地方独立行政法人　神奈川県立病院機構
神奈川県立がんセンター

ISSN　0913-5901

年報

第33号　　平成29年度

神奈川県立がんセンター

年　　報

第33号　平成29年度

KANAGAWA CANCER CENTER

神奈川県立がんセンター

KANAGAWA CANCER CENTER

〈がんセンターマークの由来〉平成８年制定
「医師（研究者）・看護従事者・技師その他の関係者が三位一体（三本の矢で表す）
となってがん（中央の丸で表す）制圧に取り組む姿を表す」

は　じ　め　に

日本では生涯の間に２人に１人ががんになると言われています。また寿命が延びることにより２度目、３度目のがんに罹患する人も多くなります。がんは大変身近な病と言うことになります。がんの好発年齢は癌腫によっても違いますが、多くは50歳代以降にピークが来ます。しかし高齢化で寿命が延びたため80歳以上の方でも初めてのがんになるケースが増えています。現在生存している我々の多くが90歳まで生きる可能性があり、その中で100歳の方も増えていくことになるわけです。100歳のがんの方をいかに診療していくのか、目前に迫っている象徴的な課題のひとつです。当院でも高齢の患者さんが増加しており、診療が円滑に行われるように様々な対応を行っています。

難治がんになっても薬剤の発達により、以前よりもずっと長く、かつ元気で延命する方が明らかに多くなっています。つい数年前までは、薬剤による治療を行い尽くし、抗がん治療法が無くなった状態の方でも、最近は新しい薬により元気で過ごす方が増えてきました。その薬剤の選択方法は、個別の遺伝子変異などの検索によって、各患者さんに合う治療薬を選択する事により、年単位でがんを制御して元気な状態で生きる事が可能になってきました。この傾向は今後さらに、それも飛躍的に広がる可能性が高いと考えられます。現在はこのようないわゆるがんゲノム医療により、がんに対する考え方が大きく変わる時代の変革期にあると言えます。化学療法を受ける患者さんは毎年二桁%の割合で増加しています。化学療法は入院から外来にシフトしているため、外来化学療法室も人員配置を強化しています。

がん診療の進歩はまさに日進月歩であり、私たち医療者は以前にも増して常に新たな知識を得て、より効果的で適切な医療を実践していく必要があります。がんを専門に扱う病院として、診療の技術、治療成績の向上は重要なテーマであり、目標とする基本の一つであります。そのために各医療者には研修や院外会議などに積極的に参加することを支援しています。その基盤の上で前述した様な新たな治療法の実践、より良い医療のための研究、臨床試験などを行っていく事を使命と考えています。

神奈川県に於いてもがんは今後も増加すると予想されます。私たちは出来るだけ多くの患者さんに来ていただかねばならないのですが、そのためには患者さんに選ばれる病院となる必要があります。アクセスが良いこと、受診しやすいこと、玄関をくぐれば不安が少しでも和らぐ施設でなければなりません。

最後になりますが、我々は今後も出来るだけ多くの県民のみなさまの期待に応えるべく職員一同、様々な視点で努力していく所存であります。

平成30年12月

神奈川県立がんセンター
病院長　**大 川 伸 一**

目　　次

はじめに

＜総　括　編＞

第１章　概　　要

第１節　設立趣旨・沿革…… 1

第２節　施設・設備

1　施設概要…… 3

2　病棟・病床構成…… 9

3　主なる医療機器一覧…… 10

第３節　組　　織

1　組　　織…… 16

⑴　組 織 表…… 16

⑵　組織別常勤職員配置状況…… 17

⑶　役 職 者…… 19

⑷　任期付医師／配置状況…… 20

第４節　所内会議・委員会…… 21

第２章　病院業務

第１節　概　　要…… 26

第２節　医 療 局…… 27

第３節　重粒子線治療センター…… 40

第４節　医療技術部…… 41

第５節　看 護 局…… 44

第６節　医療管理部…… 45

第３章　緩和ケア・患者支援部業務

第１節　概　　要…… 51

第２節　緩和ケアセンター…… 51

第３節　患者支援センター…… 52

第４節　アピアランスサポートセンター…… 53

第５節　リハビリテーションセンター…… 54

第４章　事務局業務

第１節　概　　要…… 55

第２節　総 務 課…… 55

第３節　経営企画課…… 55

第４節　医 事 課…… 55

第５節　情報システム管理室…… 55

第５章　企画情報部業務

第１節　概　　要…… 56

第２節　企画調査室…… 56

第３節　教育研修室…… 57
第４節　図 書 室…… 57
第６章　生体試料センター業務…… 58
第７章　臨床研究所業務
第１節　概　　要…… 59
第２節　研究業務…… 61
第３節　実験動物施設…… 62
第８章　がん登録
第１節　院内がん登録…… 63
第２節　神奈川県悪性新生物登録…… 64
第９章　研修と交流
第１節　研修・研究…… 65
第10章　病院ボランティア会ランパスの活動…… 69

＜研　究　編＞

第１章　臨床研究所
第１節　研究課題…… 73
1　研究課題一覧…… 73
2　研究業績概要…… 73
第２節　研究業績…… 81
第３節　臨床研究所・病院共同研究…… 89
1　臨床研究所・病院共同研究課題一覧…… 89
2　臨床研究所・病院共同研究業績概要…… 89
第４節　その他の学術講演…… 95
第５節　公的研究費による研究一覧…… 96
第６節　臨床研究所セミナー…… 100
第７節　県民のための公開行事…… 100
第２章　病　　院
第１節　研究課題…… 102
1　研究課題一覧…… 102
2　研究業績概要…… 121
第２節　研究業績…… 197
第３節　その他の学術講演…… 245
第４節　公的研究費による研究一覧…… 261
第５節　主催学会・セミナー…… 267
第６節　受　　賞…… 267
第７節　県民のための公開行事…… 268
第３章　所内研究会
第１節　所内カンファレンス一覧…… 269

第２節　所内研究会…… 270
1　病院・研究所研究会…… 270
2　看護研究会…… 272
3　臨床腫瘍セミナー…… 274
4　学術セミナー…… 275

＜統　計　編＞

凡　　例
表１　診療業務総括表…… 278
表２　収益的収入及び支出（平成29年度）
⑴　一般会計…… 279
⑵　重粒子会計…… 280
表３　診療報酬診療行為別割合（平成29年度）…… 281
表４　診療科別外来患者数…… 282
表５　外来新患者年齢別数…… 286
表６　外来新患者地域別数…… 287
表７　診療科別入院・退院患者数…… 288
表８　入院患者年齢階級別数…… 292
表９　入院患者地域別数…… 293
表10　科別死亡退院患者数・剖検数…… 294
表11　手術件数
⑴　臓器別・部位別手術件数…… 296
⑵　科別手術件数…… 297
表12　麻酔別手術件数…… 297
表13　放射線検査件数…… 298
表14　放射線治療件数（光子線）
⑴　第１リニアック…… 300
⑵　第２リニアック…… 301
⑶　第３リニアック…… 302
⑷　第４リニアック…… 304
⑸　小線源治療…… 306
表15　放射線治療件数（重粒子線）
⑴　重粒子照射室1 …… 308
⑵　重粒子照射室2 …… 309
⑶　重粒子照射室3 …… 310
⑷　その他関連業務件数…… 311
表16　ラジオアイソトープ検査件数（体外測定）…… 312
表17　臨床検査統計
⑴　臨床検査統計…… 314

⑵　病理検査詳細…… 316
⑶　血液形態検査詳細…… 317
⑷　細菌検査詳細…… 318
⑸　生理機能・超音波検査詳細…… 319
⑹　治験検体処理検査詳細…… 320
⑺　輸血検査詳細…… 321
⑻　委託検査の概要…… 322
⑼　日直・当直検査の詳細…… 323
表18　内視鏡室実績…… 324
表19　外来化学療法室／処置室／外来採血室実績
⑴　外来化学療法室業務量　…… 325
⑵　処置室業務量　…… 325
⑶　外来化学療法数の年次推移（平成17年度～平成29年度）…… 325
⑷　外来採血室業務量…… 325
表20　薬剤科業務統計
⑴　薬剤件数…… 326
⑵　医薬品情報（Ｄ・Ｉ）業務件数…… 326
⑶　薬剤管理指導業務…… 326
⑷　麻薬使用数量…… 328
表21　⑴　患者給食数…… 330
⑵　栄養相談・指導数…… 330
表22　退院患者年齢階級別性別数…… 331
表23　退院患者地域別数…… 332
表24　⑴　退院患者（延）疾病分類⑴…… 333
⑵　退院患者（延）疾病分類⑵…… 334
表25　院内がん登録
⑴　院内がん新登録（平成28年）…… 336
⑵　年次別院内がん登録数及び追跡調査状況（平成28年）…… 338
⑶　新登録患者数（主要部位別・性別・年齢階級別）（平成28年）…… 340
⑷　新登録患者数（地区別）（平成28年）…… 341
表26　神奈川県悪性新生物登録
⑴－１　がん罹患数・粗罹患率・年齢調整罹患率（部位・性別）（平成26年）…… 342
⑴－２　罹患数（主要部位・性・年齢階級別）（平成26年）…… 344
⑴－３　粗罹患率（主要部位・性・年齢階級別）（平成26年）…… 345
⑵－１　罹患数（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成26年）…… 346
⑵－２　粗罹患率（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成26年）…… 347
⑵－３　年齢調整罹患率（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成26年）…… 348
⑶　届出罹患者５年相対生存率（主要部位・性別）（平成23年）…… 349

総　　括　　編

第１章　概　　要

第１節　設立趣旨・沿革

昭和38年に、成人病センターとして発足し、主にがんを中心に高血圧症、糖尿病などの成人病患者を対象に診療を行ってきたが､三大成人病の増加傾向が目立つようになり、高度専門医療の重要性が高まってきた。

このため、神奈川県は、成人病センターをがん診療の中枢的機関として機能させるため、昭和61年４月からがんセンターと名称を変更し、悪性腫瘍患者の診断と進行癌の集学的治療を行うこととした。また、臨床研究所を付置し、がんの発生原因に関する基礎研究と併行し、臨床部門と緊密な連携のもとに、がんの診断方法、治療法の開発など臨床に直結した研究を行っている。

平成11年度にはさらなる専門性を目指してICU病棟、無菌病棟、緩和ケア対応病棟を整備し、併せて平成12年４月に診療科の再編を行った。平成14年度からは緩和ケア病棟の運用を開始した。

平成17年４月から県立６病院は地方公営企業法の一部適用から全部適用となり、病院事業の経営組織を一般行政組織から独立させ病院事業庁とした。

さらに、平成22年４月からは地方独立行政法人法に基づいて設立した「地方独立行政法人神奈川県立病院機構」に移行し、柔軟で弾力的な経営を行うことにより経営改善を図り改善の効果を持って病院の医療機能の充実に生かしこれまで以上に良質な医療を安定的、継続的に提供していくこととした。

昭和36年	４月	県立成人病センター建設準備事務局の設置
37	3	建設工事着工（本館部分）
38	3	許可病床31床完成
38	4	診療開始（内科、外科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、放射線科）
39	10	本館内部改造、許可病床55床となる。
40	3	深部治療棟新築工事着工
41	2	深部治療棟新築工事完成
41	4	放射線科が診断部門と治療部門に分かれる。
41	6	許可病床65床となる。
42	3	新館建設工事並びに本館増改築工事着工
44	2	新館建設工事完成、許可病床250床となる。
44	4	泌尿器科の設置 放射線科診断部門が放射線第一科となる。 治療部門が放射線第二科となる。 ラジオアイソトープ棟新築工事着工
45	3	ラジオアイソトープ棟新築工事完成
昭和52年	４月	許可病床244床となる。 呼吸器科、消化器科、循環器科設置、放射線第一科が放射線診断科、放射線第二科が放射線治療科となり、検査部門が検査科と病理科に分かれる。
56	6	麻酔科の設置
57	7	第一期増改築工事着工（管理診療棟）
57	12	CT・ラルス東完成
59	10	第一期増改築工事完成 （管理診療棟　188床）
60	6	第二期改築工事着工（東病棟他）
61	3	第二期改築工事完成（東病棟227床　研究棟、放射線治療棟、講堂棟、機械棟）
61	4	許可病床415床となる。整形外科、形成外科、脳神経外科、皮膚科の設置。 神奈川県立がんセンターに名称変更（総務局、病院、臨床研究所）
62	1	紹介型病院承認（制度改正により平成６年３月廃止）
62	4	レジデント制度の設置
平成４年	11月	新医療従事者公舎（88戸）完成
5	2	がんセンター総合整備検討委員会の発足
6	6	がんセンター総合整備検討会議、検討部会の設置
6	11	倫理会議の発足
8	4	企画調査室と地域保健課を統合し、新企画調査室を設置
9	1	がんセンター緊急整備検討会の設置
10	9	増改築工事（管理・医局棟）着工
11	3	増改築工事（Ｂ棟）着工
11	5	事故防止対策会議の設置
11	7	増改築工事（管理・医局、Ｂ棟）完成
11	9	院外処方の全面実施
12	3	増改築工事（Ａ棟）完成
12	4	ICU病棟、無菌病棟、緩和ケア対応病棟の開設。総務局及び診療科の再編。精神科、歯科口腔外科の設置。修練医制度の設置。治験管理室の設置
12	10	検査第四科、検査第五科が設置される。 検査の一部を院内委託検査（ブランチ・ラボ）へ移行
13	3	トータルオーダリングシステムー部稼働開始

平成14年３月　トータルオーダリングシステムに伴う予約センター業務開始。緩和ケア病棟の運用開始

14　12　厚生労働大臣から地域がん診療拠点病院として指定される。

15　2　㈶日本医療機能評価機構による病院機能評価の認定証が交付される。

15　3　㈱日本環境認証機構（JASO）よりISO 14001環境マネジメントシステムの認証を得る。

17　4　地方公営企業法を全部適用。病院事業の経営組織を一般行政組織から独立し、病院事業庁としてスタート

18　4　治験管理室、地域医療連携室、総合整備推進室の設置

19　1　厚生労働大臣から都道府県がん診療連携拠点病院として指定される。

20　2　㈶日本病院機能評価機構による病院機能評価の更新認定

20　4　企画情報部を設置し、その下に医療相談支援室（旧・地域医療連携室）を設置した。
２年間の準備を経てDPC算定病院となる。

22　4　地方独立行政法人へ移行（地方独立行政法人神奈川県立病院機構）、総合整備推進部と医療評価安全部を設置組織を再編した。
レジデントと修練医を任期付職員とした。

24　1　電子カルテシステム稼働

24　4　組織規程の改正に伴い、医療安全推進等の院内組織が正式な組織に位置づけられたほか、企画情報部、総合整備推進部を病院に移行。 組織を再編した。

25　11　11月２日に入院患者を移送するとともに新病において業務を開始し病棟編成を新病院に併せ改編した。外来業務は５日から開始。
※新病院の整備に当たってはPFI方式を採用し、プロポーザルにより選定された特定目的会社（specific purpose company：SPC）が設立され、病院施設等を設計・建設を行い建物引き渡し後も施設の維持管理・医療周辺業務等の運営業務を行っている。また運営の委託化に伴い院内組織としての保育所、電話交換室を廃止。

平成26年４月　感染制御室、漢方サポートセンター、がんワクチンセンター、東洋医学科、免疫療法科、リハビリテーション科及び臨床研究所にがん免疫療法研究開発学部を設置。核医学科の廃止に伴い放射線診断科を放射線診断・IVR科と精神科を精神腫瘍科と改称した。
また、総合整備推進室を３月末で廃止。

26　6　神奈川がん臨床研究・情報機構について６月20日をもって発展的に組織を解消した。

26　10　腫瘍組織センター設立

27　4　緩和ケア・患者支援部を新設し、その下に緩和ケアセンター及び患者支援センターを設置、診療施設管理部を新設し、その下に一般診療施設管理室及び重粒子線治療管理室を設置、放射線治療部を新設し、その下に放射線腫瘍科、重粒子線治療科（重粒子線治療センター）及び物理工学科を設置した。
また、東洋医学科（漢方サポートセンター）、免疫療法科（がんワクチンセンター）と改編した。

27　12　がん専門病院に併設される施設としては、世界で初めてとなる重粒子線治療施設「i-Rock」を開設し、治療を開始した。

28　4　病院の下に腫瘍組織センター及び臨床研究所を位置づけ、診療施設管理部及び放射線治療部を廃した。
緩和ケア・患者支援部にアピアランスサポートセンター及びリハビリテーションセンターを新設。
医療局に放射線治療科、その下に放射線腫瘍科、重粒子線治療科を設置。
病院の下に重粒子線治療センターを設置し、その下に重粒子線診療部、放射線技術科（重粒子線担当）を新設するとともに物理工学科及び重粒子線治療管理室を配した。

29　1　腫瘍組織センターを生体試料センターへ改正し、事務局を病院配下へ統合

29　3　検査科・委託検査室で国際規格であるISO15189を認定取得した。

29　4　医療技術科を臨床工学科へ改正

29　5　二俣川駅北口と病院正面玄関とを結ぶシャトルバスの運行を開始

第２節　施 設 ・ 設 備

１　施設概要

所　　在　　地	横浜市旭区中尾２丁目３番２号	横浜市旭区中尾１丁目２番８号
用　　途	病院敷地ほか	医療従事者宿舎ほか
面　　積	37,425.56㎡	4,992.00㎡

⑴　建築概要

敷　地　面　積	37,425.56㎡	
	病院棟・管理研究棟	重粒子線治療棟
建　築　面　積	11,842.14㎡	3,009.12㎡
延　床　面　積	51,463.93㎡	6,999.47㎡
構　　造	RC造／免震	RC造／耐震
階　　数	地上７階、地下１階	地上２階、地下１階
病床数・定員数	415＋外来化学療法60	―
工　　期	2011年７月～2013年７月	2012年11月～2014年10月
付　属　施　設	駐車場棟、院内保育施設、防災倉庫、 マニホールド室、バイク置場、自転車置場	―
容　積　率	149.07%	
建　蔽　率	39.68%	
軒　　高	28.462m	

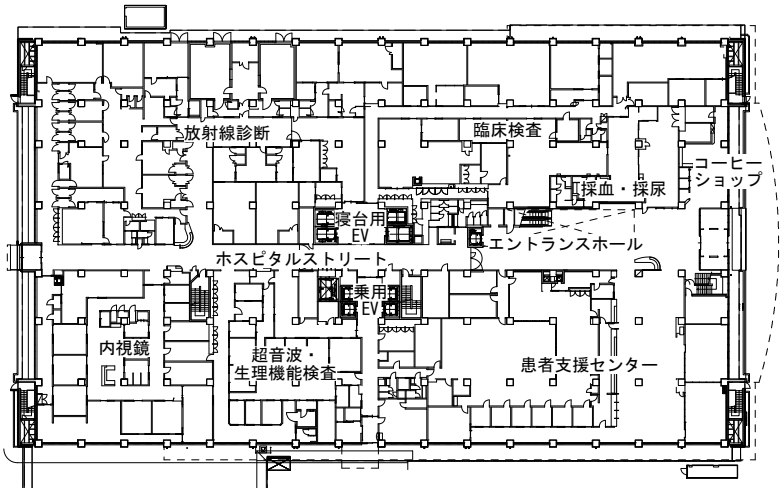
⑵　部門別面積

	病院棟・管理研究棟	重粒子線治療棟
病　　棟	14,838.91㎡	―
外　　来	4,440.38㎡	―
診　　療	13,664.89㎡	1,840.31㎡
供　　給	6,585.85㎡	0㎡
管　　理	6,555.35㎡	893.53㎡
そ　の　他	5,378.55㎡	4,265.63㎡
計	51,463.93㎡	6,999.47㎡

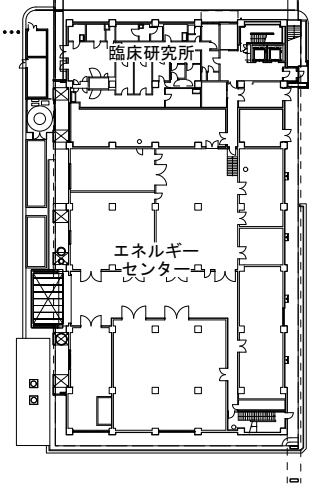
⑶　設備概要

	病院棟・管理研究棟	重粒子線治療棟
空　調　設　備	中央式、冷5,510kW、温2,100kW、熱源：都市ガス、電気　熱源機器：空冷HPチラー、ガス焚冷温水（ジェネリンク）・ターボ冷凍機（水蓄熱用）、蒸気ボイラー、空調方式：外調機＋FCU、PAC	空調方式：空気調和機（全空気）、空気調和機（外調機）+パッケージ型空気調和機（EHP） 主要熱源機器：空冷HPチラー温水・冷水 精密温調チラー温水 チリングユニット
衛　生　設　備	給水：市水・受水槽・加圧給水方式、給湯：中央式給湯、排水：屋内合流、ガス：都市ガス（中圧導管）、雑用水：加圧給水方式	給水：加圧給水送水方式（管理棟より供給） 雑用水：加圧給水方式（管理棟より供給） 排水：合流式、 ガス：都市ガス（管理棟より供給）
電　気　設　備	特別高圧66kV　2回線受電　特高変圧器12,500kVA×2、非常用発電機：ガスタービン2,500kVA　A重油　CGS　370kW×2 直流電源設備：800Ah　MSE　無停電電源設備：150kVA　MSE、情報通信設備　PBX、セキュリティ、ナースコール	特別高圧66kV（本館特高変電所より受電） 非常用発電機：ディーゼル544kVA　A重油、直流電源設備：400Ah、無停電電源設備：150kVA、ITV、セキュリティ、ナースコール
搬　送　設　備	昇降機：乗用1,000kg 6台/1,600kg 1台/900kg 1台/750kg 1台、寝台用1,000kg 3台、人荷用1,750kg 1台 エスカレータ2台、搬送機：小荷物専用昇降機50kg 4台、オートリフト50kg 1台、気送管8ステーション	昇降機：乗用1,000kg 2台

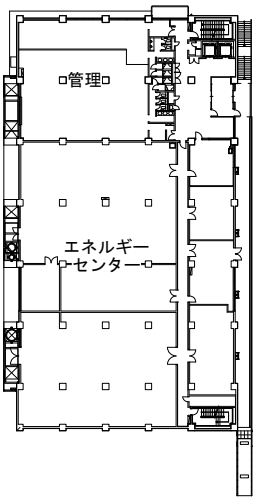
建物平面図



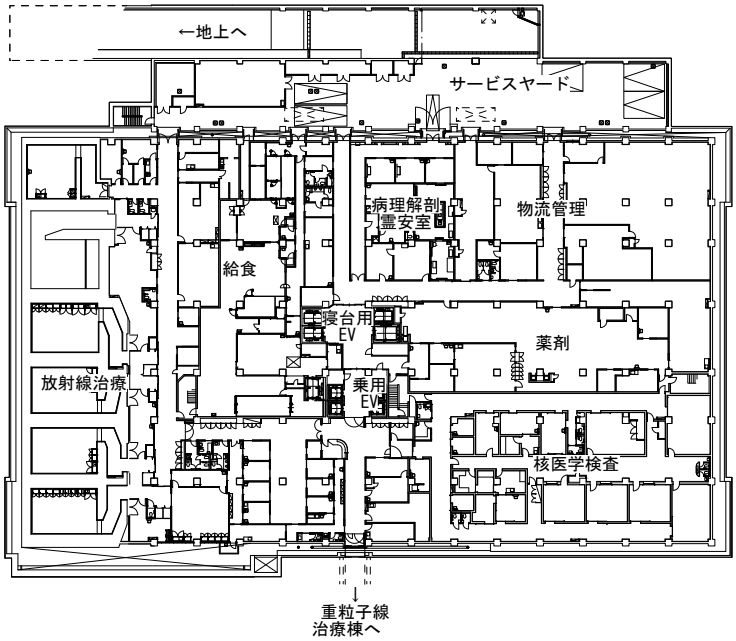
病院棟１階平面図 S=1/1,000



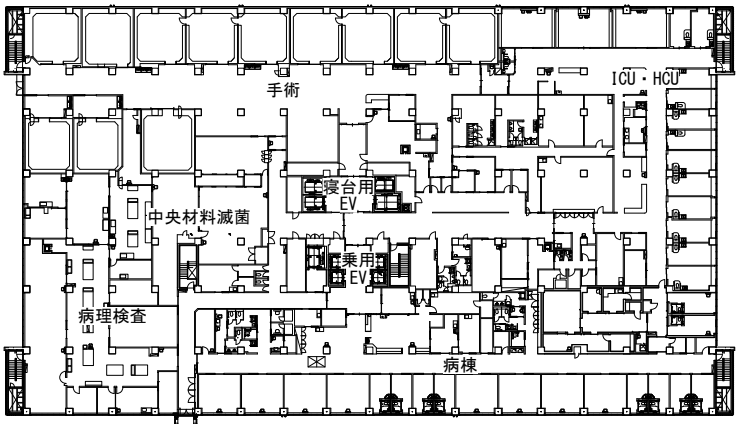
管理・研究棟　１階平面図
S=1/1,000



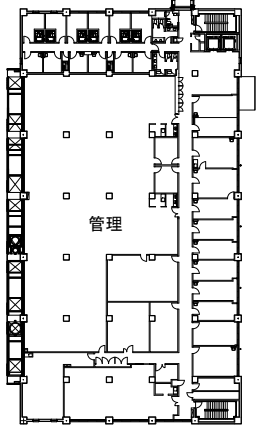
管理・研究棟　２階平面図
S=1/1,000



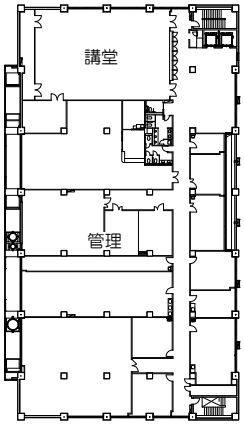
病院棟地下1階平面図 S=1/1,000



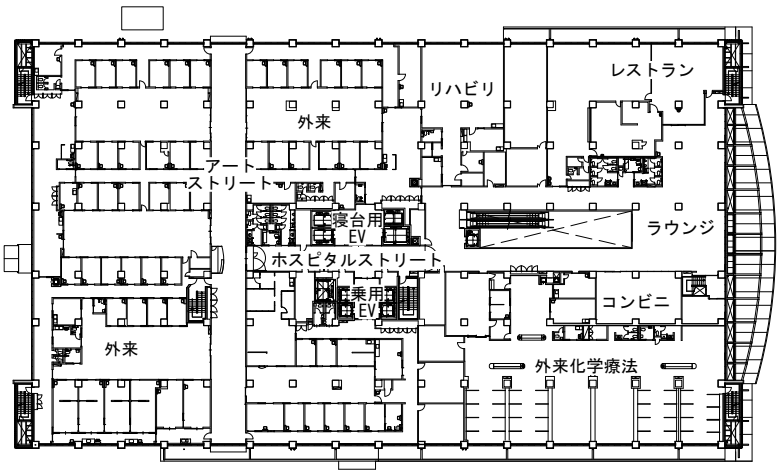
病院棟３階平面図　S=1/1,000



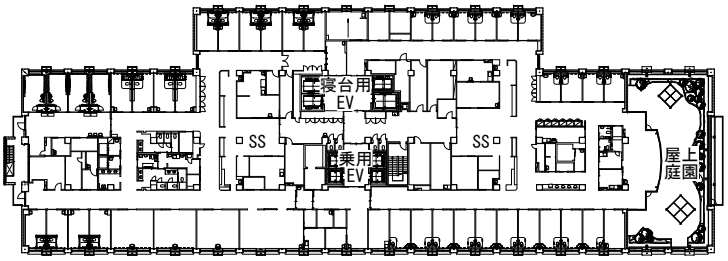
管理研究棟３階平面図
S=1/1,000



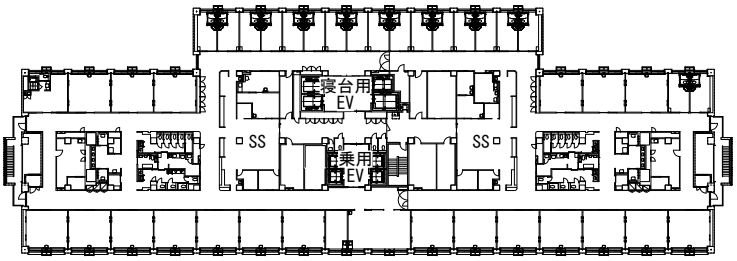
管理研究棟５階平面図
S=1/1,000



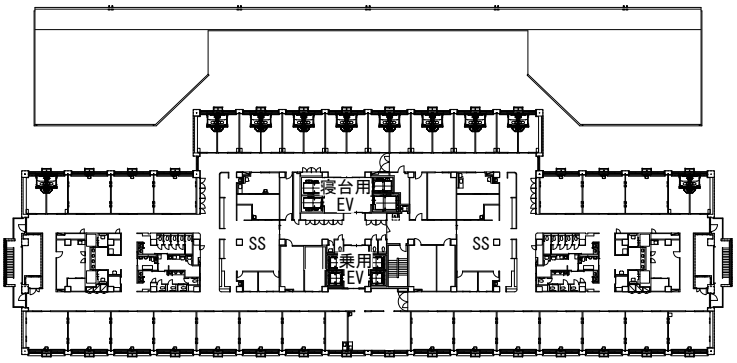
病院棟２階平面図　S=1/1,000



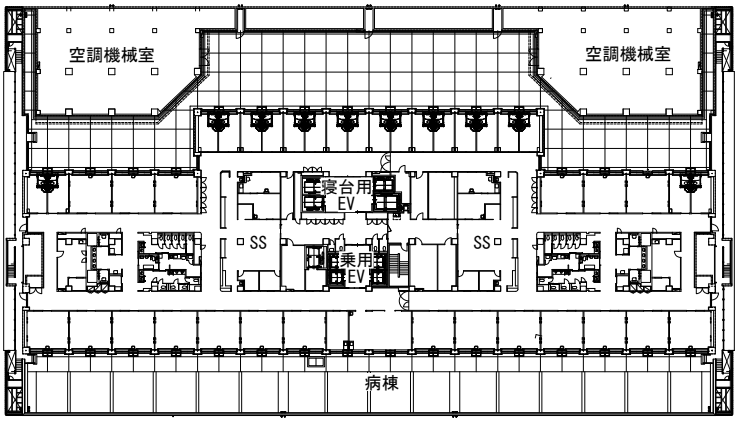
病院棟７階平面図　S=1/1,000



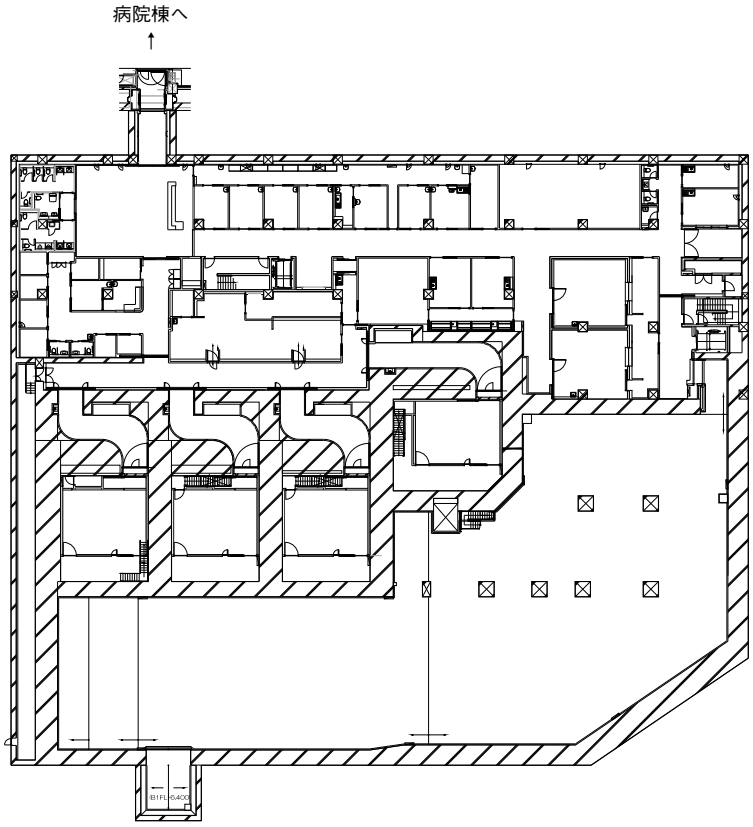
病院棟６階平面図　S=1/1,000



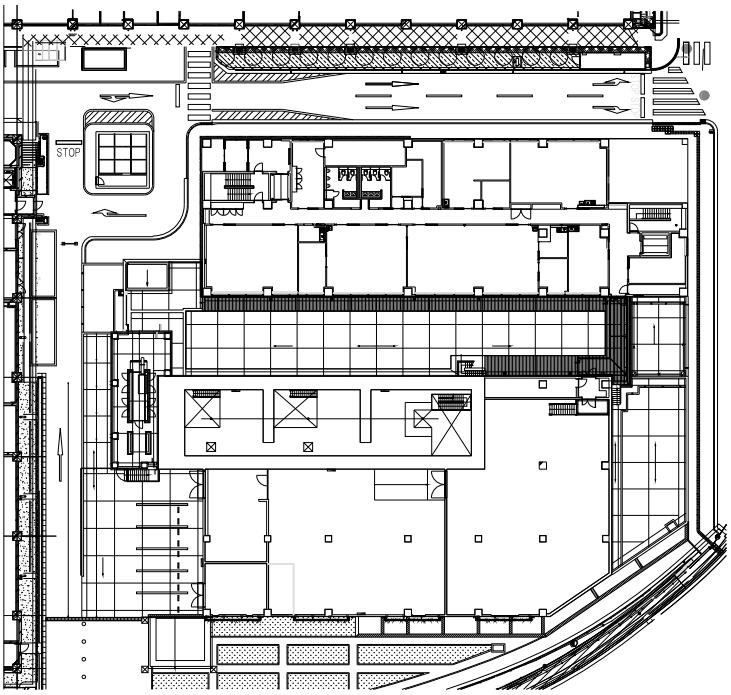
病院棟５階平面図　S=1/1,000



病院棟４階平面図　S=1/1,000



重粒子線治療棟地下１階平面図



重粒子線治療棟地下２階平面図

2　病棟・病床構成

病床数415床のうち１床室119室、４床室74室で、各病床はそれぞれカーテンで区切ることができる。

平成30年４月１日現在

階　別	病　棟	主な診療科	病床数	室　数
7 階	7 E	緩和ケア内科	20	1 床室　20
	7 W	血液内科 腫瘍内科	30	4 床室　3 1 床室　18
6 階	6 E	形成外科 皮膚科 乳腺内分泌外科 婦人科	50	4 床室　10 1 床室　10
	6 W	呼吸器内科 呼吸器外科 脳神経外科	49	4 床室　10 1 床室　9
5 階	5 E	頭頸部外科 形成外科 皮膚科 乳腺内分泌外科 泌尿器科	50	4 床室　10 1 床室　10
	5 W	呼吸器内科 腫瘍内科 血液内科 骨軟部腫瘍外科	50	4 床室　10 1 床室　10
4 階	4 E	消化器内科（消化管・肝胆膵） 消化器外科（大腸・肝胆膵）	50	4 床室　10 1 床室　10
	4 W	消化器内科（肝胆膵） 消化器外科（胃食道）	50	4 床室　10 1 床室　10
3 階	3 E	ICU科	24	4 床室　3 1 床室　12 （HCU　24床）
	3 S	循環器内科 腫瘍内科 消化器内科（消化管） 放射線腫瘍科	42	4 床室　8 1 床室　10
計			415	4 床室　74 1 床室　119

3　主なる医療機器一覧

病院棟１階

品　　名	型　　式	関係セクション	※注記
（放射線診断部門）			
全身用コンピュータ断層撮影装置	東芝 Aquilion ONE	放射線診断技術科	1
全身用コンピュータ断層撮影装置	東芝 Aquilion CXL	〃	2
全身用コンピュータ断層撮影装置	東芝 Aquilion RX	〃	
一般撮影Ｘ線装置	東芝 MRAD-A80S/1H	〃	
血管撮影Ｘ線装置	フィリップス Allra Xper FD20	〃	3
フラットパネル型Ｘ線テレビ装置	東芝 Winscope 6000	〃	
デジタル乳房Ｘ線撮影装置	シーメンス MAMMOMAT Inspiration	〃	4
デジタルFPD搭載型Ｘ線テレビ装置	日立 Medites CREA	〃	5
画像処理装置（FCR）	富士 PRELIO、PROFECT	〃	
画像処理装置（FPD）	富士 CALNEO システム	〃	6
骨密度測定装置	GE PRODIGY PRIMO	〃	7
磁気共鳴断層撮影装置	シーメンス MAGNETOM Skyra 3T	〃	8
磁気共鳴断層撮影装置	シーメンス MAGNETOM Aera 1.5T	〃	
多目的デジタルFED搭載型Ｘ線テレビ装置	日立 VerseFlex VISTA	〃	9
（検査部門）			
全自動輸血検査機器システム	オーソ･クリニカル･ダイアグノスティックス社オートビュー Innova	検　査　科	10
超音波診断装置	日立 Hivision900	〃	
超音波診断装置	GE ロジックE9	〃	
超音波診断装置	フィリップスエレクトロニクスジャパン社EPIQ5	〃	11
超音波診断装置	日立 ARIETTA850	〃	
心臓用超音波診断装置	アジデントテクノロジー・M2425A	〃	
全自動細胞解析システム	ベックマン･コールター社製 Navios ハイエンドクリニカルフローサイトメーター	〃	12
（手術部門）			
内視鏡下手術用ビデオシステム	ストライカー 1488HD	手　術　室	
外科用Ｘ線撮影装置	日立シリウス100CV	〃	
CT及びMRI定位脳手術装置	（米国）ラジオニクス社 BRW型	〃	
手術用顕微鏡システム	カールツァイス社 OPMPENTERO900	〃	
低温プラズマ滅菌機	ジョンソンエンドジョンソンステラッド100S	〃	
手術室モニタリングシステム及び 手術部門コンピューターシステム	日本光電工業㈱ モニタリングシステムBSM-6701、 コンピューターシステムCAP-2500	〃	13
ICU患者監視装置	日本光電工業㈱ CNS-9601、BSM6701	Ｉ　Ｃ　Ｕ　科	14
集中治療室等モニタリングシステム及び 集中治療部門生体情報管理	日本光電　CAP-2100	〃	15
（外来部門）			
コルポスコープ	オリンパス OCS5-STD	婦　人　科	16
超音波内視鏡装置	オリンパス EU-M30、GF-UM200	内　視　鏡　室	
内視鏡ビデオ装置システム	オリンパス EVIS-260	〃	
マルチキャピラリー DNA解析装置（シークエンサー）	ベックマンコールター・CE2000システム	検　査　科	17
マイクロダイセクション装置	オリンパス・LM200	〃	18

病院棟地下１階

品　　名	型　　式	関係セクション	※注記
（放射線治療部門）			
Ｘ線位置決め装置	東芝メディカルシステムズ社製 LX-40A	放射線治療技術科	
Ｘ線位置決め装置	VARIAN社製　Acuity	〃	
Ｘ線位置決め装置	島津製作所社製 UD150L-40F	〃	
CT位置決め装置	東芝メディカル社製 AquilionLB	〃	
CT位置決め装置	GEヘルスケア社製 Optima CT580W	〃	
治療装置（リニアック装置）	VARIAN社製 Trilogy+Exc Trac Xray System	〃	19
治療装置（リニアック装置）	VARIAN社製 CLINAC iX	〃	
治療装置（リニアック装置）	VARIAN社製 CLINAC iX	〃	
治療装置（リニアック装置）	東芝メディカルシステムズ社製 PRIMUS M2-6323	〃	
治療装置（腔内照射装置）	Nucletron社製 microSelectron HDR	〃	20
治療計画装置	VARIAN社製 Eclipse	〃	21
治療計画装置	ELEKTA社製 Xio	〃	22
治療計画装置（腔内照射）	Nucletron社製 Oncentra	〃	
治療計画支援ソフト	MIM Software社製 MIM Maestro	〃	
（核医学部門）			
全身機能撮像システム	シーメンス E-cam Signature 180	放射線診断技術科	23
２検出器型デジタルガンマカメラ	シーメンス Symbia S	〃	24
陽電子－Ｘ線コンピュータ断層複合撮像システム	シーメンス Biograph 16	〃	25

管理研究棟

品　　名	型　　式	関係セクション	※注記
（研究部門）			
レーザー走査型共焦点顕微鏡	カール・ツァイス社 LSM710	実　験　室	26
タイムラプス撮影機能つき蛍光顕微鏡	キーエンス BZ9000		27
自動遺伝子分析装置	アプライドバイオシステム社製 ジェネティックアナライザ3130	〃	28
次世代型DNAシークエンサー	ライフテクノロジー社 Ion PGM	〃	29
マルチバイオイメージャー	GEヘルスケア社 Typhoon FLA9500	〃	30
逆相プロテインアレイ作製装置	オーションバイオシステムズ社製 Aushon2470マイクロアレイヤー	〃	31
デジタルPCR解析システム	バイオラッド・ラボラトリーズ社 QX200 Droplet Digital PCR C1000 Touch,PX1	中央機器室	32
全自動発光プレートリーダー	モレキュラーデバイスジャパン社 SpectraMax L	〃	
サイトカイン産生細胞解析装置	エムエステクノシステムズ社 ImmunoSpot S6 ENTRY Analyzer	〃	
小動物用in vivo イメージングシステム	パーキンエルマー社製 IVIS Lumina LT	動物実験施設	33
実験用X線照射装置	日立パワーソリューションズ社 MBR-1520R-4	〃	34
自動細胞分離解析装置	ベクトン・ディッキンソン社 BD FACSAria™ Ⅱセルソーター	がん免疫療法研究開発学部	35
自動細胞解析装置	ベクトン・ディッキンソン社 BD FACSCanto™ Ⅱフローサイトメーター	〃	
循環腫瘍細胞（CTC）解析装置	ClearBridge Biomedics社 ClearCell FX システム	〃	
タンパク質多項目同時測定システム	BIO-RAD社 Bio-Plex200	〃	
全自動磁気細胞分離装置	Miltenyi社 autoMACS Pro Separator	〃	
プレートリーダー	パーキンエルマー社 ARVOX4	〃	

重粒子線治療棟地下１階

品　　名	型　　式	関係セクション	※注記
（重粒子線治療部門）			
重粒子線治療装置	東芝製 CI-1000	重粒子線治療科	36
全身用コンピュータ断層撮影装置	東芝メディカルシステムズ社製 Aquilion TSX-201A	〃	
治療計画装置	エレクタ社製 Monaco	〃	
内視鏡ビデオ装置システム	オリンパス社製 VISERA Pro	〃	

（注記）

※１　全身用コンピュータ断層撮影装置
（東芝 Aquilion ONE）

新規導入の320列CT装置は三次元画像診断をより高次元で可能としているモデル。薄い断層画像（スライス）を得ることでいっそう精細な画像をもたらし、検出器を多数備えることでより広範囲を一度に撮影するという形で進化を遂げてきた最新モデルである。320列の面検出器を搭載し、１回転0.35秒で最大16cmの範囲を撮影することが可能な性能を持っている。

※２　全身用コンピュータ断層撮影装置
（東芝 Aquilion CXL）

新規導入の64列CT装置は現在最も普及している64列CTの最新バージョンを搭載したモデル。検査画像品質は十分な性能を有し現在必要とされている３次元画像処理などは網羅しており、バーチャル内視鏡検査などの最先端検査にも対応している。

※３　血管撮影Ｘ線装置
（フィリップス Allra Xper FD20）

大視野、高性能FPD（フラットパネルディテクタ）搭載の血管撮影装置。高性能のＸ線管を有し、負荷のかかるIVRでも十分対応できる。このFPDとの組み合わせで被曝の低減が可能となった。さらに3Dアンギオ、CTライク像等臨床に有用な情報を提供できる。

※４　デジタル乳房Ｘ線撮影装置
（シーメンス MAMMOMAT Inspiration）

新型のデジタル乳房撮影装置はフラットパネル型高性能検出器を搭載し、低被ばく線量の実現と安定した高画質を得る事が出来るようになった。また従来より乳房バイオプシーを実施していましたが、この装置の導入で目的部位の調整確認がさらに容易になり検査時間の短縮と精度向上に貢献し、腫瘤病変の診断ではトモシンセシスという新技術も搭載し乳房診断に貢献している。

※５　デジタルFPD搭載型X線テレビ装置
（日立 Medites CREA）

主に消化管検査に使用されてきたが、現在では治療・処置など利用範囲が広くなっているFPD（フラット・パネル・ディテクター）を用いたデジタルＸ線テレビ装置は、受光系がI･Iに比べ薄くコンパクトで検者・被検者の状態に合った使用が可能である。

FPDのメリットは、I･Iの時に比べ像の歪みの無いデジタル画像が得られることである。画像はダイナミックレンジが広く、複数臓器描出能などに優れている。透視画像も動画収集することができ、撮影タイミングを逃すことなく検査を行える。

※６　画像処理装置（FPD）
（富士 CALNEO システム）

従来型のFCRと共に画像処理装置の新世代装置であるフラットパネル型検出器を用いた画像処理装置を導入した。これは従来イメージングプレートと呼ばれる画像記憶媒体を読み取り装置に入れて処理を行っていたが、フラットパネル型は画像データを直接送信実施するので処理時間の大幅短縮と繰り返し撮影した場合の処理スピードが向上すると共に、データの安定性や通信処理速度が向上する。

※７　骨密度測定装置
（GE PRODIGY PRIMO）

二重Ｘ線吸収法（DXA）で腰椎、大腿骨の骨密度の測定を行っている。骨折発生頻度の高い部位を、高い精度で測定し、骨折リスクの評価に優れ、また薬物効果の変化を最もよく捉えることができる。検査内容はベッドに仰向けに寝ていただくだけで体位変換なしに腰椎、大腿骨を同時に測定でき、患者さんに負担の少ない検査が可能である。

※８　磁気共鳴断層撮影装置
（シーメンス MAGNETOM Skyra 3T）

新型のMRI装置は３テスラという高磁場を発生し、1.5テスラ装置よりもはるかに高い信号強度を得られ、さらに高密度コイルエレメントの搭載により検査時間が高速化される為、高精細な画像がより見やすくより早く提供できる事になった。装置の寝台部分は口径が大きくなり奥行きも短くなった為に患者さんへの閉塞感はさらに改善されている。

※９　多目的デジタルFPD搭載型Ｘ線テレビ装置
（日立 VerseFlex VISTA）

多目的検査に対応できる新世代フラットパネル検出器を搭載したＣアーム型Ｘ線テレビ装置で、内視鏡検査とＸ線透視撮影検査の併用により内側と外側から目視確認でき、検査をより安全に進めることが出来る装置。またフレキシブルに移動観察できるＣアームを搭載している為、内視鏡が入っている患者さんは寝たままで、装置側を多方向に移動させて必要な部位を観察する事が可能となる。

※10　全自動輸血検査機器システム
（オーソ・クリニカル・ダイアグノスティックス社
オートビュー Innnova）

本システムは血液型・抗体スクリーニング・交差適合試験を全自動で行う機器であり、輸血管理システムBTDは患者情報や血液製剤の管理を行うシステムである。

これらの導入によって、オペレーターによる操作をできるだけ少なくすることが可能となり、輸血検査におけるヒューマンエラーの減少が期待できる。また、オーダリングシステムとの接続によって、輸血オーダーの発生から検査、輸血実施、医事請求までの一連の流れが電子化され、省力化と安全性の向上に貢献している。

※11　超音波診断装置
（フィリップス EPIQ5）

循環器領域に特化した超音波装置と、汎用超音波装置の両機能を併せて持つ。本装置では、乳腺甲状腺領域・腹部領域に加え、循環器・血管領域の検査に対応でき、乳腺・甲状腺の穿刺検査でも活躍している。また、他モダリティーとの画像の同期により正確な病変の位置把握が可能となる機能や、組織の硬さを計測する機能があり、臨床に応用されている。

※12　全自動細胞解析システム
（ベックマン・コールター社製　Naviosハイエンドクリニカルフローサイトメーター）

最大毎秒25,000個の高速処理で、3レーザーによる10カラー多次元解析を行う装置。

測定パラメータ62種類の内、最大16種類までのパラメータを同時に取り込むことができ、優れた相関解析が可能である。また、システムとして、サンプル調製を自動で行うPrepPlus2（試薬・サンプル分注）、TQ-Prep（全血溶血）を導入したことで、検査の効率化が可能となった。造血幹細胞移植に欠かせないCD34陽性細胞数の検査は、このフローサイトメーターで測定している。また、細胞表面抗原解析及び細胞内抗原解析は白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫などの造血器悪性腫瘍の分類や診断において，重要な役割を担っている。

将来的に、10カラーを用いたマルチカラー解析は、微少残存病変（MRD）の高感度での検出、がん幹細胞の検索等に応用されることが期待できる。

※13　手術室モニタリングシステム及び手術部門コンピューターシステム
（日本光電工業㈱　モニタリングシステムBSM-6701、コンピューターシステム　CAP-2500）

本モニタリングシステムは、患者さんの近くに設置し、患者さんのバイタルサイン（心電図、血圧、体温、酸素飽和度等）を画面上に表示、アラームの発生を行うほか、不整脈のモニタリングを目的とする。また、各種ユニットやその他の外部機器との接続が可能である。

さらに、コンピューターシステム（CAP-2500）とネットワークを組むことで、バイタルサインを送信することができる。コンピューターシステムでは手術の予約・スケジューリング・進行管理から、麻酔記録・術中看護記録・手術台帳の自動作成、術後の通知票作成等、術前・術中・術後を含めた周術期における患者情報の収集・レビュー・総合管理を行える。

※14　ICU患者監視装置
（日本光電工業㈱ CNS-9601、BSM6701）

重篤な患者さんの治療及び看護では多種多様なバイタルサインのモニタリングが不可欠であるため、本装置により、本装置により患者さんの生体情報を集約管理し、的確な看護・治療が行える。

※15　集中治療室等モニタリングシステム及び集中治療部門生体情報管理
（日本光電 CAP-2100）

ICU（集中治療室）やHCUで、生体情報モニタ等から収集される重症患者さんの生体情報を電子ファイル化するシステムである。

また、患者さんの情報（検温・投薬・輸液・処置・経過観察等）等を電子ファイル化するシステムである。

情報収集・記録といった業務の省力化、情報のネットワーク化を支援するシステムである。

※16　コルポスコープ
（オリンパス OCS5-STD）

コルポマイクロスコープ、もしくは、腟拡大鏡とも呼ばれ、腟や子宮頸管の観察を行なう拡大鏡、顕微鏡。子宮がん（子宮頸管癌）の検診などで広く使われている。

※17　マルチキャピラリーDNA解析装置（シークエンサー）
（ベックマンコールター・CE20000システム）

DNAあるいはRNAの塩基配列を解析する装置。4つの塩基それぞれに特異的な4種類の蛍光色素を標識するシークエンス反応を行い、毛細管の中のポリアクリルアミドゲルで電気遊動し、レーザー光を照射して蛍光色素を検出して遺伝子の配列を解析決定する。本措置により腫瘍細胞の遺伝子配列の変異を調べている。

※18　マイクロダイセクション装置
（オリンパス・LM200）

組織標本の中から目的とする細胞のみを顕微鏡下でレーザーを照射し選択して採取する装置。腫瘍組織を構成する種々の細胞の中から癌細胞のみを採取して、遺伝子の変異解析等を行う。

※19　リニアック装置
（VARIAN社製　Trilogy +Exc Trac Xray System）

平成24年に稼働開始した。最新鋭の放射線治療装置である。

この装置の導入により、一般的な放射線治療、IMRT（強度変調放射線治療）、IGRT（イメージガイド下放射線治療）、定位放射線治療、呼吸同期放射線治療といった最先端の放射線照射方法が可能になった。

装置の特徴として、精度の高いマルチリーフコリメータを利用して、治療する病巣に対して照射する形状を一致させ的確な治療を行う事ができる。またオンボードイメージャやコーンビームCT等により2Dおよび3Dによる位置照合が可能となっている。

※20　腔内治療装置
（Nucletron社製　microSelectron HDR）
腔内治療装置は小型の放射線源（イリジウム）を生体腔内に挿入して行う治療で使用される。この治療法は線量集中性に優れ、必要とされる部位に大線量を投与できる。このことにより周辺正常組織への障害が少ない理想的な線量分布を得ることができる。
治療計画装置（Nucletron社製　Oncentra）は最適な線量分布作成し、適切な線源の配置を作るために使用される。

※21、22　治療計画装置
（VARIAN社製　Eclipse、ELEKTA社製　Xio）
治療計画装置は治療患者のCTから得られた、画像データ等から治療ビームの線質や照射野、ビームの入射方向、治療患者の治療体位などから体内の線量分布を計算し、病巣や正常組織にあたる線量を確認して、最適な治療の決定に使用される。

※23　全身用機能撮像システム
（シーメンス E-cam Signature 180）
対向検出器シンチレーションカメラである本装置は、全てのエネルギー領域に対して高分解能を実現するフルデジタルディテクタを搭載し検査効率（患者スループット）に優れており核医学最先端のハード、ソフト機能により、他のモダリティ（CT，MRI等）とデータの共有や吸収補正、心筋SPECT解析用の4DMSPECT、ホールボディスペクト等の有用性の高い検査データを得ることができ、核医学診断の質、精度のレベルアップが期待できる。また、安全性にも配慮がなされており患者さんへのアクセスを容易にしたオープンガントリ、フリーテーブル機構等により検査を安心して行え、心あたたかい医療を提供できる。

※24　2検出器型デジタルガンマカメラ
（シーメンス Symbia S）
新型のデジタルガンマカメラは従来機に比べ最新鋭のソフトウエアーが搭載されており、2個の検出器を最適なデータ収集角度に設定できる事で低ノイズでエネルギー依存性のないデータを得られ、高分解能で高画質のSPECT像が提供できるようになった。また検査寝台は従来機では無かった低床型寝台が採用された。

※25　陽電子－X線コンピュータ断層複合撮像システム
（シーメンス Biograph 16）
陽電子放出断層撮影（Positron emission tomograp-hy以下「PET検査」という。）は陽電子放出核種で標識された薬剤を用いた核医学画像診断法で、特に、2-deoxy-2-［F-18］fluoro-D-glucose（陽電子をもった^{18}F（フッ素）とDG（デオキシグルコースブドウ糖に良く似た糖の一種）を合体したもの。以下、FDGと略す。）はグルコース代謝が亢進した組織等への高い集積性を持つことから、FDGを用いたPET検査はがん診療において腫瘍の存在診断、悪性腫瘍の病期分類の決定、治療法の決定、放射線治療範囲の決定、治療効果の判定、再発診断、予後の推定等に適用でき、臨床的有用性の高い腫瘍診断法である。
このPETの機能画像とCTの形態画像を融合画像化したPET-CT複合撮像装置によるがんの画像診断では、がん細胞の糖代謝と微細な形態学的な位置情報を同時に得ることができ、吸収補正により良悪性診断の指標であるSUV（Standardized uptake value）値の定量性及び検査のスループットが優れた装置である。
これにより、正確な局在診断、生理集積や残余組織との鑑別に役立ち治療前の正確なステージングや効果判定の精度向上につながることが期待できる。

※26　レーザー走査型共焦点顕微鏡
（カール・ツァイス社 LSM710）
蛍光標識を用いてがん細胞の形態や蛋白質の細胞内局在を三次元的に描出する顕微鏡である。

※27　タイムラプス撮影機能つき蛍光顕微鏡
（キーエンス BZ9000）
浸潤・転移に関わるがん細胞の運動や細胞内の蛋白質の動態を経時的に記録することが可能なタイムラプス撮影機能を備えた蛍光顕微鏡である。

※28　自動遺伝子分析装置
（アプライドバイオシステム社製　ジェネティックアナライザ3130）
遺伝子暗号（DNA塩基配列）の読み取り作業を自動化し、読み取った塩基配列の解析もコンピュータで処理することにより、遺伝子の中の突然変異や異常などを検出し、がんの悪性度の判定や、新たに分離された遺伝子の塩基配列の決定や解析に用いる装置である。

※29　次世代型DNAシークエンサー
（ライフテクノロジー社 Ion PGM）
標的遺伝子解析に適した簡易型のシークエンサーである。がん遺伝子・がん抑制遺伝子の突然変異やSNPを決定する。

※30　マルチバイオイメージャー
（GEヘルスケア社 Typhoon FLA9500）
蛍光標識を用いてがん遺伝子の遺伝子異常の解析、がん遺伝子産物蛋白質の解析を行う。

※31　逆相プロテインアレイ作製装置
本装置はがん組織や血液等から抽出された蛋白質をスライドガラスに高密度（スライドガラス1枚に20,000サンプル）にスポットする装置である。多数の検体について、抗がん剤に対する応答や腫瘍マーカー（既知あるいは候補分

子）の発現を解析するのに使用する。

※32　デジタルPCR解析システム

DNA増幅技術を基にした、質的･量的な変化を超高感度、かつ正確な定量性をもって解析することを可能にする装置である。がん細胞から放出される微量な傷害されたDNAやmicroRNA、エクソゾーム中のDNAを定量的に高精度で解析することで、血液検査等による治療効果等の評価システムの開発を進めることができる。

※33　小動物用in vivo イメージングシステム
（パーキンエルマー社製　IVIS Lumina LT）

マウス等に移植したがん細胞が形成する腫瘍の部位や大きさをマウスを傷つけることなく観察することができる装置である。

※34　実験用X線照射装置

本装置により、培養細胞や実験動物（担がん動物を含む）に放射線治療と同様の線量率でX線を照射し、その生物学的効果および抗腫瘍効果を評価することができる。

※35　自動細胞分離解析装置
（ベクトン・ディッキンソン社 BD FACSAria™ Ⅱ セルソーター）

本装置はがん組織、血液中の細胞等を細胞表面のマーカー蛋白質の発現量によって分類し、分離（ソーティング）後の細胞集団の性質、増殖や抗がん剤感受性、がんワクチンへの感受性などを解析するためのシステムである。「がんの個性」に基づいたテーラーメード治療、がんワクチンの開発に必要な知見の収集やがん幹細胞の研究に活用している。

※36　重粒子線治療装置
（東芝製　CI-1000）

平成27年稼動開始した最新鋭の重粒子線治療装置。炭素イオンを生成するイオン生成器と、それを高エネルギーに加速する主加速器、高エネルギーに加速された炭素イオンビームを照射室へ導く高エネルギービーム輸送器、治療ビームを患部へ照射する照射装置、および治療室内機器により構成されている。装置の特徴として、細い重粒子線ビームで腫瘍を塗りつぶすように照射するスキャニング照射法による治療を行うことができる他、X線やCTを使用した正確な位置決めができ、精度の高い治療が可能である。

第３節　組　　織

１　組　　織

(1)　組織表

組　　織　　表　　（平成30年４月１日現在）

- 神奈川県立がんセンター
  - 事務局
    - 総務課
    - 経営企画課
    - 医事課
    - (情報システム管理室)
  - 企画情報部
    - 企画調査室
      - (院内がん登録)
    - 教育研修室
  - 緩和ケア・患者支援部
    - 緩和ケアセンター
      - (緩和ケアチーム)
    - 患者支援センター
      - (がん相談支援室)
      - (入退院支援室)
      - (地域連携室)
      - (医療福祉相談室)
    - アピアランスサポートセンター
    - リハリビテーションセンター
  - 医療管理部
    - 治験管理室
    - 医療安全推進室
    - 放射線治療品質保証室
    - 医療の質評価推進室
    - 感染制御室
    - (院内感染対策チーム)
    - (栄養管理サポートチーム)
    - (褥創対策チーム)
  - 医療局
    - 循環器内科
    - 糖尿病内科
    - 呼吸器内科
    - 呼吸器外科
    - 血液内科
    - 腫瘍内科
    - 消化器内科
    - 消化器外科
    - 精神腫瘍科
    - 脳神経外科
    - 頭頸部外科
    - 眼科
    - 形成外科
    - 皮膚科
    - 乳腺内分泌外科
    - 婦人科
    - 泌尿器科
    - 骨軟部腫瘍外科
    - 放射線診断・ＩＶＲ科
    - 放射線治療科
      - 放射線腫瘍科
      - 重粒子線治療科
    - 東洋医学科（漢方サポートセンター）
    - 免疫療法科（がんワクチンセンター）
    - 麻酔科
    - ＩＣＵ科
    - 緩和ケア内科
    - 歯科口腔外科
    - リハビリテーション科
    - 病理診断科
    - 輸血医療科
    - 遺伝診療科
      - (遺伝カウンセリングチーム)
  - 重粒子線治療センター
    - (重粒子線診療部)
    - (放射線技術科（重粒子線担当))
    - 物理工学科
    - 重粒子線治療管理室
  - 医療技術部
    - 放射線診断技術科
    - 放射線治療技術科
    - 検査科
    - 栄養管理科
    - 薬剤科
    - 臨床工学科
  - 看護局
    - 外来看護科
    - 手術看護科
    - ３Ｅ病棟看護科
    - ３Ｓ病棟看護科
    - ４Ｅ病棟看護科
    - ４Ｗ病棟看護科
    - ５Ｅ病棟看護科
    - ５Ｗ病棟看護科
    - ６Ｅ病棟看護科
    - ６Ｗ病棟看護科
    - ７Ｅ病棟看護科
    - ７Ｗ病棟看護科
    - 看護教育科
  - 生体試料センター
  - (検診センター準備室)
  - 臨床研究所
    - がん生物学部
    - がん分子病態学部
    - がん治療学部
    - がん予防・情報学部
    - がん免疫療法研究開発学部

(2) 組織別常勤職員配置状況

平成30年6月1日現在

（単位：人）

組織	一般事務	医師〈任期付〉	薬剤師	診療放射線技師	臨床検査技師	栄養士	臨床工学技士	理学療法士	作業療法士	言語聴覚士	医学物理士	品質管理士	保健師	福祉職	看護師	研究職	物理職	遺伝カウンセラー	診療情報管理士	合計
管理者	0	3 (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4 (2)
総長																				0
病院長		1																		1
副院長		1													1					2
院長補佐		(2)																		0 (2)
統括部長		1																		1
事務局	24 (4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25 (4)
事務局長	1																			1
副事務局長	1																			1
総務課	10																			10
経営企画課	7																			7
医事課	5																		1	6
情報システム管理室	(4)																			(4)
企画情報部	1	13〈12〉(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15 (2)
企画情報部長		1																		1
企画調査室長		(1)																		0 (1)
企画調査室	1																		1	2
教育研修室長		(1)																		0 (1)
教育研修室		12〈12〉																		12
緩和ケア・患者支援部	2 (1)	0 (3)	0	0	0	0	0	6	2	1	0	0	0	3	18 (5)	0	0	0	0	32 (9)
緩和ケア・患者支援部長															(1)					0 (1)
緩和ケアセンター		(1)													4					4 (1)
患者支援センター	(1)	(1)													(4)					0 (6)
がん相談支援室（アピアランスサポートセンター兼務）															5					5
入退院支援室															9					9
地域連携室	2																			2
医療福祉相談室														3						3
リハビリテーションセンター		(1)						6	2	1										9 (1)
医療管理部	2 (2)	0 (8)	5 (2)	(1)	(1)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4 (1)	0	0	0	0	13 (15)
医療管理部長		(1)																		0 (1)
治験管理室	2 (1)	(2)	5												1					8 (3)
医療安全推進室	(1)	(1)	(1)												2					2 (3)
放射線治療品質保証室				(1)								2								2 (1)
医療の質評価推進室		(2)																		0 (2)
感染制御室		(2)	(1)		(1)										1 (1)					1 (5)
医療局	0	104〈16〉(8)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	105 (8)
医療局長		0 (1)																		0 (1)
糖尿病内科		1																		1
循環器内科		1																		1
呼吸器内科		6〈2〉(1)																		6 (1)
呼吸器外科		5〈1〉																		5
血液内科		4 (1)																		4 (1)
腫瘍内科		5〈1〉																		5
消化器内科		13〈2〉																		13
消化器外科		16〈4〉																		16
精神腫瘍科		1																		1
脳神経外科		2																		2
頭頸部外科		3〈1〉																		3
形成外科		1																		1
皮膚科		1																		1
乳腺内分泌外科		8〈2〉																		8
婦人科		6〈1〉																		6

組織	一般事務	医師	〈任期付〉	薬剤師	診療放射線技師	臨床検査技師	栄養士	臨床工学技士	理学療法士	作業療法士	言語聴覚士	医学物理士	品質管理士	保健師	福祉職	看護師	研究職	物理職	遺伝カウンセラー	診療情報管理士	合計	
泌尿器科		5	〈1〉																		5	
骨軟部腫瘍外科		3	〈1〉																		3	
放射線診断・ＩＶＲ科		6																			6	
放射線治療科放射線腫瘍科		2																			2	
放射線治療科重粒子線治療科		1																			1	
東洋医学科(漢方サポートセンター)		1																			1	
免疫療法科(がんワクチンセンター)			(1)																		0	(1)
麻酔科		4																			4	
ＩＣＵ科		1																			1	
緩和ケア内科		1																			1	
歯科口腔外科		1																			1	
リハビリテーション科			(1)																		0	(1)
病理診断科		6	(1)																		6	(1)
輸血医療科			(1)																		0	(1)
遺伝診療科			(1)																1		1	(1)
重粒子線治療センター	2 (1)	0	(3)	0	(8)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	5	(12)
重粒子線施設管理者			(1)																		0	(1)
重粒子線診療部			(1)																		0	(1)
放射線技術科					(8)																0	(8)
物理工学科			(1)									2						1			3	(1)
重粒子線治療管理室	2 (1)																				2	(1)
医療技術部	0	2	(1)	28 〈4〉	44	30	12	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119	(1)
医療技術部長		2																			2	
放射線診断技術科					20																20	
放射線治療技術科					24																24	
検査科						30															30	
栄養管理科							12														12	
薬剤科				28 〈4〉																	28	
臨床工学科			(1)					3													3	(1)
看護局	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400 (1)	0	0	0	0	400	(1)
看護局長																1					1	
副看護局長																3					3	
外来看護科																46					46	
手術看護科																29					29	
３Ｅ病棟看護科																27					27	
３Ｓ病棟看護科																30					30	
４Ｅ病棟看護科																30					30	
４Ｗ病棟看護科																28					28	
５Ｅ病棟看護科																30					30	
５Ｗ病棟看護科																30					30	
６Ｅ病棟看護科																29					29	
６Ｗ病棟看護科																32					32	
７Ｅ病棟看護科																25					25	
７Ｗ病棟看護科																30					30	
看護教育科																30 (1)					30	(1)
生体試料センター	0	0	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(1)
生体試料センター部長			(1)																		0	(1)
生体試料センター																					0	
検診センター準備室	0 (2)	0	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(3)
検診センター準備室長			(1)																		0	(1)
検診センター準備室	(2)																				0	(2)
臨床研究所	0	3		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 〈5〉	0	0	1	18	
臨床研究所長		1																			1	
臨床研究所		2				2											12 〈5〉			1	17	
現員	31 (10)	125	〈28〉 (29)	33 (2)	44 (9)	32 (1)	12	3	6	2	1	2	2	0	3	423 (7)	12	1	1	3	736	(58)

※ ( )は、所内の兼務業務職員で外数

※ □は、兼務で外数

※ 〈 〉は、任期付医師（旧修練医），任期付研究員で内数

⑶ 役 職 者

平成30年６月１日現在

役職名	氏名
病院長	大川伸一
事務局長	石合昇一
副院長	中山治彦
〃	伊藤清子
統括部長(リハビリテーション部門)	水落和也
院長補佐(医療安全担当)	(兼)酒井リカ
〃 (医療局担当)	(兼)森本学
副事務局長	遠藤昇
総務課長	山口陽弘
経営企画課長	川上稔
医事課長	近藤研吾
情報システム管理室長	(兼)近藤研吾
企画情報部長	金森平和
企画調査室長	(兼)金森平和
教育研修室長	(兼)金森平和
緩和ケア・患者支援部長	(兼)伊藤清子
緩和ケアセンター長	(兼)太田周平
患者支援センター長	(兼)伊藤清子
リハビリテーションセンター長	(兼)水落和也
医療管理部長	(兼)酒井リカ
治験管理室長	(兼)齋藤春洋
医療安全推進室長	(兼)酒井リカ
放射線治療品質保証室長	(兼)井手紳介
医療の質評価推進室長	(兼)中山治彦
感染制御室長	(兼)田中正嗣
医療局長	(兼)森本学
呼吸器内科部長	(兼)山田耕三
呼吸器外科部長	伊藤宏之
血液内科部長	(兼)金森平和
腫瘍内科部長	酒井リカ
消化器内科部長(肝胆膵)	森本学
〃 (消化管)	本橋修
消化器外科部長(胃食道)	大島貴
〃 (肝胆膵)	森永聡一郎
〃 (大腸)	塩澤学
精神腫瘍科部長	横尾実乃里
脳神経外科部長	佐藤秀光
頭頸部外科部長	久保田彰
形成外科部長	清水調
乳腺内分泌外科部長(内分泌)	岩崎博幸
〃 (乳腺)	山下年成

役職名	氏名
婦人科部長	加藤久盛
泌尿器科部長	岸田健
骨軟部腫瘍外科部長	比留間徹
放射線診断・IVR科部長	吉田哲雄
放射線治療科部長	(兼)辻井博彦
放射線腫瘍科部長	吉田大作
重粒子線治療科部長	加藤弘之
免疫療法科(がんワクチンセンター)部長	(兼)笹田哲朗
麻酔科部長	藤田久栄
ＩＣＵ科部長	髙野修身
緩和ケア内科部長	太田周平
リハビリテーション科部長	(兼)水落和也
病理診断科部長	横瀬智之
輸血医療科部長	(兼)金森平和
遺伝診療科部長	(兼)成松宏人
重粒子線治療センター長	辻井博彦
重粒子線診療部長	(兼)加藤弘之
放射線技術科長(重粒子線担当)	(兼)井手紳介
物理工学科総括部長	(兼)加藤弘之
物理工学科長	蓑原伸一
重粒子線治療管理室長	(兼)川上稔
医療技術部長	山田耕三
〃 (臨床検査担当)	古田耕
放射線診断技術科部長	赤間満博
放射線治療技術科長	井手紳介
検査科部長	柳川喜代子
栄養管理科部長	藤井理恵薫
薬剤科長	岸本有佳
臨床工学科長	山田耕三
看護局長	丹下純子
副看護局長(業務担当(総務))	清水奈緒美
〃 (教育担当)	山口いずみ
〃 (業務担当)	杉山恵子
生体試料センター部長	(兼)宮城洋平
検診センター準備室長	(兼)山田耕三
臨床研究所長	宮城洋平
がん生物学部長	越川直彦
がん分子病態学部長	(兼)宮城洋平
がん治療学部長	(兼)宮城洋平
がん予防・情報学部長	成松宏人
がん免疫療法研究開発学部長	笹田哲朗

⑷　任期付医師

①　任期付常勤医

がん診療における専門かつ高度な知識と技術を習得した臨床医を育成し、神奈川県のがん医療を支援する目的として任期付常勤医制度を設けている。

期間は３年以内、雇用形態は週38時間45分勤務の任期付職員である。医学部卒業後4年以上の臨床経験を修了した医師（麻酔医及びICU科医師について３年以上）を対象とし、希望する診療科に専属しながら専門的な臨床を経験する。採用は配属指名を受けた診療科の科長が責任を持って人員を確保し、院内の配属される診療科の指定は診療状況を勘案、調整して病院長が決定する。採用人数は年度によって変わることがある。なお、終了後、常勤スタッフになる場合もある。

②　レジデント

医学部卒業後、臨床研修を修了した医師を対象に、幅広い視野と優れた技量をもった「がん臨床医」の育成を目的としてレジデント制度を設けている。

期間は原則２年間（平成15年度採用までは原則３年間。現在は本人希望により３年間の場合もある。）、雇用形態は週38時間45分勤務の任期付職員である。平成18年度までは、医学部卒業後2年以上の臨床経験を修了した医師を対象としたが、臨床研修制度の改定に伴い、平成19年度から24年度まで、原則として後期研修を２年以上経験した卒後４年以上の医師、平成25年度募集からは後期研修を１年以上経験した医師を対象とする専門研修とした。平成24年度までは最初の年に放射線診断科および病理診断科を各３ヶ月必修研修で、その他の期間は希望する専攻科あるいは専攻コースの診療科で研修した。

募集の詳細はホームページに掲載し、筆記試験・面接により採用が決定される。

採用実績は全国からで、平成27年度５名、平成28年度６名、平成29年度６名となっており、平成30年度については５名程度の募集となっている。

任期付常勤医及びレジデント配置状況

平成30年６月２日

（単位：人）

診療科名	任期付常勤医	レジデント
循環器内科		
糖尿病内科		
呼吸器内科	2	2
呼吸器外科	1	1
血液内科		
腫瘍内科	1	
消化器内科	2	1
消化器外科	4	3
精神腫瘍科		
脳神経外科		
頭頸部外科	1	
形成外科		
皮膚科		
乳腺内分泌外科	2	
婦人科	1	2
泌尿器科	1	
骨軟部腫瘍外科	1	
放射線診断・IVR科		1
放射線治療科		
東洋医学科		
免疫療法科		
麻酔科		
ＩＣＵ科		
緩和ケア内科		
歯科口腔外科		1
リハビリテーション科		
病理診断科		
輸血医療科		
遺伝診療科		
計	16	11

第４節　所内会議・委員会

がんセンターの各種業務を円滑に遂行するために各種会議を設けている。主な活動状況は次のとおりである。

管理者会議

センターの最高意思決定機関として設置している。構成員は10名で必要な都度開催している。

（総務課）

病院運営会議

センターの運営調整機関として設置しており、構成員は管理者及び幹部職員21名である。原則毎週火曜日に開催している。

（総務課）

経営企画会議

がんセンターにおける経営事項に関する諸課題を検討するとともに各セクションごとに経営戦略に向けた情報交換を行う。あらかじめセクション長の了承を得れば、すべての職員が参加することができる。

平成29年度は、毎月１回計12回開催した。

（経営企画課）

倫理委員会

職員等が行う医療が倫理的配慮のもとに行われ、患者等の人権及び生命の擁護に寄与することを目的として設置されており、平成28年８月に企画調査室より治験管理室へ所管替えをした。

（治験管理室）

COI委員会

がんセンターにおける産学官連携活動を含む研究活動の研究を遂行する上での職員の利益相反行為を防止するため平成21年度に発足した。委員会は懸案が出た時点で開催、または書面審査を行っており、29年度委員会は２回開催した。

（治験管理室）

安全衛生委員会

がんセンター職員の安全と健康を確保するとともに、快適な作業環境の形成を促進することを目的として設置されて、健康診断の受診状況、公務災害の発生状況等について審議した。

（総務課）

院内感染対策会議（ICC）

この会議は、厚生省健康政策局指導課長通知に基づき、院内の微生物の感染を予防し、院内の衛生管理に万全を期するため設置された。この会議の下部組織として院内感染対策チームが設置されている。

平成29年度は、毎月１回開催し、チームからの院内感染対策状況の報告を受け、対策等を検討した。

また、15年度に院内感染対策マニュアルを作成し、随時改訂している。

（総務課）

院内感染対策チーム（ICT）

院内感染対策会議の実働組織として設置され、毎月１回の定例ミーティングを行った。

平成24年度より、院外の病院との合同カンファレンスを開催、診療報酬の感染防止対策加算を取得した。平成29年度は４回開催した。

（総務課）

診療科科長会議

がんセンターの診療に関する問題についての院内合意及び各診療科への情報の徹底を図ることを目的に設置されており、毎月１回開催している。

（総務課）

任期付常勤医制度運営会議

任期付常勤医制度の円滑な運営及び設置されている。

平成29年度は１回開催され、任期付常勤医の運営や制度の見直しなどについて報告・検討を行った。

（総務課）

レジデント制度運営会議

当センターでは、昭和62年からレジデント制度を設けている。

この制度の運営、将来構想などを検討することを目的とした会議で、このほかにレジデント選考会、レジデント連絡会があり、レジデントの募集から臨床研修まで一貫した運営がなされている。

平成29年度は２回（６月、２月）開催され、平成30年度のレジデントの募集、応募状況、今後の研修体制等について検討した。

（企画調査室）

国外出張者選考委員会

国外出張者を選考する委員会として、平成22年６月に設置された。

出張の時期に応じて、一般費枠は半期毎、治験費枠は４半期毎に選考。

平成29年度は４回開催した。

（総務課）

放射線・PET安全委員会

がんセンター放射線障害予防規程に基づき、放射線施設及び放射性物質を適切に管理して放射線障害防止を図ることを目的として設置されている。平成20年７月よりPET安全会議と合わせ、放射線・PET安全会議として統合された。

平成29年度は、１回開催した。

（総務課）

ボランティア活動推進会議

がんセンター内におけるボランティアの受け入れや活動への支援体制を検討するなど、ボランティア活動を円滑にするため協議・検討を行う。

平成29年度は４回開催した。

（総務課）

臨床研究所全体会議

研究所職員全員が出席し、公開が禁じられている事項を除いた研究所運営に関するすべての事項（研究業務、事務連絡、がんセンター全体に関する事項、およびその他）につき情報を提供するとともに議題を検討している。本年度は毎月１回、第２週の水曜日に開催された。

（臨床研究所）

臨床研究所スタッフ会議

研究所長と常勤の研究員が出席する会議で、主として研究業務や、研究所の重要課題につき検討する。毎月１回、第２週の水曜日に開催された。

（臨床研究所）

動物実験委員会

この委員会は、「厚生労働省の所管する実験機関における動物実験等の実施に関する基本指針」に基づき設置されている。委員会は、動物実験計画および実験の実施状況について、「動物の愛護及び管理に関する法律」「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」等の法令等に照らし、⑴科学的検証 ⑵動物愛護の観点 ⑶実験動物の良好な飼養・保管環境の保全 ⑷動物実験を行う職員等の安全確保等に関する審議等を行う。平成29年度は１回開催した他、稟議による審議を４回実施した。

（臨床研究所）

組換えDNA実験安全委員会

この委員会は「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律第三条の規定に基づく基本的事項」（平成15年財務省他５省告示第１号）に基づいて設置され、臨床研究所における組換えDNA実験が、「研究開発等に係わる遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令」「研究開発等に係わる遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令に基づき認定宿主ベクター系等を定める件」等の法令を遵守し、安全かつ適切に実施されるよう、審査等を行う。 平成29年度は１回開催した他、稟議による審査を５回実施した。

（臨床研究所）

機種等選定会議

購入に係る予定額160万円以上又は、賃借の予定額が80万円以上の物品に係る機種選定及び入札参加者の選定を行った。

（経営企画課）

医療ガス安全・管理会議

医療用ガスの安全な管理を図るため、使用に係る管理体制の確認、安全に関する普及啓発を行う。

平成29年度は、１回開催した。

（総務課）

外来運営会議

外来診療に関する業務の円滑な遂行と運営を図るため、毎月１回開催した。

（医事課）

医療機器安全管理会議

院内の医療機器の安全管理を図り、患者さんの安全を確保するため年２回会議を開催した。

（経営企画課）

病棟運営・地域医療連携会議

地域との連携を図り、病棟に関する業務の円滑な運営を図るため、毎月１回開催した。

（医事課）

診療材料検討会議

診療材料の使用等に関する業務の合理化と円滑な運営を図ることを目的として、平成２年11月９日に設置された。

会議の主な審議事項は、⑴診療材料の新規採用、⑵診療材料の使用中止、⑶診療材料の調査研究であり、年６回偶数月に開催した。

（経営企画課）

DPC・適正診療報酬請求検討会議

レセプトの査定や返戻に対する対応を協議するとともに、DPC請求について適正なコーディングがなされているかの検証を行った。

（医事課）

栄養サポートチーム（NST）運営委員会

全入院患者さんの栄養管理の向上をめざし平成17年に設置した。29年度は隔月に開催し、活動計画、研修計画、栄

養管理方策を検討した。

（栄養管理科）

研究会議

研究活動の適正な運営を図り、研究成果を確保するために、⑴病院・臨床研究所の研究目標及び研究課題の策定、⑵病院と臨床研究所の共同研究の調整、⑶その他のがんセンターの業務に関連した研究に関する事項を所掌している。

平成29年度は７月に会議を開催し、臨床研究所の予算執行計画、研究計画、病院・臨床研究所の共同研究課題の選定等について審議した。

（臨床研究所）

学術セミナー・研修企画運営会議

第５章第２節企画調査室参照

（企画調査室）

臨床・病理症例検討会（CPC）事務局

実施した診療内容の妥当性及び治療成績等の客観的評価等を目的として平成14年11月に設置された。

平成29年度は11回開催した。

（企画調査室）

広報企画会議

がんセンターの広報活動等について総合的に検討・調整する目的で平成13年５月に神奈川県立がんセンター広報調整会議を設置し、平成20年９月に広報企画会議へ名称変更した。

広報企画会議には、がんセンターたより部会、年報部会、インターネット部会及びブックレット部会が設置されている。

平成29年度は、がんセンターたより部会を３回（６月、９月、１月）及び年報部会を１回（５月）開催し協議した。

患者さん紹介元の病医院向けの診療科案内を作成した。

（企画調査室）

治験審査委員会・研究倫理審査委員会

平成10年４月１日から全面施行された「医薬品の臨床試験の実施基準（平成９年３月27日厚生省令第28号）」（GCP）、「医薬品の製造販売後の調査及び試験の実施の基準に関する省令（平成16年12月20日厚生労働省令第171号）」（GPSP）及び「神奈川県立病院受託研究取扱要綱（平成10年４月１日改正）」に基づき設置されている。平成28年８月の倫理委員会所管替えに伴い、医療と医学的研究の倫理審査を分けることとし、医学的研究については、受託研究審査委員会を「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」に基づき名称変更した、研究倫理審査委員会にて審査を行うことした。

治験審査委員会は、主に治験・製造販売後臨床試験の実施に関する事項、研究倫理審査委員会は職員が行う医学的研究に関する事項について審査している。

29年度は両委員会の委員を19名とし、倫理的及び科学的観点から十分に審査が行えるよう、当センターの各部署から15名を選任する（医療職以外の非専門委員として院内の行政事務職２名）と共に外部委員４名（五十嵐美保子先生（弁護士）及び川本進先生（医学博士）、ボランティア２名）を委嘱し、治験及び研究倫理審査委員会の両委員会を同日に連続して開催することで審査を効率的に行っている。平成29年度は10回（４月、５月、６月、８月、９月、10月、11月、12月、１月、３月）開催し、治験42件、製造販売後調査27件、医学的研究195件の計264件の審査を実施した

（治験管理室）

図書室運営会議

がんセンター図書業務の円滑な運営を図ることを目的とし、昭和61年４月に設置した。平成22年１月から洋雑誌を電子ジャーナルとし、平成29年10月に平成30年電子ジャーナルについて検討した。

（企画調査室）

輸血療法検討会議

平成17年９月及び11月、平成26年11月（一部改正）に、厚生労働省より通知された「輸血療法の実施に関する指針」「血液製剤の使用指針」に基づき、輸血療法の考え方、輸血の管理体制の在り方、適正な輸血、血液製剤の取り扱い、輸血に伴う検査、輸血実施の手順、血液製剤の使用状況、副作用・合併症の把握と対策、輸血関連情報の伝達等、輸血医療に関する必要事項について、輸血医療科部長とともに会議を行い、調査検討する。また、上記に関する議事録を作成・保管し、院内に周知する。年６回開催。

（検査科）

薬事審議会議

薬事に関する業務の安全・適正な運営を図ることを目的として設置されている。新規採用及び削除医薬品に関する事項、その他、薬事全般に関する事項について審議した。

平成29年度は５月、８月、12月、２月の定時会議を行い、院内・院外医薬品採用審議、削除審議を行った。新規採用医薬品は71品目で、院外新規登録薬品は17品目、削除薬品は90品目、患者指定の緊急購入医薬品は77品目であった。

また、薬品費削減のために抗がん剤１品目を含む25品目を後発医薬品に切り替えた。

（薬剤科）

がん薬物療法検討会議

当センターにおけるがん化学療法を安全に施行することを目的として設置されている。

各科による標準治療計画書（レジメン）の作成・登録・管理・運用に関する事項、抗がん剤のミキシングに関する

事項、患者さんへの治療計画・副作用等についての説明や指導に関する事項について審議した。

平成29年度は、４月、７月、10月、１月の計４回開催した。新規に27レジメンが承認された。また、下部組織としてirAEワーキングが新たに設置された。

（薬剤科）

投書箱運営会議

入所及び来所者の提案や意見を聞き、心あたたかい医療の充実を図るため、平成10年11月に設置した。投書箱は基本的に毎日開封し、投書箱運営会議に諮り、投書内容、措置状況等を検討した。

（総務課）

「看護の日」および「看護週間」記念行事準備会議

厚生労働省は平成３年度にナイチンゲール生誕の日（５月12日）を「看護の日」とし、この１日を含む１週間を「看護週間」と定めた。がんセンターでは、平成29年５月７日～13日を看護週間として企画し、次のような記念行事を開催した。

１．作品の展示
　展示期間　５月２日～６月２日
　場所　ホスピタルストリート
　内容　①看護における三行詩など
　　②各セクションで大事にしている看護
　　③看護師への道
　　④看護師の一日
　　⑤臨床研究所の紹介
　　⑥薬剤科の紹介
　　⑦栄養管理科の紹介
　　⑧患者・家族および職員参加型展示物
２．記念行事
　日程　５月９日
　場所　アートストリート・ホスピタルストリート
　内容　①アロママッサージ（看護局）
　　②治療中の食事の工夫について（栄養管理科）
　　③採血室でのQ＆A　血管を映し出す体験コーナー（検査科）
　　④お薬相談（薬剤科）
３．コンサート（ボランティアランパス共催）
　日程　５月11日
　場所　病院棟２階　ラウンジ
　内容　ピアノ独奏、バイオリン・ピアノ演奏
４．１日看護体験
　日程　７月28日
　内容　がんセンターの紹介、病院見学、看護師と共に看護体験、懇談会
　参加数　16名

（看護局）

HCU運営会議

HCU病棟の業務の円滑な運営を図ることを目的として、平成29年度は１回開催した。平成28年度実績報告と16床の運用について検討を行った。今後の手術件数の増加を見すえ、ベッドコントロールの必要性について協議した。

（看護局）

手術室会議

手術室の効率的な運用を目的に毎週水曜日に開催し、予定手術の調整を行った。

（看護局）

クリニカルパス検討会議

クリニカルパス導入・運用・改善を検討し、院内への普及、医療の質的向上を図ることを目的として設置された。

なお、平成29年度は10回開催した。

（医事課）

医療安全管理会議

院内における医療安全対策推進の一環として、アクシデント・インシデント事例の発生原因、再発防止等の検討及び職員への周知のため、平成14年９月に設置され、月１回定例的に開催した。

（総務課）

リスクマネージャー会議

医療事故防止対策を促進するため、医療安全管理会議の下に、副院長以下各部門のリスクマネージャーからなる会議である。平成12年７月にリスクマネージャー委員会として、平成14年９月よりリスクマネージャー会議として設置されている。

ヒヤリ･ハット事例の原因分析並びに事故防止策の検討、医療事故の分析並びに再発防止策の検討、医療事故防止のための啓発、広報等の検討のため、毎月１回定例的に開催した。

（総務課）

院内QI研究会

質の高い医療を提供するため、医療の質を評価するための指標の設定を行うとともにその評価を行った。

（医事課）

院内CQI研究会

DPCデータを活用し、他のがん診療連携拠点病院とのベンチマークを行い、がん医療の均てん化を図るための検討を行った。

（医事課）

診療録検討会議

医療法等の社会的な要請と年とともに変化する診療情報

に対応し、常に見やすく利用しやすい診療録にするため、平成29年度は6回開催した。

（医事課）

栄養管理会議

栄養管理の充実と病院食の質の向上を図るため、平成29年度は4回開催した。

（栄養管理科）

褥瘡対策会議

院内の褥瘡発生状況について調査審議し、褥瘡対策の効率的な推進を図るため、毎月1回、第3月曜日に開催されている。

（医療安全推進室）

医療情報システム運用調整会議

電子カルテ等医療情報システムの総合的かつ効率的な運用を図るため、運用上の諸問題について検討し、改善を図った。

（医事課）

防災対策会議

がんセンターにおける防火・防災に関する諸課題について検討するとともに、防火・防災に関する情報提供を行うために設置された。

（総務課）

患者サービス検討会議

患者サービスの改善を図り、よりよい医療を提供するために設置された。平成29年度は4回開催し、患者サービスに関する調査の実施、計画の立案、患者の各種相談･苦情等に関する情報収集･分析･対応方針の検討、患者サービスに関する職員向け研修の企画･実施などを行った。

（経営企画課）

臨床検査会議

診療レベルの維持・向上のために、診療部門との連携を密にし、委託検査を含む検査全般に関わる事項について検討することを目的とし、年4回開催した。

（検査科）

超音波検査運営会議

院内における超音波検査業務の円滑な運営を図るとともに、超音波検査機器の管理を行なう事を目的として、平成20年11月に設置された。

会議の主な審議事項は、⑴超音波検査業務の調整に関する事、⑵超音波検査機器の管理調整に関すること。会議は原則として年2回開催する。

（検査科）

緩和ケアセンター会議

緩和ケアセンターの適正な運営を図るために平成26年5月に設置した。平成29年度は12回開催した。

（企画調査室）

キャンサーボード運営会議

都道府県がん診療連携拠点病院として、がん患者の病態に応じたより適切な医療を提供するために、がん医療に携わる専門医師および医療スタッフ等が参集し、診断および治療方針等に関して全病院的に協議する場として設置した「神奈川県立がんセンターキャンサーボード」の運営を検討するための運営委員会を29年度は運営会議に名称変更して、2回開催した。

（企画調査室）

情報セキュリティ管理会議

神奈川県立がんセンターにおける情報管理対策を総合的に企画、実施するため、情報セキュリティ管理会議を設置している。平成29年度は1回開催した。

（企画調査室）

第２章　病　院　業　務

第１節　概　　要

神奈川県立がんセンターは県内唯一である都道府県がん診療連携拠点病院として、「全県的ながん医療の中枢機関として、県民に高度で心あたたかい医療を提供します」という基本理念を基に、職員は県内のがん診療連携病院やがん診療連携指定病院と共にその中心施設としての意識を持ってがん医療に広く携わっている。

平成25年11月に新病院へ移転した後、新病院では、新しい外来システムや、会計から検査説明、入院案内、医療相談までを一括して行う患者支援センターが稼働し、患者さんに分かり易く案内できるよう努めてきた。平成29年度の入院延患者数は125,590人となり前年度より増加した一方で、平均在院日数は11.4日と0.4日短縮した。病床利用率は82.9%であった。外来延患者数は236,261人となり、前年度より約１万３千人減少、１日平均外来患者数も984.9人と1,000人を超えた平成28年度より減少し若干の外来の混雑解消が進んだ。また初来院外来患者数は5,478人と前年度より増加した。セカンドオピニオンは一年間で797人であり前年より減少した。一方、平成29年度手術件数は、3,433件であった。放射線治療においては、照射延べ人数は外部照射20,602件となり、前年度よりも減少したものの、強度変調放射線治療延べ人数が6,229人、定位放射線治療延べ人数が66人であり高度の放射線治療法が占める割合は高くなっている。化学療法が入院治療から外来にシフトする傾向が続き、外来化学療法件数は20,881件となり、２万件を超え、ここ数年間に渡り二桁%の増加を続けている。

看護局では、看護師確保のため県内のみならず国内各地の大学・養成校を訪問し、また、看護ナビへの参加、病院で行う見学会・説明会、インターンシップなど努力を続けてきた。この結果、７対１看護体制が可能となっており、今後も看護師確保のための活動が続く。二交代勤務体制は実施病棟が増加している。

医療安全では、ヒヤリ・ハット事例・医療事故報告は2,932件あり、前年比+486件とわずかながら増加した。レベル内訳はレベル０が81件増加、レベル１は44件増加、レベル２は338件増加であり、レベル3aは25件増加したが、レベル3bは１件であった。レベル２と3aが増加したのは、主に薬剤、ドレーンチューブ類の管理、転倒転落であり、薬剤の種類の増加、患者の高齢化などが影響していると推定される。医療安全の前期および後期講習会の出席率はそれぞれ99%、113%であった（重複して受講している者がいるため）。

院内感染対策では、院内感染対策チーム（ICT）による定期ラウンドが行われており、感染情報レポート、微生物出現率・薬剤感受性率、抗菌剤の使用状況、エピネット集計、SSIサーベイランスなどが検討されている。また、その他に院内感染対策として講習会の実施、他院との感染対策会議・相互ラウンドなども実施した。院内感染対策の前期および後期講習会の出席率はそれぞれほぼ100%であった。

地域医療機関との連携では、紹介件数、逆紹介件数とも増加し、患者支援センターは患者・家族の様々な相談に対応しており、一年間の医療相談件数は8,271件と前年度とほぼ同様の件数であった。

また、新たな医療への対応として臨床試験に積極的に取り組んでおり、臨床研究所や院外施設と共同して種々の試験、研究に取り組んできた。今後もがん医療の発展に貢献するべくこれら臨床研究機能を強化していきたい。

神奈川県立がんセンターでは、がん教育のため院内外の医療従事者に対しがん臨床講座を毎週水曜日夜に行っており、29年度も例年通りの参加となった。また、毎年夏に恒例となったキッズ医療体験セミナー「ブラック・ジャックセミナー」、「君もレントゲン博士」「染色体に触れてみよう」などの開催や第９回市民公開講座「がんを知る」では肺がんをテーマとして取り上げ、肺がんに携わる各分野の医師により講演をおこない多くの県民が参加して行われた。

当がんセンターの最先端医療の重粒子線治療施設、通称i-ROCKは、年末から放射線治療医の退職のため一時制限が必要かと思われたが、医師確保に努め診療を継続できた。

第２節　医　　療　　局

循環器内科

当科の業務内容は「当センターでがん治療を行う患者さんの循環器領域の疾患に関しての適切なサポートを行い、手術、化学療法、放射線療法等の治療が循環器合併症を起こすことなく円滑に安全に施行できるように努める事」となります。

１．担がん患者さんの循環器疾患の診療

がん患者さんは高齢者が多く、必然的に循環器系合併症を持つ率が高くなります。状態が不安定であったり、新たに治療が必要な疾患がみつかった患者さんは、担当科と協力しつつ当科でフォローし、がんの治療が一段落したところで、かかりつけ医に紹介しています。

２．がん治療前の循環器領域リスク評価

がん治療前に担当各科からの依頼に従いリスク評価を行います。手術前の耐術能評価や化学療法施行前の心機能評価です。心エコー、トレッドミル負荷試験、ホルター心電図、下肢静脈エコー等を組み合わせて評価を行います。冠動脈造影などが必要となった場合は、近隣の病院に検査を依頼しています。

３．急患対応

がん治療中に突然発症する循環器系疾患に対し迅速な対応を心がけています。重症例は残念ながら当センターでは対応不可能であり、CCU設備のある近隣病院に転院をお願いしています。

４．定期的な心機能評価

心毒性のある薬剤を使用する化学療法では、開始前、及び治療中に心エコーを定期的に行い、心機能が低下していないかチェックします。

今後の方向性

従来の方法に加え心臓MRIや核医学検査を用いて、より多面的に心機能や形態の評価ができるよう工夫していきたいと考えています。さらなる進歩により、がん患者さんの質の高い生活を応援したいと考えています。

平成29年度診療実績	
新患（併診依頼）患者数	305名
心臓超音波検査	1,994例
下肢静脈超音波検査	340例
運動負荷検査	51例
ホルター型心電図検査	257例

糖尿病内科

糖尿病内科は平成29年４月に常勤医１名体制で新設された。主な診療内容は当院でがん治療を行う方の糖尿病や代謝疾患の管理である。内分泌疾患も診療しており、免疫チェックポイント阻害薬に関連する甲状腺や副腎、下垂体疾患やホルモン産生腫瘍の診断、治療を行った。平成29年度の新規紹介患者数は337名であり、２型糖尿病患者の診療の他、１型糖尿病３例（うち１例劇症１型糖尿病）、膵全摘後糖尿病８例、下垂体疾患７例、副腎疾患３例、甲状腺疾患６例、電解質異常６例、脂質代謝異常２例と、多岐にわたる診療依頼があった。

平成29年度は診療体制の整備として院内各部署と協同し、外来インスリン導入の指導体制、外来内分泌負荷試験施行体制の整備を行った。またインスリン治療や低血糖対策に関する院内マニュアルの改訂を行い、医療安全対策や診療レベル向上に取り組んだ。

呼吸器内科

呼吸器内科の業務は、原発性肺がんの診断とその治療である。その中で、肺がんは組織学的に小細胞肺がんと非小細胞肺がんに大別されるが、それらの組織診断（免疫染色必須）およびがん遺伝子検出（EGFR遺伝子変異、ALK、ROS1、BRAF）や組織内のPD-L1の染色を行い、その治療方針の決定、切除不能および術後再発例に対する化学療法の実施および肺がん術後の術後化学療法が第一業務である。最新のトピックスとして、がん患者の遺伝情報を調べて最適な治療法を選択する「がんゲノム医療」を我々も国立がんセンターのもとで本格始動することになりました。

次に、肺がん以外の胸郭内の悪性腫瘍では、縦隔発生悪性腫瘍と近年アスベストの長期暴露で有名になった悪性胸膜中皮腫など胸膜由来のものもある。また他臓器の悪性腫瘍の転移先として肺があり、転移性腫瘍の診断がその次に多い業務である。その他呼吸器に関連した肺疾患（免疫チェックポイント薬や分子標的薬後の肺臓炎が最近増加！）に関する併診やその治療のコンサルテーションである。

業務の主体は外来での新患の対応＋その治療方針の決定であり、初診＋セカンドオピニオン数は2016年度1,140名、2017年度1,204名と年々増加している。また入院患者年間の実患者数は2016年度1,351名、2017年度1,337名と1,400名前後を推移している。結果、新入院患者累計は2016年度1,358名、2017年度1,349名であり、新患患者へ入院治療を実施し、その主体は短期入院による化学療法であり、放射線治療は主に外来で行っている。2018年６月現在ではスタッフ７名からなる。

当センターの肺がんは増加の一途にあるが、それは近隣医師会での読影会や院内で毎月開催している医師会対象の『肺がん読影／診断会』を介しての病診連携および病病連携の成果の現れであると考えている。

治療面では、「呼吸器悪性腫瘍に対する標準的治療確立

のための多施設共同研究」（国立がん研究センターの大江先生が研究主任）班［JCOG］において加藤／近藤／下川路が協力者として参加し、その他複数の治験、多施設共同試験（JCOG、TORG、WJOG、NEJ）、第Ⅲ相（市販後）臨床試験などに参加し、世界へ論文として発表している。これらの研究の成果を論文または雑誌出筆であり、2017年度は10編（うち英文は５編）を報告、学会では30題の発表を行った。毎年９月に全国の若手医師対象の画像診断の講習会：「肺がん画像診断セミナー」を帝京大学腫瘍内科と共同で開催している。

呼吸器外科

当科は、肺と縦隔および胸壁の腫瘍性病変の手術を担当している。原発性肺癌が最も多く、続いて転移性肺腫瘍、胸腺腫や縦隔胚細胞性腫瘍などである。治療戦略決定には各診療科が緊密に連携する必要がある。呼吸器内科、放射線腫瘍科、病理診断科とともに呼吸器グループを構築し、横の連携を密にしている。毎週行う呼吸器グループでのtumor boardで最適な治療方針を決定している。初期の肺癌には胸腔鏡を併用した低侵襲手術を中心に、局所進行癌においては化学療法や放射線を組み合わせた集学的治療を行っている。「完全切除」、「合併症の早期察知」、「早期の社会復帰」の３点を常に念頭に、個々の患者さんに最も適した、質の高い医療を提供することを心掛けている。神奈川県の肺癌治療の最先端施設として、新しい治療のチャレンジも常に実践している。

部長以下常勤４名、任期付き常勤１名、レジデント１－２名で診療を行っているが、常に情報の共有と多職種連携に重点を置いている。朝と夕方はチーム全員で検査結果や患者さんの訴え、看護師からの報告を確認し、問題点の共有化と対策を確実に行っている。診療の「見える化」も重視しており、積極的にクリニカルパスも作成している。2017年度は約93.8％にパスを適用し、完遂率は92.9％、パス適応例の平均在院期間は9.7日であった。

日本胸部外科学会に報告した2017年の手術件数は489件であり、前年より13件増加した。原発性肺癌354件（前年比＋26件）、転移性肺腫瘍54件、縦隔腫瘍17件などであった。原発性肺癌に対する術式は、肺葉切除225件（気管支形成10例）、区域切除78件、部分切除45件、肺全摘３件であった。手術30日以内死亡は３例あり、術直後の出血、間質性肺炎急性増悪と肺炎であった。

引き続き、安全確実な医療を実践し、若手外科医教育、学術活動にも一層力を入れる所存である。

血 液 内 科

入院延患者数は8,990人（H27）、9,124人（H28）から9,452人に増加し、患者一人当たりの単価も94,939円（H27）、97,386円（H28）から105,142円に増加していた。無菌治療室加算額は18.5千万円（H27）、18.0千万円（H28）から19.3千万に増加した。同種造血幹細胞移植は63人に66回の移植（生着不全３人に再移植）が行われ、過去最多の移植数であった。移植患者の年齢は18～72歳（中央値55歳）で、高齢患者と再発再移植患者の増加により、強度減弱前処置が54例（86％）を占めた。疾患別では、AML28人、ALL10人、MDS 15人、MPN ５人、ML １人、ATLL ３人であった。ドナー別では、血縁ドナーから10例（＋再移植３例）、骨髄バンクドナーから11例、臍帯血バンクから42例の移植が行われ、臍帯血移植は過去最多であった。外来患者延数は3,314人（H27）、3,659人（H28）から4,355人に増加した。移植後患者指導管理料の算定は82件（H27）、83件（H28）から115件まで増加し、外来での看護師による患者指導が定着してきた。移植患者の紹介元病院との定期的カンファランスも２回／年（通算24回）行われた。また、患者同士の親交を深め、病棟スタッフとのつながりを継続する「白血病患者を対象とした講演会・交流会」（第７回）も開催された。

腫 瘍 内 科

平成29年度は常勤医４人、任期付常勤医１人の診療体制で、主に悪性リンパ腫や多発性骨髄腫等の成熟リンパ系悪性腫瘍ならびに、大腸がんや神経内分泌癌、甲状腺がん、悪性黒色腫、原発不明がん等、幅広いがん種に対する薬物療法を担当した。平成29年１月～12月の延べ初診患者数（他科からの併診を含む）は334人であり、疾患別の内訳は成熟リンパ系悪性腫瘍156人（46.7％；悪性リンパ腫144人、骨髄腫12人）、上皮性悪性腫瘍133人（40％；結腸・直腸癌17人、原発不明癌19人、神経内分泌癌32人、悪性黒色腫７人、甲状腺癌13人、悪性中皮腫２人、その他固形癌43人）であった。悪性リンパ腫が初診患者全体の40％以上を占めるのは例年と同様であった。個々の症例診断・治療方針は各種定期臓器ボードや希少がんボード、あるいは臨時キャンサーボードを経て決定し、細胞障害性抗がん剤（化学療法）による（準）標準化学療法、高用量化学療法、自家造血幹細胞移植併用大量化学療法、分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬の治療を行った。また、外来化学療法室における副作用対策をはじめとした安全管理業務も引き続き当診療科が担当した。

平成29年度の腫瘍内科診療実績は、初来院患者179名、セカンドオピニオン外来件数29件、逆紹介件数170件、外来化学療法延件数2,253件、入院延患者数9,976名、平均在院日数16.4日、自家末梢血幹細胞移植件数17件であった。

消化器内科（消化管）

消化管（食道・胃・十二指腸・小腸・大腸）領域の悪性腫瘍の診断及び治療（外科手術以外）を行っている。科内で消化管悪性腫瘍に対して確定診断・範囲診断及び病期分

類を行い、外科・放射線治療科との合同カンファレンスで協議して治療方針を決定している。

食道癌：内視鏡治療と手術が根治治療として行われる。ESDを中心とした内視鏡治療と手術適応なく化学療法・放射線療法を組み合わせた集学的治療が必要な症例が増加している。

胃癌：内視鏡治療と手術が根治治療として行われる。手術不能胃癌、術後再発胃癌の化学療法を積極的に行っており、胃癌標準治療のみならず、個々の患者さんに最適な化学療法を行っている。治験や臨床試験にも数多く参加して予後改善を目指している。化学療法は原則外来で行う。

大腸癌：内視鏡治療と手術が根治治療として行われる。当院では大腸早期癌に対するESDが増加してきているだけでなく、手術不能・再発大腸癌に対しては化学療法を行っている。

内視鏡治療：消化管早期悪性腫瘍に対する内視鏡治療としてのESD・EMR、ポリペクトミー、APC治療、EML（内視鏡的粘膜結紮術）等を行っている。また、消化管出血の止血術・異物除去・消化管狭窄に対するバルーン拡張やステント留置、PEG等も行っている。昨年ESD治療件数は353件（食道99件、胃・十二指腸188件、大腸66件）であった。

当科では進行癌の化学療法および早期癌の内視鏡治療ともに臨床試験に積極的に参加しているだけでなく、独自に新たな治療法や内視鏡治療手技開発に努めている。

消化器内科（肝胆膵）

肝臓：肝細胞癌の治療には外科的切除、経皮的ラジオ波焼灼療法、経動脈的化学塞栓術、肝動注療法、全身化学療法、放射線療法などがあり、再発毎に最適な方策を検討しなければならないが（集学的治療）、当院はこれを偏りなく実践し得る県下唯一の施設と考えている。今後の海外ガイドラインの方向性を鑑みつつ、本邦ガイドラインのさらなる構築に向けて臨床エビデンスを出していくことが当院に求められる課題と考える。加えて、薬剤治験への協力や医師主導多施設試験の主体的運営、当院オリジナル治療提案の構築をすすめている。

膵臓：膵癌の治療方針決定は非常に難しく、ERCP、EUS、EUS-FNAでの精査を行っている。また多くの患者は非切除となること、切除症例においても再発を効率に来すことから、化学療法が治療の中心である。近年は、化学療法の進歩に伴い、治療内容、副作用対策も複雑となっており、そのマネジメントに注力している。さらに、原病の進行により、胆管炎や閉塞性黄疸、悪性十二指腸狭窄を来し、その内視鏡的処置も大きなウェイトを占めている。当科では標準的化学療法薬剤である塩酸ゲムシタビンと他剤との併用療法（治験）や、二次化学療法の開発、切除例に対する術前補助化学療法や放射線化学療法の確立を目指した多施設研究等さまざまな臨床試験を進めている。また血液検体による早期診断の研究も継続中である。

胆嚢・膵癌の治療方針決定は、膵癌と同様に非常に難しく、ERCP、EUS、EUS-FNAでの精査を行っている。また多くの患者は非切除となること、切除症例においても再発を効率に来すことから、化学療法が治療の中心である。JCOG研究ではゲムシタビンとS-1との併用療法の開発も進められ、当院も臨床試験に参加している。さらに併用療法不応後の二次治療の開発研究など、今後ますます化学療法の開発が盛んになると考えられる。また閉塞性黄疸や胆管炎を有する症例が多いためQOL向上のための支持療法として内視鏡的胆道ステント処置にも力を注いでいる。

消化器外科（胃食道）

当科は様々な大学・医局出身者からなる混成チームですが、カンファランスで治療方針を共有し、統一した方針に基づく診療を行っています。

2017年度の総手術件数は294例でした。胃外科で241例、食道外科で53例です。食道外科のうちわけは、全例が食道癌手術で、サルベージ手術や結腸再建も手掛けております。胃外科のうちわけは、胃癌切除例が176例、胃GIST切除例が３例、その他４例、胃癌非切除例58例（バイパス術10例、人工肛門造設４例、イレウス解７例、試験開例腹７例、診断的腹腔鏡20例、その他10例）でした。全胃癌切除例における合併症発生頻度（Clavien-Dindo分類でGrade ２以上）は15.2%（17/177）%、胃全摘で20.0%（10/50）、胃切除で13.4%（17/127）でした。腹腔鏡下胃切除術の技術認定医指導の下、多くの腹腔鏡下胃切除術を行っています。アニマルトレーニングやビデオクリニックなども当科で主催しています。そのほか、最新の周術期管理（ERASプログラム）の導入、内視鏡とコラボした手術（LPG、LTG、LPPG）にも先駆的に取り組んでいます。

化学療法も集学的治療の一環として行っています。化学療法は術前・術後補助療法だけでなく、進行再発症例に対する化学療法も消化器内科と共同で行っています。近年胃癌や食道癌でも分子標的治療薬や免疫チェックポイント阻害剤などの開発が目覚ましく、治験として患者さんに提供しています。日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）の臨床試験では、開腹手術、腹腔鏡手術、術前補助化学（放射線）療法、術後補助化学療法、進行再発例に対する化学療法のすべてで全国上位の登録をしています。また、胃に多く発生するGISTは当科で主に扱っており、遺伝子変異解析を用いた診断、内視鏡／腹腔鏡合同手術（LECS）、分子標的治療薬による治療を行っています。

学術面では、主要な国内学会（外科学会、消化器外科学会、癌治療学会、胃癌学会、内視鏡外科学会等）での発表を中心に、国際学会でも積極的に発表しています。本年度のASCO-GI（サンフランシスコ）では４名のローテーター／レジデントが演者として参加しています。海外施設との共同研究も行っており、得られた知見は英文誌に報告しています。

消化器外科（大腸）

大腸外科では、大腸がんに対して高い安全性と根治性を目指した手術提供、高度な化学療法の提供、標準治療のさらなる先の個別化治療の提供、他科との横断的連携による集学的治療を基本方針として診療を行っている。そして平成25年度からは紹介患者さんへの受診時から手術までの迅速な対応を心がけてきた。おかげさまで多くの患者さんを地域の病院およびクリニックからご紹介いただけるようになった。一方では迅速な治療の提供に十分にお答えできなくなってきており、今後は、医師不足の改善など、より一層患者さんのニーズにこたえるための課題の解決がテーマになってきた。

当科の結腸・直腸癌の生存期間、術後合併症率などの手術治療成績は徐々に向上している。特に手術の質に左右されるステージⅢの患者さんの治療成績は全国に比べても秀でている（当科のホームページ参照）。2017年の大腸がん手術総件数は328件であった。初回原発切除例は結腸がん114件、直腸癌108件、そのうち腹腔鏡手術は結腸65件（57%）と直腸66件（61%）であった。腹腔鏡手術の施行率があまり高くない理由は、すべての患者さんに対して腹腔鏡手術が必ずしも良くないという科学的データが出ているため、腹腔鏡のリスクを十分にお話しさせていただき、患者さんに手術内容を選択していただいているからである。

切除不能進行大腸がんに対しては、手術と同様にあきらめない化学療法を掲げ、個々の患者さんのその時の病態に合わせて、手術とより高度な化学療法を適切に使うことができる腫瘍外科医の役割を担っている。化学療法を施行して奏効が得られた時点でのタイムリーな手術によって、予後６カ月と言われた患者さんが根治している方が10名以上もいる。

治療開発に関しては、日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）をはじめ多くの臨床試験に参加しており、登録数で当科がトップである全国レベルの試験も少なくない。科学的なエビデンスを創出し日本および世界における治療開発への当科の貢献度は非常に高いと自負している。

消化器外科（肝胆膵）

１）最新のエビデンスに基づいた標準治療を安全、安心に提供する。
２）エビデンスの確立のために質の高い臨床試験に積極的に参加する。
３）トランスレーショナルリサーチに取り組む。

当科はこの三点を重視して診療、研究に臨んでいる。

平成29年度に消化器外科（肝胆膵）として携わった主な疾患は、膵腫瘍83例（膵癌68例、IPMN/IPMC ３例、PNETその他12例）、肝腫瘍42例（HCC：13例、CCC ５例、転移性肝がん24例）、胆道系腫瘍　25例（肝門部領域癌５例、遠位胆管癌　４例、十二指腸乳頭部癌　８例、胆嚢癌　８例）、肝移植ドナー手術　１例などであった。術式別では膵切除術91例（亜全胃温存膵頭十二指腸切除　58例、膵全摘２例、尾側膵切除31例）、肝切除42例、肝外胆管切除＋肝切除10例、肝移植ドナー採肝手術１例、その他であった。

膵癌治療件数は全国でも上位となるハイボリュームセンターであり、JCOG，JASPAC，AMED等、全国レベルの多施設共同研究のメンバーとして積極的に症例登録し登録数は上位を占め新規治療の開発に貢献している。今後はさらに、当院に併設された重粒子センターも本格的に稼働することから、重粒子線治療を組み入れた膵癌術前治療の開発、膵癌コンバージョン切除症例の治療成績向上に向けた治療開発、肝細胞癌切除例と重粒子線治療例の治療成績の前向きコホート比較試験等に取り組んでいく。

精神腫瘍科

精神腫瘍科は、がん患者とその家族、治療に関わる医療者が抱える気持ちのつらさの軽減や緩和を目的とした診療科である。精神面のみならず、身体面や心理社会的背景を考慮した包括的なアセスメントと対応を行い、患者がその人らしさを失わずに治療に取り組めるようサポートを行う。平成29年度は、常勤医師１名･非常勤医師２名の体制のもと、精神看護専門看護師（リエゾンナース）とともに、主治医と連携しながら診療を行った。常勤医師は緩和ケアチームの一員としても活動した。

精神腫瘍科の主な診療内容は、入院および外来患者の精神症状に関するコンサルテーション・リエゾン業務であり、平成29年度の新規紹介患者数は338名であった。

その他として、せん妄の早期発見・早期対応をめざした多職種による協働プログラムの作成と運用、研修会等を通した院内・院外教育に取り組んだ。

脳神経外科

脳神経外科の役割は主には悪性脳腫瘍の治療の他にも、脳卒中やてんかん、意識障害等の対応を担っている。

脳腫瘍は、当科は悪性脳腫瘍の治療に特化しており、治療対象は脳実質が原発の悪性腫瘍（神経膠腫ならびに脳原発悪性リンパ腫）、および続発性の転移性脳腫瘍が主体である。

悪性神経膠腫（グリオーマ）：WHO分類が2016年に改訂され、グリオーマの診断に、これまでの病理診断に加え、分子診断を加えることが診断確定に必要となり当院も対応している。

脳原発悪性リンパ腫：当院では、生検後、悪性リンパ腫の化学療法には、1st lineで行われるメトトレキセート（以下MTX）を行っている。

転移性脳腫瘍：転移性脳腫瘍が当院の治療の主体であり、

平成29年度精神腫瘍科コンサルテーションデータ（n=338）		N（%）
年　　令	平均±SD（中央値，範囲）（才）	63.7 ±13.3（66, 18-95）
性　　別	男性／女性	179（53.0%）／159（47.0%）
入院／外来		170（50.3%）／168（49.7%）
が　ん　種	血液がん	67（19.8%）
	食道がん	58（17.2%）
	肺がん	37（10.9%）
	婦人科がん	36（10.7%）
	胃がん	25（ 7.4%）
	頭頸部がん	25（ 7.4%）
	乳がん	22（ 6.5%）
病　　期	Ⅰ／Ⅱ／Ⅲ／Ⅳ／再発	33（9.8%）／38（11.2%）／44（13.0%）／90（26.6%）／52（15.4%）
精神科診断	せん妄／せん妄ハイリスク	46（13.6%）／36（10.7%）
	適応障害	43（12.7%）
	うつ病	17（ 5.0%）
	認知症	15（ 4.4%）
	不眠障害	14（ 4.1%）
	通常心理反応・精神科診断なし	90（26.6%）

手術件数も増えている。転移性脳腫瘍の一種であるがん性髄膜炎はそれに伴う水頭症は脳圧亢進の治療の必要がありオマヤ貯留槽設置術や、VPシャント、LPシャントを行っている。

脳梗塞：がんが進行することにより、凝固系の異常が生じ、全身性の塞栓症を発症することがある（Trousseau症候群）。全身塞栓のなかでも、脳梗塞が致命的となる可能性があり、当科へ相談されることが多くなった。

当科の診療体制：当科は　佐藤秀光と、林　明宗先生の二名の指導医がいるため、横浜市大を基幹病院とした研修施設として日本脳神経外科学会から認定されている。平成29年度は、関俊輔先生が勤務された。

頭頸部外科

頭頸部がんの治療は患者のQOL（Quality of Life：生活の質）を著しく障害する。そこで画像診断を駆使し、的確に病変部位を把握し、治療対象となるターゲットを絞り、治療による障害をできるだけ少なくすることが重要となる。近年放射線、手術に薬物療法を併用し、QOLを維持しながら進行癌を治療することが可能になってきた。

当然のことながら患者の意思を尊重した治療の選択にはインフォームド・コンセントの徹底が重要となる。

当科では根治切除可能でも臓器および機能温存を希望する症例と根治切除不能の症例に、治療成績の向上ために薬物療法を積極的に取り入れてきた。

根治切除可能症例には進行癌でもQOLを維持しながら手術と変わらない生存率で臓器・機能温存を可能にする化学療法あるいは分子標的薬と放射線の同時併用療法（concurrent chemo/bio-radiotherapy）を、根治切除不能症例には生存率の向上を目指して上記治療を行っている。

また根治治療後の再発や遠隔転移を防ぐ目的で補助化学療法（adjuvant chemotherapy）を施行している。

再発がんには患者が在宅で有意義な生活を維持しながら生存期間を延長するために、外来あるいは入院で化学療法、化学療法と分子標的薬剤の併用、immune checkpoint inhibitor（ICI）を行っている。

ICIは根治不能な悪性黒色腫の生存率の向上のためにも使用している。

手術は予後を損なわずにできるだけ機能障害を少なくすることに配慮している。やむなく拡大手術を余儀なくされた症例には、形成外科の協力のもと、術後の機能障害を最小限にする一期的再建術を工夫している。

下咽頭、中咽頭の早期癌には放射線治療を回避する内視鏡下の粘膜下切除を施行し、術後の有害事象の軽減を試みている。

耳下腺癌では術前に顔面神経麻痺がなければできるだけ顔面神経を温存している。

以上の治療によってstage別のKaplan-Meier法による死因特異的５年生存率はstageⅠが98%、Ⅱは86%、Ⅲは72%、Ⅳは48%となった。手術はStageⅢが75%、Ⅳが59%まで上昇した。一方放射線治療はStageⅢが69%、Ⅳが42%と、StageⅢは手術と比較して有意差を認めなかったが、Ⅳは手術より有意に予後は不良であった。

しかし手術適応の化学放射線同時併用療法の５年生存率はstage Ⅲが78%でⅣは57%と手術と遜色ない結果が得られている。

形成外科

当センターでの形成外科の主な症例に、手術によって著しく機能が損なわれる頭頸部領域の再建、骨軟部悪性腫瘍広汎切除後の再建、皮膚悪性腫瘍手術、乳癌手術後の乳房の再建等があげられる。その他の症例として、皮膚および軟部良性腫瘍手術、リンパ節生検、ケロイド、褥瘡を含んだ難治性皮膚潰瘍などの治療も行っている。さらに、他科の手術で、神経や血管の再建、また手術創や欠損に対して、緊急で呼び出されることも珍しくはない。

2017年の手術件数は257件でそのうち入院手術は144件。この手術の入院科内訳は当科42、乳腺内分泌外科59、骨軟部腫瘍外科15、頭頸科９、婦人科４、脳神経外科３、泌尿器科２、その他10であった。乳房再建でエキスパンダー挿入手術は56症例、乳房インプラント挿入手術は57症例。また、リンパ節生検の手術が78症例であった。また、出血や神経・血管損傷で緊急呼び出しを受けた手術は３例であった。

皮　膚　科

平成29年度の外来患者延数は3,204名（前年度3,280名）、紹介新患数は51名（前年度73名）、院内併診依頼患者数は952名（前年度824名）であり、年々院内併診の増加がめだっている。様々な癌種で多くの新規薬物が承認され、また免疫チェックポイント薬を中心とした併用療法の実臨床や治験の増加もあり、皮膚障害に対するサポートの需要はさらに増加していると考える。

悪性黒色腫に対してはPD-1抗体ニボルマブ（オプジーボ®）・ペンブロリズマブ（キイトルーダ®）、抗ヒトCTLA-4モノクローナル抗体イピリムマブ（ヤーボイ®）、BRAF阻害剤ベムラフェニブ（ゼルボラフ®）、BRAF阻害剤ダブラフェニブ（タフィンラー®）/MEK阻害剤トラメチニブ（メキニスト®）併用療法につづき、ニボルマブ／イピリムマブ併用術後補助療法が承認された。進行期悪性黒色腫の治療戦略に選択肢が増し、薬物療法に関しては腫瘍内科と連携を取らせていただき安全を担保しながら施行している。

他施設からの紹介患者は皮膚悪性腫瘍あるいはそれと鑑別を要する皮膚良性腫瘍がほとんどである。鑑別で良性との診断に至った腫瘍であっても、積極的に当科で加療を行っている。

皮膚悪性腫瘍患者だけではなく、すべての患者様が癌治療を出来るだけ継続して行っていけるよう支援していきたい。

乳腺内分泌外科（乳腺）

乳腺の場合は手術を除き、外来での検査・診断や薬物療法が中心となるため外来診療が非常に重要です。また、インフォームドコンセントのためにも化学療法や手術についての説明に多くの時間を割く必要があります。１日しか外来枠持っていない先生たちに外来の混雑を緩和するため半日外来を増やし１日半としました。そのため、手術日程などが合わず、埋められない手術枠ができたこともあり、平成29年度の実績は乳腺手術件数492件でやや減少しました。外来診察時間を増やしたことは症例を増やしていくためにも必要だったと考えています。今後も新規症例数の増加を目指します。外来化学療法件数は4,163件で、例年通り高い水準でした。

一部の乳癌・甲状腺癌は遺伝性のものが存在し注目を集めています。来年度、遺伝子検査が必須の薬剤の登場が予定されており、さらに注目されると予想しています。当科でもHBOC（遺伝性乳癌卵巣癌）に対してカウンセリングや予防手術を行っており、新設された遺伝診療科や他科とも連携して遺伝性腫瘍への対応を積極的に進めています。

日常診療に時間の多くをとられ、基礎研究までなかなか手が回らないのが現状でありますが、臨床研究所の宮城先生のご指導のもと、エピジェネティックをターゲットした研究を行っています。また、病理診断科の横瀬先生や横浜市立大学と連携したプロジェクトも進行中であり、基礎研究の幅を広げていきたいと考えています。

臨床研究に関しては多くの治験、医師主導治験、臨床試験に参加しています。企業治験も急増しており、今後も多くの臨床試験、治験に関わっていき有効な新規薬剤の承認や、新たなエビデンスの創出に向けて尽力していきます。

乳癌は、他癌腫と比較すると予後がよく、術後10年以上経過して再発する晩期再発も珍しいことではありません。このため、長期フォローが必要となってきます。当科では手術を施行した担当医がその後の治療も引き続き行っていく主治医制を取っていますが、最近では術後療法が終了した患者さんのために、担当医を決めないフォロー外来枠を設けました。このことにより、待機時間を改善することができました。開業医の先生方にご協力いただき病診連携を積極的に進めていき、逆紹介率を向上していくようにします。今後も、開業医の先生方と連絡を密にとりながら、患者さんに寄り添ったフォローアップ体制を継続して行く予定です。

乳腺内分泌外科（内分泌）

【診療方針と年度概況】がんセンターという特色から、手術症例は進行がんが多く、進行再発甲状腺がんや未分化がんの治療が中心です。他院で手術を受けた後に再発や転移が起きた症例にも再手術や追加治療を行うがん拠点病院としての役割を担っています。また、標榜科として希少な内分泌外科の役割として、甲状腺腫の大きなバセドウ病の根治術や副甲状腺機能亢進症の手術も行っています。

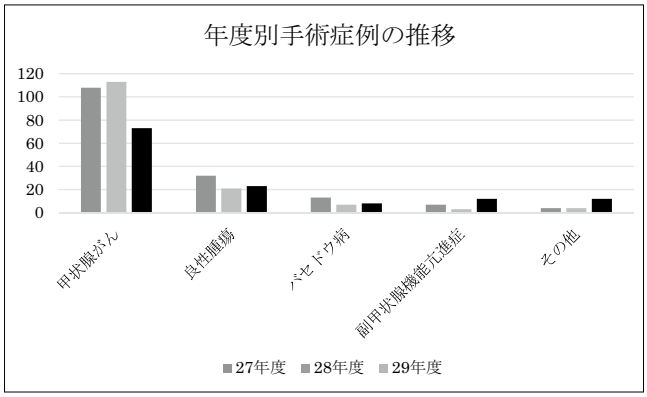
昨年12月から放射線治療科の医師の退職に伴い、放射性ヨード内用療法が中止となりました。また、それが報道さ

れることにより、初診患者が減少したため、甲状腺がんの手術症例も減少しました。現在は内分泌外科医が放射性ヨード内用療法まで分担することにより、支障なく治療ができるようになりました。

表　年間手術症例の内訳

手術病名	27 年度	28 年度	29 年度
甲状腺がん	108	113	73
良性腫瘍	32	21	23
バセドウ病	13	7	8
副甲状腺機能亢進症	7	3	12
その他	4	4	12
計	164	148	128

図　年度別手術症例



図に示すとおり、昨年度甲状腺がんの手術症例が減少したことが目立ちます。しかしながら、難易度の高い再発症例が多く、手術内容は拡大手術や時間のかかる手術が増えています。根治手術不可能あるいは、遠隔転移の存在する甲状腺分化がんや甲状腺未分化がん症例においても、３年前から分子標的治療を行い、全国的にも最も治療経験の多い施設の１つです。この豊富な経験をもとに、治療成績や薬剤の使い分け、合併症の管理などの情報を国内外の学会や講演会で発信しています。特に非常に予後が悪い未分化がんでも長期生存の可能性が出てきたことは大きな進歩と考えます。拡大手術の比率が高くなっています。

根治手術不可能あるいは、遠隔転移の存在する甲状腺分化がんや甲状腺未分化がん症例においても、３年前から分子標的治療を行っています。現在までに分化がん50例（レンバチニブ32例、ソラフェニブ17例、バンデタニブ１例）未分化がん17例（全例レンバチニブ）治療を行っています。全国的にも最も治療経験の多い施設の１つです。この豊富な経験をもとに、治療成績や薬剤の使い分け、合併症の管理などの情報を国内外の学会や講演会で発信しています。特に非常に予後が悪い未分化がんでも長期生存の可能性が出てきたことは大きな進歩と考えます。

婦　人　科

常勤医６人、レジデント２人で婦人科悪性腫瘍を担当している。本年の婦人科悪性腫瘍治療患者総数は314例であり、県内の治療施設中で、２位の201例を大きく引き離し連続第１位であった。初診数は545例であり、これまでの諸先輩を含め築き上げてきた信頼と実績と自負している。外来セカンドオピニオンは61例であり、県内はもちろんのこと全国各地の医療機関よりご相談戴いている。

臨床実地では、診断から治療まで一貫した体制を敷いており、ことに初期癌・前癌状態の微妙な変化の診断を確実にするため、細胞診や組織診を自ら診断するよう努めている。上級医師３人が細胞診専門医の資格を有しており、細胞診専門医養成および細胞検査士の教育を積極的に行っている。また婦人科腫瘍の修練施設として勤務希望者が多く、さらなる若手医師の婦人科腫瘍専門医育成のため学術指導、診療指導、手術技術の伝達に心血を注いでいる。初期子宮体癌に対して保険適応の収載となった腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術を導入し、本年施設認定を獲得した。

また積極的に治験･臨床試験に参加している。JCOG（日本臨床腫瘍研究グループ）婦人科班の待機施設から参加施設に本年格上げ認定された。既存の治療では奏効しなかった進行子宮頸部腺癌あるいは婦人科悪性黒色腫の重粒子線治療にむけ、重粒子線治療科と連携してプロトコール申請中であり、今後適応患者に治療を開始したい。

平成29年婦人科悪性腫瘍治療総数

悪性腫瘍治療総数	子宮頸癌	子宮体癌	卵巣癌	卵管癌	外陰癌	膣癌	転移性癌	その他
314	170	86	41	1	3	2	2	9

子宮頸癌　扁平上皮癌進行期別人数

子宮頸癌扁平上皮癌進行期	CIN3	1a1	1a2	1b1	1b2	2a1	2a2	2b	3a	3b	4a	4b	合計
人数	90	6	2	8	3	4	2	14	0	11	3	1	144

子宮頸癌　腺癌　進行期別人数

子宮頸癌腺癌進行期	AIS	1a1	1a2	1b1	1b2	2a1	2a2	2b	3a	3b	4a	4b	合計
人数	2	2	2	8	2	0	0	3	0	5	0	2	26

子宮体癌　進行期別人数

子宮体癌進行期	異　型増殖症	1a	1b	2	3a	3b	3c1	3c2	4a	4b	合計
人数	0	41	16	7	7	0	3	4	0	8	86

卵巣癌　進行期別人数

卵巣癌進行期	境界悪性	1	2	3	4	合計
人数	8	14	2	11	6	41

泌尿器科

H29年度は５人診療体制。２番手梅本晋（H.14年卒）２年目、全ての手術、外来、病棟のマネージメント、後輩の指導等、部長の責務を大幅に軽減。３番手蓼沼知之（H23年卒）４月県立足柄上病院へ転勤、８月末に同院初腹腔鏡下根治的腎摘術、さらに腹腔鏡下前立腺全摘、腎尿管全摘を岸田、梅本の支援の下開始。県全体医療の均てん化が当院の使命。蓼沼医師に代わり野口剛（H20年卒）４月赴任。主治医、術者として十分な資質、さらに専門性を高め、基礎、臨床研究の研鑽、世界で最も権威のあるヨーロッパ泌尿器科学会オーラル発表。安井将人（H24年卒）当院２年目、多くの主治医、手術と共に研究学会論文活動を精力的に。その功績が横浜市大医師の会から表彰。５番手軸屋良介（H25年卒）は大学で臨床、基礎研究の道へ。代わって堤壮吾（H25年卒）赴任。病棟外来と献身的働き臨床研究所と共同研究立ち上げ。岸田（S62年卒　当院10年目）全体のマネージメント、ロボット手術導入、医師の会会長（第一回運動会実行委員長）、病棟運営委員会議長を担当。

外来；新患数推移平成21年～300、303、318、369、422、460、608、664、560。本年度１－３月院内混乱のため新患半減。受付から診察日まで平均日数:5.86－6.33－6.83－6.87－6.45－5.81短縮に成功。再来患者H25年11,299人H27年13,574人H28年14,674人、本年度は14,791人。増加に歯止め。外来医療事務補助川出が常駐、逆紹介の手続きが円滑に。セカンドオピニオン52, 66, 66, 65, 79, 85, 101, 107, 97件と増加傾向から減少。外来膀胱鏡検査（１－12月）543, 579, 601, 642, 697, 798, 975, 1,068件と急増。エコー440、679、611、720件と増加後、本年は597件。

入院;入院患者延数　H26年～7,665－8,461－8,625－8,727伸び率は減少。一方実患者数898－919－973：54名増加。平均在院日数H20年16.4日➡H25年～11.5－9.7－9.4－9.4日ここ２年は頭打ちも本年度9.0日を達成。

各種手術2013年からの推移（１月～12月）。経尿道的内視鏡手術　111－141－127－140－165－172－151件、前立腺全摘　15－14－22－28、腹腔鏡導入　63－53－56件、腹腔鏡下腎摘　17－12－21－30－39－44件、開放腎摘　13－18－9－15－6－6－11件、開放腎部分切除　7－6－4－8－5－1－3件、腹腔鏡下腎部分切除0－2－3–1－6－12－12件、膀胱全摘　16－22－23－10－21－25－26件、後腹膜リンパ節郭清　4－4－4－7－4－1－6件。前立腺生検163－134－120－82－116－124－190－193－183。開放、腹腔鏡手術ともに増える。次年度はロボット支援前立腺全摘を導入。

骨軟部腫瘍外科

骨・軟部肉腫はいわゆる希少がんに属し、専門とする施設が少ないため、当科には神奈川県内全域から多くの症例が紹介されている。また、重粒子線治療施設（Ion-beam Radiation Oncology Center in Kanagawa：i-Rock）が稼働してからは県外からの問い合わせも多くなった。

本領域では病理組織診断に難渋することも多いが、当センター病理部門のご協力のもと、聖マリアンナ医科大学の骨・軟部腫瘍病理専門の医師に来ていただいて検討会を行っている。この「神奈川骨・軟部腫瘍臨床病理カンファランス」も2017年度末で308回を数えた。これにより診断精度を高め、診療の質の維持に努めている。

骨・軟部肉腫の治療は、手術と化学療法が中心である。手術では、安全な切除縁を確保するため術前に詳細な画像診断を行い、術後には計画した切除縁が得られたかどうかを確認するため切除標本の評価を行っている。化学療法は、骨肉腫・ユーイング肉腫には必須の治療法であり、強力な術前後の化療によりその予後は飛躍的に改善してきた。当科としては、多施設臨床試験（JCOG、JMOG、HOPES）にも協力・参加している。一方手術困難例に対する重粒子線治療の効果の検討のために、放射線医学研究所の取りまとめる臨床試験に症例登録を行ってきた。2016年度からは当領域の保険適応も認められ、i-ROCKにて重粒子線治療を行なう症例も増えてきた。

以上に述べた原発性骨・軟部腫瘍だけではなく、転移性骨・軟部腫瘍（特に脊椎転移や四肢病的骨折）に対する手術も必要性に応じ積極的に行っている。術後のリハビリテーションに関しても充実したスタッフのもと、日常生活動作の早期回復をめざして取り組んでいただいている。

当科の分野に限らず「がん医療」においては、根治性を追究する要素と生活の質を追究する要素が、互いに影響を及ぼしながら、解決すべき問題として存在する。当科では原発性骨・軟部肉腫で前者の要素が、転移性骨腫瘍や進行期骨・軟部肉腫の診療では後者に重点が置かれる。さらに進行期から末期の症例では患者本人だけではなく、ご家族の生活の質をも十分考慮していかなければならない。この点において当科ではまず主治医が問題点に向き合い解決して行く姿勢を守って行きたい。

放射線診断・IVR科

今年度も引き続いて当科では欠員１のままで運営しましたが、レジデントと自治医大の研修医が加わっていくらか補ってくれました。一方で、常勤医の一名が産休・育休で休みましたので、彼らがいなければ到底やってこれなかったというのが実情です。

画像検査の需要は高まったままです。しかし、質を保ちながら検査数を増やすというのは容易ではありません。

CT、MRIは検査件数が増えただけでなく、一人の患者さんについて撮像する画像の枚数も増えています。造影剤の投与時間に合わせて繰り返し撮影する検査も多いですし、細かいスライスの画像に再構成したり、３次元的な画像を作成して診断することも増えました。１人の患者さんの１回の検査で3,000枚以上の画像を扱うこともしばしばという状態です。こうやって読影に追われる毎日です。

今年度は装置については大きなトラブルはありませんでしたが、PET-CTなど老朽化がすすみ、故障も目立ってきている状況は変わりません。

画像ガイドで針や管（カテーテル）を用いて行う治療、すなわちInterventional Radiology（IVR）は順調に件数重ねています。抗がん剤や栄養剤の点滴静脈注射を病院や在宅で簡単・確実にするためのCV-ポートの留置、乳房Ｘ線撮影で石灰化が見えるだけの小病変を乳房撮影下に生検するステレオ・マンモトーム生検、頭頸部の癌に対する集学的治療のひとつである抗がん剤の動脈注射などは全国的にみて有数の件数を行っています。

手術後にできた膿瘍のCTを用いたドレナージやCTガイドによる生検、肺動脈塞栓症の予防のための下大静脈フィルター留置なども多数手がけました。またいろいろな出血を血管の中から止める緊急の血管塞栓術も行っています。緊急事態のお助けマンとしても活躍しています。

癌の腹膜播種による腹水で悩んでいられる方に対してデンバーシャントという腹水を血液の中に戻す簡便な器具の装着も行っています。このような緩和医療におけるIVRは今後もさらに必要度が増すと考えられます。

放射線診断・IVR科の仕事を一般の方にも知っていただこうと始めた、中学生を対象とする体験型の学習会「君もレントゲン博士！」の第４回を７月に行いました。今年も他施設の医師が指導の援助をしてくださいました。指導する側も参加者も保護者も楽しみながら学習できました。

放射線治療科・重粒子線治療科

平成27年12月15日より神奈川県立がんセンターでの重粒子線治療が開始された。神奈川県立がんセンターでの運用開始当初は、主に先進医療Aの枠組みで重粒子線治療が行われていたが、平成28年４月の診療報酬改定により、先進医療Ａ、先進医療Ｂ、保険診療の３つの枠組みに分かれ、神奈川県立がんセンターでも各枠組みの適応疾患に応じて重粒子線治療を施行している。

先進医療Ａについては、神奈川県立がんセンターでの観察研究としてプロトコールを用意し、それに準拠した治療を行なっている。先進医療Ａの施設要件には、重粒子線治療症例の全例中央登録があるため、保険診療症例を含め、神奈川県立がんセンター・治験管理室を通して重粒子線治療多施設共同臨床研究（J-CROS）の全例登録事業への登録を行なっている。先進医療Ｂは、多施設共同研究として行われており、神奈川県立がんセンターも順次、参加申請を行い、適応可能な症例について、その登録、治療を行なっている。

神奈川県立がんセンターでの治療実績としては、平成30年２月までで前立腺癌275例、骨軟部肉腫37例、肝細胞癌30例、頭頸部悪性腫瘍13例、肺癌４例、膵臓癌２例の治療が行われた。運用開始から通算で361例の症例に対して重粒子線治療が施行されている。

なお、重粒子線治療施設を国内外の多くの人に知ってもらうため、施設見学会を97回実施し、延べ1,650名に施設紹介を行った。このうち海外の医療機関は17件、381名が含まれている。

東洋医学科（漢方サポートセンター）

【沿革】当院の漢方診療は1986年以前にさかのぼります。当時、漢方薬による大腸がん肝転移例の長期生存例が報告されています。組織だった漢方診療は2007年に脳神経外科の特殊外来として“漢方外来”が発足。2014年４月１日から、単独診療科となりました。

【漢方とは】漢方医学は、日本に伝わった中国古代医学が固有の発展を遂げた伝統医学です。

癌は“疒”に“岩”と書いた時代があります。岩の様に硬い塊―腫瘤―を指す漢字で、人間の五感で診察できる癌の診療は古くから行なわれてきました。この間、当然ながら“抗がん生薬”が使用されていた訳ですが、悪性腫瘍の治癒には至っていません。これは現代の漢方を含めた東洋医学でも同様です。したがって、漢方単独で“がんを治したい”という要望には現状ではお応えできません。

【診療業務】

１．漢方診療機能（保険診療・外来診療）
　手術・放射線・抗がん剤等の治療補助・合併症の軽減、ならびに体力・免疫力維持によるQOLの向上を主目的としています。平成27年度から、がん患者さんのケアをになう親族等も診療対象とし、鍼治療も導入

２．薬膳なども含む適切な栄養療法や栄養指導による栄養サポート。

３．漢方治療の相談ならびに地域の漢方専門医療機関の紹介。

４．教育事業、講演会等により東洋医学への理解を促進する。

５．他診療機関からの医師研修の受け入れ

2015年４月、日本東洋医学会の研修施設に認定された。

免疫療法科（がんワクチンセンター）

がんワクチン療法などのがん免疫療法は新規治療法として期待されているが、そのほとんどが標準治療として未だ確立されておらず、臨床的有用性を科学的に証明する必要がある。当院でのがん免疫療法の臨床開発を促進するために、平成26年４月１日にがん免疫療法に関する臨床試験（治験）を行う単独診療科として免疫療法科（がんワクチンセンター）が開設された。

平成26年の開設時から平成30年３月31日までに電話での問い合わせが1,433件で、計71名の患者が臨床試験に登録されている。なお、平成29年度には、① 進行膵臓がんに対する抗癌剤併用がんペプチドカクテルワクチン療法（第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験）、② 抗がん剤（ドセタキセル）不適格再燃前立腺がんに対するテーラーメイドペプチドワクチン療法（第Ⅱ相先進医療Ｂ）、③ 進行食道がん・大腸がん患者を対象としたHSP105由来ペプチドワクチン療法（第Ⅰ相医師主導治験）、④ 完全切除された非小細胞肺がんに対する術後補助化学療法後のペプチドワクチン維持療法（第Ⅱ相医師主導治験）、⑤ 標準治療抵抗性固形がんに対するMAGE-A4抗原特異的TCR遺伝子導入Ｔリンパ球輸注療法（第I相医師主導治験）、⑥ 標準治療抵抗性固形がんに対するNY-ESO-1抗原特異的TCR遺伝子導入Ｔリンパ球輸注療法（第Ⅰ相医師主導治験）、の６種の臨床試験を実施した。また、免疫チェックポイント阻害薬の治療効果・有害事象合併を予測するバイオマーカーを同定するために、平成28年度から呼吸器内科、泌尿器科、腫瘍内科、皮膚科、消化器内科と共同で臨床研究を実施している。

なお、免疫療法科（がんワクチンセンター）の医師は臨床研究所がん免疫療法研究開発学部を兼任しており、次世代がん免疫療法を開発するための基礎研究にも従事している。

麻　酔　科

本年度は常勤医４名、非常勤医４名、１日／週勤務の応援医師13名で3,177件（吸入麻酔1,333件、完全静脈麻酔425件、硬膜外麻酔併用吸入麻酔807件、硬膜外麻酔併用完全静脈麻酔417件、脊椎くも膜下麻酔25件、その他175件、）の手術麻酔を行った。ここ数年硬膜外併用全身麻酔の割合が減少してきたが今年度は各麻酔法の割合はほぼ昨年度と同じであった。

術前の経口補水は脳外科と大腸外科を除く全症例に行い患者さんの満足度を高めるとともに術前業務を簡略化し医療安全に寄与している。経口補水は強化回復プログラム（ERAS）に合致しており今後も飲水内容と時間　効果について検討していく。

安全性の向上と情報の共有化のためWHO手術安全のチェックリストにならい麻酔導入前のサインイン、皮膚切開時のタイムアウト、患者退室前のサインアウトの各時点で独自の項目も含めた確認事項を全麻酔科管理症例で麻酔科医、外科医、看護師で確認しているが、内容については今後も検討を重ね改良して行く。

大量出血時のマニュアルでは麻酔科インチャージがコマンダーとなり指揮をとるが、このマニュアルによりさらに安全に手術が行えることを目指し関係部署と協力し検討を加えていく。

麻酔科外来では術前評価と疼痛治療を行っている。術前評価では麻酔症例の呼吸・循環機能と併存疾患の病態を診察して耐術能を評価し、麻酔管理上のリスクの予測を行い周術期管理の計画を立て、これに基づいて患者さんへの麻酔の説明を行い同意を得ている。疼痛治療は、術後の慢性疼痛（開胸術後疼痛、乳癌術後疼痛、脊椎術後疼痛）や神経障害性疼痛を対象としての薬物療法についての国際的なガイドラインに準拠して治療を行っている。

ＩＣＵ科

ICU科は、平成12年４月に新設され、現在は常勤医１名で診療を行っている。またICU科開設と同時に、旧病院のＢ棟４階にICU ６床、HCU ６床のICU・HCU病棟が開設された。ICU ６床に関しては特定集中治療室としての認可を得たが、平成24年４月からはハイケアユニット12床としての運用となった。平成25年11月の新病院移転により、3E病棟に24床のHCU病棟が新設されたが、16床での運用開始となり現在に到っている。

HCU病棟での診療体制は、主治医による診療管理に委ねているが、必要に応じICU科、麻酔科のスタッフが、主に呼吸、循環管理でのサポートを行っている。診療時間外は病棟専属の当直体制を取っており、常時入室患者の急変に対応している。

平成29年４月より平成30年３月までの１年間の当病棟への入室総数は2,757名で、前年度に比べ80名増加した。診療科別では、乳腺内分泌外科557名、呼吸器外科505名、消化器外科大腸327名、消化器外科胃食道306名、骨軟部腫瘍外科213名、婦人科204名、消化器外科肝胆膵198名、泌尿器科190名、頭頸部外科116名、脳外科79名、形成外科38名、血液内科７名、呼吸器内科７名、腫瘍内科５名、消化器内科肝胆膵３名、消化器内科消化管２名であった。HCUへの入室目的では、予定手術後の術後管理目的2,553名、緊急手術後の術後管理目的148名、呼吸管理目的25名、循環管理目的20名、血液浄化目的３名、蘇生後管理目的３名、中枢神経系管理目的３名、その他８名であった。人工呼吸器装着患者数は79名、延べ管理日数は425日、血液浄化療法では、CHDFを６名の患者に行い延べ施行日数は48日、ビリルビン吸着を３名の患者に計23回行った。

HCU病棟では、医療事故、院内感染防止を重点目標として取り組んできた。今後も継続してこれらの防止に努め

ていきたい。必ずしも最先端の医療を追うわけではなく、標準的な医療を安全に提供できることを目標とし、スタッフの知識や意識を高めることが重要と考えている。

緩和ケア内科

【緩和ケア病棟】

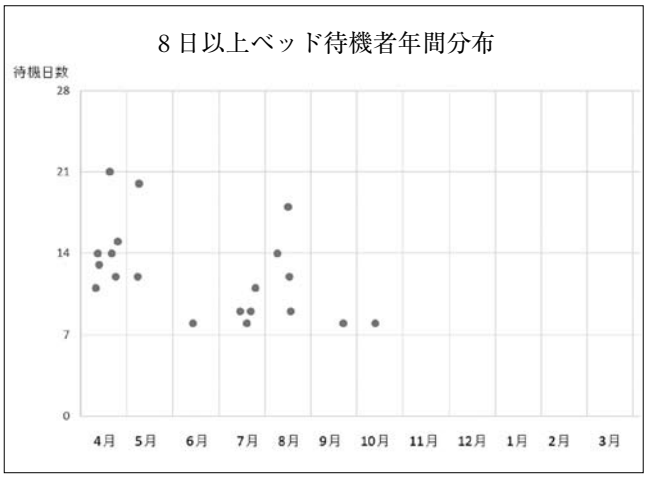
H29年度は292名の入院患者があり、肺癌、膵癌、胃癌の順であり、初めて肺癌が膵癌を上回った。肺癌が増えたために呼吸器内科が65名（昨年度40名）と前年比５割超の増であった。肺癌の治療戦略が大きく変わる中で、後ろの時期まで当院で抗がん治療を行い、そのまま自宅に帰れないケースが増えたように感じられる。緩和ケア内科からの入院も19名と増え、これは婦人科と同数である。死亡退院は259名（昨年度250名）と若干増加し、自宅に帰る余裕のある患者さんは明らかに減り、緩和ケア病棟は最期の短い期間の入院との位置づけになりつつある。

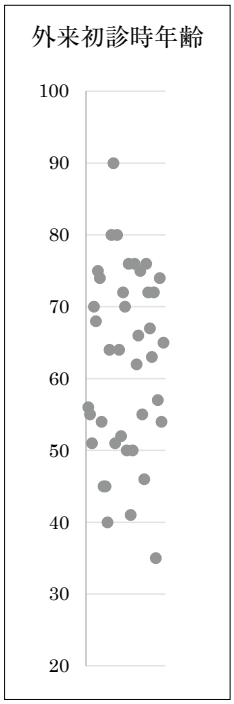
292名中272名の患者さんが入院希望をされてから７日以内の入院を達成していた。入院待ちが長いはずではないのだが、他院（特に都内のブランド病院）に通っている患者さんは、未だに「緩和ケア病棟の申し込みを早く」とせかされている実態がある。待機期間が長くなる時期は特定の時期に偏っており、下記グラフのように昨年度は２回のピークがあった。死亡退院が８割を占める中で病床をまわしているので、こういった事象はなかなかコントロールできない。

【緩和ケア内科外来】

H29年度新規外来患者数は39件（昨年度63件）と大きく減少した。がん治療科で経験がないような大量オピオイドの症例の痛みや脊髄内浸潤に伴う不快で多彩な苦痛に関するマネジメント依頼が多い。定型的ながん性痛や支持療法に関わる部分での依頼は０である。国立がん研究センターがん対策情報センターの調査（https://www.ncc.go.jp/jp/cis/divisions/health_s/health_s/020/06health_s_03_cancer_control_all.pdf）によると、心身の状態について痛みがあるとの質問に対して「そう思う」は6.3%であった。この中のさらに厳しい症状を有するケースが、当院の緩和ケア内科の併診になっていると考えられる。就労現役世代と考えられる60歳以下の患者が44%を占め、症状緩和の目標ゴールが高いので、それなりにマネジメントには苦労する。患者年齢分布は下記のグラフに示す。

外来での症状スクリーニングが３年目となったが、緩和ケア内科外来への影響は全くなかった。診断初期からの緩和ケアの推進の一環として、行政からの掛け声で始まったがん患者全員への症状スクリーニングだが、現時点では緩和ケアの質の向上にどう結びついたか評価されていない。結果評価ができていない中で、外来初診時の症状スクリーニングの継続については、膨大な事務作業を効率よく進めることが当面の課題となっている。





歯科口腔外科

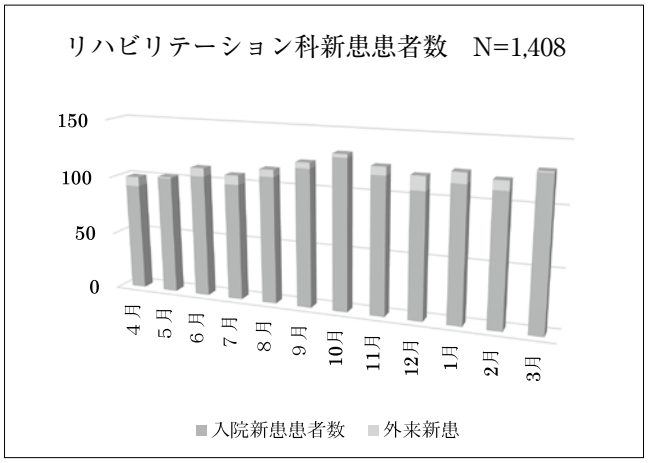
歯科口腔外科も常勤体制となり４年が経ちました。日頃より診療科の先生方やスタッフの皆さんのご協力にも感謝しております。当科外来予約の混雑のせいで介入できていない診療科、患者さんもたくさんおられます。引き続きがんセンターにおける均等な歯科受診の機会と、原病の治療に沿った歯科介入ができるよう努力を続けて参ります。

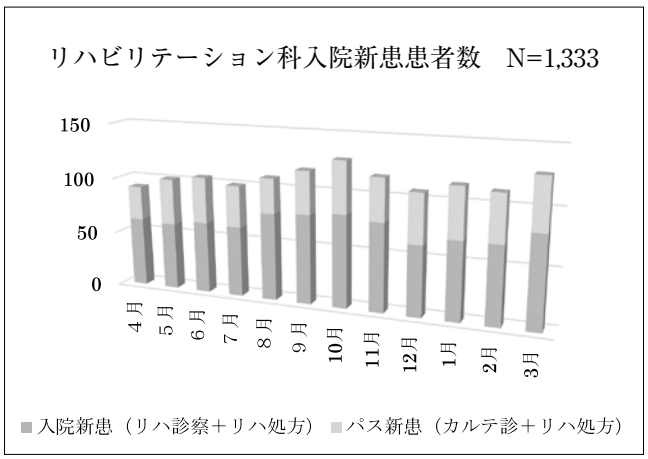
当科は歯科治療ユニット２台のみの小さな診療室で診療しており，ハード面での制約は依然として解決できない部分もあります。一方でがん治療に際しての口腔管理介入も浸透し、患者さんの理解だけでなく地域の歯科医院での連携の受け入れも広がりつつあります。現在，既存の歯科連携パスによる診療科から直接の地域の歯科医院との連携も進めていただいておりますが、院内歯科受診を経て、医科診療科での治療方針を踏まえた歯科介入計画と術前歯科介入に要する時間を考慮した地域歯科医院と院内歯科の連携

も積極的に進めております。今年度はこの地域医科歯科連携の発展に向けて当科からも情報提供させていただきたいと考えております。引き続きよろしくお願い申し上げます。

リハビリテーション科

リハビリテーション科新患患者数は1,408名と2016年度の975名から44%増となりました。新年度リハビリテーションセンターにリハビリテーション専門職を増員していただけたことが最大の要因ですが、がんセンターにおけるリハビリテーション治療への潜在的なニーズがいかに大きかったのかを実感しました。2017年度の新たな取り組みとして、10月より消化器外科胃食道グループの食道癌周術期リハビリテーションをクリニカルパスで運用を開始しました。入院と同時に術前から理学療法、作業療法、言語聴覚療法が関わり、術前機能評価、術前呼吸訓練、術後早期離床促進、術後呼吸器合併症予防、早期経口栄養摂取を図る内容です。また、消化器外科肝胆膵グループの膵頭十二指腸切除術についても術前からの周術期リハビリテーションを開始し、次年度にはクリニカルパスでの運用を計画しています。





病理診断科

本年度の特徴

1．４月より吉岡恵美先生が常勤医師に昇任
2．４月より新病理部門端末の稼働
3．病理報告書未読（確認漏れ）の対策開始。
4．神奈川県臨床細胞学会開催

病理診断科の主な業務は生検、手術、細胞診検体の診断、剖検業務である。また、治療への貢献、病理専門医の育成に励んでいる。人員は常勤病理専門医６名、研究所病理専門医１名、非常勤病理医４名である。

通常業務

1．病理組織検査

2017年１月１日から同年12月31日の集計である．

病理組織検査総件数は12,805件、迅速組織診断854件、細胞診9,267件、病理解剖23件。

2．業務改善／新規業務

病理部門システムExPATHからWebpathに移行。病理報告書未読（確認漏れ）の対策開始。

3．院内活動

各種カンファレンスに参加。CPC開催。

4．治験業務

３年前より病理診断科が病理組織関連の治験を担当し始め、事前の病理検体処理の打合せ、スタートアップにも参加。

教育

1．病理ローテーターレジデント：３から６ヶ月の期間、当科で研修するレジデントに病理診断学の基礎を教え，がんに関する研究・発表を指導した。
2．当科研修生：小野響子先生が登録更新された。
3．病理部門見学会を月１回程度行った。

研究活動

日本病理学会、神奈川病理医会、日本臨床細胞学会、神奈川骨軟部腫瘍研究会などにおいて発表を行った。

学会活動

各種学会総会、日本病理学会関東支部会、神奈川病理医会、肺癌学会関東地方会、日本臨床細胞学会神奈川支部に参加。

輸血医療科

輸血療法科は輸血に関わる検査や血液製剤の注文・管理等を行い、原病あるいは治療に伴って輸血が必要になった患者に血液製剤を確実に供給する役目を担っている。診断科とは異なり、医師のオーダーに基づいて、治療としての輸血医療に直接関与している点でその責任は重い。輸血療法検討会議を２ヶ月毎に開催してアルブミンを含めた血液製剤の使用状況・廃棄率、輸血に関するアクシデント・インシデント、その他輸血に関わる問題点について報告・検討を行っている。

1．業務改善

1）初診時に血液型検査を実施することの推進

2）濃厚血小板HLAでABO血液型が違う場合の説明書の作成

3）改定血液製剤使用指針の普及

4）輸血後感染症検査の実施調査とシステム対応の検討

5）新薬・ダラザレック使用時の輸血検査における影響とその対応について

6）テムセルのオーダリング対応

7）血液製剤の確保運用の中止

8）輸血拒否マニュアルの一部改訂

2．年間（2017年１月～12月）の製剤別使用量と廃棄量

1）赤血球濃厚液（前年）：使用量6,014単位（5,761単位）、廃棄量50単位（72単位）、廃棄率0.83％（1.25％）、損失額443,150円（638,136円）

2）新鮮凍結血漿（前年）：使用量690単位（966単位）（120ml＝１単位換算）、廃棄量26単位（12単位）、廃棄率3.77％（1.66％）、損失額232,856円（107,472円）

3）濃厚血小板（前年）：使用量22,890単位（18,145単位）、廃棄量20単位（70単位）、廃棄率0.09％（0.39％）、損失額159,750円（559,125円）

廃棄に伴う損失は、835,756円で前年（1,304,733円）よりは減っていた。引き続き、貴重な献血の有効利用および病院経営の視点から、廃棄血をさらに減らす努力が必要である。

3．インシデント・アクシデント報告

1）血小板の冷蔵保存、血小板と薬剤の同時投与、輸血ルートと点滴ルートの間違い、リストバンド未認証での輸血開始などの知識･技術的問題、2）輸血用採血の患者誤認、アルブミン製剤の製剤種（濃度）のオーダー間違い、手術室で使わなかった血液製剤の返品忘れなどのミスも報告された。

遺伝診療科

平成28年度までは遺伝カウンセリングチームとして活動していたが、平成29年度に遺伝診療科が設立された。設立にあたり、外部講師を招いて第１回学術セミナー「遺伝医療を知る～遺伝診療科立ち上げにあたって」を開催した。また、診療科となったことで当センターが臨床遺伝専門医の研修施設や一般社団法人 日本遺伝性乳癌卵巣癌総合診療制度機構の基幹施設に認定された。そのような体制の整備を行うと共に、引き続きクライエントのサポートを充実したものにしていきたいと考えている。

［遺伝カウンセリング外来］

平成29年度は毎月第１水曜日・第３木曜日に実施し、48家系52人のクライエントにのべ79回の遺伝カウンセリング（GC）を行った。48家系のうち、遺伝性乳がん卵巣がん症候群（HBOC）についてが41家系、Lynch症候群が５家系、家族性大腸腺腫症が１家系、多発性内分泌腫瘍症２型が１家系であった。HBOCのGCを受けた45人のうち研究を含め25人が遺伝学的検査を受け、５人（血縁者３人含む）に病的な遺伝子変異が同定された。Lynch症候群においても３人に病的または病的と考えられる遺伝子変異が同定された。

［拾い上げ、インテーク外来］

遺伝性腫瘍が疑われる患者の拾い上げのため、乳腺外科初診患者613人、乳腺外科入院患者41人と認定遺伝カウンセラーが面談を実施した。また、インテーク外来において他科からの家族歴聴取依頼や遺伝性腫瘍のフォロー目的で50人と面談を実施した。前年度までに同様の面談を実施した患者を含め21人が平成29年度にGC外来を受診した。

第３節　重粒子線治療センター

放射線技術科（重粒子線担当）

重粒子線治療センター放射線技術科では、高精度で安全な重粒子線治療を提供するため、固定具作成室、位置決め室、治療計画室、治療室などで業務に当たっている。

臨床稼働からこれまでに、前立腺、頭頸部、骨軟部、肺、肝臓、膵臓などに対する治療を行い、治療対象となり得る部位の技術的体制は概ね整った。また、今年度は肝臓癌の治療が増加してきており、臓器の呼吸性移動を伴う部位に対する呼吸同期スキャニング照射についても順調に治療を行うことができている。

重粒子線治療における診療放射線業務

１．固定具作成

重粒子線治療では、日々の体内変化などにより線量分布が大きく変形する可能性があるため、ビーム方向やターゲットの位置、及び周辺臓器との位置関係を十分考慮した固定具作成が重要となる。

担当技師は医師や治療計画担当者と協議し、日々のセットアップ再現性が得られ易く、線量分布への影響を及ぼさないように注意を払って固定具作成を行う。

２．位置決めCT

重粒子線治療計画に用いるCT画像の撮影を行う。また、呼吸同期照射の場合には体内に留置したマーカーの移動量、及び外部センサーとの相関性の解析なども行う。

３．治療計画

治療計画の立案・解析、検証計画の作成、治療計画の転送やin-room CTを用いた検証など、重粒子線治療計画に関わる業務全般を行う。

４．重粒子線治療

治療照射業務、治療装置への治療計画データの登録・承認業務などを主として行う。

その他、患者の治療時間管理や、治療スケジュール変更に伴う日程調整なども各部門と相談し行う。

物理工学科

当科は重粒子線治療に係わる装置の運転維持管理、及び個々の症例に対する治療計画立案とその線量分布検証を通して、高品質の重粒子線治療を安定して供給することを業務とする。重粒子線治療装置i-ROCKは、世界最先端の炭素線高速３次元スキャニング照射法、および全治療室にRail-on in-room CTを備えた施設である。平成29年度は４名の常勤（うち任期付１名）、２名の非常勤技術アドバイザーの体制で業務をおこなってきた。装置の日常的な運転・維持管理は、支援業務委託先のエンジニア（７名）と行っている。朝６時半から装置の点検・立ち上げを開始し、ビームの調整・線量校正、室内機器の動作確認を経て、９時からの患者治療にあたる。治療終了後には、患者治療計画の全例に対してビームを用いた線量分布検証をおこなう。また患者の治療計画立案においては、医師の処方のもとで線量分布の最適化をおこなうとともに、治療期間中に取得したin-room CTを用い線量分布の評価を行う。さらに治療チームのワークフローに沿った治療スケジュールの管理・調整を行っている。

５月に横浜で第56回国際粒子線治療共同グループ年次大会（PTCOG56）が開催された際に当施設の見学会を開き、国外を中心とした粒子線治療の専門家約300名を迎え、最新の高速スキャニング呼吸同期照射やin-room CTの利用、臨床施設としてのワークフローなどについてアピールし多くの関心を頂いた。

重粒子線治療管理室

重粒子線治療管理室は、重粒子線治療施設の整備を進めるため、平成22年４月に「重粒子線治療施設整備室」として設置され、医学物理士と一般事務等により構成されていたが、平成27年４月より、医学物理部門は「物理工学科」、事務部門は「重粒子線治療管理室」へ組織を変更した。

平成29年度は、室長（経営企画課長と兼務）、一般事務３名（内訳：本務３名（うち非常勤１名））の体制で業務を行った。

重粒子線治療施設の整備については、平成26年度に重粒子線治療施設（建物）の引渡を受け、平成27年12月15日に重粒子線治療を開始した。平成28年２月１日から先進医療として算定を開始し、このうち平成28年４月１日から切除非適応の骨軟部腫瘍が保険収載され、平成30年４月１日から前立腺癌、頭頸部悪性腫瘍（扁平上皮癌を除く）が保険収載された。

平成29年度の主な業務

（重粒子線治療装置の製造）

治療室への内部呼吸同期装置の導入を行った。

（運営業務委託）

重粒子線治療施設で発生する清掃や施設設備管理等の日常的な業務について、病院棟と同じく「神奈川メディカルサービス㈱」に運営業務委託している。

（周知活動）

ホームページの内容を充実させ、重粒子線治療施設の情報発信に努めた。また、従来作成していた英語版のパンフレットの他に中国語、ベトナム語パンフレット作製を行い、海外に向けての情報発信を行った。

東京都内、神奈川県内の５大学病院を訪問し、重粒子線治療の宣伝活動を行った。

保険会社や医療機関、研究機関を対象に重粒子線治療施設の見学対応を平成29年度中に97件実施し、のべ1,650名に重粒子線治療施設の紹介を行った。このうち、海外の医療機関、研究機関は17件、381名が含まれ、海外に向けた重粒子線治療施設の紹介、情報発信へとつながった。

第４節　医 療 技 術 部

放射線診断技術科（放射線検査・RI検査）

平成29年の業務実績について

放射線診断技術科は一般撮影検査、X線透視検査、CT検査、MRI検査、血管撮影検査・IVR、核医学検査、内用療法業務である。実施件数は平成28年より増加傾向を示している。

単純撮影項目での胸部、腹部撮影は増加傾向を示し内容をみると特に病室撮影件数が増えている。乳房針生検が平成28年は大きく伸びたが、平成29年は43件（43%）の減少となった、これはX線を使わない超音波装置への移行や医師の異動による影響がある。造影検査項目ではX線透視検査数は昨年とほぼ変わらなかった、上部・下部消化管精密検査というよりは、多くは外科系の病棟処置の為の透視として使用される事が多くなっている。

内視鏡を使用したERCPや超音波装置を使用したPTCDなどは､以前は検査と処置は別の日におこなわれていたが､年々同日に検査と処置がおこなわれるようになり休日や夜間にも対応をしている。

特殊撮影項目であるCT検査について単純撮影と造影撮影検査を合わせた4,586件（6.5%）、MRI検査については247件（2.8%）が増加している、この伸びは新棟移転時から続いており院内の装置だけでは検査対応が追い付かなく、他施設へ検査依頼をお願いしている状況である。

核医学検査

平成28年度より新に加わった、塩化ラジウム（Ra-223）を用いた去勢抵抗性前立腺がんの骨転移の治療を目的としたRI内用療法については28年５人の患者さんに治療を開始した。平成29年に入っても順調に増加傾向を示し13人の患者さんに治療をおこなった。

PET-CT検査についても前年比1.3%（30人）増加を示している。検査需要は多く、残念ながらCT・MRI同様院内での検査に対応しきれなく、一部の患者さんには外部委託を行っている状況である。装置更新をする事により検査件数の増加に対応する事が可能となる、又外部委託への減少も見込まれる。甲状腺内用療法において入院・外来併せて80人の治療をおこなった。

RI検査室にておこなわれている骨シンチグラムが7.2%（53人）減少している、この検査はMRI検査等に移行していると考えられる。骨シンチグラムは減少の状況をたどっている。

今後に向けて

研究所と共に各種のがん治療に対する治験や免疫療法、ワクチン療法の開発なども行っており、それにともなう治療効果判定に放射線機器が必要である。質の高いデータを安定して提供できる様に努力していく。

放射線治療技術科（光子線部門）

放射線治療技術科は高精度な放射線治療を積極的に取り入れ、従来の治療も含め安全で安心できる放射線治療を行っている。今年度は新規に導入した機器は無く外部放射線治療装置（リニアック）４台と、密封小線源治療装置１台、X線位置決め装置２台、CT位置決め装置２台、治療計画装置８台、放射線治療計画支援装置１台、放射線治療RISが稼動している。患者への負担も少なく高精度な放射線治療として、強度変調放射線治療（IMRT）や定位放射線治療（SRT）に加えて、呼吸同期治療法、VMAT等の新しい治療にも取り組んでいる。治療実績は通常治療延べ人数（平成28年：22,379人、平成29年：17,690人）4,689人の減少、強度変調放射線治療（IMRT）延べ人数（平成28年：6,473人、平成29年：7,385人）が912人の増加、定位放射線治療（SRT）延べ人数（平成28年：163人、平成29年：78人）が85人の減少となった。放射線腫瘍医の大幅な入れ替えに伴い12月以降の治療患者数に減少がみられたため全体の延べ患者数の減少につながった。また新採用職員４名が配置され、新たな取り組みとして新人職員教育OJTの整備検討を行った。今後の放射線技師教育の人材育成として活用していく予定。

検　査　科

病理検査室

病理検査は病理組織学的検査、細胞診検査および病理解剖学的検査が主な業務であり、病理診断科医師と検査科臨床検査技師との業務分担で成り立っている。本年度よりオーダリングと連携が出来る病理システム（WebPath　正晃テック社）により伝票類の簡素化、報告確認等の円滑化がなされている。本年度より病理報告書の未読を防ぐチェックシステムも取り入れた。

診断精度を高めるために免疫組織化学的検査が日常的に行われ、腫瘍の性状がより明確になり、治療の精度向上に寄与している。また、個別化医療が進む腫瘍の場合、例え

ば、肺癌におけるALK融合蛋白、乳癌におけるエストロゲン受容体・プロゲステロン受容体の発現、胃癌、乳癌のHer-2タンパクや大腸癌のEGFRタンパク発現を調べることにより、適切な治療法の選択に寄与している。今年度からは肺癌のPDL-1検査も導入している。今後さらに、これらの方法を利用した治療選択が増えることが予想される。

また、病理組織検査を用いた遺伝子検査など多岐にわたる検査が実施され、検体サンプリングの処理や組織の固定が重要な作業となっている。

細胞診検査において気管支擦過細胞診では液状細胞診（Liquid Based Cytology : LBC）を実施している。

今後さらなる検査の迅速化、精度向上を目標にしていきたいと考えている。

血液検査室

血液形態検査室は主に、末梢血液および骨髄液標本を用い、鏡検により血液細胞の分類を行っている。また３レーザー10カラー解析が可能なハイエンドクリニカルフローサイトメーターを用いて、細胞表面マーカーおよび細胞内抗原検索を行っている。造血幹細胞移植に不可欠なCD34陽性幹細胞数測定は勿論、白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫などの血液疾患の診断・治療にもフローサイトメトリーが重要な検査になってきている。今後、この機器を駆使し、微小残存病変（MRD）の高感度な検出法や悪性細胞の幹細胞検出法の開発を行っていきたい。異性間造血幹細胞移植での生着確認に用いられる染色体検査のFISH法は、白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫などの血液疾患の診断・治療にも用いられ、特にWHO分類の普及により、FISH法は重要な検査となってきている。

末梢血液像検査、骨髄像検査、細胞性免疫検査、FISH法検査はそれぞれ、前年よりわずかに増え、特に不明腫瘍の増加により、悪性リンパ腫解析が増加している。

今後は更なる報告の迅速性と診断精度を高める検査の実現に向けて努力したい。また認定血液検査技師や認定骨髄検査技師の育成にも努力していく。

細菌検査室

細菌検査室では主に一般細菌（嫌気性菌含む）・真菌類の培養同定・薬剤感受性試験、抗酸菌の塗抹染色、必要に応じて環境検査等を実施している。

その他に、院内感染対策チーム（ICT）業務を行っている。薬剤多剤耐性菌検出やインフルエンザ陽性例などでは速やかに主治医やICTに連絡し、院内で感染が広がらないように迅速な対応を心がけている。また、院内ラウンドや他院とのカンファレンスなど連携業務を行い院内や地域の感染対策活動にも積極的に参加、協力している。

平成29年は血液培養件数が前年より約16％増加し、２セット採取率も約５％増加し89.7％となった。昨年同様、ICTの積極的介入により増加したと考える。

生理機能、超音波検査

生理検査室は、診断・治療に直結する検査から、耐術性評価、薬物治療中の循環器機能管理まで幅広くがん治療をサポートしている。

生理機能検査業務としては心電図検査（標準12誘導・24時間ホルター・運動負荷）、呼吸機能検査（肺活量・努力性肺活量・残気量・肺拡散能）、聴力検査などを、さらに超音波検査業務として心臓・血管・腹部・体表臓器各超音波と、超音波下穿刺検査・治療などを行っている。

平成29年度は、総検査件数32,000件余と平成28年度から微減であったが、治験に関する業務は複雑化且つ著増の一途であり、人員の補充や稼働検査装置の増設が叶わぬ中、患者の待ち時間を増やさず効率的に業務を行えるよう日々努力している。

治験検体処理検査室

治験検体処理検査室は治験及び臨床研究検体の処理や管理に特化した部門として、平成28年３月に運用を開始した。

記録類の徹底した管理、冷凍・冷蔵庫の24時間管理、治験コーディネーターとの情報の共有化などの特徴を有し、治験監査などでは高い評価を頂いている。

運用開始から２年が経過したが検体処理数の増加や、複雑な処理方法などに対応すべく、日々改善と、新たなシステムの構築を行っている。今年度も大きく成長した検査部門である。

［ISO専任部門］

検査科は、国際規格であるISO15189認定を2017年３月に取得、その認定取得及び維持のために、中枢となって動いている部門である。ISO15189の主軸である品質マネジメントシステムの運用においても中枢的役割を果たしている。

より一層の品質管理と技術の向上を目指し、検体採取（採血等）から検査結果報告まで、患者さんや臨床へのサービス向上に日々努めている。

輸血検査室

当科輸血検査室では、血液型検査、不規則抗体検査、交差適合試験など輸血検査として必須の基本項目に加え、日赤血、自己血の保管管理、輸血副作用の収集と情報提供、造血幹細胞移植関連として治療用細胞の保管とDNAを利用したキメリズム解析などを行っている。

輸血医療はリスクを伴うものであり、適正かつ安全な輸血を施行する為に様々なマニュアルを遵守して業務を遂行している。その内容については当検査室を事務局とした輸血療法検討会議を年６回開催し、遵守の検証や院内マニュアルの改定を行っている。また、この会議では新鮮凍結血漿やアルブミン製剤などの輸血用血液製剤、血漿分画製剤の適正使用を推進しており、がんセンターでは輸血管理料Ⅰ（220点）と輸血適正使用加算（120点）を申請して受理されている。

平成29年度はアルブミン製剤の管理をすべて輸血検査室で行う体制に変更した。これにより、懸念されていた輸血管理料の申請が継続できるようになった。

赤血球製剤の廃棄率は0.8%であり、医療の質として目標としている廃棄率１%を達成することができた。

院内委託検査室

当施設の委託検査室（SRL）は院内委託検査と院外委託検査の両方を実施している。

院内では生化学的検査、免疫学的検査、内分泌学的検査、腫瘍関連検査、ウイルス感染症検査、血液学的検査（目視による血液像分類を除く）、薬物検査、一般検査、髄液検査などを実施している。

外注検査は一般的に特殊な検査や件数の少ない項目が対象となっている。

当施設の委託検査室はすでに10年以上が経過しており、その間臨床側のニーズにあった運用や機器の導入を進めてきた。更に現在は、血算、生化学、腫瘍マーカーなどの主要項目を測定する機器が２台ずつ設置されており、故障した際のバックアップ体制が確立されている。また迅速に検査結果が出るようになったことにより、外来診療がとてもスムーズに行えるようになった。また原則として24時間検査項目を制限しない当直体制を実施している。

今後も、高い精度のデータを安定して供給できるように日夜研鑽・努力する一方、更なる検査データの迅速化にも取り組んでいきたいと考えている。

栄養管理科

栄養管理科では、全入院患者さんの栄養管理、給食管理を行う。また、外来患者さんで、療養に際し食事・栄養療法を必要とする場合は栄養指導を行っている。

入院中、良好な栄養状態で治療を受けられるよう、管理栄養士を病棟担当制で配置し栄養管理を行っている。栄養摂取状況のモニタリングから、治療に伴う副作用の出現や嗜好による摂取不足がみられる場合は、管理栄養士はベッドサイドを訪問し給食内容の見直し案を提示、量、硬さ、大きさ、味等の調整を行っている。延べ9,600名を訪問し、食事や食べ方の提案を行った。

給食部門は１日平均約758食を提供した。給食管理部門は全面委託している。調理方式は、ニュークックチル方式を採用し、調理した料理を急速冷却、チルド（０～３℃の低温）の状態で保管し、提供時間直前に病棟で配膳車ごと再加熱し提供している。温かい料理は温かく、冷たい料理は冷たく提供でき好評である。

治療による摂取量低下時の対応として、オーダリングのコメント欄を活用した禁食や食事形態選択（刻み、一口大など）を行っている。また、42種の単品メニューから料理を選択する「みなと応援食」、量を一般食の半量にし、栄養補助食品や副菜１品をプラスした「ハーフ食plus」、口腔内粘膜障害や嚥下困難症状に対応した「なめらか食」などがん治療応援食を用意し、全提供食数の23.4%を占めた。

栄養相談は、入院・外来を問わず、在宅時の治療食の内容や栄養摂取方法を個別で指導している。入院中の全患者さんを対象に、ベッドサイドでの栄養指導を行い、がん治療中の食事や治療食に対する理解を深め、摂取量の維持を図っている。さらに、術後食事内容の変化が顕著な胃術後の患者さんには退院時と術後30日、90日にも外来時栄養指導を行った。外来化学療法の患者さんにも栄養指導対象の拡大をして延べ7,966名に栄養指導した。

NST（栄養サポートチーム）の事務局としてチーム医療に参画し栄養管理の充実を図っている。

外来化療通院中の患者さんを対象に「化学療法を乗り切る栄養・料理教室」を開催し、簡単で栄養に配慮した料理や治療中の副作用（口腔内炎症、味覚障害など）に対する調理の工夫を紹介した。参加者とは試食をしながら食生活の悩みについて話し合っている。年６回開催し延べ31名が参加した。

薬　剤　科

薬剤科では調剤、注射薬の個人別セット、抗がん剤のミキシング、院内製剤、麻薬管理、医薬品情報提供、薬剤管理指導等、薬に関する様々な業務に取り組んでいる。

平成29年度の院外処方箋発行率は89.27%となっている。今後は外来における内服抗がん剤の指導に力を入れ、コンプライアンスや安全性の向上を推進し、さらに地域薬局との連携を図ってゆきたいと考えている。

平成29年度の入院ミキシング件数は9,322件、外来ミキシング件数は20,779件。当院では入院化療から外来化療への移行を進めており、薬剤科においても待ち時間の短縮をめざし、治療に貢献したいと考えている。

平成29年度の入院患者さんへの薬剤管理指導件数は8,038件で、前年度に比べ745件増加した。薬剤管理指導は、医療安全の面だけでなく、指導料が算定でき、経営面にも貢献できるので、さらに件数が増えるよう努力していく。

外来においては、化学療法実施の際、外来化学療法担当薬剤師が説明し、患者さんに安心して治療を受けられるよう努めている。また､様々な相談や副作用の収集等を行い、医師へのフィードバックも行っている。平成29年度の外来化学療法指導件数は3,741件で、前年度と比べ653件増えた。

チーム医療にも積極的に参画している。院内感染対策チーム、緩和ケアチーム、栄養サポートチーム、クリニカルパス検討チーム、リスクマネージャー会議、がん薬物療法検討会議等に積極的に関わるとともに、病棟で行われる診療科のカンファレンスにも参加している。

臨床工学科

臨床工学技士が３名在籍している。主な業務として院内

医療機器の保守点検・管理、特殊体外循環療法、幹細胞採取などを行っている。

本年度の医療機器保守点検業務数は14,084件だった。

特殊体外循環療法件数は124件であり昨年度の84件より増加し、夜間及び休日にも緊急及び時間外の対応を行った。

幹細胞採取、骨髄処理、ドナーリンパ球採取件数は52件であり昨年度の38件より増加した。

その他業務として「医療機器安全使用のための研修」「医療機器の正しい取扱い」「医療機器新規購入に伴う取扱い説明」など医療従事者への勉強会･講習会を17回開催した。「医療機器安全使用に必要な情報の収集と周知」に対し、医療機器の不具合や安全情報等の必要な情報を収集し、医療従事者に「医療安全ニュース」として13件提供した。

さらに、本年度より足柄上病院に出向し医療機器の保守点検を行っている。

また、技術・知識向上のため、学会・講習会などにも積極的に参加し、医療機器、治療成績の向上に努めている。

本年度参加した学会・講習会は以下の通り。

〈学会〉

・日本臨床工学会
・日本集中治療学会
・全国自治体病院学会
・臨床麻酔学会
・日本造血細胞移植学会

〈学会発表〉

・第56回全国自治体病院学会
「非侵襲連続心拍出量モニター（Starling SV）とFlo Trac Sensorの同時使用経験」

〈講習会〉

・IMI呼吸器講習会
・神奈川県単位型緩和ケア研修会医療従事者修了
・人工呼吸器Savina300 点検技術講習会
・人工呼吸器EvitaXL 点検技術講習会
・手術関連指定講習会

第５節　看　　護　　局

〈ミッション〉

がんと共に今を生きる患者に寄り添い、その人らしさを大切にした最良の看護を提供します

〈ビジョン〉

1　患者家族の尊厳および権利を擁護し、患者の意思決定に必要な支援をします。
2　がん看護の専門性を重視した、患者家族に信頼される看護を提供します。
3　専門職として看護に誇りとやりがいを持てる組織を作ります。

以上の看護局のミッション、ビジョンに向かって次の目標に取り組んだ。

平成29年度看護局目標

“多様性の尊重”

⑴　患者・家族が満足できる看護
⑵　経営に貢献する看護
⑶　働きやすく、誇りに思える病院づくり
⑷　社会のニーズに柔軟に対応できる看護

目標評価

⑴　多職種と連携した、患者・家族が満足できる看護

専門性の高い看護を目標に、他職種と協働してのカンファレンスの開催やリソースナースの活動を支援し、専門的なケアにつなげていくことができている。医療安全では、６Rの確認の強化に取り組んだ。感染管理では、手指衛生サーベイランスを実施し改善が見られた。

⑵　経営に貢献する看護

安全確保しながら診療科の枠を超えセクション間で調整をして入院患者を受入れた。病床利用率、回転率は上昇し、平均在院日数は、前年度より短くなっている。退院支援の強化を図り、後方連携と協働して、「退院支援加算１」の要件を満たし申請した。

⑶　働きやすく、誇りに思える病院づくり

業務改善や、セクション間のリリーフを積極的に行い業務の均てん化を図ることで、負担軽減につながっている。看護師の確保対策として、新たに、入職前サポートとして、「内定者顔合わせの会」を２回実施し、順調な採用につながった。

⑷　社会のニーズに柔軟に対応できる看護

生活習慣病や高齢化に伴い、合併症や認知症の院内外の研修に参加し、看護の充実を図った。患者の入院前の状況を知ることで、早期に入院中の治療や退院後ケアを切れ目なく提供する目的で、入院前問診を一部セクションで開始した。

第6節　医 療 管 理 部

治験管理室

1　概　　要

新薬の開発は、医学の進歩にとってかかすことのできないものであり、近年の新治療によりがんの生存率は大きく向上している。新薬開発までには、十分に安全性と有効性を確認する必要があり、そのために科学的根拠に基づいた、品質の高い臨床試験を実施することが求められている。

治験管理室は、平成12年４月から企画調査室の院内組織として設置されていたが、平成18年４月の組織改正で治験管理室として新発足したものである。

具体的には、「医薬品の臨床試験の実施の基準」（GCP）、「医薬品の製造販売後の調査及び試験の実施の基準に関する省令」（GPSP）及び神奈川県立病院で実施する受託研究全般の基準である「神奈川県立病院受託研究取扱要綱」に基づいて治験等の受託研究を実施している。

具体的には、「医薬品（医療機器・再生医療等製品）の臨床試験の実施の基準に関する省令」、「医薬品（医療機器・再生医療等製品）の製造販売後の調査及び試験の実施の基準に関する省令」、及び神奈川県立がんセンターにおいて実施される治験に必要な手続き等を定めた「神奈川県立がんセンターにおける治験に係る標準的業務手順書」に基づき治験等の受託研究を実施している。

また、「臨床研究法」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、及び神奈川県立がんセンターにおいて実施される医学系研究に必要な手続き等を定めた「神奈川県立がんセンターにおける人を対象とする医学系研究に関する取扱い手順書」に基づき医学系研究を実施している。

職員は、医療職の室長・副室長・薬剤師のもと、一般事務２、非常勤事務８、CRC（Clinical Research Coordinator）８、DM（Data Manager）５の計26名となっている。

⑴　治験審査委員会及び研究倫理審査委員会

第１章第４節所内会議・委員会参照

⑵　CRC業務

治験コーディネーター（CRC）は、治験実施計画を遵守した精度の高い治験を実施するため、医師をはじめ治験に係わる各スタッフに治験について正しく理解してもらうよう説明すること、被験者に対しては人権・福祉を保証し安心して治験に参加してもらえるよう十分なケアを提供するなど治験が適正に実施できるように調整する重要な役割を担っている。

当室は７名常勤・１名非常勤のCRCを配置しており、薬剤師５名、看護師２名、臨床検査技師１名となっている。

⑶　DM業務

データマネージャー（DM）は臨床研究の質を確保するため、臨床研究用データベースへのデータ入力やスケジュールの管理など、臨床研究を適正に実施できるように調整する重要な役割を担っている。

⑷　平成29年度受託研究実施状況

区　分	実施件数（件）		症例数（件）				収入額（円）	
	29年度	前年度	契約数	実施数	実施割合(%)	前年度(%)	29年度	前年度
治験	120	96	844	520	61.6	78.4	318,735,448	284,981,265
製造販売後臨床試験	5	2	30	21	70.0	50.0	2,957,736	5,683,840
製造販売後調査	47	48	196	196	100.0	100.0	4,338,000	2,316,600
副作用報告	14	7	14	14	100.0	0.0	10,800	0
臨床研究	45	24	390	390	100.0	100.0	18,304,136	8,527,990
計	231	177	1,474	1,141	77.4	86.6	344,346,120	301,509,695

※実施した120件の治験は、新規抗がん剤を始め第Ⅰ相～第Ⅲ相の臨床試験である。

⑸　平成29年度臨床試験研究実施状況

科	件	科	件
呼吸器内科	3	骨軟部腫瘍外科	2
呼吸器外科	3	重粒子線治療科	5
血液内科	7	免疫療法科	1
腫瘍内科	1	臨床研究所	3
消化器内科	8	外来	1
消化器外科	14	患者支援センター	2
乳腺内分泌外科	5	看護科・緩和ケア病棟	1
婦人科	5	4W病棟	1
看護局	1	7E病棟	1
泌尿器科	1		

※２科以上の共同研究は責任医師所属科による

医療安全推進室

医療安全推進室は、病院全体の医療安全に関することを担当する部署として、2005年４月に開設され、担当副院長を室長として副事務局長、医薬品安全管理者（薬剤科部長）、医療機器安全管理者（医療技術部長）、専従の医療安全管理者などで構成されている。

近年、がん治療はますます高度で専門的になっており、それに伴うリスクも生じている。そのため、より一層の安全管理体制の充実を目的とし、安全に関する情報の共有化、マニュアルの整備および周知、職員に対する医療安全研修・教育などを行い、医療安全の推進に力を注いでいる。医療安全と医療の質の向上は切り離すことができず、2012年から医療安全推進室は医療評価安全部の中に位置づけられ、各医療チームとの連携を強化しながら、職種間の相互理解を深め、それぞれの専門性を発揮できるように組織横断的にサポートしている。現場のスタッフと共に患者の安全を確保し、ひいては質の高い医療の実現に貢献することを目標に活動している。

医療安全推進室の主な業務

1　ヒヤリ・ハット事例及び医療事故報告、有害事象報告の収集と分析
2　医療事故防止策の立案と運用状況の評価
3　医療事故発生時の情報収集と対応
4　医療安全に関わる患者からの相談と対応
5　医療安全に関する研修の企画と実施
6　医療安全に関する情報の収集と広報

平成29年度の主な活動内容

- 安全な医薬品の取り扱いに関するルール整備
- 医療安全対策マニュアルの改定
- 患者誤認防止強化週間
- 医療安全推進週間

月別　ヒヤリ・ハット事例及び医療事故報告

レベル	４月	５月	６月	７月	８月	９月	10月	11月	12月	１月	２月	３月	合計	前年度
0	43	33	50	43	55	35	42	46	38	25	38	27	475	394
1	128	139	163	135	176	168	159	147	136	155	159	179	1,844	1,800
2	46	65	38	42	46	45	61	54	49	48	37	28	559	221
3a	6	1	3	5	9	4	6	12	3		15	3	53	28
3b							1						1	2
4													0	
5													0	
合計	223	238	254	225	286	252	269	259	226	228	235	237	2,932	
前年度	189	220	235	221	207	225	198	218	180	181	171	201	2,446	

事象別ヒヤリ・ハット事例及び医療事故報告

事　　象		レベル0	レベル1	レベル2	レベル3a	レベル3b	レベル4	レベル5	件数	(内：患者誤認件数)
指示・情報伝達		48	114	17	1	0	0	0	180	6.1
薬剤(処方･与薬･調剤･製剤管理)		178	842	186	16	0	0	0	1,222	41.7
	注射・点滴	90	314	93	14	0	0	0	511	17.4
	内服薬	75	497	88	2	0	0	0	662	22.6
	その他	13	31	5	0	0	0	0	49	1.7
輸血		6	18	4	0	0	0	0	28	1
治療・処置・診察		21	66	17	4	0	0	0	108	3.7
	手術	2	3	1	0	0	0	0	6	0.2
	麻酔		3	1	0	0	0	0	4	0.1
	その他治療	8	20	6	0	0	0	0	34	1.2
	処置	9	35	7	4	0	0	0	55	1.9
	診察	2	5	2	0	0	0	0	9	0.3
医療用具（機器）使用管理		37	52	14	2	0	0	0	105	3.6
ドレーン･チューブ類使用･管理		4	201	98	12	1	0	0	316	10.8
検査		60	143	22	1	0	0	0	226	7.7
療養上の場面		41	207	177	5	0	0	0	430	14.7
	転倒・転落	11	115	158	4	0	0	0	288	9.8
	給食・栄養	23	65	8	0	0	0	0	96	3.3
	その他	7	27	11	1	0	0	0	46	1.6
その他		80	201	24	12	0	0	0	317	10.8
合　　計		475	1,844	559	53	1	0	0	2,932	100

報告者内訳

職　　種	件　数	構成比	前年度	前年度増減	(内：患者誤認件数)
医　　師	45	1.5%	60	75%	1
看　護　師	2,566	87.5%	2,189	117%	73
薬　剤　師	42	1.4%	62	68%	1
臨床検査技師	40	1.4%	16	73%	1
放射線技師	48	1.6%	40	120%	1
理学・作業・言語療法士	5	0.2%	2	250%	0
栄　養　士	21	0.7%	21	100%	1
事　務　職	5	0.2%	37	14%	8
そ　の　他	160	5.5%	19	842%	4
合　　計	2,932	100.0%	2,446	%	90

医療安全研修受講率

- 第１回医療安全研修「患者誤認防止」 99%
- 第２回医療安全研修「診療情報の取り扱いに関する基本的な知識」 113%
- 救急蘇生訓練
  ナンバーファイブ実施訓練

放射線治療品質保証室

当室は、室長（放射線治療技術科々長兼任）の他、専従の医学物理士２名で構成される。放射線腫瘍科および放射線治療技術科と連携したリニアックによる外部放射線治療および小線源治療の品質保証が主たる責務である。日常的な業務としては、リニアック装置および治療計画装置のハードウエア・ソフトウエアの品質管理、医師が作成した治療計画の物理的・技術的な検証を含めたダブルチェック、高精度放射線治療（強度変調放射線治療；IMRT・VMAT、定位放射線治療；SRT）の治療計画の作成およびデータ検証を担当している。

日常的に多くの件数の高精度放射線治療を実施できる環境が順調に整備されてきた。高精度放射線治療は腫瘍に効果的に高線量を投与することが可能であるが、システムや人的なエラーが発生すると重大な医療事故につながる危険もはらんでいる。当室では日本放射線腫瘍学会をはじめとした放射線治療関連学会から発行されている各種ガイドラインに準じて、放射線治療の安全性の確保に努めている。これからも安全に放射線治療を実施することができるよう、絶えずシステムの品質管理や医療安全に対する取り組みを精力的に継続していきたい。

医療の質評価推進室

医療の質評価推進室は、DPCデータを用いたCancer Quality Initiative（CQI）研究会と、診療情報を用いたQuality Indicator（QI）研究会の二つから構成されている。ともに、医療の質を測定・評価し、医療の質の向上を図ることを目的としている。

CQI研究会：全国CQI研究会（参加施設108施設）では、胃がん・肺がん・大腸がん・乳がん・子宮がんの５大がんを主な対象に、診療プロセスをDPCデータなどを用いて分析し、その結果をCQI研究会参加施設間で比較・評価することで、医療の質の改善・均てん化を支援している。さらにここで得られたデータと解析結果について、院内CQI研究会で検討するとともに、院内報告会を開催し職員へ周知している。2017年８月に第13回全国CQI研究会が開催され、大腸がん、肺がん、肝がんをテーマに活発な議論が行われた。今後はDPCデータ以外の評価項目も分析に組み込み、刻々と変化する医療環境に適合したより精細な施設間比較、経年比較を行う予定である。

QI研究会：平成22年度に発足した当センター独自の研究会であり、多職種により構成されている。研究会は２か月に１回開催され、「質の高い医療を提供しているか」「安全で安心な医療を提供しているか」「患者さんの視点に立った病院経営が行われているか」「医療人材の確保が適切か」「業務運営の改善や効率化が行われているか」という５つの視点にもとづいて測定項目を設定し、医療の質を評価している。平成28年４月～平成29年３月の測定結果は、総括報告書の作成・配付および年１回開催される総括報告会にて公表したが、当事者の問題意識によりつながるようなフィードバックの手段を模索することが今後の課題となっている。

院内感染対策チーム（Infection Control Team：ICT）

ICTは、すべての患者・職員を感染から守り、安全な医療環境を提供するための、院内感染対策会議の実働組織であり、感染制御を担う感染制御医師（ICD）と感染管理認定看護師（CNIC）、薬剤師、臨床検査技師、事務局職員ほか多職種で構成する。平成26年４月医療管理部に感染制御室が設置され、平成30年３月現在ICD ２名とCNIC １名、薬剤師１名、臨床検査技師1名が所属する。平成27年４月～現在まで横浜市立大学附属市民総合医療センターの感染症専門医師が感染症コンサルトを開催する。

平成29年度は感染防止対策加算１、感染防止対策地域連携加算を申請した。

感染防止対策加算２連携施設：桜ヶ丘中央病院、横浜鶴ヶ峰病院　横浜甦生病院

感染防止対策加算１連携施設：横浜市立大学附属市民総合医療センター

〈平成29年度の主な活動内容〉

- ICTラウンドの実施（毎週１回計49回）抗菌剤適正使用ラウンド（毎週水曜日17時～ 18時）
- 院内感染対策講習会　前期：手指衛生　後期：インフルエンザ・ノロウイルス
- 院内感染対策マニュアルの改訂：組織図、感染発生報告書、特定抗菌剤届出制についてほか
- サーベイランス：耐性菌、血流感染、針刺し切創血液体液曝露
- 感染事例発生時の対応：カンジダ血症、CRE・MRSA水平伝播事例、インフルエンザ発生等
- 手指消毒剤使用量調査、手指衛生直接観察による手指衛生実施率調査

栄養サポートチーム（NST）

栄養サポートチーム（以下、NST）は、がんセンターにおいて全ての患者が適切な栄養管理を受けられるよう院内栄養管理の向上を図るため、栄養管理会議の下部組織として設置された。平成17年７月31日より稼働し、同年10月１日、日本静脈経腸栄養学会（以下JSPEN）で稼働施設として認定された。また、平成18年９月１日　第三者機関である日本栄養療法推進協議会によっても稼働が認められた。平成19年４月１日よりNST専門療法士教育認定施設として許可された。

メンバーは、医師、歯科医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師、理学療法士、計27名で、消化器外科尾形医師をリーダーに、平成25年12月より管理栄養士を専従とし活動した。

１．NST対象患者の回診及び栄養処方の提言

毎週水曜日午後、主治医からの依頼に対するカンファレンス・病棟回診を行った。依頼症例について、栄養評価、病態に合わせた経静脈栄養および経腸栄養の投与プランの提案を行った。栄養状態モニタリング対象者のうち、栄養状態が治療に負の影響を及ぼすとNSTが判断した患者もサポート対象に含め、必要栄養量と投与栄養状況の報告、輸液内容の提案を行った。

依頼症例数：18人　NSTカンファレンス開催回数：51回
延べ回診回数：98回
栄養状態モニタリングにおける延べ提言回数：101回

２．運営委員会の開催

奇数月の第２木曜日にNST活動の適正かつ効率的な運営を図るため、NST運営委員会を開催した。

３．教育および広報活動の実施

昨年度までの実地修練修了者名（院外:管理栄養士１名、看護師１名、言語聴覚士１名）がJSPENからNST専門療法士として認定された。

患者の栄養管理向上を目的として、院内外医療関係者を対象に勉強会を年３回開催した。

平成29年度NST勉強会の参加者数

日程	内容	講師	医師	看護師	薬剤師	栄養士	その他	院外	合計
9月14日㈭	「ＮＳＴとはなにか」 ・なぜ栄養管理が必要なのか、がん治療における栄養管理の役割 ・がんセンターにおけるNST活動	NSTリーダー　尾形先生 NST管理栄養士　村松　美穂	5	42	1	11	4	0	63
11月9日㈭	「摂食嚥下障害の対応」 「ＮＳＴ症例報告」	NST言語聴覚士　藤本　亜希 NST言語聴覚士　須藤奈津子 NSTリーダー　尾形先生 NST看護師　谷口　真紀 NST薬剤師　宇野　倫弘 NST管理栄養士　須原　広子 NST管理栄養士　村松　美穂 NST言語聴覚士　藤本　亜希	3	26	3	12	8	0	52
1月11日㈭	「食欲不振」 食欲不振　精神腫瘍科におけるアプローチ　うつ病症例を中心に 「食事摂取量低下時の対応」 ⑴吐き気による食事摂取量低下～化学療法と制吐剤～ ⑵食事の工夫	精神腫瘍科　横尾先生 NST薬剤師　新本小百合 NST管理栄養士　伊藤　洋平	3	12	13	11	4	2	45

褥瘡対策チーム

褥瘡は、患者のQOLの低下をきたし、医療費の増大にもつながります。褥瘡対策は入院基本料の算定要件となっており、医療の質保証のひとつとして位置づけられています。また、褥瘡ハイリスク患者ケア加算算定のための施設基準を整備し、重点的な褥瘡ケアにも取り組んでいます。

褥瘡対策チームでは、褥瘡発生率や有病率などのデータを蓄積し、毎月の会議で動向をモニタリングしており、2017年度の褥瘡患者はのべ208件で、褥瘡発生率は平均0.87%でした。褥瘡回診は196件／年行い、褥瘡の改善・治癒に取り組みました。褥瘡ハイリスク患者ケア加算の実績は、2,244件／11,220,000円でした。

当院では標準マットレスに体圧分散寝具（ウレタンフォームマットレス）を採用し、褥瘡予防ケアに努めています。マットレスの品質保持のために、今後はリース管理を検討しています。また、スキンケアリンクナース委員会と協力して、褥瘡対策に関わる書類の入力の徹底、継続的な褥瘡に関する勉強会の実施を行い、基本的な褥瘡予防ケアは実践されています。その結果、褥瘡発生率は１％以下で推移しています。

高齢化、がん治療の継続による皮膚や組織の脆弱化、病状進行による全身状態の悪化により、褥瘡発生リスクが高い患者が多くなることが予測されます。今後も、褥瘡対策チームは院内の褥瘡対策の中心的な存在として、褥瘡対策に取り組み引き続き褥瘡発生率１％以下を目指していきます。

2017年度　褥瘡関連データ

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
褥瘡ハイリスク加算数(500点)	161	180	176	181	202	194	205	202	183	191	192	177	2,244
収益金額 (褥瘡ハイリスク加算数×5,000円)	805,000	900,000	880,000	905,000	1,010,000	970,000	1,025,000	1,010,000	915,000	955,000	960,000	885,000	11,220,000
褥瘡予防治療計画件数	288	328	318	296	380	315	351	355	335	354	324	337	3,981
褥瘡ハイリスク患者特定数	161	179	178	185	201	194	209	197	186	189	191	180	2,250
褥瘡ハイリスク患者ケア実施件数	161	179	178	185	201	194	209	197	186	189	191	180	2,250
①新規褥瘡発生数	7	15	3	14	7	8	17	16	10	10	16	5	128
②褥瘡持込数	4	9	5	7	7	4	5	3	6	12	4	14	80
③褥瘡保有者数(繰越数)	7	5	11	5	11	4	5	10	9	6	8	12	93
④褥瘡保有者数 (28日０時の褥瘡保有患者数)	6	10	4	9	6	5	6	9	9	8	11	4	87
⑤月実入院患者数 (前月末日在院患者数+月入院患者数)	1,132	1,240	1,234	1,164	1,334	1,132	1,290	1,324	1,056	1,343	1,192	1,225	14,666
⑥調査日の施設入院患者数 (毎月28日０時) (看護管理日誌の27日をみる)	342	303	324	353	293	330	338	313	297	289	319	318	3,819
⑦28日０時の時点での 院内発生褥瘡患者数	3	5	0	5	3	1	5	7	7	5	5	0	0
発生率(%)　(①÷⑤)	0.62%	1.21%	0.24%	1.20%	0.52%	0.71%	1.32%	1.21%	0.95%	0.74%	1.34%	0.41%	0.87%
褥瘡有病率(%)　(④÷⑥)	1.75%	3.30%	1.23%	2.55%	2.05%	1.52%	1.78%	2.88%	3.03%	2.77%	3.45%	1.26%	2.30%
褥瘡推定発生率(%)　(⑦÷⑥)	0.88%	1.65%	0.00%	1.42%	1.02%	0.30%	1.48%	2.24%	2.36%	1.73%	1.57%	0.00%	1.22%

第３章　緩和ケア・患者支援部業務

第１節　概　　要

平成29年度の緩和ケア・患者支援部の目標は、①地域の医療機関との連携を強化します。②効率的な病床運用をおこないます。③医療の質向上につとめます。であった。病院目標である「多職種で連携し、最善な医療の提供やサービス向上」に努めた。また都道府県がん診療連携病院として、県内のがん診療連携拠点病院とともに、院内外のがん相談支援体制や緩和ケア体制の強化に努めた。

また４月から常勤事務職員が１名配置となり、地域連携室立ち上げの準備を開始した。逆紹介の推進や連携医療機関の訪問、地域連携懇話会の開催など、地域の医療機関との連携強化の取り組みを行った。特に年度末の放射線医師退職による治療制限では、患者の治療継続に不利益がないよう、関連医療機関と密接に連携を図った。

部の目標達成に向け、年３回合同会議を開催し、患者支援に関する情報共有や連携体制の検討をおこなった。各部署の業務実績は、次のとおりである。

第２節　緩和ケアセンター

緩和ケアセンターは、緩和ケアチーム、緩和ケア外来、緩和ケア病棟を有機的に統合する役割を担っている。苦痛のスクリーニングの実施、がん看護外来、リエゾン精神看護専門看護師外来、緩和ケアチーム活動により、診断期からの緩和ケアの提供体制の整備を行った。月１回の定例会議のほか、テーマ別に関係者が集まり、定期的にカンファレンスを開催した。また、患者・家族に対象に緩和ケアについての啓発活動として緩和ケア週間を開催した。

１．看護外来実績

平成29年度のがん看護外来での対応件数は、延べ患者数611件、リエゾン精神看護専門看護師外来での対応件数は、583件であった。

２．医療従事者対象研修会の開催：表参照

研修会開催実績

No	研修会名	テーマ	対象者	参加者数
1	介護職のためのストーマケア講習会	ストーマケアについて	介護職	15 名
2	介護職のためのストーマケア講習会	ストーマケアについて	介護職	20 名
3	看護師のための緩和ケア研修会（院外出張研修）	がん性疼痛看護について	看護師	42 名
4	看護師のための緩和ケア研修会（院外出張研修）	職員のメンタルヘルス生き生きと働き続けるために	地域医療施設看護師	41 名
5	看護師のための緩和ケア研修	基本的緩和ケアについて	院内看護師	13 名
6	訪問看護のための緩和ケア研修会	利用者に怒りを向けられた時、怒りの理解と対応そしてセルフケア	訪問看護師	47 名

３．緩和ケア週間

平成29年10月２日㈪～10月６日㈮の期間、緩和ケア週間を開催した。緩和ケアに関する､ポスター掲示､リーフレット･ポケットティッシュの配布、イベントなどを開催した。院内を緩和ケアのロゴマークであるオレンジバルーンで装飾を行った。患者・家族からのアンケートの結果から、啓発活動となったと評価する。

第３節　患者支援センター

患者支援センターは、地域医療連携機能と相談機能を担い、がん患者の心理社会的な問題へ総合的に対応するよう、メディカルソーシャルワーカーと看護師、メディカルアシスタント、非常勤事務の多職種で構成された部署である。相談支援担当と後方連携担当の２班で組織され、役割分担しつつ業務を遂行している。相談支援担当は、がん診療連携拠点病院のがん相談支援センターの機能を併せて担う。

平成29年度に担当した主な業務と実績は次のとおりである。

〈受付機能〉

受付業務：初診受付、セカンドオピニオン受付、検査申し込み受付、緩和ケア病棟入棟申し込み受付

〈医療連携機能〉

前方連携：患者受け入れに関する紹介元との医療連携

後方連携：逆紹介の推進、院内・院外（医療・福祉資源）の関係者との連携による療養支援

地域連携クリニカルパス（悪性リンパ腫G-CSF注射パス17件）

歯科連携（94件）

医療連携強化を目的とした研修会・会議の開催

〈相談機能〉

がん診療連携拠点病院がん相談支援センターとして、院内・院外の患者・家族、医療機関等からの相談対応（電話相談5,028件、対面相談2,851件、その他392件／計8,271件）

療養等に関する患者・家族の意思決定支援（実件数1,646件、延べ6,226件）

〈がん診療連携拠点病院がん相談支援センターとしての機能〉

患者会活動支援およびがん患者サロンの運営支援

ハローワーク、社会保険労務士との連携による就労支援

がん診療連携拠点病院　相談支援部会事務局として会議・研修会等の活動推進

表１　医療連携実績（患者支援センター）

区　分		平成29年度	平成28年度
病　院	外来	496	636
	入院	106	126
	他院	14	14
	不明	0	0
	小計	616	776
診療所	外来	754	1,219
	入院	113	109
	他院	0	0
	不明	18	16
	小計	885	1,344
訪問看護ステーション	外来	255	199
	入院	152	186
	不明	1	2
	小計	408	387
福祉施設	外来	23	7
	入院	24	1
	他院	2	0
	小計	49	8
合　計		1,958	2,515

表３　がん相談支援センター（相談支援担当）における主な相談内容（上位10項目）

＊複数の内容を含む相談では複数カウント

No	相談内容	件数
1	がんの治療	2,147
2	受診方法・入院	1,501
3	医療機関紹介	1,439
4	症状・副作用・後遺症	1,164
5	不安・精神的苦痛	1,137
6	臨床試験先進医療	956
7	転院	845
8	セカンドオピニオン	659
9	医療機関との関係	487
10	医療費・生活費・社会保障制度	399

表２　相談対応実績

		４月	５月	６月	７月	８月	９月	10月	11月	12月	１月	２月	３月	合計
相談支援		648	700	766	770	772	683	752	659	648	584	637	652	8,271
後方連携	延べ件数	593	595	595	497	552	563	561	469	532	436	397	436	6,226
	（実数）	146	137	155	142	138	126	133	112	128	166	130	133	1,646

表４　研修会・会議の実績

	研修会名	テーマ	対象者	参加者数	日　時
1	地域連携懇親会	がん患者を支える医療連携の現状と課題	院内外医師及び地域連携に関わる医療スタッフ	83名	平成30年２月27日㈫ 19：00～20：30
2	相談支援部会主催　平成29年度第１回神奈川県がん相談員研修会	PDCAのための情報交換会	神奈川県内のがん専門相談員	57名	平成29年６月１日㈭ 14時30分～17時
3	相談支援部会主催　平成29年度第２回神奈川県がん相談員研修会	クリニカルシークエンスおよび周手術期口腔管理について	神奈川県内のがん専門相談員	49名	平成29年９月４日㈪ 15時15分～17時15分
4	相談支援部会主催　平成29年度第３回神奈川県がん相談員研修会	がん相談対応表の活用	神奈川県内のがん専門相談員	28名	平成29年12月２日㈯ 14時～16時30分
5	相談支援部会主催　平成29年度第４回神奈川県がん相談員研修会	PDCA評価に関する研修会	神奈川県内のがん専門相談員	48名	平成30年２月15日㈭ 15時15分～17時15分
6	平成29年度第１回がん患者サロンピアサポーター研修	がん患者サロンの意義と方法	患者会関係者	22名	平成29年10月６日㈮ 15時～17時
7	平成29年度第２回がん患者サロンピアサポーター研修	がん患者サロンの意義と方法	患者会関係者	17名	平成30年２月９日㈮ 15時～17時

第４節　アピアランスサポートセンター

アピアランスサポートセンターは、がん治療等に伴う外見上の変化による苦痛を抱える患者支援を行う目的で、平成28年度から新たに設置された。専従の看護師１名とアピアランスサポートセンター長の組織でスタートし、ウイッグなどのサンプルを準備し、専用の相談室を１室整備している。アピアランスサポートセンターの業務は、専従看護師のほか患者支援センター相談支援担当の看護師、MSWが専従看護師と協働して業務を遂行した。

平成29年度に担当した主な業務と実績は次のとおりである。

① 個別相談（546人）
② 患者家族対象のスキンケアに関する情報発信の会（ミニセミナー）（18回開催：参加者262人）
③ メイクに関する体験を含むセミナー等（６回:52人）
④ 乳癌術後の方を対象とした治療等に関連した研修会と補正下着の展示会（１回：46 人）

表１　個別相談の内訳

男女	男	女	計
外　　来	24	453	477
入　　院	5	39	44
他　　院	6	19	25
件数	35	511	546
化療関連	34	425	459
手術関連	0	79	79
そ の 他	1	7	8
件数	35	511	546

第５節　リハビリテーションセンター

リハビリテーションセンターは新年度理学療法士３名、言語聴覚士１名の新人を採用し、理学療法士５名、作業療法士２名、言語聴覚士２名の体制が整いました。2017年度新患患者1,408名の科別内訳は図１の通りです。医療局リハビリテーション科の項で説明したように、消化器外科の周術期リハビリテーションが増えています。また、昨年度同様ほぼすべての診療科にリハビリテーションサービスを提供しました。

年間のリハビリテーション実施件数は23,746件で、前年度から98%増と約二倍となり、目標の件数をはるかに超える実績を残しました。理学療法、作業療法、言語聴覚療法別の件数は図２に示すとおりです。

院内多職種連携として、緩和ケア・患者支援部会議、NST（医師、言語聴覚士）、緩和ケア会議（理学療法士）、5E病棟ミーティング（医師、療法士）、7W病棟ミーティング（医師・療法士）、QI委員会（作業療法士）に参加し、医療の質の向上に努めました。

図１　リハビリテーション科新患患者科別内訳　N=1,408

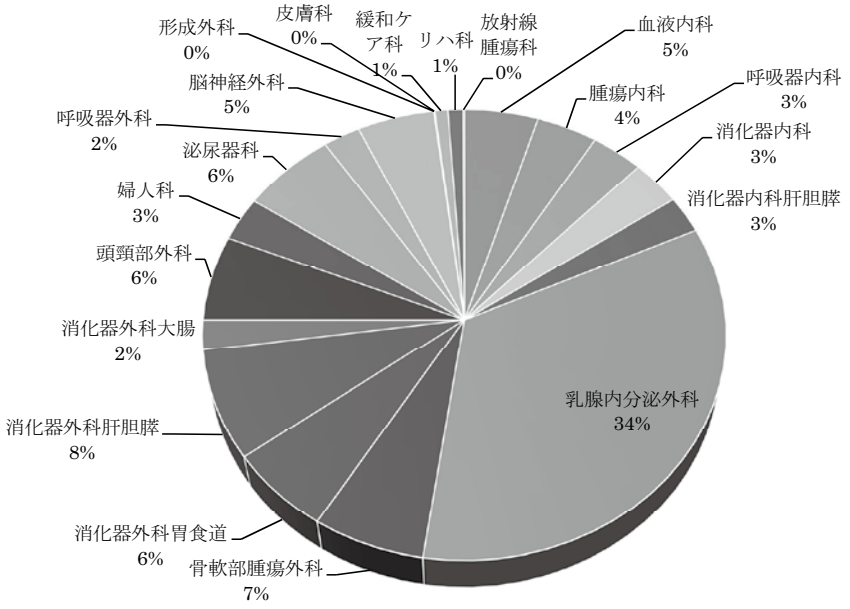
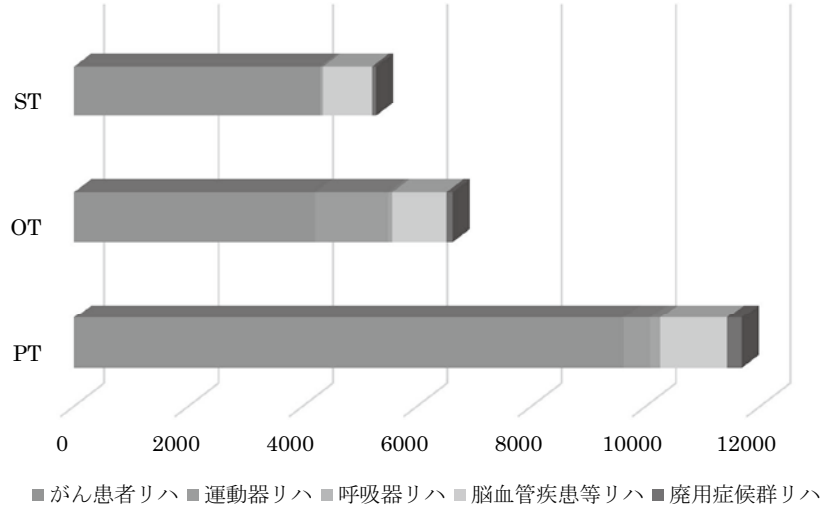


図２　リハビリテーション実施区分別件数　N=23,746



第4章　事務局業務

第1節　概　　要

事務局は、事務局長、副事務局長のもと総務課、経営企画課、医事課の3課により構成されており、センターの運営の調整、人事給与、経理、施設設備、診療費等の管理、院内保育所の委託運営、医療安全に関する業務を行っている。

第2節　総　務　課

総務課は、常勤事務職７名と非常勤職員８名、合計15名（平成29年４月１日現在）でセンターの運営に関わる院内、院外との調整、及び人事・給与などを行っている。

第3節　経営企画課

経営企画課は、常勤職員６名と非常勤職員１名の合計７名（平成29年４月１日現在）であった。

1　主な業務

・予算・決算・監査業務
・経費（委託料、賃借料、修繕費、消耗品費等）の執行
・材料費（薬品、診療材料等）の執行
・医療機器等の資産の購入と管理
・受託研究費、研究研修費の執行
・各研究助成金の執行
・出納事務
・年度計画、業務実績報告の取りまとめ

2　平成29年度の実績

・競争性の確保及び経費の有効活用のため、緊急時以外の薬品購入について、入札を実施するとともに、価格交渉を粘り強く行った。
・材料の購入、医療機器の保守及び修繕について、医師や技師と連携した価格交渉を積極的に行った。また、光熱水費、消耗品費についても経費節減を図った。

第4節　医　事　課

平成22年度に従来の医事経営課の医事部門が独立して、医事課が組織された。平成29年度の職員数は、常勤職員６名、非常勤職員８名の合計14名であった。

1　主な業務

・医業収益等の収入調定業務
・DPC請求及びDPC調査データの作成に係る業務
・電子カルテシステムや医事会計システム等の運用調整（情報システム管理室の業務を除く）
・未収金対策
・その他診療業務全般の調整

2　29年度の実績

・DPCの分析データや医事統計をもとに、各診療科及び中央部門ごとに医師、管理職及び事務職員でディスカッションを行い、経営改善を図った。
・平成30年度診療報酬改定への対応として、各部門との調整や医事会計システム等の設定及び施設基準の届出を行うとともに、説明会の実施により職員へ周知し、新たに保険収載された医学管理料や処置等の確実な算定に向けて取り組んだ。

第5節　情報システム管理室

情報システム管理室は平成29年度に医療情報システム及び院内LAN等のシステム管理を実施する部署として設立された。医事課長兼情報システム管理室長（兼務）の下に、総務課長兼情報システム管理室室長補佐（兼務）、一般事務職２名（兼務：医事課及び総務課課長補佐）、非常勤職員２名、委託職員２名の合計８名（平成29年４月１日現在）で院内情報システムの運用管理、メンテナンス調整、操作支援などを行っている。

〈主な業務内容〉
・電子カルテの管理、運用
・電子カルテの購入、貸出管理
・部門システム管理
・病院診療科統合データベース管理・運用
・院内LAN、機構ネットワーク管理
・情報セキュリティ管理

第５章　企画情報部業務

第１節　概　　要

企画情報部は、企画情報部長兼企画調査室長兼教育研修室長のもと企画調査室、教育研修室より構成されており、院内がん登録・病歴管理、広報活動、図書室の運営、レジデント採用、研究（研修）生受け入れ、都道府県がん診療連携拠点病院等に関する業務を行っている。

第２節　企 画 調 査 室

平成８年４月の組織改正で、臨床研究所の組織であった地域保健課と病院の組織であった企画調査室が統合され新たな企画調査室として発足した。その後、平成18年４月に治験管理室が発足したことに伴い治験審査委員会及び受託研究等審査委員会を所管替えするとともに総務課から倫理委員会の所管替えを行った。さらにその後、平成28年８月に治験管理室へ倫理委員会の所管替えを行った。現在、所管している事務は、院内がん登録、病歴管理、広報活動、図書室の運営、学術セミナー、神奈川県がん診療連携協議会等の事務局、都道府県がん診療連携拠点病院に関する業務等である。

職員は医療職の企画情報部長兼企画調査室長の下に、企画情報副部長、一般事務職１人、診療情報管理士１人、非常勤職員３人（司書１人含む。）の合計７人となっている。

１　院内がん登録

受診者の悪性新生物のがん発生部位、組織型、進行度、治療内容などをコンピューターへ入力し、追跡調査を行っている。（詳細は第８章がん登録の項参照）

県内のがん医療の中枢的医療機関として、また都道府県がん診療連携拠点病院として、今後とも、がん登録事業の一層の充実に努める必要がある。

２　病歴管理

退院患者の疾病分類（平成７年よりICD-10を使用）、病歴管理情報のコンピューターへの入力、診療記録の確認、サマリーの点検、作成率の集計を行っている。

平成29年の退院患者状況として退院患者数は延べ10,848人であった。このうちがん患者は8,708人（うち上皮内・MDS 328人）で80.2%を占める。

３　診療統計

広く診療全般に関する各種情報を整理保管するとともに、提供している。

４　広報関係

⑴　年報発行

がんセンター年報は、センター全体の事業及び業績報告で、各セクションの代表８人で構成される編集会議が各翌年度に編纂、作成（380部）し県機関及び全国の主要な医療機関等に配布した。

⑵「がんセンターたより」の発行

職員向けの広報誌として発足したが、平成18年１月発行の第26号から県内訪問看護ステーションにも配布、平成19年５月発行の第34号から病院外来にも配架している。

⑶　インターネットのホームページの作成・管理

インターネットのホームページ全体の見直しを年１回、各コンテンツの更新は随時行っている。

５　学術セミナー

センターの臨床研究を中心とした研究成果を発表する目的で平成14年度から学術セミナーを開催している。平成17年度からは一般にも公開している。平成29年度は４回開催した。

６　倫理委員会

平成28年８月に治験管理室へ所管替えをした。

７　院内情報の収集・提供

厚生労働省、医師会など外部からの各種調査に協力して、調査の実施・集計など医療情報の提供に関する業務を行っている。

８　神奈川県がん診療連携協議会

県内全体で質の高いがん医療を提供できる体制を整備し、がん診療連携拠点病院間及び地域の医療機関との連携の強化を図るため、平成19年６月に設置した。

なお、専門的事項については、相談支援部会、院内がん登録部会、緩和ケア部会、地域連携クリティカルパス部会を設置し検討している。平成29年度にあらたにがん薬物療法部会を設置した。

平成29年度神奈川県がん診療連携協議会

第１回（開催日　平成29年９月４日）

議題　・都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会の報告について

・各部会報告

第２回（開催日　平成30年３月５日）

議題　・各部会報告

第3節　教育研修室

教育研修室は、平成22年度に新たに企画情報部に発足され、企画情報部長兼教育研修室長（兼務）の下に、企画情報副部長、一般事務職１人（兼務）、非常勤職員１人（兼務）、合計４名でレジデント採用、研究（研修）生受け入れに関する業務を行っている。

1　レジデント

第１章 第３節 組織⑷任期付医師②レジデント及びレジデント配置状況をご参照ください。

2　研究（研修）生の受入れ

第９章第１節研修・研究をご参照ください。

第4節　図　　書　　室

図書室は、専任司書（非常勤職員）１名が業務を担当している。また、平成22年度より洋雑誌を電子ジャーナルとし、平成30年度の電子ジャーナルの契約タイトルの見直しやパッケージ契約を進めるなど、円滑な図書室運営ができるように取り組んだ。

1　利用者サービス

⑴　利用時間：24時間
　（司書不在時でもテンキーで入室可）

⑵　主な業務

・資料の貸出、返却
・複写
・相互貸借
・文献検索
・レファレンスサービス　等

2　図書館設備・機器

・利用者用パソコン　８台
・電子カルテ（GX）用パソコン　１台
・カラープリンター　１台
・コピー機　１台
・閲覧席　10席
・キャレル席　８席

3　電子リソース

・Up to Date
・ProQuest Medical Library
・メディカルオンライン
・医中誌Web
・最新看護索引Web
・ASCO Virtual Meeting　等

図書室資料　利用状況

１．単行本・雑誌購入数：平成29度予算執行額

単行本購入数	洋書	0冊	0円
	和書	0冊	0円
	計	0冊	0円
雑誌購入数	外国雑誌	69誌	28,296,419円
	国内雑誌	45誌	1,381,537円
	計	114誌	29,677,956円
図書費合計			29,677,956円

２．蔵書冊数

	平成28度末	平成29度増加分	合　計
単行本	3,163冊	124冊	3,287冊
製本雑誌	2,058冊	0冊	2,058冊
計	5,221冊	124冊	5,345冊

３．図書室利用統計

		平成28年度	平成29年度
入室者数（*24時間開室だが、司書在室時間内での数とした）		2,714	2,658
資　料　利　用	貸出冊数	427	508
	返却冊数	447	518
相　互　貸　借	依頼件数（他機関への依頼）	250	235
	受付件数	98	174
データベース利用	Up to Date	394	276
	ProQuest Medical Library	309	389
	EBSCOhost CINAHL	34	37
	メディカルオンライン	2,796	3,259
	医中誌Web	8,623	8,894
	最新看護索引Web	47	119
	ASCO Virtual Meeting	9	62

第６章　生体試料センター

平成29年度は、生体試料センター長１名（臨床研究所がん分子病態学部と兼務），常勤専任看護師１名，臨床検査技師３名（うち２名は非常勤）、事務補助・informed consent（IC）業務補助２名（非常勤）の人員構成で業務を行い、外科系診療科と一部の内科系診療科を対象に、病棟／外来における患者への包括的な研究協力へのIC業務と、手術切除検体からの腫瘍組織試料と手術／治療開始前の血液試料を中心に、その収集･保管管理業務を実施した。平成29年度の試料収集状況は，凍結組織930件（１件ごとの収集凍結組織片数は異なる），血液（全血／血清／ゲノムDNA）1,635件，となり，当初目標である凍結組織600件／年を充分に達成した．血液試料収集の顕著な増加については，特に内科系診療科の努力に寄るところが大きい．本年度は、従来の肝胆膵内科に加えて、消化管内科でも、生体試料センターによる外来ICを開始した。また，別途，神奈川県立病院機構の循環器呼吸器病センターから肺・縦隔腫瘍の凍結組織63件を受け入れた．試料提供に関しては，がんセンターとの共同研究として，がんセンター内に研究代表者／分担者がいる研究課題からの申請に対して，凍結組織として779件，血液試料1,555件を提供した．この中には，腫瘍組織センターが試料収集の中核を担う，文部科学省科学研究費新学術領域研究「学術研究支援基盤形成」の「コホート・生体試料支援プラットフォーム」（http://cohort.umin.jp/）との共同研究として実施されたものも含まれる．試料を提供した全ての研究は，研究課題をがんセンター研究倫理審査委員会で審査し，承認を受けたものである．また、本年度は、H28年度に設置した生体試料センター運営会議を適宜開催し、当センターと委託研究契約を締結して企業への有償提供も実施した。

前年度、生体試料センター・スタッフ室を、病理診断部門のセキュリティーエリアから病院１Ｆの検査科エリアへ移動，管理・研究棟４Ｆ組織保管室に設置していた超低温庫の管理業務を、on site ／ off site（がんセンター外）で外部業者への委託を開始したが、各業務が概ね順調に進んだ。外部委託により、研究利用の際に検体試料をピックアップする時間が嵩む傾向があり、今後の課題である。ISO 20387、及び、がんゲノム診療時代の到来も踏まえて、外科切除される組織試料に対するタイムタンプ（切除組織処理過程の時間経過を記録し、その状態を把握すること）を、関連各部署の協力の下、一部の手術に対して試験的に開始した。

第７章　臨床研究所業務

第１節　概　　要

Ⅰ　はじめに

神奈川県立がんセンター臨床研究所は、がんの総合的な研究を臨床部門との連係のもとに行いがん医療に貢献するとして、昭和61年４月に開設されている。平成28年度には、その30周年の節目として「臨床研究所みらいシンポジウム」を開催した。このシンポジウムを一つの契機として、国内の長引く不況や度重なる天災で厳しくなっている医療研究を取り巻く環境も考慮し、神奈川県立がんセンター及び神奈川県立病院機構の使命である、県内医療水準の向上、県民の健康の確保及び増進に貢献するために、診療部門とのより積極的な協調・連係を再確認して、研究を進めた。

Ⅱ　組織体制と運営

臨床研究所は、病院との協調・連携を密にして、がんの臨床研究を推進するために、病院長―臨床研究所長のもとに、がん生物学部、がん分子病態学部、がん治療学部、がん免疫療法研究開発学部、がん予防・情報学部の５研究学部体制で研究業務を遂行した。研究業務は、各研究学部の研究室に加えて、臨床研究所共通部門である、細胞培養室、組織標本作製室、二つの共焦点顕微鏡･蛍光顕微鏡用暗室、次世代シークエンサー、逆相タンパク質アレイ（RPPA）など大型共通機器が設置されている中央機器･共通実験室、動物実験施設と液体窒素保管室などの施設設備を利用して実施した。特に本年度は、重粒子線治療の生物学的効果の研究準備のために、研究機器の導入、整備を進めた。

臨床研究所事務局には４名（常勤１名、非常勤３名）が勤務し、科学研究費補助金、日本医療研究開発機構（AMED）の研究開発費を始めとする外部研究資金の管理、研究者登録、研究費申請・成果報告などの実務を支援し、学部資金の獲得に寄与した。また、組換えDNA実験安全委員会、動物実験委員会、RI実験委員会、など研究活動に必要な委員会の遂行を補助した。

各研究学部は、部長のもと、常勤研究員２名、技官１名、を基本的な体制とし、ポスドクに相当する特別研究員、特任研究員、外部資金で雇用する多数の非常勤実験助手、事務補助、大学／企業から研究員・研究生を受け入れて研究を進めた。例年の通り、４月に「第30回県民のための公開講演会　みらいに繋がるがん診療」（旭区民文化センター･サンハートホール）、８月にかながわサイエンスサマー参加行事･科学教室「染色体に触れてみよう」を開催、また、11月に「かながわ科学技術フェア2017」に参加し、重粒子線治療、がんワクチン治療、神奈川県がん登録事業について広く県民に紹介した。

運営体制としては、原則として毎月１回、臨床研究所長が主催する研究所全体会議と主任研究員以上によるスタッフ会議、及び、研究プログレス（毎回１学部が研究進捗状況を報告する）を、原則として毎週、臨床研究所長と研究学部部長によるミーティングを実施し、円滑な研究業務の遂行に努めた。論文抄読会、詳細な研究データの検討会などは、各研究学部単位で実施した。

Ⅲ　業務

⑴　各部門の研究概要

１）がん生物学部

本学部では、がん悪性化進展の制御機構の解明で見出した先行知見を基にして、新たな難治がんの早期診断法や分子標的薬の開発を進めており、その成果をいち早く本院で実施できる体制を構築することで、県民や国民の健康生活に寄与することを目標としている。本年度、昨年度より継続して、先行研究で見出したがんの早期診断可能な新たなバイオマーカーの臨床評価を本院および国内の大学病院と進めている。また、基礎的研究も継続して進め､がん診断･治療の新たなシーズとなりうる候補分子を見出している。今後、がん診断・治療の標的としての有用性（proof of concept）の検証を進めていく計画である。

２）がん分子病態学部

次世代シークエンサーによる遺伝子変異・発現解析を軸にがん分子診断技術の開発研究を進めると同時に、より効果的な診断法，治療法・治療薬を開発するための新たな分子標的発掘を目指して、がんの虚血性環境を標的に、がんセンター内外とも共同して研究を進めた。

３）がん治療学部

遺伝子発現解析、ゲノム解析やタンパク質の解析から標的となる分子を探索し、新たな診断薬、治療薬に関する研究・開発、またPDXマウスによる評価系の開発を行っている。重粒子線治療等の臨床研究を支援する体制の基盤整備を行っている。

４）がん予防・情報学部

がん予防・情報学部では神奈川県地域がん登録事業の実務を担当し、長年にわたって精度の高いがん登録の確立に貢献してきた。がん登録とは、がん患者のデータを収集・整理・分析する仕組みであり、がんの実態を把握する唯一の方法である。

このような地域がん登録事業の成果を引き継ぎ、平成28年より全国がん登録が開始された。当学部では従来から実施している地域がん登録とこの全国がん登録を融合させることにより、質の高いがん登録を担うべく基盤整備を行い、全国で最も質の高いがん登録の確

立とそのがん対策への有効活用するための基盤の確立を目指している。

現在当学部で重点的に取り組んでいるのは、上記のがん登録の運用に加えて、がん登録のデータを活用した記述疫学研究と、新たに構築したゲノムコホート研究（神奈川みらい未病コホート研究）である。これらの研究活動を通じて、がん予防に資する新たなエビデンスの確立を目指している

また、当学部には、がん医療、遺伝医療、公衆衛生学、疫学、生物統計学、数学などのバックグラウンドを持つスタッフを擁している。このようなバックグラウンドを活かし、研究デザインの立案から統計解析などの臨床疫学分野まで、がんセンター内外の研究を問わず積極的な研究参画も行っている。

５）がん免疫療法研究開発学部

がん免疫診断･治療に関する基礎研究･トランスレーショナル研究を実施し、得られた研究成果をがんワクチンセンター（免疫療法科）で臨床応用することにより、科学的根拠に基づいた“次世代がん免疫療法”の確立を目指している。

⑵　共同研究

共同研究はセンター病院および外部機関と積極的に行っている。

１）病院との共同研究は臨床各科の医師が主となって研究テーマを提案し、それに研究員が協力する形で行われている。本年度は９課題が選定され、平成30年３月に成果報告会が開催された。

２）外部研究機関との共同研究を積極的に行っている。共同研究先は以下の通りである（順不同）。国立がん研究センター、千葉県立がんセンター、東京大学、東京大学医科学研究所、滋賀医科大学、山形大学、帝京大学、札幌医科大学、日本女子体育大学、早稲田大学、横浜市立大学、日本大学、久留米大学、和歌山県立医科大学、三重大学、愛媛大学、富山大学、群馬大学、慶應義塾大学、東京女子医科大学、大日本住友製薬株式会社、株式会社LSIメディエンス、日機装株式会社、Rutgers Center for Pharmacoepidemiology & Treatment Science、(独)産業技術総合研究所、理化学研究所、味の素株式会社、NECソフト株式会社、塩野義製薬株式会社、日本電気株式会社、一般社団法人JBCRG（Japan Breast Cancer Research group)、ブライトパスバイオ株式会社、大鵬薬品工業株式会社、ノイルイミューン･バイオテック株式会社、レナテック株式会社。

⑶　研究成果

当研究所の研究員が関与した論文は61編、学会発表数は57題と高水準を維持している。また特許の取得・出願は５件であった。研究内容や成果の詳細は各研究部門の項を参照されたい。

⑷　その他の業務

その他、１)「生体試料センター」の運営、２）県民の方々への情報発信として「県民のための公開講演会」の主催､「かながわサイエンスサマー」および「かながわ科学技術フェア」の行事に参加している。

１)「生体試料センター」の運営

臨床研究所は生体試料センターの運営に中心的役割を果たしている。（詳細は「生体試料センター」の項を参照。）

２）県民の方々への情報発信

①　県民のための公開講演会：研究所開設以来、毎年４月に科学技術週間への参加行事をかねて県民を対象とした「がんに関する公開講演会」を開催し、がんに関するさまざまな情報を提供している。平成29年度は「みらいに繋がるがん診療」をテーマに公開講演会を行った。

②「かながわサイエンスサマー」への参加：神奈川県在住の子供たちの科学に対する興味の向上に資する目的で、夏休み期間中の一日を使って、中学生・高校生を対象に講義・観察・実験を交えた「かながわサイエンスサマー」参加行事の教室を開催している。毎年多くの参加希望者がいるが、施設規模と内容の関係で30人程度に制限せざるを得ない状況となっている。

③「かながわ科学技術フェア」への参加：例年11月に横浜・新都市ホールで開催されている神奈川県立の試験研究機関および神奈川科学技術アカデミーの研究を紹介する「かながわ科学技術フェア」に参加し、臨床研究所とがんセンターにおけるがん研究・診断・治療技術の先端を紹介している。

第２節　研　究　業　務

がん生物学部

がん生物学部では、がん細胞周囲の微小環境において、がん悪性化進展の動力源となりうる分子群を標的としたがん診断・治療法の開発を進めている。先行研究において、がん微小環境の改変やがん悪性化進展制御に重要な役割を担う膜型マトリックスメタロプロテアーゼ（MT1-MMP）とその基質に着目した研究を進め、MT1-MMPと基質の細胞膜上での蛋白分解（プロセシング）によるがん化促進の新たな分子機序を見出している。

本年度の研究では、MT1-MMP基質のプロセシングでのみ生じる切断片を検出するための新たな抗体やそれら抗体を用いた免疫測定法を検討した。また、がん医療に応用するための新たなシーズの候補を得るために、先行研究で見出しているがん微小環境で特異的に発現するユニークな細胞外マトリックス分子の性状解析を行った。

さらに、本年より公的研究費を獲得し、数理科学、医学、生物学の異分野融合による新たな研究領域として数理腫瘍学の創成に携わっている。数理腫瘍学は生物実験では可視化が困難な生命現象の全容を数理モデルとシミュレーションで可視化することで、がん悪性化進展制御の新たな分子機構を理解する。そこで、肺がんやリンパ腫患者より採取したごく微量ながん組織や細胞に含まれる腫瘍マーカーや細胞シグナル分子の発現やリン酸化等の翻訳後修飾を臨床研究所に導入した逆相蛋白質アレイ（RPPA）マイクロアレイヤーを用いてハイスループットに解析することで、がん診断の補助情報の採集やがんの悪性化進展制御の鍵となるシグナル分子やその経路に関する膨大な情報を採集する。そして、それらデータを数理学的手法でシミュレーションし、従来の研究手法では不可視であったがん悪性化進展の鍵となる分子と経路を見出し、その妥当性を生物実験で明らかとすることで、次世代のがん医療のシーズの同定を可能とする。

がん分子病態学部

がん分子病態学部では、次世代シークエンサーを活用して、患者ごとに異なるがんゲノムの変化に着目したがん分子診断技術の開発研究を進めると同時に、より効果的な診断法、治療法・治療薬を開発するための新たな分子標的発掘を目指して、がんの虚血性環境を標的に、がんセンター内外とも共同して研究を進めている。

平成29年度は、「がん組織の虚血性（ischemic）環境を標的とした新規の早期診断マーカー／治療分子標的の開発：難治性がん（膵がん、卵巣がん、乳がん）、前立腺がんを主たる対象に」（経常研究課題１）、「全がんゲノム解析時代の到来を見据えたがん遺伝子診断に関する研究」（経常研究課題２）、の２課題の経常研究を実施した。研究課題１では、我々が、がんの早期診断や治療の分子標的発掘の対象として見出した「脂質欠乏性虚血性環境」の研究を展開した。特に、同虚血性環境下で膵臓がん細胞に発現が誘導される分子の研究では、上皮性のがん細胞ではこれまで発現が証明されていなかった分子を新規に同定し、この分子が免疫不全マウスでのヒト膵臓がんゼノグラフトの形成に重要な役割を果たすことを見出した。この分子が触媒して産生する物質を、血液検査での膵臓がんマーカーや機能的画像診断技術における標的分子として利用するための基礎的解析も進めた。経常研究課題２では、希少がん研究の標的を高悪性度胎児性肺腺がん（H-FLAC）に絞り、すでに決定した次世代シークエンサーによる全ゲノム塩基配列決定の詳細な解析を進めた。更に、東京大学医科学研究所との共同研究により、ホルマリン固定パラフィン包埋組織から全エクソン塩基配列を解析する技術を確立し、H-FLACの症例数を増やして追加解析を進めた。

がん治療学部

がん治療学部では新たな診断・治療の確立を目指して、治療薬候補物質の in vivo 評価系の開発、ゲノム解析やタンパク質発現解析などから得た診断マーカーや治療標的候補物質に関する研究を行っている。また、重粒子線治療等の臨床研究を支援する体制の基盤整備を行っている。

神奈川県はアスベストにより誘発される悪性中皮腫の多発県である（全国ワースト４）。悪性中皮腫は診断、治療ともに困難ながんで、優れたがんマーカーの開発が世界的にも求められている。がん治療学部ではこれまでに、上皮型中皮腫の優れた病理診断マーカーとしてインテレクチン-1、さらに優れた新規中皮腫マーカー抗体としてHEG1を発見して報告してきた。また、HEG1分子内に存在する中皮腫特異的ながん抗原構造を決定することに成功した。本研究はAMED次世代がん医療創生研究事業に採択され、研究成果の実用化を前提に研究が進めている。

重粒子線治療に関わる臨床研究の基盤整備では、治験に関わるプロトコール作成、倫理規程などの法的規制に対応するための院内、研究所内の整備、関係部署との調整を進めており、臨床研究を円滑に行うための体制作りを推進している。

がん予防・情報学部

我が国は高齢化に伴い、がん罹患者は増加の一途をたどっている。そのため的確な情報収集と疫学的手法の新たな開発によって「がん」の死亡および罹患の動向を把握し、予防に繋げる研究を実施することは重要である。がん予防・

情報学部では、がん罹患の実態把握として「神奈川県悪性新生物登録事業」を長年にわたり実施し、精度の高い情報収集と提供を目指した地域がん登録の実務と研究を行ってきた。このような地域がん登録事業の成果を引き継ぎ、平成28年より全国がん登録が開始された。当学部では従来から実施している地域がん登録とこの全国がん登録を融合させることにより、質の高いがん登録を担うべく基盤整備を行った。地域がん登録とこの全国がん登録を包含して運用しているのは全国でも神奈川県のみであり、全国で最も質の高いがん登録の確立とそのがん対策への有効活用するための基盤を確立した。

平成29年度より、がん検診結果の追跡をがん登録で行うがん検診の精度管理事業を検討している。乳がんと大腸がんに絞った横浜市のパイロット研究が始まった。

上記のがん登録の運用に加えて、重点的に取り組んでいるのは、平成29年度より本調査を開始したゲノムコホート研究（神奈川県みらい未病コホート研究）である。神奈川県の県西地域の住民を対象とした前向きコホート研究のデザインを採用し、20年以上にわたって追跡調査を行うことで、疾患のリスク、およびそれにかかわる危険因子を評価していく予定である。

これらの研究活動を通じて、がん予防に資する新たなエビデンスの確立を目指している。

がん免疫療法研究開発学部

科学的根拠に基づいた新規がん免疫療法を確立するため、がん免疫診断・治療に関する基礎研究・トランスレーショナル研究を実施している。本学部の目標は、得られた研究成果をもとに新たなシーズを育成し、がんワクチンセンターで臨床試験（治験）を実施することにより、現時点では治療法のないがん患者に新しい“がん免疫療法”の提供を可能とすることである。現在、以下の研究プロジェクトに取り組んでいる。

１）次世代がん免疫療法の開発

がんワクチン療法は新しいがん治療法として注目され、多くの臨床試験が試みられてきたが、残念ながら“第４の治療法”として公認されるには至っていない。これまでの臨床試験で明らかとなった問題点を克服するために ① 免疫系からは非自己として認識されるために強力な特異的T細胞反応の誘導が期待できる“がん特異的遺伝子変異”を標的としたがんワクチン療法、② PDX（Patient Derived Xenograft）モデルを用いて同定した、“がん幹細胞”由来がん抗原を標的としたがんワクチン療法、③ 悪性中皮腫特異抗原を標的としたキメラ抗原受容体遺伝子導入T（CAR-T）細胞療法、などの開発を行っている。

２）がん免疫抑制メカニズムの解明とバイオマーカー開発

これまで実施されてきたがん免疫療法臨床試験で十分な治療効果が得られなかった原因の一つとして、がん細胞での免疫逃避や担がん患者における免疫抑制などの問題が指摘されている。本研究では、がん細胞や免疫細胞による免疫抑制メカニズムを詳細に検討することにより、がん免疫療法の臨床効果を予測するための診断法・バイオマーカーを開発するとともに、新しいがん免疫療法の開発に有用な情報を得ることを目指している。

第３節　実験動物施設

実験動物施設は、SPFマウス用飼育室３室、SPF動物用実験室、Conventionalマウス･ラット用飼育室、ウサギ飼育室、Conventional動物用実験室、検疫室、洗浄室、倉庫、床敷処理室、管理室、シャワー室等からなり、総面積317.4㎡の施設である。本施設は「がんセンター動物実験規程」に基づき管理運営されている。実験動物は「動物の愛護及び管理に関する法律」、「実験動物の適正な実施に向けたガイドライン」（日本学術会議）、「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」（環境省告示）等を遵守した形で取り扱われている。すべての研究計画は動物実験委員会において審議され、上記の法律、ガイドライン、告示等に従っている計画が承認される。また、遺伝子組換え生物等を取り扱う実験に関しては、事前に当センターの「組換えDNA実験安全委員会」による承認を得ることが申請の必要条件となっている。遺伝子改変動物（トランスジェニックマウス等）や遺伝子組換え培養細胞を移植した動物等は「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」（カルタヘナ法）、「研究開発等に係る遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令」を遵守する形で管理、使用されている。また、本施設では国際規格に対応した飼育箱やインビボイメージングシステム「IVIS」を導入し動物愛護に即した飼育環境と低侵襲的な観察および動物数の低減化を実現している。

全施設は年１回の消毒が行われており、毎月の施設内落下細菌検査により飼育環境の清浄度がチェックされている。また、施設内で飼育されているマウス・ラットの微生物学的モニタリングを定期的に実施している。平成29年度は19研究課題が実施され、使用動物総数はマウス1,881匹、ラット10匹（延べ総数）であった。研究のために犠牲となった動物に感謝するとともに、動物愛護の精神を再確認するために、関係者全員の参加による動物慰霊祭を毎年実施している。

第8章　が　ん　登　録

第1節　院内がん登録

院内がん登録は、成人病センターとして発足した昭和38年から登録カードにより開始し、登録の対象は悪性腫瘍と一部の良性・境界悪性の腫瘍を登録している。平成2年より電算化の処理を行っている。

院内がん登録の目的は、病院内の対がん活動の状況を把握しがんの早期発見と治療、予後の向上に役立つことにあり、ひいては地域レベル、国レベルのがん対策や腫瘍登録などの共同研究への参加を容易にして、研究・研修にも役立てることにある。

平成28年より「がん登録等の推進に関する法律」の施行により全国がん登録が開始され、法令により標準登録様式2016年版に準拠した院内がん登録を行っている。

院内におけるがん患者の把握漏れがないように資料の集積と、より正確・迅速な情報の入手と提供を主眼として登録業務を行っている。

昭和38年から医師主導による入院患者を対象とした院内がん登録を行っていたが、平成22年より企画調査室による全診療科の全がん登録を入院・外来に関わらず開始した。

平成28年の院内がん登録数は4,707件となっており、前年より294件増となっている。

昭和38年からの新規院内がん登録累積数は統計編 表25－⑵に示すとおり83,830件となっている。

主要部位における新登録状況は、統計編 表25－⑴に示すとおりで 肺がん666件（14.1%）と最も多く、次いで、乳がんが601件（12.8%）、胃がん511件（10.9%）、大腸がん435件（9.2%）（結腸261件・直腸174件）、前立腺癌358件（7.6%）の順に多い。原発不明がんは28件（0.6%）であった。

地区別では統計編 表25－⑷に示すとおりで県内全域にわたってはいるが、横浜市内が2,931件で62.3%を占め、そのうち旭区が985件（20.9%）、ついで瀬谷区が429件（9.1%）と周辺地区の患者が多い。県外の患者は219件（4.7%）となっている。

当院への来院経路は、紹介によるものが4,133件で87.8%と最も多く、他疾患経過観察中482件（10.2%）、自主受診92件（2.0%）、剖検・その他・不明0件であり、紹介制が定着している。

症例区分は、初発がんの初回治療または治療継続症例が4,161件（88.4%）、初回治療終了後の紹介が500件（10.6%）であった。

初発がん（治療開始前）の診断時病期（治療前病期）は0期267件（5.7%）、Ⅰ期1,529件（32.5%）、Ⅱ期649件（13.8%）、Ⅲ期502件（10.7%）、Ⅳ期891件（18.9%）、適応外または不明869件（18.5%）であった。

平成11年より登録後5年目および10年目を対象とする予後調査を施行し、平成18年からは登録後3年目についても施行し、登録内容の充実を図っている。予後に関する個人情報の把握は年々困難になってきているが院内の各セクションからの情報・紹介医師や家族からの連絡・外来の通院状況の把握・地域がん登録からの情報等により予後情報が集積されるよう周知を図っている。平成29年は13,353件の予後調査を実施した。受診確認による判明数は9,697件（72.6%）、住民票による照会は2,505件（18.8%）であった。消息不明は155件（前年より365件減）であり、そのうち当院へ申請された居住地に住民票が登録されていないもの、住民票照会不同意が60件（前年より41件増）、住民票交付不可が95件（前年より412件減）であった。近隣の住民票交付不可の自治体が減少したため消息不明者の減少がみられた。予後調査実施内の消息判明率は90.2%であった。

平成28年におけるがん登録死亡判明数は、院内死亡数が654件（前年より2件増）、院外死亡数が922件（前年より177件増）、その内訳としては他施設死亡273件（66件減）、自宅死亡254件（58件増）、不明及びその他395件（185件増）であった。全登録に対する死亡判明率は45.5%であり、その約半数はすでに死亡が判明している。

平成11年よりMicrosoft Accessによる院内がん登録を開始、平成24年11月よりHos-canR pulsにシステムを変更した。

がん登録の分類は標準登録様式に準拠し平成16年よりICD-O-3を使用し、平成18年よりがん登録の局在分類にもICD-O-3を使用している。病期分類はUICCによるTNM悪性腫瘍の分類第7版を使用している。（統計編はICD10に変換 表22～表25参照）

第２節　神奈川県悪性新生物登録

悪性新生物登録事業の目的

本登録事業は、神奈川県下における全ての悪性新生物（がん）の罹患と死亡時の情報を収集、整理、解析することにより、がんの現状を把握し、今後におけるがん対策の推進及び医療水準の向上に資することを目的とする。

悪性新生物登録事業の歴史

全国の中では５番目に早く昭和45年から開始され、48年もの長い歴史の間に蓄積された腫瘍データは125万件にも及ぶ。

住民基本台帳ネットワークシステムと地域がん登録マスターデータとの一括照合

昭和45年に始まった神奈川県の地域がん登録125万件には、転帰を確認できない100歳以上が多数生存しているため、例年実施している５年生存率算定のための予後調査に加え、地域がんマスターデータと住基ネットとの一括照合を試みた。

死亡情報のない252,865件について、全８回に渡り照合した結果、203,006件一致（80.3%）。マスターデータの８割に正確な予後情報が追加されたことで、がん登録の情報をより充実させることができた。

院内がん登録予後調査（３年、５年、10年）に対応するためにも、一括照合を実施していく予定である。

全国がん登録の登録状況

全国がん登録では全ての病院が、がんの罹患情報の届出義務を負う。平成29年度は212の医療機関より92,301件の届出があった。

地域がん登録の継続について

神奈川県ではこれまで蓄積されたデータの継続性を鑑み、全国がん登録の項目に加え、病期「T, N, M, ステージ」の情報を収集することとなった。また、死亡票についても引き続き厚生労働省の承認を得て県下各保健所において作成した人口動態調査死亡小票を採録した。

平成29年度の悪性新生物登録事業（地域がん登録）の実施状況

１．情報の収集

悪性新生物登録票の届出件数87,977件、県下の死亡小票の採録件数は77,361件であり合計165,338件収集した。

２．入力件数

悪性新生物登録票と死亡小票の入力件数は93,708件で平成30年６月末の総登録件数は1,267,822件であった。

３．照合

二重登録を防ぐために同一人の確認をする作業であり、平成29年度は186,833件を目視で確認した。

４．生存確認調査

住基ネットが使用できるようになり、平成23年に診断された者で死亡情報のない28,148件を住基ネットと照合した。

予後調査対象の28,148件を住基ネットと３回照合することで、26,032件が生存し、634件が死亡していることが確認できた。住基ネットで照合できない4,044件は公用による住民票照会を実施し、81件の死亡が確認でき、889件が県外へ転出していた。県外転出者889件について県外の市区町村386箇所へ公用による住民票照会を実施169件の死亡が確認できた。住基ネットの照合と住民票公用請求の実施により約98%の予後が判明した。

５．データの利用

データの研究的利用申請が17課題あり届出医療機関からの予後調査の依頼は10課題だった。

６．悪性新生物登録事業年報（第41報）の作成

１年間の事業実施内容と結果を年報により公表している。平成28年より開始された全国がん登録は集計対象の罹患年を１年遅れとしており、地域がん登録とは２年遅れでの集計であったため、平成25・26年罹患の合併号とし集計対象の罹患年を揃えることとなった。

７．神奈川県のがんの罹患状況

平成26年のがんの罹患数は、男33,692人、女25,330人で男女計59,022人であった。

部位別にみると男の１位は胃、２位は前立腺、３位は肺であり、女は１位は乳房、２位は結腸、３位は胃だった。

人口10万人あたりの粗罹患率は平成26年は男746.8、女560.4で平成25年は男720.6、女534.9であった。

平成23年に診断された患者の５年相対生存率は男64.3%、女69.8%であった。

８．悪性新生物登録事業研究会

開催日　平成30年２月27日㈫　14：30～16：00
内　容　「全国がん登録の進捗状況及び届出の実際について」
参加者　196名（155医療機関）

第9章　研 修 と 交 流

第1節　研 修 ・ 研 究

国内研究（研修）受入

所　　属	研　修　者	受　入　部　署	受　入　期　間
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	婦　　人　　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
山形大学医学部	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
山形大学医学部	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
山形大学大学院医学系研究科	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
聖マリアンナ医科大学	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
聖マリアンナ医科大学	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
横浜市立大学	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
東京理科大学	研　究　員	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	血　液　内　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　内　科	H29.4.1～H30.3.31
慶應義塾大学薬学部	学　　生	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
慶應義塾大学薬学部	学　　生	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
慶應義塾大学大学院薬学研究科	学　　生	臨　床　研　究　所	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　内　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	泌　尿　器　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　内　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　内　科	H29.4.1～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　内　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	婦　　人　　科	H29.4月～H30.3.31
個　人	医　　師	頭　頸　部　外　科	H29.4.29～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H29.6.2～H30.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H29.5月～H30.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	～H30.3.31

所　　属	研　修　者	受　入　部　署	受　入　期　間
個　人	医　　師	乳腺内分泌外科	～H30.3.31
群馬大学大学院	研　究　員	臨床研究所	H29.7.14～H30.3.31
群馬大学大学院	学　　生	臨床研究所	H29.7.14～H30.3.31
群馬大学大学院	学　　生	臨床研究所	H29.7.14～H30.3.31
横浜市立大学附属病院	医　　師	乳腺内分泌外科	H29.7.26
個　人	医　　師	婦人科	～H30.3.31
日本大学医学部	医　　師	臨床研究所	H29.8月～H30.3.31
慶應義塾大学薬学部	学　　生	臨床研究所	H29.9月～H30.3.31
個　人	医　　師	放射線治療科	H29.9.1～H30.3.31
勤医協中央病院	医　　師	呼吸器内科	H29.10.2～H30.3.31
横浜市立大学附属病院	医　　師	骨軟部腫瘍外科	H29.12.1～H30.3.31
個　人	医　　師	呼吸器内科	H29.12.16～H30.3.31
個　人	医　　師	放射線治療科	H30.1.1～H30.3.31
個　人	医　　師	放射線治療科	H30.1.1～H30.3.31
個　人	医　　師	放射線治療科	H30.2.1～H30.3.31
横浜市立大学	医　　師	骨軟部腫瘍外科	H30.2.1～H30.3.31
慶應義塾大学薬学部	学　　生	臨床研究所	H30.2月～H30.3.31

実習生受入

所　　属	人　員	受　入　部　署	受　入　期　間
横浜市立大学医学部	各日7	乳腺内分泌外科、消化器外科、呼吸器外科	H29.4.6、H29.4.27、H29.5.25、H29.6.15、H29.7.6、H29.9.7、H29.10.5、H29.10.26、H29.11.16、H29.12.7、H30.1.11、H30.2.1
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H29.6.5～6.6
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H29.6.26～6.27
横浜市立大学医学部	1	放射線診断・ＩＶＲ科	H29.8.30
横浜市立大学医学部	1	消化器内科	H29.9.13
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H29.9.25～9.26
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H29.10.16～10.17
横浜市立大学医学部	1	消化器内科	H29.11.1
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H29.11.27～11.28
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H29.12.18～12.19
横浜市立大学医学部	1	消化器内科	H30.1.17
横浜市立大学医学部	1	婦人科	H30.3.12～3.13
大妻女子大学	1	患者支援センター	H29.6.26～7.7
相模原女子大学栄養科学部	4	栄養管理科	H29.9月
麻布大学生命・環境科学部	1	検査科	H30.1.15～3.9
首都医校言語聴覚学科	1	リハビリテーションセンター	H30.1.22～1.26
横浜薬科大学	1	薬剤科	H29.5.8～7.23
横浜薬科大学	2	薬剤科	H29.9.4～11.19
横浜薬科大学	1	薬剤科	H30.1.9～3.26
北里大学薬学部	2	薬剤科	H29.5.8～7.23
北里大学薬学部	1	薬剤科	H30.1.9～3.26
日本病院薬剤師会	4	薬剤科	H30.1.9～3.20

院外からの研究受け入れ状況（看護局）

所　　属	内　　容	受け入れ部署	対象者	期間
千葉大学大学院看護研究科 高度実践看護学教育分野 成人看護学領域 博士後期課程	放射線療法を受ける頭頸部がん患者の口腔粘膜炎の重症化予防を目指した自己管理を促進する看護援助プログラムの妥当性・実施可能性に関する調査	看　護　局	看護師 6名	平成29年 11月1日～ 12月25日

看護実習生の受け入れ（看護局）

所　　属	人　数	日　数	延べ人数	受け入れ期間
よこはま看護専門学校	163	137	1,481	H29年5月～H30年2月
県立保健福祉大学	23	56	257	H29年5月～H29年12月
東海大学健康科学部看護学科	26	8	104	H29年7月～H29年10月
慶応大学看護医療学部	11	20	55	H29年10月～H30年1月
衛生看護専門学校	17	10	83	H29年5月～H29年9月
二　俣　川　高　校	78	2	78	H29年5月

院外からの卒後教育実習受け入れ（看護局）

所　　属	目　　的	研修者	人員	日数	延べ人数	受入期間等
神奈川県立保健福祉大学大学院 保健福祉学研究科 保健福祉学専攻看護領域	がんの病態や治療の特殊性を踏まえ、学修した諸理論やエビデンス、医学的な知識及び看護の専門的な知識を臨床応用し、複雑な症状や問題を有するがん患者に対する高度な看護専門職として、援助を行う能力を養う。緩和ケアを必要とする複雑な症状や問題を有するがん患者・家族に、全人的に対応し、多職種と連携・調整を図りながら、ヒューマンサービスを軸とする看護実践の能力を養う	看護師	5	37	84	7月18日～ 9月8日 （2名） 2月7日～ 21日 （3名）
横浜市立大学大学院 医学研究科 看護学専攻 精神看護学分野	専門実習Ⅰで学んだ内容を活用して高度な精神看護実践力を修得する。精神看護学についての先駆的な看護実践の体験を通して精神看護専門看護師の役割と機能を探求する 精神看護学特論Ⅰ～Ⅴ、精神看護学演習、精神看護学専門実習Ⅰを通して学習した内容を活用して、精神看護CNSに必要とされる直接ケア・コンサルテーション・コーディネーション・倫理調整・教育・研究に関する高度な看護実践能力を習得する	看護師	2	38	38	1月9日～ 2月2日 2月5日～ 3月2日
北里大学大学院 看護学研究科	がん患者に対する長期的な支援の観点から、地域医療連携におけるがん看護専門看護師の役割と資源の活用について学ぶ	看護師	1	5	5	10月2日～ 10月6日
慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科 看護学専修修士課程	がん治療を受ける患者の持つ複雑な健康課題を理解するための多角的・包括的なアセスメント能力を養う。また、Evidence-based practice および理論、概念基盤に基づいて患者にとって最良の状態をもたらすケア実践能力を養う。併せて、がん治療過程におけるがん看護専門看護師の役割、機能について、他の専門職との協働を通して探索する	看護師	3	10	30	5月29日～ 6月9日
徳島大学大学院博士前期課程	がん看護専門看護師のシャドウイングを通して、がん看護専門看護師に期待される役割である実践・相談・調整・倫理調整・教育・研究について学ぶ	看護師	1	10	10	7月3日～ 14日

所　　属	目　　的	研修者	人員	日数	延べ人数	受入期間等
神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター 感染管理認定看護師教育課程	所属施設での感染管理活動に活用できるよう、実習施設における医療関連感染予防・管理プログラムと感染管理担当看護師の役割を理解し、一部実践できる	看護師	3	20	60	9月19日～ 10月20日
神奈川県看護協会 緩和ケア認定看護師教育課程	緩和ケアの対象を包括的にアセスメントしたうえで、患者の苦痛の緩和を図るとともにQOLの向上を目指した質の高い看護を提供することができる。看護実践では役割モデルを示すことができ、さらに、習得した技術を活用し、指導・相談を行うことができる。また、専門的緩和ケアを提供する援助者としての自己の課題についての自己の課題についても明らかにする	看護師	4	17	68	10月30日～ 11月22日 11月27日～ 12月20日
静岡県立静岡がんセンター 認定看護師教育課程 乳がん看護分野	本課程で学んだ知識・技術を活かし、乳がん看護認定看護師に必要な実践・指導・相談の役割を展開する能力を習得する。乳がん看護認定看護師に求められる専門的看護技術（意思決定支援、ボディーイメージ変容に対する支援、リンパ浮腫に対する支援、チーム医療の推進）を習得する	看護師	2	25	50	11月16日～ 12月21日
静岡県立静岡がんセンター 認定看護師教育課程 皮膚・排泄ケア分野	皮膚・排泄ケア（創傷・オストミー・失禁）の対象を的確に判断し、QOLの向上をめざした質の高い看護サービスを提供するために「ケアの実践能力」・「患者及びスタッフへの指導能力」・「スタッフからの相談に応じる能力」を養う	看護師	2	18	36	11月27日～ 12月22日
合　　計	9校		23	180	381	

第10章　病院ボランティア会ランパスの活動

がんセンターでの活動開始より27年、病職員はじめ関係の方々のご理解とご協力を頂きながら続けてこられましたことに感謝申し上げます。ランパス会は、創立三十周年をむかえインターネット上に公式サイトを設け、がんセンターからもリンクできるように企画調査室のご協力をいただきました。感謝申し上げます。平成29年度の会員数は54名､長年活動された会員が徐々に退会されてはおりますが、病状の安定された方々の入会が毎年続いており、支えあう姿に不思議な力を感じております。外来では、車椅子利用頻度の増加、記載台での椅子のご利用増加など高齢化社会を迎えていると感じられます。移動図書の活動では、１Ｆ情報室に可動式本棚５台が設置され６月より手術家族待合室にブックトラックが設置許可されました。今年度の研修では、感染認定看護師さんによる手指衛生についての講習を設定頂き衛生に気を付けて活動しております。木曜ミニコンサート第800回（２/22）では、立て看板を作っていただき、演奏者の方々に花束を頂戴致しました。感謝申し上げます。２Ｆラウンジでの机と椅子のレイアウト変更があり、ミニコンサート会場の準備に活かし片付けもスムーズに行えるようになりました。以下に各グループのリーダーからの29年度活動報告を掲載いたします。患者様に寄り添う活動となるにはどうしたらよいかを考えながら活動を続けてまいりたいと思います。

◇各グループ活動からの報告

・移動図書（1990年11月開始）

毎週木曜日　11：00～14：00　会員６名

活動内容：情報コーナーの本棚及び各病棟デイルームに設置しているブックトラックの本の整理と入れ替え作業、病棟巡回による本の貸し出し等

年報告：会員の活動は週一回ですが、１階情報コーナーに本棚を置かせていただくことにより利用時間の制約がなくなり利便性が増しました。また外来の患者様が以前より利用しやすくなりました。退院患者様等から本の寄贈が続いており活動の励みとなっております。

・病棟（1991年３月開始）

毎週木曜日　９：30～12：30　会員12名

活動内容：七つの病棟に分かれて、入院患者さんがより快適に過ごせるように身の回りのお世話（洗濯､買い物、手足の衛生ケア、洗髪、散歩、話し相手等）をいたしております。

年報告：５Ｅ病棟からの依頼で心電図用ポシェット２個、５Ｗ・５Ｅクリスマスカード約100枚作成いたしました。

・無菌病棟（1998年３月開始）

毎週木曜日　９：30～12：30　会員２名

活動内容:感染に注意しての病棟活動､フロアーコンサート会場準備

年報告：患者様より洗濯のご依頼が多いのですが無菌病棟に洗濯機が１台しかないため、６Ｆ、５Ｆ病棟の洗濯機をお借りして活動させていただいています。また、科長様よりご依頼で、無菌病棟内で着用する白衣の破損したボタンのボタン付け（27枚)、やぶれている部分の繕いをランパスのメンバーの協力により行いました。今年度のフロアーコンサートは６月、12月に実施しました。

・緩和ケア病棟（2000年４月開始）

月～金曜日　13：00～16：00　会員19名

活動内容：一日平均３名で看護師さんの指示書に添った病棟活動、お好みのお茶のサービス、季節の花とその管理、年行事お手伝い、フロアーコンサート会場準備、たんぽぽの会での手伝い

年報告：たんぽぽの会が５月より奇数月第３土曜日に変更となりました。衛生ケアで使用するビニールの提供を頂き感謝申し上げます。患者さん、そのご家族、面会の方々にお茶をお出しするときに使用するカップ・ソーサー、コップ等の食器の寄付（家庭での不用品）を看護局から戴き患者様に喜ばれております

・外来受付（1995年３月開始）

月～金曜日　９：00～12：00　会員18名

活動内容：一日平均３名で患者支援センター内での初診案内や会計自動精算機での手助け、採血室での手助け、車椅子の準備、付き添い、院内での案内、必要に応じて患者さんやご家族の不安なお気持ちをお聴きしています。

年報告：患者支援センター内の低い記載台すべてに椅子が設置され患者様の利便性が改善されました。会計自動精算機の台数が４台となり待ち列が短縮された事と、画面のレイアウト変更により診察券の取り忘れがなくなるなど、ボランティアの声かけが減りました。６月より月に１回程度、採血室スタッフの方々との話し合いの機会を持ちました。

・音　楽（2001年２月開始）

毎週木曜日　12：30～15：30　会員６名

活動内容：２Ｆラウンジにて演奏家によるミニコンサートの開催14時、７Ｅ、７Ｗ病棟ではフロアーコンサート開催は15時、プログラムの作成、会場の準備･片付け（病棟・図書・受付の各会員応援により対応）

年報告：ミニコンサートの開始が14時からの変更となって１年たちました。昼食をとられている方々のご迷惑にならないよう５月より会場準備は20分前から行い、穏やかな午後の時間をお過ごしいただけるよう設営など一層の配慮を心がけて活動しております。

フロアーコンサート（７Ｅ：４/27，６/８，７/６，10/19，11/９，12/21，３/17　７Ｗ：６/29，12/14）

◇**平成29年度　病院との連携**

・**ボランティア活動推進会議（年４回）**　６／１、９/21、12/７、２/15
副看護局長・企画情報部長・医事課・患者支援室・栄養管理科・企画調査室・放射線科・検査科・薬剤科・看護科長４名・総務課・ランパス２名より構成

・**ボランティア調整ミーティング**　５/18、９／７、11/30、２／８
副看護局長・看護科長４名・総務課・全会員対象による各グループ活動についての話し合い（議事記録：総務課ボランティア担当）

・**行事コンサートの手伝い**　看護週間５/11、緩和ケア週間10/５、クリスマス12/14

・**看護局主催　手指衛生講習会：講師　感染認定看護師**
９/21、９/25、10/12　参加30名

・**緩和ケア週間「アロマテラピーとヨガを取り入れたセルフケア」**　10/５　参加９名

・**インフルエンザ予防接種**　接種者数33名

・**病職員とボランティアとの懇親会**　２/22　感謝状と金一封を戴きました

神奈川県立がんセンター　ボランティア活動報告（2017年１月～12月）

ボランティア会　ランパス

	実働日数	のべ人数	のべ時間	手足浴	洗髪	洗　濯	ﾏｯｻｰｼﾞ	買い物	話し相手	散　歩	お茶のサービス	その他の活動
緩和ケア病棟７Ｅ	237	634	1,938			16	920	21	250	2	2,837	花のサービスと管理127 行事31、フロアーコンサート８回
無菌病棟７Ｗ	48	92	359			133	42	87	124			白衣のボタン付け20枚 フロアーコンサート
６Ｅ	48	89	267	149			71	3	112	7		清拭３
６Ｗ	48	60	180	24			33	24	65			
５Ｅ	48	63	189	16	8	4	16	41	201	1		清拭４，クリスマスカード作成
５Ｗ	48	65	195	11	1	24	60	77	136			クリスマスカード作成
４Ｅ	48	95	285	90			91	5	105			
４Ｗ	48	67	201	17	2		28	41	90	1		
３Ｓ	48	104	244	2	72	1	149	5	208			
※　そ　の　他	26	158	193									会議、研修、裁縫、作業等
計	647	1,427	4,051	309	83	178	1,410	304	1,291	11	2,837	
音　　楽	46	290	700	演奏回数　59回・演奏時間　264時間・演奏者数　153人								演奏者交渉、打ち合わせ プログラム作成
図　　書	48	309	927	貸出人数　1,858人・貸出冊数　2,308冊・蔵書　3,400冊								本の整理と巡回 ブックトラックと本の入れ替え
受　　付	237	725	2,501									
合　　計	978	2,751	8,179									

７Ｅ（緩和ケア病棟）活動明細

2017年

	日　数	実働人数	のべ実働時　間	花	洗　濯	マッサージ	買い物	話し相手	散　歩	お茶のサービス	＊その他	月毎の行事
1月	19	46	132	16		44	1	20		208		
2月	20	53	168	26		93	3	38		221	9	節分鬼面飾りと片付け
3月	22	55	181	11	2	106	5	30	1	266	7	雛人形飾り付け・片付け
4月	20	53	176	4		84	1	31		261	7	桜花の飾りつけ・片付け
5月	20	50	156	10		70		4	1	176	1	兜飾りつけ・片付け
6月	22	61	185	17	3	82	2	12		323	2	
7月	20	52	162	19	7	79		10		281	1	七夕飾りつけ・片付け
8月	17	47	141	8	1	66	3	10		307	1	夏祭り手伝い
9月	20	48	143	1	1	74	2	26		204		
10月	21	54	156	7		83	3	27		181		
11月	20	58	176	8	1	75	1	23		201	1	
12月	16	57	162		1	64		19		208	2	クリスマス飾りつけ・片付け クリスマス会手伝い
年　計	237	634	1,938	127	16	920	21	250	2	2,837	31	

お茶のサービスは日本茶、コーヒー、紅茶、ココア、昆布茶等をケア指示書に添って患者様とご家族にお出ししています。
月に１回ミニコンサートが音楽ボランティアによって行なわれ病室で聴いて下さる方もいらっしゃいます。

研　　究　　編

第1章　臨　床　研　究　所

第1節　研　究　課　題

1　研究課題一覧

科　別	研　究　課　題	研究者名
がん生物学部	1　がん特異抗原を指標とした新たながん診断法の開発 2　逆相たんぱく質アレイ（RPPA）による肺がん組織のErbB受容体およびその下流分子のシグナル動態の網羅的解析 3　RPPAを用いた悪性リンパ腫の新規診断法の開発 4　がん特異抗体を標識したPETプローブ開発の基礎的研究	越川直彦ほか３名 越川直彦ほか５名 室井　敦ほか５名 星野大輔ほか２名
がん分子病態学部	1　がん組織の虚血性（ischemic）環境を標的とした新規の早期診断マーカー／治療分子標的の開発：難治性がん（膵がん、卵巣がん）、前立腺がんを対象に 2　全がんゲノム解析時代の到来を見据えたがん遺伝子診断に関する研究	小井詰史朗ほか３名 笠島理香ほか２名
がん治療学部	1　新しい中皮腫のがんマーカーの研究 2　肉腫をモデルとした in vivo 評価系の開発 3　蛋白質分解酵素により切断された受容体チロシンキナーゼの分子標的薬耐性への関与	辻　祥太郎ほか１名 大津　敬ほか１名 菊地慶司
がん予防・情報学部	1　地域がん登録の精度向上と有効活用に関する研究 2　がん予防を目的としたゲノムコホート研究の実施 3　がん登録データとがん検診データのリンケージによるがん検診精度管理 4　がんの新たなスクリーニング法の開発に関する調査研究 5　抗がん剤の費用対効果シミュレーションを活用した安全性評価方法の提案（レギュラトリーサイエンス研究） 6　「がん教育」の取り組みに関する研究および正しいがん情報の提供方法に関する研究	阪口昌彦ほか２名 阪口昌彦ほか５名 阪口昌彦ほか８名 片山佳代子ほか３名 成松宏人 片山佳代子
がん免疫療法研究開発学部	1　次世代がん免疫療法の開発 2　がん免疫抑制メカニズムの解明とバイオマーカー開発	和田聡ほか22名 笹田哲朗ほか36名

2　研究業績概要

がん生物学部

1　がん特異抗原を指標とした新たながん診断法の開発

研究者氏名

越川直彦、猪狩瑞穂（がん生物学部）、岸田　健、梅本　晋（泌尿器科）

目的・概要・成果等：

血液､尿を用いた新たながん診断法を開発する目的で、先行研究で見出している２種類のがん特異的に発現する分子を見出し、それらをバイオマーカーとする診断法の開発を進めている。まず、がん特異的な細胞外マトリックスとして見出したラミニンγ2単鎖はその特異抗体を用いた全自動発光免疫測定装置に搭載する検査キットを作製し、ラミニンγ2単鎖が肝がんや、膀胱がんの新たな診断指標としての有用性を多施設共同臨床研究として検討している（Nakagawa et al. Biomarker Res, 2017, Kiyokawa et al. Cancer Sci, 2017）。膀胱がんの尿中の腫瘍マーカーとしての有用性についての臨床試験を本院泌尿器科および高知大医学部附属病院・泌尿器科との多

施設共同による臨床試験を計画し、平成29年度３月末にその研究が終了した。現在、高知大学医学部附属病院・次世代医療創造センター（データセンター）が解析を行っており、平成30年10月まで本臨床試験の解析結果が得られる見込みである。

肝がん診断への応用については、金沢大学、聖マリアンナ医科大学の消化器内科との共同研究を進めており、肝がんのバイオマーカーとなる可能性を見出している（Kiyokawa et al. Cancer Sci, 2017）。

倫理面への配慮：研究計画を遂行するにあたって、人権擁護上の配慮、不利益・危険性の排除のため臨床検体を用いる研究は、神奈川県立がんセンターの研究倫理委員会、および、共同研究者の所属機関で倫理委員会の認可をとり、匿名化した検体を使用する。

2　逆相たんぱく質アレイ（RPPA）による肺がん組織のerbB受容体およびその下流分子のシグナル動態の網羅的解析

研究者氏名

越川直彦、星野大輔、室井　敦、猪狩瑞穂（がん生物学部）、宮城洋平（がん分子病態学部）、横瀬智之（病理診断科）

目的・概要・成果等：

本研究では、EGFR exon21 L858R点突然変異（Ex21）のstage Ⅱ、Ⅲ患者の術後の再発を抑制し、予後を改善するための新たな治療法開発を目指して、Ex21の悪性化進展を制御する細胞シグナル経路の網羅的な解析を逆相蛋白質アレイ（Reverse Phase Protein Array: RPPA）を用いて行う。この際、EGFR exon19 deletion変異（Ex19）の解析も同時に行い、両者の比較を行うことで、Ex21に特異的な悪性化進展制御の分子機序を見いだし、新たな分子標的薬による治療法の開発のための基礎的知見を得ることを目的とした。

本年度、がん組織を用いたRPPA解析の予備的検証、検出抗体の査定を完了した。

3　RPPAを用いた悪性リンパ腫の新規診断法の開発

研究者氏名

室井　敦、越川直彦（がん生物学部）、宮城洋平（分子病態学部）、鈴木理樹、横瀬智之（病理診断科）、酒井リカ（腫瘍内科）

目的・概要・成果等：

本研究はRPPA解析技術を用い、悪性リンパ腫の病型の診断に用いられている様々なタンパク質マーカーをより定量的かつ網羅的に解析する手法を開発するものである。RPPA解析は少量のサンプルから多数のマーカータンパク質をハイスループットかつ定量的に解析することのできる手法であり、この技術を既存の病理診断法と組み合わせることで、病理診断における判定精度を向上させることができると期待される。平成28年に臨床研究所に導入されたAushon2470は現在国内で稼動している唯一のRPPAマイクロアレイヤーであり、RPPA解析技術の病理診断への応用研究は日本国内において例が無い。そのため、本研究所においてRPPA解析技術の臨床応用に向けた研究を主導的に行うことには大きな意義があると考えられる。

倫理面への配慮：研究計画を遂行するにあたって、人権擁護上の配慮、不利益・危険性の排除のため臨床検体を用いる研究は、神奈川県立がんセンターの研究倫理委員会、および、共同研究者の所属機関で倫理委員会の認可をとり、匿名化した検体を使用する。

4　がん特異抗体を標識したPETプローブ開発の基礎的研究

研究者氏名

星野大輔、猪狩瑞穂、越川直彦

目的・概要・成果等：

これまでに本研究部で開発したがん特異的に発現する分子であるラミニンγ2単鎖に対する抗体がFDGにかわる新たなPETプローブになりうる可能性を検討した。ラミニンγ2単鎖は早期肝がんで発現していることから、未だ治療成績が低い肝がん患者を早期に見出す方法になりうる可能性をもつ。以上から、幅広いがんに対応可能なPETプローブが開発できれば、これまでにFDG-PETでは診断が出来ないがんにも対応ができる。また、これらプローブは重粒子治療等の放射線治療の標的を明確に示すことが可能であることから、臨床への応用性は高い。本年度、ラミニンγ2単鎖の特異抗体にサイクロトロンを用いてアイソトープを固相化したPETプローブの腫瘍への集積をラミニンγ2単鎖を内在性に発現する卵巣がんを移植したマウスを用いて解析した。本研究は理研ライフサイエンス技術基盤研究センター・渡辺恭良先生との共同研究である。

倫理面への配慮：本研究はマウスを用いた研究であり、臨床研究所の動物実験指針に従って実験を行う。

がん分子病態学部

1　がん組織の虚血性（ischemic）環境を標的とした新規の早期診断マーカー／治療分子標的の開発：難治性がん（膵がん、卵巣がん）、前立腺がんを対象に

研究者氏名

小井詰史郎、竹中克也、中村圭靖、宮城洋平

目的・方法・成果等：

がん組織の多くは、血管形成不全（組織量に対する相対的な血管数の不足、及び、血管成熟度の不足）により、その発生の早い段階から慢性的な虚血性環境に暴露されている。一方で、がん組織はこの環境に適応する為の様々なメカニズムを有しており、裏を返せば、この適応メカニズムを標的とするがんの早期診断マーカーや治療法が開発できる可能性が高い。

従来、がんの虚血性環境の研究では低酸素環境が注目され、特に、Hypoxia Inducible Factor: HIFの発見以降、虚血性環境の研究は、HIFによる低酸素応答の遺伝子発現調節メカニズムの研究として急速に発展した。一方で、一連の研究では分子酸素の欠乏に随伴する栄養素など他の血液成分の欠乏による影響が充分に考慮されてこなかった。がん分子病態学部では、聞き慣れた「がんの低酸素環境」という言葉を、敢えて「虚血性環境」と言い換え、低酸素に随伴する栄養素の欠乏、特に、早期に欠乏すると考えられる脂質を考慮した「脂質欠乏性虚血性環境」の詳細な解析と、その情報に基づく有効な診断・治療戦略の考案が、この環境を標的とした研究開発に必要と考えている。

平成29年度は、「脂質欠乏性虚血性環境」で発現が誘導される遺伝子の発現調節メカニズムについて、抗がん剤治療に抵抗性を示し早期に発見されても予後不良とされる卵巣明細胞腺がん細胞を対象に、血液凝固第ⅦⅡ因子（fⅦⅡ）、組織因子tissue factor（血液凝固第Ⅲ因子）、CD69分子、細胞接着分子に焦点を絞って解析した。卵巣明細胞腺がん患者での発生頻度が高いことが知られる血栓塞栓症の発症への関連も予想される。特に本年度は、CD69分子が、卵巣明細胞腺がんの腹腔内での増殖に極めて重要であること、これにはインテグリンと細胞外基質を介した情報伝達が関わっていることを明らかにした。「脂質欠乏性虚血性環境」におかれた膵臓がん細胞で誘導されることを見出している新規遺伝子については、研究が進んでいない未開の分野であることから、まず遺伝子産物に対する抗体作製を進めたが、特性の高い高力価の抗体が得られていない。遺伝子編集技術を用いて同遺伝子を欠損したヒト膵がん培養細胞は、免疫不全マウスでの腫瘍形成が顕著に損なわれるが、これには様々な遺伝発現の変化が関わっていることが、次世代シークエンサーを用いた遺伝子発現解析RNAseqで明らかとなった。本遺伝子産物が特徴的なペプチドの産生を触媒する酵素活性を有することから、このペプチドが血液検査での膵臓がん腫瘍マーカーや機能的画像診断技術に利用できる標的分子として有用である可能性を見出して、その検出方の開発を含めたて研究を開始した。

倫理面への配慮：本研究計画では、まだ、がん患者関連試料を用いた研究を開始する前段階である。動物実験は、神奈川県立がんセンター動物実験安全委員会の承認を得て進めた。

2　全がんゲノム解析時代の到来を見据えた「がん遺伝子診断」に関する研究

研究者氏名

笠島理香、中村圭靖、宮城洋平

目的・方法・成果等：

分子標的薬剤や免疫チェックポイント阻害剤などの出現は、有効な治療を患者に提供する一方で、確実に医療費の高騰を招いている。また、これらの薬剤でがんが根治できるケースはまだ限られている。このような状況にあって、限られた医療資源を有効に活用するためには、患者それぞれのがんの遺伝子異常を解析して患者を層別化、最も高い治療効果と少ない副反応が予測される薬を、適切に投与することが求められている。また、次世代シークエンサー（NGS）の驚異的な技術革新で、全エクソン、全ゲノムに渉るがんゲノムの解析が、技術的には個々の患者に対して実施が可能となり、また、天文学的だった解析費用も着実に安価になり続けている現状があり、実臨床にNGSを用いたがんゲノム解析が導入されるのは時間の問題である。このような状況下で、神奈川県立がんセンターで、いち早くがんゲノム解析に基づく医療を開始することは、県民に資するところが大きい。本研究では、全ゲノム解析の外注、スーパーコンピューターを必要とする解析における先進施設との連携、解析結果の臨床応用の可能性検討、を研究レベルでシミュレーションすることまでを視野に入れている。

平成28年度より、予後が極めて不良な希少がんで、世界的にも充分なゲノム解析研究が進んでいないことで標準治療が確立されていない、と言う社会的ニーズの観点から、種々の臨床病理学的解析も進めた結果、肺腺がんの一亜型として2015年WHO分類で新たに確立されて間もない高悪性度胎児型肺腺癌H-FLACに対象がん種を絞り、東京大学医科学研究所との共同研究を開始している。本年度は、ホルマリン固定パラフィン包埋組織からの全エクソン解析の技術を東京大学医科学研究所と共同で確立し、他の組織型を混在する傾向にあるH-FLACを、より組織学的に均一な状態で、かつ症例数を増やして、解析した。

倫理面への配慮:研究計画は、神奈川県立がんセンター研究倫理審査委員会、東京大学医科学研究所倫理委員会での承認を得て、三省合同（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）「ヒトゲノム･遺伝子解析研究に関する倫理指針」、及び,「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施されている。

がん治療学部

1　新しい中皮腫のがんマーカーの研究

研究者氏名
　辻　祥太郎、松浦利絵子

目的・概要・成果等：

悪性中皮種は有効な治療法と診断法が確立されておらず、きわめて予後が悪い悪性腫瘍である。近年、アスベストにより誘発される中皮腫の発症が大きな社会問題となっており、精度の高い中皮腫診断法の開発や治療法の開発は、ワースト４の中皮腫多発県である神奈川県としても、積極的に取り組むべき喫緊の課題と考えられる。

我々はこれまでに、病理診断に応用可能な中皮腫の新規マーカーの開発を行ってきた。研究の過程で、既存の中皮腫マーカーよりも感度と特異度に優れた新規中皮腫マーカー・HEG1を発見し、このマーカーとモノクローナル抗体の解析を進めている。

平成29年度は、抗HEG1抗体（SKM9-2）のエピトープ構造の解析を行った。先年度までに同定したエピトープ領域をさらに限定し、最小エピトープを決定した。最小エピトープを含む可溶型ペプチドを細胞に発現させ、HPLCを用いてSKM9-2に結合するペプチドを精製した。外注にてペプチドの質量分析を行い、エピトープ内の糖鎖結合位置を決定した。さらにBiacoreを用い、糖鎖切断酵素処理とレクチンの結合性解析を組み合わせることで、エピトープ内の糖鎖構造の決定を行った。SKM9-2はHEG1の分子中央付近に存在するペプチド配列とそこに付加された２つのdisialyl T構造を認識しており、この特定領域がdisialyl T修飾を受けることで、中皮腫特異的ながん抗原構造が生じることが明らかとなった。この情報を元に、中皮腫選択性の高い殺中皮腫効果を有する抗HEG1抗体の樹立と改良が可能となった。今後、優れた性能を示す殺中皮腫抗体を開発することで、抗中皮腫抗体薬開発の実現が期待される。

また、部分長のリコンビナントHEG1を精製してマウスに免疫を行い、様々な部位を認識する抗HEG1モノクローナル抗体を多数作製した。これらの抗体を用いて、体液中HEG1のELISA測定系の構築が可能になるほか、HEG1の生理機能の解析が可能になると期待される。

本研究は、日本医療研究開発機構 次世代がん医療創生研究事業、および平成29年度橋渡し研究加速ネットワークプログラム シーズA（２課題）に採択されている。

倫理面への配慮：倫理的配慮を必要とする研究は行わなかった。動物を用いた実験は動物実験倫理委員会の承認を受けて行った。

2　肉腫をモデルとした in vivo 評価系の開発

研究者氏名
　大津　敬、片岡玲子

目的・概要・成果等：

一般に治療薬候補物質を評価するには、まず株化細胞を用いたin vitroでの評価を行い、次に実験動物を用いたin vivoでの評価を行う。これら非臨床試験の成績が良かった候補物質が人を対象とした臨床治験に掛けられる。現実には、株化細胞による評価、実験動物による評価、治験での評価が異なる事が多々あり、臨床治験を開始した候補物質（治験薬）の中で承認に至るものは数%ほどである。治験薬の承認比率を上げることは人的な負担や薬価の抑制に繋がるため、近年、よりヒトに近いin vivoモデルの開発が積極的に行われている。

超免疫不全マウス（NSGマウス）へヒト腫瘍組織を移植すると、従来の免疫不全マウス（nudeマウス、NOD/Scidマウス）より２倍以上の高い生着率を示すことから、NSGマウスを利用したPDX（Patient-Derived Xenograft）を作製するプロジェクトが、神奈川県立こども医療センターと共同で進んでいる。我々は以前より手術検体からの細胞株樹立を行ってきたが、この系を利用して、１）手術検体、２）手術検体より樹立した株化細胞、３）手術検体を移植したモデルマウスの３者で、種々の遺伝子、タンパク質の発現解析の詳細な比較を行うことを考えた。この比較により、ヒト腫瘍とPDXの共通部分、共通でない部分が明らかになることが期待され、モデル系においてヒト腫瘍を反映した診断、治療標的群の特定に寄与できる可能性がある。

本研究では、細胞株やモデル系の少ない肉腫を対象として研究を進めている。これまでにユーイング肉腫由来の細胞株の樹立に成功しており、同一患者由来のNSGマウスを利用したPDXも継代されている。また、GIST由来のPDXも継代されていて、このPDXから細胞株の樹立を試みている。また、未分化多形肉腫、脱分化型脂肪肉腫のPDXを確立し、横紋筋肉腫のPDXを確立しつつある。

倫理面への配慮：本研究で用いるがん組織とがん細胞のうち、骨軟部肉腫、とGIST由来のものは、当センター倫理委員会の承認を得た研究計画に基づいて、患者から文書での同意が得られた後に提供を受けたものである。また、当該研究計画は、神奈川県立こども医療センターにおいても承認を得ている。

動物実験については関連する法令，指針等を遵守し，当研究所の動物実験委員会の承認を得たうえで安全かつ適切に実施した。

3　蛋白質分解酵素により切断された受容体チロシンキナーゼの分子標的薬耐性への関与

研究者氏名
菊地慶司

目的・概要・成果等：
がん治療において抗がん剤に対する耐性の克服は重要な課題である。本研究は蛋白質分解酵素（プロテアーゼ）により切断された受容体チロシンキナーゼEphA2が分子標的薬剤に対する耐性に関与しているかどうかを検討することを目的とした。

EphA2はがんにおいて過剰発現が報告されているが、最近分子標的薬vemurafenib、trastuzumab、およびcetuximabに対する耐性に関与していることが報告されている。EphA2ががん化の促進因子となる機序について、越川らはマトリックスメタロプロテアーゼであるMT1-MMPがEphA2を切断し、リガンドを結合できなくなったEphA2が細胞の悪性化に関与しているというモデルを提唱しているが、同様の事象が抗がん剤耐性についても生じている可能性がある。一方EphA2はMT1-MMPのほかに組織因子・血液凝固因子VIIaにより切断されることが報告されており、複数種のプロテアーゼがEphA2を切断している可能性がある。このことから公開データベースを検索し、がんで高発現して患者の予後不良に相関し、かつEphA2の高発現とも相関しているプロテアーゼとしてセリンプロテアーゼPRSS22を見いだした。PRSS22の機能を大腸がん由来の培養がん細胞でのRNA干渉法によるノックダウンにより検討したところ、PRSS22ががん細胞の増殖を促進していることが示された。PRSS22がEphA2を切断しうるかどうかの検討を行っている。

また、BRAF変異を有する大腸がん細胞株HT29のvemurafenibに対する感受性を検討している過程で、HT29細胞のvemurafenibに対する感受性が通常のプラスチック培養器での培養と三次元コラーゲンゲル上での培養で大きく異なることを見いだした。このことから、細胞接着の足場の「固さ」がvemurafenibへの感受性に影響すること、細胞が産生するプロテアーゼ（MT1-MMP、PRSS22等）が足場の「固さ」にどのように影響を及ぼしつつ抗がん剤耐性に関与しているのか検討を行っている。

倫理面への配慮：本研究では、既に樹立され広く用いられているヒトがん由来の培養細胞株を用いており、倫理的な問題は生じない。

がん予防・情報学部

1　地域がん登録の精度向上と有効活用に関する研究

研究者氏名
阪口昌彦、片山佳代子、成松宏人

目的・概要・成果等：
神奈川県は全国に先駆け1970年より「地域がん登録」を開始し、罹患データの把握を継続してきた。当研究室は開始当初より一貫して実務を担っており、2016年に開始した「全国がん登録」においても引き続き県内の登録事業実務を担うとともに悉皆性の向上を中心とした登録精度の向上を目指している。

同時に、県民の財産であるがん登録を有効活用するため、登録データを活用した疫学研究を実施している。具体的には、県内の２次医療圏単位で、乳がんの罹患者数予測を行い、近い将来どこで、どのくらい乳がん患者が増加するのかを推計し、医療資源の配分を検討する際の貴重な資料を提供したり、過去のがん対策の有効評価を行ったりしており、これらの研究はがん対策立案のために貴重なデータとなっている。さらに、この手法は全国規模で展開できるため、北海道等で当学部が開発した解析手法が使われる。

長期間のがん登録データの蓄積を基に、治療結果の経年変化や治療法の違いによる２次がん発生の違い等のデータ利用研究も進めている。

2　がん予防を目的としたゲノムコホート研究の実施

研究者氏名
中村　翔、片山佳代子、成松宏人、羽田恵梨（遺伝診療科）、宮城洋平（がん分子病態学部）、牧田浩行（足柄上病院）

目的・概要・成果等：
生活習慣病やがんには、生活習慣や環境暴露などの環境要因と体質である遺伝要因が複雑に関係している。それらcommon diseasesの予防と治療は大きな課題であり、より精度の高いがん予防の実現には、疾患と遺伝因子の関係性を明確にする必要がある。よって、上記を研究目的とした「神奈川みらい未病コホート研究」を開始することとなった。当研究は県内地域住民を対象とした、前向きコホート研究のデザインを採用するゲノムコホート研究である。

この研究は、神奈川県の県西地域住民を対象とした前向きコホート研究のデザインを採用するゲノムコホート研究である。５年で５千人の参加者を募り、20年以上にわたって追跡調査を行うことで、疾患のリスク、および

それにかかわる危険因子を評価する。さらには種々の検査データ、生体指標、あるいは生活習慣といった環境要因との関連の因果関係も検討する予定である。平成28年度のパイロット研究および、平成29年度から開始したベースライン調査で平成29年度末日時点で合計662名の同意（協力者）が得られている。最終目標の5,000人達成のため、今後引き続き県西部の２市８町および、企業健診等でのリクルートを継続していく。

3　がん登録データとがん検診データのリンケージによるがん検診精度管理

研究者氏名

阪口昌彦、中村　翔、片山佳代子、成松宏人、浅野健人（大阪大学）、石川大介（神奈川県立病院機構本部）、石井洋介（ハイズ株式会社）、堀口正之（神奈川大学）、宮脇梨奈（明治大学）

目的・概要・成果等：

がん検診は大きく分けて任意型検診と対策型検診がある。任意型検診は個人が自分のがん死亡を避けるため自己負担で行うものである。対策型検診は科学的に認められているガイドライン作成に基づき集団でがん死亡率低下等利益が精密検査の侵襲等不利益を上回る判断がされた公共的な予防対策である。対策型検診は次の２点を満たすことでがん死亡率減少が実現できる。①受けることでがん死亡率が減少する検診（科学的根拠のある検診の手順書遵守）を行う。②がん検診の質を管理して高い水準（感度、特異度や精密検査受診率維持）を保つ。

しかし、手順書に基づく年齢、受診間隔や検診以外を対策型検診とした市区町村が多く存在することが明らかになった。手順書通りに行う指導の他に数字の根拠で指導できるのが、がん検診とがん登録データリンケージによる検診の感度、特異度算出である。パイロット研究として、横浜市との検討が始まった。

4　がんの新たなスクリーニング法の開発に関する調査研究

研究者氏名

片山佳代子、宮城洋平（がん分子病態学部）、岸田健（泌尿器科）、塩澤　学（消化器外科）

目的・概要・成果等：

「がん検診」は早期発見のための二次予防として有効性があるが、受診率の低迷が大きな課題の一つである。そこで、がん検診よりも簡便で侵襲性の低い手法を開発することを目的とし、患者の血漿中のアミノ酸プロファイルによる“がんスクリーニング法”の開発を行っている。（味の素株式会社との共同研究）

現在はその作用機序の明確化を目指し、術前術後のアミノ酸プロファイルの変動に着目し疫学的調査を実施している。実際には、大腸がんならびに前立腺がん患者の術前術後のアミノ酸プロファイルの変動を計測し集めた症例から解析し、術後の治癒切除後にアミノ酸プロファイルが低下することを示し、結果を公表したところである。平成29年度は、大腸がん患者の術後フォローアップを行い、アミノ酸プロファイルの変動を利用して再発予後マーカーとしての応用が可能か検討をすすめた。

5　抗がん剤の費用対効果シミュレーションを活用した安全性評価方法の提案（レギュラトリーサイエンス研究）

研究者氏名

成松宏人

目的・概要・成果等：

分子標的薬を含む化学療法の有効性と安全性評価方法として、臨床試験のデータを基に行う費用対効果シミュレーションを活用し、より多角的な視点から評価を行う新たな方法を提案することを目的とする。近年、特に必要とされている多角的視点からの薬剤の承認審査の確立につなげる研究である。

たとえば、分子標的薬には肺がんに対するゲフィチニブのように、承認後に有害事象が問題となった事例もあり、安全性の評価はより重要視されている。分子標的薬を適正に使用するためには、社会のニーズに対応し早期に承認することと、安全に提供するために厳密に審査することの両立が必要であり、最適なバランスをとっていくことがレギュラトリーサイエンス上の最重要な課題と考える。

平成29年度は、専門家の意見が分かれたエルロチニブを含む膵癌化学療法の治療選択について、副作用も考慮したモデルを作成してシミュレーションを行い費用対効果分析も含めた検討を行うため、文献の収集と評価を進め、シュミレーションを行うためのシナリオを構築した。

次年度以降シナリオの妥当評価し、費用対効果シミュレーションにつなげる予定である。

6　「がん教育」の取り組みに関する研究および正しいがん情報の提供方法に関する研究

研究者氏名

片山佳代子

目的・概要・成果等：

がん対策推進基本計画に新たに追加された「がんの教育・普及啓発」は、がん対策に対する国民の包括的な理解を促すことが期待されている。子どもに対しては、健康と命の大切さについて学び、自らの健康を適切に管理

し、がんに対する正しい知識とがん患者に対する正しい認識を持つよう教育することを目指しており、がん教育には、疾病予防から人権問題といった幅広い教育内容が扱われることが想定される。

このように、がん教育はがん対策上の大きな課題であり、効果的な教育方法の開発が必要とされて取り組んでいる。具体的には、29年度は神奈川県オリジナル教材の作成監修、データ提供、教育委員会と連携し、モデル授業の実施、保健体育科教員へのがん教育研修など行った。

地域の一般住民向けには、教育効果の効率的な波及方法として、Learning Partner Model に注目し、その口コミ伝達の効果を検証するため、地域（小田原市など）での調査研究を実施した。その結果を、日本とアメリカの実践としてカリフォルニア大学サンディエゴ校家庭医学公衆衛生学講座のDr. Ana Navarroとヘルスコミュニティアドバイザー（CHA）達と合同セミナーを開催し、地域保健ボランティア活動を担う地域住民の方々と実践方法や効果について情報交換をし、今後の活動の在り方について検討することができた。

こうした健康情報やがん予防に関する正しい情報を普及する取り組みは、今後がん患者目線や、わかりやすさを重要視しながら、インターネットを通じた発信の集約化を目指し、様ざまなステークホルダーと共に検討を始めている。

がん免疫療法研究開発学部

1　次世代がん免疫療法の開発

研究者氏名

和田　聡、大竹淳矢、紅露　拓、矢田英理香、三神裕美、吉田慎太郎、川原　守、飯泉　晋、村上直子、笹田哲朗、横瀬智之（病理診断科）、岸田　健ほか４名（泌尿器科）、塩澤　学ほか１名（消化器外科・大腸）、森永聡一郎ほか４名（消化器外科・肝胆膵）

１）突然変異遺伝子由来ネオアンチゲンを標的とした個別化がん免疫治療の開発

目的・概要・成果等：

がんワクチン療法は新しいがん治療法として注目され、多くの臨床試験が試みられてきたが、残念ながら“第４の治療法”として公認されるには至っていない。これまでは突然変異のない野生型自己抗原を標的としたがんワクチン療法が盛んに試みられてきたが、低い免疫原性やがん細胞でのワクチン抗原喪失による免疫監視機構からの逃避、などの問題がしばしば指摘されている。本研究の目的は、免疫系からは“非自己”として認識されるために強力な特異的T細胞反応の誘導が期待できる“遺伝子変異を標的としたがん免疫療法”を臨床応用するための知的・技術的基盤を確立することである。本研究では、各種がん患者から摘出したがん組織を用いて、以下のアプローチにより遺伝子変異由来ネオアンチゲンを効率的に同定する方法の確立を目指した。

①腫瘍特異的Ｔ細胞の同定とＴ細胞受容体（TCR）解析

大腸がん、腎臓がん組織由来の腫瘍浸潤Ｔ細胞を用いて、各種Ｔ細胞表面分子（PD-1, TIM-3, 4-1BB）発現を指標として、腫瘍局所で選択的に増殖した腫瘍特異的Ｔ細胞を同定できることを明らかとした。今後、これら腫瘍特異的Ｔ細胞のTCR遺伝子配列同定と機能解析により、遺伝子変異由来ネオアンチゲンを効率的に同定する方法を確立する予定である。

②がん細胞におけるHLA結合ペプチドの質量分析計解析

抗HLA抗体を用いた免疫沈降により遊離・回収したHLA結合ペプチドの質量分析計解析により、膵がん組織・ゼノグラフ由来のがん細胞から数100個のHLA結合ペプチド配列が同定できることを明らかとした。今後、各種がん組織から回収したHLA結合ペプチドの質量分析計解析によりネオアンチゲンを効率的に同定できることを検証する予定である。

最近の次世代シーケンサーの急速な進歩に伴いがんの全ゲノム解析が可能となり、がん特異的な遺伝子変化を標的とした個別化治療の開発が望まれている。本研究の成果は“遺伝子変異情報をもとにした個別化がん免疫治療”を可能とし、標準治療抵抗性のがん患者に新たな治療選択肢を提供できるものと期待される。

倫理面への配慮：患者の人権擁護等についてはヘルシンキ宣言に基づいて十分配慮した。患者検体の利用に際しては患者本人の自由意思による同意を受け、検体を匿名化することによりプライバシー保護に留意した。

２）治療耐性に関する新規がん幹抗原の同定及び次世代がん免疫療法への応用

目的・概要・成果等：

最近、新規がん免疫療法として遺伝子改変T細胞移入療法（TCR療法, CAR-T療法）が注目を浴びている。たとえば、CD19に対するCAR-T療法はCD19陽性白血病に対して高い治療効果（ORRが約80-90%）を示すことから、FDAは2014年７月に本療法を再発・治療耐性のある急性リンパ性白血病（ALL）に対する「画期的治療（Breakthrough Therapy）」と位置付けている。ただし、このようなCAR-T療法の治療効果は血液がんに対してのみであり、固形がんに対してはまだ十分な治療効果が証明されていない。現時点での問題として以下の二点が指摘されている。一つは、CAR-T細胞の固形腫瘍局所へのmigration能力の欠如（①）であり、もう一つは適切な標的抗原の欠如（②）である。①に対してはCAR-T遺伝子constructの改変が行われており、②

に対しては様々な手法を用いて新規抗原同定が進められている。なお、CAR-T療法の副作用としてcytokine release syndrome（CRS）など重篤なものもあり、例えばHER-2を標的としたCAR-T療法では正常組織への障害により死亡者もでている。従って、正常組織には発現しない“真のがん抗原”をCAR-T療法の標的分子とすることが望まれるが、そのような“真のがん抗原”は未だほとんど同定されていない。

我々は、がん悪性化の根幹に関わる細胞（がん幹細胞）や治療耐性細胞に由来する新規がん抗原の同定を目指して、17例の膵臓がん患者に由来するがん組織を用いてpatient derived xenograft（PDX）モデルを樹立した。このPDXモデル10検体を用いて抗がん剤耐性がん組織を樹立し、抗がん剤耐性に関連するRNA発現および遺伝子変異を次世代シーケンサーを用いて解析した。RNA発現解析では、抗がん剤耐性腫瘍細胞に高発現する分子を5分子、またがん微小環境に関与するがん間質細胞特異的分子を4分子同定した。現在これらの分子の機能解析及び正常・腫瘍組織アレイを用いた発現解析、更には手術検体を用いた予後因子としての有用性について検証を行っている。なお、抗がん剤耐性に関与し予後に関連することが証明できた分子については、これを標的としたCAT-T療法/TCR療法の検証へと展開させる予定である。遺伝子変異解析においては、腫瘍特異的変異遺伝子（正常細胞には発現を認めず、腫瘍細胞においてのみ変異を認める遺伝子）と抗がん剤治療によって誘導される変異遺伝子とを同定した。現在、それらの変異遺伝子由来新規抗原（ネオアンチゲン）の免疫原性を評価し、PDXモデルを用いた抗腫瘍効果の検証を行っている。検証終了後には腫瘍特異的変異抗原に治療特異的変異抗原を合わせた個別化がん免疫治療の臨床応用へと発展させる予定である。

倫理面への配慮：患者の人権擁護等についてはヘルシンキ宣言に基づいて十分配慮した。患者検体の利用に際しては患者本人の自由意思による同意を受け、検体を匿名化することによりプライバシー保護に留意した。マウスを使用する実験に関しては苦痛を取り除くための処置に十分配慮して実験を行った。

2　がん免疫抑制メカニズムの解明とバイオマーカー開発

研究者氏名

笹田哲朗、大竹淳矢、三神裕美、紅露　拓、和田　聡、矢田英理香、庄司かほり、川原　守、堀　敦也、宮城洋平（がん分子病態学部）、横瀬智之（病理診断科）、山田耕三ほか６名（呼吸器内科）、岸田　健ほか４名（泌尿器科）、酒井リカほか１名（腫瘍内科）、山本晃三（皮膚科）、久保田　彰ほか３名（頭頸部外科）、本橋　修ほか６名（消化器内科）

目的・概要・成果等

免疫チェックポイント分子・経路を介した免疫細胞抑制はがんにおける免疫逃避機構のひとつとされ、これを標的とした免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-1/PD-L1抗体や抗CTLA-4抗体など）による治療が各種がん患者に対して臨床応用されている。ただし、免疫チェックポイント阻害薬の臨床効果は現状では20-30%の患者に限られるため、効果の期待できるがん患者だけを選別する“個別化免疫治療”の開発が望まれている。また、これら新規がん免疫療法剤は非常に高額（約1500万円/年）であるため、有効な患者を選別するバイオマーカーの開発は医療経済的にも喫緊の課題といえる。

本研究の目的は、免疫チェックポイント阻害薬（nivolumab, pembrolizumab, ipilimumab）で治療される非小細胞肺がん、腎細胞がん、悪性黒色腫、ホジキン病、頭頸部がん、胃がん、尿路上皮がんの患者から治療前後に採取した血液、便を解析することにより、治療効果・有害事象合併を予測するバイオマーカーを同定することである。現在までに62例の患者登録があり、①末梢血単核球（PBMC）における各種免疫細胞サブセット（T・B・NK細胞、骨髄系細胞、など）の頻度やT細胞における免疫チェックポイント分子（PD-1、TIM-3、LAG-3、CTLA-4、など）の発現解析、②血漿中サイトカイン・ケモカイン・増殖因子の網羅的解析、③循環腫瘍細胞における免疫関連分子の発現解析・遺伝子解析、④腸内細菌叢の遺伝子解析、などを実施中である。なお、非小細胞肺がん患者サンプルを用いた解析から、治療効果・有害事象の予測に有望なバイオマーカーを同定し、特許申請（2017年12月12日）を行った。今後も引き続き各種がんにおける解析を継続する予定である。

本研究は不必要な治療による不利益（有害事象合併・医療費浪費）の回避という、社会的関心・要請の極めて高い課題を克服しうる研究であり、その成果として患者選別・モニタリングに有用な新規バイオマーカーが同定されれば、患者に福音となるのみならず、医療経済的な観点からも意義が大きいと考える。なお、現在、PD-L1発現など腫瘍組織を用いた解析がバイオマーカーとして臨床的に用いられているが、容易に採取可能な末梢血を用いて解析できるバイオマーカーが開発されれば、その意義は大きいと思われる。

倫理面への配慮：患者の人権擁護等についてはヘルシンキ宣言に基づいて十分配慮した。患者検体の利用に際しては患者本人の自由意思による同意を受け、検体を匿名化することによりプライバシー保護に留意した。

第2節　研　究　業　績

がん生物学部

発表論文

1　Nakagawa M, Karashima T, Kamada M, Yoshida E, Yoshimura T, Nojima M, Inoue K, Shuin T, Seiki M, **Koshikawa N**: Development of a fully automated chemiluminescence immunoassay for urine monomeric laminin-gamma2 as a promising diagnostic tool of non-muscle invasive bladder cancer. BMC Biomark Res, 5: 29, 2017

2　**Koshikawa N**, Minegishi T, Kiyokawa H, Seiki M: Specific detection of soluble EphA2 fragments in blood as a new biomarker for pancreatic cancer. Cell Death Dis, 8(10): e3134, 2017

3　Kiyokawa H, Yasuda H, Oikawa R, Okuse C, Matsumoto N, Ikeda H, Watanabe T, Yamamoto H, Itoh F, Otsubo T, Yoshimura T, Yoshida E, Nakagawa M, **Koshikawa N**, Seiki M: Serum monomeric laminin-gamma2 as a novel biomarker for hepatocellular carcinoma. Cancer Sci, 108: 1432-1439, 2017

4　Suzuki T, Minerva D, Nishiyama K, **Koshikawa N**, Chaplain MAJ: Study On The Tumor-Induced Angiogenesis Using Mathematical Models. Cancer Sci, 109(1): 15-23, 2018

5　Hara T, Nakaoka HJ, Hayashi T, Mimura K, **Hoshino D**, Inoue M, Nagamura F, Murakami Y, Seiki M, Sakamoto T: Control of metastatic niche formation by targeting APBA3/Mint3 in inflammatory monocytes. Proc Natl Acad Sci USA, 114 (22): E4416-E4424, 2017

6　Taniguchi H, **Hoshino D**, Moriya C, Zembutsu H, Nishiyama N, Kataoka K, Imai K: Silencing PRDM14 expression by an innovative RNAi therapy inhibits stemness, tumorigenicity, and metastasis of breast cancer. Oncotarget, 16776, 2017

学会等発表

1　**Koshikawa, N**: Comprehensive analysis of EphA2-mediated malignant signaling pathways by using RPPA. Core to Core Meeting at St Andrews University, St Andrews, Scotland, UK, 3/2018

2　**Koshikawa N**: EphA2 proteolysis converts it from tumor suppressor to oncoprotein. Vanderbilt University Quantitative System Biology Center (QSBC) meeting 2017, Nashville, TN, USA, 10/2017

3　**星野大輔**，清木元治，**越川直彦**：エクソソームは細胞膜突起構造を増強し、浸潤活性を惹起する．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

4　辛島　尚，**越川直彦**，中川将利，吉田栄作，吉村　徹，清木元治，鎌田雅行，執印太郎，井上啓史：膀胱癌における尿中ラミニン・ガンマ 2 単鎖の測定．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

5　中川将利，吉田栄作，吉村　徹，清木元治，**越川直彦**：肝がん診断の新規バイオマーカーの開発．第22回日本がん分子標的治療学会学術集会，5/2018

6　**越川直彦**：新たな肝細胞がんの早期診断法の開発．2017年度生命科学系学会合同年次大会（ConBio2017），12/2017

7　中川将利，吉田栄作，吉村　徹，清木元治，**越川直彦**：肝がん診断の新規バイオマーカーの開発．第26回日本がん転移学会学術集会・総会，大阪，7/2017

8　**越川直彦**，清木元治：EphA2プロテオリシスによるがん悪性化シグナル制御の解明．第21回日本がん分子標的治療学会学術集会，福岡，6/ 2017

特許

1　発明の名称：
METHODS OF DIAGNOSING HEPATOCELLULAR CARCINOMA AND PANCREATIC CANCER
発明者：**越川直彦**，清木元治，吉田栄作，吉村　徹
出願人：東京大学・アボットジャヤパン㈱
公告番号：WO2017057778 (A3)，US2017089905, (2017.4.16)
出願日：2017年 4 月 6 日

2　発明の名称：EphA2 N末端フラグメント抗体
発明者：**越川直彦**，清木元治
出願人：国立大学法人東京大学，神奈川県立病院機構
公告番号：PCT/JP201729596
出願日：2017年 8 月18日

がん分子病態学部

発表論文

1　Ogasawara N, Kudo T, Sato M, Kawasaki Y, Yonezawa S, Takahashi S, **Miyagi Y**, Natori Y, Sugiyama A: Reduction of Membrane Protein CRIM1 Decreases E-Cadherin and Increases Claudin-1 and MMPs, Enhancing the Migration and Invasion of Renal Carcinoma Cells. Biol Pharm Bull, 41:604-61, 2018　doi: 10.1248/bpb.b17-00990

2　Kanai Y, Nishihara H, **Miyagi Y**, Tsuruyama T, Taguchi K, Katoh H, Takeuchi T, Gotoh M, Kuramoto J, Arai E, Ojima H, Shibuya A, Yoshida T, Akahane T, Kasajima R, Morita KI, Inazawa J, Sasaki T, Fukayama

M, Oda Y: The Japanese Society of Pathology Guidelines on the handling of pathological tissue samples for genomic research: Standard operating procedures based on empirical analyse. Pathol Int, 68: 63-90, 2018

3 Masudo K, Suganuma N, Nakayama H, Oshima T, Rino Y, Iwasaki H, Matsuzu K, Sugino K, Ito K, Kondo T, **Nakamura Y**, **Yoshihara M**, Masuda M, **Miyagi Y**: EZH2 Overexpression as a Useful Prognostic Marker for Aggressive Behaviour in Thyroid Cancer. In Vivo, 32: 25-31, 2018

4 Baghdadi M, Endo H, Takano A, Ishikawa K, Kameda Y, Wada H, **Miyagi Y**, Yokose T, Ito H, Nakayama H, Daigo Y, Suzuki N, Seino KI: High co-expression of IL-34 and M-CSF correlates with tumor progression and poor survival in lung cancers. Sci Rep, 8: 418, 2018 doi: 10.1038/s41598-017-18796-8.

5 Samanta S, Tamura S, Dubeau L, Mhawech-Fauceglia P, **Miyagi Y**, Kato H, Lieberman R, Buckanovich RJ, Lin YG, Neamati N: Expression of protein disulfide isomerase family members correlates with tumor progression and patient survival in ovarian cancer. Oncotarget, 8:103543-103556, 2017 doi: 10.18632/oncotarget. 21569

6 Okubo Y, **Kasajima R**, Suzuki M, **Miyagi Y**, Motohashi O, Shiozawa M, Yoshioka E, Washimi K, Kawachi K, Kameda Y, Yokose T: Risk factors associated with the progression and metastases of hindgut neuroendocrine tumors: a retrospective study. BMC Cancer, 17: 769, 2017 doi: 10.1186/s12885-017-3769-4

7 Suzuki-Shibata S, Yamamoto Y, Yoshida T, Mizoguchi N, Nonaka T, Kubota A, Narimatsu H, **Miyagi Y**, Kobayashi T, Kaneta T, Inoue T: Prognostic value of volumetric FDG PET/CT parameters in patients with oral tongue squamous cell carcinoma who were treated by superselective intra-arterial chemoradiotherapy. Jpn J Radiol, 35: 740-747, 2017 doi: 10. 1007/s11604-017-0686-z

8 Isaka T, Yokose T, **Miyagi Y**, Washimi K, Nishii T, Ito H, Nakayama H, Yamada K, Munetaka: Detection of tumor spread through airspaces by airway secretion cytology from resected lung cancer specimens. Pathol Int, 67: 487-494, 2017 doi: 10.1111/pin.12570

9 Murakawa M, Aoyama T, **Miyagi Y**, Atsumi Y, Kazama K, Yamaoku K, Kanazawa A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Yamamoto N, Oshima T, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implications of dihydropyrimidine dehydrogenase expression in patients with pancreatic cancer who undergo curative resection with S-1 adjuvant chemotherapy. Oncol Lett, 14: 1505-1511, 2017 doi: 10.3892/ol.2017.6295

10 Suganuma N, Iwasaki H, Shimizu S, Yoshida T, Yamanaka T, Kojima I, Yamazaki H, Toda S, Nakayama H, Masudo K, Rino Y, Kawachi K, **Miyagi Y**, Miyake A, Ohashi K, Masuda M: Non-functioning parathyroid carcinoma: a case report. Surg Case Rep, 3: 81, 2017

11 Aoyama T, Kazama K, **Miyagi Y**, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Predictive role of human equilibrative nucleoside transporter 1 in patients with pancreatic cancer treated by curative resection and gemcitabine-only adjuvant chemotherapy. Oncol Lett, 14: 599-606, 2017

12 Goto H, Kitagawa N, Sekiguchi H, **Miyagi Y**, Keino D, Sugiyama M, Sarashina T, Miyagawa N, Yokosuka T, Hamanoue S, Iwasaki F, Shiomi M, Goto S, Tanaka Y: The Collagen Gel Droplet-embedded Culture Drug Sensitivity Test in Relapsed Hepatoblastoma. J Pediatr Hematol Oncol, 39: 395-401, 2017 doi: 10.1097/MPH. 0000000000000865

13 Aoyama T, **Miyagi Y**, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implications of ribonucleotide reductase subunit M1 in patients with pancreatic cancer who undergo curative resection followed by adjuvant chemotherapy with gemcitabine. Oncol Lett, 13: 3423-3430, 2017 doi: 10.3892/ol.2017.5935

14 Kim H, Yamagishi A, Imaizumi M, Onomura Y, Nagasaki A, **Miyagi Y**, Okada T, Nakamura C. Quantitative measurements of intercellular adhesion between a macrophage and cancer cells using a cup-attached AFM chip. Colloids Surf B Biointerfaces, 155: 366-372, 2017 http://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2017.04.039

15 Inari H, Suganuma N, Kawachi K, Yoshida T, Yamanaka T, **Nakamura Y**, **Yoshihara M**, Nakayama H, Masudo K, Oshima T, Yokose T, Rino Y, Shimizu S, **Miyagi Y**, Masuda M: Clinicopathological and prognostic significance of Ki-67 immunohistochemical expression of distant metastatic lesions in patients with metastatic breast cancer. Breast Cancer, 24: 748-755, 2017 doi: 10.1007/s12282-017-0774-z

16 **Koizume S**, **Miyagi Y**: Potential Coagulation Factor-Driven Pro-Inflammatory Responses in Ovarian Cancer Tissues Associated with Insufficient O_2 and Plasma

Supply (Review). Int J Mol Sci, 18: pii: E809, 2017 doi: 10.3390/ijms18040809.

17 **Tsuji S**, Washimi K, Kageyama T, Yamashita M, **Yoshihara M**, **Matsuura R**, Yokose T, Kameda Y, Hayashi H, Morohoshi T, Tsuura Y, Yusa T, Sato T, Togayachi A, **Narimatsu H**, Nagasaki T, Nakamoto K, Moriwaki Y, Misawa H, Hiroshima K, **Miyagi Y**, Imai K: HEG1 is a novel mucin-like membrane protein that serves as a diagnostic and therapeutic target for malignant mesothelioma. Sci Rep, 7: 45768, 2017 doi: 10.1038/srep45768

18 Inari H, Suganuma N, Kawachi K, Yoshida T, Yamanaka T, **Nakamura Y**, **Yoshihara M**, Nakayama H, Yamanaka A, Masudo K, Oshima T, Yokose T, Rino Y, Shimizu S, **Miyagi Y**, Masuda M: Expression of enhancer of zeste homolog 2 correlates with survival outcome in patients with metastatic breast cancer: exploratory study using primary and paired metastatic lesions. BMC Cancer, 17:160, 2017 doi: 10.1186/s12885-017-3154-3

19 Ariura M, **Kasajima R**, Miyagi Y, Ishidera Y, Sugo Y, Oi Y, Hayashi H, Shigeta H, **Miyagi E**: Combined large cell neuroendocrine carcinoma and endometrioid carcinoma of the endometrium: a shared gene mutation signature between the two histological components. Int Cancer Conference J, 6: 11-15, 2017 DOI: 10.1007/s13691-016-0263-9

20 Masunaga A, Omatsu M, Kunimura T, Uematsu S, Kamio Y, Kitami A, **Miyagi Y**, Hiroshima K, Suzuki T: Expression of PTEN and its pseudogene PTENP1, and promoter methylation of PTEN in non-tumourous thymus and thymic tumours. J Clin Pathol, 70: 690-696, 2017

21 Seow WJ, Matsuo K, Hsiung CA, Shiraishi K, Song M, Kim HN, Wong MP, Hong YC, Dean Hosgood H 3rd, Wang Z, Chang IS, Wang JC, Chatterjee N, Tucker M, Wei H, Mitsudomi T, Zheng W, Kim JH, Zhou B, Caporaso NE, Albanes D, Shin MH, Ping Chung L, An SJ, Wang P, Zheng H, Yatabe Y, Zhang XC, Kim YT, Shu XO, Kim YC, Bassig BA, Chang J, Ho JC, Ji BT, Kubo M, Daigo Y, Ito H, Momozawa Y, Ashikawa K, Kamatani Y, Honda T, Sakamoto H, Kunitoh H, Tsuta K, Watanabe SI, Nokihara H, **Miyagi Y**, Nakayama H, Matsumoto S, Tsuboi M, Goto K, Yin Z, Shi J, Takahashi A, Goto A, Minamiya Y, Shimizu K, Tanaka K, Wu T, Wei F, Wong JY, Matsuda F, Su J, Kim YH, Oh IJ, Song F, Lee VH, Su WC, Chen YM, Chang GC, Chen KY, Huang MS, Yang PC, Lin HC, Xiang YB, Seow A, Yong Park J, Kweon SS, Chen CJ, Li H, Gao YT, Wu C, Qian B, Lu D, Liu J, Jeon HS, Hsiao CF, Sung JS, Tsai YH, Jung YJ, Guo H, Hu Z, Wang WC, Chung CC, Lawrence C, Burdett L, Yeager M, Jacobs KB, Hutchinson A, Berndt SI, He X, Wu W, Wang J, Li Y, Choi JE, Park KH, Sung SW, Liu L, Kang CH, Hu L, Chen CH, Yang TY, Xu J, Guan P, Tan W, Wang CL, Sihoe AD, Chen Y, Choi YY, Hung JY, Kim JS, Yoon HI, Cai Q, Lin CC, Park IK, Xu P, Dong J, Kim C, He Q, Perng RP, Chen CY, Vermeulen R, Wu J, Lim WY, Chen KC, Chan JK, Chu M, Li YJ, Li J, Chen H, Yu CJ, Jin L, Lo YL, Chen YH, Fraumeni JF Jr, Liu J, Yamaji T, Yang Y, Hicks B, Wyatt K, Li SA, Dai J, Ma H, Jin G, Song B, Wang Z, Cheng S, Li X, Ren Y, Cui P, Iwasaki M, Shimazu T, Tsugane S, Zhu J, Jiang G, Fei K, Wu G, Chien LH, Chen HL, Su YC, Tsai FY, Chen YS, Yu J, Stevens VL, Laird-Offringa IA, Marconett CN, Lin D, Chen K, Wu YL, Landi MT, Shen H, Rothman N, Kohno T, Chanock SJ, Lan Q: Association between GWAS-identified lung adenocarcinoma susceptibility loci and EGFR mutations in never-smoking Asian women, and comparison with findings from Western populations. Hum Mol Genet, 26: 454-465, 2017 doi: 10.1093/hmg/ddw414

22 Nishii T, Yokose T, **Miyagi Y**, Daigo Y, Isaka T, Furumoto H, Ito H, Murakami S, Kondo T, Saito H, Oshita F, Yamada K, Matsukuma S, Nakayama H, Masuda M: Prognostic value of EGFR mutations in surgically resected pathological stage I lung adenocarcinoma. Asia Pac J Clin Oncol, 13: e204-e211, 2017 doi: 10.1111/ajco.12512

著書・総説

1 **宮城洋平**：腫瘍病理診断に求められる分子生物学的手法（概説）．トピックス：分子生物学的手法が求められる病理診断（１）．臨床病理，65(9): 992-999, 2017

2 **Koizume S**, **Miyagi Y**: Sp1. In Encyclopedia of Signalling Molecules, pp5100-5106, Springer, 2017

学会等発表

1 鈴木理樹，吉岡恵美，鷲見公太，大久保陽一郎，河内香江，**宮城洋平**，亀田陽一，中谷行雄，横瀬智之：高悪性度胎児型腺癌成分を有する肺癌52例の臨床病理学的検討．第106回日本病理学会総会学術集会，東京，4/2017

2 大久保陽一郎，**笠島理加**，**宮城洋平**，本橋　修，塩澤学，吉岡恵美，鈴木理樹，鷲見公太，河内香江，横瀬智之：後腸由来神経内分泌腫瘍における浸潤・転移機構の解明ならびに予後予測因子の確立．第106回日本病理学会総会学術集会、第106回日本病理学会総会学術集会，東京，4/2017

3 鷲見公太，河内香江，**宮城洋平**，井野愛美，吉岡恵美，鈴木理樹，大久保陽一郎，亀田陽一，横瀬 智之：膵腫

瘍凍結保存用検体の採取方法の検討．第106回日本病理学会総会学術集会、第106回日本病理学会総会学術集会，東京，4/2017

4　**小井詰史朗**，**中村圭靖**，**吉原光代**，宮城悦子，**宮城洋平**：SREBP1-GILZ経路は卵巣明細胞癌細胞による高凝固性細胞外小胞生成に重要である．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

5　中村正子，高野　淳，Thang Phung Manh，**宮城洋平**，醍醐弥太郎：新規予後バイオ マーカーと乳癌の治療標的としての URST1 の同定. 第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

6　三上春夫，**宮城洋平**，中村洋子，永瀬浩喜：血清中の微量元素含有量を用いた新たながんスクリーニング法の開発に関する研究．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

7　宮崎　香，小柳　潤，**星野大輔**，**宮城洋平**：がん細胞と線維芽細胞の直接的相互作用を介したがん浸潤機構．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

8　高野　淳，吉武義泰，篠原正徳，宮城洋平，醍醐弥太郎：呼吸器系腫瘍の新規バイオマーカー，治療標的分子URST1の同定．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

9　**笠島理加**，**中村圭靖**，**吉原光代**，**宮城洋平**：EGFR高増幅大腸がん患者．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

10　**小井詰史朗**，**宮城洋平**：低酸素、低血清環境下、卵巣明細胞癌におけるFVII遺伝子発現誘導機構．第15回癌とハイポキシア研究会，兵庫，2017

特許

1　発明の名称：PRDM14発現を確認する方法
　発明者：**宮城洋平**（地独県立病院機構神奈川県立がんセンター）、今井浩三、谷口博昭、斎藤杏里（東京大学医科学研究所）、前沸　均（国立がん研究センター研究所）
　出願番号：特願2017-185200
　出願日：平成29年 9 月26日

2　発明の名称：がんリスク評価法及びがんリスク評価システム
　発明者：**宮城洋平**（地独県立病院機構神奈川県立がんセンター）、稲垣精一、岡本直幸（株式会社テナテック）、三上春夫（千葉県がんセンター研究所）
　出願番号：特願2017-186273
　出願日：平成29年 9 月27日

がん治療学部

学会等発表

1　**辻　祥太郎**，今井浩三：中皮腫治療の分子標的となる中皮腫マーカー・シアル化HEG1の同定．第33回日本DDS学会学術集会，京都，7/2017

2　**辻　祥太郎**，加藤嵩大，中本康太郎，**松浦利絵子**，今井浩三：中皮腫マーカー・HEG-1に対する新規抗体の作製．第 8 回JMIG研究会，横浜，9/2017

3　**松浦利絵子**，**辻　祥太郎**，今井浩三：抗中皮腫抗体SKM9-2のエピトープ．第 8 回JMIG研究会，横浜，9/2017

4　**辻　祥太郎**，今井浩三：Sialylated HEG1 is a new diagnostic and therapeutic target for malignant mesothelioma. 第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

5　**辻　祥太郎**，**松浦利絵子**，廣島健三，今井浩三：中皮腫の高精度診断マーカー HEG1の同定．第24回石綿・中皮腫研究会，大阪，10/2017

6　**松浦利絵子**，**辻　祥太郎**，今井浩三：中皮腫マーカー・HEG1の同定と解析．第68回日本電気泳動学会総会，広島，11/2017

7　**辻　祥太郎**, 今井 浩三：中皮腫の高精度診断マーカーHEG1の同定と抗HEG1抗体のエピトープの解析．2017年度生命科学系学会合同年次大会（ConBio2017），神戸，12/2017

8　**Shoutaro Tsuji** and Kohzoh Imai: Development of early and precise diagnosis with a new mesothelioma marker HEG1. Japan-US Workshop for Cancer Research, Tokyo, 3/2018

がん予防・情報学部

発表論文

1　Kanouchi K, **Narimatsu H**, Ohnuma O, Morikane K, Fukao A: Clinical usefulness of the dilute Russell viper venom time test for patients taking warfarin. Int J Hematol, 2017

2　Nakata Y, Watanabe Y, **Narimatsu H**, Yoshimura T, Otake H, Sawa T: Predictors of surgeons' efficiency in the operating rooms. Health Serv Manage Res, 30: 16-21, 2017

3　**Narimatsu H**: Gene-Environment Interactions in Preventive Medicine: Current Status and Expectations for the Future. Int J Mol Sci, 18:, 2017

4　Sugawara Y, Tanimoto T, Miyagawa S, Murakami M, Tsuya A, Tanaka A, Kami M, **Narimatsu H**: Scientific Misconduct and Social Media: Role of Twitter in the Stimulus Triggered Acquisition of Pluripotency Cells

Scandal. J Med Internet Res, 19: e57, 2017
5 Isaka T, Nakayama H, Yokose T, Ito H, **Katayama K**, Yamada K and Masuda M: Platinum-Based Adjuvant Chemotherapy for Stage II and Stage III Squamous Cell Carcinoma of the Lung. Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 23: 19-2532, 2017
6 **Nakamura S**, **Narimatsu H**, **Katayama K**, Sho R, Yoshioka T, Fukao A, Kayama T: Effect of genomics-related literacy on non-communicable diseases. J Hum Genet, 62(9): 839-46, 2017 Epub 2017/05/12
7 Nakata Y, Watanabe Y, **Narimatsu H**, Yoshimura T, Otake H, Sawa T: Influence of the revision of surgical fee schedule on surgeons' productivity in Japan: A cohort analysis of 7602 surgical procedures in 2013-2016. Health Serv Manage Res, 951484817740289, 2017 Epub 2017/11/24
8 Suzuki-Shibata S, Yamamoto Y, Yoshida T, Mizoguchi N, Nonaka T, Kubota A, **Narimatsu H**, Miyagi Y, Kobayashi T, Kaneta T, Inoue T: Prognostic value of volumetric FDG PET/CT parameters in patients with oral tongue squamous cell carcinoma who were treated by superselective intra-arterial chemoradiotherapy. Jpn J Radiol, 35(12): 740-7, 2017 Epub 2017/10/19
9 Washimi K, Takagi M, Hisaoka M, Kawachi K, Takeyama M, Hiruma T, **Narimatsu H**, Yokose T: Clear cell sarcoma-like tumor of the gastrointestinal tract: A clinicopathological review, Pathol Int, 67: 534-6, 2017 Epub 2017/09/10
10 Wu F, **Narimatsu H**, Li X, **Nakamura S**, Sho R, Zhao G, Nakata Y, Xu W: Non-communicable diseases control in China and Japan. Global Health, 13(1): 91, 2017 Epub 2017/12/22.
11 Furugori M, Sato-Aasai M, **Katayama K**, Hirahara F, Miyagi: Short and long-term complications and the impact on quality of life after cervical conization by harmonic scalpel. J Obstet Gynaecol Res, 43: 749-757, 2017
12 Ito H, Nakayama H, Murakami S, Yokose T, **Katayama K**, Miyata Y, Okada M: Does the histologic predominance of pathological stage IA lung adenocarcinoma influence the extent of resection? Gen Thorac Cardiovasc Surg, 2017 Jun 7. doi: 10.1007/s11748-017-0790-0
13 Watanabe N, **Narimatsu H**, Noh JY, Iwaku K, Kunii Y, Suzuki N, Ohye H, Suzuki M, Matsumoto M, Yoshihara A, Kameyama K, Kobayashi K, Kami M, Sugino K, Ito K: Long-Term Outcomes of 107 Cases of Primary Thyroid Mucosa-Associated Lymphoid Tissue Lymphoma at a Single Medical Institution in Japan. J Clin Endocrinol Metab, 103(2): 732-9, 2018 Epub 2017/11/23
14 **Nakamura S**, **Narimatsu H**: Adaptation of Genetic Counseling According to an Individual's Literacy Regarding Genomics. J Clin Oncol. 2018: JCO2017763300 Epub 2018/01/03
15 **Katayama K**, Higuchi A, Yamamoto H, Ikeda A, Kikuchi S, Shiozawa M: Perioperative dynamics and significance of plasma-free amino acid profiles in colorectal cancer. BMC Surgery, 18:11, 2018 https://doi.org/10.1186/s12893-018-0344-0
16 Oura A, Suzumura M, Yamamoto M, Yako-Suketomo H, **Katayama K**, Tokizawa A, Sato T, Mori M: Factors related to depression among childcare worker; Cross-sectional study in Hokkaido, Japan. Sapporo Medical Journal, 2018, in press
17 Taniuchi K, Tsuboi M, **Sakaguchi M**, Saibara T: Measurement of serum PODXL concentration for detection of pancreatic cancer. OncoTargets and Therapy, 11: 1433-1445, 2018
18 Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, et al.,and CONCORD Working Group. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. Lancet, 391(10125): 1023-1075. doi: 10.1016/S0140-6736(17) 33326-3, 2018 Epub 2018 Jan 31
19 **片山佳代子**：神奈川県のがん対策．予防医学, 59：25-29, 2017

学会等発表

1 **Katayama K**, Suketomo-HY, Yuasa M, Kawamura Y, Horinouchi H, Katanoda K, Saito K: Cancer education in Japan and its effects on the cancer knowledge and awareness of children and their guardians. 2017 INTERNATIONAL CANCER EDUCATION CONFERENCE, Cleveland, Ohio, USA, 9/2017
2 Suketotmo-YH, **Katayama K**, Oura A, Saito K: Diffusion of cancer prevention information through community health education programs using a learning partner model in Japan. 2017 INTERNATIONAL CANCER EDUCATION CONFERENCE, Cleveland, Ohio, USA, 9/2017
3 今井香織，**片山佳代子**，**阪口昌彦**，**成松宏人**：神奈川県のがん登録室の紹介．日本がん登録協議会第25回学術集会，愛媛，6/2017
4 **片山佳代子**，扇原淳，助友裕子：大学生を対象としたがんの知識とヘルスリテラシーとの関連．第76回日本公衆衛生学会総会，鹿児島，10/2017
5 助友裕子，**片山佳代子**，大浦麻絵，斉藤恭平：

Learning Partner Modelによる健康情報普及の評価（第４報）．第76回日本公衆衛生学会総会，鹿児島，10/2017

6　高澤みどり，**片山佳代子**，大浦麻絵，斎藤恭平，助友裕子：Learning Partner Modelによる健康情報普及の評価（第５報）．第76回日本公衆衛生学会総会，鹿児島，10/2017

7　阿部民子，**片山佳代子**，大浦麻絵，斎藤恭平，助友裕子：Learning Partner Modelによる健康情報普及の評価（第６報）．第76回日本公衆衛生学会総会，鹿児島，10/2017

8　林　万里，**片山佳代子**，大浦麻絵，斎藤恭平，助友裕子：Learning Partner Modelによる健康情報普及の評価（第７報）．第76回日本公衆衛生学会総会，鹿児島，10/2017

9　鈴村美和，大浦麻絵，助友裕子，**片山佳代子**，鈴村滋生，佐藤知世，菅原　誠，森　満：北海道における保育士と介護職員の処遇と状況．第76回日本公衆衛生学会総会，鹿児島，10/2017

10　**中村　翔**，**阪口昌彦**，**片山佳代子**，**成松宏人**：希少がんの死因分析．第76回日本癌学会学術総会，横浜，9/2017

11　**中村　翔**，井上昌弘，田平章人，今枝奈穂美，後藤千穂，**成松宏人**：大規模DTC遺伝子検査を活用した肥満の遺伝×環境相互作用解析．日本人類遺伝学会第62回大会，神戸，11/2017

12　塩澤　学，山本浩史，池田温子，菊池信矢，風間慶祐，**片山佳代子**：大腸がん治癒切除患者における血漿中アミノ酸濃度に基づくがん検査AICS（大腸）の術前術後変化と予後についての検討．第15回日本消化器外科学会，福岡，10/2017

13　蓼沼知之，軸屋良介，橋爪章仁，安井将人，水野伸彦，梅本　晋，村岡研太郎，河合正記，岸田　健，山本浩史，池田温子，菊池信矢，四方菜穂子，**片山佳代子**：前立腺がん患者における血漿中アミノ酸濃度に基づくがん検査AICS（前立腺）の術前後変化．第55回日本がん治療学会学術総会，横浜，10/2017

14　Saruki N, Moki F, Aikyo K, Ito Y, Matsuzaka M, **Katayama K**, Ito H, Teramoto N, Katanoda K, Matsuda T: CANCER REGISTRY DATA AS A MEANS OF COMMUNICATING WITH PATIENTS -JAPAN CANCER INFORMATION PARTNERSHIP-. IACR 2017 (International Association of Cancer Registries), Utrecht, Nederland, 11/2017

15　**Sakaguchi M**, **Katayama K**, **Narimatsu H.**: Prediction of hematologic cancer incidence among the aging society in Kanagawa, Japan. 21st CONFERENCE of IFORS, Quebec City, Canada, 7/2017

16　**阪口昌彦**：両調性を伴う結合型動的計画の為の極小埋め込み，RIMS共同研究（公開型）不確実性の下での意思決定理論とその応用：計画数学の展開，京都大学数理解析研究所，2017

17　竹内恵美，藤澤大介，土屋雅子，助友裕子，**片山佳代子**，宮脇梨奈，深町花子，井寺奈美，吉田沙蘭，高橋都：がん関連スティグマに関する尺度の系統的レビュー．第30回日本サイコオンコロジー学会，東京，10/2017

がん免疫療法研究開発学部

発表論文

1　Sakamoto S, Matsueda S, Takamori S, Toh U, Noguchi M, Yutani S, Yamada A, Shichijo S, Yamada T, Suekane S, Kawano K, Naitou M, **Sasada T**, Hattori N, Kohno N, Itoh K: Immunological evaluation of peptide vaccination for cancer patients with the HLA -A11(+) or -A33(+) allele. Cancer Sci, 108(4): 598-603, 2017

2　Shirahama T, Muroya D, Matsueda S, Yamada A, Shichijo S, Naito M, Yamashita T, Sakamoto S, Okuda K, Itoh K, **Sasada T**, Yutani S: A randomized phase II trial of personalized peptide vaccine with low dose cyclophosphamide in biliary tract cancer. Cancer Sci, 108(5): 838-845, 2017

3　Yokomine M, Matsued S, Kawanoa K, **Sasada T**, Yamashita T, Komatsu N, Shichijo S, Tasaki K, Matsukuma M, Itoh K, Kamura T, Ushijima K: Enhancement of humoral and cell mediated immune response to human papillomavirus 16 L1 derived peptides after vaccination with prophylactic bivalent human papillomavirus L1 virus-like particle vaccine in healthy females. Exp Ther Med, 13(4): 1500-1505, 2017

4　Exley MA, Friedlander P, Alatrakchi N, Vriend L, Yue SC, **Sasada T**, Zang W, Mizukami Y, Clark J, Nemer D, LeClair K, Canning C, Daley H, Dranoff G, Giobbie-Hurder A, Hodi FS, Ritz J, Balk SP: Adoptive Transfer of Invariant NKT Cells as Immunotherapy for Advanced Melanoma: a Phase 1 Clinical Trial. Clin Cancer Res, 23(14): 3510-3519, 2017

5　Sakamoto S, Yamada T, Terazaki Y, Yoshiyama K, Sugawara S, Takamori S, Matsueda S, Shichijo S, Yamada A, Noguchi M, Itoh K, Hattori N, Kohno N, **Sasada T**: Feasibility Study of Personalized Peptide Vaccination for Advanced Small Cell Lung Cancer. Clin Lung Cancer, 18(6): e385-e394, 2017

6　Ishii H, Azuma K, Kawahara A, Matsuo N, Tokito T, Konishita T, Yamada K, **Sasada T**, Akiba J, Hoshino T: Programmed cell death-ligand 1 expression and immunoscore in stage II and III non-small cell lung cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. Oncotarget, 8(37): 61618-61625, 2017

7　Yutani S, Shirahama T, Muroya D, Matsueda S, Yamaguchi R, Morita M, Shichijo S, Yamada A, **Sasada T**, Itoh K: Feasibility study of personalized

peptide vaccination for hepatocellular carcinoma patients refractory to loco-regional therapies. Cancer Sci, 108(9): 1732-1738, 2017

8 Ono T, Azuma K, Kawahara K, **Sasada T**, Hattori S, Sato F, Shin B, Chitose S, Akiba J, Umeno H: Association between PD-L1 expression combined with tumor-infiltrating lymphocytes and the prognosis of patients with advanced hypopharyngeal squamous cell carcinoma. Oncotarget, 6; 8(54): 92699-92714, 2017

9 Suekane S, Ueda K, Nishihara K, **Sasada T**, Yamashita T, Koga N, Yutani S, Shichijo S, Itoh K, Igawa T, Noguchi M: Personalized peptide vaccination as second-line treatment for metastatic upper tract urothelial carcinoma. Cancer Sci, 108(12): 2430-2437, 2017

10 **Ohtake J**, **Sasada T**: Are peptide vaccines viable in combination with other cancer immunotherapies? Future Oncol, 13(18): 1577-1580, 2017

11 **Yada E**, **Wada S**, **Yoshida S**, **Sasada T**: Use of patient-derived xenograft (PDX) mouse models in cancer research and treatment. Future Science OA, 4(3): FSO271, 2017

12 **Wada S**, **Yada E**, **Ohtake J**, **Sasada T**: Personalized peptide vaccines for cancer therapy: current progress and state of the art. Expert Review of Precision Medicine and Drug Development, 2(6): 371-381, 2017

13 Kamei R, Yoshimura K, Yoshino S, Inoue M, Asao T, Fuse M, **Wada S**, Kuramasu A, Kondo T, Oga A, Iizuka N MD, Suzuki N MD, Maeda N, Watanabe Y, Matsukuma S, Iida M, Takeda S, Ueno T, Sasaki H, Hazama S, Oka M, Nagano H: Expression levels of UL16 binding protein 1 and natural killer group 2 member D affect overall survival in patients with gastric cancer after gastrectomy. Oncol Lett, 15(1): 747-754, 2018

14 Ono T, Azuma K, Kawahara A, **Sasada T**, Matsuo N, Kakuma T, Kamimura H, Maeda R, Hattori C, On K, Nagata K, Sato F, Chitose SI, Shin B, Aso T, Akiba J, Umeno H: Prognostic stratification of patients with nasopharyngeal carcinoma based on tumor immune microenvironment. Head Neck, 2018, in press.

著書・総説

1 **笹田哲朗**：遺伝子変異新規抗原（ネオアンチゲン）を標的としたがん免疫療法．（特集）がん免疫療法．日本臨床 75(2): 189-195, 2017

2 **笹田哲朗**：免疫チェックポイント阻害薬とがんワクチン療法の併用．腫瘍内科 20(2): 122-129, 2017

3 **笹田哲朗**.ネオアンチゲンを標的としたがん免疫療法．医学のあゆみ 263(1): 17917-17923, 2017

4 坂本信二郎，**笹田哲朗**：テーラメイドがんペプチドワクチン療法の現状と今後の展望．「ペプチド医薬品のスクリーニング・安定化・製剤化技術」㈱技術情報協会，475-481，2017

5 **和田 聡**，玉田耕治：免疫チェックポイント阻害剤を理解するための免疫学（Immunology to understand an Immune Checkpoint inhibitor）．腫瘍内科 19(1): 6-12, 2017

6 **和田 聡**，玉田耕治：腫瘍免疫の基礎．呼吸器内科 31(4): 289-297, 2017

7 **和田 聡**：がんワクチン療法の現状と展望．W' Waves 23(1): 26-31, 2017

8 **和田 聡**，吉村 清：免疫療法の歴史と今後の展望と課題．先端治療技術，95-100 2017

学会等発表

1 **Sasada T**, **Ohtake J**, **Wada S**, **Yada E**, **Yoshida S**: Comprehensive analysis of T cells responsive to neoantigens derived from tumor-specific genetic mutations. AACR 108th Annual Meeting, Washington DC, USA, 4/2017

2 Ono T, Azuma K, Kawahara A, **Sasada T**, Hattori S, Sato F, Chitose S, Shin B, Akiba J, Umeno H: Relevance between PDL1 expression combined with tumor infiltrating lymphocytes and prognosis in advanced hypopharyngeal squamous cell carcinoma. ASCO 53th Annual Meeting, Chicago, USA, 6/2017

3 **大竹淳矢**, 里吉哲太, **和田 聡**, **矢田英理香**, **三神裕美**, **吉田慎太郎**，塩沢 学，**笹田哲朗**：大腸がんにおける免疫細胞の形質・機能の解析と免疫抑制機構の解明．第21回日本がん免疫学会総会，千葉，6/2017

4 **矢田英理香**，**大竹淳矢**，**吉田慎太郎**，**笹田哲朗**，**和田聡**:膵臓がんゼノグラフトを用いた新規がん抗原の探索．第21回日本がん免疫学会総会，千葉，6/2017

5 七條茂樹，**笹田哲朗**，山田 亮，伊東恭悟：Randomized, double-blind, phase III trial of a personalized peptide vaccination for glioblastoma multiforme patients. 第21回日本がん免疫学会総会，千葉，6/2017

6 **Wada S**, Kojima T, Nakatsura T, Bando H, Motohashi O, Shimomura M, Yoshikawa T, Kohashi K, Hori A, Ono H, Fukutani M, Wakabayashi M, Nomura S, Sato A, **Sasada T**, Ohtsu A: Phase 1 study of HSP105-derived peptide vaccine for patients with advanced esophageal cancer/ colo-rectal cancer. ESMO 2017 Congress, Madrid, Spain, 9/2017

7 **Yada E**, **Ohtake J**, **Sasada T**, **Wada S**: Analysis of gemcitabine (GEM) resistant mechanism using pancreatic cancer patient-derived xenograft (PDX) model. The 76th Annual Meeting of the Japanese

Cancer Association，横浜，10/2017

8 **Ohtake J**, Satoyoshi T, **Wada S**, **Yada E**, **Mikami H**, **Yoshida S**, Shiozawa M, **Sasada T**: Elucidation of potential immune suppressive mechanisms in colorectal cancer. The 76th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association，横浜，10/2017

9 小島隆嗣，**和田　聡**，中面哲也，坂東英明，本橋　修，下村真菜美，吉川聡明，孝橋賢一，小野宏美，福谷美紀，若林将史，野村尚吾，佐藤暁洋，**笹田哲朗**，大津　敦：食道がん・大腸がん患者を対象としたHSP105由来ペプチドワクチンの第Ⅰ相医師主導治験．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

10 **Yada E**, **Ohtake J**, **Sasada T**, **Wada S**: Next-generation sequencing analysis of gemcitabine (GEM) resistant mechanism using patient-derived xenograft (PDX) model in pancreatic cancer. The 46th Annual Meeting of the Japanese Society of Immunology，仙台，12/2017

11 **Ohtake J**, Satoyoshi T, Kazama K, **Wada S**, **Yada E**, **Mikami H**, **Yoshida S**, Shiozawa M, **Sasada T**: Comprehensive analysis of immunological tumor environment in colorectal cancer. The 46th Annual Meeting of the Japanese Society of Immunology，仙台，12/2017

12 **大竹淳矢**，**和田　聡**，**笹田哲朗**：大腸癌手術検体の網羅的解析による各種免疫細胞の形質・機能の解析 第30回日本バイオセラピー学会学術集会総会，岐阜，12/2017.

13 Ono T, Azuma K, Kawahara A, **Sasada T**, Matsuo N, Chitose S, Hattori C, Akiba J, Umeno H: The prognostic stratification of patients with nasopharyngeal carcinoma based on tumor immune microenvironment. 2018 ASCO-SITC Clinical Immuno-Oncology Symposium, San Francisco, USA, 1/2018

14 Noguchi M, Arai G, Egawa S, Ohyama C, Naito S, Matsumoto K, Uemura H, Nakagawa M, Nasu Y, Eto M, Suekane S, **Sasada T**, Shichijo S, Yamada A, Kakuma T, Itoh K: Mixed 20-peptide cancer vaccine in combination with docetaxel and dexamethasone for castration-resistant prostate cancer: A randomized, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. 2018 Genitourinary Cancers Symposium, San Francisco, USA, 2/2018.

特許

1 発明の名称：がん免疫療法の予後予測のためのバイオマーカー
発明者：**笹田哲朗**，松尾規和，東　公一，星野友昭
出願人：地方独立行政法人神奈川県立病院機構、学校法人久留米大学
出願番号：特願2017-237807
出願日：2017年12月12日

第３節　臨床研究所・病院共同研究

１　臨床研究所・病院共同研究課題一覧

	研　　究　　課　　題	研 究 者 名
共同１	大腸癌における免疫抑制機構の解析と臨床的意義の解明	風間慶祐ほか６名
共同２	甲状腺癌、乳癌におけるエピジェネテッィクスをターゲットとした発現解析と治療戦略の検討（乳房化生癌の治療法確立を目指したepigenetics解析）	菅沼伸康ほか13名
共同３	膀胱がん治療後の再発予測を可能とするバイオマーカーについての研究	梅本　晋ほか６名
共同４	triple negative乳癌（TNBC）における術前化学療法の効果とEZH2発現との関連	吉田達也ほか６名
共同５	膵癌切除例のtissue microarrayを用いた, long noncoding RNA（HOTAIR, MALAT1, HOTTIP, PVT1, H19）の発現と生物学的特性の解析	神谷真梨子ほか７名
共同６	Heat shock protein 105が膵癌において予後や抗癌剤耐性に与える影響	井上広英ほか５名
共同７	腎細胞がんに対する免疫チェックポイント阻害剤治療におけるバイオマーカー同定	野口　剛ほか５名
共同８	地域がん登録を使った前立腺癌の治療成績解析	安井将人ほか４名
共同９	逆相タンパク質アレイを用いた悪性リンパ腫の新規診断法の開発	鈴木理樹ほか９名

２　臨床研究所・病院共同研究業績概要

研究課題

１　大腸癌における免疫抑制機構の解析と臨床的意義の解明

研究者氏名

風間慶祐（消化器外科･大腸）､大竹淳矢､笹田哲朗（研･がん免疫）、塩澤　学（消化器外科・大腸）、宮城洋平（研・がん分子病態）、大久保陽一郎、横瀬智之（病理診断科）

目的・概要・成果等：

【研究方法】初発大腸がん患者の原発巣手術症例について、①手術直前に術前末梢血（10mL）を採取。検体摘出後速やかに腫瘍組織、正常粘膜、所属リンパ節（１、２、３群､非所属リンパ節）を採取｡採取したLNは半割し、病理診断用として提出。②検体を処理し、免疫細胞を分離する。③得られた免疫細胞を免疫関連分子（CD3, CD4, CD8, CD20, FOXP3,など）、に特異的な抗体を用いて染色し、フローサイトメトリーで解析することにより各免疫細胞の形質・頻度を検討する。

【研究結果と考察】当初の目標数60例に対し、最終登録数は50例であった。

癌免疫抑制の中心と報告されている制御性Tリンパ球（Treg）の局在は、PBMCをコントロールとし比較すると、腫瘍と近傍のリンパ節に多く存在した。stage別に見るとStage Ⅰでは１群リンパ節に多く存在する傾向（p=0.054）を認め、stage Ⅱでは１群・２群傍腸管リンパ節、腫瘍に多く存在し（P<0.05）、stage Ⅲでは１群・２群傍腸管リンパ節に加え（P<0.05）、３群リンパ節にも多い傾向があった（P=0.057）。しかしstage Ⅳでは同様の傾向が見られるものの、有意差は１群、２群リンパ節のみに認められた。

また領域毎にstageによるTreg発現の差を調べたところ、１群、２群リンパ節、さらにPBMCにおいて、stage Ⅱ Ⅲ Ⅳはstage Ⅰと比し、Tregが有意に多く発現していた（すべてP<0.05）。

癌に対する免疫活性を有するとされるCD8+Tリンパ球に関しても同様の検討を行った。PBMCをコントロールとした領域間の比較では、stage Ⅱ Ⅲにおいて１群と３群リンパ節で発現が少ない、またはその傾向が明らかとなったが、２群においては有意差は認められなかった。

また領域毎にstageによるCD8+Tの発現の差を調べたところ、stage別の差はいずれの領域にも見られなかった。

今回、Tregの局在により、腫瘍近傍には免疫抑制がかかっている可能性、癌の病勢が進むにつれてより広域の免疫抑制がかかる可能性が示唆された。CD8+Tの結果が考察と伴わない理由として、Tregの持つ免疫抑制機能が多岐にわたるということが考えられ、CD8+T以外の免疫機能がどのように抑制されているのかを、今後検討する必要性があると考えられた。また患者背景別に予後を追跡し、再発予測因子や化学療法効果予測因子としての可能性も確認する予定である。

倫理面への配慮：当研究はIRBの承認を得て実施した。検体処理時には病理診断に影響がないよう注意し検体を確保するよう努めた。また術直前血液検査も麻酔導入後のルート確保時とし、できる限り患者不利益がないように努めた。

2　甲状腺癌、乳癌におけるエピジェネテッィクスをターゲットとした発現解析と治療戦略の検討（乳房化生癌の治療法確立を目指したepigenetics解析）

研究者氏名

菅沼伸康、岩崎博幸、山下年成、吉田達也、、山中隆司、山崎春彦、根本大士（乳腺内分泌外科）、横瀬智之、河内香江（病理診断科）、宮城洋平、中村圭靖（研・がん分子病態）、吉原光代、大津　敬（研・がん治療）

目的・概要・成果等：

【研究目的】乳房化生癌は浸潤性乳癌の１％以下と非常に頻度の低い疾患であり、そのため化生癌に特異的な治療は確立されていない。Subtypeとしてはtriple negative乳癌に分類されることが多いが、悪性度が高く、進行例が多く、既存の抗癌剤に抵抗性であることが多い。この乳房化生癌に対する治療ターゲットとしてepigeneticsの変化に着目した。

【研究方法】化生癌の組織およびその近傍の正常組織からマイクロアレイを作成し、免疫染色にてヒストン修飾ならびにヒストン修飾酵素の発現を検討した。同様にtriple negativeの浸潤性乳管癌の組織でも免疫染色して比較検討し、乳房化生癌に特異的なepigenetics変化を特定した。

【研究結果と考察】乳房化生癌に特異的なepigenetics変化としてKDM6Aが同定された。また、正常組織では低発現であるが化生癌およびtriple negativeの浸潤性乳管癌の組織では高発現だったものとしてEZH2、MMSET、KMT4が同定された。これらは新たな治療標的になる可能性がある。現在様々なヒストン修飾酵素に対する阻害剤が開発され、臨床応用されつつあるが、これらのヒストン修飾酵素に対する阻害剤が化生癌に対する有効な治療法になる可能性がある。

【研究成果の発表】2018年５月の乳癌学会にて発表予定。

3　膀胱がん治療後の再発予測を可能とするバイオマーカーについての研究

研究者氏名

梅本　晋（泌尿器科）、越川直彦、中川将利（研・がん生物）、岸田　健、野口　剛、安井将人、堤　壮吾（泌尿器科）

目的・概要・成果等：

【研究方法】

⑴膀胱がん治療前の患者尿（10mL）、血清（８mL）を採取する。

⑵治療後に行う膀胱鏡検査の際、患者より尿（10mL）、血清（8mL）を採取する。よって、治療前後で同一患者から４点の採血、採尿を行う。

⑶血清、尿検体はポリプロピレンの保存容器（1mL）に分注し、臨床研究所に設置しているアボット社製アーキテクト2000を用いて検体中のγ2単鎖を測定する。

⑷血清については、一般的な腫瘍マーカーであるCEA、CA19-9を対照とする。

⑸尿については、尿細胞診、既存の腫瘍マーカーであるNMP-22、BTAを対照とする。

⑹尿中のNMP-22、γ2単鎖の測定値はクレアチンで補正する。

以上の検討から、腫瘍マーカー、膀胱鏡検査、およびγ2単鎖の測定値を比較することで、γ2単鎖が膀胱がん治療経過を予測するバイオマーカーとなる可能性を判定する。

【研究結果と考察】この共同研究は臨床研究所で開発している腫瘍特異的抗原のラミニンγ2単鎖（γ2単鎖）を指標とした全自動血清免疫測定装置に搭載する測定キットを用いて、γ2単鎖が膀胱がん診断のバイオマーカーとしての評価（臨床試験Ａ）、治療のモニタリングマーカーとしの評価（臨床試験Ｂ）を臨床性能試験に準じた医師主導の臨床研究の一環である。臨床試験Ｂはプロトコール作成、倫理委員会での承認手続を完了（研－38）し、平成28年10月28日に承認を得て研究を開始した。現在、検体の収集は臨床試験Ａは113例、臨床試験Ｂは26例まで完了した。これらデータは臨床性能試験に準じたEDCでのデータ管理を行っているため、試験完了まで結果を公表することはできない。

そのため、測定キットの評価を目的とした臨床研究からの結果から、尿中γ2単鎖を指標とすると、これまで有効な診断法のないpT≦１の表在性膀胱がんの診断が可能であった（AUC=0.92、感度79.4、特異度98.33）。一方、血清γ2単鎖による膀胱がんの診断は困難であるとの結果を得た。以上より、尿中のγ2単鎖は膀胱がん診断のバイオマーカーとなる可能性が示唆された。

膀胱がんを含む尿路上皮がんは高齢者に多く発症するがんであり、高齢化を背景にして罹患者数、死亡者数は増

加傾向にある。現在、膀胱がんの早期診断法が確立されておらず治癒が困難な進行がんとして発見されることも多くその予後は極めて不良である。一方、早期がんの場合は内視鏡的切除により完治しうるが、２年以内に約60%の患者が再発する。そのため、３ヶ月ごとの膀胱鏡検査が必須であり、この痛みや違和感を伴う侵襲的検査は高齢患者の大きな負担となっている。
本共同研究で尿中のγ2単鎖を指標として表在性膀胱がん（早期がん相当）の診断が可能となることが明らかとなり、また、治療後の再発のモニターにおいても有用であることが証明できれば、従来法の膀胱鏡検査に代わる新たな非侵襲的検査法を確立することができ、膀胱がん患者のQOLの向上が可能である。
また、尿は比較的に容易に採取できるため、高齢者の潜在的な膀胱がん患者を症状が出る前に見出すことが可能となり、未病を含めた検診へ応用することで医療費抑制に貢献が可能となる。

倫理面への配慮：本研究の患者に対する有効性は確立していないが、通常診療で行われる検査は同時に行うため、患者への診療上の不利益はないものと判断される。一方通常診療での検査に加え、術前後の採血、採尿という侵襲が加わる点や、個人情報を取り扱う点など、患者への十分なICは必要と考えられ、受託研究等審査委員会の承認を得て実施した。

4　triple negative乳癌（TNBC）における術前化学療法の効果とEZH2発現との関連

研究者氏名

吉田達也、山下年成、菅沼伸康、山中隆司（乳腺内分泌外科）、宮城洋平、中村圭靖（研・がん分子病態）、吉原光代（研・がん治療）

目的・概要・成果等：

【研究方法】2012年から2015年に神奈川がんセンターで治療したTNBC乳癌のうち、術前化学療法施行例で、かつ当院で診断時生検を施行した29例を対象とした。
診断時針生検検体と切除検体においてEZH2の発現と同時に、tri-methyl化されたH3K27me3、それにより転写抑制される遺伝子のうちの１つであるCDKN2A ／ p16-INK4A（p16）発現を免疫染色で観察し、１）pCR、予後などの臨床病理学的項目との関連、２）non pCR症例では、NAC前後での各因子発現の変化を観察した。
【研究結果】29例中pCRを得たのは12例（21.4%）であった。診断時針生検検体におけるEZH2とH3K27m3、H3K27m3とp16との間の相関は認められなかった。また過去の当科での検討ではEZH2とKi67との間の正の相関が報告されているが、今回の検討では認められなかった。EZH2の発現のみに関して、過去の共同研究で報告したLuminal A乳癌における発現と比して、TNBCでは大きな差をもって発現が高かった。
pCR群、non-pCR群で分けた検討では、EZH2、H3K27m3、p16、Ki67発現に有意な差は観察されなかった。また、再発の有無においてもこれらの発現に差はなかった。non pCR症例で、術前化学療法前後でH3K27m3 とp16発現が有意に低下していた。EZH2、Ki67では変化は認められなかった。手術検体での各因子の発現と再発の有無に差はなかった。
【考察】乳癌の中で最も予後の悪いsubtypeであるTNBCでEZH2発現が高かった。これはEZH2低発現の乳癌と比して高発現の乳癌の予後が悪いとする過去の報告と一致しており再現性が確認された。しかしTNBC単一subtype内で見ると、その発現とその後のpCRや再発などの予後との関連は観察されなかった。TNBCでのEZH2発現が全体に高値であることが影響していると考えられる。乳癌領域においてもHistone deacetylase（HDAC）阻害剤の期待が高まっており再発症例において臨床試験が始まっている。本検討は、特に予後不良な術前化学療法non pCRのTNBC乳癌においてepigeneticな因子を検討しHDAC阻害剤の可能性を探ることから計画したが、今回の結果からはそれにつながる結果は得られなかった。
化学療法前後でEZH2発現は変わらなかったが、H3K27m3の発現が有意に低下していたのは興味深い結果である。今回の結果ではその後の臨床病理学的因子との関連は観察されなかったが、化学療法自体に抗EZH2（抗PRC2）作用があるのか、あるいはヒストンのアセチル化に直接関与しているのか。検索してた限りではこの点に関する過去の報告はなく、今後の検討課題とする。

倫理面への配慮：手術時包括同意書にて同意取得済の症例を対象とした。「既存試料・情報のみを用いた研究に関する実施計画書（ヒトゲノム・遺伝子解析研究を除く）」にて申請し承認を得た。

5　膵癌切除例のtissue microarrayを用いた, long noncoding RNA（HOTAIR, MALAT1, HOTTIP, PVT1, H19）の発現と生物学的特性の解析

研究者氏名

神谷真梨子（消化器外科・肝胆膵）、宮城洋平、中村圭靖（研・がん分子病態）、吉原光代（研・がん治療）、森永聡一郎、山本直人、井上広英、四元宏和（消化器外科・肝胆膵）

目的・概要・成果等：

【研究方法】2005年から2014年までの10年間に、神奈川県立がんセンター肝胆膵外科で治癒切除された、膵癌症例205例を対象とする。患者臨床病理学的情報のデータベースは既に作成済みである。外科切除材料のformalin-fixed paraffin-embedded（FFPE）ブロックから作成し

た組織アレイを用いて、膵癌症例例のlong noncoding RNAのRNA in situ hybridization（RNA-ISH）を実施する。Long noncoding RNA（HOTAIR, HOTTIP, MALAT1, PVT1, H19）の発現解析結果と患者臨床情報について、統計学的な相関解析を実施する。

【研究結果と考察】全205例のうちPDAC: pancreatic ductal adenocarcinomaは176例。その内訳は、術後補助化学療法なし 30例、術後GEM 87例、術後S-1 59例であった。術後補助化学療法を実施したGEM群、S-1群のみを対象として解析した。

①OSについて、HOTAIR, PVT1の発現の程度と予後は相関しない。H19は, 癌細胞において正常細胞と同等以上の発現を示す群で予後が悪い。HOTTIPは, 癌細胞で高発現の群で予後が良い。

②補助化学療法の効果について、H19は, 癌細胞で発現が低下していると, S-1感受性が高い傾向がある。HOTAIRの発現と化学療法感受性は相関しない。HOTTIPは, 正常細胞で発現が亢進しているとGEM感受性が良い。 PVT1は、正常細胞で発現が亢進しているとS-1感受性が高い傾向がある。

今回解析したlong noncoding RNAはいずれもほとんど予後不良因子として報告されているが、今回の解析ではHOTTIPで予想と反対の結果となった。妥当性（検鏡の精度の問題や, 染色の問題など）. の検証が必要である。また, long noncoding RNAの発現は、術後補助化学療法の効果予測因子となり得る可能性がある。今後, 数例を抽出してRNAの定量を行い（PCR)、検鏡の精度や染色の程度に関して検証を行っていく。また, 2014年以降の症例に関しては現在tissue microarray作成の準備中で、症例を増やして再度解析を行う方針である。

倫理面への配慮：本研究は，神奈川県立がんセンターのがん研究への試料提供への包括的な同意が書面により得られた症例を対象とした。当センター研究倫理審査委員会で承認を得て実施した。

6　Heat shock protein 105が膵癌において予後や抗癌剤耐性に与える影響

研究者氏名

井上広英（消化器外科・肝胆膵)、宮城洋平（研・がん分子病態)、森永聡一郎、山本直人、四元宏和、神谷真梨子（消化器外科・肝胆膵）

目的・概要・成果等：

【研究の背景】Heat shock protein（HSP）は熱などのストレス条件下に発現し、核内タンパクの機能や構造の調節に重要な分子シャペロンとして機能している。癌においては、タンパクの分解を保護し、アポトーシスの誘導を抑制することで、癌細胞の生存に関係していると考えられている。

HSP105は、主にタンパク質の凝集抑制やヌクレオチド交換因子、アポトーシス制御などの機能を持つ。胃癌や結腸癌、肺癌などで予後との関連が報告されているが、現在HSP105と膵癌との関連については詳細な検討はされていない。膵癌症例においてHSP105との予後や抗癌剤耐性の関係性を示すことができれば、今後の予後予測因子や抗癌剤選択材料としての有用なバイオマーカーとなる可能性が期待できる。

【研究方法】2005年から2014年までの10年間に神奈川県立がんセンター肝胆膵外科で治癒切除され術後補助化学療法が施行された膵癌症例169例（Gemcitabine（GEM）群99例、S-1群70例）を対象とし、すでに作成済みの組織マイクロアレイを用いてHSP105の免疫染色を行い、その発現と臨床病理学的因子及び予後との関連について比較検討する。

【研究結果と考察】全症例中HSP105低発現症例が61例、高発現症例が108例であった。両群間で全生存期間（OS）及び無増悪生存期間（DFS）に有意な差は認められなかった。GEM症例では高発現群で予後不良である傾向があり、さらにDFSにおいては高発現群で有意に不良であった。一方、S-1症例ではOS及びDFSともに高発現群で有意に良好であった。

本研究においてHSP105の発現程度が抗癌剤耐性に関係する可能性が示唆された。それにより、抗癌剤選択材料として、有用なバイオマーカーになりうる可能性が考えられた。

7　腎細胞がんに対する免疫チェックポイント阻害剤治療におけるバイオマーカー同定

研究者氏名

野口　剛、岸田　健（泌尿器科)、笹田哲朗、大竹淳矢、三神裕美（研・がん免疫)、堀　敦也（がんワクチンセンター）

目的・概要・成果等：

【研究方法】本共同研究で計画した研究方法は以下のとおりである。

①抗PD-1抗体（nivolumab）で治療される腎細胞がんの患者から、治療開始前、開始 4 週後（ 2 回投与後)、12週後（ 6 回投与後）あるいは治療中止時に採血する。

②遠心分離法により全血から血漿および末梢血単核球を分離する。

③末梢血単核球における各種免疫細胞サブセット（T・B・NK細胞、骨髄系細胞、など）の頻度やT細胞における免疫チェックポイント分子（PD-1、TIM-3、LAG-3、CTLA-4、など）の発現をflow cytometryで解析する。また、末梢血単核球（T細胞）における非特異的反応（マイトージェンによる）および特異的反応（がん抗原に対する）を解析する。

④血漿中サイトカイン・ケモカイン（TGF-β、IFN-γ、IL-2、IL-6、IL-8、IL-10、IP-10、など）をマルチプレックス（Bio-Plex）法で網羅的に解析する。
⑤循環腫瘍細胞分離装置（ClearCell FX system）を用いて末梢血から循環腫瘍細胞を分離したのち、分離した細胞におけるHLAなど免疫関連分子の発現を免疫染色にて解析する。また、循環腫瘍細胞における遺伝子の発現を解析する。
⑥治療開始前および12週後に採取した便中の細菌叢を遺伝子解析する。
⑦上記解析の結果と腫瘍の臨床病理的所見、患者の臨床経過（治療効果、有害事象の発現、生存期間などの予後、等）との関連を分析し、患者選別や予後予測に有用なバイオマーカーを同定する。

【研究結果と考察】当初は腎細胞がん患者10例の登録を予定していたが、対象となる患者が予想以上に少なく登録患者は１例のみであった。この患者から採取した末梢血サンプルを用いて末梢血単核球における各種免疫細胞サブセットおよび循環腫瘍細胞を解析した。臨床的に意義のある成果を得るために、引き続き患者登録およびサンプル解析を継続する予定である。
また、2017年12月にがん化学療法後に増悪した根治切除不能な尿路上皮がんに対する抗PD-1抗体（pembrolizumab）の使用が承認されたため、pembrolizumabで治療される尿路上皮がんの患者からも、治療開始前、開始後あるいは治療中止時に採血することとした。現在までに６例の患者登録があり、末梢血単核球における各種免疫細胞サブセットおよび循環腫瘍細胞を解析している。尿路上皮がんに関しても、引き続き患者登録およびサンプル解析を継続する予定である。
本研究では、末梢血中の各種細胞、液性因子などや便中細菌叢を詳細に解析することにより治療効果・有害事象合併を予測するバイオマーカーを同定する予定であったが、登録患者数が少なく臨床的に意義のある成果は現時点では得られていない。今後、引き続き患者登録およびサンプル解析を継続することにより、当初の予定通りバイオマーカー同定を目指す。
なお、腎細胞がん、尿路上皮がんに対する抗PD-1抗体治療のバイオマーカーとして臨床応用可能なものはこれまでにほとんどない。本研究の成果として、新しいバイオマーカーが同定されれば、抗PD-1抗体療法の奏効率を高めるとともに不必要な治療による重篤な副作用を防ぐことが可能となるものと期待される。
臨床研究所では呼吸器内科との共同研究で、同様のアプローチにより肺がん患者におけるバイオマーカー候補をすでに同定（特許出願し、現在論文作成中）しており、本研究においても腎細胞がん、尿路上皮がん患者でのバイオマーカーが同定されるものと期待される。

倫理面への配慮：本研究の内容は、平成29年２月９日付けで「免疫チェックポイント阻害剤治療におけるバイオマーカー同定および耐性メカニズムの解明」（28研―85）という研究課題名で研究倫理審査委員会に承認されている。

8　地域がん登録を使った前立腺癌の治療成績解析

研究者氏名
安井将人、岸田　健（泌尿器科）、成松宏人、片山佳代子、阪口昌彦（研・がん予防情報）

目的・概要・成果等：
【研究の背景】局所前立腺癌の代表的な根治的治療法として手術あるいは放射線治療が挙げられるが、両者の優位性は未だに明確にされていない。今後前立腺癌患者が増加していく点からも、前立腺癌の治療法の選択は非常に重要であるが、現在まで日本人における治療法を比較検討した大規模報告は無かった。
【研究方法】
①神奈川県地域がん登録の前立腺がん患者の罹患情報（治療法などの臨床データを含む）および死亡情報を平成24年からさかのぼり30年分を取得する。
②取得したデータを生存分析などの統計手法を使い、後方視的に解析する。
③神奈川県地域がん登録情報は神奈川県へ使用を申請し、許可をえて取得する。
【研究結果と考察】背景因子をマッチングせずに比較した結果、治療法の選択はCSS・OSともに多変量解析において有意差を認めなかった（RT vs RP: CSS; HR 0.584, 95% CI 0.316-1.079, p=0.086 OS; HR 1.029, 95% CI 0.775-1,366, p=0.842）。年齢、clinical T stage、分化度の３因子でpropensity score matchingを行ったが、同様にRT or RPはCSS・OSともに多変量解析において有意差を認めなかった。（CSS; HR0.592, 95% CI 0.311-1.126, p=0.110, OS; HR1.051, 95% CI 0.775-1.426, p=0.747）。
レトロスペクティブであること、多施設からの不均一なデータであること、解析因子が少ない事、時代による治療法の変遷が反映されない事などのlimitationがあるが、多数例を用いて日本人における手術と放射線の治療成績について比較検討が可能であった。
今回の我々の解析が有用であったと考えられる点としては、本邦における最大規模のデータであったこと、そして実際の診療におけるデータを表した住民ベースのデータベースの解析であったところであると考える。
改善点としては、解析因子の少なさや欠損データの多さは目立ち、より詳細な解析を行うにはデータベースの充実が必要であると考えられた。ただし、近年のデータは欠損が少なくなってきており、今後の解析にはさらに充実したデータの解析が期待できるのではないかと考えられた。
【研究成果の発表】第55回日本癌治療学会および

9th EMUC（European Multidiscipary Meeting on Urological Cancers）にて発表。

倫理面への配慮：倫理委員会の承認を得て実施した。神奈川県地域がん登録より承認を受けた上で、匿名化された情報を取得し、がんセンター内で管理した。情報を外部に持ち出す場合は匿名化されている。

9　逆相タンパク質アレイを用いた悪性リンパ腫の新規診断法の開発

研究者氏名

鈴木理樹（病理診断科）、室井　敦、越川直彦（研・がん生物）、宮城洋平（研・がん分子病態）、横瀬智之（病理診断科）、酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、小山めぐみ、石山泰史（腫瘍内科）

目的・概要・成果等：

【研究方法】

①悪性リンパ腫症例の選択：病理学的にびまん性大細胞B細胞性リンパ腫（DLBCL）と診断されている症例のうち、神奈川生体試料センターに凍結組織が保存されている6症例を選択した。

②（Reverse Phase Protein Array: RPPA）解析で用いる抗体の選定：DLBCLの予後予測に有用な可能性のあるマーカーを複数選び、RPPA解析に用いる抗体リストを作製した。精度の高い抗体を使用するために、Western blot（WB）で抗原特異性の確認を行なった。WBは培養細胞から得た細胞抽出液を用いて行なった。

③RPPA解析と免疫組織化学：DLBCL症例の凍結組織から抽出した蛋白質抽出液を用いてRPPA解析を行なった。RPPA解析結果を免疫染色標本の所見と比較し、RPPAの有用性について検討した。

【研究結果と考察】

①RPPA解析で用いる抗体の選定：DLBCLの予後に関与しうるマーカーとして、CD10, Bcl-6, MUM1, CD5, c-Myc, Bcl-2, Ki-67を解析することとした。WBを行ない、すべてのマーカーにおいて抗原特異バンドを確認できた。

②RPPA解析と免疫組織化学：上記6症例の組織サンプルから調製した蛋白質抽出液を用い、CD5, CD10, MUM1, Bcl-6, Ki-67のRPPA解析を行なった。RPPAで検出されたシグナル値（RPPA値）と免疫染色結果を比較したところ、両者に明確な相関は見られなかった。

この原因として、サンプルに含まれる腫瘍量の違いが症例によって大きく異なっている可能性が疑われた。そこで腫瘍含有量の差を補正するため、それぞれのマーカーのRPPA値をPAX5（DLBCLの腫瘍細胞で選択的に発現）の値で割った値を補正値とし、免疫染色結果と比較したところ、免疫染色陽性群においてRPPA値が高い傾向がみられた。ただしCD5やCD10のRPPA値は免疫染色の結果との相関性が低かった。この理由として、背景のTリンパ球や正常リンパ濾胞細胞の混在がRPPA値に影響している可能性が考えられ、混在する非腫瘍細胞の量を補正する工夫が必要であると考えられる。

DLBCL症例のRPPA解析を行なう上での基盤となる条件をある程度整えることができ、順調に研究が進んでいる。PAX5のRPPA値を用いる工夫により、免疫染色陽性群においてRPPA値が高くなる傾向が得られた。今後さらに症例数を増やし、RPPAの値と免疫染色の結果を比較検討する。追加症例における免疫染色はすでに完了しており、次年度では追加症例（約40例）のRPPA解析を行なう。さらに予後データも組み合わせ、予後予測におけるRPPA解析の有用性を検討する予定である。

倫理面への配慮：本研究は患者の包括同意がえられた症例を対象として行なった。倫理委員会の承認を取得して実施した。

第４節　その他の学術講演

１．講演会等

氏　名	題　　名	会　　合　　名	年月日	形式
〈がん生物学部〉 越川直彦	細胞表層のプロテオリシスによるがん悪性化機構の解明	東京大学医科学研究所共同研究拠点事業成果報告会	平成30年３月	講演
越川直彦	受容体チロシンキナーゼのプロセシング断片によるがん悪性化進展制御の解明とその特異抗体の医療応用. 次世代抗体の現状と今後　～基礎研究から医薬品開発まで～	大阪大学蛋白質研究所セミナー	平成30年２月	講演
越川直彦	数理学解析を用いたMT1-MMPのプロテオリシスによる細胞機能制御の解明	文部科学省科学研究費補助金　新学術領域「細胞ダイバース」第１回公開シンポジウム	平成30年２月	講演
越川直彦	膜型MMP1（MT1-MMP）とその周辺分子を標的としたがん治療・診断の新戦略	藤田保健衛生大学 医学セミナー	平成29年11月	講演
〈がん分子病態学部〉 宮城洋平	作製条件によるセルブロックのゲノム診断試料としての品質評価	第36回神奈川県臨床細胞学会学術集会	平成29年10月７日	講演
宮城洋平	生命科学研究を支援する医療機関バイオバンク	横浜市立大学先端医科学研究所セミナー	平成29年９月15日	講演
〈がん治療学部〉 辻　祥太郎	アスベストによって発生する悪性中皮腫の克服にむけて～ 新しい中皮腫がんマーカーの探索 ～	福島県立医科大学医学部 研究連携セミナー（福島）	平成29年11月10日	講演
辻　祥太郎	中皮腫の高精度診断マーカー HEG1の同定	第24回石綿・中皮腫研究会（広島）	平成29年10月７日	講演
辻　祥太郎	Development of early and precise diagnosis with a new mesothelioma marker HEG1.	Japan-US Workshop for Cancer Research（東京）	平成30年３月19日	講演
〈がん予防・情報学部〉 片山佳代子	ヘルスプロモーション活動における Learning Partner Model -日本とアメリカの実践に学ぶ	健康社会学研究会特別セミナー（東京）	平成29年８月26日	講演
片山佳代子	始まった希少がん対策～がん登録で浮き彫りになるその実態～	日本医師会・日本がん登録協議会共催シンポジウム（東京）	平成29年11月25日	講演
〈がん免疫療法研究開発学部〉 笹田哲朗	がん免疫療法の現状と展望	第26回京都乳癌コンセンサス会議（大阪）	平成29年５月13日	講演
笹田哲朗	がんワクチン療法におけるバイオマーカー同定とその制御	免疫・細胞治療セミナー 2017（東京）	平成29年５月27日	講演
笹田哲朗	第４のがん治療　がん免疫療法の現状と展望	第278回神奈川肺がん・呼吸器研究会（横浜）	平成29年６月15日	講演
笹田哲朗	腫瘍免疫の歴史と最近の進歩	腫瘍免疫セミナー（東京）	平成29年７月１日	講演
笹田哲朗	がん免疫の基礎と泌尿器科がん	第82回日本泌尿器科学会東部総会（東京）	平成29年９月17日	講演
笹田哲朗	がんワクチン療法の現状と展望	シイタケ菌糸体抽出物の有用性研究会（大阪）	平成29年11月４日	講演

第５節　公的研究費による研究一覧

１　厚生労働省・文部科学省

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・新学術領域研究（研究提案型）
課　　題　　名：生体組織の構築と破綻を制御する分子機構の数理モデル解析（平成29－32年度）
研究代表者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：膜型プロテアーゼの基質分解産物に着目したがん特異的に発現するバイオマーカーの解析（平成29－31年度）
研究代表者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・新学術領域研究（研究提案型）
課　　題　　名：細胞社会ダイバーシティーの統合的解明と制御（平成29－32年度）
研究分担者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（B）
課　　題　　名：肝細胞がんの多様性・変幻性におけるMT1-MMP依存性分子経路の解析（平成28－30年度）
研究分担者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・若手研究（B）
課　　題　　名：がん由来細胞外分泌顆粒による悪性化獲得機構の解明（平成28－30年度)
研究代表者名(所属)：星野大輔（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・若手研究（B）
課　　題　　名：新規化合物の卵巣がん腹膜播種に対する治療薬としての臨床応用に向けた研究（平成28 ～ 29年度）
研究代表者名(所属)：室井　敦（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・新学術領域研究（研究提案型）
課　　題　　名：生体組織の構築と破綻を制御する分子機構の数理モデル解析（平成29－32年度）
研究分担者名(所属)：室井　敦（がん生物学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：がん細胞におけるMT1-MMPによるEphA2切断を介した抗がん剤耐性とその克服（平成28－30年度）
研究代表者名(所属)：菊地慶司（がん治療学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：子宮筋腫が増大する機序に関する分子生物学的研究（平成27－29年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（B）
課　　題　　名：がん幹細胞－微小環境相互作用の高機能疾患モデル「がんゼノ患者」による多面的解析(平成27－29年度)
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：前立腺がん「脂質欠乏低酸素環境」の病態解析と進行度予測腫瘍マーカーの開発(平成29年度－31年度)
研究代表者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：特発性間質性肺炎に合併する肺腺癌の病理学的特性と組織発生（平成29年度－31年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：卵巣明細胞癌の血液凝固異常・抗がん剤耐性に着目したトランスレーショナルリサーチ（平成29年度－31年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・若手研究（B）
課　　題　　名：日本人における前立腺癌の原因遺伝子に基づいた経路探索（平成28年度－29年度）
研究代表者名(所属)：笠島理加（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・新学術領域（研究領域提案型）
課　　題　　名：「学術研究支援基盤形成」コホート・生体試料支援プラットフォーム（平成28年度－平成34年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：「Learning Partner Model によるがん対策情報普及プログラムの開発」（平成27－29年度）
研究分担者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：認可外保育所に勤務する保育士の離職原因の解明（平成27－30年度）
研究分担者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：Peer Educationによる子宮頸がん及びHPV関連がん予防教育プログラムの開発（平成28－31年度）
研究代表者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課　　題　　名：データ包絡分析法を活用した個別化予防医療の開発（平成29－32年度）
研究代表者名(所属)：成松宏人（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費新学術領域・学術研究支援基盤形成
課　　題　　名：コホート・生体試料支援プラットフォーム（平成28－33年度）
研究分担者名(所属)：成松宏人（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（B）
課　　題　　名：ダイバーシティ推進に資するがんスティグマの評価法と教育プログラム開発（平成28－31年度）
研究代表者名(所属)：高橋　都（国立がん研究センター）
研究協力者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金・がん対策推進総合研究事業
課　　題　　名：全国がん登録とがん検診のリンケージによるがん検診勧奨（平成30－32年度）
研究代表者名(所属)：成松宏人（がん予防・情報学部）
研究分担者名(所属)：片山佳代子、中村翔、阪口昌彦（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（B）
課　　題　　名：ネオアンチゲン特異的な抗腫瘍免疫応答の解析と個別化がん免疫治療への応用（平成29－31年度）
研究代表者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

研　究　費　名：学術研究助成基金助成金 挑戦的萌芽研究
課　　題　　名：がん微小環境の制御による腫瘍浸潤免疫細胞の誘導と新規がん免疫療法への応用（平成28－29年度）
研究代表者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）
研究分担者名(所属)：大竹淳矢（がん免疫療法研究開発学部）

研　究　費　名：学術研究助成基金助成金 挑戦的萌芽研究
課　　題　　名：固形がんの末梢循環癌細胞を標的とした遺伝子改変T細胞移入療法の開発（平成28－29年度）
研究代表者名(所属)：和田 聡（がん免疫療法研究開発学部）
研究分担者名(所属)：矢田英理香（がん免疫療法研究開発学部）

2　日本医療研究開発機構

研　究　費　名：日本医療研究開発機構　橋渡し研究戦略的推進プログラム・シーズA
課　　題　　名：難治がんの早期診断を可能とするバイオマーカーの開発（平成29－30年度）
研究代表者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構　研究成果最適展開支援プログラムA-STEP、本格研究開発ステージ・ハイリスク挑戦タイプ
課　　題　　名：血中ラミニンγ2単鎖をバイオマーカーとする膀胱癌の早期診断法の測定キットの開発（平成26－29年度）
研究代表者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構　次世代がん医療創成事業
課　　題　　名：イメージング活用創薬の視点からの異分野技術融合によるシームレスな薬効評価システムの構築と実施（平成28年度）
研究分担者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構　次世代がん医療創生研究事業
課　　題　　名：イメージング活用創薬の視点からの異分野技術融合によるシームレスな薬効評価システムの構築と実施（平成28－30年度）
研究分担者名(所属)：星野大輔（がん生物学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構 疾病克服に向けたゲノム医療実現プロジェクト・オーダーメイド医療の実現プログラム
課　　題　　名：ゲノム研究用試料に関する病理組織検体取扱規定の策定及び病理組織取扱いに関する実証研究（平成26－29年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構 革新的がん医療実用化研究事業
課　　題　　名：IL-34を基軸としたがん微小環境分子基盤の理解とその臨床的特性に基づいた新しい治療法の開発（平成29－31年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構　橋渡し研究加速ネットワークプログラム東大拠点シーズA
課　　題　　名：中皮腫治療に応用可能なモノクローナル抗体の開発.（平成28－29年度）
研究代表者名(所属)：辻　祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構 平成29年度橋渡し研究加速ネットワークプログラム東大拠点シーズA
課　　題　　名：HEG1を標的とするsiRNAを用いた中皮腫特異的な治療薬の開発.（平成29－30年度）
研究代表者名(所属)：辻　祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構 次世代がん医療創生研究事業
課　　題　　名：新規マーカーによる悪性中皮腫の精密・早期診断の開発.（平成28－33年度）
研究分担者名（所属）：辻 祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構研究費・革新的がん医療実用化研究事業
課　　題　　名：難治性がんにおけるペプチドミクス解析によるネオアンチゲン同定法の確立と個別化がん免疫療法への応用（平成29－31年度）
研究代表者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）
研究分担者名（所属）：和田　聡、大竹淳矢（がん免疫療法研究開発学部）

3　その他

研　究　費　名：経済産業省補助金・戦略的基盤技術高度化支援事業
課　　題　　名：血中の微量金属測定によるがんリスク診断技術の開発（平成28年度－30年度）
研究分担者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）

研　究　費　名：財団法人武田科学振興財団 ビジョナリーリサーチ助成（2015年度）
課　　題　　名：敗血症から救命する革新技術.（平成27－29年度）
研究代表者名(所属)：辻　祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：財団法人武田科学振興財団 ビジョナリーリサーチ継続助成（ホップ）（2017年度）
課　　題　　名：敗血症から救命する革新技術.（平成29－31年度）
研究代表者名(所属)：辻　祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：中外製薬研究活動支援（奨学寄付）（平成29年度）
研究代表者名(所属)：成松宏人（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：タケダリサーチサポート（平成29年度）
研究代表者名(所属)：成松宏人（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：日本対がん協会　2017年度リレー・フォー・ライフ・ジャパン（RFLJ)「プロジェクト未来」研究助成
課　　題　　名：「がん医療では満たされない患者ニーズを探る：１万４千例電話相談データのミクスドメソッドアプローチ（平成29年度）
研究代表者名(所属)：成松宏人（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：味の素株式会社　受託研究費　（平成29年度～）
研究分担者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：一般財団法人 新日本先進医療研究財団助成金
課　　題　　名：ケモカインを介するがん微小環境制御と新規がん免疫療法への応用（平成28－29年度）
研究代表者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

研　究　費　名：公益財団法人 内藤記念科学振興財団奨励金・研究助成
課　　題　　名：悪性中皮腫に対する新規キメラ抗原受容体（CAR-T）療法の開発（平成28－30年度）
研究代表者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

研　究　費　名：武田科学振興財団　医学系研究奨励賞
課　　題　　名：核内輸送蛋白Importinに対する新規免疫治療の開発及びimmune biomarkerの同定（平成27－29年度）
研究代表者名(所属)：和田　聡（がん免疫療法研究開発学部）

第６節　臨床研究所セミナー

神奈川県立病院機構　臨床研究合同セミナー
（みらい臨床研究支援センター及び神奈川県立がんセンター治験管理室との共催）
演者（所属）：吉田浩二（神奈川県立病院機構顧問・大塚メディカルデバイス株式会社事業開発部長）

第１回
演　　題：「企業が医療機関に求めるもの」
開催年月日：平成30日１月12日㈮
第２回
演　　題：「医療機関と企業の役割が変わってきた」
開催年月日：平成30年２月16日㈮

第７節　県民のための公開行事

Ⅰ　第30回科学技術週間講演会

テーマ：「みらいに繋がるがん診療」
日　時：平成29年４月18日（火曜日）14：00－16：50
場　所：旭区民文化センター（サンハート）ホール
演題と講師
１．「東京大学医科学研究所における臨床シークエンス研究　～ IBM Watsonとスパコンによる推進～」
東京大学医科学研究所教授　宮野 悟
２．「がん診断法の現状とトピックス」
神奈川県立がんセンター臨床研究所・がん生物学部部長　越川 直彦
３．「がん治療の現状とトピックス」
神奈川県立がんセンター臨床研究所・がん免疫療法研究開発学部部長　笹田 哲朗
４．質問コーナー
神奈川県立がんセンター病院長　大川 伸一
来場者数：204人

Ⅱ　神奈川サイエンスサマー参加行事

青少年の「理科離れ」に対する取り組みとして、神奈川県では毎年夏に県の試験研究機関、県内の博物館、科学館、大学、企業の研究機関で科学講座や体験教室などを通して若い世代に科学に親しんでもらう企画「神奈川サイエンスサマー」を実施しており、当研究所でも中学生・高校生を対象として科学教室を実施している。

テーマ「染色体に触れてみよう」
日　時：平成29年８月21日㈪
場　所：がんセンター管理研究所棟５階　講堂
参加者：中学生20名、高校生２名、その他（保護者･教師）５名
講　師：臨床研究所がん生物学部　主任研究員　星野大輔
内　容：がん細胞を含む組織の染色と顕微鏡による観察、細胞からのDNA抽出、遺伝子と細胞に関する講義。

Ⅲ　かながわ科学技術フェア

平成20年から毎年11月に新都市ホールで開催されるようになった神奈川県立の試験研究機関および神奈川科学技術アカデミーの研究を紹介する「かながわ科学技術フェア」に当初から参加している。

日　時：平成29年11月11日㈯　10：00 ～ 17：00
場　所：新都市ホール（横浜駅東口）
臨床研究所の紹介内容：中皮腫のがんマーカー開発、重粒子線治療およびがんワクチン治療

第2章　病　　院

第1節　研　究　課　題

1　研究課題一覧

科　別	研　究　課　題	研　究　者　名
糖尿病内科 呼吸器内科	1　エベロリムス投与患者における耐糖能異常に関する後ろ向き研究 1　白金製剤を用いた根治的同時化学放射線療法の後に進行が認められなかった切除不能な局所進行性非小細胞肺癌患者（ステージⅢ）を対象としたMEDI4736逐次投与の国際多施設共同第Ⅲ相無作為化二重盲検プラセボ対象試験（PACIFIC）（アストラゼネカ株式会社 依頼の企業治験） 2　治療歴のない進行非小細胞肺癌患者（ステージ3B-4）を対象とした化学療法 vs. Durvalmab vs Durvalmab/Treme 国際多施設共同第3相比較試験（MYSTIC）（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験） 3　進行性又は転移性非小細胞肺癌（NSCLC）患者に対する一次治療におけるMEDI4736+tremelimumabの併用療法を白金製剤を用いた標準化学療法と比較する第Ⅲ相無作為化非盲検国際多施設共同試験（NEPTUNE）（アストラゼネカ社依頼の企業治験） 4　治療歴のない悪性胸膜中皮腫を対象としたBBI608とペメトレキセド+シスプラチン併用療法第1/2相試験（大日本住友製薬株式会社依頼の企業治験） 5　PD-L1で選択したⅠB～ⅢA期非小細胞肺癌の完全切除患者を対象に、シスプラチンをベースとする術後補助化学療法を施行した後にatezolizumab（抗PD-L1抗体）の有効性及び安全性を支持療法と比較する、第Ⅲ相非盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験） 6　化学療法未治療のⅣ期扁平上皮非小細胞肺癌を対象に、アテゾリズマブ+カルボプラチン+パクリタキセル併用もしくはアテゾリズマブ+カルボプラチン+nabパクリタキセル併用の有効性および安全性をカルボプラチン+nabパクリタキセルと比較する第Ⅲ相非盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験） 7　化学療法歴のないⅣ期の非扁平上皮非小細胞肺癌患者を対象として、アテゾリズマブ+カルボプラチン（またはシスプラチン）+ペメトレキセド併用をカルボプラチン（またはシスプラチン）+ペメトレキセド併用と比較する第Ⅲ相非盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験） 8　上皮成長因子受容体遺伝子変異を有する局所進行又は転移性非小細胞肺癌患者を対象に、一次治療におけるAZD9291と標準治療の上皮成長因子受容体チロシンキナーゼ阻害剤の有効性及び安全性を比較検討する第Ⅲ相二重盲検無作為化試験（アストラゼネカ株式会社 依頼の企業治験） 9　未治療の進展型小細胞肺癌患者を対象としたアテゾリズマブ（抗PD-L1抗体）又はプラセボとカルボプラチン及びエトポシドの併用を検討する第Ⅰ/Ⅲ相二重盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験） 10　ONO-4538第Ⅱ相試験　悪性胸膜中皮腫を対象とした多施設共同非盲	堀井三儀ほか6名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	検非対照試験（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験）（小野薬品工業株式会社依頼の企業治験） 11　再発性またはステージⅣのPD-L1陽性非小細胞肺癌の一次治療としてavelumab（MSB0010718C）と白金製剤を含む２剤併用化学療法とを比較する第Ⅲ相非盲検多施設共同試験（メルクセローノ株式会依頼の企業治験） 12　転移性扁平上皮非小細胞肺癌の未治療患者を対象に、MK-3475とカルボプラチン+パクリタキセル／nab-パクリタキセルの併用投与をカルボプラチン+パクリタキセル／nab-パクリタキセルと比較する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験（KEYNOTE-407）（MSD株式会社依頼の企業治験） 13　転移性非小細胞肺癌（NSCLC）患者に対する一次治療においてデュルバルマブ単剤又はデュルバルマブ+トレメリムマブに白金製剤を含む化学療法を併用した場合の有効性を検討する第Ⅲ相無作為化非盲検国際多施設共同比較試験（POSEIDON）（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験） 14　治療歴のないALK融合遺伝子陽性進行・再発非小細胞肺癌を対象としたクリゾチニブとCH5424802（アレクチニブ）の有効性及び安全性を比較する非盲検ランダム化第Ⅲ相試験（J-ALEX Study）（中外製薬株式会社依頼の企業治験） 15　プラチナ製剤を含む２剤併用療法による一次または二次治療後に進行したMETエクソン14スキッピング変異を有するステージⅢB/Ⅳ期の非小細胞肺腺癌患者を対象としたTepotinibの第Ⅱ相単群臨床試験（メルクセローノ株式会依頼の企業治験） 16　EGFR活性化変異を有するⅢB/Ⅳ期非小細胞肺癌患者を対象とした一時治療としてのASP8273とエルロチニブ又はゲフィチニブの第Ⅲ相ランダム化非盲検比較試験（SOLARSTUDY）（アステラス製薬株式会社依頼の企業治験） 17　進展型（ステージⅣ）小細胞肺癌（SCLC）患者に対する一次治療におけるデュルバルマブ又はデュルバルマブ+トレメリムマブと白金製剤ベースの化学療法との併用療法の有効性を検討する第Ⅲ相無作為化非盲検多施設共同比較試験（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験） 18　腫瘍の完全切除術後補助化学療法を受けている／受けていない上皮成長因子受容体変異を有するステージⅠB-ⅢA期非小細胞肺癌患者を対象にプラセボと比較してAZD9291の有効性及び安全性を比較検討する第Ⅲ相二重盲検無作為化プラセボ対照多施設共同試験（ADAURA） 19　上皮成長因子受容体チロシンキナーゼ阻害剤による一次治療が無効であった上皮成長因子受容体遺伝子変異陽性かつT790M陰性のステージⅣ又は再発非小細胞肺癌患者を対象とした、ニボルマブ（BMS-936558）とペメトレキセド／プラチナ製剤又はニボルマブとイピリムマブ（BMS-734016）の併用療法をペメトレキセドとプラチナ製剤の併用療法と比較するランダム化オープンラベル試験（ブリストルマイヤーズ株式会社依頼の企業治験） 20　AJCC/UICC第８版ステージⅡ-ⅢA及びⅢB（最大腫瘍径5cm超，リンパ節転移N2）非小細胞肺癌（non-small cell lung cancer, NSCLC）の完全切除（R0）を受けた成人患者を対象に術後補助療法としてカナキヌマブの投与をプラセボと比較し有効性及び安全性を検討する第Ⅲ相，	

科　別	研　究　課　題	研究者名
	多施設共同，無作為化，二重盲検，プラセボ対照試験（ノバルティス依頼の企業治験） 21　日本人ALK融合遺伝子陽性非小細胞肺癌（NSCLC）患者を対象としたBrigatinibの単群多施設共同第 2 相試験（武田薬品工業株式会社依頼の企業治験） 22　所進行切除不能非小細胞肺癌（ステージⅢ）の患者を対象として、デュルバルマブと白金製剤を含む化学放射線療法とを同時併用する第 3 相無作為化プラセボ対照二重盲検国際多施設共同試験（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験） 23　高悪性度NO-4538拡大治験：悪性胸膜中皮腫を対象とした拡大治験（小野薬品工業株式会社依頼の企業治験） 24　治療薬を検討可能な体細胞遺伝子変異が血液検体より検出された，進行又は転移性の非小細胞肺癌患者を対象とした様々な標的療法薬の有効性及び安全性を評価する第Ⅱ/Ⅲ相多施設共同試験（B-FAST: BLOOD-FIRST ASSAY SCREENING TRIAL）（中外製薬株式会社依頼の企業治験） 25　高度催吐性抗悪性腫瘍薬投与患者を対象にPALO及びデキサメタゾンとの併用において，Pro-NETU（90mg，260mg）を単回静脈内投与した際の全期間の嘔吐完全抑制「Complete Response（CR：嘔吐なし，制吐処置なし）」率について，Pro-NETU のプラセボに対する優越性を検討する（大鵬薬品工業株式会社依頼の企業治験 26　進行性又は転移性固形がん患者を対象とするKW-0761とONO-4538併用療法の第Ⅰ相臨床試験（協和発酵キリン依頼の企業治験） 27　治療歴のないEGFR遺伝子変異を有する転移性非小細胞肺癌患者を対象としてエルロチニブとラムシルマブの併用療法とエルロチニブとプラセボの併用療法とを比較する多施設共同無作為化二重盲検試験（日本イーライリリー株式会社依頼の企業治験） 28　ALK陽性進行非小細胞肺癌患者を対象に，1 次治療としてLORLATINIB（PF-06463922）単剤療法とクリゾチニブ単剤療法を比較する第 3 相，無作為化，非盲検試験（ファイザー株式会社依頼の企業治験） 29　ONO-4538第Ⅲ相試験　非扁平上皮非小細胞肺がんに対する多施設共同二重盲検無作為化試験（小野薬品工業株式会社依頼の企業治験） 30　進展型小細胞肺癌の未治療患者を対象に、MK-3475をエトポシド及びシスプラチン又はカルボプラチンと併用投与する無作為化二重盲検プラセボ対照第Ⅲ相試験（KEYNOTE-604）（MSD株式会社依頼の企業治験） 31　白金製剤を含む初回化学療法中又は終了後に最初の病勢進行が認められたDLL3高発現の進行又は転移性小細胞肺癌（SCLC）患者を対象にrovalpituzumab tesirineとtopotecanを比較する無作為化，非盲検，多施設共同，第Ⅲ相臨床試験（TAHOE）（アッヴィ合同会社依頼の企業治験） 32　進展型小細胞肺癌患者を対象に，白金製剤を含む一次化学療法後の維持療法としてrovalpituzumab tesirine を投与する無作為化，二重盲検，プラセボ対照第Ⅲ相臨床試験（MERU）（アッヴィ合同会社依頼の企業治験） 33　EGFR変異を有し、EGFRチロシンキナーゼ阻害薬（EGFR TKI）抵	

科　別	研　究　課　題	研究者名
	抗性となった、局所進行又は転移性のMET陽性非小細胞肺癌（NSCLC）患者を対象に、二次治療としてのTepotinib（MSC2156119J）とゲフィチニブの併用療法を化学療法と比較する第Ⅰb/Ⅱ相多施設共同、無作為化、非盲検試験（メルクセローノ株式会依頼の企業治験）	
	34　PD-L1高発現の転移性非小細胞肺癌の未治療患者を対象としたMK-3475及びINCB024360の併用療法とMK-3475及びプラセボの併用療法を比較する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験（MSD株式会社依頼の企業治験）	
	35　ⅡB期又はⅢA期の切除可能非小細胞肺癌患者を対象とした術前補助療法／術後補助療法としてMK-3475併用又は非併用のプラチナ製剤併用化学療法を比較する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験（KEYNOTE-671）MSD株式会社依頼の企業治験	
	36　限局型小細胞肺がんに対するエトポシド＋シスプラチン＋加速過分割胸部放射線同時併用療法（EP/AH-TRT）に引き続くシスプラチン＋ビンクリスチン＋ドキソルビシン＋エトポシド（CODE）療法とアムルビシン＋シスプラチン（AC）療法のランダム化第II相試験（JCOG1011）	加藤晃史ほか
	37　高齢者進展型小細胞肺がんに対するカルボプラチン+エトポシド（CE）併用療法とカルボプラチン+イリノテカン（CI）併用療法のランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG1201）	加藤晃史ほか
	38　高悪性度神経内分泌肺癌完全切除例に対するイリノテカン+シスプラチン（CI）療法とエトポシド+シスプラチン（CE）療法のランダム化比較試験（JCOG1205）	加藤晃史ほか
	39　高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル単剤療法とカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法のランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1210）	加藤晃史ほか
	40　EGFR遺伝子変異陽性進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するゲフィチニブ単剤療法とゲフィチニブにシスプラチン+ペメトレキセドを途中挿入する治療とのランダム化比較試験（JCOG1404）	加藤晃史ほか
	41　RET融合遺伝子等の低頻度の遺伝子変化陽性肺癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究（LC-SCRUM-Japan）	加藤晃史ほか
	42　FGFR遺伝子変化等の稀な遺伝子変化を有する肺扁平上皮癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究」	加藤晃史ほか
	43　血漿中cell free DNAを用いてEGFR T790M遺伝子変異が確認されたEGFR-TKI7ｄ90既治療非小細胞肺癌患者に対するAZD9291を用いた非盲検第二相試験（WJOG8815LPS/WJOG8815L）	加藤晃史ほか
	44　EGFR遺伝子変異陽性の進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対する、オシメルチニブ+ベバシズマブ併用療法の有効性と安全性をオメルチニ単剤と比較する（WJOG8815L）	加藤晃史ほか
	45　完全切除非扁平上皮非小細胞肺癌に対するペメトレキセド+シスプラチン併用療法とビノレルビン+シスプラチン併用療法のランダム化比較第Ⅲ相試験（JIPANG試験）（西日本がん研究機構）	斉藤春洋ほか
	46　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「EGFR遺伝子変異陰性進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するシスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用療法後の維持療法としてペメトレキセドとペメトレキセド＋ベバシズマブを比較するランダム化第Ⅱ相試験」（TORG1321）	斉藤春洋ほか
	47　非小細胞肺癌完全切除例に対するMEDI4736アジュバト療法のプロスペクティブ二重盲検プラセボ対照ランダム化第Ⅲ相比較試験（BR31）	斉藤春洋ほか

科　別	研　究　課　題	研究者名
	（西日本がん研究機構）	
	48　EGFR遺伝子変異を有する非小細胞肺癌患者に対する一次療法としてのベバシズマブ+エルロチニブ併用療法とエルロチニブ単剤療法を比較する非盲検無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（NEJ026）	斉藤春洋ほか
	49　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「上皮成長因子受容体（EGFR）遺伝子変異陰性の既治療進行・再発非小細胞肺癌非喫煙例に対する に対するアムルビシン（AMR）+エルロチニブ（ERL）療法の療法の安全性と有効の検討 - Phase II Study -」（TORG1320）	齋藤春洋ほか
	50　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「高齢者進行肺扁平上皮癌に対するカルボプラチン、アブラキサン併用化学療法の第１／２相試験」（TORG1322）	齋藤春洋ほか
	51　西日本がん研究機構「EGFR遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の第Ⅱ相試験」（WJOG-6911L）	齋藤春洋ほか
	52　西日本がん研究機構「化学療法未施行ⅢB/Ⅳ期肺扁平上皮癌に対するCBDCA＋TS-1併用療法後のTS-1維持療法の無作為化第Ⅲ相試験」（WJOG-7512L）	齋藤春洋ほか
	53　高齢者（75歳以上）進行再発非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル+ベバシズマブ療法とペメトレキセド+ベバシズマブ療法の無作為化第Ⅱ相試験（TORG1323）	齋藤春洋ほか
	54　化学療法未施行ⅢB/Ⅳ期非扁平上皮非小細胞肺癌に対するnab-Paclitaxel+Carboplatin+Bevacizumab併用療法の第Ⅰ/Ⅱ相試験（TORG1424/OLCSG1402）	齋藤春洋ほか
呼吸器外科	1　国立研究開発法人　日本医療研究開発機構（AMED）研究課題：完全切除された非小細胞肺がんに対する術後補助化学療法後のS-588410によるペプチドワクチン維持療法の第２相試験（医師主導治験）	中山治彦ほか10名
	2　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。病理病期Ⅰ期（T1>2cm）非小細胞肺癌完全切除例に対する術後化学療法の臨床第Ⅲ相試験（JCOG0707）	班長協力者　中山治彦ほか６名
	3　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。肺野末梢小型非小細胞肺癌に対する肺葉切除と縮小切除（区域切除）の第Ⅲ相試験（JCOG0802/WJOG4607Ｌ）	班長協力者　中山治彦ほか６名
	4　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。胸部薄切CT所見に基づく肺野型早期肺癌に対する縮小切除の第Ⅱ相試験（JCOG0804/WJOG4507L）	班長協力者　中山治彦ほか６名
	5　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究	班長協力者　中山治彦ほか６名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	(JCOG)」(主任研究者　飛内 賢正) 分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。胸部薄切CT 所見に基づくすりガラス影優位のcT1N0 肺癌に対する区域切除の非ランダム化検証的試験 (JCOG1211)	
	6　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究 (JCOG)」(主任研究者　飛内 賢正) 分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。高悪性度神経内分泌肺癌完全切除例に対するイリノテカン+シスプラチン療法とエトポシド+シスプラチン療法のランダム化比較試験 (JCOG1205/1206)	班長協力者　中山治彦ほか12名
	7　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究 (JCOG)」(主任研究者　飛内 賢正) 分担研究課題：臨床病期Ⅰ/Ⅱ期非小細胞肺癌に対する選択的リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化比較 (JCOG1413)	班長協力者　中山治彦ほか 6 名
	8　縦隔リンパ節転移を有するⅢA期N2非小細胞肺癌に対する術前の化学放射線療法と手術を含むtrimodality治療の実施可能性試験 (WJOG5308L)	中山治彦、山田耕三、中山優子ほか11名
	9　肺癌切除術後の術後間質性肺炎急性増悪予防策の多施設共同第二相試験	中山治彦ほか10名
	10　縦隔リンパ節転移を有するⅢA期非扁平上皮非小細胞癌に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ ペメトレキセド+ ベバシズマブ併用療法もしくは、シスプラチン+ ペメトレキセド+ 同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術のランダム化比較第Ⅱ相試験 (PIT-1)	中山治彦、山田耕三ほか12名
	11　縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術の第Ⅱ相試験 (PIT-2)	中山治彦、山田耕三ほか12名
	12　肺尖部胸壁浸潤がん (Superior sulcus tumor) に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ ティーエスワン+同時胸部放射線照射 (66Gy) 後の手術の有効性検証試験 (CRES3T)	中山治彦、山田耕三ほか12名
	13　低肺機能肺癌手術患者におけるTiotropium吸入の効果に関する探索的臨床試験 (Express)	中山治彦ほか 6 名
	14　低肺機能患者における肺癌手術に関する前向き観察研究 (Rapid)	中山治彦ほか 6 名
	15　術前喀痰細胞診の有用性の検討 (術前喀痰細胞診による経気道散布性腫瘍成分の検出に関する前向き介入研究)	中山治彦ほか 6 名
血　液　内　科	1　ドナーコーディネート終了理由についての解析	金森平和
	2　臍帯血移植における移植前CRP値の移植成績への影響	金森平和ほか 4 名
	3　同種造血幹細胞移植後の血小板回復と移植成績に関する研究	金森平和ほか 4 名
	4　同種造血幹細胞移植後の免疫再構築に関する研究	小山　哲ほか 4 名
腫　瘍　内　科	1　未治療濾胞性リンパ腫に対するリツキシマブ併用CHOP療法の検討	高崎啓孝ほか 4 名
	2　R-CHOP療法で治療された限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の臨床病理学的検討	沼田　歩ほか 4 名
	3　切除不能進行再発神経内分泌癌の予後因子の検討	酒井リカほか 4 名
	4　神経内分泌癌の臨床病理学的検討	酒井リカほか 4 名
	5　限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫のR-CHOP療法後の長期予後	沼田　歩、酒井リカほか

科　　別	研　　究　　課　　題	研　究　者　名
	の検討 6　Bendamustine再治療を行った高齢者濾胞性リンパ腫の検討	3名 酒井リカ、石山泰史ほか4名
消化器内科（消化管）	1　食道癌術後難治性吻合部狭窄に対するステロイド併用EBDおよびステロイド併用RICのランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験　JCOG1207	本橋　修ほか5名
	2　早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とするステロイド内服療法およびステロイド局注療法のランダム化比較第Ⅲ相試験　JCOG1217	本橋　修ほか5名
	3　粘膜下層浸潤臨床病期Ⅰ期（T1N0M0）食道癌に対する内視鏡的粘膜切除術（EMR）と化学放射線併用治療の有効性に関する第Ⅱ相試験 JCOG0508	本橋　修ほか2名
	4　早期胃癌における内視鏡的粘膜切除術の適応拡大に対する第Ⅱ相試験　JCOG0607	本橋　修ほか3名
	5「食道がん内視鏡治療後のヨード不染帯程度別の異時性他臓器がんの発生状況を調査する多施設共同前向きコホート研究」実施計画書 Japan Esophageal Cohort study -2: JEC-2	中山昇典ほか3名
	6　未分化型早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術の適応拡大に関する第Ⅱ相試験（JCOG1009/1010）	本橋　修ほか3名
	7　切除不能進行・再発胃癌を対象としたS-1/シスプラチン併用（CS）療法とドセタキセル/シスプラチン/S-1 併用（DCS）療法のランダム化第Ⅲ相試験（JCOG1013）	中山昇典ほか
	8　高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する胃癌に対する5-FU/l-LV 療法vs. FLTAX（5-FU/l-LV+PTX）療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験（JCOG1108/WJOG7312G）	中山昇典ほか
	9　切除不能進行・再発胃癌患者を対象としたTAS-118/Oxaliplatin療法とS-1/Cisplatin療法の多施設共同ランダム科比較Ⅲ相比較試験	中山昇典ほか
	10　フッ化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤を含む初回化学治療に不応となった切除不能進行・再発胃癌患者を対象としたABI-007/Ramucirumab併用療法の臨床Ⅱ相試験	中山昇典ほか
消化器内科（肝胆膵）	1　胆膵がんにおける血栓症リスクとTissue factor についての前向き調査試験	上野　誠ほか7名、
	2【JCOG1113】進行胆道癌を対象としたゲムシタビン+シスプラチン併用療法（GC 療法）とゲムシタビン+S-1 併用療法（GS 療法）の第Ⅲ相比較試験実施計画書ver. 1.2	森本　学ほか5名
	3　根治切除後胆道癌に対する術後補助療法としてのS-1療法の第Ⅲ相試験	森本　学ほか5名
	4　切除不能な膵原発の神経内分泌がん（NEC）患者に対するエベロリムス療法の臨床試験	上野　誠ほか6名
	5　切除不能進行膵臓癌に対するゲムシタビン併用WT1ペプチドワクチン化学免疫療法とゲムシタビン単独療法のランダム化第Ⅱ相臨床試験　他施設共同試験	森本　学ほか5名
	6　切除不能肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓療法（TACE）とソラフェニブの併用療法第Ⅱ相臨床試験	森本　学ほか5名
	7　ゲムシタビン耐性胆道癌患者を対象としたアキシチニブ単剤療法（AX-BC試験）	森本　学ほか5名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	8　JCOG1113：進行胆道癌を対象としたゲムシタビン+シスプラチン併用療法（GC療法）とゲムシタビン+S-1併用療法（GS療法）の第Ⅲ相比較試験の付随研究。胆道癌に対する薬剤の効果を予測する因子に関する研究	森本　学ほか４名
	9　化学療法未治療の遠隔転移を有する膵癌に対するL-OHP+CPT-11+5FU/l-LV併用療法modified regimen（mFFX）の第Ⅱ相試験	森本　学ほか４名
	10　FGFR2融合遺伝子陽性胆道癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究	森本　学ほか５名
	11　血清ヘリコバクター属抗体測定の正確度に関する研究	森本　学ほか５名
	12　Direct acting antivirals（DAAs）併用療法の前向き観察研究	森本　学ほか４名
	13　遠隔転移を有する膵癌患者におけるPegfilgrastim併用FOLFIRINOX療法（PegG FFX）の第Ⅱ相試験	森本　学ほか６名
	14　膵癌・乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの家族歴を有する、または、乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの既往歴を有する、遠隔転移を伴う膵癌を対象としたゲムシタビン/オキサリプラチン療法（GEMOX療法）の多施設共同第Ⅱ相試験	森本　学ほか６名
	15　家族性膵癌登録制度の確立と日本国内の家族性膵癌家系における膵癌発生頻度の検討	森本　学ほか６名
	16　PROP-UP Ⅱ（治癒切除不能進行性消化器・膵神経内分泌腫瘍の予後に関する前向き観察研究）	森本　学ほか５名
	17　PROP-UP Ⅱ付随研究（治癒切除不能進行性消化器・膵神経内分泌腫瘍患者の血清クロモグラニンA・NSEに関する研究）	森本　学ほか５名
	18　進行再発大腸癌におけるがん関連遺伝子異常のプロファイリングの多施設共同研究SCRUM-Japan GI-screen 2013-01-CRC	上野　誠ほか４名
	19　大腸癌以外の消化器・腹部悪性腫瘍におけるがん関連遺伝子異常のプロファイリングの多施設共同研究SCRUM-Japan GI-screen 2015-01-Non CRC	上野　誠ほか19名
	20　C型肝炎患者におけるソホスブビル併用療法による肝線維化改善効果の検討	森本　学ほか６名
	21　進行再発大腸癌におけるmicrosatellite instability（MSI）を検討する多施設共同研究GI-screen CRC-MSI	上野　誠ほか４名
	22　膵・胆道癌患者の血清由来マイクロRNA発現を用いた検出マーカーの研究	森本　学ほか６名
	23　局所進行膵癌を対象としたmodified FOLFIRINOX療法とゲムシタビン+ナブパクリタキセル併用療法のランダム化第Ⅱ相試験	森本　学ほか５名
	24　膵癌・乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの家族歴を有する、または、乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの既往歴を有する、遠隔転移を伴う膵癌を対象としたゲムシタビン/オキサリプラチン療法（GEMOX療法）の多施設共同第Ⅱ相試験（FABRIC study）附随研究	森本　学ほか６名
	25　JCOG-バイオバンク・ジャパン連携バイオバンク　肝胆膵内科・外科グループ	森本　学ほか10名
	26　75才以上の膵癌患者に対するゲムシタビン塩酸塩+S-1併用（GS）療法とゲムシタビン塩酸塩（Gem）単独療法との無作為化比較試験	森本　学ほか６名
	27　膵がん・胆道がんのリスク要因としての遺伝子多型と生活習慣との交互作用解明のための症例対照研究（厚生労働省がん研究助成金:膵臓・胆道がんのリスク要因の分子疫学的分析のための検体セットの構築と仮説の設定）	森本　学ほか５名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	28　進行再発大腸癌における Angiogenesis Panelを検討する多施設共同研究 GI-SCREEN CRC-Ukit	上野　誠ほか４名
	29　結腸・直腸癌を含む消化器・腹部悪性腫瘍患者を対象としたリキッドバイオプシーに関する研究　GI-screen 付随研究	上野　誠ほか４名
	30　高齢進行非小細胞肺がん/膵がんに対する早期栄養・運動介入の多施設共同ランダム化第Ⅱ相試験	森本　学ほか６名
	31　治癒切除後病理学的Stage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ小腸腺癌に対する術後化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験	森本　学ほか５名
	32　消化管・肝胆膵原発の切除不能・再発神経内分泌癌（NEC）を対象としたエトポシド/シスプラチン（EP）療法とイリノテカン/シスプラチン（IP）療法のランダム化比較試験	森本　学ほか15名
	33　複数病巣または合併症を有する肝細胞癌症例に対する重粒子線治療の第Ⅱ相臨床試験（iROCK-1604LI）	森本　学ほか19名
	34　肝細胞癌に対する炭素イオン線治療の第Ⅱ相臨床試験（iROCK-1601LI）	森本　学ほか19名
	35　局所進行膵癌に対するゲムシタビン併用炭素イオン線治療の第Ⅱ相臨床試験	森本　学ほか18名
	36　がんと静脈血栓塞栓症の臨床研究：多施設共同前向き登録研究	森本　学ほか５名
	37　進行肝細胞癌を対象としたソラフェニブとシスプラチン肝動注の併用療法とソラフェニブ単剤療法のランダム化試験（第Ⅱ相臨床試験）	森本　学ほか５名
	38　厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業「切除可能膵胆道領域がんに対する補助療法の研究」（主任研究者　小菅智男：国立がんセンター中央病院肝胆膵外科）　分担研究課題「膵癌切除例に対するゲムシタビンとS-1併用療法（GS療法）の第Ⅲ相試験」	大川伸一ほか５名
	39　厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）（H21がん臨床一般01）初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究（第Ⅲ相臨床試験）	大川伸一ほか５名
	40　膵癌ゲムシタビン＋ナブパクリタキセルの治療成績	上野　誠ほか５名
	41　進行肝細胞がんに対するソラフェニブ治療とシスプラチン肝動注先行治療のランダム化試験（第Ⅱ相臨床試験）	森本　学ほか５名
	42　進行再発大腸癌におけるAngiogenesis Panelを検討する多施設共同研究 GI-SCREEN CRC-Ukit	上野　誠ほか４名
	43　結腸・直腸癌を含む消化器・腹部悪性腫瘍患者を対象としたリキッドバイオプシーに関する研究　GI-screen 付随研究	上野　誠ほか４名
	44　高齢進行非小細胞肺がん/膵がんに対する早期栄養・運動介入の多施設共同ランダム化第Ⅱ相試験	森本　学ほか６名
	45　治癒切除後病理学的Stage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ小腸腺癌に対する術後化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1502C）	森本　学ほか５名
	46　Borderline Resectable 膵癌を対象とした術前ゲムシタビン＋ナブパクリタキセル療法と術前S－１併用放射線療法のランダム化比較試験	上野　誠ほか９名
	47　新たに同定した血清糖蛋白質の膵癌診断マーカーとしての 有用性に関する臨床研究	上野　誠ほか５名
	48　ソラフェニブ治療歴を有する c-Met 高発現の切除不能肝細胞癌患者を対象とした ARQ 197 の第Ⅲ相無作為化プラセボ対照二重盲検化比較試験	森本　学ほか３名
	49　アストラゼネカ株式会社による進行固形悪性腫瘍患者を対象とした非盲検多施設共同第Ⅰ相試験	上野　誠ほか18名

科　　別	研　　究　　課　　題	研　究　者　名
	50　日本イーライリリー株式会社の依頼による第Ⅰ相試験	森本　学ほか４名
	51　大日本住友製薬株式会社の依頼による第Ⅰ相試験	森本　学ほか３名
	52　ソラフェニブによる一次治療後にアルファ -フェトプロテイン（AFP）高値を示す肝細胞癌患者を対象に、二次治療としてベストサポーティブケア（BSC）の併用下で1とプラセボを比較する無作為化二重盲検プラセボ対照第Ⅲ相試験	森本　学ほか５名
	53　大日本住友製薬株式会社の依頼による第Ⅰ相試験（2）	森本　学ほか３名
	54　ナノキャリア株式会社の依頼による局所進行性又は転移性膵癌患者を対象としたNC-6004の第Ⅲ相試験	森本　学ほか７名
	55　ONO-4538第Ⅰ相試験	上野　誠ほか６名
	56　膵癌を対象としたBAX2398とレボホリナート・フルオロウラシルを併用投与する第Ⅱ相試験	上野　誠ほか５名
	57　ONO-4538　肝細胞がんを対象とした第Ⅲ相試験	森本　学ほか６名
	58　大鵬薬品工業株式会社の依頼によるABI-007の第I相試験	上野　誠ほか８名
	59　MSD株式会社の依頼によるMK-3475 第Ⅱ相試験	上野　誠ほか５名
	60　MSD株式会社の依頼によるMK-3475の第Ⅲ相試験	森本　学ほか５名
	61　メルクセローノ株式会社依頼による第Ⅰ相臨床試験	上野　誠ほか６名
	62　転移性膵がん患者を対象としたBBI608とnab-パクリタキセル＋ゲムシタビン併用の第3相試験	上野　誠ほか６名
	63　治癒切除不能な膵癌患者を対象としたTBI-1401（HF10）の化学療法併用第Ⅰ相試験	上野　誠ほか５名
	64　エーザイ株式会社の依頼による臨床第１相試験	上野　誠ほか15名
	65　シミック（治験国内管理人）による進行性又は転移性の胆道癌患者を対象としたvarlitinibの第Ⅱ/Ⅲ相試験	上野　誠ほか６名
	66　アストラゼネカ株式会社の依頼による切除不能肝細胞癌患者を対象としたデュルバルマブとトレメリムマブの第Ⅲ相試験	森本　学ほか６名
	67　日本人進行悪性腫瘍患者を対象としたINCB054828の安全性及び忍容性の非盲検、用量漸増、用量拡大、第Ⅰ相試験	上野　誠ほか19名
	68　中外製薬株式会社の依頼による後期第Ⅰ相試験	森本　学ほか６名
	69　株式会社ヤクルト本社の依頼によるYHI-1001の第Ⅱ相試験	上野　誠ほか６名
	70　転移性膵がん患者を対象としたBBI608とnab-パクリタキセル＋ゲムシタビン併用の第３相試験	上野　誠ほか６名
	71　治癒切除不能な膵癌患者を対象としたTBI-1401（HF10）の化学療法併用第Ⅰ相試験	上野　誠ほか５名
	72　エーザイ株式会社の依頼による臨床第１相試験	上野　誠ほか15名
	73　シミック（治験国内管理人）による進行性又は転移性の胆道癌患者を対象としたvarlitinibの第Ⅱ/Ⅲ相試験	上野　誠ほか６名
	74　アストラゼネカ株式会社の依頼による切除不能肝細胞癌患者を対象としたデュルバルマブとトレメリムマブの第Ⅲ相試験	森本　学ほか６名
	75　日本人進行悪性腫瘍患者を対象としたINCB054828の安全性及び忍容性の非盲検、用量漸増、用量拡大、第Ⅰ相試験	上野　誠ほか19名
	76　中外製薬株式会社の依頼による後期第Ⅰ相試験	森本　学ほか５名
消化器外科（胃食道）	1　胃癌における「癌/間質」比	吉川貴己
	2　胃癌に対する術前補助化学療法：２コースか４コースか、S-1/CDDPかPaclitaxel/CDDPか	吉川貴己
	3　COMPASS phase Ⅱ―バイオマーカー探索研究―	吉川貴己ほか４名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	4　胃癌のバイオマーカーを探索するJapan-UK-Singapore共同研究	吉川貴己ほか３名
	5　術前補助化学療法としてのS-1+CDDPとS-1+CDDP+Docetaxelを比較するとともに、２コースと４個コースを比較する多施設共同ランダム化2X2 phase Ⅱ試験：COMPASS-D	吉川貴己
	6　胃癌に対する胃全摘周術期のEPA加栄養剤ON/OFFの体重減少に及ぼす効果：Phase Ⅲ試験	吉川貴己
	7　根治切除可能な大型３型・４型胃癌に対する術前TS-1 ＋ CDDP併用療法による第Ⅲ相試験（JCOG0501）	吉川貴己ほか７名
	8　臨床病期Ⅰ期胃癌に対する腹腔鏡下幽門側胃切除術の開腹幽門側胃切除に対する非劣性を検証するランダム化比較試験（JCOG0912）	吉川貴己ほか７名
	9　深達度SS/SEの切除可能胃癌に対する網嚢切除の意義に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1001）	吉川貴己ほか７名
	10　高度リンパ節転移を伴う進行胃癌に対する術前Docetaxel+CDDP+S-1の第Ⅱ相試験（JCOG1002）	吉川貴己ほか７名
	11　切除不能進行・再発胃癌を対象としたS-1/シスプラチン併用（CS）療法に対するドセタキセル/シスプラチン/S-1併用（DCS）療法の生存における優越性を検証するランダム化第Ⅲ相試験（JCOG1013）	吉川貴己ほか７名
	12　病理学的Stage Ⅱ 胃癌に対するS-1 術後補助化学療法の期間短縮の意義を検討するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1104）	吉川貴己ほか７名
	13　胃癌根治切除後Stage Ⅱ/Ⅲ胃癌を対象としたXeloda/Oxliplatin術後補助化学療法の忍容性/安全性/有効性を評価するPhase Ⅱ試験（治験、結果公表済）	吉川貴己ほか７名
	14　高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する胃癌に対する5-FU/l-LV 療法vs. FLTAX（5-FU/l-LV+PTX）療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験（JCOG1108）	吉川貴己ほか７名
	15　高度リンパ節転移を有するHER2陽性胃がん/胃食道接合部腺がんに対する術前Trastuzumab併用化学療法の意義に関するランダム化PhaseⅡ試験（JCOG1301C）	吉川貴己ほか７名
	16　臨床病期Ⅰ期胃癌に対する腹腔鏡下胃全摘術および腹腔鏡下噴門側胃切除術の安全性に関する非ランダム化検証的試験（JCOG1401）	吉川貴己ほか７名
	17　胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術　患者要因での対象拡大の妥当性に関する前向き研究	吉川貴己ほか７名
	18　進行胃癌に対する大網温存のランダム化第Ⅱ相試験	山田貴允ほか２名
	19　臨床病期ⅠB/Ⅱ/Ⅲ食道癌に対する術前CF療法/DCF療法/CF-RT療法の第Ⅲ相比較試験（JCOG1109）	吉川貴己ほか
	20　臨床病期IB-III食道癌に対するS-1術後補助療法の第Ⅱ相臨床試験	尾形高士ほか
	21　切除不能または再発食道癌に対するCF療法とbDCF療法のランダム化第Ⅲ相比較試験（JCOG1314）	吉川貴己ほか
	22　病理学的Stage Ⅱ/Ⅲで「vulnerable」な80歳以上の高齢者胃癌に対する開始量を減量したS-1術後補助化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1507）	吉川貴己ほか
	23　局所進行胃癌における術後補助化学療法に対する周術期化学療法の優越性を検証することを目的としたランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1509）	吉川貴己ほか
	24　転移性胃腺癌/食道胃接合部腺癌患者を対象に一次治療としてS-1＋オキサリプラチンとラムシルマブの併用投与誤又はS-1+ヘオキサリプラチン併用投与後に二次治療としてパクリタキセルとラムシルマブを	吉川貴己ほか

科　　別	研　　究　　課　　題	研　究　者　名
	併用投与する無作為化二重盲検プラセボ対照第Ⅱ相試験	
	25　切除不能進行・再発胃癌患者を対象としてTAS-118/Oxaliplatin療法とS-1/Cisplatin療法の多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験	吉川貴己ほか
	26　進行性胃腺癌又は食道胃接合部腺癌を対象とした１次治療としてのMK-3475の単独療法並びにMK-3475、シスプラチン及び５－フルオロウラシルの併用療法とプラセボ、シスプラヒン及び５－フルオロウラシルの併用療法を比較する部分盲検化無作為化実薬対照バイオマーカー選択第Ⅲ相試験	吉川貴己ほか
	27　切除不能な進行又は再発胃がんに対する多施設共同二重盲検無作為試験	吉川貴己ほか
	28　フッ化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤を含む初回化学療法に不応となった切除不能進行再発胃癌患者を対象としたABI-007の毎週投与法と既存のパクリタキセル製剤（タキソール®注射液）の毎週投与法とのランダム化第Ⅲ相比較試験	吉川貴己ほか
	29　進行・再発胃癌及び胃食道接合部癌患者の二次治療におけるニモツマブ/イリノテカン併用療法とイリノテカン単剤療法の無作為化非盲検比較日韓共同第Ⅲ相試験	吉川貴己ほか
	30　再発又は転移性の胃腺癌又は食道胃接合部腺癌の患者を対象としたMK-3475の単独療法及びシスプラチンと５－フルオロウラシルとの併用療法の第Ⅱ相試験	吉川貴己ほか
	31　局所進行性または転移性の胃腺癌又は胃食道接合部癌の被験者を対象に維持療法としてのavelumab（MSB0010718C）と一次化学療法の継続とを比較する第Ⅲ相非盲検多施設共同試験	吉川貴己ほか
	32　１次治療を受け疾患進行が認められた切除不能進行又は再発食道癌（腺癌又は扁平上皮癌）の患者を対象としたMK-3475単独療法と治験担当医師選択のパクリタキセル・ドセタキセルはイリノテカン単独療法を比較する第Ⅲ相無作為化非盲検試験	吉川貴己ほか
	33　フルオロピリミジン系薬剤及びプラチナ系薬剤を含む併用療法に不応又は不耐の食道がんに対する多施設共同無作為化非盲検試験	吉川貴己ほか
	34　切除不能、局所進行性または転移性胃腺癌または胃食道接合部癌を対象とした１次治療としてCapOXを12週終了後、CapOXとAvemumabを比較するランダム化第Ⅲ相試験	吉川貴己ほか
	35　End lineとしてDs-1123a単剤の第I相試験	吉川貴己ほか
	36　StageⅢ胃腺癌治癒切除術後補助療法としてONO4538のS-1またはCapOXへの上乗せ効果を検証する第Ⅲ相二重盲検ランダム化比較試験	吉川貴己ほか
	37　切除不能進行または再発食道癌切除不能または再発Siewert分類Type １の食道胃接合部癌を対象としたPemrorとドセタキセル単剤を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験	吉川貴己ほか
	38　切除不能進行または再発食道癌を対象としたNivolmabとドセタキセル単剤を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験	吉川貴己ほか
消化器外科（大腸）	1　大腸癌切除における適切な切除手順に関するランダム化比較試験（JCOG1006）	塩澤　学ほか４名
	2　臨床病期Ⅱ/Ⅲ肛門扁平上皮癌に対するS-1+MMCを同時併用する根治的化学放射線療法の第Ⅱ相試験（JCOG0903: SMART-AC）	塩澤　学ほか４名
	3　大腸癌肝転移切除後患者を対象としたフルオロウラシル/l-ロイコボリンとオキサリプラチン併用補助化学療法（mFOLFOX6）vs. 手術単	塩澤　学ほか４名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	独によるランダム化Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG-0603）	
	4　治癒切除不能進行大腸癌に対する原発巣切除の意義に関するランダム化比較試験（JCOG1007）	塩澤　学ほか４名
	5　高齢切除不能進行大腸癌に対する全身化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1018）	塩澤　学ほか４名
	6　再発危険因子を有するStageⅡ大腸癌に対するUFT/LV療法の臨床的有用性に関する研究（JFMC46試験）	塩澤　学ほか４名
	7　StageⅢ b大腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としてのUFT/LV療法とTS-1/Oxaliplatin療法のランダム化比較第Ⅲ相試験（ACTS-CC02）	塩澤　学ほか４名
	8　化学療法未治療の切除不能・再発KRAS野生型大腸癌に対するティーエスワン＋イリノテカン＋セツキシマブ併用化学療法の臨床第Ⅱ相試験	塩澤　学ほか４名
	9　カペシタビン＋オキサリプラチン±ベバシズマブ既治療の切除不能進行・再発KRAS野生型大腸癌に対するティーエスワン+イリノテカン+パニツムマブ併用化学療法の臨床第Ⅱ相試験	塩澤　学ほか４名
	10　再発危険因子を有するハイリスクStageⅡ結腸癌治癒切除に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法またはXELOX療法の至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較試験（JFMC48-1301-C4; ACHIEVE-2 Trial）	塩澤　学ほか４名
	11　切除不能進行・再発大腸癌におけるRAS遺伝子変異型に対する一次治療FOLFOXIRI＋ベバシズマブ併用療法の第Ⅱ相試験（JACCRO CC11）	塩澤　学ほか４名
	12　RAS野生型進行大腸癌患者におけるFOLFOXIRI+セツキシマブとFOLFOXIRI+ベバシズマブの最大腫瘍縮小率（DpR）を検討する無作為化第Ⅱ相臨床試験（JACCRO CC-13）	塩澤　学ほか４名
	13　側方リンパ節転移が疑われる下部直腸癌に対する術前化学療法の意義に関するランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG1310: PRECIOUS試験）	塩澤　学ほか４名
	14　RAS遺伝子（KRAS/NRAS遺伝子）野生型で化学療法未治療の切除不能進行再発大腸癌患者に対するmFOLFOX6＋ベバシズマブ併用療法とmFOLFOX6＋パニツムマブ併用療法の有効性および安全性を比較する第Ⅲ相無作為化比較試験（PARADIGM試験）	塩澤　学ほか４名
	15　結腸癌の至適切離腸管長に関する前向き研究（T-REX）	塩澤　学ほか４名
	16　肛門近傍の下部直腸癌に対する腹腔鏡下手術の前向き第Ⅱ相試験（Ultimate trial）	塩澤　学ほか４名
	17　フッ化ピリミジン系薬剤、オキサリプラチン、イリノテカン、セツキシマブ、ベバシズマブ不応のRAS野生型切除不能・進行再発大腸癌を対象としたセツキシマブ再投与の有効性・安全性を検討する第Ⅱ相臨床試験（E-Rechallenge trial）	塩澤　学ほか４名
	18　化学療法にて消失した大腸癌肝転移病変に対するDW-MRIの術前診断能の妥当性に関する研究（DREAM study/EORTC-1527-GITCG-IG/JCOG 1609INT)	塩澤　学ほか４名
	19　切除不能進行・再発大腸癌におけるBRAF遺伝子変異に関する多施設共同観察研究（J-BROS）	塩澤　学ほか４名
	20　リンチ症候群の拾い上げ及び遺伝子診断に関する多施設共同研究（Dial study）	塩澤　学ほか４名
	21　ロンサーフ（TFTD）使用症例の後ろ向き観察（コホート）研究	塩澤　学ほか４名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	（JFMC50-1701-C6）	
	22　数学的モデルを用いた大腸がんリンパ節/遠隔転移進展形式の傾向を探索する研究（Biology of lymphatic spread in colorectal cancer: potential insights from mathematical modeling）	塩澤　学
	23　55遺伝子発現プロファイリングを用いた新規サブタイプ分類（55 gene classifier; 55GC）とRASファミリー遺伝子変異によるStage ⅡおよびStage Ⅲ大腸癌の再発予測に関する研究	塩澤　学ほか４名
	24　治癒切除不能進行大腸がんの原発巣切除における腹腔鏡下手術の有用性に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1107）	塩澤　学ほか４名
	25　RAS遺伝子（KRAS/NRAS遺伝子）野生型で化学療法未治療の切除不能進行再発大腸癌患者に対するmFOLFOX6＋ベバシズマブ併用療法とmFOLFOX6＋パニツムマブ併用療法の有効性および安全性を比較する第Ⅲ相無作為化比較試験における治療感受性，予後予測因子の探索的研究（PARADIGM 付随研究）	塩澤　学ほか４名
	26　切除不能・進行再発大腸癌を対象としたセツキシマブ耐性症例における液性バイオマーカーモニタリング多施設共同研究（E-rechallenge AR）	塩澤　学ほか４名
	27「RAS野生型進行大腸癌患者におけるFOLFOXIRI+セツキシマブとFOLFOXIRI+ベバシズマブの最大腫瘍縮小率（DpR）を検討する無作為化第II相臨床試験（JACCRO CC-13）」におけるバイオマーカー研究（JACCRO CC-13 付随）	塩澤　学ほか４名
	28　多施設共同ランダム化比較試験に参加したstageⅡ/Ⅲ進行大腸癌患者を対象とした予後予測および術後補助化学療法の適正化を目的とした大規模バイオマーカー研究（JCOG1506A1）	塩澤　学ほか４名
	29　大腸癌における免疫抑制機構の解析と臨床的意義の解明	塩澤　学ほか３名
	30　大腸がん患者における遺伝子変異解析	塩澤　学ほか４名
	31　直腸癌側方リンパ節転移の術前診断能の妥当性に関する観察研究計画（JCOG1410A: JUPITUER study）	塩澤　学ほか４名
	32　切除不能な進行・再発大腸癌の２次治療例を対象とした血液検体を用いた効果予測因子および予後因子に関する探索的研究	塩澤　学ほか４名
	33　切除不能な進行・再発大腸癌の２次治療例を対象とした腫瘍組織を用いた効果予測因子および予後因子に関する探索的研究	塩澤　学ほか４名
	34　大腸癌診療全般に関する後方視的観察研究	塩澤　学ほか４名
消化器外科（肝胆膵）	1　膵癌補助化学療法研究グループ（JASPAC）「膵がん切除後の補助化学療法における塩酸ゲムシタビン療法とS-1療法の第Ⅲ相比較試験」（研究代表者　上坂克彦：静岡県立静岡がんセンター肝胆膵外科）	森永聡一郎ほか７名
	2　厚生労働省厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究（SURF trial）」研究代表者　國土典宏：東京大学肝胆膵外科	森永聡一郎ほか
	3　厚生労働省厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業H22-がん臨床「膵がん切除例に対する補助療法の向上を目指した多施設共同研究」JSAP-04「膵がん切除患者を対象としたゲムシタビンとS-1の併用療法（GS療法）をゲムシタビン単独療法と比較する術後補助化学療法のランダム化第Ⅲ相試験」JSAP-04　研究代表者小菅智男　国立がん研究センター中央病院	森永聡一郎ほか
	4　厚生労働省厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「膵癌術前	森永聡一郎ほか

科　別	研　究　課　題	研究者名
	化学療法としてのGemcitabine+S-1 療法（GS 療法）の第Ⅱ/Ⅲ相臨床試験（Prep-02/JSAP-05）」研究代表者　海野倫明　東北大学　消化器外科	
	5　膵癌補助化学療法研究グループ（JASPAC）「切除可能膵癌に対する術前治療としてのS-1併用放射線療法とゲムシタビン+ S-1併用療法のランダム化第Ⅱ相試験、JASPAC 04」 研究代表者　上坂克彦	森永聡一郎ほか
	6　膵癌補助化学療法研究グループ（JASPAC）「Borderline resectable 膵癌に対する術前S-1併用放射線療法の第Ⅱ相試験、JASPAC 05」研究代表者　池田公史, 国立がん研究センター東病院 肝胆膵腫瘍科	森永聡一郎ほか
	7　Japan Clinical Oncology Group（日本臨床腫瘍研究グループ）「根治切除後胆道癌に対する術後補助療法としてのS-1療法の第Ⅲ相試験 JCOG1202」研究代表者　小西　大　国立がん研究センター東病院 肝胆膵外科	森永聡一郎ほか
	8　文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（S）括的統合的アプローチによる日本人早期膵癌の高精度診断の具現化、膵臓癌の診療向上のための分子遺伝学的および分子疫学的研究　研究代表者　森　正樹　大阪大学消化器外科	森永聡一郎
	9　Japan Clinical Oncology Group（日本臨床腫瘍研究グループ）「切除可能肝細胞癌に対する陽子線治療と外科的切除の非ランダム化同時対象比較試験　JCOG1315」研究代表者：帝京大学医学部外科学講座　佐野圭二	森永聡一郎ほか
	10　平成27年度日本医療研究開発機構研究費AMED（革新的がん医療実用化研究事業）「Borderline resectable膵癌の集学的治療法確立に関する多施設共同研究」「Borderline Resectable 膵癌を対象とした術前ゲムシタビン+ナブパクリタキセル療法と術前S-1併用放射線療法のランダム化比較試験、AMED　GABARNANCE Trial」研究代表者：高橋進一郎　国立がん研究センター東病院 肝胆膵外科	森永聡一郎
	11　多施設共同臨床研究組織（J-CROS）先進B局所進行膵癌に対するゲムシタビン併用重粒子線治療に関する有効性・安全性試験計画書 J-CROS 1502 Pancreas　研究代表者：鎌田　正　放射線医学総合研究所　病院	森永聡一郎ほか
	12　ヒト膵癌幹細胞の特性解析および分子発現のプロファイリング　研究代表者：大学院医学研究科臓器再生医学教授　谷口英樹	森永聡一郎ほか
	13　プロテオミクスによるがん患者の新規血清診断マーカーの開発　研究代表者　横浜市立大学医学部外科治療学　大島　貴	森永聡一郎
	14　がん特異的な突然変異遺伝子に由来するがん膠原の同定　研究代表者　神奈川県立がんセンター　臨牀研究所　笹田哲郎	森永聡一郎ほか
	15　膵癌術後再発症例におけるFOLFIRINOX療法の忍容性について、JASPAC06　副次研究	森永聡一郎ほか
	16　Health-related Quality of Life of Adjuvant Chemotherapy with S-1 Versus Gemcitabine for Resected Pancreatic Cancer: Results from a Randomized Phase Ⅲ Trial (JASPAC 01)	森永聡一郎ほか
	17　胆管癌組織におけるWilms Tumor1（WT1）分子の発現と生物学的特性の解析	渥美陽介ほか
	18　膵神経内分泌腫瘍における予後予測因子ならびに転移・浸潤機構の解明	四元宏和ほか

科　別	研　究　課　題	研究者名
頭頸部外科	1　頭頸部癌に対する薬物療法の検討	久保田　彰ほか３名
	2　頭頸部癌頸部リンパ節転移診断基準多施設研究　（科学研究費補助金基盤研究C）（日本超音波医学会研究開発委員会助成）「厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業　頭頸部がんの頸部リンパ節転移に対する標準的手術法の確立に関する研究」班による研究の継続として施行中）	古川まどかほか３名
	3　超音波診断による頭頸部癌の治療効果判定と予後因子の解析	古川まどかほか３名
	4　造影超音波による頭頸部癌リンパ節転移診断研究	久保田　彰ほか３名
	5　頭頸部癌放射線治療による唾液腺超音波像の変化と口内乾燥に関するQOLの検討（かながわ県立病院がん基金研究助成金）	古川まどかほか３名
	6　唾液腺癌頸部リンパ節転移超音波診断に関する研究（かながわ県立病院がん基金研究助成金）	古川まどかほか３名
	7　超音波診断による客観的嚥下機能評価法に関する研究（かながわ県立病院がん基金研究助成金）	古川まどかほか３名
形成外科	1　頭頚部領域の機能的再建	清水　調ほか４名
	2　皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検	清水　調
	3　保険適用になった乳房再建	清水　調
乳腺内分泌外科（内分泌）	1　甲状腺未分化癌に対するレンバチニブの有効性及び安全性に関する第２相試験	岩崎博幸ほか
	2　他に代替治療のない放射性ヨウ素治療（RAI）不適応の分化型甲状腺癌患者を対象としたソラフェニブの有効性および安全性に関する多施設共同研究	岩崎博幸ほか
	3　放射性ヨウ素治療抵抗性の無症候性分化型甲状腺癌患者を対象としたマルチキナーゼ阻害薬の使用評価に関する観察研究RIFTOS MKI：Radioactive Iodine reFractory asymptomatic patients in differentiated Thyroid cancer - an Observational Study to assess the use of MultiKinase Inhibitors	岩崎博幸ほか４名
	4　根治手術不能甲状腺癌におけるTKI使用成績	岩崎博幸ほか４名
	5　甲状腺癌におけるエピジェネテッィクスをターゲットとした発現解析と治療戦略の検討	菅沼伸康ほか８名
	6　甲状腺未分化癌におけるVEGFR/FGFR発現	山﨑春彦ほか４名
婦人科	1　JCOG1101：腫瘍径２cm以下の子宮頸癌IB1期に対する準広汎子宮全摘術の非ランダム化検証的試験	加藤久盛ほか７名
	2　JCOG1203：上皮性卵巣癌の妊孕性温存治療の対象拡大のための非ランダム化検証的試験	加藤久盛ほか７名
	3　JCOG1311：ⅣB期および再発・増悪・残存子宮頸癌に対するConventional Paclitaxel/Carboplatin±Bevacizumab併用療法 vs. Dose-dense Paclitaxel/Carboplatin±Bevacizumab併用療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験	加藤久盛ほか７名
	4　JCOG1402：子宮頸癌術後再発高リスクに対する強度変調放射線治療（IMRT）を用いた術後同時化学放射線療法の多施設共同非ランダム化検証的試験	加藤久盛ほか７名
	5　JCOG1412：リンパ節転移リスクを有する子宮体癌に対する傍大動脈リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化第Ⅲ相試験	加藤久盛ほか７名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	6　JCOG日本臨床腫瘍研究グループ：子宮内膜間質肉腫の組織型別予後と治療法に関する調査研究	加藤久盛ほか７名
	7　JGOG1078S：本邦における外陰腟悪性黒色腫に関する調査研究	内山亜弥ほか１名
	8　KCOG-G1701s：我が国における子宮および卵巣原発の悪性黒色腫の現状に関する調査研究	内山亜弥ほか１名
	9　AYA（Adolescence and Young Adult）世代がんの個別化予防に資する遺伝要因の同定を目指す研究	上原萌美ほか１名
	10　がん治療施設における妊孕性温存がん治療　がん・生殖医療連携に関する実態調査	上原萌美ほか１名
	11　BRCA遺伝子検査に関するデータベースの作成	加藤久盛ほか７名
	12　遺伝性乳癌卵巣癌症候群に対するリスク低減卵巣卵管切除時の卵巣癌、卵管癌および腹膜癌の検討	近内勝幸
	13　子宮腟上部切断術後子宮頸癌に関する検討	近内勝幸
	14　卵巣癌・卵管癌・腹膜癌症例における体腔液セルブロックによる腫瘍特異性診断の可能性の検討	最上多恵
	15　卵管癌における子宮内膜細胞診の有効性の検討	内山亜弥
	16　子宮頸癌における術中腹水細胞診の臨床的意義について	池田真利子
	17　子宮頸部および体部神経内分泌癌における細胞診の後方視的検討	上西園幸子
	18　子宮体がん術後の腟断端細胞診の検討	上原萌美
	19　Z-100第三相比較臨床試験　子宮頸癌患者を対象としたプラセボ対照比較臨床試験／企業治験	加藤久盛ほか７名
	20　子宮神経内分泌腫瘍における神経内分泌マーカー関連タンパクおよびNotchシグナル関連タンパク発現の臨床病理学的解析	加藤久盛ほか５名
泌　尿　器　科	1　膀胱癌に対する抗癌剤併用放射線治療	岸田　健ほか４名
	2　FDG-PET/CTを用いた腎細胞癌に対する薬物療法の効果判定に基づく治療法の確立	岸田　健ほか14名
	3　小径（４cm以下）腎癌の予後規定因子に関する検討	岸田　健ほか
	4　腎細胞癌有転移症例にたいするSunitnibおよびSorafenibクロスオーバー、ランダム化試験	岸田　健ほか３名
	5　スニチニブ抵抗性となった転移性もしくは進行性腎細胞癌に対するアキシチニブの治療薬物モニタリングに基づく個別化投薬法の第Ⅱ相試験	岸田　健ほか３名
	6　日本人の転移性腎癌症例に対するスニチニブ治療における臨床的バイオマーカー開発を目的とした多施設共同前向き試験	岸田　健ほか１名
	7　進行又は再発した膀胱癌患者に対する白金製剤を用いたfirst-line chemotherapy後の単独維持療法としてのS-588410第２相多施設共同オープンラベル試験	岸田　健ほか５名
	8　前立腺癌に対する２次ホルモン療法としてのGnRHアゴニストからデガレリクスへの切替療法の有効性についての検討	岸田　健ほか３名
	9　NMK36第Ⅱ相臨床試験　前立腺がん患者を対象にNMK36の単回投与（静注）における所属リンパ節転移診断の有効性を探索的に評価するオープン試験	岸田　健ほか５名
	10　膀胱がん組織における免疫抑制分子の発現解析と臨床的意義の検討	岸田　健ほか３名
	11　尿路上皮がんの新たな診断マーカーとしてのラミニンγ2単鎖の臨床的評価研究	岸田　健ほか５名
	12　前立腺癌に対する前立腺全摘標本におけるStearoyl CoA Desaturase	岸田　健ほか３名

科　　別	研　　究　　課　　題	研　究　者　名
	（SCD）発現の検討	
	13　腎臓がん組織における免疫抑制分子の発現解析と臨床的意義の検討	岸田　健ほか４名
	14　骨転移性去勢抵抗性前立腺癌（CRPC）を有する無症候性又は軽度症候性の化学療法未治療 患者における abiraterone acetate 及びプレドニゾン／プレドニゾロンとの併用投与による塩 化ラジウム-223の第Ⅲ相、無作為化、二重盲検、プラセボ対照比較試験	岸田　健ほか４名
	15　根治切除を施行した腎細胞癌の再発形式の検討	岸田　健ほか５名
	16　膀胱癌に対するラミニンγ２単鎖の治療効果判定マーカーとしての臨床評価研究	岸田　健ほか６名
	17　転座腎細胞癌の実態把握と解析－多施設共同研究	岸田　健ほか６名
	18　尿路上皮癌の発生・悪性化に対する酸化ストレスの役割に関するMicroRNAを用いた解析	岸田　健ほか６名
	19　人口動態調査に基づく将来推計人口による神奈川県のがん患者数の将来推計と医療施設および医療従事者の配置の関係―神奈川県悪性新生物登録事業―	岸田　健ほか７名
	20　治療抵抗性胚細胞腫を対象としたニボルマブ単群の第Ⅱ相臨床治験	岸田　健ほか１名
	21　根治切除を施行した腎細胞癌の再発形式の検討転移性ホルモン感受性前立腺癌患者を対象とした標準的アンドロゲン遮断療法及びドセタキセルと併用した際のODM-201とプラセボを比較評価する無作為化、二重盲検、プラセボ対照、第Ⅲ相臨床試験／企業治験	
	22　プラチナ製剤を含む一次化学療法完了後に進行が認められていない局所進行または転移性の尿路上皮癌患者を対象に，維持療法としてAVELUMAB（MSB0010718C）およびBEST SUPPORTIVE CAREの併用療法とBEST SUPPORTIVE CARE単独療法を比較する第３相多施設，国際共同，無作為化，非盲検，並行群間試験／企業治験	
	23　進行性腎細胞癌患者を対象とした、一次治療としてのエベロリムス又はペムブロリズマブ併用時のレンバチニブとスニチニブ単剤の有効性及び安全性を比較する多施設共同、オープンラベル、無作為化、第３相試験／企業治験	
骨軟部腫瘍外科	1　高悪性度非円形細胞軟部肉腫に対するIfosfamide，Adriamycinによる補助化学療法の第２相臨床試験（JCOG 0304）	比留間　徹
	2　骨肉腫術後補助化学療法におけるIfosfamide併用の効果に関するランダム化比較試験（JCOG 0905）	比留間　徹ほか１名
	3　脊椎および骨盤骨に発生した骨肉腫･骨悪性線維性組織球腫に対する至適局所治療に関する多施設共同レトロスペクティブ研究（HOPES 003）	比留間　徹
東洋医学科 (漢方サポートセンター)	1　難治性疼痛に対する東洋医学的治療	林　明宗
	2　抗がん剤化学療法に合併する末梢神経障害に対する漢方治療	林　明宗
	3　抗がん剤化学療法に合併する末梢神経障害に対する予防的漢方治療	林　明宗
免疫療法科 (がんワクチンセンター)	1　Gemcitabineを１次治療とする局所進行及び転移性膵癌に対する新規ペプチドカクテルワクチン療法	和田　聡ほか７名
	2　十二種類の腫瘍抗原ペプチドによるテーラーメイドのがんワクチン療法	笹田哲朗ほか６名
	3　進行食道がん・大腸がん患者を対象としたHSP105由来ペプチドワク	和田　聡ほか８名

科　　別	研　　究　　課　　題	研　究　者　名
	チンの第Ⅰ相臨床試験	
	4　完全切除された非小細胞肺がんに対する術後補助化学療法後のS-588410によるペプチドワクチン維持療法の第２相試験	笹田哲朗ほか10名
	5　化学療法剤投与による前処置後のMAGE-A4抗原特異的TCR遺伝子導入Tリンパ球輸注による固形癌を対象とした多施設共同臨床第Ⅰ相医師主導治験	笹田哲朗ほか23名
	6　化学療法剤投与による前処置後のNY-ESO-1抗原特異的TCR遺伝子導入Tリンパ球輸注による固形癌を対象とした多施設共同臨床第Ⅰ相医師主導治験	笹田哲朗ほか23名
	7　免疫チェックポイント阻害剤治療におけるバイオマーカー同定および耐性メカニズムの解明	笹田哲朗ほか36名
麻　　酔　　科	1　術後早期回復を目指した周術期管理方法の検討－目標指向型輸液療法（GDT）が術後回復に与える影響－	谷口英喜ほか15名
看　　護　　局	1　ヨード内用療法専用病床における配膳方法の変更　被ばくを理解しＲＩ看護につなげる	服部　恵、川岡　恵
	2　終末期患者との意味深い対話　―その「意味」について考える	佐藤陽子
	3　免疫チェックポイント阻害薬を投与する患者のセルフマネジメント能力獲得の為の関わり	甲斐康夫ほか６名
	4　患者交流会６年間の歩みと今後の展望～アンケート結果からみた患者交流会のあり方～	鎌田万里沙ほか５名
	5　Creating the clinical nursing system at CIRT	Fumiko Schwarzほか
	6　外来化学療法室看護師による抗がん薬を含む点滴製剤の血管確保実施への取り組み	下谷聖子ほか
	7　がん専門病院の内科外来における看護師の電話対応の実態と課題	河野ひろみ
	8　看護師による多施設共同無作為比較試験を実行するためのkey point「経口抗がん薬の服薬自己管理支援プログラムの有効性：ランダム化比較試験と質的研究によるMixed Method」－神奈川県立がんセンターの取り組み－	河野ひろみ
	9　分子標的治療患者のセルフケア支援―外来看護師による診察前問診の現状と課題―	河野ひろみ
	10　当院で行っている「介護サービス担当者のためのストーマケア講習会」の実践報告	関　宣明ほか２名
	11　ニボルマブ投与患者に対するチェックシートを用いた診察前問診の取り組み	石川美智子ほか11名

2　研究業績概要

糖尿病内科

研究課題

1　エベロリムス投与患者における耐糖能異常に関する後ろ向き研究

研究者氏名
堀井三儀、山中隆司、上野　誠、高崎啓孝、中山昇典、野口　剛、山田耕三

目的・方法・成果等：
【目的】当院でのエベロリムス投与症例における耐糖能異常につきその頻度と程度を把握し、今後の副作用対策に役立てる。
【方法】2012年１月から2017年12月までに当院でエベロリムスの処方を開始された患者を薬剤処方歴により抽出。適応癌種、年齢・性別等の基本的背景情報、エベロリムス投与前後の血糖値、HbA1c、生化学データを、診療記録をもとに調査。エベロリムス投与前後でHbA1c0.5%以上悪化、糖尿病治療新規開始、糖尿病治療強化を耐糖能異常発生と定義し、その発生頻度と程度を把握。
【成果】対象は119名。男性/女性37/82名、年齢中央値65（24-86）歳。エベロリムス投与前後で血糖値、HbA1cを測定されていた各々65例、25例で血糖値112.5→157.4mg/dl（p<0.001）、HbA1c 6.7→8.0　%（p<0.001）と有意に増悪。耐糖能異常は28例23.5%に発生。エベロリムス中止により耐糖能異常は速やかに改善する例が多かった。特にエベロリムス投与前に耐糖能異常を有する患者では耐糖能異常悪化の危険性が高く、がん診療科と糖尿病内科との連携の重要性を再認識した。
倫理面への配慮：患者の個人情報保護に十分配慮し研究を行った。また本研究は単施設における後ろ向き観察研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していないが、オプトアウトを実施した。

呼吸器内科

研究課題

1　白金製剤を用いた根治的同時化学放射線療法の後に進行が認められなかった切除不能な局所進行性非小細胞肺癌患者（ステージⅢ）を対象としたMEDI4736逐次投与の国際多施設共同第Ⅲ相無作為化二重盲検プラセボ対象試験（PACIFIC）（アストラゼネカ株式会社 依頼の企業治験）

2　治療歴のない進行非小細胞肺癌患者（ステージ3B-4）を対象とした化学療法 vs. Durvalmab vs Durvalmab/Treme 国際多施設共同第 3 相比較試験（MYSTIC）（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験）

3　進行性又は転移性非小細胞肺癌（NSCLC）患者に対する一次治療におけるMEDI4736 + tremelimumab の併用療法を白金製剤を用いた標準化学療法と比較する第Ⅲ相無作為化非盲検国際多施設共同試験（NEPTUNE）（アストラゼネカ社依頼の企業治験）

4　治療歴のない悪性胸膜中皮腫を対象としたBBI608とペメトレキセド+シスプラチン併用療法第1/2相試験（大日本住友製薬株式会社依頼の企業治験）

5　PD-L1で選択したIB～IIIA期非小細胞肺癌の完全切除患者を対象に、シスプラチンをベースとする術後補助化学療法を施行した後にatezolizumab（抗PD-L1抗体）の有効性及び安全性を支持療法と比較する、第Ⅲ相非盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験）

6　化学療法未治療のⅣ期扁平上皮非小細胞肺癌を対象に、アテゾリズマブ+カルボプラチン+パクリタキセル併用もしくはアテゾリズマブ+カルボプラチン+nabパクリタキセル併用の有効性および安全性をカルボプラチン+nabパクリタキセルと比較する第Ⅲ相非盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験）

7　化学療法歴のないⅣ期の非扁平上皮非小細胞肺癌患者を対象として、アテゾリズマブ+カルボプラチン（またはシスプラチン）+ペメトレキセド併用をカルボプラチン（またはシスプラチン）+ペメトレキセド併用と比較する第Ⅲ相非盲検ランダム化試験（中外製薬株式会社依頼の企業治験）

8　上皮成長因子受容体遺伝子変異を有する局所進行又は転移性非小細胞肺癌患者を対象に、一次治療におけるAZD9291と標準治療の上皮成長因子受容体チロシンキナーゼ阻害剤の有効性及び安全性を比較検討する第Ⅲ相二重盲検無作為化試験（アストラゼネカ株式会社 依頼の企業治験）

9　未治療の進展型小細胞肺癌患者を対象としたアテゾリズマブ（抗PD-L1抗体）又はプラセボとカルボプラチン及びエトポシドの併用を検討する第Ⅰ/Ⅲ相二重盲検ランダム化試験　（中外製薬株式会社依頼の企業治験）

10　ONO-4538第Ⅱ相試験　悪性胸膜中皮腫を対象とした多施設共同非盲検非対照試験（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験）（小野薬品工業株式会社依頼の企業治験）

11　再発性またはステージⅣのPD-L1陽性非小細胞肺癌の一次治療としてavelumab（MSB0010718C）と白金製剤を含む 2 剤併用化学療法とを比較する第Ⅲ相非盲検多施設共同試験（メルクセローノ株式会依頼の企業治験）

12　転移性扁平上皮非小細胞肺癌の未治療患者を対象に、MK-3475とカルボプラチン+パクリタキセル／ nab-パクリタキセルの併用投与をカルボプラチン+パクリタキセル／ nab-パクリタキセルと比較する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験（KEYNOTE-407）（MSD株式会社依頼の企業治験）

13　転移性非小細胞肺癌（NSCLC）患者に対する一次治療においてデュルバルマブ単剤又はデュルバルマブ+トレメリムマブに白金製剤を含む化学療法を併用した場合の有効性を検討する第Ⅲ相無作為化非盲検国際多施設共同比較試験（POSEIDON）（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験）

14　治療歴のないALK融合遺伝子陽性進行・再発非小細胞肺癌を対象としたクリゾチニブとCH5424802（アレクチニブ）の有効性及び安全性を比較する非盲検ランダム化第Ⅲ相試験（J-ALEX Study）（中外製薬株式会社依頼の企業治験）

15　プラチナ製剤を含む 2 剤併用療法による一次または二次治療後に進行したMETエクソン14スキッピング変異を有するステージⅢB/Ⅳ期の非小細胞肺腺癌患者を対象としたTepotinibの第Ⅱ相単群臨床試験（メルクセローノ株式会依頼の企業治験）

16　EGFR活性化変異を有するⅢB/Ⅳ期非小細胞肺癌患者を対象とした一時治療としてのASP8273とエルロチニブ又はゲフィチニブの第Ⅲ相ランダム化非盲検比較試験（SOLARSTUDY）（アステラス製薬株式会社依頼の企業治験）

17　進展型（ステージⅣ）小細胞肺癌（SCLC）患者に対する一次治療におけるデュルバルマブ又はデュルバルマブ+トレメリムマブと白金製剤ベースの化学療法との併用療法の有効性を検討する第Ⅲ相無作為化非盲検多施設共同比較試験（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験）

18　腫瘍の完全切除術後補助化学療法を受けている／受けていない上皮成長因子受容体変異を有するステージⅠB-ⅢA期　非小細胞肺癌患者を対象にプラセボと比較してAZD9291の有効性及び安全性を比較検討する第Ⅲ相二重盲検無作為化プラセボ対照多施設共同試験（ADAURA）

19　上皮成長因子受容体チロシンキナーゼ阻害剤による一次治療が無効であった上皮成長因子受容体遺伝子変異陽性かつT790M陰性のステージⅣ又は再発非小細胞肺癌患者を対象とした、ニボルマブ（BMS-936558）とペメトレキセド／プラチナ製剤又はニボルマブとイピリムマブ（BMS-734016）の併用療法をペメトレキセドとプラチナ製剤の併用療法と比較するランダム化オープンラベル試験（ブリストルマイヤーズ株式会社依頼の企業治験）

20　AJCC/UICC第 8 版ステージⅡ-ⅢA及びⅢB（最大腫瘍径 5 cm超，リンパ節転移N2）非小細胞肺癌（non-small cell lung cancer, NSCLC）の完全切除（R0）を受けた成人患者を対象に術後補助療法としてカナキヌマブの投与をプラセボと比較し有効性及び安全性を検討する第Ⅲ相，多施設共同，無作為化，二重盲検，プラセボ対照試験（ノバルティス依頼の企業治験）

21　日本人ALK融合遺伝子陽性非小細胞肺癌（NSCLC）患者を対象としたBrigatinibの単群多施設共同第 2 相試験（武田薬品工業株式会社依頼の企業治験）

22　所進行切除不能非小細胞肺癌（ステージⅢ）の患者を対象として、デュルバルマブと白金製剤を含む化学放射線療法とを同時併用する第 3 相無作為化プラセボ対照二重盲検国際多施設共同試験（アストラゼネカ株式会社依頼の企業治験）

23　高悪性度NO-4538拡大治験：悪性胸膜中皮腫を対象とした拡大治験（小野薬品工業株式会社依頼の企業治験）

24　治療薬を検討可能な体細胞遺伝子変異が血液検体より検出された，進行又は転移性の非小細胞肺癌患者を対象とした様々な標的療法薬の有効性及び安全性を評価する第Ⅱ/Ⅲ相多施設共同試験（B-FAST: BLOOD-FIRST ASSAY SCREENING TRIAL）（中外製薬株式会社依頼の企業治験）

25　高度催吐性抗悪性腫瘍薬投与患者を対象にPALO 及びデキサメタゾンとの併用において，Pro-NETU（90 mg，260mg）を単回静脈内投与した際の全期間の嘔吐完全抑制「Complete Response（CR：嘔吐なし，制吐処置なし）」率について，Pro-NETUのプラセボに対する優越性を検討する（大鵬薬品工業株式会社依頼の企業治験）

26　進行性又は転移性固形がん患者を対象とするKW-0761とONO-4538併用療法の第Ⅰ相臨床試験（協和発酵キリン依頼の企業治験）

27　治療歴のないEGFR遺伝子変異を有する転移性非小細胞肺癌患者を対象としてエルロチニブとラムシルマブの併用療法とエルロチニブとプラセボの併用療法とを比較する多施設共同無作為化二重盲検試験（日本イーライリリー株式会社依頼の企業治験）

28　ALK 陽性進行非小細胞肺癌患者を対象に，1 次治療としてLORLATINIB（PF-06463922）単剤療法とクリゾチニブ単剤療法を比較する第 3 相，無作為化，非盲検試験（ファイザー株式会社依頼の企業治験）

29　ONO-4538 第Ⅲ相試験　非扁平上皮非小細胞肺がんに対する多施設共同二重盲検無作為化試験（小野薬品工業株式会社依頼の企業治験）

30　進展型小細胞肺癌の未治療患者を対象に、MK-3475をエトポシド及びシスプラチン又はカルボプラチンと併用投与する無作為化二重盲検プラセボ対照第Ⅲ相試験（KEYNOTE-604）（MSD株式会社依頼の企業治験）

31　白金製剤を含む初回化学療法中又は終了後に最初の病勢進行が認められたDLL3高発現の進行又は転移性小細胞肺癌（SCLC）患者を対象にrovalpituzumab tesirineとtopotecanを比較する無作為化，非盲検，多施設共同，第Ⅲ相臨床試験（TAHOE）（アッヴィ合同会社依頼の企業治験）

32　進展型小細胞肺癌患者を対象に，白金製剤を含む一次化学療法後の維持療法としてrovalpituzumab tesirineを投与する無作為化，二重盲検，プラセボ対照第Ⅲ相臨床試験（MERU）（アッヴィ合同会社依頼の企業治験）

33　EGFR変異を有し、EGFRチロシンキナーゼ阻害薬（EGFR TKI）抵抗性となった、局所進行又は転移性のMET陽性非小細胞肺癌（NSCLC）患者を対象に、二次治療としてのTepotinib（MSC2156119J）とゲフィチニブの併用療法を化学療法と比較する第Ⅰb/Ⅱ相多施設共同、無作為化、非盲検試験（メルクセローノ株式会依頼の企業治験）

34　PD-L1高発現の転移性非小細胞肺癌の未治療患者を対象としたMK-3475及びINCB024360の併用療法とMK-3475及びプラセボの併用療法を比較する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験（MSD株式会社依頼の企業治験）

35　ⅡB期又はⅢA期の切除可能非小細胞肺癌患者を対象とした術前補助療法／術後補助療法としてMK-3475併用又は非併用のプラチナ製剤併用化学療法を比較する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験（KEYNOTE-671）MSD株式会社依頼の企業治験

36　限局型小細胞肺がんに対するエトポシド＋シスプラチン＋加速過分割胸部放射線同時併用療法（EP/AH-TRT）に引き続くシスプラチン＋ビンクリスチン＋ドキソルビシン＋エトポシド（CODE）療法とアムルビシン＋シスプラチン（AC）療法のランダム化第II相試験（JCOG1011）

研究者氏名

加藤晃史（施設代表）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、村上修司、佐多将史、間邊早紀、中山優子、野中哲生、溝口信貴（施設研究者）

目的・概要・成果：

【目的】限局型小細胞肺癌に対するEC＋加速過分割胸部放射線同時併用療法に引き続くCODE療法とAC療法の有効性と安全性を評価し、次期第Ⅲ相試験の試験治療群にどちらがふさわしいかを検討する。

【概要】未治療限局型小細胞肺がん患者に対してEP/AH-TRT後にCODE療法とAC療法のいずれを投与するのがより良いかについてランダム化 2 相試験で検証した。1 年無増悪生存割合が55%を超え、かつより良いプロファイルで治療完遂可能であったレジメンが将来の第3相試験の試験群となることが想定された。CODE群41.0%に対してAC群での 1 年無増悪生存割合は54.3%と良好であったが、いずれの群も想定の55%にいたらず、第 3 相試験での試験群としては選ぶことができなかった。

【進捗・成果】上記結果については、試験事務局である関根郁夫医師（筑波大）によってLung Cancer誌（2017; 108: 232-237.）に掲載された。総登録患者数76名のうち、当院より 5 名（6.6%）の患者さんを登録した。

37　高齢者進展型小細胞肺がんに対するカルボプラチン+エトポシド（CE）併用療法とカルボプラチン+イリノテカン（CI）併用療法のランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG1201）

研究者氏名
加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮（施設研究者）

目的・方法・成果等：

【目的】高齢者進展型小細胞肺癌に対し、CI療法の有用性を、標準治療であるCE療法を対照とした第Ⅱ/Ⅲ相ランダム化比較試験において検証する。

【概要】組織診または細胞診による確定診断が得られている71歳以上の高齢進展型小細胞肺癌患者が対象。標準治療カルボプラチンAUC5（d1）+エトポシド80mg/m2（d1, 2, 3）併用療法（3週毎）に対してカルボプラチンAUC4（d1）+イリノテカン50mg/㎡（d1, 8, 15）併用療法（4週毎）を比較。第Ⅱ相パートでCI療法群の奏効率を確認した上で、第Ⅲ相パートで全生存期間を主要評価項目として2群を比較する。登録予定患者数は370人。症例集積が遅延したため、2016年よりTORG（胸部臨床腫瘍研究機構）とのインターグループスタディーとなった。

【進捗・成果】2018年6月時点において170名、当院から5名の登録があり、引き続き登録継続中である。

38　高悪性度神経内分泌肺癌完全切除例に対するイリノテカン+シスプラチン（CI）療法とエトポシド+シスプラチン（CE）療法のランダム化比較試験（JCOG1205）

研究者氏名
加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮（施設研究者）

目的・方法・成果等：

【目的】完全切除された、病理病期Ⅰ-ⅢA 期の高悪性度神経内分泌肺癌（小細胞肺癌、または大細胞神経内分泌肺癌）患者を対象としてイリノテカン+シスプラチン併用療法を試験治療とし、標準治療であるエトポシド+シスプラチン併用療法に対する優越性をランダム化比較第Ⅲ相試験にて検証する。

【概要】切除標本で、病理学的に高悪性度神経内分泌癌（小細胞癌または大細胞神経内分泌癌）と診断された 病理病期Ⅰ-ⅢA 期のうち年齢が20歳以上74歳以下、PS 0/1、臓器機能が保たれている症例を対象に、術後アジュバント化学療法としてシスプラチン80mg/m2（day1）+エトポシド100mg/m2（days1 to 3）またはシスプラチン60mg/m2（day1）+イリノテカン60mg/m2（days1、8, 15）の何れかに割り付けし、計4コース行う。主要評価項目は全生存期間、副次評価項目は無再発生存期間、治療完遂割合、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合、二次がん発生割合と規定。登録予定患者数220例。

【進捗・成果】2013年3月25日より試験開始し2018年6月時点で180例が登録された。当院では7名であり、現在も引き続き登録継続中である。

39　高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル単剤療法とカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法のランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1210）

研究者氏名
加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮（施設研究者）

目的・概要・成果：

【目的】高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法の臨床的有用性を標準治療であるドセタキセル単剤投与とのランダム化比較にて評価する。

【概要】我が国における高齢者非小細胞肺がんの標準治療はドセタキセル単剤療法であるが、非扁平上皮非小細胞肺がんにおいては高齢者においてもカルボプラチンとペメトレキセドの併用療法の効果が小規模な臨床試験において報告されている。本試験では、ペメトレキセドを用いた併用療法が従来の標準治療である単剤療法に優ることを全生存期間を主要評価項目として実施した研究である。2017年1月に目標の430名の登録を終了した。当院では5名の登録を行った。・WJOG7813L

【進捗・成果】現在観察期間での追跡を行っている。2018年以降に結果の発表を予定している。当院では、登録患者のフォローアップを行っている。

40　EGFR遺伝子変異陽性進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するゲフィチニブ単剤療法とゲフィチニブにシスプラチン+ペメトレキセドを途中挿入する治療とのランダム化比較試験（JCOG1404）

研究者氏名
加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮（施設研究者）

目的・概要・成果：

【目的】EGFR遺伝子変異陽性進行非小細胞肺癌に対する初回治療として、初回ゲフィチニブ療法後、シスプラチン＋ペメトレキセド併用療法3コースを実施し再びゲフィチニブ単剤療法を行う治療の有用性をゲフィチニブ単剤療法とのランダム化比較にて検証する。

【概要】EGFR陽性肺癌患者を対象として、標準治療で

あるゲフィチニブ単剤を対照群と設定し、試験群としてゲフィチニブ単剤を8週投与した後、プラチナ併用療法を3コース行い、再びゲフィチニブ単剤治療を行う治療を設定し、全生存期間を主要エンドポイントとして優越性を評価する多施設共同第3相臨床試験。WJOGとのインターグループスタディとして実施されている。

【進捗・成果】目標登録数500名中、2018年6月時点で300例を超え、当院からは3例登録となっている。他の競合試験が同時に変更しており予定より若干登録が遅延している。

41　RET融合遺伝子等の低頻度の遺伝子変化陽性肺癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究（LC-SCRUM-Japan）

研究者氏名

加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮、中山治彦、伊藤宏之、横瀬智之（以上当院研究者）

目的・概要・成果：

【目的】研究は、Lung Cancer Genomic Screening Project for Individualized Medicine in Japan（LC-SCRUM-Japan）へ参加した全国の研究協力施設から提出された臨床検体の遺伝子解析の結果に基づいて、肺癌の原因遺伝子として新たに報告されたRET融合遺伝子陽性の肺癌を特定し、その臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにすることを目的とする。

【概要】病理学的（組織診、細胞診は問わない）に非扁平上皮非小細胞肺癌の診断が得られており、EGFR遺伝子変異が陰性で、臨床病期がⅡ期以上である症例が対象である。凍結組織をSRLに送付し、RET融合遺伝子やALK融合遺伝子、ROS1遺伝子などの検索を行う。目標症例数は、全国で4000例。2017年9月以降、気管支鏡診断時の残余検体凍結保存を実施し、当院での登録数増加をはかっている。

【進捗・成果】研究結果は随時発表されこれまでに国際学会ならびに国内学会に複数回の発表を行っている。当院から登録された患者のなかにも稀少変異を見出された患者があり、標準的治療あるいは治験治療への登録を準備している。

42　FGFR遺伝子変化等の稀な遺伝子変化を有する肺扁平上皮癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究」

研究者氏名

加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮、中山治彦、伊藤宏之、横瀬智之（以上当院研究者）

目的・概要・成果：

【目的】本研究では、全国の研究協力施設から提出された肺扁平上皮癌の臨床検体の遺伝子解析結果に基づき、希少肺癌であるFGFR遺伝子変化陽性肺扁平上皮癌を同定し、その臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにすることを目的とする。また、副次的に肺扁平上皮癌におけるその他のがん関連遺伝子の体細胞遺伝子変化についてもプロファイリングを行う。

【概要】病理学的（組織診、細胞診は問わない）に肺扁平上皮癌の診断が得られて症例で、手術不能、根治的放射線療法が不可能なⅢ/Ⅳ期進行肺扁平上皮癌または術後再発肺扁平上皮癌で、化学療法の実施を予定している症例が対象である。凍結組織をSRLに送付し、遺伝子解析を行う。目標症例数は、全国で200例である。

【進捗・成果】今後の方針：試験継続。

43　血漿中cell free DNAを用いてEGFR T790M遺伝子変異が確認されたEGFR-TKI7ｄ90既治療非小細胞肺癌患者に対するAZD9291を用いた非盲検第二相試験（WJOG8815LPS/WJOG8815L）

研究者氏名

加藤晃史（施設代表者）、山田耕三、齋藤春洋、近藤哲郎、下川路伊亮（以上当院研究者）

目的・方法・成果等：

【目的】血漿検体から採取したがん由来DNAをもとに治療方針決定しその効果との関連をみることで将来の血漿検体の扱いについての知見を得ることが目的。

【概要】EGFR変異陽性患者さんのうち、第1世代EGFRチロシンキナーゼ阻害剤に不応となった患者が対象。血漿検体を用いて、リアルタイムPCR法（Cobas EGFR mutation test v2）ならびにdigital PCR法（Droplet Digital PCR System）を用いて血漿中でEGFR T790M遺伝子変異の確認された進行/再発肺腺癌患者に対して、AZD9291を用いた治療の有効性を確認する。AZD9291の目標症例数は60名。

【進捗・成果】2017年11月までに276名の患者がスクリーニングに参加し73名がT790M陽性と血漿検体から判明。適格基準を満たした51名がAZD9291の投与に至っている。スクリーニングは終了し、現在治療を継続している。

44　EGFR遺伝子変異陽性の進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対する、オシメルチニブ+ベバシズマブ併用療法の有効性と安全性をオメルチニ単剤と比較する（WJOG8815L）

研究者氏名

加藤晃史（施設代表者）、斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、山田耕三、高橋利明、ほか

目的・方法・成果等：

【目的】本研究ではEGFR遺伝子変異陽性非扁平上皮非小細胞肺癌に対する、初回化学療法としてのOsimertinib+BevacizumabとOsimertinibのランダム化第Ⅱ相試験を検証する。

【概要】本試験はEGFR遺伝子変異陽性の症例を対象としている。現在EGFR遺伝子変異陽性非扁平上皮非小細胞肺癌に対する初回治療戦略はTKIが第選択である事は変わりなく、Osimertinibの早期導入がEGFR遺伝子変異陽性非小細胞肺癌全体の生存期間延長に結びつくことが予想されている。この中でベバシズマブ併用療法の有効性と安全性を検証することは、臨床的に非常に重要な意義を持つ試験と考えられ、進行中である。

当院では2018年より登録を開始し、現在までに14例の症例を登録しており、全国で120例を目標に進行中である。

【成果】まだない。

今後の方針：継続。

45　完全切除非扁平上皮非小細胞肺癌に対するペメトレキセド+シスプラチン併用療法とビノレルビン+シスプラチン併用療法のランダム化比較第Ⅲ相試験（JIPANG試験）（西日本がん研究機構）

研究者氏名

斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三、伊藤宏之、中山治彦、坪井正博、ほか

目的・方法・成果等：

【目的】本研究では、病期Ⅱ期以上の完全切除術後の非扁平上皮肺癌に対するCDDP+VNRとCDDP+PEMの両群における有用性および安全性を比較検討する。

【概要】組織学的に扁平上皮癌以外の非小細胞肺癌であることが確認されている術後病期II期以上の非小細胞肺癌を対象に術後の標準化学療法CDDP+VNR郡と対照化学療法としてのCDDP+PEM郡を有用性とその有害事象について比較検討する。

当院では2013年より登録を開始し、33例を登録し、全国で第７位の登録数である。登録は、2016年８月に終了している。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

46　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「EGFR遺伝子変異陰性進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するシスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用療法後の維持療法としてペメトレキセドとペメトレキセド＋ベバシズマブを比較するランダム化第Ⅱ相試験」（TORG1321）

研究者氏名

齋藤春洋、下川路伊亮、加藤晃史、近藤哲郎、山田耕三、森　清志、笠井　尚、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・方法・成果等：

【目的】進行非扁平上皮小細胞肺癌でEGFR変異陰性に対するシスプラチン シスプラチン＋ペメトレキセド＋ベバシズマブ後の維持療法として、ペメトレキセド単剤群とペメトレキセド ＋ベバシズマブ併用群の有効性と安全性を評価する。本試験は導入療法を予備登録とし４コース完了後、PD以外の症例につき本登録を行い維持療法期間（本登へ進んだ症例）の有効性と安全につて評価するものとする。

【概要】組織診もしくは細胞診で非小細胞肺癌かつ非扁平上皮癌あることが確認され上皮成長因子受容体の遺伝子異常検索結果が陰性の症例、根治的放射線療の適応とならない Stage ⅢB/ Ⅳの化学療法未施行例で年齢20歳以上74歳以下歳以下 、PSは０、１で適切な臓器機能を有する症例を対象とする。シスプラチン75mg/m2（day1）+ペメトレキシド500mg/m2（day1）+ベバシズマブ15mg/kg（day1）を４コース行い、PD以外の症例を本登録し、ペメトレキセド単剤群とペメトレキセド＋ベバシズマブ併用群に振り分け維持療法を行う。本登録からの無増悪生存期間をprimary endopointとして両群で計88例（予備登録136例）を目標とした。2013年６月より登録開始され、2017年４月までに予備登録76例のうち47例が本登録されている。現在のところ重篤な有害事象の報告はない。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

47　非小細胞肺癌完全切除例に対するMEDI4736アジュバント療法のプロスペクティブ二重盲検プラセボ対照ランダム化第Ⅲ相比較試験（BR31）（西日本がん研究機構）

研究者氏名

斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三、伊藤宏之、中山治彦、坪井正博、ほか

目的・方法・成果等：

【目的】本研究では、病期Ⅱ期以上の完全切除術後の非小細胞肺癌に対する、MEDI4736による術後補助化学療法の有用性および安全性を比較検討する。

【概要】術後病期Ⅱ期以上の非小細胞肺癌を対象に術後標準化学療法を施行した後に、MEDI4736投与群とプラセボ群を比較検討する第Ⅲ相試験である。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

48　EGFR遺伝子変異を有する非小細胞肺癌患者に対する一次療法としてのベバシズマブ+エルロチニブ併用療法とエルロチニブ単剤療法を比較する非盲検無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（NEJ026）

研究者氏名

斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三、前門戸　任、ほか

目的・方法・成果等：

【目的】本研究では、ベバシズマブ+エルロチニブ併用療法（以下,BE群）とエルロチニブ単剤療法（以下,E群）の有効性および安全性を比較検討する。

【概要】組織学的又は細胞学的（喀痰細胞診は除く）に扁平上皮癌以外の非小細胞肺癌であることが確認されている（混在型の場合は主たる組織型に分類する。ただし、小細胞癌を含む場合は登録不可）。腫瘍組織又は細胞を用いたPCRによる高感度EGFR遺伝子変異検査でExon19の欠失変異又はExon21のL858R変異が認められている。根治的放射線治療が不可能な臨床病期ⅢB期、Ⅳ期又は術後再発の非小細胞肺癌である（臨床病期は、肺癌取扱い規約第７版に準拠する）。2016年８月に登録が終了した。当院では15例を登録し、全国で第１位の登録数であった。

【成果】2018年ASCOで口演発表。

今後の方針：登録は終了し、論文化予定。

49　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「上皮成長因子受容体（EGFR）遺伝子変異陰性の既治療進行・再発非小細胞肺癌非喫煙例 に対する に対するアムルビシン（AMR）+ エルロチニブ（ERL）療法の 療法の安全性と有効の検討 - Phase II Study -」（TORG1320）

研究者氏名

齋藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三、益田典幸、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・方法・成果等：

【目的】上皮成長因子受容体（EGFR）遺伝子変異陰性進行・再発非小細胞肺癌に対するアムルビシン（AMR）とエルロチニブ（ERL）併用療法の有効性と安全性について検討する。

【概要】年齢20歳から74歳でPS0, 1の非小細胞肺癌、StageⅢB/Ⅳ）の症例のうち EGFR遺伝子変異陰性で先行化学療法１または２レジメン以内の治療が無効あるいは抵抗性で非喫煙者もしくは軽喫煙者の症例に対してアムルビシンは35mg/m2をday 1, 2, 3に連日静脈内投与、エルロチニブは100mgを１日１回day　1 ～ 21に連日経口使用する。これを１コースとして４コース継続する。終了後に腫瘍の増悪がみられなければ、エルロチニブ100mgを１日１回連日経口投与し、腫瘍の増悪あるいは耐容不能な副作用が発現するまで継続する治療法とした。症例集積期間２年，観察期間１年で、閾値無増悪生存期間を2.8ヶ月、期待無増悪生存期間を5.0ヶ月として、α=0.05，β=0.80から、25例を目標症例数とした。当院は2013年４月から試験参加している。2016年７月に登録終了となった。当院からの登録は０であった。つお重篤な有害事象は認めていない。

【成果】まだない。

今後の方針：登録は終了した。

50　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「高齢者進行肺扁平上皮癌に対するカルボプラチン、アブラキサン併用化学療法の第１／２相試験」（TORG1322）

研究者氏名

齋藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三、大江裕一郎、善家義貴、仁保 誠治、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・方法・成果等：

【目的】高齢者進行肺扁平上皮癌に対し、カルボプラチン、アブラキサン併用化学療法の至適投与量を決定し、有効性と安全性を検討する。

【概要】組織診または細胞診で扁平上皮癌であることが確認されている

臨床病期Ⅳ期、もしくは根治放射線療法の適応とならないⅢ期で化学療法、根治放射線療法の既往がなくPSが０～１、十分な臓器機能を有する75歳以上の症例を対象とする。カルボプラチン（第１日目）およびアブラキサン（第１、８、15日目）のスケジュールで４週毎に、最大６コースまで行う。カルボプラチンはAUC5, アブラキサンは100mg/m2で開始、第１相試験では各レベルに３例登録する。２コースまでの毒性によりレベル移行を決定する。３例中３例に用量制限毒性が出現した場合、そのレベルを最大耐用量とする。

第２相試験では本試験治療の６ヵ月無増悪生存割合の閾値を25%、期待値を40%、片側α=0.05、検出力を80%とする、二項分布に基づく正確 とする、二項分布に基づく正確 とする、二項分布に基づく正確に解析を行う場合の必要適格症例数は36例となる。不適格を見込んで、登録目標は 40例とした。2013年７月登録開始され、2017年６月までに21例が登録されている。当院では１例の登録を行った。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

51　西日本がん研究機構「EGFR遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の第Ⅱ相試験」（WJOG-6911L）

研究者氏名
斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、中山優子、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】EGFR遺伝子変異を有する未治療の切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌を対象として、ゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の有効性、安全性を評価し、第Ⅲ相試験において検証すべき根治性が高い治療法であるかどうかを探索的に検討する。

【概要】EGFR遺伝子変異陽性で、化学療法および同時放射線照射の適応である、ⅢA、ⅢB期の非小細胞肺癌が対象である。

治療レジメン：ゲフィチニブ250mg/日をday1より１日１回経口投与する。胸部放射線治療は2Gy/frで週５回、総線量は64Gyとし、day1より開始する。放射線治療終了後、ゲフィチニブの投与は継続し、原疾患の悪化や毒性による治療中止がなければ最長２年間行う。

目標症例数は37例である。

2012年８月に登録開始され、2017年に登録終了されている。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

52　西日本がん研究機構「化学療法未施行ⅢB/Ⅳ期肺扁平上皮癌に対するCBDCA＋TS-1併用療法後のTS-1維持療法の無作為化第Ⅲ相試験」（WJOG-7512L）

研究者氏名
斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】１次治療としてCBDCA+TS1併用療法施行した後にCR, PR, SDが得られた進行扁平上皮癌を対象として、経過観察群に比してTS-1の維持療法を行うことの有効性、安全性を評価し、TS-1による維持療法が進行・再発肺扁平上皮癌治療における有効なstrategyであるかどうかを検証する。

【概要】根治放射線不能な臨床病期ⅢB期またはⅣ期および術後再発例を対象に、導入療法として、カルボプラチン（AUC5）+TS1（80mg/m2）併用療法を４コース施行する。導入療法施行後に、CR, PR, SDが得られた症例において、同量のTS1をday1-14、３週を１コースとし、中止基準に該当するまで継続する。

ぞkうする桂ぞkうする5

治療レジメン：ゲフィチニブ250mg/日をday1より１日１回経口投与する。胸部放射線治療は2Gy/frで週５回、総線量は64Gyとし、day1より開始する。放射線治療終了後、ゲフィチニブの投与は継続し、原疾患の悪化や毒性による治療中止がなければ最長２年間行う。

目標症例数は、一次登録が約400例、二次登録が200例である。

2013年５月に登録開始され、2017年６月までに一次登録が367例、二次登録が126例である。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

53　高齢者（75歳以上）進行再発非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル+ベバシズマブ療法とペメトレキセド+ベバシズマブ療法の無作為化第Ⅱ相試験（TORG1323）

研究者氏名
斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】高齢者（75歳以上）の未治療進行再発非小細胞肺癌に対するドセタキセル+ベバシズマブ療法およびペメトレキセド+ベバシズマブ療法の有効性と安全性を検討する。

【概要】化学療法未施行で75歳以上の進行再発非小細胞肺癌患者を対象に、に対するドセタキセル50mhg/m2+ベバシズマブ15mg/kg　３週間を１コースとして繰り返す。または、ペメトレキセド　500mg/m2+ベバシズマブ15mg/kg　を３週間を１コースとして繰り返す療法の有効性と安全性を検討する。

目標症例数は、120例であったが、登録集積に時間がかかり、2017年5月まで103例を登録し、登録は終了となった。

当院では１例を登録した。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続

54　化学療法未施行ⅢB/Ⅳ期非扁平上皮非小細胞肺癌に対するnab-Paclitaxel+Carboplatin+Bevacizumab併用療法の第Ⅰ/Ⅱ相試験（TORG1424/OLCSG1402）

研究者氏名
斉藤春洋、下川路伊亮、近藤哲郎、加藤晃史、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】ⅢB/Ⅳ期非扁平上皮非小細胞肺癌に対するnab-Paclitaxel+Carboplatin+Bevacizumab併用療法の有効性

と安全性を検討することを目的とする。
【概要】主要評価項目は、nab-Paclitaxel+Carboplatin+Bevacizumab併用療法の有効性と安全性を検討する。【第Ⅰ相試験】で推奨用量・スケジュールの決定する。【第Ⅱ相試験】でその奏効率と検証する。当院では2例を登録した。
【成果】まだない。
今後の方針：試験継続

呼吸器外科

研究課題

1　国立研究開発法人　日本医療研究開発機構（AMED）研究課題：完全切除された非小細胞肺がんに対する術後補助化学療法後のS-588410によるペプチドワクチン維持療法の第２相試験（医師主導治験）

研究者氏名
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修二、間邊早紀

目的・方法・成果等：
【目的】完全切除された病理病期Ⅰb/Ⅱ/Ⅲa期非小細胞肺がんの術後補助化学療法として白金製剤を含む全身化学療法を施行されたHLA-A*24:02を有する患者を対象に、引き続きS-588410による維持療法を施行し、S-588410の有効性及び安全性を評価する。
【方法】S-588410又はプラセボをモンタナイドと混合、１mL（各ペプチド１mgを含有）を12週までは週１回、24週までは２週に１回、それ以降96週までは原則２週に１回、患者の鼠径部、腋窩又は頸部に皮下投与する。主要評価項目：無再発生存期間、副次評価項目：無作為化後１年時、２年時の無再発生存率、CTL誘導率、全生存期間、無作為化後１年時、２年時の全生存率、安全性、バイオマーカーの探索・2014年12月～2020年12月（生存調査期間を含む）　エントリー期間２年
各被験者の投与期間（96週間）
【成果】症例集積中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（東大医科学研究所）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

2　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。病理病期I期（T1>2cm）非小細胞肺癌完全切除例に対する術後化学療法の臨床第Ⅲ相試験（JCOG0707）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：
【目的】病理病期I期（T1>2 cm）非小細胞肺癌完全切除例に対する術後化学療法について、テガフール・ウラシル配合剤（UFT）治療群を対照として、テガフール・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤（TS-1）療法の有効性を比較検討する。
【方法】病理病期I期（T1>2 cm）非小細胞肺癌完全切除例に対する術後化学療法について、テガフール・ウラシル配合剤（UFT）治療群を対照として、テガフール・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤（TS-1）療法の有効性を比較検討する。（オープンラベル第Ⅲ相臨床試験）Primary endpointは全生存期間、Secondary endpointsは無再発生存期間、再発形式、治療完遂割合、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合、二次がん発症割合、服薬状況。予定登録数は960例で登録期間は３年。
【成果】症例集積は終了。追跡調査中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

3　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。肺野末梢小型非小細胞肺癌に対する肺葉切除と縮小切除（区域切除）の第Ⅲ相試験（JCOG0802/WJOG4607Ｌ）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：
【目的】臨床病期Ⅰ期で肺野末梢に存在する小型肺癌（2cm以下）を対象として、縮小切除を行った患者の遠隔成績を、現在の国際的標準治療である肺葉切除の遠隔成績を対照に比較評価（非劣性）する。
【方法】臨床病期Ⅰ期で肺野末梢に存在する小型肺癌（2cm以下）を対象として、縮小切除を行った患者の遠隔成績を、現在の国際的標準治療である肺葉切除の遠隔成績を対照に比較評価（非劣性）する。Primary endpointは全生存期間、Secondary endpointsは無再発生存期間、有害事象、術後肺機能、局所再発発生頻度とする。予定登録数は904例で登録期間は3年。
【成果】症例集積は終了。追跡調査中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

4　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。胸部薄切CT所見に基づく肺野型早期肺癌に対する縮小切除の第Ⅱ相試験（JCOG0804/WJOG4507L）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：
【目的】術前の胸部薄切（thin section）CT画像に基づく2cm以下の肺野末梢の早期肺腺癌に対する縮小切除の妥当性を検討すること。
【方法】術前の胸部薄切（thin section）CT画像に基づく2cm以下の肺野末梢の早期肺腺癌に対する縮小切除の妥当性を検討すること。Primary endpointは全生存期間、Secondary endpointsは局所再発発生頻度、無再発生存期間、術後早期合併症割合である。予定登録数は330例で登録期間は3年。
【成果】症例集積は終了。追跡調査中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

5　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。胸部薄切CT 所見に基づくすりガラス影優位のcT1N0 肺癌に対する区域切除の非ランダム化検証的試験（JCOG1211）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：
【目的】術前の胸部薄切（thin section）CT画像に基づく、すりガラス影優位のcT1N0肺癌に対する区域切除の有用性を検証する。
【方法】術前の胸部薄切（thin section）CT画像に基づく3cm以下の肺野末梢の早期肺腺癌に対する縮小切除の妥当性を検討すること。Primary endpointは5年無再発生存割合、Secondary endpointsは年次生存割合、年次無病生存割合、局所再発発生割合、術後呼吸機能（努力性1秒量、努力性肺活量）、区域切除完遂割合、根治的区域切除完遂割合、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合である。予定登録数は390例で登録期間は4年。
【成果】症例集積は終了。追跡調査中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

6　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：呼吸器悪性腫瘍に対する外科切除を含む標準的治療の確立。高悪性度神経内分泌肺癌完全切除例に対するイリノテカン+シスプラチン療法とエトポシド+シスプラチン療法のランダム化比較試験（JCOG1205/1206）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修二、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的】高悪性度神経内分泌肺癌（小細胞肺癌、または大細胞神経内分泌肺癌）に対する至適補助化学療法を検証する。

【方法】完全切除された、病理病期Ⅰ-ⅢA期の高悪性度神経内分泌肺癌患者を対象として、イリノテカン+シスプラチン併用療法を試験治療とし、標準治療であるエトポシド+シスプラチン併用療法に対する優越性をランダム化比較第Ⅲ相試験にて検証する。Primary endpointは全生存期間、Secondary endpointsは無再発生存期間、治療完遂割合、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合、二次がん発生割合である。予定登録数は220例で登録期間は6年。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

7　厚生労働省がん研究助成金指定研究：国立がん研究センター研究開発費29-A-3「成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（JCOG）」（主任研究者　飛内 賢正）分担研究課題：臨床病期I/II期非小細胞肺癌に対する選択的リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化比較（JCOG1413）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：

【目的】上葉または下葉原発の臨床病期Ⅰ/Ⅱ期非小細胞肺癌を有する患者に対する、肺葉切除＋選択的リンパ節郭清の臨床的有用性を標準治療である肺葉切除＋系統的リンパ節郭清とのランダム化比較試験にて検証する。

【方法】一次登録後、術中に二次登録を行い、ランダムに系統的郭清群（標準治療）と選択的郭清群（試験治療）とに割り付けられる。Primary endpoint：全生存期間、Secondary endpoints：無再発生存期間、局所再発発生割合、局所リンパ節再発割合、手術時間、出血量、在院日数、ドレーン留置期間、有害事象（有害反応）発生割合、重篤な有害事象（有害反応）発生割合

予定登録患者数：一次登録約1,700例、二次登録1,450例

登録期間：5.5年、追跡期間：登録終了後10年

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコール審査委員会および参加施設の倫理審査委員会（IRB）の承認を必須としている。各施設IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

8　縦隔リンパ節転移を有するⅢA期N2非小細胞肺癌に対する術前の化学放射線療法と手術を含むtrimodality治療の実施可能性試験（WJOG5308L）（研究実施責任者：横見瀬　裕保）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀、中山優子、野中哲生

目的・方法・成果等：

【目的】画像上N2が疑われかつ病理学的に確認された縦隔リンパ節転移を要する切除可能な臨床病期ⅢA期の非小細胞肺癌症例を対象に、導入化学放射線治療後に手術を行うtrimodality治療の実施可能性を評価し、さらに術後に地固め療法を行う実施可能性を探索的に評価する

【方法】切除可能な臨床病期ⅢA期Ｎ２症例に、術前導入化学療法として、CBDCA+PTXと胸部放射線治療の同時併用を行い、手術を施行。術後地固め化学療法としてCBDCA+PTXを行う。予定症例登録数は40例である。

【成果】症例集積は終了し、経過観察中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

9　肺癌切除術後の術後間質性肺炎急性増悪予防策の多施設共同第二相試験

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀、横瀬智之

目的・方法・成果等：

【目的】潜在的間質性肺炎合併例に対する、塩酸シベレスタットとメチルプレドニゾロンの投与による術後急性増悪の予防効果と安全性について検証する。

適格基準：高解像度ＣＴにおいて、両肺下葉を中心とした、三区域以上にわたり胸膜直下の線維化巣または蜂巣状肺を示す。

【方法】全身麻酔導入開始前に、塩酸シベレスタット（300mg/Body）を持続点滴開始し、メチルプレドニゾロン（125mg/Body）の静脈注射を行う。麻酔導入から覚醒に至るまで高濃度酸素投与は極力回避し、全身麻酔中のSpO2の値は95程度を目標とする。塩酸シベレスタットは開始後、48時間持続点滴を行う。主要評価項目は間質性肺炎急性増悪発生率（細菌性肺炎を否定した上で、急性に発症した低酸素血症で、両側性の肺浸潤影を認め、PaO2/FIO2の値が300以下である）。副次的評価項目は間質性肺炎の病理的正診率、周術期のmorbidity/mortality、生存期間中央値、無再発生存率、第二肺癌発生率。症例集積期間２年、症例経過観察期間５年。

【成果】症例集積は終了し、来年度に試験結果を公表予定である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

10　縦隔リンパ節転移を有するⅢA期非扁平上皮非小細胞癌に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ ペメトレキセド+ ベバシズマブ併用療法もしくは、シスプラチン+ ペメトレキセド+ 同時胸部放射線照射（45Gy）後の手術のランダム化比較第II相試験（PIT-1）（研究代表者：岡田　守人）

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的と方法】切除可能な臨床病期ⅢA期非扁平上皮非小細胞肺癌症例を対象とし、導入療法としてCisplatin（CDDP）+ Pemetrexed（PEM）+ Bevacizumab（BEV）併用療法もしくはシスプラチン+ ペメトレキセド+ 同時胸部放射線照射（45Gy）を施行しその後に手術を行う集学的治療の有効性と安全性について、どちらがより優れているかを評価する。主要エンドポイントは２年無増悪割合、副次的エンドポイントは５年無再発生存率、２年・５年全生存率、治療完遂割合、完全切除率割合、ダウンステージ割合、腫瘍マーカーの推移、導入療法前後でのFDG-PET所見の推移、有害事象発生率である。予定症例登録数は80例である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

11　縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射（45Gy）後の手術の第II相試験（PIT-2）（研究代表者：鈴木　健司）

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、松﨑智彦、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的と方法】切除可能な臨床病期ⅢA期扁平上皮非小細胞肺癌症例を対象とし、導入療法としてCisplatin（CDDP）+ TS-1 + 同時胸部放射線照射（45Gy）を施行しその後に手術を行う集学的治療の有効性と安全性について評価する。主要エンドポイントは２年無増悪割合、副次的エンドポイントは５年無再発生存率、２年・５年全生存率、治療完遂割合、完全切除率割合、ダウンステージ割合、腫瘍マーカーの推移、導入療法前後でのFDG-PET所見の推移、有害事象発生率である。予定症例登録数は43例である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

12　肺尖部胸壁浸潤がん（Superior sulcus tumor）に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ ティーエスワン+同時胸部放射線照射（66Gy）後の手術の有効性検証試験（研究代表者：坪井　正博）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか、山田耕三、加藤晃史、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的と方法】Superior sulcus tumorに対する術前導入療法としてのシスプラチン+ ティーエスワン+同時胸部放射線照射（66Gy）後の手術の予後の改善と局所制御率の向上を検証する。主要エンドポイントは３年全生存割合、副次的エンドポイントは３年･５年無増悪生存率、５年全生存率、治療完遂割合、完全切除施行割合、ダウンステージ割合、腫瘍マーカーの推移、導入療法前後でのFDG-PET所見の推移、有害事象発生率である。組織学的治療効果
予定症例登録数は60例である。
【成果】症例集積中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

13　低肺機能肺癌手術患者におけるTiotropium吸入の効果に関する探索的臨床試験（Express）（研究代表者：坪井　正博）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：

【目的と方法】慢性閉塞性肺疾患を合併した肺癌患者に対する、術前からのTiotropium吸入が及ぼす影響をランダム化して割り当て、探索的に検討する。
主要評価項目：心肺疾患イベント発生率
副次評価項目：心肺疾患イベントの詳細、心肺疾患イベント以外の術後合併症発生率、Tiotropium吸入前後での呼吸機能改善率、Clavien-Dindo分類による術後合併症の評価、３年全生存率。有害事象発生割合。術後の治療継続状況
予定症例登録数は280例である。
【成果】症例集積の遅滞から試験を終了し、登録した症例を後述のRapid試験へ組み入れた。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

14　低肺機能患者における肺癌手術に関する前向き観察研究（Rapid）（研究代表者：坪井　正博）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：

【目的と方法】原発性肺癌患者の中で慢性閉塞性肺疾患（chronic obstructive pulmonary disease、以下COPD）を合併し､特に中等度から重度に該当する症例において、周術期管理や術式、合併症、予後等の手術に関する実態を観察研究する。さらに、本試験は軽症COPDを対象とした「低肺機能肺癌手術患者におけるTiotropium吸入の効果に関する探索的臨床試験」と併施し、その結果を比較する。
主要評価項目：１年全生存率
副次評価項目：術後早期および晩期合併症としての心肺疾患イベント発生率、術後心肺疾患イベントの詳細、心肺疾患イベント以外の術後合併症、COPD治療介入前後での呼吸機能改善率、Clavien-Dindo分類による術後合併症の評価、３年全生存率、有害事象発生割合。術後の治療継続状況
予定症例登録数は50例である。
【成果】症例集積中である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

15　術前喀痰細胞診の有用性の検討（術前喀痰細胞診による経気道散布性腫瘍成分の検出に関する前向き介入研究）（研究代表者：伊坂　哲哉）

研究者氏名（班長協力者）
中山治彦、伊藤宏之、永島琢也、西井鉄平、鮫島譲司、古本秀行、大澤潤一郎、伊坂哲哉、和田篤史、仁藤まどか

目的・方法・成果等：

【目的と方法】術前喀痰細胞診におけるmicropapillary成分やmucinous 成分の検出率を解析することを目的とする。術前に経気道散布性の腫瘍細胞を検出することが、手術適応や術式を決定するうえでの判断材料となることを検討する。
主要評価項目：喀痰細胞診の感度・特異度・陽性適中率。副次評価項目:喀痰細胞診検査のATC全体の検出率、喀痰細胞診検査のmicropapillary 成分とmucinous成分、それぞれの検出率、細胞診陽性例の予後（術後５年生存

率)、再発（無再発生存率、再発後生存率）および再発形式を、細胞診陰性例のものと比較する。
目標症例数：200例。
【成果】症例集積は終了し、来年度中に試験結果を公表する予定である。
倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

血液内科

研究課題

1　ドナーコーディネート終了理由についての解析

研究者氏名
　金森平和

目的・方法・成果等：
【目的】第一ドナーの最終同意が得られた後にコーディネート終了となり、第二ドナーから移植を行った場合のコーディネート期間を解析した。
【方法】ドナー理由（D群300人）または患者理由（P群59人）によって最終同意後に第一ドナーから移植を受けなかった計359人を対象とした。第一ドナーから移植を受けた患者（C群）を対照とした。
【結果】第一ドナー選定日～第一最終同意後終了日（C群は判定日）までの期間（平均値±SD）は、C群70±25日、D群72±26日、P群97±82日（ｐ＜0.001）、第一最終同意後終了日（判定日）～採取日までの期間は、C群55±21日、D群125±64日、P群198±139日（ｐ＜0.001）、第一最終同意後終了日～第二最終同意後判定日までの期間は、D群74±59日、P群149±133日（ｐ＜0.001）、第二最終同意後判定日～採取日までの期間は、D群51±17日、P群48±25日（ｐ＝0.429）であった。
【考察】患者理由によるコーディネート期間延長を区別したうえで、コーディネート期間の解析を行う必要がある。
【成果】他の分担研究者と合同で解析中のため、まだ成果物はない。
倫理面への配慮：骨髄バンクのホームページに掲載されている資料を対象とし、個人情報は含まれていない。当院IRBで審査・承認の上、解析を行った。

2　臍帯血移植における移植前CRP値の移植成績への影響

研究者氏名
　金森平和、石山泰史、小山　哲、立花崇孝、田中正嗣

目的・方法・成果等：
【目的】臍帯血移植における移植前血清CRP値の意義を明らかにする。
【方法】2009年４月から2016年４月までに当施設で初回移植として臍帯血移植を受けたAML34例、ALL27例、MDS13例の計74例を対象に後方視的解析を行った。
【結果】移植前処置前のCRP値は生存率との関連が認められた。多変量解析ではCRP高値群と正常値群でNRMに有意差は認められなかったが、gradeⅡ-Ⅳの急性GVHDの発症はCRP高値群で有意に高かった。
【結語】CBTを対象とした今回の解析では移植前処置前のCRP値は生存率との関連が認められた。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究に関する倫理指針に基づいて研究を行った。

3　同種造血幹細胞移植後の血小板回復と移植成績に関する研究

研究者氏名
　金森平和、石山泰史、小山　哲、立花崇孝、田中正嗣

目的・方法・成果等：
【目的】同種造血幹細胞移植後の血小板生着遅延が移植成績に与える影響を明らかにする。
【方法】2002年から2013年に行われた初回移植例を対象とし、移植後60日までに血小板生着を達成した例と未達成例の移植成績を比較検討した。
【結果】血小板生着遅延は不良な全生存と高い非再発死亡率に有意に相関した。血小板生着遅延症例では致死的感染症が有意に多かった。血小板遅延症例の中でも血小板輸血量が多い症例は有意予後不良であった。
【結語】血小板生着遅延症例は重篤な感染症が多く不良な予後につながるため、充分な感染予防が必要であると考えられた。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究に関する倫理指針に基づいて研究を行った。

4　同種造血幹細胞移植後の免疫再構築に関する研究

研究者氏名
　小山　哲、石山泰史、立花崇孝、田中正嗣、金森平和

目的・方法・成果等：
【目的】臍帯血移植後早期のリンパ球・単球回復が予後に与える影響を検討した。
【方法】2009年から2015年までに当院で初回臍帯血移植を施行した造血器腫瘍患者のうち、生着不全およびDay42までの早期死亡例を除外した66例を後方視的に解析した。移植後day28、35、42における全リンパ球数（ALC：L28、L35、L42）と全単球数（AMC：M28、

M35、M42）を調査し、cut off値はROC曲線を用いた。
【結果】L42≧300/μl（n=50）とL42＜300μl（n=16）、M42≧350/μl(n=55)とM42＜350μl(n=11)の比較では、２年OSはそれぞれ78.1% vs 48.1%（P=0.014）、75.3% vs 45.5%（P=0.017）であった。OSに関する多変量解析では、移植時病期（CR）（P= 0.009）、輸注有核細胞数≧3.0×107/kg（P=0.022）、L42≧300/μl（P=0.019）・M42≧350/μl（P=0.045）が独立した予後良好因子であった。
【結語】移植後早期にリンパ球・単球の回復が良い群では移植関連死亡が少なく、良好な予後に関係している可能性が示唆された。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究に関する倫理指針に基づいて研究を行った。

腫瘍内科

研究課題

1　未治療濾胞性リンパ腫に対するリツキシマブ併用CHOP療法の検討

研究者氏名
高崎啓孝、沼田　歩、新垣秀樹、小山めぐみ、酒井リカ

目的・方法・成果等：
【目的】未治療、濾胞性リンパ腫に対して、R-CHOP療法の治療成績、治療に影響する因子を検討することで、それらの情報を明らかにする。
【方法】2003年５月～2016年３月に当院でR-CHOP療法を行った、未治療、進行期、濾胞性リンパ腫の診断時の臨床情報、治療成績、予後に関する情報、治療に伴う有害事象を診療録より抽出。集積した診療情報を後方視的解析し、未治療、進行期、濾胞性リンパ腫におけるR-CHOP療法の長期の治療成績および予後に関する因子を明らかにする。
【成果】対象期間中にR-CHOP療法で治療を行った未治療濾胞性リンパ腫121名について解析した。年齢中央値62歳、85%は臨床病期Ⅲ期以上、中央観察期間５年（１-13年）であった。５年の全生存割合および無増悪生存割合は夫々95%、67%であった。94名で治療終了時にPET-CTが施行されており、28名がDeauville基準（5 point scale）で陽性（score3以上）であった。治療終了時PET陽性群は陰性群と比較して有意に５年無増悪生存率が低かった(18% vs. 78%, P<0.001)。40名が再発し、そのうち７名は形質転換をきたした。形質転換の累積発症リスクは５年で６%、10年で15%であった。再発後の５年生存は形質転換を来した群は、そうでない群と比較して有意に不良であった（23% vs. 92%,P<0.001）。
倫理面への配慮：本研究は、臨床情報を用いた後ろ向き調査研究であり厚生労働省によって作成された「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日作成）に従って実施した。

2　R-CHOP療法で治療された限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の臨床病理学的検討

研究者氏名
沼田　歩、酒井リカ、高崎啓孝、新垣秀樹、小山めぐみ

目的・方法・成果等：
【目的】2003年～2009年に神奈川県立がんセンターおよび関連７施設で６－８サイクルのR-CHOP療法を受けた限局期未治療DLBCLの臨床病理学的特徴を後方的に解析する。
【方法】当該症例のうち、診断時生検組織ホルマリン固定パラフィン包埋材料が収取可能な症例に関し、当院病理診断科ならびに、東海大学医学部基盤診療学系病理診断学において、病理学的検討を行う。臨床情報は研究課題５．でえられた情報を用いる。
【成果】研究継続中
倫理面への配慮：本研究は、臨床情報を用いた後ろ向き調査研究であり厚生労働省によって作成された「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日作成）に従って実施する。

3　切除不能進行再発神経内分泌癌の予後因子の検討

研究者氏名
酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、新垣秀樹、小山めぐみ

目的・方法・成果等：
【目的】当科で2001年～2017年に診断し、化学療法を施行した切除不能神経内分泌癌症例の治療成績を後方視的に解析し予後因子を明らかにする。
【方法】2001年～2017年に神奈川県立がんセンター腫瘍内科において切除不能再発神経内分泌癌と診断され、化学療法を受けた症例を対象に、臨床データ、治療法、治療反応性、予後等を含む臨床情報は診療録より抽出する。各種臨床データと治療方法に関して、後方視的に解析を行い、予後に関連する因子を抽出する。
【成果】研究継続中
倫理面への配慮：本研究は、臨床情報を用いた後ろ向き調査研究であり厚生労働省によって作成された「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日作成）に従って実施する。

4　神経内分泌癌の臨床病理学的検討

研究者氏名
酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、新垣秀樹、小山めぐみ

目的・方法・成果等：
【目的】神経内分泌癌は比較的稀であり、標準治療が確立しておらず、予後不良な悪性疾患である。当院で、2001年～ 2017年に診断された神経内分泌癌症例を後方視的に解析し、臨床病理学的特徴を明らかにする。
【方法】2001年～ 2017年に神奈川県立がんセンター腫瘍内科において神経内分泌癌と診断され、治療を受けた症の例診断時臨床データ、治療、予後等を含む臨床情報は診療録より抽出する。また、Ki-67を含む各種免疫染色およびHE染色に基づく病理診断結果は、病理診断レポートより抽出する。必要に応じ、病理診断の再検討を行う。診断時検査データ、病理診断結果、治療法と予後に関して、解析を行う。
【成果】研究継続中
倫理面への配慮：本研究は、臨床情報を用いた後ろ向き調査研究であり厚生労働省によって作成された「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日作成）に従って実施する。

5　限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫のR-CHOP療法後の長期予後の検討

研究者氏名
沼田　歩、酒井リカ、高崎啓孝、新垣秀樹、小山めぐみ

目的・方法・成果等：
【目的】R-CHOP療法 6 － 8 サイクルで治療を受けた限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（Diffuse large B-cell lymphoma, DLBCL）の長期予後を明らかにする。
【方法】2003年～ 2009年に神奈川県立がんセンターおよび関連 7 施設で 6 － 8 サイクルのR-CHOP療法を受けた限局期未治療DLBCL142例について、長期予後を検討した。
【成果】全例の中央追跡期間7.6年であった。完全寛解に到達した123例中22例が再発をきたし、再発中央期間は18.3 ケ月（5.6-67. 9 ケ月）であった。 6 年以降の晩期再発は認めなかった。 7 年無増悪生存率、全生存率は夫々、76.6% 、86.6%であった。
倫理面への配慮：本研究は、臨床情報を用いた後ろ向き調査研究であり厚生労働省によって作成された「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日作成）に従って実施した。

6　Bendamustine再治療を行った高齢者濾胞性リンパ腫の検討

研究者氏名
石山泰史、酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、新垣秀樹、小山めぐみ

目的・方法・成果等：
【目的】当院で施行された高齢者濾胞性リンパ腫に対するbendamustine再治療症例を対象として、予後、毒性に関して後方視的に解析する。
【 方 法 】2010年12月 ～ 2014年12月 にbendamustine retreatmentを行った再発濾胞性リンパ腫 5 例について、後方視的に解析した。
【成果】再治療時年齢中央値は67歳（66－78歳）、 5 例全例が女性。前治療レジメン数中央値は 3 （2-5）、初回bendamustine治療の効果は全例が完全寛解であり、初回bendamustine終了～ retreatmentまでの期間中央値は 2 年であった。Retreatment時の最良治療効果はCR2例、PR3例、Retreatment治療後の中央生存期間値は2.5年、無増悪生存期間中央値は2.5年であった。Retreatment時Grade3/4の血液毒性は、白血球数・好中球数減少は 5 例全例にみられ、血小板減少 1 例にみとめた。 1 例が治療終了後 4 か月後に肺炎を合併した。高齢者 5 例のbendamustine retreatmentにおいて概ね安全に施行でき、比較的長期の生存期間が示された。
倫理面への配慮：本研究は、臨床情報を用いた後ろ向き調査研究であり厚生労働省によって作成された「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日作成）に従って実施した。

消化器内科（消化管）

研究課題

1　食道癌術後難治性吻合部狭窄に対するステロイド併用EBDおよびステロイド併用RICのランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験　JCOG1207

研究者氏名
本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、芹沢ありさ、林　公博

目的・概要・成果等：
【目的・概要】食道癌術後難治性吻合部狭窄に対する治療として、ステロイド併用RIC（Radial Incision and Cutting）の臨床的有用性を標準治療であるステロイド併用内視鏡的バルーン拡張術（Endoscopic Balloon Dilation：EBD）とのランダム化比較試験にて検証する。
【方法】食道癌術後難治性吻合部狭窄（ステロイド併用）

内視鏡的バルーン拡張術、ブジー拡張術を３回施行してもDysphagiascore≧2の嚥下障害がある患者を対象とし、割付調整因子（施設、放射線治療の有無（有vs. 無）、術後初回拡張時期（90日以内vs. 91日以降））をつけてランダム化し治療を行い、経過観察する。
【成果】Primary endpoint：無再狭窄生存期間、24週時点までの再拡張術の実施回数
Secondary endpoints：治療開始後８週時点の吻合部径＞10 mmの割合、有害事象発生割合、治療開始後２、４、８、24週時点のDysphagia score の改善割合、治療開始後24週時点のDysphagia score≦1の割合
【今後の方針】登録中
倫理面への配慮：当院の受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、十分なインフォームドコンセントを行い、患者に了承を得ています。

2　早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とする ステロイド内服療法およびステロイド局注療法のランダム化比較第Ⅲ相試験　JCOG1217

研究者氏名
本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、芹沢ありさ、林　公博

目的・方法・成果等：
【目的・概要】広範な早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD：endoscopic submucosal dissection）後の狭窄予防としてのステロイド局注療法に対するステロイド内服療法の優越性を検証する。
【方法】術前診断としてcEP-LPM, 周在性1/2周～非全周性、腫瘍長軸径50mm以下、cN0M0の早期食道癌を対象とし、割付調整因子（施設、腫瘍の周在性（3/4周未満vs. 3/4周以上）、長軸方向の腫瘍径（30ｍｍ未満vs. 30ｍｍ以上））をつけてランダム化し治療を行い、経過観察する。
【成果】Primary endpoint：無狭窄生存期間
Secondary endpoints：ESD実施後12週までに要した内視鏡的拡張術の回数
有害事象発生割合 重篤な有害事象発生割合 ESD実施後12週時点のDysphagia score≦1の割合
【今後の方針】登録中
倫理面への配慮：当院の受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、十分なインフォームドコンセントを行い、患者に了承を得ています。

3　粘膜下層浸潤臨床病期Ⅰ期（T1N0M0）食道癌に対する内視鏡的粘膜切除術（EMR）と化学放射線併用治療の有効性に関する第Ⅱ相試験　JCOG0508

研究者氏名
本橋　修、中山昇典、西村　賢

目的・概要・成果等：
【目的】粘膜下層への浸潤（SM1-2）が疑われる臨床病期Ⅰ期（T1N0M0）食道扁平上皮癌に対する、EMRと化学放射線療法を組み合わせた非外科的治療の有効性と安全性を評価する。
【対象】粘膜下層への浸潤（SM1-2）が疑われる臨床病期Ⅰ期（T1N0M0）食道扁平上皮癌症例。
【成果】Primary endpoint：pSM1-2 かつ断端陰性患者における３年生存割合　Secondary endpoints：全適格患者の３年生存割合と無増悪生存期間、pM3かつ断端陰性の患者における全生存期間、内視鏡的粘膜切除術（EMR）、化学放射線療法による有害事象。治療：１）EMR　２）化学放射線療法　予定登録数と研究期間：予定登録数：pSM1-2 かつ断端陰性の患者を82名（全適格患者で137名程度を予定）、登録期間：３年として治験継続中である。
【今後の方針】追跡期間：主たる解析は登録終了後３年、最終解析は登録終了後５年。総研究期間：８年。登録終了、観察期間中。
倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。

4　早期胃癌における内視鏡的粘膜切除術の適応拡大に対する第Ⅱ相試験　JCOG0607

研究者氏名
本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘

目的・概要・成果等：
【目的・概要】胃癌治療ガイドラインでは内視鏡的粘膜切除術（Endoscopic Mucosal Resection: EMR）の適応外となるような早期胃癌のうち、UL（－）群：潰瘍および潰瘍瘢痕のない２cmを超える分化型粘膜内（M）癌、およびUL（+）群：潰瘍もしくは潰瘍瘢痕のある３cm以下の分化型粘膜内（M）癌、の両者を対象としたEMR の有効性と安全性を評価する。
【方法】組織学的に分化型腺癌であることが確認されている初発かつ単発の胃癌。　治療：ESD によるEMR を行う。
【成果】Primary endpoint：５年生存割合。Secondary endpoints：UL（－）群における全生存期間、UL（+）群における全生存期間、無再発生存期間、５年胃温存割合、病変一括切除割合、EMR による病理学的治癒切除割合、有害事象
発生割合、重篤な有害事象発生割合等を検討するため、予定登録数：470 名　として治験継続中である。
【今後の方針】登録終了、観察期間中。

倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、十分なインフォームドコンセントを行い、患者に了承を得ています。

5 「食道がん内視鏡治療後のヨード不染帯程度別の異時性他臓器がんの発生状況を調査する多施設共同前向きコホート研究」実施計画書　Japan Esophageal Cohort study -2: JEC-2

研究者氏名

中山昇典、本橋　修、西村　賢、井口靖弘、芹沢ありさ、林　公博、三留典子

目的・概要・成果等：

【目的・概要】粘膜内食道扁平上皮がんEMR/ESD例（初回治療例/既往例）同意取得文書による禁酒・禁煙指導【登録時の調査項目(全て保険診療の範囲内で実施する)】「お酒とたばこと食事のアンケート」、「AUDIT質問票」→ データセンターに郵送する上部消化管内視鏡検査（中・下咽頭、喉頭の観察および食道ヨード色素内視鏡検査を含む。NBIの使用は規定しない）耳鼻咽喉科診察（口腔、上咽頭、中咽頭上壁の裏面、舌根を中心に診察する）下部消化管内視鏡検査または注腸検査または便潜血反応頸胸腹骨盤部造影CT検査PSA ヘリコバクターピロリ感染症の有無または検査・除菌歴飲酒・喫煙状況の問診：上部消化管内視鏡検査毎【登録後の調査項目（全て保険診療の範囲内で実施する)】上部消化管内視鏡検査: 6 か月毎（内視鏡治療直後は 3 か月後にも実施する）耳鼻咽喉科診察：1 年毎下部消化管内視鏡検査または注腸検査または便潜血反応：2 年毎頸胸腹骨盤部造影CT検査：2 年毎PSA：2 年毎「お酒とたばこと食事のアンケート」、「AUDIT質問票」：2 年毎→ データセンターに郵送するヨード不染帯程度の評価（Grade分類）→ 内視鏡写真（少なくとも 3 枚）をデータセンターに郵送するヨード不染帯程度の評価（改善、不変、増悪）：2 年毎アスピリン・スタチンの内服歴

食道扁平上皮がんは異時性他臓器がんが多いことが知られており、食道がんの根治が期待できる内視鏡治療例では予後に関わる重要な課題である。そのような中、先行研究であるJEC-1試験において、多発ヨード不染帯例（JEC-1試験のC群）は、異時性他臓器がんの発生が多いことを探索的に見いだした。そこで、多発ヨード不染帯例（JEC-1試験のC群）は、異時性他臓器がんの発生が増えるかどうかを、前向きコホート研究にて検証することとした。

・Primary Endpoint:

ヨード不染帯程度別の累積異時性他臓器がん発生率

・Secondary Endpoints: ＪＥＣ - 2

1）ヨード不染帯程度別の観察人年あたりの異時性他臓器がん発生総数

2）ヨード不染帯程度別の累積頭頸部がん・胃がん発生率

3）ヨード不染帯程度別の観察人年あたりの頭頸部がん・胃がん発生総数

4）禁酒成功者と非成功者における累積異時性他臓器がん発生率

5）禁煙成功者と非成功者における累積異時性他臓器がん発生率

6）食道がん初回治療例と既往例における累積異時性他臓器がん発生率

7）食道がん初回治療例と既往例における観察人年あたりの異時性他臓器

【成果】現在、登録中。

倫理面への配慮：当院の倫理委員会にて、審議され、承認されています。

6　未分化型早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術の適応拡大に関する第Ⅱ相試験（JCOG1009/1010）

研究者氏名

本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘

目的・概要・成果等：

【目的】早期胃癌のうち、潰瘍および潰瘍瘢痕のない 2 cm以下の未分化型優位の粘膜内癌（T1a（M））を対象としたESDの有効性と安全性を評価する。

【方法】上記対象の胃癌に対し、ESDを行い、下記項目につき、検討する。

Primary endpoint：ESD後の病理組織診断結果で未分化型優位であった患者における 5 年生存割合

Secondary endpoints：全生存期間、無再発生存期間、無遠隔再発生存期間、 5 年無再発胃温存生存割合、ESDによる病変一括切除割合、ESDによる病理学的治癒切除割合、ESD後の病理組織診断結果で分化型優位であった患者における 5 年生存割合、ESDにて治癒切除と判定された患者における 5 年生存割合、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合

【成果】登録終了、観察期間中

倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、患者に、十分なインフォームドコンセントを行い、試験に参加していただいています。

7　切除不能進行・再発胃癌を対象としたS-1/シスプラチン併用（CS）療法とドセタキセル/シスプラチン/S-1 併用（DCS）療法のランダム化第Ⅲ相試験（JCOG1013）

研究者氏名

中山昇典、西村　賢、本橋　修、井口靖弘、芹沢ありさ、林　公博、吉川貴己　他

目的・概要・成果等：
切除不能進行・再発胃癌患者を対象に、ドセタキセル＋シスプラチン＋S-1 併用療法（DCS 療法）を試験治療とし、標準治療であるS-1＋シスプラチン（CS）療法に対する優越性をランダム化比較にて検証する。また、分化型腺癌と未分化型腺癌でDCS 療法のCS 療法に対する上乗せ延命効果に違いがあるかどうかの探索的仮説の検討も行う。
Primary endpoint：全生存期間
Key secondary endpoint：分化型腺癌/未分化型腺癌のサブグループ毎の全生存期間
Secondary endpoints：無増悪生存期間、奏効割合（標的病変を有する場合）、用量強度（Dose intensity）、有害事象（有害反応）発生割合、Grade 4 の非血液毒性発生割合、早期死亡割合、治療関連死亡発生割合（TRD発生割合）、分化型腺癌/未分化型腺癌のサブグループ毎の無増悪生存期間、分化型腺癌/未分化型腺癌のサブグループ毎の奏効割合（標的病変を有する場合）
予定登録患者数：各群370名、両群計740名。
登録期間：4.5年　追跡期間：登録終了後1.5年　総研究期間：6 年
【結果】登録終了　現在観察中
倫理面への配慮:受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、患者に、十分なインフォームドコンセントを行い、試験に参加していただいています。

8　高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する胃癌に対する5-FU/l-LV 療法vs. FLTAX（5-FU/l-LV+PTX）療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験（JCOG1108/WJOG7312G）

研究者氏名
中山昇典、西村　賢、本橋　修、井口靖弘、芹沢ありさ、林　公博、吉川貴己　他

目的・概要・成果等：
高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する治癒切除不能進行・再発胃癌に対するフルオロウラシル（5-FU）/レボホリナートカルシウム（l-LV）＋パクリタキセル（PTX）療法（FLTAX療法）の安全性（第Ⅱ/Ⅲ相部分）と有効性（第Ⅲ相部分）を検証する。有効性については、標準治療である5-FU/ l-LV療法に対する優越性をランダム化比較試験にて検証する。
第Ⅱ相部分
Primary endpoints：B群の 8 週間治療継続割合、生存期間中央値
Secondary endpoints：A群の 8 週間治療継続割合、有害事象発生割合
第Ⅲ相部分
Primary endpoints：全生存期間
Secondary endpoints：有害事象発生割合、経口摂取改善割合、QOL 非悪化割合、無腹水処置生存期間、腹水奏効割合・腹水制御割合、無増悪生存期間、治療成功期間、用量強度
予定登録患者数：330人
登録期間：3.5 年。追跡期間：登録終了後 1 年。総研究期間：4.5年
【結果】経過観察中
倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、患者に、十分なインフォームドコンセントを行い、試験に参加していただいています。

9　切除不能進行・再発胃癌患者を対象としたTAS-118/Oxaliplatin療法とS-1/Cisplatin療法の多施設共同ランダム科比較Ⅲ相比較試験

研究者氏名
中山昇典、西村　賢、本橋　修、井口靖弘、芹沢ありさ、林　公博、吉川貴己　他

目的・概要・成果等：
切除不能進行・再発胃癌患者を対象として、以下エンドポイントについてTAS-118/Oxaliplatin療法（試験群）とS-1/Cisplatin療法（対照群）を比較する。
主要エンドポイント：全生存期間
副次エンドポイント：無増悪生存期間（Progression-free Survival: PFS）
治療成功期間（Time to Treatment Failure: TTF）
奏効率（Overall Response Rate: ORR）
病勢コントロール割合（Disease Control Rate: DCR）
安全性（Safety）
予定登録患者数：686人
登録期間：2014年12月から2016年 6 月
【結果】登録終了　経過観察中
倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、患者に、十分なインフォームドコンセントを行い、試験に参加していただいています。

10　フッ化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤を含む初回化学治療に不応となった切除不能進行・再発胃癌患者を対象としたABI-007/Ramucirumab併用療法の臨床Ⅱ相試験

研究者氏名
中山昇典、西村　賢、本橋　修、井口靖弘、芹沢ありさ、吉川貴己　他

目的・概要・成果等：
主目的：フッ化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤を含む初回化

学治療に不応となった切除不能進行・再発胃癌患者を対象にABI-007/Ramucirumab併用療法の全奏効率を評価する。
副次目的：フッ化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤を含む初回化学治療に不応となった切除不能進行・再発胃癌患者を対象にABI-007/Ramucirumab併用療法の井かの項目を全奏効率を評価する。
・無増悪生存期間、治療成功期間、全生存期間、病勢制御率、奏効期間
・投与状況
・有害事象及び副作用の発現状況
・Quality of life
予定症例数：40例
登録期間：2015年11月から2017年10月
【結果】登録終了 経過観察中
倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、患者に、十分なインフォームドコンセントを行い、試験に参加していただいています。

消化器内科（肝胆膵）

研究課題

1　胆膵がんにおける血栓症リスクとTissue factor についての前向き調査試験

研究者氏名
上野　誠、大川伸一、森本　学、小林　智、守屋　学、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：
【目的】胆膵癌患者の中でも、さらに高リスクと考えられる患者集団を見出し、その集団においてのみ予防的治療を行うといった戦略が必要と考えられる。今回、腫瘍由来のTissue factorが担癌患者における血栓症発症に大きく関与していることが考えられたため、Tissue factor値と血栓症発症リスクの相関を前向きに調査したい。
【方法】検体の研究
【成果等】追跡中

2　【JCOG1113】進行胆道癌を対象としたゲムシタビン+シスプラチン併用療法（GC 療法）とゲムシタビン+S-1併用療法（GS 療法）の第Ⅲ相比較試験実施計画書 ver. 1.2

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】化学療法歴がない切除不能または再発胆道癌患者を対象に、標準治療であるゲムシタビンとシスプラチンの併用療法（GC療法）に対して、試験治療であるゲムシタビンとS-1の併用療法（GS療）が生存期間において非劣性であることを証明する。
【方法】第Ⅲ相比較試験
【成果等】解析中

3　根治切除後胆道癌に対する術後補助療法としてのS-1療法の第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、森永聡一郎、山本直人、井上広英、四元宏和、神谷真梨子

目的・方法・成果等：
【目的】胆道癌根治切除患者を対象として、術後S-1療法が、手術単独療法に対して優れていることをランダム化比較試験にて検証する。
【方法】第Ⅲ相試験
【成果等】研究登録中

4　切除不能な膵原発の神経内分泌がん（NEC）患者に対するエベロリムス療法の臨床試験

研究者氏名
上野　誠、大川伸一、森本　学、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね、酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、小山めぐみ、石山泰史

目的・方法・成果等：
【目的】切除不能膵神経内分泌癌（NET G3）に対するエベロリムスによる二次化学療法としての有効性と安全性を第二相試験において評価する。
【方法】第Ⅱ相試験
【成果等】有効性示せず

5　切除不能進行膵臓癌に対するゲムシタビン併用WT1ペプチドワクチン化学免疫療法とゲムシタビン単独療法のランダム化第Ⅱ相臨床試験　他施設共同試験

研究者氏名
森本　学、大川伸一、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：
【目的】化学療法施行歴がない切除不能進行膵臓癌ならびに術後再発膵臓癌の症例を対象に、ゲムシタビン標準的治療（1000mg/m2、３投１休）にWT1ペプチドワク

チンを隔週に投与する化学免疫療法の有効性、免疫学的効果ならびに安全性を、ゲムシタビン標準的治療と比較するランダム化第Ⅱ相臨床試験を行い、ゲムシタビン標準的治療にWT1ペプチドワクチンを追加することによる膵臓癌症例の生存期間延長効果を検討する。
【方法】中止
【成果等】不明

6　切除不能肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓療法（TACE）とソラフェニブの併用療法第Ⅱ相臨床試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】外科的切除経皮的アブレーションの適応とならない肝細胞癌患者を対象とした、肝動脈化学塞栓療法（TACE）とソラフェニブ併用療法の安全性・有効性に関する前向き、無作為化、非盲検、多施設共同、並行群間、第Ⅱ相、比較臨床試験。
【方法】第Ⅱ相、比較臨床試験
【成果等】追跡中

7　ゲムシタビン耐性胆道癌患者を対象としたアキシチニブ単剤療法（AX-BC試験）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】ゲムシタビンベースの化学療法が耐性となった切除不能・再発胆道癌患者を対象として、分子標的治療薬アキシチニブによる治療の有効性と安全性を第Ⅱ相試験で検討し、バイオマーカー（VEGF、VEGFR-1, 2, 3）を全例で検索し、治療効果・予後・毒性との関係を検討する。先進医療を用いる。
【方法】アキシチニブによる単剤療法
【成果等】試験中断中

8　JCOG1113：進行胆道癌を対象としたゲムシタビン+シスプラチン併用療法（GC療法）とゲムシタビン+S-1併用療法（GS療法）の第Ⅲ相比較試験の付随研究。胆道癌に対する薬剤の効果を予測する因子に関する研究

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：
【目的】進行胆道癌を対象としたゲムシタビン+シスプラチン併用療法（GC療法）とゲムシタビン+S-1併用療法（GS療法）の第Ⅲ相比較試験（JCOG1113）において、薬剤感受性予測に有望な蛋白の発現の程度とGC療法/GS療法の治療効果や予後との関連を探索的に検討する。
【方法】第Ⅲ相比較試験（JCOG1113）の付随研究
【成果等】解析中

9　化学療法未治療の遠隔転移を有する膵癌に対するL-OHP+CPT-11+5FU/l-LV併用療法modified regimen（mFFX）の第II相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：
【目的】化学療法未治療の遠隔転移を有する膵がんに対するFOLFIRINOX modified rejimenの有効性および安全性を評価し、毒性の強い原法と比較し、有効性を保ちつつ、安全な治療法であることを確認する。
【方法】第Ⅱ相試験
【成果等】mFFXの有効性、安全性が確率された。

10　FGFR2融合遺伝子陽性胆道癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】本研究は、研究協力施設から提出された臨床検体の遺伝子解析の結果に基づいて、胆道癌の原因遺伝子として新たに報告されたFGFR2（fibroblast growth factor receptor 2）融合遺伝子陽性の胆道癌を特定し、その頻度、臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにすることを目的とする。
【方法】病理検体の提出
【成果等】研究登録中

11　血清ヘリコバクター属抗体測定の正確度に関する研究

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】Helicobacter属の胆汁中の感染を血清抗体測定

がどれだけ正確に診断できるかを明らかにする。また、H. pylori が胆汁中から検出されるかを明らかにする。
【方法】検体の提出
【成果等】研究登録中

12　Direct acting antivirals（DAAs）併用療法の前向き観察研究

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：
【目的】HCV感染患者に対して、平成26年 9 月よりインターフェロンを用いないDirect acting antivirals（DAAs） 2 剤併用療法が保険適応となった。本研究ではC型慢性肝炎あるいはC型肝硬変症例に対してDAAs併用療法を行い、その抗ウイルス効果、腫瘍マーカー改善効果、発がん抑制効果などを多施設データで検討する。
【方法】前向き観察研究
【成果等】追跡中

13　遠隔転移を有する膵癌患者におけるPegfilgrastim併用FOLFIRINOX療法（PegG FFX）の第Ⅱ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：
【目的】化学療法未治療の遠隔転移を有する膵癌患者に対し、一次予防的投与＃目的にPegfilgrastimを併用するFOLFIRINOX療法の安全性および有効性を評価する。
【方法】第Ⅱ相試験
【成果等】解析中

14　膵癌・乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの家族歴を有する、または、乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの既往歴を有する、遠隔転移を伴う膵癌を対象としたゲムシタビン/オキサリプラチン療法（GEMOX療法）の多施設共同第Ⅱ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：
【目的】膵癌・乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの家族歴、または、乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの既往歴を有する遠隔転移を伴う膵癌に対するゲムシタビン/オキサリプラチン療法の治療成績を評価する。
【方法】多施設共同第Ⅱ相試験
【成果等】解析中

15　家族性膵癌登録制度の確立と日本国内の家族性膵癌家系における膵癌発生頻度の検討

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：
【目的】本研究は、わが国において膵腫瘍における家族内集積に関する研究（いわゆる家族性膵癌登録制度）を確立し、日本国内の家族性膵癌家系における膵癌発生頻度を検討することを目的とする。主な研究目的は以下のとおりである。
①登録された膵癌患者の家族において研究期間中に膵癌発症の有無を追跡調査し、家族性膵癌家系および、それ以外の家系における膵癌発生頻度を算出・比較する。
②登録された膵癌患者における家族性膵癌の頻度を算出する。
③家族性膵癌に関する付随研究※の基盤として家族性膵癌登録制度を確立する。
【方法】臨床研究
【成果等】登録中

16　PROP-UP Ⅱ（治癒切除不能進行性消化器・膵神経内分泌腫瘍の予後に関する前向き観察研究）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】膵あるいは消化器を原発部位とする、治癒切除不能 または 治癒 切除後再発と診断された、神経内分泌腫瘍患者（内分泌腫瘍患者（NET：Neuroendocrine Tumor）の生命予後調査を通して、現在の日本における実態を明らかにする。
【方法】観察研究
【成果等】追跡中

17　PROP-UP Ⅱ付随研究（治癒切除不能進行性消化器・膵神経内分泌腫瘍患者の血清クロモグラニンA・NSEに関する研究）

研究者氏名
森本　学、大川伸一、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬

目的・方法・成果等：

【目的】主研究「 治癒切除不能進行性消化器・膵神経内分泌腫瘍の予後に関する前向き観察研究（ PROP UP StudyⅡ）」に登録された、膵あるいは消化器を原発部位とする 治癒切除不能または治癒切除後再発の神経内分泌腫瘍患者（NET：Neuroendocrine Tumor）を対象に、血中クロモグラニンA（CgA）値・神経特異的エノラーゼ（NSE）値を測定し、その推移を検討する。

【方法】PROP-UP Ⅱ（観察研究）の付随研究

【成果等】登録中

18　進行再発大腸癌におけるがん関連遺伝子異常のプロファイリングの多施設共同研究SCRUM-Japan GI-screen 2013-01-CRC

研究者氏名

上野　誠、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果等：

【目的】切除不能進行再発大腸癌症例におけるKRAS minor, BRAF, NRAS, PIK3CAなどのがん関連遺伝子異常のプロファイリングを行う。副次的に各遺伝子異常の有無と臨床病理学的、分子生物学的特徴や予後との関連について検討する。

【方法】病理検体

【成果等】中断中

19　大腸癌以外の消化器・腹部悪性腫瘍におけるがん関連遺伝子異常のプロファイリングの多施設共同研究SCRUM-Japan GI-screen 2015-01-Non CRC

研究者氏名

上野　誠、森本　学、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮、吉川貴己、尾形高士、山田貴允、林　勉、熊頭雄太、刑部弘哲、中園真聡、長澤伸介、原　健太郎、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐、片岡幸三

目的・方法・成果等：

【目的】切除不能進行・再発消化器癌（胃癌・食道癌・肝胆膵領域癌・その他の消化器癌）におけるがん関連遺伝子異常のプロファイリングを行う。副次的に遺伝子異常の有無と臨床病理学的、分子生物学的特徴や予後との関連について検討する。

【方法】病理検体

【成果等】中断中

20　C型肝炎患者におけるソホスブビル併用療法による肝線維化改善効果の検討

研究者氏名

森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：

【目的】C型肝炎ウイルス（HCV）感染により慢性肝障害が生じ、肝線維化や肝細胞癌（HCC）発生につながる。IFNを用いた抗ウイルス治療はHCVの駆除により肝線維化を改善することが報告されている。2015年に保険収載となったソホスブビルを用いた抗ウイルス治療はIFNベースよりも高い治癒率（SVR率）が報告されているが、肝線維化の改善に関しては現時点ではエビデンスが得られていない。最近の研究により、新たな糖鎖マーカーを用いて簡便に測定が可能な肝線維化検査技術FastLec-Hepa（M2BPGi）が開発された。本研究では、M2BPGi測定によりソホスブビルによる治療でHCV駆除が得られた患者で肝線維化の改善効果が認められるかを検証する。

【方法】研究

【成果等】追跡中

21　進行再発大腸癌におけるmicrosatellite instability（MSI）を検討する多施設共同研究 GI-screen CRC-MSI

研究者氏名

上野　誠、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果等：

【目的】進行再発大腸癌におけるmicrosatellite instability（MSI）を検討し、MSI-highの頻度を調べる。副次的にGI-screenで得られた各遺伝子異常を含む分子生物学的特徴、臨床病理学的特徴との関連についても検討する。

【方法】病理検体

【成果等】中断中

22　膵・胆道癌患者の血清由来マイクロRNA発現を用いた検出マーカーの研究

研究者氏名

森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：

【目的】本試験の主要な目的は、膵・胆道癌の診断の場面において血清マイクロRNA検査がCA19-9よりも有用か否かを前向き研究により検討することである。健常人、炎症性膵・胆道疾患患者、ならびに膵・胆道癌患者を対象に以下の検討を行う。

・血清マイクロRNA検査40の検証（感度・特異度等を

用いた総合的な評価）
・血清マイクロRNA検査がCA19-9より優れるか否かの検討。
【方法】血液検体
【成果等】追跡中

23　局所進行膵癌を対象としたmodified FOLFIRINOX療法とゲムシタビン+ナブパクリタキセル併用療法のランダム化第Ⅱ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】局所進行膵癌患者を対象として、modified FOLFIRINOX療法（mFOLFIRINOX療法）とゲムシタビン＋ナブパクリタキセル併用療法（GEM+nab-PTX療法）の有効性と安全性を評価・比較し、より有望な治療法を選択する。
【方法】第Ⅱ相試験
【成果等】登録中

24　膵癌・乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの家族歴を有する、または、乳癌・卵巣癌・前立腺癌いずれかの既往歴を有する、遠隔転移を伴う膵癌を対象としたゲムシタビン/オキサリプラチン療法（GEMOX療法）の多施設共同第Ⅱ相試験（FABRIC study）附随研究

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：
【目的】「膵癌・乳癌・卵巣癌の家族歴を有する、または、乳癌・卵巣癌の既往歴を有する、遠隔転移を伴う膵癌を対象としたゲムシタビン/オキサリプラチン療法(以下、「GEMOX療法」）の多施設共同第Ⅱ相試験」（以下、「本体試験」）に登録された患者の生殖細胞系列変異をTarget sequenceにより検索し、得られた遺伝子情報と薬剤感受性及び患者背景（癌の家族歴、既往歴等）との関連を探索的に検討する。
【方法】病理検体
【成果等】GEMOX療法 有効性示せず。

25　JCOG-バイオバンク・ジャパン連携バイオバンク肝胆膵内科・外科グループ

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮、森永聡一郎、山本直人、井上広英、四元宏和、神谷真梨子

目的・方法・成果等：
【目的】JCOG試験 肝胆膵内科・外科グループのプロトコールに基づくJCOG-BBJ連携バイオバンクでの血液試料（DNA・血漿）のバンキングに参加する。
【方法】血液検体
【成果等】登録中

26　75才以上の膵癌患者に対するゲムシタビン塩酸塩+S-1併用（GS）療法とゲムシタビン塩酸塩（Gem）単独療法との無作為化比較試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね

目的・方法・成果等：
【目的】全身状態の良好な75才以上の進行再発膵癌患者を対象として、ゲムシタビン塩酸塩（Gem）＋S-1併用療法（GS療法）の有効性と安全性を、標準治療であるGem 単独療法とのランダム化比較試験により検討する。
【方法】無作為化比較試験
【成果等】追跡中

27　膵がん・胆道がんのリスク要因としての遺伝子多型と生活習慣との交互作用解明のための症例対照研究（厚生労働省がん研究助成金：膵臓・胆道がんのリスク要因の分子疫学的分析のための検体セットの構築と仮説の設定）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】多施設共同による病院症例対照研究により、膵がん、胆道がんの各症例と、性・年齢・施設を対応させた対照を選定し、生活習慣を調査するとともに分子疫学的な分析のための検体セットを作成する。収集された情報、検体を用いて遺伝子多型と生活習慣の交互作用を検討することによって、膵がん、胆道がんのリスク要因を明らかにする。
【方法】血液検査とアンケート
【成果等】登録中

28　進行再発大腸癌における Angiogenesis Panelを検討する多施設共同研究 GI-SCREEN CRC-Ukit

研究者氏名
上野　誠、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果等：
【目的】切除不能進行再発大腸癌症例[一次治療例/二次治療例]を対象に、血管新生に関わる複数の因子を治療前後に測定し、各因子の測定値、推移や治療効果との相関を検討する。
【方法】血液検体
【成果等】登録中

29　結腸・直腸癌を含む消化器・腹部悪性腫瘍患者を対象としたリキッドバイオプシーに関する研究　GI-screen付随研究

研究者氏名
上野　誠、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果等：
【目的】治癒切除不能な進行・再発の結腸・直腸癌患者の血液検体のcirculating tumor DNA（以下、「ctDNA」という）解析（以下、ctDNA解析を「リキッドバイオプシー」という）を行い、がん関連遺伝子異常を同定する。また、血液検体のがん関連遺伝子異常と、臨床病理学的、分子生物学的特徴、臨床経過（治療歴や奏効割合、無増悪生存期間、治療成功期間といった治療効果）および腫瘍組織のがん関連遺伝子異常との関連について検討する。
【方法】血液検体
【成果等】登録中

30　高齢進行非小細胞肺がん/膵がんに対する早期栄養・運動介入の多施設共同ランダム化第Ⅱ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮、水落和也

目的・方法・成果等：
【目的】初回化学療法を受ける高齢の非小細胞肺がんと膵がん患者において、早期より栄養介入と運動介入を併用する事により、日常生活動作（ADL）障害が生じるまでの期間（介護不要生存期間）を延長すること。
【方法】第Ⅱ相試験
【成果等】継続中

31　治癒切除後病理学的Stage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ小腸腺癌に対する術後化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験 JCOG1502C

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】治癒切除後病理学的Stage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ小腸腺癌を対象に、手術単独に対する術後CAPOX 療法の無再発生存期間（RFS：relapse-free survival）における優越性を、ランダム化比較試験にて検証する。先進医療B の制度下でJCOG 大腸がんグループおよびJCOG 肝胆膵グループ参加施設により実施し、小腸癌に対するカペシタビンとオキサリプラチンの公知申請を目指す。
【方法】第Ⅲ相試験
【成果等】登録中

32　消化管・肝胆膵原発の切除不能・再発神経内分泌癌（NEC）を対象としたエトポシド/シスプラチン（EP）療法とイリノテカン/シスプラチン（IP）療法のランダム化比較試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮、酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、小山めぐみ、本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、高畑豪、仲　ありさ

目的・方法・成果等：
【目的】消化管・肝胆膵原発の切除不能・再発神経内分泌癌（WHO2010年分類 NEC）に対するみなし標準治療である、エトポシド/シスプラチン併用療法（EP療法）およびイリノテカン/シスプラチン併用療法（IP療法）のどちらがより優れた治療法であるかをランダム化比較第Ⅲ相試験で検証する。
【方法】第Ⅲ相試験
【成果等】登録中

33　複数病巣または合併症を有する肝細胞癌症例に対する重粒子線治療の第Ⅱ相臨床試験（iROCK-1604LI）

研究者氏名
野宮琢磨、辻井博彦、中山優子、西村玲於奈、野中哲生、芝田紫野、溝口信貴、萩原靖倫、森本　学、上野誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね、森永聡一郎、山本直人、村川正明、渥美陽介、瀧田盛仁

目的・方法・成果等：
【目的】神奈川県立がんセンターにおいて炭素イオン線治療を受ける肝細胞癌患者を対象に、効果および安全性を評価する。

【方法】重粒子治療
【成果等】登録中

34　肝細胞癌に対する炭素イオン線治療の第Ⅱ相臨床試験（iROCK-1601LI）

研究者氏名
野宮琢磨、辻井博彦、中山優子、西村玲於奈、野中哲生、芝田紫野、溝口信貴、萩原靖倫、森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね、森永聡一郎、山本直人、村川正明、渥美陽介、瀧田盛仁

目的・方法・成果等：
【目的】神奈川県立がんセンターにおいて炭素イオン線治療を受ける肝細胞癌患者を対象に、効果および安全性を評価する。
【方法】重粒子治療
【成果】登録中

35　局所進行膵癌に対するゲムシタビン併用炭素イオン線治療の第Ⅱ相臨床試験

研究者氏名
野宮琢磨、辻井博彦、中山優子、西村玲於奈、野中哲生、芝田紫野、溝口信貴、萩原靖倫、森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、戸塚雄一朗、廣谷あかね、森永聡一郎、山本直人、村川正明、渥美陽介、瀧田盛仁

目的・方法・成果等：
【目的】局所進行膵癌に対するゲムシタビン併用炭素イオン線治療の第Ⅱ相臨床試験
【方法】重粒子治療
【成果】登録中

36　がんと静脈血栓塞栓症の臨床研究：多施設共同前向き登録研究

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】静脈血栓塞栓症の併発頻度、及び１年間観察時のイベント発現と生存の状況、ならびにそれらの関係を明らかにすることを目的とする。また、がん患者に対するVTE治療の実態を調査し、イベント発現との関係を明らかにする。さらに、がん患者のイベント発現に影響するリスク因子を検討する。
【方法】血液検査
【成果】登録中

37　進行肝細胞癌を対象としたソラフェニブとシスプラチン肝動注の併用療法とソラフェニブ単剤療法のランダム化試験（第Ⅱ相臨床試験）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一

目的・方法・成果等：
【目的】行肝細胞癌患者における標準治療であるソラフェニブに対してシスプラチン肝動注併用の有効性を検討する。
【方法】無作為化非盲検並行群間比較において、生存期間を主要評価項目として検討する。
【成果】登録を終了し解析中である。

38　厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業「切除可能膵胆道領域がんに対する補助療法の研究」（主任研究者　小菅智男：国立がんセンター中央病院肝胆膵外科）分担研究課題「膵癌切除例に対するゲムシタビンとS-1併用療法（GS療法）の第Ⅲ相試験」

研究者氏名
大川伸一、森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：
【目的】切除後膵癌に対する補助化学療法としてのゲムシタビンとS-1の併用療法の有効性と安全性を検討する。
【方法】無作為化非盲検並行群間比較試験として、生存期間を主要評価目的として検討する。
【成果】登録終了し、経過追跡中である。

39　厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）（H21がん臨床一般01）初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究（第Ⅲ相臨床試験）

研究者氏名
大川伸一、森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：
【目的】局切除可能肝癌に対する、RFAとの比較を行う。
【方法】切除とRFAとの多施設共同比較試験
【成果】登録中

40　膵癌ゲムシタビン＋ナブパクリタキセルの治療成績

研究者氏名
上野　誠、大川伸一、森本　学、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬

目的・方法・成果等：
【目的】進行膵癌化学療法の標準治療として、ゲムシタビン＋ナブパクリタキセルが2014年12月に承認された。本療法の本邦、またはアジアにおける使用実績は少ない。当院で承認後の治療成績を検討することで、実臨床レベルでの初回化学療法治療成績、２次治療以降での治療成績を明らかにすることができる。
【方法】疫学研究
【成果】登録中

41　進行肝細胞がんに対するソラフェニブ治療とシスプラチン肝動注先行治療のランダム化試験（第Ⅱ相臨床試験）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一

目的・方法・成果等：
【目的】進進行肝細胞癌に対する標準治療であるソラフェニブに対してシスプラチン肝動注を先行する意義について多施設において検討する。
【方法】無作為化非盲検並行群間比較において、ソラフェニブ治療を行う群シスプラチン肝動注を先行させる群の１年生存割合を主要評価項目として検討する。
【成果】登録を終了し解析中である。

42　進行再発大腸癌における Angiogenesis Panelを検討する多施設共同研究 GI-SCREEN CRC-Ukit

研究者氏名
上野　誠、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果等：
【目的】切除不能進行再発大腸癌症例[一次治療例/二次治療例]を対象に、血管新生に関わる複数の因子を治療前後に測定し、各因子の測定値、推移や治療効果との相関を検討する。
【方法】血液検体
【成果】登録中

43　結腸・直腸癌を含む消化器・腹部悪性腫瘍患者を対象としたリキッドバイオプシーに関する研究　GI-screen付随研究

研究者氏名
上野　誠、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果等：
【目的】治癒切除不能な進行・再発の結腸・直腸癌患者の血液検体のcirculating tumor DNA（以下、「ctDNA」という）解析（以下、ctDNA解析を「リキッドバイオプシー」という）を行い、がん関連遺伝子異常を同定する。また、血液検体のがん関連遺伝子異常と、臨床病理学的、分子生物学的特徴、臨床経過（治療歴や奏効割合、無増悪生存期間、治療成功期間といった治療効果）および腫瘍組織のがん関連遺伝子異常との関連について検討する。
【方法】血液検体
【成果】登録中

44　高齢進行非小細胞肺がん/膵がんに対する早期栄養・運動介入の多施設共同ランダム化第Ⅱ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮、水落和也

目的・方法・成果等：
【目的】初回化学療法を受ける高齢の非小細胞肺がんと膵がん患者において、早期より栄養介入と運動介入を併用する事により、日常生活動作（ADL）障害が生じるまでの期間（介護不要生存期間）を延長すること。
【方法】第Ⅱ相試験
【成果】継続中

45　治癒切除後病理学的Stage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ小腸腺癌に対する術後化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1502C）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野祐亮

目的・方法・成果等：
【目的】治癒切除後病理学的Stage Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ小腸腺癌を対象に、手術単独に対する術後CAPOX 療法の無再発生存期間（RFS：relapse-free survival）における優越性を、ランダム化比較試験にて検証する。先進医療B の制度下でJCOG 大腸がんグループおよびJCOG 肝胆膵グループ参加施設により実施し、小腸癌に対するカペシタビンとオキサリプラチンの公知申請を目指す。
【方法】第Ⅲ相試験
【成果】登録中

46　Borderline Resectable 膵癌を対象とした術前ゲムシタビン＋ナブパクリタキセル療法と術前S－1併用放射線療法のランダム化比較試験

研究者氏名
上野　誠、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野裕亮、森永聡一郎、山本直人、井上広英、四元宏和、神谷真梨子

目的・方法・成果等：
【目的】Borderline resectable膵癌（以下BR膵癌）に対する２つのみなし標準治療である術前補助治療としてのゲムシタビン＋ナブパクリタキセル併用療法（以下GEM＋nab-PTX療法）とS-1併用放射線療法の有効性と安全性を検証する。
【方法】第Ⅱ/Ⅲ相ランダム化比較試験
【成果】登録中

47　新たに同定した血清糖蛋白質の膵癌診断マーカーとしての 有用性に関する臨床研究

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、福島泰斗、戸塚雄一朗、佐野裕亮

目的・方法・成果等：
【目的】本研究は、膵癌およびIPMN診断マーカーとして、２種類の糖蛋白質と６種類のRNAの臨床性能評価することを目的とする。主要評価項目としては、膵癌-IPMN群と非膵臓疾患患者群の血清を用いて糖蛋白質の一つであるIGFPの測定を行い、IGFPが臨床で用いられている膵癌診断マーカーであるCA19-9に比較して膵癌-IPMN診断能が高いことを検証する。
【方法】臨床研究
【成果】登録中

48　ソラフェニブ治療歴を有する c-Met 高発現の切除不能肝細胞癌患者を対象とした ARQ 197の第Ⅲ相無作為化プラセボ対照二重盲検化比較試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗

49　アストラゼネカ株式会社による進行固形悪性腫瘍患者を対象とした非盲検多施設共同第Ⅰ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、本橋　修、中山昇典、井口靖弘、西村　賢、芹沢ありさ、林　公博、高畑　豪、高橋　亮、久保田彰、古川まどか　松下武史、堀　由希子、横瀬智之

50　日本イーライリリー株式会社の依頼による第Ⅰ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、上野淳

51　大日本住友製薬株式会社の依頼による第Ⅰ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗

52　ソラフェニブによる一次治療後にアルファ -フェトプロテイン（AFP）高値を示す肝細胞癌患者を対象に、二次治療としてベストサポーティブケア（BSC）の併用下で１とプラセボを比較する無作為化二重盲検プラセボ対照第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

53　大日本住友製薬株式会社の依頼による第Ⅰ相試験（2）

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗

54　ナノキャリア株式会社の依頼による局所進行性又は転移性膵癌患者を対象としたNC-6004の第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、久保田　彰、古川まどか

55　ONO-4538第Ⅰ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

56　膵癌を対象としたBAX2398とレボホリナート・フルオロウラシルを併用投与する第Ⅱ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

57　ONO-4538　肝細胞がんを対象とした第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

58　大鵬薬品工業株式会社の依頼によるABI-007の第Ⅰ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、森永聡一郎、風間慶祐、福島泰斗、佐野裕亮、井上広英

59　MSD株式会社の依頼によるMK-3475 第Ⅱ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

60　MSD株式会社の依頼によるMK-3475の第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

61　メルクセローノ株式会社依頼による第Ⅰ相臨床試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

62　転移性膵がん患者を対象としたBBI608とnab-パクリタキセル＋ゲムシタビン併用の第3相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

63　治癒切除不能な膵癌患者を対象としたTBI-1401（HF10）の化学療法併用第I相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

64　エーザイ株式会社の依頼による臨床第１相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、吉川貴己、尾形高士、林　勉、山田貴允、熊頭勇太、刑部弘哲、中園真聡、長澤伸介、原　健太朗、横瀬智之

65　シミック（治験国内管理人）による進行性又は転移性の胆道癌患者を対象としたvarlitinibの第Ⅱ/Ⅲ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

66　アストラゼネカ株式会社の依頼による切除不能肝細胞癌患者を対象としたデュルバルマブとトレメリムマブの第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

67　日本人進行悪性腫瘍患者を対象としたINCB054828の安全性及び忍容性の非盲検、用量漸増、用量拡大、第Ⅰ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、尾形高士、林　勉、山田貴允、熊頭勇太、刑部弘哲、中園真聡、長澤伸介、原　健太朗、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐、片岡幸三、横瀬智之

68　中外製薬株式会社の依頼による後期第Ⅰ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

69　株式会社ヤクルト本社の依頼によるYHI-1001の第Ⅱ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

70　転移性膵がん患者を対象としたBBI608とnab-パクリタキセル＋ゲムシタビン併用の第３相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

71　治癒切除不能な膵癌患者を対象としたTBI-1401（HF10）の化学療法併用第I相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

72　エーザイ株式会社の依頼による臨床第１相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、吉川貴己、尾形高士、林　勉、山田貴允、熊頭勇太、刑部弘哲、中園真聡、長澤伸介、原　健太朗、横瀬智之

73　シミック（治験国内管理人）による進行性又は転移性の胆道癌患者を対象としたvarlitinibの第Ⅱ/Ⅲ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

74　アストラゼネカ株式会社の依頼による切除不能肝細胞癌患者を対象としたデュルバルマブとトレメリムマブの第Ⅲ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、横瀬智之

75　日本人進行悪性腫瘍患者を対象としたINCB054828の安全性及び忍容性の非盲検、用量漸増、用量拡大、第Ⅰ相試験

研究者氏名
上野　誠、森本　学、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮、尾形高士、林　勉、山田貴允、熊頭勇太、刑部弘哲、中園真聡、長澤伸介、原　健太朗、塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐、片岡幸三、横瀬智之

76　中外製薬株式会社の依頼による後期第Ⅰ相試験

研究者氏名
森本　学、上野　誠、小林　智、戸塚雄一朗、福島泰斗、佐野裕亮

消化器外科（胃食道）

研究課題

1　胃癌における「癌/間質」比

研究者氏名
吉川貴己

【背景・目的・方法】癌の増大や転移には、癌細胞のみならず、癌周囲の間質が大きな役割りを果たしている。近年、結腸癌における「癌/間質」比を測定した結果、癌に対する間質の割合が高い結腸癌は、予後が悪いことが報告された。しかしながら、「癌/間質」比を客観的に測定することは容易ではない。本発表では、胃癌における「癌/間質」比を客観的に測定する試みを報告する。
【対象】2002-2010に、神奈川県立がんセンターで胃癌の診断にて根治的胃切除術を施行され、病理学的Stage ⅡまたはⅢと診断され、S-1による補助化学療法を受けた症例または補助化学療法なしで経過観察された215例。
【測定方法】(1) 手術標本のパラフィン包埋ブロックより、最も腫瘍密度の高い領域を含む切片を切り出しHE染色のガラススライドを作成した。(2) 高性能デジタルスキャンニングシステム（Aperio XT, Aperio Technologies, Vista, CA, USA）を用いて、画像の取り込みを行った。(3) デジタル画像を、Image Scope v8.0（Aperio XT, Aperio Technologies, Vista, CA, USA）を用いてReview。(4) 腫瘍組織のデジタル画像の中に、9mm2となるような円を設定した。(5) その円の中で、同定すべき細胞をランダムに選択するソフトウェア（RandomSpot, University of Leeds, Leeds, UK）を用いて、300ポイントをランダムに選択した。(6) 選択したポイントについて、癌、間質、壊死組織、脈管、炎症細胞、筋肉組織、その他、のいずれかに分類した。
【予備解析結果】9mm2となる円をどこに設定するかを初期8例で検討した。癌のカウント数は、漿膜側＞内腔側＞中央部で、漿膜側と内腔側との間に有意差を認めなかったが、漿膜側/内腔側と中央部との間には有意差を認めた。内腔側と漿膜側/中央の間に高い相関を認めた。間質のカウント数は、中央部＞漿膜側＞内腔側で、内腔側と漿膜側/中央との間に高い相関を認めた。以上より、内腔側を測定することで、腫瘍、間質ともに、代表的なデータが得られると考えられた。
【まとめ】腫瘍密度の高い腫瘍の内腔側は、その腫瘍を代表する「腫瘍/間質」比のデータが得られる点で、内視鏡生検に応用可能と考えられた。予後因子となるか否か、解析中である。
本研究結果は、国内学会で報告した。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、疫学に関する倫理指針に基づき研究を実施した。

2　胃癌に対する術前補助化学療法：２コースか４コースか、S-1/CDDPかPaclitaxel/CDDPか

研究者氏名
吉川貴己

目的・方法・成果等：

【背景】進行胃癌の予後改善には、薬剤のComplianceが高い術前化学療法（NAC）が注目されるが、至適なコース数/レジメンは明らかではない。

【方法】高度進行胃癌（13版規約でcStage2/cStage3の食道浸潤胃癌・大型３型・４型胃癌、cStage3胃癌、P1/CY1/N3/T4N2で根治切除可能なcStage4胃癌）を対象に、NACとして、S-1+CDDP（SP）vs PTX+CDDP（PC）、２コース vs ４コースを2X2で比較する多施設共同ランダム化第二相試験（COMPASS trial）を施行。SPは３週投与１週休薬。PCは１/８/15日目にPTX 80 mg/m2, CDDP 25mg/m2を3週投与1週休薬。Primary endpointは３年生存割合（3Y-OS）。参加全施設よりIRB承認を得て研究を施行。

【結果】2009年９月～2011年７月に83例を登録。SC群（２コースn=21、４コースn=20）、PC群（２コースn=21、４コースn=21）に割り付け。背景因子に偏りなし。病理学的奏功割合は、SC群42％（17/41）、PC群33％（14/42）、２コース群36％（15/42）、４コース群39％（16/41）。3Y-OSは、SC群60.9％（95％ CI, 44.3-73.9％）、PC群64.3%（95% CI, 47.9-76.7%）と差異なし。２コース群64.3%（95% CI, 47.9-76.7%）、４コース群61.0%（95% CI, 44.4-74.0%）と差異なし。3Y-OSは、SC ２コース群67%、SC ４コース群55%、PC ２コース群62%、PC ４コース群67%と差異なし。肉眼型（大型３型または４型/一般型）、食道浸潤（無/有）、ステージ（Ⅱ-Ⅲ/切除可能Ⅳ）、腎機能（CCr60未満/以上）、年齢（60歳未満/以上）、性、組織型（分化型/未分化型）、cT（-SS/SE-）、N（無/有）、腹膜転移（無/有）のいずれのサブセットにおいても、４コース群で生存が上回る傾向なし。大型３型または４型、cStage 4、腹膜転移有のサブセットでは、逆に２コース群で予後が良好となる傾向。

【まとめ】Phase Ⅲ試験で検証すべき術前補助化学療法として、４コースは推奨できない。S-1+CDDPを２コース施行する治療が推奨される。

本研究結果は、国内学会/海外学会で報告した。2016年、European Journal of Cancerに論文発表した。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、疫学に関する倫理指針に基づき研究を実施した。

3　COMPASS phase Ⅱ―バイオマーカー探索研究―

研究者氏名

吉川貴己、大島　貴、青山　徹、亀田陽一、宮城洋平

目的・方法・成果等：

【目的】術前補助化学療法としてのS-1+CDDPとPaclitaxel+CDDPを比較するCOMPASS試験において、病理学的奏功割合や予後を予測するバイオマーカーを探索する。

【方法】多施設共同研究であるCOMPASS phase Ⅱに登録された症例を対象とし、術前化学療法施行前の内視鏡下生検標本より未染スライドを作成、これを当院で収集したのち、当院臨床研究所でRNAを抽出する。このRNAを共同研究者である横浜市大外科治療学に移送し、RT-PCRを用いて、約300種類の遺伝子発現を探索する。

【結果】TIMP-1、RRMI、MUC2、DSG2、EGFR、ZDHHCI4、CLDN18遺伝子発現と治療効果との間に有意な交互作用を確認した。

本結果は、海外学会にて報告予定であり、現在、論文執筆中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、疫学に関する倫理指針に基づき研究を実施した。

4　胃癌のバイオマーカーを探索するJapan-UK-Singapore共同研究

研究者氏名

吉川貴己、青山　徹、亀田陽一、宮城洋平

目的・方法・成果等：

【目的】Stage Ⅱ/Ⅲ胃癌の予後因子、S-1効果予知因子を探索することを主目的とするとともに、その附随的解析研究を行うことを目的としている。

【方法】当院で手術を施行したStage Ⅱ/Ⅲ胃癌を対象として、パラフィン包埋ブロックより顕微鏡下に腫瘍部位、正常部位、リンパ節転移部位、正常リンパ節部位を同定し、マーキング、Laser microdissectionを施行し、Tissue microarray、未染標本を作製する。検体を共同研究者であるUKおよびSingaporeに移送し、測定する。UKでは、遺伝子多型解析、MLPAを用いたDNA copy number解析、FISHによるcopy number解析、免疫組織学的研究、ランダムスポットサンプリングを用いたデジタル病理による解析などを試行している。Singaporeでは、Nanostringを用いてmRNAを抽出し、Receptor-tyrosine kinase、KRAS、などをRT-PCRで定量測定するとともに、約300種類の遺伝子発現に基づく新たな分類であるG-INT/G-DIFFを解析した。

【結果】HER2、EGFR、METの遺伝子発現および、TS5’UTRのSNPがS-1治療効果との間に交互作用があることが確認された。

現在、論文投稿中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、ヒト検体等を用いる臨床研究指針に基づき実施している。

5　術前補助化学療法としてのS-1+CDDPとS-1+CDDP+Docetaxelを比較するとともに、２コースと４個コースを比較する多施設共同ランダム化2X2 phase Ⅱ試験：COMPASS-D

研究者氏名
吉川貴己

目的・方法・成果等：

【目的】術前補助化学療法として、S-1+CDDP（CS）とS-1+CDDP+Docetaxel（DCS）を比較するとともに、2コースと4個コースを比較する。

【方法】切除可能SE胃癌を対象として、適格基準に合致する症例を、同意が得られた後に登録、ランダム化する。術前に2または4コースのS-1+CDDPとS-1+CDDP+Docetaxelを施行後に、胃切除術を行う。術後はS-1を1年間投与する。Primary endpointは3年生存割合である。

【進捗】132例を登録した。不適格3例を除外。CS 2コース群31例、CS 4コース群33例、DCS 2コース群33例、DCS 4コース群32例。それぞれの群で、術前補助化学療法としての安全性に問題はないことを確認し、結果を2015ESMOで公表した。奏功割合など早期の有効性結果については2016ESMOで公表予定である。また、早期結果について、英文論文を執筆中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき実施している。

6　胃癌に対する胃全摘周術期のEPA加栄養剤ON/OFFの体重減少に及ぼす効果：Phase Ⅲ試験

研究者氏名
吉川貴己

目的・方法・成果等：

胃癌術後の体重/筋肉量の減少はQOL低下やS-1補助化学療法の継続率低下につながる。われわれは、胃全摘術を予定する症例を対象として、EPA強化経口栄養剤の術後体重減少抑制効果をPhase Ⅲ試験にて検証した。

【方法】主要な適格基準は、胃腺癌である、T1-T4a/M0、胃全摘でR0切除が可能である、十分量の経口摂取が可能である、重要臓器の機能が維持されている、症例とした。施設での標準的な周術期管理を行う群（対照群）、標準的な管理に加えEPA強化経口栄養剤を投与する群（EPA群）にランダム割付した。EPA群では、プロシュアを2パック/日、術前7日間、術後経口摂取開始時より21日間、経口的に内服することとした。両群で、胃全摘RY再建術を行うこととした。Primary endpointは術前に対する､術後1か月/ 3か月での体重減少率(%)とした。術後1か月/ 3か月での体重減少率を対照群で8.5% /11.0%、EPA群で6.0% /7.7%、それぞれの群での標準偏差を4.0% /5.5%と設定し、両群 α 2.5%、検出力80%、サンプルサイズを120例と設計した。

【結果】127例（A群63例、B群64例）が登録された。登録後不適格により両群で1例ずつが脱落し、A群62例、B群63例が解析対象となった。年齢中央値はA群62才、B群63才。体重中央値はA群59.6kg、B群59.5kg。臨床病期T（T1/T2/T3/T4）はA群で16/10/11/23例、B群で12/13/12/26例。臨床病期N（-/+）はA群39/21例、B群40/23例。すべての背景因子は両群に偏りなくランダム化されていた。プロシュアのRelative dose intensity中央値は、術前100%、術後54%であった。術後1か月での体重減少率は対照群8.9%、EPA群8.8%（p=0.82）、術後3か月では対照群13.0%、EPA群12.9%（p=0.53）と、有意差を認めなかった。探索的解析として、除脂肪体重減少率5%以上の症例の割合を算出すると、術後1か月では対照群80.0%、EPA群67.3%（p=0.194）、術後3か月では対照群91.1%、EPA群76.8%（p=0.070と、EPA群で低頻度の傾向を認めた。

【結論】周術期EPA強化栄養剤による体重減少抑制効果は見られなかった。除脂肪体重5%以上の症例を抑制する傾向が、S-1補助療法の継続率や予後に繋がるか否か、興味深い。

本研究結果は、国内学会、およびESMO2015で公表した。現在、英文論文を投稿中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針/ヒト検体等を用いる臨床研究指針に基づき実施している。

7　根治切除可能な大型3型・4型胃癌に対する術前TS-1 + CDDP併用療法による第Ⅲ相試験（JCOG0501）

研究者氏名
吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】根治切除可能な大型3型･4型胃癌を対象として、切除+S1に対する術前S1 + CDDP併用術前化学療法+切除+S1の全生存期間における優越性を検証する多施設共同Phase Ⅲ試験である。

【研究方法】JCOG0501プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは3年生存率である。有害事象、術前化学療法の奏功割合なども評価する。

【研究結果】現在、登録を終了し追跡中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

8　臨床病期Ⅰ期胃癌に対する腹腔鏡下幽門側胃切除術の開腹幽門側胃切除に対する非劣性を検証するランダム化比較試験（JCOG0912）

研究者氏名
吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】治臨床病期I 期胃癌に対する腹腔鏡下幽門側胃切除術の開腹幽門側胃切除に対する非劣性を検証する多施設共同Phase Ⅲ試験である。当科の吉川がQOL研究事務局を務めている。

【研究方法】JCOG0912プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは5年生存率である。有害事象、コンプライアンスも評価する。

【研究結果】現在、登録を終了し追跡中である。早期解析結果およびQOLの早期結果については、2015ASCOにて報告された。現在、英文論文投稿中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

9　深達度SS/SEの切除可能胃癌に対する網嚢切除の意義に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1001）

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】深達度SS/SE の切除可能胃癌を対象として、網嚢非温存手術に対する網嚢切除の生存における優越性を検証する多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1001）である。

【研究方法】JCOG1001プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは5年生存率である。有害事象、RFSも評価する。

【研究結果】症例集積が終了し、現在、経過観察中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

10　高度リンパ節転移を伴う進行胃癌に対する術前Docetaxel + CDDP + S-1 の第Ⅱ相試験（JCOG1002）

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】高度リンパ節転移を伴う進行胃癌に対する術前Docetaxel + CDDP + S-1 の有効性を評価する多施設共同第Ⅱ相試験（JCOG1002）である。

【研究方法】JCOG1002プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。Primary endpointは病理学的奏効率である。有害事象、3年OSも評価する。

【研究結果】登録/解析が終了し、ASCO-GIにて結果が公表された。DCS療法の奏効率は、期待奏効率を下回るものであった。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

11　切除不能進行・再発胃癌を対象としたS-1/シスプラチン併用（CS）療法に対するドセタキセル/シスプラチン/S-1併用（DCS）療法の生存における優越性を検証するランダム化第Ⅲ相試験（JCOG1013）

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】切除不能進行・再発胃癌を対象として、標準化学療法であるS-1/シスプラチン併用（CS）療法に対して、ドセタキセル/シスプラチン/S-1併用（DCS）療法の生存における優越性を検証する多施設共同Phase Ⅲ試験である。

【研究方法】JCOG1013プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは全生存率である。有害事象、PFSも評価する

【研究結果】現在、登録中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

12　病理学的Stage Ⅱ胃癌に対するS-1 術後補助化学療法の期間短縮の意義を検討するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1104）

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】病理学的Stage Ⅱ胃癌を対象として、S-1術後補助化学療法の8コースに対して、4コースの生存における非劣性を検証する多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1104）である。当科の吉川が研究を主導している。

【研究方法】JCOG1104プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointはRFSである。有害事象、TTFも評価する。

【研究結果】現在、登録中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

13　胃癌根治切除後Stage Ⅱ/Ⅲ胃癌を対象としたXeloda/Oxliplatin術後補助化学療法の忍容性/安全性/有効性を評価するPhase Ⅱ試験（治験、結果公表済）

研究者氏名
吉川貴己、ほか７名

目的・方法・成果等：
【目的】胃癌根治切除後Stage Ⅱ/Ⅲ胃癌を対象として、Xeloda/Oxliplatin術後補助化学療法の治療継続率をPrimary endpointで評価する多施設共同第Ⅱ相試験（治験）である。
【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、治療法を実施する。Primary endpointは、Dose intensityである。
【研究結果】Xeloda、Oxaliplatinそれぞれのdose intensityは67.2%、73.4%と閾値を上回った。本結果は英文論文に公表した。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

14　高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する胃癌に対する5-FU/l-LV 療法vs. FLTAX（5-FU/l-LV+PTX）療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験（JCOG1108）

研究者氏名
吉川貴己、ほか７名

目的・方法・成果等：
【目的】高度腹水を伴う経口摂取不能の腹膜転移を有する治癒切除不能進行・再発胃癌に対するFLTAX療法の安全性と有効性を検証する。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

15　高度リンパ節転移を有するHER2陽性胃がん/胃食道接合部腺がんに対する術前Trastuzumab併用化学療法の意義に関するランダム化Phase Ⅱ試験（JCOG1301C）

研究者氏名
吉川貴己、ほか７名

目的・方法・成果等：
【目的】高度リンパ節転移を有するHER2陽性胃がん/胃食道接合部腺がんに対する術前Trastuzumab併用化学療法の安全性と有効性を検証する。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

16　臨床病期Ⅰ期胃癌に対する腹腔鏡下胃全摘術および腹腔鏡下噴門側胃切除術の安全性に関する非ランダム化検証的試験（JCOG1401）

研究者氏名
吉川貴己、ほか７名

目的・方法・成果等：
【目的】臨床病期I期胃癌に対する腹腔鏡下胃全摘術および腹腔鏡下噴門側胃切除術の安全性を検証する。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

17　胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術　患者要因での対象拡大の妥当性に関する前向き研究

研究者氏名
吉川貴己　ほか７名

目的・方法・成果等：
【目的】胃癌に対する腹腔鏡補助下胃切除術が患者要因での拡大対象を含めた患者に対しても安全に行えるか否かを検討する。
【研究方法】胃癌治療ガイドラインで規定されるリンパ節郭清を伴う腹腔鏡補助下胃切除術を行う。Primary endpointは腹腔鏡補助下手術完遂率、morbidityとmortalityとする。Secondary endpointは、手術時間、出血量、摘出リンパ節個数、予後とする。
【研究結果】現在、登録中である。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

18　進行胃癌に対する大網温存のランダム化第Ⅱ相試験

研究者氏名
山田貴允、尾形高士、吉川貴己 他

目的・方法・成果等：
【目的】進行胃癌における大網温存の安全性を検討する多施設共同ランダム化第Ⅱ相試験である。
【研究方法】進行胃癌に対する胃切除術で大網温存の長期予後が従来手術（大網切除）に非劣性であることを検討する第Ⅱ相ランダム化比較試験、Primary endpointは３年無再発生存割合。
【研究結果】現在、登録中である。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

19　臨床病期ⅠB/Ⅱ/Ⅲ食道癌に対する術前CF療法/DCF療法/CF-RT療法の第Ⅲ相比較試験（JCOG1109）

研究者氏名
吉川貴己　ほか

目的・方法・成果等：

【目的および方法】胸部食道癌cStage ⅠB/Ⅱ/Ⅲ患者を対象に、標準治療である術前5-FU+CDDP（CF）療法に対する、3剤併用術前化学療法（5-Fu+CDDP+Docetaxel療法）と、術前化学放射線療法の優越性をランダム化第Ⅲ相試験で検討する。Primary endpointは全生存期間でSecondary endpointで無増悪生存期間や根治切除割合、術前治療の奏功割合を検討する。

【研究結果】現在登録中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

20　臨床病期ⅠB-Ⅲ食道癌に対するS-1術後補助療法の第Ⅱ相臨床試験

研究者氏名
　尾形高士　ほか

目的・方法・成果等：

【目的および方法】胸部食道癌cStageⅠB/Ⅱ/Ⅲに対し、標準治療（術前5-FU+CDDP→外科切除）が実施された対象に、S-1術後補助療法の有効性および安全性を評価する。Primary endpointは3年無再発生存期間。

【研究結果】現在登録中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

21　切除不能または再発食道癌に対するCF療法とbDCF療法のランダム化第Ⅲ相比較試験（JCOG1314）

研究者氏名
　吉川貴己　ほか

目的・方法・成果等：

【目的および方法】切除不能または再発食道癌における標準治療であるCF（シスプラチン+5-FU）療法に対する、bDCF（biweeklyドセタキセル+シスプラチン+5-FU）療法の全生存期間における優越性を検証する。Primary endpointは全生存期間である。

【研究結果】現在登録中である。

22　病理学的Stage Ⅱ/Ⅲで「vulnerable」な80歳以上の高齢者胃癌に対する開始量を減量したS-1術後補助化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1507）

研究者氏名
　吉川貴己　ほか

目的・方法・成果等：

【目的および方法】胃癌に対して治癒切除が得られた病理学的StageⅡ/Ⅲで「vulnerable」な80歳以上の高齢者を対象とし、開始量を減量したS-1術後補助化学療法の臨床的有用性を標準治療である手術単独療法とのランダム化比較試験にて検証する。Primary endpointは全生存期間。

【研究結果】現在登録中である。

23　局所進行胃癌における術後補助化学療法に対する周術期化学療法の優越性を検証することを目的としたランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1509）

研究者氏名
　吉川貴己　ほか

目的・方法・成果等：

【目的および方法】cT3-4N1-3M0と診断された進行胃癌を対象として、標準治療である手術+術後補助化学療法に対して、S-1+Oxaliplatinによる術前化学療法+手術+術後補助化学療法が優れていることをランダム化比較試験で検討する。Primary endpointは全生存期間。

【研究結果】現在登録中である。

24　転移性胃腺癌/食道胃接合部腺癌患者を対象に一次治療としてS-1＋オキサリプラチンとラムシルマブの併用投与誤又はS-1+ヘオキサリプラチン併用投与後に二次治療としてパクリタキセルとラムシルマブを併用投与する無作為化二重盲検プラセボ対照第Ⅱ相試験／企業治験

25　切除不能進行・再発胃癌患者を対象としてTAS-118/Oxaliplatin療法とS-1/Cisplatin療法の多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験／企業治験

26　進行性胃腺癌又は食道胃接合部腺癌を対象とした1次治療としてのMK-3475の単独療法並びにMK-3475、シスプラチン及び5ーフルオロウラシルの併用療法とプラセボ、シスプラヒン及び5ーフルオロウラシルの併用療法を比較する部分盲検化無作為化実薬対照バイオマーカー選択第Ⅲ相試験／企業治験

27　切除不能な進行又は再発胃がんに対する多施設共同二重盲検無作為試験／企業治験

28　フッ化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤を含む初回化学療法に不応となった切除不能進行再発胃癌患者を対象としたABI-007の毎週投与法と既存のパクリタキセル製剤（タキソール®注射液）の毎週投与法とのランダム化第Ⅲ相比較試験／企業治験

29　進行・再発胃癌及び胃食道接合部癌患者の二次治療におけるニモツマブ/イリノテカン併用療法とイリノテカン単剤療法の無作為化非盲検比較日韓共同第Ⅲ相試験／企業治験

30　再発又は転移性の胃腺癌又は食道胃接合部腺癌の患者を対象としたMK-3475の単独療法及びシスプラチンと５－フルオロウラシルとの併用療法の第Ⅱ相試験／企業治験

31　切除不能・局所進行性または転移性の胃腺癌又は胃食道接合部癌の被験者を対象に維持療法としてのavelumab（MSB0010718C）と一次化学療法の継続とを比較する第Ⅲ相非盲検多施設共同試験／企業治験

32　１次治療を受け疾患進行が認められた切除不能進行又は再発食道癌（腺癌又は扁平上皮癌）の患者を対象としたMK-3475単独療法と治験担当医師選択のパクリタキセル・ドセタキセルはイリノテカン単独療法を比較する第Ⅲ相無作為化非盲検試験／企業治験

33　フルオロピリミジン系薬剤及びプラチナ系薬剤を含む併用療法に不応又は不耐の食道がんに対する多施設共同無作為化非盲検試験／企業治験

34　切除不能、局所進行性または転移性胃腺癌または胃食道接合部癌を対象とした１次治療としてCapOXを12週終了後、CapOXとAvemumabを比較するランダム化第Ⅲ相試験／企業治験

35　End lineとしてDs-1123a単剤の第Ⅰ相試験／企業治験

36　StageⅢ胃腺癌治癒切除術後補助療法としてONO4538のS-1またはCapOXへの上乗せ効果を検証する第Ⅲ相二重盲検ランダム化比較試験／企業治験

37　切除不能進行または再発食道癌切除不能または再発Siewert分類Type 1の食道胃接合部癌を対象としたPemrorとドセタキセル単剤を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験／企業治験

38　切除不能進行または再発食道癌を対象としたNivolmabとドセタキセル単剤を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験／企業治験

消化器外科（大腸）

研究課題

1　大腸癌切除における適切な切除手順に関するランダム化比較試験（JCOG1006）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果等：

【目的】大腸癌術前壁深達度SS, SE, SI, A, AIの治癒切除可能例に対し、適切な切除手順を決定する目的で、標準治療である腫瘍部位腸管剥離先行法（conventional technique）に対して、中枢側血管処理先行法（Non-touch isolation technique）の有用性を検証する。

【方法】JCOG1006の実施計画書に基づきランダム化された治療法を施行する。対象は切除可能cStageⅡ, Ⅲ症例。A群：標準治療（conventional technique）：腫瘍部位腸管剥離先行手術。B群：試験治療群（Non-touch isolation technique）：中枢血管処理先行手術。両群ともにpstageⅢと診断された場合は、術後補助療法としてカペシタビンの６カ月投与を行う。Primary endpoint：無病生存期間。Secondary endpoint：全生存期間、無再発生存期間、無肝再発生存期間、再発形式、手術合併症発生割合、術後補助化学療法の有害事象の発生割合、早期死亡割合、治療関連死亡割合、術後早期経過、入院期間中の発熱最高値。

【研究結果】登録終了。追跡調査中。全国登録数で施設第２位。結果はまだ出ていない。

【考察】stageⅡ, Ⅲ大腸癌に対する標準治療は外科的切除である。しかし肉眼的根治切除を施行してもある一定の確率で肝臓をはじめとした遠隔転移が出現し予後不良となる。本試験における試験治療は腫瘍を触らないで腫瘍切除を行うことにより手術中の血液中への癌散布を減らし遠隔転移を減らすことを期待した試験である。retrospectiveに行った検討はあるが、現在までエビデンスはなく、ベストな手術手技についての結論は出ていない。

2　臨床病期Ⅱ/Ⅲ肛門扁平上皮癌に対するS-1+MMCを同時併用する根治的化学放射線療法の第II相試験（JCOG0903: SMART-AC）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果等：

【目的】臨床病期Ⅱ/Ⅲ肛門扁平上皮癌症例に対するS-1+MMCと放射線照射の同時併用療法における有効性

および安全性を評価する。
【方法】放射線療法と同時に化学療法も行う。RT（放射線療法）：１回1.8Gy、１日１回、周５回、合計33回、総線量59.4Gy。MMC：10mg/m2, 急速静注、day1,29の２回。S-1：80mg/m2/day、１日２回内服、day1-14, day29-42の２週間を２回投与。primary endpointは３年無イベント生存割合。secondary endpointは完全奏功割合、無増悪生存期間、無イベント生存期間、全生存期間、無人工肛門生存期間、有害事象発生割合、発熱性好中球減少発生割合。
【研究結果】登録終了。追跡調査中。当科は８例登録している。登録数は全国第２位。
【考察】肛門扁平上皮癌という極めてまれな疾患に対する治療の開発試験である。稀な疾患であるため多施設で行う試験となる。現時点では海外において標準治療となっている5FU+MMC+RTに対し5FUが経口FU剤であるS-1に変わることができればより簡便な治療となることが期待される。

3　大腸癌肝転移切除後患者を対象としたフルオロウラシル/l-ロイコボリンとオキサリプラチン併用補助化学療法（mFOLFOX6）vs. 手術単独によるランダム化Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG-0603）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】大腸癌肝転移治癒切除後の患者を対象として、オキサリプラチン併用 5FU/l-leucovorin療法（mFOLFOX6）の術後補助化学療法の有用性を、標準治療である肝転移切除単独療法とのランダム化Ⅱ/Ⅲ相試験にて検証する。
【研究方法】JCOG-0603の実施計画に基づいてランダム割り付けされた治療法を施行する。
A群（手術単独群）：再発が認められるまで無治療で経過観察を行う。
B群（術後補助化学療法群）：mFOLFOX6療法を２週１コースとして12コース繰り返す。
Primary endpoint：第Ⅲ相部分：無病生存期間、第Ⅱ相部分：９コース完遂割合
Secondary endpoints：第Ⅱ・Ⅲ相部分共通：全生存期間、有害事象、再発形式
【研究成果】当施設でも肝転移に対しては外科的切除を治療方針としている。平成30年７月現在、当科から13例登録し全国６位。
【考察】大腸癌における肝転移は、stageⅣとなる最も多い因子であり、かつ原発巣治癒切除後の初再発部位で最も多くを占める再発形式である。肝転移切除後の補助療法としての全身化学療法の有用性は結論が出ていないため、有用性を検証すべく本試験が計画された。本試験でⅡ相での安全性、耐用性の確認とⅢ相での有効性が示されれば、肝転移切除後の標準治療としてのmFOLFOX6療法が提示されることとなり臨床上重要である。
【結論】大腸癌肝転移症例における標準治療の確立を目的とした当試験は臨床上意義深いと考えている。

4　治癒切除不能進行大腸癌に対する原発巣切除の意義に関するランダム化比較試験（JCOG1007）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】腸閉塞症状を有さず、待機手術としての原発巣切除が予定できる治癒切除不能のStageⅣ大腸癌患者を対象として、標準治療である化学療法先行に対する、原発巣切除後に化学療法を行う治療の優越性を、ランダム比較第Ⅲ相試験にて検証する。
【研究方法】対象は切除不能の肝転移、肺転移、遠隔リンパ節転移、腹膜転移のいずれか１つ以上３つ以下を有し、腸閉塞症状を認めない進行大腸癌。JCOG-1007の実施計画に基づいてランダム割り付けされた治療法を施行する。
A群（化学療法先行群）mFOLFOX6+BEV療法による化学療法先行治療群
B群（原発巣切除+術後化学療法群）原発巣切除術およびmFOLFOX6+BEV療法による術後化学療法併用群
mFOLFOX6+BEV療法は２週１コースとして中止基準に該当しない限り継続する
Primary endpoint：全生存期間（Overall survival）
Secondary endpoints：無増悪生存期間（Progression-free survival）、有害事象発生割合、化学療法著効例に対するR0手術割合、化学療法先行群での緩和手術割合
【研究成果】現在登録中。当科から３例登録している。
【結論】原発巣を切除しなくても治癒切除不能因子を有する大腸癌に対しては手術先行、化学療法先行ともにリスクを伴う治療法であり、化学療法施行前の原発巣切除が予後を改善させることができるかどうかという、長年にわたる疑問に答えるために当試験は臨床上意義深いと考えられる。

5　高齢切除不能進行大腸癌に対する全身化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1018）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】後期高齢者（75歳以上）および70-74歳の脆

弱高齢者における治癒切除不能の進行/再発大腸癌患者を対象に、標準治療であるフルオロピリミジン（5-FU/l-LVまたはカペシタビン（CAP））+ベバシズマブ（BEV）療法に対する、試験治療のフルオロピリミジン+オキサリプラチン（mFOLFOX7, またはCAPOX）+BEV療法の無増悪生存期間における優越性をランダム化比較第Ⅲ相試験にて検証する。

【研究方法】JJCOG-1018の実施計画に基づいてランダム割り付けされた治療法を施行する。

あらかじめ①5FU/l-LV療法②カペシタビン療法のいずれかを選択する。その後

A群（標準治療）または B群（試験治療群）に割り付けられる。①5FU/l-LV療法を選択したA群は5FU/l-LV+BEV（C群 ） を、B群 は mFOLFOX7+BEV（E群）を施行。②カペシタビン療法を選択したA群はCAP+BEV（D群）を、B群はCAPOX+BEV（F群）を施行。C群E群は2週1コース、D群F群は3週1コースで中止基準に該当しない限り継続する。

Primary endpoint：無増悪生存期間（A群vs B群）

Secondary endpoints：全生存期間

【研究成果】現在登録中。当科から4例登録している。

【結論】後期高齢者および70-74歳の脆弱高齢者に適した標準化学療法が確立できる本試験は臨床上意義深いと考えている。

6　再発危険因子を有するStageⅡ大腸癌に対するUFT/LV療法の臨床的有用性に関する研究

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】R0手術が行われた再発危険因子を有する組織学的StageⅡ大腸癌症例における手術単独群に対するUFT/LV療法の臨床的有用性を比較検討する。

【研究方法】対象は組織学的病気StageⅡの結腸癌およびRS直腸癌で、①T4②穿孔、穿通③低分化腺癌④粘液癌⑤郭清リンパ節個数が12個未満のいずれかを満たす症例。試験は患者選択による非ランダム化比較試験であり、A群：手術単独群、B群：UFT/LV内服群、C群：ランダム割付を選択し手術単独群に割り付けられた群、D群：ランダム割付を選択しUFT/LV内服群に割り付けられた群。UFT/LV内服群は28日間連日投与し、その後7日間休薬する（連日投与法）方法か5日間連日投与し、その後2日間休薬する（5投2休法）を選択する。1コース5週で5コース投与する。

Primary endpoint：無病生存期間

Secondary endpoints：全生存期間、有害事象の発現頻度と程度、CEA mRNA陽性の有無に対する効果と予後の検討

【研究成果】登録終了。当科から17例登録している。追跡調査中。

【考察】StageⅡ大腸癌の5年生存率は81.2%と高い。しかしstageⅡ症例の中にも再発高リスク要因の存在が知られておりそのリスク要因としてT4, 穿孔、低分化腺癌、粘液癌、郭清リンパ節12個未満が知られている。そのようなhigh risk stageⅡ大腸癌に対して、日本で術後補助化学療法に最も頻用されているUFT/LVの有用性を調べた本試験は臨床上意義深いと考えられる。

7　StageⅢb大腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としてのUFT/LV療法とTS-1/Oxaliplatin療法のランダム化比較第Ⅲ相試験（ACTS-CC02）

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】根治度Aの切除術を受けた組織学的StageⅢbの結腸癌、直腸S状部癌、上部直腸（Ra）癌症例を対象とし、標準的治療法のひとつであるUFT/LV療法に対するSOX療法の術後補助化学療法としての有効性をランダム化比較試験により検証する。

【研究方法】ACTS-CC02の実施計画に基づいてランダム割り付けされた治療法を施行する。

対照群（UFT/LV療法群）：UFT/LVを28日間連日投与し、その後7日間休薬する。1コース5週で5コース実施する。

試験治療群（SOX療法群）：TS-1を14日間連日投与し、その後7日間休薬する。Oxaliplatinは初日に投与する。1コース3週で8コース実施する。

Primary endpoint：無病生存期間

【研究成果】2014年10月をもって登録終了。追跡中。神奈川県立がんセンターは合計6例登録した。

【考察】日本においては大腸癌術後補助療法としてUFT/LVの内服投与6カ月が多く行われている。これに対しさらにオキサリプラチンを上乗せすることで予後の改善が証明されている。ただし大腸癌補助療法の標準治療であるオキサリプラチンを併用したXELOX療法はxelodaによる手足症候群が副作用として頻度が高く患者さんのQOLを低下させている。これにかわる治療としてxelodaのかわりにS-1の内服に変更することで副作用の軽減を図ることができる。

8　化学療法未治療の切除不能・再発KRAS野生型大腸癌に対するティーエスワン＋イリノテカン＋セツキシマブ併用化学療法の臨床第Ⅱ相試験

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果等：

【目的】化学療法未治療切除不能進行・再発KRAS野生型大腸癌を対象として、ティーエスワン＋イリノテカン＋セツキシマブ併用化学療法の有効性及び安全性を検討する。

【方法】抗癌剤レジメンはS-1を80mg/m2/dayでday1-15連日投与、16-29休薬。irinotecanは120mg/m2をday1, 15に点滴静注。cetuximab500mg/m2をday1, 15に点滴静注。28日間（4週間）を1コースとして行う。primary endpointは奏功割合、secondary endpointは有害事象、生存期間、無増悪生存期間、病勢コントロール率、手術による根治切除率。

【研究結果】現在50例登録。今後、データ解析し論文投稿予定。

【考察】切除不能進行・再発大腸がんの化学療法ではFOLFOX、XELOX、FOLFIRI療法に分子標的治療薬であるアバスチンをon/offするか、KRAS野生型の患者にはFOLFOX、FOLFIRI療法にセツキシマブをon/offする併用療法が繁用されている。しかしながら、FOLFOX、FOLFIRI療法は5-FUの46時間の持続静注を併用する必要があるため静注ポートの設置が必要で、利便性の向上のため経口療法をベースとした化学療法が求められている。経口療法であるIRIS療法はFOLFOXおよびFOLFIRI療法に代わり得る治療法として期待されており、このIRIS療法とセツキシマブの併用療法はK-RAS野生型の患者のQOLにも貢献する治療法だと考える。

9　カペシタビン＋オキサリプラチン±ベバシズマブ既治療の切除不能進行・再発KRAS野生型大腸癌に対するティーエスワン+イリノテカン+パニツムマブ併用化学療法の臨床第Ⅱ相試験

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果等：

【目的】カペシタビン＋オキサリプラチン±ベバシズマブ既治療の切除不能進行・再発KRAS野生型大腸癌を対象として、ティーエスワン＋イリノテカン＋セツキシマブ併用化学療法の有効性及び安全性を検討する。

【方法】抗癌剤レジメンはS-1を80mg/m2/dayでday1-15連日投与、16-29休薬。irinotecanは120mg/m2をday1, 15に点滴静注。panitumumab6mg/kgをday1, 15に点滴静注。28日間（4週間）を1コースとして行う。primary endpointは奏功割合、secondary endpointは有害事象、生存期間、無増悪生存期間、病勢コントロール率。

【研究結果】結果はまだ出ていない。

【考察】進行再発大腸癌に対する治療としてポートレスなレジメンはファーストラインでCapeOx+BVがある。この治療がfailureした場合は現在はポート挿入してFOLFIRI治療±bebacizumab or Cetuximab, panitumumab、もしくはIRIS治療となるが、さらなる治療効果をセカンドラインでも期待できるレジメンとしてFOLFIRIの代わりにIRISを用いたIRIS+Panitumumabを開発治療としている。このレジメンの安全性、有効性が確認されることにより患者さんへの治療戦略ツールが増えることになる。

10　再発危険因子を有するハイリスクStageⅡ結腸癌治癒切除に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法またはXELOX療法の至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較試験（JFMC48-1301-C4; ACHIEVE-2 Trial）

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】R0手術が行われた再発危険因子を有する組織学的StageⅡ結腸癌症例におけるmFOLFOXもしくはXELOX補助化学療法の投与期間の短縮の可否非を問うことを目的としている。

【研究方法】対象は組織学的病気StageⅡの結腸癌および直腸S状部癌で、①T4、②腸閉塞、穿孔、穿通、③低分化腺癌、印環細胞癌、粘液癌、④脈管侵襲陽性、⑤郭清リンパ節個数が12個未満のいずれかを満たす症例。試験はランダム化比較試験であり、A群（標準治療）：mFOLFOXまたはXELOX補助療法6カ月、B群（試験群）：mFOLFOXまたはXELOX補助療法3ヶ月に割り付けられる。

Primary endpoint：無病生存期間

Secondary endpoints：無病生存期間、治療成功期間、全生存期間、有害事象、治療完遂率、相対用量強度、再発危険因子と予後、末梢性感覚ニューロパチー

【研究成果】平成29年1月で登録終了。当科から30例登録。施設別登録数は全国第1位。

【考察】StageⅡ大腸癌の5年生存率は81.2%と高い。しかしstageⅡ症例の中にも再発高リスク要因の存在が知られておりそのリスク要因としてT4, 腸閉塞、穿孔、低分化腺癌、粘液癌、脈管侵襲、郭清リンパ節12個未満が知られている。そのようなhigh risk stageⅡ大腸癌に対して、オキサリプラチンベースの術後補助化学療法の治療期間が短縮されても治療効果が劣らなければ医療費軽減、蓄積性神経障害などの副作用の軽減の意味でも有用である。

11　切除不能進行・再発大腸癌におけるRAS遺伝子変異型に対する一次治療FOLFOXIRI＋ベバシズマブ併用療法の第Ⅱ相試験（JACCRO CC11）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】切除不能進行・再発大腸癌におけるRAS遺伝子変異型に対する一次治療FOLFOXIRI＋ベバシズマブ併用療法の有効性と安全性の評価を行う。

【方法】RAS遺伝子変異型の切除不能進行・再発大腸癌一次治療症例を対象。

中央登録方式を用いた多施設共同第Ⅱ相臨床試験。主要評価項目：奏功率

副次評価項目：無増悪生存期間、全生存期間、安全性（有害事象発現率およびその重症度）、早期腫瘍縮小率、最大腫瘍縮小率、バイオマーカーと治療効果、予後との相関

【研究成果】平成29年８月登録終了。当科から４例登録。現在追跡期間中。

【考察】進行大腸癌に対しては欧米の第３相試験TRIBE試験でFOLFOXIRI+ベバシズマブの有用性が確認されている。とくにRAS変異型のdoubletの化学療法の奏効が不十分であることから本試験のようなtripletの化学療法に期待がかかっている。この試験はその探索とともに日本人における安全性を確認する意味でも有用な試験となる。

12　RAS野生型進行大腸癌患者におけるFOLFOXIRI+セツキシマブとFOLFOXIRI+ベバシズマブの最大腫瘍縮小率（DpR）を検討する無作為化第Ⅱ相臨床試験（JACCRO CC-13）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】RAS遺伝子野生型切除不能進行・再発大腸癌を対象として、FOLFOXIRI＋ベバシズマブ併用療法に対するFOLFOXIRI＋セツキシマブ併用療法の優越性を検証する。

主要評価項目：最大腫瘍縮小率（DpR: Deepness of Response）

副次評価項目：８週時点の早期腫瘍縮小率、奏効率、４か月時点までの最大腫瘍縮小率、治療成功期間、腫瘍増殖までの期間、無増悪生存期間、全生存期間、腫瘍縮小と予後との相関、腫瘍増殖までの期間と予後との相関、切除率、R0切除率、安全性

【方法】RAS野生型進行再発大腸癌を対象に無作為に治療プロトコルを選択し上記レジメンを行う。

【研究成果】現在登録中。当科から15例登録している。全国第一位。

【考察】大腸癌に対する積極的な化学療法としてFOLFOXIRI+ベバシズマブ療法が欧米の第３相試験TRIBE試験で有用性が確認された。多くの抗がん剤の併用であり、その安全性は特に日本人ではない。さらにFOLFOXIRIのベストパートナーがベバシズマブなのかセツキシマブなのかも不明であり。これらを探索し新規治療開発につながると思われる。

13　側方リンパ節転移が疑われる下部直腸癌に対する術前化学療法の意義に関するランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG1310: PRECIOUS試験）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】側方リンパ節転移が疑われる治療切除可能な下部直腸癌を対象として、術前化学療法（mFOLFOX6療法６コース）+手術+術後補助化学療法（mFOLFOX6療法６コース）（B群）の安全性（第Ⅱ/Ⅲ相部分）と有効性（第Ⅲ相部分）を検証する。有効性については、標準治療である手術+術後補助化学療法（mFOLFOX6療法12コース）（A群）に対する全生存期間における優越性を検証する。

【方法】骨盤リンパ節転移が疑われる予後不良な直腸癌を対象に従来行っていた手術先行＋術後補助化学療法に対し、術前化学療法施行後手術群を試験治療とした第３相優越性試験である。患者同意を収得後、無作為にプロトコル治療が選択され治療を行っていく。

【研究成果】現在登録中。当科から６例登録。現在全国２位。

【考察】骨盤（側方）リンパ節転移は直腸癌における予後不良因子であり、肉眼的根治切除を行っても高率に肺、肝転移を来たしやすい。これらを理由に側方リンパ節転移症例はsystemic diseaseと考える臨床医も多い。そこで術前に化学療法を行うことで可視化されていないmicrometastasisをコントロールすることができる可能性がある。本試験対象とした術前化学療法の臨床試験はなく、意義のある治療開発が期待される。

14　RAS遺伝子（KRAS/NRAS遺伝子）野生型で化学療法未治療の切除不能進行再発大腸癌患者に対するmFOLFOX6＋ベバシズマブ併用療法とmFOLFOX6＋パニツムマブ併用療法の有効性および安全性を比較する第Ⅲ相無作為化比較試験（PARADIGM試験）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】RAS遺伝子野生型で化学療法未治療の切

除不能進行再発大腸癌患者に対する一次治療として、mFOLFOX6＋パニツムマブ併用療法がmFOLFOX6＋ベバシズマブ併用療法に比べてOSを延長することを検証する。
主要評価項目：全生存期間（OS）
副次評価項目：有効性　無増悪生存期間（PFS）、奏効割合（RR）、奏効期間（DOR）、治癒切除（完全切除）割合、安全性　有害事象
その他の評価項目：早期腫瘍縮小割合、最大の腫瘍縮小の程度（奏効の深さ）
【方法】無作為化第3相試験。プロトコル治療は、日常診療で行っているレジメンである。特に用量の変更などはない。
【研究成果】平成29年１月で登録終了。当科から21例の登録、施設別登録数は全国第４位。
【考察】RAS遺伝子が野生型の場合に、一次治療として抗VEGF抗体と抗EGFR抗体の２つの選択肢がある。欧米においてこれらを比較した第３相試験が２つ行われたが１つは主評価項目が奏効割合で、もう一つは主評価項目は生存率であったがレジメンがFOLFOX,FOLFIRIと混在しており試験結果の理解に苦しむことになった。今回はFOLFOXのみの化学療法としていること、今まではセツキシマブのデータしかなかったのでパニツムマブでの検証となることなど、臨床的意義は非常に高い。

15　結腸癌の至適切離腸管長に関する前向き研究（T-REX）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】結腸癌における至適な切除範囲を決定する。
【方法】stageⅠ-Ⅲの結腸癌を腫瘍よりマージンを10cmずつ確保し、口側、肛門側共に腫瘍縁より３cm、５cm、７cm、10cmに目印をつけて腸管切除する。その後支配血管の走行と目印を基にリンパ節を分類する。主たる解析項目は①転移陽性リンパ節の分布と頻度-腸管に沿った分布（腸管傍リンパ節）-支配動脈に沿った分布（中間・主リンパ節）②支配動脈を術中に固定する正確性③腸管切離長に起因する再発の評価-吻合部再発
【研究成果】現在登録中。当院は276例登録。世界で第２位。
【考察】結腸癌に対する手術は、どこまで腸管を切除すればよいのかを前向きに検証した試験はない。今回は、この臨床的な疑問に対する答えを見出すための試験で、より科学的な手術を可能とすることが期待される。

16　肛門近傍の下部直腸癌に対する腹腔鏡下手術の前向き第Ⅱ相試験（Ultimate trial）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】肛門近傍の下部直腸癌患者に対する腹腔鏡下手術の有効性と安全性を評価する。
【方法】対象は、局所切除術の適応とならない、または内視鏡切除を含む局所切除術後に根治術が必要と判断される、術前深達度T1、T2でN0M0、主占居部位がRbの直腸癌患者。Primary endopoint：3年累積局所再発率、Secondary endopoint：①無再発生存期間、②全生存期間、③排便機能、排尿機能、性機能、QOL、④肛門温存率、⑤有害事象発生割合。
【研究成果】2017年１月登録終了、現在追跡期間中。当院は４例登録。
【考察】下部直腸癌における腹腔鏡手術の有用性に関してはまだ十分なデータがない。本来は３相試験が理想であるが、そもそもデータがない、施設によっては全て腹腔鏡で既に行っており開腹手術症例の登録困難などの問題のため探索的に評価を行うこととなった。本邦における意義が確認されれば治療ツールが増えることになる。

17　フッ化ピリミジン系薬剤、オキサリプラチン、イリノテカン、セツキシマブ、ベバシズマブ不応のRAS野生型切除不能・進行再発大腸癌を対象としたセツキシマブ再投与の有効性・安全性を検討する第II相臨床試験（E-Rechallenge trial）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】フッ化ピリミジン系薬剤、オキサリプラチン、イリノテカン、セツキシマブ、ベバシズマブに不応となった治癒切除不能な進行･再発の結腸直腸癌患者で、既治療におけるセツキシマブ療法が有効（CR、PRの症例、またはSDが６ヶ月以上継続）であり、RAS遺伝子野生型が確認された症例を対象として、セツキシマブ再投与の有効性と安全性を検討する。
【方法】先の目的対象にセツキシマブの再投与を行う。主要評価項目：奏効率（RR：Response Rate）。副次評価項目：無増悪生存期間（PFS:Progression Free Survival ）
抗EGFR抗体無治療期間（aEFI：anti-EGFR antibody Free Interval）と奏功率との関連
安全性（有害事象の発現頻度と重症度）
【研究成果】現在登録中。当科から１例登録。
【考察】近年、新規抗がん剤、分子標的薬の出現もあり進行再発大腸癌患者の予後が改善してきている。そのためファースト、セカンドラインだけではなく3rd、4thラ

イン以後の治療を行う患者も増加しており、late lineでの有効な化学療法の開発が望まれている。本試験は、すべての化学療法を終了してしまっていながらまだPSが良好な患者へのさらなる治療提供の可能性を含む重要な試験である。

18　化学療法にて消失した大腸癌肝転移病変に対するDW-MRIの術前診断能の妥当性に関する研究（DREAM study/EORTC-1527-GITCG-IG/JCOG 1609INT）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】大腸癌肝転移において、化学療法後に画像上消失したと診断される大腸癌肝転移病変（confirmed disappearing liver metastases：cDLM）を対象に拡散強調MRI（DW-MRI）を含むmultiparametric MRIが真のcDLMの状態（腫瘍細胞の遺残の有無）を予測可能か評価する。

【方法】切除不能または切除困難な大腸癌肝転移患者において日常診療として行われる画像検査と外科手術の情報を用いる。また、Multidiciplinary team（MDT）で治療方針の検討をする。外科的切除されたcDLMに対しては病理学的検査を用いて遺残腫瘍細胞の有無を、外科切除されず経過観察されたcDLMに対しては追跡画像検査を用いて再発の有無を評価する。

【研究成果】現在登録中。登録数は７月現在世界で１位。

【考察】DW-MRIは大腸癌肝転移に対する重要かつ経済的にも負担の少ない画像診断ツールになりつつある。CTでは検出できない１cm以下の小病変の鑑別診断にも有用で、より正確な外科治療計画を立てる際にも有用である。腫瘍細胞の遺残の有無を予測するツールとして、DW-MRIと造影MRIの併用の画像診断能を評価する前向き臨床研究を行うことで、より信頼性の高い情報を得ることができ、患者の予後の向上に大いに寄与する可能性がある研究である。

19　切除不能進行・再発大腸癌におけるBRAF遺伝子変異に関する多施設共同観察研究（J-BROS）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】RAS野生型切除不能進行・再発大腸癌におけるBRAF変異の頻度、ならびに各遺伝子変異と臨床病理学的因子や予後との関連を明らかにする

【方法】既存の腫瘍組織検体からDNAを抽出し、KRAS、BRAF（V600EならびにNon-V600E）遺伝子変異検査を行う。BRAF変異例にはマイクロサテライト不安定性検査を実施する。臨床情報を収集し、遺伝子変異情報との関連や予後を統計学的に調査する。

【研究成果】現在登録中。当科から２名登録。

【考察】本研究で、本邦におけるNon-V600E変異を含むBRAF遺伝子変異の頻度と臨床病理学的特徴が明らかになると期待される。また、BRAF Non-V600E変異型大腸癌の臨床病理学的特徴と予後をRAS/BRAF野生型、BRAF V600E変異型と比較検討することで、Non-V600E変異型大腸癌の治療開発の一助となる可能性がある。

20　リンチ症候群の拾い上げ及び遺伝子診断に関する多施設共同研究（Dial study）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】本邦におけるリンチ症候群の効率の良い診断法を確立し、血液や腫瘍の遺伝子変化や臨床病理学的特徴を明らかにする。

【方法】リンチ症候群の確定診断症例またはリンチ症候群が疑われる症例や未発症血縁者を対象とする。既存の腫瘍組織検体から、MLH1, MSH2, MSH6, PMS2蛋白質に対する免疫組織染色検査を行い、ミスマッチ修復機能欠損腫瘍か否か評価する。また、BRAF, KRASなどがん関連遺伝子の変異解析やMLH1のプロモーターメチレーションなどエピゲノム解析を行う。リンチ症候群が強く疑われる症例に対しては、白血球より抽出した核酸（DNA/RNA）を用いて、リンチ症候群の原因となりうるミスマッチ修復遺伝子や免疫関連遺伝子等の解析を行う。

【研究成果】現在登録中。

【考察】リンチ症候群は、遺伝性腫瘍症候群のなかでは頻度が高く、様々な臓器にがんを発症する。その発がんスペクトラムや頻度は国・地域・時代、さらには原因遺伝子の種類によっても異なるが、本邦においてリンチ症候群に関する報告は少ない。リンチ症候群に関する国内の診療レベルの向上には、遺伝学的検査によるLynch症候群の確定診断を促進し、我が国独自の臨床データの集積とその解析が不可欠である。リンチ症候群に関する国内の診療レベルの向上のため本研究は非常に有用と考える。

21　ロンサーフ（TFTD）使用症例の後ろ向き観察（コホート）研究（JFMC50-1701-C6）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】実臨床下におけるTFTDの中止理由を後ろ向きコホート研究により調査し、どのような症例がTFTDにより長期生存を得ることができているのかを明らかにする。

【方法】2014年 7 月～ 2016年 9 月に切除不能大腸癌に対してTFTD単独治療が開始された症例の診療情報を収集し、臨床病理学的因子とTFTDの関連性や予後について統計学的に調査し明らかにする。

【研究成果】登録終了。32例登録。全国12位。

【考察】大腸癌の三次治療以降に用いられるTFTDを使用する場合、QOLの維持を目的として化学療法が実施されることが多く、治験時に得られた臨床効果が実臨床において期待通り再現性が得られる可能性については十分に検討されていない。どのような症例がTFTDにより長期生存が得ることができているかを明らかにすることは、臨床的意義が非常に高いと考える。

22　数学的モデルを用いた大腸がんリンパ節/遠隔転移進展形式の傾向を探索する研究（Biology of lymphatic spread in colorectal cancer: potential insights from mathematical modeling）

研究者氏名

塩澤　学

目的・方法・成果：

【研究目的】結腸癌の生物学的な所属リンパ節転移の進展と、遠隔転移への進展が、末梢から遠隔へと順序立って起こっているか、あるいはそれぞれ独立して並行に起こっているか、その傾向を、数学的モデルを用いて探索的に検討する。

【研究成果】約1500例登録

【方法】2000年から2016年までの神奈川県立がんセンターデータベースを用いて、pStageⅡ-Ⅲ結腸癌切除後（D3郭清、R0）の症例のデータを抽出する。転移の進展形式や予後について統計学的に調査する。

【考察】結腸癌のリンパ節進展形式を明らかにすることは、適切な時期により適切な治療を施すことにつながり、臨床的意義が非常に高いと考える。

23　55遺伝子発現プロファイリングを用いた新規サブタイプ分類（55 gene classifier; 55GC）とRASファミリー遺伝子変異によるStage ⅡおよびStage Ⅲ大腸癌の再発予測に関する研究

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】手術単独のStageⅡ大腸癌および術後補助化学療法を施行されたStageⅢ大腸癌において、55GCによるサブタイプ分類とRAS ファミリー遺伝子変異を組み合わせることで再発リスクを予測できるか否かを、過去のホルマリン固定パラフィン切片（FFPE）検体を用いて検証する。

【研究成果】25例登録。

【方法】既存の腫瘍組織検体から発現マイクロアレイ測定および体細胞変異（RASファミリー遺伝子）の測定を行う。55GCによるサブタイプ分類とRASファミリー遺伝子変異の有無により再発高リスク群と低リスク群に層別化する。無再発生存期間および全生存期間をエンドポイントとして、各群の予後解析を行う。

【考察】本研究に先立ち、凍結検体を用いて55個の遺伝子の発現プロファイリングによるサブタイプ分類（55GC）とKRAS変異に基づいた新規再発予測診断法が開発された。通常、腫瘍検体は常温のホルマリン固定パラフィン切片（FFPE）を用いられるため凍結検体は一般的ではない。本研究においてFFPE検体を使用し再発予測性能を示すことができれば、実臨床におけるStage ⅡおよびStage Ⅲ大腸癌の個別化医療が可能となり、大腸癌患者の治療成績向上やQOL向上に繋がることが期待される。

24　治癒切除不能進行大腸がんの原発巣切除における腹腔鏡下手術の有用性に関するランダム化比較第Ⅲ相試験（JCOG1107）

研究者氏名

塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】原発巣切除が必要な治癒切除不能の Stage Ⅳ大腸癌患者を対象として、標準治療である開腹手術に対して、試験治療である腹腔鏡下手術による原発巣切除術が全生存期間で劣っていないことをランダム比較第Ⅲ相試験にて検証する。

【研究成果】現在登録中。当院では該当症例なく現時点で登録なし。

【方法】JCOG1107の実施計画書に基づきランダム化された治療法を施行する。

A群：開腹手術による原発巣切除（以下、開腹手術）

B群：腹腔鏡下手術による原発巣切除（以下、腹腔鏡下手術）

両群とも術後化学療法として、mFOLFOX6+BEVあるいはCapeOX+BEV療法を実施する。

Primary endpoint：全生存期間

Secondary endpoints：無増悪生存期間、開腹移行割合、術後 6 週目までに化学療法開始規準を満たす割合、手術

合併症発生割合、化学療法の有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合
【考察】本試験において原発巣に伴う症状を有する治癒切除不能Stage Ⅳ大腸癌に対する腹腔鏡下手術の有用性を検証することができれば、新しい標準治療のオプションを提供することができるようになる。
なお、腹腔鏡下手術の有用性が証明されなかった場合は、本治療は日常診療として推奨できる治療とはなりえない。したがって、開腹手術に比べて治癒率が低下する腹腔鏡下手術の普及に警鐘を鳴らすことができ、非常に重要な情報となり得る。

25　RAS遺伝子（KRAS/NRAS遺伝子）野生型で化学療法未治療の切除不能進行再発大腸癌患者に対するmFOLFOX6＋ベバシズマブ併用療法とmFOLFOX6＋パニツムマブ併用療法の有効性および安全性を比較する第Ⅲ相無作為化比較試験における治療感受性、予後予測因子の探索的研究（PARADIGM 付随研究）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】主研究（PARADIGM study）の付随研究として、主研究で得られた有効性の予測因子となり得るバイオマーカーの検討、血漿中遊離DNAと腫瘍組織における各種バイオマーカーとの関連性の検討、及び血漿中遊離DNAを用いて治療の介入に伴う各種バイオマーカーの変化と各種パラメータとの関連性を検討する。
【研究成果】平成29年１月で登録終了。当科から21例の登録、施設別登録数は全国第４位。
【方法】PARADIGM試験に登録した症例の既存の腫瘍組織を用いて、主研究のプロトコル治療と関連のあるBRAF、PIK3CA、EGFR、KRAS、NRAS等の腫瘍関連遺伝子の遺伝子変異、増幅、遺伝子再構成を調べ、主研究で得られた診療情報との関連性について統計手法を用いて算出する。
【考察】KRAS 及びNRAS 以外にもパニツムマブ及びベバシズマブのバイオマーカーの探索を行い、腫瘍の遺伝子変異状況からより詳細な症例選択を行うこと、及び血漿中遊離DNAによる治療開始直前あるいはプロトコル治療中止時の大腸癌の状態を把握することによって、大腸癌のさらなる治療成績向上に寄与することが可能である。

26　切除不能・進行再発大腸癌を対象としたセツキシマブ耐性症例における液性バイオマーカーモニタリング多施設共同研究（E-rechallenge AR）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】初回のセツキシマブを含む療法（併用レジメンは問わない）の最良効果としてCR、PR、６ヵ月以上のSDのいずれかが得られており、その後病状進行に至った症例の候補症例において、がん組織および血中の循環腫瘍DNA（ctDNA）より遺伝子変異を検出し臨床的意義を解析する。さらにセツキシマブ再導入試験のプレスクリーニングを行なう。
【研究成果】現在登録中。１例登録。
【方法】病理検査用に保存されているホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）標本および専用採血管で10ml採血し匿名化した試料を用いる。採血は登録時、３ヶ月後もしくは次治療PD時およびセツキシマブの再投与が行なわれる直前に実施する。これらの試料から、KRAS minorおよびNRAS、既知のがん関連体細胞遺伝子変異を測定する。RAS測定結果およびctDNA測定結果、治療の有効性及び臨床病理学的諸因子等の臨床情報との相関を解析する。
【考察】血中ctDNAよりEGFR 関連遺伝子変異を検出し時系列変化と臨床的意義を解析する。セツキシマブ再投与の有効性を予測できれば、治療の遺伝子モニタリングの意義が明らかにされるとともに、あらたな治療選択に寄与すると考えられる。

27「RAS野生型進行大腸癌患者におけるFOLFOXIRI+セツキシマブとFOLFOXIRI+ベバシズマブの最大腫瘍縮小率（DpR）を検討する無作為化第II相臨床試験（JACCRO CC-13）」におけるバイオマーカー研究（JACCRO CC-13 付随）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】JACCRO CC-13に登録された被験者を対象に、大腸癌化学療法の治療効果に関連することが既に報告されているバイオマーカーおよび新規のバイオマーカーに関して、本試験により得られたセツキシマブ群とベバシズマブ群の予後および化学療法の臨床的効果との相関性を評価する。
【研究成果】登録中。当科から15例登録。全国１位。
【方法】JACCRO CC-13試験に登録した症例の既存の腫瘍組織と新たに血液を採取して以下のバイオマーカーを調査する。
腫瘍関連性遺伝子変異解析：BRAF, PIK3CA
血漿中遊離DNA を用いた腫瘍関連性遺伝子変異解析：KRAS, NRAS, BRAF, EGFR, PIK3CA

遺伝子多型解析：EGF, AREG, FCGR2A, KRAS, VEGFA, VEGFR1/2, IL8, CXCR2
腫瘍内遺伝子発現解析：AREG, EREG, ERCC1, VEGFR1, NRP1
マイクロサテライト不安定性（MSI）、腫瘍浸潤リンパ球、腫瘍免疫細胞の病理学的評価、等
【考察】ベバシズマブの効果予測と耐性機序に関わるバイオマーカーはいまだ確立されたものは存在していない。本研究で、セツキシマブ、ベバシズマブまたは大腸癌に適応のある殺細胞性抗がん剤への治療応答性に関与する腫瘍関連遺伝子発現や遺伝子変異並びに血中マーカーなどを明らかにし、これらによる個別化治療の基礎情報を提供できると予測される。

28　多施設共同ランダム化比較試験に参加したstageⅡ/Ⅲ進行大腸癌患者を対象とした予後予測および術後補助化学療法の適正化を目的とした大規模バイオマーカー研究（JCOG1506A1）

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】JCOG0205、JCOG0212、JCOG0404、JCOG0910登録患者において、下記を行う。
1）本邦における大腸癌組織の遺伝子ステータスのベースラインデータの記述、および臨床病理学的因子との関連の検討
2）病理学的Stage Ⅲ（術後化学療法実施群）における生殖細胞系列遺伝子変異と有害事象との関連の検討
3）大腸癌組織の遺伝子ステータスと全生存期間、無再発生存期間、再発部位との関連の検討
4）病理学的Stage Ⅲにおけるカペシタビン群に対するS-1群の治療効果予測因子の探索
5）大腸癌組織のMicrosatellite instabilityステータスとS-1群の治療効果予測因子の探索
【研究成果】当科から85例登録。登録中のため結果は出ていない。
【方法】既存の外科切除検体を用いて、DNAを抽出し、各診療情報との関連性を統計学的に解析する。
【考察】大腸癌組織の遺伝子ステータスのベースラインデータを記述することで、薬剤の新たな標的となる遺伝子変異を見出し、標的を絞った薬剤開発へとつながることが期待される。また、これまで欧米と比べて本邦の大腸癌は進行度が同じでも予後が良いことが報告されているが、対象集団の背景が異なるためなのか、治療が異なるためなのか明らかになっていない。本解析により遺伝子ステータスの違いの有無が明らかになることで、対象集団の遺伝的背景が異なるかどうかの観点で欧米との違いが検討できるようになることが期待される。

29　大腸癌における免疫抑制機構の解析と臨床的意義の解明

研究者氏名
塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果：
【研究目的】大腸癌患者の血液および腫瘍組織（腫瘍および所属リンパ節）に由来する免疫細胞の形質・機能を詳細に検討することにより、大腸癌の進展に関与する免疫抑制機構を解明することを目的とする。
【研究成果】現在登録中
【方法】手術患者の術前に末梢血（10ml）を採取する。さらに、腫瘍組織、正常粘膜組織、所属リンパ節（半割入れ組織診断に使用しない部分）を採取する。各々の検体から免疫細胞を分離し、各免疫細胞の機能を検討する。得られた結果と各患者の病理学的所見および臨床的所見（年齢、性別、臨床病期、治療経過、予後、など）との相関を統計学的に検討する。
【考察】大腸癌において腫瘍局所の免疫状態を検討した報告は散見されるが、所属リンパ節などを含め患者の免疫抑制環境を詳細かつ総合的に検討したものはない。本研究の成果により、新たな癌診断・治療法の開発に有用な腫瘍免疫学的知見が得られるものと期待される。

30　大腸がん患者における遺伝子変異解析

塩澤　学、宮城洋平、菅野伸洋、佐藤純人、風間慶祐

目的・方法・成果：
【研究目的】臨床的意義の確立した／あるいは近近に確立される遺伝子変異情報を調査し、検体提供者の実臨床に役立てる。同時に得られるこれ以外のがん関連遺伝子の変異情報については、将来の臨床病理学的な解析に備えて、遺伝子変異データベースを作製する。
【研究成果】登録終了、解析中
【方法】同意が得られた患者から切除された大腸がん組織からDNAを抽出し、Ion PGM半導体シークエンサーとAmpliSeq Cancer HotSpot Panel v2（いずれもLife Technologies社）を用いて、がん細胞に於ける体細胞系列の遺伝子変異解析を、50種類のがん関連遺伝子の変異好発部位およびその周辺領域について実施する．得られた情報と患者診療情報（年齢、性別、発生部位、術前腫瘍マーカ値、病理診断、術後の治療経過・予後）を比較して臨床病理学的解析を加え、本研究期間の終了時点に総括する。
【考察】本研究により、大腸がん患者の個別化医療の進展に有用な情報が提供されると期待する。

31　直腸癌側方リンパ節転移の術前診断能の妥当性に関する観察研究計画（JCOG1410A:JUPITUER study）

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】側方リンパ節郭清を伴う直腸切除術を受ける直腸癌患者を対象に、術前画像検査（CTあるいはMRI）のデータおよび術前に判明する患者因子・腫瘍因子と術後病理診断における側方リンパ節転移の有無の関連を検討する。これによって術前画像診断で側方リンパ節転移陽性を予測する因子を同定し、直腸癌に対して行う予定である次期第Ⅱ/Ⅲ試験で用いる術前診断における側方リンパ節転移陽性の判断規準を決定することを目的とする。

【研究成果】現在、登録中。当科から16例登録。全国７位。

【方法】前向き観察研究として、側方リンパ節郭清を行う予定の直腸癌患者を登録し、術前画像診断結果・手術所見・病理所見などを収集・解析し、術前画像診断における側方リンパ節転移診断精度の向上を試みる。また、各施設の診断画像を収集し、画像中央判定を行い、術前画像診断の施設間差を把握すると共に施設間のバラツキを小さくすべく術前画像診断の標準化を試みる。

【考察】本観察研究では、前向きに術前画像所見を収集することで、術前画像診断によるリンパ節径やその他の臨床病理学的因子を組み合わせて、側方リンパ節転移を正しく予測できるかどうかを検討する。下部直腸癌の側方リンパ節の転移の有無について術前診断を正確に行うことができれば、リンパ節転移陰性と診断される場合には不要な側方リンパ節郭清を省略し、それに伴う性機能障害や排尿機能障害を回避することが出来る可能性がある。

32　切除不能な進行・再発大腸癌の2次治療例を対象とした血液検体を用いた効果予測因子および予後因子に関する探索的研究

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】切除不能な進行・再発大腸癌を対象とした２次治療において、血漿VEGF-A がベバシズマブ療法の効果予測因子や予後因子となるかを検討する。その他、血中BV 濃度測定、メタボローム解析、プロテオーム解析を行い、ベバシズマブ療法のバイオマーカーを探索的に検討する。

【研究成果】

【方法】血液検体は、３ポイント（治療前、８週後、増悪時）に、全血７mLを行う。血液検体は、三菱化学メディエンス株式会社により回収され、血漿分離の上、凍結され、国立がん研究センター中央病院 へ凍結のまま搬送される。国立がん研究センター研究所 創薬臨床研究分野はこれらの試料を凍結保管し、解析時に各解析拠点に分注し分配する。

【考察】ベバシズマブは、数多くのバイオマーカー探索が実施されてきたが、バイオマーカーと言われる明確な結果が出ていない。血漿VEGF-Aをはじめ血漿中の血管新生関連遺伝子など、予測因子としての意義が検証されれば、実臨床における治療選択に用いることが可能となり、大腸癌治療の成績向上に寄与するもとのと期待できる。

33　切除不能な進行・再発大腸癌の２次治療例を対象とした腫瘍組織を用いた効果予測因子および予後因子に関する探索的研究

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：

【研究目的】切除不能な進行・再発大腸癌を対象とした２次治療において、RAS遺伝子の変異型が予後因子であるかについて検討する。また、BRAF、PIK3CA遺伝子変異と治療効果や予後との関係を検討する。その他、大腸癌バイオマーカー候補（AKT, epiregulin, amphiregulin, PD-L1など）の効果予測因子ならびに予後因子を探索的に検討する。

【研究成果】

【方法】対象患者の未染標本プレパラートを作成し、国立がん研究センター研究所および国立がん研究センター中央病院にて、効果予測因子および予後因子となるバイオマーカーの測定を実施する。

【考察】切除不能な進行・再発大腸癌においては、いくつかの無効予測因子、予後予測因子が見出されてきている。KRAS遺伝子変異型の患者では、抗EGFR抗体が無効であることが示されており、KRAS遺伝子変異の情報を測定することは、治療戦略を検討する上で重要である。NRAS/BRAF遺伝子変異型は、野生型の患者と比べ予後不良であることがいくつかのサブグループ解析から示され、抗EGFR抗体の無効予測因子である可能性がある。そのためKRAS遺伝子同様に治療戦略を検討する上で重要である。またBRAF阻害剤の第I相試験が進行中であり、BRAF遺伝子変異が本研究で判明した場合には、これらの臨床試験ならびに今後予定されていくと考えられる開発治験への参加の可能性を得ることができる。
また、これらの既知の効果予測因子や予後因子となる遺伝子変異情報は、海外試験からの報告であり、大規模な国内の前向き試験からの報告は現在のところない。本研

究により、日本国内の情報を得ることができる。

34　大腸癌診療全般に関する後方視的観察研究

研究者氏名
　塩澤　学、菅野伸洋、佐藤純人、加藤　綾、内山　護

目的・方法・成果：
【研究目的】大腸がんの診療を包括的に後方視的に検討する
【研究成果】継続中
【方法】当院における大腸癌患者の臨床情報を匿名化後データベース化し、統計学的に解析する。
【考察】後方視的に治療法と治療成績を振り返ることは今後の治療法の選択や開発を行う上で重要である。

消化器外科（肝胆膵）

研究課題

1　膵癌補助化学療法研究グループ（JASPAC）「膵がん切除後の補助化学療法における塩酸ゲムシタビン療法とS-1療法の第Ⅲ相比較試験」研究代表者　上坂克彦：静岡県立静岡がんセンター肝胆膵外科）

研究者氏名
　森永聡一郎、山本直人、大川伸一、上野　誠、小林　智

目的・方法・成果等：
【目的】切除可能膵癌の術後補助化学療法の標準治療である塩酸ゲムシタビンによる化学療法に対する、S-1による術後補助化学療法の非劣性を検証する。
【概要・成果】切除可能膵癌の術後補助化学療法の標準治療である塩酸ゲムシタビンによる化学療法に対する、S-1による術後補助化学療法の非劣性及び優越性が示された。
研究成果は 2016.6.　THE LANCETに掲載報告された。

2　厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）「初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究（SURF trial）」（研究代表者　國土典宏：東京大学肝胆膵外科）

研究者氏名
　森永聡一郎（研究分担者）、山本直人、大川伸一、上野　誠、小林　智

目的・方法・成果等：
【目的】３個以下、３cm以内の初発典型的肝細胞癌の肝切除とラジオ波焼灼療法の初回治療としての有効性を評価する。
【概要・成果】2009年１月　登録開始。予定登録数RCT300例、Cohort 1000例。登録終了、観察中。

3　厚生労働省厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「膵がん切除患者を対象としたゲムシタビンとS-1の併用療法（GS療法）をゲムシタビン単独療法と比較する術後補助化学療法のランダム化第Ⅲ相試験」（JSAP-04）研究代表者　小菅智男：国立がん研究センター中央病院副院長・肝胆膵外科

研究者氏名
　森永聡一郎（研究分担者）

目的・方法・成果等：
【目的】膵がん切除患者に対する術後補助化学療法に関して、ゲムシタビン単独療法に対するゲムシタビンとS-1の併用療法（GS療法）の生存期間における優越性を検証する。
【概要・成果】登録予定数　300人、登録期間３年、追跡期間：登録終了後２年 、総研究期間：５年、2012年６月登録終了、観察中。

4　「膵癌術前化学療法としてのGemcitabine+S-1 療法（GS 療法）の第Ⅱ/Ⅲ相臨床試験」（Prep-02/JSAP-05）」

研究者氏名
　森永聡一郎（研究分担者）

目的・方法・成果等：
【目的】肉眼的癌遺残のない（R0, 1）切除が可能な膵癌を対象とし、術前化学療法としてのGS（Gemcitabine+S-1）療法の有用性を、標準療法である手術先行治療を対照として、ランダム化比較試験で検証する。
【概要・成果】現在Ⅲ相部分が登録終了、観察中。

5　「切除可能膵癌に対する術前治療としてのS-1併用放射線療法とゲムシタビン+ S-1併用療法のランダム化第II相試験、JASPAC 04」研究代表者　池田公史：国立がん研究センター東病院 肝胆膵腫瘍科

研究者氏名
　森永聡一郎

【概要・成果】結果をASCO 2017で報告。

6　Borderline resectable膵癌に対する術前S-1併用放射線療法の第Ⅱ相試験　JASPAC05

研究者氏名
　森永聡一郎（研究分担者）

目的・方法・成果等：
【目的】Borderline resectable膵癌に対する、術前治療としてのS-1併用放射線療法の有効性と安全性を評価する。
【概要・成果】登録終了、観察中。

7　Japan Clinical Oncology Group（日本臨床腫瘍研究グループ）「根治切除後胆道癌に対する術後補助療法としてのS-1療法の第III相試験　JCOG1202」胆道癌（肝外胆管癌、胆嚢癌、Vater膨大部癌、肝内胆管癌）

研究者氏名
　森永聡一郎　他

目的・方法・成果等：
根治切除患者を対象として、術後S-1療法が、手術単独療法に対して優れていることをランダム化比較試験にて検証する。登録終了観察中。

8　文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（S）研究代表者　大阪大学医学部消化器外科　森　正樹

研究者氏名
　森永聡一郎　他

目的・方法・成果等：
括的統合的アプローチによる日本人早期膵癌の高精度診断の具現化、膵臓癌の診療向上のための分子遺伝学的および分子疫学的研究　症例集積中。

9　Japan Clinical Oncology Group（日本臨床腫瘍研究グループ）「切除可能肝細胞癌に対する陽子線治療と外科的切除の非ランダム化同時対象比較試験　JCOG1315 研究代表者：帝京大学医学部外科学講座　佐野圭二

研究者氏名
　森永聡一郎　他

目的・方法・成果等：
登録進行中。

10　平成27年度日本医療研究開発機構研究費（革新的がん医療実用化研究事業）「Borderline Resectable 膵癌を対象とした術前ゲムシタビン+ナブパクリタキセル療法と術前S-1併用放射線療法のランダム化比較試験、AMED　GABARNANCE Trial」主任研究者：高橋進一郎　（国立がん研究センター東病院）

研究者氏名
　森永聡一郎

目的・方法・成果等：
【目的】Borderline resectable 膵癌（以下BR膵癌）に対する２つのみなし標準治療である術前補助治療としてのゲムシタビン＋ナブパクリタキル併用療法（以下GEM＋nab-PTX療法）とS-1 併用放射線療法の有効性と安全性を第Ⅱ/Ⅲ相ランダム化比較試験により検証する。
【概要・成果】登録進行中

11　多施設共同臨床研究組織（J-CROS）先進B　局所進行膵癌に対するゲムシタビン併用重粒子線治療に関する有効性・安全性試験計画書　J-CROS 1502 Pancreas 研究代表者：鎌田　正　放射線医学総合研究所　病院

12　ヒト膵癌幹細胞の特性解析および分子発現のプロファイリング　研究代表者：大学院医学研究科臓器再生医学教授　谷口英樹

研究者氏名
　森永聡一郎

目的・方法・成果等：
検体集積中

13　プロテオミクスによるがん患者の新規血清診断マーカーの開発　研究代表者　横浜市立大学医学部外科治療学　大島　貴　消化器外科　森永聡一朗

14　がん特異的な突然変異遺伝子に由来するがん膠原の同定　研究代表者　神奈川県立がんセンター　臨牀研究所　笹田哲郎　消化器外科　森永聡一郎　他

15　膵癌術後再発症例におけるFOLFIRINOX療法の忍容性について、JASPAC06　副次研究　消化器外科　森永聡一郎　静岡県立がんセンター　戸高明子

16　Health-related Quality of Life of Adjuvant Chemotherapy with S-1 Versus Gemcitabine for Resected Pancreatic Cancer: Results from a Randomized Phase III Trial（JASPAC 01）東京大学大学院 医学系研究科　健康科学・看護学専攻 生物統計学分野　萩原康博　消化器外科　森永聡一郎

17　胆管癌組織におけるWilms Tumor1（WT1）分子の発現と生物学的特性の解析　臨床研究所　免疫療法科　笹田　哲郎　消化器外科　渥美陽介

18　膵神経内分泌腫瘍における予後予測因子ならびに転移・浸潤機構の解明　消化器外科　四元宏和　病理　横瀬智之

頭頸部外科

研究課題

1　頭頸部癌に対する化学療法の検討

研究者氏名
　久保田　彰、古川まどか、堀　由希子、松下武史

目的・概要・成果：

【研究目的】頭頸部癌の薬物療法には導入化学療法(neo-adjuvant chemotherapy)、化学療法あるいは分子標的薬と放射線同時併用療法［concurrent chemo(bio)-radiotherapy］、補助化学療法(adjuvant chemotherapy)、再発/遠隔転移に対する薬物療法がある。頭頸部扁平上皮癌は薬物療法に対して高い一次効果を示すが、その生存率の向上は化学療法と放射線の同時併用療法にのみ認められ、導入化学療法、補助化学療法の効果は確認されていない。手術によるQOLの低下に対処するには薬物療法を併用した放射線治療の役割が重要となる。進行癌の治療成績の向上あるいは臓器温存率、また一次治療後の局所再発および遠隔転移の予防に向けて薬物療法の有効な活用方法を確立することが重要となる。

【概要】当科では薬物療法の対象と目的を次のように設定した。対象は原則的にstage Ⅲ以上の進行癌としPS 1以下、年齢は75歳以下に限定している。導入化学療法はcisplatin（CDDP）と5-fluorouracil（5-FU）、docetaxel（DOC）の併用療法を根治切除可能症例で放射線治療による臓器温存が期待できる症例の選別を目的に施行している。化学放射線同時併用療法は強度変調放射線治療（intensity modulated radiation therapy：IMRT）にCDDP、CDDP+5-FU、TS-1を同時併用している。進行舌癌、上顎洞癌にはCDDPの超選択動注と5-FUに放射線の同時併用を施行している。中咽頭癌あるいは高齢、合併症で化学療法が施行できない症例にはcetuximabとIMRTの同時併用を施行している。補助化学療法は生存率の向上および遠隔転移の予防を目的に外来でTS-1の内服治療を行っている。再発/遠隔転移で根治不能症例に対する化学療法はTS-1あるいはnedaplatin（NDP）の外来治療の他に、CDDP最終投与から6ヶ月以上を経過した症例にはcetuximabとCDDP、5-FUの併用療法、6ヶ月以内の症例にはnivolumabのICI治療を行っている。
薬部療法の完遂率および奏効度と遠隔成績を評価し薬物療法の意義を検討する。

【成果】根治切除不能症例に対するCDDP、5-FU、DOCの導入療法は現在症例を集積中である。
根治切除可能症例を対象としたCDDPと5-FUの化学放射線同時併用療法のgrade 3以上の毒性は、粘膜炎がgrade 4の19%、grade 3の28%と最も高率であったが、粘膜炎に対する疼痛コントロール、水分・栄養補給を適正に行った結果、84%の症例で治療を完遂できた。白血球減少はgrade 3が16%と血液毒性は軽度であった。奏効度はCRが23%、PRが73%と一次治療効果は良好であった。根治切除可能な症例の化学放射線同時併用療法のstage ⅢとⅣの5年生存率はⅢが78%、Ⅳが57%、progression free survival率はⅢが76%、Ⅳが53%であった。生存率に有意差を認めたのはStage ⅢとⅣ（p=0.016）、T4とT1（p=0.020）、T2（p=0.020）、N0とN2-b（p=0.001）、N2c（p<0.0001）であった。根治切除可能症例で化学放射線同時併用療法を行うと手術の生存率を損なうことなく半数以上の症例で臓器温存が可能となり、補助化学療法の追加で生存率がさらに向上する可能性が示唆された。
根治切除不能な症例でも同様の化学放射線同時併用療法で5年生存率は4Aが30%、4Bが17%と、根治切除不能症例でも長期生存の可能性が示された。

【今後の方針】今後さらに薬物療法の遠隔成績を追跡調査し薬物療法の意義を詳細に検討したい。

2　頭頸部癌頸部リンパ節転移診断基準多施設研究（科学研究費補助金　基盤研究C）（日本超音波医学会研究開発委員会助成）「厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業　頭頸部がんの頸部リンパ節転移に対する標準的手術法の確立に関する研究」班による研究の継続として施行中）

研究者氏名
　古川まどか、久保田　彰、堀　由希子、松下武史

目的・概要・成果：

【研究目的】頭頸部癌では、頸部リンパ節転移の有無や広がりが病期診断には重要で、予後を規定する因子となる。頸部リンパ節転移を正確に診断したうえで的確な治療法、手術術式を選択することが非常に重要である。現

在、国内の各施設間でも、この重要性は認識されているものの、頸部リンパ節転移診断法や、手術術式の決定などの基準が均一化されていないのが現状であり、診断、治療における標準化が求められている。
【概要】上記厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業 「頭頸部がんの頸部リンパ節転移に対する標準的手術法の確立に関する研究」班の小委員会「頸部リンパ節転移診断委員会」にて、頭頸部扁平上皮癌頸部未治療症例を対象とし、リンパ節のサイズと内部エコー及び血流をもとにした「診断基準（案)」を作成し、全国の頭頸部癌治療施設の協力のもと、多施設共同研究にて検討を行った結果をもとに、新しい診断基準案（Ver.2）を作成し、新たな多施設研究を推進中である。
【成果】新たな多施設研究のプロトコールと登録用データベースが完成し、症例登録が開始された。各施設での倫理委員会審査も進行中であり、登録可能施設が増えてきている。
【今後の方針】この診断基準案を多施設で使用したデータを解析し公表するとともに、さらに施設を増やして診断基準の完成を目指していく。

3　超音波診断による頭頸部癌化学放射線治療効果判定と予後因子の解析

研究者氏名
　古川まどか、久保田　彰、堀　由希子、松下武史

目的・概要・成果：
【研究目的】頭頸部癌では頭頸部領域の機能温存のために、頸部リンパ節転移を有する進行癌であっても放射線治療もしくは化学放射線同時併用治療を選択する症例が年々増加している。頭頸部癌の予後に影響を与える因子として、頸部リンパ節転移の状態（N分類)、頸部リンパ節転移における治療効果が問題となってくる。
化学放射線治療後の頸部郭清術は、術後の頸部機能、嚥下機能や呼吸機能を著しく低下させ、QOLを損なってしまうことも大きな問題である。
そこで超音波診断を用いて、治療前の頸部リンパ節転移の状態を正確に診断したのち、化学療法や放射線治療および両者の同時併用治療の効果判定を行い、頸部リンパ節転移の超音波診断が、より有効な治療効果判定および予後推察の一助になるかを検討した。
【概要】化学療法、放射線治療および両者の同時併用療法施行症例において、治療終了後約一ヶ月後に同様に超音波検査で診断し、サイズおよび内部エコーの変化をもとに治療効果判定を行った。
治療後にサイズが変化しない例でも内部血流が消失し、「治療効果あり」と判定した症例では頸部郭清術を施行せず、定期的に超音波断層法を施行することで頸部リンパ節転移の状態について厳重に経過観察を行った。
【成果】超音波診断を用いることにより、触診や他の画像診断では得られなかった転移リンパ節の個々の変化を詳細に捉えることが可能であり、治療効果判定に最も適した診断法ということが判明した。
Ｂモード画像で転移リンパ節が縮小したが、まだ残存している症例、または不変の症例でも、カラードプラ、パワードプラによるリンパ節内の転移巣に分布する微小血流が減少し、リンパ節門の血流のみとなった症例、リンパ節の硬さが軟らかくなっていた症例では、頸部転移の制御が良好で予後も良好であることが判明した。
【今後の方針】超音波診断によって治療経過を詳細に観察し、治療効果を正確に評価することで適切な治療方法を選択し、不必要な頸部郭清術を回避し患者のQOLを向上し、長期的な予後の改善をはかる。
リンパ節転移のサイズ、個数の変化、リンパ節内の血流変化や、リンパ節の硬度の変化を用いて行う治療効果判定につき多施設共同研究によって検討する。
さらにリンパ節転移の治療効果を判定するため、FDG－PETなどのその他の画像診断の情報と超音波断層法の組み合わせについて現在データ集積中であり、さらに検討を加える。

4　造影超音波による頭頸部癌リンパ節転移診断研究

研究者氏名
　古川まどか、久保田　彰、堀　由希子、松下武史

目的・概要・成果：
【研究目的】超音波造影剤は、マイクロバブルを利用しカラードプラによる血流イメージングよりもより細かい血管の血流分布やウォッシュアウト時間を見ることで悪性疾患の有無、リンパ節転移の有無を評価でき、すでに乳がんや肝臓がんの診断に日常で用いられている。リンパ節転移の詳細なデータに関しては、頭頸部癌のリンパ節転移が最も体表に近く、詳細な情報が得られる可能性があるが、現在保険適応はまだない。
今回、多施設臨床研究として岩手医科大学頭頸部外科を中心としたグループで多施設研究を施行することとなった。
【概要】頭頸部癌のリンパ節転移は表在にあるため、乳癌や肝臓癌よりもかなり低濃度の造影剤で十分な情報が得られることがすでに確認されているため、通常の10十分の一の量の造影剤を用いてリンパ節転移診断を行ったのち手術標本の病理診断と対比する。
【研究成果】現在多施設研究のプロトコールの倫理委員会審査も終了し研究開始準備が整った。今後患者登録を行い施行できるよう、機械の設定等を調整中である。

5　頭頸部癌放射線治療による唾液腺超音波像の変化と口内乾燥に関するQOLの検討（かながわ県立病院がん基金研究助成金）

研究者氏名
古川まどか、久保田　彰、堀　由希子、松下武史

目的・概要・成果：

【目的】頭頸部進行癌において、臓器温存、形態保持が可能な根治治療としてCRTが広く施行されている。治療成績が向上し長期生存例が増加することで問題として挙がってきたのが、放射線治療の後遺症である唾液分泌低下、口内乾燥である。今後この唾液腺障害を回避すべき治療方法を選択するにあたり、頭頸部進行癌根治治療としてのCRTによる唾液線障害の程度を超音波で客観的に評価することを試みた。

【概要】頭頸部癌化学放射線治療（CRT）後に口内乾燥は必発の後遺症である。治療による唾液線の変化を超音波で評価することを試みた。

頭頸部進行癌でCRTを施行した患者において、大唾液腺である耳下腺と顎下腺の超音波像を観察し、放射線治療によって唾液腺内に生じる変化について観察した。

【対象】2015年８月から2016年３月までに頸部超音波診断を施行した頭頸部進行癌でCRT施行後の30症例を対象とした。

【方法】汎用超音波診断装置、体表用探触子を用いて頸部の観察を施行した。通常の超音波検査として、明らかな転移病巣の評価の他、両側の頸部において、耳下腺、顎下腺、甲状腺、総頸動脈の画像を記録しており、その中の耳下腺と顎下腺の画像を頸部超音波画像の中から耳下腺及び顎下腺の画像を抽出し、治療前の同じ断層像と比較して変化があった所見につき検討した。CRT内容として、化学療法の使用薬剤、放射線治療の方法での違いなどとの関連に関しても考察を加えた。

【結果】対象となった患者は全例口渇、唾液分泌低下を自覚していた。化学放射線治療によって耳下腺、顎下腺組織が変化した所見として、唾液腺実質の性状および血流の変化、唾液腺導管の拡張などが挙げられた。

通常の3D放射線照射例では、耳下腺、顎下腺所見に左右差を認めなかったが、強度変調放射線治療（IMRT）で治療した症例では、健側の耳下腺、顎下腺での変化が少ない傾向が認められた。

【成果】放射線治療による唾液線の機能障害は古くから知られていたが、これまで適切な客観的評価法がなかった。今回の検討から、唾液腺実質の変化、血流の変化、唾液腺導管拡張の程度を超音波診断にて評価することが有用である可能性が示唆された。

6　唾液腺癌頸部リンパ節転移超音波診断に関する研究

研究者氏名
古川まどか、久保田　彰、堀　由希子、松下武史

目的・概要・成果：

【研究目的】頭頸部扁平上皮癌では、頸部リンパ節転移の診断においてリンパ節内部の転移巣が局所的な腫瘤形成、角化壊死、液体貯留といった超音波で検出しやすい変化を呈するが唾液腺癌では、特徴的な変化に乏しいため、扁平上皮癌とは異なる診断基準が必要である。唾液腺癌は発生頻度が低いため、研究を行うためには多施設での症例を集積して検討を行う必要がある。今後多施設共同研究を施行する準備段階として、自施設の症例における唾液腺癌頸部リンパ節転移の超音波像を詳細に観察するとともに、他の画像診断所見や病理像とも照らし合わせて、診断基準作成の基本となるべき唾液腺癌転移リンパ節に特徴的といえる所見につき検討した。

【概要】研究課題２により、頭頸部扁平上皮癌リンパ節転移超音波診断基準作成研究を行った施設で唾液腺癌リンパ節転移に関する研究も施行していけるよう、まずは神奈川県立がんセンターにおける症例データを収集し、唾液腺癌頸部リンパ節転移診断の決め手となる所見および診断上の注意事項につき検討した。

【成果】対今後の多施設研究プロトコール作成に進む準備が現在進行中である。

【今後の方針】まず、今回の検討結果をもとに診断基準案を作成し、多施設共同研究の実施を目指していく。

7　超音波診断による客観的嚥下機能評価法に関する研究（かながわ県立病院がん基金研究助成金）

研究者氏名
古川まどか、久保田　彰、堀　由希子、松下武史

目的・概要：

【研究目的】嚥下機能、嚥下運動評価を超音波診断で容易かつ客観的に施行するための手法を研究する。

【概要】超音波診断では頸部組織の運動をリアルタイムに観察、記録することができる。その場合、再現性や客観性を持つ手法に関する基準を作成する必要があるため、検討を行った。

形成外科

研究課題

1　頭頸部領域の機能的再建

研究者氏名
清水　調、久保田　彰、古川まどか、堀　由希子、松下武史

目的・方法・成果等：

【目的】頭頸部領域の再建方法は顕微鏡下手術を必要とする遊離組織移植を用いることで、創閉鎖を目的とする手術から形態再建と機能再建を目的とする手術に変遷してきた。当科では開設以来、頭頸部領域悪性腫瘍手術後の再建において、より高度の機能再建を目指している。

【概要】舌再建では今までは遊離前腕皮弁で再建を行ことが多かったが、最近は前外側大腿皮弁でも再建を行っている。ボリュームの少ない遊離前腕皮弁は、残存舌の運動の阻害を最小限に抑えることが出来る。しかし、舌根部を切除する症例や、切除量の多い症例では、ボリュームが少ないと、嚥下や構音の点で、満足の得られない結果になることもある。前外側大腿皮弁は、前腕皮弁よりも脂肪部が厚く、前腕皮弁ではボリューム不足になる症例でも良い結果が得られる。しかし、解剖学的なバリエーションが多く、この皮弁を断念することも考えられる。中咽頭再建では移植組織の種類・移植組織量と組織の牽引様式を考慮して、術後の嚥下機能・構音機能を評価し、下咽頭・食道再建に関しては遊離空腸による再建を基本にして嚥下・通過機能の向上を目指しているが、最近は、放射線・抗がん剤同時併用療法が多いためか、手術症例は極端に少なくなった。

【成果】：最近は放射線と抗癌剤の同時併用療法などを選択する患者が増加しており、頭頸部領域の、再建を必要とする症例が減少している。2017年はいわゆる頭頸部癌に対する直接の再建手術はなかったが、頭頸部癌手術後の咽頭皮膚瘻に対する再建手術を３例に行った。

2　皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検

研究者氏名
　清水　調

目的・方法・成果等：

【目的】皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検の意義を検討し、臨床でのセンチネルリンパ節生検による治療を確立する。

【概要・成果】皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検は早くから注目されていた。しかし乳癌と比較すると症例数が圧倒的に少なく、現在は乳癌におけるセンチネルリンパ節生検の方が普及している。乳癌におけるセンチネルリンパ節生検の意義はリンパ節群郭清を行わなくてもよい症例の抽出にあるが、悪性黒色腫症の場合はむしろ早期症例で、本来リンパ節群郭清を行わなくてよい症例から、リンパ節転移を発見するという意味もあるとに考えている。2017年は悪性黒色腫手術が１例だけで、さらにセンチネルリンパ節生検を行う対象にはならなかったので、同生検は１例もなかった。

3　保険適用になった乳房再建

研究者氏名
　清水　調

目的・方法・成果等：

【目的】当センターの乳癌治療の一環として、患者に適した乳房再建手術を確立する。

【概要・成果】乳癌患者の圧倒的な数の多さに比べ、乳癌手術後に乳房再建手術を実施する患者は、まだまだ少ない。当院では以前から乳癌手術後の乳房再建術を行ってきたが、主に同時再建術ではなく、二期的な再建手術であった。1990年代には乳房切除と同時にエキスパンダーを入れる同時手術を行っていたが、シリコン製の乳房インプラントが製造されなくなってから同時手術は行っていなかった。近年は乳癌の手術は温存手術がかなりの比重を占め、乳房再建手術に適さない症例が多くなった。そんな中、温存手術では不十分であるが、乳房全切除をせずに、乳頭乳輪を含めた皮膚を残し、乳腺組織だけを切除する皮下乳腺全摘を行える症例に、同時にエキスパンダーを挿入する手術を始めた。二期的再建と比較し、再建乳房が上方にできやすい、皮膚の拘縮を起こし、乳輪乳頭の位置がずれる等の問題点も浮かんできて、これらを改善していくために保定用の下着の装着をしている。2013年よりゲル充填人工乳房いわゆるシリコン製のブレストインプラントによる乳房再建が保険診療として厚生労働省により認められたことにより、再建手術を希望する患者さんが急増していて、今後も増加する見込みである。2017年は、エキスパンダー挿入手術は53症例56乳房、一次一期再建が3症例、乳房インプラント挿入手術は54症例57乳房であった。

乳腺内分泌外科（内分泌）

研究課題

1　甲状腺未分化癌に対するレンバチニブの有効性及び安全性に関する第２相試験

研究者氏名
　岩崎博幸、菅沼伸康、ほか

目的・方法・成果等：

【目的】HOPE試験は、甲状腺未分化癌に対するレンバチニブの有効性及び安全性に関する第２相試験（Phase Ⅱ study assessing the efficacy and safety of lenvatinib for anaplastic thyroid cancer（HOPE））である。Lenvatinibは根治切除不能な甲状腺癌に対して、2015年５月より日本での使用が可能となったが、国内第２相試験（208試験）に登録された甲状腺未分化癌症例は全症

例中９例のみの解析であった。このため、甲状腺未分化癌のみを対象として有効性及び安全性を評価する試験が改めて組まれることとなり、当院を含む全国13施設で開始され、漸次登録が進んでいる状況である。
【成果】登録段階でまだ結果がでていない。
今後の方針：試験継続

2　他に代替治療のない放射性ヨウ素治療（RAI）不適応の分化型甲状腺癌患者を対象としたソラフェニブの有効性および安全性に関する多施設共同研究

研究者氏名
岩崎博幸、菅沼伸康、ほか

目的・方法・成果等：
【目的】RAI-Skip試験は、他に代替治療のない放射性ヨウ素治療（RAI）不適応の分化型甲状腺癌患者を対象としたソラフェニブの有効性および安全性に関する多施設共同研究である。RAI治療は甲状腺分化癌の遠隔転移に対する第一選択となるが、甲状腺全摘術が行われていることや心機能が低下している患者には適応が難しいことなど、いくつかの点で制約が生じている。このような症例に対して、RAI治療をskipしてSorafenibを用いた治療を行っていくための第2相試験として本試験は組まれた。現在当院を含む全国約10施設において進行中である。
【成果】登録数が少なく、重篤な合併症が報告されたため登録をストップしている。
今後の方針：試験中止か、いままでの登録で打ち切りの方針

3　放射性ヨウ素治療抵抗性の無症候性分化型甲状腺癌患者を対象としたマルチキナーゼ阻害薬の使用評価に関する観察研究RIFTOS MKI：Radioactive Iodine reFractory asymptomatic patients in differentiated Thyroid cancer –an Observational Study to assess the use of MultiKinase Inhibitors

研究者氏名
岩崎博幸、山﨑春彦、菅沼伸康、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：
国際共同、前向き、非盲検、多施設、非介入試験であり、無症候性の放射性ヨウ素治療（RAI）抵抗性の進行性分化型甲状腺癌（DTC）患者において、試験登録時にマルチキナーゼ阻害薬（MKIs）治療を開始すると判断した患者と、試験登録時にはマルチキナーゼ阻害薬治療を開始しないと判断した患者における試験登録から臨床症状増悪までの期間（TTSP）を比較する。また、本試験では、日常診療下におけるRAI治療抵抗性DTC患者に対するソラフェニブの安全性、有効性、および投与量のデータも収集する。更に、RAI治療抵抗性DTC患者の治療を行う医師の診療パターンについても評価する。
【成果】平成28年度に当院で８例登録し、経過観察中で結果は出ていない。平成29年度はさらに５例追加登録し、合計13名となった。今年は結果を解析する。

4　根治手術不能甲状腺癌におけるTKI使用成績

研究者氏名
岩崎博幸、山﨑春彦、菅沼伸康、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：
【目的】遠隔転移のある甲状腺分化癌の治療は、甲状腺全摘とリンパ節郭清施行後、I-131内用療法を行い転移巣の治療を行うのが従来の治療戦略であった。局所病変のコントロールが良好で骨転移などによるADLの低下がなければ、担癌で長期生存も可能である。ATAガイドラインでもUICCのガイドラインでもRAIが効かない甲状腺分化癌にTKI治療が推奨されている。本邦でも、４年前からsorafenibが、３年前からlenvatinibが使用可能となり、TKI治療がStageⅣ-C甲状腺分化癌の治療成績を向上させたか検討した。
【対象】神奈川県立がんセンターで手術を受け、StageⅣ-C甲状腺分化癌と診断された129例を対象とした。男性50例、女性79例、平均年齢は68.4歳であり、組織型は乳頭癌 105例、濾胞癌24例であった。無増悪生存している症例（follow-up群）は68例（52.7%）で、平均観察期間は9.01年であった。経過観察中に病勢進行を認めTKIを使用した症例（TKI群）は51例（39.5%）であり、手術からTKI治療までの平均観察期間は9.23年であった。TKIの非治療群は10例で３例が治療拒否、残りの７例は甲状腺全摘やRAI治療がされてなく適応外であった。TKI治療のタイミングと治療成績を検証した。
【結果】FU群の転移巣最大腫瘍径は平均10.8mm、TKI群のTKI治療前の転移巣最大腫瘍径は平均30.9mmであり、TKI群の方が大であったが、年齢などその他の因子に差はみられなかった。TKIの治療成績は、最良効果で、PR16例、SD23例、NE5例であり、病勢コントロール率（PR+SD）は39/51（76.5%）であった。死亡は、15例で、死因はAE関連死亡が３例、治療継続不可となりPDで死亡が７例、未分化転化が２例、誤嚥性肺炎などの合併症が３例であった。一方、FU群には死亡例がなく、TKI非治療群10例は全例死亡した。TKI治療群と非治療群の生存曲線に差はみられなかった。
【考察】StageⅣ-C甲状腺分化癌のうち、無増悪生存が52.7%であり、サイログロブリン値の上昇や転移巣の増大は認めず、現在まで平均9.01年経過観察できている。一方、残りの47.3%の症例がPDとなり、治療の適応外７例と治療を拒否した３例の計10例が経過観察中に死亡した。一方TKI治療は最良効果で76.5%に病勢コント

ロールが得られたものの、AE関連死亡や治療中断後PDによる死亡が10例あり、結果として生存曲線に差がみられず、適応や使用方法の改善が課題と考えられた。
今後の方針：さらなる症例の追加を行い、国内外でTKIの適正使用を提唱したい

5　甲状腺癌におけるエピジェネテッィクスをターゲットとした発現解析と治療戦略の検討

研究者氏名
菅沼伸康、岩崎博幸、岡本浩直、小島いずみ、山中隆司、吉田達也、清水　哲、中村圭靖、宮城洋平

目的・方法・成果等：

【目的】細胞の発癌過程や､その後の更なる悪性形質（浸潤能、転移能）の獲得過程には様々な遺伝子変化の蓄積が関与していることが知られており、甲状腺癌でも多くの遺伝子異常が指摘されているが、近年遺伝子の構造自体には変化を伴わない、エピジェネティックな変化も発現や悪性形質の獲得過程に深く関わることが解ってきている。甲状腺未分化癌を中心とした甲状腺癌におけるエピジェネティックな変化の解析を行い、予後予測因子の同定や新たな治療戦略を構築することを目的とする。
【対象】横浜市立大学附属病院、横浜市立大学付属市民総合医療センター、神奈川県立がんセンター、伊藤病院で診断され、遺伝子研究に関する患者の同意が得られた甲状腺未分化癌、低分化癌症例を対象として、EZH2の免疫組織染色を行い、その発現と予後に関して従来の危険因子とともに比較検討した。
【治療成績】甲状腺未分化癌48検体と甲状腺低分化癌67検体についてEZH2の発現を免疫組織染色で確認したところ、未分化癌では87.5%（42/48)、甲状腺低分化癌では17.9%（12/67）に発現が見られたが、正常甲状腺組織や甲状腺高分化癌では発現していなかった。従来より予後因子として知られている年齢、性別、腫瘍径、被膜外浸潤、リンパ節転移、遠隔転移の各因子にEZH2の発現の有無を加えて解析したところ、低分化癌では遠隔転移とEZH2高発現が独立した予後予測因子であることがわかった。また、EZH2の発現はKi67の発現とよく相関していた。これらのことから、EZH2の発現は甲状腺低分化癌の予後因子として有用である可能性が示唆された。
【考察】甲状腺癌は分化癌に遺伝子変異が加わることによって低分化癌＞未分化癌へと分化度は低下してゆき、それに伴って予後が悪化することが知られている。EZH2の発現は、分化癌0%、低分化癌20%、未分化癌90%と分化度が低下するほど上昇しており、他癌腫で指摘されている結果と同じ結果を得ることができた。また、低分化癌では遠隔転移とともに独立した予後因子となることが新たに判明し、臨床的意義を得ることができたと考えられる。
今後の方針：甲状腺癌細胞株やXenograft modelを用いてEZH2阻害剤による細胞増殖抑制効果を検討する。

6　甲状腺未分化癌におけるVEGFR/FGFR発現

研究者氏名
山﨑春彦、岩崎博幸、菅沼伸康、林　宏之、宮城洋平

目的・方法・成果等：

⑴甲状腺未分化癌におけるVEGFR/FGFR発現と治療効果の検討
⑵同一組織内で異なる分化度をもった甲状腺癌におけるVEGFR/FGFR発現の検討
①レンバチニブは甲状腺分化癌・未分化癌に対して高い抗腫瘍効果が示されている。
②レンバチニブはVEGF-1, -2, -3, FGFR-1, -2, -3, -4, RET, KIT, PDGFR-αを阻害することでその効果を発揮する。特にVEGFR2（結合様式：typeⅤ）に作用する。
③甲状腺乳頭癌ではVEGFRが高発現し、甲状腺未分化癌ではVEGFRの発現が低下しFGFRが高発現することが示唆されている。
④FGFにより惹起されるFGFR（特にFGFR1）のシグナルはVEGFRのシグナルを直接増強させるとともにVEGFとVEGFRの両者の産生を増加させる。抗VEGF抗体または既存のVEGFR阻害薬でVEGFRのシグナルを阻害することでFGF-2の産生が亢進し代償的にFGFRのシグナルが増強されることからVEGFRシグナルとFGFRシグナルは互いに協働して腫瘍血管新生を促進させる。
⑤FGFR-4が甲状腺未分化癌やaggressiveな分化癌で高発現することが示唆されており、FGFR阻害剤（PD173074）はFGFR-4が高発現しているFTCに対して高い抗腫瘍効果が示されている。
まず甲状腺未分化癌においてVEGFRの発現が低下しFGFRの発現が亢進しているのか確認する。そうであればレンバチニブはFGFRに作用して抗腫瘍効果を発揮していると考える。さらにFGFR-1 ～ 4のどのreceptorが発現しているか確認することで甲状腺未分化癌に対する新たな治療薬が開発できるかもしれない。
甲状腺分化癌と未分化癌ではレンバチニブ投与開始から腫瘍が縮小にいたるまでの期間が明らかに異なる。同一組織内で異なる分化度をもった甲状腺癌でVEGFR/FGFR発現を比較することで、レンバチニブの治療効果がreceptorの発現量に依存しているのか推測できる可能性がある。

婦　人　科

研究課題

1　JCOG1101：腫瘍径２cm以下の子宮頸癌ＩＢ１期に対する準広汎子宮全摘術の非ランダム化検証的試験

研究者氏名

加藤久盛、小野瀬亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：

子宮頸癌は、日本の女性における推定罹患数は約9200人/年とされており、女性では乳癌、大腸癌、胃癌、肺癌に次いで５位の罹患率となっている。臨床進行期ＩＢ１期（癌が子宮頸部にとどまり、病巣が４cm以下）の症例は浸潤癌（ＩＢ-Ⅳ期）の34%を占め最も頻度が高い。ＩＢ１期に対する標準治療は手術療法であり、術式は広汎子宮全摘術が標準術式となっている。広汎子宮全摘術は根治を目指し子宮傍組織を広い範囲で切除する術式であるが、切除範囲を走行する骨盤内臓神経が切断され、尿意の喪失、尿閉等の排尿障害が高頻度に発生する。最大腫瘍径２cm以下のＩＢ１期子宮頸癌は、広汎子宮全摘術による治療の予後が良好である。また、病理学的子宮傍組織浸潤の頻度が極めて低く、リンパ節転移の頻度も低い。この試験は腫瘍径２cm以下の子宮頸癌ＩＢ１期を対象として、広汎子宮全摘術（標準治療）に対して低侵襲縮小手術である準広汎子宮全摘術（試験治療）が５年生存割合において非劣性であることを検証するものである。現在、症例集積中である。

倫理面への配慮：「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、当院IRBでの審査・承認後、説明文書を用いて患者に説明し、同意を得た上で実施している。

2　JCOG1203：上皮性卵巣癌の妊孕性温存治療の対象拡大のための非ランダム化検証的試験

研究者氏名

加藤久盛、小野瀬亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：

女性の平均初婚年齢は1975年には24.7歳であったが、2011年には28.8歳となり、これに伴い第１子出生時平均年齢は25.7歳から30.1歳と高齢化し、未婚・未経妊・未経産の女性は20歳代に加え、30歳代でも急増している。このため、主に40歳以下の卵巣癌患者に対して、日常診療では、妊孕性を温存しない標準治療ではなく、妊孕性温存治療を実施する割合が増加してきている。その結果、40歳以下の卵巣がん患者数、割合が増加すると考えられる。そのような背景のもと、卵巣IA期明細胞腺癌およびIC期非明細胞腺癌の高・中分化型（G1/2）に対する妊孕性温存治療の有用性を検証することを目的としている。現在、症例集積中である。

倫理面への配慮：「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、当院IRBでの審査・承認後、説明文書を用いて患者に説明し、同意を得た上で実施している。

3　JCOG1311：ⅣB期および再発・増悪・残存子宮頸癌に対するConventional Paclitaxel/Carboplatin±Bevacizumab併用療法vs. Dose-dense Paclitaxel/Carboplatin±Bevacizumab併用療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験

研究者氏名

加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：

本邦における2012年度の子宮頸癌による死亡数は2712人と推計され、女性の悪性新生物による死亡の２%を占めている。死亡率は近年横ばいとなっている。検診の普及などにより早期癌の占める割合が増加しているが、一方では進行再発子宮頸癌の予後は改善されていないともいえる。予後不良な進行再発子宮頸癌に対し、全生存期間の延長効果を示す治療法の開発が望まれる。本試験は、初発子宮頸癌ⅣB期もしくは再発・増悪・残存子宮頸癌のうち、手術や放射線療法での根治が期待できない患者を対象に、dose-denseパクリタキセルをカルボプラチンとベバシズマブ（患者によりベバシズマブ非併用）と併用するddTC±Bev療法の臨床的有用性を、標準治療であるパクリタキセルとカルボプラチンとベバシズマブ（患者によりベバシズマブ非併用）の通常併用投与法（TC±Bev療法）とのランダム化比較にて検証するものである。現在、症例集積中である。

倫理面への配慮：「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、当院IRBでの審査・承認後、説明文書を用いて患者に説明し、同意を得た上で実施している。

4　JCOG1402：子宮頸癌術後再発高リスクに対する強度変調放射線治療（IMRT）を用いた術後同時化学放射線療法の多施設共同非ランダム化検証的試験

研究者氏名

加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：
臨床病期ⅠB1、ⅠB2、ⅡA1、ⅡA2、ⅡB期の子宮頸癌広汎子宮全摘出術後の再発高リスク例に対する強度変調放射線治療（Intensity Modulated Radiation Therapy：IMRT）とシスプラチン40 mg/m2、週1回投与（CDDP weekly）を用いた術後同時化学放射線療法（Concurrent chemoradiotherapy：CCRT）の安全性および有効性を検証する。現在、症例集積中である。
倫理面への配慮：「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、当院IRBでの審査・承認後、説明文書を用いて患者に説明し、同意を得た上で実施している。

5　JCOG1412：リンパ節転移リスクを有する子宮体癌に対する傍大動脈リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化第III相試験

研究者氏名
加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：
子宮体癌の主たる治療は手術療法である。手術療法の標準は腹式（開腹）子宮全摘術＋両側付属器（卵巣･卵管）摘出術＋リンパ節郭清（もしくは生検）術である。しかし、子宮体癌におけるリンパ節郭清が生命予後の延長に寄与することを示すエビデンスはなく、治療的意義は確立していない。本研究は、リンパ節転移リスクを有すると考えられる子宮体癌を対象に、骨盤リンパ節郭清のみに対して骨盤リンパ節郭清に傍大動脈リンパ節郭清を加えることの優越性を検証するものである。現在、症例集積中である。
倫理面への配慮：「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、当院IRBでの審査・承認後、説明文書を用いて患者に説明し、同意を得た上で実施している。

6　JCOG日本臨床腫瘍研究グループ：子宮内膜間質肉腫の組織型別予後と治療法に関する調査研究

研究者氏名
加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：
【目的】子宮内膜間質肉腫（endometrial stromal sarcoma: ESS）の発生頻度は非常に少ないとされているが、本邦での正確な集計データはない。ESSは発生頻度が低く、多数例の詳細な報告は少ないため、正確な病態は不明であり、標準治療も定まっていない。特に組織分類、臨床進行期の定義が近年変わっており、過去の研究結果の解釈が難しくなってきている。Japan Clinical Oncology Group（日本臨床腫瘍研究グループ：JCOG）婦人科腫瘍グループ参加施設のESS症例数は、年間20-30例程度と予測され、10年の調査期間で200例程度の集積が可能であり、中央病理診断を行い組織分類、臨床進行期を再評価した上で本邦におけるESSの実態（疫学、組織診断、治療内容、治療成績及び転帰）に関して後方視的に検討することで、今後の治療戦略に寄与する目的である。現在、解析中である。
倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

7　JGOG1078S：本邦における外陰腟悪性黒色腫に関する調査研究

研究者氏名
内山亜弥、加藤久盛

目的・概要・成果等：
本邦における外陰腟悪性黒色腫についての調査研究を行い、患者背景及び治療方法の現状を把握し、今後外陰腟悪性黒色腫に対して前向き臨床試験を計画する際の有用な情報とする。対象は1995年１月１日から2015年12月31日までの21年間に外陰腟悪性黒色腫の診断で治療を行った症例で、初回より緩和医療となった症例も含む。全国目標調査症例数200例、当院12例。現在、解析中である。
倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

8　KCOG-G1701s：我が国における子宮および卵巣原発の悪性黒色腫の現状に関する調査研究

研究者氏名
内山亜弥、加藤久盛

目的・概要・成果等：
子宮および卵巣原発の悪性黒色腫に対して、臨床像、治療法、予後を把握し、予後因子を検討する。さらに免疫組織科学的評価による検討を加える。対象は1997年４月１日から2017年３月31日までの20年間に、子宮もしくは卵巣原発の悪性黒色腫と診断を受けた患者。全国症例40例、当院２例。現在、解析中である。
倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

9　AYA（Adolescence and Young Adult）世代がんの個別化予防に資する遺伝要因の同定を目指す研究

研究者氏名
　上原萌美、加藤久盛

目的・概要・成果等：
AYA世代のがん症例は希少であり集団としてのゲノム解析が困難であることから、その胚細胞系列変異プロファイルはほとんど明らかになっていない。そこで本研究では、2006年１月１日から2020年12月31日に神奈川県立がんセンターにおいて子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がん・卵管がん・腹膜がんのいずれかに診断され、診断時の年齢が16歳から39歳で、包括的同意（研究用採血及び遺伝子解析）への同意が得られたがん患者の血液もしくは非がん組織検体より得られたゲノムDNAを用い、胚細胞系列遺伝子多様性(塩基置換､コピー数変化､挿入･欠失などを伴うレアバリアントなど、またモザイクを含む）を探索することで、AYA世代がんの発症リスクやAYAがんの特性を規定する遺伝子座の同定を行う。また、比較対象として神奈川県立がんセンターにおいて包括的同意が得られている婦人科がん患者のうち、40歳以上の症例も必要に応じて解析する。同定された遺伝子座については検体提供の際に得られる患者の診療情報、生活習慣情を利用し、発がん経路等のがんの特性や環境要因との特異性を検証する。本研究の成果は、AYAがんの個別化予防・治療のための基盤情報となる。現在、症例集積中である。
倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

10　がん治療施設における妊孕性温存がん治療　がん・生殖医療連携に関する実態調査

研究者氏名
　上原萌美、加藤久盛

目的・概要・成果等：
近年、若年がん患者の罹患率は増加傾向を示している。一部の若年がん患者では、がん治療によって原疾患は寛解するが、医原性に卵巣機能が低下し、閉経の早期発来や妊孕性の消失などを来す可能性がある。広く我が国全体をみると、がん治療施設における妊孕性温存を意識したがん治療の実態は不明である。本研究の目的はがん治療施設の若年がん患者における妊孕性温存がん治療、がん・生殖医療連携に関する実態調査を具体的に行い、我が国における妊孕性温存がん治療、がん・生殖医療連携の実態を明らかにすることである。日本医療研究開発機構（AMED）の委託研究資金を利用して行う。本研究では各施設に対するアンケート調査が行われ、当院では2009年１月から2013年12月までにAYA世代（15-39歳）の性索間質性腫瘍・胚細胞性腫瘍に対し妊孕性温存を目的とした治療を行った症例に関する臨床情報を提供した。現在、解析中である。
倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

11　BRCA遺伝子検査に関するデータベースの作成

研究者氏名
　加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美

目的・概要・成果等：
乳がんおよび卵巣がんの発症に関与する遺伝子として、BRCA1およびBRCA2という２種類の遺伝子（以降BRCA1/2）が知られており、病的変異がある場合は遺伝性乳がん卵巣がん症候群と称されている。欧米では、高リスク者に対する遺伝カウンセリングや遺伝子検査が行われ、治療方針決定や本症候群に特化した検診などに役立てられている。一方、日本では本疾患に対する一連の診療がすべて保険適用外のためその対策が著しく遅れている。
そこで、本研究ではBRCA1/2遺伝子検査を受けた患者の臨床データを収集することで日本人での遺伝性乳がん卵巣がんの臨床的・遺伝学的特徴を明らかにし、当事者の診療に対する保険適応や標準治療(ガイドライン収載)に結び付けていくことを目的としている。具体的には同意の得られた患者のBRCA1/2遺伝子検査結果、および患者や血縁者のがん発生などの臨床情報を診療録と遺伝カウンセリング記録から収集し家系登録システムにデータを入力する。
倫理面への配慮：「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従って、当院IRBでの審査･承認後、説明文書を用いて患者に説明し、同意を得た上で実施している。

12　遺伝性乳癌卵巣癌症候群に対するリスク低減卵巣卵管切除時の卵巣癌、卵管癌および腹膜癌の検討

研究者氏名
　近内勝幸

目的・概要・成果等：
遺伝性乳癌卵巣癌（Hereditary Breast and Ovarian Cancer：HBOC）症候群は、BRCA1/2遺伝子の生殖細胞系列変異を原因とし、乳癌や卵巣癌が発生しやすくなる常染色体優性遺伝性疾患である。BRCA1/2変異保持

者では、卵巣癌、卵管癌および腹膜癌のリスク増加が認められる。これらは確実な早期発見法がなく、進行卵巣癌の予後が不良なため、HBOCと診断された場合、出産終了後のリスク低減卵巣卵管切除術（risk reducing salpingo-oophorectomy: RRSO）が選択枝となる。諸家の報告によれば、RRSOを受け、骨盤内に漿液性病変が認められたのは４～26%とされている。また、その約80%が卵管病変とされている。当院でのRRSO時の卵巣癌、卵管癌、腹膜癌について検討した。現在、症例蓄積中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

13　子宮腟上部切断術後子宮頸癌に関する検討

研究者氏名
　近内勝幸

目的・概要・成果等：

子宮腟上部切断術は、子宮頸部腟上部で子宮を切断して子宮体部を摘出する術式である。尿管・膀胱処理が不要で子宮全摘術より手術手技が簡便である。一方で残存した子宮頸部より悪性腫瘍が発生するリスクが残るため、子宮筋腫などの子宮体部良性腫瘍の子宮全摘困難症例や産科的合併症の止血不能な強出血に対する緊急症例に限られる。子宮腟上部切断術後に子宮頸癌が発生した症例に関する報告は少ない。当院で治療された子宮腟上部切断術後子宮頸癌症例を調査し、臨床像、治療法、予後を明らかにすることが目的である。現在、解析中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

14　卵巣癌・卵管癌・腹膜癌症例における体腔液セルブロックによる腫瘍特異性診断の可能性の検討

研究者氏名
　最上多恵

目的・概要・成果等：

卵巣癌・卵管癌・腹膜癌の標準治療はprimary debulking surgery（PDS）であるが、多くが進行癌である本疾患においては近年、neo-adjuvant chemotherapy（NAC）による抗癌剤先行の治療法の有用性が報告されつつある。NACの場合、治療前の原発巣診断が必要となる。そこで本研究では、卵巣癌・卵管癌・腹膜癌症例の原発巣診断における体腔液細胞診、特にセルブロック（CB）の有用性について後方視的に検討する。当院症例データベースから卵巣癌・卵管癌・腹膜癌症例を抽出し、臨床情報を電子カルテから得る。対象は2000年以降治療前に体腔液CBを作成した全症例とした。解析し、現在投稿準備中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

15　卵管癌における子宮内膜細胞診の有効性の検討

研究者氏名
　内山亜弥

目的・概要・成果等：

卵管癌は、術前に付属器腫瘍や腹水貯留を認め、術後に確定診断に至ることが多い。一方、子宮内膜細胞診は子宮のみならず子宮外臓器由来の悪性所見の検出にも有用とされる。そこで卵管癌における子宮内膜細胞診の有用性を明らかにすることを目的とした。1996年１月～2016年12月に卵管癌と診断した24例のうち術前に子宮内膜細胞診を実施した23例を対象とし、細胞診・組織診標本を後方視に見直す。年齢、臨床進行期分類、卵管癌の発生部位、腫瘍径、腹水の有無、粘膜下筋腫の有無、予後についてカルテ記載を後方視的に検討した。解析し、現在投稿準備中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

16　子宮頸癌における術中腹水細胞診の臨床的意義について

研究者氏名
　池田真利子

目的・概要・成果等：

子宮頸癌Ⅰ期からⅡ期における標準治療は、手術療法もしくは放射線治療が選択される。手術例においては、摘出検体の病理組織学的所見に基づいた術後再発リスク因子をもつ症例に対して再発予防目的に補助療法が行われる。子宮頸癌治療ガイドラインには、補助療法を考慮する因子として、骨盤リンパ節転移、子宮傍組織浸潤、頸部間質浸潤の深さ、腫瘍径、脈管侵襲が定められており、これらの因子の組み合わせによって、再発低リスク群、中リスク群、高リスク群に分類される。術中の腹水細胞診はそれらの項目に含まれていない。一方で、他の婦人科腫瘍（子宮体癌、卵巣癌）における術中腹水細胞診は、手術進行期分類や術後補助療法を検討する因子としてそれぞれの治療ガイドラインに定められている。子宮頸癌における術中腹水細胞診については、陽性例の予後不良など諸家の報告があるも他の婦人科腫瘍に比して陽性例

が限られており、未だその意義並びに対処方法は確立されていない。今回子宮頸癌の術中腹水細胞診の臨床的意義を再検討する目的でこの臨床研究を計画した。解析し、投稿準備中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

17　子宮頸部および体部神経内分泌癌における細胞診の後方視的検討

研究者氏名
上西園幸子

目的・概要・成果等：

子宮に発生する神経内分泌癌（neuroendocrine carcinoma；NEC）において、子宮頸部NEC（UCNEC）は子宮頸癌の約５％、子宮体部NEC（UBNEC）は子宮体癌の１％未満とされ稀な疾患であり診断に難渋することも少なくない。UCNEC、UBNECの細胞診標本を後方視的に検討した。解析し、現在投稿準備中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

18　子宮体がん術後の腟断端細胞診の検討

研究者氏名
上原萌美

目的・概要・成果等：

子宮体がんの腟断端再発は単独であれば比較的予後良好であり、早期診断と早期治療が望まれる。腟断端細胞診は腟断端再発のスクリーニングのために日常診療にて施行されている検査だが、それに関する文献は少ない。今回の研究では、子宮体がんの腟断端再発の診断に腟断端細胞診が有用であるかを検討するために、1995年１月～2014年12月に当院にて子宮体がん手術を施行した症例を後方視的に検討した。解析し、現在投稿準備中である。

倫理面への配慮：患者の個人情報は適切に保護されている。本研究は後ろ向き調査研究であり、患者個人に対しての同意書は取得していない。

19　Z-100第三相比較臨床試験　子宮頸癌患者を対象としたプラセボ対照比較臨床試験／企業試験

20　子宮神経内分泌腫瘍における神経内分泌マーカー関連タンパクおよびNotchシグナル関連タンパク発現の臨床病理学的解析

研究者氏名
上西園幸子、加藤久盛（婦人科）、横瀬智之、小野響子（病理診断科）、宮城洋平、中村圭靖（臨床研究所）

目的・概要・成果：

【研究の背景】2014年５月に発表された新WHOでは初めて子宮体部腫瘍に神経内分泌腫瘍（Neuroendocrine tumor；NET）の分類項目が記載された。我々のグループは一昨年共同研究を通じて、過去16年間に22例の子宮体部神経内分泌癌があり、７例が小細胞癌に対し、大細胞神経内分泌癌は15例と多く、また1例を除きほとんどの症例が類内膜腺癌などとの複合型であることを見いだし、これらはまだWHO分類では記述されていない所見であった。その過程で下記の疑問点があがったため、本研究で更なる解析を行う。

【研究の方法】１）肺原発NETと比較した場合、肺で使用されるchromogranin A、synaptophysin、CD56の３個の標準NETマーカー以外に子宮において有用な神経内分泌マーカーが存在するか否か。

２）肺小細胞癌において発現頻度が高いNotchシグナル経路のDLL3の、子宮における発現の検討。

肺小細胞癌において、様々な分化過程に関係する遺伝子調節経路であるNotchシグナル経路にあるDLL3をマーカーとして分子標的治療の可能性が検討されている。ASCO2016でも再発/難治性の小細胞肺がんの治療として、新規分子標的薬（抗DLL3抗体）と毒素との化合物である抗体薬物複合体rovalpituzumab tesirineの安全性と有効性を検討した第１／２相試験の報告がされ有効性が示されているが、子宮NETでの発現についてはほとんど検討されていない。

１）肺原発NETと比較した場合、肺で使用されるchromogranin A、synaptophysin、CD56の３個の標準NETマーカー以外に子宮において有用な神経内分泌マーカーが存在するか否か。

２）肺小細胞癌において発現頻度が高いNotchシグナル経路のDLL3の、子宮における発現の検討。

【研究結果と考察】肺小細胞癌において、様々な分化過程に関係する遺伝子調節経路であるNotchシグナル経路にあるDLL3をマーカーとして分子標的治療の可能性が検討されている。ASCO2016でも再発/難治性の小細胞肺がんの治療として、新規分子標的薬（抗DLL3抗体）と毒素との化合物である抗体薬物複合体rovalpituzumab tesirineの安全性と有効性を検討した第１／２相試験の報告がされ有効性が示されているが、子宮NETでの発現についてはほとんど検討されていない。

倫理面への配慮：包括同意書により同意を得られた症例を対象とし、匿名化した。

泌尿器科

研究課題

1　膀胱癌に対する抗癌剤併用放射線治療

研究者氏名
岸田　健、村岡研太郎、三浦　猛、野中哲生、中山優子

目的・概要・成果：

【目的】膀胱癌に対する放射線治療の効果を増強するため、ジェムザール同時併用療法の副作用と効果を検討する。

【概要】浸潤性膀胱癌に対する標準的治療は根治的膀胱全摘術である。しかしながら膀胱全摘には尿路変更が必要であり、自排尿型の新膀胱を形成しても夜間尿失禁や自己導尿などQOLを損なう問題も少なくない。さらに高齢者や心疾患、呼吸器疾患、糖尿病などの合併症を伴うハイリスク症例では膀胱全摘が施行できない症例も多く存在する。従来これらの症例に対しては放射線治療や抗癌剤治療が単独で施行されてきたが、その治療効果は満足のいくものではなかった。膀胱全摘による5年生存率は一般に60～70%程度とされているが、放射線単独治療の腫瘍完全消失（CR）率は40～50%、５年生存率は20～40%と報告されている。これに対し、内視鏡的腫瘍切除により可能な限り腫瘍を切除した後、抗癌剤、放射線治療を組み合わせた化学放射線療法を行う事により、膀胱全摘に匹敵する長期予後が得られるとの報告が数多く見られるようになった。　化学放射線療法の利点は膀胱を温存しつつ少ない副作用で治療効果を上げることができるというものであり、放射線と抗癌剤が異なる機序で癌細胞を傷害するため放射線治療の増感効果を示すと考えられ、肺癌を始めいくつかの癌でその有効性が実証されている。

現在の膀胱癌に対する全身抗癌剤治療の第一選択はcisplatin+gemcitabineである。放射線と併用される抗癌剤としてもこれまでcisplatinが最も多く使用されてきたが、cisplatinには尿路上皮癌患者に多い腎機能障害例に使用しづらいという欠点があった。 2003年Caffoらによりgemcitabineを併用薬としたchemoradiationのphase Ⅰ studyが行われ、放射線54Gyと併用で週一回gemcitabineを投与したところ 400mg/m2までdose limiting toxicity（DLT）がなく、極めて良好な局所コントロール（病理学的ＣＲ）が得られたと報告された。その後gemcitabine 27mg/m2×2/wや100mg/m2/wなどを推奨量とするphase Ⅰ study が報告されている。

このような背景から我々は従来放射線単独療法を適応してきた患者に対し、gemcitabine を同時併用した放射線化学療法を施行し、その効果と副作用を検討するphaseI-II studyを行うことを計画した。

【成果】現在14例が登録され安全に治療終了し、７／14例で病理学的CRを得ている。症例集積期間終了し、現在経過観察中、泌尿器科学会等で中間発表、現在　村岡が投稿準備中

2　FDG-PET/CTを用いた腎細胞癌に対する薬物療法の効果判定に基づく治療法の確立

研究者氏名
中井川　昇、上野大樹、南村和宏、佐野　太、林　成彦、槙山和秀、矢尾正祐、岸田　健、三浦　猛、小林一樹、野口純男、池田伊知郎、梅本　晋、大古美治、窪田吉信

目的・概要・成果：

【目的】腎癌薬物療法のFDG-PET/CTによる治療効果予測

【概要】腎癌原発巣、転移巣に対する薬物療法の治療前後でのFDG-PETによる病巣の評価をSUV maxを用いて行う。

【成果】PET・CTの有用性が明らかとなり、Clin Nucl Med. 2010 Dec; 35（12）：918-23. BMC Cancer. 2010 Dec 3; 10: 667. BMC Cancer. 2012 May 2; 12: 162. BMC Cancer. 2014 Jun 2; 14: 390. BMC Cancer. 2016 Feb 8; 16: 67

以上　５誌に報告、症例の予後解析を継続中。

3　小径（４cm以下）腎癌の予後規定因子に関する検討

研究者氏名
岸田　健、野々村祝夫

目的・概要・成果：

【目的・概要】小径（4cm以下）腎癌の予後規定因子に関し、臨床病理学的に検討を行うことを目的とする。大阪大学大学院医学系研究科泌尿器科および腎癌研究会に所属する19病院において、小径（４cm以下）腎癌で転移を有する患者で、腎摘除術により得られた腎臓を、各施設の病理部にて病理スライドを作成し、大阪大学大学院病理学教室において病理組織検査を行う。また、小径（４cm以下）腎癌で腎摘除術を施行後、経過観察中に転移が出現した患者の腎摘除術標本病理スライドを、大阪大学大学院病理学教室において病理組織を再検討する。

【成果】まだ成果なし

4　腎細胞癌有転移症例にたいするSunitnibおよびSorafenib クロスオーバー、ランダム化試験

研究者氏名
岸田　健、三浦　猛、塩井康一、水野伸彦

目的・概要・成果：

【目的・概要】転移性腎癌はこれまで、インターロイキン２やインターフェロンαによるサイトカイン治療が行われてきたが、その治療に抵抗性となった場合には有効な治療法がなかった。平成20年より、２つの分子標的薬sorafenibとsunitinibが製造承認され保険診療で使用可能になった。この２剤ともサイトカイン抵抗症例に有用であることは示されているが、ほとんどの場合一定期間後に再び進行する。進行した場合にはお互いに切り替えることにより、再び一定の効果が得られる。しかし、どちらを先に使用するほうが全体として、より長期の非進行生存期間が期待できるのかについては明らかでない。本研究では転移性腎癌を対象にsunitinibまたはsorafenib先行投与の２群に分けて、２剤使用後の非進行生存期間の比較を行うものである。本研究は多施設前向き無作為化試験であるため本委員会に審査の請求を行った。
なお、本研究に使用される２つの薬剤は、いずれも保険適応となっており、保険診療の範囲内での研究になる。従って、治療にかかる費用は一般診療の範囲内であり、患者に特段の負担を強いるものではない。
【成果】３症例を登録し、現在症例登録終了、経過観察期間中
泌尿器科学会総会、ASCO-GU等で発表され、現在投稿準備中

5　スニチニブ抵抗性となった転移性もしくは進行性腎細胞癌に対するアキシチニブの治療薬物モニタリングに基づく個別化投薬法の第Ⅱ相試験

研究者氏名
岸田　健、水野伸彦、高野利実、三浦裕司

目的・方法・成果等：

スニチニブ抵抗性となった転移性もしくは進行性腎細胞癌に対するアキシチニブのTherapeutic Drug Monitoring（TDM）に基づいた個別化投薬法の有効性を検討すること。
・効果発現に必要な血中濃度－時間曲線下面積（Area Under the Curve: AUC）を明らかにすること。
【成果】５症例登録。症例集積期間終了。ASCO－GUで発表。投稿準備中

6　日本人の転移性腎癌症例に対するスニチニブ治療における臨床的バイオマーカー開発を目的とした多施設共同前向き試験

研究者氏名
岸田　健、三浦　猛

目的・方法・成果等：

【目的】日本人の進行腎癌患者に対するスニチニブ治療の反応性及び予後を予測するバイオマーカーを検討するとともに、スニチニブにより宿主の腫瘍免疫機能に改善が認められるか検討する多施設共同前向き臨床第Ⅱ相試験。
【概要】日本人の進行腎癌患者で無治療またはサイトカイン不応例を対象とし、炎症・貧血蛋白としてIL-6、CRP、IL-8、hepcidin、免疫学関連マーカーとしてTh1/Th2 bias、regulatory T cells（TReg）、myeloid derived suppressor cells（MDSC）、血管新生関連蛋白としてVEGF-C、soluble VEGFR-2、soluble VEGFR-3 and basic FGF（b-FGF）を、治療前（スニチニブ投与１日目）、投与28日目（１、２コース）、最良治療効果時または病勢進行時の４ポイントにおいて測定し、治療前値、治療前後での変化と奏効率、無進行生存率、全生存率との関連を統計学的に解析し評価を行う。目標症例数は70例であり、研究実施予定期間は実施承認後２年間とする。
研究事務局、登録/データセンターは慶應義塾大学医学部泌尿器科学教室におく。
【成果】現在３症例を登録、登録終了し、研究主幹施設でデータ集積、学会発表、昨年度論文化された。

7　進行又は再発した膀胱癌患者に対する白金製剤を用いたfirst-line chemotherapy後の単独維持療法としてのS-588410第２相多施設共同オープンラベル試験

研究者氏名
岸田　健、橋爪章仁、水野伸彦、河合正記、蓼沼知之、軸屋良介

目的・方法・成果等：

【目的・概要】企業治験につき、記載は差し控える。
【成果】現在３例登録し治験終了。現在データ解析中。

8　前立腺癌に対する２次ホルモン療法としてのGnRHアゴニストからデガレリクスへの切替療法の有効性についての検討

研究者氏名
岸田　健、蓼沼知之、軸屋良介、上村博司

目的・概要・成果：

【目的・概要】初期ホルモン療法を受けた患者でGnRHアゴニストによる治療に対し抵抗性となった患者に対しGnRHアンタゴニストを投与することによりその有効性を検証する。

【成果】現在症例集積終了し、解析中。

9　NMK36第Ⅱ相臨床試験　前立腺がん患者を対象にNMK36の単回投与（静注）における所属リンパ節転移診断の有効性を探索的に評価するオープン試験

研究者氏名
岸田　健、河合正記、蓼沼知之、軸屋良介、横瀬知之、吉田哲雄

目的・概要・成果：
【目的・概要】企業治験につき、記載は差し控える
【成果】7例同意取得　5例試験施行。現在論文化進行中

10　膀胱がん組織における免疫抑制分子の発現解析と臨床的意義の検討

研究者氏名
橋爪章仁、岸田　健、笹田哲朗、宮城洋平、横瀬知之

目的・方法・成果等：
【目的・概要】高リスク筋層非浸潤性膀胱癌に対しては内視鏡的腫瘍切除（TUR-BT）後のBCG膀胱注入療法が標準治療であるが、BCGが抗腫瘍効果を示す詳細な機序は不明である。BCG治療抵抗例は膀胱全摘になり、より低侵襲な治療が求められているが、近年PD-1/PD-L1といった免疫チェックポイントを利用した治療の有用性が膀胱癌においても明らかとなっている。一方、BCG治療抵抗群におけるPD-L1などの免疫関連分子に関する報告はほぼない。そこで我々はBCG療法患者における免疫関連蛋白の発現を解析しBCG治療抵抗症例に対する新たな治療戦略を構築することを目指す。
・筋層非浸潤性膀胱癌　BCG治療抵抗群（BCG failure）において、免疫染色法を用いて癌細胞・免疫細胞への免疫関連分子の発現を調べ臨床的患者背景との関連を分析する。
・2003～2015年に神奈川県立がんセンターにおいて治療された筋層非浸潤性膀胱癌でBCG膀胱注入療法を施行したが治療に抵抗性を示した42例中、BCG治療前、治療後のそれぞれで検体の評価が可能な22例を対象
・手術検体の組織標本ブロックから、腫瘍部/非腫瘍部を採取し、組織マイクロアレイとし、抗体の添付書に従って免疫染色を施行した。
・Allred Scoreに準じて、癌細胞・免疫細胞の染色強度、染色率を点数化し評価
【成果】22症例の免疫染色と評価が終了、現在データを解析し、学会発表。現在論文化を進めている。

11　尿路上皮がんの新たな診断マーカーとしてのラミニンγ2単鎖の臨床的評価研究

研究者氏名
岸田　健、河合正記、蓼沼知之、軸屋良介、越川直彦、中川将利

目的・方法・成果等：
【目的・概要】血液、尿は比較的に簡便に採取可能な生体材料であり、尿路上皮がん（特に膀胱がん）を早期診断するうえでこれらの特定の分子を調べることは重要な手がかりとなる。しかし、現在までに膀胱癌がんを正確に診断できる血液､尿中の指標分子はない。本研究では、膀胱癌がん組織で高頻度に発現するラミニンγ2単鎖が血液、尿中に存在することに注目して、越川らが開発したラミニンγ2単鎖に対する特異抗体を搭載した全自動測定装置を用いて、血液、尿中のラミニンγ2単鎖の測定を行い、血液、尿中のラミニンγ2単鎖が膀胱がんの診断するためのバイオマーカーになりうることを示す。また、本研究は、日本医療研究開発機構（AMED）の橋渡し研究加速ネットワーク（シーズB）の支援を受け、高知大、アボットジャパンとの共同研究であり、本検査法を実用化するための臨床性能試験を行うために必要な予備的臨床評価を行う。シーズB）の予算を用いて、高知大、アボットジャパンとの共同で行う。
【成果】登録終了。データ解析中。

12　前立腺癌に対する前立腺全摘標本におけるStearoyl CoA Desaturase（SCD）発現の検討

研究者氏名
蓼沼知之、岸田　健、横瀬知之、宮城洋平

目的・方法・成果等：
【目的・概要】前立腺癌に対する局所治療として前立腺全摘術が確立している。しかし、術後の生化学的再発率（腫瘍マーカー上の再発）は20-30%に達し、追加治療が必要なとなることが稀ではない。術後の生化学的再発を予測しうる因子として、前立腺全摘標本における悪性度（グリソンスコア）や被膜外浸潤の有無が有用であるとされている。しかしながら、悪性度や浸潤傾向によらず再発する症例が存在したり、診断医によるグリソンスコアのばらつきや、被膜外浸潤の正確な診断が手術操作により修飾されてしまうなどの限界がある。
SCDは不飽和脂肪酸生合成における律速酵素であり、細胞膜におけるSCDの発現が、腫瘍増殖や進展に関与するとされている。また、前立腺癌はアンドロゲン受容体（Androgen receptor, AR）と密接な関係にあるが、SCDはARの転写促進の増強を通じて、前立腺癌の増殖とも関係していると報告されている。しかし、前立腺癌

におけるSCDの発現と予後の臨床研究の報告はほとんどない。
今回の研究で我々は前立腺癌に対する前立腺全摘標本におけるSCDの発現に注目し、SCDの発現が生化学的再発と関係するかを明らかにすることを目指す。これまでの基礎的研究からSCD発現の強い症例は、術後の生化学的再発が多いことが予想され、前立腺全摘標本から再発を予測する指標を見いだせる可能性があると考えている。将来的には前立腺生検におけるSCDの発現を調べることで、適切な治療法の選択や予後を予測しうるマーカーとしての意義の検討も視野に入れている。
【成果】研究進行中

13　腎臓がん組織における免疫抑制分子の発現解析と臨床的意義の検討

研究者氏名
　軸屋良介、岸田　健、笹田哲朗、宮城洋平、横瀬知之

目的・方法・成果等：
がんの発生・進展過程においてがん局所に免疫抑制環境が形成されるが、これら免疫抑制に関わる細胞・分子群の機能を制御することにより抗腫瘍免疫反応を高め、抗腫瘍効果を誘導できることが最近明らかになってきた。たとえば、CTLA-4やPD-1などT細胞表面に発現する免疫抑制分子に対する抗体薬（免疫チェックポイント阻害薬）を用いて、T細胞抑制状態を解除することにより、他に治療法のない難治性進行がん患者においても高い治療効果が得られることが報告され、注目されている。米国では、すでに腎臓がん、尿路上皮がんなどの泌尿器系がんに対して抗PD-1抗体や抗PD-L1抗体が医薬品承認されており、日本でもこれら免疫チェックポイント阻害薬が泌尿器系がんに対して使用可能となる日も近いと思われる。
ただし、免疫チェックポイント阻害薬の臨床効果も現状では10-30%の患者に限られるため、効果の期待できるがん患者だけを選別する“個別化免疫治療”の開発が望まれている。例えば、悪性黒色腫や非小細胞肺がんではがん細胞や腫瘍浸潤免疫細胞に発現するPD-1分子、PD-L1分子の発現パターンにより抗PD-1抗体の治療効果が予測できると報告され、患者選別のバイオマーカーとして注目されている。ただし、PD-1分子、PD-L1分子のみならず様々な免疫抑制分子群（TIM-3, BTLA, PD-L2, B7-H3, B7-H4）の発現ががん局所での免疫抑制環境が形成に関与していると報告され、免疫抑制分子群の発現パターンの網羅的かつ詳細な解析が“個別化免疫治療”の発展には不可欠である。しかしながら、腎臓がんをはじめとする泌尿器系がん組織における免疫抑制分子群の発現を網羅的に解析した報告は少なく、臨床病理学的因子との関連も明らかではない。本研究では、切除された腎臓がん組織を用いて、がん細胞や腫瘍浸潤免疫細胞に発現する免疫抑制分子群の発現パターンを免疫組織染色法により解析し、その臨床的意義を明らかとする予定である。

14　骨転移性去勢抵抗性前立腺癌（CRPC）を有する無症候性又は軽度症候性の化学療法未治療 患者におけるabiraterone acetate 及びプレドニゾン／プレドニゾロンとの併用投与による塩 化ラジウム-223 の第Ⅲ相、無作為化、二重盲検、プラセボ対照比較試験/企業治験

15　根治切除を施行した腎細胞癌の再発形式の検討

研究者氏名
　岸田　健、梅本　晋、蓼沼知之、安井将人、軸屋良介、野口　剛

目的・方法・成果等：
【目的・概要】腎細胞癌患者に対する最も有効な治療法は外科的切除である。腎細胞癌の特徴として、根治切除後５年目以降にも様々な臓器に再発・転移を生じることが知られる。このため、術後長期間のfollow-upが必要とされるが､その長期予後を解析した報告は未だ少なく、適切なfollow-up方法は未だ確立していない。
今回、手術治療後の長期の予後解析を行うことにより、腎細胞癌の再発形式や予後因子を解明し、それに基づく適切な術後follow-up方法の構築を行うことが本研究の目的である。
【成果】泌尿器科学会、European association of Urologyで発表。論文化した。

16　膀胱癌に対するラミニンγ2単鎖の治療効果判定マーカーとしての臨床評価研究

研究者氏名
　岸田　健、梅本　晋、蓼沼知之、安井将人、軸屋良介

目的・方法・成果等：
【目的・概要】膀胱癌は筋層浸潤がない病期であれば内視鏡切除によって治療可能であるが、その後高率に再発し、長期のフォローアップが必要な疾患である。術後３か月毎の膀胱尿道内視鏡検査により再発のフォローがなされるが、痛みや不快感などの侵襲が大きい検査を頻回にしなければならない。一方、血液、尿は比較的に簡便に採取可能な生体材料であり、尿路上皮がん（特に膀胱がん）の再発を早期診断可能な特定の分子が存在すれば重要な手がかりとなる。しかし、現在までに膀胱癌がんを正確に診断できる血液、尿中の指標分子は見出されていない。本研究では、膀胱癌がん組織で高頻度に発現するラミニンγ2単鎖が血液、尿中に存在することに注目

し、越川らが開発したラミニンγ2単鎖に対する特異抗体を搭載した全自動測定装置を用いて、血液、尿中のラミニンγ2単鎖の測定を行い、血液、尿中のラミニンγ2単鎖が膀胱がんの再発を診断するためのバイオマーカーになりうるかどうか検討する。本研究は、高知大、アボットジャパンとの共同研究であり、実用化を視野に入れた研究である。
【成果】現在登録終了、解析中。

17　転座腎細胞癌の実態把握と解析ー多施設共同研究

研究者氏名
岸田　健、梅本　晋、野口　剛、蓼沼知之、安井将人、軸屋良介

目的・方法・成果等：
【目的・概要】転座腎細胞癌（MiT translocation RCC: TRCC）は転写因子であるMiT familyに属するTFE3又はTFEBが転座により融合遺伝子を形成し、これが腎細胞癌の発生を引き起こしていると考えられている。TFE3転座腎細胞癌はXp11.2/TFE3転座腎細胞癌として2004年のWHO分類に単独で加えられた。2016年の新WHO分類では、Xp11.2/TFE3転座腎細胞癌と6p21/TFEB転座腎細胞癌を合わせて、新たにMiT translocation RCC（TRCC）として分類される予定であり、世界的にも転座腎細胞癌を正しく診断・分類することの重要性が認識されつつある。
転座腎細胞癌は成人腎細胞癌例のおよそ１～５％とされており、きわめて頻度が低い。さらに、病理組織像の多様性や確定診断の煩雑さから、少なからぬ転座腎細胞癌症例が見過ごされている可能性が考えられる。その為にまとまった症例数を得難く、本邦における転座腎細胞癌症例の生物学的特性や臨床経過の全容は、未だ解明には至っていないと言える。このように症例数が少なく、病理組織診断がその診断に重要なウエイトを占める転座腎細胞癌の全容を解明するためには、多施設共同研究を行うことが不可欠である。本多施設共同研究では、転座腎細胞癌症例並びに転座腎細胞癌が少しでも疑われる症例を可能な限り多く収集し、複数のセントラルパソロジストにより病理組織学的に再評価を行う。さらに病理組織学的に転座腎細胞癌と診断された症例全例を対象に、TFE 3又はTFE B のgene break apart FISHを行い、転座の有無を判定する。転座腎細胞癌として確定診断が付いた症例に関して臨床病理学的解析を行い、本邦における転座腎細胞癌の発生頻度、病理組織像、生物学的特性、画像所見、臨床経過等を解析し公表することを目的とする。転座腎細胞癌は希少であるとともにその診断が難しく、まとまった症例を収集することが極めて困難である。本多施設共同研究は診断確定例と共に、少しでも転座腎細胞癌の可能性がある症例を大規模に病理組織学的に再評価することで転座腎細胞癌症例を収集・解析し、本邦における転座腎細胞癌の実態に迫る。
【成果】家族性腎癌の１例について解析。遺伝性平滑筋腫腎癌症候群であることが判明し、今後遺伝カウンセリングと共に遺伝子解析を行う予定。

18　尿路上皮癌の発生・悪性化に対する酸化ストレスの役割に関するMicroRNAを用いた解析

研究者氏名
岸田　健、梅本　晋、野口　剛、蓼沼知之、安井将人、軸屋良介、堤　壮吾

目的・方法・成果等：
【目的・概要】尿路上皮癌に限らず、酸化ストレスが悪性腫瘍の発生・進展と深く関わっていることが推測されている。一方糖尿病患者に悪性腫瘍を合併しやすく、糖尿病による様々な障害（血管障害、末梢神経障害、腎機能障害）と酸化ストレスとの関連性についても明らかにされつつある。また重度の糖尿病患者に併発した進行膀胱がんは難治性である印象があるが、疫学的に糖尿病患者に膀胱がん患者の頻度が高いことや、BCG注入療法が奏功しにくいことも報告されている。
幾つかの因子の中で、癌化や悪性化の過程でDNA damageが関わることは論を待たないが、一方で喫煙のような生活習慣もなく基礎疾患も無いと考えられる尿路上皮癌患者も散見される。　その場合には明らかになっていない重要な内的因子の存在も疑われるが、そのような因子で酸化ストレスにかかわるものが明らかになった場合、予防治療の良い適応になると考えられる。
そこで今回は尿路上皮癌（膀胱・腎盂・尿管癌）患者、糖尿病患者および対象群における酸化ストレス状態をmicroRNAを用いた解析方法を中心として検討する。
microRNAのprofileを解析することにより、病態解明や予防医学への応用を目指すものである。
【成果】現在21検体集積を終えた。

19　人口動態調査に基づく将来推計人口による神奈川県のがん患者数の将来推計と医療施設および医療従事者の配置の関係ー神奈川県悪性新生物登録事業―

研究者氏名
成松宏人、片山佳代子、阪口昌彦、中村　翔、山路学、岸田　健、安井将人、堤　壮吾

目的・方法・成果等：
【目的・概要】日本における死因に関係する疾患の分布は急速に変化し、主な死因は結核や肺炎などの感染性疾患からがん、心疾患、脳血管疾患などのいわゆる生活習慣病とよばれる個人の生活習慣の経年変化によって作ら

れることの多い疾患になってきた。その中でもがんは罹患時と死亡時の住民全体に基づく登録がある日本で唯一の疾患である。近年の革新的な医療技術の発展でがんを克服できるがん患者が増えてきているが、医療施設や専門医などは限りある医療資源である。この限りある資源で対応しなければいけない地域にどの程度のがん患者になる人がいるのかを予測することがこれから必要になると思われる。人口推計に基づくがんの罹患数の予測をすることは世界で行われている(1)(2)が、日本ではこれからの年齢別人口構成が少子高齢化に急速に変化していくと言われているにもかかわらず不明な点も多い。日本の詳細な地域でがん罹患数予測のエビデンスを創出することは意義のあることと考えた。
そこで本研究は神奈川県における全住民に基づく大規模疾患レジストリーである神奈川県悪性新生物登録事業のデータ、人口動態における神奈川県の人口データ、国立社会保障・人口問題研究所の日本の地域別将来推計人口データと各学会などの専門医の公表データを用い、神奈川県のがん患者数の将来推計と医療資源の関係について胃がん、大腸がん、乳がん、肝がん、肺がん、血液がん、前立腺がんを検討する。
【成果】集計を終え、国内外の泌尿器科関連学会で発表した。論文準備中。

20　治療抵抗性胚細胞腫を対象としたニボルマブ単群の第Ⅱ相臨床治験

研究者氏名
　岸田　健、西山博之

目的・方法・成果等：
【目的・概要】化学療法および外科的切除により完全寛解が得られない進行性胚細胞腫を対象にニボルマブの奏効率を評価する。
【成果】症例登録２例。

21　転移性ホルモン感受性前立腺癌患者を対象とした標準的アンドロゲン遮断療法及びドセタキセルと併用した際のODM-201とプラセボを比較評価する無作為化、二重盲検、プラセボ対照、第Ⅲ相臨床試験／企業治験

22　プラチナ製剤を含む一次化学療法完了後に進行が認められていない局所進行または転移性の尿路上皮癌患者を対象に、維持療法としてAVELUMAB（MSB0010718C）およびBEST SUPPORTIVE CAREの併用療法とBEST SUPPORTIVE CARE単独療法を比較する第３相多施設、国際共同、無作為化、非盲検、並行群間試験／企業治験

23　進行性腎細胞癌患者を対象とした、一次治療としてのエベロリムス又はペムブロリズマブ併用時のレンバチニブとスニチニブ単剤の有効性及び安全性を比較する多施設共同、オープンラベル、無作為化、第３相試験／企業治験

骨軟部腫瘍外科

研究課題

1　高悪性度非円形細胞軟部肉腫に対するIfosfamide、Adriamycinによる補助化学療法の第２相臨床試験（JCOG 0304）

研究者氏名
　比留間　徹

目的・方法・成果等：
【目的】四四肢原発の切除可能（T2bN0M0）かつ組織学的悪性度Grade3（FNCLCC）の非円形細胞軟部肉腫に対して、腫瘍切除術の術前および術後に高用量Ifosfamide（IFO）＋Adriamycin（ADM）併用化学療法を施行する治療レジメンの有効性と安全性を確認する。
【概要】Eligibilityとしては以下の条件である。１）切開生検標本による病理組織型（WHO分類）が次のいずれかである。悪性線維性組織球腫、線維肉腫、平滑筋肉腫、滑膜肉腫、脂肪肉腫、多形型横紋筋肉腫、未分化肉腫。２）同標本による悪性度がFNCLCC systemのGrade3と診断。３）登録前28日以内の画像検査でT2bN0M0と確認。４）腫瘍占拠部位は四肢に限られる。５）切除可能である。６）軟部肉腫の既往がない。７）登録時年令が20才以上、65才以下。８）PS（ECOG）が０～１。９）本試験の対象疾患に対して未治療であり、かつ他の癌腫に対する化学療法、放射線療法の既往がない。10）主要臓器機能が保たれている。以上の条件を満たし、文書による同意が得られた症例を対象とする。
化学療法は以下を１コースとし術前に３コース施行する。ADM 30mg/m2/day×２日（day1 ～ 2）、IFO 2g/m2/day×５日（day1～5）。３コース後に効果判定を行った後、腫瘍切除術を施行する。術後に術前同様の化学療法を２コース行う。
Primary endpointを術前化学療法の奏効割合、Secondary endpointを２年無増悪生存割合、無増悪生存期間、全生存期間、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合、心毒性発生割合、脳症発生割合、手術合併症発生割合とする。術前化学療法の奏効割合は画像による効果判定と、病理学的効果判定をもって行う。
【成果】現在症例の集積中である。
【今後の方針】継続

2　骨肉腫術後補助化学療法におけるIfosfamide併用の効果に関するランダム化比較試験（JCOG 0905）

研究者氏名
　比留間　徹、竹山昌伸

目的・方法・成果等：

【目的および方法】転移のない切除可能な高悪性度骨肉腫　に、MTX（methotrexate）、ADM（adriamycin）、CDDP（cisplatin）の３剤 による術前化学療法（MAP療法）を行い、Standard responderに対する術後化学療法として､IFO（ifosfamide）の併用（B群）が非併用（A群）に対して優れているかどうかをランダム化比較にて評価する。また、第２の目的として、Good responder（G群）に対するMAP療法の有効性､安全性の情報も収集する。
Primary endpoint：A、B群の無病生存期間
Secondary endpoint：G群の無病生存期間、群ごとの無再発生存期間、群ごとの全生存期間、術前増悪割合、一次登録日を起算日とし全群を併合した全生存期間、有害事象、患肢機能
【今後の方針】症例登録継続中である。

3　脊椎および骨盤骨に発生した骨肉腫・骨悪性線維性組織球腫に対する至適局所治療に関する多施設共同レトロスペクティブ研究（HOPES 003）

研究者氏名
　比留間　徹

目的・方法・成果等：

【目的】四肢原発の骨･軟部肉腫に対しては手術療法と補助化学療法による治療の体系化は確立しつつあるが、体幹部発生例ではさらに発生頻度が低く、解剖学的に根治的切除も困難な場合が多いため治療の標準化が遅れている。特に体幹部発生の高悪性骨肉腫および骨悪性線維性組織球腫（以下骨MFH）は、ある程度化学療法感受性を有するものの、いまだ全生存率、局所制御率も低く、予後不良な疾患集団である。一方近年、これら切除不能症例に対して炭素イオン線による重粒子線治療（以下CIRT）の局所制御に関する一定の成果が報告されているが、手術と比較した報告はほとんどない。
四肢原発悪性骨腫瘍とは異なり体幹骨発生の場合は、遠隔転移だけではなく、局所病巣の進行が生命予後に関与する。今回、脊椎・骨盤骨に発生した骨肉腫および骨MFHの臨床像、治療効果、有害事象をレトロスペクティブに調査し、化療、切除術、重粒子線治療の役割を明らかにすることを目的とする。またそれにより本疾患群に対する治療の体系化の糸口を探る。
【対象および方法】1987年８月以降に診断した脊椎・骨盤骨原発の骨肉腫と骨MFHで、高悪性、初診時遠隔転移のない12例を対象とした。男性17、女性13例で、骨肉腫25、骨MFH　５例、治療開始時平均年齢は40.7（12～81）歳である。発生部位は、脊椎４、仙骨６、腸骨17、恥骨３例であった。病巣の大きさは、画像上３方向の径を測定し、楕円体にみたて近似体積を算出した。これらを切除術群（R群:15例）とCIRT群（C群:15例）に分け、転帰、生存率、局所制御率を調査し、多変量解析では治療群（RまたはC)･年齢（＜または≧ 40歳)･病巣体積（＜または≧ 500ml)･補助化学療法（化療）のコース数（＜または≧ 8）を因子として検討した。
【結果】全例の平均観察期間は62（R群89､C群36）カ月、局所再発をR群７、C群３例に、遠隔転移をR群４、C群８例に認め、転帰はCDF 14（R群8、C群6)、NED 2、AWD 2、DOD 11（R群４、C群７)、他因死１例であった。補助化療を23例に施行し、８コース以上はR群９、C群３例であった。２年／５年局所制御率はR群（60／53%）に比べC群（79／63%）で良好な傾向があったが、生存率は逆にC群（52／42%）の方がR群（86／72%）より劣る傾向を認めた（p=.07)。多変量解析の結果で年齢が最も生存に影響を与える因子であったため、高齢・合併症により手術や化学療法を回避した症例を除くとC群の２年／５年生存率も72／58%となり、観察期間の差による影響の範囲内となった。
【今後の方針】継続

東洋医学科（漢方サポートセンター）

研究課題

1　難治性疼痛に対する東洋医学的治療

研究者氏名
　林　明宗

目的・方法・成果等：

【目的】癌性疼痛・術後創痛等の各種疼痛に対する鎮痛療法は近年格段の進歩を遂げてはいるものの、難治性疼痛患者が少なからず存在する。これに対して、整体的観点から治療を行う東洋医学的手法によって改善しうる疼痛患者が少なくないことを経験し、治療の一環としている。
【概要】東洋医学では、人体内はいわゆる気・血・水の正常な循環が阻害された場合、当該部位に疼痛を認めると説明している。これを“不通則痛、痛則不通”の原則で表現している。この正常な気・血・水の循環を阻害する病態は癌や外傷などの器質的な疾患であることもあり、また各種ストレスなどの機能的要因によることもある。治法の原則は“実則瀉之、虚則補之”の一語に集約されている。当科では、多くの難治性疼痛症例に気虚・

瘀血・水滞の病態が複合的に合併していることを臨床的に確認しており、それに対する漢方方剤を処方し、適宜鍼治療も併用している。
【成果】難治性疼痛症例であるため、１例報告となることは止むを得ない。年度内では『乳がん治療に合併した多発性関節痛に対する漢方治療』を第30回疼痛漢方研究会で報告した。また、昨年学会発表した『椎体部分切除を含む肺癌術後創部頑痛に漢方薬と鍼治療が奏効した１例』を論文化した〔脳神経外科と漢方3：79-84、2017〕。
【今後の方針】終了
倫理面の配慮：個人情報へつながるような情報は排除して研究している。

2　抗がん剤化学療法に合併する末梢神経障害に対する漢方治療

研究者氏名
　林　明宗

目的・方法・成果等：
【目的】抗がん剤治療の合併症である末梢神経障害は重大な課題である。現在、漢方薬である牛車腎気丸の有用性が認められているが､その限界も明らかとなっている。今回、その治療効果を向上させるべく他の漢方薬との併用につき検討した。
【概要】2014年４月～2016年12月にかけて経験した化学療法に合併した末梢神経症例231例（男／女：56 ／ 175例)、24 ～ 82歳（平均61.8歳）を対象とした。
牛車腎気丸は、八味地黄丸に牛膝、車前子の２生薬を加え、ブシの含量を倍にした方剤である。各々の薬効は牛膝（活血通絡)、車前子（清熱利水)、ブシ（補腎陽）であり、障害された末梢神経周囲の微小環境を改善して、神経の自律的回復を促進すると考えている。そのため、上記生薬の効果をさらに高めるため、各種駆瘀血剤、補気剤、ブシの増量（総計３～４ｇ）を適宜併用した。
治療効果の評価は末梢神経障害の改善が安定した時点で行った。改善度０～100％を４等分し、上位1/4からexcellent、good、fair、no changeとした。
【成果】excellent 67例（29.0％)、good 48例（20.8％)、fair31例（13.4 ％)、no change 49例（21. ％)、drop out 36例（15.6%)。
牛車腎気丸に適切な漢方製剤を併用することで、末梢神経障害の治療成績向上が期待できる。
【今後の方針】終了
倫理面の配慮：個人情報へつながるような情報は排除して研究している。

3　抗がん剤化学療法に合併する末梢神経障害に対する予防的漢方治療

研究者氏名
　林　明宗

目的・方法・成果等：
【目的】抗がん剤療法に合併する末梢神経障害に対して、牛車腎気丸を主体とした漢方治療（多剤併用）の有用性を認めたところであるが、その事前投与によって、その末梢神経障害が予防～軽減できるかどうか検討した。
【概要】2014年４月～ 2016年12月にかけて、抗がん剤療法開始前から漢方治療を施した47例（男／女：７／40例)、35 ～ 77歳（平均58.2歳）を対象とした､治療効果は、化学療法施行期間における末梢神経障害発症の有無で評価した。
【成果】神経障害発症無し26例（55.3%)、発症有り16例（34.0%)、脱落５例（10.6%)。末梢神経障害でgrade 2以上の障害は認められなかった。
化学療法に合併した末梢神経障害の治療は難渋することが多く、予防的な治療法の開発が望まれる。今回、牛車腎気丸に適切な漢方製剤を併用することにより、末梢神経障害をある程度予防できる可能性が示唆された。
【今後の方針】終了
倫理面の配慮：個人情報へつながるような情報は排除して研究している。

免疫療法科（がんワクチンセンター）

研究課題

1　Gemcitabineを１次治療とする局所進行及び転移性膵癌に対する新規ペプチドカクテルワクチン療法　―第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験―

研究者氏名
　和田　聡、笹田哲朗、大川伸一、森本　学、上野　誠、小林　智、守屋　聡、手塚　瞬、ほか国内７施設

目的・概要・成果等：
【目的】１次治療としてGemcitabine単剤投与を行う局所進行及び転移性膵癌患者を対象として、試験薬FOXM1、DEPDC1、KIF20A、URLC10、VEGFR-1及びVEGFR-2ペプチドの安全性を確認した上で、ペプチドワクチンの有効性を探索的に評価することを目的とする。
【概要】本試験は１次治療としてGemcitabine単剤投与を行う局所進行及び転移性膵癌の患者を対象として、試験薬FOXM1、DEPDC1、KIF20A、URLC10、VEGFR-1及びVEGFR-2ペプチドを用いた抗がん剤併用ペプチドカクテルワクチン療法の安全性及び有効性を検討する、オープンラベル・単群の多施設共同第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験である。主要評価項目は全生存期間で、登録日を起算日

とし、最終症例の登録日を１日目として365日目をカットオフとしたあらゆる原因による死亡日までの期間とする。実施初期被験者９名（HLA-A24: ３名、HLA-A2: ３名、HLA-A24かつHLA-A2: ３名）については第Ⅰ相試験として重点的に安全性を確認する。なお、試験薬は２つの異なる作用機序を持つため相乗効果が期待される。FOXM1、DEPDC1、KIF20A、URLC10は膵臓癌の増殖、浸潤、転移に必須の分子（Oncoantigen）であり、精巣以外の正常組織には発現が認められず腫瘍特異性が極めて高い。VEGFR-1およびVEGFR-2は腫瘍新生血管内皮細胞で高発現しており、癌細胞とは異なり腫瘍新生血管内皮細胞では安定したHLA Class Iの発現が得られることから、細胞傷害性Ｔ細胞（CTL）の標的として理想的である。また、癌細胞を直接標的としないので、癌微小環境における免疫抑制因子（制御性T細胞など）による免疫逃避を回避できる。試験薬は一週間毎に左右の鼠径部に皮内投与する（計４回で１コース）。Gemcitabineは１コース（４週）につきday 1、day 8、day 15の週１回（計３回）投与し、day 22は投与しない。１回につきGemcitabineとして1000 mg/m2を点滴静注する。Gemcitabine中止後の２次治療以降については規定せず、添付文書や臨床試験プロトコールに準じた投与を行う。８施設で計40名の投与を予定する。

【成果】当院では平成26年９月11日より患者登録を開始し、平成30年３月31日に登録を終了した。最終的に２名を登録し、うち１名に試験薬投与を行った。平成30年３月31日までに297件の電話による問い合わせがあったが、抗がん剤未治療の患者を対象とし併用抗がん剤を指定したため適応・同意患者が少なかった。特に、本試験開始後に標準治療がGemcitabine単剤から他の薬剤（FORFIRINOX）へと変更となったため、適応患者が激減した。

今後の方針：全症例の安全性･臨床効果の最終評価を行ったのち、終了報告書作成の予定である。

2　十二種類の腫瘍抗原ペプチドによるテーラーメイドのがんワクチン療法

研究者氏名

笹田哲朗、岸田　健、和田　聡、梅本　晋、野口　剛、安井将人、堤　壮吾 ほか国内７施設

目的・概要・成果等：

【目的】HLA-A24陽性の上皮がん患者を対象として開発されたペプチドワクチン12種類のうち、HLA-A24陽性でドセタキセル不適格再燃前立腺癌患者の血漿中にペプチド特異的なIgG抗体（抗ペプチド抗体）の存在が確認されるペプチドに限定して、不完全フロイントアジュバントと混合・乳化した後に投与する「テーラーメイド型ペプチドワクチン」をbest supportive care（BSC）と併用にて実施し、全生存期間、無増悪生存期間、12ヶ月生存率、有害事象（安全性評価）、免疫反応性及び抗腫瘍効果について検討することを目的とする。なお、本臨床試験は先進医療評価制度で承認された範囲内でのみ実施するものであり、承認範囲外では実施しないこととする。

【概要】本試験はHLA-A24陽性でドセタキセル不適格再燃前立腺癌患者を対象として、テーラーメイド型ペプチドワクチンを実施し、全生存期間、無増悪生存期間、12ヶ月生存率、有害事象（安全性評価）、免疫反応性及び抗腫瘍効果について検討する、計８施設が参加する多施設共同第Ⅱ相試験である。12種類のワクチン候補ペプチドから最大４種類を選択（投与前の患者血漿中に抗ペプチド抗体が存在することが確認されたワクチン候補ペプチドから反応性（IgGの値）の高い順に最大４種類までを選択）して投与する。試験薬は１週毎に８回大腿部、腹部、臀部の皮下組織内に投与する（第１治療期間）。第１治療期間終了後も継続投与を希望する患者においては、第２治療として２週間毎にペプチドワクチンを投与する。なお、ワクチン療法実施中には、８回投与ごとに画像評価および腫瘍マーカー測定等を実施する。試験終了の場合には、３ヶ月（12週）ごとに予後の追跡調査を行う。予定登録症例数は55例であり、同一病期かつ同一HLA（HLA-A24陽性）のホルモン不応性再燃前立腺癌でペプチドワクチンを受けなかった対照症例36例のデータと比較する。

【成果】当院では平成27年６月26日より患者登録を開始し、平成29年５月31日に登録を終了した。１名の患者が試験登録基準を満たし試験参加に同意したが、HLA検査にてHLA-A24陰性と判明したためワクチン投与を開始できなかった。80名の前立腺がん患者から電話による問い合わせがあったが、適応基準が厳しく適合する患者がほとんどいなかった。

今後の方針：全症例の安全性･臨床効果の最終評価を行ったのち、終了報告書作成の予定である。

3　進行食道がん・大腸がん患者を対象としたHSP105由来ペプチドワクチンの第Ⅰ相臨床試験

研究者氏名

和田　聡、笹田哲朗、本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、井上俊太郎、芹沢ありさ、林　公博、ほか国内1施設

目的・概要・成果等：

【目的】進行食道がん･大腸がん患者に対して、Phase １a期（P1a期）においてHSP105由来ペプチドワクチンの用量制限毒性（Dose limiting toxicity：DLT）の発現割合により推奨用量を決定する。さらに、Phase １ b期（P1b期）において、症例を追加し、安全性・有効性について

探索する。

【概要】本試験は標準的化学療法に不応/不耐となった進行食道がん・大腸がん患者を対象として、試験薬HSP105ペプチドを用いたワクチン療法の安全性及び有効性を検討する、オープンラベル・単群の多施設共同第Ⅰ相医師主導治験である。HSP105はがん細胞のアポトーシスの抑制に関わっており、大腸がん（54/64、84.4%）、食道がん（12/14、85.7%）組織において強く発現を認める。主要評価項目はP1aがDLT発現割合でP1bが奏効割合（Response rate：RR）である。実施初期被験者6名（HLA-A24: 3名、HLA-A2: 3名）についてはP1a期として重点的に安全性を確認する。試験薬は一週間毎に左右の腋窩部に皮内投与する（計4回で1コース）。6週目以降は治験担当医師の判断により14日毎への変更も可能とした。4週毎にCT検査にてRECIST評価を行い、原病の増悪・再発がみとめられた場合は中止とする。ただし、画像診断により増悪傾向であっても、臨床症状が軽く、かつ全身状態が悪化していない場合（全身状態から治験担当医師が1ヶ月以上生存可能と考える場合）は継続してもよい。本試験では、投与期間を最大1年間と設定する。ただし、1年以降も本治験薬の投与を継続することに臨床的な有用性があると判断される場合は、効果・安全性評価委員会と協議のうえ、別試験の立案を検討する。プロトコール治療を中止した患者に対する後治療は規定しない。なお、HSP105由来ペプチドワクチンは未承認薬であり、治験中止後の継続投与は不可とする。P1a期およびP1b期を併せて推奨用量での被験者が15名になるよう、HLA-Aタイプ別に、各群15～最大21名を登録する。登録期間18ヶ月、追跡期間3ヶ月、総研究期間21ヶ月を予定する。

【成果】当院では平成27年9月24日より登録を開始した。平成28年8月31日までに8名を登録し、8名に試験薬投与を行った。院内で登録された患者への治験薬投与及び経過観察は平成28年10月11日に、他施設での治験薬投与及び経過観察は平成29年3月17日に終了した。その後、結果をまとめて学会報告（ESMO 2017 Congressおよび日本癌治療学会学術集会）および終了報告書を作成し、平成29年12月31日に試験終了となった。

4　完全切除された非小細胞肺がんに対する術後補助化学療法後のS-588410によるペプチドワクチン維持療法の第2相試験

研究者氏名

笹田哲朗、中山治彦、和田　聡、伊藤宏之、鮫島譲司、西井鉄平、永島琢也、大澤潤一郎、稲福賢司、横瀬智之、宮城洋平、ほか国内5施設

目的・概要・成果等：

【目的】完全切除された術後病理病期Ⅰb/Ⅱ/Ⅲa期非小細胞肺がんの術後補助化学療法として白金製剤を含む全身化学療法を施行されたHLA-A*24:02を有する患者を対象に、引き続きペプチドワクチン（S-588410）による維持療法を施行し、S-588410の有効性及び安全性を評価する。

【概要】本試験は、完全切除された術後病理病期Ⅰb/Ⅱ/Ⅲa期非小細胞肺がんの術後補助化学療法として白金製剤を含む全身化学療法を施行されたHLA-A*24:02陽性患者を対象に、がん治療用ワクチン（S-588410）の有効性を検討するプラセボ対照、無作為化二重盲検試験（多施設共同第Ⅱ相医師主導治験）である。HLA-A*24:02保有者60例を無作為化し、S-588410 群とプラセボ群に1：1に割付けする（S-588410群：30例、プラセボ群：30例）。主要目的は、無再発生存期間を指標として、プラセボ群との比較によりワクチン（S-588410）の有効性を検討することである。その他にも、有効性評価（RFS、OS、特異的CTL誘導の有無）、安全性評価（注射部位の評価、診察、PS（ECOG）、バイタルサイン、心電図、臨床検査、有害事象評価）及びその他の評価（抗原発現確認及びT細胞受容体レパトア解析）を行う。

【成果】当院では平成27年10月より登録を開始した。平成30年3月31日までに15名を登録し、10名に試験薬投与を行った。

今後の方針：引き続き症例登録を継続する。

5　化学療法剤投与による前処置後のMAGE-A4抗原特異的TCR遺伝子導入Tリンパ球輸注による固形癌を対象とした多施設共同臨床第Ⅰ相医師主導治験

研究者氏名

笹田哲朗、和田　聡、酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、小山めぐみ、新垣秀樹、比留間　徹、吉川貴己、尾形高士、山田貴允、林　勉、熊頭勇太、長澤伸介、中園真聡、刑部弘哲、原　健太朗、本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、仲　ありさ、林　公博、横瀬智之　ほか国内6施設

目的・概要・成果等：

【目的・概要】標準的な治療法（化学療法、放射線療法等）による効果が期待できない再発難治性の固形癌患者のうち、HLA-A*24:02陽性かつ腫瘍細胞にMAGE-A4を発現している患者を対象とする。シクロホスファミド単独又はフルダラビンとの併用投与による免疫抑制性前処置を行ったうえで、MAGE-A4をHLA-A*24:02存在下で特異的に認識するT 細胞受容体（TCR）のα鎖及びβ鎖遺伝子をレトロウイルスベクターにより遺伝子導入した自己リンパ球（TCR 遺伝子導入Tリンパ球、治験製品TBI-1201）を輸注し、その安全性、体内動態を評価することを主目的とし、臨床効果の評価を副次目的とする。

前処置薬（シクロホスファミド単独、あるいはフルダラビンとの併用）の用量、TCR遺伝子導入Tリンパ球の輸注量の異なる３コホートを設定（各コホートの評価対象例は３例ずつ）し、安全性および有効性を検討する。コホート３終了後にコホート４の前処置薬の用法・用量を決定するため効果安全性評価委員会を開催し、前処置薬の適切な投与量と輸注細胞数を決定し、３例に投与を行う。安全性に問題がなければ、そのときのシクロホスファミド単独あるいはフルダラビンとの併用時の用法・用量、TCR 遺伝子導入Tリンパ球の輸注細胞数を至適用法用量とする。

【成果】当院では平成30年3月より登録を開始した。

今後の方針：引き続き症例登録を継続する。

6　化学療法剤投与による前処置後のNY-ESO-1抗原特異的TCR遺伝子導入Tリンパ球輸注による固形癌を対象とした多施設共同臨床第Ⅰ相医師主導治験

研究者氏名

笹田哲朗、和田　聡、酒井リカ、高崎啓孝、沼田　歩、小山めぐみ、新垣秀樹、比留間　徹、吉川貴己、尾形高士、山田貴允、林　勉、熊頭勇太、長澤伸介、中園真聡、刑部弘哲、原　健太朗、本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、仲　ありさ、林　公博、横瀬智之　ほか国内６施設

目的・概要・成果等：

【目的・概要】標準的な治療法（化学療法、放射線療法等）による効果が期待できない再発難治性の固形癌患者のうち、HLA-A*02:01又はHLA-A*02:06陽性かつ腫瘍細胞にNY-ESO-1抗原を発現している患者を対象とし、シクロホスファミド単独又はフルダラビンとの併用投与による免疫抑制性前処置を行ったうえで、NY-ESO-1をHLA-A*02:01又はHLA-A*02:06存在下で特異的に認識するT細胞受容体（TCR）のα鎖及びβ鎖遺伝子をレトロウイルスベクターにより遺伝子導入した自己リンパ球（TCR遺伝子導入Tリンパ球、治験製品TBI-1301）を輸注し、その安全性、体内動態を評価することを主目的とし、臨床効果の評価を副次目的とする。

前処置薬（シクロホスファミド単独、あるいはフルダラビンとの併用）の用量、TCR遺伝子導入Tリンパ球の輸注量の異なる３コホートを設定（各コホートの評価対象例は３例ずつ）し、安全性および有効性を検討する。コホート３終了後にコホート４の前処置薬の用法・用量を決定するため効果安全性評価委員会を開催し、前処置薬の適切な投与量と輸注細胞数を決定し、３例に投与を行う。安全性に問題がなければ、そのときのシクロホスファミド単独あるいはフルダラビンとの併用時の用法・用量、TCR 遺伝子導入Tリンパ球の輸注細胞数を至適用法用量とする。

【成果】当院では平成30年３月より登録を開始した。

今後の方針：引き続き症例登録を継続する。

7　免疫チェックポイント阻害剤治療におけるバイオマーカー同定および耐性メカニズムの解明

研究者氏名

笹田哲朗、堀　敦也、大竹淳矢、三神裕美、紅露　拓、和田　聡、矢田英理香、庄司かほり、川原　守、宮城洋平、横瀬智之、山田耕三、齋藤春洋、加藤晃史、近藤哲郎、下川路伊亮、佐多将史、柴田祐司、岸田　健、梅本　晋、野口　剛、安井将人、堤　壮吾、酒井リカ、高崎啓孝、山本晃三、久保田　彰、古川まどか、堀由希子、松下武史、本橋　修、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、高畑　豪、仲　ありさ、林　公博

目的・概要・成果等：

【目的】免疫チェックポイント阻害薬（nivolumab、pembrolizumab、ipilimumab）で治療される非小細胞肺がん、腎細胞がん、悪性黒色腫、ホジキン病、頭頸部がん、胃がん、尿路上皮がんの患者において、治療効果・有害事象合併を予測するバイオマーカーを同定することを目的とする。

【概要】チェックポイント分子・経路を介した免疫細胞抑制はがん免疫逃避機構のひとつとされ、これを標的とした免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-1/PD-L1抗体や抗CTLA-4抗体など）による治療が各種がん患者に対して臨床応用されている。ただし、免疫チェックポイント阻害薬の臨床効果は現状では20-30%の患者に限られるため、効果の期待できるがん患者だけを選別する“個別化免疫治療”の開発が望まれている。また、これら新規がん免疫療法剤は非常に高額（約1500万円/年）であるため、有効な患者を選別するバイオマーカーの開発は医療経済的にも喫緊の課題といえる。

本研究では、免疫チェックポイント阻害薬（nivolumab、pembrolizumab、ipilimumab）で治療される非小細胞肺がん（100例）、腎細胞がん（50例）、悪性黒色腫（20例）、ホジキン病（10例）、頭頸部がん（30例）、胃がん（50例）、尿路上皮がん（50例）の患者から治療前後に採取した血液、便を解析することにより、治療効果・有害事象合併を予測するバイオマーカーを同定する予定である。本研究は不必要な治療による不利益（有害事象合併・医療費浪費）の回避という、社会的関心・要請の極めて高い課題を克服しうる研究課題であり、その成果として患者選別・モニタリングに有用な新規バイオマーカーが同定されれば、患者に福音となるのみならず、医療経済的な観点からも意義が大きいと考える。なお、現在、PD-L1発現など腫瘍組織を用いた解析がバイオマーカーとして臨床的に評価されているが、容易に採取可能な末梢血を用いて解析できるバイオマーカーが開発されれば、その有

用性は高いと考えられる。
【成果】平成29年２月より患者登録を開始し、平成30年３月31日までに62例の患者登録があった。なお、非小細胞肺がん患者サンプルを用いた解析から、治療効果・有害事象の予測に有望なバイオマーカーを同定し、特許申請（平成29年12月12日）を行った。
今後の方針：症例登録を継続し、各種がん患者由来の血液、便を解析することにより、新規バイオマーカーを同定する。

麻　酔　科

研究課題

1　術後早期回復を目指した周術期管理方法の検討ー目標指向型輸液療法（GDT）が術後回復に 与える影響ー

研究者氏名
谷口英喜、佐々木俊郎、藤田久栄、小林浩子、川崎理栄子、永井絵里、髙森未奈、山口佳子、小出真由、高野修身、尾形高士、長　晴彦、吉川貴己、中田恵津子、小池美保、村松美穂

目的・方法・成果等
目標指向型（Goal Directed Therapy: GDT）は、心拍出量などに血流量管理のゴールを設け、輸液管理、強心薬投与を用いる治療で、安全性と有効性が明らかにされている。GDTの 概念に準じた管理により、術後の消化管機能の回復が早まったことがメタアナリシスでも示されている。しかし、先行研究において食道がん切除手術において、GDT介入を実施して術後回復促進策の検討を実施した研究は少ない。本研究の目的は、食道がん周術期管理 における術中輸液管理が患者回復に与える影響を明らかにすることである。患者回復への影響を評価する方法として、術中から術後にかけての輸液療法（GDT）が術後の消化機能回復およびリハビリテーション達成に与える影響を検討する。
倫理面への配慮：本研究はヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則および臨床研究に関する倫理指針に従い研究 計画書を遵守して実施する。本研究の実施に先立ち、倫理委員会において、本研究計画書、同意説明文書、症例報告書、その他、倫理委員会が必要とする資料の内容を倫理的、科学的および医学的妥当性の観点から審査する。また研究責任医師および研究分担医師の適格性等について審査を行い 、倫理委員会が研究の実施を承認した後に本研究を実施した。

看　護　局

研究課題

1　ヨード内用療法専用病床における配膳方法の変更　被ばくを理解しＲＩ看護につなげる

研究者氏名
服部　恵、川岡　恵

目的・方法・成果等：
【目的】ヨード内用療法では､看護師の被ばく防護の為に、患者自身が専用病室の重い扉を開けて、配膳した食事を取って運んでいた。重い扉を開ける事の負担軽減と治療拡大の為に、配膳方法を変更したいと考えた。
【方法】配膳方法の問題点が、①病室のドアが重く、開ける時の困難さがある②ナースコールのみで会話しているが、食事を取るタイミングがずれて鉢合わせそうになる③ナースコールでのお知らせが遅れて食事を待たせる事がある。と明らかになった。スタッフに、看護師が扉を開けて配膳する方法について、アンケートを実施した所、被ばくの不安が挙がり、放射線科医師からＲＩ治療についての勉強会を実施した。それを元に、変更手順案を提示したが、被ばくに対する不安からの抵抗感が強く残っていた事が分かり、まずはスタッフの不安の軽減を優先する事にした｡がん放射線療法認定看護師へ依頼し、「管理区域での注意点について」具体的な質問に応える内容の勉強会を行った。勉強会の内容に沿って病室内の距離を測定し、患者がベッドに居れば扉を開けても被ばくがゼロである事を提示した。その結果、スタッフ全員の合意を得て、扉を開けて室内テーブルに配膳する方法に変更した。
【成果】扉を開けて配膳しても看護師の線量測定はゼロであり、スタッフの被ばくの不安が減り、安心に繋がった。患者アンケートからは「声を聞くだけで安心した。疎外感がなかった。逆に開けて大丈夫かと思った。気が休まりました｡顔が見られて良かった｡声をかけてもらって安心した。ドアを隔ててというのはきつい。話ができてすごく嬉しかった｡」との反応が聞かれた。隔離された環境で過ごす患者が、拘束感や孤独感を感じながら生活している事が分かり、配膳方法の変更が患者の安心にもつながった。
【結論】配膳方法の変更は、被ばくリスク管理の見直し、スタッフの被ばく不安の軽減、患者の拘束感に目を向ける事につながった。今後、閉鎖環境で過ごす患者の思いを知り、拘束感やストレスに目を向けた看護を目指したい。
【倫理面への配慮】今回の配膳手順変更は、ＲＩ病床に入院した患者のアンケートが重要であった。守秘義務を尊守し、個人情報の取り扱いには細心の注意を払い、情

報の漏出を防止した。

2　学習会事例提供テーマ：終末期患者との意味深い対話―その「意味」について考える

研究者氏名
佐藤陽子

目的・方法・成果等：

【目的】緩和ケア病棟に3回の入退院を繰り返した終末期の患者・家族とプライマリーナースである私の関わりのプロセスについての紹介

【概要】１回目の入院時、私は患者に近づきたいという思いで“人生のなかで意味深い出来事や人々”について尋ねた。患者にとっての意味深い出来事や人々について知ることができ、その時は患者と私はお互いに理解できたように感じた。その後数か月が経過し、再入院した患者はいよいよ呼吸状態が悪化したとき「これから俺はどうなるんだ？俺はどうしたらいいんだ？」と私に訴えた。私は、その患者の姿は今まさに窮地に陥っている状況であると感じ、もう一度“意味深い出来事や人々”について問いかけた。患者は1回目の対話で話した内容と同じことを話しながらも、その言葉の奥にある意味はより深いものであった。語りながら患者は自分自身の真の姿に気づき、その後自らそれを家族とわかち合うことができた。対話のタイミングとは、ナースが患者に関心を寄せ続けることとは、対話そのものが持つ「意味」とは何だろうか、それらについて学習会参加者と考えたい。さらに、ナースがM.Newman健康の理論に導かれた看護実践を行うためにはどのような環境が必要なのか、についても参加者とともに考えたい、と事例提供を行った。

【倫理的配慮】個人が特定されないよう配慮した。

3　免疫チェックポイント阻害薬を投与する患者のセルフマネジメント能力獲得の為の関わり

研究者氏名
甲斐康夫、佐多将史、布田美岬、前田怜那、小森明奈、今井知子、山田耕三

目的・方法・成果等：

【目的】免疫チェックポイント阻害薬は、抗腫瘍薬として重要な位置を占めるようになっている。従来の化学療法とは異なる副作用が報告され、発現時期の予測が困難であり、投与を受ける患者は副作用のセルフマネジメントが必要である。そこでクリニカルパスを作成し、患者がセルフマネジメントを行うための看護介入を統一した。

【方法･結果】取組内容は以下の４点である。１．スタッフの知識獲得のため、免疫チェックポイント阻害薬の管理に関して勉強会を実施した。２．免疫チェックポイント阻害薬が投与される患者には、必ず治療日誌を渡している。セルフマネジメントが出来るよう、看護師と記入方法を確認することをクリニカルパスに組み込んだ。３．自宅での注意点をまとめたパンフレットを渡し、特に重症化しやすい大腸炎や間質性肺炎の兆候がある場合はすぐに電話連絡や受診をするよう教育した。４．当院では２コース目からは外来での投与となるため、外来看護師が治療日誌を確認し、患者と面談をする時間を設けている。その旨をパンフレットに記入し、外来治療への円滑な移行が図れるように調整した。取り組みの結果、看護師が治療日誌の確認を行うことの必要性を理解し、患者と共に記入するようになった。患者は、投与後に下痢が出現し始めた時に受診行動がとれ、適切な治療を受けることができ、治療日誌の記入漏れも減少した。

【今後の課題】クリニカルパスを作成したことにより、看護師の関わりと患者のセルフケア行動に変化が現れている。しかし医師を含めた医療従事者へのクリニカルパスの周知が充分ではなく、現在導入患者全体の25%程度にしか適応されていない現状がある。今後この課題を改善出来るよう、今回の結果をもとに、クリニカルパス使用の必要性の共通理解が図れるよう働きかけていきたい。

4　患者交流会６年間の歩みと今後の展望～アンケート結果からみた患者交流会のあり方～

研究者氏名
鎌田万里沙、平野弘美、矢後裕基、木下香波、大沼英子、大政智枝

目的・方法・成果等：

【目的】当院では2011年より、年に１回患者交流会（医療者の講演と患者交流会の２部構成）を開催し、移植後合併症やセルフケア、就労に関することなどの講演を行っている。近年は、移植看護の経験が少ない看護師が主体的に学習し、講演会を企画･運営している。しかし、患者交流会に対し、講演内容に関する満足度が高くない現状があり、昨年度のアンケート結果をもとに、患者、医療者双方の立場から患者交流会のあり方について検討した。

【結果】興味があった内容について患者交流会は40.8%と高値を示したが、講演内容に関しては、就労支援が19.7%、ネイルケアが5.6%と低い値だった。また、患者交流会は「元気をもらえる場所」「患者同士励まし合える」「情報収集できる場所」「他の患者さんに会える」「病棟看護師とお話できる」などの回答が多かった。

【考察】患者交流会の参加者は、退院後間もない患者から移植後10年以上経過している患者まで幅広く、これらの患者のニードに合った情報提供は困難であるといえ

る。現在は、LTFU外来が開設されており、個々の患者が必要な情報を得ることができる場となっている。造血幹細胞移植特有の回復過程において、患者交流会に参加し、ともに乗り越えてきた患者や看護師と交流を図ることは、患者自身の体験が理解される機会となる。また、お互いの工夫や知恵を参考にしあい、自身の体験を語ることは、自分の生活や置かれている状況を理解し、問題解決の方法を自ら選択し、今後の生活の希望や勇気を与えるきっかけとなっていると考えられる。患者交流会は、退院後の患者自身が主体的に健康促進し、治癒過程を辿る助けとなっていると考えられる。また、退院後の患者と接する機会が少ない病棟看護師にとっても、患者交流会に参加し辛かった体験を患者・家族と共有し、回復過程を確認できることは、希望や勇気を与えられ、病棟での移植看護を継続する活力となっている。9割以上の参加者が会の継続と次回の参加を希望している。移植後患者が困難な出来事を乗り越え、回復への実感をもてる場となるよう今後の患者交流会のあり方を検討していきたい。

5　Creating the clinical nursing system at CIRT

研究者氏名
Fumiko Schwarz1)、Ryoko Ohtaka1)、Midori Wakatsuki1)、Mitsuyo Moteki1)、Hisako Kanazawa1)、Yuko Nakayama2)、Kanagawa Cancer Center、Nursing Dept.1)、Medical Dept.2)

［**Background**］Kanagawa Cancer Center had started CIRT since December 2015. For the best outcomes with limited resources、Nursing Dept. defined and organized the role of the related sections to create the nursing system at CIRT.
［**Purpose**］To create the clinical nursing system at CIRT.
［**Method**］Retrospective study with documents at the working groups.
［**Result**］The nursing Dept. decided the role of clinical nurses assigned the outpatient section、consulting service nurses assigned the Patient Support Center. The clinical nurse attended most of the preparations and treatments、such as: process of decision-making、becoming aware of expectations and difficulties to the treatments、attending to prepare immobilization devices and imaging simulation CT. Additionally creating out tools for empowering patient self-care abilities、and supporting after-care of the treatments.
［**Conclusion**］It was significantly important to define each role of the nurses to concentrate their specific tasks、such as: clinical care or consulting services. Creating the clinical nurse roles at CIRT were to support for patient decision-making continuously、to care about adjustment for the therapeutic environment、to assist active self-care management、to support a patient as a person through the management of the side-effects or symptoms due to the treatments、and to appreciate all the efforts from patients undergoing CIRT.

6　外来化学療法室看護師による抗がん薬を含む点滴製剤の血管確保実施への取り組み

研究者氏名
下谷聖子 1)、櫻井美智子 1)、赤岩妙子 1)、内田　恵 1)、末竹亜紀 1)、石川美智子 1)、志澤美和 1)、坪井香 1)、茂木光代 1)、酒井リカ 2)、地方独立行政法人神奈川県立病院機構　神奈川県立がんセンター
1）外来看護科、(Nursing Department)
2）腫瘍内科（Department of Medical Oncology、Kanagawa Cancer Center）

目的・方法・成果等：
【目的】当院では抗がん剤を含む点滴製剤の血管確保は医師業務であったが、外来化学療法件数が増加する中、効率的な外来化学療法室の運用の観点から血管確保業務の看護師への移管が課題であった。我々は外来化学療法室における壊死性抗がん薬を含む点滴製剤の血管確保業務を看護師が行うように準備をすすめ、実施に至ったので報告する
【方法】静脈注射チームを結成し、段階的な業務拡大計画案を作成した。業務拡大にあたって看護師の心理的負担感を調査するとともに知識・技術を確認する勉強会と看護技術の安全性の確保を目的としたルールを策定した。業務開始前には患者への説明の徹底、外来化学療法に関わる全ての医師への協力要請を全病院的に行った。業務開始後は経過報告、取り組みを評価するための聞き取り調査を行った。
【結果】H27年2月からチーム結成し、同年4月に12名の外来化学療法室看護師が業務を開始した。平成28年10月時点では19名の看護師が業務担当しており、看護師は一人当たりの平均穿刺回数は5.5件であった。
【考察】段階を踏んで業務拡大したことで、看護技術の安全性の確保と看護師の心理的負担感への配慮が実現できた。外来化学療法室看護師が血管確保業務を担うことで効率的な外来化学療法室の運営が可能となり、患者サービスの向上と診療業務の円滑化に貢献できたと考える

7　がん専門病院の内科外来における看護師の電話対応の実態と課題

研究者氏名
　河野ひろみ

目的・方法・成果等：

【背景】当院では、患者からの電話の問い合わせに対して、主治医が対応困難な場合に外来看護師が対応している。振り分けがないまま看護師に電話が取り次がれるため、診療の補助業務にも支障を来すことがある。先行研究では電話対応は外来看護師の重要な役割の一つと言われており、看護師には、短時間で患者の状況を情報収集し適切に対応する力が求められる。しかし、外来看護師の配置状況は、非常勤や育児休業など多様な勤務形態で看護師の経験も様々であるため、対応にかかる時間や判断に個人差がでている。そこで、問い合わせの内容を把握しどの看護師も状況に合わせた適切な対応ができるようにしたいと考えた。

【目的】患者からの電話の問い合わせの実態を明らかにすることで、状況に合わせた対応をするための手がかりを得る。

【方法】調査方法：内科外来の電話の問い合わせの実態を調査した。

期間：2017年１月４日～１月31日の平日19日間

【結果】期間中の対応は52件であった。曜日による件数差はなく１日平均2.7件であった。問い合わせの内容は７つの項目に分けられ、「症状についての問い合わせ」56%、「予約変更について」17%、「検査に伴う質問」７％、「書類などの手続き」６％、「診療に対する不満」６％、「処方の問い合わせ」６％、「相談」２％となっていた。症状についての問い合わせが半数以上で、そのうちの40%は当日の来院指示があり入院治療が必要になった患者もいた。他に、予約変更や書類の手続きなど事務的な内容のものもあった。対応に要する時間は、１件につき５分程度であった。しかし、医師に状況を報告し再度患者へ連絡する事例もあり、これらに要する時間は最大で３時間、平均1時間程であった。外来経験の浅い看護師は、問い合わせの内容と状況の判断に時間がかかっていた。

【結論】症状についての問い合わせの約半数は緊急性が高い患者であり、適確な病状把握やアセスメント力など看護師のスキル向上のための教育が課題である。この結果を受けて、事例をふまえた患者対応のロールプレイや、医療依存度の高い患者への支援について勉強会を行い対応が統一されてきている。また、在宅療養に難渋する患者のカンファレンスを実施している。

8　看護師による多施設共同無作為比較試験を実行するためのkey point「経口抗がん薬の服薬自己管理支援プログラムの有効性：ランダム化比較試験と質的研究によるMixed Method」―神奈川県立がんセンターの取り組み―

研究者名
　河野ひろみ

目的・方法・成果等：

【研究目的】がんセンター（国立がん研究センター中央病院、東病院、神奈川県立がんセンター）と昭和大学病院の４施設において、経口抗がん薬治療を受ける再発・転移がん患者に対する「服薬自己管理支援プログラム」の服薬アドヒアランスの効果を検証する

１）主要評価項目：服薬アドヒアランス　経口抗がん薬治療開始３ヶ月後の服薬アドヒアランス90%以上を維持した患者の割合とする。２）副次的評価項目　①ＱＯＬ②心理的状態③症状の重症度④自己効力感⑤患者満足⑥救急外来受診数⑦がん治療に関連した緊急入院回数と日数とその理由。

【研究方法】研究デザイン：４施設における多施設共同無作為化比較試験と質的研究によるMixed Method　前向き/介入有/非盲検/試験期間（５年間）

【対象】再発・転移乳がんの患者で経口抗がん薬治療を受ける者。計200名　レジメン

Ａ）ゼローダ　Ｂ）ゼローダ+ラパチニブ　Ｃ）ＴＳ－１単剤

１）主要評価項目：服薬アドヒアランス　経口抗がん薬治療開始３ヶ月後の服薬アドヒアランス90%以上を維持した患者の割合とする。２）副次的評価項目　①QOL②心理的状態③症状の重症度④自己効力感⑤患者満足⑥救急外来受診数⑦がん治療に関連した緊急入院回数と日数、その理由。

2018年１月現在で登録を終えた。今回、日本がん看護学会にて、看護師による多施設共同無作為化比較試験を通して、直面した障壁や困難、遂行するために培った方法や工夫及び学びを共有し、看護研究の課題、展望について参加者と検討することを目的に交流会が開催された。そこで、神奈川県立がんセンターとしての取り組みを発表した。

9　分子標的治療患者のセルフケア支援―外来看護師による診察前問診の現状と課題―

研究者氏名
　河野ひろみ

目的・方法・成果等：

【背景】分子標的薬の治療継続に際しては、患者の自己管理を含む適切な副作用対策が必須である。当院では、分子標的薬治療中の患者に対するセルフケアサポートの一環として、外来看護師による診察前問診を継続的に行っている。今回、その現状と課題について検討した。

【対象と方法】対象は2015年７月１日から12月31日に分子標的治療薬に対する診察前問診を開始した患者19名。

外来看護師の指導は①初回治療２日前までに生活習慣の確認、手足（特に乾燥・白癬の有無）の観察、療養日誌の紹介、副作用予防策の指導、②初回治療当日は帰宅後の症状観察と対処方法を理解しているかの確認、緊急時の連絡方法の説明、③２回目以降の治療前は療養日誌をみながら副作用症状の観察、セルフケアの確認の三段階で行った。皮膚症状は院内の皮膚障害対応マニュアルを用いて重症度を評価し、患者指導を行った。診療録および看護記録から患者のセルフケア状況、皮膚障害の状況を収集し看護師の関わりと患者のセルフケアの実施状況の関連を分析した。

【結果】治療薬は抗体治療薬６例（セツキシマブ５例、ベクティビックス１例）、小分子化合物13例（レゴラフェニブ４例、ソラフェニブ４例、レンバチニブ４例、スニチニブ１例）に患者指導した。保湿ケアは19例中16例が治療当日に、３例は２回目以降の指導によりセルフケア可能となった。19例中５例は治療導入前より白癬や角質肥厚に対する治療と除圧に関する指導が必要だった。全例２回以上の指導を要した。指導患者全例が療養日誌の自己記載、報告が可能となった。

【考察】初回治療前からの介入と診察前問診の実施により、患者へのセルフケア教育が充実した。また、診察前に院内皮膚障害対応マニュアルに基づいて看護師が皮膚症状を観察し、重症度とセルフケア状況の把握が容易となったことで、診療の円滑化につながった。また、以前は症状が重篤化してから看護介入する事例があったが、診察前問診導入により早期介入が可能となった。このことは治療中断の回避にもつながっており、QOLの向上に貢献できていることが示唆された。

10　当院で行っている「介護サービス担当者のためのストーマケア講習会」の実践報告

研究者氏名
関　宣明、平澤真弓、舛田佳子

目的・方法・成果等：

【はじめに】2011年７月５日に発せられた厚生労働省からの通達により、専門的な管理を必要としない場合ではストーマ装具の交換は原則として医行為には該当しないことが明文化された。これを受け、当院では、2014年度より年２回介護職を対象としたストーマケア講習会を開催している。その現状について報告する。

【実施内容】会の運営を横浜市オストミー協会より講義依頼があり、当初は横浜市オストミー協会の主催で行っていたが2016年からは当院と共催で会を運営している。募集は横浜市オストミー協会事務局から、神奈川県内の介護施設や特別養護老人ホーム、ケアプラザに封書で行っている（現在378施設）。内容は日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会（以下JSSCR）のGIO SBOに沿いプログラム作成を行った。グループ演習を行う関係で定員は24名までとし、通信費や教材費を考え、参加費は一人2000円とした。講習会の時間は３時間で内訳は講義1.5時間、演習1.5時間で場所は当院を使用。演習では、実際に面板のホールカット、貼付等一連の流れを経験してもらった。演習は当院WOCN ３名の他に、ストーマケアに興味のある当院病棟看護師や他施設WOCNもその都度声かけし、一緒に行っている。演習で使用する装具は、メーカー各社に依頼し、実際には市場では流通困難なものを譲り受け使用している。講習会後受講者には、JSSCRがHPに掲載している受講証を元に作成したものを渡している。

【結果】現在の受講人数は2017年７月までの計７回で総数98名である。最小６名～最大23名/回（平均14名）講義後のアンケートでは、80%以上は理解できたという結果だった。講義や演習内容の理解度やフリーコメントを確認し、次回の講義や演習に役立てている。ストーマケアを実際に行ったことがある介護職員も多く、スキントラブル時のストーマケア方法について知りたいという要望もあった。また、介護施設の看護師との連携がうまくできないという現状も分かった。

【今後の課題】現在、講習会は介護職員のみと限定しているが、介護施設の看護師と介護職員の協働のためにも今後、方法の検討が必要である。また、アンケート用紙の見直しと追跡調査の必要性も感じている。

【引用・参考文献】

JSSCR　HP：http://www.jsscr.jp/info/kaigo.html

11　ニボルマブ投与患者に対するチェックシートを用いた診察前問診の取り組み

研究者氏名
石川美智子、赤岩妙子、北村真理子、佐多将史、近藤哲郎、加藤晃史、齋藤春洋、山田耕三、酒井リカ、櫻井　学、坪井　香、茂木光代

目的・方法・成果等：

【目的】2015年12月に切除不能な進行・再発の非小細胞肺がんに対し、ニボルマブが臨床で使用されるようになった。当院では、ニボルマブに関する情報や知見を共有し、有害事象に迅速に対応することを目的として、多職種による医療チームを立ち上げた。その取り組みのひとつとして、免疫関連の多様な副作用の早期発見を目的とした外来診療における「ニボルマブ診療チェックシート」（以下、チェックシート）を作成し、看護師による診察前問診を導入したので、その結果を報告する。

【対象と方法】対象は、入院にてニボルマブ治療を開始し、外来通院治療に移行した肺がん患者。退院後初回外来時より医師の診察前に看護師がチェックシートを使用し、免疫関連副作用の有無・程度を半構成的面接法で記

載し、日常生活指導を実施した。患者には体調管理を目的に療養日誌をつけてもらい、治療日の診察前の待ち時間を利用して問診を行い、自宅での日常生活動態の聴き取りを行った。

【結果】2015年12月から2016年12月の期間にチェックシートを用いて診察前問診を行った患者は61名であった。56名に調査項目のいずれかの症状が認められた。その中で最も多かったのは、皮疹11件（19.6%）、倦怠感８件（14.2%）、皮膚掻痒感７件（12.5%）下痢５件（8.9%）、呼吸困難感12件（21%）だった。このうち呼吸困難感は治療開始前から持続していた症状であり、現病によるものと判断した。免疫関連副作用としては、甲状腺機能障害２件、肝機能障害２件、Ⅰ型糖尿病１件、下肢脱力感１件があげられた。問診の際特に前回の治療後からの体調変化について把握し、臨床的な症状が仕事や日常生活にどの程度影響を与えたのかを診療チェックシートに追記を行った。日常生活指導では、起こりうる症状とその対処方法を説明した。結果、外来担当医師に患者の体調変化をタイミングよく報告することができ、免疫関連副作用への早期対応につなげることができた。

【考察】チェックシートを用いた診察前問診により、医師・看護師・患者の三者間で治療後の症状の変化に関する情報共有が図られ、副作用の早期発見早期対応に寄与したことが示唆された。

第2節　研　究　業　績

呼吸器内科

発表論文

1　Kazuo Tarao, **Kouzo Yamada**：A Hepatitis C Virus-Associated Cirrhotic Patient Deveroping Interstitial Pneumonia during the Course of Antiviral Therapy with Ombitasvir/Paritaprevir/Ritonavir. Case Rep Gastroenterol; 11: 369-376, 2017.

2　Tetsuya Isaka,Tomoyuki Yokose,Yohei Miyagi, Kota Washimi, Teppei Nishii, Hiroyuki Ito, Haruhiko Nakayama, **Kouzo Yamada** and Munetaka Masuda: Detection of tumor spread through airspaces by airway secretion cytology from resected lung cancer specimens. Pathology International 67: 487- 494, 2017.

3　Shuji Murakami, **Haruhiro Saito**, **Tetsuro Kondo**, Hiroyuki Ito, Fumihiro Oshita, **Kouzo Yamada**.: Phase II study of nedaplatin and irinotecan as adjuvant chemotherapy for completely resected non-small cell lung cancer. Cancer Chemother Pharmacol, on lain, Nov. 2017.

4　Nobuyuki Katakami, Junji Uchino, Takuma Yokoyama, Tateaki Naito, Masashi Kondo, **Kouzo Yamada**, Hiromoto Kitajima, Kozo Yoshimori, Kazuhiro Sato, Hiroshi Saito, Keisuke Aoe, Tetsuya Tsuji, Yuichi Takiguchi, Koichi Takayama, Naoyuki Komura, Toru Takiguchi and Kenji Eguchi: Anamorelin (ONO-7643) for the Treatment of Patients With Non- Small Cell Lung Cancer and Cachexia: Results From a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multicenter Study of Japanese Patients (ONO-7643-04). Cancer 2017.

5　細川桂輔，**齋藤春洋**，間邊早紀，村上修司，**近藤哲郎**，**加藤晃史**，伊坂哲哉，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，**山田耕三**：肺多形癌のThin-section CT画像と病理所見の対比および臨床像の検討，J Thorac CT Screen 23（2）：27-32, 2016.

6　矢ケ崎秀彦，**山田耕三**，**近藤哲郎**，**加藤晃史**，**齋藤春洋**，仁藤まどか，永島琢也，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之：肺癌における区域切除や胸腔鏡下手術前の３次元CT画像による画像評価が有用であった３症例，日本がん検診・診断学会誌25（2）：186-191, 2018.

7　高橋　亮，**山田耕三**：胸部CTにて小さなすりガラス陰影が指摘されました．どう対応しますか？．肺癌診療Q&A 第３版，中外医学社116-121, 2017

8　高橋　亮，佐多将史，**加藤晃史**，Afatinib：エビデンスに基づいた癌化学療法ハンドブック2017．メディカルレビュー社，77-79, 2017.

9　山田耕三扁（呼吸器内科と病理診断科スタッフ：近藤哲郎，加藤晃史，齋藤春洋，佐多将史，横瀬智之）：肺がんを見落とさない. jmed53あなたも名医，2017，日本医事新報社.

10　Satoshi Ikeda, **Terufumi Kato**, Takashi Ogura, Akimasa Sekine, Tsuneyuki Oda, Noriyuki Masuda, Satoshi Igawa, Ken Katono, Sakiko Otani, **Kouzo Yamada**, **Haruhiro Saito**, **Tetsuro Kondo**, Yukio Hosomi，**Yoshiro Nakahara**, Masanori Nishikawa, Keiko Utumi, Yuki Misumi, Takeharu Yamanaka, Kentaro Sakamaki, Hiroaki Okamoto： Phase II study of bevacizumab, cisplatin, anddocetaxel plus maintenance bevacizumab as first-line treatment for patients with advanced non-squamous nonsmall-cell lung cancer combined with exploratory analysis of circulating endothelialcells: Thoracic Oncology Research Group (TORG) 1016. BMC Cancer 2017.

学会等発表

1　**加藤晃史**：血管新生阻害剤は肺がん治療の名脇役．第57回日本呼吸器学会学術講演会，東京都，4/2017

2　**加藤晃史**：その他薬剤性肺障害委員会．ニボルマブ市販後調査における肺障害に関する中間報告，第57回日本呼吸器学会学術講演会，東京都，4/ 2017

3　高橋　亮，**齋藤春洋**，間邊早紀，佐多将文，村上修司，**近藤哲郎**，**加藤晃史**，和田篤史，伊藤宏之，中山治彦，宮城洋平，横瀬智之，**山田耕三**：ALK阻害薬に対して早期耐性を示した１症例の検討．第57回日本呼吸器学会学術講演会，東京都，4/2017

4　楠本昌彦，**加藤晃史**，その他薬剤性肺障害委員会のメンバー：免疫チェックポイント阻害剤による肺障害の画像的特徴．第57回日本呼吸器学会学術講演会，東京都，4/2017

5　間邊早紀，村上修司，佐多将史，**近藤哲郎**，**齋藤春洋**，**加藤晃史**，**山田耕三**：EGFR T790M陽性肺癌患者の胸水に対するオシメルチニブ治療効果の検討．第57回日本呼吸器学会学術講演会.，東京都，4/2017

6　**田中明美**，**中田恵津子**，**甲斐康夫**，**川上淳子**，**三浦文音**，**今井知子**，村上修司，**山田耕三**：在宅治療に活かされる下痢対策栄養指導の体制づくり．第57回日本呼吸器学会学術講演会，東京都，4/2017

7　**齋藤春洋**，間邊早紀，村上修司，佐多将史，**近藤哲郎**，**加藤晃史**，**山田耕三**：３年以上長期生存が得られている進行非小細胞肺癌における治療レジメンの検討．第57回日本呼吸器学会学術講演会，東京都，4/2017

8　高橋　亮，村上修司，佐多将史，**横瀬智之**，間邊早紀，**近藤哲郎**，**加藤晃史**，**齋藤春洋**，**山田耕三**：気管支鏡

下腫瘍生検でのPD-L1染色とNivolumab治療効果の検討. 第40回日本呼吸器内視鏡学会学術集会，長崎市，6/2017

9　鮫島譲二，大澤潤一郎，仁藤まどか，和田篤史，永島琢也，伊藤宏之，橋本昌憲，中山治彦，山田耕三，益田宗孝：右上葉気管支の分岐異常（独立２分岐）の２症例．第40回日本呼吸器内視鏡学会学術集会，長崎市，6/2017

10　矢ケ崎秀彦，佐多将史，下川路伊亮，近藤哲郎，加藤晃史，齋藤春洋，横瀬智之，山田耕三：組織のre-biopsyでT790M遺伝子陰性でありながらLiquid biopsyで陽性の診断に至りオシメルチニブが奏功した１例．第179回日本肺癌学会関東部会，東京都，7/2017

11　仁藤まどか，鮫島譲二，大澤潤一郎，稲福賢司，矢ケ崎秀彦，佐多将史，下川路伊亮，近藤哲郎，加藤晃史，齋藤春洋，横瀬智之，鈴木理樹，伊藤宏之，中山治彦，山田耕三．胸部ＣＴにてすりガラス影を主体とする画像的特徴を呈した腺扁平上皮癌の一例．第179回日本肺癌学会関東部会，東京都，7/2017

12　加藤晃史：非小細胞肺癌・進行肺癌の薬物療法．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

13　樋田豊明，加藤晃史，その他交際共同試験のメンバー：前治療歴のあるＴ790M変異陽性進行非小細胞肺癌患者におけるOsimertinib：第Ⅱ相２試験の結果．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

14　原田大二郎，齋藤春洋，加藤晃史，その他ＴＯＲＧ参加施設：根治照射可能Ⅲ期NSCLCに対するCDDP+S-1+TRT併用療法とCDDP+DTX+TRT併用療法のランダム化第Ⅱ相試験．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10 /2017

15　伊藤宏之，鮫島譲司，永島琢也，稲福賢司，仁藤まどか，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：病理病期ＩＢ期肺腺癌に対するUFT/TS1を用いた補助化学療法の有用性の検討～線組織亜型別検討～.第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

16　伊藤宏之，鮫島譲司，永島琢也，稲福賢司，仁藤まどか，中山治彦，横瀬智之，山田耕三，中山優子：右中葉肺扁平上皮癌に対し気管支肺動脈管状切除を伴う中葉切除を行った一例．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

17　齋藤春洋，佐多将史，下川路伊亮，近藤哲郎，加藤晃史，山田耕三：当院でRe-biopsyによりＴ790M発現を認めた症例のシークエンスの検討．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

18　鮫島譲司，伊藤宏之，永島琢也，大澤潤一郎，稲福賢司，仁藤まどか，中山治彦，横瀬智之，山田耕三，益田宗孝：UICC-TNM第８版に基づくＩＡ期肺腺癌において脈管侵襲が予後に与える影響．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

19　永島琢也，鮫島譲司，伊藤宏之，大澤潤一郎，稲福賢司，仁藤まどか，中山治彦，横瀬智之，山田耕三，益田宗孝：原発性肺癌に対し血管形成を伴う肺切除を施行した症例の検討．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

20　仁藤まどか，永島琢也，鮫島譲司，伊藤宏之，大澤潤一郎，稲福賢司，中山治彦，横瀬智之，中山優子，野中哲夫，溝口信貴，柴田紫野，萩原靖倫，山田耕三：75歳以上の高齢者に対する縮小手術と定位放射線治療の治療効果比較．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

21　近藤哲郎，齋藤春洋，佐多将史，下川路伊亮，加藤晃史，伊藤宏之，横瀬智之，山田耕三：肺癌治療耐性獲得後再生検におけるＴ790M遺伝子検出に関する因子解析．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

22　田中明美，須原広子，中田恵津子，甲斐康夫，今井知子，佐多将史，山田耕三：ジオトリフ対象患者の栄養管理-入院から退院，外来までの切れ目のない栄養指導に向けて―．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

23　甲斐康夫，今井知子，小森明奈，前田怜那，布田美岬，佐多将史，山田耕三：免疫チェックポイント阻害薬を投与する患者のセルフマネジメント能力獲得の為の関わり．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

24　稲福賢司，永島琢也，鮫島譲司，伊藤宏之，大澤潤一郎，仁藤まどか，中山治彦，横瀬智之，野中哲夫，中山優子，山田耕三，益田宗孝：Oligometastasisと思われる肺癌術後孤立性副腎転移の１例．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

25　大滝由美，加藤晃史，櫻井　学，近藤哲郎，齋藤春洋，佐多将史，下川路伊亮，岸本有佳，山田耕三.：ラムシルマブ・ドセタキセル併用療法におけるG-CSF一次予防的投与の意義．第58回日本肺癌学会総会，横浜市，10/2017

26　加藤晃史：呼吸器内科系薬物療法専門医の立場から．第15回日本臨床腫瘍学会，神戸市，7/2017

27　稲福賢司，永島琢也，鮫島譲司，伊藤宏之，大澤潤一郎，仁藤まどか，矢ケ崎秀彦，中山治彦，鈴木理樹，横瀬智之，山田耕三，益田宗孝：胸腺原発mucinous adenocarcinomaの１切除例．第180回日本肺癌学会関東部会，東京都，12/2017

28　佐治花衣，近藤哲郎，齋藤春洋，柴田祐司，下川路伊亮，加藤晃史，伊藤宏之，横瀬智之，山田耕三：EGFR exon20挿入型変異およびERBB2増幅を認め，afatinibが奏功した一例．180回日本肺癌学会関東部会，東京都，12/2017

29　柴田祐司，斎藤春洋，佐治花衣，下川路伊亮，近藤哲郎，加藤晃史，山田耕三，堀井三儀：Nivolumab投与中に続発性副腎皮質機能低下症を合併した進行肺癌の１例．第638回日本内科学会関東地方会，東京都，12/2017

30　稲福賢司，永島琢也，鮫島譲司，伊藤宏之，大澤潤一郎，仁藤まどか，矢ケ崎秀彦，中山治彦，鈴木理樹，横瀬智之，山田耕三，益田宗孝：重粒子線治療後のリンパ節再発に対しサルベージ手術を施行した非小細胞肺癌の１例．第181回日本肺癌学会関東部会，東京都，3/2018

呼吸器外科

発表論文

1 Adachi H, Sakamaki K, Nishii T, Yamamoto T, **Nagashima T**, Ishikawa Y, Ando K, Yamanaka K, Watanabe K, Kumakiri Y, Tsuboi M, Maehara T, **Nakayama H**, MasudaM. Lobe-specific lymph node dissection as a standard procedure in surgery for non-small-cell lung cancer: A propensity score matching study. J Thorac Oncol, 12(1): 85-93, 2017.

2 Ibuki Y, Tsutani Y, Miyata Y, **Nakayama H**, Okumura S, Yoshimura M, Okada M. Preoperative predictors of distant recurrence in patients with clinical stage IA lung adenocarcinoma undergoing complete resection. Jpn J Clin Oncol, 47 (2): 157-163, 2017.

3 Ito M, Miyata Y, Yoshiya T, Tsutani Y, Mimura T, Murakami S, **Ito H**, **Nakayama H**, Okada M. Second predominant subtype predicts outcomes of intermediate malignant invasive lung adenocarcinoma. Eur J Cardiothorac Surg, 51 (2): 218-222, 2017.

4 Nagata M, **Ito H**, Matsuzaki T, Furumoto H, Isaka T, Nishii T, Yokose T, **Nakayama H**. Body mass index, C-reactive protein and survival in smokers undergoing lobectomy for lung cancer. Eur J Cardiothorac Surg, 51(6): 1164- 1170, 2017.

5 Suzuki M, Yokose T, **Nakayama H**. Prognostic contribution of non-predominant solid and micropapillary components in lung adenocarcinomas. J Thorac Dis, 9(3): 504-506, 2017.

6 Adachi H, Maehara T, **Nakayama H**, Masuda M. Mediastinal lymph node dissection in surgical treatment for early stage non-small-cell lung cancer: lobe-specific or systematic? J Thorac Dis, 9(9): 2728-2731, 2017.

7 Isaka T, Yokose T, Miyagi Y, Washimi K, Nishii T, **Ito H**, **Nakayama N**, Yamada K, Masuda M. Detection of tumor spread through airspaces by airway secretion cytology from resected lung cancer specimens. Pathology International, 67: 487- 494, 2017

8 Itazawa T, Tamaki Y, Komiyama T, Nishimura Y, Nakayama Y, **Ito H**, Ohde Y, Kusumoto M, Sakai, Suzuki K, Watanabe H, Asamura H. The Japan Lung Cancer Society-Japanese society for radiation oncology consensus-based computed tomographic atlas for defining regional lymph node stations in radiotherapy for lung cancer. J Radiat Res, 58(1): 86-105, 2017.

9 **Ito H**, **Nakayama H**, Murakami S, Yokose T, Katayama K, Miyata Y, Okada M. Does the histologic predominance of pathological stage IA lung adenocarcinoma influence the extent of resection? Gen Thorac Cardiovasc Surg, 65: 512-518, 2017

10 Kawaguchi K, Yokoi K, Niwa H, Ohde Y, Mori S, Okumura S, Shiono S, **Ito H**, Yano M, Shigemitsu K, Hiramatsu Y, Okami J, Saka H; Central Japan Lung Study Group. A prospective, multi-institutional phase II study of induction chemoradiotherapy followed by surgery in patients with non-small cell lung cancer involving the chest wall (CJLSG0801). Lung Cancer, 104: 79-84, 2017.

11 Seow WJ, Matsuo K, Hsiung CA, Shiraishi K, Song M, Kim H, Wong MP, Hong YC, Hosgood HD 3rd, Wang Z, Chang IS, Wang JC, Chatterjee N, Tucker M, Wei, Mitsudomi T, Zheng W, Kim JH, Zhou B, Caporaso NE, Albanes D, Shin MH, Chung LP, An SJ, Wang P, Zheng H, Yatabe Y, Zhang XC, Kim YT, Shu XO, Kim YC, Bassig BA, Chang J, Ho J, Ji BT, Kubo M, Daigo Y, **Ito H**, Momozawa Y, Ashikawa K, Kamatani Y, Honda T, Sakamoto H, Kunitoh H, Tsuta K, Watanabe SI, Nokihara H, Miyagi Y, Nakayama H, Matsumoto S, Tsuboi M, Goto K, Yin Z, Shi J, Takahashi A, Goto A, Minamiya Y, Shimizu K, Tanaka K, Wu T, Wei F, Wong JY, Matsuda F, Su J, Kim YH, Oh IJ, Song F, Lee VH, Su WC, Chen YM, Chang GC, Chen KY, Huang MS, Yang PC, Lin HC, Xiang YB, Seow A, Park JY, Kweon SS, Chen CJ, Li H, Gao YT, Wu C, Qian B, Lu D, Liu J, Jeon HS, Hsiao CF, Sung JS, Tsai YH, Jung YJ, Guo H, Hu Z, Wang WC, Chung CC1, Lawrence C, Burdett L, Yeager M, Jacobs KB, Hutchinson A, Berndt SI, He X, Wu W, Wang J, Li Y, Choi JE, Park KH, Sung SW, Liu L, Kang CH, Hu L, Chen CH, Yang TY, Xu J, Guan P, Tan W, Wang CL, Sihoe AD, Chen Y, Choi YY, Hung JY, Kim JS, Yoon HI, Cai Q, Lin CC, Park IK, Xu P, Dong J, Kim C, He Q, Perng RP, Chen CY, Vermeulen R, Wu J, Lim WY, Chen KC, Chan JK, Chu M, Li YJ, Li J, Chen H, Yu CJ, Jin L, Lo YL, Chen YH, Fraumeni JF Jr, Liu J, Yamaji T, Yang Y, Hicks B, Wyatt K, Li SA, Dai J, Ma H, Jin G, Song B, Wang Z, Cheng S, Li X, Ren Y, Cui P, Iwasaki M, Shimazu T, Tsugane S, Zhu J, Jiang G, Fei K, Wu G, Chien LH, Chen HL, Su YC, Tsai FY, Chen YS, Yu J, Stevens VL, Laird-Offringa IA, Marconett CN, Lin D, Chen K, Wu YL, Landi MT, Shen H, Rothman N, Kohno T, Chanock SJ, Lan Q. Association between GWAS-identified lung adenocarcinoma susceptibility loci and EGFR mutations in never-smoking Asian women, and comparison with findings from Western populations. Eur J Cardiothorac Surg, 51(6): 1164-1170, 2017

12 Watanabe SI, Nakagawa K, Suzuki K, Takamochi K, **Ito H**, Okami J, Aokage K, Saji H, Yoshioka H, Zenke

Y, Aoki T, Tsutani Y, Okada M; Lung Cancer Surgical Study Group (LCSSG) of the Japan Clinical Oncology Group (JCOG). Neoadjuvant and adjuvant therapy for Stage III non-small cell lung cancer. Jpn J Clin Oncol, 47(12): 1112-1118, 2017

13 Murakami S, Saito H, Kondo T1 **Ito H**, Oshita F, Yamada K. Phase II study of nedaplatin and irinotecan as adjuvant chemotherapy for completely resected non-small cell lung cancer. Cancer Chemother Pharmacol. 2018 Jan; 81(1): 81-87

14 Nagashima T, Inui K, Kanno K, Ito H, Nakayama H. Thoracoscopic right S6 sleeve segmentectomy for squamous-cell carcinoma arising from the B6 central bronchus. J Thorac Dis 10(2): 1077-1080, 2018.

15 **伊藤宏之**，**中山治彦**：局所進行肺癌に対する根治的放射線化学療法後の局所再発・遺残腫瘍の手術成績．胸部外科，70(11): 915-920，2017

16 **鮫島譲司**，鈴木理樹，横瀬智之，**伊藤宏之**，**中山治彦**，益田宗孝：Carcinoma Showing Thymus-like Differentiation CASTLE）の縦隔転移の１例．肺癌，57：292-298，2017

17 **鮫島譲司**，**伊藤宏之**，**中山治彦**，西井鉄平，**永島琢也**，益田宗孝：極めて稀な縦隔型A7a＋8bを有した右下葉肺癌の１切除例．日呼外会誌31(5): 118-122，2017

18 竹田真一，斉藤春洋，石山泰史，**伊藤宏之**，横瀬智之，山田耕三：肺多形癌術後に発症し診断に難渋したマントル細胞リンパ腫の１例．肺癌，57：763-768，2017

19 **稲福賢司**，西井鉄平，**伊藤 宏之**，**永島琢也**，**中山治彦**，横瀬智之：多中心性発生と考えられた同時多発胸腺腫の１切除例．日本呼吸器外科学会雑誌　32 (1): 78-83，2018

著書

1 石川善啓，**中山治彦**：呼吸機能不良例における手術適応をどう考えますか?．肺癌診療Ｑ＆Ａ　第３版，中外医学社，弦間昭彦編集，p204-p208（ISBN 978-498-13100-2，2017

2 **伊藤宏之**.：プロからプロへ；完全鏡視下肺葉切除での三次元内視鏡の有用性．週刊日本醫事新報No4884，p59-60，2017

学会発表

1 **Ito H**, **Nakayama H**, **Nagashima T**, **Samejima J**, **Osawa J**, Wada A, Nito M, Yamada K, Yokose T: Superior sulcus tumor recurred after definitive chemoradiotherapy successfully resected with transmanubrial and Paulson approach. 25th Meeting of European Society of Thoracic Surgeons, Insbruck, 5/2017

2 **Nagashima T**, **Ito H**, **Nito M**, Wada A, Hashimoto M, **Osawa J**, **Samejima J**, **Nakayama H**: Bonchial stump coverage with free pericardial fat pad under thoracoscopic surgery:evaluation of residual volume on six months after surgery. 25th Meeting of European Society of Thoracic Surgeons, Insbruck, 5/2017

3 **Nagashima T**, **Ito H**, **Samejima J**, **Osawa J**, **Inafuku K**, **Nito M**, **Nakayama H**, Yamada K, Yokose T: Comparison of Tumor Measurement Methods in Patients with Clinical Stage IA Non-Small Cell Lung Cancer. 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

4 **Samejima J**, **Ito H**, **Nakayama H**, **Nagashima T**, **Osawa J**, **Inafuku K**, **Nito M**, Yokose T, Yamada K, Masuda M：Prognostic Impact of Tumor Shadow Disappearance Rate in Patients with Clinical IA Lung Adenocarcinoma. 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

5 **Ito H**, **Nakayama H**, **Nagashima T**, **Samejima J**, **Osawa J**, **Inafuku K**, **Nito M**, Yamada K, Yokose T.：Are Prognostic Factors Different from That Which Predicts Recurrence in Completely Resected Pathological Stage IB Adenocarcinoma? 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

6 Tsubokawa N, Tsutani Y, Miyata Y, Hanaki H, Ikeda N, Nakayama H, Okada M：Stratification Based on PET/CT Findings for Malignant Grade of Radiologically Pure Solid Small-Sized (≪ 2cm) Lung Cancer. 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

7 **Ito H**, **Nakayama H**, **Nagashima T**, **Samejima J**, **Osawa J**, **Inafuku K**, **Nito M**, Yamada K, Yokose T: Is Complete Resection Mandatory for Mediastinal Germ Cell Tumor Which Shows Severe Adhesion to Greater Vessels? 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

8 **Inafuku K**, **Ito H**, **Nakayama H**, **Nagashima T**, **Samejima J**, **Osawa J**, **Nito M**, Yamada K, Yokose T, Masuda M: Surgical Outcome in Early Stage Small Cell Lung Cancer. 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

9 **Osawa J**, **Ito H**, **Nito M**, **Inafuku K**, **Samejima J**, **Nagashima T**, **Nakayama H**, Yamada K, Yokose T：Salvage Surgery for Locoregional Recurrence or Persistent Residual Tumor After Definitive Chemoradiation Therapy. 18th World Conference on Lung Cancer, Yokohama, 10/2017

10 Isaka T, **Ito H**, Yokose T, Ishikawa Y, **Nakayama H**, Masuda M: The impact of EGFR mutation status on prognosis of recurrent adenocarcinoma of the lung after curative surgery. 54th Annual Meeting of The Society of Thoracic Surgeons, Fort Lauderdale, Florida,

USA,1/ 2018

11　鈴木理樹，吉岡恵美，鷲見公太，大久保陽一郎，河内香江，宮城洋平，亀田陽一，伊藤宏之，山田耕三，成松宏人，中谷行雄，横瀬智之：高悪性度胎児型腺癌成分を有する肺癌52例の臨床病理学的検討．第106回日本病理学会総会，東京，4/2017

12　鮫島譲司，伊藤宏之，中山治彦，西井鉄平，大澤潤一郎，橋本昌憲，和田篤史，横瀬智之，山田耕三，益田宗孝：術前HRCT で病理学的浸潤径を予測する条件の検討. 第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

13　伊坂哲哉，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，益田宗孝.：根治切除後再発性肺腺癌の予後とEGFR遺伝子変異状況との関連性について（シンポジウム）．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

14　伊藤宏之，中山治彦，永島琢也，鮫島譲司，大澤潤一郎，橋本昌憲，和田篤史.：局所進行肺癌に対する，根治的放射線化学療法後の局所再発・遺残腫瘍への手術（ビデオシポジウム）．第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

15　津谷康大，藤原　誠，半田良憲，三隅啓三，花木英明，宮田義浩，中山治彦，奥村　栄，吉村雅裕，岡田守人.：臨床病期IA期非小細胞肺癌に対する治療戦略（シンポジウム）．第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

16　濱中瑠利香，中川知己，河野光智，増田良太，伊藤宏之，横瀬智之，中山治彦，岩崎正之.：リンパ節転移のない腫瘍径3cm以下の非小細胞肺癌におけるリンパ管浸潤の予後への影響. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

17　西井鉄平，横瀬智之，宮城洋平，伊藤宏之，中山治彦：高齢者肺がんの遺伝子変異プロファイル解明の試み. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

18　永島琢也，伊藤宏之，和田篤史，橋本昌憲，大澤潤一郎，鮫島譲司，中山治彦，根本大士，菅野健児，乾　健二，斉藤志子.：縦隔郭清を伴う完全鏡視下肺葉切除における手術時間に対する術前因子の検討. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

19　鮫島譲司，伊藤宏之，中山治彦，永島琢也，大澤潤一郎，橋本昌憲，和田篤史，益田宗孝.：非小細胞肺癌完全切除後の予後予測因子としてリンパ節転移個数は有用か. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

20　大澤潤一郎，伊藤宏之，和田篤史，橋本昌憲，鮫島譲司，永島琢也，中山治彦.：原発性肺癌に対するsalvage surgery症例の検討. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

21　伊坂哲哉，伊藤宏之，横瀬智之，中山治彦，益田宗孝：術前蓄痰細胞診による気腔散布性肺癌の検出. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017年

22　橋本昌憲，永島琢也，和田篤史，大澤潤一郎，鮫島譲司，伊藤宏之，中山治彦：原発性肺癌における術後心房細動の発症リスク因子の検討. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

23　和田篤史，伊藤宏之，大澤潤一郎，橋本昌憲，鮫島譲司，永島琢也，中山治彦.：左B1+2転位気管支を伴う左肺腫瘍の4例. 第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

24　鮫島譲司，伊藤宏之，中山治彦，永島琢也，大澤潤一郎，橋本昌憲，和田篤史，仁藤まどか，山田耕三，益田宗孝：右上葉気管支の分岐異常（独立2分岐）の2症例．第40回日本呼吸器内視鏡学会，長崎，6/2017

25　足立広幸，西井鉄平，山本健嗣，永島琢也，安藤耕平，石川善啓，禹哲漢，渡部克也，熊切　寛，坪井正博，前原孝光，中山治彦，益田宗孝：肺原発扁平上皮癌と腺癌は本当に”同じ肺癌”なのか？～後方視的検討. 第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

26　大澤潤一郎，伊藤宏之，仁藤まどか，稲福賢司，鮫島譲司，永島琢也，中山治彦.：Stage III期の原発性非小細胞肺癌に対する根治的化学放射線治療後のsalvage surgery症例の検討. 第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

27　伊藤宏之，中山治彦，永島琢也，鮫島譲司，大澤潤一郎，稲福賢司，仁藤まどか.：病理病期IB期肺腺癌の再発予測因子と予後予測因子は異なるか？第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

28　鮫島譲司，伊藤宏之，中山治彦，永島琢也，大澤潤一郎，稲福賢司，仁藤まどか，益田宗孝：HRCT縦隔条件での腫瘍径と相関する病理組織所見の検討. 第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

29　伊坂哲哉，伊藤宏之，中山治彦，石川善啓，益田宗孝：病理病期Ⅱ，Ⅲ肺腺癌に対するプラチナベース術後補助化学療法が予後に与える影響はEGFR遺伝子変異状況で異なる. 第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

30　永島琢也，伊藤宏之，仁藤まどか，稲福賢司，大澤潤一郎，鮫島譲司，中山治彦，益田宗孝.：原発性肺癌に対し、区域切除を施行した症例の検討. 第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

31　仁藤まどか，伊藤宏之，永島琢也，鮫島譲司，鮫島譲司，大澤潤一郎，稲福賢司，中山治彦. 75歳以上の高齢者に対する縮小手術（部分切除と区域切除）と定位放射線照射の治療効果比較. 第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

32　嶋田善久，鈴木健司，岡田守人，伊藤宏之，中山治彦，光冨徹哉，佐治　久，坪井正博，池田徳彦：臨床病期Ⅲ期非細胞肺癌根治的放射線照射後サルベージ手術の検討（シンポジウム）．第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

33　伊藤宏之，中山治彦，永島琢也，鮫島譲司，稲福賢司，仁藤まどか，山田耕三，横瀬智之.：病理病期IB 期肺腺癌に対するUFT/TS1 を用いた補助化学療法の有用性の検討～腺癌組織亜型別検討～（ワークショップ）．第58

回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

34　近藤哲郎，下川路伊亮，佐多将史，横瀬智之，加藤晃史，斉藤春洋，**伊藤宏之**，横瀬智之，山田耕三：肺癌治療体制獲得後再生検におけるT790M遺伝子検出に関与する因子解析．第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

35　**伊藤宏之**，**中山治彦**，**永島琢也**，**鮫島譲司**，**稲福賢司**，**仁藤まどか**，山田耕三，横瀬智之，中山優子.：右中葉肺扁平上皮癌に対し，気管支肺動脈管状切除を伴う中葉切除を行った一例. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

36　**鮫島譲司**，横瀬智之，**伊藤宏之**，**中山治彦**，**永島琢也**，**大澤潤一郎**，**稲福賢司**，**仁藤まどか**，山田耕三，益田宗孝：UICC-TNM 第8版に基づくIA期肺腺癌において脈管侵襲が予後に与える影響. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

37　**永島琢也**，**伊藤宏之**，**仁藤まどか**，**稲福賢司**，**大澤潤一郎**，**鮫島譲司**，**中山治彦**，山田耕三，横瀬智之，益田宗孝：原発性肺癌に対し，血管形成を伴う肺切除を施行した症例の検討. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

38　**仁藤まどか**，**伊藤宏之**，**鮫島譲司**，**永島琢也**，**大澤潤一郎**，**稲福賢司**，**中山治彦**，中山優子，野中哲生，溝口信貴，芝田紫野，萩原靖倫，山田耕三. 75歳以上の高齢者に対する縮小手術と定位放射線治療の治療効果比較. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

39　足立広幸，西井鉄平，山本健嗣，**永島琢也**，安藤耕平，石川善啓，禹哲漢，渡部克也，熊切寛，坪井正博，前原孝光，**中山治彦**，益田宗孝：腫瘍径4 ～ 5cm 症例の術後補助化学療法はUFTでよいか？―p-T2aN0M0（第7版）症例の後方視的検討―. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

40　伊坂哲哉，**伊藤宏之**，**中山治彦**，石川善啓，益田宗孝. 病理病期Ⅱ，Ⅲ肺腺癌に対する術後補助化学療法として最も有効なプラチナ製剤は何か. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

41　**稲福賢司**，**伊藤宏之**，**仁藤まどか**，**大澤潤一郎**，**鮫島譲司**，**永島琢也**，**中山治彦**，山田耕三，横瀬智之，野中哲生，中山優子，益田宗孝.：Oligometastasis と思われる肺癌術後孤立性副腎転移の1例. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

42　**大澤潤一郎**，**伊藤宏之**，**仁藤まどか**，**稲福賢司**，**鮫島譲司**，**永島琢也**，**中山治彦**：右肺動脈縦隔型下葉支を有した右下葉肺癌の一切除例. 第175回日本胸部外科学会関東甲信越地方会，東京，11/2017

43　**伊藤宏之**，**中山治彦**，**永島琢也**，**鮫島譲司**，**稲福賢司**，**仁藤まどか**：リンパ節郭清における私の工夫.ここを工夫した私の手術手技（肺・縦隔）[肺癌リンパ節郭清]（ビデオワークショップ）．第79回日本臨床外科学会総会，東京，11/2017

44　**稲福賢司**，**伊藤宏之**，**仁藤まどか**，**大澤潤一郎**，**鮫島譲司**，**永島琢也**，**中山治彦**，山田耕三，矢ケ崎秀彦，鈴木理樹，横瀬智之，益田宗孝：胸腺原発mucinous adenocarcinomaの一切除例. 第180回日本肺癌学会関東支部会、東京，12/2017

45　**稲福賢司**，**伊藤宏之**，**仁藤まどか**，**大澤潤一郎**，**鮫島譲司**，**永島琢也**，**中山治彦**，山田耕三，鈴木理樹，横瀬智之，益田宗孝：重粒子線治療後のリンパ節再発に対してサルベージ手術を施行した非小細胞肺癌の1例. 第181回日本肺癌学会関東支部学術集会，東京

血液内科

発表論文

1　Yanada M, Yano S, **Kanamori H**, Gotoh M, Emi N, Watakabe K, Kurokawa M, Nishikawa A, Mori T, Tomita N, Murata M, Hashimoto H, Henzan H, Kanda Y, Sawa M, Kohno A, Atsuta Y, Ichinohe T, Takami A：Autologous hematopoietic cell transplantation for acute promyelocytic leukemia in second complete remission after the introduction of arsenic trioxide. Leuk Lymphoma 58(5): 1061-1067, 2017

2　Ando T, Yamazaki E, Ogusa E, Ishii Y, Yamamoto W, Motohashi K, **Tachibana T**, Hagihara M, Matsumoto K, **Tanaka M**, Hashimoto C, Koharazawa H, Fujimaki K, Taguchi J, Fujita H, **Kanamori H**, Fujisawa S, Nakajima H：Yokohama Cooperative Study Group for Hematology (YACHT). Body mass index is a prognostic factor in adult patients with acute myeloid leukemia. Int J Hematol 105(5): 623-630, 2017

3　**Tachibana T**, Matsumoto K, **Tanaka M**, Hagihara M, Motohashi K, Yamamoto W, Ogusa E, **Koyama S**, Numata A, Tomita N, Taguchi J, Fujisawa S, **Kanamori H**, Nakajima H: Outcome and prognostic factors among patients who underwent a second transplantation for disease relapse post the first allogeneic cell transplantation. Leuk Lymphoma 58(6): 1403-1411, 2017

4　Yanada M, Kurosawa S, Kobayashi T, Ozawa Y, **Kanamori H**, Kobayashi N, Sawa M, Nakamae H, Uchida N, Hashimoto H, Fukuda T, Hirokawa H, Atsuta Y, Yano S: Reduced-intensity conditioning allogeneic hematopoietic cell transplantation for younger patients with acute myeloid leukemia: a registry-based study. Bone Marrow Transplant 52(6): 818-824, 2017

5　Mori J, Yanada M, Uchida N, Fukuda T, Sakura T, Hidaka M, Watakabe-Inamoto K, **Kanamori H**, Ogawa H, Ichinohe T, Tanaka J, Atsuta Y, Yano S: Outcomes of allogeneic hematopoietic cell transplantation in acute myeloid leukemia patients with abnormalities of the short arm of chromosome 17. Biol Blood Marrow

Transplant 23(8): 1398-1404, 2017.

6 Kondo T, Nagamura-Inoue T, Tojo A, Nagamura F, Uchida N, Nakamae H, Fukuda T, Mori T, Yano S, Kurokawa M, Ueno H, **Kanamori H**, Hashimoto H, Onizuka M, Takanashi M, Ichinohe T, Atsuta Y, Ohashi K: Clinical impact of pre-transplant use of multiple tyrosine kinase inhibitors on the outcome of allo-HSCT for CML. Am J Hematol 92(9): 902-908, 2017

7 Mizutani M, Takami A, Hara M, Mizuno S, Yanada M, Chou T, Uchiyama H, Ohashi K, Miyamoto T, Ozawa Y, Imataki O, Kobayashi N, Uchida N, **Kanamori H**, Kamimura T, Eto T, Onizuka M, Tanaka J, Atsuta Y, Yano S: Comparison of autologous and unrelated transplants for cytogenetically normal acute myeloid leukemia. Biol Blood Marrow Transplant 23(9): 1447-1454, 2017

8 Terakura S, Kuwatsuka Y, Yamasaki S, Wake A, Kanda J, Inamoto Y, Mizuta S, Yamaguchi T, Uchida N, Kouzai Y, Aotsuka N, Ogawa H, **Kanamori H**, Nishiwaki K, Miyakoshi s, Onizuka M, Amano I, Fukuda T, Ichinohe T, Atsuta Y, Murata M, Teshima T: Graft-versus-host disease prophylaxis after single-unit reduced intensity conditioning cord blood transplantation in adult with acute leukemia. Bone Marrow Transplant 52(9): 1261-1267, 2017

9 Kurosawa S, Oshima K, Yamaguchi T, Yanagisawa A, Fukuda T, **Kanamori H**, Mori T, Takahashi S, Kondo T, Kohno A, Miyamura K, Umemoto Y, Teshima T, Taniguchi S, Yamashita T, Inamoto Y, Kanda Y, Okamoto S, Atsuta Y: Quality of life after allogeneic hematopoietic cell transplantation according to affected organ and severity of chronic GVHD. Biol Blood Marrow Transplant 23(10): 1749-1758, 2017

10 Yui S, Kurosawa S, Yamaguchi H, **Kanamori H**, Ueki T, Uoshima N, Mizuno I, Shono K, Usuki K, Chiba S, Nakamura Y, Yanada M, Kanda J, Tajika K, Gomi S, Fukunaga K, Wakita S, Ryotokuji T, Fukuda T, Inokuchi K: D816 mutation of the KIT gene in core binding factor acute myeloid leukemia is associated with poorer prognosis than other KIT gene mutations. Ann Hematol 96(10): 1641-1652, 2017

11 Ogata M, Oshima K, Ikebe T, Takano K, **Kanamori H**, Kondo T, Ueda Y, Mori T, Hashimoto H, Ogawa H, Eto T, Ueki T, Miyamoto T, Ichinohe T, Atsuta Y, Fukuda T: on behalf of the Complication Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. Clinical characteristics and outcome of human herpesvirus-6 encephalitis after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplant 52(11): 1563-1570, 2017

12 Kawamura K, Kako S, Mizuta S, Ishiyama K, Aoki J, Yano S, Fukuda T, Uchida N, Ozawa Y, Eto T, Iwato K, **Kanamori H**, Kahata K, Kondo T, Sawa M, Ichinohe T, Atsuta Y, Kanda Y: Comparison of conditioning with fludarabine/busulfan and fludarabine/melphalan in allogeneic transplantation recipients 50 years or older. Biol Blood Marrow Transplant 23(12): 2079-2087, 2017

13 Harada K, Doki N, Aoki J, Mori J, Machida S, Masuko M, Uchida N, Najima Y, Fukuda T, **Kanamori H**, Ogawa H, Ota S, Ogawa K, Takahashi S, Kasai M, Maeda A, Nagafuji K, Kawakita T, Ichinohe T, Atsuta Y: Outcomes after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in patients with acute myeloid leukemia harboring t(7; 11) (p15; p15). Haematologica 103(2): e69-e72, 2018

14 Kuwatsuka Y, Tomizawa D, Kihara R, Nagata Y, Shiba N, Iijima-Yamashita Y, Shimada A, Deguchi T, Miyachi H, Tawa A, Taga T, Kinoshita A, Nakayama H, Kiyokawa N, Saito AM, Koh K, Goto H, Kosaka Y, Asou N, Ohtake S, Miyawaki S, Miyazaki Y, Sakura T, Ozawa Y, Usui N, **Kanamori H**, Ito Y, Imai K, Suehiro Y, Kobayashi S, Kitamura K, Sakaida E, Ogawa S, Naoe T, Hayashi Y, Horibe K, Manabe A, Mizutani S, Adachi S, Kiyoi H: Prognostic value of genetic mutations in adolescent and young adults with acute myeloid leukemia. Int J Hematol 107(2): 201-210, 2018

15 Goto T, Tanaka T, Sawa M, Ueda Y, Ago H, Chiba S, **Kanamori H**, Nishikawa A, Nougawa M, Ohashi K, Okumura H, Tanimoto M, Fukuda T, Kawashima N, Kato T, Okada K, Nagafuji K, Okamoto SI, Atsuta Y, Hino M, Tanaka J, Miyamura K: Prospective observational study on the first 51 cases of peripheral blood stem cell transplantation from unrelated donors in Japan. Int J Hematol 107(2): 211-221, 2018

16 Yanada M, Mori J, Aoki J, Harada K, Mizuno S, Uchida N, Kurosawa S, Toya T, **Kanamori H**, Ozawa Y, Ogawa H, Henzan H, Iwato K, Sakura T, Ota S, Fukuda T, Ichinohe T, Atsuta Y, Yano S: Effect of cytogenetic risk status on outcomes for patients with acute myeloid leukemia undergoing various types of allogeneic hematopoietic cell transplantation: An analysis of 7,812 patients. Leuk Lymphoma 59(3): 601-609, 2018

17 Harada Y, Nagata Y, Kihara R, Ishikawa Y, Asou N, Ohtake S, Miyawaki S, Sakura T, Ozawa Y, Usui N, **Kanamori H**, Ito Y, Imai K, Suehiro Y, Kobayashi S, Kitamura K, Sakaida E, Onizuka M, Takeshita A, Ishida F, Suzushima H, Ishizawa K, Naoe T, Matsumura I, Miyazaki Y, Ogawa S, Kiyoi H: Japan Adult Leukemia Study Group JALSG. Prognostic

analysis according to the 2017 ELN risk stratification by genetics in adult acute myeloid leukemia patients treated in the Japan Adult Leukemia Study Group (JALSG) AML201 study. Leuk Res 66: 20-27, 2018

18 Sakura T, Hayakawa F, Sugiura I, Murayama T, Imai K, Usui N, Fujisawa S, Yamauchi T, Yujiri T, Kakihana K, Ito Y, **Kanamori H**, Ueda Y, Miyata Y, Kurokawa M, Asou N, Ohnishi K, Ohtake S, Kobayashi Y, Matsuo K, Kiyoi K, Miyazaki Y, Naoe T: High-dose methotrexate therapy significantly improved survival of adult acute lymphoblastic leukemia: a phase III study by JALSG. Leukemia 32(3): 626-632, 2018

19 折原勝巳，吾郷浩厚，奥山美樹，落合亮一，澤　正史，田野崎隆二，玉井佳子，豊嶋崇徳，中尾康夫，日野雅之，宮崎泰司，神田善伸，**金森平和**：日本骨髄バンクドナーの2回骨髄提供に関する検討．日本造血細胞移植学会誌 6(2)：108-14, 2017

20 平川経晃，黒澤彩子，田島絹子，山崎裕介，池田奈未，小島裕人，田中秀則，**金森平和**，宮村耕一，小寺良尚，福田隆浩：公益財団法人日本骨髄バンク　骨髄バンクコーディネートの現状．臨床血液59(2)：153-160，2018

学会等発表

1 **石山泰史**，**小山　哲**，**立花崇孝**，**田中正嗣**，**金森平和**，中島秀明：当院で施行した非血縁者間末梢血幹細胞移植８例の検討．第28回神奈川県移植医学会，横浜，6/2017

2 **小山　哲**，石戸岳仁，江中牧子，**石山泰史**，**立花崇孝**，**田中正嗣**，**金森平和**，原野　浩，中島秀明：FGFR1遺伝子異常を伴う骨髄・リンパ系腫瘍に対する臍帯血移植後に真菌性眼内炎を合併し、眼球摘出に至った１例．第76回神奈川血液研究会，横浜，9/2017

3 Terakura S, Kuwatsuka Y, Yamasaki S, Wake A, Kanda J, Inamoto Y, Mizuta S, Yamaguchi T, Uchida N, Kozai Y, Aotsuka N, Ogawa H, **Kanamori H**, Nishiwaki K, Miyakoshi S, Onizuka M, Amano I, Fukuda T, Ichinohe T, Atsuta Y, Murata M, Teshoma T: GVHD prophylaxis after single-unit reduced intensity conditioning CBT in adults with acute leukemia. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

4 Yanada M, Kurosawa S, Kobayashi T, Ozawa Y, **Kanamori H**, Kobayashi N, Sawa M, Nakamae H, Uchida N, Hashimoto H, Fukuda T, Hirokawa M, Atsuta Y, Yano S: Reduced-intensity condioning allogeneic HCT for younger patients with acute myeloid leukemia. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

5 **Koyama S**, Negoro A, Aoki J, **Tachibana T**, **Tanaka M**, **Kanamori H**, Nakajima H: Factors predicting GRFS after reduced intensity allo-SCT for acute leukemia and MDS. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

6 Mizumaki Y, Ishiyama K, Aoki J, Kanda J, Fuji S, Fukuda T, Tamaki A, Uchida N, **Kanamori H**, Ohashi K, Sakura T, Eto T, Kanda Y, Atsuta, Yano S: Primary graft failure after allogeneic stem cell transplantation for acute myeloid leukemia. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

7 **Tanaka M**, **Kanamori H**, Ohashi K, Nakaseko C, Kanda Y, Nakajima H, Fujisawa S, Sakura T, Aotsuka N, Onoda M, Machida S, Kato J, Usuki K, Watanabe R, Taguchi J, Yano S, Sitoh T, Takahashi S, Sakamaki H, Okamoto S: Clinical significance of post-transplant serum ferritin on the outcome of allogeneic HSCT. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

8 Ando T, Fujisawa S, Teshigawara H, Ohgusa E, Ishii Y, Miyashita K, Miyazaki T, Tachibana T, Hagihawa M, Matsumoto K, **Tanaka M**, Koharazawa H, Yamazaki E, Taguchi J, **Kanamori H**, Nakajima H: Body mass impacts no inferiority of engraftment after allogeneic bone marrow transplantation for AML. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

9 Aoki J,Negoro A, **Koyama S**, **Tachibana T**, **Tanaka M**, **Kanamori H**, Nakajima H: Flu/Mel/TBI versus CY/TBI before single-unit cord blood transplantation for hematological malignancy. 第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

10 Ikeda K, Okuyama Y, Yamada-Fujiwara M, **Kanamori H**, Fujiwara S, Muroi K, Mori T, Kasama K, Iseki T, Nagamura-Inoue T, Fujii N, Ashida T, Kameda K, Hirose A,Takahashi T, Nagai K, Minakawa K, Tanosaki R, Ohto H: Adverse events associated with cryopreserved and non-cryopreserved hematopoietic stem cell infusion: a prospective and multicenter surveillance study. 60th ASH Annual Meeting & Exposition, Atlanta, 12/2017

11 Harada K, Machida S, Yanada M, **Kanamori H**, Onizuka M, Ozawa Y, Kobayashi H, Sawa M, Kanda J, Ichinohe T, Atsuta Y, Yano S: Melphalan dose in patients with acute myeloid leukemia undergoing allogeneic stem cell transplantation with reduced-intensity fludarabine and melphalan. 60th ASH Annual Meeting & Exposition, Atlanta, 12/2017

12 **金森平和**：造血細胞移植推進事業フォーラム　移植施設・移植医と支援組織のより充実した連携体制の整備に向けて　日本骨髄バンク（JMDP）の視点から．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

13 Ohwada C, Sakaida E, Igarashi A, Doki N, Mori T, Kato J, **Kanamori H**, **Tanaka M**, Fujisawa S, Ogusa E, Toyosaki M, Aoyama Y, Hagihara M, Kanda Y, Shimizu H, Kato S, Watanabe R, Shono K, Sakai R, Saito T, Sakura T, Usuki K, Nakaseko C, Okamoto S:

A multicenter, prospective validation study of chronic and late acute GVHD by 2005 NIH criteria. 第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

14　Kawamura K, Nakasone H, Kurosawa S, Yoshimura K, Misaki Y, Gomyo A, Hayakawa J, Tamaki M, Akahoshi Y, Kusuda M, Kameda K, Wada H, Ishihara Y, Sato M, Terasako-Sito K, Kikuchi M, Kimura S, Takahashi A, Kako S, **Kanamori H**, Mori T, Takahashi S, Taniguchi S, Atsuta Y, Kanda Y: Refractory GRFS as an accurate and easy-to-calculate endpoint to assess the long-term success of HCT. 第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

15　Ikeda K, Okuyama Y, Yamada-Fujiwara M, **Kanamori H**, Fujiwara S, Muroi K, Mori T, Kasama K, Iseki T, Naganuma-Inoue T, Fujii N, Ashida T, Kameda K, Hirose A, Takahashi T, Nagai K, Minakawa K, Tanosaki R, Ohto H: Incidences oand predictors for adverse events (AEs) in HCT infusion: a prospective surveillance study. 第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

16　七戸加奈，山本麻衣，河野圭伍，政氏伸夫，福田隆浩，金倉　譲，高折晃史，衛藤徹也，黒川峰夫，赤司浩一，大橋一輝，**金森平和**，宮村耕一，前田嘉信，張　高明，日野雅之，小川佳宏，内山人仁，宮崎浩己、岡本真一郎，久保恒明，安藤　潔，奥村廣和，益崎裕章、黒田純也、宇都宮興，中尾眞二，小寺良尚，矢部普正：「同種末梢血幹細胞ドナーフォローアップ調査（2000 ～ 2005）」に基づく血縁ドナー末梢血幹細胞採取の検討．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

17　**立花崇孝**，諫田淳也，石埼卓馬，名島悠峰，**田中正嗣**，土岐典子，藤原慎一郎，木村俊一，鬼塚真仁，高橋　聡，斎藤　健，森　毅彦，藤澤　信，境田恵美子、松本憲二，青墳信之，後藤守孝，渡辺玲子，鐘野勝洋，臼杵憲祐，塚田信弘，神田善伸，岡本真一郎：再発難治急性白血病の非寛解期移植における予後予測Index：KSGCT多施設共同研究．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

18　澤　正史，山下卓也，**田中正嗣**，河野彰夫，本橋賢治，矢野真吾，横田　朗，中世古知昭，小澤幸泰，初見菜穂子，川井信孝，堺　寿保，尾関和貴、宮尾康太郎，稲垣裕一郎，加藤智則，坂巻　壽，宮村耕一，岡本真一郎，村田　誠：ivBU＋CYを用いた移植前処置による同種移植の有効性と安全性の検討：KSGCTとNBMTGによる多施設共同試験．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

19　中瀬浩一，木村文彦，飯田美奈子，東梅友美，三田村真，福田隆浩，小澤幸泰，森　毅彦，**金森平和**，矢部普正，橋井佳子，公益財団法人日本骨髄バンク，熱田由子，一戸辰夫：海外ドナーからの造血幹細胞移植症例のコーディネートの特徴について．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

20　光永幸代，小栗千里，**平野弘美**，**重田さあや**，**伊藤洋平**，**石山泰史**，**小山　哲**，**立花崇孝**，**田中正嗣**，**金森平和**：当院の臍帯血移植における口腔支持療法の有効性の検討．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

21　**田中正嗣**，**石山泰史**，**小山　哲**，**立花崇孝**，**金森平和**，中島秀明：当院におけるFLT3-ITD変異陽性AML患者に対する同種造血幹細胞移植．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

22　**小山　哲**，**石山泰史**，**立花崇孝**，**田中正嗣**，**金森平和**，中島秀明：同種造血幹細胞移植前にポナチニブの投与を行った 6 例の検討．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

23　**加藤眞子**，**原田知彦**，**田中正嗣**，**石山泰史**，**小山　哲**，**立花崇孝**，**金森平和**，岸本有佳：消化管GVHDに対する経口ベクロメタゾン製剤の使用状況調査と有用性の検討．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

24　**田中正嗣**，青木　淳，**石山泰史**，**小山　哲**，**立花崇孝**，**金森平和**，中島秀明：広範囲で高力価なHLA抗体を有する状態で臍帯血移植を施行した急性骨髄性白血病．第77回神奈川血液研究会，横浜，2/2018

25　Wakamatsu M, Uchida N, Ohashi K, Fukuda T, **Kanamori H**, Ozawa Y, Ichinohe T, Kanda Y, Kato K, Atsuta Y Teshima T: Role of anti-lymphocyte globulin in prophylaxis of graft-versus-host disease after allogeneic stem cell transplantation in patients with acute leukemia. 2018 BMT Tandem Meetings, Salt Lake City, 2/2018

26　**石山泰史**，**小山　哲**，**立花崇孝**，**田中正嗣**，**金森平和**，中島秀明：同種末梢血幹細胞移植を施行した重複血液腫瘍の1例．日本内科学会 第640回関東地方会，東京，3/2018.

27　Kurosawa S, Yamaguchi T, Oshima K, Yanagisawa A, Fukuda T, **Kanamori H**, Mori T, Takahashi S, Kondo T, Fujiswa S, Onishi Y, Yano S, Onizuka M, Kanda Y, Mizuno I, Taniguchi S, Yamashita T, Inamoto Y, Okamoto S, Atsuta Y. Relationship between employment status and quality of life after allogeneic hematopoietic cell transplantation according to patient age and GVHD status. 44th Annual Meeting of the European Group for Blood and Marrow Transplantation Lisbon, 3/2018

28　Kanda J, Hayashi H, Ruggeri A, Kimura F, Volt F, Takahashi S, Labopin M, Kako S, Tozatto-Maio K, Yano S, Sanz G, Uchida N, Van Lint MT, Kato S, Mohty M, Milpied N, **Kanamori H**, Sierra J, Ohno Y, Saccardi R, Fukuda T, Ichinohe T, Takanashi M, Okamoto S, Nagler A,Atsuta Y, Gluckman E. Prognostic factors for adult single cord blood transplantation among European and Japanese populations: the Eurocord/ALWP-EBMT and JSHCT/JDCHCT collaborative study. 44th Annual Meeting of the European Group for Blood and Marrow

Transplantation Lisbon, 3/2018

29 Ohwada C, Sakaida E, Igarashi A, Doki N, Mori T, Kato J, **Kanamori H**, **Tanaka M**, Fujisawa S, Ogusa E, Toyosaki M, Aoyama Y, Hagihara M, Kanda Y, Shimizu H, Kato S, Watanabe R, Shono K, Sakai R, Saito T, Sakura T, Usuki K, Nakaseko C,Okamoto S: A multicenter, prospective validation study of chronic and late acute GVHD by 2005 NIH criteria. 44th Annual Meeting of the European Group for Blood and Marrow Transplantation Lisbon, 3/2018

腫瘍内科

発表論文

1 Osada Y, **Arakaki H**, Takanashi S, Ito C, Aisa Y, Nakazato T: Association between a cardiovascular disease risk assessment and the molecular response to tyrosine kinase inhibitors in chronic-phase chronic myeloid leukemia patients. Med Oncol 34(4): 66, 2017

2 Miura K, Konishi J, Miyake T, Makita M, Hojo A, Masaki Y, Uno M, Ozaki J, Yoshida C, Niiya D, Kitazume K, Maeda Y, Takizawa J, **Sakai R**, Yano T, Yamamoto K, Sunami K, Hiramatsu Y, Aoyama K, Tsujimura H, Murakami J, Hatta Y, Kanno M: A Host-Dependent Prognostic Model for Elderly Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma. Oncologist 22(5): 554-560, 2017

3 Hayakawa T, Nonaka T, Mizoguchi N, Hagiwara Y, Shibata S, **Sakai R**, Nakayama N, Yokose T, Nakayama Y: Radiotherapy for mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma of the rectum: a case report. Clin J Gastroenterol 10(5): 431-436, 2017

4 **Koyama M**, **Numata A**, Ishiyama Y, **Takasaki H**, Washimi K, Kawachi K, Yokose T, Nakamura N, **Sakai R**, Nakajima H: Chronic lymphocytic leukemia/small lymphocytic lymphoma with t (2;18) (p12;q21) accompanied by a cutaneous nodule with histological features of diffuse large B-cell lymphoma. Rinsho Ketsueki 58(7): 749-754, 2017

5 Maruyama D, Nagai H, Maeda Y, Nakane T, Shimoyama T, Nakazato T, **Sakai R**, Ishikawa T, Izutsu K, Ueda R, Tobinai K: Phase I/II study of pralatrexate in Japanese patients with relapsed or refractory peripheral T-cell lymphoma. Cancer Sci 108(10): 2061-2068, 2017

6 Takanashi S, Aisa Y, Ito C, **Arakaki H**, Osada Y, Amano Y, Hirano M, Nakazato T: Clinical characteristics of methotrexate-associated lymphoproliferative disorders: relationship between absolute lymphocyte count recovery and spontaneous regression. Rheumatol Int 37(10): 1629-1633, 2017

7 **Arakaki H**, Nakazato T, Osada Y, Ito C, Aisa Y, Mori T: Comparison of R-CVP with R-CHOP for very elderly patients aged 80 or over with diffuse large B cell lymphoma. Ann Hematol 96(7): 1225-1226, 2017

8 Tomita N, Yokoyama M, Yamamoto W, Watanabe R, Shimazu Y, Masaki Y, Tsunoda S, Hashimoto C, Murayama K, Yano T, Okamoto R, Kikuchi A, Tamura K, Sato K, Sunami K, Shibayama H, Takimoto R, Ohshima R, Takahashi H, Moriuchi Y, Kinoshita T, Yamamoto M, **Numata A**, Nakajima H, Miura I, Takeuchi K: The standard international prognostic index for predicting the risk of CNS involvement in DLBCL without specific prophylaxis. Leuk Lymphoma 59(1): 97-104, 2018

9 Miyaoka M, Kikuti Y, Carreras J, Ikoma H, Hiraiwa S, Ichiki A, Kojima M, Ando K, Yokose T, **Sakai R**, Hoshikawa M, Tomita N, Miura I, Takata K, Yoshino T, Takizawa J, Bea S, Campo E, Nakamura N: Clinicopathological and genomic analysis of double-hit follicular lymphoma: comparison with high-grade B-cell lymphoma with MYC and BCL2 and/or BCL6 rearrangements. Mod Pathol 31(2): 313-326, 2018

10 Ogata M, Takano K, Moriuchi Y, Kondo T, Ueki T, Nakano N, Mori T, Uoshima N, Nagafuji K, Yamasaki S, Shibasaki Y, **Sakai R**, Kato K, Choi I, Jo Y, Eto T, Kako S, Oshima K, Fukuda T: Effects of Prophylactic Foscarnet on Human Herpesvirus-6 Reactivation and Encephalitis in Cord Blood Transplant Recipients: A Prospective Multicenter Trial with an Historical Control Group. Biol Blood Marrow Transplant 24(6): 1264-1273, 2018

学会等発表

1 Ohwada C, Sakaida E, Igarashi A, DOki N, Mori T, Kato J, Kanamori H, Tanaka M, Fujisawa S, Ogusa E, Toyosaki M, Aoyama Y, Hagihara M, Kanda Y, Shimizu H, Kato S, Watanabe R, Shono K, **Sakai R**, Saito T, Sakura T, Usuki K, Nakaseko C, Okamoto S: A Multicenter, Prospective Validation Study of Chronic ando Late Acute GVHD by 2005 NIH Criteria. 第40回日本造血細胞移植学会総会，北海道2/2018

2 石山泰史，**高崎啓孝**，**小山めぐみ**，**沼田　歩**，**酒井リカ**，中島秀明：Bendamustine retreatmentを行った濾胞性リンパ腫５例の検討．第32回悪性リンパ腫治療研究会，東京，4/2017

3 **新垣秀樹**，**酒井リカ**，石山泰史，**小山めぐみ**，**沼田　歩**，**高崎啓孝**，大久保陽一郎，横瀬智之，中島秀明：形質転換を伴わない未治療濾胞性リンパ腫におけるdouble-hit follicular lymphomaの検討．第57回日本リンパ網内系学

会，東京，6/2017

4　宮岡雅，安藤潔，千川昌弘，三浦偉久男，横瀬智之，**酒井リカ**，吉野正，滝澤敦，中村直哉：Double hit follicular lymphomaとDouble hit lymphomaの比較検討．第57回日本リンパ網内系学会，東京，6/2017

5　戸津舞衣子，高橋　篤，京谷充孝，大野瑞穂，石山泰史，**小山めぐみ**，**沼田　歩**，**高崎啓孝**，**酒井リカ**，菊池正孝：大量メルファラン保有レジメンに対する制吐療法の後方視的検討．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

6　櫻井　学，**酒井リカ**，原田知彦，大滝由美，戸津舞衣子，京谷充嵩，**高崎啓孝**，菊地正孝：神奈川県立がんセンターにおけるTS1®の使用状況について．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

7　下谷聖子，櫻井美智子，赤岩妙子，内田　恵，末竹亜紀，石川美智子，志澤美和，坪井　香，茂木光代，**酒井リカ**：外来化学療法室における壊死性抗がん薬を含む点滴の血管確保の看護師実施への変更．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

8　**高崎啓孝**，**酒井リカ**，石山泰史，**小山めぐみ**，**新垣秀樹**，**沼田　歩**，中島秀明：Retrospective analysis of R-CHOP therapy for untreated follicular lymphoma. 第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

9　長田有生，相佐好伸，**新垣秀樹**，伊藤知紗子，仲里朝周：びまん性大細胞型B細胞リンパ腫におけるABO血液型の予後因子としての意義．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

10　**新垣秀樹**，**沼田　歩**，**小山めぐみ**，**高崎啓孝**，吉岡恵美，鷲見公太，横瀬智之，中村直哉，**酒井リカ**，中島秀明：13年後に同一クローンが再発した大腸限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫．第76神奈川血液研究会，横浜，9/2017

11　河野ひろみ，内田　恵，関　宣明，末竹亜紀，**酒井リカ**，坪井　香，茂木光代，山本晃三，戸津麻衣子，大滝由美：分子標的治療患者のセルフケア支援―外来看護師による診察前問診の現状と課題―．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

12　石川美智子，赤岩妙子，北村真理子，佐多将史，近藤哲郎，加藤晃史，齋藤春洋，山田耕三，**酒井リカ**，櫻井学，坪井　香，茂木光代：ニボルマブ投与患者に対するチェックシートを用いた診察前問診の取り組み．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

13　石井好美，藤澤信，安藤太基，鈴木泰生，石山泰史，岸本久美子，服部友歌子，中嶋ゆき，宮崎拓也，**高崎啓孝**，松本憲二，小原澤英之，田口　淳，藤巻克通，**酒井リカ**，中島秀明：子宮原発悪性リンパ腫の検討．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

14　緒方正男，高野久仁子，森内幸美，近藤忠一，植木俊充，中野伸亮，森　毅彦，魚嶋伸彦，城　有美，**酒井リカ**，山崎　聡，崔日承，加藤光次，柴崎康彦，福田隆浩：臍帯血移植におけるHV-6脳炎の予防を目的としたホスカルネット試験．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

15　石山泰史，**高崎啓孝**，**新垣秀樹**，**小山めぐみ**，**沼田　歩**，**酒井リカ**，中島秀明：再発濾胞性リンパ腫に対するbendamustine retreatmentの後方視的検討．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

16　徳永隆之，飛内賢正，永井宏和，前田嘉信，中根孝彦，下山　達，仲里朝周，**酒井リカ**，石川隆之，伊豆津宏二，上田龍三：日本人再発・難治性末梢性T細胞リンパ腫患者を対象としたプララトレキサートの第1/2相臨床試験．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

17　**沼田　歩**，**酒井リカ**，宮下和甫，勅使川原晴佳，石山泰史，**小山めぐみ**，大草恵理子，石井好美，服部友歌子，**高崎啓孝**，川崎理加，萩原真紀，松本憲二，橋本千寿子，小原澤英之，藤巻克通，田口　淳，藤澤　信，原野　浩，中島秀明：限局期DLBCL対するR-CHOP療法 6 サイクルの長期予後解析．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

18　宮下和甫，藤澤　信，苦瓜知佳，石山泰史，岸本久美子，大草恵理子，高橋寛行，**沼田 歩**，服部友歌子，本橋賢治，**高崎啓孝**，松本憲二，橋本千寿子，小原澤英之，竹村佐千哉，藤巻克通，田口　淳，**酒井リカ**，原野　浩，中島秀明：R-CHOP療法後晩期再発を来したびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫症例の臨床的特徴の検討．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

19　山崎悦子，高橋寛行，石橋大輔，岸本久美子，宮下和甫，**沼田　歩**，服部友歌子，川崎理加，橋本千寿子，小原澤英之，藤巻克通，田口　淳，藤田浩之，**酒井リカ**，藤澤信，原野　浩，中島秀明：高齢者初発多発性骨髄腫の予後不良因子の検討．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

20　小島　稔，天木　惇，扇屋大輔，大林由明，笹尾保，赤羽大悟，宮本　鋼，仲里朝周，**酒井リカ**，藤澤　信，中島秀明，安藤　潔，中村直哉：C-MYC陽性びまん性大細胞型B細胞リンパ腫に対するdose-adjusted EPOCH-R療法の第Ⅱ相試験．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

21　**高崎啓孝**，宮崎香奈，浅野直子，山田知美，五十嵐忠彦，錦織桃子，大畑欣也，角南一貴，山本　豪，吉田　功，新津　望，岡本昌隆，矢野寛樹，西村有起，田丸智巳，大島孝一，伊豆津宏二，木下朝博，鈴宮淳司，西川政勝，片山直之，山口素子：CD5+ DLBCLに対するDA-EPOCH-R/大量methotrexate (HD-MTX) 療法：PEARL5試験の中間解析結果．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

22　宮崎拓也，松村彩子，立花崇孝，安藤太基，**小山めぐみ**，小山　哲，石井好美，高橋寛行，中嶋ゆき，**沼田　歩**，山本　渉，本橋賢治，萩原真紀，松本憲二，藤澤信，中島秀明：移植関連合併症における可溶性CD163の

臨床的意義：フェリチンとの相関について．第79回日本血液学会学術集会，東京，10/2017

23　**新垣秀樹**，**沼田　歩**，**小山めぐみ**，**高崎啓孝**，永田延江，吉田哲雄，吉岡恵美，大久保陽一郎，河内香江，横瀬智之，中村直哉，**酒井リカ**：乳び腹水を呈した慢性リンパ性白血病の一例．第77回神奈川血液研究会，横浜，2/2018

24　**新垣秀樹**，**沼田　歩**，**小山めぐみ**，**高崎啓孝**，吉岡恵美，鷲見公太，横瀬智之，中村直哉，**酒井リカ**，中島秀明：13年後に同一クローンが再発した大腸限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫．日本内科学会関東支部主催第639回関東地方会，東京，2/2018

25　**沼田　歩**，**酒井リカ**，宮下和甫，勅使川原晴佳，石山泰史，**小山めぐみ**，大草恵理子，石井好美，服部友歌子，**高崎啓孝**，川崎理加，萩原真紀，松本憲二，橋本千寿子，小原澤英之，藤巻克通，田口　淳，藤澤　信，原野　浩，中島秀明：限局期悪性リンパ腫に対するR-CHOP療法の長期フォローアップ解析．第33回悪性リンパ腫研究会，島根，3/2018

消化器内科（消化管）

発表論文

1　Hiroyoshi Nakanishi, Hisashi Doyama, Hideki Ishikawa, Noriya Uedo, Takuji Gotoda, Mototsugu Kato, Shigeaki Nagao, Yasuaki Nagami, Hiroyuki Aoyagi, Atsushi Imagawa, Junichi Kodaira, Shinya Mitsui, Nozomu Kobayashi, Manabu Muto, Hajime Takatori, Takashi Abe, Masahiko Tsujii, Jiro Watari, Shuhei Ishiyama, Ichiro Oda, Hiroyuki Ono, Kazuhiro Kaneko, Chizu Yokoi, Tetsuya Ueo, Kunihisa Uchita, Kenshi Matsumoto, Takashi Kanesaka, Yoshinori Morita, Shinichi Katsuki, Jun Nishikawa, Katsuhisa Inamura, Tetsu Kinjo, Katsumi Yamamoto, Daisuke Yoshimura, Hiroshi Araki, Hiroshi Kashida, Ayumu Hosokawa, Hirohito Mori, Haruhiro Yamashita, **Osamu Motohashi**, Kazuhiko Kobayashi, Michiaki Hirayama, Hiroyuki Kobayashi, Masaki Endo, Hiroo Yamano, Kazunari Murakami, Tomoyuki Koike, Kingo Hirasawa, Youichi Miyaoka, Hidetaka Hamamoto, Takuto Hikichi, Norihiro Hanabata, Ryo Shimoda, Shinichiro Hori, Tadashi Sato54, Shinya Kodashima55, Hiroyuki Okada56, Tomohiko Mannami57, Shojiro Yamamoto, Yasumasa Niwa, Kazuo Yashima, Satoshi Tanabe, Hiro Satoh, Fumisato Sasaki, Tetsuro Yamazato, Yoshiou Ikeda, Hogara Nishisaki, Masahiro Nakagawa, Akio Matsuda, FumioTamura, Hitoshi Nishiyama, Keiko Arita, Keisuke Kawasaki, Kazushige Hoppo, Masashi Oka, Shinichi Ishihara, MichitaMukasa, Hiroaki Minamino, Kenshi Yao: Evaluation of an e-learning system for diagnosis of gastric lesions using magnifying narrow-band imaging: a multicenter randomized controlled study Endoscopy 49: 957-967, 2017

2　Yokoyama A, Katada C, Yokoyama T, Yano T, Kaneko K, Oda I, Shimizu Y, Doyama H, Koike T, Takizawa K, Hirao M, Okada H, Yoshii T, Konishi K, Yamanouchi T, Tsuda T, Omori T, Kobayashi N, Suzuki H, Tanabe S, Hori K, **Nakayama N**, Kawakubo H, Ishikawa H, Muto M.：Alcohol abstinence and risk assessment for second esophageal cancer in Japanese men after mucosectomy for early esophageal cancer. PLoS One. 2017 Apr 6; 12(4): e0175182

3　Shitara K, Takashima A, Fujitani K, Koeda K, Hara H, **Nakayama N**, Hironaka S, Nishikawa K, Makari Y, Amagai K, Ueda S, Yoshida K, Shimodaira H, Nishina T, Tsuda M, Kurokawa Y, Tamura T, Sasaki Y, Morita S, Koizumi W.: Nab-paclitaxel versus solvent-based paclitaxel in patients with previously treated advanced gastric cancer (ABSOLUTE): an open-label, randomised, non-inferiority, phase 3 trial. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2017 Apr; 2(4): 277-287

4　Horimatsu T, **Nakayama N**, Moriwaki T, Hirashima Y, Fujita M, Asayama M, Moriyama I, Nakashima K, Baba E, Kitamura H, Tamura T, Hosokawa A, Yoshimura K, Muto M.: A phase II study of 5-fluorouracil/L-leucovorin/oxaliplatin (mFOLFOX6) in Japanese patients with metastatic or unresectable small bowel adenocarcinoma. Int J Clin Oncol. 2017 Oct; 22(5): 905-912

5　Hayakawa T, Nonaka T, Mizoguchi N, Hagiwara Y, Shibata S, Sakai R, **Nakayama N**, Yokose T, Nakayama Y.：Radiotherapy for mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma of the rectum: a case report. Clin J Gastroenterol. 2017 Oct; 10(5): 431-436

6　Bando H, Shimodaira H, Fujitani K, Takashima A, Yamaguchi K, **Nakayama N**, Takahashi T, Oki E, Azuma M, Nishina T, Hironaka S, Komatsu Y, Shitara K.: A phase II study of nab-paclitaxel in combination with ramucirumab in patients with previously treated advanced gastric cancer. Eur J Cancer. 2018 Mar; 91: 86-91

学会等発表

1　**本橋　修**，**林　公博**，**西村　賢**，**中山昇典**，**井口靖弘**，井上俊太郎，**芹沢ありさ**：表層性食道腫瘍に対する二点固定ESD治療（カウンタートラクションの有用性）Two-point fixed endoscopic submucosal dissection for superficial esophageal neoplasms (utility of the counter traction)．第93回日本消化器内視鏡学会総会，大阪，5/2017

2　**林　公博**，**本橋　修**，**井口靖弘**，**西村　賢**，**中山**

昇典：表層性食道腫瘍に対する二点固定ESD治療の安全性と有用性Safety and utility of the Two-point fixed endoscopic submucosal dissection for superficial esophageal neoplasms．第105回日本消化器内視鏡学会関東支部例会，東京，12/2017

3　西村　賢，中山昇典，井口靖弘，高畑　豪，芹澤ありさ，林　公博，高橋　亮，本橋　修：インフューザーポンプでネダプラチン+5-FU療法を行った切除不能再発食道癌の検討．第71回日本食道学会学術集会．軽井沢，6/2017

4　高畑　豪，井口靖弘，林　公博，芹沢ありさ，高橋　亮，西村　賢，中山昇典，本橋　修：組織診断が困難であったスキルス胃癌の１例．第62回神奈川県消化器病研究会，横浜，7/2017

5　高畑　豪，中山昇典，林　公博，芹沢ありさ，高橋　亮，井口靖弘，西村　賢，本橋　修：化学療法が奏功し手術にて病理学的完全寛解（pCR）と判明した進行胃癌の臨床経験．第52回神奈川県胃癌治療研究会，横浜，9/2017

6　高畑　豪，井口靖弘，林　公博，芹沢ありさ，高橋　亮，西村　賢，中山昇典，本橋　修：手術にて子宮内膜症と最終診断し得た大腸腫瘤の一例．第639回日本内科学会関東地方会，東京，2/2018

7　下平秀樹，坂東英明，藤谷和正，髙島淳生，山口研成，中山昇典，髙橋威洋，沖　英次，東　瑞智，仁科智裕，廣中秀一，小松嘉人，設樂紘平：切除不能進行・再発胃癌患者の二次治療例を対象としたnab-PTX/RAM療法の第Ⅱ相試験．第56回日本癌治療学会学術集会　横浜，10/2017

8　K. Fujitani, H. Bando, H. Shimodaira, A. Takashima, K. Yamaguchi, **N. Nakayama**, T. Takahashi, E. Oki, M. Azuma, T. Nishina, S. Hironaka, Y. Komatsu,K. Shitara：Phase II study of nab-PTX/RAM for AGC: Subgroup analysis on refractory to FU/platinum. 第90回胃癌学会総会，3/2018

9　三留典子，林　公博，芹沢ありさ，井口靖弘，西村　賢，中山昇典，本橋　修：肝転移による肝障害を伴う大腸癌に対する化学療法の有効性の検討．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

10　高橋　亮，井口靖弘，林　公博，芹沢ありさ，高畑　豪，西村　賢，中山昇典，横瀬智之，本橋　修：胃神経内分泌癌による肺転移再発の１切除例．日本消化器病学会関東支部第347回例会，東京，12/2017

11　**Ryo Takahashi**, Hideki Amano, Kouji Eshima, Akira Shizuo, Masataka Majima: Microsomal Prostaglandin E Synthase-1 Promotes Lung Metastasis by Enhancement of Accumulation of MDSCs from Bone Marrow. American Thoracic Society 2017 AnnualMeeting USA5/2017

消化器内科（肝胆膵）

発表論文

1　Aoyama T, Miyagi Y, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, **Ueno M**, **Morimoto M**, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implications of ribonucleotide reductase subunit M1 in patients with pancreatic cancer who undergo curative resection followed by adjuvant chemotherapy with gemcitabine. Oncol Lett 13(5): 3423-3430, 2017

2　Aoyama T, Kazama K, Miyagi Y, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, **Ueno M**, **Morimoto M**, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Predictive role of human equilibrative nucleoside transporter 1 in patients with pancreatic cancer treated by curative resection and gemcitabine-only adjuvant chemotherapy. Oncol Lett 14(1): 599-606, 2017

3　Murakawa M, Aoyama T, Miyagi Y, Atsumi Y, Kazama K, Yamaoku K, Kanazawa A, Shiozawa M, **Kobayashi S**, **Ueno M**, **Morimoto M**, Yamamoto N, Oshima T, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implications of dihydropyrimidine dehydrogenase expression in patients with pancreatic cancer who undergo curative resection with S-1 adjuvant chemotherapy. Oncol Lett 14(2): 1505-1511, 2017

4　**Morimoto M**, **Kobayashi S**, Moriya S, **Ueno M**, Tezuka S, Irie K, Goda Y, **Ohkawa S**: Short-term efficacy of transarterial chemoembolization with epurubicin-loaded superabsorbent polymer microspheres for hepatocellular carcinoma: comparison with conventional transarterial chemoembolization. Abdom Radiol 42(2): 612-619, 2017

5　**Ueno M**, Li CP, Ikeda M, Ishii H, Mizuno N, Yamaguchi T, Ioka T, Oh DY, Ichikawa W, Okusaka T, Matsuyama Y, Arai D, Chen LT, Park YS, Furuse J: A randomized phase II study of gemcitabine plus Z-360, a CCK2 receptor-selective antagonist, in patients with metastatic pancreatic cancer as compared with gemcitabine plus placebo. Cancer Chemother Pharmacol 80(2): 307-315, 2017

6　Hijioka S, Hosoda W, Matsuo K, **Ueno M**, Furukawa M, Yoshitomi H, Kobayashi N, Ikeda M, Ito T, Nakamori S, Ishii H, Kodama Y, Morizane C, Okusaka T, Yanagimoto H, Notohara K, Taguchi H, Kitano M, Yane K, Maguchi H, Tsuchiya Y, Komoto I, Tanaka H, Tsuji A, Hashigo S, Kawaguchi Y, Mine T, Kanno A, Murohisa G, Miyabe K, Takagi T, Matayoshi N,

Yoshida T, Hara K, Imamura M, Furuse J, Yatabe Y, Mizuno N: Rb Loss and KRAS Mutation Are Predictors of the Response to Platinum-Based Chemotherapy in Pancreatic Neuroendocrine Neoplasm with Grade 3: A Japanese Multicenter Pancreatic NEN-G3 Study. Clin Cancer Res 23(16): 4625-4632, 2017

7 **Kobayashi S**, **Ueno M**, Sugimori K, Morizane C, Kojima Y, Irie K, Goda Y, **Morimoto M**, **Ohkawa S**.: Phase II study of fixed dose-rate gemcitabine plus S-1 as a second-line treatment for advanced biliary tract cancer. Cancer Chemotherapy and pharmacology 80(6): 1189-1196, 2017

8 Goda Y, **Morimoto M**, Irie K, **Kobayashi S**, **Ueno M**, Moriya S, Tezuka S, **Ohkawa S**, Morinaga S, Numata K, Tanaka K, Maeda S: Switch to miriplatin for multinodular hepatocellular carcinoma unresponsive to transarterial chemoembolization with epirubicin: a prospective study. Jpn J Clin Oncol 47(12): 1151-1156, 2017

9 Sue S, Kuwashima H, Iwata Y, Oka H, Arima I, Fukuchi T, Sanga K, Inokuchi Y, Ishii Y, Kanno M, Terada M, Amano H, Naito M, Iwase S, Okazaki H, Komatsu K, Kokawa A, Kawana I, Morimoto M, Saito T, Kunishi Y, Ikeda A, Takahashi D, Miwa H, Sasaki T, Tamura T, Kondo M, Shibata W, Maeda S: The superiority of Vanoprazan-based first-line therapy with clarithromycin: a prospective multi-center cohort study on Helicobactor pylori eradication. Intern Med 45(11): 1277-1285, 2017

10 Ishii H, Yamashita N, **Ueno M**, **Ohkawa S**, Saito AM, Sekimoto M.: A randomised controlled trial of gemcitabine hydrochloride plus S-1 combination therapy versus gemcitabine hydrochloride therapy alone in pancreatic cancer patients aged ≥75 years: a study protocol for an open-label randomised feasibility study. BMJ Open Gastroenterol 11; 5(1): e000187, 2018.

11 Ikeda M, Morizane C, **Ueno M**, Okusaka T, Ishii H, Furuse J: Chemotherapy for hepatocellular carcinoma: current status and future perspectives. Jpn J Clin Oncol 1; 48(2): 103-114, 2018

12 Ikeda M, Kudo M, Aikata H, Nagamatsu H, Ishii H, Yokosuka O, Torimura T, **Morimoto M**, Ikeda K, Kumada H, Sato T, Kawai I, Yamashita T, Horio H, Okusaka T: Transarterial Chemoembolization with miriplatin vs. epirubicin for unresectable hepatocellular carcinoma: a phase III randomized trial. J Gasteoenterol 53(2): 281-290, 2018

13 Ikeda M, Shimizu S, Sato T, **Morimoto M**, Kojima Y, Inaba Y, Hagihara A, Kudo M, Nakamori S, Kaneko S, Sugimoto R, Tahara T, Ohmura T, Yasui K, Sato K, Ishii H, Furuse J, Okusaka T: Reply to the letter to the editor 'Sorafenib plus hepatic arterial infusion chemotherapy with cisplatin versus sorafenib for advanced hepatocellular carcinoma: randomized phase II trial' by Fornaro et al. Ann Oncol 28(4): 903-904, 201

14 廣谷あかね，**上野　誠**，**戸塚雄一郎**，手塚瞬，守屋聡，**小林　智**，**大川伸一**，村川正明，山本直人，森永聡一郎，**森本　学**：Gemcitabine+nab-Paclitaxel療法後に治癒切除し得た切除不能局所進行膵癌の２例．膵臓32(3)：622，2017

15 和田　碧，田中明美，岩瀬恵理子，須原広子，村松美穂，小池美保，**小林　智**，**上野　誠**，**森本　学**，中田恵津子膵がん患者に対する栄養指導からみた栄養管理の課題と対策．膵臓32(3)：564，2017

16 **戸塚雄一朗**，**上野　誠**，**小林　智**，守屋　聡，手塚瞬，廣谷あかね，**大川伸一**，**森本　学**：進行膵癌患者の化学療法における栄養状態が及ぼす影響について．膵臓32(3)：506，2017

17 **守屋　聡**，**上野　誠**，**小林　智**，手塚　瞬，**戸塚雄一郎**，廣谷あかね，**大川伸一**，大池信之，**森本　学**：２つの肉眼型が併存した胆管内乳頭状腫瘍の１切除例．胆道31(3)：582，201

18 **小林　智**，**上野　誠**，大前勝弘，倉持英和，寺尾正子，水野伸匡，尾阪将人，上野秀樹，上杉和寛，小林規俊，細川貴史，逸見利幸，小林真里奈，戸高明子，福冨　晃The influence of the initial dose intensity of FOLFIRINOX to its efficacy in patients with advanced pancreatic cancer: an exploratory subanalysis of JASPAC06．日本癌治療学会学術集会抄録集55回：IS5-3，2017

19 渥美陽介（神奈川県立がんセンター 消化器外科），森永聡一郎，神谷真梨子，井上広英，山本直人，**小林　智**，**上野　誠**，**森本　学**，鷲見公太，横瀬智之，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：高齢者に発症した十二指腸副乳頭部癌に対し亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行した１例．日本臨床外科学会雑誌78増刊：827，2017

その他の出版物

1 **小林　智**：肝細胞癌初回治療後の経過観察．肝臓クリニカルアップデート3(1)：13-17，2017

2 **小林　智**，**上野　誠**：【膵疾患の診断と治療】【膵癌】切除可能膵癌に対する術前・術後補助化学療法，消化器の臨床20(3)：207-210，2017

3 **森本　学**：高齢者におけるソラフェニブ投与の安全性とその対応．肝胆膵75(2)：317-321，2017

4 **森本　学**，**小林　智**，**上野　誠**，**戸塚雄一朗**，**福島泰斗**，**佐野裕亮**，**大川伸一**：レゴラフェニブ治療の初期使用経験.【肝細胞癌に対するレゴラフェニブ治療】アークメディア：169-173

5　上野　誠：【実地診療で遭遇する胆膵疾患　基本病態のアップデートと新しい疾患概念の理解】実地医家が知っておくべき治療のポイント　切除不能胆道癌（胆嚢癌を含む）に対する化学療法．Medical Practice34(7)：1185-1189，2017

6　小林　智：高齢者膵癌に対する化学療法－包括的高齢者機能評価と治療選択－．胆と膵38(8)：789-793，2017

7　上野　誠：【なぜ免疫チェックポイント阻害薬はがんに効くのか】免疫チェックポイント阻害薬の役割　胆膵がん．消化器病学サイエンス１巻２号：90-93，2017

8　上野　誠：【周術期薬物療法の新しい戦略】各臓器がんに対する周術期治療　エビデンス・展望　胆道がん周術期薬物療法の新しい戦略．腫瘍内科20(6)：592-596，2017

9　上野　誠：【がん領域におけるPrecision Medicineはどこまで進んだか?―臨床腫瘍医に求められる新たなスキル―】胆膵がん領域でのPrecision Medicine実装に向けた取り組み．腫瘍内科20(4)：285-289，2017

10　小林　智，大川伸一：切除不能胆嚢癌に対する全身化学療法．胆と膵 39(3)：291-297，2018

学会等発表

1　Kobayashi S, Ueshima K, Moriguchi M, Takayama T, Izumi N, Yoshiji H, Hino K, Oikawa T, Chiba T, Motomura K, Kato J, Yasuchika K, Ido A, Kinoshita J, Sato T, Ikeda M, Okusaka T, Kudo M, Tamura K, Furuse J. Jet-HCC: a phase 3 randomized, double-blind, placebo-controlled study of tivantinib as a second-line therapy in patients with c-met high hepatocellular carcinoma (HCC). ESMO 2017, Spain, 2017

2　小林　智，上野　誠，守屋　聡，手塚　瞬，戸塚雄一郎，廣谷あかね，大川伸一，森本 学：高齢膵癌患者に対するゲムシタビン+ナブパクリタキセル併用療法　日本消化器病学会，新宿，4/2017

3　福島泰斗，佐野裕亮，戸塚雄一朗，小林　智，上野　誠，森本　学：当院のTACE ～ CBCT付属ソフトを用いた治療支援～．肝アンギオ研究会，東京，6/2017

4　福島泰斗，佐野裕亮，小林　智，上野　誠，森本　学，大川伸一：術後再建腸管の狭窄による閉塞性黄疸に対して経皮的十二指腸ステント留置が奏効した一例．第62回神奈川県消化器病研究会，横浜，7/2017

5　小林　智：Gemcitabine plus Nab-paclitaxel for elderly patients with advanced pancreatic cancer．日本臨床腫瘍学会，神戸，7/2017

6　廣谷あかね，上野　誠，戸塚雄一郎，手塚　瞬，守屋　聡，小林　智，大川伸一，村川正明，山本直人，森永聡一郎，森本　学：Gemcitabine+nab-Paclitaxel療法後に治癒切除し得た切除不能局所進行膵癌の２例．膵臓学会，京都，7/2017

7　和田　碧，田中明美，岩瀬恵理子，須原広子，村松美穂，小池美保，小林　智，上野　誠，森本　学，中田恵津子膵がん患者に対する栄養指導からみた栄養管理の課題と対策．膵臓学会，京都，7/2017

8　戸塚雄一朗，上野　誠，小林　智，守屋　聡，手塚　瞬，廣谷あかね，大川伸一，森本　学：進行膵癌患者の化学療法における栄養状態が及ぼす影響について．膵臓学会，京都，7/2017

9　小林　智：JET-HCC: A phase 3 randomized, double-blind, placebo-controlled study of tivantinib as a second-line therapy in patients with c-Met high hepatocellular carcinoma ESMO congress，バルセロナ，9/2017

10　守屋　聡，上野　誠，小林　智，手塚　瞬，戸塚雄一郎，廣谷あかね，大川伸一，大池信之，森本　学：２つの肉眼型が併存した胆管内乳頭状腫瘍の１切除例．第53回胆道学会，山形，9/2017

11　守屋　聡，森本　学，小林　智，上野　誠，手塚　瞬，戸塚雄一朗，廣谷あかね，大川伸一：進行肝細胞癌に対するSorafenib不応・不耐後の２次治療．肝がん分子標的研究会，横浜，1/2018

12　守屋　聡，森本　学，小林　智，上野　誠，手塚　瞬，戸塚雄一朗，廣谷あかね，大川伸一：肝がん治療後にDAAs治療を行った症例の検討．JDDW2017，福岡，10/2018

13　小林　智：高齢者に対するゲムシタビン＋アブラキサン　注意すべき患者背景ならびに投与マネジメントのポイント．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

14　小林　智，上野　誠，大前勝弘，倉持英和，寺尾正子，水　伸匡，尾将人，上　秀樹，上　和寛，小林規俊，細川貴史，逸見利幸，小林真里奈，戸高明子，福冨　晃　The influence of the initial dose intensity of FOLFIRINOX to its efficacy in patients with advanced pancreatic cancer: an exploratory subanalysis of JASPAC06　第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

15　渥美陽介（神奈川県立がんセンター 消化器外科），森永聡一郎，神谷真梨子，井上広英，山本直人，小林　智，上野　誠，森本　学，鷲見公太，横瀬智之，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：高齢者に発症した十二指腸副乳頭部癌に対し亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行した１例．日本臨床外科学会，東京，11/2017

16　森本　学，上野　誠，小林　智，福島泰斗，戸塚雄一朗，佐野裕亮，野宮琢磨，野中哲生，溝口信貴，芝田紫野，萩原靖倫，辻井博彦：肝がんに対する重粒子線治療．神奈川消化器病医学会，横浜，12/2017

17　森本　学，上野　誠，小林　智：肝がんに対するレゴラフェニブのエビデンスレビュー：日本肝がん分子標的治療研究会シンポジウム，横浜，1/2018

18　森本　学：レゴラフェニブのエビデンスレビュー．肝

がん分子標的研究会，横浜，1/2018

19 **森本　学**，**上野　誠**，**小林　智**，**福島泰斗**，**戸塚雄一朗**，**佐野裕亮**：当院におけるムルプレタ錠の使用成績について．神奈川慢性肝疾患研究会，横浜，2/2018

20 **森本　学**：RESORCE試験の臨床成績と当院での経験．REGORAFENIB HCC EXPERT SUMMIT MEETING，東京，2/2018

21 **森本　学**，**上野　誠**，**小林　智**，**福島泰斗**，**戸塚雄一朗**，**佐野裕亮**，沼田和司，中馬　誠，野崎昭人，福田浩之，原　浩ニ，守屋　聡、前田　愼：HCCに対する局所療法支援におけるルトロンボパグの使用経験．第47回神奈川肝談話会，横浜，2/2018

22 **森本　学**：腹部血管造影の基本について．YGLC，横浜，5/2017

23 平田京子，伊藤清子，**森本　学**：神奈川県立がんセンターにおける医療メディエーターチームの組織化．第７回日本医療コンフリクト・マネジメント学会，山形，2/2018

24 **福島泰斗**：ソラフェニブ・レゴラフェニブ　シーケンシャル治療における副作用対策チームの取り組み．日本肝がん分子標的治療研究会，横浜，1/2018

25 **福島泰斗**：レゴラフェニブの初期使用経験－副作用マネジメントの実際－．横浜･川崎HCCカンファレンス，横浜，3/2018

消化器外科（胃食道）

発表論文

1 Kano K, Aoyama T, Maezawa Y, Nakajima T, Ikeda K, **Yamada T**, Sato T, Oshima T, Rino Y, Masuda M, **Ogata T**, Cho H, **Yoshikawa T** (corresponding author). The survival and prognosticators of peritoneal cytology-positive gastric cancer patients who received upfront gastrectomy and subsequent S-1 chemotherapy. , doi: 10.1007/s10147-017-1128-8, 2017.

2 Segami K, Aoyama T, Kano K, Maezawa Y, Nakajima T, Ikeda K, Sato T, Fujikawa H, **Hayashi T**, **Yamada T**, Oshima T, Yukawa N, Rino Y, Masuda M, **Ogata T**, Cho H, **Yoshikawa T** (corresponding author). Risk factors for severe weight loss at 1 month after gastrectomy for gastric cancer. Asian J Surg, S1015-9584(16) 30499-7. doi: 10.1016/j.asjsur.2017.02.005, 2017.

3 Aoyama T, Takano M, Miyamoto M, **Yoshikawa T**, Soyama H, Kato K, Ishibashi H, Iwahashi H, Nakatsuka M, Yajima I, Shimizu Y, Aizawa Y, Suguchi Y, Moriiwa M, Goto T, Sasa H, Nagaoka I, Tsuda H, Furuya K. Is there any predictor for hypersensitivity reactions in gynecologic cancer patients treated with paclitaxel-based therapy? Cancer Chemother Pharmacol, 80(1): 65-69, 2017.

4 Yamamoto N, Oshima T, Yoshihara K, Aoyama T, **Hayashi T**, **Yamada T**, Sato T, Shiozawa M, **Yoshikawa T**, Morinaga S, Rino Y, Kunisaki C, Tanaka K, Akaike M, Imada T, Masuda M. Clinicopathological significance and impact on outcomes of the gene expression levels of IGF-1, IGF-2 and IGF-1R, IGFBP-3 in patients with colorectal cancer: Overexpression of the IGFBP-3 gene is an effective predictor of outcomes in patients with colorectal cancer. Oncol Lett, 13 (5): 3958-3966, 2017

5 Katayama Y, Oshima T, Sakamaki K, Aoyama T, Sato T, Masudo K, Shiozawa M, **Yoshikawa T**, Rino Y, Imada T, Masuda M. Clinical Significance of INHBA Gene Expression in Patients with Gastric Cancer who Receive Curative Resection Followed by Adjuvant S-1 Chemotherapy. In Vivo, 31 (4): 565-571, 2017

6 Aoyama T, Kazama K, Miyagi Y, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Oshima T, Yukawa N, **Yoshikawa T**, Rino Y, Masuda M, Morinaga S. Predictive role of human equilibrative nucleoside transporter 1 in patients with pancreatic cancer treated by curative resection and gemcitabine-only adjuvant chemotherapy. Oncol Lett, 14 (1): 599-606, 2017

7 Murakawa M, Aoyama T, Miyagi Y, Atsumi Y, Kazama K, Yamaoku K, Kanazawa A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Yamamoto N, Oshima T, **Yoshikawa T**, Rino Y, Masuda M, Morinaga S. Clinical implications of dihydropyrimidine dehydrogenase expression in patients with pancreatic cancer who undergo curative resection with S-1 adjuvant chemotherapy. Oncol Lett, 14 (2): 1505-1511, 2017

8 Taniguchi H, Sasaki T, Fujita H, Kobayashi H, Kawasaki R, **Ogata T**, Cho H, **Yoshikawa T**, Ushigome K, Tanaka A, Takano O. Effects of goal-directed fluid therapy on enhanced postoperative recovery: An interventional comparative observational study with a historical control group on oesophagectomy combined with ERAS program. Clinical Nutrition ESPEN, e1-e10, 2017

9 Aoyama T, Sato T, **Hayashi T**, **Yamada T**, Cho H, **Ogata T**, Oba K, **Yoshikawa T** (corresponding author). Does a laparoscopic approach attenuate the body weight loss and lean body mass loss observed in open distal gastrectomy for gastric cancer? a single-institution exploratory analysis of the JCOG 0912 phase III trial. Gastric Cancer, 10.1007/s10120-017-0735-4, 2017.

10 Aoyama T, Oba K, Honda M, Sadahiro S, Hamada C, Mayanagi S, Kanda M, Maeda H, Kashiwabara

K, Sakamoto J, Saji S, **Yoshikawa T** (corresponding author). Impact of postoperative complications on the colorectal cancer survival and recurrence: analyses of pooled individual patients' data from three large phase III randomized trials. Cancer Med, 6 (7): 1573-1580, 2017

11 Mayanagi S, Kashiwabara K, Honda M, Oba K, Aoyama T, Kanda M, Maeda H, Hamada C, Sadahiro S, Sakamoto J, Saji S, **Yoshikawa T** (corresponding author). Disease of the Colon and Rectum, (accepted in 2017)

12 Aoyama T, Kashiwabara K, Oba K, Honda M, Sadahiro S, Hamada C, Mayanagi S, Kanda M, Sakamoto J, Saji S, **Yoshikawa T** (corresponding author). Clinical impact of tumor location on the colon cancer survival and recurrence: Analyses of pooled data from three large phase 3 randomized clinical trials. Cancer Medicine, (accepted in 2017)

13 Maeda H, Kashiwabara K, Aoyama T, Oba K, Honda M, Mayanagi S, Kanda M, Hamada C, Sadahiro S, Sakamoto J, Saji S, **Yoshikawa T** (corresponding author). Journal of Cancer, (accepted in 2017)

14 Honda M, Oba K, Akiyoshi T, Maeda H, Kashiwabara K, Kanda M, Mayanagi S, Aoyama T, Hamada C, Sadahiro S, Fukunaga Y, Ueno M, Sakamoto J, Saji S, **Yoshikawa T** (corresponding author). Development and Validation of a Prognostic Nomogram for Colorectal Cancer after Radical Resection based on individual patient data from three large-scale phase III trials. Oncotarget, (accept in 2017)

15 Aoyama T, Sato T, **Hayashi T**, **Yamada T**, Cho H, **Ogata T**, Oba K, **Yoshikawa T**: Does a laparoscopic approach attenuate the body weight loss and lean body mass loss observed in open distal gastrectomy for gastric cancer? a single-institution exploratory analysis of the JCOG 0912 phase Ⅲ trial. Gastric Cancer, 2017.

16 Fukagawa T, Katai H, Mizusawa J, Nakamura K, Sano T, Terashima M, Ito S, **Yoshikawa T**, Fukushima N, Kawachi Y, Kinoshita, Kimura, Yabusaki, Nishida, Iwasaki T, Lee S, Yasuda T, Sasako M: A prospective multi-institutional validity study to evaluate the accuracy of clinical diagnosis of pathological stage Ⅲ gastric cancer (JCOG1302A). Gastric Cancer, 2017.

17 Fuse N, Bando H, Chin K, Ito S, **Yoshikawa T**, Tsuburaya A, Terashima M, Kawashima Y, Fukunaga T, Gotoh M, Emi Y, Yoshida K, Oki E, Takahashi S, Kuriki H, Sato K, Sasako M: Adjuvant capecitabine plus oxaliplatin after D2 gastrectomy in Japanese patients with gastric cancer：a phase Ⅱ study. Gastric Cancer, 20(2): 332-340, 2017.

18 Aoyama T, Sato T, **Hayashi T**, **Yamada T**, Cho H, **Ogata T**, Oba K, **Yoshikawa T**: Does a laparoscopic approach attenuate the body weight loss and lean body mass loss observed in open distal gastrectomy for gastric cancer? a single-institution exploratory analysis of the JCOG 0912 phase Ⅲ trial. Gastric Cancer, 1-8, 2017.

19 Katai H, Mizusawa J, Katayama H, Katagi M, **Yoshikawa T**, Fukagawa T, Terashima M, Misawa K, Teshima S, Koeda K, Nunobe S, Fukushima N, Yasuda T, Asao Y, Fujiwara Y, Sasako M: Short-term surgical outcomes from a phase Ⅲ study of laparoscopy-assisted versus open distal gastrectomy with nodal dissection for clinical stage IA/IB gastric cancer: Japan Clinical Oncology Group Study JCOG0912. Gastric Cancer, 20(4): 699-708, 2017.

20 Aoyama T, Kashiwabata K, Oba K, Honda M, Sadahiro S, Hamada C, Maeda H, Mayanagi S, Kanda M, Sakamoto J, Saji S, **Yoshikawa T**: Clinical impact of tumor location on the colon cancer survival and recurrence: analyses of pooled data from three large phase Ⅲ randomized clinical trials. Cancer Medicine, 2017.

21 Aoyama T, Nishikawa K, Fujitani K, Tanabe K, Ito S, Matsui T, Miki A, Nemoto H, Sakamaki K, Fukunaga T, Kimura Y, Hirabayashi N, **Yoshikawa T** (corresponding author). Early results of a randomized two-by-two factorial phase II trial comparing neoadjuvant chemotherapy with two and four courses of cisplatin/S-1 and docetaxel/cisplatin/S-1 as neoadjuvant chemotherapy for locally advanced gastric cancer. Ann Oncol, 28(8): 1876-1881, 2017.

22 Kataoka K, Kinoshita T, Moehler M, Mauer M, Shitara K, Wagner A, Schrauwen S, **Yoshikawa T**, Roviello F, Tokunaga M, Boku N, Ducreux M, Terashima M, Lordick F: Current management of liver metastases from gastric cancer：what is common practice? New challenge of EORTC and JCOG. Gastric Cancer, 20(5): 904-912, 2017.

23 Katayama Y, Oshima T, Sakamaki K, Aoyama T, Sato T, Masudo K, Shiozawa M, **Yoshikawa T**, Rino Y, Imada T, Masuda M: Clinical Significance of INHBA Gene Expression in Patients with Gastric Cancer who Receive Curative Resection Followed by Adjuvant S-1 Chemotherapy. in vivo, 31: 565-571, 2017.

24 Fujitani K, Ando M, Sakamaki K, Terashima M, Kawabata R, Ito Y, **Yoshikawa T**, Kondo M, Kodera Y, Yoshida K: Multicentre observational study of quality of life after surgical palliation of malignant gastric outlet obstruction for gastric cancer. BJS Open, 2017.

25 Kano K, Aoyama T, Nakajima T, Maezawa Y,

Hayashi T, Yamada T, Sato T, Oshima T, Rino Y, Masuda M, Cho H, Yoshikawa T, Ogata T: Prediction of postoperative inflammatory complications after esophageal cancer surgery based on early changes in the C-reactive protein level in patients who received perioperative steroid therapy and enhanced recovery after surgery care: a retrospective analysis. BMC Cancer, 2017.

26 吉川貴己，佐藤　勉，青山　徹：胃癌に対する周術期化学療法．癌と化学療法，44（9），752-756，2017

27 吉川貴己：各臓器がんに対する周術期治療；エビデンス・展望　5）胃癌に対する周術期化学療法．腫瘍内科，20（6），572-578，2017

28 長　晴彦，山田貴允，尾形高士，吉川貴己：高齢者治療．日本外科学会雑誌，118（3），362-364，2017

29 青山　徹，吉川貴己：補助化学療法におけるサルコペニアの意義．消化器外科，40（7），1087-1094，2017

30 長　晴彦，村松美穂，青山　徹，尾形高士，吉川貴己:癌化学療法における栄養管理．消化器外科，40（9），1335-1342，2017

31 青山　徹，神谷真梨子，村川正明，渥美陽介，風間慶介，山本直人，佐藤　勉，湯川寛夫，吉川貴己，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，森永聡一郎：原発性肝平滑筋肉腫を切除した１例．癌と化学療法，44（10），924-925，2017

32 神尾一樹，長　晴彦，前澤幸男，青山　徹，林　勉，山田貴允，佐藤　勉，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：幽門側胃切除Roux-en-Y再建後のY脚通過障害に対してY脚パウチ状形成を付加した１例．癌と化学療法，44（10），929-931，2017

33 前澤幸男，長　晴彦，神尾一樹，中島哲史，池田耕介，山田貴允，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：腹腔鏡補助下幽門側胃切除Roux-en-Y再建後に生じた内ヘルニアを腹腔鏡下に修復した１例．癌と化学療法，44（10），932-934，2017

34 森田順也，青山　徹，天野新也，前澤幸男，澤崎　翔，沼田正勝，佐藤　勉，大島　貴，山田貴允，林　勉，山中正二，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝：化学療法が奏効し長期生存が得られた胃癌術後臍移転の１例．癌と化学療法，44（12），1393-1395，2017

35 神尾一樹，長　晴彦，前澤幸男，青山　徹，林　勉，山田貴允，佐藤　勉，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：スニチニブが長期奏効中の胃GIST術後再発の１例．癌と化学療法，44（12），1898-1900，2017

36 片柳　創，幕内洋介，刑部弘哲，新後閑正敏，壽美哲生，土田明彦，河地茂行：胃癌肝転移に対する体幹部定位放射線療法の検討．癌と化学療法，44（12），1985-1987，2017

学会等発表

1 吉川貴己，尾形高士，長　晴彦，青山　徹，林　勉，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝；術後補助化学療法：２つのエビデンスと治療開発の現状．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

2 林　勉，瀬上顕貴，有坂早香，嶋田裕子，高川　亮，嶋田和博，村上仁志，平川昭平，長谷川誠司，佐藤　勉，大島　貴，福島忠男，利野　靖，吉川貴己，今田敏夫，益田宗孝：食道切除後の遠隔期肺炎と筋委縮．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

3 尾形高士，中島哲史，前澤幸男，神尾一樹，池田耕助，山田貴允，長　晴彦，吉川貴己：食道癌術後周術期管理における疼痛コントロールと早期離床の安全性について．第42回日本外科系連合学会学術集会，徳島，6/2017

4 前澤幸男，尾形高士，神尾一樹，中島哲史，池田耕介，山田貴允，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦，吉川貴己：完全経腸栄養を施行し術前化学療法後に根治手術を行った経口摂取不能進行食道癌の７例．第71回日本食道学会学術集会，長野，6/2017

5 林　勉，高川　亮，瀬上顕貴，村上仁志，福島忠男，今田敏夫，佐藤　勉，利野　靖，益田宗孝：一般市中病院におけるハイリスク症例に対する２期分割食道切除再建術の経験．第71回日本食道学会学術集会，徳島，6/2017

6 前澤幸男，長　晴彦，神尾一樹，中島哲史，池田耕介，山田貴允，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：胃GIST術後再発に対し４回の手術と薬物療法で13年間病勢コントロールし得た１例．第39回日本癌局所療法研究会，京都，6/2017

7 刑部弘哲，片柳　創，幕内洋介，新後閑正敏，寿美哲生，河地茂行：集学的治療によりCRを得た胃NEOの一例．第39回日本癌局所療法研究会，京都，6/2017

8 尾形高士，中島哲史，前澤幸男，神尾一樹，池田耕介，山田貴允，長　晴彦，吉川貴己，須原広子，岩瀬恵理子，田中明美，村松美穂，和田　碧，小池美保，中田恵津子，廣瀬望美，谷口真紀，山崎道代，坂本　綾：食道癌手術周術期管理におけるNST ／管理栄養士の関りについて．日本外科代謝栄養学会　第54回学術集会，新潟，7/2017

9 山田貴允，青山　徹，林　勉，佐藤　勉，谷口英喜，福島亮治，尾形高士，長　晴彦，吉川貴己：胃癌手術におけるERAプロトコール．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

10 林　勉，高川　亮，村上仁志，長谷川誠司，福島忠男，今田敏夫，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝：食道切除後６か月における筋萎縮．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

11 前澤幸男，尾形高士，神尾一樹，中島哲史，池田耕介，山田貴允，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦，吉川貴己：術前化学療法中に完全経腸栄養を施行した経口摂取不能進行食道癌の７例．第72回日本消化器外科学会総会，金

沢，7/2017

12 尾形高士，中島哲史，前澤幸男，神尾一樹，池田耕介，山田貴允，谷口秀喜，福島亮治，長　晴彦，吉川貴己：ERASに基づいた多職種をチームとした食道癌手術周術期管理．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

13 熊頭勇太，五代天偉，岡本浩直，本庄優衣，藤川寛人，熊切　寛，深野史靖，鈴木紳一郎，山本裕司，益田宗孝：大腸癌手術後腹腔内感染症に対するC反応性蛋白測定の有用性．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

14 吉川貴己：胃癌に対する集学的治療の最前線－手術から化学療法まで－．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

15 吉川貴己：消化器外科における術後回復促進策（ERAS）．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

16 原　健太朗，林　勉，刑部弘哲，中園真聡，長澤伸介，熊頭勇太，山田貴允，尾形高士，吉川貴己：胃癌術前補助化学療法後の組織学的治療効果判定における至適カットオフ．第52回神奈川胃癌治療研究会，横浜，9/2017

17 尾形高士，林　勉，前澤幸男，神尾一樹：開胸手術を要する食道胃接合部癌に対する治療策略．第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

18 吉川貴己，長　晴彦，佐藤　勉：新たな治療薬を用いた根治を目指す治療戦略．第25回日本消化器関連学会週間ＪＤＤW2017，福岡，10/2017

19 尾形高士，長　晴彦，吉川貴己：食道癌手術周術期管理に必要なNST ／管理栄養士の関わりについて．第25回日本消化器関連学会週間ＪＤＤW2017，福岡，10/2017

20 山田貴允，原　健太朗，中園真聡，刑部弘哲，前澤幸男，林　勉，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：腹腔鏡補助下胃癌手術におけるNo.6郭清　動脈先行切離の手術手技．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

21 刑部弘哲，尾形高士，原　健太朗，中園真聡，前澤幸男，林　勉，山田貴允，吉川貴己：食道癌術前化学療法前後の栄養状態の評価．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

22 熊頭勇太，五代天偉，高橋大志，岡本浩直，本庄優衣，熊切　寛，深野史靖，田村　功，利野　靖，益田宗孝，鈴木紳一郎：当院における直腸脱の術式別手術成績と術式選択．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017

23 山田貴允，原　健太朗，刑部弘哲，中園真聡，長澤伸介，熊頭勇太，林　勉，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：腹腔鏡補助下幽門側胃切除術の修練開始時期の検討．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

24 尾形高士，刑部弘哲，長澤伸介，原　健太朗，中園真聡，熊頭勇太，林　勉，山田貴允，吉川貴己：食道がん術後縫合不全における内視鏡を用いた経鼻経瘻孔膿瘍ドレナージ術．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

25 吉川貴己，寺島雅典，水澤純基，片山　宏，朴　成和，佐野　武，笹子三津留：JCOG1104：OPAS-1試験から考える大規模PhaseⅢ試験における中間解析の重要性．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

26 山田貴允，長谷川真一，林　勉，熊頭勇太，長澤伸介，中園真聡，原　健太朗，刑部弘哲，青山　徹，佐藤　勉，尾形高士，國崎主税，吉川貴己：進行胃癌に対しての網嚢温存からさらに大網温存の可能性を探る．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

27 原　健太朗，林　勉，刑部弘哲，中園真聡，長澤伸介，熊頭勇太，山田貴允，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：腹腔鏡補助下胃切除Roux-en-Y法再建後に発症したPetersen's herniaの検討．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

28 林　勉，原　健太朗，刑部弘哲，長澤伸介，中園真聡，熊頭勇太，山田貴允，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：腹腔鏡下胃切除６番リンパ節郭清における助手の役割：組織の固定と平面を意識した「場」の作りかた．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

29 原　健太朗，弓削亜矢香，谷口　堅：胸腔鏡下食道切除術における術前腹臥位シミュレーションの効果の検討．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

30 熊頭勇太，五代天偉，岡本浩直，本庄優衣，山本裕司，吉川貴己，益田宗孝，鈴木紳一郎：直腸脱に対する腹腔鏡下直腸固定術の導入．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

31 山田貴允，原　健太朗，刑部弘哲，中園真聡，長澤伸介，熊頭勇太，林　勉，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：腹腔鏡補助下胃癌手術におけるNo.9左側とNo.11ｐ郭清の工夫．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

32 中園真聡，山田貴允，刑部弘哲，原　健太朗，長澤伸介，熊頭勇太，林　勉，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：当院におけるレジデントによる腹腔鏡補助下幽門側胃切除術の成績についての検討．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

33 尾形高士，刑部弘哲，長澤伸介，原　健太朗，中園真聡，熊頭勇太，林　勉，山田貴允，吉川貴己，廣瀬望美，谷口真紀，山崎道代，村松美穂，田中明美，藤井理恵薫：がん専門病院におけるNST ／管理栄養士の役割について．第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，3/2018

34 林　勉，原　健太朗，長澤伸介，中園真聡，刑部弘哲，熊頭勇太，山田貴允，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，利野　貴，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：高齢者胃癌手術における術後合併症リスク因子．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

35 原　健太朗，林　勉，刑部弘哲，中園真聡，長澤伸介，熊頭勇太，山田貴允，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，

吉川貴己：腹腔鏡補助下胃切除Roux-en-Y法再建後に発症した内ヘルニアの検討．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

36　熊頭勇太，林　勉，原　健太朗，刑部弘哲，中園真聡，長澤伸介，山田貴允，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：進行胃癌手術における切除断端陽性症例の予後．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

37　中園真聡，林　勉，山田貴允，刑部弘哲，原　健太朗，長澤伸介，熊頭勇太，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：高齢者進行胃癌に対する幽門側胃切除術におけるD1郭清の腫瘍学的安全性の検討．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

38　Takanobu Yamada, Tsutomu Hayashi, Kentaro Hara, Hiroaki Osakabe, Makoto Nakazono, Shinsuke Nagasawa, Yuta Kumazu, Takashi Ogata, Takaki Yoshikawa: The feasibility and safety of LADG supervised by a technically qualified surgeon．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

39　青山　徹，山田貴允，神尾一樹，尾形高士，長　晴彦，佐藤　勉，湯川寛夫，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，吉川貴己：胃癌術後１ヶ月の体重減少はStageⅡ/Ⅲ胃癌の予後に影響する危険因子となる．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

40　渥美陽介，塩澤　学，里吉哲太，風間慶介，村川正明，青山　徹，稲垣大輔，樋口晃生，森永聡一郎，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：治癒切除不能stageⅣ大腸癌症例における予後因子の検討．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

41　佐藤　勉，青山　徹，山田貴允，尾形高士，長　晴彦，大島　貴，國崎主税，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：再発形式から見たSiewert分類TypeⅠ/Ⅱ食道胃接合部癌の治療戦略.第117回日本外科学会定期学術集会,横浜，4/2017

42　神尾一樹，尾形高士，前澤幸男，中島哲史，池田耕介，山田貴允，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦，吉川貴己：食道癌予後予測因子としての術後4日目のC反応性蛋白（CRP）の検討．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

43　大島　貴，木村弥生，宮城洋平，坂巻顕太郎，大上直秀，塩澤　学，吉川貴己，利野　靖，安井　弥，今田敏夫，益田宗孝：stageⅡ/Ⅲ胃癌根治切除後の再発リスク層別化マーカー検索と臨床応用．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

44　神尾一樹，利野　靖，湯川寛夫，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，益田宗孝：腹腔鏡下胃全摘でのO1rVil使用時のanvil headと本体との合体の工夫．第71回手術手技研究会，名古屋，5/2017

45　田村周三，大島　貴，神谷真梨子，天野新也，青山　徹，佐藤　勉，原田　浩，吉川貴己，坂本直也，利野　靖，益田宗孝：胃癌におけるKIAA1199のbiomarker及び新規targetとしての有用性．第26回日本癌病態治療研究会，横浜，6/2017

46　大島　貴，木村弥生，宮城洋平，坂巻顕太郎，山中正二，塩澤　学，吉川貴己，大上直秀，利野　靖，安井　弥，益田宗孝：stageⅡ/Ⅲ胃癌根治切除後の再発リスク層別化マーカー検索．第26回日本癌病態治療研究会，横浜，6/2017

47　佐藤　勉，瀬上　顕貴，川邉泰一，前澤幸男，神尾一樹，青山　徹，林　勉，山田貴允，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，長　晴彦，吉川貴己：Modified ERASに基づいた胃癌周術期パスの安全性・妥当性の検討．第42回日本外科系連合学会学術集会，徳島，6/2017

48　青山　徹，佐藤　勉，林　勉，山田貴允，長　晴彦，湯川寛夫，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，吉川貴己：局所進行胃癌における術後１ヶ月の体重減少と再発および再発形式への関連の検討．第42回日本外科系連合学会学術集会，徳島，6/2017

49　利野　靖，湯川寛夫，大島　貴，原田　浩，佐藤　勉，山田貴允，青山　徹，天野新也，吉川貴己，益田宗孝：食道胃接合部癌Siewert typellの経腹的アプローチで郭清範囲について．第71回日本食道学会学術集会，長野，6/2017

50　神尾一樹，尾形高士，前澤幸男，中島哲史，池田耕介，山田貴允，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦，吉川貴己：進行食道癌における、早期予後予測因子としての術後４日目のＣ反応性蛋白（CRP）の検討．第71回日本食道学会学術集会，長野，6/201

51　瀬上顕貴，林　勉，大村素子，高川　亮，村上仁志，福島忠男，今田敏夫，大島　貴，利野靖，益田宗孝：食道胃接合部神経内分泌癌の術後再発に対して放射線療法著効した１例．第71回日本食道学会学術集会，長野，6/2017

52　天野新也，湯川寛夫，佐藤　勉，原田　浩，田村周三，青山　徹，神谷真梨子，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：PDEによる、再建胃管の血流についての検討．第71回日本食道学会学術集会，徳島，6/2017

53　神尾一樹，長　晴彦，前澤幸男，中島哲史，池田耕介，山田貴允，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，尾形高士，吉川貴己：スニチニブが長期奏功中の胃GIST術後再発の１例．第39回日本癌局所療法研究会，京都，6/2017

54　中島哲史，長　晴彦，前澤幸男，神尾一樹，池田耕介，山田貴允，尾形高士，吉川貴己：Conversion Surgeryにて5年無再発生存が得られた進行胃癌の１例．第39回日本癌局所療法研究会，京都，6/2017

55　瀬上顕貴，林　勉，大村素子，須藤友奈，古波藏かおり，橋本　至，横井英人，有坂早香，菅原裕子，高川　亮，嶋田和博，村上仁志，平川昭平，長谷川誠司，福島忠男，池　秀之，今田敏夫，大島　貴，利野　靖，益田宗孝：放射線療法が著効した食道胃接合部神経内分泌癌

の術後再発の１例．第39回日本癌局所療法研究会，京都，6/2017

56　青山　徹，佐藤　勉，**山田貴允**，前澤幸男，**林　勉**，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，**吉川貴己**：Prognostic Value of Postoperative Body Weight Loss at One Month in Patients with Locally Advanced Gastric Cancer Patient．日本外科代謝栄養学会　第54回学術集会，新潟，7/2017

57　光永幸代，小栗千里，清水奈緒美，**尾形高士**，山本直人，中山昇典，森永聡一郎，**吉川貴己**：当センターにおける全身麻酔手術に際しての周術期口腔機能管理の概要報告．日本外科代謝栄養学会　第54回学術集会，新潟，7/2017

58　佐藤　勉，前澤幸男，神尾一樹，中島哲史，青山　徹，**山田貴允**，利野　靖，**尾形高士**，長　晴彦，**吉川貴己**：根治切除胃癌症例における予後危険因子としての術前サルコペニアの意義．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

59　中島哲史，**尾形高士**，前澤幸男，神尾一樹，池田耕介，**山田貴允**，長　晴彦，**吉川貴己**：食道癌術後の縫合不全に伴う膿胸に対する治療の工夫．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

60　藤川寛人，岡本浩直，本庄優衣，**熊頭勇太**，五代天偉，熊切　寛，山本裕司，鈴木紳一郎，利野　靖，益田宗孝：術前・術後療法により良好な成績を得た高度リンパ節転移を伴う胃癌の２例．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

61　有坂早香，長谷川誠司，瀬上顕貴，嶋田裕子，高川　亮，**林　勉**，村上仁志，池　秀之，福島忠男：左側大腸癌イレウスに対するステント留置と経肛門イレウス管留置後の手術成績の比較．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

62　長谷川誠司，池　秀之，須藤友奈，瀬上顕貴，有坂早香，嶋田裕子，**林　勉**，高川　亮，村上仁志，福島忠男：Regorafenib投与にて空洞化した大腸癌術後、転移性肺腫瘍の２例．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

63　青山　徹，山本直人，神谷真梨子，佐藤　勉，湯川寛夫，大島　貴，**吉川貴己**，利野　靖，益田宗孝，森永聡一郎：高齢者膵癌に対する膵切除の短期及び長期の治療成績の検討．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

64　利野　靖，大島　貴，佐藤　勉，田村周三，青山　徹，天野新也，**吉川貴己**，長　晴彦，湯川寛夫，益田宗孝：胃癌術後のビタミンB12補充療法．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

65　村川正明，青山　徹，渥美陽介，風間慶祐，山本直人，佐藤　勉，**吉川貴己**，利野　靖，益田宗孝，森永聡一郎：治癒切除膵癌におけるSPARC発現と予後に関する検討．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

66　大島　貴，木村弥生，宮城洋平，坂巻顕太郎，塩澤学，**吉川貴己**，利野　靖，安井　弥，今田敏夫，益田宗孝：個別化治療を目指したStageⅡ/Ⅲ胃癌根治切除後の再発リスク層別化マーカーの検索．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

67　鈴木喜裕，大島　貴，吉原和江，坂巻顕太郎，高田賢，米山克也，**吉川貴己**，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：S-1による術後補助化学療法を施行したStageⅡ/Ⅲの胃癌患者におけるSPARC遺伝子の発現の臨床的意義．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/201

68　前澤幸男，神尾一樹，**林　勉**，佐藤　勉，利野　靖，益田宗孝，**尾形高士**：周術期ERAS管理下での高齢食道癌患者における術後合併症リスク因子の検討．第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

69　神尾一樹，**尾形高士**，**林　勉**，前澤幸男：食道癌術後感染性合併症が体組成に及ぼす影響．第70回日本胸部外科学会定期学術集会，札幌，9/2017

70　松村美穂，藤井理恵薫，小池美保，須原広子，和田碧，田村明美，谷口真紀，廣瀬望美，原田知彦，**尾形高士**：がん専門病院におけるNSTと病棟配置管理栄養士の相互協力．第５回栄養管理指導者協議会学術集会，東京，9/2017

71　湯川寛夫，小坂隆司，宮本　洋，佐藤　渉，田中優作，末松秀明，虫明寛行，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，田中邦哉，**吉川貴己**，利野　靖，遠藤　格，益田宗孝，國崎主税：高齢者（75歳以上）食道癌症例における治療因子の検討．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

72　大島　貴，**吉川貴己**，宮城洋平，森田智視，田邉和照，西川和宏，伊藤友一，青山　徹，**林　勉**，**尾形高士**，利野　靖，益田宗孝，横瀬智之，坂本純一：局所進行胃癌に対する術前補助化学療法+D2切除の予後予測マーカー検索（COMPASS試験バイオマーカー研究）．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

73　利野　靖，大島　貴，湯川寛夫，長　晴彦，佐藤　勉，青山　徹，天野新也，**吉川貴己**，森永聡一郎，塩沢学，益田宗孝：胃全摘後のビタミンB12低下の治療について．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

74　神尾一樹，**尾形高士**，前澤幸男，中島哲史，池田耕介，**山田貴允**，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦，**吉川貴己**：食道胃癌後、早期再発予測因子としての術後４日目のC反応性蛋白（CRP）の検討．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

75　山本直人，村川正明，渥美陽介，風間慶祐，井上広英，四元宏和，神谷真梨子，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，**吉川貴己**，利野　靖，益田宗孝，森永聡一郎：膵癌術後S-1補助化学療法実施例の予後予測因子のとして術中輸血と術後CA19-9．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

76　渥美陽介，佐藤　勉，長　晴彦，**吉川貴己**，山本直

人，大島　貴，湯川寛夫，塩澤　学，森永聡一郎，利野　靖：胃癌術後の骨障害の治療におけるアレンドロネートの有効性について．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

77　中島哲史，**尾形高士**，神尾一樹，前澤幸男，池田耕介，**山田貴允**，長　晴彦，**吉川貴己**：食道癌手術における術式の違いによる合併症の検討．第25回日本消化器関連学会週間JDDW2017，福岡，10/2017

78　渥美陽介，塩澤　学，神谷真梨子，井上広英，風間慶祐，佐藤純人，菅野伸洋，森永聡一郎，佐藤　勉，大島貴，**吉川貴己**，利野　靖，益田宗孝：stageIV大腸癌症例における原発巣左右別の予後因子の比較検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

79　佐藤　勉，青山　徹，**林　勉**，**山田貴允**，天野新也，前澤幸男，澤崎　翔，沼田正勝，**尾形高士**，長　晴彦，大島　貴，國崎主税，**吉川貴己**，利野　靖，益田宗孝：再発形式から見たSiewert分類TypeⅠ/Ⅱ食道胃接合部癌の治療戦略．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

80　湯川寛夫，小坂隆司，宮本　洋，佐藤　渉，田中優作，末松秀明，虫明寛行，佐藤　勉，大島　貴，田中邦哉，利野　靖，遠藤　格，益田宗孝，國崎主税：75歳以上の高齢者食道癌症例における治療および再発因子の検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

81　大橋　学，**吉川貴己**，寺島雅典，水澤純基，西田靖仙，加治正英，福島紀雅，羽藤慎二，丁田泰宏，藪崎　裕，吉田和弘，福田治彦，朴　成和，佐野　武，笹子三津留：術後StageⅡ胃癌に対するS-1補助化学療法８コースと４コースを比較する第Ⅲ相試験．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

82　青山　徹，佐藤　勉，前澤幸男，**林　勉**，**山田貴允**，湯川寛夫，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**吉川貴己**：胃癌術後１か月の体重減少は局所進行胃癌の生存に影響を及ぼす重要な因子となる．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

83　大島　貴，**吉川貴己**，宮城洋平，森田智視，田邉和照，西川和宏，伊藤友一，青山　徹，**林　勉**，**尾形高士**，長晴彦，横瀬智之，利野　靖，益田宗孝，坂本純一：進行胃癌に対する術前補助化学療法の予後予測マーカー検索（COMPASS試験biomarker研究）．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

84　神尾一樹，青山　徹，前澤幸男，**林　勉**，**山田貴允**，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**尾形高士**，長　晴彦，**吉川貴己**：Change of lean body mass after gastrectomy in elderly with gastric cancer．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

85　前澤幸男，長　晴彦，神尾一樹，**林　勉**，**山田貴允**，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**尾形高士**，**吉川貴己**：腹腔鏡補助下幽門側胃切除Roux-en-Y再建後に生じたPetersen's herniaを腹腔鏡下に修復した１例．第47回胃外科・術後障害研究会，横浜，11/2017

86　渥美陽介，利野　靖，佐藤　勉，**吉川貴己**，山本直人，大島　貴，湯川寛夫，益田宗孝：胃癌術後の骨障害の治療におけるアレンドロネートの有効性について．第47回胃外科・術後障害研究会，横浜，11/2017

87　佐藤　勉，青山　徹，前澤幸男，神尾一樹，天野新也，澤崎　翔，沼田正勝，**林　勉**，**山田貴允**，**尾形高士**，**吉川貴己**，大島　貴，利野　靖，益田宗孝：食道胃接合部腺癌におけるHER2発現割合．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

88　大島　貴，森田順也，前澤幸男，天野新也，澤崎　翔，沼田正勝，青山　徹，佐藤　勉，塩澤　学，湯川寛夫，**吉川貴己**，國崎主税，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：高齢者胃癌に対する外科治療の適応，実態および今後の対策．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

89　渥美陽介，森永聡一郎，神谷真梨子，井上広英，山本直人，小林　智，上野　誠，森本　学，鷲見公太，横瀬智之，佐藤　勉，大島　貴，**吉川貴己**，利野　靖，益田宗孝：高齢者に発症した十二指腸副乳頭部癌に対し亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行した１例．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

90　青山　徹，神谷真梨子，山本直人，佐藤　勉，湯川寛夫，**吉川貴己**，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，森永聡一郎：The short-and long term outcomes of pancreatic resection for pancreatic adenocarcinoma in the patients older than 75 years．第79回臨床外科学会総会，東京，11/2017

91　利野　靖，大島　貴，佐藤　勉，青山　徹，沼田正勝，澤崎　翔，前澤幸男，天野新也，**山田貴允**，**吉川貴己**，湯川寛夫，益田宗孝：DaVinciを用いた胃癌手術、膵臓を触らない膵上縁郭清．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

92　青山　徹，佐藤　勉，**林　勉**，**山田貴允**，前澤幸男，湯川寛夫，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**吉川貴己**：Comparison the body weight and lean body mass between LATG and OTG for gastric cancer．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

93　前澤幸男，長　晴彦，**原　健太朗**，神尾一樹，**長澤伸介**，**中園真聡**，**熊頭勇太**，**林　勉**，**山田貴允**，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**尾形高士**，**吉川貴己**：腹腔鏡補助下幽門側胃切除Roux-en-Y再建後に認めた内ヘルニアを腹腔鏡下に修復した得た１例．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

94　青山　徹，佐藤　勉，**林　勉**，**山田貴允**，前澤幸男，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，**吉川貴己**：胃癌術後１ヶ月の15%以上の体重減少と根治切除及びＳ－１補助化学療法施行胃癌症例の予後因子．第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，3/2018

95　田中明美，**尾形高士**，伊藤洋平，村松美穂，和田　碧，小池美保，藤井恵理薫，**吉川貴己**：食道癌手術後の体重

減少抑制を目指した栄養指導体制―手術前の化学療法時から手術後外来での栄養サポート―．第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，3/2018

96　光永幸代，伊藤洋平，原田知彦，藤井理恵薫，**尾形高士**：同種造血幹細胞移植における口腔管理の有用性．第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，3/2018

97　村松美穂，小池美保，和田　碧，伊藤洋平，石原雅美，谷口真紀，廣瀬望美，神山明信，原田知彦，宇野倫弘，新本小百合，須藤奈津子，光永幸代，藤井理恵薫，**尾形高士**：院内栄養管理の向上を目指したＮＳＴと病棟配置管理栄養士の相互協力．第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，3/2018

98　大島　貴，**吉川貴己**，宮城洋平，森田智視，田邊和照，西川和宏，伊藤友一，青山　徹，**林　勉**，利野　靖，益田宗孝，横瀬智之，坂本純一：局所進行胃癌に対する術前補助化学療法の予後予測マーカー検索（COMPASS試験バイオマーカー研究）．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

99　利野　靖，湯川寛夫，大島　貴，佐藤　勉，**山田貴允**，**林　勉**，青山　徹，天野新也，前澤幸男，森田順也，**吉川貴己**，益田宗孝：腹腔鏡下胃全摘術でのOrVil使用法の工夫について．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

100　前澤幸男，長　晴彦，神尾一樹，**山田貴允**，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**尾形高士**，**吉川貴己**：腹腔鏡補助下幽門側胃切除R-Y再建後の内ヘルニアを腹腔鏡下に修復し得た１例．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

101　神尾一樹，長　晴彦，前澤幸男，青山　徹，**山田貴允**，**林　勉**，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**尾形高士**，**吉川貴己**：スニチニブが長期奏効中の胃GIST術後再発の１例．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

102　Shitara K, **Yoshikawa T**, Bang Y, Cutsem E, S. Fuchs C, Tabernero J, Ilson D, Hyung W, J. Strong V, Goetze T, Tang L, Sun L, Hasan A, Rosales M, Ohtsu A: KEYNOTE-585: Neoadjuvant/Adjuvant Chemo+Pembro vs Chemo+Placebo for Advanced Gastric Cancer．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

103　Terashima M, **Yoshikawa T**, Mizusawa J, Nunobe S, Nishida Y, Kaji M, Fukushima N, Hato S, Katayama H, Fukuda H, Boku N, Sano T, Sasako M: A randomized phase Ⅲ trial comparing 4 and 8 course of S-1 for p-stage Ⅱ gastric cancer．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

104　Yamaguchi K, Yoshida K, Tanahashi T, Mizusawa J, Sato Y, Shinohara H, Lee S, Sakuramoto S, Yamada M, Sano T, Sasako M, Katayama H, Fukuda H, Boku N, **Yoshikawa T**, Terashima M: Postoperative S-1 adjuvant chemotherapy for vulnerable elderly patients with stage Ⅱ/Ⅲ gastric cancer．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

105　Terashima M, **Yoshikawa T**, Tokunaga M, Fukagawa T, Iwasaki Y, Yamaguchi K, Yoshida K, Boku N, Sano T, Sasako M: Development of perioperative chemotherapy for gastric cancer．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

106　Tashiro K, Yamaguchi T, Takashima A, Nagashima K, Inoue K, Inokuchi M, Etoh T, Fujitani K, Fukagawa T, **Yoshikawa T**, Terashima M, Boku N, Katai H: The efficacy of post-operative chemotherapy for gastric cancer with CY1 and/or P1. 第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

107　Sato T, Maezawa Y, Kano K, Numata M, Aoyama T, **Hayashi T**, **Yamada T**, **Ogata T**, Kunisaki C, Oshima T, Rino Y, Masuda M, **Yoshikawa T**: Predictive factor of lower mediastinal lymph node metastasis in esophagogastric junction cancer．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

108　Aoyama T, Sato T, **Hayashi T**, **Yamada T**, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M, **Yoshikawa T**: Postoperative weight loss leads to a poor survival in patients with stage Ⅱ/Ⅲ gastric cancer．第90回日本胃癌学会総会，横浜，3/2018

109　**Yoshikawa T**, Terashima M, Mizusawa J, Ohashi M, Nishida Y, Kaji M, Fukushima N, Hato S, Tyoda Y, Yabusaki H, Yoshida K, Ito S, Tamura S, Tsuda M, Kawauchi Y, Katayama H, Fukuda H, Boku N, Sano T, Sasako M: A randomized phase Ⅲ trial comparing 4 courses and 8 courses of S-1 adjuvant chemotherapy for p-stage Ⅱ gastric cancer: JCOG1104 (OPAS-1). ESMO 2017, MADRID, September 8-12 2017 (Poster)

110　K. Hara, T. Hayashi, H. Osakabe, M. Nakazono, S. Nagasawa, Y. Kumazu, T. Yamada, Y. Rino, M. Masuda, T. Ogata, T. Yoshikawa: Optimal cutoff of histological response by neoadjuvant chemotherapy for gastric cancer．ESMO ASIA 2017, SINGAPORE, November 17-19 2017

111　T. Ogata, H. Osakabe, S. Nagasawa, K. Hara．M. Nakazono, Y. Kumazu, T. Hayashi, T. Yamada, T. Yoshikawa：#1698 Feasibility study of preoperative chemotherapy for esophageal cancer with naso-gastric ED tube for patients with difficulty of oral ingestion. ESMO ASIA 2017, SINGAPORE, November 17-19 2017

112　M. Nakazono, T. Hayashi, T. Yamada, H. Osakabe, K. Hara, S. Nagasawa, Y. Kumazu, Y. Rino, M. Masuda, T. Ogata, T. Yoshikawa: Is distal gastrectomy with D1 lymphadnectomy acceptable for elderly patients

of gastric cancer? : evaluation of oncological safety for abbreviated surgery. ESMO ASIA 2017, SINGAPORE, November 17-19 2017

113 M. Tokunaga, J. Mizusawa, N. Machida, T. Fikagawa, H. Katai, Y. Nishida, H. Yabusaki, S. Ito, T. Sano, M. Sasako, N. Boku, T. Yoshikawa, H. Katayama, H. Fukuda, M. Terashima: Phase Ⅲ trial to evaluate the efficacy of neoadjuvant chemotherapy with S-1 plus oxaliplatin followed by D2 gastrectomy with adjuvant S-1 in locally advanced gastric cancer. 2017 ASCO ANNUAL MEETING. Chicago Illinois, June 2-6. 2017

114 Kano K, Aoyama T, Maezawa Y, Nakajima T, Ikeda K, **Yamada T**, Sato T, Oshima T, Rino Y, Masuda M, **Ogata T**, Cho H, **Yoshikawa T**: The survival and prognosticators of peritoneal cytology-positive gastric cancer patients who received upfront gastrectomy and subsequent S-1 chemotherapy. 21st Asian Congress of Surgery, Tokyo, November 22-23 2017 (Joint Session9)

消化器外科（大腸）

発表論文

1 Yamamoto N, Oshima T, Yoshihara K, Aoyama T, Hayashi T, Yamada T, Sato T, **Shiozawa M**, Yoshikawa T, Morinaga S, Rino Y, Kunisaki C, Tanaka K, Akaike M, Imada T, Masuda M: Clinicopathological significance and impact on outcomes of the gene expression levels of IGF-1, IGF-2 and IGF-1R, IGFBP-3 in patients with colorectal cancer: Overexpression of the IGFBBP-3 gene is an effective predictor of outcomes in patients with colorectal cancer. Oncol Lett 13, 3958-3966, 2017.

2 Katayama Y, Oshima T, Sakamaki K, Aoyama T, Sato T, Masudo K, **Shiozawa M**, Yoshikawa T, Rino Y, Imada T, Masuda M：Clinical Significance of INHBA Gene Expression in Patients with Gastric Cancer who Receive Curative Sesection Followed by Adjuvant S-1 Chemotherapy. In vivo 31, 565-571, 2017.

3 Sawazaki S, Oshima T, Sakamaki K, Aoyama T, Sato T, **Shiozawa M**, Yoshikawa T, Rino Y, Imada T, Masuda M：Clinical Significance of Tensin 4 Gene Expression in Patients with Gastric Cancer. In vivo, 31, 1065-1071, 2017.

4 Okubo Y, Kasajima R, Suzuki M, Miyagi Y, Motohashi O, **Shiozawa M**, Yoshioka E, Washimi K, Kawachi K, Kameda Y, Yokose T: Risk factors associated with the progression and metastases of hindgut neuroendocrine tumors: a retrospective study. BMC Cancer (2017), 17: 769, 2017.

5 Katayama K, Higuchi A, Yamamoto H, Ikeda A, Kikuchi S, **Shiozawa M**: Perioperative dynamics and significance of plasma-free amino acid profiles in colorectal cancer. BMC Surgery (2018), 18: 11, 2018.

6 Numata M, Sawazaki S, Morita J, Maezawa Y, Amano S, Aoyama T, Sato T, Oshima T, Mushiake H, Yukawa N, **Shiozawa M**, Rino Y, Masuda M: Comparison of Laparoscopic and Open Surgery for Colorectal Cancer in Patients with Severe Comorbidities. Anticancer Res, 38, 963-967, 2018.

7 風間慶祐，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，青山徹，山本直人，大島貴，利野靖，森永総一郎，益田宗孝：壁深達度SMのＳ状結腸癌原発の腹膜偽粘液腫の一例．横浜医学，68，11-15，2017

8 山奥公一朗，**塩澤　学**，渥美陽介，風間慶祐，村川正明，青山徹，金澤周，樋口晃生，大島貴，利野靖，益田宗孝：大腸癌同時性腹膜播種勝利の治療成績．日本大腸肛門病会誌，71，1-8，2018

学会等発表

1 **Kataoka K**, Caballero C A, Collette L, Nakamura K, Kishi Y, Starlinger P, Onaya H, Suto T, Ducreux M, Shimada Y, Tejpar S, Rubbia-brandt L, Brown G, **Shiozawa M**, Evrard S：EORTC1527/JCOG1609INT: Diffusion-weighted MRI (DW-MRI) assessment of liver metastasis to improve surgical planning (DREAM). 2017 ASCO Annual Meeting. Chicago Illinois USA, June 2017.

2 **Sato S**, Sekine R, **Shiozawa M**, Tanaka J: Development of a diagnostic device using near-infrared Raman spectroscopy for colorectal cancer. The 34th Congress of the Pan-pacific Surgical Associations Japan Chapter. Hawaii USA, February 2018.

3 Inagaki D, **Shiozawa M**, Satoyshi T, Atsumi Y, Murakawa M, **Kazama K**, Higuchi A, Yamamoto N, Morinaga S, Rino R, Masuda M, Miyagi Y: Relationship between oncogenic mutaions (RAS, BRAF and PIK3CA) and tumor location and prognosis in colorectal cancer. 2017 ASCO Annual Meeting. Chicago Illinois USA, June 2017.

4 Takii Y, Komori K, **Shiozawa M**, Ohue M, Nishimura Y, Ikeda S, Takiguchi N, Kobatake T, Ike H, Sato T, Tomita N, Mizusawa J, Katayama H, Shimada Y, Kanemitsu Y: Short-term clinical outcome from a randomized controlled trial of the conventional technique versus the no-touch isolation technique for primary tumor resection in patients with colon cancer: Japan Clinical Oncology Group study JCOG1006. ESMO 2017 Congress. Madrid Spain, September 2017.

5 Yuki S, Kato T, Taniguchi H, Hamaguchi T,

Akagi K, Denda T, Mizukami T, Oki E, Yamada T, **Shiozawa M**, Kudo T, Tamura T, Esaki T, Naruge D, Kajiwara T, Nomura S, Fujii S, Shitara K, Ohtsu A, Yoshino T: The nationwide cancer genome screening project in Japan, SCRUM-Japan GI-SCREEN: Efficient identification of cancer genome alterations in advanced colorectal cancer. ESMO 2017 Congress. Madrid Spain, September 2017.

6 Hamaguchi T, Shimada Y, Mizusawa J, Sato T, Kato T, Takahashi K, Sugihara K, Saida Y, Ike H, Hase K, Masaki T, **Shiozawa M**, Sugita A, Nishimura J, Munakata Y, Ikeda S, Nakamura K, Fukuda H: Randomized phase III study of adjuvant chemotherapy with S-1 versus capecitabine in patients with stage III colorectal cancer: Updated results of Japan Clinical Oncology Group study (JCOG0910). ESMO 2017 Congress. Madrid Spain, September 2017

7 Yoshino T, Yamanaka T, Kotaka M, Manaka D, Eto T, Hasegawa J, Takagane A, Nakamura M, Kato T, Munemoto Y, Nakamura F, Bando H, Taniguchi H, Gamoh M, **Shiozawa M**, Sakamoto J, Saji S, Mizushima T, Ohtsu A, Mori M：Efficacy of 3 versus 6 months of oxaliplatin-based adjuvant chemotherapy for stage III colon cancer (CC): Results from phase III ACHIEVE trial as part of the International Duration Evaluation of Adjuvant therapy (IDEA) Collaboration. ESMO 2017 Congress. Madrid Spain, September 2017.

8 Kato T, Yoshino T, Yamanaka T, Kotaka M, Manaka D, Eto T, Hasegawa J, Takagane A, Nakamura M, Munemoto Y, Nakamura F, Bando H, Taniguchi H, Gamoh M, **Shiozawa M**, Saji S, Maehara Y, Mizushima T, Ohtsu A, Mori M: Age, gender, and performance staues effects on efficacy of 3 versus 6 months of adjuvant oxaliplatin and fluoropyrimidine chemotherapy for stage III colon cancer; Phase III ACHIEVE trial as part of the IDEA collaboration. ASCO GI 2018. San Francisco California USA, January 2018

9 Yuki S, Yamazaki K, Taniguchi H, Sunagawa Y, Kawazoe A, Kagawa Y, Kato K, Hara H, Denda T, Oki E, Moriwaki T, **Shiozawa M**, Sato T, Kawakami H, Esaki T, Furuse J, Abe Y, Nomura S, Ohtsu A, Yoshino T: The nationwide screening project on plasma angiogenesis-related mediatoros for treatment election of optimal antiagiogenic inhibitor in metastatic colorectal cancer: GI-SCREEN CRC-Ukit. ASCO GI 2018. San Francisco California USA, January 2018

10 Sunakawa Y, Satake H, Usher L J, Jaimes Y S, Miyamoto Y, Nakamura M, Nakayama H, **Sugano N**, Takagane A, Gotoh M, Watanabe T, Ishigure K, Tanaka C, Takeuchi M, Fujii M, Danenberg K, Lenz H-J, Sekikawa T, Ichikawa W: Initial therapy with FOLFOXIRI plus bevacizumab (bev) for RAS mutant metastatic colorectal cancer (m CRC) and gene mutations in circulating tumor DNA (ctDND as a predictive marker for the efficacy; JACCRO CC-11. ASCO GI 2018. San Francisco California USA, January 2018.

11 **風間慶祐**，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，青山　徹，大久保陽一郎，横瀬智之，大島貴，森永総一郎，利野靖，益田宗孝：253番領域におけるリンパ組織の病理学的所見とその分布．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

12 **塩澤　学**，樋口晃生，稲垣大輔，**風間慶祐**，渥美陽介，村川正明，山本直人，森永総一郎，大島貴，益田宗孝：大腸癌脳転移症例の検討．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

13 **風間慶祐**，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，大島　貴，森永総一郎，益田宗孝：病理学的Stage IIIのS状結腸癌、Rs直腸癌の治療成績―IMA切除とLCA温存の比較、リスク因子の検討．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

14 **塩澤　学**，山本浩史，池田温子，菊池信矢，**風間慶祐**，片山佳代子：優秀演題賞，大腸がん治癒切除患者における血漿中アミノ酸濃度に基づくがん検査AICS（大腸）の術前後変化と予後についての検討．第25回日本消化器関連学会週間 JDDW 2017，福岡，10/2017

15 **風間慶祐**，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，山本直人，大島貴，利野靖，森永総一郎，益田宗孝：当科におけるpT1またはpT2、pStage3大腸癌の治療成績と、リスク因子の検討．第25回日本消化器関連学会週間JDDW 2017，福岡，10/2017

16 **佐藤純人**，関根隆一，加藤貴史，田中淳一：近赤外励起のラマン分光法を用いた新しい大腸癌診断装置開発の試み．第25回日本消化器関連学会週間 JDDW 2017，福岡，10/2017

17 **片岡幸三**，中村健一，寺田三省，盛　啓太，Laurence Collette, Carmela Caballero, **塩澤　学**，Serge Evrard, 木下敬弘, 金光幸秀, 寺島雅典, Florian Lordick, Denis Lacombe, 福田治彦：Accelerating a global partnership for clinical research in oncology - Learning from the collaboration with EORTC-．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

18 **菅野伸洋**，**塩澤　学**，**風間慶祐**，**片岡幸三**，**佐藤純人**，益田宗孝：Stage II大腸癌における再発危険因子の検討．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017.

19 **塩澤　学**，前田耕太郎，**風間慶祐**，**菅野伸洋**，**佐藤純人**，小出欣和，平林孝章：下部直腸癌に対する肛門縁および歯状線から腫瘍下縁までの正確な測定デバイスの開発．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017

20　**佐藤純人**，梅本岳宏，新村一樹，喜島一博，原田芳邦，関根隆一，若林哲司，塩澤敏光，小山英之，加藤貴史，田中淳一：人工肛門腸管穿孔に対し開放手術を用いた治療経験．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017

21　**片岡幸三**，竹内裕也，水澤純基，井垣弘康，小澤壮治，安部哲也，中村健一，加藤　健，安藤暢敏，北川雄光：Prognostic impact of postoperative morbidity after esophagectomy for esophageal cancer: Exploratory analysis of JCOG9907．第79回日本臨床外科学会総会，東京，11/2017

22　**菅野伸洋**，青山　徹，神谷真梨子，佐藤　勉，山本健嗣，田栗正隆，湯川寛夫，利野靖，山中竹春，益田宗孝：高齢者外科待機手術患者の術後せん妄～漢方薬のランダム化比較試験の結果より～．第27回外科漢方フォーラム学術集会，東京，11/2017

23　**菅野伸洋**，**塩澤　学**，**佐藤純人**，**風間慶祐**，利野　靖，益田宗孝：腹腔鏡下右側結腸切除術におけるSMAに沿ったD3郭清のコツ．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

24　**佐藤純人**，**塩澤　学**，**菅野伸洋**，**風間慶祐**，大島貴，利野靖，益田宗孝：腹腔鏡下右側結腸切除術における至適小腸間膜切離ラインの検証．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

25　山奥公一朗，森永総一郎，渥美陽介，**風間慶祐**，村川正明，青山　徹，樋口晃生，**塩澤　学**，中村圭靖，宮城洋平，宮崎　香，利野　靖，益田宗孝：肝外胆管癌の再発予後因子としてのLaminin γ2免疫染色の有用性．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

26　澤崎翔，大島　貴，坂巻顕太郎，玉川　洋，井上広英，青山　徹，佐藤　勉，**塩澤　学**，吉川貴己，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：Stage II/III胃癌におけるTNS4発現の臨床的意義．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

27　樋口晃生，大島　貴，坂巻顕太郎，青山　徹，山本直人，佐藤　勉，長　晴彦，**塩澤　学**，吉川貴己，森永総一郎，利野　靖，國崎主税，今田敏夫，益田宗孝：Stage II/III 胃癌根治切除＋S-1補助化学療法投与症例におけるPlatelet derived Growth Factor Receptor-beta（PDGFR-beta）遺伝子発現の臨床的意義．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

28　片山雄介，大島　貴，坂巻顕太郎，青山　徹，佐藤　勉，長　晴彦，湯川寛夫，**塩澤　学**，吉川貴己，森永総一郎，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：S-1補助療法を施行したStage II/III 胃癌根治切除症例におけるINHBA発現のバイオマーカーとしての有用性の検討．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

29　大島　貴，木村弥生，宮城洋平，坂巻顕太郎，大上直秀，**塩澤　学**，吉川貴己，利野　靖，安井弥，今田敏夫，益田宗孝：Stage II/III胃癌根治切除後の再発リスク層別化マーカー検索と臨床応用．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

30　稲垣大輔，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，**風間慶祐**，樋口晃生，森永総一郎，利野　靖，益田宗孝，笠島理加，宮城洋平：大腸癌における原発巣部位と遺伝子変異の関係．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

31　田村周三，大島　貴，吉原和恵，神谷真梨子，天野新也，青山　徹，佐藤　勉，原田浩，山本直人，**塩澤　学**，湯川寛夫，吉川貴己，森永総一郎，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：胃癌におけるKIAA1199のbiomarkerおよび新規targetとしての有用性．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

32　渥美陽介，**塩澤　学**，里吉哲太，**風間慶祐**，村川正明，青山　徹，稲垣大輔，樋口晃生，森永総一郎，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：治癒切除不能stage IV大腸癌症例における予後因子の検討．第117回日本外科学会定期学術集会，神奈川，4/2017

33　大島　貴，木村弥生，宮城洋平，坂巻顕太郎，山中正二，**塩澤　学**，吉川貴己，大上直秀，利野　靖，安井　弥，益田宗孝：Stage II/III 胃癌根治切除後の再発リスク層別化マーカー検索．第26回日本癌病態治療研究会，神奈川，6/2017

34　樋口晃生，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，**風間慶祐**，稲垣大輔，山本直人，大島　貴，森永総一郎，益田宗孝：当院における切除不能進行再発大腸癌に対するTAS-102療法の検討．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

35　大島　貴，木村弥生，宮城洋平，坂巻顕太郎，**塩澤　学**，吉川貴己，利野　靖，安井　弥，今田敏夫，益田宗孝：個別化治療を目指したStage II/III胃癌根治切除後の再発リスク層別化マーカーの検索．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

36　稲垣大輔，**塩澤　学**，里吉哲太，渥美陽介，**風間慶祐**，樋口晃生，利野　靖，益田宗孝：他臓器浸潤を伴った直腸がんの治療成績と予後因子．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

37　山本直人，村川正明，渥美陽介，**風間慶祐**，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，森永総一郎：退形成性膵癌の 6 例．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

38　村川正明，青山　徹，渥美陽介，**風間慶祐**，山本直人，佐藤　勉，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝，森永総一郎：治癒切除膵癌におけるSPARC発現と予後に関する検討．第72回日本消化器外科学会総会，石川，7/2017

39　里吉哲太，大竹淳矢，**塩澤　学**，渥美陽介，**風間慶祐**，稲垣大輔，樋口晃生，竹政伊知朗，笹田哲朗：優秀演題賞，大腸癌手術患者のリンパ節内の免疫細胞は抑制されている．第25回日本消化器関連学会週間 JDDW 2017，福岡，10/2017

40　渥美陽介，佐藤　勉，長　晴彦，吉川貴己，山本直人，大島　貴，湯川寛夫，**塩澤　学**，森永総一郎，利野　靖：胃癌術後の骨障害の治療におけるアレンドロネートの有効性について．第25回日本消化器関連学会週間 JDDW 2017，福岡，10/2017

41　諏訪宏和，大田貢由，諏訪雄亮，中川和也，樅山将士，石部敦士，渡邉　純，渡辺一輝，**菅野伸洋**，虫明寛行，市川靖史，國崎主税，遠藤　格：他臓器浸潤結腸癌に対する腹腔鏡下手術に関する妥当性の検討．第25回日本消化器関連学会週間 JDDW 2017，福岡，10/2017

42　山本直人，村川正明，渥美陽介，**風間慶祐**，井上広英，四元宏和，神谷真梨子，青山　徹，佐藤　勉，大島貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝，森永総一郎：膵癌術後S-1補助化学療法実施例の予後予測因子としての術中輸血と術後CA19-9．第25回日本消化器関連学会週間 JDDW 2017，福岡，10/2017

43　渥美陽介，**塩澤　学**，神谷真梨子，井上広英，**風間慶祐**，**佐藤純人**，**菅野伸洋**，森永総一郎，佐藤　勉，大島貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：stage IV大腸癌症例における原発巣左右別の予後因子の比較検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

44　宮本裕士，砂川　優，関川高志，佐竹悠良，中村将人，片岡政人，**塩澤　学**，牧山明資，小林和真，久保田祐太郎，森　美鈴，小高雅人，竹内正弘，藤井雅志，市川度：RAS変異大腸癌に対するmodified-FOLFOXIRI＋bevacizumab療法の第Ⅱ相試験：JACCRO CC-11．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

45　尾崎　仁，岸　庸二，女屋博昭，吉田和弘，滝口伸治，絹笠祐介，滝井康公，池田　聡，大植雅之，宮倉安幸，植竹宏之，**片岡幸三**，須藤　剛，**塩澤　学**，Serge Evrard: EORTC1527/JCOG1609INT: Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging (DW-MRI) Assessment of Liver Metastasis to Improve Surgical Planning (DREAM)．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

46　樋口晃生，**塩澤　学**，渥美陽介，**風間慶祐**，**佐藤純人**，**菅野伸洋**，森永総一郎，大島　貴，利野　靖，笠島理加，宮城洋平，益田宗孝：次世代シークエンサーを用いたstage IV大腸癌における遺伝子変異の検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

47　稲垣大輔，**塩澤　学**，渥美陽介，**風間慶祐**，樋口晃生，利野　靖，益田宗孝：直腸癌に対する左結腸動脈温存低位前方切除術の検討．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017

48　渥美陽介，**塩澤　学**，神谷真梨子，井上広英，**風間慶祐**，**佐藤純人**，**菅野伸洋**，森永総一郎，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：KRAS変異型の切除不能進行再発大腸癌に対する一次治療としてのSOX＋BV療法とXELOX＋BV療法の比較検討．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017

49　大島　貴，森田順也，前澤幸男，天野新也，澤崎　翔，沼田正勝，青山　徹，佐藤　勉，**塩澤　学**，湯川寛夫，吉川貴己，國崎主税，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：高齢者胃癌に対する外科治療の適応、実態および今後の対策．第79回日本臨床外科学会総会，東京，11/2017

50　沼田正勝，森田順也，前澤幸男，天野新也，澤崎翔，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，虫明寛行，湯川寛夫，**塩澤　学**，利野　靖，益田宗孝：重症併存症患者における腹腔鏡下と開腹大腸切除術の短期成績．第30回日本内視鏡学会総会，京都，12/2017

51　澤崎　翔，沼田正勝，森田順也，前澤幸男，天野新也，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，虫明寛行，湯川寛夫，**塩澤　学**，利野　靖，益田宗孝：重症併存疾患を有する患者における腹腔鏡下大腸切除術の安全性と有効性．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

消化器外科（肝胆膵）

発表論文

1　**Yamamoto, N.**, Oshima, T., Yoshihara, K., Aoyama, T., Hayashi, T., Yamada, T., Sato, T., Shiozawa, M., Yoshikawa, T., **Morinaga, S.**, Rino, Y., Kunisaki, C., Tanaka, K., Akaike, M., Imada, T., Masuda, M.: Clinicopathological significance and impact on outcomes of the gene expression levels of IGF-1, IGF-2 and IGF-1R, IGFBP-3 in patients with colorectal cancer: Overexpression of the IGFBP-3 gene is an effective predictor of outcomes in patients with colorectal cancer. Oncology letters, 13, 3958-66. 2017

2　Hagiwara Y, Ohashi Y, Uesaka K, Boku N, Fukutomi A, Okamura Y, Konishi M,Matsumoto I, Kaneoka Y, Shimizu Y, Nakamori S, Sakamoto H, **Morinaga S**, Kainuma O, Imai K, Sata N, Hishinuma S, Ojima H, Yamaguchi R, Hirano S, Sudo T; JASPAC 01 Study Group. Health-related quality of life of adjuvant chemotherapy with S-1 versus gemcitabine for resected pancreatic cancer: Results from a randomized phase III trial (JASPAC 01). Eur J Cancer: 79-88. 2018

3　Goda Y, Morimoto M, Irie K, Kobayashi S, Ueno M, Moriya S, Tezuka S, Ohkawa S, **Morinaga S**, Numata K, Tanaka K, Maeda S.: Switch to miriplatin for multinodular hepatocellular carcinoma unresponsive to transarterial chemoembolization with epirubicin: a prospective study. Jpn J Clin Oncol. 47, 1151-1156, 2017.

4　Murakawa M, Aoyama T, Miyagi Y, Atsumi Y, Kazama K, Yamaoku K, Kanazawa A,Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Yamamoto N, Oshima T, Yoshikawa T,Rino Y, Masuda M, **Morinaga S.**: Clinical implications of dihydropyrimidine dehydrogenase expression in patients with pancreatic

cancer who undergo curative resection with S-1 adjuvant chemotherapy. Oncol Lett. 14,1505-1511, 2017.

5 Aoyama T, Kazama K, Miyagi Y, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, **Morinaga S**.: Predictive role of human equilibrative nucleoside transporter 1 in patients with pancreatic cancer treated by curative resection and gemcitabine-only adjuvant chemotherapy. Oncol Lett.; 14, 599-606, 2017.

6 Aoyama T, Miyagi Y, Murakawa M, Yamaoku K, Atsumi Y, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, **Morinaga S**.: Clinical implications of ribonucleotide reductase subunit M1 in patients with pancreatic cancer who undergo curative resection followed by adjuvant chemotherapy with gemcitabine. Oncol Lett. 33423-3430, 2017

7 Sugano, N., Aoyama, T., Sato, T., Kamiya, M., Amano, S., **Yamamoto, N**., Nagashima, T., Ishikawa, Y., Masudo, K., Taguri, M., Yamanaka, T., Yamamoto, Y., Matsukawa, H., Shiraisi, R., Oshima, T., Yukawa, N., Rino, Y., Masuda, M. Randomized phase II study of TJ-54 (Yokukansan) for postoperative delirium in gastrointestinal and lung malignancy patients. Molecular and clinical oncology, 7, 569-73. 2017

8 Atsumi, Y., Rino, Y., Sato, T., Cho, H., Yoshikawa, T., Yamamoto, N., Oshima, T., Yukawa, N., Shiozawa, M., **Morinaga, S**., Masuda, M. Effectiveness of alendronate for bone disorder after gastrectomy for gastric cancer. Asian journal of surgery, 40, 470-4. 2017

9 Higuchi, A., Oshima, T., Yoshihara, K., Sakamaki, K., Aoyama, T., Suganuma, N., **Yamamoto, N**., Sato, T., Cho, H., Shiozawa, M., Yoshikawa, T., Rino, Y., Kunisaki, C., Imada, T., Masuda, M. Clinical significance of platelet-derived growth factor receptor-beta gene expression in stage II/III gastric cancerwithS-1adjuvantchemotherapy. Oncologyletters, 13, 905-11. 2017

10 橋本　至，山田貴允，瀬上顕貴，大島　貴，湯川寛夫，塩澤　学，**森永聡一郎**，利野　靖，益田宗孝：腹腔鏡補助下に診断治療したMeckel憩室卵黄血管遺残による腸閉塞の1例．日本外科系連合学会誌（0385-7883）42：783-788，10/2017

11 **井上広英**，**山本直人**，**神谷真梨子**，渥美陽介，益田宗孝，**森永聡一郎**：治療方針決定に難渋した肝内胆管癌と悪性リンパ腫が併存した１例．Author：Source：日本臨床外科学会雑誌（1345-2843）78巻11号：Page2520-2524，11/2017

12 風間慶祐，塩澤　学，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，青山　徹，**山本直人**，大島　貴，利野　靖，**森永聡一郎**，益田宗孝：壁深達度SMのS状結腸癌原発の腹膜偽粘液腫の一例．横浜医学(0372-7726) 68巻１－２号：Page11-15，5/2017

13 **井上広英**，**山本直人**，**神谷真梨子**，渥美陽介，益田宗孝，**森永聡一郎**：治療方針決定に難渋した肝内胆管癌と悪性リンパ腫が併存した１例.日本臨床外科学会雑誌，78，2520-4，2017

14 青山　徹，**神谷真理子**，村川正明，渥美陽介，風間慶介，**山本直人**，佐藤　勉，湯川寛夫，吉川貴己，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**森永総一郎**：原発性肝平滑筋肉腫を切除した１例．癌と化学療法，44，924-5，2017

15 橋本　至，大島　貴，長澤伸介，山田貴允，原田浩，**山本直人**，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝：食道癌手術における胸腔内吻合のmajorleakageを内視鏡下に全層縫合器Over-The-Scope-ClippingSystemにより閉鎖しえた１例．日本消化器外科学会雑誌，50，521-7，2017

16 前澤幸男，山内美帆子，佐藤　勉，林　勉，**山本直人**，大島　貴，湯川寛夫，山中正二，吉川貴己，利野　靖：益田宗孝孤立性リンパ節転移切除30ヵ月後に原発巣が判明した十二指腸neuroendocrinetumorの１切除例．日本消化器外科学会雑誌，50，429-36．2017

17 風間慶祐，塩澤　学，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，青山　徹，山本直人，大島　貴，利野　靖，**森永聡一郎**：益田宗孝壁深達度SMのS状結腸癌原発の腹膜偽粘液腫の一例．横浜医学，68，11-5，2017

18 澤崎　翔，玉川　洋，井上広英，神尾一樹，**山本直人**，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖：益田宗孝高齢者大腸癌の特徴と手術成績の検討．日本外科系連合学会誌，42，170-6，2017

19 **神谷真梨子**，北川太郎，鈴木喜裕，羽鳥慎祐，米山克也，益田宗孝：乳房外Paget病による皮膚潰瘍から小腸脱出をきたした鼠径ヘルニアの１例．日本臨床外科学会雑誌，78(4)：864-868，2017．

学会等発表

1 **N. Yamamoto**, M. Murakawa, T. Sato, T. Oshima, N. Yukawa, Y. Rino, M. Masuda, **S. Morinaga**: Clinicopathological features of small pancreatic cancer. 6th Biennial Congress of the Asian-Pacific Hepato-Pancreato-Biliary Association (A-PHPBA), Yokohama, 6/2017

2 .Atsumi Y, Aoyama T, Murakawa M, Kazama K, **Yamamoto N**, Sato T, Oshima T, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, **Morinaga S**: The short- and long-term outcomes of hepatectomy for hepatocellular carcinoma in patients older than 75 years. The 29th meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery, Yokohama, 2017.6

3 **Atsumi Y**, Rino Y, Wada H, Kitani Y, Ozawa Y,

Sato T, Oshima T, Yukawa N, Yoshikawa T, Masuda M: Changes in bone metabolism after gastric cancer surgery in men: A prospective observational study. ASCO-GI 2018, San Francisco, 2018, January.

4　M. Ikeda, K. Nakachi, M. Konishi, S. Mitsunaga, J. Mizusawa, K. Uesaka, A. Saiura, H. Yanagimoto, **S. Morinaga**, J. Eba, H. Katayama, H. Fukuda, H. Ishii, T. Okusaka, J. Furuse.: A randomized phase III trial comparing adjuvant chemotherapy with S-1 vs. Surgery alone in patients with resectable biliary tract cancer: JCOG 1202 (ASCOT) Hepatobiliary and Pancreatic Oncology Study Group of Japan Clinical Oncology Group (JCOG), Japan American Society of Clinical Oncology (ASCO) 2017 Annual Meeting、June 02-06, Chicago

5　S. Takahashi, I. Ohno, M. Ikeda, M. Konishi, T. Kobayashi, T. Akimoto, M. Kojima, **S. Morinaga**, Y. Ku, Y. Shimizu, S. Nakamori, S. Hishinuma, N. Takakura, O. Kainuma, S. Hirano, T. Otsubo, M. Nagino, W. Kimura, Y. Yamashita, K. Uesaka.: Phase II trial of neoadjuvant S-1 and concurrent radiotherapy for borderline resectable pancreatic cancer: Interim results of JASPAC05. Japan Adjuvant Study Group of Pancreatic Cancer (JASPAC), Japan American Society of Clinical Oncology (ASCO) 2017 Annual Meeting、June 02-06, Chicago

6　青山　徹，**山本直人**，**神谷真梨子**，佐藤　勉，湯川寛夫，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：高：齢者膵癌に対する膵切除の短期及び長期の治療成績の検討（英語）．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

7　渥美陽介，塩澤　学，里吉哲太，風間慶祐，村川正明，青山　徹，稲垣大輔，樋口晃夫，**森永聡一郎**，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：治癒切除不能stageⅣ大腸癌症例における予後因子の検討．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

8　渥美陽介，**森永聡一郎**，里吉哲太，村川正明，風間慶祐，稲垣大輔，樋口晃生，山本直人，塩澤　学，小林　智，上野　誠，森本　学，鷲見公太，横瀬智之，佐藤　勉，大島　貴，湯川寛夫，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：VonHippel-Lindau病に合併した多発性膵神経内分泌腫瘍に対し膵全摘を施行した1例．第38回癌免疫外科研究会，岡山，5/2017

9　**渥美陽介**，利野　靖，佐藤　勉，大島　貴，湯川寛夫，吉川貴己，益田宗孝：胃癌術後の骨障害の治療におけるアレンドロネートの有効性について．第149回神奈川臨床外科医学会集談会，横浜，9/2017

10　渥美陽介，佐藤　勉，長晴彦，吉川貴己，**山本直人**，大島　貴，湯川寛夫，塩澤　学，**森永聡一郎**，利野　靖：胃癌術後の骨障害の治療におけるアレンドロネートの有効性について．第25回日本消化器関連学会週間，福岡，10/2017

11　渥美陽介，塩澤　学，**神谷真梨子**，**井上広英**，風間慶祐，佐藤純人，菅野伸洋，**森永聡一郎**，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：stageⅣ大腸癌症例における原発巣左右別の予後因子の比較検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

12　渥美陽介，利野　靖，佐藤　勉，吉川貴己，**山本直人**，大島　貴，湯川寛夫，益田宗孝：胃癌術後の骨障害の治療におけるアレンドロネートの有効性について．第47回胃外科・術後障害研究会，横浜，11/2017

13　渥美陽介，塩澤　学，**神谷真梨子**，**井上広英**，風間慶祐，佐藤純人，菅野伸洋，**森永聡一郎**，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：KRAS変異型の切除不能進行大腸癌に対する一次治療としてのSOX+BV療法とXELOX+BV療法の比較検討．第72回日本大腸肛門病学会学術集会，福岡，11/2017

14　渥美陽介，**森永聡一郎**，**神谷真梨子**，**井上広英**，**山本直人**，小林　智，上野　誠，森本　学，鷲見公太，横瀬智之，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：高齢者に発症した十二指腸副乳頭部癌に対し亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行した１例．第79回日本臨床外科学会総会，東京，11/2017

15　**渥美陽介**，原田　浩，谷　和行，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝：前立腺全摘後鼠径ヘルニアに対し腹腔鏡下に根治術を施行した一例～困難症例に対する手術手技～．第30回日本内視鏡外科学会総会，京都，12/2017

16　**山本直人**，村川正明，渥美陽介，風間慶祐，**井上広英**，**四元宏和**，**神谷真梨子**，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：膵癌術後S-1補助化学療法実施例の予後予測因子のとして術中輸血と術後CA19-9．第15回日本消化器外科学会大会，福岡，10/2017

17　**山本直人**，村川正明，渥美陽介，風間慶祐，湯川寛夫，塩澤　学，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：小膵癌（ts1）の治療成績．第29回日本肝胆膵外科学会学術集会，横浜，6/2017

18　**山本直人**，村川正明，渥美陽介，風間慶祐，青山　徹，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：退形成性膵癌の６例．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

19　**井上広英**，**山本直人**，**神谷真梨子**，渥美陽介，湯川寛夫，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：当センターにおける膵粘液性嚢胞性腫瘍13切除例の検討　第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

20　稲垣大輔，塩澤　学，里吉哲太，渥美陽介，風間慶祐，樋口晃生，**森永聡一郎**，利野　靖，益田宗孝，笠島理加，宮城洋平：大腸癌における原発巣部位と遺伝子変異の関係　第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

21　**神谷真梨子**，**山本直人**，**井上広英**，渥美陽介，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：外科的切除を行った膵神経内分泌腫瘍の解析　第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

22　**神谷真梨子**，**山本直人**，**井上広英**，渥美陽介，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：主膵管途絶をきたした膵神経内分泌腫瘍の3例．第79回日本臨床外科学会，東京，10/2017

23　**神谷真梨子**，**山本直人**，**井上広英**，渥美陽介，大島　貴，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：根治切除及び術後化学療法を施行した腹腔洗浄細胞診陽性膵癌の予後と予後因子の検討．第25回日本消化器関連学会週間，福岡，10/2017

24　風間慶祐，塩澤　学，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，大島　貴，**森永聡一郎**，益田宗孝：病理学的stageIIIのS状結腸癌，Rs直腸癌の治療成績IMA切除とLCA温存の比較，リスク因子の検討．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

25　風間慶祐，塩澤　学，里吉哲太，渥美陽介，稲垣大輔，樋口晃生，村川正明，青山　徹，大久保陽一郎，横瀬智之，大島　貴，**森永聡一郎**，利野　靖，益田宗孝：253番領域におけるリンパ組織の病理学的所見とその分布．第117回日本外科学会定期学術会，横浜，4/2017

26　樋口晃生，塩澤　学，渥美陽介，風間慶祐，佐藤純人，菅野伸洋，**森永聡一郎**，大島　貴，利野　靖，笠島理加，宮城洋平，益田宗孝：次世代シークエンサーを用いたstageIA大腸癌における遺伝子変異の検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

27　樋口晃生，塩澤　学，里吉哲太，渥美陽介，風間慶祐，稲垣大輔，**山本直人**，大島　貴，**森永聡一郎**，益田宗孝：当院における切除不能進行再発大腸癌に対するTAS-102療法の検討．第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

28　樋口晃生，大島　貴，坂巻顕太郎，青山　徹，**山本直人**，佐藤　勉，長晴彦，塩澤　学，吉川貴己，**森永聡一郎**，利野　靖，國崎主税，今田敏夫，益田宗孝：StageII/III胃癌根治切除+S-1補助化学療法投与症例におけるPlateletderived Growth Factor Receptor-beta（PDGFR-beta）遺伝子発現の臨床的意義　第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

29　新開真人，北河徳彦，望月響子，臼井秀仁，大澤絵都子，吉澤一貴，田中祐吉，野澤久美子，相田典子，**森永聡一郎**，大浜用克，後藤裕明：家族性大腸ポリポーシス家系に発症した肝芽腫に対して生体部分肝移植を施行した2例．第53回移植学会総会，旭川，11/2017

30　塩澤　学，樋口晃生，稲垣大輔，風間慶介，渥美陽介，村川正明，**山本直人**，**森永聡一郎**，大島　貴，益田宗孝：大腸癌脳転移症例の検討．日本消化器外科学会総会72回，金沢，7/2017

31　村川正明，青山　徹，渥美陽介，風間慶祐，**山本直人**，佐藤　勉，吉川貴己，利野　靖，益田宗孝，**森永聡一郎**：治癒切除膵癌におけるSPARC発現と予後に関する検討（英語）　第72回日本消化器外科学会総会，金沢，7/2017

32　山奥公一朗，**森永聡一郎**，渥美陽介，風間慶介，村川正明，青山　徹，樋口晃生，塩澤　学，中村圭靖，宮城洋平，宮崎香，利野　靖，益田宗孝：肝外胆管癌の再発予後因子としてのLaminin γ2免疫染色の有用性．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

33　片山雄介，大島　貴，坂巻顕太郎，青山　徹，佐藤　勉，長晴彦，湯川寛夫，塩澤　学，吉川貴己，**森永聡一郎**，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：S-1補助療法を施行したstageII/III胃癌根治切除症例におけるINHBA発現のバイオマーカーとしての有用性の検討．第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

34　田村周三，大島　貴，吉原和恵，**神谷真梨子**，天野新也，青山　徹，佐藤　勉，原田浩，**山本直人**，塩澤　学，湯川寛夫，吉川貴己，**森永聡一郎**，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：胃癌におけるKIAA1199のbiomarkerおよび新規targetとしての有用性　第117回日本外科学会定期学術集会，横浜，4/2017

35　光永幸代，小栗千里，清水奈緒美，尾形高士，**山本直人**，中山昇典，**森永聡一郎**，吉川貴己：当センターにおける全身麻酔手術に際しての周術期口腔機能管理の概要報告　外科と代謝・栄養，6/2017

36　廣谷あかね，上野　誠，戸塚雄一郎，手塚瞬，守屋聡，小林　智，大川伸一，村川正明，**山本直人**，**森永聡一郎**，森本　学：Gemcitabine+nab-Paclitaxel療法後に治癒切除し得た切除不能局所進行膵癌の2例．第48回膵臓学会，京都，5/2017

精神腫瘍科

学会等発表

1　**横尾実乃里**，竹内麻理，矢野和美，枷場美穂，木村範子：事例検討「患者が希死念慮を訴えたとき」．第30回サイコオンコロジー学会，東京，10/2017

脳神経外科

学会等発表

1　**関　俊輔**，**佐藤秀光**，**林　明宗**：当施設における薬剤相互作用を考慮した抗てんかん薬の選択．第18回神奈川脳神経外科　集談会，横浜，2/2018

1　**関　俊輔**，横瀬智之，**佐藤秀光**，**林　明宗**：軟部組織に転移した悪性頭蓋内腫瘍の一例．第53回ニューロオンコロジーの会，2/2018

3　**関　俊輔**，**林　明宗**，**佐藤秀光**：術前に出血し不幸な転機をたどった脳腫瘍の一例．第35会神奈川脳腫瘍フォーラム，横浜、3/2018

頭頸部外科

発表論文

1　古川まどか、古川政樹：扁平上皮癌以外の頭頸部悪性腫瘍におけるリンパ節転移超音波診断，乳腺甲状腺超音波医学，6（3）：59-62，2017

2　Kitani Y, Kubota A, Furukawa M, Hori Y, Nakayama Y, Nonaka T, Mizoguchi N, Kitani Y, Hatakeyama H, Oridate N: Impact of combined modality treatment with radiotherapy and S-1 on T2N0 laryngeal cancer: possible improvement in survival through the prevention of econd primary cancer and distant metastasis Oral Oncology 2017; 71: 54-59

3　Suzuki-Shibata S, Yamamoto Y, Yoshida T, Mizoguchi N, Nonaka T, Kubota A, Narimatsu H, Miyagi Y, Kobayashi T, Kaneta T, Inoue T: Prognostic value of volumetric FDG PET/CT parameters in patients with oral tongue squamous cell carcinoma who were treated by superselective intra-arterial chemoradiotherapy Jpn J Radiol 2017; DOI 10.1007/s 11604-017-0686-z

4　Hori Y, Kubota A, Yokose T, Furukawa M, Matsushita T, Takita M, Mitsunaga S, Mizoguchi N, Nonaka T, Nakayama Y, Oridate N: Predictive significance of tumor depth and budding for late lymph node metastases in clinical N0 early oral tongue carcinoma　Head and Neck Pathol 2017; DOI 10.1007/s12105-017-0814-1

5　久保田　彰：頭頸部癌学　頭頸部癌の治療　頸部原発不明癌の放射線治療と化学療法　日本臨牀　2017；75（2）：476-481

6　久保田　彰：臨床試験から導入化学療法の意義と問題点を考える　耳鼻と臨床　2017；63（1）：S42-S46

7　久保田　彰：臨床試験から頭頸部癌に対する薬物療法の意義と問題点を考える　頭頸部癌　2017；43（4）：425-429

8　古川まどか：2. 超音波診断　頭頸部癌学ー診断と治療の最新研究動向ー　Ⅶ頭頸部癌の検査・診断：各論．日本臨床臨牀，75（増刊号２）：246-252，2017

9　古川まどか：唾液腺癌の超音波診断のコツとpitfall 頭頸部癌の早期発見のポイントーコツとpitfallー．MB ENT，202：60-170，2017

10　古川まどか:頸部神経鞘腫の取り扱い,日耳鼻,120(2)：149-150，2017.

11　古川まどか：甲状腺疾患，女性と耳鼻咽喉科ー診療のポイント．耳喉頭頸，89（3）：226-231，2017

12　古川まどか：6）頭頸部悪性リンパ腫の画像診断，薬剤師が知っておくべき臓器別画像解析の基礎知識（76）．医薬ジャーナル，53（4）：5-9，2017

13　古川まどか：頭頸部癌の頸部リンパ節転移を評価する際に、頸部超音波検査の所見のとりかたを教えてください．特集　頭頸部悪性腫瘍の疑問に答える【診断】．JOHNS，33（9）：1151-1155，2017

14　古川まどか：耳鼻咽喉科・頭頸部外科の超音波診断．耳鼻臨床，110（12）：789-798，2017

15　古川まどか:喉頭疾患の超音波診断，臨床セミナー４．喉頭，29（2）：75-79，2017

著書

1　古川まどか：b 耳下腺嚢胞（parotid cyst），Ⅱ疾患各論　C唾液腺（耳下腺・顎下腺）　2．非腫瘍性病変．体表臓器超音波診断ガイドブック　皮膚･皮下･血管･神経･筋，尾本きよか　編集．63-64，南江堂，東京，2016

学会等発表

1　Madoka K Furukawa, Masaki Furukawa, Akira Kubota, Yukiko Hori, Matsushita Takeshi: Usefulness of systematic ultrasound examination for detection of cervical lymph node recurrence in the early stage and salvage in patients after oral excision of T1orT2 N0 tongue squamous cell carcinomas. 21th ENT World Congress IFOS. 2017. 6. Paris

2　Madoka K Furukawa:＜Symposium: ENT-Head and Neck Ultrasound in Taiwan and Japan＞ ENT-Head and Neck Ultrasound in Japan. 19th Annual Meeting of Japan Study Group for Head and Neck Ultrasonography), Naha, 11/2017

3　古川まどか，久保田　彰，堀　由希子，松下武史、古川政樹：頭頸部腫瘍プライマリケアにおける超音波診断の有用性，第118回日本耳鼻咽喉科学会，広島，5/2017

4　下出祐造，岸本和大，藤田拓也、山田健太郎、中村由可里、辻裕之，古川まどか，古川政樹：超音波を用いた医学生･初期研修医への頭頸部領域研修、教育について，第118回日本耳鼻咽喉科学会，広島，5/2017

5　古川まどか：＜シンポジウム　耳鼻咽喉科・頭頸部外科　「耳鼻咽喉科・頭頸部超音波診断の普及と展望」＞，超音波診断による頭頸部癌リンパ節診断の普及について：日本超音波医学会第90回学術集会．宇都宮，5/2017

6　古川まどか：頸部リンパ節診断手順の現状について：日本乳腺甲状腺超音波医学会第38回学術集会．宇都宮，5/2017

7　古川まどか：頸部リンパ節診断手順の現状について．平成29年度第１回頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準研究会（第17回頭頸部超音波研究会），京都，6/2017

8　古川まどか，久保田　彰，堀　由希子，松下武史，古川政樹：頸部悪性リンパ腫の超音波像に関する検討．第41回日本頭頚部癌学会，京都，6/2017

9　古川まどか：超音波診断による唾液腺癌とそのリンパ節転移診断について．平成29年度第２回頭頸部癌頸部リ

ンパ節転移超音波診断基準研究会（第18回頭頸部超音波研究会），金沢，9/2017

10　下出祐造，岸本和大，能田拓也、山田健太郎、中村由可里、辻裕之，**古川まどか**，古川政樹：超音波を用いた医学生・初期研修医への頭頸部領域研修．平成29年度第２回頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準研究会（第18回頭頸部超音波研究会），金沢，9/2017

11　**古川まどか**:【特別企画】ウルトラサウンドクイズ「基礎・体表全般」．唾液腺．第39回日本乳腺甲状腺超音波医学会学術集会，大宮，9/2017

12　**古川まどか**，古川政樹，**久保田　彰**，**堀　由希子**，**松下武史**：頭頸部腫瘍診断におけるPoint-of-Care超音波に関する検討．第69回日本気管食道科学会，大阪，11/2017

13　**古川まどか**：平成29年度第１回頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準研究会（第17回頭頸部超音波研究会），京都，6/2017

14　**古川まどか**：平成29年度第２回頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準研究会（第18回頭頸部超音波研究会），金沢，9/2017

15　**古川まどか**：平成29年度第３回頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準研究会（第19回頭頸部超音波研究会: 19th Annual Meeting of Japan Study Group for Head and Neck Ultrasonography），那覇，11/2017

16　**古川まどか**：平成29年度第４回頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準研究会，宇都宮，1/2018

形成外科

学会等発表

1　**清水　調**：当院における最近３年間の乳房エキスパンダー挿入術の術後合併症の検討．第60回日本形成外科学会・学術集会，大阪，4/2017

乳腺内分泌外科（乳腺）

発表論文

1　Inari H, **Suganuma N**, Kawachi K, **Yoshida T**, **Yamanaka T**, Nakamura Y, Yoshihara M, Nakayama H, Masudo K, Oshima T, Yokose T, Rino Y, Shimizu S, Miyagi Y, Masuda M：Clinicopathological and prognostic significance of Ki-67 immunohistochemical expression of distant metastatic lesions in patients with metastatic breast cancer. Breast Cancer, 24(6): 748-755, 2017.

2　Higuchi A, Oshima T, Yoshihara K, Sakamaki K, Aoyama T, **Suganuma N**, Yamamoto N, Sato T, Cho H, Shiozawa M, Yoshikawa T, Rino Y, Kunisaki C, Imada T, Masuda M: Clinical significance of platelet-derived growth factor receptor-β gene expression in stage II/III gastric cancer with S-1 adjuvant chemotherapy. Oncol Lett. 13(2): 905-911, 2017.

3　Inari H, **Suganuma N**, Kawachi K, **Yoshida T**, Yamanaka T, Nakamura Y, Yoshihara M, Nakayama H, Yamanaka A, Masudo K, Oshima T, Yokose T, Rino Y, Shimizu S, Miyagi Y, Masuda M: Expression of enhancer of zeste homolog 2 correlates with survival outcome in patients with metastatic breast cancer: exploratory study using primary and paired metastatic lesions. BMC Cancer. 17(1): 160, 2017.

4　Inari H, Shimizu S, **Suganuma N**, **Yoshida T**, Nakayama H, **Yamanaka T**, Yamanaka A, Rino Y, Masuda M: A comparison of clinicopathological characteristics and long-term survival outcomes between symptomatic and screen-detected breast cancer in Japanese women. Breast Cancer. 24(1): 98-103, 2017.

5　Outcomes of fulvestrant therapy among japanese women with advanced breast cancer: a retrospective multicenter cohort study (JBCRG-C06; Safari). Kawaguchi H, Masuda N, Nakayama T, Aogi K, Anan K, Ito Y, Ohtani S, Sato N, Saji S, Tokunaga E, Nakamura S, Hasegawa Y, Hattori M, Fujisawa T, Morita S, Yamaguchi M, **Yamashita T**, Yamamoto Y, Ohno S, Toi M. Breast Cancer Res Treat. Jun; 163(3): 545-554. 2017

6　Factors associated with prolonged time to treatment failure with fulvestrant 500 mg in patients with post-menopausal estrogen receptor-positive advanced breast cancer: a sub-group analysis of the JBCRG-C06 Safari study. Kawaguchi H, Masuda N, Nakayama T, Aogi K, Anan K, Ito Y, Ohtani S, Sato N, Saji S, Takano T, Tokunaga E, Nakamura S, Hasegawa Y, Hattori M, Fujisawa T, Morita S, Yamaguchi M, Yamashita H, **Yamashita T**, Yamamoto Y, Yotsumoto D, Toi M, Ohno S. Curr Med Res Opin. Jan; 34(1): 49-54. 2018

著者

1　**山下年成**：【日本臨床　増刊号　乳癌学】乳癌の分子生物学と発症機序　4（2）HER2陽性乳癌の分子機構と抗HER2療法．日本臨床（0047-1852）75巻増刊３乳癌学 Page118-123（2017.04.20），4/2017

学会発表

1　**Suganuma N**, Yokose T, Iwanade S, Namiki A, Takita M, Miyagi Y, Furuta K: Introduction of Timestamp System in Handling of Surgical Specimens for the Quality Control: Calculation of the Warm Ischemia Time as a Critical Issue. International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER)

Annual Meeting, Toronto, 5/2017

2　**山中隆司**，**菅沼伸康**，**吉田達也**，中山博貴，稲荷　均，山中　歩，小島いずみ，**山﨑春彦**，**松原由佳**，**根本大士**，稲葉將陽，利野　靖，**岩崎博幸**，清水　哲，**山下年成**，益田　宗孝：当センターで治療したER陽性HER2陽性転移再発乳癌治療の検討．第25回日本乳癌学会学術総会，福岡，7/2017.

3　**山中隆司**，**菅沼伸康**，**吉田達也**，中山博貴，稲荷　均，山中　歩，小島いずみ，**山﨑春彦**，**松原由佳**，**根本大士**，稲葉將陽，利野　靖，**岩崎博幸**，清水　哲，**山下年成**，益田宗孝：HER2陽転化を認めた転移性乳癌での抗HER2治療の有効性の検討．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7/2017

4　**山﨑春彦**，清水　哲，**吉田達也**，**菅沼伸康**，**山中隆司**，**根本大士**，**松原由佳**，**山下年成**：乳腺原発が疑われたUndifferentiated pleomorphic sarcomaの１例．第25回日本乳癌学会学術総会，博多，7/2017

5　**松原由佳**，**菅沼伸康**，**根本大士**，**山﨑春彦**，**山中隆司**，**吉田達也**，**山下年成**，**岩崎博幸**：当院における甲状腺癌術後rhTSH使用での外来あぶれ症例の検討. 第50回日本甲状腺外科学会学術集会，福島，10/2017

6　**吉田達也**，**山﨑春彦**，小島いずみ，**山中隆司**，**菅沼伸康**，**岩崎博幸**，鷲見公太，河内香江，横瀬智之，利野　靖，清水　哲，益田宗孝：乳腺myoepithelial carcinomaの１例．第25回日本乳癌学会学術総会(ポスター)，福岡，7/2017

乳腺内分泌外科（内分泌）

発表論文

1　**Yamazaki H**, **Iwasaki H**, **Yamashita T**, **Yoshida T**, **Suganuma N**, **Yamanaka T**, Masudo K, Nakayama H, Kohagura K, Rino Y, Masuda M: Potential Risk Factors for Nivolumab-induced Thyroid Dysfunction. In Vivo, 31(6): 1225- 1228, 2017.

2　**山崎春彦**，清水　哲，**岩崎博幸**，**吉田達也**，**菅沼伸康**，**山中隆司**，et al：切除不能甲状腺未分化癌に対するレンバチニブの有効性と安全性の検討．癌と化学療法. 2017; 44(8): 695-7.

3　**菅沼伸康**，**岩崎博幸**，益田宗孝：【頭頸部悪性腫瘍の疑問に答える】治療選択甲状腺癌のTSH抑制療法、アブレーションについて教えてください. JOHNS. 2017; 33(9): 1245-7.

4　Masudo K, **Suganuma N**, Nakayama H, Oshima T, Rino Y, **Iwasaki H**, et al. EZH2 Overexpression as a Useful Prognostic Marker for Aggressive Behaviour in Thyroid Cancer. In Vivo. 2018; 32(1): 25-31.

5　**岩崎博幸**，**山﨑春彦**，**根本大士**，**菅沼伸康**，**吉田達也**，中山博貴，益戸功彦：甲状腺癌縦隔転移に対する手術の適応と限界．内分泌甲状腺外会誌　2018; 35(1): 30-35

6　**Yamazaki H**, **Iwasaki H**, **Yamashita T**, **Yoshida T**, **Suganuma N**, **Yamanaka T**, Masudo K, Nakayama H, Kohagura K, Rino Y, Masuda M: A Case of Pneumothorax after Treatment with Lenvatinib for Anaplastic Thyroid Cancer with Lung Metastasis. Case Rep Endocrinol. 2018 Mar 28; 2018.

7　**山﨑春彦**，清水　哲，**岩崎博幸**，**吉田達也**，**菅沼伸康**，**山中隆司**，小島いずみ，益戸功彦，戸田宗治，中山博貴，益田宗孝：切除不能甲状腺未分化癌に対するレンバチニブの有効性と安全性の検討．癌と化学療法, 44（8）: 695- 697，2017.

8　**Suganuma N**, **Iwasaki H**, Shimizu S, **Yoshida T**, **Yamanaka T**, Kojima I, **Yamazaki H**, Toda S, Nakayama H, Masudo K, Rino Y, Kawachi K, Miyagi Y, Miyake A,Ohashi K, Masuda M: Non-functioning parathyroid carcinoma: a case report. Surg Case Rep, 3(1): 81, 2017.

9　Mikami T, Kagimoto S, Yabuki Y, Yasumura K, Iwai T, Maegawa J, **Suganuma N**, Hirakawa S, Masudo K: Deltopectoral flap revisited for reconstruction surgery in patients with advanced thyroid cancer: a case report. BMC Surg, 17(1): 101, 2017.

著者

1　**菅沼伸康**，**岩崎博幸**，益田宗孝：【頭頸部悪性腫瘍の疑問に答える】治療選択　甲腺癌のTSH抑制療法、アブレーションについて教えてください, JOHNS, 33巻 9 号: 1245-1247，2017

学会等発表

1　**Hiroyuki**, **Iwasaki1**; **Haruhiko**, **Yamazaki1**; **Nobuyasu**, **Suganuma1**; **Daiji**, **Nemoto1**; Hirotaka, Nakayama2; Katsuhiko, Masudo: Possibility of lenvatinib as a new treatment for anaplastic thyroid cancer 3rd world congress on thyroid cancer, Boston, USA, July27-30, 2017

2　Yamazaki H, Iwasaki H, Suganuma N, Masudo K, Nakayama H, Kohagura K, Rino Y, Masuda M: Potential Risk Factor for Nivolumab-Induced Thyroid Dysfunction. 47th World Congress of Surgery 2017, Basel, 8/2017

3　**Hiroyuki Iwasaki**, **H. Yamazaki**, **D. Nemoto**, **N. Suganuma**, H. Nakayama, N. Gotoh, S. Hatori, S. Toda, K. Masudo: Long-term treatment results of stage IV-C differentiated thyroid carcinoma: Have TKI drugs been able to improve the treatment outcomes 47th World congress of Surgery, Basel, Switzerland, August13-17, 2017

4　**Hiroyuki Iwasaki**, **H. Yamazaki**, **D. Nemoto**, **S. Suganuma**, H. Nakayama, S. Toda, K. Masudo: Timing of tyrosine kinase inhibitor (TKI) treatment in stage

IV-C differentiated thyroid carcinoma (DTC) 2nd Congress of Asia-Pacific Society of Thyroid Surgery, Symposium15 Nov.1-3, Naha, Japan, 2017

5 **Yamazaki H**, **Iwasaki H**, **Yamashita T**, **Yoshida T**, **Suganuma N**, **Yamanaka T**, Masudo K, Nakayama H, Kohagura K, Rino Y, Masuda M: Efficacy and Safety of Lenvatinib for Unresectable Anaplastic Thyroid Cancer. 2nd Congress of Asia-Pacific Society of Thyroid Surgery (posters), Naha, 11/2017

6 **山﨑春彦**，**岩崎博幸**，**吉田達也**，**菅沼伸康**，**山中隆司**，益戸功彦，中山博貴：組織型・転移巣別にみたレンバチニブの有効性の検討．第29回日本内分泌外科学会総会，神戸，5/2017

7 **山﨑春彦**，**岩崎博幸**，**菅沼伸康**，益戸功彦，中山博貴，古波蔵かおり：ニボルマブによる甲状腺機能障害のリスク因子，第60回日本甲状腺学会学術集会，別府，10/2017

8 **山﨑春彦**，**岩崎博幸**，**山下年成**，**吉田達也**，**菅沼伸康**，**山中隆司**，**根本大士**，**松原由佳**，益戸功彦，中山博貴，古波蔵かおり：ルビエールリンパ節転移を認めた甲状腺癌の4例．第50回日本甲状腺外科学会学術集会，福島，10/2017

9 **Suganuma N**, **Iwasaki H**, **Yamashita T**, **Yoshida T**, **Yamanaka T**, **Yamazaki H**, **Nemoto D**, **Matsubara Y**, Nakayama H, Masudo K, Rino Y, Masuda M: Non-functioning parathyroid carcinoma. 2nd congress of Asia-Pasific Society of Thyrid Surgery (APTS), Okinawa,11/ 2017

10 **菅沼伸康**，**岩崎博幸**，清水　哲，**吉田達也**，**山中隆司**，小島いずみ，**山崎春彦**，高崎啓孝，酒井リカ，戸田宗治，中山博貴，益戸功彦，利野　靖，益田宗孝：レンバチニブ投与症例における疲労・倦怠感の検討．第29回日本内分泌外科学会総会，神戸，5/2017

婦　人　科

発表論文

1 Samanta S, Tamura S, Dubeau L, Mhawech-Fauceglia P, Miyagi Y, **Kato H**, Lieberman R, Buckanovich RJ, Lin YG, Neamati N: Expression of protein disulfide isomerase family members correlates with tumor progression and patient survival in ovarian cancer. Oncotarget, 8(61), 103543-103556, 2017

2 Matsuhashi T, Takeshita T, Yamamoto A, Kawase R, Yamada T, Kurose K, Doi D, **Konnai K**, **Onose R**, **Kato H**: Serum CA 125 Level after Neoadjuvant Chemotherapy is Predictive of Prognosis and Debulking Surgery Outcomes in Advanced Epithelial Ovarian Cancer. J Nippon Med Sch, 84(4), 170-176, 2017

3 **加藤久盛**：ここが知りたい産婦人科周術期管理　卵巣癌-腹水貯留例．産科と婦人科84，診断と治療社，153-157，2017

4 **上西園幸子**，**池田真利子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：子宮がん検診を契機に発覚した無症状の進行卵巣癌の１例．神奈川臨床細胞学会誌22，6-10，2017

5 **池田真利子**，**上西園幸子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：腹水細胞診が診断の契機となった卵巣小細胞癌の１例．神奈川臨床細胞学会誌22，11-15，2017

6 沼崎令子，杉浦　賢，大原　樹，新井努，高田恭臣，木挽貢慈，佐々木　康，茂田博行，米山剛一，宮城悦子，仲沢経夫，林　康子，平澤　猛，森岡　幹，磯崎太一，渡邊豊治，三上幹男，**加藤久盛**，中野真佐男，海野　信，高橋恒男：平成28年度神奈川産科婦人科学会　婦人科悪性腫瘍登録集計報告，神奈川県産科婦人科学会誌54（2），6-14，2018

著書

1 **加藤久盛**，安田政実，北村隆司，大金直樹，加藤智美，矢野恵子：婦人科細胞診の変遷．実践から学ぶ婦人科細胞診，医療科学社，2-4，2017

学会等発表

1 Iura A, **M Ikeda M**, **Kaminishizono S**, Imai K, Kawano A, **Konnai K**, **Onose R**, **Kato H**: Negative peritoneal washing cytology during interval debulking surgery can predict overall survival after neoadjuvant chemotherapy for ovarian cancer. 第69回日本産科婦人科学会学術講演会，広島，4/2017

2 **池田真利子**，**上西園幸子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：子宮頸癌に対する同時化学放射線治療もしくは放射線治療施行後の子宮頸部残存腫瘍に対する治療検討．第69回日本産科婦人科学会学術講演会，広島，4/2017

3 **上原萌美**，志村茉衣，近藤真哉，小清水奈穂，板井俊幸，望月昭彦，長瀬寛美，石川浩史：一過性骨髄増殖症の予後を出生前の画像所見から予測できるか．第69回日本産科婦人科学会学術講演会，広島，4/2017

4 長谷川哲哉，松永竜也，古郡　恵，八代藍子，片山佳代，太田幸秀，峰　優子，松崎結花里，須郷慶信，丸山康世，大沼えみ，谷口華子，杉浦　賢，元木葉子，佐藤美紀子，宮城悦子，**加藤久盛**，茂田博行：子宮摘出様式による子宮体癌術後の後方視的検討―拡大手術は腟断端・骨盤内再発を減少させるのか―．第69回日本産科婦人科学会学術講演会，広島，4/2017

5 井浦文香，**上西園幸子**，**池田真利子**，今井一章，川野藍子，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：卵巣癌術前化学療法後の術中腹腔洗浄細胞診結果は予後予測因子となりうる（W）．第58回日本臨床細胞学会総会，大阪，

5/2017

6　**池田真利子**，**上西園幸子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：術前診断が過小評価であった子宮頚癌３例の細胞学的検討．第58回日本臨床細胞学会総会，大阪，5/2017

7　**上西園幸子**，**池田真利子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：子宮頸部および体部神経内分泌癌における細胞診の後方視的検討．第58回日本臨床細胞学会総会，大阪，5/2017

8　**近内勝幸**，**上西園幸子**，**池田真利子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：内膜細胞診で子宮内膜増殖症を推定された症例の細胞像の検討．第58回日本臨床細胞学会総会，大阪，5/2017

9　沼崎令子，杉浦　賢，仲沢経夫，磯崎太一，新井　努，大原　樹，木挽貢慈，佐々木康，茂田博行，高田恭臣，林　康子，平澤　猛，宮城悦子，森岡　幹，米山剛一，渡邊豊治，**加藤久盛**，三上幹男，中野真佐男，海野信也，高橋恒男：部会報告　平成28年度神奈川産科婦人科学会婦人科悪性腫瘍登録集計報告．神奈川県産科婦人科学会学術集会，横浜，7/2017

10　佐々木　康，杉浦　賢，仲沢経夫，磯崎太一，新井　努，大原　樹，木挽貢慈，沼崎令子，茂田博行，高田恭臣，林　康子，平澤　猛，宮城悦子，森岡　幹，米山剛一，渡邊豊治，**加藤久盛**，三上幹男，中野真佐男，海野信也，高橋恒男：部会報告　平成28年度神奈川産科婦人科学会　絨毛性疾患登録事業集計報告，神奈川県産科婦人科学会学術集会，横浜，7/2017

11　**池田真利子**，**上西園幸子**，**池田真利子**，今井一章，川野藍子，井浦文香，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：子宮頸部腺癌における腹水細胞診の臨床的意義について．第59回日本婦人科腫瘍学会学術講演会，熊本，7/2017

12　**近内勝幸**，**上原萌美**，**上西園幸子**，**池田真利子**，**内山亜弥**，**最上多恵**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：腹腔鏡下にリスク低減卵巣卵管切除術を行い、漿液性卵管上皮内癌が発見された遺伝性乳癌卵巣癌症候群の１例．第57回日本産科婦人科内視鏡学会，岡山，9/2017

13　**最上多恵**，**上原萌美**，**上西園幸子**，**池田真利子**，**内山亜弥**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**，酒井麻衣，岩撫成子，横瀬智之：卵巣癌・卵管癌・腹膜癌診断における体腔液細胞診の有用性について～腹水セルブロックを原発巣補助診断として用いた腹膜漿液性腺癌の１例～．第36回神奈川県臨床細胞学会学術集会，横浜，10/2017

14　**上原萌美**，**池田真利子**，**上西園幸子**，**内山亜弥**，**最上多恵**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：子宮体がん術後の腟断端再発の診断には腟断端細胞診が有用である．第36回神奈川県臨床細胞学会学術集会，横浜，10/2017

15　**内山亜弥**，北村和久，**上原萌美**，**池田真利子**，**上西園幸子**，**最上多恵**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，岩撫成子，横瀬智之，加藤久盛：卵管癌における子宮内膜細胞診の有用性の検討～子宮内膜細胞診は卵管癌の早期・微小病変を検出し得る～．第36回神奈川臨床細胞学会学術集会，横浜，10/2017

16　**加藤久盛**，**上原萌美**，**上西園幸子**，**池田真利子**，**内山亜弥**，**最上多恵**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**：セカンドオピニオン外来の実情（W）．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017，

17　**池田真利子**，**上原萌美**，**上西園幸子**，**内山亜弥**，**最上多恵**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**：子宮頸癌放射線治療後の局所残存症例における子宮頸部細胞診の検討．第56回日本臨床細胞学会秋期大会，福岡，11/2017

18　**最上多恵**，酒井麻衣，岩撫成子，**上原萌美**，**上西園幸子**，**池田真利子**，**内山亜弥**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，横瀬智之，**加藤久盛**：卵巣癌診断における体腔液細胞診の有用性～セルブロックによる組織型推定の可能性～．第56回日本臨床細胞学会秋期大会，福岡，11/2017

19　**上原萌美**，**池田真利子**，**上西園幸子**，**内山亜弥**，**最上多恵**，**近内勝幸**，**小野瀬　亮**，**加藤久盛**，鈴木理樹，大久保陽一郎，横瀬智之：診断に苦慮したAPAMを背景とする類内膜腺癌G1の一例，第6回神奈川婦人科臨床病理研究会，横浜，1/2018

泌尿器科

発表論文

1　Time-dependent change in relapse sites of renal cell carcinoma after curative surgery. **Noguchi G**, Nakaigawa N, Taguri M, **Tsutsumi S**, Saito Y, Fukui S, **Yasui M**, Tokita T, Mitome T, **Tatenuma T**, Kuroda S, Abe K, Ueno D, Namura K, **Umemoto S**, Takizawa A, Ohta J, Ueki T, Watanabe T, Kobayashi K, Kondo K, **Kishida T**, Kanno H, Kitami K, Yamanaka T, Yao M. Clin Exp Metastasis. 2018 Feb; 35(1-2): 69-75.

2　Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio Predicts Prognosis in Castration-Resistant Prostate Cancer Patients Who Received Cabazitaxel Chemotherapy.Uemura K, Kawahara T, Yamashita D, Jikuya R, Abe K, **Tatenuma T**, Yokomizo Y, Izumi K, Teranishi JI, Makiyama K, Yumura Y, **Kishida T**, Udagawa K, Kobayashi K, Miyoshi Y, Yao M, Uemura H. Biomed Res Int. 2017; 2017: 7538647.

3　The usefulness of testosterone administration in identifying false-positive elevation of serum human chorionic gonadotropin in patients with germ cell tumor. Takizawa A, Kawai K, Kawahara T, Kojima T, Maruyama S, Shinohara N, Akamatsu S, Kamba T, Nakamura T, Ukimura O, Jikuya R, **Kishida T**, Kakimoto K, Nishimura K, Harabayashi T, Nagamori S, Yamashita S, Arai Y, Sawada Y, Sekido N, Kinoshita H, Matsuda T, Nakagawa T, Homma Y, Nishiyama H. J

Cancer Res Clin Oncol. 2018 Jan; 144(1): 109-115.

4 The Effects of Different Doses and Patterns of Docetaxel Chemotherapy in Japanese Patients with Castration-Resistant Prostate Cancer. **Tatenuma T**, Kawahara T, Miyoshi Y, Fujinami K, Ohta J, Kobayashi K, **Kishida T**, Yao M, Uemura H. Curr Urol. 2017 Aug; 10(3): 166-168.

5 Angiogenic, inflammatory and immunologic markers in predicting response to sunitinib in metastatic renal cell carcinoma.Mizuno R, Kimura G, Fukasawa S, Ueda T, Kondo T, Hara H, Shoji S, Kanao K, Nakazawa H, Tanabe K, Horie S, Oya M; Tokyo Metropolitan Study Group. Cancer Sci. 2017 Sep; 108(9): 1858-1863.

6 [A Case of Long Survival in Aggressively Growing Small Cell Carcinoma of the Bladder Successfully Treated by Combined Chemotherapy of Methotrexate, Etoposide and Cisplatin].Jikuya R, Washimi K, **Yasui M**, Hashizume A, **Tatenuma T**, Mizuno N, Muraoka K, **Umemoto S**, Kawai M, **Kishida T**. Hinyokika Kiyo. 2017 Jun; 63(6): 245-249.

7 ficacy and safety of sequential use of everolimus in Japanese patients with advanced renal cell carcinoma after failure of first-line treatment with vascular endothelial growth factor receptor tyrosine kinase inhibitor: a multicenter phase II clinical trial. Oyama M, Sugiyama T, Nozawa M, Fujimoto K, **Kishida T**, Kimura G, Tokuda N, Hinotsu S, Shimozuma K, Akaza H, Ozono S. Jpn J Clin Oncol. 2017 Jun 1; 47(6): 551-559.

8 [Pathological Complete Response of Metastatic Testicular Tumor with Persistent Low Level Positive Human Chorionic Gonadotropin after Chemotherapy]. Jikuya R, Hashizume A, **Tatenuma T**, Mizuno N, Muraoka K, Kawai M, Takizawa A, **Kishida T**. Hinyokika Kiyo. 2017 Mar; 63(3): 119-124.

9 Editorial Comment to Clinical characteristics of testicular germ cell tumors in patients aged 50 years and older: A large-scale study from the Cancer Registration Committee of the Japanese Urological Association. **Kishida T**. Int J Urol. 2017 Feb; 24(2): 128-129.

10 The acceleration of glucose accumulation in renal cell carcinoma assessed by FDG PET/CT demonstrated acquisition of resistance to tyrosine kinase inhibitor therapy. Nakaigawa N, Kondo K, Ueno D, Namura K, Makiyama K, Kobayashi K, Shioi K, Ikeda I, **Kishida T**, Kaneta T, Minamimoto R, Tateishi U, Inoue T, Yao M. BMC Cancer. 2017 Jan 9; 17(1): 39

11 [Ipsilateral Occurrence of Renal Pelvic Carcinoma after Partial Nephrectomy for Renal Cell Carcinoma]. **Tatenuma T**, Mizuno N, Jikuya R, Kawai M, **Kishida T**. Hinyokika Kiyo. 2016 Oct; 62(10): 535-537.

12 **安井将人**，**堤　壮吾**，軸屋良介，**蓼沼知之**，**野口　剛**，**梅本　晋**，柳　浩正，**岸田　健**：胚細胞腫瘍の後腹膜リンパ節郭清に伴い人工血管置換術を施行した１例．泌尿器外科（0914-6180）31巻２号 Page 211-215 (2018.02)

13 **蓼沼知之**，水野伸彦，軸屋良介，橋爪章仁，**安井将人**，**梅本　晋**，河合正記，比留間　徹，**岸田　健**：複数回の後腹膜脂肪肉腫肺転移に対し手術を中心とした集学的治療により長期生存が得られた一例．日本泌尿器科学会雑誌（0021-5287）109巻１号 Page 25-29 (2018.01)

14 軸屋良介，鷲見公太，橋爪章仁，**安井将人**，**蓼沼知之**，水野伸彦，村岡研太郎，**梅本　晋**，河合正記，**岸田　健**：同時性に孤立性対側副腎転移を認めた腎細胞癌の１例．泌尿器外科（0914-6180）31巻１号 Page 103-107 (2018.01)

15 軸屋良介，橋爪章仁，**蓼沼知之**，水野伸彦，村岡研太郎，河合正記，滝沢明利，**岸田　健**：化学療法後HCG低値陽性遷延するも病理学的完全寛解が確認された進行精巣腫瘍の１例．泌尿器科紀要（0018-1994）63巻３号 Page 119-124 (2017.03

16 軸屋良介，鷲見公太，**安井将人**，橋爪章仁，**蓼沼知之**，水野伸彦，村岡研太郎，**梅本　晋**，河合正記，**岸田　健**：急速に進行した膀胱小細胞癌に対しメソトレキセート、エトポシド、シスプラチンによる多剤併用療法が奏功し長期生存が得られた1例．泌尿器科紀要（0018-1994）63巻６号 Page 245-249 (2017.06)

17 **蓼沼知之**，水野伸彦，軸屋良介，河合正記，**岸田　健**：腎細胞癌部分切除後の同側腎に発生し局所再発との鑑別が困難であった腎盂癌の１例．泌尿器科紀要(0018-1994) 62巻10号 Page 535-537 (2016.10)

18 **岸田　健**：【新腎・泌尿器癌（上）―基礎・臨床研究の進歩―】腎癌　腎癌の浸潤・転移　浸潤・転移に関連する分子．日本臨床（0047-1852）75巻増刊６新腎・泌尿器癌（上）Page 63-71 (2017.08)

19 **岸田　健**：【まるごと泌尿器がんの化学療法・分子標的療法・免疫療法】精巣腫瘍　化学療法（標準量）を用いた治療．Uro-Lo: 泌尿器Care & Cure (2189-8545) 22巻５号 Page 642-645 (2017.10)

20 **岸田　健**：第９回 腎癌研究会 市民公開講座 報告．腎癌研究会会報（47）：114-114, 2017.

学会等発表

1 **Tsutsumi S**, Miyoshi Y, Takamoto D, Mochizuki T, Kawahara T, Hattori Y, Teranishi J, Yumura Y, Yokomizo Y, Hayashi N, Yao M, Inoue T, Uemura H: Prognostic value of bone scan index for predicting overall survival among metastatic castration-resistant prostate cancer patients treated with radium-223. The 12th Asia Oceania Congress of Nuclear Medicine and Biology, Yokohama, 10/2017

2 **Masato Yasui**, Ryousuke Jikuya, **Sougo Tsutsumi**,

Tomoyuki Tatenuma, **Go Noguchi**, **Susumu Umemoto**, Masahiko Sakaguchi, Kayako Katayama, Hiroto Narimatsu, **Takeshi Kishida** Comparative effectiveness of survival among surgery and radiotherapy for clinical localized prostate cancer EMUC 9th 2017/11 Barcelona Spain

3 **Susumu Umemoto**, Ryousuke Jikuya, **Sougo Tsutsumi**, **Masato Yasui**, Tomoyuki Tatenuma, **Go Noguchi**, **Takeshi Kishida** Kimito Osaka, Noboru Nakaigawa, Masahiro Yao: Signet Ring Cell Component combined with Mayo Clinic Staging System in Urachal Carcinoma: a more accurate prognostic factor. 9th EMUC, Barcelona, 11/2017

4 **Masato Yasui**, Yoriko Hasegawa, Takashi Kawahara, Yohei Kumano, Yasuhide Miyoshi, Nobuaki Matsubara, Hiroji Uemura. Baseline neutrophil to lymphocyte ratio (NLR) predicts prognosis of abiraterone acetate in castration-resistant prostate cancer. 15th UAA Congress，香港，8/2017

5 **堤　壮吾**，三好康秀，高本大路，望月　拓，河原崇司，服部裕介，寺西淳一，湯村　寧，上村博司，横溝由美子，林　成彦，矢尾正祐：ラジウム223使用症例における予後予測因子の検討．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

6 **堤　壮吾**，**岸田　健**，**安井将人**，**野口　剛**，**梅本　晋**，瀧田盛仁，佐藤由佳里，野中哲生，溝口信貴，中山優子，野宮琢磨：神奈川県立がんセンターにおける前立腺癌に対する重粒子線治療の初期経験．第82回日本泌尿器科学会東部総会，品川，9/2017

7 **堤　壮吾**，**岸田　健**，**安井将人**，**野口　剛**，**梅本　晋**，大久保陽一郎：ニボルマブにおける間質性肺炎発症後も有効性が維持されている転移性腎癌の一例．第56回日本泌尿器科学会神奈川地方会，横浜，9/2017

8 **堤　壮吾**，野澤昌弘，三好康秀，河原崇司，横溝由美子，林　成彦，矢尾正祐，吉村一宏，上村博司，植村天受：ラジウム223使用症例における予後予測因子の検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

9 淺岡美保（地域医療機能推進機構横浜保土ケ谷中央病院），加藤喜健，竹島徹平，古屋一裕，保田賢吾，**岸田　健**，**梅本　晋**：腎被膜下血腫で発見された淡明細胞癌の一例．第69回西日本泌尿器科学会総会，大分，11/2017

11 **蓼沼知之**，軸屋良介，橋爪章仁，**安井将人**，水野伸彦，**梅本　晋**，村岡研太郎，河合正記，**岸田　健**，山本浩史，池田温子，菊池伸矢，四方菜穂子，片山佳代子：前立腺癌患者における血漿中アミノ酸濃度に基づくがん検査AICS（前立腺）の術前後変化．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

12 **安井将人**，熊野曜平，斎藤陽子，森　亘平，米山脩子，寺西淳一：交差性精巣変位にミュラー管遺残症候群が合併したと考えられた１例．第26回日本小児泌尿器科学会総会，名古屋，8/2017

13 **安井将人**，軸屋良助，**堤　壮吾**，**蓼沼知之**，**梅本　晋**，阪口昌彦，片山佳代子，成松宏人，**岸田　健**：地域がん登録を使った局所前立腺癌の治療成績の検討．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

14 横溝由美子，林　成彦，山中竹春，田栗正隆，**岸田　健**，滝沢明利，太田純一，土屋ふとし，池田伊知郎，矢尾正祐，上村博司：前立腺癌ホルモン療法におけるGn-RHアンタゴニスト切替療法の前向き多施設共同試験．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

15 **野口　剛**，**堤　壮吾**，**安井将人**，**梅本　晋**，**岸田　健**：ニボルマブを投与した非淡明細胞型腎細胞癌の２例．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

16 橋爪章仁，軸屋良介，**安井将人**，**蓼沼知之**，水野伸彦，村岡研太郎，**梅本　晋**，河合正記，横瀬智之，笹田哲朗，宮城洋平，**岸田　健**：筋層非浸潤性膀胱癌におけるBCG治療抵抗群の免疫学的研究．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

17 村岡研太郎（横浜市立大学 泌尿器科），水野伸彦，萩原靖倫，溝口信貴，野中哲生，中山優子，**岸田　健**：浸潤性膀胱癌に対するgemcitabine併用放射線化学療法の治療成績．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

18 中井川　昇，近藤慶一，金田朋洋，南村和宏，上野大樹，小林一樹，**岸田　健**，池田伊知郎，蓮見壽史，槙山和秀，林　成彦，逢坂公人，村岡研太郎，井上登美夫，矢尾正：FDG PET/CTを用いた1st line分子標的治療終了後の予後予測の有用性の検討．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

19 **安井将人**，河原　崇，泉　浩司，矢尾正祐，石黒　斉，上村博司，三好康秀：筋層非浸潤性膀胱癌におけるアンドロゲン受容体の膀胱内再発予測因子としての有用性．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

20 植村公一，河原崇司，寺西淳一，宇田川幸一，小林一樹，土屋ふとし，**岸田　健**，坂本信一，上村博司，矢尾正祐，三好康：mCRPCにおけるcabazitaxel導入時のBone Scan Indexの予後予測因子としての有用性．第55回日本癌治療学会，横浜，10/2017

21 **堤　壮吾**，**岸田　健**，**安井将人**，**野口　剛**，**梅本　晋**，大久保陽一郎：ニボルマブにおける間質性肺炎発症後も有効性が維持されている転移性腎癌の一例．第56回日本泌尿器科学会神奈川地方会，横浜，9/2017

22 **安井将人**，**堤　壮吾**，軸屋良介，**蓼沼知之**，**野口　剛**，**梅本　晋**，**岸田　健**，柳　浩正：胚細胞腫瘍の後腹膜リンパ節郭清に伴い人工血管置換術を施行した１例．第56回日本泌尿器科学会神奈川地方会，横浜，9/2017

23 **堤　壮吾**，野澤昌弘，三好康秀，河原崇司，横溝由美子，林　成彦，矢尾正祐，吉村一宏，上村博司，植村天受：ラジウム223使用症例における予後予測因子の検討．第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

24 **梅本　晋**，軸屋　良介，**安井将人**，**蓼沼知之**，**岸田**

健，逢坂公人，中井川　昇，矢尾正祐：尿膜管癌予後予測におけるMayo Clinic病期分類と印環細胞成分の有用性について．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

25　蓼沼知之，軸屋良介，安井将人，梅本　晋，岸田　健：尿路外悪性腫瘍による尿管閉塞に対する治療選択に関する検討．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

26　滝澤弘樹，中井川　昇，横溝由美子，逢坂公人，蓮見壽史，林　成彦，槙山和秀，小林一樹，池田伊知郎，岸田　健，矢尾正祐：FDG PET/CTによるFDG集積と病理組織型・悪性度の関連性についての検討．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

27　中井川　昇，近藤慶一，蓮見壽史，槙山和秀，林　成彦，小林一樹，塩井康一，池田伊知郎，岸田　健，金田朋洋，井上登美夫，上村博司，矢尾正祐：FDG PEET/CTを用いた1st line分子標的治療終了後の予後予測の有用性の検討．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

28　安井将人，河原崇司，泉　浩司，矢尾正祐，石黒　斉，上村博司，三好康秀：筋層非浸潤性膀胱癌におけるアンドロゲン受容体およびアンドロゲン受容体共役因子発現の膀胱内再発予測因子としての有用性．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

29　植村公一，河原崇司，服部裕介，寺西淳一，岸田　健，小林一樹，宇田川幸一，上村博司，矢尾正祐，三好康秀：転移性去勢抵抗性前立腺癌におけるカバジタキセル導入時のBone Scan Indexの予後予測としての有用性．第105回日本泌尿器科学会総会，鹿児島，4/2017

29　岸田　健：残存腫瘍の病理組織結果による術後の治療方針．第105回日本泌尿器科学会総会，シンポジウム，鹿児島，4/2017

30　岸田　健：精巣腫瘍病理の最新知見―精巣腫瘍診療におけるインパクト．泌尿器腫瘍学会，パネルディスカッション，品川，10/2017

31　岸田　健：poor risk胚細胞腫瘍治療のコンセンサスと課題，第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，ワークショップ，神戸，7/2017

32　三浦　猛：神奈川県予防医学協会における横浜市前立腺特異抗原（PSA）検査の結果．第41回二俣川カンファレンス，6/2017

33　大竹慎二：経尿道的膀胱一塊切除術（TURBO）の有用性について

34　大竹慎二：非筋層浸潤性膀胱癌における予後因子としての性差

35　福田哲央：透析患者へのNivolumab投与経験

36　田部井　正：当院における進行腎細胞癌に対するニボルマブの初期使用経験

37　小泉充之，安井将人，梅本　晋，中井川　昇：腎細胞癌のセカンドライン　アキシチニブ　vs　ニボルマブ第二ラウンド

38　湯村　寧：我が国における癌治療前精子凍結の現状について：厚生労働省調査の結果より

39　蓮見寿史：泌尿器領域腫瘍の分子生物学

40　軸屋良介：シニアレジデント基礎研究武者修行　～鉄は熱いうちに打て！！．第42回二俣川カンファレンス，12/2017

41　福田哲央：膀胱原発MALTリンパ腫の一例と腎原発MALTリンパ腫の一例

42　佐藤元己：尿路上皮ガン clear cell variantの２例

43　田部井　正：尿道形成術

44　湯村　寧：若年癌患者に対する精子保存

45　梅本　晋：当院における稀少癌に対する薬物療法

46　中井川　昇：IO drugをめぐる最近の話題

47　春日　純：陰茎癌の臨床的検討18

48　柴田洋祐：当院におけるゾーフィゴの初期治療経験

49　近藤慶一：横浜市立大学における結節性硬化症の診療連携の現状とこれから

骨軟部腫瘍外科

学会等発表

1　比留間 徹，竹山昌伸，村松俊太郎，鎌田　正，今井礼子：脊椎および骨盤骨に発生した骨肉腫・骨未分化多形肉腫の治療成績―切除術，重粒子線治療，非根治的局所治療の比較―．第50回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会，東京，7/2017

2　竹山昌伸，村松俊太郎，比留間　徹，齋藤知行：進行軟部肉腫に対するトラベクテジンならびにエリブリンの治療成績．第50回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会，東京，7/2017

3　村松俊太郎，竹山昌伸，比留間　徹，齋藤知行：低用量 methotrexate 内服が化学療法による寛解に影響を与えたと考えられる進行性未分化多形肉腫の１例．第50回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会，東京，7/2017

4　篠田裕介，小林　寛，河野博隆，浅野尚文，中山ロバート，森岡秀夫，比留間　徹，岩田慎太郎，米本　司，石井　猛，小林英介．森　智章．川井　章：粘液型脂肪肉腫転移症例の予後因子 ―多施設協同研究（HOPES008）―．第50回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会，東京，7/2017

放射線診断・IVR科

発表論文

1　Satoko Suzuki-Shibata1, Yayoi Yamamoto, Tetsuo Yoshida, Nobutaka Mizoguchi, Tetsuo Nonaka, Akira Kubota, Hiroto Narimatsu, Yohei Miyagi, Toshiaki Kobayashi, Tomohiro Kaneta, Tomio Inoue:Prognostic

value of volumetric FDG PET/CT parameters in patients with oral tongue squamous cell carcinoma who were treated by superselective intra-arterial chemoradiotherapy, Jpn. J. Radiol (2017) 35: 740-747.

学会等発表

1　**吉田哲雄**：To Members「IVRスクールについて」. 第46回日本IVR学会総会，岡山，5/18-5/20 2017

2　**永田延江**，**吉田哲雄**，**鈴木聡子**，赤間満博，花坂信明，嶋貫勝則，林　智史，平野恵理香，大槻有紀，大川眞美：めざせ未来のIVR医：夏休み中学生対象公開講座「君もレントゲン博士」3年目の経験. 第46回日本IVR学会総会，岡山，5/18-5/20 2017

3　**阿武　和**，**山本弥生**，比留間　徹，野宮琢磨，**吉田哲雄**：術後再発した未分化高悪性多形肉腫に対し重粒子線治療を施行し、前後での画像的評価をし得た１例．第451回日本医学放射線学会関東地方会，横浜，6/10/2017

4　**安井一馬**，**山本弥生**，**吉田哲雄**，鈴木理樹，横瀬智之，沼田　歩：脾血管肉腫の１例．第451回日本医学放射線学会関東地方会，横浜，6/10/2017

5　**永田延江**，**吉田哲雄**，**山崎晴彦**：後出血を起こしたステレオガイド下マンモトームの一例．第３回日本穿刺ドレナージ研究会，大阪，6/17/2017

6　**安井一馬**，**永田延江**，**吉田哲雄**：ヨードアレルギー患者に留置されたCVポートのカテーテル損傷の診断に炭酸ガス造影が有用であった１例．第29回関東IVR研究会，東京，7/8/2017

7　**永田延江**，**吉田哲雄**：肥満患者における右内頚静脈アプローチで留置したCVポートカテーテル早期断裂の１例．第42回リザーバー研究会，和歌山，9/1-9/2 2017

8　**山本弥生**，**堀川　歩**，**吉田哲雄**，山下年成：Bone scan indexを用いた乳癌骨転移患者への骨修飾薬投与時のFLARE現象と骨関連事象の関係．日本核医学会総会，横浜，2017/10/6-10/8

東洋医学科（漢方サポートセンター）

発表論文

1　**林　明宗**：椎体部分切除を含む肺癌術後創部頑痛に漢方薬と鍼治療が奏効した1例．脳神経外科と漢方３：79-84，2017.

学会等発表

1　**林　明宗**：周術期の高齢者における補剤等の使い方（シンポジウム）．第30回老年脳　神経外科学会．（東京）4/2017

2　**Akimune Hayashi**: Kampo（Japanese traditional herbal medicine）therapy for peripheral neuropathy complicated with anti-cancer chemotherapy The 5th Quadrennial meeting of the world Federation of Neuro-Oncology，Zürich，5/2017

3　**林　明宗**：乳がん治療に合併した多発性関節痛に対する漢方治療．第30回疼痛漢方研究会，東京，7/2017

4　関　俊輔，佐藤秀光，**林　明宗**：慢性硬膜下血腫の原因を考えさせられた１例．第17回神奈川脳神経外科集談会，横浜，7/2017

5　関　俊輔，佐藤秀光，**林　明宗**：特異な画像を示した頭部腫瘍の一例．第34回神奈川脳腫瘍フォーラム，横浜，10/2017

免疫療法科（がんワクチンセンター）

発表論文

1　Sakamoto S, Matsueda S, Takamori S, Toh U, Noguchi M, Yutani S, Yamada A, Shichijo S, Yamada T, Suekane S, Kawano K, Naitou M, **Sasada T**, Hattori N, Kohno N, Itoh K: Immunological evaluation of peptide vaccination for cancer patients with the HLA -A11(+) or -A33(+) allele. Cancer Sci, 108(4): 598-603, 2017

2　Shirahama T, Muroya D, Matsueda S, Yamada A, Shichijo S, Naito M, Yamashita T, Sakamoto S, Okuda K, Itoh K, **Sasada T**, Yutani S: A randomized phase II trial of personalized peptide vaccine with low dose cyclophosphamide in biliary tract cancer. Cancer Sci, 108(5): 838-845, 2017

3　Yokomine M, Matsued S, Kawanoa K, **Sasada T**, Yamashita T, Komatsu N, Shichijo S, Tasaki K, Matsukuma M, Itoh K, Kamura T, Ushijima K: Enhancement of humoral and cell mediated immune response to human papillomavirus 16 L1 derived peptides after vaccination with prophylactic bivalent human papillomavirus L1 virus-like particle vaccine in healthy females. Exp Ther Med, 13(4): 1500-1505, 2017

4　Exley MA, Friedlander P, Alatrakchi N, Vriend L, Yue SC, **Sasada T**, Zang W, Mizukami Y, Clark J, Nemer D, LeClair K, Canning C, Daley H, Dranoff G, Giobbie-Hurder A, Hodi FS, Ritz J, Balk SP: Adoptive Transfer of Invariant NKT Cells as Immunotherapy for Advanced Melanoma: a Phase 1 Clinical Trial. Clin Cancer Res, 23(14): 3510-3519, 2017

5　Sakamoto S, Yamada T, Terazaki Y, Yoshiyama K, Sugawara S, Takamori S, Matsueda S, Shichijo S, Yamada A, Noguchi M, Itoh K, Hattori N, Kohno N, **Sasada T**: Feasibility Study of Personalized Peptide Vaccination for Advanced Small Cell Lung Cancer. Clin Lung Cancer, 18(6): e385-e394, 2017

6　Ishii H, Azuma K, Kawahara A, Matsuo N, Tokito T, Konishita T, Yamada K, **Sasada T**, Akiba J, Hoshino T: Programmed cell death-ligand 1 expression and immunoscore in stage II and III non-small cell lung

cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. Oncotarget, 8(37): 61618-61625, 2017

7 Yutani S, Shirahama T, Muroya D, Matsueda S, Yamaguchi R, Morita M, Shichijo S, Yamada A, **Sasada T**, Itoh K: Feasibility study of personalized peptide vaccination for hepatocellular carcinoma patients refractory to loco-regional therapies. Cancer Sci, 108(9): 1732-1738, 2017

8 Ono T, Azuma K, Kawahara K, **Sasada T**, Hattori S, Sato F, Shin B, Chitose S, Akiba J, Umeno H: Association between PD-L1 expression combined with tumor-infiltrating lymphocytes and the prognosis of patients with advanced hypopharyngeal squamous cell carcinoma. Oncotarget, 6; 8(54): 92699-92714, 2017

9 Suekane S, Ueda K, Nishihara K, **Sasada T**, Yamashita T, Koga N, Yutani S, Shichijo S, Itoh K, Igawa T, Noguchi M: Personalized peptide vaccination as second-line treatment for metastatic upper tract urothelial carcinoma. Cancer Sci, 108(12): 2430-2437, 2017

10 Ohtake J, **Sasada T**: Are peptide vaccines viable in combination with other cancer immunotherapies? Future Oncol, 13(18): 1577-1580, 2017

11 Yada E, **Wada S**, Yoshida S, **Sasada T**: Use of patient-derived xenograft (PDX) mouse models in cancer research and treatment. Future Science OA, 4(3): FSO271, 2017

12 **Wada S**, Yada E, Ohtake J, **Sasada T**: Personalized peptide vaccines for cancer therapy: current progress and state of the art. Expert Review of Precision Medicine and Drug Development, 2(6): 371-381, 2017

13 Kamei R, Yoshimura K, Yoshino S, Inoue M, Asao T, Fuse M, **Wada S**, Kuramasu A, Kondo T, Oga A, Iizuka N MD, Suzuki N MD, Maeda N, Watanabe Y, Matsukuma S, Iida M, Takeda S, Ueno T, Sasaki H, Hazama S, Oka M, Nagano H: Expression levels of UL16 binding protein 1 and natural killer group 2 member D affect overall survival in patients with gastric cancer after gastrectomy. Oncol Lett, 15(1): 747-754, 2018

14 Ono T, Azuma K, Kawahara A, **Sasada T**, Matsuo N, Kakuma T, Kamimura H, Maeda R, Hattori C, On K, Nagata K, Sato F, Chitose SI, Shin B, Aso T, Akiba J, Umeno H: Prognostic stratification of patients with nasopharyngeal carcinoma based on tumor immune microenvironment. Head Neck, 2018, in press.

著書

1 **笹田哲朗**：遺伝子変異新規抗原（ネオアンチゲン）を標的としたがん免疫療法．（特集）がん免疫療法．日本臨床 75(2): 189-195, 2017

2 **笹田哲朗**：免疫チェックポイント阻害薬とがんワクチン療法の併用． 腫瘍内科 20(2): 122-129, 2017

3 **笹田哲朗**：ネオアンチゲンを標的としたがん免疫療法. 医学のあゆみ 263(1): 17917-17923, 2017

4 坂本信二郎，**笹田哲朗**：テーラメイドがんペプチドワクチン療法の現状と今後の展望.「ペプチド医薬品のスクリーニング・安定化・製剤化技術」㈱技術情報協会，475-481, 2017

5 **和田 聡**，玉田耕治：免疫チェックポイント阻害剤を理解するための免疫学（Immunology to understand an Immune Checkpoint inhibitor）．腫瘍内科 19(1): 6-12, 2017

6 **和田 聡**，玉田耕治：腫瘍免疫の基礎．呼吸器内科 31(4): 289-297, 2017

7 **和田 聡**：がんワクチン療法の現状と展望．W' Waves 23(1): 26-31, 2017

8 **和田 聡**，吉村 清：免疫療法の歴史と今後の展望と課題．先端治療技術，95-100 2017

学会等発表

1 **Sasada T**, Ohtake J, **Wada S**, Yada E, Yoshida S: Comprehensive analysis of T cells responsive to neoantigens derived from tumor-specific genetic mutations. AACR 108th Annual Meeting, Washington DC, USA, 4/2017

2 Ono T, Azuma K, Kawahara A, **Sasada T**, Hattori S, Sato F, Chitose S, Shin B, Akiba J, Umeno H: Relevance between PDL1 expression combined with tumor infiltrating lymphocytes and prognosis in advanced hypopharyngeal squamous cell carcinoma. ASCO 53th Annual Meeting, Chicago, USA, 6/2017

3 大竹淳矢、里吉哲太、**和田 聡**、矢田英理香、三神裕美、吉田慎太郎、塩沢学、**笹田哲朗**：大腸がんにおける免疫細胞の形質・機能の解析と免疫抑制機構の解明．第21回日本がん免疫学会総会, 千葉, 6/2017

4 矢田英理香、大竹淳矢、吉田慎太郎、**笹田哲朗**、**和田 聡**：膵臓がんゼノグラフトを用いた新規がん抗原の探索．第21回日本がん免疫学会総会, 千葉, 6/2017

5 七條茂樹、**笹田哲朗**、山田亮、伊東恭悟：Randomized, double-blind, phase III trial of a personalized peptide vaccination for glioblastoma multiforme patients. 第21回日本がん免疫学会総会, 千葉, 6/2017

6 **Wada S**, Kojima T, Nakatsura T, Bando H, Motohashi O, Shimomura M, Yoshikawa T, Kohashi K, **Hori A**, Ono H, Fukutani M, Wakabayashi M, Nomura S, Sato A, **Sasada T**, Ohtsu A: Phase 1 study of HSP105-derived peptide vaccine for patients with advanced esophageal cancer/ colo-rectal cancer. ESMO 2017

Congress, Madrid, Spain, 9/2017

7 Yada E, Ohtake J, **Sasada T**, **Wada S**: Analysis of gemcitabine (GEM) resistant mechanism using pancreatic cancer patient-derived xenograft (PDX) model. The 76th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association, 横浜, 10/2017

8 Ohtake J, Satoyoshi T, **Wada S**, Yada E, Mikami H, Yoshida S, Shiozawa M, **Sasada T**: Elucidation of potential immune suppressive mechanisms in colorectal cancer. The 76th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association, 横浜, 10/2017

9 小島隆嗣，**和田　聡**，中面哲也，坂東英明，本橋修，下村真菜美，吉川聡明，孝橋賢一，小野宏美，福谷美紀，若林将史，野村尚吾，佐藤暁洋，**笹田哲朗**，大津敦: 食道がん・大腸がん患者を対象としたHSP105由来ペプチドワクチンの第I相医師主導治験．第55回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 10/201710

10 Yada E, Ohtake J, **Sasada T**, **Wada S**: Next-generation sequencing analysis of gemcitabine (GEM) resistant mechanism using patient-derived xenograft (PDX) model in pancreatic cancer. The 46th Annual Meeting of the Japanese Society of Immunology, 仙台, 12/2017

11 Ohtake J, Satoyoshi T, Kazama K, **Wada S**, Yada E, Mikami H, Yoshida S, Shiozawa M, **Sasada T**: Comprehensive analysis of immunological tumor environment in colorectal cancer. The 46th Annual Meeting of the Japanese Society of Immunology, 仙台, 12/2017

12 大竹淳矢、**和田　聡**、**笹田哲朗**：大腸癌手術検体の網羅的解析による各種免疫細胞の形質・機能の解析　第30回日本バイオセラピー学会学術集会総会, 岐阜, 12/2017

13 Ono T, Azuma K, Kawahara A, **Sasada T**, Matsuo N, Chitose S, Hattori C, Akiba J, Umeno H: The prognostic stratification of patients with nasopharyngeal carcinoma based on tumor immune microenvironment. 2018 ASCO-SITC Clinical Immuno-Oncology Symposium, San Francisco, USA, 1/2018

14 Noguchi M, Arai G, Egawa S, Ohyama C, Naito S, Matsumoto K, Uemura H, Nakagawa M, Nasu Y, Eto M, Suekane S, **Sasada T**, Shichijo S, Yamada A, Kakuma T, Itoh K: Mixed 20-peptide cancer vaccine in combination with docetaxel and dexamethasone for castration-resistant prostate cancer: A randomized, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. 2018 Genitourinary Cancers Symposium, San Francisco, USA, 2/2018

麻　酔　科

発表論文

1 **Taniguchi H**, **Sasaki T**, **Fujita H**, **Kobayashi H**, **Kawasaki R**, Ogata T, Cho H, Yoshikawa T, Ushigome K, Tanaka A, Takano O: Effects of goal-directed fluid therapy on enhanced postoperative recovery: An interventional comparative observational study with a historical control group on oesophagectomy combined with ERAS program. Clinical Nutrition ESPEN 23 (2018) 184-193

著者

1 **佐々木俊郎**：安全性の確保が術後回復策にも重要　早いだけではなく、安全な医療を心がける. 術後回復を促進させる周術期実践マニュアル　患者さんにDREAMを提供できる周術期管理チームをめざして　谷口英喜編. 日本医療企画，129-136, 2017

ＩＣＵ科

発表論文

1 Hideki Taniguchi, Toshio Sasaki, Hisae Fujita, Hiroko Kobayashi, RiekoKawasaki, Takashi Ogata, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa, Keiko Ushigome, Akemi Tanaka, **Osami Takano**: Effects of goal-directed fluid therapy on enhanced postoperative recovery: An interventional comparative observational study with a historical control group on oesophagectomy combined with ERAS program. Clinical Nutrition ESPEN 23:184-193，2018

緩和ケア内科

学会等発表

1 **太田周平**，**川田和弘**，**田村文彦**：患者・家族が「緩和ケア」という言葉を初めて聞いた時期とその言葉の理解についての調査．日本緩和医療学会 第22回大会，横浜，6/2017

歯科口腔外科

学会等発表

1 **Sachiyo Mitsunaga**, Senri Oguri, Iwai Tohnai: Effect of oral care for oral mucositis and nutritional status in tongue cancer patients during chemo-radiotherapy. Annualmeeting on supportive care in cancer. Washington DC, USA, 6/2017

2 **光永幸代**，**織田典代**，**原　美里**，**小栗千里**：当院緩和ケアセンターにおける口腔管理介入の実態．第14回日本

口腔ケア学会学術大会，沖縄，4/2017

3　**光永幸代**：栄養療法における歯科医師の役割．第９回日本静脈経腸栄養学会首都圏支部会学術集会．パネルディスカッション5「「わたし」は何をするのか」，横浜，5/2017

4　**光永幸代**，**小栗千里**，清水奈緒美，尾形高士，山本直人，中山昇典，森永聡一郎，吉川貴己：当センターにおける全身麻酔手術に際しての周術期口腔機能管理の概要報告，第54回日本外科代謝栄養学会学術集会，新潟，7/2017

5　**光永幸代**，**織田典代**，**原　美里**，**窪田仁美**，谷口真紀，大田周平，**小栗千里**：当院の緩和ケア病棟における口腔管理に関する検討．第３回日本がん口腔支持療法学会学術大会，岡山，12/2017

6　**光永幸代**，**小栗千里**，平野弘美，重田さあや，伊藤洋平，石山泰史，小山　哲，立花崇孝，田中正嗣，金森平和：当院の臍帯血移植における口腔支持療法の有効性の検討．第40回日本造血細胞移植学会総会，札幌，2/2018

7　**光永幸代**，伊藤洋平，原田知彦，藤井理恵薫，尾形高士：同種造血幹細胞移植における口腔管理の有用性，第33回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，2/2018

リハビリテーション科

発表論文

1　**水落和也**：温熱療法・寒冷療法．入門講座物理療法の基本と実際．総合リハ2017；45（7）：723-729

著書

1　**水落和也**編集代表，大田哲生，上月正博，菅　俊光，高岡　徹，中馬孝容，正門由久，吉永勝訓，里宇明元編集：新版リハビリテーション医学Q&A－専門医をめざして，医歯薬出版，東京，6/2017

学会等発表

1　西郊靖子，浅野広大，花田拓也，前島千恵，佐久間藤子，**水落和也**，中村　健：Intrathecal baclofen therapy患者におけるbaclofen補充（refill）時自律神経機能測定．第54回日本リハビリテーション医学会，岡山，6/2017

2　佐久間藤子，**水落和也**，浅野広大，花田拓也，中村　健：脊椎関節症に対するアダリムマブとリハビリテーションの効果 - 乾癬性関節症の長期観察例．第54回日本リハビリテーション医学会．岡山，6/2017

3　**藤本亜希**，**水落和也**，**光永幸代**：高齢者の周術期がんリハビリテーションの取り組み．第23回日本摂食嚥下リハビリテーション学会．幕張，9/2017

4　**薄井さとみ**，**水落和也**，**山増正樹**，**結城　士**，**渡邉知美**，**藤本亜希**：終末期における運動療法の必要性―死亡前日まで運動療法を継続した若年がん患者の１例．第42回日本運動療法学会学術集会．横浜，6/2017

5　**水落和也**，大曽根有三：がん患者に対する義肢装具処方 - がんセンター補装具外来の実績．第33回日本義肢装具学会学術大会．東京，10/2017

6　稲田雅也，西郊靖子，藤田悠介，北川新二，**水落和也**，中村　健：脳卒中片麻痺患者の手指機能障害に対する動的伸展補助装具の開発．第33回日本義肢装具学会学術大会．東京，10/2017

7　熊谷裕美，西郊靖子，立花佳枝，金森裕一，高内裕史，荒川英樹，根本明宜，若林秀隆，**水落和也**，中村　健：がん発症後に大腿義足調整を要した２例．第１回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会．大阪，10/2017

8　立花佳枝，西郊靖子，熊谷裕美，金森裕一，高内裕史，荒川英樹，**水落和也**，中村健：Trousseau症候群に対するリハビリテーションアプローチ．第１回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会．大阪，10/2017

9　稲田雅也，西郊靖子，**水落和也**：生物学的製剤使用中に右長母指屈筋健断裂を呈した関節リウマチ患者の作業療法報告．第19回神奈川リウマチのリハケア研究会，横浜，1/2018

10　**水落和也**，**山増正樹**，**薄井さとみ**，**上原立資**，**斎藤未来**，**遠原まりえ**，**萩尾裕希恵**，**結城　士**，**渡邉知美**，**藤本亜希**，**須藤奈津子**：都道府県がん診療連携拠点病院におけるリハビリテーション科外来診療．第７回日本がんリハビリテーション研究会，神戸，3/2018

11　**結城　士**，**渡邉知美**，**水落和也**：乳癌術後患者の就労支援プログラムの検討．第７回日本がんリハビリテーション研究会，神戸，3/2018

12　稲田雅也，**水落和也**：上肢の悪性骨軟部腫瘍患者の活動制限に影響する上肢機能の調査―作業療法介入前後でのHAND20の項目調査．第７回日本がんリハビリテーション研究会，神戸，3/2018

13　**上原立資**，**山増正樹**，**薄井さとみ**，**斎藤未来**，**水落和也**：膀胱全摘術及び尿路変向法に対するリハビリテーション治療の効果の検討．第７回日本がんリハビリテーション研究会，神戸，3/2018

病理診断科

発表論文

1　Tsuji S, **Washimi K**, Kageyama T, Yamashita M, Yoshihara M, Matsuura R, **Yokose T**, Kameda Y, Hayashi H, Morohoshi T, Tsuura Y, Yusa T, Sato T, Togayachi A, Narimatsu H, Nagasaki T, Nakamoto K, Moriwaki Y, Misawa H, Hiroshima K, Miyagi Y, Imai K. HEG1 is a novel mucin-like membrane protein that serves as a diagnostic and therapeutic target for malignant mesothelioma. Sci Rep, 7: 45768,2017

2　Hori Y, Kubota A, **Yokose T**, Furukawa M, Matsushita T, Takita M, Mitsunaga S, Mizoguchi N, Nonaka T, Nakayama Y, Oridate N. Head Neck Pathol,

11: 477-86, 2017

3 Matsushima J, Yazawa T, **Suzuki M**, Takahashi Y, Ota S, Nakajima T, Yoshino I, **Yokose T**, Inoue T, Kawahara K, Nakatani Y. Clinicopathological, immunohistochemical, and mutational analyses of pulmonary enteric adenocarcinoma: usefulness of SATB2 and β-catenin immunostaining for differentiation from metastatic colorectal carcinoma. Hum Pathol, 64: 179-85, 2017

4 **Suzuki M**, **Yokose T**, Nakayama H. Prognostic contribution of non-predominant solid and micropapillary components in lung adenocarcinomas. J Thorac Dis 9: 504-6, 2017

5 Isaka T, **Yokose T**, Miyagi Y, **Washimi K**, Nishii T, Ito H, Nakayama H, **Yamada K**, Masuda M. Detection of tumor spread through airspaces by airway secretion cytology from resected lung cancer specimens. Pathol Int 67: 487-94, 2017

6 **Washimi K**, Takagi M, Hisaoka M, **Kawachi K**, Takeyama M, Hiruma T, Narimatsu H, **Yokose T**. Clear cell sarcoma-like tumor of the gastrointestinal tract: A clinicopathological review. Pathol Int 67: 534-6, 2017

7 Miyaoka M, Kikuti YY, Carreras J, Ikoma H, Hiraiwa S, Ichiki A, Kojima M, Ando K, **Yokose T**, Sakai R, Hoshikawa M, Tomita N, Miura I, Takata K, Yoshino T, Takizawa J, Bea S, Campo E, Nakamura N. Clinicopathological and genomic analysis of double-hit follicular lymphoma: comparison with high-grade B-cell lymphoma with MYC and BCL2 and/or BCL6 rearrangements. Mod Pathol 6: 134, 2017

8 **Okubo Y**, Kasajima R, **Suzuki M**, Miyagi Y, Motohashi O, Shiozawa M, **Yoshioka E**, **Washimi K**, **Kawachi K**, Kameda Y, **Yokose T**. Risk factors associated with the progression and metastases of hindgut neuroendocrine tumors: a retrospective study. BMC Cancer 17: 769, 2017

9 Yamamoto M, Ushio R, Watanabe H, Tachibana T, Tanaka M, **Yokose T**, Tsukiji J, Nakajima H, Kaneko T. Detection of Mycobacterium tuberculosis-derived DNA in circulating cell-free DNA from a patient with disseminated infection using digital PCR. Int J Infect Dis 66: 80-2, 2017

著書

1 **横瀬智之**：2015年版WHO肺癌組織分類の要点および肺癌組織分類をもとにした病理所見と画像所見の相関、jmedmook53 あなたも名医！肺癌を見逃さない！ 画像読影のコツを押さえよう、山田耕三編，日本医事新報社，159－173pp，2017

学会等発表

1 **鈴木理樹**、他：高悪性度胎児型腺癌成分を有する肺癌52 例の臨床病理学的検討. 第106回日本病理学会総会，東京，4/2017

2 **大久保陽一郎**、他：Dual color in situ hybridization（DISH）法を用いた乳癌HER2 遺伝子発現の不均一性に関する検討．第106回日本病理学会総会，東京，4/2017

3 **鷲見公太**、他：膵腫瘍凍結保存用検体の採取方法の検討．第106回日本病理学会総会，東京，4/2017

4 濱中瑠利香、他：リンパ節転移のない腫瘍径3cm以下の非小細胞肺癌におけるリンパ管浸潤の予後への影響．第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

5 伊坂哲哉、他：術前蓄痰細胞診による気腔散布性肺癌の検出．第34回日本呼吸器外科学会総会，福岡，5/2017

遺伝診療科

発表論文

1 **Narimatsu H**: Gene-Environment Interactions in Preventive Medicine: Current Status and Expectations for the Future. Int J Mol Sci. 18(2), 2017

2 **Nakamura S**, **Narimatsu H**, Katayama K, Sho R, Yoshioka T, Fukao A, Kayama T: Effect of genomics-related literacy on non-communicable diseases. J Hum Genet., 62(9): 839-46, 2017

3 **Nakamura S**, **Narimatsu H**: Adaptation of Genetic Counseling According to an Individual's Literacy Regarding Genomics. J Clin Oncol. 36(5): 516-7, 2018

学会等発表

1 西川智子，**羽田恵梨**，湊川真理，横井貴之，**清水　哲**，黒澤健司：多発性内分泌腫瘍症２型（MEN2）学童期児童への発症前診断遺伝カウンセリング．第41回日本遺伝カウンセリング学会学術集会，大阪，6/2017

2 関根正幸，山中美智子，成井一隆，**羽田恵梨**，須郷慶信：「遺伝性乳癌卵巣癌（HBOC）Scientific Exchange Meeting」パネリスト，横浜，7/2017

放射線技術科（重粒子線）

学会等発表

1 **Kenji Shioiri**, Yohsuke Kusano, Wataru Maehana, **Sayuri Hirai**, **Yuji Tokiya**, **Shinichi Yoshino**, Shinichi Minohara, **Shinsuke Ide**, Takuma Nomiya, Yuko Nakayma, Newly patient immobilization technique to reduce the respiratory induced body motion in the prone position, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-Operative Group, Yokohama, May 8-13, 2017

2 **Kenji Shioiri**, Shinichi Minohara, Wataru Maehana, Yohsuke Kusano, Eri Takeshita, **Sayuri Hirai**, **Yuji Tokiya**, **Shinichi Yoshino**, Shungo Akita, **Shinsuke Ide**, Development of an easy-to-use respiration sensor with fast response for respiratory gated radiation therapy, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-Operative Group, Yokohama, May 8-13, 2017

3 **Kenji Shioiri**, Wataru Maehana, **Sayuri Hirai**, **Shinichi Yoshino**, Shinichi Minohara, Yohske Kusano, **Yuji Tokiya**, Shungo Akita, **Masaya Ogura**, **Shinsuke Ide**, Improvement of the positional reproducibility of prostate cancer by a newly setup procedure, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-Operative Group, Yokohama, May 8-13, 2017

4 **Yuji Tokiya**, Yohsuke Kusano, **Kenji Shioiri**, Shinichi Minohara, **Shinichi Yoshino**, Wataru Maehana, **Sayuri Hirai**, **Shinsuke Ide**, Takuma Nomiya, Yuko Nakayama: Evaluation of Adaptive Iterative Dose Reduction method to reduce the CT exposure dose for Treatment Planning. 56th Annual Conference of the Particle Therapy Cooperative Group, Yokohama, 5/2017

5 **小倉昌也**，**鴇矢祐治**，**塩入憲二**，**和田幸男**，**井手紳介**，斎藤東吾，高橋佑輔：重粒子治療における吸引式固定具を使用したコスト削減への取り組み．第56回全国自治体病院学会，千葉，10/2017

6 **鴇矢祐治**，草野陽介，**塩入憲二**，蓑原伸一，**吉野慎一**，**小倉昌也**，**平井紗由理**，**井手紳介**　野宮琢磨：頭頸部炭素線治療におけるSFUDとMFO-IMITの比較 ―In-Room CTによる線量分布評価―．日本放射線腫瘍学会　第30回学術大会，大阪，11/2017

7 **塩入憲二**，草野陽介，蓑原伸一，**鴇矢祐治**，**平井紗由里**，**小倉昌也**，**吉野慎一**，**井手紳介**，重粒子線治療における腹臥位の呼吸性体動抑制を目的とした新しい患者固定手法の提案．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪，11/2017

8 **吉野慎一**，**鴇矢祐治**，草野陽介，**小倉昌也**，**平井紗由里**，**塩入憲二**，**井手紳介**，蓑原伸一，野宮琢磨，中山優子：骨軟部腫瘍の重粒子線治療におけるin-room CTを用いた線量評価：Dose evaluation of carbon ion radiotherapy using in-room CT for bone and soft tissue．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪，11/2017

物理工学科

学会等発表

1 **Minohara S**, **Kusano Y**, Shioiri S, Maehana W, Tokiya Y, Hirai S, Ogura M, Yoshino S, **Matsuzaki Y**, Nakayama Y: Verification of target and critical organ positions using in-room CT images; first step to the on-demand adaptive carbon-ion radiotherapy, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

2 **Takeshita E**, Furukawa T, Mizushima K, Saotome N, Saraya Y, Hara Y, Tansho R, Noda K, **Minohara S**, Nakayama Y: Commissioning report of the beam delivery system in i-ROCK at Kanagawa Cancer Center, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

3 **Kusano Y**, Tokiya Y, **Minohara S**, Shioiri K, Maehana W, **Takeshita E**, **Matsuzaki Y**, Yoshino S, Hirai S, Nakayama Y：Effect of CTSP variation on range calculation in particle radiotherapy, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

4 **Kusano Y**, **Minohara S**, Tanaka T, Katori T, Miyoshi T, **Takeshita E**, Shioiri K, Shinohara S, Nakayama H, Nakayama Y: Shielding design at ion-beam Radiation Oncology Center in Kanagawa (i-ROCK), 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

5 Maehana W, **Minohara S**, **Kusano Y**, **Takeshita E**, Shioiri K, Yoshino S, Tokiya Y, Hirai S, Ide S, Nakayama Y: Construction of the Full Paperless Information System for carbon-ion radiotherapy, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

6 Shioiri K, Maehana W, Hirai S, Yoshino S, **Minohara S**, **Kusano Y**, Tokiya Y, Akita S, Ogura M, Ide S: Improvement of the positional reproducibility of prostate cancer by a newly setup procedure, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

7 Hirai S, Maehana W, Ogura M, Shioiri K, Yoshino S, **Minohara S**, **Kusano Y**, Ide S, Nomiya T, Nakayama Y: Workability of patient handling in the treatment room at i-ROCK , 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

8 **Minohara S**, **Kusano Y**, **Takeshita E**, Shioiri K, Maehana W, Tokiya Y, **Matsuzaki Y**, Hirai S, Yoshino S, Y. Nakayama: Respiratory gated irradiation using carbon-ion pencil-beam fast scanning at i-ROCK, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

9 Shioiri K, **Kusano Y**, Maehana W, Hirai S, Tokiya Y, Yoshino S, **Minohara S**, Ide S, Nomiya T, Nakayama Y: Newly patient immobilization technique to reduce the respiratory induced body motion in the prone position, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

10 Shioiri K, **Minohara S**, Maehana W, **Kusano Y**, **Takeshita E**, Hirai S, Tokiya Y, Yoshino S, Akita S, Ide S: Development of an easy-to-use respiration sensor with fast response for respiratory gated radiation therapy, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

11 Tokiya Y, **Kusano Y**, Shioiri K, **Minohara S**, Yoshino S, Maehana W, Hirai S, Ide S, Nomiya T, Nakayama Y: Evaluation of adaptive iterative dose reduction method to reduce the CT exposure dose for treatment planning, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

12 Mizuno H, **Minohara S**, Kanematsu N, Fukumura A, Yonai S, Tashiro M, Yusa K, Yanou T, Suga M, Mizota M: Survey of practical procedure of respiratory gating and metal artifact management in treatment planning for carbon-ion radiotherapy in Japan, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

13 Mizoguchi N, Nonaka T, Nomiya T, Shibata S, Hagiwara Y, Kurooka M, Kusunoki T, **Kusano Y**, Tokiya Y, Nakayama Y: Dosimetric comparison of Intensity-modulated radiation therapy (IMRT) versus carbon-ion beam scanning treatment for locally advanced maxillary sinus carcinoma, 56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group, Yokohama, 5/2017

14 **Minohara S**, **Kusano Y**, Shioiri K, **Takeshita E**, **Matsuzaki Y**, Tokiya Y, Ogura M, Yoshino S: Technical workflow of respiratory gated irradiation using carbon-ion pencil-beam scanning at i-ROCK, 8th Japan-Korea Joint Meeting on Medical Physics, Osaka, 9/2017

15 和田則仁，**蓑原伸一**，清水　聡，唐澤　隆，阿部雄大，奥田京子，久保井和美，中村哲也，前畑忠雄，矢作直久，北川雄光：消化器内科外科手術の手術支援に対する人工知能応用の可能性．第26回コンピュータ外科学会大会，名古屋，10/2017

16 **蓑原伸一**，塩入憲二，**草野陽介**，**松崎有華**，新井博文：炭素線スキャニング呼吸同期照射における留置マーカ変位と呼吸波形の相関の検討．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪11/2017

17 **草野陽介**，**蓑原伸一**，鴇矢祐治，塩入憲二，吉野慎一，平井紗由里，小倉昌也，**松崎有華**，**竹下英里**，野宮琢磨，中山優子：In Room CT を用いた炭素線スキャニング照射における線量分布再現性の評価．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪11/2017

18 鴇矢祐治，**草野陽介**，塩入憲二，**蓑原伸一**，吉野慎一，小倉昌也，平井紗由里，井手紳介，野宮琢磨：頭頸部炭素線治療におけるSFUDとMFO-IMITの比較-In-Room CTによる線量分布評価．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪11/2017

19 塩入憲二，**草野陽介**，**蓑原伸一**，鴇矢祐治，平井紗由里，小倉昌也，吉野慎一，井手紳介：重粒子線治療における腹臥位の呼吸性体動抑制を目的とした新しい患者固定手法の提案．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪11/2017

20 吉野慎一，鴇矢祐治，**草野陽介**，小倉昌也，平井紗由里，塩入憲二，井手紳介，蓑原伸一，野宮琢磨：骨軟部腫瘍の重粒子線治療におけるin-room CTを用いた線量評価．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪11/2017

21 水野秀之，辻比呂志，粕谷吾朗，牧島弘和，鎌田　正，兼松伸幸，福村明史，河村英将，島田博文，戸山真吾，溝田　学，野宮琢磨，**蓑原伸一**：前立腺癌に対する炭素線治療の治療計画ドライラン調査．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪11/2017

放射線診断技術科

学会等発表

1 **深井正隆**，**江成一二**，**鈴木悠一**：EmboGuideの自動抽出率に影響をあたえる要因についての検討．第56回全国自治体病院学会，幕張，10/2017

2 **長瀬智明**，**百武亜希子**，**伊藤征典**：当日手術におけるセンチネルリンパ節シンチグラフィの最適撮像開始時間の検討．平成29年度関東甲信越診療放射線技師学術大会，長野，6/2017

放射線治療技術科

学会等発表

1 **太田陽一郎**，**室賀啓太郎**，楠　輝文，**井手紳介**：重シネ撮影の位相誤差がターゲットサイズに与える影響．第45回日本放射線技術学会秋季学術大会，広島，10/2017

2 **太田陽一郎**，**井手紳介**：呼吸同期 4 DCTにおけるphase errorが腫瘍に与える影響．神奈川県放射線技師会　創立70周年記念　第17回神奈川放射線学術大会，神奈川，2/2018

3 **太田陽一郎**，**井手紳介**：神奈川県内における放射線治療計画CT参考レベルの調査報告．神奈川県放射線技師会　創立70周年記念　第17回神奈川放射線学術大会，神奈川，2/2018

4 **村田智津**，黒岡将彦，**青木麻美**，**白戸友和**，**谷口大樹**，**和田幸男**，**井手紳介**，萩原靖倫，芝田紫野，野中哲生：子宮頸癌に対する高線量率小線源治療における治療計画法の比較．日本放射線腫瘍学会第30回学術大会，大阪，11/2017

検　査　科

発表論文

1　**那須隆二**，**酒井麻衣**，**北村和久**，**岩撫成子**，鷲見公太，横瀬智之：膵がんにおけるanaplastic carcinomaの一例．第58回日本臨床細胞学会総会，大阪，5/2017

2　**那須隆二**，**杉﨑加奈**，**酒井麻衣**，**北村和久**，**岩撫成子**，鷲見公太，大久保陽一郎，吉岡恵美，鈴木理樹，河内香江，横瀬智之：尿の残検体より作成したセルブロックが診断に有用であった膀胱小細胞癌の一例．第36回神奈川県臨床細胞学会学術集会，横浜，10/2017

3　**関山晶子**：臨床検査部門における新たな検体取り扱いの可能性について．第56回全国自治体病院学会，千葉，10/2017

栄養管理科

学会等発表

1　**和田　碧**，**藤井理恵薫**，**小池美保**，**村松美穂**：膵がん患者に対する栄養指導から見た栄養管理の課題と対策．第48回日本膵臓学会大会，京都，7/2017

2　**田中明美**，中田恵津子，**須原広子**，**藤井理恵薫**，甲斐康夫，三浦文音，今井知子，佐多将史，山田耕三：ジオトリフ対象患者の栄養管理．第58回日本肺癌学会学術集会，東神奈川，10/2017

3　**村松美穂**，**藤井理恵薫**，**小池美保**，**和田　碧**，**須原広子**，**田中明美**，谷口真紀，廣瀬望美，原田知彦，尾形高士：がん専門病院におけるNSTと病棟配置管理栄養士の相互協力．第５回栄養管理指導者協議会学術集会，東京，9/2017

4　**和田　碧**，**小池美保**，**村松美穂**，**田中明美**，**須原広子**，**藤井理恵薫**，中田恵津子：がん専門病院における継続した栄養指導体制の確立第１報～頭頸部がん放射線併用化学療法患者への介入～．全国自治体病院学会，千葉，10/2017

5　**小池美保**，**和田　碧**，**村松美穂**，**田中明美**，**須原広子**，**藤井理恵薫**，中田恵津子：がん専門病院における継続した栄養指導体制の確立第２報～全入院患者への介入目指して～．全国自治体病院学会，千葉，10/2017

6　**村松美穂**，**小池美保**，**須原広子**，**和田　碧**，**伊藤洋平**，**田中明美**，**永岡澄音**，**小原晴世**，**秋山紘槻**，**阿部栞里**，**和田小波**，**藤井理恵薫**：全診療科対象がん患者栄養指導システム構築と管理栄養士病棟配置による栄養指導件数の変化．日本病態栄養学会，京都，1/2018

7　**田中明美**，**伊藤洋平**，**村松美穂**，**和田　碧**，**須原広子**，**小池美保**，**藤井理恵薫**，佐多将史，山田耕三：肺癌治療アファチニブ対象患者の栄養管理．日本病態栄養学会，京都，1/2018

8　**須原広子**，**田中明美**，**伊藤洋平**，**村松美穂**，**小池美保**，**和田　碧**，**藤井理恵薫**，太田周平：がん関連皮膚筋炎のため嚥下障害を有する緩和病棟の患者に対し栄養管理した１例．日本病態栄養学会，京都，1/2018

9　**伊藤洋平**，**田中明美**，**村松美穂**，**須原広子**，**和田　碧**，**小池美保**，**藤井理恵薫**，金森平和：がん専門病院で腎専門栄養士が経験したネフローゼ症候群を呈した慢性骨髄性白血病患者の１症例，京都，1/2018

10　**和田　碧**，**小池美保**，**伊藤洋平**，**村松美穂**，**田中明美**，**藤井理恵薫**：頭頸部がん放射線併用化学療法患者への継続的な栄養指導と栄養評価．日本静脈経腸栄養学会，神奈川，2/2018

11　**田中明美**，尾形高志，**伊藤洋平**，**村松美穂**，**小池美保**，**和田　碧**，**藤井理恵薫**，吉川貴己：食道がん手術後の体重減少抑制を目指した栄養指導体制―手術前の化学療法時から手術後外来での栄養サポート―．日本静脈経腸栄養学会，神奈川，2/2018

12　**村松美穂**，**小池美保**，**和田　碧**，**伊藤洋平**，石原雅美，谷口真紀，神山明信，廣瀬望美，原田知彦，宇野倫弘，新本小百合，須藤奈津子，光永幸代，**藤井理恵薫**，尾形高志：管理栄養士の病棟配置-．日本静脈経腸栄養学会，神奈川，2/2018

13　**和田　碧**，**藤井理恵薫**，**小池美保**，**村松美穂**，**和田小波**，清水奈緒美，勝呂加奈子，緒方文子，谷島和美，宇野倫弘，上野　誠：味覚障害患者を対象とした膵がん料理教室～体験学習で味覚を探求する・続報～．膵がん教室ワークショップ第７回，福岡，2/2018

14　**村松美穂**，**小池美保**，**和田　碧**，**田中明美**，**須原広子**，**藤井理恵薫**：急性期がん専門病院における管理栄養士病棟配置の現状．食事療法学会，沖縄，3/2018

15　**秋山紘槻**，**伊藤洋平**，**村松美穂**，**藤井理恵薫**，山田貴允，林　勉，尾形高志，吉川貴己，：がん専門病院における管理栄養士の病棟配置の現状について～新人管理栄養士の立場から～．栄養管理指導者協議会学術集会，鹿児島，3/2018

薬　剤　科

学会等発表

1　**櫻井　学**：神奈川県立がんセンターにおけるTS1®の使用状況について．第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7//2017

2　**原田知彦**：5-HT3受容体拮抗薬+デキサメタゾンによるストレプトゾシン投与患者の悪心・嘔吐のコントロール状況の調査. 第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7//2017

3　**戸津舞衣子**：大量メルファラン含有レジメンに対する制吐療法の後方視的検討. 第15回日本臨床腫瘍学会学術集会，神戸，7//2017

4　**大滝由美**：ラムシルマブ・ドセタキセル併用療法におけるG-CSF一次予防的投与の意義. 第58回日本肺癌学会学術集会，横浜，10/2017

5　加藤真子：消化管GVHDに対する経口ベクロメタゾン製剤の使用状況調査と有用性の検討．第40回日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

臨床工学科

学会等発表

1　羽立あゆみ，小林　徹，川口一夫：非侵襲連続心拍出量モニター（Starling SV）とFlo Trac Sensorの同時使用経験．第56回全国自治体病院学会，千葉，10/2017

看　護　局

著書

1　植村敏子：がん性疼痛患者さんの看護．ナース専科，エム・エム・エス，38-43，12/2017

2　茂木光代：大学院で学ぶ看護管理学．現場の実践から新たな「知」を生むために，看護管理，医学書院，7/2017

3　大政智枝：造血幹細胞移植後１年未満で困難感を抱いている患者と家族とのケアリング・パートナーシップのケア．看護実践の科学，60-65，12/2017

4　脇　由香：がん性疼痛の患者さんの看護「自宅での様子がわからない」の疼痛コントロースに向けたセルフケア支援．ナース専科，株式会社エス・エム・エス．14-19，12/2017

5　塩澤　綾，佐藤裕子，山口里枝．倦怠感のある終末期がん患者への看護ケア　エンド・オブ・ライフケア「特集　看護の力が試される　終末期の全身倦怠感へのケア」．日総研．15-21，11･12/2017

6　黒木利恵："APIC2017ミニレポート＜感染管理認定看護師の視点から＞．INFECTION CONTROL株式会社メディカ出版，8，12/2017

7　清水奈緒美：【化学療法編　化学療法を受けている患者の日常生活・社会生活と自分らしさを支えるケア】仕事を継続したいがん患者を支援するために看護師として知っておきたいこと・できること（解説/特集）消化器看護　がん・化学療法・内視鏡．日総研出版，58-63，22巻５号，2017

8　清水奈緒美：【早期だから知っておきたい緩和ケア～つらい治療から生活の中の治療へ～】早期から取り組みたい患者支援　最近のトピックスから　就労支援　やめる前にできる支援（解説/特集）がん看護．423-427，5/2017

9　清水奈緒美：がん看護スペシャリストの見方がわかるがん性疼痛患者さんの看護，ナース専科，株式会社エス・エム・エス，11，12./2017

10　成川明子：その症状は何が原因？．ナース専科，株式会社エス・エム・エス，20-26，12/2017

11　勝呂加奈子：痛みを訴え続ける患者さんへの関わり．ナース専科，株式会社エス・エム・エス，33-37，12/2017

学会等発表

1　服部　恵，川岡　恵：ヨード内用療法専用病床における配膳方法の変更　被曝を理解しRI看護につなげる．全国自治体病院学会，千葉，10/2017

2　廣瀬望美，村松美穂，谷口真紀，神山明信：院内栄養管理の向上を目指したNSTと病棟配置　管理栄養士の相互協力．日本静脈経腸栄養学会，横浜，2/2018

3　甲斐康夫，小森明奈，前田怜那，布田美岬，山田耕三，佐多将史：免疫チェックポイント阻害薬を投与する患者のセルフマネジメント能力獲得のための関わり．日本肺がん学会，横浜，10/2017

4　鎌田万理沙，平野弘美，矢後裕基，木下香波，大政智枝，大沼英子：患者交流会６年間の歩みと今後の展望～アンケート結果からみた患者交流会のあり方～．日本造血細胞移植学会，札幌，2/2018

5　関　宣明，平澤真弓，舛田佳子：当院で行っている「介護サービス担当のためのストーマケア講習会」の実践報告．第40回神奈川ストーマ研究会，厚市，2017/12/2.

6　関　宣明，平澤真弓，舛田佳子：当院で行っている「介護サービス担当のためのストーマケア講習会」の実践報告，第41回神奈川ストーマ研究会，神奈川県厚木市，12/2017

7　シュワルツ史子，大高良子，若月みどり，茂木光代，金澤尚子，中山優子：Creating the nursing system for CIRT　PTCOG56．横浜，5/2017

8　下谷聖子，櫻井美智子，赤岩妙子，内田　恵，末竹亜紀，石川美智子，志澤美和，坪井　香，茂木光代，酒井リカ：外来化学療法室における壊死性抗がん剤を含む点滴の確保の看護師実施への変更．日本臨床腫瘍学会，兵庫県神戸市，7/2017

9　河野ひろみ，内田　恵，関　宣明，末竹亜紀，酒井リカ，坪井　香，茂木光代，山本晃三，戸津麻衣子，大滝由美：分子標的患者のセルフケア支援～外来看護師による診察前問診の現状と課題～　日本がん治療学会，横浜，10/2017

10　河野ひろみ，伊藤八重子，増田雅子，柴田　梓，橋本あや子，内田さやか，シュワルツ史子，関　宣明，茂木光代：がん専門病院の内科外来における看護師の電話対応と課題．自治体病院学会，千葉，10/2017

11　交流集会で神奈川県立がんセンターの取り組みを発表小松浩子ら：看護師による多施設共同無作為比較試験を実行するためのkey points 経口抗がん薬の服薬自己管理支援プログラムの有効性．日本がん看護学会，千葉，2/2018

12　石川美智子，北村真理子，赤岩妙子，坪井　香，茂木光代，酒井リカ，櫻井　学，近藤哲郎，藤　晃史，斎藤春洋，佐多将史，山田耕三：ニボルマブ投与患者に対す

るチェックシートを用いた診察前問診の取り組み．日本癌治療学会，横浜，10/2017

13　**佐藤陽子**：終末期がん患者の意味深い体験を振り返る．M.Newman研究実践研究会　第３回学習会，横浜，2/2018

放射線治療品質保証室

著書

1　**黒岡将彦**：画像誘導放射線治療．がん・放射線療法2017，学研プラス，304-311，6/2017

その他の出版物

1　**黒岡将彦**：肺癌に対する体幹部定位放射線治療（SBRT）―治療計画とIGRTにおける物理的アプローチ―．INNERVISION 第32巻第10号,㈱インナービジョン，84-85，9/2017

学会等発表

1　**黒岡将彦**：シンポジウム「小線源治療における不確かさ」．日本放射線腫瘍学会小線源治療部会第19回学術大会，奈良，5/2017

2　**黒岡将彦**：シンポジウム「APBI」APBIの治療計画（SAVI）．マイクロセレクトロンHDR研究会　第13回学術大会，東京，12/2017

栄養サポートチーム（NST）

学会等発表

1　尾形高志，刑部弘哲，長澤伸介，原　健太郎，中園真聡，熊頭勇太，林　勉，山田貴允，吉川貴己，廣瀬望美，谷口真紀，山崎道代，**村松美穂**，**田中明美**，**藤井理恵薫**：がん専門病院におけるNST/管理栄養士の役割．日本静脈経腸栄養学会，神奈川，2/2018

第３節　その他の学術講演

テレビ・ラジオ・Web等（メディア）

氏　名	題　　名	メディア名	年　月　日	形　式
〈消化管〉 本橋　修	がん征圧特集座談会（胃がん）	神奈川新聞	平成29年９月13日	座談会・取材
〈婦人科〉 加藤久盛	病院の実力　神奈川113　婦人科がん	読売新聞	平成29年７月２日 （朝刊掲載）	取材
加藤久盛	手術数でわかるいい病院2018	週刊朝日MOOK	平成30年３月10日	取材

講演会等

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
〈呼吸器外科〉 伊藤宏之	More complexed surgery will be more important in next decade	2017 Asian Power Forum（China）	平成29年10月	講演
伊藤宏之	トパーズ700人強に使ってみました！	Thopaz Round Table in Nagoya（名古屋）	平成29年４月	講演
伊藤宏之	形成術あれこれ	第117回日本外科学会定期学術集会ランチョンセミナー（横浜）	平成29年４月	ランチョンセミナー
中山治彦	肺がん手術～ここだけのお話～	第５回四国VATSセミナー（高松）	平成29年４月	講演
伊藤宏之	縫合不全は何故起きる？ ～肺瘻とBPFについて考えよう～	第34回日本呼吸器外科学会総会ランチョンセミナー	平成29年５月	ランチョンセミナー
伊藤宏之	手術教育の工夫と、実臨床から学ぶこと	第４回愛媛県呼吸器外科手術手技勉強会（愛媛）	平成29年６月	講演
伊藤宏之	出血について ～出血させないこと，出血した時の対応～	第９回基礎から学ぶ肺癌手術手技セミナー step1（東京）	平成29年６月	講演
伊藤宏之	外科教育の工夫と実臨床から学ぶこと ～新たな10年に期待されるがん治療の進歩～	第10回呉国際医療フォーラム（呉）	平成29年７月	講演
永島琢也	胸腔鏡下肺切除　～基礎と困難症例～	第８回YCTSセミナー（川崎）	平成29年７月	講演
伊藤宏之	Re-biopsy ～胸腔鏡下手術の場合～	Lung Cancer Academia in KAWASAKI（川崎）	平成29年７月	講演
伊藤宏之	あぁ、こんなはずではなかった ～反省から学ぶ呼吸器外科～	第44回山口宇部呼吸器外科セミナー（山口）	平成29年９月	講演
伊藤宏之	PA形成のコツ	Learning Expertise In Thoracic Surgery 2017（東京）	平成29年９月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
永島琢也	継承される基本手技（血管形成） ～神奈川県立がんセンターのやり方～	Learning Expertise In Thoracic Surgery（東京）	平成29年９月	講演
伊藤宏之	豚での手術術式の解説	第９回基礎から学ぶ肺癌手術手技セミナー step2（神奈川）	平成29年９月	講演
永島琢也	低侵襲性を損なわないための症例選択 教育症例と拡大手術症例	第10回神奈川呼吸器外科研究会（神奈川）	平成29年９月	講演
中山治彦	肺癌手術秘話	第12回山形呼吸器外科研究会（山形）	平成29年10月	講演
永島琢也	肺がんの今～県民ファーストの肺がん治療に向かって～　肺がんの外科治療、胸腔鏡とは？	神奈川がんセンター第９回市民公開講座（横浜）	平成30年１月	講演
〈腫瘍内科〉 沼田　歩	自家移植を拒否された比較的若年多発性骨髄腫～ PR後の治療戦略	Yokohama Bayside Myeloma Conference（東京）	平成29年５月	講演
酒井リカ	当院におけるpralatrexateの使用経験	Kanagawa PTCL Forum 2017（横浜）	平成29年９月	講演
新垣秀樹	当院におけるElotuzumab使用経験	エムプリシティ®発売１周年記念.多発性骨髄腫学術講演会（横浜）	平成29年11月	講演
〈消化器内科・消化管〉 中山昇典	切除不能再発胃癌に対する化学療法	第５回　秋田胃癌の会	平成29年４月７日	講演
中山昇典	切除不能進行・再発胃癌に対する化学療法-二次治療の位置づけ	第２回　川内地区がん化学療法セミナー	平成29年12月４日	講演
中山昇典	切除不能再発胃癌に対する化学療法	大鵬薬品社内研修会	平成30年２月26日	講演
〈消化器内科・肝胆膵〉 森本　学	レゴラフェニブの臨床成績	HCCコンソーシアム（東京）	平成29年10月	講演
森本　学、 上野　誠、 小林　智、 福島泰斗、 戸塚雄一朗、 佐野裕亮、 大川伸一	当院におけるレゴラフェニブの初期使用経験 ―副作用マネジメントを中心に―	Regorafenib 神奈川講演会（横浜）	平成29年11月	講演
森本　学	肝がん治療への取り組み	HCC講演会（横浜）	平成29年11月	講演
森本　学	レゴラフェニブの実臨床における副作用マネジメント	Regorafenib web conference（東京）	平成29年12月	講演
〈消化器外科・胃食道〉 吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	鹿児島学術講演会in済生会川内病院（鹿児島）	平成29年４月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術のベネフィット	岩手胃癌 Expert Meeting（盛岡）	平成29年４月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	伊勢・志摩胃癌講演会（伊勢）	平成29年５月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
吉川貴己	胃癌術後療法　XELOXの使用経験	Gastric Cancer Conferenceお茶の水（東京）	平成29年５月	講演
吉川貴己	胃癌に対する化学療法　現状と展望	石巻胃がんセミナー（石巻）	平成29年６月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術のベネフィットと胃癌術後補助化療法	消化器がん治療講演会in安曇野大北（安曇野）	平成29年６月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Gastric Cancer Treatment Seminar（広島）	平成29年６月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Gastric Cancer Seminar in Hidaka（埼玉日高市）	平成29年６月	講演
尾形貴士	当院におけるNSTの取り組み	LiverForum in Yokohama（横浜）	平成29年６月	講演
吉川貴己	胃癌術後の体重減少―意義と対策―	第57回北陸胃癌談話会（金沢）	平成29年７月	講演
吉川貴己	胃癌に対する集学的治療の最前線 ―手術から化学療法まで―	第72回日本消化器外科学会総会（金沢）	平成29年７月	講演
尾形貴士	がん専門病院における医科/歯科の連携 ―特に歯科医師会との関わりについて―	平成29年度がん医科歯科連携事業に係る研修会（横浜）	平成29年７月	講演
尾形貴士	リアルタイム超音波ガイド下腋窩静脈穿刺法について	第１回Medical Nutritionistセミナー（草津）	平成29年７月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Gastric Cancer Seminar in Kawaguchi（川口）	平成29年８月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	南大阪サイラムザGC講演会（堺市）	平成29年８月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	静岡中部消化器癌講演会（静岡）	平成29年９月	講演
吉川貴己	胃癌に対する腹腔鏡手術と 術後補助化学療法	両毛地区消化器癌セミナー2017（足利）	平成29年９月	講演
林　勉	胸腔鏡下食道亜全摘における上縦郭郭清のトラブル回避のポイント	第24回横浜低侵襲手術研究会（横浜）	平成29年９月	講演
吉川貴己	変わりゆく胃癌の周術期治療	第３回神奈川外科分子標的治療研究会（横浜）	平成29年９月	講演
吉川貴己	臨床試験から考える	Lilly GI Symposium（東京）	平成29年10月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	大分消化器癌学術講演会（大分）	平成29年10月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	浜松サイラムザ講演会（浜松）	平成29年10月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
尾形貴士	気管／気管支浸潤症例に対する集学的治療とトラブルシューティング	第40回食道癌集学的治療法検討会（東京）	平成29年10月	講演
吉川貴己	胃癌に対する周術期化学療法	南東京胃癌化学療法セミナー（東京）	平成29年11月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃癌手術のベネフィット	静岡県東部胃癌手術研究会（沼津）	平成29年11月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	京都胃癌免疫療法講演会（京都）	平成29年11月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Immuno-Oncology Seminar ～オプジーボ胃癌承認記念講演会～（名古屋）	平成30年１月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	免疫療法セミナー in 新潟（新潟）	平成30年１月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	オプジーボ胃癌適応追加記念学術講演会 in Nagano（長野）	平成30年２月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	第２回函館消化器病癌 Treatment Seminar（函館）	平成30年２月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	第51回制癌剤適応研究会共催特別講演（下呂）	平成30年３月	講演
吉川貴己	胃癌に対する周術期化学療法	Tokyo Symposium of Gastric Cancer 2018（東京）	平成30年３月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Immuno-Oncology Seminar for Gastric Cancer（久留米）	平成30年３月	講演
林　勉	癌専門施設におけるVTEの現状	Cancer VTE Seminar in Yokohama（横浜）	平成30年３月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Immuno-Oncology Seminar ～オプジーボ胃癌承認記念講演会～（名古屋）	平成30年１月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	免疫療法セミナー in 新潟（新潟）	平成30年１月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	オプジーボ胃癌適応追加記念学術講演会 in Nagano（長野）	平成30年２月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	第２回函館消化器病癌 Treatment Seminar（函館）	平成30年２月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	第51回制癌剤適応研究会共催特別講演（下呂）	平成30年３月	講演
吉川貴己	胃癌に対する周術期化学療法	Tokyo Symposium of Gastric Cancer 2018（東京）	平成30年３月	講演
吉川貴己	胃癌化学療法の最前線	Immuno-Oncology Seminar for Gastric Cancer（久留米）	平成30年３月	講演
林　勉	癌専門施設におけるVTEの現状	Cancer VTE Seminar in Yokohama（横浜）	平成30年３月	講演
〈消化器外科・大腸〉 塩澤　学	大腸癌治療戦略 ベストな治療を患者さんに届けるために ～手術と化学療法の視点から～	第117回日本外科学会定期学術集会　ランチョンセミナー（横浜）	平成29年４月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	大腸癌化学療法セミナー（富山）	平成29年５月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	胃癌・大腸癌サイラムザ講演会（佐賀）	平成29年６月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌治療の最近の話題 ～可能性を目指した治療選択～	Lilly GI Web Conference Expert Experience in CRC ～ surgery & chemotherapy	平成29年６月	講演
風間慶祐	#253 領域のリンパ節郭清について	第３回横浜西部外科カンファレンス（横浜）	平成29年６月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌治療の最近の話題 ～可能性を目指した治療選択～	GI Expert Meeting in Kawasaki（川崎）	平成29年６月	講演
塩澤　学	結腸癌術後補助化学療法 ～最適な治療選択～	第87回大腸癌研究会イブニングセミナー２（三重）	平成29年７月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	Kumamoto GI Cancer Seminar 2017（熊本）	平成29年７月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	6th Reduced Port Surgery Forum 2017 in Oita／第11回単孔式内視鏡手術研究会／第17回Needlescopic Surgery Meeting ランチョンセミナー４（大分）	平成29年８月	講演
塩澤　学	大腸癌術後補助化学療法 ～最適な治療選択～	Clinical Cancer Symposium in 山口（山口）	平成29年９月	講演
塩澤　学	大腸癌に対する化学療法と手術 ～神奈川県立がんセンターにおけるこだわり～	第２回大腸癌セミナー（石川）	平成29年９月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	GI Cancer Seminar （東京）	平成29年10月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	第５回東京臨海病院 がんセミナー（東京）	平成29年10月	講演
塩澤　学	サイラムザ＋FOLFIRI療法の使用経験	Lily GI SYMPOSIUM （東京）	平成29年10月	講演
塩澤　学	結腸癌術後補助化学療法 ～ IDEA試験を中心に～	Colorectal Cancer Symposium in Kanagawa 2017（横浜）	平成29年10月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	Tokushima GI Cancer Seminar（徳島）	平成29年11月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌における集学的治療 ～可能性を目指した治療戦略～	第２回御茶ノ水大腸癌懇 話会（東京）	平成29年11月	講演
塩澤　学	実臨床における大腸癌治療レジメン選択の 考え方	CRC Consultant Meeting にてDiscussant （東京）	平成29年12月	講演
塩澤　学	進行再発大腸癌に対する化学療法の目的と 意義	Colorectal Cancer Meeting（島根）	平成30年３月	講演
片岡幸三	化学療法に関する論文の解釈・読み方	Colorectal Cancer Meeting	平成30年３月	講演
佐藤真帆	局所高度進行直腸癌に対する術前 FOLFOXIRI療法の第II相試験	第１回外科治療学大腸グ ループ（KYCC）研究会	平成30年３月	講演
〈精神腫瘍科〉 横尾実乃里	がん治療とこころのケア	神奈川県立がんセンター 患者会コスモス勉強会	平成29年６月	講義
横尾実乃里	精神的苦痛の緩和	神奈川県立保健福祉大学 実践教育センターがん患 者支援講座	平成29年11月	講義
〈形成外科〉 清水　調	NSMでのTE挿入	第２回神奈川乳房再建研 究会（横浜）	平成29年８月	講演
〈乳腺内分泌外科〉 岩崎博幸	StageIV-C 甲状腺分化癌の治療成績―TKI は予後の延長に寄与できるか？	第29回日本内分泌外科学 会（神戸）	平成29年５月	シンポ ジウム
岩崎博幸	予後を考えた治療ストラテジーを考える ―新たな甲状腺癌治療のスタンダードと	第29回日本内分泌外科学 会（神戸）	平成29年５月	ランチョン セミナー
岩崎博幸	甲状腺癌に対するTKI治療の適応と成績 ―使用のタイミングとAEマネージメント を中心に	Thyroid cancer seminar （広島）	平成29年６月	講演
山下年成	進行・再発HER2陽性乳癌治療Up-to-Date	第42回日本外科系連合学 会学術集会（徳島）	平成29年６月	ランチョン セミナー
山下年成	進行再発乳癌におけるClinical Questionと 第Ⅲ相試験	第25回日本乳癌学会学術 総会（福岡）	平成29年７月	イブニング セミナー

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
岩崎博幸	甲状腺腫瘍診療ガイドライン改訂のポイント	Meet the expert in Kanagawa（横浜）	平成29年７月	講演
岩崎博幸	根治手術不可能な甲状腺分化癌の治療戦略―ガイドラインの見解とTKI治療の適	第50回日本甲状腺外科学会学術集会（福島）	平成29年10月	ランチョンセミナー
岩崎博幸	レンビマ導入のタイミングとAEマネージメント	甲状腺癌55例の治療経験から学ぶこと（徳島）	平成29年10月	講演
岩崎博幸	進行甲状腺癌に対する手術の限界とTKI治療の役割	第79回日本臨床外科学会総会（東京）	平成29年11月	ワークショップ
岩崎博幸	進行甲状腺癌における再発、転移部位別治療方針と成績	レンビマ適正使用を考える会 in 愛媛（松山）	平成30年１月	講演
岩崎博幸	甲状腺癌におけるTKI治療の長所、短所―治療奏効例と無効例、AEマネージメントの解析	Thyroid cancer Seminar（高知）	平成30年２月	講演
〈婦人科〉加藤久盛	子宮頚がん検診の問題点	新潟県臨床細胞学会（新潟）	平成29年７月	講演
加藤久盛	子宮頚がん検診の問題点	座間綾瀬海老名産婦人科医会（海老名）	平成29年９月	講演
〈泌尿器科〉岸田　健	腎癌薬物療法：Pazopanibを含む治療戦略	静岡神奈川エリア座談会（静岡）	平成29年10月	講演
岸田　健	腎癌治療における免疫チェックポイント阻害薬～実臨床における有用性～	西湘RCC　セミナー（海老名）	平成29年11月	講演
岸田　健	腎癌の薬物療法	旭区薬剤師講演会（横浜）	平成29年７月	講演
岸田　健	尿路ストーマを要する疾患、術式、合併症	第33回神奈川ストーマリハビリテーション講習会（川崎）	平成29年７月	講演
安井将人、梅本　晋	Should we use TKIs in second-line?	Yokohama Conference in Urology-RCC（横浜）	平成29年５月	講演
梅本　晋	当院におけるRa223の治療経験	XOFIGO発売１周年記念講演会 in 神奈川（横浜）	平成29年６月	講演
梅本　晋	TIP療法が著効したGCSF産生陰茎癌の一例	第15回神奈川泌尿器科学研究会（横浜）	平成29年12月	講演
〈東洋医学科〉林　明宗	がん治療への漢方サポート(1)	神奈川県立保健福祉大学（二俣川）	平成29年12月	講演
林　明宗	がん治療への漢方サポート(2)	神奈川県立保健福祉大学（二俣川）	平成29年12月	講演
林　明宗	漢方サポートセンターの取組について	放送大学（二俣川）	平成29年12月	講義
林　明宗	緩和ケアにおける漢方治療	第10回神奈川県立がんセンター　神奈川県・緩和ケア研修会	平成30年１月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
〈免疫療法科〉 笹田哲朗	がん治療の現状とトピックス	第30回県民のための公開講演会（横浜）	平成29年４月18日	講演
笹田哲朗	がん免疫療法の現状と展望	第26回京都乳癌コンセンサス会議（大阪）	平成29年５月13日	講演
笹田哲朗	がんワクチン療法におけるバイオマーカー同定とその制御	免疫・細胞治療セミナー2017（東京）	平成29年５月27日	講演
笹田哲朗	第４のがん治療 がん免疫療法の現状と展望	第278回 神奈川肺がん・呼吸器研究会（横浜）	平成29年６月15日	講演
笹田哲朗	腫瘍免疫の歴史と最近の進歩	腫瘍免疫セミナー（東京）	平成29年７月１日	講演
笹田哲朗	癌免疫の基礎と泌尿器科がん	第82回日本泌尿器科学会東部総会（東京）	平成29年９月17日	講演
笹田哲朗	がんワクチン療法の現状と展望	シイタケ菌糸体抽出物の有用性研究会（大阪）	平成29年11月４日	講演
笹田哲朗	がん免疫療法の現状とがんワクチンセンターでの取組み	放送大学（横浜）	平成29年12月７日	講演
笹田哲朗	がん免疫療法 Update	胸部腫瘍臨床研究機構13回ビジネスミーティング教育セミナー（東京）	平成30年３月10日	講演
〈歯科口腔外科〉 光永幸代	口腔粘膜炎のマネジメント	PDX臨床試験データ講演会	平成29年７月	講演
光永幸代	口内炎の管理について	The New Era of PTCL Treatment ～ PTCL治療の新時代～	平成29年11月	講演
光永幸代	頭頸部癌放射線療法時の口腔支持療法	第36回日本口腔腫瘍学会総会・学術大会 衛生士・看護師セッション	平成30年１月	特別講演
光永幸代	お口の健康のヒント	横浜旭ロータリークラブがんセミナー	平成30年３月	講演
〈リハビリテーション科〉 水落和也	県立病院機構におけるリハビリテーション部門の将来構想	NPO健康医療開発機構 医療の街づくり・医療クラスター研究会（横浜）	平成29年７月	講演
水落和也、 薄井さとみ、 結城　士、 須藤奈津子	膵癌におけるリハビリテーションについて	膵臓がん市民公開講座「膵臓がん治療の最前線」パープルリボンセミナー in 神奈川	平成29年９月	講演
水落和也	化学療法、放射線療法およびがん終末期の栄養管理とリハビリテーション	第１回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会（大阪）	平成29年10月	教育講演
渡邉知美	手足のつりについて	神奈川県立がんセンター血液内科講演会・患者交流会	平成29年10月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
水落和也	・がんのリハビリテーションの概要 ・化学療法・放射線療法の合併症とリスク管理、骨転移患者への対応	第１回神奈川県がんのリハビリテーション研修会（横浜）	平成30年１月	講演
薄井さとみ	周術期リハビリテーション－患者評価のポイントとリハビリテーションの実際	第１回神奈川県がんのリハビリテーション研修会	平成30年１月	講演
渡邉知美	歩行・基本動作／ ADL・IADL障害に対する対応	第１回神奈川県がんのリハビリテーション研修会	平成30年１月	講演
結城　士	進行したがん患者に対するリハビリテーションアプローチ	第１回神奈川県がんのリハビリテーション研修会	平成30年１月	講演
藤本亜希	・がん患者の摂食･嚥下障害、コミュニケーション障害 ・がん患者の口腔ケア	第１回神奈川県がんのリハビリテーション研修会	平成30年１月	講演
水落和也	がんのリハビリテーション概論	がん患者支援講座（横浜）	平成30年１月	講演
水落和也	神奈川県のがんリハビリテーションの現状	第14回神奈川県内部障害リハビリテーション研究会（横浜）	平成30年２月	講演
水落和也	がん患者のリハビリテーション総論	平成29年度がん医療従事者多職種合同研修会（東京）	平成30年２月	講演
水落和也	がんのリハビリテーション	沖縄県リハビリテーション医学会・協会総会（那覇）	平成30年３月	講演
水落和也、藤本亜希、結城　士、上原立資	解説＋体験！がんのリハビリテーション	横浜旭ロータリークラブがんセミナー　がんにならない、がんに負けない	平成30年３月	講演
〈物理工学科〉蓑原伸一	Facility startup	56th Annual Conference of the Particle Therapy Co-operative Group（横浜）	平成29年５月	講演
草野陽介	放射線治療の吸収線量（絶対値）の測定	放射線医学総合研究所第13回医学物理コース（千葉）	平成29年７月	講義
蓑原伸一	Overview of Carbon-ion Facility i-ROCK	International Training Course on Carbon-ion Radiotherapy（前橋）	平成29年11月	講演
〈放射線治療技術科〉井手紳介	病院が求める診療放射線技師とは	駒澤大学医療健康科学部	平成29年７月	講演
吉野慎一	粒子線治療装置２ ―照射ヘッドと周辺機器―	日本放射線治療専門放射線技師認定機構統一講習会―放射線治療セミナー基礎コース（東京ブロック）2016―（東京）	平成29年11月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
〈検査科〉 柳川喜代子	臨床検査技師の役割	麻布大学臨床検査技術学科キャリア演習	平成29年６月21日	講義
酒井麻衣	呼吸器LBC標本の組織像	H29年度第２回細胞診研修会	平成29年７月23日	講義
酒井麻衣	乳腺・甲状腺	神奈川県生活習慣病従事者研修会	平成29年９月10日	講義
酒井麻衣	スライドセミナー「細胞の見方・考え方」	細胞検査研修会	平成29年10月21日	講義
酒井麻衣	顕鏡実習（細胞診全般）	細胞診専門医資格認定試験直前講習	平成29年11月11日	講義
〈栄養管理科〉 藤井理恵薫	がん治療による副作用を乗り越え食べることの喜び、楽しみを見出すために	ご当地カフェ in青森（国立がん研究センター　がん対策情報センター　がんサバイバー支援部）	平成29年11月	講演
和田　碧	食事・栄養管理について	パープルセミナー （市民講座）	平成29年９月	講演
藤井理恵薫	がんにならない・負けない食事	旭ロータリークラブセミナー	平成30年３月	講演
〈看護局〉 坪井　香	がん看護学分野におけるがん化学療法を受ける患者の症状マネジメントと安全な薬物の管理	臨床薬理／北里大学大学院	平成29年５月20日	講義
谷島和美	看護現場の倫理的調整の実際と専門看護師としての役割	看護倫理学／横浜市立大学大学院	平成29年５月23日	講義
渡邊千景	急性疼痛マネジメントについて	成人看護学（急性期）Ⅱ／神奈川県立保健福祉大学	平成29年５月24日	講義
宮原知子	がんとともに生きる人・家族の理解	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年５月24日	講義
宮原知子	がん医療の現状と看護の専門性	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年５月24日	講義
塩澤　綾	看護職のこれまでの歩みとこれからの展望について	看護とキャリアディベロップメント／神奈川県立保健福祉大学	平成29年５月26日	講義 ディスカッション
宮原知子	癌の診断と治療の特徴	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年５月31日	講義
宮原知子	緩和ケアと看護	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年５月31日	講義
坪井　香	化学療法を受ける患者の看護	社会にニーズにこたえる看護「がん看護」／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年６月10日	講義
加部ゆかり	手術療法を受ける患者の看護	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年６月10日	講義

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
シュワルツ史子	放射線療法の看護	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年６月10日	講義
谷島和美	看護師のためのメンタルヘルス	看護師のためのメンタルヘルス／神奈川県立循環器呼吸器病センター	平成29年６月21日	講義
河野ひろみ	がんセンター外来における経口分子標的薬診察前問診の概要	横浜CRCカンファレンス2017／バイエル薬品株式会社	平成29年６月28日	パネルディスカッション
舛田佳子	ストーマの異常	介護サービス担当者のためのストーマケア研修会／神奈川県立がんセンター	平成29年７月１日	講義と演習
関　宣明	ストーマとそのケアに関する基礎知識	介護サービス担当者のためのストーマケア研修会／神奈川県立がんセンター	平成29年７月１日	講義と演習
平澤真弓	ストーマとそのケアに関する基礎知識	介護サービス担当者のためのストーマケア研修会／神奈川県立がんセンター	平成29年７月１日	講義と演習
安井　調	フィジカルアセスメントの技術演習	基礎看護学Ⅴ／神奈川県立よこはま看護専門学校	平成29年７月11日	演習
塩澤　綾	がんの集学的治療を受ける患者の看護	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年７月19日	講義
宮原知子	がん看護学特論Ⅲ	神奈川県立保健福祉大学	平成29年７月25日	講義
大政智枝	・がんとともに生きる人と家族のニードを理解し、援助のあり方を考える ・がんとともに生きる人のQOLとがん治療	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年７月26日	講義
清水奈緒美		OCNSコース／神奈川県立保健福祉大学大学院	平成29年７月27日	講義
舛田佳子	・ストーマサイトマーキング演習 ・ストーマケアの基本	神奈川ストーマリハビリテーション講習会／神奈川ストーマ研究会	平成29年７月28日	演習 講義
佐藤裕子	緩和ケアの概念と動向	がん看護学特論Ⅱ／神奈川県立保健福祉大学大学院	平成29年８月22日	講義
舛田佳子	ストーマケア	成人看護学Ⅱ／神奈川県立よこはま看護専門学校	平成29年９月１日	演習
関　宣明	ストーマケア	成人看護学Ⅱ／神奈川県立よこはま看護専門学校	平成29年９月１日	講義と演習
平澤真弓	ストーマケア	成人看護学Ⅱ／神奈川県立よこはま看護専門学校	平成29年９月１日	講義と演習

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
宮原知子	緩和ケアを受ける患者の心理社会的ニーズとケア	神奈川県看護協会緩和ケア認定看護師教育課程	平成29年９月２日	講義
清水奈緒美	がん診療連携拠点病院の役割と地域連携	がん患者支援講座／神奈川県立保健福祉大学実践教育センター	平成29年９月２日	講義
谷島和美	管理者に求められるメンタルヘルスケア	管理者に求められるメンタルヘルスケア／神奈川県看護協会	平成29年９月８日	講義
大高良子	最新の放射線療法の看護	がん患者支援講座／神奈川県立保健福祉大学実践教育センター	平成29年９月９日	講義
シュワルツ史子	最新の放射線療法の看護	がん患者支援過程／神奈川県立保健福祉大学実践教育センター	平成29年９月９日	講義 院内見学
谷島　和美	意思決定を支える代弁者としてのスキル	看護師職能研究会／広島県看護協会	平成29年９月９日	講義グループワーク
清水奈緒美	がん看護学特論相談支援	O CNSコース／神奈川県立保健福祉大学大学院	平成29年９月12日	講義
古矢尚子	がん疼痛マネジメント	緩和ケア研修会／新中川病院	平成29年９月13日	講義
関　宣明	皮膚トラブルのマネジメント	症状マネジメントと援助技術Ⅴ／公益社団法人神奈川県看護協会研修課認定教育班	平成29年９月23日	講義と演習
谷島和美	気持ちのつらさとケアについて	膵がん市民公開講座／NPO法人パンキャンジャパン	平成29年９月23日	講義
平澤真弓	褥瘡ケア	症状マネージメントと援助技術／神奈川県看護協会	平成29年９月23日	講義
坪井　香	がん患者を理解するために必要な概念 ―自己効力感・不確かさ―	緩和ケア総論／静岡県立静岡がんセンター	平成29年９月28日	講義
伊藤知美	重症心身障害児に関する看護	エキスパートナースコース／神奈川県立こども医療センター	平成29年10月７日	講義
関　宣明	スキンケア（ストーマ）外来の役割	オストメイト健康教室／川崎市オストミー協会	平成29年10月８日	講義
渡邊千景	がん看護（肺がん）	成人看護学Ⅳ／神奈川県立平塚看護大学校	平成29年10月10日	講義
山内桂子	高齢者支援に向けて ～人生最終段階における支援のプロセス～	㈱アイシマ公開研修会	平成29年10月11日	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
舛田佳子	褥瘡ケア	褥瘡研修／育生会横浜病院	平成29年10月13日	講義
関　宣明	DESIGN-Rについて	褥瘡研修／育生会横浜病院	平成29年10月13日	講義
清水奈緒美	がん看護の基本 ～がん患者を支えるチーム医療～	平成29年度神奈川県看護協会教育研修／神奈川県看護協会	平成29年10月13日	講義、GW
谷島和美	リエゾン精神看護専門看護師が行うコンサルテーションの実際	看護コンサルテーション論／横浜市立大学大学院	平成29年10月13日	講義
平澤真弓	褥瘡対策における基本的な知識・技術	褥瘡研修／育生会横浜病院	平成29年10月13日	講義
シュワルツ史子	immuno-oncology patient-nurse advisary board	WCLC NSLCC ／ アストラゼネカ社	平成29年10月15日	advisery board meeting
瀬畑善子	がんとともに生きる人の看護	成人看護看護学(乳がん)／神奈川県立平塚看護大学	平成29年10月20日	講義
清水奈緒美	がん患者さんのアピアランスケア	雑誌MMJ ／ 毎日新聞出版	平成29年10月20日	対談
宮原知子	ナースの見方が変わるとケアが変わるマーガレット・ニューマンの健康理論とがん看護実践	ホスピスセミナー／ピースハウスホスピス教育研究所	平成29年11月11日	講義
坪井　香	がん化学療法への反応に対する身体管理と援助	がん看護学演習Ⅱ／神奈川県立保健福祉大学大学院	平成29年11月14日	講義
清水奈緒美	がん医療における退院支援を幅広い視点からみる	研究会／ホスピスケア研究会	平成29年11月18日	講義
山本香奈恵	緩和ケア	成人看護方法論Ⅲ／神奈川県立衛生看護専門学校	平成29年11月30日	講義
大政智枝	成人期の健康問題と 看護の専門性について(がん看護)	成人看護学（急性期）／神奈川県立保健福祉大学	平成29年11月30日	講義
黒木利恵	感染防止技術	認定看護師教育課程「感染管理」／北里大学看護キャリア開発・研究センター	平成29年12月１日	講義
シュワルツ史子	コンサルテーション活動の実際と組織において果たす役割	コンサルテーション論／東京慈恵会医科大学大学院	平成29年12月２日	講義
川地香奈子	緩和ケアにおける地域連携の実際	がん看護学演習Ⅲ／神奈川県立保健福祉大学大学院	平成29年12月11日	講義と演習

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
脇　由香	がん性疼痛看護	成人看護方法論Ⅲ／神奈川県立衛生看護専門学校	平成29年12月12日	講義
清水奈緒美	高齢のがん患者を地域で支える	研修会／看護職のための神奈川緩和ケア研究会	平成29年12月16日	GWファシリテータ
古矢尚子	高齢のがん患者が住み慣れた地域で療養することを支援する	高齢のがん患者を地域で支える　―安全に療養できるための連携を考える―／看護職のための神奈川緩和ケア研究会　第13回研修会	平成29年12月16日	ファシリテーター
山口里枝	高齢のがん患者が住み慣れた地域で療養することを支援する	高齢のがん患者を地域で支える　―安全に療養できるための連携を考える―／看護職のための神奈川緩和ケア研究会　第13回研修会	平成29年12月16日	ファシリテーター
清水奈緒美	緩和ケアにおけるチームアプローチ	OCNSコース／神奈川県立保健福祉大学大学院	平成30年１月10日	講義
清水奈緒美	図書館研修	「逗子市立図書館と神奈川県立がんセンターとの連携事例／神奈川県図書館協会研修委員会	平成30年１月16日	講義
舛田佳子	ストーマの異常	介護サービス担当者のためのストーマケア研修会／神奈川県立がんセンター	平成30年１月19日	講義と演習
関　宣明	ストーマとそのケアに関する基礎知識	介護サービス担当者のためのストーマケア研修会／神奈川県立がんセンター	平成30年１月19日	講義と演習
谷島和美	看護師のメンタルヘルス	看護師のメンタルヘルス／横浜鶴ヶ峰病院	平成30年１月19日	講義
平澤真弓	ストーマとそのケアに関する基礎知識	介護サービス担当者のためのストーマケア研修会／神奈川県立がんセンター	平成30年１月19日	講義と演習
清水奈緒美	神奈川県立がんセンターにおける治療と職業生活両立支援について	事業場における治療と職業生活の両立支援対策促進セミナー／事業場における治療と職業生活の両立支援対策神奈川県推進連絡会議（神奈川県両立支援推進チーム）	平成30年２月14日	講義

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
成川明子	事例研究	緩和ケア認定看護師教育課程／神奈川県看護協会	平成30年２月15日	事例研究指導
勝呂加奈子	基礎Ⅲ研修	がん専門相談員基礎研修／国立がん研究センターがん対策情報センター	（１回目）平成29年８月19日、20日（２回目）平成29年９月30日、10月１日	演習ファシリテーター
佐藤裕子	緩和ケアの現状と考え方 緩和ケアにおける看護介入、精神的ケア	成人臨床看護Ⅲ／積善会看護専門学校	平成29年10月19日、26日	講義
清水奈緒美	看護倫理	看護専門学校２年生授業／よこはま看護専門学校	平成29年11月16日、24日、29日	講義、演習
勝呂加奈子	看護倫理	看護専門学校３年生授業／平塚看護専門学校	平成29年11月７日、８日、14日、21日	講義、演習
田中千里	終末期の看護	成人臨床看護Ⅲ／積善会看護専門学校	平成29年11月30日、12月７日	講義
丹下純子	看護管理実践計画立案及び実践の報告	統合演習／神奈川県看護協会認定看護管理者教育課程背看護レベル	平成29年11月９日、30日、12月14日、平成30年１月５日、18日	グループワーク・発表会
植村敏子	がん患者の看護	成人看護方法論Ⅲ／神奈川県立衛生看護専門学校	平成29年11月22日、29日	講義
大川早苗	がん患者の看護	成人看護方法論Ⅲ／神奈川県立衛生看護専門学校	平成29年12月14日、21日	講義
山内桂子	在宅看護論Ⅳ 第６回 第７回	神奈川県立よこはま看護専門学校	平成29年４月19日、25日	講義
樋口美佳	実地指導者研修～共に支え合う新人教育～	共育研修会／神奈川県看護協会	平成29年６月12日、９月25日	講義 グループワーク
古矢尚子	がん性疼痛ペインコントロールと看護	がん看護／学校法人堀井学園横浜創英大学	平成29年６月28日	講義
山口里枝	緩和ケアの実践	成人看護学Ⅵ／神奈川県立よこはま看護専門学校	平成29年６月28日	講義
黒木利恵	感染防止技術・学内演習	感染管理認定看護師教育課程／神奈川県立保健福祉大学実践教育センター	平成29年７月19日、11月16日	講義と演習
清水奈緒美	GWファシリテータ	看護倫理／県立病院機構	平成29年７月24日、10月30日	GWファシリテータ
平澤真弓	ストーマサイトマーキング・ストーマケア演習	神奈川ストーマリハビリテーション講習会／神奈川ストーマ研究会	平成29年７月28日、30日	演習

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
関　宣明	がん化学療法を受ける患者のケア ストーマケア演習	神奈川ストーマリハビリテーション講習会／神奈川ストーマ研究会	平成29年７月29日、30日	講義 演習
小野礼子	症状マネージメントと援助技術Ⅰ	疼痛／神奈川県看護協会緩和ケア認定看護教育課程	平成29年８月10日、９月13日	講義
宮原知子	がん看護学特論Ⅲ	武蔵野大学大学院	平成29年８月18日、９月８日	講義
丹下純子	改善計画立案及び改善計画発表	統合演習／神奈川県立保健福祉大学実践教育センター認定看護管理者教育課程サードレベル	平成29年９月９日、22日、10月14日	グループワーク・発表会
〈放射線品質保証室〉 黒岡将彦	MIM自動化機能によるART ―線量評価の自動化への課題―	第６回MIM Maestro ユーザーズミーティング（東京）	平成29年６月４日	講演
黒岡将彦	放射線治療における医学物理士の役割	沖縄放射線治療技術研究会（沖縄）	平成29年７月22日	講演

第４節　公的研究費による研究一覧

１　厚生労働省・文部科学省・日本医療研究開発機構

研　究　費　名：厚生労働省がん研究助成金
課　　題　　名：呼吸器悪性腫瘍に対する標準的治療確立のための多施設共同研究
主任研究者名(所属)：大江裕一郎（国立がん研究センター中央病院）
分担課題①：「限局型小細胞肺がんに対するエトポシド＋シスプラチン＋加速過分割胸部放射線同時併用療法（EP/AH-TRT）に引き続くシスプラチン＋ビンクリスチン＋ドキソルビシン＋エトポシド（CODE）療法とアムルビシン＋シスプラチン（AC）療法のランダム化第Ⅱ相試験」(JCOG1011)
分担課題②：「高齢者進展型小細胞肺がんに対するカルボプラチン+エトポシド（CE）併用療法とカルボプラチン+イリノテカン（CI）併用療法のランダム化比較第Ⅱ／Ⅲ相試験」(JCOG1201)
分担課題③：「高悪性度神経内分泌肺癌完全切除例に対するイリノテカン+シスプラチン療法とエトポシド+シスプラチン療法のランダム化比較試験」(JCOG1205/1206)
分担課題④：「高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル単剤療法とカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法のランダム化比較第Ⅲ相試験」(JCOG1210・WJOG7813L)
分担課題⑤：「EGFR遺伝子変異陽性進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するゲフィチニブ単剤療法とゲフィチニブにシスプラチン+ペメトレキセドを途中挿入する治療とのランダム化比較試験」(JCOG1404・WJOG8214L)
分担研究者名(所属)：施設代表者：加藤晃史、コーディネーター：近藤哲郎（呼吸器内科）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構研究費（革新的がん医療実用化研究事業）
分　担　課　題：高悪性度神経内分泌肺癌切除例に対する術後補助化学療法の標準治療確立のための研究
分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構研究費（革新的がん医療実用化研究事業）
分　担　課　題：非浸潤または小型非小細胞肺がんに対する機能温存手術の確立に関する研究
分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構研究費（先端医療の開発を加速する支援拠点形成と実践研究事業）
分担課題名：非小細胞肺がんの根治に向けた術後補助化学療法後の新規ペプチドワクチン維持療法の開発研究
分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金
課　　題　　名：骨髄バンクコーディネート期間の短縮とドナープールの質向上による造血幹細胞移植の最適な機会提供に関する研究
主任研究者名(所属)：福田隆浩（国立がん研究センター中央病院）
分担課題名：ドナーコーディネート終了理由についての解析
分担研究者名(所属)：金森平和（血液内科）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金
課　　題　　名：未分化型早期胃癌に対する内視鏡切除の有効性および安全性に関する他施設共同研究
主任研究者：武藤　学（京都大学）
分　担　課　題：未分化型早期胃癌に対する内視鏡切除の有効性および安全性に関する他施設共同研究
分担研究者：本橋　修（消化器内科）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金
課　　題　　名：早期消化管がんに対する内視鏡的治療の安全性と有効性の評価に関する研究
主 任 研 究 者：武藤　学（京都大学）
分　担　課　題：早期消化管がんに対する内視鏡的治療の安全性と有効性の評価に関する研究
分 担 研 究 者：本橋　修（消化器内科）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金
課　　題　　名：消化管悪性腫瘍に対する標準治療確立のための多施設共同研究
主 任 研 究 者：島田安博（国立がん研究センター中央病院）
分　担　課　題：食道癌術後難治性吻合部狭窄に対するステロイド併用EBDおよびステロイド併用RICのランダム化比較第Ⅱ／Ⅲ相試験　JCOG1207
分 担 研 究 者：本橋　修（消化器内科）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金
課　　題　　名：成人固形がんに対する標準治療確立のための基礎研究
主 任 研 究 者：飛内賢正（国立がん研究センター中央病院）
分　担　課　題：早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とするステロイド内服療法およびステロイド局注療法のランダム化比較第Ⅲ相試験　JCOG1217
分 担 研 究 者：本橋　修（消化器内科）

事　　業　　名：革新的がん医療実用化研究事業
研 究 課 題 名：切除不能進行・再発胃がんに対する個別化治療と最適化標準治療に関する研究
研 究 代 表 者：岩佐　悟
分 担 研 究 者：中山昇典（消化器内科）

研　究　費　名：革新的がん医療実用化研究事業
課　　題　　名：小腸腺癌に対する標準治療の確立に関する研究
主任研究者名(所属)：金光幸秀（国立がんセンター）
分 担 研 究 者 名：大川伸一（病院長：消化器内科・肝胆膵）、上野　誠（消化器内科・肝胆膵）、塩澤　学（消化器外科・大腸）

研　究　費　名：厚生労働省科学研究委託費
課　　題　　名：病理学的StageⅡ/Ⅲでvulnerableな80歳以上の高齢者胃癌に対する開始量を減量したS-1術後補助化学療法に関するランダム化比較第Ⅲ相試験
主任研究者名(所属)：吉田　和弘（国立大学法人岐阜大学）
分 担 研 究 者 名：吉川貴己（消化器外科・胃食道）

研　究　費　名：厚生労働省科学研究委託費
課　　題　　名：胃癌補助化学療法の期間短縮を目指した非劣性ランダム化比較第Ⅲ相試験
主任研究者名(所属)：吉川貴己（消化器外科・胃食道）
分 担 研 究 者 名：深川　剛生（国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院胃外科）、國崎　主税（横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センター外科）、寺島　雅典（静岡県立静岡がんセンター胃外科）、西田　靖仙（社会医療法人恵佑会札幌病院　消化器外科）、布部　創也（公益財団法人がん研究会有明病院　消化器外科）、滝口　伸浩（千葉県がんセンター臨床検査部・消化器外科）、川島　吉之（埼玉県立がんセンター　消化器外科）、伊藤　誠二（愛知県がんセンター中央病院　消化器外科）、福島紀雅（山形県立中央病院）、沖津　政宏（兵庫県立がんセンター消化器内科）、丁田　泰宏（地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立市民病院外科）、竹野　淳（関西労災病院　外科）、後藤　昌弘（学校法人大阪医科薬科大学大阪医科大学化学療法ｾﾝﾀｰ）、吉田　和弘（国立大学法人岐阜大学）、衛藤　剛（国立大学法人大分大学医学部）、黒川　幸典（国立大学法人大阪大学大学院）、沖津　宏（徳島赤十字病院　消化器外科）

研　究　費　名：文部科学省科研費
課　　題　　名：食道癌胃接合部腺癌における個別化治療を目的としたバイオマーカー解析
主任研究者名(所属)：佐藤　勉（横浜市立大学外科治療学）
分 担 研 究 者 名：吉川貴己（消化器外科・胃食道）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業
課　　題　　名：初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究（SURF trial）
主任研究者名(所属)：國土典宏（東京大学肝胆膵外科）
分 担 研 究 者 名：森永聡一郎（消化器外科　肝胆膵）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金　がん臨床研究事業
課　　題　　名：膵がん切除患者を対象としたゲムシタビンとS-1の併用療法（GS療法）をゲムシタビン単独療法と比較する術後補助化学療法のランダム化第Ⅲ相試験
主任研究者名(所属)：小菅智男（国立がん研究センター中央病院）
分 担 研 究 者 名：森永聡一郎（消化器外科　肝胆膵）

研　究　費　名：平成27年度日本医療研究開発機構研究費（革新的がん医療実用化研究事業）
課　　題　　名：Borderline resectable膵癌の集学的治療法確立に関する多施設共同研究
主任研究者名(所属)：高橋進一郎（国立がん研究センター東病院）
分 担 研 究 者 名：森永聡一郎（消化器外科　肝胆膵）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費助成事業 基盤研究（S）
課　　題　　名：括的統合的アプローチによる日本人早期膵癌の高精度診断の具現化、膵臓癌の診療向上のための分子遺伝学的および分子疫学的研究　症例集積中
主任研究者名(所属)：森　正樹（大阪大学医学部消化器外科）
分 担 研 究 者 名：森永聡一郎（消化器外科　肝胆膵）

研　究　費　名：平成27年度文部科学省　科学研究費, 基盤Ｃ一般
課　　題　　名：超音波検査による頭頸部癌頸部リンパ節転移診断基準の有効性に関する多施設研究
研究担当者名(所属)：古川まどか（頭頸部外科）

研　究　費　名：国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）．革新的がん医療実用化研究事業
課　　題　　名：高悪性度骨軟部腫瘍に対する標準治療確立のための研究
分担研究者名(所属)：比留間　徹（骨軟部腫瘍外科）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（B）
課　　題　　名：ネオアンチゲン特異的な抗腫瘍免疫応答の解析と個別化がん免疫治療への応用（平成29－31年度）
主任研究者名(所属)：笹田哲朗（免疫療法科）

研　究　費　名：学術研究助成基金助成金 挑戦的萌芽研究
課　　題　　名：がん微小環境の制御による腫瘍浸潤免疫細胞の誘導と新規がん免疫療法への応用（平成28－29年度）
主任研究者名(所属)：笹田哲朗（免疫療法科）

研　究　費　名：学術研究助成基金助成金 挑戦的萌芽研究
課　　題　　名：固形がんの末梢循環癌細胞を標的とした遺伝子改変T細胞移入療法の開発（平成28－29年度）
主任研究者名(所属)：和田 聡（免疫療法科）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構研究費・革新的がん医療実用化研究事業
課　　題　　名：難治性がんにおけるペプチドミクス解析によるネオアンチゲン同定法の確立と個別化がん免疫療法への応用（平成29－31年度）
研究代表者名(所属)：笹田哲朗（免疫療法科）
研究分担者名(所属)：和田　聡（免疫療法科）

研　究　費　名：日本医療研究開発機構（未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業）
課　　題　　名：高い安全性と更なる低侵襲化及び高難度治療を可能にする軟性内視鏡手術システムの研究開発
主任研究者名(所属)：北川雄光（慶應義塾大学）
分　担　課　題　名：ナビゲーションシステムの開発
研究分担者名(所属)：蓑原伸一（物理工学科）

研　究　費　名：文部科学省科学研究費補助金・若手研究B
課　　題　　名：スポットスキャニング陽子線治療におけるハイブリッド型IGRTの基礎検討
主任研究者名(所属)：松崎有華（物理工学科）

2　その他

研　究　費　名：がん研究開発費
分　担　課　題：成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（呼吸器悪性腫瘍に対する手術を含む標準治療確立のための多施設共同研究）
分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：肺癌の転移リンパ節における免疫担当細胞の発現と術後再発の相関
代表研究者（所属）：5. 鮫島譲司（呼吸器外科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：臍帯血移植における移植前CRP値の移植成績への影響
担当研究者（所属）：金森平和（血液内科）
分担研究者（所属）：小山　哲、石山泰史、立花崇孝、田中正嗣（血液内科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：同種造血幹細胞移植後の血小板回復と移植成績に関する研究
担当研究者（所属）：金森平和（血液内科）
分担研究者（所属）：石山泰史、小山　哲、立花崇孝、田中正嗣（血液内科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：同種造血幹細胞移植後の免疫再構築に関する研究
担当研究者（所属）：小山　哲（血液内科）
分担研究者（所属）：石山泰史、立花崇孝、田中正嗣、金森平和（血液内科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金研究助成金
課　　題　　名：未治療濾胞性リンパ腫に対するリツキシマブ併用CHOP療法の検討
担当研究者（所属）：高崎啓孝（腫瘍内科）
分担研究者（所属）：酒井リカ、沼田　歩、新垣秀樹、小山めぐみ（腫瘍内科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金研究助成金
課　　題　　名：R-CHOP療法で治療された限局期びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の臨床病理学的検討
担当研究者（所属）：沼田　歩（腫瘍内科）
分担研究者（所属）：酒井リカ、高崎啓孝、新垣秀樹、小山めぐみ（腫瘍内科）

研　究　費　名：臨床研究・治験推進研究事業
課　　題　　名：産学連携全国がんゲノムスクリーニング（SCRUM-Japan）患者レジストリを活用したHER2陽性の切除不能または再発胆道癌に対する医師主導治験
担当研究者（所属）：森実千種（国立がん研究センター）
分担研究者（所属）：上野　誠（消化器内科・肝胆膵）

研　究　費　名：基盤研究（B）
課　　題　　名：腸肝型ヘリコバクター観戦と胆道がん・膵がんリスク
担当研究者（所属）：菊地正悟（愛知医科大学）
分担研究者（所属）：上野　誠（消化器内科・肝胆膵）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：胃癌周術期における筋肉減少、その意義と対策についての研究
担当研究者（所属）：吉川貴己（消化器外科・胃食道）

研　究　費　名：がん研究開発費
課　　題　　名：成人固形がんに対する標準的治療確立のための基盤研究
担当研究者（所属）：大江裕一郎（国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院）
分担研究者名(所属)：吉川貴己（消化器外科・胃食道）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金研究助成金
課　　題　　名：膵神経内分泌腫瘍における予後予測因子ならびに転移・浸潤機構の解明
研究担当者名(所属)：四元宏和（消化器外科　肝胆膵）

研　究　費　名：一般社団法人日本超音波医学会平成29年度研究会設置助成
課　　題　　名：頭頸部癌頸部リンパ節転移の超音波診断基準作成に関する多施設研究
研究担当者名(所属)：古川まどか（頭頸部外科）

研　究　費　名：平成29年度かながわ県立病院がん基金研究助成金
課　　題　　名：頭頸部非扁平上皮癌における頸部リンパ節転移超音波診断
研究担当者名(所属)：古川まどか（頭頸部外科）

研　究　費　名：神奈川県立がんセンター病院・臨床研究所共同研究
課　　題　　名：triple negative乳癌における術前化学療法の効果とEZH2発現との関連
研究担当者名(所属)：吉田達也（乳腺内分泌外科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：卵巣癌・卵管癌・腹膜癌における体腔液セルブロックによる腫瘍特異性診断の可能性の検討
研究担当者名(所属)：最上多恵（婦人科）
分担研究者名(所属)：加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、内山亜弥、池田真利子、上西園幸子、上原萌美（婦人科）、横瀬智之（病理診断科）、酒井麻衣、岩撫成子（検査科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：難治性がんである女性生殖器悪性黒色腫の後方視的観察研究
研究担当者名(所属)：内山亜弥（婦人科）
分担研究者名(所属)：加藤久盛（婦人科）、横瀬智之（病理診断科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：子宮頸癌放射線治療後の局所残存症例における子宮頸部細胞診の検討
研究担当者名(所属)：池田真利子（婦人科）
分担研究者名(所属)：加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、最上多恵、内山亜弥、上西園幸子、上原萌美（婦人科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：子宮頸部および体部神経内分泌癌における細胞診の後方視的検討
研究担当者名(所属)：上西園幸子（婦人科）
分担研究者名(所属)：加藤久盛、小野瀬　亮、近内勝幸、井浦文香、川野藍子、今井一章
池田真利子（婦人科）、北村和久（検査科）、宮城悦子（横浜市立大学付属病院　産婦人科）

研　究　費　名：神奈川県立がんセンター病院・臨床研究所共同研究
課　　題　　名：膀胱癌治療後の再発予測を可能とするバイオマーカーについての研究
研究担当者名(所属)：梅本　晋（泌尿器科）

研　究　費　名：神奈川県立がんセンター病院・臨床研究所共同研究
課　　題　　名：腎細胞がんに対する免疫チェックポイント阻害剤治療におけるバイオマーカー同定
研究担当者名(所属)：野口　剛（泌尿器科）

研　究　費　名：独立行政法人日本学術振興会　科学研究費助成事業　基盤研究（A）
課　　題　　名：骨軟部腫瘍における診断マーカーの同定と腫瘍概念の再構築を目指した融合遺伝子の探索
分担研究者名(所属)：比留間 徹（骨軟部腫瘍外科）

研　究　費　名：一般財団法人 新日本先進医療研究財団助成金
課　　題　　名：ケモカインを介するがん微小環境制御と新規がん免疫療法への応用（平成28－29年度）
主任研究者名(所属)：笹田哲朗（免疫療法科）

研　究　費　名：公益財団法人 内藤記念科学振興財団奨励金・研究助成
課　　題　　名：悪性中皮腫に対する新規キメラ抗原受容体（CAR-T）療法の開発（平成28－30年度）
主任研究者名(所属)：笹田哲朗（免疫療法科）

研　究　費　名：武田科学振興財団　医学系研究奨励賞
課　　題　　名：核内輸送蛋白Importinに対する新規免疫治療の開発及びimmune biomarkerの同定（平成27－29年度）
研究代表者名(所属)：和田　聡（免疫療法科）

研　究　費　名：かながわ県立病院がん基金
課　　題　　名：検体取り違い対応策におけるSTR解析を用いた個人識別
研究担当者名(所属)：関山 晶子（検査科）
分担研究者名(所属)：赤尾昭子、田島理恵、柳川喜代子、古田　耕（検査科）、瀧田盛仁

第５節　主催学会・セミナー

セミナー名称：第20回肺がん画像診断セミナー 2017
世　　話　　人：山田耕三（神奈川県立がんセンター　呼吸器内科）
代　　表：山田耕三/関　順彦（神奈川県立がんセンター /帝京大学医学部腫瘍内科）
学 会 規 模：出席者（スタッフ・講師含め）100名
開 催 年 月 日：2017年９月17日～ 18日
開 催 場 所：新横浜プリンスホテル（横浜市）

学 会 名 称：神奈川県乳腺甲状腺外科研究会：第34回横浜カンファランス
学 会 長 氏 名：岩崎博幸（神奈川県立がんセンター　乳腺内分泌外科）
学 会 規 模：出席者　約60名
開 催 年 月 日：2018年３月10日
開 催 場 所：エーザイ株式会社　横浜コミュニケーションオフィス

第６節　受　　賞

第55回日本癌治療学会　優秀演題賞

森永聡一郎、神谷真梨子、山本直人、井上広英、渥美陽介、大島　貴、湯川寛夫、利野　靖、益田宗孝:外科的切除を行った膵神経内分泌腫瘍の解析，第55回日本癌治療学会学術集会，横浜，10/2017

第７節　県民のための公開行事

Ⅰ　かながわサイエンスサマー行事

テーマ：第４回「君もレントゲン博士！」
日　時：平成29年７月30日㈰
場　所：神奈川県立がんセンター管理・研究棟５階
　　講堂　他
参加者：中学生25人（抽選にて選抜）保護者20人
講　師：放射線診断IVR科：
　　吉田哲雄、永田延江、阿武　和、安井一馬
　　放射線診断技術科：
　　花坂信明、伊藤征典、木幡良子、青柳佐和子、
　　大槻有紀、悴田優紀、
　　他施設からの応援医師：
　　岡田洋一（都立豊島病院放射線科）、
　　牧野朋子（癌研有明病院放射線科）
　　小野澤志郎（帝京大学溝口病院放射線科）
　　穴井　洋（市立奈良病院放射線科）
　　橋本　彩（市立奈良病院放射線科）
　　竹山信之（昭和藤ヶ丘病院放射線科）
　　小野貴史（聖マリアンナ医科大学放射線科）
内　容：X線写真、X線透視画像、CT、MRIの画像の成り立ちについて。CTデーターから3Dイメージを作る。IVRについて。IVRの実際を模擬血管で試してみよう。超音波ガイドで針を刺す。など

Ⅱ　市民公開講座等公開行事

第９回市民公開講座「がんを知る」

テーマ：「肺がんの今～県民ファーストの肺がん治療に向かって～」
日　時：平成29年１月20日㈯
場　所：はまぎんホール　ヴィアマーレ
演題と講師：
1．「肺がんの健診～診断、いつ健診を受けますか？」
　呼吸器内科医長　近藤 哲郎
2．「肺がんの抗がん剤、分子標的薬、ＬＣスクラムって何？」
　呼吸器内科医長　加藤 晃史
3．「肺がんの免疫治療、治験って何」
　呼吸器内科医長　齋藤 春洋
4．「肺がんの放射線治療、i-Rockとは？」
　放射線腫瘍科医長　芝田 紫野
5．「肺がんの外科治療、胸腔鏡とは？」
　呼吸器外科医長　永島 琢也
来場者数：267名

キッズセミナー

テーマ：「ブラックジャックセミナー」
開催日：平成29年８月５日㈯
場　所：神奈川県立がんセンター　管理・研究棟　講堂
参加者：県内の小中学生45名
講　師：院内関係者
内　容：手術縫合体験、自動縫合器・吻合器の操作演習、内視鏡トレーニング、超音波メスでの鶏肉切除術、救急蘇生体験、手術室体験、重粒子線治療

第３章　所　内　研　究　会

第１節　所内カンファレンス一覧（臓器ボード含む）

曜日	名　　称	時　　間	場　　所
月	血液内科腫瘍内科合同抄読会	８：05 ～	管理研究棟総合診断室
	放射線診断技術科連絡会	８：15 ～	病院棟１階中央操作室
	放射線治療科新患カンファレンス	８：15 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	緩和ケア病棟入退棟判定会議	11：30 ～	7E病棟カンファレンス室
	放射線治療計画カンファレンス	15：30 ～	放射線治療計画室
	消化器内科肝胆膵カンファレンス	17：00 ～	4W病棟
	婦人科放射線治療科合同カンファレンス	17：00 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	婦人科医局会	17：15 ～	管理研究棟総合診断室
火	放射線治療科抄読会	８：15 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	腫瘍分子生物検査室抄読会	９：30 ～	腫瘍分子生物検査室
	呼吸器外科カンファレンス	15：00 ～	6W病棟
	呼吸器内科病棟カンファレンス	15：00 ～	6W病棟
	放射線治療計画カンファレンス	15：30 ～	放射線治療計画室
	泌尿器科臨床検討会	16：00 ～	5E病棟
	消化器疾患カンファレンス（大腸・肝胆膵）	16：00 ～	管理研究棟総合診断室
	緩和ケアチームカンファレンス	16：00 ～	504会議室
	重粒子線治療計画カンファレンス	16：00 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	呼吸器科化学療法カンファレンス	16：30 ～	呼吸器科医局
	消化管術前症例検討会	17：00 ～	内視鏡読影室
	乳腺・甲状腺手術症例カンファレンス	17：00 ～	504会議室
	血液内科・腫瘍内科・移植症例合同カンファレンス	17：00 ～	7W病棟カンファレンス室
	臨床病理肝胆膵カンファレンス	17：00 ～ 19：00（第４）	病理診断部門カンファレンス室
	消化管術後症例検討会カンファレンス	18：00 ～	内視鏡読影室
	臨床研究所抄読会（各部門別）	原則各週１回	原則臨床研究所作業室
	臨床研究所研究報告会	16：00 ～（第２、第４）	管理研究棟中会議室
水	腫瘍免疫化学療法抄読会	８：15 ～	管理研究棟503会議室
	緩和ケア病棟入退棟判定会議	11：30 ～	7E病棟カンファレンス室
	リハビリテーションカンファレンス	15：00 ～	リハビリ室
	NST症例検討会	13：00 ～	301会議室
	放射線治療計画カンファレンス	15：30 ～	放射線治療計画室
	腫瘍内科症例検討会	16：00 ～	5W病棟
	消化器疾患カンファレンス（食道・胃）	16：00 ～	管理研究棟総合診断室
	前立腺腫瘍カンファレンス（泌尿器科･病理）	17：00 ～（隔月）	泌尿器科外来
	乳腺術後カンファレンス	17：30 ～	504会議室
	病理CPC	18：00 ～（不定期）	病理診断部門カンファレンス室
	MMG読影会	17：00 ～（不定期）	202会議室
	免疫療法科カンファレンス	17：00 ～（隔週）	管理研究棟がんワクチンセンター
木	泌尿器科抄読会リサーチカンファレンス	７：30 ～	管理研究棟503会議室
	頭頸部外科放射線治療科合同カンファレンス	８：00 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	消化器切出症例画像カンファレンス	８：30 ～	病院棟１階読影室
	がん分子病態学部カンファレンス	13：00 ～（隔週）	臨床研究所ミーティング室
	放射線治療計画カンファレンス	15：30 ～	放射線治療計画室
	婦人科症例カンファレンス及び病理検討会	16：00 ～ 17：30	婦人科外来→病理診断室
	腫瘍内科病理検討会	16：00 ～ 17：00（第３）	病理診断部門カンファレンス室
	重粒子線治療計画カンファレンス	16：00 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	腫瘍内科抄読会	17：00 ～	管理研究棟総合診断室
	血液内科症例検討会	17：00 ～（不定期）	管理研究棟総合診断室
	呼吸器科CT読影カンファレンス	17：00 ～	病院棟１階読影室
	腫瘍内科放射線治療科合同カンファレンス	17：00 ～（第１、３週）	重粒子線治療棟カンファレンス室
	検査科合同抄読会	17：30 ～ 18：30（第４）	検査科技術室
	消化管術前症例検討会	17：30 ～	内視鏡読影室
	甲状腺薬物療法カンファレンス	17：30 ～（第２・４）	504会議室
	乳腺・内分泌外科webカンファレンス	19：00 ～（第３）	504会議室
	遺伝診療科カンファレンス	17：00 ～（第３）	E03（外来）診察室
	泌尿器科放射線治療科合同カンファレンス	17：30 ～（第１、３週）	重粒子線治療棟カンファレンス室
	内視鏡治療カンファレンス	18：00 ～	内視鏡読影室
	胃食道外科抄読会･研究カンファレンス	18：00 ～	医局応接室
	消化管病棟カンファレンス	18：30 ～	内視鏡読影室
	神奈川骨軟部腫瘍臨床病理カンファレンス	18：30 ～（第４）	病理診断部門カンファレンス室
金	肝胆膵血管造影カンファレンス	８：00 ～８：30	IVR室
	呼吸器科抄読会	８：00 ～８：30	管理研究棟総合診断室
	麻酔科ICU科勉強会	８：00 ～８：20	麻酔科医局
	放射線治療科医局会	８：15 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	気管支鏡フィルム検討会	８：30 ～	管理研究棟総合診断室
	放射線グループカンファレンス	８：30 ～	重粒子線治療棟カンファレンス室
	緩和ケア病棟入退棟判定会議	11：30 ～	7E病棟カンファレンス室
	呼吸器外科抄読会	15：00 ～ 16：00	管理研究棟総合診断室
	放射線治療計画カンファレンス	15：30 ～	放射線治療計画室
	臨床病理検討会	15：30 ～ 17：00（第４、不定期）	管理研究棟総合診断室
	呼吸器グループカンファレンス	16：00 ～ 18：00	管理研究棟総合診断室
	放射線診断技術科技術カンファレンス	17：15 ～（不定期）	病院棟１階中央操作室
	リハビリテーション運営会議	17：30 ～（第４）	リハビリテーション室

第2節　所内研究会

1　病院・研究所研究会

研究会名称	演題	演者・講師（所属）	開催年月日
第276回神奈川肺癌研究会	肺がん治療での専門病院と地域医療連携！	古屋直樹先生 （聖マリアンナ医科大学）	2017. 4. 20
第277回神奈川肺癌研究会	「最新の肺がん分子標的薬」の現状！	解良恭一先生 （群馬大学医学部）	2017. 5. 18
第278回神奈川肺癌研究会	肺がんの免疫療法の最新情報！	笹田哲朗（免疫療法科）	2017. 6. 15
第279回神奈川肺癌研究会	がんセンター呼吸器内科の最新情報！	近藤哲郎 /斎藤春洋 （呼吸器内科）	2017. 7. 20
第280回神奈川肺癌研究会	進行肺がんへの免疫治療での画像評価！	中原善朗先生 （北里大学呼吸器内科）	2017. 9. 21
第281回神奈川肺癌研究会	肺がんの胸部診断：Ｘ線写真～ＣＴ診断！	栗原泰之先生 （聖路加国際病院）	2017. 10. 19
第282回神奈川肺癌研究会	肺がんの免疫療法の新展開！	吉岡弘鎮先生 （関西医科大）	2017. 11. 16
第283回神奈川肺癌研究会	県立がんセンターの最新状況： 肺がんゲノム医療と院内感染対策！	下川路伊亮 /柴田祐司先生 （呼吸器内科）	2017. 12. 21
第284回神奈川肺癌研究会	どのように「遺伝」をがん診療にいかすか！	成松宏人先生 （遺伝診療科）	2018. 1. 18
第285回神奈川肺癌研究会	冬季の臨床に役に立つ感染症の最新情報！	大曲貴夫（国立国際医療研究センター病院）	2018. 2. 15
第286回神奈川肺癌研究会	日常臨床における「オピオイド鎮痛薬」の実際―がん性疼痛～呼吸対策―	檜田直也（聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院内科）	2018. 3. 15
第23回移植症例検討会	①RISTにおけるGRFSの意義について ②移植前のポナチニブ治療の影響	①小山　哲（血液内科） ②立花崇孝（血液内科）	2017. 5. 29
第24回移植症例検討会	①移植後早期の血清フェリチン値の臨床的意義 ②移植後再発例に対する再移植の適応	①田中正嗣（血液内科） ②立花崇孝（血液内科）	2017. 11. 27
第19回神奈川幹細胞移植研究会	造血幹細胞移植における精神的ケア―チーム医療で患者・家族を支える―	赤穂理絵先生（東京女子医科大学　神経精神科　准教授）	2018. 2. 28

研　究　会　名　称	演　　題	演者・講師（所属）	開催年月日
平成29年度臨時キャンサーボード	①進行陰茎癌に対する化学療法	①野口　剛（泌尿器科）	2017. 6. 15
	②進行外陰癌（StageⅢC）に対する治療方針	②上西園幸子（婦人科）	2017. 6. 20
	③GEM不耐用の尿膜管癌に対する術前化学療法について	③梅本　晋（泌尿器科）	2017. 7. 3
	④進行胃癌に対するweekly nab-PTX（保険適応外）療法について	④西村　賢（消化器内科）	2017. 7. 13
	⑤小腸癌に対する２次治療について	⑤西村　賢（消化器内科）	2017. 7. 13
	⑥小腸癌に対する２次治療	⑥林　公博（消化器内科）	2017. 8. 4
	⑦小腸癌に対する３次治療	⑦仲　ありさ（消化器内科）	2017. 8. 25
	⑧虫垂癌疑いで紹介され原発不明癌、診断について	⑧新垣秀樹（腫瘍内科）	2017. 8. 25
	⑨尿膜管癌　多発肺転移	⑨梅本　晋（泌尿器科）	2017. 9. 29
	⑩尿膜管癌　腹膜播種	⑩梅本　晋（泌尿器科）	2017. 9. 29
	⑪陰茎癌多発肺転移	⑪梅本　晋（泌尿器科）	2017. 10. 30
	⑫肺癌術後、低酸素脳症症例。偶発的に発見された早期食道癌の方針について	⑫稲福賢司（呼吸器外科）	2017. 11. 13
	⑬AML再移植症例に対する移植前処置方法について	⑬立花崇孝（血液内科）	2018. 1. 19
	⑭多発肝病変、肺転移で診断された肝類上皮血管内皮腫（hepatic epithelioid hemangioendothelioma,HEHE）の治療方針	⑭新垣秀樹（腫瘍内科）	2018. 2. 5
	⑮下部胆管癌（7年前）、肺癌（数ヶ月前）術後の転移性舌癌の診断、治療方針について	⑮佐野裕亮（消化器内科）	2018. 3. 13
平成29年臨床・病理症例検討会（CPC）	第１回：①胃癌術後（A16-002）	①前澤（消外）、大久保（病理）	2017. 1. 12
	第２回：①AML移植後（A16-003）	①立花（血内）、吉岡・鷲見（病理）	2017. 1. 18
	②進行性膵癌（A16-010）	②高崎（腫内）、吉岡・宮城（病理）	
	第３回：①肺癌化学療法後（A16-006）	①山田（呼内）、鷲見・鈴木（病理）	2017. 5. 31
	②食道癌（A16-013）	②芹沢（消内）、吉岡・鈴木（病理）	
	第４回：①食道癌（A16-014）	①中島（消外）、横瀬（病理）	2017. 6. 12
	第５回：①肺癌術後、化療後（A16-009）	①齋藤（呼内）、大久保（病理）	2017. 6. 14
	第６回：肺癌術後、化療後（A16-005）	①近藤（呼内）、河内（病理）	2017. 7. 5
	第７回：肺癌術後（A16-007）	①齋藤（呼内）、鈴木（病理）	2017. 8. 16
	第８回：外陰癌（A17-010）	①内山（婦人）、横瀬（病理）	2017. 9. 27
	第９回：胆嚢癌（A17-009）	①上野（消内）、鈴木（病理）	2017. 11. 8
	第10回：①胃癌術後（A16-011）	①神尾（消外）、鷲見（病理）	2017. 11. 29
	②悪性リンパ腫（A16-015）	②田中（血内）、大久保（病理）	
	第11回：①肝細胞癌（A17-007）	①小林（消内）、吉岡・鷲見（病理）	2017. 12. 20
	②肝細胞癌（A16-012）	②森本（消内）、河内（病理）	

2　看護研究会

研究会名称	開催年月日	内　　容	演者・講師（所属）	出席者数
第１回 看護研究発表会	2017. 9. 22	実践報告 １．食道がん手術を受ける患者への多職種せん妄介入プログラムの作成とその実行可能性の検討　日本サイコオンコロジー学会 ２．術後せん妄ハイリスク患者のクリニカルパス作成 ３．ニボルマブ投与患者に対するチェックシートを用いた診察前問診の取り組み ４．がん専門病院の内科外来における看護師の電話対応の実態と課題 ５．分子標的治療患者のセルフケア支援　外来看護師による診察前問診の現状と課題	１．谷島和美、尾形高士、刑部弘哲、中島哲史、吉川貴己、高橋有子、上遠野千夏、安井　調、横尾実乃理 ２．髙橋有子、谷島和美、安井調、上遠野千夏、横尾実乃理、中島哲史、刑部弘哲、尾形高士、吉川貴己 ３．石川美智子、赤岩妙子、佐多将史、近藤哲郎、加藤晃史、斎藤春洋、山田耕三、酒井リカ、櫻井学、坪井香、茂木光代 ４．河野ひろみ ５．内田　恵、河野ひろみ	47名
第２回 看護研究発表会	2017. 10. 30	実践報告 １．当院で行っている介護サービス担当者のためのストーマケア講習会」 ２．18:15 ～ 18:25（発表８分、質疑応答２分）乳がん巨大自壊創に対しMohs法による局所コントロールを行うことで在宅療養が可能になった一例	１．関　宣明、平澤真弓、舛田佳子 ２．舛田佳子、関　宣明、河野ひろみ、平澤真弓	43名
第３回 看護研究発表会	2017. 12. 7	実践報告 １．患者交流会６年間の歩みと今後の展望～アンケート結果からみえた患者交流会のあり方～ ２．3S 7E病棟連携推進のプロセス～合同事例検討会を通して～ ３．看護職（看護師・看護補助者・MA）間で連携した安全な車いす移送を実施して	１．鎌田万里沙、平野弘美、矢後裕基、木下香波、大政智枝、大沼英子 ２．佐藤陽子、植村敏子 ３．植村敏子、関　宣明	47名

研 究 会 名 称	開催年月日	内　　容	演者・講師（所属）	出席者数
第４回 看護研究発表会	2018. 2. 16	看護研究 １．手術室看護師の手術チームに対するチームワークの認識とコミュニケーションエラーに関する研究 実践報告 ２．外来の自壊創セルフケア指導に向けた取り組み 業務改善 ３．外来ラウンド業務開始に向けての取り組み 実践報告 ４．内視鏡室における検査治療前説明について質問解決への取り組み ５．働きやすい環境を整える　２交代導入を１年を機に時間外労働の削減を考える ６．新人OJT用紙の作成と実践　～病棟全体で支援するために～ ７．乳がん看護の質の向上をめざした取り組み　～病棟・外来の横断的な活動を通して～ 業務改善 ８．業務カンファレンスの改善について ９．HCU病棟における２交代制導入について報告 10．夜間休日外来での処置　いつでも誰でも対応できるように 11．緩和ケア病棟における遺族会紹介と活動報告	１．加部ゆかり ２．河野ひろみ、関　宣明 ３．関　宣明、河野ひろみ、内田さやか ４．中野里美 ５．小野礼子 ６．藤田茂美 ７．瀬畑善子 ８．大野美幸、田抜里枝 ９．渡邊千景、下小牧明香、伊藤知美 10．佐藤　舞、榎本雄太、川岡恵、桃沢文子、林　英華、吉川裕悟 11．田口啓子、河野麻美、鈴木景子、内田早紀、寺岡和美、平出朋代、米田咲貴、舛田佳子	73名
看護講座	2018. 2. 11 2018. 2. 17	看護ラボラトリー主催 看護診断セミナー（初級編）	看護ラボラトリー 代表　上鶴重美	109名

3　臨床腫瘍セミナー

	開催年月日	テ　ー　マ	講　　師（所属）	参加者数
第１回	平成29年４月19日	悪性リンパ腫	酒井リカ（腫瘍内科）	62名
第２回	平成29年４月26日	多発性骨髄腫	沼田　歩（腫瘍内科）	44名
第３回	平成29年５月10日	造血幹細胞移植	田中正嗣（血液内科）	53名
第４回	平成29年５月17日	Oncology emergency	高崎啓孝（腫瘍内科）	30名
第５回	平成29年５月24日	食道がん	尾形高士（消化器外科）	50名
第６回	平成29年５月31日	肺がん　診断と薬物療法	加藤晃史（呼吸器内科）	43名
第７回	平成29年６月７日	肺がん（外科治療）	永島琢也（呼吸器外科）	45名
第８回	平成29年６月14日	頭頸部腫瘍	古川まどか（頭頸部外科）	51名
第９回	平成29年６月21日	放射線治療	野中哲生（放射線腫瘍科）	44名
第10回	平成29年６月28日	早期胃がんのESD	井口靖弘（消化器内科）	37名
第11回	平成29年７月５日	胃がん（化学療法）	西村　賢（消化器内科）	42名
第12回	平成29年７月12日	胃がん（外科治療）	吉川貴己（消化器外科）	50名
第13回	平成29年７月19日	大腸がん	菅野伸洋（消化器外科）	42名
第14回	平成29年９月６日	せん妄	横尾実乃里（精神腫瘍科）	23名
第15回	平成29年９月13日	膀胱がん	梅本　晋（泌尿器科）	33名
第16回	平成29年９月20日	前立腺がん	岸田　健（泌尿器科）	34名
第17回	平成29年９月27日	腎がん	野口　剛（泌尿器科）	27名
第18回	平成29年10月４日	肝がん	福島泰斗（消化器内科）	41名
第19回	平成29年10月11日	胆膵がん	小林　智（消化器内科）	40名
第20回	平成29年10月18日	卵巣がん	池田真利子（婦人科）	35名
第21回	平成29年10月25日	子宮がん	上西園幸子（婦人科）	30名
第22回	平成29年11月１日	乳がん	山中隆司（乳腺内分泌外科）	42名
第23回	平成29年11月８日	緩和ケア	太田周平（緩和ケア内科）	22名
第24回	平成29年11月15日	骨軟部腫瘍	比留間徹（骨軟部腫瘍外科）	31名
第25回	平成29年11月22日	脳腫瘍	関　俊輔（脳神経外科）	28名
第26回	平成29年11月29日	甲状腺がん	菅沼伸康（乳腺内分泌外科）	29名
第27回	平成29年12月６日	消化器神経内分泌腫瘍の病理	大久保陽一郎（病理診断科）	17名
第28回	平成29年12月13日	がん治療と口腔管理	光永幸代（歯科口腔外科）	29名
第29回	平成30年１月10日	重粒子線治療の基礎	野宮琢磨（重粒子線治療科）	28名
第30回	平成30年１月17日	肝がん（外科治療）	山本直人（消化器外科）	23名
第31回	平成30年１月24日	周術期リハビリテーション	水落和也 （リハビリテーション科）	19名
第32回	平成30年１月31日	骨シンチによる骨転移診断の現状	堀川　歩 （放射線診断・IVR科）	24名
第33回	平成30年２月７日	褥瘡・ストーマ・がん性創傷のケアの実際	舛田佳子、平澤真弓、関宣明（皮膚・排泄ケア認定看護師）	23名
第34回	平成30年２月14日	漢方サポート	林　明宗（東洋医学科）	12名
第35回	平成30年２月21日	がん免疫療法	笹田哲朗（免疫療法科）	23名

4　学術セミナー

	開催年月日	テ　ー　マ	講　　師（所属）	参加者数
第１回	平成29年４月21日	遺伝医療を知る ～遺伝診療科立ち上げにあたって～	赤木　究先生 （埼玉県立がんセンター腫瘍診断・予防科部長）	107名 （院内85名 院外22名）
			羽田恵梨 （認定遺伝カウンセラー）	
第２回	平成29年５月12日	乳癌薬物療法の最近の進歩について	山下年成 （乳腺内分泌外科部長）	76名
第３回	平成29年６月29日	糖尿病の最近の話題 ～薬物療法を中心に～	堀井三儀（糖尿病内科）	69名
第４回	平成29年８月23日	若年性癌患者における妊孕性温存	湯村　寧先生（横浜市立大学附属市民総合医療センター生殖医療センター部長）	74名 （院内63名 院外11名）
			村瀬　真理子先生（横浜市立大学附属市民総合医療センター生殖医療センター婦人科部長）	
			北川　雅一先生（横浜市立大学附属市民総合医療センター婦人科助教）	

統　　計　　編

（平成29年）

凡　　例

1　記述内容は各暦年の数値である。

2　当センターのカルテは一患者一診療録としている。

3　この内容における字句の定義および算出方法は次のとおりである。

新　患　数	外来における新患者数
外来患者延数	暦年内における毎日の外来患者数を合計した数
一日平均患者数	
外来患者	暦年内の外来患者延数を実外来診療日数で除した数
入院患者	暦年内の入院患者延数を暦日で除した数
入院患者数	暦年内における毎日の新入院患者を合計した数
退院患者数	暦年内における退院患者数（死亡退院も含む。）
入院患者延数	暦年内における毎日（24時現在）の在院患者数を合計した数
病床利用率	病床数に対する入院患者の割合。次の算出方法によった。

$$\text{病床利用率} = \frac{\text{一日平均患者数}}{\text{病床数}} \times 100 = \frac{\text{入院患者数}}{\text{定床数} \times \text{暦日数}} \times 100$$

平均在院日数　　１人の患者が入院してから退院するまでの在院日数で次の算出方法によった。

$$\text{平均在院日数} = \frac{\text{入院患者延数}}{(\text{入院患者数} + \text{退院患者数}) \times 1/2}$$

病床回転率　　利用病床（病床数×病床利用率）の暦年内回転数で次の算出方法によった。

$$\text{病床回転率} = \frac{(\text{入院患者数} + \text{退院患者数}) \times 1/2}{\text{病床数} \times \text{病床利用率}} = \frac{\text{暦日数}}{\text{平均在院日数}}$$

平均通院回数　　１人の患者の初診から転帰までの通院回数で次の算出方法によった。

$$\text{平均通院回数} = \frac{\text{外来患者延数}}{\text{新患実数}}$$

院内死亡率　　暦年内における退院患者に対する年間死亡数の比率で次の算出方法によった。

$$\text{院内死亡率} = \frac{\text{年間死亡患者数}}{\text{退院患者数}} \times 100$$

解　剖　率　　院内死亡者に対する解剖件数の割合。次の算出方法によった。

$$\text{解剖率} = \frac{\text{年間解剖数}}{\text{年間死亡患者数}} \times 100$$

表1　診療業務総括表

区分 ＼ 年度			平成29年度	平成28年度
病床数（A）			415床	415床
稼働病床数（B）			※※※415床	※※※415床
入院患者	延患者数（C）		125,590人	125,178人
	前年度からの繰越患者数（D）		311人	332人
	当年度内新入院患者数（E）		10,968人	10,631人
	当年度内退院患者数（F）		10,989人	10,652人
	病床利用率	病床 $\frac{(C)}{(A)\times 暦日数}\times 100$	82.9%	82.6%
		稼働 $\frac{(C)}{(B)\times 暦日数}\times 100$	82.9%	82.6%
	平均在院日数 $\frac{(C)}{1/2\,(E+F)}$（G）		11.4	11.8
	病床回転率 $\frac{暦日数}{(G)}$		31.9回	31.0回
外来患者	実患者数（H）		25,710人	25,924人
	延患者数（I）		240,304人	252,049人
	平均通院日数 $\frac{(I)}{(H)}$		9.3日	9.7日
入院・外来患者比率 $\frac{(I)}{(C)}$			1.91	2.01

※　平成23年11月５日より稼動387床
※※　平成24年５月８日より稼動393床
※※※平成25年11月２日より稼動415床

表２　収益的収入及び支出（29年度）

⑴一般会計

収　　入

区　　分	平成28年度	平成29年度	増　　減
営業収益	18,967,870,342	19,436,303,016	468,432,674
医業収益	16,566,691,228	17,284,176,996	717,485,768
入院収益	8,831,828,757	9,127,546,674	295,717,917
外来収益	6,982,043,373	7,282,001,147	299,957,774
その他医業収益	752,819,098	874,629,175	121,810,077
補助金等収益	18,434,000	19,019,000	585,000
運営費負担金収益	2,320,771,194	2,074,674,490	△ 246,096,704
寄附金収益	21,141,533	12,193,696	△ 8,947,837
資産見返負債戻入	40,832,387	46,238,834	5,406,447
営業外収益	224,023,634	237,314,291	13,290,657
受取利息及び配当金	1,284	1,310	26
運営費負担金収益	142,865,000	139,242,000	△ 3,623,000
その他営業外収益	81,157,350	98,070,981	16,913,631
臨時利益	204,553	9,326,952	9,122,399
収入合計	19,192,098,529	19,682,944,259	490,845,730

費　　用

区　　分	平成28年度	平成29年度	増　　減
営業費用	19,573,217,189	20,383,881,793	810,664,604
医業費用	18,707,942,768	19,481,686,903	773,744,135
給与費	6,832,610,883	7,180,328,169	347,717,286
材料費	6,219,501,191	6,601,995,195	382,494,004
うち薬品費	5,088,860,423	5,444,229,468	355,369,045
うち診療材料費	1,114,460,097	1,139,694,292	25,234,195
経費	3,052,130,492	3,099,115,140	46,984,648
減価償却費	1,871,806,245	1,852,490,729	△ 19,315,516
研究研修費	731,893,957	747,757,670	15,863,713
寄附金支出	19,771,645	11,492,072	△ 8,279,573
控除対象外消費税	845,502,776	890,702,818	45,200,042
営業外費用	297,910,674	278,948,276	△ 18,962,398
支払利息及び病院債取扱諸費	297,910,674	278,948,276	△ 18,962,398
雑支出	0	0	0
臨時損失	2,807,031	5,429,414	2,622,383
固定資産除却損	2,807,031	5,429,414	2,622,383
費用合計	19,873,934,894	20,668,259,483	794,324,589

収　　支

区　　分	平成28年度	平成29年度	増　　減
医業損益	△ 2,141,251,540	△ 2,197,509,907	△ 56,258,367
営業損益	△ 605,346,847	△ 947,578,777	△ 342,231,930
経常損益	△ 679,233,887	△ 989,212,762	△ 309,978,875
純損益	△ 681,836,365	△ 985,315,224	△ 303,478,859

表２　収益的収入及び支出（29年度）

⑵重粒子会計

収　　入

区　　分	平成28年度	平成29年度	増　　減
営業収益	906,405,082	793,691,192	△ 112,713,890
医業収益	503,890,908	722,251,906	218,360,998
入院収益	8,000,000	40,375,000	32,375,000
外来収益	494,810,046	680,736,647	185,926,601
その他医業収益	1,080,862	1,140,259	59,397
運営費負担金収益	330,269,000	0	△ 330,269,000
資産見返負債戻入	72,245,174	71,439,286	△ 805,888
営業外収益	61,486,000	43,673,226	△ 17,812,774
運営費負担金収益	61,486,000	43,459,000	△ 18,027,000
その他営業外収益	0	214,226	214,226
臨時利益	0	0	0
収入合計	967,891,082	837,364,418	△ 130,526,664

費　　用

区　　分	平成28年度	平成29年度	増　　減
営業費用	1,489,582,138	1,421,429,024	△ 68,153,114
医業費用	1,440,132,502	1,374,914,625	△ 65,217,877
給与費	139,357,236	109,501,487	△ 29,855,749
材料費	5,187,926	6,081,922	893,996
うち薬品費	191,466	330,947	139,481
うち診療材料費	4,996,056	5,750,544	754,488
経費	572,969,273	536,052,121	△ 36,917,152
減価償却費	722,618,067	723,279,095	661,028
控除対象外消費税	49,449,636	46,514,399	△ 2,935,237
営業外費用	76,381,310	85,197,212	8,815,902
支払利息及び病院債取扱諸費	76,391,310	85,197,212	8,805,902
費用合計	1,565,963,448	1,506,626,236	△ 59,337,212

収　　支

区　　分	平成28年度	平成29年度	増　　減
医業損益	△ 936,241,594	△ 652,662,719	283,578,875
営業損益	△ 583,177,056	△ 627,737,832	△ 44,560,776
経常損益	△ 598,072,366	△ 669,261,818	△ 71,189,452
純損益	△ 598,072,366	△ 669,261,818	△ 71,189,452

表３　診療報酬診療行為別割合（平成29年度）

外　来　収　益　　（単位：円）

行為別＼年度	平成29年度	平成28年度	前年度比
初診料	20,013,405	21,202,530	94.4%
再診料	116,421,250	119,160,433	97.7%
指導料	265,405,088	225,020,202	117.9%
投薬料	227,427,162	253,401,989	89.7%
注射料	4,015,616,191	3,564,842,758	112.6%
検査料	1,044,984,690	1,033,000,304	101.2%
処置及び手術料	132,421,391	119,308,177	111.0%
放射線料	1,438,728,897	521,665,240	275.8%
輸血料	6,961,498	23,854,830	29.2%
麻酔料	1,980	2,770	71.5%
その他	68,776,797	1,665,476,052	4.1%
合計	7,336,758,349	7,546,935,285	97.2%

入　院　収　益　　（単位：円）

行為別＼年度	平成29年度	平成28年度	前年度比（%）
入院料 重症者特別加算 特別食	5,162,213,769	5,110,726,123	101.0%
初診料	442,740	361,810	122.4%
指導料	104,589,729	70,130,022	149.1%
投薬料	84,578,290	70,344,390	120.2%
注射料	530,011,489	459,151,863	115.4%
検査料	125,367,442	124,640,475	100.6%
処置及び手術料	2,425,092,122	2,092,474,277	115.9%
放射線料	166,627,732	181,626,020	91.7%
輸血料	96,484,138	280,706,470	34.4%
麻酔料	413,845,803	399,036,528	103.7%
その他	55,869,090	367,656,870	15.2%
合計	9,165,122,344	9,156,854,848	100.1%

表 4　診療科別外来患者数

科別		区分＼月別	1	2	3	4	5	6
循環器内科		新患者数	4	2	3	1	1	1
		再来患者数	593	608	660	311	312	297
		延患者数	597	610	663	312	313	298
神経内科		新患者数	0	0	0	0	0	0
		再来患者数	0	0	0	0	0	0
		延患者数	0	0	0	0	0	0
呼吸器内科		新患者数	79	74	95	86	83	77
		再来患者数	1,407	1,460	1,677	1,578	1,517	1,748
		延患者数	1,486	1,534	1,772	1,664	1,600	1,825
呼吸器外科		新患者数	4	8	9	4	6	10
		再来患者数	595	674	799	657	570	761
		延患者数	599	682	808	661	576	771
血液内科		新患者数	13	7	8	11	14	9
		再来患者数	315	327	334	322	354	364
		延患者数	328	334	342	333	368	373
腫瘍内科		新患者数	17	18	18	12	15	13
		再来患者数	885	953	1,101	896	873	996
		延患者数	902	971	1,119	908	888	1,009
消化器内科	消化管	新患者数	99	69	84	79	70	85
		再来患者数	1,633	1,778	1,922	1,732	1,647	1,855
		延患者数	1,732	1,847	2,006	1,811	1,717	1,940
	肝・胆・膵	新患者数	69	65	93	62	71	78
		再来患者数	1,766	1,755	2,009	1,731	1,839	1,868
		延患者数	1,835	1,820	2,102	1,793	1,910	1,946
精神科		新患者数	0	0	0	0	0	0
		再来患者数	100	81	116	94	86	110
		延患者数	100	81	116	94	86	110
脳神経外科		新患者数	2	4	1	4	0	1
		再来患者数	144	140	154	152	119	124
		延患者数	146	144	155	156	119	125
免疫療法科		新患者数	1	3	4	0	1	1
		再来患者数	0	1	0	0	0	0
		延患者数	1	4	4	0	1	1
東洋医学科		新患者数	2	3	3	5	5	1
		再来患者数	309	266	297	260	254	255
		延患者数	311	269	300	265	259	256
頭頸部外科（耳鼻・口腔）		新患者数	22	17	23	26	27	22
		再来患者数	803	741	798	764	732	724
		延患者数	825	758	821	790	759	746
眼科		新患者数	0	0	0	0	0	0
		再来患者数	0	0	0	0	0	0
		延患者数	0	0	0	0	0	0
形成外科		新患者数	0	0	1	0	0	0
		再来患者数	91	103	112	102	84	121
		延患者数	91	103	113	102	84	121
皮膚科		新患者数	6	7	6	4	6	10
		再来患者数	208	218	249	231	259	200
		延患者数	214	225	255	235	265	210
乳腺内分泌外科		新患者数	75	77	97	104	94	92
		再来患者数	2,468	2,495	2,932	2,356	2,264	2,625
		延患者数	2,543	2,572	3,029	2,460	2,358	2,717

（平成29年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	1日平均	構成比（%）
1 315 316	0 335 335	0 287 287	1 335 336	3 369 372	0 326 326	17 4,748 4,765	19.6	1.9%
0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0.0	0.0%
89 1,611 1,700	102 1,741 1,843	89 1,567 1,656	90 1,685 1,775	111 1,780 1,891	108 1,752 1,860	1,083 19,523 20,606	84.8	8.3%
5 676 681	5 745 750	8 724 732	5 778 783	1 616 617	2 714 716	67 8,309 8,376	34.5	3.4%
18 345 363	12 374 386	11 320 331	18 363 381	9 360 369	20 356 376	150 4,134 4,284	17.6	1.7%
19 931 950	14 1,031 1,045	19 953 972	22 985 1,007	19 985 1,004	16 997 1,013	202 11,586 11,788	48.5	4.7%
69 1,502 1,571	75 1,669 1,744	78 1,536 1,614	103 1,836 1,939	95 1,696 1,791	58 1,639 1,697	964 20,445 21,409	88.1	8.6%
83 1,817 1,900	88 2,002 2,090	76 1,779 1,855	72 2,011 2,083	81 1,862 1,943	85 2,024 2,109	923 22,463 23,386	96.2	9.4%
0 103 103	0 105 105	0 94 94	0 134 134	0 112 112	0 112 112	0 1,247 1,247	5.1	0.5%
2 124 126	0 122 122	0 157 157	2 137 139	5 141 146	1 141 142	22 1,655 1,677	6.9	0.7%
1 0 1	1 0 1	0 1 1	4 0 4	0 0 0	0 0 0	16 2 18	0.1	0.0%
3 286 289	2 270 272	3 265 268	2 272 274	3 262 265	5 241 246	37 3,237 3,274	13.5	1.3%
33 815 848	25 821 846	26 688 714	26 850 876	24 758 782	20 748 768	291 9,242 9,533	39.2	3.8%
0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0.0	0.0%
3 101 104	0 116 116	0 98 98	0 127 127	0 108 108	0 123 123	4 1,286 1,290	5.3	0.5%
9 216 225	6 215 221	6 221 227	1 240 241	6 225 231	9 207 216	76 2,689 2,765	11.4	1.1%
78 2,339 2,417	110 2,635 2,745	95 2,451 2,546	81 2,327 2,408	96 2,509 2,605	91 2,297 2,388	1,090 29,698 30,788	126.7	12.4%

表 4　診療科別外来患者数

（つづき）

科別		区分＼月別	1	2	3	4	5	6
消化器外科	胃食道	新患者数	13	4	12	6	6	13
		再来患者数	808	831	1,074	812	814	867
		延患者数	821	835	1,086	818	820	880
	大腸	新患者数	16	13	22	22	18	17
		再来患者数	781	800	894	777	926	1,005
		延患者数	797	813	916	799	944	1,022
	肝・胆・膵	新患者数	1	3	5	1	4	1
		再来患者数	370	410	466	362	373	324
		延患者数	371	413	471	363	377	325
婦人科		新患者数	46	47	52	45	34	58
		再来患者数	1,312	1,377	1,568	1,223	1,328	1,526
		延患者数	1,358	1,424	1,620	1,268	1,362	1,584
泌尿器科		新患者数	53	56	60	44	42	44
		再来患者数	1,220	1,264	1,396	1,131	1,271	1,406
		延患者数	1,273	1,320	1,456	1,175	1,313	1,450
骨軟部腫瘍外科		新患者数	23	37	26	28	36	38
		再来患者数	377	439	446	425	462	441
		延患者数	400	476	472	453	498	479
放射線科		新患者数	12	15	15	9	7	5
		再来患者数	2,166	2,417	2,496	2,015	1,955	2,119
		延患者数	2,178	2,432	2,511	2,024	1,962	2,124
	放射線診断科	新患者数	2	1	0	0	0	0
		再来患者数	1	0	2	0	0	3
		延患者数	3	1	2	0	0	3
	放射線腫瘍科	新患者数	10	14	15	9	7	5
		再来患者数	2,165	2,417	2,494	2,015	1,955	2,116
		延患者数	2,175	2,431	2,509	2,024	1,962	2,121
	核医学科	新患者数	0	0	0	0	0	0
		再来患者数	0	0	0	0	0	0
		延患者数	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科		新患者数	62	59	58	53	58	57
		再来患者数	637	553	565	549	560	504
		延患者数	699	612	623	602	618	561
麻酔科		新患者数	3	0	0	0	0	0
		再来患者数	100	102	102	103	95	93
		延患者数	103	102	102	103	95	93
緩和ケア内科		新患者数	1	1	3	2	2	2
		再来患者数	40	55	53	51	52	56
		延患者数	41	56	56	53	54	58
重粒子治療科		新患者数	14	16	14	7	9	12
		再来患者数	288	369	388	382	300	373
		延患者数	302	385	402	389	309	385
糖尿病内科		新患者数				1	0	0
		再来患者数				10	30	74
		延患者数				11	30	74
遺伝診断科		新患者数				0	0	0
		再来患者数				0	0	0
		延患者数				0	0	0
リハビリテーション科		新患者数	0	1	0	0	0	0
		再来患者数	24	26	41	41	39	49
		延患者数	24	27	41	41	39	49
合計		**新患者数**	**637**	**606**	**712**	**616**	**609**	**647**
		再来患者数	**19,440**	**20,243**	**22,649**	**19,067**	**19,115**	**20,885**
		延患者数	**20,077**	**20,849**	**23,361**	**19,683**	**19,724**	**21,532**

（平成29年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	1日平均	構成比（%）
12 794 806	11 882 893	8 922 930	9 852 861	6 827 833	7 844 851	107 10,327 10,434	42.9	4.2%
11 883 894	19 980 999	14 988 1,002	25 1,023 1,048	23 1,162 1,185	18 1,041 1,059	218 11,260 11,478	47.2	4.6%
2 266 268	4 329 333	2 298 300	2 328 330	2 309 311	3 337 340	30 4,172 4,202	17.3	1.7%
51 1,284 1,335	45 1,374 1,419	49 1,334 1,383	53 1,345 1,398	46 1,308 1,354	48 1,326 1,374	574 16,305 16,879	69.5	6.8%
47 1,168 1,215	44 1,267 1,311	49 1,196 1,245	50 1,193 1,243	49 1,238 1,287	56 1,292 1,348	594 15,042 15,636	64.3	6.3%
41 390 431	38 505 543	22 487 509	30 462 492	27 480 507	38 442 480	384 5,356 5,740	23.6	2.3%
10 1,983 1,993	5 2,044 2,049	10 1,980 1,990	13 1,961 1,974	5 2,077 2,082	0 1,640 1,640	106 24,853 24,959	102.7	10.0%
0 0 0	1 0 1	1 1 2	2 2 4	1 0 1	0 1 1	8 10 18	0.1	0.0%
10 1,983 1,993	4 2,044 2,048	9 1,979 1,988	11 1,959 1,970	4 2,077 2,081	0 1,639 1,639	98 24,843 24,941	102.6	10.0%
0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0.0	0.0%
55 470 525	61 504 565	35 458 493	55 488 543	43 495 538	53 449 502	649 6,232 6,881	28.3	2.8%
1 98 99	0 111 111	0 81 81	1 96 97	0 105 105	0 118 118	5 1,204 1,209	5.0	0.5%
3 46 49	2 50 52	2 43 45	1 58 59	0 64 64	2 44 46	21 612 633	2.6	0.3%
7 382 389	11 355 366	8 270 278	7 344 351	10 362 372	12 176 188	127 3,989 4,116	16.9	1.7%
0 82 82	0 107 107	0 89 89	0 118 118	0 111 111	0 108 108	1 729 730	3.0	0.3%
0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1 0 1	0 0 0	1 0 1	0.0	0.0%
0 69 69	1 73 74	1 58 59	0 56 56	0 61 61	0 56 56	3 593 596	2.5	0.2%
653 **19,096** **19,749**	**681** **20,762** **21,443**	**611** **19,345** **19,956**	**673** **20,404** **21,077**	**665** **20,382** **21,047**	**652** **19,550** **20,202**	**7,762** **240,938** **248,700**	**1,023.5**	**100.0%**

表５　外来新患者年齢別数（平成29年）

（単位：人）

年齢別＼月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
～19	1	2	7	4	0	8	1	2	2	1	2	2	32	0.4%
20～29	12	16	19	13	11	7	23	11	8	16	15	16	167	2.2%
30～39	32	42	42	25	33	34	34	34	31	45	26	40	418	5.4%
40～49	93	73	87	62	72	82	79	86	57	70	79	71	911	11.7%
50～59	86	76	110	98	95	92	101	94	106	81	97	89	1,125	14.5%
60～64	78	71	57	59	54	51	69	51	65	81	54	58	748	9.6%
65～69	109	103	106	106	102	98	93	117	91	114	103	110	1,252	16.1%
70～74	93	89	113	95	89	109	113	97	104	91	96	105	1,194	15.4%
75以上	133	134	171	154	153	166	140	189	147	174	193	161	1,915	24.7%
合　計	**637**	**606**	**712**	**616**	**609**	**647**	**653**	**681**	**611**	**673**	**665**	**652**	**7,762**	**100.0%**

表６　外来新患者地域別数（平成29年）

（単位：人）

市町村別＼月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
横浜市	390	384	449	399	403	407	403	429	382	417	408	424	4,895	63.1%
鶴見区	7	5	7	5	2	8	10	6	8	8	10	7	83	1.1%
神奈川区	16	12	15	14	15	9	11	10	9	7	13	14	145	1.9%
西区	5	5	11	4	6	7	7	6	6	11	1	7	76	1.0%
中区	2	7	8	5	5	5	6	8	3	9	6	6	70	0.9%
南区	6	8	15	11	6	10	15	17	8	16	11	13	136	1.8%
港南区	15	10	9	6	10	6	11	14	9	10	13	23	136	1.8%
保土ヶ谷区	27	23	30	35	33	36	29	23	30	33	36	31	366	4.7%
旭区	137	125	144	131	137	127	114	151	146	142	126	134	1,614	20.8%
磯子区	5	6	4	8	11	8	6	7	8	10	6	12	91	1.2%
金沢区	6	5	11	12	5	3	3	6	7	3	7	4	72	0.9%
港北区	3	8	11	11	5	12	11	10	12	9	9	12	113	1.5%
緑区	17	13	15	9	13	16	14	7	14	10	11	16	155	2.0%
戸塚区	35	31	37	26	44	42	49	32	20	25	25	30	396	5.1%
瀬谷区	50	48	48	59	51	42	54	56	38	51	56	47	600	7.7%
栄区	11	13	10	9	9	7	6	9	4	9	4	10	101	1.3%
泉区	36	47	58	47	40	52	43	54	51	42	55	43	568	7.3%
青葉区	7	8	6	5	8	10	9	5	8	13	13	10	102	1.3%
都筑区	5	10	10	2	3	7	5	8	1	9	6	5	71	0.9%
川崎市	10	19	20	12	12	14	15	18	15	12	10	18	175	2.3%
横須賀市	13	8	14	18	11	14	5	14	4	10	12	17	140	1.8%
平塚市	5	4	5	1	2	6	10	4	5	4	3	3	52	0.7%
鎌倉市	14	6	5	14	16	9	10	6	9	8	9	16	122	1.6%
藤沢市	31	32	24	18	16	20	30	35	18	31	38	28	321	4.1%
小田原市	3	2	5	5	4	5	4	3	2	5	7	1	46	0.6%
茅ヶ崎市	9	9	12	7	7	10	9	13	7	21	8	12	124	1.6%
逗子市	0	2	4	2	1	1	2	2	5	2	2	0	23	0.3%
相模原市	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.0%
三浦市	1	1	0	0	2	2	1	2	2	1	3	1	16	0.2%
秦野市	6	8	5	4	2	2	4	10	5	3	3	5	57	0.7%
厚木市	8	6	9	13	5	10	9	2	3	6	8	6	85	1.1%
大和市	37	39	30	26	41	43	37	34	42	38	42	23	432	5.6%
伊勢原市	1	3	2	0	3	3	3	2	2	2	2	4	27	0.3%
海老名市	19	11	19	14	6	11	13	16	16	16	21	13	175	2.3%
座間市	11	8	8	12	9	12	17	10	10	21	13	13	144	1.9%
南足柄市	2	1	1	3	1	0	0	3	3	0	4	3	21	0.3%
綾瀬市	12	17	15	12	7	6	8	11	10	13	8	12	131	1.7%
葉山町	0	2	1	1	0	0	1	1	1	2	3	0	12	0.2%
寒川町	1	3	4	3	2	2	1	3	1	1	4	4	29	0.4%
愛川町	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	5	0.1%
清川村	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0.0%
大磯町	1	0	1	0	0	1	3	0	1	2	0	0	9	0.1%
二宮町	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	0.1%
中井町	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	5	0.1%
大井町	0	0	1	3	1	1	1	0	1	1	0	1	10	0.1%
松田町	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.1%
山北町	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	4	0.1%
開成町	0	0	1	1	2	1	0	1	0	1	0	0	7	0.1%
箱根町	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0.0%
真鶴町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
湯河原町	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0.0%
県内計	**577**	**568**	**639**	**570**	**554**	**580**	**588**	**623**	**546**	**619**	**610**	**610**	**7,084**	**91.3%**
県外計	**60**	**38**	**73**	**46**	**55**	**67**	**65**	**58**	**65**	**54**	**55**	**42**	**678**	**8.7%**
総計	**637**	**606**	**712**	**616**	**609**	**647**	**653**	**681**	**611**	**673**	**665**	**652**	**7,762**	**100.0%**

表７　診療科別入院・退院患者数

科別		区分＼月別	1	2	3	4	5	6
循環器内科		入院	0	0	0	0	0	0
		退院	0	0	0	0	0	0
		在院延数	0	0	0	0	0	0
呼吸器内科		入院	119	96	104	93	125	121
		退院	98	103	93	101	109	124
		在院延数	870	748	718	883	926	1,132
呼吸器外科		入院	33	43	42	38	28	47
		退院	31	34	43	36	38	33
		在院延数	311	423	518	397	329	434
血液内科		入院	25	31	25	24	25	24
		退院	22	29	27	24	26	21
		在院延数	754	745	833	823	764	723
腫瘍内科		入院	49	36	39	45	44	41
		退院	34	30	48	36	38	52
		在院延数	669	628	693	653	840	751
消化器内科	消化管	入院	114	118	106	116	104	104
		退院	102	104	101	112	101	103
		在院延数	963	969	1,063	1,189	980	984
	肝・胆・膵	入院	128	142	148	133	165	163
		退院	104	142	151	132	153	156
		在院延数	771	864	1,012	933	1,122	1,096
脳神経外科		入院	11	16	11	10	6	3
		退院	8	15	9	5	6	6
		在院延数	156	157	217	208	217	165
頭頸部外科		入院	27	24	26	25	24	21
		退院	26	22	22	26	25	24
		在院延数	598	519	607	554	557	517
形成外科		入院	5	4	3	2	4	1
		退院	5	4	3	2	4	1
		在院延数	28	27	12	8	17	4
皮膚科		入院	0	0	0	0	0	0
		退院	0	0	0	0	0	0
		在院延数	0	0	0	0	0	0
乳腺内分泌外科		入院	73	74	66	66	67	74
		退院	64	65	65	65	65	72
		在院延数	578	635	631	673	619	724

（平成29年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	平均在院日数	構成比（%）
0	0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	0	—	0.0%
0	0	0	0	0	0	0		
114	116	103	115	130	96	1,332		
118	103	110	110	115	112	1,296	8.2	8.5%
1,003	822	852	867	1,000	940	10,761		
39	50	49	43	50	35	497		
44	43	56	43	43	54	498	10.6	4.2%
488	463	531	472	474	441	5,281		
29	22	25	23	27	23	303		
33	17	25	21	30	27	302	30.5	7.3%
738	704	803	835	756	742	9,220		
56	60	50	53	50	42	565		
51	56	61	51	39	49	545	16.6	7.3%
768	904	840	870	715	864	9,195		
67	92	79	100	93	103	1,196		
67	76	90	88	85	121	1,150	9.6	8.9%
839	908	745	824	819	1,031	11,314		
142	172	150	181	142	168	1,834		
150	158	162	164	144	182	1,798	6.8	9.7%
1,074	1,170	1,085	1,163	917	1,051	12,258		
6	9	7	7	9	5	100		
5	5	9	8	7	6	89	23.8	1.8%
131	125	244	192	221	213	2,246		
31	46	27	31	46	39	367		
25	52	30	27	42	53	374	17.5	5.1%
503	611	492	494	528	498	6,478		
4	5	1	6	5	2	42		
3	5	2	6	4	3	42	5.2	0.2%
27	23	16	24	19	12	217		
0	0	0	0	1	0	1		
0	0	0	0	0	1	1	4.0	0.0%
0	0	0	0	3	1	4		
62	72	67	74	69	63	827		
65	75	60	78	67	77	818	9.4	6.1%
655	737	614	705	559	637	7,767		

表７　診療科別入院・退院患者数

（つづき）

科別		区分＼月別	1	2	3	4	5	6
消化器外科	胃食道	入院	52	46	45	57	55	50
		退院	35	52	44	54	61	42
		在院延数	733	699	691	676	767	509
	大腸	入院	66	53	56	44	61	62
		退院	55	54	60	48	54	64
		在院延数	765	779	861	729	798	789
	肝・胆・膵	入院	18	22	16	18	15	17
		退院	12	23	17	16	18	16
		在院延数	382	431	385	399	411	402
婦人科		入院	86	63	71	61	70	52
		退院	70	64	69	65	66	57
		在院延数	811	877	808	735	729	651
泌尿器科		入院	88	83	87	63	79	82
		退院	76	79	97	64	74	74
		在院延数	751	722	901	584	698	740
骨軟部腫瘍外科		入院	24	26	25	26	25	25
		退院	19	24	26	29	26	19
		在院延数	233	308	407	353	287	347
放射線腫瘍科		入院	3	4	3	3	3	3
		退院	2	4	4	3	2	4
		在院延数	8	12	12	11	9	16
重粒子治療科		入院	0	0	0	0	0	0
		退院	0	0	0	0	0	0
		在院延数	0	0	0	0	0	0
緩和ケア内科		入院	7	6	13	6	15	9
		退院	18	18	32	22	27	21
		在院延数	369	460	516	588	527	585
核医学科		入院	0	0	0	0	0	0
		退院	0	0	0	0	0	0
		在院延数	0	0	0	0	0	0
合計		**入院**	**928**	**887**	**886**	**830**	**915**	**899**
		退院	**781**	**866**	**911**	**840**	**893**	**889**
		在院延数	**9,750**	**10,003**	**10,885**	**10,396**	**10,597**	**10,569**

（平成29年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	平均在院日数	構成比（%）
52	66	65	68	63	51	670		
52	63	56	69	59	72	659	14.2	7.5%
711	816	860	1,062	1,008	929	9,461		
52	59	52	63	63	57	688		
54	64	50	59	57	72	691	13.2	7.2%
716	696	634	639	778	921	9,105		
16	21	19	17	21	17	217		
17	18	23	17	24	18	219	23.0	4.0%
439	481	417	483	425	363	5,018		
62	72	47	56	65	55	760		
58	69	52	50	61	68	749	12.1	7.2%
809	812	649	720	741	757	9,099		
85	80	81	87	87	84	986		
90	72	87	77	86	91	967	9.1	7.0%
762	765	705	712	716	803	8,859		
30	32	19	33	27	30	322		
23	38	20	29	29	34	316	11.9	3.0%
422	350	221	243	290	339	3,800		
3	4	3	3	4	2	38		
3	4	3	3	3	3	38	3.8	0.1%
14	14	12	10	16	9	143		
0	0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	0	—	0.0%
0	0	0	0	0	0	0		
6	11	7	9	11	8	108		
24	33	20	29	28	22	294	21.5	5.0%
606	571	564	524	505	510	6,325		
0	0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	0	—	0.0%
0	0	0	0	0	0	0		
856	**989**	**851**	**969**	**963**	**880**	**10,853**		
882	**951**	**916**	**929**	**923**	**1,065**	**10,846**	**11.7**	**100.0%**
10,705	**10,972**	**10,284**	**10,839**	**10,490**	**11,061**	**126,551**		

表 8　入院患者年齢階級別数（平成29年）

（単位：人）

年齢別＼月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
～19	2	2	3	3	0	4	1	2	1	4	2	1	25	0.2%
20～29	15	16	15	19	14	8	13	5	9	4	10	9	137	1.3%
30～39	28	29	30	31	34	34	26	31	28	25	26	26	348	3.2%
40～49	75	80	64	71	73	88	86	75	64	66	69	66	877	8.1%
50～59	141	135	121	101	124	119	122	122	114	141	140	119	1,499	13.8%
60～64	103	91	100	98	105	100	100	135	92	108	129	103	1,264	11.6%
65～69	193	182	168	159	168	174	180	207	170	202	176	182	2,161	19.9%
70～74	152	156	175	140	168	161	137	174	145	183	174	144	1,909	17.6%
75以上	219	196	210	208	229	211	191	238	228	236	237	230	2,633	24.3%
合　計	**928**	**887**	**886**	**830**	**915**	**899**	**856**	**989**	**851**	**969**	**963**	**880**	**10,853**	**100.0%**

表９　入院患者地域別数（平成29年）

（単位：人）

市町村別＼月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
横浜市	576	553	516	496	561	543	502	584	507	572	560	525	6,495	59.8%
鶴見区	8	6	3	5	12	5	13	15	7	9	10	13	106	1.0%
神奈川区	30	24	17	23	26	15	17	15	19	14	15	16	231	2.1%
西区	8	9	8	5	6	8	12	14	10	9	13	9	111	1.0%
中区	8	11	6	6	5	4	6	7	7	7	6	9	82	0.8%
南区	12	16	12	10	20	11	12	13	8	14	13	14	155	1.4%
港南区	16	17	8	15	15	17	15	19	23	23	18	20	206	1.9%
保土ヶ谷区	49	52	54	31	47	37	36	49	27	45	51	45	523	4.8%
旭区	188	170	162	154	176	183	147	173	167	202	175	159	2,056	18.9%
磯子区	14	10	8	7	13	15	9	15	7	14	15	11	138	1.3%
金沢区	7	4	6	10	10	10	3	9	6	6	1	9	81	0.7%
港北区	10	9	7	15	10	12	11	9	12	13	13	9	130	1.2%
緑区	22	23	18	29	26	28	16	20	16	24	14	23	259	2.4%
戸塚区	39	42	45	54	41	46	51	51	51	43	43	36	542	5.0%
瀬谷区	48	63	49	50	61	63	67	81	67	68	72	57	746	6.9%
栄区	12	14	17	12	18	9	11	8	13	7	7	9	137	1.3%
泉区	80	54	72	60	60	62	51	66	53	63	63	59	743	6.8%
青葉区	16	18	11	4	8	7	14	6	5	9	22	18	138	1.3%
都筑区	9	11	13	6	7	11	11	14	9	2	9	9	111	1.0%
川崎市	14	14	23	12	15	21	25	21	18	22	20	20	225	2.1%
横須賀市	9	12	6	14	17	13	12	18	15	20	12	14	162	1.5%
平塚市	10	11	7	6	4	7	12	12	7	8	9	5	98	0.9%
鎌倉市	20	22	17	17	17	16	20	18	11	14	17	16	205	1.9%
藤沢市	44	40	46	35	34	42	42	42	42	56	63	58	544	5.0%
小田原市	7	4	5	5	4	3	7	6	6	8	4	6	65	0.6%
茅ヶ崎市	10	13	17	20	19	15	11	18	14	14	16	14	181	1.7%
逗子市	4	2	7	2	0	3	2	2	2	3	9	2	38	0.4%
相模原市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.0%
三浦市	2	2	1	2	1	3	3	3	3	1	4	2	27	0.2%
秦野市	9	7	9	10	7	5	5	8	11	12	5	4	92	0.8%
厚木市	13	17	10	7	16	14	16	15	11	12	11	18	160	1.5%
大和市	49	45	63	57	61	69	47	60	56	59	61	57	684	6.3%
伊勢原市	1	0	1	1	0	2	2	4	1	2	6	4	24	0.2%
海老名市	19	19	21	27	24	19	25	27	18	22	31	20	272	2.5%
座間市	26	15	33	16	19	18	29	28	19	27	17	17	264	2.4%
南足柄市	3	6	3	1	3	3	4	2	4	4	3	4	40	0.4%
綾瀬市	18	15	17	18	17	21	16	22	18	28	19	21	230	2.1%
葉山町	0	2	1	0	2	0	2	1	1	1	0	1	11	0.1%
寒川町	0	2	3	3	6	2	5	8	5	3	12	10	59	0.5%
愛川町	0	0	3	0	0	3	3	0	1	0	1	2	13	0.1%
清川村	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.0%
大磯町	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	6	0.1%
二宮町	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	4	0.0%
中井町	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0.0%
大井町	1	0	1	1	1	1	1	2	0	0	3	2	13	0.1%
松田町	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0%
山北町	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0.0%
開成町	0	0	0	0	3	1	0	0	1	1	0	0	6	0.1%
箱根町	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0.0%
真鶴町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
湯河原町	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0.0%
県内計	**838**	**805**	**812**	**751**	**834**	**826**	**792**	**905**	**773**	**891**	**886**	**824**	**9,937**	**91.6%**
県外計	**90**	**82**	**74**	**79**	**81**	**73**	**64**	**84**	**78**	**78**	**77**	**56**	**916**	**8.4%**
総計	**928**	**887**	**886**	**830**	**915**	**899**	**856**	**989**	**851**	**969**	**963**	**880**	**10,853**	**100.0%**

表10　科別死亡退院患者数・剖検数

月別		1			2			3			4			5			6		
科別	性別	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
内科		**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**1**	**1**	**2**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		13	**5**	**18**	**8**	**3**	**11**	**7**	**6**	**13**	**11**	**5**	**16**	**11**	**4**	**15**	**5**	**3**	**8**
消化器内科	消化管	2	2	4	2	2	4	2	2	4	5	1	6		1	1	2	1	3
	肝胆膵	5	3	8	1 2	1	1 3	3	2	5	1 2	2	1 4	7	1	8		1	1
呼吸器内科		4		4	1 1		1 1	1	1	2	1 3		1 3	1	2	3	3		3
血液科					1		1							1		1			
腫瘍内科		2		2	2		2	1	1 1	1 2	1	2	3	2		2		1	1
外科		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**
		9	**5**	**14**	**10**	**2**	**12**	**9**	**9**	**18**	**3**	**10**	**13**	**8**	**6**	**14**	**6**	**7**	**13**
消化器外科	胃食道	2		2	3		3	2	1	3	1	1	2	1 1		1 1	2	1	3
	大腸	1		1	2		2	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1		1
	肝胆膵		1	1	1		1							1		1			
呼吸器外科								1		1	1 1		1 1	2		2	1		1
乳腺内分泌外科		1	1	2	1	2	1 2		2	2		3	3		2	2	1	1	2
婦人科			3	3					4	4		5	5		2	2		4	4
泌尿器科		3		3	2		2	3	1	4				1		1		1	1
皮膚科																			
頭頸部外科		1		1											1	1			
形成外科																			
脳神経外科					1		1	1		1				1		1			
骨軟部腫瘍外科		1		1	1		1	1		1							1		1
放射線腫瘍科																			
緩和ケア内科		5	11	16	11	5	16	13	15	28	11	7	18	19	4	23	15	5	20
合計		**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**3**	**0**	**1**	**1**	**3**	**0**	**3**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**
		27	**21**	**48**	**29**	**10**	**39**	**29**	**30**	**59**	**25**	**22**	**47**	**38**	**14**	**52**	**26**	**15**	**41**

※　ゴシックは各科合計数　　※　外来剖検数　なし

（平成29年）

上段の数字は剖検　　剖検率3.9%　（単位：人）

7			8			9			10			11			12			合　計		
男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
1	0	1	0	1	1	0	0	0	3	0	3	1	1	2	2	0	2	11	3	14
11	7	18	13	8	21	12	7	19	14	6	20	6	5	11	12	2	14	123	61	184
																		0	0	0
1		1	3	2	5	4	4	8	2	1	3	2	1	3	2		2	27	17	44
1		1							1		1				1		1	5	0	5
4	6	10	5	3	8		1	1	2	3	5	2	3	5	3	1	4	35	27	62
									1		1	1	1	2				4	1	5
5		5	3	2	5	2		2	8		8	2	1	3	3		3	36	6	42
				1	1				1		1				1		1	2	1	3
1	1	2		1	1				2		2				3	1	4	8	3	11
																		0	1	1
			2		2	6	2	8		2	2				1		1	17	8	25
																		0	0	0
																		0	0	0
0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	5	2	7
6	2	8	4	9	13	6	6	12	9	4	13	3	6	9	6	1	7	79	67	146
																		1	0	1
2		2				2		2	3		3	1	1	2	1		1	20	4	24
																		0	0	0
1		1	1		1				2		2							12	3	15
																		0	0	0
	1	1				1		1										3	2	5
																		1	0	1
1		1				1		1							1		1	8	0	8
																		1	0	1
				4	4		3	3		2	2		3	3				2	23	25
				1	1		1	1										0	2	2
	1	1		4	4		3	3		2	2		2	2				0	30	30
															1		1	1	0	1
			1		1	2		2	2		2	1		1	3		3	18	2	20
																		0	0	0
																		0	0	0
																		0	0	0
2		2	1	1	2				1		1					1	1	5	3	8
																		0	0	0
																		0	0	0
									1		1							1	0	1
									1		1	1		1				5	0	5
																		0	0	0
			1		1										1		1	6	0	6
																		0	0	0
																		0	0	0
												1		1	1		1	2	0	2
7	14	21	13	16	29	10	6	16	10	18	28	13	11	24	12	6	18	139	118	257
1	0	1	0	2	2	0	1	1	4	0	4	2	1	3	4	0	4	18	5	23
24	23	47	30	33	63	28	19	47	33	28	61	22	22	44	30	9	39	341	246	587

表11－(1)　臓器別・部位別手術件数（平成29年）

（単位：件）

臓器別分類	診療科	形成外科	呼吸器外科	乳腺内分泌外科	骨軟部腫瘍外科	消外胃食道	消外肝胆膵	消外大腸	頭頸部外科	脳神経外科	泌尿器科	皮膚科	婦人科	血液内科	腫瘍内科	合計
中枢神経系	脳							1		82			1		1	**85**
顔面頭頸部	咽頭								13							**13**
	喉頭								36							**36**
	舌・口腔								18							**18**
	副鼻腔															**0**
	唾液腺															**0**
内分泌	甲状腺			137												**137**
乳房胸部呼吸器	乳腺			38												**38**
	乳房	61		434									1			**496**
	気管		4	1				1	26	1					2	**35**
	胸腺		7													**7**
	縦隔		19			4										**23**
	肺		444		1											**445**
消化器	食道					53										**53**
	胃					223	73	1								**297**
	胃＋肝胆膵															**0**
	肝臓					1	46	9								**56**
	胆道						6									**6**
	胆嚢						8									**8**
	膵臓						37									**37**
	十二指腸					2	1									**3**
	小腸															**0**
	大腸					14	8	306			3		2			**333**
	腹膜						2	1			10		8			**21**
泌尿器生殖	腎										54					**54**
	腎・尿管										6		1			**7**
	膀胱										187			1		**188**
	前立腺						1				242					**243**
	睾丸・会陰										23					**23**
	子宮												236			**236**
	卵巣					1							56			**57**
	外陰												2			**2**
骨筋肉	悪性軟部				132										1	**133**
	悪性骨				31										1	**32**
	良性軟部				6										1	**7**
	良性骨				5											**5**
	転移骨				25											**25**
造血	骨髄															**0**
	リンパ	77	3	5		3	1	2	9		8					**108**
皮膚組織	頭部・頸部	3										6				**9**
	四肢	4										2				**6**
	皮下	2									2	5				**9**
	皮膚	6		2								10	1			**19**
全体	その他	10	12	3	18		3		47		12		1	17	3	**126**
総計		**163**	**489**	**620**	**218**	**301**	**186**	**321**	**149**	**83**	**547**	**23**	**309**	**18**	**9**	**3,436**

表11－(2)　科別手術件数（平成29年）

（単位：件）

月別 診療科	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計	構成比 (%)
形成外科	19	13	19	11	11	12	12	16	11	17	15	8	**164**	4.8%
呼吸器外科	33	40	40	35	27	42	44	46	47	46	53	36	**489**	14.2%
総合内科内分泌			1	1						2		1	**5**	0.0%
骨軟腫瘍外科	16	18	18	20	14	25	17	22	13	17	17	20	**217**	6.3%
消外胃食道	24	24	22	20	32	21	25	29	23	37	27	19	**303**	8.8%
消外肝胆膵	14	16	16	11	15	17	12	17	16	15	20	18	**187**	5.4%
消外大腸	26	25	28	21	24	32	21	26	25	30	31	33	**322**	9.3%
消内肝胆膵													**0**	0.0%
消内消化管	1	1	1					1				1	**5**	0.1%
頭頸部外科	16	12	11	14	9	13	8	21	7	14	12	12	**11**	0.3%
乳腺科	57	59	52	48	43	58	39	59	52	49	52	53	**621**	18.0%
脳神経外科	4	8	6	9	7	4	5	5	12	6	12	6	**84**	2.4%
泌尿器科	51	49	52	38	44	45	45	42	47	41	43	50	**547**	15.9%
皮膚科		1	2	1	2	2	1	5	5	2	2		**23**	0.7%
婦人科	28	28	29	25	28	21	25	31	18	23	25	27	**308**	8.9%
血液内科	1	3	2	1	2	1	1		3	3	1		**18**	0.5%
腫瘍内科	1				1	1			2		1		**6**	0.2%
その他	1					1							**2**	0.1%
合　計	**292**	**297**	**299**	**255**	**259**	**295**	**255**	**320**	**281**	**302**	**311**	**284**	**3,450**	**100.0%**

表12　麻酔別手術件数（平成29年）

（単位：件）

月別 麻酔法	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計	構成比 (%)
全身麻酔	241	254	250	221	230	253	224	279	243	263	272	252	**2,982**	86.4%
局所麻酔	30	22	31	18	17	26	16	24	25	26	24	15	**274**	7.9%
腰椎麻酔		4		1	5	1	2	2	1	2		2	**20**	0.6%
静脈麻酔	21	17	18	15	7	15	13	15	12	11	15	15	**174**	5.0%
未分類														
合　計	**292**	**297**	**299**	**255**	**259**	**295**	**255**	**320**	**281**	**302**	**311**	**284**	**3,450**	**100.0%**

表13　放射線検査件数

撮影別	月別	1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月	
		件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数
単純撮影	頭部	13	26	16	40	15	34	19	42	10	22	11	21	11	21
	胸部	2,806	3,796	2,788	3,747	3,123	4,218	2,743	3,625	2,827	3,729	2,925	3,894	2,785	3,768
	腹部	929	1,581	893	1,484	1,016	1,719	862	1,483	924	1,553	1,004	1,720	920	1,568
	椎骨	37	80	39	74	49	93	39	74	45	89	65	116	52	95
	四肢骨	104	180	82	150	102	180	97	170	88	163	118	233	84	160
	乳房	363	2,545	383	2,582	408	2,762	340	2,336	319	2,192	310	2,270	333	2,326
	乳房生検	9	65	4	17	6	46	6	44	2	24	6	67	4	36
	軟部組織	2	2	4	4	4	4	14	31	34	60	38	77	31	67
	計	4,263	8,275	4,209	8,098	4,723	9,056	4,120	7,805	4,249	7,832	4,477	8,398	4,220	8,041
造影撮影	食道・胃	109	3,352	82	2,045	135	3,586	96	1,969	101	2,860	103	3,043	109	3,369
	注腸法	29	693	19	455	34	733	18	485	27	631	17	436	21	559
	胆嚢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PTCD	24	121	19	108	42	217	35	219	34	212	27	105	27	145
	ERCP	93	376	82	371	89	271	130	475	167	668	112	468	107	395
	泌尿器	29	170	27	115	32	161	28	110	32	155	29	108	32	106
	ミエロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	血管	35	9,764	32	8,338	46	13,632	35	8,051	45	9,015	41	9,005	38	8,002
	その他	3	31	3	13	6	143	13	182	4	21	5	48	2	20
	計	322	14,507	264	11,445	384	18,743	355	11,491	410	13,562	334	13,213	336	12,596
特殊撮影	断層	77	77	57	57	81	83	63	64	71	72	54	54	54	55
	CT単純	2,162	118,804	2,257	133,935	2,395	136,702	2,235	126,761	2,277	128,949	2,684	149,955	2,336	126,397
	CT造影	3,657	209,169	3,865	221,231	4,377	251,032	3,718	220,301	3,814	217,748	4,231	247,853	3,749	231,829
	MRI	703	151,676	762	159,603	820	173,542	706	147,615	726	153,113	756	160,296	701	148,307
	計	6,599	479,726	6,941	514,826	7,673	561,359	6,722	494,741	6,888	499,882	7,725	558,158	6,840	506,588
総合計		11,184	502,508	11,414	534,369	12,780	589,158	11,197	514,037	11,547	521,276	12,536	579,769	11,396	527,225

（平成29年）

8　月		9　月		10　月		11　月		12　月		合　計		1日平均		構成比（%）	
件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数	件数	回数
12	24	16	35	14	27	22	49	12	23	171	364	0.9	1.8	0.12%	0.01%
3,068	4,121	2,870	3,874	3,194	4,298	3,155	4,331	3,043	4,110	35,327	47,511	176.6	237.6	24.69%	0.73%
1,044	1,753	945	1,575	1,178	2,003	1,086	1,894	1,091	1,870	11,892	20,203	59.5	101.0	8.31%	0.31%
50	103	37	69	36	62	40	73	51	103	540	1,031	2.7	5.2	0.38%	0.02%
89	155	93	163	89	156	118	201	122	205	1,186	2,116	5.9	10.6	0.83%	0.03%
330	2,340	299	2,100	293	2,082	308	2,221	282	2,006	3,968	27,762	19.8	138.8	2.77%	0.43%
3	32	3	32	4	40	8	82	3	26	58	511	0.3	2.6	0.04%	0.01%
37	78	36	80	38	80	2	2	38	79	278	564	1.4	2.8	0.19%	0.01%
4,633	8,606	4,299	7,928	4,846	8,748	4,739	8,853	4,642	8,422	53,420	100,062	267.1	500.3	37.34%	1.54%
122	2,980	130	3,682	149	4,674	146	5,732	121	2,647	1,403	39,939	7.0	199.7	0.98%	0.61%
17	340	21	509	25	574	37	885	18	484	283	6,784	1.4	33.9	0.20%	0.10%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.00%	0.00%
14	74	17	72	34	178	37	139	36	160	346	1,750	1.7	8.8	0.24%	0.03%
107	440	105	323	130	490	111	449	158	570	1,391	5,296	7.0	26.5	0.97%	0.08%
37	174	36	126	38	151	28	102	27	115	375	1,593	1.9	8.0	0.26%	0.02%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.00%	0.00%
45	12,830	30	9,116	45	8,215	47	11,262	40	13,715	479	120,945	2.4	604.7	0.33%	1.86%
5	32	3	27	8	63	7	50	7	89	66	719	0.3	3.6	0.05%	0.01%
347	16,870	342	13,855	429	14,345	413	18,619	407	17,780	4,343	177,026	21.7	885.1	3.04%	2.72%
68	68	45	45	51	51	44	44	47	47	712	717	3.6	3.6	0.50%	0.01%
2,434	136,814	2,205	122,203	2,402	127,353	2,287	122,470	2,317	126,102	27,991	1,556,445	140.0	7,782.2	19.57%	23.89%
4,254	243,177	3,860	222,479	4,047	235,499	4,022	231,961	3,981	238,188	47,575	2,770,467	237.9	13,852.3	33.26%	42.52%
800	165,856	732	153,044	768	167,252	773	165,791	766	165,083	9,013	1,911,178	45.1	9,555.9	6.30%	29.33%
7,556	545,915	6,842	497,771	7,268	530,155	7,126	520,266	7,111	529,420	85,291	6,238,807	426.5	31,194.0	59.62%	95.75%
12,536	571,391	11,483	519,554	12,543	553,248	12,278	547,738	12,160	555,622	143,054	6,515,895	715.3	32,579.5	100.0%	100.0%

表14　放射線治療件数（光子線）（平成29年）

⑴第１リニアック

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数	4	5	3					1	1	0			14
	件数	4	5	3					1	1	0			14
	延人数	16	62	33					3	7	0			121
	延回数	52	230	132					6	14	0			434
頭頸部	人数		1	1		2	2	2	1	1	1	3	3	21
	件数		1	1		2	3	2	1	1	1	3	3	22
	延人数		11	22		20	43	23	17	4	21	17	52	274
	延回数		22	44		40	86	46	34	8	42	34	104	548
乳房	人数	28	29	34	38	35	27	29	25	29	31	25	23	375
	件数	40	45	54	53	58	39	44	37	40	47	41	42	581
	延人数	426	494	525	628	493	448	471	397	500	446	498	427	6,167
	延回数	773	850	903	1,095	810	748	809	695	848	778	877	680	10,585
胸部	人数	1	1								0			2
	件数	1	1								0			2
	延人数	2	13								0			15
	延回数	8	52								0			60
消化器	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
泌尿器	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
前立腺	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
婦人科	人数		1	1										2
	件数		1	1										2
	延人数		18	10										28
	延回数		18	10										28
骨／軟部	人数	1	1	1	2	2	1	1	1			1	1	12
	件数	1	1	1	2	2	1	1	1			1	1	12
	延人数	5	5	5	19	13	12	3	2			4	6	74
	延回数	5	5	10	25	27	12	6	4			4	6	104
血／リンパ	人数	1	2			1	1			1	1			7
	件数	1	2			2	1			1	1			8
	延人数	5	19			15	2			12	13			66
	延回数	5	19			27	2			24	26			103
小児	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
その他	人数				2	2								4
	件数				2	2								4
	延人数				37	13								50
	延回数				74	26								100
良性	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
全身	延人数	4	9	11	9	2	5	5	6	8	7	6	4	98
	延回数	14	36	44	36	8	20	18	24	30	28	24	14	384
合計	人数	35	40	40	42	42	31	32	28	32	33	29	27	411
	件数	47	56	60	57	66	44	47	40	43	49	45	46	600
	延人数	458	631	606	693	556	510	502	425	531	487	525	489	6,413
	延回数	843	1,196	1,099	1,230	938	868	879	763	924	874	939	804	11,357

⑵第２リニアック

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数	3		1	2	2	2	3	3	4	5	7	7	39
	件数	3		1	3	3	3	3	3	4	5	7	7	42
	延人数	3		19	15	14	26	26	14	34	39	54	66	310
	延回数	10		76	56	52	63	73	52	126	132	184	241	1,065
頭頸部	人数	2	3	2	3	3	4	5	7	3	2	5	3	42
	件数	4	3	3	3	5	5	8	10	3	3	6	5	58
	延人数	49	33	42	19	52	44	96	87	32	20	73	35	582
	延回数	122	94	168	76	172	144	341	305	109	102	228	116	1,977
乳房	人数	17	19	13	11	11	10	10	14	10	12	7	5	139
	件数	20	27	16	13	15	10	11	19	13	14	10	6	174
	延人数	208	259	158	123	142	71	93	166	83	150	76	52	1,581
	延回数	366	447	295	227	267	134	175	293	126	249	131	89	2,799
胸部	人数	3	6	6	6	15	17	17	9	6	8	12	6	111
	件数	4	8	8	10	17	23	24	10	7	12	13	7	143
	延人数	35	77	65	78	134	235	165	94	70	112	98	88	1,251
	延回数	70	154	130	212	342	515	416	245	172	268	250	265	3,039
消化器	人数	10	15	13	9	2	11	12	13	10	15	15	12	137
	件数	15	19	20	13	3	13	17	17	14	15	19	17	182
	延人数	132	180	184	98	28	123	146	131	164	128	224	114	1,652
	延回数	456	680	636	344	112	472	524	513	605	468	832	334	5,976
泌尿器	人数		2	2		1	1		1	3	3	4	3	20
	件数		2	2		1	1		1	3	3	4	4	21
	延人数		25	18		10	3		14	26	48	40	27	211
	延回数		100	72		10	3		56	104	192	149	84	770
前立腺	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
婦人科	人数	9	6	8	8	8	7	5	6	5	6	8	7	83
	件数	13	7	10	15	18	7	7	9	6	9	12	10	123
	延人数	70	76	89	127	122	50	77	51	52	80	70	97	961
	延回数	232	252	300	379	420	156	308	164	196	268	254	348	3,277
骨／軟部	人数	6	7	4	5	2	9	9	10	10	9	11	12	94
	件数	6	7	4	5	2	9	11	12	10	9	12	14	101
	延人数	29	55	35	30	18	77	94	57	70	57	84	55	661
	延回数	58	85	76	84	36	157	200	143	157	134	198	120	1,448
血／リンパ	人数	13	13	10	9	6	3	5	10	8	4	7	9	97
	件数	16	17	11	13	8	3	5	13	10	4	7	11	118
	延人数	173	131	142	85	89	13	44	155	87	30	55	101	1,105
	延回数	423	420	440	168	178	26	112	436	280	86	135	284	2,988
小児	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
その他	人数	4	2	3	3	4	2	4	1	1	2	2	1	29
	件数	6	2	3	3	4	2	4	1	1	2	2	1	31
	延人数	46	30	22	25	29	10	34	7	9	30	16	11	269
	延回数	140	120	74	65	78	22	133	28	36	92	54	22	864
良性	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
合計	人数	67	73	62	56	54	66	70	74	60	66	78	65	791
	件数	87	92	78	78	76	76	90	95	71	76	92	82	993
	延人数	745	866	774	600	638	652	775	776	627	694	790	646	8,583
	延回数	1,877	2,352	2,267	1,611	1,667	1,692	2,282	2,235	1,911	1,991	2,415	1,903	24,203
全身照射	延人数													
	延回数													

⑶第３リニアック

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数	4	1			1	3	3	4	2	2		2	22
	件数	4	1			1	3	3	4	3	2		2	23
	延人数	55	3			5	26	19	34	17	11		22	192
	延回数	218	12			10	52	66	136	68	33		66	661
頭頸部	人数			1				0		2	1		2	6
	件数			1						2	1		2	6
	延人数			4						15	7		12	38
	延回数			8						58	28		31	125
乳房	人数	2	2	1	1			1	1	1	7	2		18
	件数	2	2	2	1			1	1	1	7	2		19
	延人数	18	22	21	2			5	20	1	41	14		144
	延回数	36	44	37	4			10	39	1	79	28		278
胸部	人数	4	6	5	3	1		4	4	5	2		1	35
	件数	4	9	5	5	1		4	5	5	2		1	41
	延人数	45	88	44	42	2		27	53	13	8		18	340
	延回数	90	171	88	84	4		59	123	27	16		54	716
胸部SRT	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
消化器	人数	8	7	9	4	5	7	5	6	8	9	1	1	70
	件数	9	15	12	7	7	8	9	6	10	9	2	1	95
	延人数	84	144	55	52	36	90	65	51	84	42	20	4	727
	延回数	314	490	174	140	131	327	216	191	277	134	94	16	2,504
泌尿器	人数												1	1
	件数												1	1
	延人数												10	10
	延回数												20	20
前立腺	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
前立腺IMRT	人数	18	16	18	18	20	20	21	21	22	23	23	16	236
	件数	18	16	18	18	21	21	21	21	23	23	23	16	239
	延人数	215	223	257	228	249	296	269	307	265	319	399	257	3,284
	延回数	215	223	257	228	249	296	276	328	276	339	418	257	3,362

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
婦人科	人数	2	2	3	3	3	1	1	3	4	3	1		26
	件数	4	3	3	5	6	3	2	3	6	4	1		40
	延人数	15	32	24	54	40	23	6	31	28	21	4		278
	延回数	44	112	92	190	134	90	18	116	71	70	8		945
骨／軟部	人数	5	3	5	1	2	5	2	4	1	7	3	1	39
	件数	5	4	5	1	2	6	2	6	1	8	4	1	45
	延人数	34	39	43	5	15	54	15	52	1	51	24	1	334
	延回数	34	60	86	10	30	144	30	142	2	108	64	1	711
血／リンパ	人数	4	4	4	2	2		2	2	1	1	3	4	29
	件数	4	5	5	2	2		3	2	1	1	3	4	32
	延人数	37	45	43	24	11		23	27	1	10	8	41	270
	延回数	124	136	116	48	22		66	64	2	20	12	77	687
血／リンパ IMRT	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
原体	人数											1	1	2
	件数											1	1	2
	延人数											3	7	10
	延回数											3	7	10
小児	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
その他	人数	2	1		1	2	5	4	3	2	3			23
	件数	2	1		1	2	6	6	4	3	4			29
	延人数	24	16		10	13	43	42	24	13	21			206
	延回数	72	64		20	26	102	106	82	40	42			554
良性	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
合計（通常照射）	人数	49	42	46	33	36	41	43	48	48	58	34	29	507
	件数	52	56	51	40	42	47	51	52	55	61	36	29	572
	延人数	527	612	491	417	371	532	471	599	438	531	472	372	5,833
	延回数	1,147	1,312	858	724	606	1,011	847	1,221	822	869	627	529	10,573

⑷第４リニアック

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数								1					1
	件数								1					1
	延人数								5					5
	延回数								15					15
脳 IMRT	人数	1	1			1	1		1	1				6
	件数	1	1			1	1		1	1				6
	延人数	19	5			13	17		12	13				79
	延回数	38	10			26	34		24	26				158
脳 SRT	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
頭頸部	人数					1	3	2	1	1	1	1		10
	件数					1	3	2	1	1	1	1		10
	延人数					3	22	6	3	4	5	5		48
	延回数					12	32	14	12	16	20	20		126
頭頸部 IMRT	人数	18	20	21	16	6	12	14	13	18	16	11	9	174
	件数	26	25	30	21	9	14	22	18	21	23	15	13	237
	延人数	249	203	336	177	97	151	195	162	236	237	166	110	2,319
	延回数	513	412	685	328	214	403	465	381	555	562	393	247	5,158
乳房	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
胸部	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
胸部 IMRT	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
胸部 SRT	人数	3	3	2	4	1	1	3	1	2		2		22
	件数	3	3	2	4	1	1	3	1	2		2		22
	延人数	10	12	6	14	2	4	9	3	10		8		78
	延回数	68	88	42	98	14	20	49	15	50		60		504
消化器 IMRT	人数	1	1			1	1	1	3	4	4	5	6	27
	件数	1	2			1	2	1	3	4	5	6	6	31
	延人数	15	15			8	22	3	37	52	32	72	77	333
	延回数	30	30			16	44	3	52	101	64	144	173	657
消化器 SRT	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
消化器	人数						1	1	5	1	1			9
	件数						1	1	5	1	1			9
	延人数						4	18	17	2	8			49
	延回数						16	72	68	6	16			178
泌尿器	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
泌尿器 IMRT	人数					1	2	1						4
	件数					1	3	1						5
	延人数					13	27	20						60
	延回数					13	47	60						120

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
前立腺	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
前立腺ＩＭＲＴ	人数	1	1	3	3	4	4	4	5	4	3	3	3	38
	件数	1	1	3	3	4	4	4	5	4	3	3	3	38
	延人数	12	2	29	48	44	71	64	54	75	51	52	58	560
	延回数	12	2	29	48	44	71	64	54	75	51	52	58	560
婦人科ＩＭＲＴ	人数	4	3		1	2	1	1	2	2	1	3	4	24
	件数	4	3		1	2	1	1	2	2	2	3	4	25
	延人数	70	27		19	26	11	6	30	39	9	50	41	328
	延回数	140	54		38	52	22	18	82	97	17	81	94	695
婦人科	人数								1	1				2
	件数								1	1				2
	延人数								4	1				5
	延回数								16	4				20
骨／軟部	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
骨／軟部ＩＭＲＴ	人数				2	3	2			1		1	2	11
	件数				2	3	2			1		1	2	11
	延人数				17	37	29			1		16	18	118
	延回数				46	90	80			3		48	45	312
血／リンパ	人数		1	1				1	1		1			5
	件数		1	1				1	1		1			5
	延人数		1	19				15	10		3			48
	延回数		4	76				60	40		6			186
血／リンパＩＭＲＴ	人数	1	2	3	2	3	3	2	2	1	3	3	2	27
	件数	1	3	3	3	3	3	3	2	1	4	3	3	32
	延人数	12	40	16	20	29	37	25	11	13	39	38	20	300
	延回数	36	93	32	38	37	69	48	19	26	78	76	50	602
小児	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
その他	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
その他ＩＭＲＴ	人数										1			1
	件数										1			1
	延人数										4			4
	延回数										4			4
その他ＳＲＴ	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
良性	人数													0
	件数													0
	延人数													0
	延回数													0
合計	人数	22	25	27	28	23	31	30	36	36	30	29	26	360
	件数	30	30	36	34	26	35	39	41	39	40	34	31	434
	延人数	387	305	406	295	272	395	361	348	446	388	407	324	4,334
	延回数	593	506	832	596	505	791	793	778	959	818	874	667	9,175

⑸小線源治療

区分 ＼ 月別		2017 1	2	3	4	5
脳	人数 件数 延人数 延回数					
頭頸部	人数 件数 延人数 延回数					
乳房	人数 件数 延人数 延回数				5 10	
胸部	人数 件数 延人数 延回数					
消化器	人数 件数 延人数 延回数					
泌尿器	人数 件数 延人数 延回数					
前立腺	人数 件数 延人数 延回数					
婦人科	人数 件数 延人数 延回数				19 19	15 15
骨／軟部	人数 件数 延人数 延回数					
血／リンパ	人数 件数 延人数 延回数					
小児	人数 件数 延人数 延回数					
その他	人数 件数 延人数 延回数					
良性	人数 件数 延人数 延回数					
合計	人数 件数 延人数 延回数				24 29	15 15

6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
5 10	5 10	5 10				5 10	25 50
7 7	7 7	14 14	6 6	16 16	5 5	22 22	111 111
12 17	12 17	19 24	6 6	16 16	5 5	27 32	136 161

表15　放射線治療件数（重粒子線）（平成29年）

⑴重粒子照射室１

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
頭頸部	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
乳房	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
胸部	人数		1											1
	件数		1											1
	延人数		1											1
	延回数		1											1
消化器	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
泌尿器	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
前立腺	人数	12	19	23	26	23	23	23	20	14	21	18	3	130
	件数	12	19	23	26	23	23	23	20	14	21	18	3	130
	延人数	89	114	184	184	127	189	162	137	105	138	143	12	1,584
	延回数	89	114	184	184	127	189	162	137	105	138	143	12	1,584
婦人科	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
骨／軟部	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
血／リンパ	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
小児	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
その他	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
良性	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
合計	人数	12	20	23	26	23	23	23	20	14	21	18	3	131
	件数	12	20	23	26	23	23	23	20	14	21	18	3	131
	延人数	89	115	184	184	127	189	162	137	105	138	143	12	1,585
	延回数	89	115	184	184	127	189	162	137	105	138	143	12	1,585

（注）１．延人数：１部位の照射につき，１件とする．複数部位の場合は，その部位数に準じる．
　　２．延回数：運動照射の場合はアーク数とする．

⑵重粒子照射室２

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
頭頸部	人数	3	4	2	2	3	3	2	2	3	3	1	0	14
	件数	3	4	2	2	3	3	2	2	3	3	1		14
	延人数	21	42	7	12	39	17	16	15	21	26	8		224
	延回数	39	71	14	24	73	33	22	24	42	44	8		394
乳房	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
胸部	人数		2	3										3
	件数		2	3										3
	延人数		11	12										23
	延回数		12	19										31
消化器	人数	1	4	6	2	3	3	1	3	5		1	1	30
	件数	1	4	6	2	3	3	1	3	5		1	1	30
	延人数	4	13	29	14	10	10	4	11	17		4	4	120
	延回数	8	26	44	18	20	20	8	22	34		8	8	216
泌尿器	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
前立腺	人数	7	5		10		3	2	4	3	5	7	2	32
	件数	7	5		10		3	2	4	3	5	7	2	32
	延人数	60	23		11		24	10	24	19	28	49	5	253
	延回数	60	23		11		24	10	24	19	28	49	5	253
婦人科	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
骨／軟部	人数	1	4	4	5	4	2	6	3	1	1	1	1	18
	件数	1	4	4	5	4	2	6	3	1	1	1	1	18
	延人数	3	42	35	58	22	22	50	24	13	3	13	3	288
	延回数	6	62	56	70	26	22	66	24	13	3	13	3	364
血／リンパ	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
小児	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
その他	人数			1	1		1	1						2
	件数			1	1		1	1						2
	延人数			12	4		4	12						32
	延回数			12	4		4	12						32
良性	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
合計	人数	12	19	16	20	10	12	12	12	12	9	10	4	99
	件数	12	19	16	20	10	12	12	12	12	9	10	4	99
	延人数	88	131	95	99	71	77	92	74	70	57	74	12	940
	延回数	113	194	145	127	119	103	118	94	108	75	78	16	1,290

１．延人数：１部位の照射につき，１件とする．複数部位の場合は，その部位数に準じる．
２．延回数：運動照射の場合はアーク数とする．

⑶重粒子照射室 3

区分	月別	2017 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
脳	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
頭頸部	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
乳房	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
胸部	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
消化器	人数												2	2
	件数												2	2
	延人数												8	8
	延回数												16	16
泌尿器	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
前立腺	人数												1	1
	件数												1	1
	延人数												3	3
	延回数												3	3
婦人科	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
骨／軟部	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
血／リンパ	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
小児	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
その他	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
良性	人数													
	件数													
	延人数													
	延回数													
合計	人数												3	3
	件数												3	3
	延人数												11	11
	延回数												19	19

（注）１．延人数：１部位の照射につき，１件とする．複数部位の場合は，その部位数に準じる．
２．延回数：運動照射の場合はアーク数とする．

⑷その他関連業務件数（重粒子）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
固定具作成	延人数	20	24	8	29	17	20	24	20	11	22	7	16	218
位置決めX線撮影	延人数	3	12	0	6	4	3	4	5	3	1	4	3	48
CTシミュレータ	延人数	19	26	7	26	19	20	24	20	13	21	10	14	219
治療関連	外部同期	0	0	0	2	1	1	2	3	4	0	1	1	15
	内部同期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
保険	先進医療	23	20	4	25	23	17	23	16	15	21	12	3	202
	保険	1	4	0	2	5	0	4	0	2	0	1	0	19
	合計	24	24	4	27	28	17	27	16	17	21	13	3	221

表16　ラジオアイソトープ検査件数（体外測定）（平成29年）

検査項目			月別 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
シンチグラム	脳	人数													0
		SPECT													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	甲状腺摂取率 ^{123}I	人数											1		1
		部分シンチ											3		3
		データ処理											1		1
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
	甲状腺摂取率 ^{99m}Tc	人数													0
		部分シンチ													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	甲状腺 ^{131}I	人数	4	8	8	5	6	7	8	7	6	9	7	8	83
		全身シンチ	8	16	16	10	12	14	16	14	12	18	16	16	168
		部分シンチ												2	2
		SPECT											2	2	4
		データ処理											1	2	3
		業務件数	8	16	16	10	12	14	16	14	12	18	19	22	177
	副甲状腺	人数	1				1	1		1		3			7
		部分シンチ	5				4	4		4		12			29
		SPECT													0
		データ処理													0
		業務件数	5	0	0	0	4	4	0	4	0	12	0	0	29
	肺血流	人数								1		1		1	3
		部分シンチ								8		8		8	24
		SPECT								1		1		1	3
		データ処理								2		2		2	6
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11	0	11	33
	心筋	人数													0
		部分シンチ													0
		SPECT													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	肝・脾	人数		1											1
		部分シンチ		6											6
		SPECT		1											1
		データ処理		2											2
		業務件数	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
	副腎	人数		1									1		2
		全身シンチ		2									2		4
		部分シンチ		2									2		4
		SPECT		1											1
		データ処理		2											2
		業務件数	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	11
	骨	人数	59	78	81	59	34	58	64	53	45	47	50	56	684
		全身シンチ	118	156	162	118	68	116	128	106	90	94	100	112	1,368
		部分シンチ	177	235	243	178	102	174	192	159	135	141	150	169	2,055
		SPECT													0
		データ処理													0
		業務件数	295	391	405	296	170	290	320	265	225	235	250	281	3,423
	骨髄（ゼヴァリンの確認含）	人数					2			1			1	1	5
		全身シンチ					4			2			2	2	10
		部分シンチ													0
		業務件数	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	2	2	10
	腫瘍 ^{67}Ga	人数													0
		全身シンチ													0
		部分シンチ													0
		SPECT													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腫瘍 ソマトスタチン受容体 ^{111}In	人数		1	6		1	1	1			2	3	1	16
		全身シンチ		4	24		2	6	4			8	12	4	64
		部分シンチ		4	26		2	4	4			12	12	4	68
		SPECT		2	12		1	5	2			5	6	2	35
		データ処理		4	24		2	6	4			4	12	4	60
		業務件数	0	14	86	0	7	21	14	0	0	29	42	14	227
	その他（センチネル）	人数	26	33	23	23	25	29	21	28	24	32	24	28	316
		全身シンチ													0
		部分シンチ	80	101	71	71	72	89	63	86	76	98	75	84	966
		SPECT													0
		データ処理													0
		業務件数	80	101	71	71	72	89	63	86	76	98	75	84	966

（つづき）

検査項目		月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
動態シンチグラム	心臓	人数													0
		部分シンチ													0
		SPECT													0
		血流件数													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	肝胆道	人数													0
		部分シンチ													0
		SPECT													0
		血流件数													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腎動態（レノグラム）	人数													0
		部分シンチ													0
		血流件数（動態）													0
		データ処理													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腹部	人数											1		1
		部分シンチ											20		20
		血流件数											4		4
		データ処理											1		1
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	25
	上下肢動態	人数													0
		部分シンチ													0
		血流件数													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	人数					1								1
		全身シンチ					2								2
		部分シンチ					8								8
		血流件数													0
		業務件数	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
PET	PETCT	PET人数（早期）	179	192	210	172	178	215	186	204	189	193	187	190	2,295
		PET件数（早期）	7,135	7,535	8,271	6,784	7,029	8,459	7,385	8,045	7,494	7,600	7,340	7,559	90,636
		PET人数（後期）	9	12	9	10	14	11	7	5	9	9	17	12	124
		PET件数（後期）	60	192	130	245	300	175	40	65	75	134	225	204	1,845
		単純CT件数	188	204	219	182	192	226	193	209	198	202	204	202	2,419
		単純CT回数	43,960	47,198	51,435	42,989	44,793	52,592	44,946	49,546	46,427	47,229	46,499	47,200	564,814
		造影CT件数													0
		造影CT回数													0
		業務件数	51,155	54,925	59,836	50,018	52,122	61,226	52,371	57,656	53,996	54,963	54,064	54,963	657,295
合計		人数	269	314	328	259	248	311	280	295	264	287	275	285	3,415
		全身シンチ	126	178	202	128	88	136	148	122	102	120	132	134	1,616
		部分シンチ	262	348	340	249	188	271	259	257	211	271	262	267	3,185
		血流件数（動態）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
		ECT	0	4	12	0	1	5	2	1	0	6	8	5	44
		データ処理	0	8	24	0	2	6	4	2	0	6	15	8	75
		業務件数	51,543	55,463	60,414	50,395	52,401	61,644	52,784	58,038	54,309	55,366	54,485	55,377	662,219

２日間にわたる検査でも１人とカウント。ゼヴァリンは撮影１人、治療１人とカウント。「データ処理」でFinish MIPは別カウント。PETの「業務件数」は「PET件数（早期）」「PET件数（後期）」「単純CT回数」の合計数。「単純CT件数」「単純CT回数」は別表の件数と単純スライス。合計の「ECT」と「データ処理」は別表から記入。

放射性同位元素内用療法人数（非密封線源治療）

区分		月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
放射性同位元素内用療法		甲状腺治療（入院治療）	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	38
		甲状腺治療（外来アブレーション）	2	4	4	3	3	5	3	3	5	4	3	3	42
		骨転移疼痛緩和													0
		ゼヴァリンによるRI標識抗体療法					2			1			1	1	5
		塩化ラジウムを用いたRI内用療法	3	1	2	2		1		1	1		2		13
		放射性同位元素内用療法人数	8	9	9	8	8	9	6	9	9	7	10	6	98

塩化ラジウムを用いたRI内用療法の患者は６回分を１人、最初の投与月にカウント。治験は含めず。

表17ー(1) 臨 床 検 査 統 計

分類		平成29年 1 月～ 12月の院内検査統計											
大分類	中分類	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1 一般	一般検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A．尿一般検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B．糞便一般検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C．髄液検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Z．その他（穿刺液）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 血液	血液学的検査	4,989	5,081	5,705	4,890	5,192	5,391	5,103	5,555	5,133	5,463	5,502	5,332
	A．血液一般形態検査	4,767	4,881	5,461	4,657	4,976	5,138	4,872	5,327	4,895	5,211	5,261	5,124
	B．凝固・線溶検査	222	200	244	232	216	253	229	228	238	250	241	208
	C．血球化学検査	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0
	Z．その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 生化学	生化学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A．蛋白・膠質反応	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B．酵素及び関連物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C．低分子・窒素化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D．糖質及び関連物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E、F．脂質及び関連物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G．ビタミン及び関連物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H．電解質・血液ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	I．生体微量金属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	J．生体色素関連物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LM．薬物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Z．その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	再記	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生化学丸め（５～７）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生化学丸め（８～９）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	生化学丸め（10以上）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 内分泌	内分泌学的検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	A．下垂体ホルモン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	BC．甲状腺・副甲状腺H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DE．副腎皮質・副腎髄質H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F．性腺・胎盤H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G．消化管H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	HZ．ホルモン受容体・その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 免疫	免疫学的検査	3,759	3,600	3,592	3,582	3,212	3,516	3,342	3,483	3,889	4,270	4,306	3,924
	A．免疫グロブリン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B．補体及び関連物質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C．血漿蛋白	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D．腫瘍関連抗原	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	E．非ウイルス感染症	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FG．ウイルス感染症	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H．輸血免疫検査	3,673	3,504	3,492	3,502	3,137	3,425	3,267	3,386	3,809	4,182	4,206	3,847
	I．細胞性免疫検査	86	96	100	80	75	91	75	97	80	88	100	77
	J．サイトカイン												
	K,Z．その他												
6 微生物	細菌学的検査	2,272	2,311	2,489	1,929	2,293	1,964	2,022	2,126	1,951	2,233	2,162	3,161
	A．塗抹・形態検査	314	329	321	281	340	316	314	343	295	352	333	1,381
	B．培養検査	1,256	1,245	1,322	1,070	1,180	1,097	1,119	1,172	1,049	1,249	1,245	1,182
	B．同定検査	462	494	579	381	511	332	355	387	356	384	345	353
	C．薬剤感受性（一般細菌）	240	243	267	197	262	219	234	224	251	248	239	245
	C．薬剤感受性（抗酸菌）												
	Z．その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 病理	病理学的検査	12,047	12,925	12,691	10,864	10,167	11,421	10,534	12,135	11,111	12,523	12,192	12,091
	A．細胞診検査	1,855	2,205	2,143	1,904	1,883	2,239	1,999	2,075	1,882	2,119	1,811	1,995
	B．病理組織（生検組織）検査	1,243	1,405	1,509	1,221	568	1,324	1,106	1,196	1,138	1,197	1,504	1,381
	B．病理組織（試験切除）検査	727	487	556	439	204	545	391	455	370	442	589	575
	B．病理組織（手術切除）検査	7,938	8,457	8,293	7,040	7,385	7,040	6,923	8,062	7,518	8,504	8,034	7,629
	C．迅速凍結組織検査	143	195	163	152	121	149	113	155	153	169	177	136
	D．電子顕微鏡検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Z．病理組織（剖検）検査	141	174	27	105	5	124	1	191	49	89	74	371
	Z．解剖（体数）	0	2	0	3	1	0	1	1	1	3	3	4
8 その他	その他検体検査	86	88	91	52	56	67	68	80	70	69	53	71
	A．負荷試験・機能検査	51	62	49	36	49	51	57	64	54	53	40	54
	B．遺伝子関連検査	19	17	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C．腫瘍分子検査	16	9	15	16	7	16	11	16	16	16	13	17
	Z．その他												
9 生理検査	生理機能検査	3,088	2,946	3,416	2,905	2,790	3,140	2,920	3,193	3,033	3,242	3,177	2,946
	A．循環器機能検査	766	717	847	695	656	745	672	730	707	813	802	701
	B．脳・神経機能検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C．呼吸器機能検査	873	788	1,000	856	780	920	858	978	934	1,006	988	878
	D．前庭・聴力検査	4	6	8	4	8	4	4	2	2	0	8	4
	F．超音波検査	1,445	1,435	1,561	1,350	1,346	1,471	1,386	1,483	1,390	1,423	1,379	1,363
	Z．その他												
合計		26,241	26,951	27,984	24,222	23,710	25,499	23,989	26,572	25,187	27,800	27,392	27,525

（平成29年）

（単位：件）

平成29年1月～12月の院内委託検査統計												各種検査総合計		
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	院内検査	院内委託	院内合計
4,205	4,136	4,558	4,056	4,364	4,606	4,511	4,848	4,454	4,749	4,787	4,771	0	54,045	54,045
3,951	3,904	4,319	3,845	4,166	4,382	4,299	4,616	4,260	4,488	4,560	4,599	0	51,389	51,389
124	73	102	84	79	111	89	105	101	119	103	87	0	1,177	1,177
97	120	98	80	76	74	66	58	80	93	87	53	0	982	982
33	39	39	47	43	39	57	69	13	49	37	32	0	497	497
20,216	20,853	23,552	20,114	21,085	21,724	20,394	22,602	20,816	22,171	22,328	21,386	63,336	257,241	320,577
14,979	15,326	17,202	14,787	15,601	16,308	15,320	16,700	15,407	16,338	16,525	16,117	60,570	190,610	251,180
5,207	5,496	6,309	5,306	5,461	5,389	5,048	5,878	5,386	5,811	5,784	5,247	2,761	66,322	69,083
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
30	31	41	21	23	27	26	24	23	22	19	22	0	309	309
155,410	157,236	176,415	150,419	159,734	166,457	156,594	172,113	158,291	168,356	170,362	165,913	0	1,957,300	1,957,300
17,399	17,628	19,674	16,802	17,876	18,444	17,457	19,092	17,633	18,717	18,803	18,340	0	217,865	217,865
52,190	53,203	60,303	51,009	54,191	56,334	53,030	58,418	53,621	57,231	57,781	56,492	0	663,803	663,803
22,494	22,771	25,475	21,848	23,185	24,387	22,903	25,230	23,099	24,593	24,946	24,305	0	285,236	285,236
8,212	8,168	9,077	7,916	8,486	8,882	8,571	9,253	8,501	9,108	9,275	8,962	0	104,411	104,411
4,604	4,342	4,735	3,674	3,931	4,138	3,685	4,048	3,996	3,926	4,141	3,987	0	49,207	49,207
45	38	45	35	36	31	37	26	32	30	41	35	0	431	431
37,043	37,429	41,991	36,087	38,238	39,866	37,410	41,193	37,701	40,184	40,718	39,513	0	467,373	467,373
806	802	907	688	696	772	708	848	769	815	777	716	0	9,304	9,304
12,447	12,686	13,989	12,108	12,792	13,357	12,545	13,752	12,706	13,473	13,646	13,345	0	156,846	156,846
170	169	219	252	303	246	248	253	233	279	234	218	0	2,824	2,824
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9,703	9,863	11,050	9,476	10,056	10,530	9,864	10,677	9,950	10,563	10,680	10,426	0	5,468	5,468
85	90	79	71	83	84	60	54	67	84	79	71	0	135	135
186	193	240	221	236	294	212	228	221	167	196	196	0	188	188
9,432	9,580	10,731	9,184	9,737	10,152	9,592	10,395	9,662	10,312	10,405	10,159	0	5,145	5,145
18	10	14	10	12	14	14	18	16	24	18	10	0	178	178
9	5	7	5	6	7	7	9	8	12	9	5	0	89	89
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	5	7	5	6	7	7	9	8	12	9	5	0	89	89
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21,745	21,872	24,567	20,906	22,033	23,313	21,787	23,847	22,427	23,530	23,813	22,849	44,475	272,689	317,164
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8,708	8,840	9,955	8,581	9,161	9,552	8,947	9,866	9,089	9,737	9,736	9,578	0	111,750	111,750
9,385	9,271	10,178	8,507	9,200	9,726	9,120	9,677	9,387	9,494	9,750	9,392	0	113,087	113,087
1,497	1,589	1,832	1,600	1,584	1,688	1,554	1,816	1,688	1,809	1,841	1,629	0	20,127	20,127
2,155	2,172	2,602	2,218	2,088	2,347	2,166	2,488	2,263	2,490	2,486	2,250	0	27,725	27,725
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43,430	0	43,430
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,045	0	1,045
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,913	0	26,913
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,919	0	4,919
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,186	0	14,186
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,939	0	4,939
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,869	0	2,869
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140,701	0	140,701
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,110	0	24,110
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,792	0	14,792
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,780	0	5,780
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92,823	0	92,823
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,826	0	1,826
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,351	0	1,351
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	19
84	306	89	78	75	97	90	102	70	77	70	83	851	1,221	2,072
70	299	76	62	68	81	79	86	54	61	57	66	620	1,059	1,679
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	0	63
14	7	13	16	7	16	11	16	16	16	13	17	168	162	330
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36,796	0	36,796
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,851	0	8,851
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,859	0	10,859
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0	54
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,032	0	17,032
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201,678	204,413	229,195	195,583	207,303	216,211	203,390	223,530	206,074	218,907	221,378	215,012	313,072	2,542,674	2,855,746

表17ー⑵　病理検査（7A ～ 7Z）詳細（平成29年）

（単位：件）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	院内合計
7 A　細胞診　中計	1,855	2,205	2,143	1,904	1,964	2,239	1,999	2,075	1,882	2,119	1,811	1,995	24,191
婦人科　子宮膣・頚部	573	580	659	529	593	748	583	558	603	607	579	602	7,214
子宮体部	180	216	200	178	176	208	202	182	186	204	174	180	2,286
外陰・卵巣等	5	7	4	4	6	9	9	4	7	3	8	6	72
呼吸器科　喀　痰	4	9	12	4	8	4	4	3	6	9	4	12	79
気管支	133	169	129	120	103	122	126	131	105	134	99	118	1,489
穿　刺	12	0	12	22	10	18	15	19	11	33	14	12	178
消化器	72	86	73	97	103	103	81	110	57	65	58	99	1,004
泌尿器	212	238	241	170	176	214	175	205	204	196	159	178	2,368
体膣液．髄液	168	329	309	280	326	304	340	359	273	350	350	311	3,699
造血器．リンパ	38	100	107	55	97	76	105	117	54	110	46	80	985
乳腺	169	137	95	170	101	82	79	60	112	80	53	49	1,187
甲状腺	49	99	77	88	68	136	75	100	84	111	62	104	1,053
軟部組織	9	18	5	5	2	23	0	0	16	2	9	13	102
その他	14	14	19	4	0	9	0	7	0	0	0	14	81
免疫細胞診検査	0	0	4	0	0	6	0	0	2	0	0	0	12
特殊染色	215	199	185	174	195	177	205	220	158	215	196	197	2,336
術中迅速細胞診	2	4	12	4	0	0	0	0	4	0	0	20	46
7 B　病理組織検査中計	9,908	10,349	10,358	8,700	8,943	10,309	8,420	9,713	9,026	10,143	10,127	9,585	115,432
7B-1　生検組織小計	1,243	1,405	1,509	1,221	1,136	1,324	1,106	1,196	1,138	1,197	1,504	1,381	15,360
1 臓器	1,132	1,193	1,289	989	956	1,150	976	1,068	965	1,052	1,137	1,014	12,921
2 臓器	98	211	169	181	134	161	87	111	117	131	278	282	1,960
3 臓器	13	1	51	51	46	13	43	17	56	14	89	85	479
7B-2　試験切除小計	727	487	556	439	422	545	391	455	370	442	589	575	5,998
1 臓器	480	280	358	251	279	322	235	304	233	258	312	341	3,653
2 臓器	175	80	113	103	73	111	43	68	60	77	161	144	1,208
3 臓器	72	127	85	85	70	112	113	83	77	107	116	90	1,137
7B-3　手　術　小　計	7,938	8,457	8,293	7,040	7,385	8,440	6,923	8,062	7,518	8,504	8,034	7,629	94,074
7B-3-1　手術切除	3,362	3,813	3,917	3,229	3,473	4,086	3,451	3,965	3,851	4,254	4,192	3,898	45,491
1 臓器	204	442	478	1,186	1,046	1,130	714	1,055	715	1,189	787	970	9,916
2 臓器	2,334	2,511	2,557	1,576	1,914	2,213	1,808	2,268	2,265	2,244	2,546	1,976	26,212
3 臓器	824	860	882	467	513	743	929	642	871	821	859	952	9,363
7B-3-2　組織診断のみ	636	863	779	898	945	950	784	868	700	994	690	720	9,827
組織診断	636	863	779	898	945	950	784	868	700	994	690	720	9,827
7B-3-3　免疫組織・特殊	3,940	3,781	3,597	2,913	2,967	3,404	2,688	3,229	2,967	3,256	3,152	3,011	38,756
免疫組織化学検査	1,841	1,622	1,540	1,092	1,153	1,239	1,078	1,342	1,230	1,348	1,413	1,324	16,222
特殊染色	1,796	1,835	1,756	1,493	1,480	1,817	1,326	1,541	1,416	1,539	1,397	1,373	18,769
特殊免疫染色①（ER/PgR/Her-2）	279	267	255	221	209	225	193	237	190	209	233	210	2,728
特殊免疫染色②（EGFR）	1	0		2	0	0	0	0	0	2	0	0	5
特殊免疫染色③DISH	23	57	46	45	29	33	15	10	6	0	0	0	264
FISH								18	44	40	18	29	
ALK融合蛋白				30	22	24	22	23	27	24	26	23	221
PD-L1				30	74	66	54	54	54	94	62	52	540
EWSR1								4			3	0	7
7 C　迅速凍結組織検査中計	143	195	163	152	141	149	113	155	153	169	177	136	1,846
組織検査	138	186	150	134	133	141	99	141	149	154	171	125	1,721
特殊染色	5	9	13	18	8	8	14	14	4	15	6	11	125
7 D　電子顕微鏡検査中計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電顕　透過型	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Z　解剖中計	141	174	27	105	76	124	1	191	49	89	74	375	1,426
7Z-1　解剖（体数）	0	2	0	3	1	0	1	1	1	3	3	4	19
7Z-2　剖検　小計	141	172	27	102	75	124	0	190	48	86	71	371	1,407
剖検切除組織	138	150	26	92	51	0	0	165	34	53	45	327	1,081
免疫組織化学検査	0	2	1	1	0	61	0	11	0	22	8	6	112
特殊染色	3	20	0	9	24	63	0	14	14	11	18	38	214
合　計	12,047	12,923	12,691	10,861	11,124	12,821	10,533	12,134	11,110	12,520	12,189	12,091	142,895

病理組織件数

病理組織	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	院内合計
生検件数	660	730	743	645	613	750	612	653	629	695	685	624	8,039
試切件数	144	121	128	114	107	136	108	107	104	126	131	120	1,446
手術件数	292	256	258	182	184	225	197	232	196	202	220	201	2,645
合　計	1,096	1,107	1,129	941	904	1,111	917	992	929	1,023	1,036	945	12,130

細胞診検査件数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	院内合計
婦人科件数	387	390	439	349	388	503	380	368	409	400	385	398	4,796
その他件数	401	419	406	351	362	399	355	394	338	378	321	358	4,482
合　計	788	809	845	700	750	902	735	762	747	778	706	756	9,278

表17ー(3)　血液形態検査（2A ～ 2B・5I・8B）詳細（平成29年）

（単位：件）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
2A	血液形態小計	4,699	4,812	5,396	4,606	4,904	5,081	4,806	5,261	4,835	5,148	5,198	5,067	60,570
	血液像	4,533	4,636	5,233	4,482	4,732	4,941	4,637	5,087	4,683	4,995	5,038	4,919	57,916
	骨髄像	68	69	65	51	72	57	66	66	60	63	63	57	757
	骨髄細胞数	68	69	65	51	72	57	66	66	60	63	63	57	1,514
	特殊染色	30	38	33	22	28	26	37	42	32	27	34	34	383
2B	血液凝固小計	222	200	244	231	216	253	227	228	27	248	241	208	2,756
	出血時間	222	200	244	231	216	253	227	228	238	248	241	208	2,756
5I	細胞性免疫小計	86	95	100	80	74	91	75	96	80	87	98	77	1,039
	造血器悪性腫瘍	75	76	76	54	63	71	68	76	64	75	75	58	831
	Twe-coloT	0	0	3	3	1	3	0	0	0	1	2	6	19
	細胞百分率	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	B細胞表面マーカ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	11	18	21	23	9	17	7	20	16	11	21	13	187
8B	染色体小計	19	17	27	19	13	20	17	12	15	14	16	12	201
	異性間染色体	4	7	9	5	6	10	6	6	1	6	5	5	70
	その他	15	10	18	14	7	10	11	6	14	8	11	7	131
合計		5,026	5,124	5,767	4,936	5,207	5,445	5,125	5,597	4,957	5,497	5,553	5,364	64,566

表17ー(4)　細菌検査（6A ～ 6Z）詳細（平成29年）

（単位：件）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
一般細菌小計	1,931	1,971	2,109	1,635	1,933	1,647	1,710	1,799	1,710	1,912	1,856	1,788	22,001
塗沫	256	276	275	243	300	274	283	302	268	301	299	273	3,350
培養	973	958	988	814	860	822	838	886	835	979	973	917	10,843
同定	462	494	579	381	511	332	355	387	356	384	345	353	4,939
感受性	240	243	267	197	262	219	234	224	251	248	239	245	2,869
好酸菌小計	116	106	92	76	79	84	62	41	27	51	34	44	812
塗沫	58	53	46	38	40	42	31	41	27	51	34	44	505
培養	58	53	46	38	39	42	31	0	0	0	0	0	307
血液培養小計	225	234	288	218	281	233	250	289	214	270	272	265	3,039
培養	225	234	288	218	281	233	250	289	214	270	272	265	3,039
環境・感染症他小計	221	218	177	104	93	47	42	63	50	113	120	164	1,412
水・エアーなど	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MRSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
褥そう	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クロストリジウムD－1毒素	22	25	30	25	34	19	18	24	16	29	20	19	281
大腸菌ベロトキシン検出検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
インフルエンザ	175	170	118	50	26	5	6	8	18	40	72	123	811
ノロウイルス	4	1	7	1	0	0	0	0	1	0	1	3	18
肺炎球菌莢膜抗原	6	4	1	4	6	9	2	5	1	10	9	2	59
レジオネラ抗原	5	3	1	3	5	5	2	3	2	9	6	2	46
HHV－6	9	15	20	21	22	9	14	23	12	25	12	15	197
合　計	2,493	2,529	2,666	2,033	2,386	2,011	2,064	2,192	2,001	2,346	2,282	2,261	27,264

表17ー(5)　生理機能・超音波検査（9A ～ 9Z）詳細（平成29年）

（単位：件）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	院内合計
9A	心電図検査	766	717	847	695	656	745	672	730	707	813	802	701	8,168
	標準心電図	683	669	788	660	624	710	643	694	673	753	748	654	7,616
	ポータブル心電図	29	17	25	19	13	25	12	20	13	27	19	25	244
	ホルター型心電図	41	24	28	16	18	10	15	16	15	25	28	21	257
	トレッドミル負荷心機能検査	13	7	6	0	1	0	2	0	6	8	7	1	51
	タリウムシンチ負荷心機能検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9B	脳波検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	覚醒脳波	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	覚醒・睡眠脳波	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9C	呼吸機能検査	873	788	1,000	856	780	920	858	978	934	1,006	988	878	10,859
	肺気量分画測定	389	347	444	378	349	407	378	435	406	451	435	381	4,800
	フローボリウム（強制呼出曲線）	389	347	444	378	349	407	378	435	406	451	435	381	4,800
	機能的残気量	47	47	56	50	41	53	51	54	61	52	59	58	629
	肺拡散能力検査	47	47	56	50	41	53	51	54	61	52	59	58	629
	最大換気量	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	クロージングボリウム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9D	聴力　9F 眼科	4	6	8	4	8	4	4	2	2	0	8	4	54
	標準純音聴力検査	2	3	4	2	4	2	2	1	1	0	4	2	27
	チンパノメトリー	2	3	4	2	4	2	2	1	1	0	4	2	27
9F	超音波検査	1,445	1,435	1,561	1,350	1,346	1,471	1,386	1,483	1,390	1,423	1,379	1,363	16,839
	心臓断層+Mモード法	179	172	181	147	153	162	153	182	155	164	178	167	1,993
	心臓Pドップラー法	171	165	173	141	141	148	149	165	140	150	160	136	1,839
	頚部断層撮影法	190	184	211	205	193	194	225	216	203	207	196	187	2,411
	頚部Pドップラー法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	乳房断層撮影法	320	304	312	295	264	284	251	299	266	235	248	221	3,299
	乳房Pドップラー法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腹部断層撮影法	164	166	178	144	160	181	170	188	150	197	180	193	2,071
	腹部Pドップラー法	0	4	1	2	3	5	2	1	2	0	0	1	21
	他の断層撮影法	42	49	50	42	38	29	45	38	45	51	49	49	527
	他のPドップラー法	9	18	21	13	14	11	18	17	11	18	8	16	174
	造影エコー	16	31	19	21	18	19	21	26	21	20	16	21	249
	婦人科断層法	209	201	227	199	223	288	238	219	259	233	195	233	2,724
	泌尿器科	57	54	79	49	48	50	48	48	49	60	49	62	653
	放射線治療科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	手術室	42	52	53	40	35	43	34	48	49	46	55	41	538
	その他（血管エコー）	27	25	29	33	35	43	23	23	26	25	30	21	340
	その他（フィブロスキャン+血管Pドップラー）	19	10	27	19	21	14	9	13	14	17	15	15	193
合計		3,088	2,946	3,416	2,905	2,790	3,140	2,920	3,193	3,033	3,242	3,177	2,946	35,920

表17ー(6)　治験検体処理検査（8C）詳細（平成29年）

（単位：件）

分類	項　　目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	院内合計
検体種類	末梢血	892	910	895	734	656	755	608	687	663	904	880	734	9,318
	骨髄血	1			1							1		3
	喀痰													0
	子宮頚部擦過細胞	6	6	8	10	3	6	4	2					45
	気管支擦過・洗浄液	32	34	26	27	25	29	29	30	25	28	14	23	322
	腹水・腹腔洗浄液													0
	胸水	4	2					4	8		2	2	2	24
	肝													0
	乳腺													0
	肺・気管支					15	30	32	27	29	34	25	25	217
	結腸													0
	直腸													0
	胃													0
	リンパ節													0
	転移組織													0
	その他	17	25	26	15	11	34	25	33	32	45	28	18	309
	有棘細胞採取									1		1		2
	標本作成					7		4	3	5	15	10	12	56
	トロポニン測定												7	7
	検体種別合計	**952**	**977**	**955**	**787**	**717**	**854**	**706**	**790**	**755**	**1,028**	**961**	**821**	**10,303**
件数	遺伝外来検体				2	2	3	3	0	1	1	1	1	14
	治　　験	117	108	142	116	112	97	92	108	113	149	128	108	1,390
	研　　究	251	286	242	215	207	291	255	263	252	282	265	229	3,038
	件数合計	**368**	**394**	**384**	**333**	**321**	**391**	**350**	**371**	**366**	**432**	**394**	**338**	**4,442**

表17ー(7)　輸血検査（5H）詳細（平成29年）

(1)輸血検査件数

（単位：件）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
ＡＢＯ式及びRh式血液型	902	854	850	844	753	829	785	822	902	989	1,002	914	10,446
不規則抗体検査	902	854	850	844	753	829	785	822	902	989	1,002	914	10,446
交差試験（バッグ数）	12	30	29	45	42	46	44	32	76	79	74	69	578
コンピュータークロスマッチ（バッグ数）				219	238	291	192	266	237	319	249	242	2,253
直接クームス	3	2	0	4	7	2	3	3	0	3	5	2	34
間接クームス	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
不規則抗体同定	7	1	4	5	2	6	11	4	12	12	14	18	96
同種血球凝集素価	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
血液型亜型	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	6
ＤＮＡ抽出	19	18	19	19	20	8	19	18	28	27	19	20	234
キメリズム解析	9	7	10	7	12	1	6	9	9	25	9	11	115

※４月からコンピュータークロスマッチが保険収載されたので集計に加えた。

(2)血液製剤使用状況

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
赤血球製剤	使用	バッグ	206	293	257	223	229	264	195	258	246	327	258	257	3,013
		単位	412	586	514	446	458	528	390	516	492	654	516	514	6,026
	廃棄	バッグ	0	0	0	0	10	3	1	1	4	0	3	3	25
		単位	0	0	0	0	20	6	2	2	8	0	6	6	50
新鮮凍結血漿	使用	バッグ	34	59	33	15	15	10	18	67	40	23	5	26	345
		ℓ	8.16	14.2	7.9	3.6	3.6	2.4	4.3	16.1	9.6	5.5	1.2	6.2	83
	廃棄	バッグ	0	0	1	0	1	2	4	2	0	1	0	2	13
		ℓ	0.00	0.0	0.2	0.0	0.2	0.5	1.0	0.5	0.0	0.2	0.0	0.5	3
濃厚血小板	使用	バッグ	113	201	184	217	216	175	131	210	177	271	183	174	2,252
		単位	1,180	2,105	1,860	2,180	2,185	1,750	1,345	2,105	1,770	2,800	1,860	1,750	22,890
	廃棄	バッグ	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		単位	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
自己血（全血）	採取	バッグ	30	29	34	25	29	23	17	34	20	30	21	24	316
		単位	57	54	67	49	55	46	32	66	40	57	41	48	612
	使用	バッグ	19	19	23	16	18	16	9	9	22	9	16	12	188
		単位	35	38	45	31	35	31	17	16	44	17	31	23	363
	廃棄	バッグ	1	3	13	8	17	8	11	9	10	14	9	11	114
		単位	2	6	21	16	34	14	22	18	20	27	17	22	219
アルブミン製剤	使用	25% 50ml（本）	60	61	63	18	41	43	24	49	76	41	91	67	634
		5% 250ml（本）	40	35	44	26	19	33	30	54	61	48	58	31	479
		合計 g	1,250	1,200	1,338	550	750	950	675	1,288	1,713	1,113	1,863	1,225	13,913

※赤血球製剤（赤血球液、洗浄赤血球液、解凍赤血球液、合成血液、人全血液）

表17 ー(8)　委託検査の概要（平成29年）

(1)委託検査依頼患者数　（単位：人）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
依頼患者数　外　来	10,224	10,026	11,391	10,013	10,412	11,012	10,405	11,117	10,381	10,922	11,057	10,587	127,547
依頼患者数　入　院	4,658	4,875	5,411	4,573	4,941	4,965	4,711	5,365	4,810	5,438	5,343	5,336	60,426
依頼患者数　内日直	847	561	645	614	893	544	759	720	787	791	835	891	8,887
依頼患者数　全　体	14,882	14,901	16,802	14,586	15,353	15,977	15,116	16,482	15,191	16,360	16,400	15,923	187,973
稼働1日平均患者数	480	532	542	486	495	533	488	532	506	528	547	514	515
稼　働　日　数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
外来／入院（%）	2.19	2.06	2.11	2.19	2.11	2.22	2.21	2.07	2.16	2.01	2.07	1.98	2.11

(2)委託検査患者数の年動態　（単位：人）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
H19年　依頼患者数	7,979	8,111	8,858	8,050	8,880	8,654	8,734	9,618	7,884	9,037	9,117	8,237	103,159
H20年　依頼患者数	8,309	8,223	8,399	8,415	9,206	8,386	8,783	8,215	8,673	9,179	7,942	8,602	102,332
H21年　依頼患者数	8,487	8,333	9,266	8,941	8,017	9,078	9,078	8,634	8,382	8,715	8,369	8,484	103,784
H22年　依頼患者数	8,126	8,221	9,212	8,549	7,981	8,810	8,474	8,862	8,814	8,539	8,836	8,398	102,822
H23年　依頼患者数	8,357	8,237	8,969	8,478	7,926	8,511	7,722	8,464	7,965	8,180	8,217	7,916	98,942
H24年　依頼患者数	7,698	8,039	8,569	8,041	8,823	8,452	8,883	8,947	8,250	9,244	8,603	8,307	101,856
H25年　依頼患者数	8,648	8,244	8,699	9,082	9,407	8,714	9,625	9,134	8,780	8,989	10,715	11,589	111,626
H26年　依頼患者数	11,717	11,327	12,312	12,384	12,808	12,971	13,223	12,508	13,230	14,281	12,241	13,219	152,221
H27年　依頼患者数	13,196	12,807	14,512	13,815	12,927	14,369	14,898	14,146	13,862	15,147	14,430	14,449	168,558
H28年　依頼患者数	13,948	14,816	15,778	14,483	14,478	15,546	14,698	16,130	15,552	15,795	15,702	15,146	182,072
H29年　依頼患者数	14,882	14,901	16,802	14,586	15,353	15,977	15,116	16,482	15,191	16,360	16,400	15,923	187,973

(3)委託検査　生化学丸め検査件数　（単位：人）

項　目　数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　計
包括項目1　5～7	85	90	79	71	83	84	60	54	67	84	79	71	907
包括項目2　8～9	186	193	240	221	236	294	212	228	221	167	196	196	2,590
包括項目3　10～14	4,363	4,526	5,220	4,340	4,596	4,862	4,527	4,830	4,592	4,753	4,736	4,706	56,051
包括項目3　15～19	4,200	4,223	4,622	4,095	4,340	4,503	4,334	4,760	4,271	4,791	4,845	4,705	53,689
包括項目3　20以上	869	831	889	749	801	787	731	805	799	768	824	748	9,601
合　計	9,703	9,863	11,050	9,476	10,056	10,530	9,864	10,677	9,950	10,563	10,680	10,426	122,838
15～29項目合計	5,069	5,054	5,511	4,844	5,141	5,290	5,065	5,565	5,070	5,559	5,669	5,453	53,167

表17ー⑼　日直・当直検査の詳細（平成29年）

⑴土曜・祭日等休日および当直の輸血検査業務内容　（単位：人）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
日直日数・当直日数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
血液型・交差試験（人）	112	75	104	71	125	116	115	106	123	136	97	123	1,303
入庫件数	19	23	26	14	24	18	19	26	20	17	20	19	245
出庫件数	71	75	63	84	117	63	71	93	103	119	101	101	1,061
返品件数	3	4	6	4	5	11	5	5	6	6	5	5	65
血培（人）塗沫、グラム（土）	6	7	10	6	8	3	8	9	11	9	11	10	98
インフルエンザ（人）	58	66	32	10	13	2	1	2	10	20	38	53	305
ノロウイルス（人）	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
検体預かり（人）	168	161	197	157	198	145	215	224	217	230	278	319	2,509
病理処理（人）	3	5	7	6	3	9	2	5	6	9	0	7	62

＊交差試験・入庫・照射・出庫の件数はそれぞれ１人１件として数えています。

⑵土曜・祭日等休日および当直の委託検査への検査依頼患者数　（単位：人）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
日直日数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
検体検査外来患者数	77	77	90	112	161	109	146	106	144	150	150	153	1,475
検体検査入院患者数	770	484	555	502	732	435	613	614	643	641	685	738	7,412
検体検査合計患者数	847	561	645	614	893	544	759	720	787	791	835	891	8,887

表18　内視鏡室実績（平成29年）

（単位：件）

平　成　29　年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
GIF	504	519	563	518	481	549	423	514	474	555	464	497	6,061
CF	165	171	171	168	155	185	153	155	141	178	177	174	1,993
ERCP	39	34	44	50	78	54	47	42	46	62	51	75	622
BF	51	55	55	39	34	49	46	42	38	42	33	42	526
EUS	42	32	42	23	34	37	17	25	32	38	30	37	389
FNA	15	18	21	12	11	18	10	15	13	17	13	17	180
食道EMR・ESD+	9	10	10	10	14	8	8	8	6	5	4	7	99
胃・十二指腸EMR・ESD++	22	18	23	16	19	17	11	8	11	19	13	19	196
大腸EMR・ESD+++ ・cold polypectomy	72	69	75	60	56	78	65	64	63	76	77	64	819
EVL	1	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7
（ERCP 下治療）	35	27	44	49	71	42	41	44	37	58	46	68	562
消化管バルーン拡張	2	2	11	2	0	2	2	6	12	12	8	7	66
消化管ステント	8	2	6	18	9	10	9	12	3	10	6	10	113
胃瘻造設・交換	0	3	5	1	2	1	1	2	1	4	0	3	23
内視鏡的止血術*	10	14	17	23	14	17	9	13	13	14	8	17	169
緊急内視鏡	42	49	47	50	64	50	54	64	45	57	55	72	649
生検件数	295	303	291	310	281	327	232	279	277	307	305	275	3,482

* 止血内訳（EMR・ESD後予防的止血含む）

+食道EMR・ESD内訳

EMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESD	9	10	10	10	14	8	8	8	6	5	4	7	99

++胃・十二指腸EMR・ESD内訳

EMR	2	0	1	1	1	2	0	0	0	0	1	0	8
ESD	20	18	22	15	18	15	11	8	11	19	12	19	188

+++大腸EMR+cold polypectomy・ESD内訳

EMR + Cold polypectomy***	31+34	30+31	23+44	21+35	19+33	28+45	22+41	18+40	16+43	21+51	19+51	16+41	264+489
ESD	7	8	8	4	4	5	2	6	4	4	7	7	66

本年度より通常CF時にcold polypectomy 施行している。

表19　外来化学療法室／処置室／外来採血室実績（平成29年）

⑴外来化学療法室業務量　（単位：件）

月　　別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
外来化学療法	1,517	1,567	1,839	1,584	1,556	1,727	1,596	1,812	1,594	1,749	1,780	1,612	19,933
注射（皮下、筋肉）	429	486	531	471	453	523	472	534	491	517	494	592	5,993

⑵処置室業務量　（単位：件）

月　　別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
点　　滴	128	164	154	160	110	146	122	150	129	147	128	153	1,691
輸　　血	51	43	42	24	27	43	42	46	43	37	41	38	477
処　置　等	489	446	531	491	513	530	523	523	418	466	523	512	5,965

※ 処置には、ネブライザーなどの件数も含む

⑶外来化学療法数の年次推移（平成17年度～ 29年度）　（単位：件）

年　度　別	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
化　学　療　法	8,998	10,119	12,012	12,130	12,323	11,747	11,785	11,624	12,565	15,067	16,377	18,594	19,933

⑷外来採血室業務量

月　　別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
採　　血（件）	7,574	7,608	8,532	7,276	7,625	8,149	7,520	8,138	7,568	7,924	8,143	7,781	93,838
利　用　者　数（人）	7,574	7,608	8,532	7,276	7,625	8,149	7,520	8,138	7,568	7,924	8,143	7,781	93,838

表20　薬剤科業務統計

⑴薬剤件数

⑴―１　調剤数

薬剤内訳 ＼ 月別		1月	2月	3月	4月	5月	6月
外来	処方箋枚数	785	769	863	759	732	808
	調剤数	1,476	1,503	1,664	1,427	1,415	1,426
	延剤数	17,458	17,388	19,617	16,799	16,380	16,374
入院	処方箋枚数	6,952	7,388	7,718	7,088	7,542	7,843
	調剤数	12,485	13,008	13,796	12,528	13,827	13,876
	延剤数	81,006	83,848	89,148	86,544	92,861	92,683
院外	処方箋枚数	6,355	6,295	7,182	5,907	6,197	6,391
計	処方箋枚数	14,092	14,452	15,763	13,754	14,471	15,042
	調剤数	13,961	14,511	15,460	13,955	15,242	15,302
	延剤数	98,464	101,236	108,765	103,343	109,241	109,057

⑴―２　注射箋枚数

	1月	2月	3月	4月	5月
注射箋枚数	43,982	46,331	49,491	46,017	48,081
（うち麻薬注射箋枚数）	1,436	1,592	1,591	1,493	1,417
外来化学療法無菌製剤件数	1,544	1,591	1,859	1,601	1,577
入院化学療法無菌製剤件数	779	716	807	738	718

⑴―３　注射剤本数

（単位：本）

区分	室温保存薬品				冷所保存薬品			合計
	100mℓ未満	100mℓ～500mℓ未満	500mℓ以上	計	100mℓ未満	100mℓ以上	計	
年計	611,254	261,362	185,865	1,058,481	72,299	58	72,357	1,130,838
日平均	2,475	1,058	752	4,285	293	0	293	4,578

⑵医薬品情報（D.I）業務件数

項目 ＼ 月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月
薬品名	31	31	35	30	29	32
新薬・治験薬	0	0	0	0	0	0
効能・効果	63	61	69	61	58	64
用法・用量	314	307	346	303	292	322
使用方法	2	2	5	3	4	2
副作用	3	1	2	1	0	3
保管方法	1	2	1	1	1	2
使用期限	1	1	2	0	2	0
他剤併用（他科）	0	0	0	0	0	1
他剤併用（他院）	0	0	0	1	0	0
他剤併用（市販薬）	0	0	0	2	0	0
配合変化	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0
計	415	405	460	402	386	426

⑶薬剤管理指導業務

		1月	2月	3月	4月	5月
外来	人数	785	767	865	758	731
	薬剤情報提供料算定件数	344	306	332	311	253
入院	人数	511	531	532	522	548
	薬剤管理指導料算定件数	648	622	681	603	681
	（うち退院加算件数）	4	2	3	1	1
	（うち麻薬加算件数）	26	28	41	43	39
	実施回数	1,032	1,027	1,178	1,004	1,078

（平成29年）

今年は247日　　（単位：件）

7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	一日平均	構成比（%）
698	787	763	813	764	760	38.1	
1,311	1,477	1,359	1,472	1,409	1,393	71.0	5.2
15,143	17,296	15,875	17,910	17,041	16,965	837.1	
7,477	8,097	7,290	7,877	7,863	8,150	374.1	
13,235	14,780	13,270	14,297	14,248	14,984	673.5	51.3
87,601	98,494	88,061	91,485	93,839	100,760	4,452.2	
6,062	6,746	6,212	6,599	6,887	6,601	317.4	43.5
14,237	15,630	14,265	15,289	15,514	15,511	729.6	
14,546	16,257	14,629	15,769	15,657	16,377	744.5	
102,744	115,790	103,936	109,395	110,880	117,725	5,289.2	

6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合　　計
47,862	45,893	49,637	46,014	51,595	49,561	50,209	574,673
1,651	1,589	1,717	1,727	2,002	1,653	1,845	19,713
1,749	1,615	1,853	1,625	1,778	1,817	1,745	20,354
735	763	767	778	727	865	854	9,247

(1)－4　製剤数

区　　分	内用液剤（mℓ）	外用液剤（g）	軟膏剤（g）	注射剤（mℓ）	坐薬（個）	ｶﾞｰｾﾞ（含抗生物質）（枚）
非　滅　菌　製　剤	700	191,200	15,190	0	60	0
滅　菌　製　剤	12,000	343,475	0	0	0	130
合　計	12,700	534,675	15,190	0	60	130

（単位：件）

7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	一日平均	構成比（%）
28	31	31	32	31	30	1.5	7.5
0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
56	63	61	65	61	61	3.0	15.1
279	315	305	325	305	304	15.2	75.5
3	2	3	2	4	2	0.1	0.7
0	2	2	3	1	2	0.1	0.4
1	0	1	0	2	0	0.0	0.2
0	1	0	0	0	1	0.0	0.2
2	1	0	2	1	3	0.0	0.0
0	1	2	1	0	0	0.0	0.0
0	0	0	1	2	0	0.0	0.0
0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
369	416	405	431	407	403	20.2	

6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合　　計
806	697	787	763	812	763	761	9,295
273	247	256	216	247	249	262	3,296
566	517	580	599	646	617	592	6,761
684	606	696	695	748	723	669	8,056
1	0	1	2	0	0	0	15
33	36	28	29	34	21	22	380
1,100	1,004	1,135	1,101	1,195	1,155	1,101	13,110

⑷麻薬使用数量

	単位	1月	2月	3月	4月	5月
アヘンチンキ	mℓ	98	106	118	100	65
イーフェンバッカル錠 50μg	錠	143	192	201	148	115
イーフェンバッカル錠 100μg	錠	108	126	60	240	64
イーフェンバッカル錠 200μg	錠	31	0	0	0	0
MSコンチン錠 10mg	錠	21	109	108	42	108
MSコンチン錠 30mg	錠	0	27	0	0	28
オキシコンチン錠 5mg	錠	1,485	1,372	1,276	1,517	1,600
オキシコンチン錠 10mg	錠	2,009	2,357	2,902	3,663	2,456
オキシコンチン錠 40mg	錠	316	485	523	761	404
オキノーム散 2.5mg	包	1,216	1,099	1,094	1,004	1,121
オキノーム散 5mg	包	724	1,049	995	1,080	472
オキノーム散 10mg	包	1,092	1,038	1,294	1,302	1,028
オキノーム散 20mg	包	136	121	386	521	305
オプソ内服液 5mg	包	730	836	922	418	607
オプソ内服液 10mg	包	153	127	116	93	295
タペンタ錠 25mg	錠	254	118	56	70	78
タペンタ錠 50mg	錠	28	324	18	121	0
タペンタ錠 100mg	錠	0	0	151	0	0
ナルサス錠 2mg	錠	0	0	0	0	0
ナルサス錠 6mg	錠	0	0	0	0	0
ナルラピド錠 1mg	錠	0	0	0	0	0
モルペス細粒2％ 10mg/包	包	273	252	580	294	322
コデインリン酸塩散10％	mg	754	760	603	261	501
内服トータル		9,571	10,498	11,403	11,635	9,569
アンペック坐剤 10mg	個	14	37	27	50	45
アンペック坐剤 20mg	個	0	0	0	1	20
デュロテップMTパッチ 2.1mg	枚	3	0	2	0	4
デュロテップMTパッチ 4.2mg	枚	0	10	0	10	4
フェントステープ 1mg	枚	310	416	403	385	387
フェントステープ 2mg	枚	257	367	341	324	248
フェントステープ 4mg	枚	104	135	121	56	30
フェントステープ 6mg	枚	10	0	23	35	61
フェントステープ 8mg	枚	22	0	1	0	7
外用トータル		720	965	918	861	806
アルチバ静注用 2mg	A	239	258	255	236	259
レミフェンタニル静注用 2mg	A	0	0	0	0	0
塩酸モルヒネ注射 10mg	A	82	47	77	56	102
塩酸モルヒネ注射 50mg	A	114	214	158	178	123
オキファスト 10mg	A	35	53	29	84	41
オキファスト 50mg	筒	29	68	31	126	51
ケタラール200 mg 20mℓ	A	20	20	0	0	40
ケタラール静注用 50mg	A	0	0	0	0	0
フェンタニル注射液 0.1mg	V	829	835	880	771	806
フェンタニル注射液 0.5mg	A	258	366	341	239	229
ペチジン塩酸塩注射液 35mg	A	225	234	246	227	206
塩酸モルヒネ注射液 200mg	A	0	18	27	29	21
注射トータル	本	1,831	2,113	2,044	1,946	1,878

今年は247日

6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	計	1 日平均
31	28	28	142	44	39	18	814	3.30
187	229	121	105	20	96	133	1,690	6.84
6	64	28	44	103	65	158	1,066	4.32
50	90	12	0	0	0	44	227	0.92
127	84	108	213	81	119	240	1,360	5.51
68	4	20	114	7	0	69	337	1.36
1,504	1,264	1,314	1,434	1,607	1,544	1,653	17,570	71.13
2,424	2,869	2,448	1,552	2,448	2,017	1,949	29,094	117.79
498	406	610	238	288	192	156	4,877	19.74
784	1,042	1,082	1,039	1,218	1,178	1,332	13,209	53.48
935	556	682	731	1,026	838	912	10,000	40.49
926	748	612	660	1,129	759	965	11,553	46.77
256	484	536	227	214	85	80	3,351	13.57
854	885	854	861	894	826	763	9,450	38.26
203	194	455	287	290	377	504	3,094	12.53
70	56	98	84	127	206	202	1,419	5.74
0	0	28	0	0	0	0	519	2.10
0	0	0	0	0	0	0	151	0.61
0	0	0	0	0	30	47	77	0.31
0	0	0	0	12	43	21	76	0.31
0	0	0	0	0	70	165	235	0.95
403	348	428	338	501	501	184	4,424	17.91
604	649	906	750	746	621	689	7,844	31.76
9,930	10,000	10,370	8,819	10,755	9,606	10,284	122,437	495.70
115	185	126	25	30	48	137	839	3.40
23	44	8	0	0	11	3	110	0.45
2	0	0	0	0	0	0	11	0.04
12	0	10	0	0	0	0	46	0.19
435	413	393	316	322	472	629	4,881	19.76
274	301	382	192	232	330	439	3,687	14.93
29	60	107	152	45	46	79	964	3.90
57	22	19	29	54	52	117	479	1.94
0	47	31	37	38	21	35	239	0.97
947	1,072	1,076	751	721	980	1,439	11,256	45.57
301	250	316	281	297	295	174	3,161	12.80
0	0	0	0	0	0	90	90	0.36
101	71	121	96	135	56	206	1,150	4.66
119	164	104	190	179	138	283	1,964	7.95
72	84	169	109	186	76	55	993	4.02
178	260	571	154	297	244	250	2,259	9.15
0	0	40	0	20	0	20	160	0.65
0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
845	688	795	740	849	807	831	9,676	39.17
397	294	270	326	302	289	334	3,645	14.76
257	199	219	195	246	229	238	2,721	11.02
126	154	54	10	57	18	26	540	2.19
2,396	2,164	2,659	2,101	2,568	2,152	2,507	293,745	1,189.25

表21ー(1)　患 者 給 食 数（平成29年）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	1日平均	構成比
常　　食	8,671	8,946	9,802	8,564	8,483	8,355	8,078	8,615	7,241	9,544	7,627	7,923	101,849	278.3	37%
軟　流　動	2,913	2,621	3,178	3,035	3,306	3,065	3,307	3,479	2,817	3,852	3,577	3,452	38,602	105.5	14%
（ 全 粥 ）	1,474	1,435	1,433	1,833	1,822	1,628	1,696	1,949	1,556	1,997	2,181	1,838	20,842	56.9	8%
（ 5 分 粥 ）	559	427	542	323	584	626	786	605	415	847	482	689	6,885	18.8	3%
（ 3 分 粥 ）	495	365	627	506	419	492	390	461	399	587	531	428	5,700	15.6	2%
（ 流 動 食 ）	385	394	576	373	481	319	435	464	447	421	383	497	5,175	14.1	2%
がん治療支援食	4,006	5,044	4,579	4,903	5,175	5,650	5,878	5,571	5,738	4,894	5,501	5,422	62,361	170.4	23%
特別食（治療食）	5,278	4,844	5,773	5,930	5,650	5,650	6,159	6,317	6,403	5,171	5,574	7,046	69,795	190.7	25%
検　　食	93	84	93	180	186	180	186	186	180	186	180	186	1,920	5.2	1%
総　　数	20,961	21,539	23,425	22,612	22,800	22,900	23,608	24,168	22,379	23,647	22,459	24,029	274,527	750	100%

がん治療支援食とは、特別食には該当しないが、がん治療中の栄養状態維持を目的に症状、病態に合わせて準備している食種を分類した。

表21ー(2)　栄養相談・指導数（平成29年）

区分 ＼ 月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
外　　来	指 導 件 数	58	53	62	43	72	65	62	59	68	66	116	159	883
入　　院	指 導 件 数	172	189	186	206	200	316	546	683	683	725	708	710	5,324
総　　数	指 導 件 数	230	242	248	249	272	381	608	742	751	791	824	869	6,207

表22　退院患者年齢階級別性別数（平成29年）

（単位：人）

年齢別	月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
～19	男	2	3	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	21	0.2
	女			1		1						1		3	
	計	2	3	3	1	2	2	1	1	2	3	3	1	24	
20～24	男	3	6	5	5	6		5	1	3	1	4	4	43	0.6
	女	1	1		3	3	2	3	3	3	1	4	2	26	
	計	4	7	5	8	9	2	8	4	6	2	8	6	69	
25～29	男	3	7	5	3	1	3	3	2	2	1			30	0.7
	女	4	3	7	8	4	3	3	2	1	1	3	3	42	
	計	7	10	12	11	5	6	6	4	3	2	3	3	72	
30～34	男	1	5	6	2	10	6	6	5	6	5	6	7	65	1.3
	女	8	6	7	5	6	8	10	9	7	4	2	9	81	
	計	9	11	13	7	16	14	16	14	13	9	8	16	146	
35～39	男	4	8	6	6	4	5	5	7	4	4	2	4	59	1.9
	女	10	12	11	17	11	12	9	9	11	13	14	13	142	
	計	14	20	17	23	15	17	14	16	15	17	16	17	201	
40～44	男	9	15	8	8	5	12	7	11	12	10	11	10	118	3.0
	女	15	17	17	24	22	18	25	24	9	10	14	14	209	
	計	24	32	25	32	27	30	32	35	21	20	25	24	327	
45～49	男	13	14	12	15	15	22	23	19	23	10	18	16	200	5.0
	女	27	28	32	29	31	35	24	33	21	26	29	30	345	
	計	40	42	44	44	46	57	47	52	44	36	47	46	545	
50～54	男	18	24	27	18	31	31	36	28	32	31	27	40	343	6.4
	女	29	39	27	20	32	26	23	29	23	41	34	32	355	
	計	47	63	54	38	63	57	59	57	55	72	61	72	698	
55～59	男	39	35	32	28	24	28	30	31	30	37	35	28	377	7.2
	女	31	32	38	35	32	33	32	32	32	38	35	38	408	
	計	70	67	70	63	56	61	62	63	62	75	70	66	785	
60～64	男	52	48	68	55	61	52	63	76	55	57	69	76	732	11.5
	女	32	33	44	37	42	42	47	52	43	45	50	48	515	
	計	84	81	112	92	103	94	110	128	98	102	119	124	1,247	
65～69	男	92	115	100	97	96	98	117	124	104	113	96	122	1,274	19.9
	女	70	67	75	67	71	71	61	73	76	90	72	90	883	
	計	162	182	175	164	167	169	178	197	180	203	168	212	2,157	
70～74	男	82	92	101	87	103	107	98	106	107	112	109	132	1,236	17.6
	女	53	47	77	46	63	62	53	50	53	54	62	57	677	
	計	135	139	178	133	166	169	151	156	160	166	171	189	1,913	
75～79	男	68	79	81	86	91	85	78	80	91	86	94	116	1,035	14.5
	女	32	42	48	41	43	37	36	50	55	51	48	60	543	
	計	100	121	129	127	134	122	114	130	146	137	142	176	1,578	
80～	男	54	53	50	60	54	46	36	41	65	48	47	82	636	10.0
	女	29	35	24	38	30	44	48	53	46	37	35	31	450	
	計	83	88	74	98	84	90	84	94	111	85	82	113	1,086	
合　計	男	440	504	503	471	502	497	508	532	536	518	520	638	6,169	100.0
	女	341	362	408	370	391	393	374	419	380	411	403	427	4,679	
	計	781	866	911	841	893	890	882	951	916	929	923	1,065	10,848	

表23　退院患者地域別数（平成29年）

（　）は上皮内癌　退院内数　（単位：人）

地区別＼主部位別	計			食道	胃	結腸	直腸	肝	胆道・胆嚢	膵	肺	乳	子宮頚	子宮体	前立腺	膀胱	甲状腺	悪性リンパ腫	白血病(MDS)	他	悪性腫瘍構成比(%)	地区別構成比(%)
	合計	悪性新生物	上皮内																			
計	10,848	8,709	(328)	581 (15)	785 (7)	361 (26)	342 (4)	501 0	274 0	699 0	1,534 (7)	636 (60)	326 (91)	171 0	215 0	282 (78)	140 0	383 0	236 (32)	1,243 (8)	80.3	
横浜市	6,500	5,166	(235)	320 (8)	484 (5)	200 (16)	181 (3)	293	130	376	951 (3)	503 (51)	182 (68)	109	173	167 (61)	67	189	76 (14)	765 (6)	47.6	59.9
鶴見区	102	76	(3)		3	1		6	1	12	5	8		2	4	5 (3)	4	10	5	10	0.7	0.9
神奈川区	232	176	(2)	7	13	5	13	17	4	17	28	19 (1)	7	5	1	2 (1)	1	4	6	27	1.6	2.1
西区	113	94	(5)	7	6 (1)	7	4	11		3	2	12 (2)	7 (2)	5	1	1	1	6	5	16	0.9	1.0
中区	80	62	(2)	3	4	2	1	12	4	4	3	1	1 (1)	1	1		1	9	2 (1)	13	0.6	0.7
南区	155	111	(4)	11	5	4 (2)	5	9	5	8	18	13 (1)	5 (1)	2	1					25	1.0	1.4
保土ヶ谷区	526	424	(22)	35 (2)	45	18 (1)	22 (1)	31	14	31	74 (1)	37 (6)	16 (6)	7	8	10 (2)	8	16	5 (3)	47	3.9	4.8
磯子区	140	123	(2)	12	8 (1)	1	2	2		4	31	19 (1)	6	1	2	8	5	7	2	13	1.1	1.3
金沢区	81	69	(2)	2	9	1		4		5	7	13	1	1		1 (1)		3	5 (1)	17	0.6	0.7
港北区	134	107	(4)	11	1			2	5	9	22	9 (1)	12 (2)		1	4	4	3	3	21 (1)	1.0	1.2
戸塚区	539	420	(17)	16	50 (1)	21 (1)	21 (1)	22	13	30	81	34 (4)	11 (7)	16	8	5 (2)	5	6	1	80 (1)	3.9	5.0
港南区	209	173	(8)	11	32	3	7	12		11	30 (1)	21 (5)	6 (2)	6	4		1	2	3	24	1.6	1.9
旭区	2,058	1,616	(83)	91 (4)	154 (1)	77 (8)	55 (1)	95	35	97	277	152 (15)	38 (17)	26	95	81 (34)	18	63	10 (1)	252 (2)	14.9	19.0
緑区	257	198	(6)	28 (1)	20	6 (1)	1	13	9	32	14 (1)	12 (1)	7 (1)	1	10	4 (1)	5	5	3	28	1.8	2.4
瀬谷区	745	619	(37)	34 (1)	48 (1)	28 (3)	19	17	17	47	175	59 (5)	31 (19)	11	23	24 (7)	2	17	1 (1)	66	5.7	6.9
栄区	138	105	(1)	8	9	2	4	1	1	7	26	10	12 (1)	3			5	1	2	14	1.0	1.3
泉区	743	590	(32)	19	67	22	24	25	16	27	109	78 (7)	17 (8)	16	9	20 (8)	4	35	16 (7)	86 (2)	5.4	6.8
青葉区	136	113	(2)	4	9	2	2	7	5	8	28	2 (1)	3	6	5	1 (1)	3	2	5	21	1.0	1.3
都筑区	112	90	(3)	21	1		1	7	1	24	21	4 (1)	2 (1)			1 (1)			2	5	0.8	1.0
川崎市	227	185	(4)	9	12 (1)	3	7	9	9	23	24 (1)	7	20		2	4 (1)	4	20	3 (1)	29	1.7	2.1
横須賀市	164	142	(5)	19 (1)	20	3	3	7	7	23	9	7	5 (1)	1	2		5	1	4 (2)	26 (1)	1.3	1.5
平塚市	97	76		14	2	4	3	9	5	9	2	2				1	4	7		14	0.7	0.9
鎌倉市	207	174	(5)	23	13	3	5	4	4	12	46	3 (1)	3 (2)		4	7	3	3	9 (2)	32	1.6	1.9
藤沢市	541	476	(20)	37	44	11 (2)	10 (1)	11	9	26	85 (1)	27 (5)	29 (4)	16	4	19 (1)	9	37	30 (6)	72	4.4	5.0
小田原市	66	57	(1)	1	8	9				4	9	1	2 (1)	1	2	4	3	4	2	7	0.5	0.6
茅ヶ崎市	184	153	(5)	9	19	5	3	7		13	21	2	13 (1)	7	2	7 (2)	4	11	4 (2)	26	1.4	1.7
逗子市	37	30	(2)			2 (1)	2		2	7	1	2	2	1		3 (1)	1			7	0.3	0.3
相模原市	411	337	(6)	23	18	11	15	30	17	52	28 (1)	15 (1)	8 (3)	8	2	8	7	26	31 (1)	38	3.1	3.8
三浦市	28	20	(1)			1 (1)		1	1	1		2		8					1	5	0.2	0.3
秦野市	89	75	(3)	9 (2)	13	5	4	6		6	4	3				4 (1)	4			17	0.7	0.8
厚木市	159	125	(1)	7 (1)	15	6	12	7	5	13	24	5	1	10		6	1			13	1.2	1.5
大和市	676	527	(15)	24 (1)	41	34 (2)	19	42	30	35	117	16 (1)	12 (3)	5	6	21 (6)	10	27	34 (2)	54	4.9	6.2
伊勢原市	24	19		3	6					3	1						2			4	0.2	0.2
海老名市	273	211	(7)	30 (1)	16	19 (1)	21	9	19	20	17 (1)	7	7 (2)	2	2	7 (1)		17	2 (1)	16	1.9	2.5
座間市	265	208	(2)	11	11 (1)	14	11	19	8	31	24	4	6 (1)		3	4	1	13	22	26	1.9	2.4
南足柄市	40	30			1	9		1	1		16				1					1	0.3	0.4
綾瀬市	233	196	(5)	23 (1)	16	4	25	19	4	21	36	8 (1)	9 (2)		3	2 (1)	1	6	2	17	1.8	2.1
三浦郡	11	8		2	5			2			2									(3)	0.1	0.1
高座郡	58	51			6		6	4	3	5	2		1	1		4	2	2		15	0.5	0.5
愛甲郡	14	11			1				2	4					1					3	0.1	0.1
中郡	9	8	(1)		1	1					1	1	1 (1)				2			1	0.1	0.1
足柄上郡	30	20			4		1				5	3				2	3			2	0.2	0.3
足柄下郡	5	4					1				1	1						1		0	0.0	0.0
県外	500	400	(10)	17	29	17 (3)	13	21	18	15	108	17	25 (2)	2	8	12 (3)	7	19	16 (1)	56 (1)	3.7	4.6

表24－(1)　退院患者（延）疾病分類(1)

（平成29年）

疾病別				計		男		女	
				全退院	死亡	全退院	死亡	全退院	死亡
合計				**10,848**	**587**	**6,169**	**341**	**4,679**	**246**
Ⅰ	A00～B99	感染症及び寄生虫症		57	0	25		32	
	A15～A19	結核（再掲）		2	0	2			
	B15～B19	ウィルス肝炎（再掲）		0	0				
Ⅱ	C00～D48	新生物	悪性新生物（C00～C97）	8,381	574	4,828	329	3,553	245
			その他の新生物（D00～D48）	1,015	1	541	1	474	
Ⅲ	D50～D89	血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害		90	0	44		46	
Ⅳ	E00～E90	内分泌、栄養および代謝疾患		65	0	32		33	
	E10～E14	糖尿病（再掲）		1	0	1			
Ⅴ	F00～F99	精神および行動の障害		1	0			1	
Ⅵ	G00～G99	神経系の疾患		17	1	10	1	7	
Ⅶ	H00～H59	眼および付属器の疾患		0	0				
Ⅷ	H60～H95	耳および乳様突起の疾患		2	0	2			
Ⅸ	I00～I99	循環器系の疾患		46	2	26	1	20	1
	I10～I15	高血圧性の疾患（再掲）		2	0			2	
	I20～I25	虚血性心疾患（再掲）		1	1	1	1		
	I30～I52	その他の型の心疾患（再掲）		12	0	7		5	
	I60～I69	脳血管疾患（再掲）		9	1	4		5	1
Ⅹ	J00～J99	呼吸器系の疾患		120	6	89	6	31	
Ⅺ	K00～K93	消化器系の疾患		482	3	293	3	189	
	K25～K27	胃・十二指腸潰瘍（再掲）		6	0	5		1	
	K70～K74	肝硬変・慢性肝炎（再掲）		9	1	3	1	6	
	K80～K81	胆石症・胆のう炎（再掲）		30	0	18		12	
Ⅻ	L00～L99	皮膚および皮下組織の疾患		23	0	11		12	
ⅩⅢ	M00～M99	筋骨格系および結合組織の疾患		13	0	5		8	
ⅩⅣ	N00～N99	尿路性器系の疾患		85	0	35		50	
	N00～N39	泌尿器（再掲）		60	0	29		31	
	N40～N51	男性性器（再掲）		6	0	6			
	N70～N77 N80～N98	女性性器（再掲）		19	0			19	
ⅩⅤ	O00～O99	妊娠・分娩および産じょく〈褥〉		0	0				
ⅩⅥ	P00～P96	周産期に発生した病態		0	0				
ⅩⅦ	Q00～Q99	先天奇形、変形および染色体異常		5	0	3		2	
ⅩⅧ	R00～R99	症状、兆候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの		214	0	111		103	
ⅩⅨ	S00～T98	損傷、中毒およびその他の外因の影響		33	0	22		11	
ⅩⅩ	V01～Y98	傷病および死亡の外因		0	0				
ⅩⅩⅠ	Z00～Z99	健康状態に影響をおよぼす要因および保健サービスの利用		199	0	92		107	
	Z520	血液提供者〈ドナー〉（再掲）		7	0	10		3	
	Z523	骨髄提供者〈ドナー〉（再掲）		12	0	12			
	Z526	肝臓提供者〈ドナー〉（再掲）		4	0				

死亡は全退院の内数

表24－(2)　退院患者（延）疾病分類(2)
悪性新生物部位別内訳

	部　　位	計				男				女			
		全退院		死　亡		全退院		死　亡		全退院		死　亡	
		浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS
C00 ～ C97	**総　　数**	**8,709**	**328**	**575**		**4,960**	**132**	**330**	**1**	**3,749**	**196**	**245**	
C00 ～ C14	**口唇・口腔及び咽頭　計**	**229**	**5**	**10**	**0**	**144**	**5**	**5**	**0**	**85**	**0**	**5**	**0**
C00	口唇												
C01	舌根〈基底〉部												
C02	その他及び部位不明の舌	36		1		21				15		1	
C03	歯肉	19		2		13		1		6		1	
C04	口腔底	3								3			
C05	口蓋	6				1				5			
C06	その他及び部位不明の口腔	3								3			
C07	耳下腺	8		1		4				4		1	
C08	その他及び部位不明の大唾液腺	3		1		2		1		1			
C09	扁桃	10				9				1			
C10	中咽頭	37		2		27		2		10			
C11	鼻〈上〉咽頭	23		1		6				17		1	
C12	梨状陥凹〈洞〉	49		1		29				20		1	
C13	下咽頭	27		1		27		1					
C14	その他及び部位不明確の口唇、口腔及び咽頭	5	5			5	5						
C15 ～ C26	**消化器　計**	**3,591**	**52**	**293**	**0**	**2,361**	**35**	**183**	**0**	**1,230**	**17**	**110**	**0**
C15	食道	581	15	45		479	13	39		102	2	6	
C16	胃	785	7	67		536	5	46		249	2	21	
C17	小腸	40		7		22		3		18		4	
C18	結腸	361	26	26		215	16	14		146	10	12	
C19	直腸Ｓ状結腸移行部	89	1	4		65		2		24	1	2	
C20	直腸	253	3	14		169	1	7		84	2	7	
C21	肛門及び肛門管	7				5				2			
C22	肝及び肝内胆管	501		22		350		12		151		10	
C23	胆のう〈嚢〉	85		13		30		6		55		7	
C24	その他及び部位不明の胆道	189		15		138		10		51		5	
C25	膵	699		79		351		43		348		36	
C26	その他及び部位不明確の消化器	1		1		1		1					
C30 ～ C39	**呼吸器及び胸腔内臓器　計**	**1,642**	**7**	**101**	**0**	**1,159**	**4**	**76**	**0**	**483**	**3**	**25**	**0**
C30	鼻腔及び中耳	7		1		5		1		2			
C31	副鼻腔	24				19				5			
C32	喉頭	35		1		31		1		4			
C33	気管	1								1			
C34	気管支及び肺	1,534	7	98		1,072	4	73		462	3	25	
C37	胸腺	18		1		15		1		3			
C38	心臓、縦隔及び胸膜	23				17				6			
C39	その他及び部位不明確の呼吸器及び胸腔内臓器												
C40 ～ C41	**骨及び関節軟骨　計**	**32**	**0**	**1**	**0**	**28**	**0**	**1**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**
C40	（四）肢の骨及び関節軟骨	14				13				1			
C41	その他及び部位不明の骨及び関節軟骨	18		1		15		1		3			
C43 ～ C44	**皮膚の黒色腫及びその他　計**	**31**	**1**	**3**	**0**	**13**	**0**	**2**	**0**	**18**	**1**	**1**	**0**
C43	皮膚の黒色腫	26		3		11		2		15		1	
C44	皮膚のその他	5	1			2				3	1		
C45 ～ C49	**中皮及び軟部組織　計**	**154**	**0**	**11**	**0**	**88**	**0**	**7**	**0**	**66**	**0**	**4**	**0**
C45	中皮腫	13		4		10		2		3		2	
C46	カポジ〈Kaposi〉肉腫												
C47	末梢神経及び自律神系	1								1			
C48	後腹膜及び腹膜	36		3		7		1		29		2	
C49	その他の結合組織及び軟部組織	104		4		71		4		33			

（つづき）　　死亡・上皮内癌は全退院の内数　　総数の上皮内合計にMDSも含む　　（平成29年）

	部　　位	計				男				女			
		全退院		死　亡		全退院		死　亡		全退院		死　亡	
		浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS
C50	**乳房　計**	**636**	**60**	**33**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**635**	**60**	**33**	**0**
C51 ～ C58	**女性性器　計**	**616**	**91**	**46**	**0**					**616**	**91**	**46**	**0**
C51	外陰	7		3						7		3	
C52	膣	11		1						11		1	
C53	子宮頚（部）	326	91	16						326	91	16	
C54	子宮体部	171		10						171		10	
C55	子宮の部位不明	6								6			
C56	卵巣	91		16						91		16	
C57	その他及び部位不明の女性性器	4								4			
C58	胎盤												
C60 ～ C63	**男性性器　計**	**273**	**0**	**7**	**0**	**273**	**0**	**7**	**0**				
C60	陰茎	8				8							
C61	前立腺	215		7		215		7					
C62	精巣〈睾丸〉	50				50							
C63	その他及び部位不明の男性性器												
C64 ～ C68	**尿路　計**	**458**	**80**	**22**	**0**	**331**	**66**	**17**	**0**	**127**	**14**	**5**	**0**
C64	腎盂を除く腎	61		4		32		3		29		1	
C65	腎盂	42		4		32		4		10			
C66	尿管	64		1		47				17		1	
C67	膀胱	282	78	13		218	64	10		64	14	3	
C68	その他及び部位不明の泌尿器	9	2			2	2			7			
C69 ～ C72	**眼，脳及び中枢神経系のその他　計**	**15**	**0**	**3**	**0**	**12**	**0**	**3**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**
C69	眼及び付属器												
C70	髄膜	1				1							
C71	脳	14		3		11		3		3			
C72	脊髄，脳神経及び中枢神経系のその他の部位												
C73 ～ C75	**甲状腺及びその他の内分泌腺　計**	**140**	**0**	**6**	**0**	**51**	**0**	**2**	**0**	**89**	**0**	**4**	**0**
C73	甲状腺	140		6		51		2		89		4	
C74	副腎												
C75	その他の内分泌腺及び関連組織												
C76 ～ C80	**部位不明確，続発部位及び部位不明　計**	**241**	**0**	**11**	**0**	**134**	**0**	**8**	**0**	**107**	**0**	**3**	**0**
C76	その他及び部位不明確												
C77	リンパ節の続発性及び部位不明	29				17				12			
C78	呼吸器及び消化器の続発性	105				59				46			
C79	その他の部位の続発性	71				33				38			
C80	部位の明示されないもの	36		11		25		8		11		3	
C81 ～ C96	**リンパ組織，造血組織及び関連組織　計**	**651**	**32**	**28**	**0**	**365**	**22**	**19**	**1**	**286**	**10**	**9**	**0**
C81	ホジキン〈Hodgkin〉リンパ腫	10		1		4				6		1	
C82	ろ〈濾〉胞性リンパ腫	49		1		17				32		1	
C83	非ろ〈濾〉胞性リンパ腫	268		8		169		6		99		2	
C84	成熟 T/NK 細胞リンパ腫	3		2		1		1		2		1	
C85	非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫のその他及び詳細不明の型	52		3		27		3		25			
C86	T/NK 細胞リンパ腫のその他の明示された型	1		1						1		1	
C88	悪性免疫増殖性疾患	4				1				3			
C90	多発性骨髄腫及び悪性形質細胞腫瘍	28				12				16			
C91	リンパ性白血病	96		4		42		4		54			
C92	骨髄性白血病	94		7		65		4		29		3	
C93	単球性白血病	3				3							
C94	細胞型の明示されたその他の白血病												
C95	細胞型不明の白血病	10				2				8			
C96	リンパ組織，造血組織及び関連組織のその他及び詳細不明	33	32	1		22	22	1	1	11	10		
C97	**独立した（原発性）多部位**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

表25　院内がん登録

表25－(1)　院内がん新登録（平成28年）

A：手術（開創・体腔鏡・内視鏡）　B：放治　C：化学療法（ホルモン剤他を含む）　手術内訳はA、A+B、A+C、A+B+Cの総計、重複も含む　（単位：人）

ICD10　悪性新生物（C00～C97）	総数（再掲）			外来（再掲）			初回治療状況									手術内訳			年内死亡		
部位別 ＼ 合計	計	男	女	計	男	女	A	B	C	A+B	A+C	B+C	A+B+C	他	無	開創	体腔鏡	内視鏡	計	男	女
	4,707 (332)	2,542 (116)	2,165 (216)	1,688	1,045	643	1,366	347	673	56	585	225	227	122	1,106	1,305	594	385	304	201	103
C00～C14　口唇・口腔及び咽頭の悪性新生物 小計	**157 (7)**	**115 (7)**	**42 0**	**71**	**44**	**27**	**28**	**24**	**3**	**1**	**2**	**45**	**3**	**0**	**51**	**25**	**0**	**9**	**11**	**8**	**3**
C00　口唇	0 0																		0		
C01　舌根〈基底〉部	2 0	1	1	1	1			1							1				1	1	
C02　その他及び部位不明の舌	34 (2)	23 (2)	11	11	5	6	13				2	8			11	15			2	1	1
C03　歯肉	20 (1)	11 (1)	9	11	3	8	3	2	1			4	2		8	5			1		1
C04　口腔底	6 0	4	2	2	1	1		1				3			2				2	1	1
C05　口蓋	4 0	2	2	3	2	1		3				1							0		
C06　その他及び部位不明の口腔	3 0	1	2	1		1	1	1							1	1			0		
C07　耳下腺	8 0	5	3	4	2	2	1	1		1		1	1		3	3			0		
C08　その他及び部位不明の大唾液腺	3 0	2	1	1	1		1					1			1	1			1	1	
C09　扁桃	8 0	5	3	5	2	3		2				3			3				0		
C10　中咽頭	18 (1)	17 (1)	1	4	4		5	4				8			1			5	2	2	
C11　鼻〈上〉咽頭	8 0	5	3	2	1	1		2	1			3			2				0		
C12　梨状陥凹〈洞〉	31 (1)	29 (1)	2	18	16	2	2	4	1			11			13			2	1	1	
C13　下咽頭	12 (2)	10 (2)	2	8	6	2	2	3				2			5			2	1	1	
C14　その他及び部位不明確の口唇、口腔及び咽頭	0 0			0															0		
C15～C26　消化器の悪性新生物　小計	**1,726 (77)**	**1,133 (49)**	**593 (28)**	**528**	**347**	**181**	**614**	**30**	**339**	**0**	**216**	**39**	**10**	**47**	**431**	**381**	**180**	**299**	**183**	**116**	**67**
C15　食道	234 (25)	191 (19)	43 (6)	68	54	14	75	24	31		13	38	4		49	27		65	16	12	4
C16　胃	511 0	363	148	123	85	38	285		83		51				92	85	94	165	38	28	10
C17　小腸	14 0	8	6	6	4	2	2		6		1				5	2	1		2	1	1
C18　結腸	261 (40)	146 (24)	115 (16)	71	38	33	123		19		64				55	94	53	48	16	9	7
C19　直腸S状結腸移行部	57 (4)	30 (2)	27 (2)	14	6	8	26		2		15				14	25	13	3	4	2	2
C20　直腸	117 (8)	74 (4)	43 (4)	32	20	12	51	1	11		28	1	1	1	23	45	19	18	5	3	2
C21　肛門及び肛門管	5 0	1	4	2		2		1	1				1		2	1			1	1	
C22　肝及び肝内胆管	155 0	116	39	78	59	19	13	2	24					45	71	15			21	15	6
C23　胆のう〈嚢〉	32 0	13	19	9	5	4	4	1	19						8	4			7	3	4
C24　その他及び部位不明の胆道	52 0	42	10	22	18	4	13		18		1			1	19	14			9	7	2
C25　膵	288 0	149	139	103	58	45	22	1	125		43		4		93	69			64	35	29
C26　その他及び部位不明確の消化器	0 0			0															0		
C30～C39　呼吸器及び胸腔内臓器の悪性新生物 小計	**712 0**	**471 0**	**241 0**	**246**	**182**	**64**	**242**	**64**	**116**	**0**	**69**	**44**	**5**	**5**	**167**	**10**	**309**	**0**	**37**	**33**	**4**
C30　鼻腔及び中耳	3 0	2	1	3	2	1		2							1				0		
C31　副鼻腔	6 0	3	3	3	1	2		1				3			2				0		
C32　喉頭	23 0	21	2	15	14	1		9			1	7		1	5	1			0		
C33　気管	1 0	1		1	1			1											0		
C34　気管支及び肺	666 0	431	235	218	158	60	239	51	115		65	34	5	4	153	6	306		37	33	4
C37　胸腺	4 0	4		2	2		2								2		2		0		
C38　心臓、縦隔及び胸腺	9 0	9		4	4		1		1		3				4	3	1		0		
C39　その他及び部位不明確の呼吸器系及び胸腔内臓器	0 0			0															0		
C40～C41　骨及び関節軟骨の悪性新生物 小計	**14 1**	**13 0**	**1 1**	**8**	**8**	**0**	**3**	**5**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**4**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
C40　（四）肢の骨及び関節軟骨	6 1	5	1 1	3	3		2				1				3	3			0		
C41　その他及び部位不明の骨及び関節軟骨	8 0	8		5	5		1	5				1			1	1			0		
C43～C44　皮膚の黒色腫及びその他の悪性新生物 小計	**42 (2)**	**24 0**	**18 (2)**	**26**	**13**	**13**	**14**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**16**	**19**	**0**	**0**	**4**	**2**	**2**
C43　皮膚の悪性黒色腫	22 0	12	10	11	6	5	3		3					8	8	8			3	1	2
C44　皮膚のその他	20 (2)	12	8 (2)	15	7	8	11							1	8	11			1	1	
C45～C49　中皮及び軟部組織の悪性新生物　小計	**74 0**	**50 0**	**24 0**	**24**	**16**	**8**	**32**	**2**	**10**	**3**	**3**	**2**	**0**	**0**	**22**	**38**	**0**	**0**	**6**	**5**	**1**
C45　中皮腫	9 0	7	2	3	3				6						3				1	1	
C46　カポジ〈Kaposi〉肉腫	0 0			0															0		
C47　末梢神経及び自律神経	1 0	1		0			1									1			0		

C48	後腹膜及び腹膜	13	0	6		7		7	3	4	3		1		2				7	5			1	1	
C49	その他の結合組織及び軟部組織	51	0	36		15		14	10	4	28	2	3	3	1	2			12	32			4	3	1
C50	**乳房の悪性新生物　小計**	**601**	**(66)**	**1**		**600**	**(66)**	**164**		**164**	**83**	**69**	**23**	**25**	**139**	**2**	**190**		**70**	**437**			**5**		**5**
C51 ～ C58	**女性性器の悪性新生物　小計**	**375**	**(102)**	**0**	**0**	**375**	**(102)**	**82**	**0**	**82**	**161**	**20**	**5**	**2**	**78**	**33**	**12**	**0**	**64**	**245**	**8**	**0**	**9**	**0**	**9**
C51	外陰	11	0			11		5		5	6			1		1			3	7			0		
C52	膣	2	0			2		1		1		1					1			1			0		
C53	子宮頚（部）	213	(100)			213	(100)	50		50	109	18			7	32	11		36	120	7		4		4
C54	子宮体部	101	(1)			101	(1)	19		19	38	1	3	1	39				19	77	1		4		4
C55	子宮の部位不明	0	0					0															0		
C56	卵巣	42	0			42		7		7	6		2		28				6	34			1		1
C57	その他及び部位不明の女性性器	6	(1)			6	(1)	0			2				4					6			0		
C58	胎盤	0	0					0															0		
C60 ～ C63	**男性性器の悪性新生物　小計**	**376**	**0**	**376**	**0**	**0**	**0**	**305**	**305**	**0**	**56**	**117**	**67**	**0**	**5**	**50**	**2**	**0**	**79**	**15**	**48**	**0**	**6**	**6**	**0**
C60	陰茎	4	0	4				3	3		1								3	1			1	1	
C61	前立腺	358	0	358				296	296		51	117	65		2	50	2		71	7	48		5	5	
C62	精巣〈睾丸〉	14	0	14				6	6		4		2		3				5	7			0		
C63	その他及び部位不明の男性性器	0	0					0															0		
C64 ～ C68	**尿路の悪性新生物　小計**	**202**	**(62)**	**147**	**(51)**	**55**	**(11)**	**54**	**39**	**15**	**65**	**1**	**8**	**0**	**59**	**0**	**1**	**18**	**50**	**23**	**47**	**76**	**13**	**12**	**1**
C64	腎盂を除く腎	52	0	30		22		18	14	4	29		3		3				17	5	27		4	3	1
C65	腎盂	22	(3)	17	(3)	5		6	4	2	9		3		3				7	1	11		5	5	
C66	尿管	15	(4)	8	(4)	7		5	3	2	9				1				5	1	9		0		
C67	膀胱	111	(55)	92	(44)	19	(11)	24	18	6	18	1	2		51		1	18	20	15		76	4	4	
C68	その他及び部位不明の泌尿器	2	0			2		1		1					1				1	1			0		
C69 ～ C72	**眼、脳及び中枢神経系のその他の悪性新生物　小計**	**13**	**0**	**8**	**0**	**5**	**0**	**6**	**5**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**3**	**2**	**2**	**0**	**3**	**6**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**
C69	眼及び付属器	0	0					0															0		
C70	髄膜	0	0					0															0		
C71	脳	12	0	7		5		5	4	1	1	1	1		3	2	2		2	6			1	1	
C72	脊髄、脳神経及び中枢神経系のその他の部位	1	0	1				1	1										1				0		
C73 ～ C75	**甲状腺及びその他の内分泌腺の悪性新生物　小計**	**162**	**0**	**50**	**0**	**112**	**0**	**58**	**17**	**41**	**63**	**9**	**7**	**24**	**5**	**0**	**1**	**0**	**53**	**93**	**1**	**0**	**8**	**4**	**4**
C73	甲状腺	161	0	49		112		57	16	41	63	9	7	24	5		1		52	93	1		7	3	4
C74	副腎	0	0					0															0		
C75	その他の内分泌腺及び関連組織	1	0	1				1	1										1				1	1	
C76 ～ C80	**部位不明確、続発部位及び部位不明の悪性新生物　小計**	**28**	**0**	**22**	**0**	**6**	**0**	**20**	**15**	**5**	**1**	**0**	**3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**20**	**4**	**0**	**0**	**4**	**4**	**0**
C76	その他及び部位不明確	1	0			1		0							1					1			0		
C77	リンパ節の続発性及び部位不明	0	0					0															0		
C78	呼吸器及び消化器の続発性	0	0					0															0		
C79	その他の部位の続発性	0	0					0															0		
C80	部位の明示されないもの	27	0	22		5		20	15	5	1		3	1		1	1		20	3			4	4	
C81 ～ C96	**リンパ組織、造血組織及び関連組織の悪性新生物　小計**	**225**	**(17)**	**132**	**(9)**	**93**	**(8)**	**96**	**54**	**42**	**3**	**5**	**88**	**0**	**4**	**6**	**0**	**43**	**76**	**5**	**1**	**1**	**17**	**10**	**7**
C81	ホジキン〈Hodgkin〉病	4	0	3		1		0					3			1							0		
C82	ろ〈濾〉胞性リンパ腫	31	0	14		17		21	10	11	1	1	9						20	1			0		
C83	非ろ〈濾〉胞性リンパ腫	71	0	52		19		21	17	4		1	46		2	4			18	2			5	3	2
C84	成熟T/NK細胞リンパ腫	10	0	5		5		4	2	2	1		3		1			1	4	1		1	3	3	
C85	非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫のその他及び詳細不明の型	5	0	1		4		3		3			2						3				0		
C86	T／NK細胞リンパ腫のその他の明示された型	5	0	2		3		1		1			1					3	1				0		
C88	悪性免疫増殖性疾患	11	0	4		7		9	2	7	1	2	5						3		1		0		
C90	多発性骨髄腫及び悪性形質細胞腫瘍	17	0	5		12		9	2	7		1	3		1			7	5	1			1		1
C91	リンパ性白血病	18	0	11		7		9	6	3			2					8	8				2	1	1
C92	骨髄性白血病	26	0	17		9		9	8	1			12					9	5				3	1	2
C93	単球性白血病	6	0	5		1		1	1									5	1				0		
C94	細胞型の明示されたその他の白血病	3	0	3				0					1					2					2	2	
C95	細胞型不明の白血病	1	0	1				0										1					0		
C96	リンパ組織、造血組織及び関連組織のその他及び詳細不明	17	(17)	9	(9)	8	(8)	9	6	3			1			1		7	8				1		1
C97	**独立した（原発性）多部位の悪性新生物　小計**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

注１　総数（再掲）：上皮内癌または良性GIST，MDS，頭蓋内良性腫瘍の再掲　　注２　外来：初回治療に関わる入院がない件数の再掲　　注３　内視鏡にはステント処置なども含む

表25ー(2)　年次別院内がん登録数及び追跡調査状況

部位別＼年次別		S38～45		S46～50		S51～55		S56～60		S61～63		H1～5	
	性別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
口唇・口腔・咽頭の悪性新生物		39	23	27	14	36	10	24	6	49	21	125	41
消化器の悪性新生物													
	食道	64	10	55	19	74	16	79	23	118	19	242	38
	胃	606	374	606	335	464	337	472	271	372	187	691	304
	結腸	18	18	41	32	66	72	102	71	73	61	226	165
	直腸	48	45	41	44	40	35	52	55	74	38	150	92
	肝臓	7	2	22	7	41	18	65	21	97	28	207	77
	胆のう・胆管	8	13	6	15	21	30	21	33	19	18	30	51
	膵臓	12	10	25	14	30	21	25	19	33	24	48	42
	その他	13	6	13	6	5	6	6	2	5	3	12	6
呼吸器及び胸腔内臓器の悪性新生物													
	鼻腔・中耳・副鼻腔・喉頭	22	12	19	16	9	1	5		34	7	85	14
	肺	119	37	225	91	301	91	354	147	326	144	586	185
	その他	3	3	6	2	8	2	4	5	9	4	12	7
骨及び関節軟骨の悪性新生物		2	2	1	3			1		15	7	21	11
皮膚の黒色腫及びその他の悪性新生物		15	12	2	5	9	3	3	4	10	24	30	41
中皮及び軟部組織の悪性新生物		5	4	4	4	6	5		2	17	17	41	25
乳房の悪性新生物		1	343	1	397		535	3	612	3	409	4	799
女性性器の悪性新生物													
	子宮頚部		590		635		633		665		375		633
	子宮体部		26		59		70		117		89		170
	その他		38		68		70		95		75		126
男性性器の悪性新生物													
	前立腺	8		29		26		43		49		90	
	その他	17		16		10		12		13		22	
尿路の悪性新生物													
	膀胱	23	8	48	22	58	29	61	24	42	7	92	30
	その他	3	5	13	13	24	11	29	15	35	6	79	38
眼・脳及び中枢神経系のその他の悪性新生物													
	脳	2	4	5	4		2	6	2	27	13	29	25
	その他	1		1	1					2	4	1	2
甲状腺及びその他の内分泌腺の悪性新生物													
	甲状腺	5	7	6	15	7	13	7	21	8	27	36	90
	その他の内分泌腺						2		2	1	1	4	2
部位不明確・続発部位及び部位不明の悪性新生物		26	18	21	17	19	21	13	12	16	16	30	18
リンパ組織・造血組織及び関連組織の悪性新生物													
	ホジキン病	4	2	7	5	3	3	10	1	7	4	4	5
	非ホジキンリンパ腫	28	20	19	7	28	10	24	22	51	35	89	71
	白血病	7	4	11	7	9	4	15	10	54	27	101	70
	その他	1	1	4	2	1	4	2	2	7	3	10	6
合計		1,107	1,637	1,274	1,859	1,295	2,054	1,438	2,259	1,566	1,693	3,097	3,184

（平成28年）

（単位：人）

H6 ～ 10		H11 ～ 15		H16 ～ H20		H21 ～ H25		H26		H27		H28		S38 ～ H28	死亡判明数
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	合　計	S38 ～ H28末
207	64	288	93	390	118	370	115	88	39	110	31	115	42	2,485	1,408
327	57	504	62	516	61	614	109	179	36	198	27	191	43	3,681	2,247
821	391	957	426	1,307	516	1,392	591	324	156	374	136	363	148	12,921	6,603
285	188	359	224	485	314	451	357	120	120	150	113	146	115	4,372	1,757
201	118	255	141	320	186	371	215	100	46	120	60	104	70	3,021	1,119
239	74	267	104	334	126	489	191	112	40	111	53	116	39	2,887	2,113
42	38	64	33	102	74	190	114	48	30	72	47	55	29	1,203	849
63	50	140	75	294	182	467	321	156	128	154	123	149	139	2,744	2,001
7	7	14	12	23	13	41	20	11	3	7	5	9	10	265	129
120	17	112	18	166	18	165	21	34	6	36	6	26	6	975	491
806	339	1,243	591	1,384	693	1,521	854	344	187	379	248	431	235	11,861	7,226
18	9	21	15	24	19	29	16	7	5	10	5	14		257	138
31	13	32	23	46	19	34	30	2	5	4	6	13	1	322	170
31	28	59	44	46	36	66	45	13	13	21	13	24	18	615	257
49	43	99	65	126	104	141	116	34	35	47	27	50	24	1,090	456
2	968	6	1,543	5	1,900	4	2,255	1	507	1	522	1	600	11,422	2,943
	723		820		808	0	823		190		215		213	7,323	2,311
	211		272		388	0	395		98		87		101	2,083	547
	153		196		246	0	255		70		56		61	1,509	818
141		355		608		668	0	216		271		358		2,862	778
28		46		58		73	0	13		10		18		336	79
108	33	164	35	179	51	240	68	72	18	76	24	92	19	1,623	800
92	42	154	49	181	60	215	91	63	24	52	25	55	36	1,410	687
35	27	41	36	51	37	23	14	8	5	1	3	7	5	412	316
7	5	3	1	6		1	4		2			1		42	28
33	121	64	189	93	229	125	246	29	66	44	138	49	112	1,780	398
1	3	4	2	2	2	2	2	3		4		1		38	23
49	19	39	31	52	31	68	39	18	14	20	11	22	6	646	452
12	5	9	6	12	11	11	11	3	5	2	5	3	1	151	53
97	66	123	103	201	156	278	248	64	68	69	67	78	55	2,077	825
93	59	77	67	103	71	119	75	28	23	37	19	37	17	1,144	801
17	6	19	8	20	10	47	27	8	10	13	11	14	20	273	151
3,962	3,877	5,518	5,284	7,134	6,479	8,215	7,668	2,098	1,949	2,393	2,083	2,542	2,165	83,830	37,789

表25－(3)　新登録患者数（主要部位別・性別・年齢階級別）

上皮内癌を含む　平成28年（単位：人）

部位 / 性別 / 年齢別	全部位（上皮内癌またはMDS再掲）			食　道			胃			結　腸			直　腸			肝　臓			胆のう・胆管			膵　臓		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
全年齢	4,707 (333)	2,542 (116)	2,165 (217)	234	191	43	511	363	148	260	146	114	174	104	70	155	116	39	84	55	29	288	149	139
～19	9 0	7	2	0			0			1		1	0			0			0			0		
20～24	11 (1)	6	5 (1)	0			0			0			0			0			0			0		
25～29	32 (11)	10 (1)	22 (10)	0			2		2	0			0			0			0			0		
30～34	63 (21)	17 (1)	46 (20)	0			1	1		1		1	0			3	2	1	0			1	1	
35～39	87 (24)	22 (1)	65 (23)	0			3	1	2	3	3		1	1		2	2		0			0		
40～44	161 (34)	39 (2)	122 (32)	5	4	1	5	4	1	1	1		6	3	3	1	1		1		1	4	2	2
45～49	247 (26)	69 (3)	178 (23)	1	1		15	11	4	10	6	4	8	4	4	1	1		2	2		8	5	3
50～54	277 (19)	111 (3)	166 (16)	7	6	1	13	10	3	12	6	6	13	5	8	7	7		5	3	2	14	7	7
55～59	318 (16)	152 (2)	166 (14)	12	8	4	28	20	8	17	10	7	18	12	6	9	6	3	5	3	2	17	13	4
60～64	464 (24)	251 (10)	213 (14)	25	23	2	45	32	13	20	14	6	21	10	11	13	7	6	16	9	7	38	25	13
65～69	896 (45)	523 (21)	373 (24)	45	36	9	106	78	28	65	28	37	44	29	15	31	24	7	11	9	2	58	29	29
70～74	777 (44)	496 (22)	281 (22)	49	38	11	96	70	26	50	32	18	26	14	12	32	23	9	18	11	7	59	24	35
75～79	732 (31)	459 (25)	273 (6)	52	44	8	89	63	26	44	21	23	19	17	2	29	22	7	16	11	5	44	22	22
80以上	633 (37)	380 (25)	253 (12)	38	31	7	108	73	35	36	25	11	18	9	9	27	21	6	10	7	3	45	21	24

部位 / 性別 / 年齢別	肺			乳　房			子宮頚		子宮体		前立腺		膀　胱			甲状腺			悪性リンパ腫			白血病			その他		
	計	男	女	計	男	女	計	女	計	女	計	男	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
全年齢	666	431	235	601	1	600	213	213	101	101	358	358	111	92	19	161	49	112	137	81	56	71	46	25	582	360	222
～19	0			0			0		0		0		0			1		1	1	1		3	3		3	3	0
20～24	1		1	1		1	1	1	0		0		0			1	1		2	1	1	2	1	1	3	3	0
25～29	1	1		0			13	13	0		0		0			4		4	5	3	2	4	3	1	3	3	0
30～34	2		2	8		8	24	24	2	2	0		0			6	3	3	2	2		3	2	1	10	6	4
35～39	3	1	2	22		22	26	26	1	1	0		1	1		9	1	8	2	2		2	2		12	8	4
40～44	6	3	3	51		51	35	35	10	10	0		0			7	5	2	3	3		9	5	4	17	8	9
45～49	22	10	12	93		93	25	25	11	11	3	3	2	2		9	3	6	4	2	2	0			33	19	14
50～54	35	22	13	63		63	16	16	12	12	6	6	1	1		16	7	9	12	7	5	8	5	3	37	19	18
55～59	38	21	17	40	1	39	16	16	17	17	17	17	1	1		15	4	11	21	10	11	4	3	1	43	23	20
60～64	63	45	18	66		66	13	13	14	14	30	30	12	9	3	14	2	12	10	7	3	10	5	5	54	33	21
65～69	145	95	50	95		95	18	18	18	18	86	86	23	20	3	21	4	17	13	7	6	13	6	7	104	72	32
70～74	132	94	38	68		68	8	8	7	7	89	89	20	15	5	16	7	9	18	14	4	6	5	1	83	60	23
75～79	118	73	45	52		52	8	8	6	6	79	79	27	23	4	25	6	19	25	12	13	3	2	1	96	64	32
80以上	100	66	34	42		42	10	10	3	3	48	48	24	20	4	17	6	11	19	10	9	4	4		84	39	45

表25－(4)　新登録患者数（地区別）

平成28年（単位：人）

全登録数（a）		食　道	胃	結腸	直腸	肝	胆のう胆道	膵	肺	乳	子宮頚	子宮体	前立腺	膀胱	甲状腺	悪性リンパ腫	白血病（MDS含）	他
4,707	部位別登録（b）	234	511	261	174	155	84	288	666	601	213	101	358	111	161	137	71	581
	部位別構成比 b/a%	5.0	10.9	5.5	3.7	3.3	1.8	6.1	14.1	12.8	4.5	2.1	7.6	2.4	3.4	2.9	1.5	12.3

地区名	地区別登録数(c)	(c)構成比 c/a%	地区別部位別登録数(d)	(d)構成比 d/b%																												
横浜市	2,931	62.3	141	60.3	313	61.3	153	58.6	104	59.8	74	47.7	48	57.1	139	48.3	393	59.0	479	79.7	142	66.7	68	67.3	251	70.1	83	74.8	77	47.8	83	60.6	29	40.8	354	60.9
鶴見区	45	1.0			3	0.6	1	0.4	1	0.6	3	1.9	1	1.2	3	1.0	1	0.2	9	1.5	4	1.9	4	4.0	4	1.1	1	0.9	3	1.9	1	0.7	1	1.4	5	0.9
神奈川区	89	1.9	3	1.3	6	1.2	1	0.4	3	1.7	5	3.2	1	1.2	6	2.1	8	1.2	21	3.5	4	1.9	1	1.0	6	1.7	1	0.9	4	2.5	4	2.9	1	1.4	14	2.4
西区	0	0.0																																		
中区	30	0.6	3	1.3	2	0.4	1	0.4	1	0.6	3	1.9			1	0.3	2	0.3	4	0.7	1	0.5	1	1.0	3	0.8			1	0.6	3	2.2			4	0.7
南区	90	1.9	4	1.7	10	2.0	3	1.1	4	2.3	2	1.3	6	7.1	8	2.8	15	2.3	14	2.3	3	1.4	1	1.0	5	1.4	1	0.9	2	1.2					12	2.1
保土ヶ谷区	206	4.4	13	5.6	23	4.5	16	6.1	5	2.9	11	7.1	5	6.0	7	2.4	19	2.9	33	5.5	13	6.1	9	8.9	20	5.6	6	5.4	5	3.1	4	2.9	2	2.8	15	2.6
磯子区	62	1.3	1	0.4	4	0.8	3	1.1							7	2.4	8	1.2	8	1.3	7	3.3			3	0.8			7	4.3	3	2.2	1	1.4	10	1.7
金沢区	21	0.4	2	0.9	2	0.4	1	0.4	1	0.6					1	0.3			5	0.8			1	1.0	3	0.8			2	1.2			1	1.4	2	0.3
港北区	62	1.3	4	1.7	5	1.0	1	0.4	2	1.1	1	0.6	2	2.4	4	1.4	8	1.2	8	1.3	6	2.8	2	2.0	7	2.0			1	0.6	1	0.7	2	2.8	8	1.4
戸塚区	234	5.0	15	6.4	31	6.1	17	6.5	10	5.7	2	1.3	7	8.3	20	6.9	33	5.0	27	4.5	8	3.8	6	5.9	11	3.1	3	2.7	4	2.5	5	3.6	2	2.8	33	9.3
港南区	103	2.2	9	3.8	8	1.6	7	2.7	1	0.6	1	0.6			9	3.1	17	2.6	7	1.2	7	3.3	3	3.0	8	2.2	1	0.9	5	3.1	1	0.7	1	1.4	18	3.1
旭区	985	20.9	39	16.7	113	22.1	55	21.1	42	24.1	17	11.0	8	9.5	31	10.8	130	19.5	170	28.3	40	18.8	20	19.8	110	30.7	50	45.0	22	13.7	26	19.0	4	5.6	108	18.6
緑区	112	2.4	9	3.8	10	2.0	7	2.7	2	1.1	4	2.6	1	1.2	5	1.7	15	2.3	10	1.7	6	2.8	1	1.0	10	2.8	5	4.5	4	2.5	7	5.1	1	1.4	15	2.6
瀬谷区	429	9.1	19	8.1	49	9.6	22	8.4	18	10.3	12	7.7	10	11.9	13	4.5	69	10.4	85	14.1	25	11.7	5	5.0	24	6.7	10	9.0	6	3.7	10	7.3	2	2.8	50	8.6
栄区	35	0.7	1	0.4	1	0.2	3	1.1	3	1.7					3	1.0	4	0.6	1	0.2	1	0.5	2	2.0	3	0.8			3	1.9	1	0.7			9	1.5
泉区	319	6.8	11	4.7	39	7.6	14	5.4	8	4.6	9	5.8	3	3.6	14	4.9	41	6.2	68	11.3	12	5.6	7	6.9	22	6.1	3	2.7	8	5.0	13	9.5	8	11.3	39	6.7
青葉区	58	1.2	4	1.7	7	1.4	1	0.4	1	0.6	3	1.9	2	2.4	2	0.7	12	1.8	6	1.0	2	0.9	2	2.0	7	2.0	1	0.9			1	0.7	1	1.4	6	1.0
都筑区	51	1.1	4	1.7					2	1.1	1	0.6	2	2.4	5	1.7	11	1.7	3	0.5	3	1.4	3	3.0	5	1.4	1	0.9			3	2.2	2	2.8	6	1.0
川崎市	106	2.3	5	2.1	9	1.8	2	0.8			2	1.3	1	1.2	5	1.7	13	2.0	7	1.2	10	4.7	5	5.0	12	3.4	2	1.8	10	6.2	2	1.5	3	4.2	18	3.1
横須賀市	53	1.1	4	1.7	4	0.8	4	1.5	2	1.1	2	1.3	1	1.2	7	2.4	8	1.2	2	0.3	4	1.9	3	3.0	1	0.3			5	3.1			1	1.4	5	0.9
平塚市	42	0.9	3	1.3	3	0.6	5	1.9	2	1.1					2	0.7	1	0.2	2	0.3	1	0.5	1	1.0	4	1.1	2	1.8	5	3.1	4	2.9			7	1.2
鎌倉市	89	1.9	8	3.4	6	1.2	4	1.5	3	1.7	2	1.3	2	2.4	2	0.7	26	3.9	4	0.7	1	0.5	1	1.0	3	0.8	1	0.9	2	1.2	1	0.7	1	1.4	22	3.8
藤沢市	216	4.6	18	7.7	24	4.7	12	4.6	6	3.4	3	1.9	5	6.0	16	5.6	30	4.5	23	3.8	14	6.6	5	5.0	5	1.4	3	2.7	9	5.6	8	5.8	7	9.9	28	4.8
小田原市	27	0.6			2	0.4	2	0.8					1	1.2	3	1.0	2	0.3			2	0.9	1	1.0	2	0.6	1	0.9	4	2.5	1	0.7	2	2.8	4	0.7
茅ヶ崎市	76	1.6	3	1.3	13	2.5	5	1.9							8	2.8	7	1.1	6	1.0	5	2.3	2	2.0	3	0.8	5	4.5	9	5.6	1	0.7			9	1.5
逗子市	14	0.3	2	0.9	1	0.2					1	0.6			2	0.7			3	0.5	1	0.5							1	0.6			1	1.4	2	0.3
相模原市	158	3.4	4	1.7	10	2.0	4	1.5	6	3.4	6	3.9	5	6.0	21	7.3	33	5.0	10	1.7	7	3.3	1	1.0	5	1.4	1	0.9	6	3.7	9	6.6	11	15.5	19	3.3
三浦市	9	0.2			3	0.6	2	0.8					1	1.2			1	0.2							1	0.3							1	1.4		
秦野市	37	0.8	2	0.9	9	1.8	3	1.1	2	1.1	3	1.9			1	0.3	1	0.2	5	0.8					3	0.8	2	1.8	2	1.2	1	0.7			3	0.5
厚木市	56	1.2	5	2.1	7	1.4	2	0.8	6	3.4	5	3.2	2	2.4	7	2.4	6	0.9	3	0.5					2	0.6			2	1.2					9	1.5
大和市	289	6.1	11	4.7	32	6.3	19	7.3	12	6.9	19	12.3	3	3.6	18	6.3	60	9.0	19	3.2	11	5.2	5	5.0	12	3.4	3	2.7	9	5.6	8	5.8	11	15.5	37	6.4
伊勢原市	13	0.3			2	0.4			2	1.1	1	0.6			1	0.3	3	0.5							1	0.3					1	0.7			2	0.3
海老名市	123	2.6	8	3.4	14	2.7	16	6.1	6	3.4	15	9.7	11	13.1	9	3.1	8	1.2	9	1.5	2	0.9	2	2.0	6	1.7	2	1.8	2	1.2	3	2.2	1	1.4	9	1.5
座間市	88	1.9	3	1.3	14	2.7	9	3.4	7	4.0	3	1.9	3	3.6	15	5.2	9	1.4	7	1.2	2	0.9	2	2.0	4	1.1			2	1.2	4	2.9	1	1.4	3	0.5
南足柄市	8	0.2			1	0.2	1	0.4					1	1.2			3	0.5	1	0.2					1	0.3										
綾瀬市	92	2.0	7	3.0	18	3.5	5	1.9	8	4.6	6	3.9			11	3.8	12	1.8	6	1.0	5	2.3	2	2.0	4	1.1					1	0.7			7	1.2
三浦郡	8	0.2	1	0.4	2	0.4													1	0.2			1	1.0	1	0.3					1	0.7			1	0.2
高座郡	7	0.1							1	0.6	2	1.3			1	0.3									2	0.6									1	0.2
愛甲郡	12	0.3			3	0.6	1	0.4			1	0.6			3	1.0	2	0.3							1	0.3	1	0.9								
中郡	6	0.1			2	0.4											1	0.2	1	0.2	1	0.5									1	0.7				
足柄上郡	24	0.5	1	0.4	1	0.2	1	0.4							1	0.3	8	1.2	1	0.2					3	0.8			2	1.2	1	0.7			5	0.9
足柄下郡	3	0.1													1	0.3	1	0.2											1	0.6						
県外	219	4.7	8	3.4	18	3.5	11	4.2	7	4.0	10	6.5			15	5.2	38	5.7	12	2.0	5	2.3	2	2.0	31	8.7	5	4.5	13	8.1	7	5.1	2	2.8	35	6.0
不明	1	0.0																																	1	0.2

表26ー(1)ー１　がん罹患数・粗罹患率・年齢調整罹患率（人口10万対）
―部位・性別―

平成26年

部位	国際疾病分類(ICD-10)	罹患数			粗罹患率		年齢調整罹患率(日本人人口)		年齢調整罹患率(世界人口)	
		男	女	計	男	女	男	女	男	女
全部位	**C00-C96,D06**	**33,692**	**25,330**	**59,022**	**746.8**	**560.4**	**433.4**	**336.0**	**302.4**	**251.2**
口唇	C00	3	2	5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
舌	C01-C02	223	81	304	4.9	1.8	3.2	1.2	2.3	0.9
歯肉	C03	70	71	141	1.6	1.6	0.9	0.6	0.6	0.4
口腔底	C04	36	15	51	0.8	0.3	0.5	0.1	0.4	0.1
口蓋	C05	27	7	34	0.6	0.2	0.4	0.1	0.3	0.0
その他及び不明の口腔	C06	27	25	52	0.6	0.6	0.3	0.3	0.2	0.2
耳下腺	C07	47	19	66	1.0	0.4	0.8	0.3	0.7	0.2
大唾液腺	C08	17	10	27	0.4	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1
扁桃	C09	24	12	36	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
中咽頭	C10	131	18	149	2.9	0.4	1.9	0.3	1.4	0.2
鼻＜上＞咽頭	C11	24	13	37	0.5	0.3	0.4	0.2	0.4	0.2
梨状陥凹＜洞＞	C12	154	12	166	3.4	0.3	2.0	0.1	1.4	0.1
下咽頭	C13	111	9	120	2.5	0.2	1.5	0.1	1.1	0.1
部位不明確な口腔・咽頭	C14	7	1	8	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
食道	C15	1,443	290	1,733	32.0	6.4	18.7	3.3	13.1	2.4
胃	C16	5,096	2,219	7,315	113.0	49.1	63.5	22.9	43.1	15.7
小腸	C17	150	96	246	3.3	2.1	2.1	1.2	1.4	0.9
結腸	C18	4,384	3,305	7,689	97.2	73.1	57.1	36.3	40.0	25.5
直腸	C19-C20	2,280	1,297	3,577	50.5	28.7	31.6	16.2	22.9	11.8
肛門及び肛門管	C21	37	25	62	0.8	0.6	0.5	0.2	0.4	0.2
肝及び肝内胆管	C22	1,404	711	2,115	31.1	15.7	17.9	6.6	12.4	4.5
胆のう及び肝外胆管	C23-C24	716	569	1,285	15.9	12.6	8.5	5.0	5.6	3.4
膵	C25	1,150	1,053	2,203	25.5	23.3	14.6	10.3	10.1	7.1
その他及び部位不明の消化器	C26	9	5	14	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	61	35	96	1.4	0.8	0.9	0.4	0.7	0.3
喉頭	C32	265	21	286	5.9	0.5	3.3	0.2	2.2	0.2
気管・気管支・肺	C33-C34	4,503	2,055	6,558	99.8	45.5	55.6	22.1	37.8	15.5
胸膜・胸腺・心・縦隔	C37-C38	96	53	149	2.1	1.2	1.6	0.8	1.3	0.6
その他及び部位不明確な呼吸器	C39	—	—	—	—	—	—	—	—	—
骨及び関節軟骨	C40-C41	25	31	56	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5
皮膚の黒色腫	C43	54	62	116	1.2	1.4	0.8	0.9	0.6	0.7
皮膚、その他	C44	630	594	1,224	14.0	13.1	7.5	5.5	4.9	3.8
中皮腫	C45	96	12	108	2.1	0.3	1.2	0.1	0.8	0.1
カポジ肉腫	C46	—	—	—	—	—	—	—	—	—
末梢神経・自律神経	C47	—	3	3	—	0.1	—	0.0	—	0.0
後腹膜・腹膜	C48	37	86	123	0.8	1.9	0.5	1.1	0.4	0.8
結合組織、他軟部組織	C49	100	68	168	2.2	1.5	1.6	1.1	1.3	0.9

（つづき）

部位	国際疾病分類（ICD-10）	罹患数			粗罹患率		年齢調整罹患率（日本人人口）		年齢調整罹患率（世界人口）	
		男	女	計	男	女	男	女	男	女
乳房	C50	29	5,990	6,019	0.6	132.5	0.4	97.1	0.3	74.6
子宮	C53-C55	・	1,534	1,534	・	33.9	・	25.9	・	20.2
子宮頸部（上皮内がんを除く）	（C53）	・	574	574	・	12.7	・	10.2	・	8.0
子宮体部	（C54）	・	922	922	・	20.4	・	15.4	・	11.9
子宮、部位不明	（C55）	・	38	38	・	0.8	・	0.3	・	0.3
卵巣	C56	・	700	700	・	15.5	・	11.4	・	9.0
外陰・膣・他女性性器	C51-C52, C57	・	87	87	・	1.9	・	1.0	・	0.8
胎盤	C58	・	4	4	・	0.1	・	0.1	・	0.1
子宮頸部（上皮内がん）	D06	・	934	934	・	20.7	・	21.5	・	17.7
前立腺	C61	4,817	・	4,817	106.8	・	58.1	・	39.1	・
睾丸	C62	140	・	140	3.1	・	3.1	・	2.6	・
陰茎他男性性器	C60, C63	54	・	54	1.2	・	0.7	・	0.4	・
腎盂を除く腎	C64	730	299	1,029	16.2	6.6	10.5	3.8	7.6	2.9
膀胱	C67	1,795	516	2,311	39.8	11.4	21.9	5.2	14.8	3.5
その他の泌尿器	C65-C66, C68	407	171	578	9.0	3.8	5.0	1.6	3.4	1.1
眼	C69	2	1	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
脳	C71	188	174	362	4.2	3.9	3.2	2.8	2.8	2.6
その他・部位不明の神経系	C70, C72	16	12	28	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
甲状腺	C73	223	515	738	4.9	11.4	3.6	8.7	2.7	7.0
その他の内分泌腺	C74, C75	28	19	47	0.6	0.4	0.7	0.3	0.9	0.4
その他及び不明確な部位	C76	8	15	23	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2
リンパ節、続発性及び部位不明	C77	2	2	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
続発性の呼吸器及び消化器	C78	21	28	49	0.5	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1
続発性のその他の部位不明	C79	5	8	13	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1
部位不明	C80	172	175	347	3.8	3.9	2.1	1.8	1.4	1.3
ホジキン病	C81	35	32	67	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
ろ胞性非ホジキンリンパ腫	C82	108	134	242	2.4	3.0	1.6	2.0	1.2	1.5
びまん性非ホジキンリンパ腫	C83	466	358	824	10.3	7.9	6.3	4.0	4.5	2.8
皮膚T細胞リンパ腫	C84	78	42	120	1.7	0.9	1.1	0.4	0.8	0.3
非ホジキン詳細不明	C85	227	208	435	5.0	4.6	2.9	2.1	2.0	1.5
多発性骨髄腫・形質細胞腫	C90	201	176	377	4.5	3.9	2.6	1.9	1.9	1.3
リンパ性白血病	C91	96	92	188	2.1	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9
骨髄性白血病	C92	333	184	517	7.4	4.1	4.9	2.6	3.8	2.1
単球性白血病	C93	5	4	9	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1
その他の白血病	C94	3	—	3	0.1	—	0.1	—	0.1	—
細胞型不明の白血病	C95	47	25	72	1.0	0.6	0.6	0.2	0.5	0.2
リンパ、造血、関連組織のその他及び詳細不明	C96	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表26－(1)－2　罹　患　数

―主要部位・性・年齢階級別―

平成26年

部　位 ICD-10	全部位 C00-C96, D06			口腔・咽頭 C00-C14			食　道 C15			胃 C16			結　腸 C18			直　腸 C19-C20			肝・肝内胆管 C22			胆のう・胆管 C23-C24			膵 C25		
年　齢	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全年齢	33,692	25,330	59,022	901	295	1,196	1,443	290	1,733	5,096	2,219	7,315	4,384	3,305	7,689	2,280	1,297	3,577	1,404	711	2,115	716	569	1,285	1,150	1,053	2,203
0 － 4	29	28	57	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	5	3	8	―	―	―	―	―	―
5 － 9	21	18	39	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	1	―	1	―	―	―	―	―	―
10－14	19	18	37	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
15－19	26	20	46	3	―	3	―	―	―	―	―	―	1	―	1	―	―	―	1	―	1	―	1	1	―	―	―
20－24	50	57	107	4	―	4	―	―	―	2	―	2	3	1	4	―	2	2	―	―	―	―	―	―	―	―	―
25－29	55	172	227	4	2	6	―	―	―	6	2	8	3	7	10	3	3	6	―	―	―	―	―	―	―	1	1
30－34	105	406	511	7	1	8	―	―	―	6	7	13	8	10	18	5	2	7	2	―	2	1	―	1	2	1	3
35－39	206	680	886	10	5	15	1	1	2	12	19	31	27	18	45	19	11	30	4	1	5	2	1	3	3	2	5
40－44	402	1,215	1,617	19	14	33	6	6	12	41	30	71	59	54	113	42	26	68	9	2	11	4	3	7	12	6	18
45－49	597	1,529	2,126	23	11	34	16	7	23	74	39	113	106	76	182	78	43	121	18	9	27	8	7	15	22	15	37
50－54	1,045	1,476	2,521	38	15	53	47	12	59	123	58	181	170	121	291	128	71	199	55	5	60	12	8	20	33	23	56
55－59	1,599	1,523	3,122	76	20	96	84	15	99	215	76	291	236	160	396	161	106	267	69	18	87	28	13	41	64	33	97
60－64	3,155	2,219	5,374	110	23	133	168	31	199	475	166	641	457	262	719	308	146	454	136	55	191	53	26	79	114	68	182
65－69	5,424	3,176	8,600	158	40	198	291	49	340	760	284	1,044	693	457	1,150	415	194	609	211	50	261	73	57	130	187	149	336
70－74	6,893	3,551	10,444	166	32	198	332	46	378	1,040	352	1,392	897	564	1,461	483	225	708	253	118	371	115	87	202	212	181	393
75－79	6,282	3,148	9,430	152	30	182	250	40	290	1,031	375	1,406	759	552	1,311	326	183	509	266	162	428	159	85	244	215	174	389
80－84	4,491	2,780	7,271	79	37	116	163	34	197	776	384	1,160	546	465	1,011	204	147	351	239	126	365	139	96	235	164	161	325
85以上	3,293	3,314	6,607	52	65	117	85	49	134	535	427	962	419	558	977	108	138	246	135	162	297	122	185	307	122	239	361

部　位 ICD-10	咽　頭 C32			肺 C33-C34			骨 C40-C41			皮　膚 C43-C44			乳房 C50	子　宮 C53-C55, D06	頸癌	体癌	上皮内	卵巣 C56	前立腺 C61	膀　胱 C67			腎 C64			白血病 C91-C95		
年　齢	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	女	（再　掲）				女	男	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全年齢	265	21	286	4,503	2,055	6,558	25	31	56	684	656	1,340	5,990	2,468	574	922	934	700	4,817	1,795	516	2,311	730	299	1,029	484	305	789
0 － 4	―	―	―	―	―	―	1	―	1	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	1	1	―	3	3	11	8	19
5 － 9	―	―	―	―	―	―	1	―	1	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	1	1	7	9	16
10－14	―	―	―	―	―	―	2	3	5	―	―	―	―	―	―	―	―	2	―	―	―	―	―	―	―	6	6	12
15－19	―	―	―	―	―	―	―	1	1	―	―	―	―	―	―	―	―	3	―	―	―	―	―	―	―	7	2	9
20－24	―	―	―	1	―	1	3	1	4	3	1	4	1	15	3	―	12	3	―	2	―	2	―	―	―	4	10	14
25－29	―	―	―	2	―	2	―	―	―	2	3	5	23	95	12	1	82	12	―	1	1	2	―	1	1	5	4	9
30－34	―	―	―	3	4	7	―	―	―	4	4	8	95	228	27	12	189	8	1	3	1	4	5	2	7	9	4	13
35－39	―	―	―	8	9	17	1	2	3	3	7	10	210	292	58	33	201	28	1	5	2	7	9	6	15	12	8	20
40－44	1	―	1	29	30	59	―	1	1	19	18	37	551	313	76	47	190	49	3	18	8	26	25	9	34	29	9	38
45－49	2	―	2	51	34	85	―	―	―	7	17	24	760	302	77	107	116	75	9	12	7	19	30	13	43	24	17	41
50－54	7	―	7	104	65	169	1	2	3	15	14	29	649	198	38	110	49	69	48	41	7	48	54	12	66	13	19	32
55－59	12	1	13	189	93	282	1	3	4	21	22	43	516	190	44	124	21	69	135	69	22	91	63	12	75	19	11	30
60－64	17	3	20	371	169	540	5	1	6	30	26	56	614	225	41	156	23	94	392	136	30	166	88	41	129	42	21	63
65－69	43	1	44	753	322	1,075	5	5	10	66	63	129	784	201	60	120	19	81	934	291	58	349	117	37	154	55	29	84
70－74	71	6	77	965	372	1,337	3	2	5	120	81	201	727	153	50	85	14	71	1,232	316	92	408	128	46	174	68	38	106
75－79	51	4	55	854	306	1,160	0	1	1	150	106	256	464	98	38	46	11	51	1,091	343	95	438	109	43	152	74	33	107
80－84	36	4	40	658	310	968	1	3	4	104	105	209	313	82	26	46	6	35	600	302	83	385	58	34	92	57	33	90
85以上	25	2	27	515	341	856	1	6	7	140	189	329	283	76	24	35	1	50	371	256	109	365	44	39	83	42	44	86

表26－(1)－3　粗　罹　患　率（10万人あたり）

―主要部位・性・年齢階級別―

平成26年

部　位 ICD-10	全部位 C00-C96, D06		口腔・咽頭 C00-C14		食　道 C15		胃 C16		結　腸 C18		直　腸 C19-C20		肝・肝内胆管 C22		胆のう・胆管 C23-C24		膵 C25		喉　頭 C32	
年　齢	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全年齢	302.4	251.2	9.2	2.6	13.1	2.4	43.1	15.7	40.0	25.5	22.9	11.8	12.4	4.5	5.6	3.4	10.1	7.1	2.2	0.2
粗罹患	746.8	560.4	20.0	6.5	32.0	6.4	113.0	49.1	97.2	73.1	50.5	28.7	31.1	15.7	15.9	12.6	25.5	23.3	5.9	0.5
0 － 4	14.8	15.0	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2.6	1.6	－	－	－	－	－	－
5 － 9	10.7	9.7	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.5	－	－	－	－	－	－	－
10－14	9.2	9.1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
15－19	12.2	9.9	1.4	－	－	－	－	－	0.5	－	－	－	0.5	－	－	0.5	－	－	－	－
20－24	19.8	25.0	1.6	－	－	－	0.8	－	1.2	0.4	－	0.9	－	－	－	－	－	－	－	－
25－29	19.9	69.1	1.4	0.8	－	－	2.2	0.8	1.1	2.8	1.1	1.2	－	－	－	－	－	0.4	－	－
30－34	35.1	145.2	2.3	0.4	－	－	2.0	2.5	2.7	3.6	1.7	0.7	0.7	－	0.3	－	0.7	0.4	－	－
35－39	57.7	203.2	2.8	1.5	0.3	0.3	3.4	5.7	7.6	5.4	5.3	3.3	1.1	0.3	0.6	0.3	0.8	0.6	－	－
40－44	99.6	319.2	4.7	3.7	1.5	1.6	10.2	7.9	14.6	14.2	10.4	6.8	2.2	0.5	1.0	0.8	3.0	1.6	0.3	－
45－49	166.7	466.5	6.4	3.4	4.5	2.1	20.7	11.9	29.6	23.2	21.8	13.1	5.0	2.8	2.2	2.1	6.1	4.6	0.6	－
50－54	359.0	549.5	13.1	5.6	16.1	4.5	42.3	21.6	58.4	45.1	44.0	26.4	18.9	1.9	4.1	3.0	11.3	8.6	2.4	－
55－59	635.1	621.6	30.2	8.2	33.4	6.1	85.4	31.0	93.7	65.3	64.0	43.3	27.4	7.4	11.1	5.3	25.4	13.5	4.8	0.4
60－64	1,046.7	720.6	36.5	7.5	55.7	10.1	157.6	53.9	151.6	85.1	102.2	47.4	45.1	17.9	17.6	8.4	37.8	22.1	5.6	1.0
65－69	1,902.0	1,041.9	55.4	13.1	102.0	16.1	266.5	93.2	243.0	149.9	145.5	63.6	74.0	16.4	25.6	18.7	65.6	48.9	15.1	0.3
70－74	2,753.5	1,277.5	66.3	11.5	132.6	16.6	415.4	126.6	358.3	202.9	192.9	81.0	101.1	42.5	45.9	31.3	84.7	65.1	28.4	2.2
75－79	3,414.0	1,463.3	82.6	13.9	135.9	18.6	560.3	174.3	412.5	256.6	177.2	85.1	144.6	75.3	86.4	39.5	116.8	80.9	27.7	1.9
80－84	3,949.8	1,739.1	69.5	23.2	143.4	21.3	682.5	240.2	480.2	290.9	179.4	92.0	210.2	78.8	122.3	60.1	144.2	100.7	31.7	2.5
85以上	4,333.5	1,960.1	68.4	38.5	111.9	29.0	704.0	252.6	551.4	330.0	142.1	81.6	177.7	95.8	160.6	109.4	160.6	141.4	32.9	1.2

部　位 ICD-10	肺 C33-C34		骨 C40-C41		皮　膚 C43-C44		乳房 C50	子　宮				卵巣 C56	前立腺 C61	膀　胱 C67		腎 C64		白血病 C91-C95	
								C53-C55, D06	頸癌	体癌	上皮内								
年　齢	男	女	男	女	男	女	女	（再　掲）				女	男	男	女	男	女	男	女
全年齢	37.8	15.5	0.5	0.5	5.5	4.5	74.6	37.9	8.0	11.9	17.7	9.0	39.1	14.8	3.5	7.6	2.9	6.2	4.3
粗罹患	99.8	45.5	0.6	0.7	15.2	14.5	132.5	54.6	12.7	20.4	20.7	15.5	106.8	39.8	11.4	16.2	6.6	10.7	6.8
0 － 4	－	－	0.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.5	－	1.6	5.6	4.3
5 － 9	－	－	0.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.5	3.6	4.9
10－14	－	－	1.0	1.5	－	－	－	－	－	－	－	1.0	－	－	－	－	－	2.9	3.0
15－19	－	－	－	0.5	－	－	－	－	－	－	－	1.5	－	－	－	－	－	3.3	1.0
20－24	0.4	－	1.2	0.4	1.2	0.4	0.4	6.6	1.3	－	5.3	1.3	－	0.8	－	－	－	1.6	4.4
25－29	0.7	－	－	－	0.7	1.2	9.3	38.2	4.8	0.4	33.0	4.8	－	0.4	0.4	－	0.4	1.8	1.6
30－34	1.0	1.4	－	－	1.3	1.4	34.0	81.5	9.7	4.3	67.6	2.9	0.3	1.0	0.4	1.7	0.7	3.0	1.4
35－39	2.2	2.7	0.3	0.6	0.8	2.1	62.7	87.2	17.3	9.9	60.1	8.4	0.3	1.4	0.6	2.5	1.8	3.4	2.4
40－44	7.2	7.9	－	0.3	4.7	4.7	144.8	82.2	20.0	12.4	49.9	12.9	0.7	4.5	2.1	6.2	2.4	7.2	2.4
45－49	14.2	10.4	－	－	2.0	5.2	231.9	92.1	23.5	32.6	35.4	22.9	2.5	3.4	2.1	8.4	4.0	6.7	5.2
50－54	35.7	24.2	0.3	0.7	5.2	5.2	241.6	73.7	14.2	41.0	18.2	25.7	16.5	14.1	2.6	18.6	4.5	4.5	7.1
55－59	75.1	38.0	0.4	1.2	8.3	9.0	210.6	77.5	18.0	50.6	8.6	28.2	53.6	27.4	9.0	25.0	4.9	7.6	4.5
60－64	123.1	54.9	1.7	0.3	10.0	8.4	199.4	73.1	13.3	50.7	7.5	30.5	130.1	45.1	9.7	29.2	13.3	13.9	6.8
65－69	264.1	105.6	1.8	1.6	23.1	20.7	257.2	65.9	19.7	39.4	6.2	26.6	327.5	102.0	19.0	41.0	12.1	19.3	9.5
70－74	385.5	133.8	1.2	0.7	47.9	29.1	261.6	55.0	18.0	30.6	5.0	25.5	492.1	126.2	33.1	51.1	16.6	27.2	13.7
75－79	464.1	142.2	－	0.5	81.5	49.3	215.7	45.6	17.7	21.4	5.1	23.7	592.9	186.4	44.2	59.2	20.0	40.2	15.3
80－84	578.7	193.9	0.9	1.9	91.5	65.7	195.8	51.3	16.3	28.8	3.8	21.9	527.7	265.6	51.9	51.0	21.3	50.1	20.6
85以上	677.7	201.7	1.3	3.6	184.2	111.8	167.4	45.0	14.2	20.7	0.6	29.6	488.2	336.9	64.5	57.9	23.1	55.3	26.0

全年齢は世界人口を用いた年齢調整罹患率

表26－(2)－1　罹　患　数

―主要部位・性・二次保健医療圏別―

平成26年

部位名	地域	神奈川県計			横浜北部			横浜西部			横浜南部			川崎北部			川崎南部		
	ICD-10	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全部位	C00-C96, D06	33,692	25,330	59,022	5,114	3,977	9,091	4,185	3,319	7,504	4,783	3,386	8,169	2,339	1,890	4,229	2,185	1,516	3,701
口腔・咽頭	C00-C14	901	295	1,196	135	56	191	123	51	174	126	38	164	64	7	71	57	12	69
食道	C15	1,443	290	1,733	205	38	243	202	38	240	226	40	266	108	22	130	86	18	104
胃	C16	5,096	2,219	7,315	709	342	1,051	652	306	958	760	328	1,088	377	160	537	316	126	442
結腸	C18	4,384	3,305	7,689	664	501	1,165	525	447	972	643	474	1,117	276	201	477	288	177	465
直腸	C19-C20	2,280	1,297	3,577	343	218	561	272	159	431	317	161	478	171	82	253	165	77	242
肝・肝内胆管	C22	1,404	711	2,115	180	106	286	178	106	284	223	100	323	85	52	137	111	38	149
胆のう・胆管	C23-C24	716	569	1,285	119	82	201	95	63	158	86	77	163	51	41	92	39	35	74
膵	C25	1,150	1,053	2,203	170	145	315	143	139	282	150	132	282	96	88	184	63	71	134
喉頭	C32	265	21	286	34	―	34	36	8	44	29	1	30	20	3	23	12	1	13
肺	C33-C34	4,503	2,055	6,558	616	256	872	575	254	829	649	279	928	343	177	520	338	149	487
骨	C40-C41	25	31	56	1	4	5	3	5	8	5	5	10	1	2	3	1	2	3
皮膚	C43-C44	684	656	1,340	108	119	227	71	63	134	90	98	188	40	40	80	33	30	63
乳房	C50	29	5,990	6,019	8	1,004	1,012	4	807	811	4	801	805	3	480	483	―	340	340
子宮	C53-C55, D06	・	2,468	2,468	・	405	405	・	308	308	・	278	278	・	219	219	・	179	179
卵巣	C56	・	700	700	・	113	113	・	85	85	・	76	76	・	44	44	・	38	38
前立腺	C61	4,817	・	4,817	819	・	819	580	・	580	671	・	671	255	・	255	271	・	271
腎	C64	730	299	1,029	135	48	183	87	30	117	98	46	144	61	24	85	49	22	71
膀胱	C67	1,795	516	2,311	278	91	369	231	52	283	252	76	328	120	40	160	117	36	153
脳	C71	188	174	362	25	31	56	22	21	43	28	26	54	17	11	28	8	9	17
甲状腺	C73	223	515	738	33	79	112	29	76	105	41	70	111	14	36	50	13	29	42
白血病	C91-C95	484	305	789	86	47	133	54	40	94	57	49	106	41	14	55	24	16	40

部位名	地域	横須賀・三浦			湘南東部			湘南西部			県央			相模原			県西		
	ICD-10	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全部位	C00-C96, D06	3,415	2,574	5,989	2,454	1,910	4,364	2,381	1,787	4,168	3,154	2,282	5,436	2,259	1,662	3,921	1,423	1,027	2,450
口腔・咽頭	C00-C14	101	25	126	69	22	91	61	17	78	80	32	112	58	17	75	27	18	45
食道	C15	139	28	167	107	30	137	100	19	119	143	26	169	78	18	96	49	13	62
胃	C16	496	206	702	380	179	559	366	167	533	469	192	661	340	128	468	231	85	316
結腸	C18	431	363	794	355	264	619	322	227	549	410	318	728	301	194	495	169	139	308
直腸	C19-C20	195	141	336	142	87	229	188	110	298	243	134	377	163	81	244	81	47	128
肝・肝内胆管	C22	140	75	215	95	41	136	104	48	152	125	62	187	97	49	146	66	34	100
胆のう・胆管	C23-C24	63	64	127	48	48	96	54	38	92	72	49	121	52	41	93	37	31	68
膵	C25	117	109	226	101	82	183	73	81	154	110	88	198	80	66	146	47	52	99
喉頭	C32	33	3	36	22	3	25	17	1	18	31	―	31	14	1	15	17	―	17
肺	C33-C34	482	236	718	271	159	430	304	136	440	388	191	579	336	134	470	201	84	285
骨	C40-C41	1	3	4	4	3	7	1	1	2	5	1	6	2	3	5	1	2	3
皮膚	C43-C44	87	67	154	41	44	85	65	78	143	64	47	111	49	39	88	36	31	67
乳房	C50	3	563	566	1	408	409	1	417	418	4	544	548	1	418	419	―	208	208
子宮	C53-C55, D06	・	244	244	・	207	207	・	157	157	・	201	201	・	164	164	・	106	106
卵巣	C56	・	78	78	・	49	49	・	42	42	・	71	71	・	69	69	・	35	35
前立腺	C61	525	・	525	388	・	388	318	・	318	477	・	477	291	・	291	222	・	222
腎	C64	67	36	103	47	18	65	53	21	74	57	24	81	50	22	72	26	8	34
膀胱	C67	186	54	240	138	43	181	121	35	156	155	46	201	120	28	148	77	15	92
脳	C71	16	24	40	19	7	26	10	6	16	20	18	38	16	15	31	7	6	13
甲状腺	C73	25	44	69	11	48	59	15	35	50	18	51	69	17	28	45	7	19	26
白血病	C91-C95	44	39	83	41	24	65	37	22	59	50	23	73	32	16	48	18	15	33

表26－(2)－2　粗罹患率（人口10万対）

―主要部位・性・二次保健医療圏別―

平成26年

部位名	地域	神奈川県		横浜北部		横浜西部		横浜南部		川崎北部		川崎南部	
	ICD-10	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全部位	C00-C96, D06	746.8	560.4	661.1	519.3	771.5	595.1	928.6	647.8	566.5	457.3	692.2	515.5
口腔・咽頭	C00-C14	20.0	6.5	17.5	7.3	22.7	9.1	24.5	7.3	15.5	1.7	18.1	4.1
食道	C15	32.0	6.4	26.5	5.0	37.2	6.8	43.9	7.7	26.2	5.3	27.2	6.1
胃	C16	113.0	49.1	91.7	44.7	120.2	54.9	147.6	62.8	91.3	38.7	100.1	42.9
結腸	C18	97.2	73.1	85.8	65.4	96.8	80.2	124.8	90.7	66.8	48.6	91.2	60.2
直腸	C19-C20	50.5	28.7	44.3	28.5	50.2	28.5	61.6	30.8	41.4	19.8	52.3	26.2
肝・肝内胆管	C22	31.1	15.7	23.3	13.8	32.8	19.0	43.3	19.1	20.6	12.6	35.2	12.9
胆のう・胆管	C23-C24	15.9	12.6	15.4	10.7	17.5	11.3	16.7	14.7	12.4	9.9	12.4	11.9
膵	C25	25.5	23.3	22.0	18.9	26.4	24.9	29.1	25.3	23.3	21.3	20.0	24.1
喉頭	C32	5.9	0.5	4.4	―	6.6	1.4	5.6	0.2	4.8	0.7	3.8	0.3
肺	C33-C34	99.8	45.5	79.6	33.4	106.0	45.5	126.0	53.4	83.1	42.8	107.1	50.7
骨	C40-C41	0.6	0.7	0.1	0.5	0.6	0.9	1.0	1.0	0.2	0.5	0.3	0.7
皮膚	C43-C44	15.2	14.5	14.0	15.5	13.1	11.3	17.5	18.8	9.7	9.7	10.5	10.2
乳房	C50	0.6	132.5	1.0	131.1	0.7	144.7	0.8	153.3	0.7	116.1	―	115.6
子宮	C53-C55, D06	・	54.6	・	52.9	・	55.2	・	53.2	・	53.0	・	60.9
卵巣	C56	・	15.5	・	14.8	・	15.2	・	14.5	・	10.6	・	12.9
前立腺	C61	106.8	・	105.9	・	106.9	・	130.3	・	61.8	・	85.9	・
腎	C64	16.2	6.6	17.5	6.3	16.0	5.4	19.0	8.8	14.8	5.8	15.5	7.5
膀胱	C67	39.8	11.4	35.9	11.9	42.6	9.3	48.9	14.5	29.1	9.7	37.1	12.2
脳	C71	4.2	3.9	3.2	4.1	4.1	3.8	5.4	5.0	4.1	2.7	2.5	3.1
甲状腺	C73	4.9	11.4	4.3	10.3	5.4	13.6	8.0	13.4	3.4	8.7	4.1	9.9
白血病	C91-C95	10.7	6.8	11.1	6.1	10.0	7.2	11.1	9.4	9.9	3.4	7.6	5.4

部位名	地域	横須賀・三浦		湘南東部		湘南西部		県央		相模原		県西	
	ICD-10	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全部位	C00-C96, D06	974.1	697.9	707.0	537.4	801.7	613.3	739.5	552.9	628.4	465.2	831.3	568.2
口腔・咽頭	C00-C14	28.8	6.8	19.9	6.2	20.5	5.8	18.8	7.8	16.1	4.8	15.8	10.0
食道	C15	39.7	7.6	30.8	8.4	33.7	6.5	33.5	6.3	21.7	5.0	28.6	7.2
胃	C16	141.5	55.9	109.5	50.4	123.2	57.3	110.0	46.5	94.6	35.8	134.9	47.0
結腸	C18	122.9	98.4	102.3	74.3	108.4	77.9	96.1	77.0	83.7	54.3	98.7	76.9
直腸	C19-C20	55.6	38.2	40.9	24.5	63.3	37.8	57.0	32.5	45.3	22.7	47.3	26.0
肝・肝内胆管	C22	39.9	20.3	27.4	11.5	35.0	16.5	29.3	15.0	27.0	13.7	38.6	18.8
胆のう・胆管	C23-C24	18.0	17.4	13.8	13.5	18.2	13.0	16.9	11.9	14.5	11.5	21.6	17.2
膵	C25	33.4	29.6	29.1	23.1	24.6	27.8	25.8	21.3	22.3	18.5	27.5	28.8
喉頭	C32	9.4	0.8	6.3	0.8	5.7	0.3	7.3	―	3.9	0.3	9.9	―
肺	C33-C34	137.5	64.0	78.1	44.7	102.4	46.7	91.0	46.3	93.5	37.5	117.4	46.5
骨	C40-C41	0.3	0.8	1.2	0.8	0.3	0.3	1.2	0.2	0.6	0.8	0.6	1.1
皮膚	C43-C44	24.8	18.2	11.8	12.4	21.9	26.8	15.0	11.4	13.6	10.9	21.0	17.2
乳房	C50	0.9	152.7	0.3	114.8	0.3	143.1	0.9	131.8	0.3	117.0	―	115.1
子宮	C53-C55, D06	・	66.2	・	58.2	・	53.9	・	48.7	・	45.9	・	58.7
卵巣	C56	・	21.2	・	13.8	・	14.4	・	17.2	・	19.3	・	19.4
前立腺	C61	149.8	・	111.8	・	107.1	・	111.8	・	81.0	・	129.7	・
腎	C64	19.1	9.8	13.5	5.1	17.8	7.2	13.4	5.8	13.9	6.2	15.2	4.4
膀胱	C67	53.1	14.6	39.8	12.1	40.7	12.0	36.3	11.1	33.4	7.8	45.0	8.3
脳	C71	4.6	6.5	5.5	2.0	3.4	2.1	4.7	4.4	4.5	4.2	4.1	3.3
甲状腺	C73	7.1	11.9	3.2	13.5	5.1	12.0	4.2	12.4	4.7	7.8	4.1	10.5
白血病	C91-C95	12.6	10.6	11.8	6.8	12.5	7.6	11.7	5.6	8.9	4.5	10.5	8.3

表26ー(2)ー 3　年齢調整罹患率（標準人口は日本人人口を使用）

―主要部位・性・二次保健医療圏別―

平成26年

部位名	地域	神奈川県		横浜北部		横浜西部		横浜南部		川崎北部		川崎南部	
	ICD-10	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全部位	C00-C96, D06	433.4	336.0	448.2	342.5	421.1	349.7	474.4	361.1	394.9	300.6	482.0	339.2
口腔・咽頭	C00-C14	12.7	3.5	12.4	4.6	15.2	4.1	13.4	3.1	11.2	1.0	12.5	2.9
食道	C15	18.7	3.3	17.8	3.0	21.2	3.0	22.7	4.0	18.6	3.4	19.0	3.5
胃	C16	63.5	22.9	59.9	23.7	63.6	24.0	73.3	25.2	62.5	21.2	68.3	22.5
結腸	C18	57.1	36.3	58.9	37.7	53.1	38.1	63.8	41.2	46.6	26.9	63.8	34.0
直腸	C19-C20	31.7	16.2	31.6	19.0	30.8	15.9	33.9	15.7	30.4	12.3	39.1	18.6
肝・肝内胆管	C22	17.9	6.6	15.7	6.6	17.5	6.9	22.1	7.0	14.5	6.2	24.5	5.7
胆のう・胆管	C23-C24	8.5	5.0	9.7	5.3	8.2	4.2	7.7	5.0	8.1	4.2	7.9	4.6
膵	C25	14.6	10.3	14.4	9.8	14.3	10.7	14.8	10.5	16.3	11.6	13.8	11.8
喉頭	C32	3.3	0.2	2.7	―	3.4	0.7	2.8	0.2	3.1	0.3	2.7	0.2
肺	C33-C34	55.6	22.1	53.2	18.5	55.2	20.7	61.1	24.6	56.1	23.8	72.9	28.9
骨	C40-C41	0.5	0.5	0.2	0.5	0.5	0.3	1.0	0.9	0.4	0.4	0.2	0.7
皮膚	C43-C44	8.2	6.5	8.8	7.9	6.5	4.7	8.2	7.6	6.7	4.4	7.1	5.6
乳房	C50	0.4	97.1	0.8	101.2	0.3	105.8	0.4	106.4	0.6	90.6	―	89.6
子宮	C53-C55, D06	・	47.5	・	45.7	・	48.8	・	45.8	・	45.4	・	52.7
卵巣	C56	・	11.4	・	11.5	・	12.0	・	10.1	・	7.9	・	10.3
前立腺	C61	58.1	・	69.8	・	52.4	・	63.4	・	41.0	・	57.4	・
腎	C64	10.5	3.8	12.5	4.1	10.2	3.3	10.9	4.3	11.0	3.7	12.1	5.1
膀胱	C67	21.9	5.2	23.4	6.1	21.1	3.8	23.5	6.3	19.1	5.0	25.6	6.5
脳	C71	3.2	2.8	3.0	3.0	3.2	3.0	3.9	3.3	3.4	1.8	2.2	3.5
甲状腺	C73	3.6	8.7	3.3	8.1	3.8	10.8	5.2	10.7	2.9	6.2	3.4	7.3
白血病	C91-C95	7.5	4.7	9.2	4.4	6.8	5.4	7.3	6.7	7.3	2.1	5.6	4.0

部位名	地域	横須賀・三浦		湘南東部		湘南西部		県央		相模原		県西	
	ICD-10	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全部位	C00-C96, D06	456.9	364.1	413.0	324.1	429.5	347.3	442.1	340.2	365.7	286.6	399.4	311.6
口腔・咽頭	C00-C14	16.2	3.2	13.1	3.5	11.4	3.2	12.6	4.8	10.0	2.9	8.4	3.9
食道	C15	19.0	3.0	17.6	4.3	17.7	3.1	20.1	3.4	13.0	2.5	15.4	2.6
胃	C16	61.9	20.4	62.8	25.1	63.7	26.1	65.1	23.7	53.0	17.4	62.8	19.4
結腸	C18	60.2	40.6	60.9	36.9	58.6	36.8	58.0	39.7	49.6	27.9	50.0	30.7
直腸	C19-C20	29.9	18.6	26.4	14.1	35.1	19.3	36.1	17.4	27.9	12.7	23.8	11.2
肝・肝内胆管	C22	19.0	7.2	15.6	4.9	18.9	6.8	17.4	7.1	15.6	7.0	18.1	6.2
胆のう・胆管	C23-C24	7.3	5.3	7.6	5.3	9.3	5.1	9.9	5.4	8.3	4.8	9.5	6.2
膵	C25	14.7	10.9	16.7	9.2	14.4	10.9	15.2	10.0	12.6	7.8	12.5	11.4
喉頭	C32	4.0	0.3	3.4	0.4	3.5	0.2	4.4	―	2.0	0.1	4.8	―
肺	C33-C34	59.4	26.1	44.0	21.5	52.0	19.9	52.8	23.9	52.3	17.8	55.0	20.7
骨	C40-C41	0.3	0.4	0.9	0.8	0.1	0.3	1.0	0.3	0.4	0.3	0.3	1.5
皮膚	C43-C44	9.9	6.3	6.1	5.9	10.8	11.4	9.4	5.6	7.6	5.0	8.7	6.5
乳房	C50	0.5	102.2	0.3	82.8	0.2	101.4	0.6	98.9	0.1	85.6	―	82.2
子宮	C53-C55, D06	・	60.4	・	51.3	・	45.4	・	40.3	・	41.1	・	56.2
卵巣	C56	・	13.7	・	10.6	・	11.7	・	11.7	・	14.4	・	13.4
前立腺	C61	64.6	・	60.6	・	53.7	・	61.2	・	43.7	・	57.0	・
腎	C64	9.8	4.3	8.8	2.7	10.8	4.0	8.9	3.9	9.4	3.0	9.5	1.8
膀胱	C67	23.0	5.5	21.5	5.3	21.1	5.4	21.2	5.4	18.5	3.6	21.1	3.1
脳	C71	3.1	2.8	4.4	1.9	2.4	2.0	3.0	3.2	3.1	2.7	2.5	3.2
甲状腺	C73	5.4	9.4	2.2	10.5	3.8	8.3	3.3	9.1	3.4	6.3	2.7	8.0
白血病	C91-C95	8.8	5.5	7.6	4.8	7.3	5.6	7.5	4.1	6.2	4.0	5.9	3.8

表26－(3)　届出罹患者５年相対生存率
―主要部位・性別―

平成23年

患者種類	部位	ICD-10	５年相対生存率（%）		観察数（人）	
			男	女	男	女
届出罹患者	**全部位**	**C00-C96**	**64.3**	**69.8**	**27,589**	**19,100**
	口腔・咽頭	C00-C14	58.4	65.5	676	245
	食道	C15	43.5	45.1	1,172	236
	胃	C16	65.4	64.6	4,517	1,750
	結腸	C18	79.1	73.9	3,418	2,573
	直腸	C19-C20	74.8	75.5	1,842	952
	肝・肝内胆管	C22	32.7	34.0	1,288	632
	胆のう・胆管	C23-C24	33.5	21.7	527	458
	膵	C25	9.2	10.8	880	706
	喉頭	C32	78.0	89.0	248	21
	肺	C33-C34	30.3	44.6	3,523	1,534
	骨	C40-C41	54.4	58.4	18	16
	皮膚	C43-C44	93.2	91.6	463	453
	乳房	C50	89.1	91.4	16	4,931
	子宮	C53-C55	・	78.6	・	1,322
	（子宮頸）	C53	・	76.7	・	579
	（子宮体）	C54	・	80.6	・	730
	卵巣	C56	・	59.4	・	628
	前立腺	C61	98.2	・	4,322	・
	腎	C64	77.2	77.2	643	215
	膀胱	C67	83.2	78.6	1,402	388
	脳	C71	38.8	37.7	123	110
	甲状腺	C73	87.4	92.5	170	463
	白血病	C91-C95	43.8	41.5	377	223

届出罹患とは、医療機関より届出のあった罹患情報

参　考

本誌の数表の記号は、次のような場合に使用しました。

計数のない場合	―
統計項目のありえない場合	・
数値が微少（0.05 未満）の場合	0.0

年報編集員

編集長　金　森　平　和（企画調査室）

編集員　菊　地　慶　司（臨床研究所）
本　橋　　修（消化器内科）
吉　田　哲　雄（放射線診断･IVR科）
横　瀬　智　之（病理診断科）
岸　本　有　佳（薬　剤　科）
山　口　いずみ（看　護　局）
山　口　陽　弘（総　務　課）

事務局　企画調査室

神奈川県立がんセンター年報
（第33号）
平成30年12月
発　行　者　神奈川県立がんセンター
横浜市旭区中尾２－３－２
ＴＥＬ　045－520－2222（代表）
ＦＡＸ　045－520－2202
編集責任者　年　報　編　集　会　議
印　　刷　文明堂印刷株式会社　横浜営業所
ＴＥＬ　045－731－1441

地方独立行政法人　神奈川県立病院機構　神奈川県立がんセンター
横浜市旭区中尾二丁目３番２号　〒241-8515　電話 045-520-2222（代表）　FAX 045-520-2202