ISSN　0913-5901

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

年報

第29号　　平成25年度

神奈川県立がんセンター

年　　報

第29号　平成25年度

KANAGAWA CANCER CENTER

神奈川県立がんセンター

は じ め に

平成25年度は、新しいがんセンターの幕開けを迎えた年度となりました。昭和38年に成人病センターとして開設され、50年を経過した本年は次の半世紀への新たな１年目であります。平成17年にがんセンター総合整備、重粒子線治療装置の導入が位置付けられて以来、８年の月日がかかりました。診療、看護、一部の検査以外の業務をSPCに委託して病院を運用するというPFI事業（BTO方式）を行うことで周囲の全ての領域から注目されています。その運営を円滑に開始できるように、病院職員と委託職員も含めて、多くの時間を費やして外来での患者動線の確認や、検査、診察のシミュレーション、また、入院患者さんの動きなどについて入念に確認を行いました。８月に竣工引き渡しとなり、移転が近づいた時期には移転のシミュレーションも繰り返し実施しました。この移転の前後の期間、入院患者数や手術件数、放射線治療件数のコントロールは大変であったにもかかわらず、入院患者さんをほぼ目標の状態に管理することができました。11月２日の患者搬送移転時には全く問題が生じず、無事に移転が終了したことは職員全員の努力の成果であると誇れます。

新病院での業務開始後の状況ですが、ハード面では明らかに患者さん、職員ともに快適になったものの、PFI事業であることから様々な部署、多くの業務で思い違い、理解不足を原因とした擦り合わせを必要とする事項が多く出現しました。これらに対しても、一致協力して対処することにより無事運営し、現在に至っております。業務量をみても、入院は12月から、外来は年明けの１月から現状復帰し、以後は増加の一途をたどり多くの患者さんの治療を行っていますが、新施設が持っている機能を十分に発揮するまでには至っておらず、今後より一層活用することが求められています。

私達は、今後も基本理念に沿って、患者さんひとりひとりに適切な医療を行うために行動し、そのために科学的な根拠を第一とする（EBM）ことは当然ですが、疾患のみに偏らず全人格を含めた治療方針を持って診療にあたりたいと考えます。最新の知識と最新の技術による質の高い医療を目指し、誠実な心と覚悟をもって行っていきたいと思います。

平成26年12月

神奈川県立がんセンター

総 長　**赤 池　信**

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 …… 2

1　施設概要 …… 2

2　病棟・病床構成 …… 7

3　主なる医療機器一覧 …… 8

第３節　組　　織

1　組　　織 …… 14

⑴　組織表 …… 14

⑵　組織別常勤職員配置状況 …… 15

⑶　職種別常勤職員配置状況 …… 17

⑷　役職者 …… 18

⑸　任期付医師／配置状況 …… 19

第４節　所内会議・委員会 …… 20

第２章　病 院 業 務

第１節　概　　要 …… 26

第２節　診療業務 …… 27

第３節　医療技術業務 …… 44

第４節　看護業務 …… 48

第５節　医療評価安全部 …… 49

第３章　事務局業務

第１節　概　　要 …… 66

第２節　総務課業務 …… 66

第３節　経営企画課業務 …… 66

第４節　医事課業務 …… 66

第４章　企画情報部業務

第１節　概　　要 …… 67

第２節　企画調査室業務 …… 67

第３節　教育研修室業務 …… 68

第４節　図 書 室 …… 68

第５章　総合整備推進部業務

第１節　概　　要 …… 69

第２節　新がんセンター総合整備室業務 …… 69

第３節　重粒子線治療施設整備室業務 …… 70

第 6 章　臨床研究所業務
第 1 節　概　　要 …… 70
第 2 節　研究業務 …… 72
第 3 節　神奈川がん臨床研究・情報機構 …… 73
第 4 節　実験動物施設 …… 78
第 7 章　がん登録
第 1 節　院内がん登録 …… 79
第 2 節　神奈川県悪性新生物登録 …… 80
第 8 章　研修と交流
第 1 節　研修・研究 …… 83
第 9 章　ボランティア会ランパスの活動 …… 87

＜研　究　編＞

第 1 章　臨床研究所
第 1 節　研究課題 …… 89
1　研究プロジェクト一覧 …… 89
2　研究業績概要 …… 89
第 2 節　研究業績 …… 96
第 3 節　臨床研究所・病院共同研究 …… 100
1　臨床研究所・病院共同研究課題一覧 …… 100
2　臨床研究所・病院共同研究業績概要 …… 101
第 4 節　その他の学術講演 …… 105
第 5 節　公的研究費による研究一覧 …… 106
第 6 節　県民のための公開行事 …… 108
第 2 章　病　　院
第 1 節　研究課題 …… 109
1　研究課題一覧 …… 109
2　研究業績概要 …… 122
第 2 節　研究業績 …… 199
第 3 節　その他の学術講演 …… 234
第 4 節　公的研究費による研究一覧 …… 246
第 5 節　主催学会 …… 250
第 6 節　受　　賞 …… 250
第 3 章　所内研究会
第 1 節　所内カンファレンス一覧 …… 251
第 2 節所内研究会 …… 252
1　病院・研究所研究会 …… 252
2　看護研究会 …… 255

＜統　計　編＞

凡　　例
表１　診療業務総括表（平成25年度）…… 257
表２　収益的収入及び支出（平成25年度）…… 258
表３　診療報酬診療行為別割合（平成25年度）…… 259
表４　診療科別外来患者数 …… 260
表５　外来新患者年齢別数 …… 264
表６　外来新患者地域別数 …… 265
表７　診療科別入院・退院患者数 …… 266
表８　入院患者年齢階級別数 …… 270
表９　入院患者地域別数 …… 271
表10　科別死亡退院患者数・剖検数 …… 272
表11　手術件数
⑴　臓器別・部位別手術件数 …… 274
⑵　科別手術件数 …… 275
表12　麻酔別手術件数 …… 275
表13　放射線検査件数 …… 276
表14　放射線治療件数 …… 278
⑴　第１リニアック（旧病院分）…… 278
⑵　第２リニアック（旧病院分）…… 279
⑶　第２リニアック（新病院分）…… 280
⑷　第３リニアック（新病院分）…… 281
⑸　小線源治療 …… 282
⑹　その他関連業務件数 …… 283
表15　ラジオアイソトープ検査件数（体外測定）…… 284
表16　臨床検査統計
⑴　臨床検査統計 …… 286
⑵　病理検査詳細 …… 288
⑶　血液形態検査詳細 …… 289
⑷　細菌検査詳細 …… 290
⑸　生理機能・超音波検査詳細 …… 291
⑹　腫瘍分子生物検査詳細 …… 292
⑺　輸血検査詳細 …… 293
⑻　委託検査の概要 …… 294
⑼　日直・当直検査の詳細 …… 295
表17　内視鏡室実績 …… 296

表18　外来治療室／外来採血室実績
⑴　外来化学療法実績 …… 297
⑵　外来化学療法数の年次推移（平成13年度～平成25年度）…… 297
⑶　外来治療室／採血室業務量 …… 297
表19　薬剤科業務統計
⑴　薬剤件数 …… 298
⑵　医薬品情報（Ｄ・Ｉ）業務件数 …… 298
⑶　薬剤管理指導業務 …… 298
⑷　麻薬使用数量 …… 300
表20－⑴　患者給食数 …… 302
⑵　栄養相談・指導数 …… 302
表21　退院患者年齢階級別性別数 …… 303
表22　退院患者地域別数 …… 304
表23－⑴　退院患者（延）疾病分類⑴ …… 305
⑵　退院患者（延）疾病分類⑵ …… 306
表24　院内がん登録
⑴　院内がん新登録（平成24年）…… 308
⑵　年次別院内がん登録数及び追跡調査状況（平成24年）…… 310
⑶　新登録患者数（主要部位別・性別・年齢階級別）（平成24年） …… 312
⑷　新登録患者数（地区別）（平成24年） …… 313
表25　神奈川県悪性新生物登録
⑴－１ がんり患数・粗り患率・年齢調整り患率（部位・性別）（平成22年） …… 314
⑴－２ り患数（主要部位・性・年齢階級別）（平成22年） …… 316
⑴－３ り患率（主要部位・性・年齢階級別）（平成22年） …… 317
⑵－１ り患数（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成22年） …… 318
⑵－２ 粗り患率（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成22年） …… 319
⑵－３ 年齢調整り患率（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成22年） …… 320
⑶　り患・届出り患者５年相対生存率（主要部位・性別）（平成19年） …… 321

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	4	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　3　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ISO14001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。
平成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。
26　4　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。

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㎡
建築面積	11,842.14㎡
延床面積	51,463.93㎡
工事延床面積	51,463.93㎡
容積率	149.07%
建蔽率	39.68%
軒高	28.462m
階高	3.5m
構造	RC造／免震
階数	地上7階，地下1階
基準スパン	6.3m
病床数・定員数	415＋外来化学療法50
工期	2011年7月～2013年7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

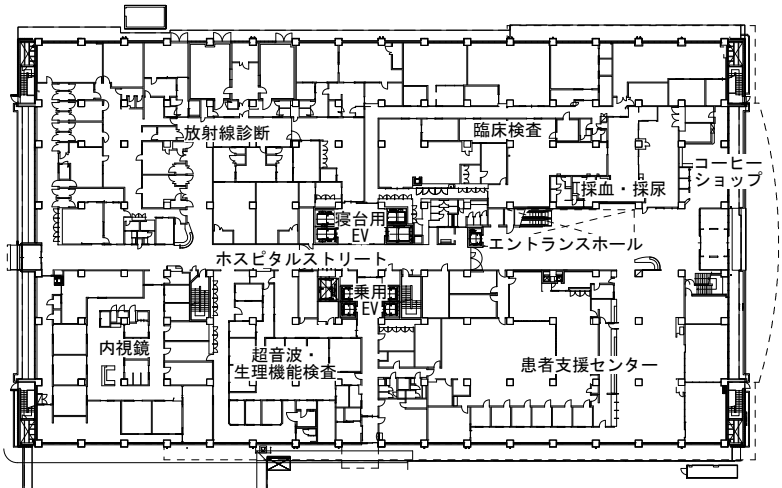
⑵ 部門別面積（病院のみ）

病　　棟	14,838.91㎡
外　　来	4,440.38㎡
診　　療	13,664.89㎡
供　　給	6,585.85㎡
管　　理	6,555.35㎡
そ　の　他	5,378.55㎡

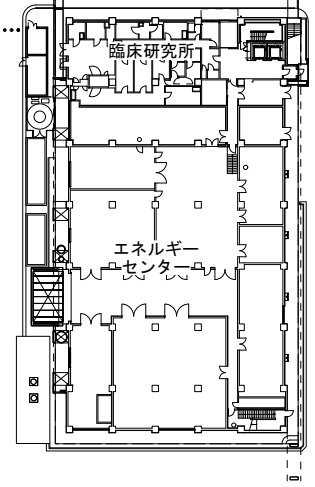
⑶ 設備概要

空調設備	中央式，冷 5510kW，温 2100kW, 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
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）
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
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

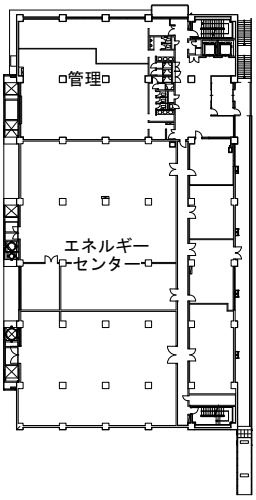
建物平面図



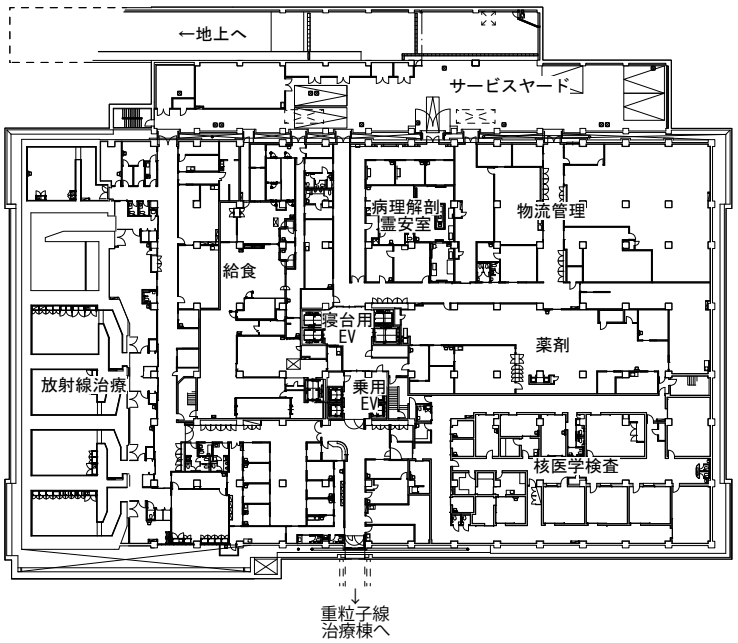
病院棟１階平面図 S=1/1,000



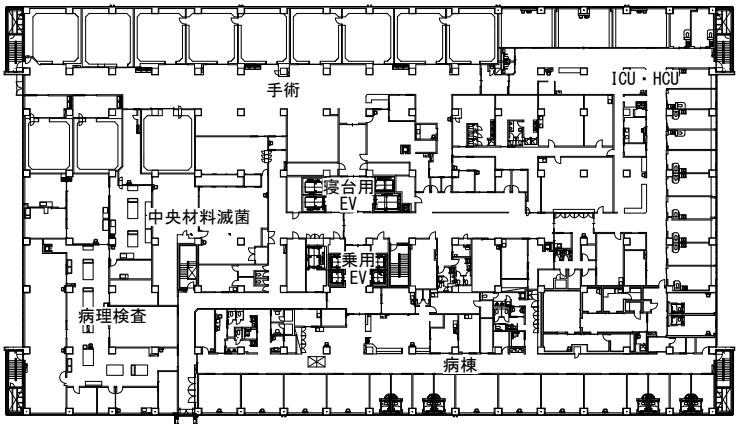
管理・研究棟　１階平面図
S=1/1,000



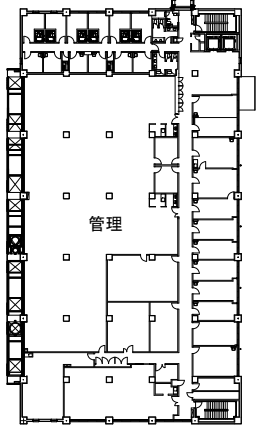
管理・研究棟　２階平面図
S=1/1,000



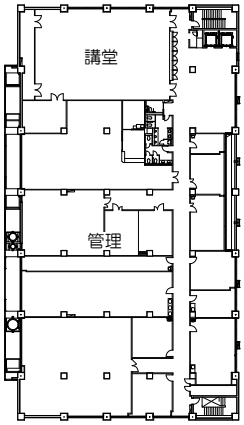
病院棟地下1階平面図 S=1/1,000



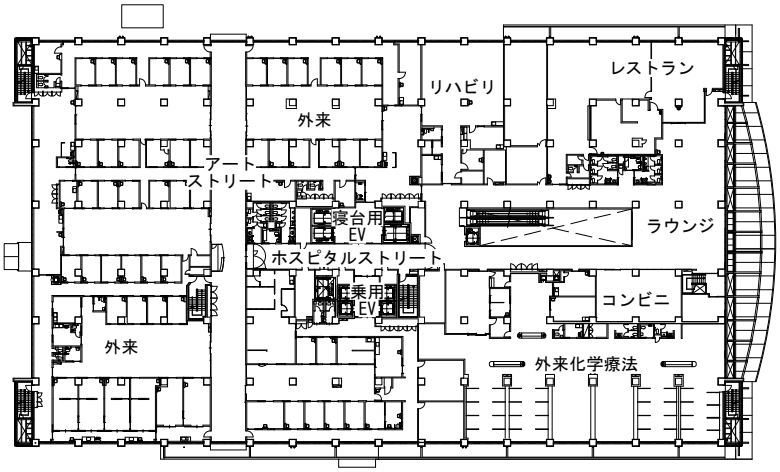
病院棟３階平面図　S=1/1,000



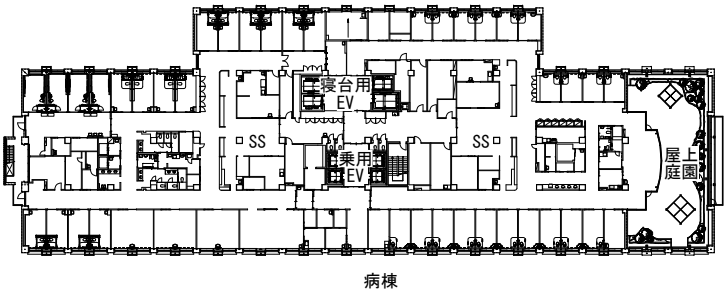
管理研究棟３階平面図
S=1/1,000



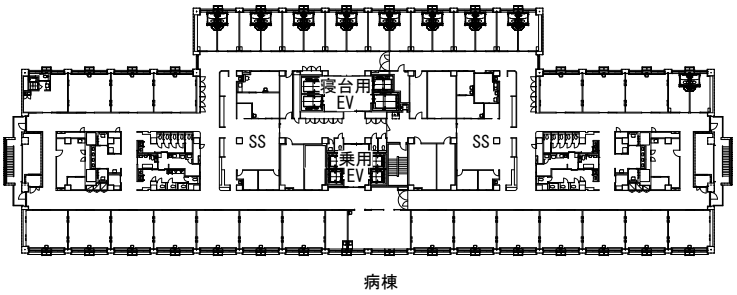
管理研究棟５階平面図
S=1/1,000



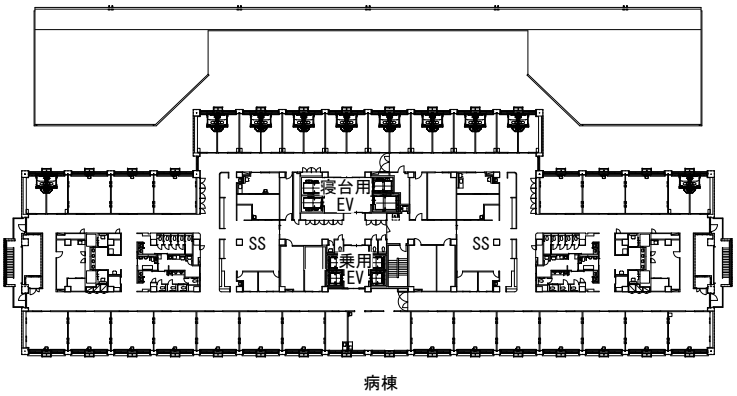
病院棟２階平面図　S=1/1,000



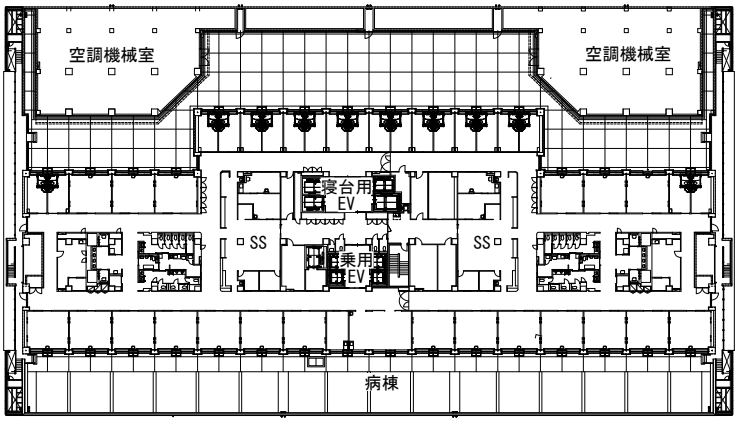
病院棟７階平面図　S=1/1,000



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

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26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）	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 iu22	〃	
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	〃	11
（外来部門）			
レーザーメス（YAG/CO 2 同時照射型）	日本赤外線工業 MODEL130YZ	婦人科外来	12
内視鏡下手術用ビデオシステム	ストライカー 1188HD	〃	
（手術部門）			
外科用Ｘ線撮影装置	日立シリウス 100CV	手　術　室	
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	〃	
手術用顕微鏡システム	ライカ社 OHS-1	〃	
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	ＩＣＵ科	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	〃	16
（外来部門）			
コルポスコープ	オリンパス OCS5-STD	婦　人　科	17
光線力学的がん治療装置	石川島播磨重工業㈱ YAG-OPO レーザー 1000	内視鏡室	18
超音波内視鏡装置	オリンパス EU-M30、GF-UM200	〃	
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	19
マイクロダイセクション装置	オリンパス・LM200	〃	20

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	〃	21
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	〃	22
治療計画装置	VARIAN 社製　Eclipse	〃	23
治療計画装置	ELEKTA 社製　Xio	〃	24
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	25
２検出器型デジタルガンマカメラ	シーメンス Symbia S	〃	26
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	〃	27

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	28
タイムラプス撮影機能つき蛍光顕微鏡	キーエンス　BZ9000		29
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	〃	30
全自動細胞解析装置	ベックマン・コールター社製 セルソーター /EPICS・ALTRA	〃	31
次世代型 DNA シークエンサー	ライフテクノロジー社 Ion torrent	〃	32
マルチバイオイメージャー	GE ヘルスケア社　Typhoon FLA9500	〃	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	動物実験施設	34

（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　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PrepPlus 2（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。

※12　レーザーメス（YAG／CO_2同時照射型）
（日本赤外線工業 MODEL130YZ）
本装置は、切開力に優れるCO_2レーザーと止血、凝固作用が強いYAGレーザーの2種類のレーザーを同一装置内に構成､同軸上に照射することができるものである。これにより照射周辺組織の破壊を最小限に抑え無血手術の条件が整ったもので､手術後の早い回復が期待できる。

※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　放射線血液照射装置
（MDS　ノーディオン社ガンマセル3000エラン1）
本装置は、輸血時に起こり得るGVHD（移植片対宿主病）予防のため、輸血用血液中に含まれるリンパ球を放射線照射により不活化する装置である。
本装置は線源にセシウム_137を用いており、半減期が約30年と長期使用が可能である。

※15　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。

※16　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。

※17　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、膣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。

※18　光線力学的がん治療装置
（石川島播磨重工業㈱ YAG-OPO レーザー 1000）
各種臓器の切除不能な早期がん（初期がん）に対する手術以外の非侵襲的な根治療法を行う。特に高齢者や心機能障害者等で手術が不可能な患者さんに有効である。

※19　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。

※20　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。

※21　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。

※22　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。

※23、24　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。

※25　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 4 DMSPECT、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。

※26　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。

※27　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 tomography 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18F（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。

※28　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。

※29　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。

※30　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。

※31　全自動細胞解析装置
（ベックマン・コールター社製
セルソーター／ EPICS・ALTRA）

本装置はがん組織、血液中の細胞等を腫瘍マーカーなどの発現量によって分類し、分離（ソーティング）後の細胞集団の増殖や抗がん剤感受性などの特性を解析するシステムである。毎秒 1 万個で 4 種類の細胞マーカーを同時に解析し、かつ同時に指定した特性を持つ細胞を最大96群にソーティングすることが可能である。「がんの個性」に基づいたテーラーメイド治療の展開に必要な知見の収集やがん細胞の起源となる幹細胞の検索に活用する装置である。

※32　次世代型DNAシークエンサー
（ライフテクノロジー社 Ion torrent）

一日で最大30億のDNA塩基配列（ヒトゲノムの長さに相当）を読み取ることができる装置である。がん遺伝

子・がん抑制遺伝子の突然変異やSNPを決定する。

※33　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。

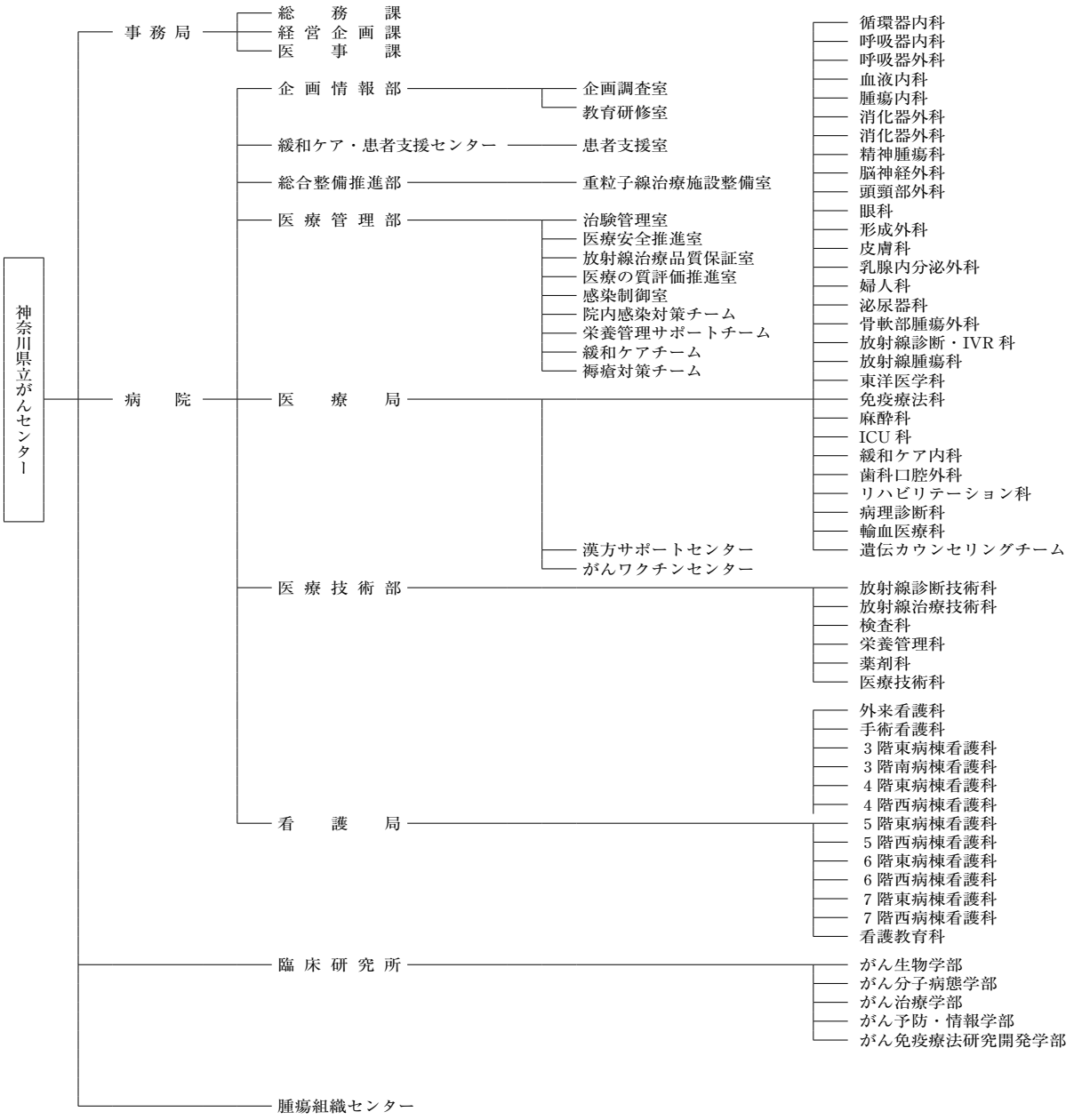
※34　小動物用in vivo イメージングシステム
（パーキンエルマー社製　IVIS Lumina LT）
マウス等に移植したがん細胞が形成する腫瘍の部位や大きさをマウスを傷つけることなく観察することができる装置である。

第３節　組　　織

１　組　　織

⑴　組織表

組　　織　　表　　（平成26年10月１日現在）



(2) 組織別常勤職員配置状況

平成26年4月1日現在

（単位：人）

組織	一般事務	医師〈任期付〉	薬剤師	診療放射線技師職	臨床検査技師	栄養士	臨床工学技士	理学療法士	医学物理士	品質管理士	保健師	福祉職	電話交換職	病棟技能職	看護師	化学職	物理職	診療情報管理士	合計
総長		1																	1
病院長		1																	1
事務局	22 (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22 (1)
事務局長	1																		1
副事務局長	1																		1
総務課	7 (1)																		7 (1)
経営企画課	6																		6
医事課	7																		7
病院	5	106〈21〉(16) ①1	22	39	29	3	2	1	2	2	0	0	0	0	377 (2)	0	1	1	594 (18) ④1
副院長		2													1				3
企画情報部	1	1〈0〉(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3 (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																			0
緩和ケア・患者支援センター	0	0 (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	16 (1)
緩和ケア・患者支援センター長		(1)																	0 (1)
患者支援室												4			12				16
総合整備推進部	2 (1)	0 (2)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5 (3)
総合整備推進部長		(1)																	0 (1)
重粒子線治療施設整備室	2 (1)	(1)							2								1		5 (1)
医療評価管理部	2	1 (4)	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	12 (4)
医療評価安全部長		(1)																	0 (1)
治験管理室	2	(1)	2												2				6 (1)
医療安全推進室		(1)													2				2 (1)
放射線治療品質保証室		1								2									3
医療の質評価推進室		(1)																	0 (1)
感染制御室		(2)													1				1 (2)
医療局	0	101〈21〉(12) ①1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101 (12) ①1
医療局長		0 (1)																	0 (1)
循環器内科		2																	2
呼吸器内科		4 (1)																	4 (1)
呼吸器外科		4〈1〉(1)																	4 (1)
血液内科		4〈1〉(1)																	4 (1)
腫瘍内科		5〈1〉																	5
消化器内科		13〈4〉(1)																	13 (1)
消化器外科		15〈4〉																	15
精神腫瘍科		0																	0
脳神経外科		2 (1)																	2 (1)
頭頸部外科		4〈2〉																	4
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
泌尿器科		4〈1〉																	4
骨軟部腫瘍外科		3〈1〉																	3
放射線診断・IVR科		6																	6

組織	一般事務	医師〈任期付〉	薬剤師	診療放射線技師職	臨床検査技師	栄養士	臨床工学技士	理学療法士	医学物理士	品質管理士	保健師	福祉職	電話交換職	病棟技能職	看護師	化学職	物理職	診療情報管理士	合計
放射線腫瘍科		4 (1)																	4 (1)
東洋医学科		1																	1
免疫療法科		(1)																	0 (1)
麻酔科		6 ①																	6 ①
ＩＣＵ科		1																	1
緩和ケア内科		3																	3
歯科口腔外科		〈1〉																	0
リハビリテーション科		(1)																	0 (1)
病理診断科		4〈2〉 1																	4 1
輸血医療科		(1)																	0 (1)
漢方サポートセンター		(1)																	0 (1)
がんワクチンセンター		1																	0 (1)
医療技術部	0	1 (1)	20	39	29	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95 (1)
医療技術部長		1																	1
放射線診断技術科				19															19
放射線治療技術科				20															20
検査科					29														29
薬剤科			20																20
栄養管理科						3													3
医療技術科		(1)					2	1											3 (1)
看護局	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	359 (3)	0	0	0	359 (3)
看護局長															(1)				0 (1)
副看護局長															3				3
外来看護科															35				35
手術看護科															25				25
3階東病棟看護科															27				27
3階南病棟看護科															29				29
4階東病棟看護科															26				26
4階西病棟看護科															27				27
5階東病棟看護科															29				29
5階西病棟看護科															30				30
6階東病棟看護科															27				27
6階西病棟看護科															28				28
7階東病棟看護科															26				26
7階西病棟看護科															27				27
看護教育科															20 (1)				20 (1)
臨床研究所	0	2 (1)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	13
臨床研究所長																			0
臨床研究所					2										1	7			13
現員	27 (1)	111〈21〉(16) ① 3	22	39	31	3	2	1	2	2	0	0	0	0	378 (2)	7	1	1	631 (19) ① 3

※　( )は、所内の兼務業務職員で外数

※　○は、併任で外数

※　□は、兼務で外数

※　〈 〉は、任期付医師（旧修練医）で内数

(3) 職種別常勤職員配置状況

平成26年4月1日現在
（単位：人）

現職種	現員					
		総長	病院長	事務局	病院	研究所
一般事務職	27			22	5	0
診療情報管理士	1				1	
福祉職	4				4	
医師	111	1	1		107	2
薬剤師	22				22	
診療放射線技師職	39				39	
理学療法士	1				1	
栄養士	3				3	
臨床検査技師	31				29	2
臨床工学技士	2				2	
看護師	378				377	1
医学物理士	2				2	
品質管理士	2				2	
化学職	7					7
物理職	1				1	
合計	631	1	1	22	594	13

⑷ 役職者

平成26年４月１日現在

役職名	氏名
総長	赤池　信
病院長	本村茂樹
＜事務局＞	
事務局長	西海昌樹
副事務局長	横井　茂
総務課長	（兼）横井　茂
経営企画課長	加藤　進
医事課長	吉原由紀子
＜病　院＞	
副院長	大川伸一
〃（総合整備担当）	中山治彦
〃	渡邉眞理
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
総合整備推進部長	（兼）中山治彦
緩和ケア患者支援センター長	（兼）大川伸一
患者支援室長	（兼）曽我孝子
重粒子線治療施設整備室長	（兼）中山優子
医療管理部長	（兼）大川伸一
治験管理室長	（兼）森永聡一郎
医療安全推進室長	（兼）大川伸一
放射線治療品質保証室長	野中哲生
医療の質評価推進室長	（兼）中山治彦
感染制御室長	（兼）齋藤春洋
医療局長	（兼）大川伸一
循環器内科部長	朝比奈　茂
呼吸器内科部長	（兼）山田耕三
呼吸器外科部長	（兼）中山治彦
〃	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）	（兼）大川伸一
〃	森本　学
〃（消化管）	本橋　修

役職名	氏名
消化器外科部長（胃食道）	吉川貴己
〃（肝胆膵）	森永聡一郎
〃（大腸）	塩澤　学
脳神経外科部長	（兼）林明宗
〃	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（乳腺）	清水　哲
〃（内分泌）	吉田　明
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
放射線腫瘍科部長	中山優子
東洋医学科部長	林　明宗
麻酔科部長	藤田久栄
輸血医療科部長	（兼）金森平和
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	（兼）比留間　徹
病理診断科部長	横瀬智之
〃	（兼）亀田陽一
医療技術部長	山田耕三
放射線診断技術科長	野川義昭
放射線治療技術科部長	坂田幸三
検査科長	小林昭一
栄養管理科長	中田恵津子
薬剤科部長	楠原義宏
医療技術科長	（兼）山田耕三
看護局長	（兼）渡邉眞理
副看護局長	金澤尚子
〃	與良登美代
〃	曽我孝子
＜臨床研究所＞	
臨床研究所長	今井浩三

⑸　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２年間、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する。

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23年度６名、平成24年度６名、平成25年度６名となっており、平成26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26年４月１日

（単位：人）

診療科名	任期付常勤医	レジデント
循環器内科		
呼吸器内科		2
呼吸器外科	1	1
血液内科	1	
腫瘍内科	1	
消化器内科	4	1
消化器外科	4	2
精神腫瘍科		
脳神経外科		
頭頸部外科	2	
形成外科		
皮膚科		
乳腺内分泌外科	2	
婦人科	1	1
泌尿器科	1	
骨軟部腫瘍外科	1	
放射線診断・IVR科		
放射線腫瘍科		
東洋医学科		
免疫療法科		
麻酔科		
ICU		
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	2	2
輸血医療科		
計	21	9

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おり、構成員は管理者及び幹部職員19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25年度は、毎月１回計12回開催した。

（経営企画課）

倫理委員会

職員等が行う医療及び医学的研究等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いる。

第１回（５月開催）

・終末期がん患者における神経障害性疼痛の発現率と治療内容の調査
・IL28B SNP解析によるC型慢性肝炎治療効果予測
・高リスク成人骨髄異形成症候群を対象としたアザシチジン投与法に関する臨床第Ⅲ相試験　―検体集積事業に基づく遺伝子解析研究を含む―JALSG MDS212 studyおよび厚生労働科学研究費補助金による検体集積事業との合同研究　―JALSG MDS212 Study (MDS212) ―

第２回（９月開催）

・第３次対がん総合戦略研究事業指定研究「がん対策を評価する指標の策定に関する研究」平成24年度厚労科研（代表者：橋本英樹）の一部として実施する。
・BRCA １変異陽性患者さんご自身の強い希望による、対側乳癌のリスク低減のための予防的乳房切除術の施行について

第３回（11月開催）

・JCOG バイオバンクプロジェクト実施計画書

第４回（２月開催）

・BRCA1変異陽性患者さんご自身の希望による、卵巣癌のリスク低減のための予防的卵巣卵管切除術ならびに対側乳癌のリスク低減のための予防的乳房切除術の施行について
・SNP解析による肺癌発症等に関連する遺伝子多型の研究
・相談支援センターのプログラム評価に関する予備的検討

（企画調査室）

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する25年度は１回開催した。

（総務課）

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25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25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）

情報管理会議

がんセンター内の情報管理の一元化、システムの運用の整備を目的として平成19年度に設置した。

（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25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25年度は１回（６月）開催され、平成26年度のレジデントの募集について検討した。

（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10月に設置された。

平成25年度は、出張の開催時期ごと３月に一般費の上半期及び治験費の第１四半期分、７月に治験費の第２四半期分、９月に一般費の下半期及び治験費の第３四半期分、12月に治験費の第４四半期分を、一般費は企画調査室、治験費は治験管理室を事務局としてそれぞれ選考した。

（治験管理室・企画調査室）

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。

（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25年度は３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、公開を禁じられている事項を除いた研究所運営に関する全ての事項－研究業務、事務連絡、がんセンター全体に関する事項、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。毎月１回、第１週の火曜日に開催されている。

（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、平成21年度に設立された。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２回、第２、４週目の火曜日に開催されている。

（臨床研究所）

動物実験運営会議

実験動物施設の円滑な運用、動物実験の科学的信頼性の維持向上を図ることを目的として設置された会議である。会議は、⑴実験動物室の管理運営⑵実験動物の導入、良好な飼育環境の維持、⑶動物実験計画並びに実験操作に関わる事項⑷実験実施者、飼育者の健康管理、⑸動物実験に関わる生活環境の保全⑹実験の安全性の確保及び倫理性保持等に関する事項を審議する。

平成25年度は３回、運営会議を開催した。

（臨床研究所）

組換えDNA実験安全委員会

この委員会は、「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」（平成16年文部科学省･環境省令第１号）及び「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」（平成16年文部科学省告示第７号）に基づき、臨床研究所における組換えＤＮＡ実験の安全かつ適切な実施を図ることを目的として設置されている。

平成25年度は、１回開催した。

（総務課）

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25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

全入院患者の栄養管理の向上をめざし平成17年に設置した。25年度は毎月１回開催し、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25年度は、６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・臨床研究所の研究課題の選定等について審議した。また、３月には共同研究成果報告会を開催した。

（企画調査室）

学術セミナー・研修企画運営会議

第４章企画調査室業務参照

（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25年度は８回開催した。

（企画調査室）

広報調整会議

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た。

広報調整会議には、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25年度は、がんセンターたより部会及び年報部会をそれぞれ開催し協議した。

さらに新病院への移転にともない外来受診案内とがんセンターパンフレットの新規作成について協議した。

（企画調査室）

治験審査委員会・受託研究等審査委員会

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。

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、受託研究等審査委員会は製造販売後臨床試験を除く製造販売後調査の実施に関する事項及び当センター職員が参加する厚生労働省の班研究や多施設共同研究等への参加の可否等について審査している。

両委員会の委員は17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名を選任すると共に外部委員２名を委嘱し、治験及び受託研究等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25年度は８回（４月、６月、７月、９月、10月、12月、１月、３月）開催し、治験28件、製造販売後調査14件、多施設共同研究等66件の計108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月から洋雑誌をオンラインジャーナルとし、平成25年11月に平成26年オンライン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21年２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、医薬品の取り扱いに関する事項、その他、薬事全般に関する事項について審議した。

平成25年度は５月、８月、11月、２月の計４回開催し、院内・院外医薬品採用審議、削除医薬品審議を行った。新規採用医薬品は39品目で、そのうち後発医薬品が６品目であった。院外新規登録医薬品は260品目、削除医薬品は50品目、患者指定の緊急購入医薬品は16品目であった。

平成26年４月の漢方サポートセンター開設にそなえ、院外新規登録医薬品として漢方薬256品目を登録した。また、薬品費削減のために抗がん剤３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25年度は、５月、７月、10月、１月の計４回開催した。新規に16レジメンが承認された。

がん薬物療法検討会議要綱が改正され、後発品抗がん剤への切り替えについても検討することが明記された。

（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。投書箱は毎週開封し、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25年５月10日㈮～16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。

１．三行詩の展示
　日時　展示期間　５月10日～６月21日
　場所　外来受付前ホール
　内容　患者や家族から看護に関する三行詩を募集し展示
　応募数　40作品

２．セクション紹介の展示
　日時　展示期間　５月10日～６月21日
　場所　玄関ホールとB棟の間の渡り廊下
　内容　がんセンターの部署の紹介をポスターにして展示

３．職員による健康・医療相談
　日時　５月13日㈪　10：00～12：00
　場所　外来受付前ホール
　内容　薬剤師・栄養士・看護師による健康・医療相談。理学療法士（PT）による健康体操。看護師によるアロママッサージを実施

４．落語（かながわ健康財団　がん対策推進本部共催）
　日時　５月13日㈪　13：00～14：00
　場所　防災センター前ホール
　内容　東海大学落語研究会による落語

５．コンサート（ボランティアランパス共催）
　日時　５月16日㈭ 14：30～15：30
　場所　外来受付前ホール
　内容　ピアノ独奏とソプラノ独唱の２部構成で実施

６．一日看護体験
　日時　８月２日㈮　13：00～16：15
　内容　がんセンター看護師の紹介、病棟見学、看護師とともに看護体験。懇談会は神奈川県立衛生看護専門学校、よこはま看護専門学校も参加
　参加数　高校生14名　一般６名

（看護局）

ブラックジャックセミナー事務局

日時　８月10日㈯　参加人数　40名（小・中学生）
場所　講堂
内容　手術縫合体験、内視鏡下手術器具操作体験、超音波メスによる模擬手術体験、腹腔鏡下手術体験、看護師体験、放射線治療装置の見学

（総務課）

ICU・HCU病棟運営会議

ICU･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25年度は１回開催した。平成24年度実績報告と新棟16床の運用についての検討を行ない、順調に新棟での運営を開始した。

（看護局）

手術室運営会議

手術室の円滑な運営を図るために、手術室運営状況の報告、中・長期的展望や運営に関わる諸問題について検討した。平成25年度は１回開催した。

（看護局）

手術会議

手術が効率よく実施できるように、毎週水曜日に手術調整、手術予定の作成を行った。週１回開催した。

（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25年度は11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調達データを活用し、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25年度は６回開催した。

（医事課）

栄養管理会議

栄養管理、給食管理の円滑な運営を図るため、平成25年度は３回開催し、新食事基準の策定、NSTと連動した栄養管理体制について検討した。

（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、平成25年度は３回開催した。

（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）

禁煙推進会議

「全国がんセンター協議会加盟施設禁煙推進行動計画」の趣旨に基づく総合的な禁煙対策を推進するため設置された。

（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。会議の主な内容は、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･実施などを行う。

（経営企画課）

臨床検査検討会議

この会議は臨床検査部門と診療部門の意見と要望を入れながら、より良い検査業務が行えるように検査全体に関わる事項について検討する会議で、年２回開催している。

（検査科）

委託検査検討会議

この会議は委託検査部門と診療部門の意見と要望を入れながら､より良い検査業務が行えるように検討する会議で、年２回開催している。

（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）

神奈川がん臨床研究・情報機構幹事会

神奈川がん臨床研究・情報機構（以下、「機構」）の運営に関する重要な事項について議決するために設置している。構成員は、神奈川県職員１名、神奈川県立病院機構職員３名を含む有識者12名である。年１回開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

神奈川がん臨床研究・情報機構総会

機構の目的に賛同して入会した団体、企業又は大学（40機関（平成24年12月現在））に対し、前年度報告と当年度計画説明などを行う。年１回開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

神奈川がん臨床研究・情報機構研究計画審査会

機構の会員から申請された研究計画に関し、研究計画の科学的および医学的な妥当性、実現可能性、患者さんに還元できる研究成果が見込まれるかどうかなど、必要な事項を審議する。構成員は、神奈川県立病院機構職員２名を含む有識者８名である。原則、年４回の申請募集に対し、応募があった場合に開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

神奈川がん臨床研究・情報機構倫理委員会

機構の会員から申請された研究計画に関し、倫理的、社会的な問題について必要な事項を審議する。構成員は、弁護士、ボランティア団体代表など、神奈川県職員以外の有識者６名である。研究計画審査会で承認された研究計画があった場合に開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

神奈川がん臨床研究・情報機構がん情報センター運営会議

機構のがん情報センター事業の運営に関する必要な事項を調査または審議する。構成員は、神奈川県立病院機構職員３名を含む有識者９名である。原則、年１回開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

神奈川がん臨床研究・情報機構腫瘍組織センター運営会議

機構のがん臨床研究事業や腫瘍組織センターの運営に関する必要な事項について検討する。構成員はがんセンター職員16名である。毎月１回開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

神奈川がん臨床研究・情報機構がん情報センター検討会議

機構のがん情報センター事業やがん電話相談事業の運営に関する必要な事項について検討する。構成員はがんセンター職員８名である。毎月１回開催する。
（神奈川がん臨床研究・情報機構事務局：がんセンター臨床研究所）

悪性新生物登録事業推進委員会

悪性新生物登録事業の効果的推進及び登録の精度向上をはかるため平成13年度に設置された。平成25年度は平成26年３月20日に開催し、神奈川県悪性新生物登録事業（第37報）の報告と医療機関からの届出協力状況について、また住民基本台帳ネットワークシステムが使用できるようになり、予後調査方法が改善されたことと、その照合結果について報告した。

12月に「がん登録の推進に関する法律」が制定され、その内容と政省令が平成26年末に発表されることについて説明した。

（臨床研究所　がん予防・情報学部）

第2章　病　院　業　務

第1節　概　　要

神奈川県立がんセンターは都道府県がん診療連携拠点病院であり、「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、職員はがん専門病院としてのがん医療に努力、貢献している。

平成25年11月に待望の新病院へ移転した。新病院移転に当たっては、10月に手術枠および入院診療を縮小させ、入院患者を減らし、移転時の移送患者数調整を行った。各診療科、各病棟において患者数の調整は難しかったが、11月２日移転時には患者数を70人台まで減らすことができた。２日は多くの病院職員が、患者送り出し、搬送車同乗、患者受け入れなどの業務をこなし、午前中に事故もなく患者移送を終了した。また、３連休明けの11月５日より外来診療を開始した。新病院では、呼び出しカードを含む新しい外来システムや、初めて使用する外来／病棟に、患者および職員が慣れるのに数か月を要した。ただし、平成25年度の病院全体の診療業績は、職員全員の努力により、移転時の業務縮小を含めても前年と大きく変化はしなかった。前年度と比較して、入院延患者数は116,567人と1.0%減少したが、平均在院日数は13.4日と0.6日短縮し、結果として入院実患者数は8,720人と3.4%増加した。病床利用率は77.0%と0.8%減少した。外来延患者数は184,311人と3.9%増加し、１日平均外来患者数も755人と4.4%の増加、初診外来患者数は6,210人と4.3%増加した。セカンドオピニオンは一年間で792人と14.9%増加した。一方、平成25年度手術件数は、移転による業務縮小がありながら2,685件と53件（1.9%）の減少で済み、ここでも職員による努力が認められた。内視鏡室における手術も1,289件となり、259件（25.1%）増加した。放射線治療装置は新病院へ移転時２台新設、２台移設となり、旧病院の機器は10月まで治療、新病院の機器は11月から新規に治療となった。このため、放射線治療件数は外部照射18,277件と、6.2%減少した。移設機器は調整後、平成26年４月より稼働し、現在４台照射体制となった。外来化学療法件数は12,565件であり、前年比941件増加した。

看護局では、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。二交代勤務体制も２病棟で実施している。

医療安全では、ヒヤリ･ハット事例･医療事故報告は2,168件あり、前年比245件（12.7%）増であった。レベル０は61件増、レベル１は154件増、レベル２、3aはそれぞれ18件、11件増加し、レベル3bは計４件で１件増加した。インシデント指数は0.92であり、平成24年度と同等であった。レベル3a、3bの報告は確かに増加したが、報告総数の増加は医療安全の意識が高まったためと考えられた。

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。医療安全と院内感染対策の講習会はそれぞれ90%、93%の出席であった。

地域医療機関との連携では、紹介件数は5,964件、逆紹介件数は2,358件であった。医療相談支援室では患者・家族の様々な相談に対応しており、一年間の相談件数は6,405件あった。

当院では、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、平成25年度は新規受託治験件数59件、新規受託研究件数55件であった。今後もがん医療の発展に貢献する。

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へがん臨床講座を毎週水曜日夜に行っており、平成25年度は31回、延べ436人の参加があった。今年度は新病院への移転があり、たびたび移転リハーサルや新電子カルテの講習会などと重なり、例年より少数の参加であった。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」の開催や第５回市民公開講座「がんを知る」では「白血病、悪性リンパ腫」を開催し、県民へのがんの啓発に努めた。

平成24年度末に始まった重粒子線治療施設の建設は、平成26年６月現在外装はかなりできあがり、内装工事も進み、加速器等の機器も入り始めている。後は平成27年12月に予定している重粒子線治療施設「i-ROCK」の稼働を待つことになる。

第2節　診　療　業　務

循環器内科

がん専門病院である当センターの循環器内科の診療業務は、一般病院の循環器内科のそれとは大いに異なります。一言で言うと、「当センターでがん治療を行な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ない、手術、化学療法、放射線療法等の様々ながん治療が循環器的な合併症を起こす事なく円滑に安全に施行できるように努める事」になります。具体的には以下の４つに集約できます。

①　がん治療前の循環器的なリスク評価

循環器領域のリスクが想定される患者さんは、がん治療前に各科の主治医より依頼があり、リスクの程度の評価を行ないます。主に施行している検査は心エコー、Tredmill負荷心電図、Holter心電図、下肢静脈エコー、負荷心筋シンチ等で、その結果、心カテによる冠動脈の評価や、PCI、CABG、永久ペースメーカー植え込み術、カテーテルアブレーション等が必要なケースもあり、 がん治療に遅滞が生じないように、近隣の関連病院に迅速に紹介しています。

最近は患者さんの高齢化に伴って、重度の循環器領域の合併症を伴った方も多く、難しい判断を迫られるケースもしばしばあります。

②　担がん患者さんの循環器疾患の診療

循環器領域に治療が必要な疾患が見つかった患者さんや、既に他院で治療中の患者さんは、原則として当センターでのがん治療が終了するまで当科でfollowし、がんの治療が一段落し経過観察となった時点で、地元の医療機関へ紹介するようにしています。

③　急患、急変の対応

入院患者、外来患者を問わず、がん治療中に突然出現する虚血性心疾患、不整脈、心不全や血圧の異常等の急患に対し、迅速に対応しています。重症例は観血的検査のできない当センターでは対応不可能で、心カテの可能なCCUの設備のある施設へお願いし移送する事になります。循環器領域の病状が落ち着いたら、再度当センターへ戻って、がん治療を行うようにしています。

④　化学療法中の心機能のfollow

心毒性のある薬剤を使用する化学療法においては、治療開始前、及び治療中に定期的に心エコー等による心機能チェックを行っています。最近は分子標的薬等の心機能チェックを要する薬剤が着実に増加の一途をたどっています。

以上当科の主な業務につき記しました。

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（その中では腺がん、扁平上皮がん、大細胞がんに分ける）に大別されるが、それらの組織診断の確定と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化学療法が第一業務である。次に、肺がん以外の胸郭内の悪性腫瘍では、胸腺腫、リンパ腫、杯細胞腫などの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（大腸がんや骨軟部領域、婦人科、泌尿器科領域などが多い）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。残りは、院内の他科からの呼吸器に関連した疾患（細菌性、真菌性ときにウイルス性肺炎や喘息、抗がん剤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。また、この数年は他施設からのセカンド・オピニオンが目立っているが、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多い月で80名台であり、入院患者年間の実患者数は2010年度953名、2011年度1,101名、2012年度1,144名、2013年度1,190名と増加している。入院患者延数は月1,200名～1,400名前後であり、2010年度累計14,595名、2011年度累計15,619名、2012年度累計13,806名、2013年度累計12,582名もの患者へ入院治療を実施し、その主体は化学療法であり、放射線治療は主に外来で行っている。平成26年７月現在ではスタッフ５名からなり、加えて１～２名のレジデントで日常すべての診断から治療に至るまでの業務を遂行している。

近年、肺がんは増加の一途にあり、増加する紹介症例の100％の対応は困難である。それは、新規肺がん患者数が600名を超え、入院ベッド数の不足や腎臓や心臓病合併、また神経疾患に合併症を有した例などの対応が当センターでは十分に出来ないこと、セカンド・オピニオンもコンスタントに受診していることが主因である。また、最近では若年者（40歳前後）と80歳を超える高齢者の症例も増えており、若年者の喫煙とアンチエージングという時代の流れ、「一度は新しいがんセンターに受診し、意見を伺いたい」という世間の風潮なども原因にあると考えられる。また、当センターでの肺がんの増加は、日本の喫煙習慣による肺がん発生数そのものの増加と、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り、当科開設以来の先輩たちから引き継がれた長い～長い伝統の継承である。胸部CT、PET-CT、気管支鏡、CT透視下生検、呼吸器外科に依頼しての胸腔鏡下の肺生検（VATS）

などを駆使して積極的に質的診断を行っている。特にマルチスライスCTを用いたCT診断術に極めて心血を注いでおり、呼吸器内科・外科関連の胸部CT画像は院内において自分らで施行しており、院外へのCTの依頼は行っていない。

近年、治療を進めるに当たってのインフォームドコンセントは重要であり、病名およびその病態を患者・家族に告知し、病期別の世界的な標準的治療法や2014年ガイドラインに沿ったエビデンスに基づく実地医療について説明を行い、その効果と副作用、その限界、臨床試験や新規治験の可能性と安全性について十分に同意を得た上で、ふさわしい治療方針を決定している。セカンド・オピニオン例も週に10件前後は確実にあり（22年度：122件、23年度：115件、24年度：112件、25年度：134件）、時間外に出向いて行っている複数の医師会の病診連携も加えると、毎日何がしかの相談外来を行っているようなものである。

原発性肺がん患者の切除例数は年間約250例前後（平成21年211例、22年239例、23年245例、24年252例、25年228例）であり、年々増加の一途たどる勢いになったが、全新患受診肺がん例の60%は切除不能であり、化学療法および放射線療法＋手術療法による集学的治療が基本となる。また、近年ではIB期以上の肺がん術後症例に対する化学療法は必須になっている。また、肺門型早期肺がんに対しては放射線腫瘍科と連携しての内視鏡的な放射線治療の検討も行っているが、現状の主流である光線力学的レーザー治療は、我々の施設では試行しておらず、近隣のレーザーの専門施設へ紹介依頼している。

限局型小細胞がんやⅢ期非小細胞がん例では化学療法と放射線療法の併用が標準的治療法であり、長期予後が改善されつつあるが、いまだ十分な予後は望めず、臨床試験も行われている。Ⅳ期非小細胞がんや進展型小細胞肺がんでも標準的治療といえどもいまだ不十分な成績であり、同様に臨床試験も行われている。すなわち、いずれであってもプラチナ系の抗がん剤を中心とした多剤併用療法が主体であり、ここ10年間に多くの新規抗がん剤が使用可能となり選択の幅は広がり、予後の改善が見られてきたが、さらに予後改善を目指して臨床試験が行われることで、今後の研究の進展が待望される。また、分子標的薬の普及が肺がんの予後を変えたといっても過言ではなく、イレッサやタルセバ、新規にジオトリフなどのEGFR-TKIを治療の第一選択薬として使用し、ベバシズマブ（アバスチン）を積極的に抗がん剤と併用する新しい展開が起こっており、新規の分子標的薬の治験も積極的に行っている。したがって、現状の肺がんでは組織型（小細胞肺がん、扁平上皮肺がん、非扁平上皮肺がんに大別）とＰＳおよび年齢によって前層別し、がん遺伝子のチェック（EGFR遺伝子変異やALK遺伝子、時にさらなるマイナー遺伝子までの有無）をまず行うことが第一になっている。それで、対象の患者さんを一般的な抗がん剤、分子標的薬、治験、臨床試験へふりわけし、各治療法の説明を行い、同意・選択いただいている。

一方、終末期肺がん患者に対する緩和ケアも積極的に患者・家族と相談し、センター内の緩和医療科に依頼している。早期に緩和医療を併用することが予後の改善につながることも報告され、我々も対応しているが、その院内での対応人数には限界があり、残りの多くの例は近隣の病診・病病連携により、近くの診療所での在宅医療や入院療養が可能な施設、緩和ケアが可能な施設へ紹介している。

研究面では、ヘリカルCT検診や薄層ヘリカルCTによる肺野小型陰影の診断について､多くの学会･論文発表を行っており、この20年日本国内における早期肺がんのCT診断確立に大きな役割を果たしてきた。厚生労働省「肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究」（柿沼班）では山田／近藤が研究を行ってきた。

治療面では、厚生労働省「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」（田村）班［JCOG］、厚生労働科学研究費補助金（効果的医療技術確立推進臨床研究事業）「小細胞肺がんに対する至適併用化学療法の検討の研究」班において尾下が班長協力者として参加し､「神経内分泌学的特性を有する肺がんの病態の把握及び治療法に関する研究」（永井）班においても尾下が班長協力者として参加し、種々の多施設共同の臨床試験を行っている。また新規抗がん剤、新規分子標的薬、新規抗体治療の第Ⅰ･Ⅱ相臨床試験（治験）、多施設共同試験（JCOG、TORG、WJOG）、第Ⅲ相（市販後）臨床試験などに参加するとともに、当施設単独での臨床試験も行い、世界へ論文として発表しており､進行肺がんの予後改善を日々目指している。これらの研究の成果を論文では、2013年度は７編（うち英文は５編）を報告、学会では37題の発表を行った。

毎週金曜午後に内科･外科･病理合同で新患の治療方針カンファランス（C）（別名肺がんキャンサーボード）および肺がん術前（C）やチェスト（C）と称した肺切除例の臨床病理（C）もほぼ月に１－２回のペースで行っている。なお、肺がんの化学療法、肺がんのCT診断や気管支鏡診断の研修、あるいは研究の場として、他施設から研究生を積極的に受け入れている。

呼吸器外科

呼吸器外科は、心臓と食道を除く胸腔内悪性腫瘍の手術治療を担当している。原発性肺癌が最も多く、続いて大腸癌や腎臓癌、骨軟部腫瘍などの転移性肺腫瘍、胸腺腫や性腺外胚細胞性腫瘍などの縦隔腫瘍に対する手術も行っている。また手術以外にも各診療科の要請に応じ、癌性胸水や気胸への胸腔ドレーン留置、胸膜癒着術も行っている。

原発性肺癌を代表とする肺悪性腫瘍では、診断・治療方法が急速に進歩している。そのため個々の患者さんの治療戦略決定には、肺癌診療に携わるすべての科が緊密に連携する必要があり、呼吸器外科では呼吸器内科、放射線腫瘍科、病理診断科とともに呼吸器グループとして一つの集団を構築し、横の連携を密にしている。当院を訪れる患者さ

んは、全身評価を行う呼吸器内科を窓口とし精密検査を行いつつ、患者さんとご家族の希望を踏まえて、呼吸器グループでの合同カンファレンス（tumor board）で最適な治療方針を決定している。初期の肺がんには胸腔鏡を併用した死角の少ない、安全性の高い手術を中心に、局所進行肺がんにおいては抗がん剤や放射線などの治療法と手術を組み合わせた集学的治療を行っている。詳細な術式や切除範囲、アプローチ方法は呼吸器外科内でカンファレンスを行い、患者さんの状況に応じた最適の選択を行っている。

当科の診療目標は“がんの完全切除（＝がんの根治）”、“合併症の早期察知（＝安全性の担保）”と“術後早期の社会復帰（＝術後生活の重視）”という３点を常に念頭に、個々の患者さんに最も適した、質の高い医療を安全確実に提供することである。診療ガイドラインをベースとした標準的治療を行うことを原則とする一方で、神奈川県の肺がん治療の最先端外科施設として、新しい術式・治療へのチャレンジを常に検討・実践している。

当科の専従職員は部長を含め常勤医３名、任期付常勤医１名、レジデント１－２名で、外来・手術・病棟での診療を行っている。また当科は完全な１チームで診療にあたっており、日々の診療においては常に患者さんの情報の共有化と多職種連携に重点を置いている。診療の「見える化」も重視しており、積極的なクリニカルパスの作成、改定と、患者さんへの配布資料の充実に力を入れている。2013年度は予定手術患者さんの約95％にパスを適用し、完遂率は94.7％、平均在院期間は9.7日（術前1.5日、術後7.2日）であった。パスの適用率、完遂率に高値で推移しており、在院期間はわずかではあるが年々減少傾向にある。しかし高齢での手術件数も増えており、術後合併症の早期察知や退院後の社会復帰等を考えると、さらなる一律の在院日数削減は慎重になる必要がある。

日本胸部外科学会に報告した2013年の総手術件数は317件であり前年の341件より若干減少したが、これは病院移転に伴う約４週間の手術停止による影響である。内訳は、原発性肺がん231件、転移性肺腫瘍40件、縦隔腫瘍12件、その他の手術が42件（良性疾患や診断的鏡視下胸腔鏡下手術、癌性胸水の緩和目的、合併症に対する対応など）であった。原発性肺癌に対する術式は、標準術式である肺葉切除170件（うち気管支形成１例）、区域切除27件、部分切除30件、肺全摘１件であった。区域切除術が増えてきているのは（昨年は19件）、臨床試験も含め小型肺癌に対する見なし標準術式となりつつあること、異時・同時多発癌により複数の肺切除を行う機会が増えてきているためと思われる。また高齢化社会を背景として80歳を超える患者さんの手術件数が増加傾向にあり、最年長93歳を含め35件（全体の11.0％）であった。幸いながら手術関連死亡は今年度も認めなかった。手術の対象例は高齢化が進み、肺気腫などの呼吸器疾患、高血圧・冠動脈疾患などの循環器疾患、糖尿病といった合併疾患を有していることが多く、この傾向は年々強くなっている。そのためいかに安全に手術を行うかが、実臨床面での課題である。特にここ数年の傾向として間質性肺炎の急性増悪の致命率が特に高いことが学会でも報告されていることから、周術期予防策を多施設共同試験として前向きに行っている。

臨床試験では、JCOGやWJOGに代表される全国規模の多施設共同臨床試験や、治験においても多国籍共同臨床試験に積極的に参加し、非常に多くの件数を登録している。

当科にはレジデントを含む若手呼吸器外科医が常時数名在籍し、日夜研鑽に励んでいる。若手外科医の育成は私どもの重要な責務のひとつであり、より効率よく効果的な成果をあげるため、当科独自の臨床教育マニュアルと手術手技のビデオを作成し役立てている。その一部を呼吸器外科レジデントハンドブックとしてまとめ公開しており、これらの試みは他施設の指導者からも高い評価を受けている。

今後も引き続き、呼吸器グループ内、呼吸器外科内で連携を強化することで安全確実な医療を実践し、患者さん・ご家族にわかりやすい医療情報を提供するためのセミナーや呼吸器グループのホームページも充実させて行く。さらに若手外科医教育、論文発表・学会発表といった学術活動や、新治療方法開発・より安全な周術期管理のための臨床試験にも一層力を入れる所存である。

血液内科

新病院移転に備えて移植患者の制限を行ったが、拒絶のために再移植が必要になり、引っ越し２週前の10月22日に旧病院最後の移植を行うことになった。病棟スタッフはもとより、多方面にご心配・ご迷惑をおかけしました。この場を借りて、深謝申し上げます。

平成25年度は31例に32回の同種造血幹細胞移植が行われた（前年比118％）。65％は他院からの紹介患者で、藤沢市民病院、昭和大学藤が丘病院、聖マリアンナ医大西部病院、横浜労災病院、大和市立病院、相模野病院、横須賀市民病院、大船中央病院から紹介されていた。患者の内訳は、男性23例、女性８例、年齢中央値52歳（20-66歳）。基礎疾患は急性骨髄性白血病16例、急性リンパ性白血病５例、骨髄異形成症候群４例、慢性骨髄性白血病２例、骨髄増殖性疾患３例、重症再生不良性貧血１例であった。50歳以上の患者は16例（52％）を占め、前年（50％）と同様に高齢者の占める割合が増加していた。ドナーは、血縁ドナー10例、骨髄バンクドナー11例、臍帯血11（うち再移植１例）例で、最近の中では臍帯血の選択が最も多い年度であった。移植時の疾患状態は、寛解期移植15例、非寛解期移植17例であった。移植前処置別では通常の骨髄破壊的移植は９例、強度を減弱した前処置であるRIST（reduced intensity stem cell transplantation）は23例であった。外来診療では、造血幹細胞移植後患者指導料が新設されたことを受けて、移植後長期フォローアップ（LTFU）外来を病棟看護師（研修を受けた４名）が行っている。新病院では専用の診察室を得ることができたので、旧病院に比べて患者にとっても

利便性が高まった。すでに100人以上がLTFU外来を受診し、移植後の生活指導を受けている。移植患者の紹介元病院の血液内科医との症例検討会はすでに16回を数え、経過報告を定期的に行うことによって、顔の見える紹介制度が構築されている。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」の第三回目は、当センターの理学療法士および栄養士の協力を得て新病院の講堂で開催した。

腫瘍内科

平成25年度は主に悪性リンパ腫と多発性骨髄腫、および一部の薬剤感受性のある固形癌（主に再発・進行大腸癌、肺外小細胞癌・神経内分泌癌、原発不明癌）の診療を常勤医４人、任期付常勤医１人の体制で行った。当科で取り扱うがん薬物療法は、分子標的治療薬および殺細胞性抗がん剤による（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、同種造血幹細胞移植療法と多岐にわたる。平成25年度の新患数は247人であり、悪性リンパ腫44.5% 、多発性骨髄腫6.5%、再発転移結腸癌6.5%、原発不明癌（当院精査にて原発が判明した症例も含む）18.2%、神経内分泌癌3.2%、腹膜中皮腫1.6%、その他19.4%であった。新規悪性リンパ腫84例の年齢中央値は69歳（16－94歳）、組織型はB細胞性リンパ腫が80%以上を占めた。治療は主にR-CHOP療法を初回のみ入院で行い、２サイクル目以後は外来ベースで行った。また、多施設共同臨床試験に参加し、悪性リンパ腫や多発性骨髄腫に対する治療法の開発にも取り組んだ。平成25年は自家造血幹細胞移植15件（悪性リンパ腫11例、多発性骨髄腫４例）、同種造血幹細胞移植を６件（全例悪性リンパ腫）行った。固形がんでの中で最も紹介が多かった原発不明癌の約半数は精査により原発巣を確定した。残る症例は予後分類をもとに層別化し、治療方針を決定した。PS良好な原発不明がん予後不良症例に対しては、CBDCA＋PTX療法を行った。また、神経内分泌癌に対しては肺小細胞癌に準じて、腹膜中皮腫に対しては胸膜中皮腫に準じて治療を行った。

当科は外来化学療法室における化学療法患者の安全管理および治療室のマネージメントも担っている。平成25年11月に開設した新病院の外来化学療法室では、9:00～14:00までは当科のスタッフ１名が在室するシステムをとった。新病院移転後の外来化学療法室における化学療法件数は月1100件以上であったが、外来化学療法室看護師や薬剤師等の他職種とともに当院外来化学療法の質と安全性を高めるように努力した。

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。紹介して頂いた消化管悪性腫瘍に対して、X線造影検査・内視鏡精密検査・CT検査等を行い、確定診断・範囲診断及び病期分類をすることとなる。この診断結果を内科カンファレンスで再度確認し、消化器外科・放射線治療科との合同カンファレンスで協議した後に最良の治療方針を決定。これをもって患者さん・ご家族にインフォームド・コンセントをした上で治療方針が決定されることになる。

食道癌：内視鏡治療と手術が根治治療として行われる。当院における食道癌の傾向としては、ESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）を中心とした内視鏡治療症例が増加してきているだけでなく、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となる症例も増加しており、これらに迅速に対応している。

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TS-1＋CDDP療法のみならず、HER2陽性胃癌にはTrastuzumab＋Capecitabin＋CDDP療法を行うなど、個々の患者さんに最適と考える化学療法を行っている。また、治験や臨床試験にも数多く参加しており、治療の選択肢を増やして更なる患者さんの予後改善を目指している。治療は原則外来で行っているが、CDDPの入る治療では数日間の入院が必要である。

十二指腸・小腸癌：十二指腸球部 - 下行脚の早期癌は内視鏡治療が行われるが、通常手術が根治治療として行われる。手術不能小腸癌の化学療法として標準治療は未だ確定していないものの、当院ではこれに対する臨床試験に積極的に参加してきた。

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を中心とした内視鏡治療症例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化学療法を行っている。胃癌と同様に、治験や臨床試験にも数多く参加しており、治療の選択肢を増やして更なる患者さんの予後改善を目指している。

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ESD･EMR（粘膜切除術）を中心に、ポリペクトミー、APC（凝固･焼灼治療）､EML（内視鏡的粘膜結紮術）を行っている。その他、上部および下部消化管出血に対する止血術・内視鏡的異物除去・消化管狭窄に対するバルーン拡張やステント留置、PEG（内視鏡的胃瘻増設術）等々を施行している。また、内視鏡治療に関する多施設臨床試験にも参加している。昨年度ESDによる治療件数は263件、その内訳は食道50件、胃・十二指腸183件、大腸30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標準治療の確立に貢献するだけでなく、新たな治療法や内視鏡治療手技の開発に努めている。また、レジデントや若手医師の教育指導に関しても力を注いでおり、科内カンファレンスでの教育と並行して検査手技や内視鏡治療の指導も行っている。（ESDの指導は臨床だけでなく、ハンズオンも毎年施行）

消化器内科（肝胆膵）

肝臓：平成25年度の肝細胞癌新規患者数は約110例に増加した。肝細胞癌の治療選択肢には外科的切除、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、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：膵癌新規患者数は200例と増加している。膵癌治療における化学療法は重要性を増しているが、その理由として新規患者の約80%は切除不能であり、また根治手術後の再発率が極めて高く、術後補助化学療法の必要性が高いことがあげられる。我々のルーチン診療おいては、胆管炎や閉塞性黄疸、悪性十二指腸狭窄に対する内視鏡的処置が大きなウェイトを占めている。また非切除膵癌においても病理診断の重要性から超音波内視鏡下膵生検の症例数も増加している。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・胆道：胆道癌の新規患者は140例に増加した。胆道癌は有効な化学療法の開発が遅れている悪性腫瘍の一つであるが、2009年の英国の大規模比較研究と本邦における同レジメンでの臨床試験の結果、標準的化学療法はゲムシタビンとシスプラチンの併用療法となっている。新たにJCOG研究の中でゲムシタビンと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、おもに食道と胃の悪性疾患の治療を担当しています。

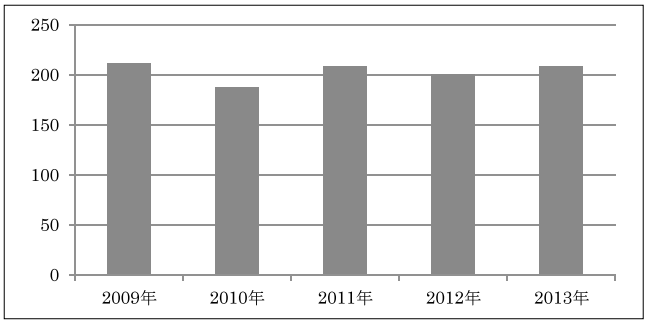
食道がんは、診断、内視鏡治療（ESD）、手術、補助化学療法、緩和的化学療法／化学放射線療法、ステント治療、ターミナルケアまで幅広く、診療しています。平成25年度は、食道癌手術をほぼ１件／週、ESDを１件／２週程度、実施しました。多職種との連携がよいのも特徴です。歯科口腔外科との術前連携、栄養科／病棟／ICUとの周術期連携、消化管内科／放射線科との連携など積極的にチーム医療を行うことで、優れた周術期管理／集学的治療を行っています。当科でのERASプログラムを取り入れた早期離床／積極的除痛／早期経管栄養を基本とする食道癌周術期管理は、先進的な取り組みであり、優れた成績を残しています。当院の周術期管理は全国からも注目されています。

胃がんの診療では、手術、周術期化学療法、緩和的化学療法、ターミナルケアを行っています。平成25年度は、胃癌手術をほぼ５件／週、行ってきました。周術期管理はERASプログラムを世界で最初に応用しました。早期離床／積極的除痛／早期経口摂取を基本とし、優れた成績を残しています。全国でも有数のHigh Volume Centerとして、標準診療を行うとともに、新しい治療の開発を臨床試験として積極的に行っています。ほぼすべての患者さんに複数の臨床試験を提供し、新しい治療を受ける機会を提供しています。腹腔鏡手術、新たな補助療法、治験、医師主導治験なども多数、行っています。また、英国Leeds大学／シンガポール大学との共同研究を進めています。得られた最新の知見は、国内／海外学会で発表するとともに、英文誌に報告しています。腹腔鏡手術の技術指導なども積極的に行っており、研修生やレジデントを受け入れてきました。全国や海外の講演会で、当院の診療成績や研究成果、本邦における胃癌診療の立場や、腹腔鏡手術手技などを講演しています。

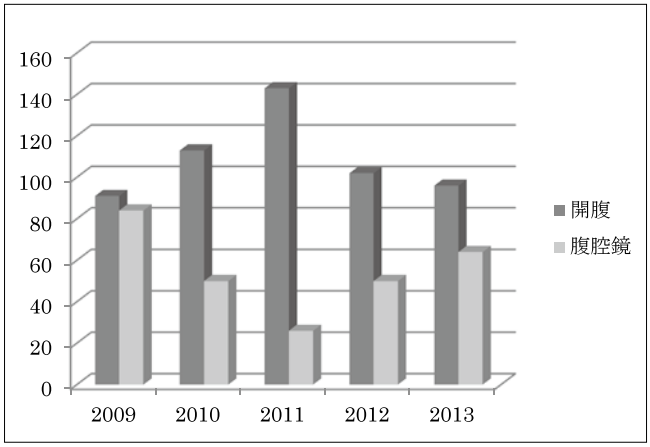
2013年度の総手術件数は250例でした。胃外科で209例、食道外科で41例です。胃外科のうちわけは、胃癌切除例が160例、胃癌非切除例38例（バイパス術２例、人工肛門造設３例、イレウス解除４例、試験開腹１例、診断的腹腔鏡26例、穿孔１例、胆のう炎１例）でした。

手術枠が固定されている影響もあり、胃癌手術件数は、ほとんどこの数年で変化はなく200例前後で推移しています（下図）。

胃外科手術症例数

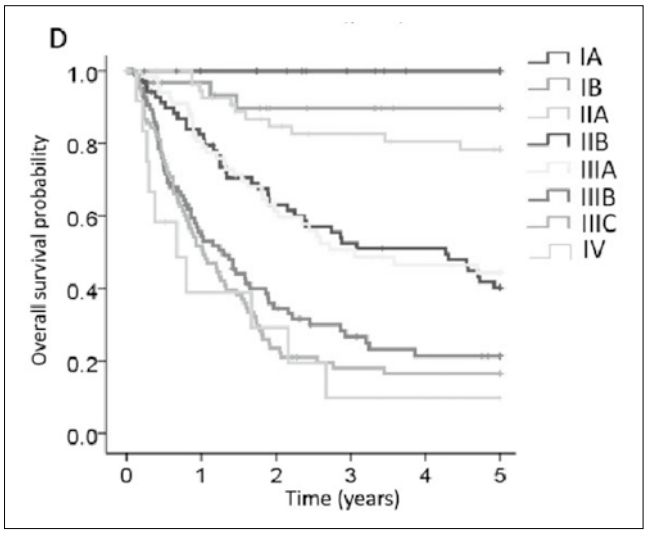


2010-2012年は腹腔鏡手術のランダム化比較試験の影響もあり、腹腔鏡手術件数は減りましたが、ランダム化試験の終了に伴い、腹腔鏡手術件数が増加してきています（次頁図）。



一方、胃癌切除例における合併症（Clavien-Dindo分類でGrade 2以上）は15.1%、胃全摘で27.4%、胃切除で7.2%でした。

また、2000-2005年の胃癌切除症例の5年生存率は、Stage Ⅰ：92％、Stage Ⅱ：84％、Stage Ⅲ：50％、Stage Ⅳ：8％となっていました（下図、Hayashi T, Yoshikawa T, et al. Cancer 2013: 119: 1330-1337より引用）。



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寮を安全、安心に患者さんに提供する。
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25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51例（膵癌 36例、IPMN/IPMC 6例、PNETその他 9例）、肝腫瘍53例（HCC：27例、CCCその他：5例、転移性肝がん21例）、胆道系腫瘍 27例、肝移植ドナー手術 2例などであった。主な術式別では、膵頭十二指腸切除 39例（うち膵全摘3例、肝膵同時切除1例）、膵体尾部切除22例（うちDP-CAR 3例）、 肝切除51例、肝外胆管切除＋肝切除10例、その他であった。

消化器外科（大腸）

大腸外科では、質の高い医療の提供、高い安全性を伴う手術提供、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。また、平成25年度からは紹介患者さんへの受診時からの迅速な手術を心がけている。これは平成26年6月からの大腸外科の手術枠の拡大とともにほとんど実現可能となった。

当科の結腸・直腸癌の生存期間、術後合併症などの手術治療成績は徐々に向上している。直腸癌の縫合不全率は5％以下となってきており全国的にみても非常に低い良好な成績である。また、術後創感染率も結腸癌の予定手術では3％前後と非常に良好な成績となっている。

平成25年1月から12月の当科における手術件数は271例で原発の大腸癌切除術は164例、大腸癌肝切除術は9例であった。内訳は対象疾患で虫垂癌2例、盲腸癌7例、上行結腸癌22例、横行結腸癌10例、下行結腸癌8例、S状結腸癌31例、直腸癌84例、肝転移9例、その他107例。腹腔鏡手術はS状結腸癌14例、上行結腸癌5例、横行結腸癌2例、直腸癌8例で行っていた。一方、開腹手術は結腸癌で59例、直腸癌では76例で行われており腹腔鏡手術がまだ少ない。これは腹腔鏡手術に関しては日本の大腸癌治療ガイドラインに基づき早期大腸癌を中心に行ってきたからであるが、患者さんが腹腔鏡手術に対して強い希望がある場合には十分なICのもとに進行大腸癌にも腹腔鏡は行っている。

当科が最も重視しているのが大腸癌に対する個別化治療である。標準治療を柱として、患者さんの社会生活、家族環境、思想主義等を考慮したQOLの向上も目指す治療の提供を心がけている。個別化には癌の悪性度をはじめとするheterogeneityも考慮し、抗癌剤感受性試験、遺伝子検索なども参考にした一歩先をいく治療の提供を行っていくことを目標にしている。

また、高度な手術手技を要する腹腔鏡下直腸切除や括約筋温存直腸切除術なども施行しており患者さんのニーズに応えてきている。

先進的医療への貢献については、種々の臨床試験、治験への積極的な参加をおこなっている。これにより当科は今後の日本および世界の新規治療開発の一助となっていると思われる。

脳神経外科

脳腫瘍は頭蓋内に発生する腫瘍を総称したものであるが、当科は悪性脳腫瘍の診療に特化しており、治療対象は、脳実質原発の悪性腫瘍：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：テモゾロマイドが保健収載されて以来、手術＋放射線治療＋化学療法（テモゾロマイド）がほぼ標準治療となってきているが、早くもその治療成績に限界が見え始めてきており、テモゾロマイド耐性を克服することが今後の研究対象となってきている。

このため、手術療法に再び脚光が向けられてきている。著しい浸潤性を呈する神経膠腫に対する手術療法は、絶対的非根治術にならざるを得ないが、腫瘍摘出度がその予後を大きく左右するため、当科では従前より広範摘出を基本方針としている。広範摘出による言語中枢・運動中枢などへの障害を最小限にするため、神経経路の走行を術前にMRIで可視化（tractography）して、神経路への侵襲を最小限にするとともに、術中に電気生理学的に神経機能を確認しつつ操作を進める覚醒下手術を早期から導入しており、可及的かつ安全に摘出度を高める努力を継続して行っている。放射線治療に関しては、病院設備の制限上、当面は通常のリニアック外照射法しか当施設では行えないが、ガンマナイフ、サイバーナイフなどの定位的放射線治療施設との連携は緊密である。また、化学療法については、テモゾロマイドを標準治療としているが、耐性克服が早くも課題となってきている。免疫療法に関しては、保険適用であるインターフェロンに加えて、東洋医学的治療を補助療法の一環に加えている。

脳原発悪性リンパ腫：当院での治療経験は全国でもトップクラスに位置づけられている。手術療法の目的はあくまで病理診断ならびに脳圧亢進の外科的解除であり、放射線化学療法が治療の主体である。現在本邦で普及しているメトトレキセート大量化学療法の神経系への応用も当科が先鞭をつけたものであり、長期生存例が増加してきている。

転移性脳腫瘍：近年のガンマナイフ、サイバーナイフなどの定位放射線治療の普及により、手術対象となる症例は漸減傾向となっている一方で、乳癌・肺癌などの治療成績の向上によって、手術療法の対象はふたたび増加してきている。当科としては、放射線治療による脳機能障害を極力避ける方針をとっており、術後の局所再発予防には定位的放射線治療を第一選択とする方針をとっており、当該関連施設との連携を強めている。

その他：漢方外来を開設し、８年以上経過した。これまで行ってきた難治性疼痛・慢性疼痛などに対する漢方治療に加え、『癌治療に合併する諸症状―抗癌剤治療による末梢神経障害、乳癌内分泌治療後の重度の医原性更年期障害症状、浮腫（脳浮腫、リンパ浮腫）、放射線皮膚炎、分子標的薬の皮膚合併症など―の治療』にも対応し、担癌患者のQOLの向上に寄与している。

頭頸部外科

頭頸部がんの治療は患者のQOL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、化学療法を有効に組み合わせることで、QOLを維持しながら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て治療するためにはインフォームド・コンセントの徹底も大切である。

当科では根治切除不能あるいは可能な進行癌を対象に、治療成績の向上と臓器温存のために化学療法を積極的に取り入れてきた。QOLを考えて進行癌でも放射線を希望する症例には、放射線の遠隔成績の向上を意図して化学療法と放射線の同時併用療法（concurrent chemo-radiotherapy）を行っている。根治切除不能な進行癌には導入化学療法（neo-adjuvant chemotherapy）による生存率の向上を試みている。

また根治治療後の再発や遠隔転移を防ぐ目的で維持化学療法（adjuvant chemotherapy）を行っている。

再発がんには患者が在宅で有意義な生活が継続できるように、外来で行える化学療法（salvage chemotherapy）を施行している。手術は機能障害をできるだけ少なくするために、予後を損なわずにできるだけ機能を温存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べく一期的再建術を工夫している。

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。

しかし近年手術適応でも化学放射線同時併用療法を希望した症例の３年生存率はstageⅢが86%でⅣは57%と手術と遜色ない結果が得られてきている。

形 成 外 科

がんセンターにおける形成外科の診療は、１．癌や他の悪性腫瘍手術で生じた欠損部に対して、再建手術で創を閉じると同時に形態を修復し、可能ならば本来の機能を回復させる、２．皮膚腫瘍（悪性・良性）の手術、３．手術後の瘢痕・ケロイド等の治療、４．確定診断のための腫瘍生検・リンパ節生検などが主となる。上記１は他科との協同手術が多く、切除手術の終了と同時に手術を行うことがほとんどであるが、時に二期的手術となることもある。

早期診断、化学療法や放射線療法などの進歩に伴い、悪性腫瘍に対する手術は縮小傾向にある。その傾向に伴って形成外科の問題点として浮かび上がってくるのが、一つは、手術が縮小傾向になればなるほど患者側はより優れた形態再建、機能再建を望むものであり形成外科の役割はより高度な技術を要求されるようになる。もう一つは放射線療法後の手術が多くなり、術後の合併症が高率になるという点である。しかし、手術が縮小傾向になって来ているとはい

え、まだまだ悪性腫瘍を広範囲に切除することは少なくなく、形成外科の需要は多い。

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頚部領域の再建、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。頭頚部領域の再建は手術様式が確立されてきたが、機能的な面で改良・工夫を加えて術後の患者のQOLにおいてさらに優れた再建を行う余地がある。また、必ずしも機能的な面での結果が良い手術が、その症例に一番適しているとは限らないので、年齢やその他の要素でその症例に一番適したと思われる術式を選択することも重要である。四肢の骨軟部悪性腫瘍の場合、患肢温存（切断を避け患肢を残す）のために形成外科の技術が必要なこともある。皮膚腫瘍の手術は、整容的に問題になる部位や、特に瘢痕を最小限にしたい症例等は、形成外科で手術を行う。また、皮膚悪性腫瘍の場合は、切除範囲が広く、形成外科で手術を行うことが多い。皮膚悪性腫瘍の中でも悪性黒色腫では、リンパシンチを併用するセンチネルリンパ節生検を行い、治療方針を決定するsentinel navigation surgeryを行っている。乳癌手術後の乳房再建は人工物を用いた再建と自家組織を用いる再建があるが、症例によってよく相談した上で適応を決めている。最近では症例によって、乳腺皮下全摘を行った後に同じ手術内で、エキスパンダーを胸筋下に挿入する同時再建手術を行っている。2013年よりゲル充填人工乳房いわゆる乳房シリコンインプラントによる乳房再建術が、保険診療として認められたために、このシリコンインプラントによる乳房再建手術症例が急増している。従来、部分切除で済んでいた症例も、放射線治療を避ける、あるいは、乳房の変形を避けるために、全摘を行って、再建を希望する症例も増えてきている。悪性腫瘍以外では、皮膚および軟部良性腫瘍手術、悪性リンパ腫のリンパ節生検、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。

平成25年の手術件数は179件でそのうち入院手術は77件。この手術の入院科内訳は当科22、乳腺甲状腺外科35、頭頸科23、骨軟部腫瘍外科12、婦人科６、消化器外科３、他12であった。乳癌の同時再建術は28例で、また局所麻酔下の手術では、リンパ節生検が50例であった。

皮　膚　科

平成25年度の外来患者延数は1,930名（前年度2,298名）、他施設からの紹介新患数は48名（前年度48名）、入院実患者数は11名（前年度20名）、手術件数は入院・外来含め66件（前年度67件）であった。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。

一方、院内併診による疾患は皮膚腫瘍以外に薬疹、GVHD、帯状疱疹、蜂窩織炎、表在性皮膚真菌症など様々である。また、最近では分子標的薬による皮膚障害が増加している。

形成外科やWOCNと連携し、毎週週褥瘡回診を行い、入院患者のQOL維持または改善に努めている。

現在当科で施行可能な化学療法は、悪性黒色腫に対するDAV-feron療法、DAC-tam療法、DTIC単剤療法、有棘細胞癌に対するCA療法である。

本年度より悪性黒色腫に対して抗PD-1抗体が承認され、悪性黒色腫の新たな治療選択として期待を寄せている。

乳腺内分泌外科（乳腺）

平成25年４月の人事では、stuffの大幅な移動があり大変な１年でした。乳癌診療の中心医師としてがんばってくれた松浦医師が横浜南共済病院へ転任となり、甲状腺診療の中心医師としてがんばってくれた松津医師が東京の伊藤病院へ就職という形で転任しました。また、HBOCの遺伝カウンセリング外来で頑張ってくれた小島医師が外科専門医の取得のため横浜南共済病院の心臓血管外科へ転任となり、レジデントで頑張ってくれた向橋医師が任期満了して大船中央病院へ転任となりました。後任は若手のホープ山中医師が二年ぶりに戻ってきてくれて、自称若頭として頑張ってくれました。自治医大出身で、永年足柄上病院で一般外科医として頑張っていた吉田達也医師が、乳腺甲状腺の専門医を目指したいということで横浜市大第一外科に入局して当科に赴任してきました。もう一人は沖縄出身の嘉数医師で、一般外科医を目指している若手で、一般外科医の素養として乳腺甲状腺疾患の基礎知識を学びたいということで頑張ってもらいました。大変に飲み込みが早く、１年で専門医と言えるくらいの知識と技術を習得してくれました。また、自治医大の義務年限を終了した西山医師がもう１年残留してくれることになり、大学からの派遣医師の定員割れを補ってくれました。また、小島医師には非常勤という形で遺伝カウンセリング外来を手伝ってもらいました。松津医師の退職に伴う甲状腺診療の戦力ダウンについては、中山医師、山中医師が甲状腺の新患を診察することで対応することにしました。それにしても吉田医師が二人になり中山医師、山中医師という紛らわしい名前の医師が増え、なじみの少ない部署の皆さんにはご迷惑をおかけした１年でした。

本年度の病院の最大の出来事は新病院への移転であり、当科も手術数、新患数、検査数の減少を最小限に留めつつ、他職種との協力のもとスムースな病院移転に協力してきました。皆様の協力のおかげで、10、11月こそ手術数が減少しましたが、12月には完全に元に戻り、患者さんへの影響も最小限にできたのではないかと考えています。最後に、臨床では、引越があったにもかかわらず前年度並みの実績を残せ、学術活動では学会発表は全員が乳がん学会、その他の学会で発表し、論文も筆頭論文２編、共著論文も

増え、少しずつ充実してきました。そして今年もstuff全員がASCO, ESMO, SABCS, EBCCのいずれかの国際学会に出席し、その報告会や勉強会を開催して当科の診療レベルがよりグローバル化した一年だったと考えます。

乳腺内分泌外科（内分泌）

甲状腺の手術件数自体は横ばい状態であるが、甲状腺癌の治療法はここ数年大きく変化をきたしている。2009年より外来での^{131}Ｉ（RAI）アブレージョンが許可されhigh riskの分化癌には甲状腺全摘と外来^{131}Ｉアブレージョンが標準治療となりつつある。当施設でも2012年５月よりこの施行が可能となりStage4の乳頭癌を中心にこの方法を行っている。また新棟に移ってからは甲状腺分化癌の遠隔転移例に対する^{131}Ｉの内用療法も当センターで可能となり、いままで他県の施設にお願いしていた症例を中心に逐次当センターで行っている。一般的に甲状腺分化癌は若年者（45歳以下）では予後良好であるが、45歳以上の患者の予後は良好とは言い難く、再発時に遠隔転移を伴うものや局所再発が難治性と成ってしまう症例が少なくない。^{131}Ｉアブレージョンは45歳以上のStageⅢ、Ⅳ症例の術後の補助療法としは有用であることが報告されており、今後我が国でもこの効果が実感できるものと思われる。

また最近、この癌に対しても分子標的薬剤の第３相試験が国内外で行われる様になり、当施設も積極的に臨床試験参加している。またこの分子標的薬剤の一つは近々に上梓される予定であるが、副作用が強いことが問題である。RAI不応症の再発進行例が投与の対象であるが、これを投与する場合は薬物療法の専門医や皮膚科との連携が必要であろう。甲状腺外科学会／内分泌外科学会と臨床腫瘍学会では既に連携体制がとられており、当科としても当センターの腫瘍内科の先生方など連携を密に行っていくつもりである。

未分化癌の発育は急激であり、集学的な治療を試みているが満足すべき結果は得られていない。また未分化癌は稀であり治療成績を向上させるためには、多施設で協力して研究を行うことが必要である。当施設も「未分化癌コンソーシアム（癌研を中心とした多施設共同研究組織」に世話人として参加し活動している。現在この組織を中心として「weekly PTX」の医師主導型の治験が行われており積極的に参加している。

また当科では内分泌外科として甲状腺機能亢進症や副甲状腺機能亢進症などの手術も年に数例ずつ行なっている。また甲状腺嚢胞疾患を中心に、エコー下でPEITも行なっている。

婦　人　科

婦人科は常勤医６名で子宮癌・卵巣癌を始めとする婦人科悪性腫瘍を担当していたが、平成25年２月11日現職の部長であった中山裕樹医師が急逝されたあと、スタッフはしばらく補充がなく５人体制で診療を余儀なくされたものの、８か月後の10月１日より近内勝幸先生を迎え入れることができ再び６人態勢で診療に取り組むことができた。平成25年の治療患者の内訳は婦人科悪性腫瘍282例であった。放射線治療機器の更新が終了し、進行子宮頚がんの受け入れを再開したため、神奈川県内の治療施設中で子宮頚癌133例１位、子宮体癌72例１位、卵巣癌38例５位、総治療数第１位であった。また日本産科婦人科学会の登録によれば、子宮頚癌・体癌の治療数では毎年全国上位にランクされており、平成26年３月に発表された平成24年の治療実績では、子宮頚癌５位、子宮体癌７位であった。平成23年は放射線治療機器の更新にて受付制限をしていたため治療数を減らしていたが、現在は例年通りのペースとなっている。初期癌に対して縮小手術、進行癌・難治癌に対しては集学的治療の方針をとっている。初期子宮頚部病変に対する超音波切開装置による子宮頚部円錐切除術は、平成25年は82例を行っている。例数の増加と熟練により、年々再発率が低下し、近年では全国有数の成績を誇っている。体癌においては傍大動脈リンパ節廓清を含む拡大手術を行っているが、症例を個別化してQOLを損なわない最適の手術法を選択するようにしている。外来セカンドオピニオンの対応も増加しており、神奈川、東京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。体癌の治療選択については、ユニークな個別化を行っており学会をリードしている。また積極的に治験に参加し、子宮頸癌放射線治療にZ-100の併用療法、再発卵巣癌に対するNK211療法、リスクの高い子宮体癌術後に対するタキソール＋カルボプラチン療法、難治性である子宮肉腫の化学療法、進行子宮頸癌に対するS-1＋CDDP療法を担当している。また婦人科悪性腫瘍研究機構（JGOG）子宮頸がん研究JGOG1071S：子宮頚部扁平上皮癌1a2期における縮小手術の可能性を検討するための観察研究にも参加している。さらに厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究として『地方自治体および地域コミュニティー単位の子宮頸がん予防対策の意識と行動に及ぼす効果の実効性の検証』のテーマで横浜市立大学と分担研究を進めている。また、臨床実地で当科では診断から治療まで一貫した体制が敷かれており、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。ちなみに細胞診については上級医師４名が細胞診専門医の資格を有しており、積極的に細胞診専門医養成および細胞検査士の教育を行っている。また婦人科腫瘍専門医を上級医師３人は有しており、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、及び診療指導、手術技術の伝達に心血を注いでいる。

平成25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
263	133	72	38	3	1	2	2	12

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	0	1a1	1a2	1b1	1b2	2a1	2a2	2b	3a	3b	4a	4b	合計
人数	38	3	2	11	2	2	1	9	0	22	5	7	102

子宮頸癌　腺癌　進行期別人数

子宮頸癌腺癌進行期	0	1a1	1a2	1b1	1b2	2a1	2a2	2b	3a	3b	4a	4b	合計
人数	5	1	0	12	4	1	0	3	1	4	0	0	31

子宮体癌　進行期別人数

子宮体癌進行期	0	1a	1b	2	3a	3b	3c1	3c2	4a	4b	合計
人数	3	48	11	1	2	2	0	3	0	2	72

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	5	8	8	12	5	38

泌尿器科

平成25年４月、三浦部長が退任、岸田が新部長を拝命した。同時に従来の４人体制が３人に減員（病院側としては従来の体制に戻したとの認識であったが）となった。ここ数年は三浦部長は外来診療のみ行い仕事量は減っていたとはいえ、新たな４人体制での飛躍を期していた我々にとってはまさに青天の霹靂であった。多くの病院で泌尿器科診療の需要は急速に伸び泌尿器科医員が増員となる中で異例の事態である。大学医局にはあちこちの病院長が「泌尿器科医を一人でも多く派遣して欲しい」と要請に訪れているのにがんセンターでは減員、というのでは医局のがんセンターに対する評判は低くならざるを得ない。人事面で大学に頼っている中では大きなマイナス要因であり、「がんセンター泌尿器科は重要視されていないらしい」と認識されれば希望者は減るし有能な人材は派遣されなくなる。レジデントの公募について依頼してみたが、教授からは「他の病院は常勤医の派遣を何年も要請してきているのにレジデントで出せとは何たること」と不遜を買う始末であった。このように新体制は多難の船出を余儀なくされたが、「ピンチは逆にチャンスである！」と考えることにした。まずはなぜ泌尿器科は評価されないのか厳しく自省しなければならない。患者に優しい良い医療、と綺麗ごとを言っても仕方なく、人が居なければ先進的な医療も研究する余裕も生まれない。増員できるよう病院に評価されるには結局は売上げしかない、という結論に達した。少人数でも診療をスリム化し効率良くいかに稼ぐかを最優先する事を決断し部下にも言い聞かせた。病院移転という大きなプロジェクトを控えていたが、まずは３人でも４人と同じ診療（売上げ）が維持できる事を示し経営面での貢献をアピールすることを年度の目標とした。幸い、村岡、水野、両医師は前年度より留任となり、二人とも外来から手術まで独立して責任を取れる技量を持っていたので、徹底して分業化を進め業務効率を改善した。二人とも朝から晩まで休みなく働いてくれたので、がんセンターとしての診療の質を落とすことなく前年度とほぼ同じかそれ以上の診療を継続することができた。結果として、平成25年度の医師一人当たりの患者数を院内で比べると、入院では19診療科中ダントツの１位、外来26診療科中３位（１位歯科口腔外科、２位放射線腫瘍科はいずれも外来のみ担当科）という、あくまでも統計上であるが「最も働いた診療科」という成果を達成した。院内のみでなく県内での比較でも泌尿器科の最も大きい手術の一つである膀胱全摘術数は県内第１位、10時間を超える手術である精巣腫瘍の後腹膜リンパ節廓清も第１位、根治的腎摘は県内８位と、定数６～10人の病院と肩を並べる以上の手術をこなした。これらの実績を評価していただき平成26年４月からは晴れて４人目の採用が認められ、研修を終えたばかりのフレッシュな橋爪医師が横浜南共済病院から赴任することとなった。また、６月からはこれまで獅子奮迅の働きをしてくれた村岡医師が移動となったが、国がんで修業を積み、県内数々の基幹病院で２番手として手腕を振るってきた河合医師が赴任してくれることとなり、充実したスタッフによる新体制がスタートした。

昨年度売り上げのみに集中したことは、本来のがんセンターの理想からは程遠く真に遺憾であった。今後は「お金を稼ぎつつがん診療の発展に寄与する」という方向性を探る必要がある。村岡、水野には臨床研究、学会報告、論文投稿、という医師としてのキャリアアップを目指してもらうべきところ、一般病院と何ら変わりのない標準的治療をひたすらこなすだけの状況になり申し分けなく感じている。癌治や泌尿器科学会総会などでの発表や、海外研修（ASCO-GU）も経験してもらったが、今後はこれまでまとめた仕事の論文化や基礎部門の宮城洋平先生との共同研究を進めていく予定である。

さて、今後さらなる売上増を得つつ患者にも医療者にもメリットのある診療を目指すためには、より一層の業務整理が不可欠と考えている。しかしながら、新病院になり誤算であったのは外来業務負担が増えたことである。従来より数もさることながら高齢者が多い外来業務は外来看護師、医療事務の多大な貢献なしに遂行することは不可能であった。新病院に移って人から機械へ患者の支援体制が変

わり、より効率的になる事が期待されたが実際は真逆となってしまった。多くの説明業務や患者のお世話は医師に振り分けられ、これまで以上に外来の負担が大きくなり、午前中の外来終了が午後2時を過ぎ、昼食もそこそこに午後外来に突入という状況が日常的となっている。移転以前から前部長の多くの外来患者はできる限り逆紹介あるいはフォロー終了とする事で整理し、総外来患者数は1割程度減らしてきたがまだまだ不十分で、月、水、木の3日間が一日中外来業務に取られている現状を何とかしないといけない。将来的に外来日の午後は手術可能な体制にする方向で考えており、今後は外来看護師、MAなどをより有効に活用し外来業務のスピードアップに努めるとともに、今まで以上に病診連携を進め、外来患者を半減化する方向を目指すべきであろう。

もう一点、現状の問題点として前立腺癌患者の診療が増えていない事を挙げたい。どの病院でも泌尿器科診療の柱である前立腺全摘術について、多くの基幹病院が30～80件こなしているのに対し当院では14件と極めて少ない状況であった。これから10～20年は増え続け罹患率で日本人男性のトップになろうという疾患であり、今後重粒子線治療も導入され多種多様な治療手段を有する当院としては前立腺癌の診療は科として積極的に取り組むべきであることはもちろん、今後の病院経営の柱の一つになりうるだろうと予想している。前立腺癌患者を増やすためにはこれまで以上の病診連携を進め、診療所におけるPSA検診で拾い上げた疑い患者を数多く紹介していただく必要がある。しかしこれまでの体制ではその余裕がなく、入口を狭めてしまっている間に他の病院では着々と連携が進み前立腺癌患者の診療数を増やしてきたという経緯がある。さらに昨今、腹腔鏡下手術、ロボット手術と新しい技術が導入され多くの患者がそれらの病院に集中しつつある。当科は遅きに失している感はあるが、これからより積極的に地域の診療所に情報発信し、当院でもPSA検診の初期対応から診療可能である事をご理解いただき、この部分の患者を増やしていかなければならないだろう。前立腺生検については、包括医療化により入院生検は赤字になるが、それは治療対象患者を増やすためにはやむを得ない負担であり、少しでも負担を減らすために従来の3泊4日を2泊3日に変更した。今後は一泊や日帰り、外来生検を導入する方向で他部門との調整を図っていきたい。前立腺癌に対する手術は旧来の開放手術しか行えていないが、認可要件が緩和された腹腔鏡下前立腺全摘は病院負担で10件施行すれば認定を受けることができるので、今後導入方向で検討していきたい。また昨今流行のロボット手術は最先端の技術であるが、購入費3億、維持費3千万／年で採算を取るのは極めて困難であり経営上は明らかに赤字が予想される。がん拠点病院として整備する意義はあると思われるが、その導入の判断は幹部に委ねたい。また、前立腺治療のもう一つの柱である放射線外照射は放射線腫瘍科の体制が整い、待機時間の短縮が得られ紹介患者は着実に増えている。今後も「切らずに治す」という低侵襲治療の流れは大きくなると考えられ、来年度導入の重粒子治療へとつながっていくことが期待される。

その他の診療で特記すべきこととして、従来から難治性精巣腫瘍、再燃前立腺癌に対する化学療法、浸潤性膀胱癌の膀胱温存療法、腎癌の低侵襲治療など一般病院では困難な診療を行ってきたが、平成25年度は新たに1）難治性精巣腫瘍に対する試験的治療の導入（GOP療法）2）腎癌に対する腹腔鏡部分切除手術の確立　3）膀胱がんに対する化学放射線療法の臨床試験　4）転移性腎癌に対する新規分子標的薬の導入などについてより専門性の高い診療を取り入れることを行ってきた。今後も最先端の治療手段導入、新規治療の開発に努めていきたい。

ここからは診療実績を数字で振り返ってみる。

平成25年度（平成25年4月～26年3月）の新患は女性49名、男性373名、計422名で、年齢20～97歳（中央値71歳）と例年通り高齢者男性を中止とした泌尿器科診療の特徴が伺える年齢構成であった。平成21年からの新患数の推移を見ると、300、303、318、369、422と年々増加傾向にある。新病院効果、高齢者の増加に加え、地域の勉強会を通じた開業医との連携、市民公開講座等による情報発信をしてきた事が実を結んだと思われる。今後は病診連携をより一層進め新規患者の紹介を増やすとともに、地域診療所での患者さんのフォローができる体制を構築していく必要がある。現在横浜泌尿器科医会と合同で「前立腺癌地域連携パス」を作成し、術後患者の地域でのフォロー体制整備が始まったところである。セカンドオピニオンについても52, 66, 66, 65, 79件と昨年度は急増した。直接経営に寄与するところは少なく時には1時間以上かかり業務負担としては大きい物があるが、ICの意識の高まりにより今後需要はますます増えていくであろう。がん拠点病院として信頼されている事の表れでもあり、泌尿器科領域の県全体の診療レベル向上に寄与するために重要な任務であると考えている。外来での膀胱鏡検査は新病院移行により待望の軟性膀胱鏡が導入された。543, 579 601, 642件とこちらの件数も増加の一途をたどっているが、従来より痛みがかなり少なくなり患者にも大変喜ばれている。また、2年前に新規導入されたエコーについては増員となったことにより件数が飛躍的に増え年間200～300件から最近は月100件近くこなす事が可能となり、年間1000件を達成しうる状況である。これも低侵襲な検査による異常の早期発見につながるとともに経営上の貢献も得られていると考えている。

各種手術をこの3年間（1月～12月）で比較すると、経尿道的内視鏡手術　111－141－127件、前立腺全摘　15－14－22件、腹腔鏡下腎摘　17－12－21件、開放腎摘　13－18－9件、開放腎部分切除　7－6－4件、腹腔鏡下腎部分切除0－2－3件、膀胱全摘　16－22－23件、後腹膜リンパ節郭清　4→4→4件　等の推移であった。ほぼ横ばいであるが、3人体制では大健闘であったと自負している。手術において特筆すべきは膀胱全摘の増加で、ここ2年間

は県内で最も多い件数を記録した。全摘の適応となる症例を適切な時期に治療する事により予後改善が見込まれるため、今後もがんセンターが県内の中心施設となって行なうべきと考えている。侵襲の大きい手術であるが、麻酔科、循環器科等の多科の連携により高齢者でも大きな合併症無く、安全に行うことが出来ており、当院の特色となっている。また精巣腫瘍の後腹膜リンパ節廓清は時に10時間を超える難手術であるが、稀少癌であるため県内では大学病院でも年１，２件しか行われていない。当院は県の精巣腫瘍治療拠点として活動しており、今後もこの稀少な難手術を積極的に行っていく方針である。腹腔鏡手術については主に腎全摘を対象に導入して６年目に入り、新たに部分切除術を導入して２年目となった。幸い大きい合併症もなく安全に患者さんへの負担が少ない手術が可能となり、今後増加が見込まれるだろう。一方前立腺生検はこの５年間で163-134-120-82-116と減少傾向にある。先ほどから述べているように前立腺癌は高齢化に伴いどこの病院でも増えている中、当院では生検数、全摘術ともに減少傾向にある。どの病院でも泌尿器科の収益の多くを占めるため生検目的の紹介を積極的に引き受けて治療に結びつけている中、がんセンターでは連携を怠ってきたという部分が否めない。また、多くの病院で腹腔鏡下手術、ロボット手術を導入しているが、人、金とも不足している当院では残念ながら導入を躊躇せざるを得ない状況が続き、その間に他病院に患者が流れてしまっている。今後より一層、地域診療所との連携を密にするとともに、腹腔鏡手術の導入を検討し始めたところである。

入院患者を平成21-25年度で比べると実患者数で497－681／年と３割以上の増加、平均在院日数は13.8－11.5日と２割減、一人当たり給付額は41,643－52,920円と３割増。その結果、給付額は２億８千万から４億１千万へと４割以上の増収となっている。外来部門は３億６千万から２億８千万へと３割減であるが、この大部分は高価な注射製剤などを削減したためで実際の純利益の減少は少ないと考えており、今後もより一層入院、手術へのシフトを目指す、という方向性を継続していくことで病院経営にも寄与しうるだろう。

がんセンターの使命の一つである新しい医療を確立するための臨床試験も積極的に参加することを目指しており、平成25年度は　１）浸潤性膀胱がんに対するジェムシタビン併用化学放射線治療の最終年で目標20例に対し、14例終了。今後論文化を準備中　２）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　症例集積が終了し、データ解析。ASCOで発表された。３）小径（４cm以下）腎癌の予後規定因子に関する検討、４）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　現在４例登録し進行中。５）ドセタキセル化学療法中、または治療終了後に進行した前立腺がん患者の治療実態調査などが行われている。また、新たに再燃前立腺癌にたいするペプチドワクチン治療第２相試験に参加、現在２例が登録し治療開始されたところである。今後は、医師主導臨床試験を立ち上げるべく、泌尿器科医師一同、アイディアを練っており、期待していただきたい。

がん情報の発信、がん診療の教育、というのもがんセンターの果たすべき重要な使命であるが、平成25年度に行った業務としては、

①横浜市大医学部における講義「精巣腫瘍の診療」 医学部４年生対象
②日本緩和医療学会　泌尿器症状ガイドライン作成WPG委員　現在進行中
③Internatinal Jornal of Urology 編集委員　日本泌尿器科学会英文誌の編集事業
④前立腺癌　市民公開講座　H25.11 「薬で治す　前立腺癌」
⑤神奈川ストーマリハビリテーション講習会　H25.6 「尿路ストーマを要する疾患・術式・合併症」
⑥横浜市共通前立腺がん地域連携パス協議会　副会長として連携パスの立ち上げ、運用の制定

などを行い地域医療の発展にも力を注いできた。

今後もがんセンターとしての使命を果たすべく、診療のみならず、臨床研究、基礎研究、臨床試験、がん情報発信、がん診療啓蒙活動を積極的に行う方向で科として活動し、それが病院全体の発展に寄与すると信じて努力を続けていきたい。

骨軟部腫瘍外科

骨・軟部肉腫は発生頻度の低い腫瘍であり、それを専門とする施設が少ないため、当科には神奈川県内から多くの症例が紹介されている。ま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、東邦大学の骨・軟部腫瘍専門の病理医を招聘して行っている「神奈川骨・軟部腫瘍臨床病理カンファランス」も260回（2014年３月）を越えた。これにより診断精度を高め、診療の質の維持に努めてきた。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、多施設臨床試験であるJCOG0304（軟部肉腫）、JCOG0905（骨肉腫）にも協力・参加している。一方手術困難例に対しては、局所治療としての重粒子線治療は本領域の腫瘍に有用であるとの結果が得られ、重粒子線がん治療臨床研究班にも参加し、積極的に症例登録を行っている。また進行期症例に対する分子標的治療薬の治験にも参加している。

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。また理学療法士の導入とともに、頚髄以下が原因とされる運動器傷害に対するリハビリテーションの指示・管理に関する協力を行っている。これらは当科の中央部門的な分野であるが、今後も各科の要望にお答えできるよう業務の研鑽を行っていく。

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色濃く、転移性骨腫瘍や進行期骨・軟部肉腫の診療では後者の要素がほとんどである。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、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医療相談室などに丸投げするのではなく、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。

放射線診断科

平成25年度のビッグイベントはなんといっても病院の移転でした。新病院ではCTが２台更新されて新しいものがはいりました。１台は旧病院から移設されており、３台体制はかわりません。MRIはようやく２台体制になりました。血管撮影の装置は移設するので、２カ月近く検査・治療ができない状況になりました。前年に赴任した２人の若手は重要な戦力として働いてくれています。それでも仕事量に対して人手不足の状況はまだまだ続きます。

新病院に移転して、CTの新しい装置は320列のMDCTと64列のMDCTが設置されました。320列の装置は現在の最高機種にあたります。今後はこの装置の特色を生かした検査を加えていきたいと考えています。

MRIもようやく新しい装置に変わることができました。11年前の装置と比較すると画質の差は歴然としています。ただ、いままで見えなかったものがみえてくる、細かいところまで観察できるということは、読影がさらに時間がかかることになり、２台になった分、検査数も倍増したわけで、仕事のきつさは倍増以上といえましょう。

一方、放射線診断の技術を応用した治療（Interventional Radiology（IVR））は順調に件数が増加しています。抗がん剤や栄養剤の点滴静脈注射を、安全に行ったり、外来や在宅で行えるようにするために、静脈へのアクセスを設置するCV-ポートを25年度は198人に設置しました。これは前年の数とぴったり同じです。しかし、病院移転の前後、２カ月近く休止していたわけですから、実際は昨年を上回るペースであったと言えます。

乳房X線撮影で石灰化が見えるだけの小さな乳房病変を乳房撮影下に生検するステレオ・マンモトームですが、これは年間で100人程度の検査をしています。

また、手術後の膿瘍の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。また緊急で出血を血管の中から止めることも行います。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始めましたが、今年度は実績がありませんでした。いくつか話はあったのですが、患者さんの容体の都合で中止になっています。これはこれから伸びる分野と考えていますが、まだ認知度が低いのが難点です。啓蒙をする必要がありそうです。

せっかく慣れた二人の若手が25年度いっぱいで異動することになりました。また、26年度は核医学科と統合することになりました。26年度がどうなるのか悩みはつきません。

放射線腫瘍科

今年度（2013年度）特記すべきことは、2013年11月の新病院移転に伴う放射線治療部門の充実である。新病院では、新規購入したリニアック２台で治療を開始し、2014年１月には移転したリニアック２台と合わせて、リニアック４台体制となった。このうち、Trilogy（Varian製）は、高精度放射線治療であるIMRT（強度変調放射線治療）やSRT（定位放射線治療）の専用機として運用した。また、腔内照射装置（RALS：Remote After Loading System）に同一寝台のCTを設置し、三次元治療計画に基づく腔内照射を開始した。新病院のOIS（Oncology Information System）として、MOSAIQ（Elekta製）を導入した。これは、光子線治療と今後の重粒子線治療を一元管理するためである。本年度は、i-ROCKでの重粒子線治療部門と合わせて放射線腫瘍センターとして機能するために、新病院の放射線治療部門の基盤が創られた記念すべき年となった。

診療業務では、本年度も引き続き高精度放射線治療を積極的に行ってきた。IMRTは前立腺癌に加えて頭頸部癌、椎体浸潤型肺癌など27症例に対して行った。SRTも15症例に施行した。年間放射線治療患者数は830名（新規患者771名）であり、病院移転に伴う休止期間があったが増加した。これは、放射線治療の休止期間を最短にすべくスタッフ全員で機器の移転計画を綿密に検討した結果である。新規患者のおもな疾患別内訳は、乳がん（213例）、肺がん（119例）、頭頸部がん（105例）、婦人科がん（87例）の順であった。また、各診療科とのカンファレンスや放射線腫瘍医・放射線治療技師・品質管理士との照合カンファレンスも、引き続き行っている。また、重粒子線治療施設の建設も順調に進んでおり、診療面での重粒子線治療開始に向けての準備も本格的に開始した。

学会活動や講演会スピーチも積極的に行ってきた。周辺大学との連携では、北里大学大学院客員教授として2008年度から放射線腫瘍学の講義を分担している。また、非常勤医師として横浜市立大学・北里大学からの若い医師を受け

入れている。

放射線腫瘍科医師が全員交代してから６年目となった。来年度は、各臓器別腫瘍の放射線治療成績を分析し、重粒子線治療の適応を検討するための礎にしたいと考えている。

核医学科

核医学科の平成25年度の診療は常勤医師２名で行った。今年度に当科で行った読影件数は3,050件で、前年より260件ほど減少しているが、これは病院の移転にともないPET/CTの装置を移設するために、ほぼ一カ月、PET検査ができない時期があったことが大きく影響している。上位３検査をあげると、FDG-PET/CTが1,608件、骨シンチグラム1,111件、センチネルリンパ節シンチグラム185件であった。１月よりPET/CTの一日の検査数を増やしたが、それでも全体としては前年に及ばなかったのは一カ月の休止の影響が大きかったということにつきる。

このほかに放射性同位元素を利用した治療は塩化ストロンチウム（Sr-89）による骨転移の疼痛緩和療法やI-131（1,110MBq）による残存甲状腺破壊の外来治療を行った。

PET/CT検査は悪性腫瘍の病期や再発の診断に極めて有用である。当センターでは平成18年２月にPET/CT検査を開始し、現在までに約13,600件の検査を行ってきた。上記の如く、PET/CT検査は当科において診療の中心的業務になっている。かつては予約から検査までの待ち期間は２～３週間であったが、平成/25年度に完成した新病院では、F-18 FDGの注射から撮像開始まで患者さんに待機していただくスペースが増え、一日当たりの検査数の増加が可能となって、検査待ち期間がかなり短縮ができた。

骨シンチグラフィは悪性腫瘍の骨転移診断に有用な検査であることはかわりないが、骨に限らず他の部位への転移も同時に診断可能なPET/CT検査にシフトしていく傾向がみられるのは全体の傾向となっている。

核医学科は部長の大竹医師の定年退職に伴い、画像診断業務については放射線診断科が、放射性同位元素を使用した治療は放射線腫瘍科が分担して引き継ぐことになった。よって､核医学科としての報告はこれが最終のものとなる。

麻　酔　科

本年度は常勤医６名、非常勤医３名で2,369件（吸入麻酔1,079件、完全静脈麻酔243件、硬膜外麻酔併用吸入麻酔671件、硬膜外麻酔併用完全静脈麻酔241件、脊椎くも膜下麻酔25件脊椎くも膜下硬膜外併用麻酔３その他110件､）の手術麻酔を行った。昨年度に引き続き吸入麻酔と完全静脈麻酔をあわせた全身麻酔の割合が増加し脊椎くも膜下麻酔の占める割合が減少した。これは併存疾患のために周術期に抗凝固療法を継続する症例が増えたことや患者さんの希望で全身麻酔が選択されるケースが増えたことによる。昨年度導入した吸入麻酔薬のデスフルランは血液分配係数が0.45とセボフルランよりさらに小さく麻酔の導入と覚醒がさらに早くなる特性があり　使用する症例が増加している。薬剤が高価なため低流量麻酔を行い使用薬液量を抑えている。従来の麻酔法の経験のある患者さんからは　覚醒後の意識がはっきりしているとコメントがあり患者さんの評判も悪くない。

１月から手術部門の電子カルテ化を行い麻酔チャートに記入する作業がなくなった。これにより他の部門でも電子カルテを通じて術中の経過を知ることができるようになった。11月以降会計や薬剤部門への連携を広げている。

11月に新棟に移転し手術室も12室となり各室のベッドサイドモニターをセントラル化した。またHCUと同一モニターであるため心電図、血圧計、酸素飽和度のモニターコードを共用できるので移動直後の測定がスムーズに行えるので安全性とともに医療経済的にも貢献している。

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。経口補水は近年欧米で広がっている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予定である。

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独自のチェクリストを作り全麻酔症例で確認を行っている。WHOの手術安全チェックリストはWHOの「患者安全の取り組み」の一環として第１版が平成19年６月に発表されたもので、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に分けられそれぞれ数項目の確認事項からなる。以前から当院で行われていたタイムアウトや患者入室前の打ち合わせを引き継ぐ形で項目を設定している。内容については今後も検討を重ね改良して行く。

輸血部、医療安全室などと協力し大量出血時のマニュアルを策定した。この中で麻酔科インチャージはコマンダーとなり指揮をとる。このマニュアルがより安全に手術が行えることを目指しさらに詳細に検討を加えていく。

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、周術期管理を計画した。一部の科では、外来で術前診察を行い、入院期間を短縮している。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）や神経障害性疼痛の治療を行った。各種ブロック､オピオイド、鎮痛補助薬を組み合わせて治療を行っている。神経障害性疼痛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。慢性疼痛や神経障害性疼痛は難治性であるが、プレガバリンやトラマドールの臨床投与が可能となり、フェンタニル貼付薬が慢性疼痛に適応が拡大されて治療手段は拡充した。これらの薬剤は中枢神経抑制作用があり、薬効と副作用のバランスをみながら処方量を調節している。

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。主な業務は、安全性の確保、血液製剤の安定供給のための製剤管理および病院内における適正使用の推進である。このため、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．病院移転に関連した業務

１）2013年10月に血液照射装置ガンマセル セシウム137を返却した。２）輸血管理料Ⅰ（220点）および輸血適正使用加算（120点）の施設認定を再取得した。３）電子カルテがGXに移行したため、輸血関連画面の再構築を行った。４）輸血マニュアルの見直しを行った。

２．年間（2013年１月～12月）の製剤別使用量と廃棄量

赤血球濃厚液：使用量5,290単位、廃棄量62単位（廃棄率1.17%）、損失額512,750円（前年は707,910円）

新鮮凍結血漿：使用量1,278単位（120ml＝１単位換算）、廃棄量34単位（廃棄率2.66%）、損失額296,038円（前年は139,312円）

濃厚血小板：使用量19,315単位、廃棄量０単位（前年０円）

神奈川県下の中規模病院の廃棄率は平均4.4%であることから、当センターの廃棄率は比較的少ないと思われる。基本的に過剰輸血、不要輸血は避けなければならないが、貴重な献血の有効利用および病院経営の視点からは、廃棄血をさらに減少させる努力が必要である。

３．インシデント・アクシデント報告

１）製剤のオーダー間違い（血小板のかわりにFFPをオーダー）。２）医師･看護師間の照合なしで輸血した。３）手術終了後、未使用のRCCを冷蔵庫に放置、返品忘れ。４）RCCと補液を同時に投与した。５）確保分の製剤を誤って出庫した。６）輸血オーダーを出さずに手術した。

４．大腸外科手術ではMSBOSを導入し、術前準備量の適正化を図った。

５．日本輸血・細胞治療学会が認定する臨床輸血看護師制度の筆記試験合格者に講義・実習を行った（平成26年２月６日）。

６．第137回日本輸血･細胞治療学会関東甲信越支部例会（平成26年２月22日、関内ホール）を主催した。

ＩＣＵ科

ICU科は、平成12年４月に新設され、常勤医１名、修練医１名の計２名のスタッフでスタートしたが、現在は常勤医１名で診療を行っている。またICU科開設と同時に従来の回復室を整備し、旧病院のＢ棟４階にICU ６床、HCU ６床、計12床のICU・HCU病棟が開設された。ICU6床に関しては、同年５月１日より特定集中治療室としての認可を得たが、看護師の人員確保が難しく、平成24年４月からはハイケアユニット12床として認可を取り直しHCU病棟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、継続する人員不足により16床での運用開始となり現在に到っている。当病棟は、がんセンターという特殊病院の術後回復室から発展したICUという経緯からも理解されるように、開設当初より手術後患者の入室が圧倒的に多く、内科系患者が少ない。この傾向は現在まで大きな変化はない。

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、循環管理面でのサポートを行っている。ICU病棟としての開設当初より病棟専属の当直体制を取っており、24時間365日、入室患者の急変に対応している。

平成25年４月より平成26年３月までの１年間の当病棟への入室総数は2058名で、前年度比で16名増であったが、新病院移転に伴う入院・手術制限期間を考慮すると、来期はかなりの入室数の増加が予想される。診療科別では、乳腺内分泌外科399名、呼吸器外科351名、消化器外科胃食道259名、消化器外科大腸258名、骨軟部腫瘍外科195名、婦人科187名、消化器外科肝胆膵129名、頭頚部外科123名、泌尿器科90名、脳外科25名、形成外科19名、腫瘍内科８名、消化器内科肝胆膵６名、呼吸器内科５名、消化器内科消化管３名、血液内科１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1893名、緊急手術後の術後管理目的124名、呼吸管理目的23名、循環管理目的９名、蘇生後管理目的３名、血液浄化目的２名、中枢神経系管理目的１名､その他14名であった。人工呼吸器装着患者数は69名、延べ管理日数は428日、血液浄化療法ではそれぞれ患者数、延べ管理日数または回数の順にCHDF4名、75日、ビリルビン吸着１名、２回､エンドトキシン吸着３名、５回であった。

ICU・HCU病棟では、開設以来、継続して医療事故、院内感染防止を重点目標として取り組んできた。その結果これまで病棟スタッフの地道な努力もあって、大きな事故もなく診療を行ってきた。今後も、院内感染対策マニュアルはじめ院内の各種のマニュアル等を遵守することにより、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】

平成25年度は緩和ケア病棟で221名（前年＋13名）の入院患者を受け入れた。また他の病棟では神経ブロックや難渋する疼痛コントロール目的の入院など受け入れた。ここ３年間スタッフの入れ替わりがなく業務に精通した３名の医師だったため、病院移転を控え、一時入院制限を行った中でも前年より多くの実患者数を達成できたと考えている。具体的には患者さんの自宅療養のチャンスを逃さない意識を各スタッフが持ち、生存退院患者32名（＋８名）としたことがその理由となる。徐々にではあるが国の目指す在宅医療の充実が実を結び、自宅に帰れない障壁が低くなってきていることも後押しした。落ち着いた環境でゆっくり体や心を癒したいという患者さんの緩和ケア病棟に対するニーズが存在するのも承知しているが、平成24年度の診療報酬改定に見られるように、緩和ケア病棟が緩和医療に関する３次医療を担う役割・方向は今後も変わらないと思われる。症状が一段落したところで退院の話を持ち出されて、今まで抱いていた緩和ケア病棟のイメージとのギャップに戸惑う患者さんを見る度に、我々スタッフも心苦しく感じる機会が増えてきている。

元の診療科別では、院外申込みの入院患者数が10月まではたった４人であったが、11月以降だけで８人となった。新病院で病床増となった結果、院外患者の利用が伸びたと推測される。その意味では新しくなった緩和ケア病棟の恩恵を広く地域に還元できていると考えている。

【緩和ケア内科外来】

症状緩和の依頼に関しては圧倒的に痛みの依頼が多い。がん関連の痛みかどうかを悩まれて併診依頼されるケースが増えており、がん疼痛緩和に精通している当院医師ならではの依頼だと感じている。新薬の上市により使用できるオピオイドが増えているが、がん以外の原因の痛みに使用する場合は、厳格な基準を適応してオピオイドを制限的に使用することがキーになる。非がんの痛みについても、緩和ケア内科外来を活用することで不適切な痛みの管理を減らす一助になればと考えている。

【その他】

緩和ケア内科医師は緩和ケアチーム医師として一般診療科入院中の患者さんの症状マネジメントに協力している。詳細は別頁に譲る。

また、まだまだ少数の緩和医療専門医の養成あるいは緩和ケア病棟の実践的な臨床を経験する場として、当科を院内外の医療従事者に活用していただいている。平成25年度は３名の医師の研修があった。

病理診断科

病理診断科の主な業務はがん専門診療部門から提出された生検、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2.5名、任期付常勤病理医２名、病理研修医１名であり、付属研究所の病理専門医１名の応援も受けている。

通常業務

１．病理組織検査

2013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9430件、迅速診断702件、細胞診7851件であった。来年には病理組織総件数は10,000件の大台に上るものと予測される。一方、細胞診検査は減少傾向が見られる。病理解剖は12件行なった。2010年度より、全剖検例について剖検検討会を行い、継続している。

２．業務改善／新規業務

2011年３月28日より新病理電算システム（ExPATH）の稼働が開始され、今後、バーチャルスライドの観察も可能となる予定である。

３．院内活動

呼吸器カンファランス（C)、消化器C、食道C、乳腺甲状腺C、乳腺内分泌外科病理合同C、腫瘍内科病理合同悪性リンパ腫C、神奈川骨軟部腫瘍検討会など。

レジデント教育

１．病理専門レジデント：病理専門レジデントに病理診断学の基礎、応用を教え，病理形態学、分子病理学に関する研究・発表を直接的あるいは間接的に指導した。

２．病理ローテーター－レジデント：３から６ヶ月の期間、病理診断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・発表を直接的あるいは間接的に指導した。

研究活動

日本病理学会総会、神奈川病理医会などにおいて倫理的研究指針に則り、病理学の発展に寄与すべく発表を行った。

学会活動

各種学会総会、神奈川食道疾患懇話会、神奈川病理医会、肺癌学会関東地方会、食道色素研究会、食道癌集学的治療法検討会、日本臨床細胞学会神奈川支部、アメリカ・カナダ病理学会に参加。

新棟引越し

2013年11月２－４日にかけ、新棟に引っ越した。開院日11月５日以降、順調に診断業務が遂行され、現在に至っている。

遺伝カウンセリングチーム

この年報に初登場の遺伝カウンセリング外来です。まだ院内での認知度も低く、ご存じない方も少ないと思いますので自己紹介をさせて頂きます。

遺伝カウンセリング外来は家族性腫瘍といわれる遺伝子変異が原因の悪性腫瘍を扱います。遺伝子変異の有無の検査結果は、ガンになった個人の問題であるだけではなく、その家系全体に影響を及ぼします。ガンになりやすいリス

ク（遺伝子変異）については、知りたいという人もいれば、怖いから知りたくないと考える人もいます。また、遺伝子検査の大部分は保険がきかないので検査費用が高額になります。そのために検査を行う前に遺伝子検査のメリット、デメリットを十分説明して検査を受けるかどうかを考えていただくことが遺伝カウンセリング外来の一番の仕事です。もちろん、それだけに限らず、遺伝子変異陽性者のフォローや、その血縁者のケアも行っています。

現在扱っている家族性腫瘍は、HBOC（遺伝性乳癌卵巣癌）が中心で､一年間で約60件のカウンセリングを行って、約20件の遺伝子検査を行い、３家系４例の遺伝子変異を診断しました。HBOCというと一昨年、女優のアンジェリーナ ジョリーさん自らがHBOCであり、リスク低減乳房切除術をおこなったことをNew York Timesに寄稿したことで一気に有名になりましたが、当院でも昨年倫理委員会で審議をしていたうえでリスク低減乳房切除術、リスク低減予防的卵巣卵管切除術を施行しました。

stuffは、臨床遺伝専門医である子供医療センターの黒沢医師、認定遺伝カウンセラーである子供医療センターの西川看護師、乳がん看護認定看護師の瀬畑看護師、がん看護認定看護師の高橋看護師，乳腺外科の清水と小島で、月二回（第一水曜日と第四木曜日）行っています。

2014年４月から常勤の認定遺伝カウンセラーの羽田を迎えて、HBOC以外にLynch症候群などのカウンセリングも始めました。患者さんが自分の病気が子供に遺伝するのではないかなどと心配している場合は遠慮なく羽田に声をかけてください。

第３節　医療技術業務

放射線診断技術科（放射線検査・RI検査）

本年は旧病院の業務体制を維持しつつ新病院移転準備の各種検討会議や説明会、リハーサル等で時間に追われて実際に移転が開始されると引越しスケジュールに追われ、医療機器の移設では騒音や交通規制の為に夜間早朝に作業実施するなど新病院で業務ができるまでの道のりは思っていた以上にハードなものでありましたが、それでも無事に診療がスタートできた事は総力の結集以外の何物でもないと感じた次第であります。

平成25年の業務実績について

放射線検査件数は病院移転の影響により、全体的に昨年同等程度の実績に留まりました。前年度との比較では単純撮影全体で0.46%低下し40,720件、造影撮影全体では1.84%増加し3,314件、CT検査全体では8.88%増加し49,909件となりました。MRI検査については装置２台体制が11月開院以降の為0.87%の微増で5,005件に留まりましたが、次年はMRI装置２台体制の真価を発揮してくれることが期待できます。

RI検査は装置移設の為に予約休止期間が発生し、骨シンチは前年比8.62%の低下で年間111人減の1176人に留まり、腫瘍シンチについても32.26%の低下で年間10人減少し、21人に留まりました。またセンチネルリンパ節シンチも移設の為に1.98%低下し４人減の198人でありました。

PET-CT検査は移設工事期間１ヶ月半ほど検査停止した為、前年比7.84%低下し136人減となり、1,598人となりました。

骨転移疼痛緩和治療については昨年、薬品供給不足が発生し３名しか治療できなかった状況でしたが、今年は５名実施する事ができました。また甲状腺ヨード内服治療では外来通院治療と、新病院での入院治療も追加され、合計で12人の治療実績でありました。

今後に向けて

新病院への新規設置装置はCT装置２台、MRI装置２台、内視鏡室Ｘ線テレビ装置、デジタル乳房撮影装置、デジタルパントモ装置、FPD型一般撮影装置等が配備され旧病院から移設した装置群と共に日々各種検査に使用されており、今後もより良いデータを提供できる体制を整えてまいります。

放射線治療技術科（放射線治療）

放射線治療技術科では、平成25年11月５日より新しいがんセンターとして高精度な放射線治療機器を増設した新たな施設として治療業務を開始した。設置されている放射線治療装置は、リニアック４台、RALS（密封小線源治療装置）１台である。その他にＸ線位置決め装置２台、CT位置決め装置２台（内１台は自走式、位置決めの用に特化したラージボアCT）、治療計画装置８台などである。この他に放射線治療計画支援ソフトの導入や新しい放射線治療RIS（MOSAIQ）の導入などを図り業務の効率化を進めた。

リニアックに関しては、従来からある高精度放射線治療装置を更に追加し、汎用装置１台、高精度放射線治療装置３台が設置された。（４台すべての稼働は平成26年４月１日から）今後高齢者や手術の受けられない患者の増加に対応していくために高精度な放射線治療機器を充実させたことにより、IMRT、IGRT、定位照射等の治療実績を着実に伸ばした。

これには、高精度放射線治療に対応できる人材教育が育成期より習熟期へと移り、短期間で高度な新しい照射技術を習得したスタッフの努力によるものが大きい。

RALS（密封小線源治療）に関しては、昨年導入された密封小線源治療計画装置OncentraBrachy（ニュークレトロン社）の高い機能を使い3D-CTによる3D治療計画が実施できるようになった。

業績に関しては昨年、一昨年と病院の移転やリニアック装置更新による治療停止期間などがあり、前年度の照射件数に比べ減少などがあったが、業績は順調に回復しており次年度からリニアック４台体制での治療開始により件数の増加と収益の向上が見込まれる。

さらに平成27年に予定されている重粒子線治療に対応するための要員として、放射線医学総合研究所の長期研修に今年度も派遣し、修了者が５名になった。今後も要員の育成を継続していき、発展する放射線治療の需要に対応できる人材及び指導的立場での対応ができる人材の育成を進めていく予定である。

急速に進化していく高度な放射線治療に応えるためにも、日々努力を積み重ね研鑽していくことが大切であると考える。

検　査　科

病理検査室

病理検査は病理組織学的検査、細胞診検査及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。オーダリングと連携ができる病理システム（EXpathⅢ インテック社）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。

昨年11月の新病院への移転後、病理検査は4.2%、細胞診に関してもわずかながら増加している。今後も手術件数の増加に伴い病理件数の増加が見込まれている。

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、例えば乳がん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、乳癌におけるHer-2タンパクの発現や大腸におけるEGFRタンパクの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。当科ではHer-2の解析はFISH法の代わりに、染色の自動化が可能なDISH法で行っている。今後さらに、これらの方法を利用した治療法選択が増えることが予想される。

また、病理組織検体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大変重要な作業となっている。

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、更なる検査の迅速化、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

当細菌検査室では主に嫌気性菌を含む一般細菌、真菌類の培養同定・薬剤感受性試験、抗酸菌の塗抹・培養、必要に応じて環境菌検査等を実施している。

また、当センターの細菌検査室の大きな特徴である白血病の移植治療時に、再活性化すると脳炎が懸念されるヒトヘルペスウイルス６型（HHV6）のリアルタイムPCR定量検査を実施し、診断治療に貢献している。

その他に、院内感染対策チーム（ICT）業務を行っている。薬剤耐性菌やインフルエンザなどが検出された場合、即座に主治医とICTに連絡し、院内の感染を広めない様配慮している。また、ICTには週報として検出菌の動向を、各病棟には様々な細菌の検出率や薬剤感受性率などの情報を定期的に提供している。また、病棟ラウンドや、他院との連携業務を行うことにより、院内感染対策に積極的に参加・協力している。

平成25年は前年と比較し、血液培養数が増加した。これはICTの積極的介入の効果による依頼件数の増加や、２セット採取推奨が浸透されてきたものと考えられる。

また、11月の新棟移転に伴い、業務の効率化、精度の向上を図ることができた。

今後もICTや臨床の要望に速やかに対応すべく、努力していきたいと考えている。

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。

生理検査として、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）、脳波検査、聴力検査、さらに超音波検査として、心臓・血管・腹部・体表臓器各超音波と、超音波下穿刺検査・治療である。

平成25年度は、総検査件数27,000件余と例年並みの増加率であった。一方で、新病院移転による稼働検査装置台数の変化はないものの、年度後半には月平均2,400件余と斬増傾向であること、特に治験関連検査件数の著増、福島第一原発関連の調査研究への参加を特記したい。

腫瘍分子生物検査室

腫瘍分子生物学検査室は分子生物学的手法を用いて癌に関する分子生物学的検査と、臨床科医師が主に臨床検体を材料として進める分子生物学的研究のサポートを行っている。

非小細胞癌に対するALK阻害剤の効果予測となるALK融合遺伝子の検査（FISH）の準備が整い、当面は病理で行うALK免疫染色で陽性となった検体を中心に、６月より検査を開始した。非小細胞癌に対するEGFR遺伝子のチロシンキナーゼ阻害剤の効果予測となるEGFRの変異検出は、多くの施設では組織標本を使用しているが、当センターでは検査の７割が細胞診標本を使用している。一般的に細胞診標本を使用したEGFR変異検出は組織標本と比較して陽性率が低くなるが、顕微鏡下で腫瘍を切り出すなどの工夫により組織標本と同様の陽性率となっている。

白血病キメラ遺伝子の検査はスクリーニング検査・定量検査ともに充実した検査が行われている。特にキメラ遺伝子の定量検査は15項目もあり、その中には他施設ではほとんど行われていない項目もある。

腫瘍細胞の抗癌剤に対する感受性を調べる抗悪性腫瘍感受性試験（CD-DST法）は、昨年より保険適用となり年々件数が増加している。

消化器系希少がんの一つ、消化管間質腫瘍（GIST）の

診断に係るc-kit遺伝子変異解析、PDGFR α 遺伝子変異解析も安定した件数を維持している。

その他に腫瘍組織センターの検体受付処理・保存・核酸抽出の協力など年間900件以上行っている。

今後も、検査精度の向上とがん診療連携拠点病院としての腫瘍分子生物検査室の役割が果たせるよう、臨床研究所の指導医との密接な連携により、臨床に反映する検査項目を検査の効率を考慮しながら取り入れたい。

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、血液製剤の放射線照射、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細胞保管とDNAを利用したキメラ解析などを行っている。

特に今年度は病院移転に伴い、血液照射装置ガンマセル（セシウム137）の返却が大きな事業となった。

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は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、遵守されているかどうか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。

赤血球製剤の廃棄率は1.2%であり、目標の１%台維持を達成できた。

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。

今後は用手法項目の尿蛋白定量検査や血漿血糖検査を専用測定機から大型汎用分析機に変更して効率化を図り、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、入院、外来問わず、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、治療に伴う副作用の出現、嗜好により摂取不足がみられる場合はベッドサイドを訪問し、量、硬さ、大きさ、味等の調整を行っている。2,835名を訪問し栄養摂取維持に向けた提案を行った。

給食部門は 1 日平均約700食を提供した。 4 月、調理業務のみを委託、11月、新棟移転時に給食管理部門を全面委託した。新棟では、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、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。加熱後冷めることなく配膳が可能となった。

治療による摂取量低下時の対応として、旧棟から行っていたオーダリングシステム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）に加えて、新棟では、複数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提供し、全提供食数の５％を占めた。

栄養相談は、入院・外来を問わず、在宅時の食事や栄養摂取方法を個別または集団で指導している。また、入院中に特別な栄養管理を必要とする全患者さんを対象に、特別食（治療食）に対する理解と摂取量に維持を図るためベッドサイドでの個別栄栄養指導を開始した。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術後30日、90日集団指導を行った。延べ2,365名に指導した。

その他栄養サポート外来、NST（栄養サポートチーム）に参加し、栄養管理の充実に努めている。

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25年度の院外処方箋発行率は88.2%であった。外来を院外処方箋にすることにより、医薬品の在庫が適正になり、さらに調剤業務に係わっている薬剤師を病棟業務にシフトすることができる。

平成25年度の入院ミキシング件数は8,481件で、前年度に比べ644件増えた。平成25年度の外来ミキシング件数は12,230件で、前年度に比べ856件増えた。病院の移転があったにも関わらず、入院、外来とも件数が増えた結果となった。

平成25年度の入院患者さんへの薬剤管理指導件数は

6,605件で、前年度に比べ35件増えた。病院の移転の影響があって10月､11月の件数は減ったが､全体では微増となった。入院患者さんへの薬剤管理指導は、治療薬の薬学的管理、持参薬管理、重複処方のチェック、副作用の早期発見等の医療安全の面だけでなく、指導の算定が取れるため、経営面にも貢献できる。さらに、持参薬管理は、看護師業務の軽減、院内処方薬の節約にも繋がっている。

化学療法を初回実施する外来の患者さんには、外来化学療法担当薬剤師が、薬の効果、予想される副作用とその対処法を説明し、少しでも不安の解消になるように努めている。必要があれば化学療法２回目以降の患者さんにも説明を行なっている。また、患者さんからの相談を受けたり、副作用の収集等をして、医師へのフィードバックを行っている。平成25年度の外来化学療法指導件数は1,885件で、前年度と比べ103件増えた。

他セクションと協力しながら進めるチーム医療業務にも参画している。院内感染対策チーム（ICTラウンドへの参加)､緩和ケアチーム（PCTラウンドへの参加)､栄養サポートチーム（NSTラウンドへの参加)、クリニカルパス検討チーム、がん薬物療法検討会議などに積極的に関わっている。

医療技術科

リハビリテーション担当

・リハビリテーション（以下リハビリ）部門はリハビリ担当医２名、理学療法士１名で構成。入院患者に対し運動療法、物理療法を主体とした治療実施。他、義肢装具作成相談および福祉用具購入に関する相談業務、リハビリ施設間連絡票作成および退院時リハビリ指導等実施し、患者様の日常生活動作自立支援、疼痛緩和、QOLの向上に努める。

平成25年11月より新病院にてリハビリ室が設置され集約的にリハビリ治療が行えるようになったため、治療を受けることのできる患者数が増加した。また疾患別リハビリ料に関する施設基準を満たしたため診療報酬算定可能となり、医業収入が得られるようになった。

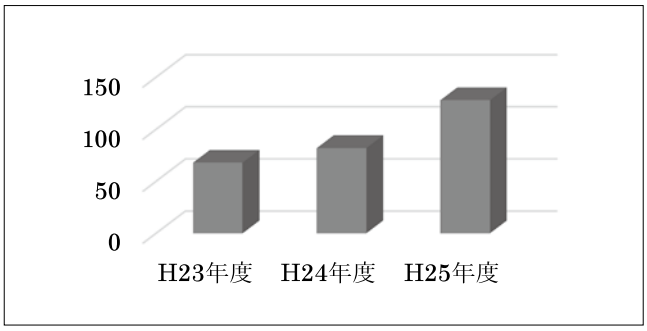
以下に平成25年度の実績を示す。

１．リハビリ依頼件数H25年度128件と年々漸増している

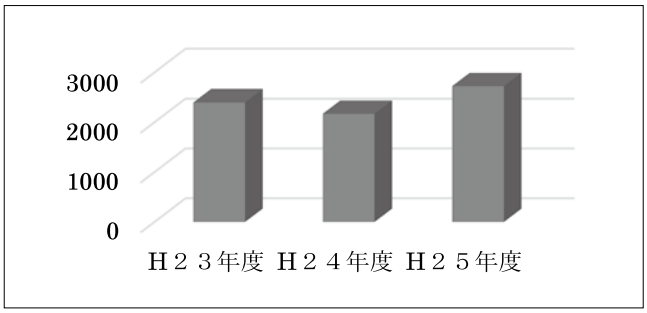
２．リハビリ実施単位数2725単位で昨年・一昨年度より増加

３．依頼の内訳は骨軟部腫瘍外科と消化器外科・脳神経外科からの依頼が多い傾向

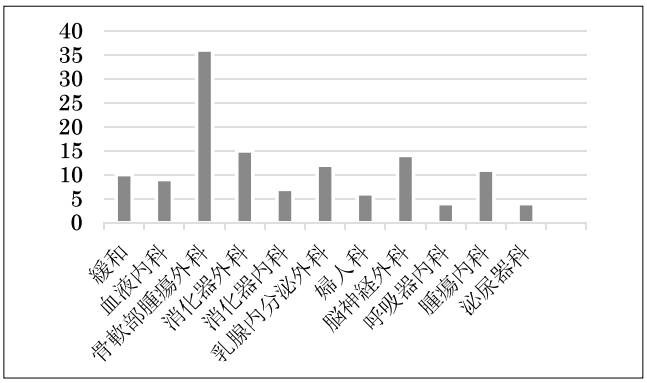
リハ依頼件数



リハ実施単位数



H25年度科別リハ依頼数



その他

・H25年４月横浜市内の訪問リハビリ従事者に対し「がんリハビリ勉強会」を開催

・H25年６月・８月院内看護師向けに「運動療法と腫瘍用人工骨頭の脱臼予防」について講演

・H25年10月院内看護補助向けに「車いすと移乗動作」について講演

・H25年11月血液内科患者会向けに「移植前後の運動療法と呼吸リハビリ」を講演

・H26年１月慶應義塾大学大学院医学研究科学生３名見学実習受け入れ

・臨床研究「リハビリ介入ががん患者の唾液アミラーゼ活性に与える影響」のデータ採取・解析終了し、学会発表申請済で現在査読中

臨床工学担当

臨床工学技士が２名在籍しており、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。本年度は新棟移転に伴い医療機器整備（新規購入・更新・廃棄・移設）を行った。

本年度の医療機器保守点検業務数は9,797件となった。前年度（8,765件）と比較すると新規購入した医療機器が増えたため業務件数が増加した。

特殊体外循環療法件数は99件であり、夜間及び休日も対応を行った。

幹細胞採取、骨髄処理件数は47件であった。

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41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11件提供した。

以下の各会議・ワーキングにも携わり医療安全の向上に努めている。

・医療機器安全管理会議
・医療ガス安全管理会議
・手術室運営会議
・ICU HCU病棟運営会議
・リスクマネージャー会議
・超音波検査運営会議
・救急体制検討チームミーティング
・内視鏡資産管理ワーキング
・手術室医療機器購入ワーキング

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
・日本医工学治療学会

＜学会発表＞
・第29回日本医工学治療学会「ESA-615（漏れ電流測定装置）の有用性についての検討

＜発表論文＞
・末梢血幹細胞採取前因子と採取CD34陽性細胞との関連について

＜講習会＞
・血液ガス分析装置メンテナンス講習会
・人工呼吸器エビタシリーズ保守点検技術講習会
・CE取扱者保安講習会
・麻酔器メンテナンス講習会講師

第4節　看　護　業　務

〈ミッション〉
がんととも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　がん患者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。

1．平成25年度看護局目標

⑴　新病院への移転にあたり、細心の準備を整え、安全・安心な医療を継続します。
⑵　働きやすい職場環境を整備し、看護師確保・定着を推進します。
⑶　質の高いケアを提供するための組織化を図り、チーム医療を推進します。
⑷　多くの患者さんへ適切な医療を提供するために、円滑なベッド運用・地域医療連携を強化します。

2．目標評価

⑴　新病院への移転準備と安全・安心な医療の継続。

総合整備室・他部門との十分な検討や合意のもと、役割分担し移転に臨んだ。患者移転は、リハーサルを経て安全にできた。物品等は、現有物品の確認から購入物品の検討、配置や収納場所の統一、決定などを計画的に進めた。人員配置は、診療科の再編や病棟数の変更（病棟減）といった新病院体制を見越し、また、診療科や交代制勤務に関する希望を確認しながら、計3回の段階的な異動により固めた。新看護手順・基準の整備では、SPCとの協働や業務の明確化が一番の課題であった。各セクションが新たな診療科への対応や、異動者への指導・教育に向け、手順・基準を見直し看護業務フローを作成した。

新棟移転してからは、業務が細切れになり、連携不足や契約上の制約から滞る業務が少なからず発生しているが、課題検討、業務調整には継続的に取り組んでいる。

⑵　働きやすい職場環境の整備と看護師確保･定着の推進。

看護師の採用はほぼ予定通りに行え、2病棟での二交替勤務の試行継続や、患者支援室の増員やリエゾン精神看護専門看護師の配置などができた。離職率は8.1%、新人の離職率は16.7%であった。一人あたりの時間外勤務時間は移転前後で1～2時間増加したが、有給休暇取得日数は平均13.7日と昨年とほぼ同様であった。

⑶　チーム医療の推進。

各種のチームに対する依頼件数は着実に増えている。

互いの信頼のもと共働を推進した。

⑷　円滑なベッド運用・地域医療連携の推進。

医療相談支援室では、横断的に入院患者の入院時問診を行った。また、11月より、入院時からの退院準備への取り組みとして、退院支援スクリーニングシートの使用開始など、業務の効率化と質の向上に向け努力している。今後も、入院、手術、HCU運用、退院外来フォロー、地域連携と一連が円滑に運営できるよう業務調整を継続していく。

第５節　医療評価安全部

治験管理室業務

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。

職員は、医療職の室長・副室長のもと、一般事務１、非常勤事務２、CRC ４（Clinical Research Coodinator）の計７名となっている。

⑴　治験審査委員会及び受託研究審査委員会

治験、受託研究については、治験審査委員会及び受託研究等審査委員会において厳正に審査・承認し各責任医師の厳重な管理のもとに実施されている。

平成25年度は８回開催した。委員会は17名で構成され２名の外部委員として畔柳達雄先生（弁護士）及び原田昌興先生（医学博士）が加わっている。医療職以外の非専門委員として院内の行政事務職２名、外部委員の弁護士がおり、女性の委員は２名いる。

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４名の常勤のCRCを配置しており、薬剤師２名、看護師２名となっている。

⑶　平成25年度受託研究実施状況

平成25年度に契約した治験は59件（実施59件）、製造販売後臨床試験１件（実施１件）、製造販売後調査51件（実施17件）、臨床研究32件（実施11件）の合計143件（実施88件）であり実施率61.5%であった。症例数では、全体の契約数855症例に対し、実施474症例（55.4%）である。契約金額は、309,986,477円で、実施による収入は、217,828,723円である。

実施した59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。

平成25年度　受託研究実施状況

区　分	件　数（件）			症　例　数（件）			金　額（円）		
	契約数	実施数	実施割合（%）	契約数	実施数	実施割合（%）	契　約　額	収　入　額	収入割合（%）
治　験	59	59	100.0	475	298	62.7	304,436,597	212,278,843	69.7
製造販売後臨床試験	1	1	100.0	13	13	100.0	173,880	173,880	100.0
製造販売後調査	51	17	33.3	122	122	100.0	2,604,000	2,604,000	100.0
副作用報告	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床研究	32	11	34.4	245	41	16.7	2,772,000	2,772,000	100.0
計	143	88	61.5	855	474	55.4	309,986,477	217,828,723	70.3

⑷ 平成25年度臨床試験研究実施状況

平成25年度に受託研究審査委員会で承認された臨床試験研究は全部で55件であった。各科別では、呼吸器内科が９件、呼吸器外科が３件、血液内科が６件、腫瘍内科が３件、消化器内科が11件、頭頸部外科が２件、乳腺内分泌外科が２件、消化器外科が13件、放射線腫瘍科が１件、麻酔科が１件、緩和ケア内科が１件、臨床研究所が１件、検査科が１件であった。

（２科以上の共同研究は責任医師所属科による）

科	件	科	件
呼吸器内科	9	消化器外科	13
呼吸器外科	3	放射線腫瘍科	1
血液内科	6	麻酔科	1
腫瘍内科	3	緩和ケア内科	1
消化器内科	11	臨床研究所	1
頭頸部外科	2	検査科	1
乳腺内分泌外科	3		

患者支援室（医療相談支援室）

１　概　要

医療相談支援室は、平成25年11月の新病院への移転を機に組織改編され、患者支援センター患者支援室となった。医療相談支援室と患者支援室の組織および担当業務について図１に示す。

大きな変更点は、１．従来１室体制で機能してきた業務を２班体制にしたこと、２．ベットコントロール機能を加わったこと、３．従来看護局で試行してきた入院支援機能が患者支援室に加わったことであった。

移転を機に構造も拡充され、相談室が２室から６室に増え、電話相談専用の直通回線を引くに至った。電話相談には２ブースで対応するようになった。

当室は、都道府県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有し、組織改編後は相談支援・地域連携パス担当が、がん相談支援センターの機能を果たし、当院以外の病院の患者・家族、一般市民に対してもがん疾患に関連した相談に対応した。

医療相談支援室および患者支援室で担当した業務内容および実績は次のとおりである。

なお、組織改編に伴い、業務実績に関する統計システムを変更したため、一部上半期と下半期に分けて、実績を計上する。

１）受付業務

セカンドオピニオンの受付業務は、平成25年度は月平均64.3件（平成24年度月平均60.0件）で、実際にセカンドオピニオンを受けたのは月平均57.5件：年間691件（平成24年度56.7件：年間668件）で実施件数は増加している。受付数を診療科別にみると、呼吸器内科（108件）、消化器内科肝胆膵（105件）、消化器内科消化管（82件）、乳腺内分泌外科（74件）泌尿器科（65件）の順に多い。院外からの緩和ケア病棟入棟申し込み受付は平成25年度87件（平成24年度132件）と減少した。院外からのPET-CT受け入れは２件（平成24年度２件）であった。受付は主にメディカルアシスタントが行ったが、医療機関、患者・家族からの受診相談については看護師やMSWが前方連携の業務として対応した。

２）相談業務

相談支援は、ソーシャルワーカーと看護師が担当し、面接や電話相談による個別相談を実施した。

医療相談支援室および患者支援室で担当した相談件数は、表１に示すとおりである。

相談対応総数は、延べ6410件（平成24年度6418件）、実件数4649件（平成24年度4545件）で、実件数で平成24年度を上回った。延べ件数の減少については、病院移転に伴う患者数の一時的な減少と、実績入力システムの変更に伴う影響が考えられた。

職種別に相談件数をみると、11月から看護師が増員されたことを受けて、看護師の相談対応件数が増加した。

相談方法は、（図２）に示すとおり、電話が41%、面談が56%であった。相談者は本人であるケースが46%、家族であるケースが42%（図３）で、相談者の男女比にも大きな偏りはなかった（表２・表３）。

相談対象の患者の疾患については、表４・表５に示すとおりで、肝・胆・膵がん、乳がん、肺がんが上位を占める傾向は変わらない。

相談内容は、上半期、下半期ともに受診相談、在宅支援、緩和ケアに関する相談が多い傾向にある。一方、下半期には、がん治療に関連した相談が増加していた。電話相談の環境の充実したこと、玄関付近に相談室が移動したにより、がん治療に関する相談が増加したと推測される。（図４・図５）

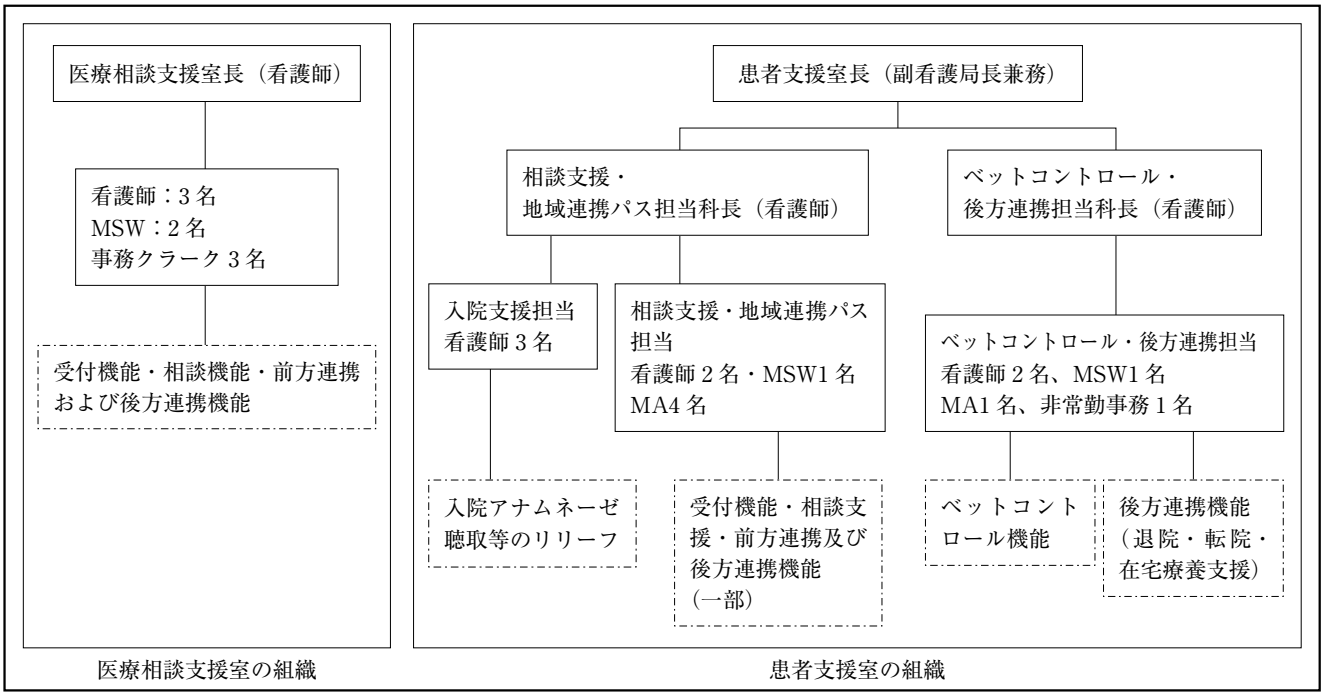


図1　組織および担当業務

表1　医療相談支援室・患者支援室　平成25年度相談対応件数

		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	平成25年度月当たり平均	平成24年度月当たり平均
実　　数		358	319	321	327	381	321	352	457	413	473	390	537	4,649	387	379
延べ件数		489	442	451	497	571	450	558	648	554	604	540	606	6,410	487	534
延べ件数内訳	ＭＳＷ	259	241	205	221	222	212	232	226	154	195	194	180	2,541	212	
	看護師	230	201	246	276	349	238	326	369	385	396	338	419	3,773	314	
	不　明	0	0	0	0	0	0	0	53	15	13	8	7	96	8	

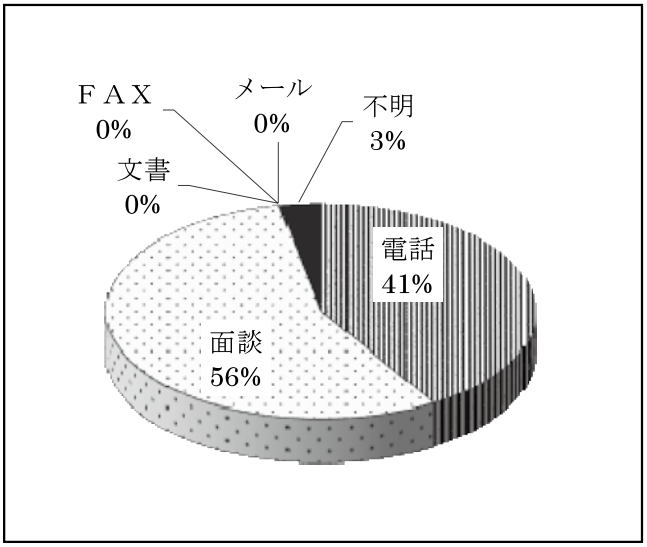


図2　相談方法

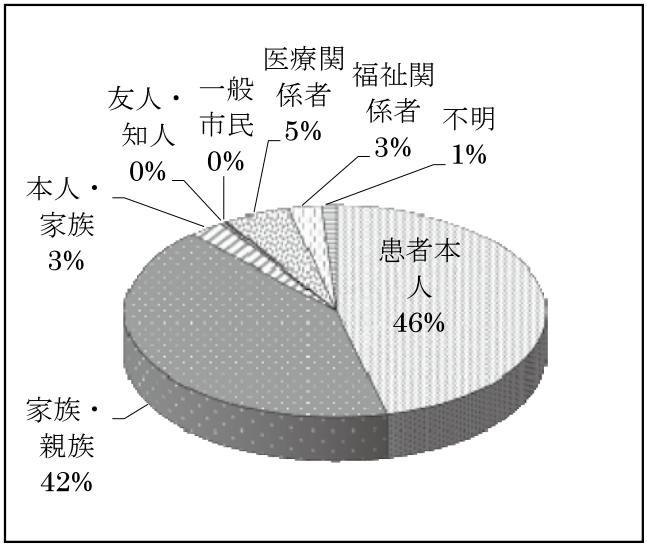


図3　相談者

表 2　平成25年度上半期　相談者性別

	4 月－10月	
性　別	実人数	割合%
男	1,247	45.2
女	1,121	40.6
不　明	391	14.2

表 3　平成25年度下半期　相談者性別

	11月－ 3 月	
性　別	延べ人数	割合%
男	1,447	49.0
女	1,474	49.9
不　明	31	1.1

＊上半期は実人数で計上したが、下半期以降は延べ件数で計上するよう変更した。

表 4　平成25年度上半期　相談対象患者の疾患

4 月－10月実績		
疾　　患	実件数	割合%
肝胆膵がん	393	16.5
肺がん	277	11.6
乳がん	229	9.6
胃がん	208	8.7
大腸がん	199	8.4
食道がん	170	7.1
婦人科がん	152	6.4
泌尿器がん	137	5.8
頭頸部がん	124	5.2
その他	116	4.9
悪性リンパ腫	113	4.7
不明	69	2.9
骨軟部肉腫	54	2.3
白血病・多発性骨髄腫	43	1.8
脳腫瘍（転移含）	40	1.7
甲状腺がん	38	1.6
皮膚がん	17	0.7
合　　計	2,379	100.0

表 5　平成25年度下半期　相談対象患者の疾患

11月－ 3 月実績		
疾　　患	延べ件数	割合%
肝胆膵がん	400	13.6
乳がん	378	12.8
肺がん	370	12.5
大腸がん	281	9.5
不明	266	9.0
胃がん	253	8.6
泌尿器がん	187	6.3
婦人科がん	173	5.9
食道がん	124	4.2
その他	120	4.1
頭頸部がん	117	4.0
悪性リンパ腫	104	3.5
骨軟部肉腫	74	2.5
白血病・多発性骨髄腫	51	1.7
脳腫瘍（転移含）	29	1.0
甲状腺がん	20	0.7
皮膚がん	5	0.2
合　　計	2,952	100.0

＊平成 26 年度上半期は実人数で計上したが、下半期以降は延べ件数で計上するよう変更した。

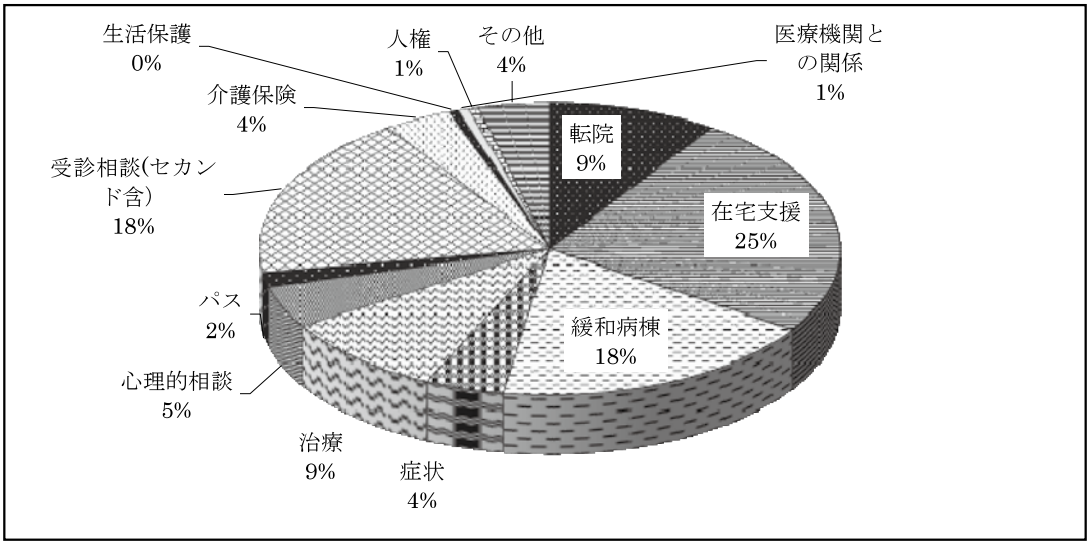


図 4　平成 25 年度　上半期　相談内容の割合（複数回答）

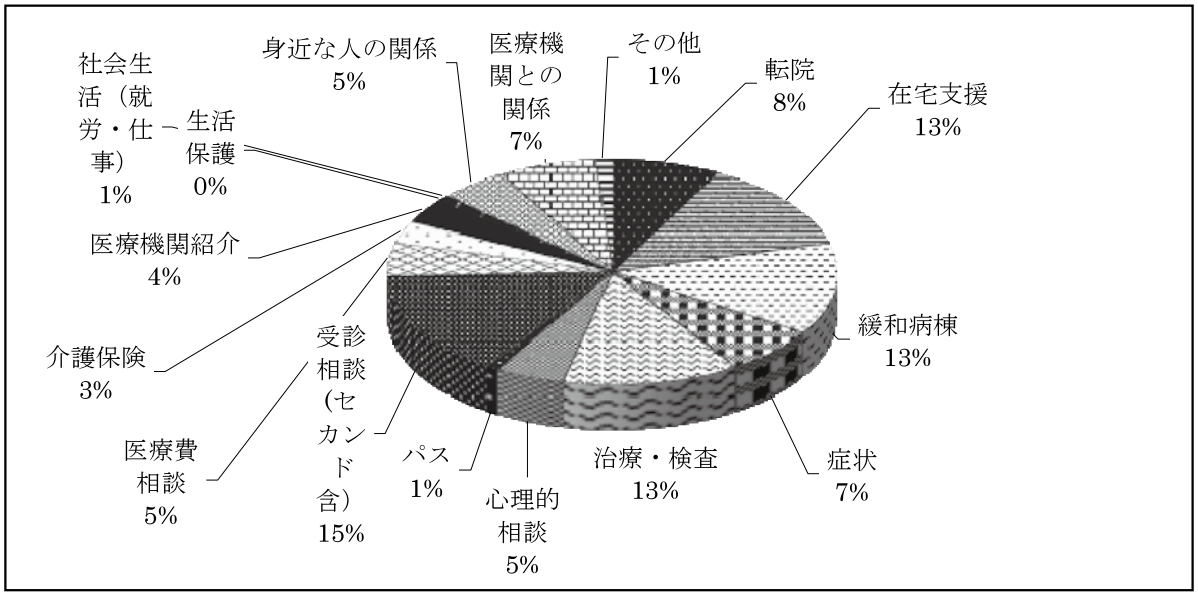


図５　平成 25 年度　下半期　相談内容の割合（複数回答）

３）医療連携業務の概要

医療連携実績は表６のとおり、875例であり、平成24年度より減少したが、そのなかでも病院の連携実績は大きく上回った。本年度は新病院移転準備があり一時的な患者制限を行ったことで地域の医療機関との密な連携を必要としたことが影響をしていると推測される。また、訪問看護ステーションと福祉施設は入院中の調整例が多いものの、そのほかは外来通院中に医療連携調整を行うケースが入院中に調整を行う件数より大きく上回った。病院の連携目的は、表７のｘように、一時入院、がん以外の診療、がんの診療目的が上位を占めた。

また、地域連携クリティカルパスは表８のとおりで、早期胃がん長期連携パスは３件、悪性リンパ腫G―CSF注射パスは49件であった。歯科診療所との連携は68件であった。

４）入院支援業務の概要

平成25年４月～10月は看護局の機能の一つとして、平成25年11月～平成26年３月は患者支援室の機能の一つとして、入院が集中する病棟のアナムネーゼの聴取等のリリーフを計画的に実施した。

対応件数は年間で2365件であり、入院全体の25.8％であった。

表６　連携実績数

区　分		25年度	24年度
病　院	外　来	262	
	入　院	109	
	他　院	10	
	小計	381	304
診　療　所	外　来	158	
	入　院	91	
	小計	249	326
訪問介護ステーション	外　来	96	
	入　院	137	
	小計	232	277
施　設	外　来	5	
	入　院	8	
	小計	13	19
合　計		875	926

表７　平成25年度　病院の連携目的別件数

区　分	４月－10月	11月－３月
一時入院	46	32
がん治療	41	21
放射線治療	15	5
がん以外の診療精神科	3	4
がん以外の診療DM	9	4
がん以外の診療その他	50	31
緩和ケア病棟	21	15
その他	10	33
療養目的	29	14
合　計	224	159

表８　地域医療連携パス実績

	平成25年度実績
早期胃がん長期連携パス	3
悪性リンパ腫G－CSFパス	49

5）研修会の開催

⑴　一般市民向け研修会

平成25年7月8日㈪に当院講堂にて、「患者と家族のセミナー腫瘍内科における化学療法の現状ー」をテーマに研修会を実施し、30名の参加があった。研修会は、化学療法を行っている患者家族を対象に当院腫瘍内科の医師が講師となり実施した。

＜講演＞

「腫瘍内科における化学療法の現状」

腫瘍内科部長　酒井リカ

⑵　療従事者対象研修会　「神奈川在宅緩和ケア研修会」

平成26年3月9日㈰当院にて、「がん患者の地域における療養を支える」をテーマに在宅療養支援診療所の医師を対象に研修会を実施し、16名の院外からの参加があった。当院の緩和ケア病棟や緩和ケア外来の現状と課題を共有し地域におけるがん終末期の患者の療養支援に関する今後の連携の強化についてディスカッションを行った。

＜講演＞

「神奈川県立がんセンターにおける緩和ケアの概要」

神奈川県立がんセンター

緩和ケア内科部長　太田周平氏

＜パネルディスカッション＞

テーマ：地域でターミナルがん患者を支えるための連携について考える

地域包括ケアについて～OPTIMプロジェクトから目指すべき方向を考える～

ゆう在宅クリニック院長　田村陽一氏

がん終末期患者の事例を通して

ひかりが丘内科・在宅クリニック院長　真鍋隆宏氏

座間市内におけるターミナル患者の現状について

マザーホームクリニック院長　松山斉久氏

緩和ケア内科における医療連携の一例

神奈川県立がんセンター　緩和ケア内科医長　原田紳介氏

6）神奈川県がん診療連携協議会　相談支援部会　神奈川県がん相談員研修会

がん専門相談員対象の研修として「がん相談対応評価表」（電話相談評価表）を活用した研修会を2回開催した。

テーマ：がん相談対応評価表の活用方法を学ぼう

場　所：神奈川県立がんセンター講堂

対　象：県内の各相談支援センターの責任者または指導的立場にあるがん専門相談員

内　容：がん相談対応評価表についての講義

高山智子氏　国立がん研究センターがん対策情報センター

グループディスカッション：事前課題の相談事例をもとにがん相談対応評価表を活用した評価

第1回　平成25年11月26日㈫　14時30分～17時　28名

第2回　平成26年1月8日㈬　14時30分～17時　14名

7）がん患者団体の支援

がん診療連携拠点病院として、患者会活動を積極的に支援した。また、1月から開始した「がん患者サロンあさひ」の運営支援を行った。がん患者サロンあさひは、患者会コスモス、横浜オストミー協会、あけぼの神奈川の代表者で組織された「がん患者サロン運営委員会」によって運営され、患者団体がそれぞれ輪番で毎月第1、2、3、4金曜日に10時～15時にサロンを運営している。患者支援室の相談員は専門的な支援が必要な来談者のサポートをし、サロンの運営面の支援を行っている。

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25年度の主な活動内容

・患者誤認防止強化週間
・医療安全推進週間
・医療の質と安全フォーラム
・内視鏡タイムアウトの導入
・持参薬報告システムの導入
・インシデントレポートシステムの変更
・入院患者の診察券預かり廃止

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
0	27	41	27	33	24	17	23	26	35	29	24	27	333
1	119	140	161	164	185	139	116	144	149	127	123	133	1,700
2	3	8	6	10	11	9	7	8	10	11	9	11	103
3a	1	3	1	2	2	3	2	4	2	2	3	2	27
3b	1	1	1			1		1					5
4													0
5													0
合　計	151	193	196	209	222	169	148	183	196	169	159	173	2,168

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	構成比	(内：患者誤認件数)	(内：割合)
指示・情報伝達		52	50	4					106	4.9%	14	13.2%
薬剤（処方・与薬・調剤・製剤管理）		149	676	27	8	1	0	0	861	39.7%	11	1.3%
	注射・点滴	104	304	14	7	1			430	19.8%	8	1.9%
	内服薬	35	356	13	1				405	18.7%	3	0.7%
	その他	10	16						26	1.2%		0.0%
輸血		4	6						10	0.5%	0	0.0%
治療・処置・診察		30	185	21	3	2	0	0	241	11.1%	1	0.4%
	手術	22	20	6	2	1			51	2.4%	1	2.0%
	麻酔		3						3	0.1%		0.0%
	その他治療	1	8		1				10	0.5%		0.0%
	処置	7	153	12		1			173	8.0%		0.0%
	診察		1	3					4	0.2%		0.0%
医療用具（機器）使用管理		11	23	1					35	1.6%		0.0%
ドレーン・チューブ類使用・管理		6	257	19	10				292	13.5%	1	0.3%
検査		27	112	3					142	6.5%	8	5.6%
療養上の場面		39	365	30	7	1	0	0	442	20.4%	5	1.1%
	転倒・転落	14	228	21	7	1			271	12.5%		0.0%
	給食・栄養	21	98	5					124	5.7%	4	3.2%
	その他	4	39	4					47	2.2%	1	2.1%
その他		15	24						39	1.8%	16	41.0%
合計		333	1,698	105	28	4	0	0	2,168	100.0%	56	2.6%

報告別内訳

⑸　報告者別内訳（平成25年４月～平成26年３月）

職　　種	件　数	構成比	(内:患者誤認件数)	(内：割合)
医　　師	39	1.8%	4	10.3%
看　護　師	1,910	88.1%	41	2.1%
薬　剤　師	86	4.0%	1	1.2%
臨床検査技師	15	0.7%	1	6.7%
放射線技師	22	1.0%	4	18.2%
理学・作業・言語療法士		0.0%		0.0%
栄　養　士	51	2.4%	1	2.0%
事　務　職	15	0.7%	2	13.3%
そ　の　他	30	1.4%	2	6.7%
合　　計	2,168	100.0%	56	2.6%

医療安全研修

医療安全研修受講率　90.0%

・第１回医療安全研修
「職員間のコミュニケーション～
医療事故防止のために必要なこと」

・第２回医療安全研修
「医療に必要なノンテクニカルス
キル～安全マネジメントの立場から～」

・CVポートの安全な穿刺と管理

・救急蘇生訓練
ナンバーファイブ実施訓練

・化学療法を考える

放射線治療品質保証室

当室の業務は近年急速に進歩している高精度放射線治療を中心に、放射線腫瘍科および放射線治療技術科と連携して放射線治療業務の品質管理を行うことである。平成25年度の放射線品質保証室のスタッフは医師１名（室長兼任)、専任の医学物理士２名となった。

今年度は新病院の移転に伴い、外部照射のハードウェアでは既存の２台のライナックが移設、また２台のライナックおよび治療計画システム（CTおよびX線透視）が新規に設置された。これらを開院当初から滞りなく稼働させるために、病院業務が移転する以前から機器の移設および設置作業に立ち会い、ライナックの精度管理また線量測定を中心とした業務を行った。腔内照射装置には今年度からX線透視と同一寝台の治療計画CTが導入され、三次元腔内照射の実現に向けた環境整備を行った。

一方、ソフトウェアとしては放射線治療部門の情報システム（RIS）があらたに導入された。放射線治療を受ける患者データは必ず本システム内のデータベースに登録する必要があり、患者情報だけではなく治療計画データや照射に関する種々のパラメーターなど全てが包括的に制御さることとなった。さらに、病院情報システム（HIS）と連携し会計情報の管理、転送を行うシステムであり、放射線治療部門の根幹を担っているといえる。当室のスタッフは開院直前までこの新しいRISと周辺機器の接続テストを慎重に行い、文字通り放射線治療の品質および安全管理に努めた。

次年度は高精度治療の対象を拡大し、かつ放射線治療が安全に施行できるような周辺環境の拡充を図るべく、放射線腫瘍科および放射線治療技術科との連携強化に努める所存である。また、これまでどおり学会活動にも積極的に参加し最新の知見を診療に役立てることも重要であると考えている。

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（原則年２回開催）では、胃がん・肺がん・大腸がん・乳がん・子宮がんの５大がんを主な対象とし、診療プロセスをDPCデータなどを用いて分析し、その結果を全国の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、年１回の院内報告会を開催し職員へ周知している。平成25年度は諸般の事情から全国CQI研究会が中止になった。次回は当センターが世話人となり開催の予定である。

QI研究会：平成22年度より、発足した当院独自の研究会である。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つの視点で、「医療の質」を評価している。

われわれの医療は、①病院として求められる基本的事項、②効率的な診療、③新しい医療の開発、より成り立っている。５つの視点もそれぞれ、この三つのベクトルに向かっている。毎年、QI総括報告書を作成するとともに、院内QI報告会を開いている。「医療の質」を可視化することで、当院の強みや弱みを把握し情報発信している。以下に、平成24年度QI報告書より、一部のデータをお示しする。

⑴　全国平均に比した入院期間

【測定方法】

測定期間：2012/ 7 月－10月
測定値：入院期間Ⅱ以内に退院した割合（%）
分子：当該手術患者の入院期間Ⅰ
分母：当該手術患者数
Ａ値：DPC設定による全国の平均入院日数
Ｂ値：当院の平均入院日数

【測定結果】

	2010/7月－10月 測定値	2011/7月－10月 測定値	2012/7月－10月 測定値	（全国平均） A値	2010/7月－10月 B値	2011/7月－10月 B値	2012/7月－10月 B値
脳腫瘍手術	—	—	83.3%	22	—	—	21.3
頭頸部がん手術	—	—	50.0%	12	—	—	12.3
膵臓がん手術	—	—	58.3%	40	—	—	39.0
食道がん手術	—	—	100.0%	37	—	—	21.6
乳がん手術（腋窩郭清あり・なし）	0.0%	82.8%	79.9%	11.8	7.2	7.4	9.8、7.0
肺がん手術	95.8%	97.8%	96.0%	13	11.5	10.8	9.9
胃がん全摘出	95.3%	90.7%	87.5%	20	15.1	17.8	17.3
子宮がん手術	23.0%	47.1%	19.4%	14	17.6	17.2	18.4
胃がん ESD	5.3%	18.2%	20.5%	9	11.1	11.3	10.7
結腸がん手術	68.2%	56.3%	80.0%	18	16.8	20.6	15.5
甲状腺がん手術	94.1%	86.7%	87.5%	9	8.4	11.4	8.4
直腸がん手術	60.0%	69.2%	100.0%	19	21.1	18.8	13.3
軟部の悪性腫瘍手術	71.5%	41.6%	83.4%	19	19.1	22.3	15.4
腎がん手術	92.3%	75.0%	75.0%	13	12.9	13.3	12.6
前立腺がん手術	41.7%	80.0%	75.0%	13	17.3	16	15.8
肝臓がん手術	—	88.9%	70.0%	17	—	15.6	14.9
卵巣がん手術	—	63.6%	50.0%	14	—	15.9	15.9

測定値で 50%以上、もしくは全国平均よりも短い場合は、灰色で表示

【総括】

平成 24 年度から脳腫瘍手術・頭頸部がん・食道がん・膵臓がんの項目を追加した。
17 項目中 15 項目では、測定値 50%以上もしくは全国平均以内に退院することができている。
これ以外の 2 項目目については、クリニカルパスなどを進めるなどの改善が望まれる。

⑵ 治療開発貢献率―治験

治験開発貢献			平成 24 年度治験			平成 23 年度治験		
	診療科名	常勤医人数	治験の数	登録患者数	契約患者数	治験の数	登録患者数	契約患者数
1	循環器科	2	0	0	0	0	0	0
2	呼吸器内科	5	4	24	41	3	7	16
3	呼吸器外科	4	2	29	34	2	29	36
4	血液内科	4	0	0	0	0	0	0
5	腫瘍内科	4	0	0	0	0	0	0
6	消化器内科（肝胆膵）	5	**14**	**98**	124	**6**	**33**	40
7	消化器内科（消化管）	7	3	15	25	2	3	3
8	脳神経外科	2	0	0	0	0	0	0
9	頭頸部外科	4	0	0	0	0	0	0
10	形成外科	1	0	0	0	0	0	0
11	皮膚科	1	0	0	0	0	0	0
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	12*	73	92	—	—	—
13	乳腺内分泌外科（乳腺）							
14	消化器外科（大腸）	4	1	8	15	0	0	0
15	消化器外科（胃食道）	7	4	26	35	2	9	16
16	消化器外科（肝胆膵）	3	0	0	0	0	0	0
17	婦人科	6	1	3	5	1	8	10
18	泌尿器科	4	1	2	2	0	0	0
19	骨軟部腫瘍外科	3	1	4	5	1	4	4
20	放射線診断科	5	0	0	0	0	0	0
21	放射線腫瘍科	4	1	9	12	1	2	6
22	核医学科	2	0	0	0	0	0	0
23	麻酔科	6	0	0	0	0	0	0
24	ＩＣＵ科	1	0	0	0	0	0	0
25	緩和ケア内科	3	3	8	8	1	1	2
26	病理診断科	2	0	0	0	0	0	0
	合計	98	47	299	82	19	96	133

* 他に製造販売後試験 1 件（契約症例数 13、実績数 13）があり．

⑶ 治療開発貢献率―Phase Ⅲ以外

臨床試験（Phase Ⅲ以外）			平成24年度臨床試験（PhaseⅢ以外）		平成23年度臨床試験（PhaseⅢ以外）	
	診療科名	常勤医人数	臨床の数	登録患者数	臨床の数	登録患者数
1	循環器科	2	0	0	0	0
2	呼吸器内科	5	23	172	9	29
3	呼吸器外科	4	4	11	6	93
4	血液内科	4	0	0	5	5
5	腫瘍内科	4	9	19	8	31
6	消化器内科（肝胆膵）	5	**26**	69	4	24
7	消化器内科（消化管）	7	7	13	8	16
8	脳神経外科	2	0	0	0	0
9	頭頸部外科	4	0	0	0	0
10	形成外科	1	未回答	―	未回答	―
11	皮膚科	1	0	0	0	0
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	不明	―	不明	―
13	乳腺内分泌外科（乳腺）					
14	消化器外科（大腸）	4	未回答	―	5	30
15	消化器外科（胃食道）	7	15	53	**24**	**143**
16	消化器外科（肝胆膵）	3	1	2	2	23
17	婦人科	6	未回答	―	0	0
18	泌尿器科	4	8	13	7	43
19	骨軟部腫瘍外科	3	1	5	3	49
20	放射線診断科	5	未回答	―	未回答	―
21	放射線腫瘍科	4	10	9	2	3
22	核医学科	2	1	**192**	0	0
23	麻酔科	6	0	0	0	0
24	ＩＣＵ科	1	0	0	0	0
25	緩和ケア内科	3	未回答	―	0	0
26	病理診断科	2	0	0	0	0
	合計	98	105	558	83	489

⑷ 治療開発貢献率―Phase Ⅲ

Phase Ⅲ			平成24年度 PhaseⅢ		平成23年度 PhaseⅢ	
	診療科名	常勤医人数	臨床試験の数	登録患者数	臨床試験の数	登録患者数
1	循環器科	2	0	0	0	0
2	呼吸器内科	5	2	10	5	14
3	呼吸器外科	4	2	10	3	62
4	血液内科	4	**11**	82	6	32
5	腫瘍内科	4	0	0	0	0
6	消化器内科（肝胆膵）	5	3	17	0	0
7	消化器内科（消化管）	7	1	4	1	1
8	脳神経外科	2	0	0	0	0
9	頭頸部外科	4	0	0	0	0
10	形成外科	1	未回答	―	未回答	―
11	皮膚科	1	0	0	0	0
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	4	24	不明	―
13	乳腺内分泌外科（乳腺）					
14	消化器外科（大腸）	4	未回答	―	4	55
15	消化器外科（胃食道）	7	8	**95**	**11**	**73**
16	消化器外科（肝胆膵）	3	3	42	2	23
17	婦人科	6	未回答	―	0	0
18	泌尿器科	4	1	2	0	0
19	骨軟部腫瘍外科	3	1	6	1	4
20	放射線診断科	5	未回答	―	未回答	―
21	放射線腫瘍科	4	0	0	0	0
22	核医学科	2	0	0	0	0
23	麻酔科	6	0	0	0	0
24	ＩＣＵ科	1	0	0	0	0
25	緩和ケア内科	3	未回答	―	1	1
26	病理診断科	2	0	0	0	0
	合計	98	36	292	34	265

(5) 英文論文数

英文論文			平成23年度英文論文（平成23年度年報より）			
	診療科名	常勤医人数	英文筆頭数	／常勤医数＊100	英文共著数	／常勤医数＊100
1	循環器科	2	0	0%	0	0%
2	呼吸器内科	5	4	80%	6	120%
3	呼吸器外科	4	0	0%	9	225%
4	血液内科	4	0	0%	**11**	**275%**
5	腫瘍内科	4	3	75%	5	125%
6	消化器内科（肝胆膵）	5	0	0%	2	40%
7	消化器内科（消化管）	7	1	14%	2	29%
8	脳神経外科	2	0	0%	0	0%
9	頭頸部外科	4	1	25%	1	25%
10	形成外科	1	0	0%	0	0%
11	皮膚科	1	0	0%	0	0%
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	0	0%	1	11%
13	乳腺内分泌外科（乳腺）					
14	消化器外科（大腸）	4	1	25%	6	150%
15	消化器外科（胃食道）	7	**14**	**200%**	10	143%
16	消化器外科（肝胆膵）	3	2	67%	7	233%
17	婦人科	6	0	0%	2	33%
18	泌尿器科	4	0	0%	5	125%
19	骨軟部腫瘍外科	3	0	0%	0	0%
20	放射線診断科	5	0	0%	0	0%
21	放射線腫瘍科	4	0	0%	3	75%
22	核医学科	2	0	0%	0	0%
23	麻酔科	6	0	0%	3	50%
24	ＩＣＵ科	1	0	0%	0	0%
25	緩和ケア内科	3	0	0%	0	0%
26	病理診断科	2	0	0%	7	350%
	合計	98	26	27%	80	82%

⑹　診断書等の 2 週間以内発行率

【測定方法】

測定期間：2012／ 4 －10

分子：2W以内発行率

分母：診断書提出数

【測定結果】

	測定値	分母	分子	来年度の対策/目標値
診断書2W以内発行	88.66%	6,182	5,481	注意喚起/100%

【測定結果―診療科別測定値】

呼吸器内科	97.04%	575	558	98.64%
呼吸器外科	65.44%	301	197	81.72%
血液内科	94.87%	234	222	97.82%
腫瘍内科	95.69%	371	355	98.60%
消化器内科―消化管	84.98%	566	475	93.14%
消化器内科―肝胆膵	96.23%	716	669	96.23%
形成外科	86.66%	15	13	90.91%
脳神経外科	97.22%	72	70	98.97%
頭頸部外科	87.76%	237	208	96.58%
乳腺内分泌外科	87.19%	757	660	91.12%
循環器内科	68.18%	22	15	92.86%
消化器外科―胃食道	87.89%	355	312	73.08%
消化器外科―大腸	86.82%	311	270	92.21%
消化器外科―肝胆膵	78.34%	157	123	80.52%
婦人科	95.16%	578	550	98.48%
泌尿器科	85.50%	331	283	92.46%
骨軟部腫瘍外科	71.76%	255	183	83.79%
放射線腫瘍科	100.00%	93	93	98.11%
皮膚科	72.41%	29	21	100.00%
緩和ケア内科	95.57%	203	194	100.00%

⑺ 退院サマリー１週／２週以内提出率【測定方法】

【測定方法】
測定期間：2012／１月－３月
分子：1W/2W以内の提出数
分母：各診療科別退院患者数

【測定結果―診療科別測定値とＨ24年度の目標値】

診　療　科	１週間以内の提出率現状	２週間以内の提出率現状	１週間以内の提出率目標	２週間以内の提出率目標
循環器内科	0.0%	0.0%	100	100
呼吸器内科	92.0%	98.2%	95-98	100
呼吸器外科	93.8%	97.5%	98	98
血血液内科	87.2%	100.0%	95	100
腫瘍内科	88.4%	97.3%	95	100
消化器内科―消化管	61.6%	76.7%	85	95
消化器内科―肝胆膵	79.5%	95.2%	95	98
脳神経外科	100.0%	100.0%	90	100
頭頸部外科	32.4%	70.3%	80	100
乳腺/内分泌外科	64.3%	83.9%	90/90	95/98
皮膚科	100.0%	100.0%	100	100
消化器外科―胃食道	65.3%	78.9%	75	85
消化器外科―大腸	66.1%	85.7%	80	90
消化器外科―肝胆膵	68.4%	91.1%	80	95
婦人人科	86.3%	97.6%	90	95
泌尿器科	33.6%	58.2%	70	90
骨軟部腫瘍外科	50.0%	69.7%	75	90
形成外科	100.0%	100.0%	100	100
緩和ケア内科	92.3%	94.9%	92	100
平　　均	74.4%	88.4%		
前年度平均	86.0%	94.7%		

【測定結果―病院全体】

	測定値	期　間	分　母	分　子
退院サマリー 1W以内提出率	85. 33%	2011/1月－12月	7,028	5,997
退院サマリー 2W以内提出率	94. 71%	2011/1月－12月	7,028	6,656

院内感染対策チーム（ICT）

院内感染対策チーム（Infection Contorol Team、以下ICT）は、すべての患者・職員を院内感染から守り、安全な医療環境を整備するために、院内感染対策会議の実働組織として、感染についての専門的な知識・技術を持つ感染制御医師と感染管理認定看護師、感染制御認定薬剤師、臨床検査技師、看護師、栄養士、事務局職員を含む多職種から構成されている。

平成24年度の診療報酬改定より感染防止対策加算１、感染防止対策地域連携加算の施設になり、感染対策専従（感染管理認定看護師）が配置され、専任の医師、薬剤師、検査技師が任命された。地域連携を行う医療施設は以下の通り。

（平成25年度感染防止対策加算２連携病院）

桜ヶ丘中央病院、横浜鶴ヶ峰病院

（平成25年度感染防止対策加算１連携病院）

こども医療センター（来訪）、循環器呼吸器病センター（訪問）、国際親善総合病院（相互）

＜平成25年度の主な活動内容＞

・ICTラウンドの実施（毎週火曜日、臨時）
・院内感染対策講習会の開催　前期：隔離予防策　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：耐性菌、各種予防策の説明書、同意書など
・サーベイランス（耐性菌、血流感染、手術創感染、針刺し切創血液体液曝露）
・抗菌剤適正使用ラウンド
・感染対策に関連した診療材料の変更・導入（ノロキット導入等）
・感染事例発生時の対応（MRSA感染症、結核、ノロウイルスなど）
・感染防止対策加算２算定施設との感染防止に係る合同カンファレンス　年４回開催
・感染対策連携病院からの感染対策に関する相談への対応
・感染防止対策加算１による相互ラウンド、訪問２回、来訪２回
・新棟移転に関する感染対策に係る事項について検討と移転に伴う設備の整備
・電子カルテに感染症の状態を示すアイコン等の整備

栄養管理サポートチーム（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20名で、消化器外科長医師をリーダーに、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

平成25年７月より回診日を毎週水曜日午後へ変更した。チーム発足時から継続してきた主治医からの依頼に対する症例検討･病棟回診および栄養処方の提言に加え、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が判断した患者さんもサポート対象に含めた。

回診患者数：47人　　回診延べ回数：144回

2　運営委員会の開催

毎月第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

JSPEN認定NST専門療法士試験受験希望者３名（院内看護師１名、院内薬剤師１名、院外管理栄養士１名）に対し実地修練を実施した。昨年度実地修練修了者の管理栄養士２名（院内１名、院外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、年２回勉強会を院内外医療関係者を対象に開催した。

年６回NSTニュースを院内向けに発行し、NST活動状況、栄養に関する情報提供を行った。

平成25年度NST勉強会の参加者数

日　程	内　　容	医師	看護師	薬剤師	栄養士	その他	院外	合計
２月13日㈭	周術期栄養管理について	5	14	7	4	3	6	39
３月13日㈭	院内NST患者の症例検討 経腸栄養マニュアルの改訂について 経腸栄養剤について	2	19	2	3	1	1	28

緩和ケアチーム

緩和ケアチームは、がん患者の療養生活の質の維持・向上のために、院内の医療従事者が抱える緩和ケアに関する困難な問題に対してコンサルテーションを受けるチームである。

主な活動は、病棟を対象としたコンサルテーション活動と、緩和ケア内科外来で併診依頼を受けている。依頼目的の多くは、がん性疼痛緩和に関するもので、既にガイドラインに沿った治療を行ったうえで難渋しているケースの依頼が多い。

依頼に対する対応は、相談内容を明確にした後に、患者を直接診療し、アセスメントを行い介入課題を明確にしている。薬物の調整や神経ブロックなどの専門的な知識や技術の提供といった課題が明確である場合のほかに、全人的苦痛が複雑に関連している問題に対し、依頼先の病棟チームと問題を整理しケアの方向性を検討する作業を行う場合もある。緩和ケアチーム内での課題の検討は、週に１回のカンファレンスで行い、適宜依頼先の病棟チームともカンファレンスを行っている。これらの緩和ケアチームの実施記録は、電子カルテの「緩和ケアチーム訪問記録」・「緩和ケアチームカンファレンスシート」・「緩和ケアチーム実施総括」などで展開している。

2013年１月～12月の病棟からの依頼件数は、新規件数が93件、延べ件数が112件であった。

緩和ケア内科外来の活動は、苦痛症状を抱えながら抗がん治療を受けている患者、また自宅療養をしている終末期患者の症状緩和のための治療、生活支援や療養の場の調整などを行っている。

その他の活動として、「神奈川県緩和ケア研修会」を当センターで１年に１回開催し、その運営を担当している。2014年２月に第６回目を開催し、当センターの他に近隣施設の医師・看護師・薬剤師等40名の参加があった。

基本的緩和ケアが院内に普及するにつれ、緩和ケアチームに寄せられる依頼は、より専門化していくことが考えられる。その依頼に対応できるよう、介入した患者の問題の一つひとつから実践の力を深められるよう関わっていきたいと考えている。

褥瘡対策チーム

・褥瘡の新規褥瘡発生率の全国平均は、大学病院では１％前後と言われています。当センターでは褥瘡発生率は１％前後で推移し、平均0.79％でした。しかし、新病院への移転に伴い褥瘡報告システムも電子化されたことから、11月、12月は褥瘡が出現していても報告漏れをすることが多い状況だった。１月位よりシステムの浸透に伴い報告漏れが少なくなった。今後も褥瘡発生率＝褥瘡発見率であり、早期に発見し治療が行えるように運用を徹底していきたいと考えている。

・褥瘡対策チームとして、137件の褥瘡回診を行い、褥瘡に関連する治療や予防などの啓蒙活動を行った。

・褥瘡対策予防用品の整備としては、新病院になり体圧分散寝具を100％標準マットレスにすることができた。

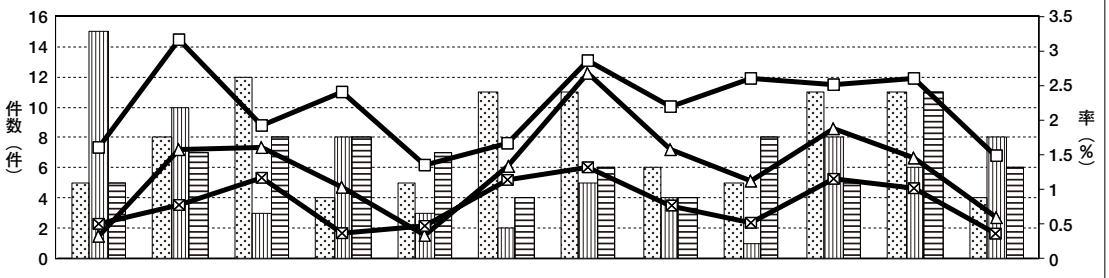
・２月に医療安全フォーラムを開催し、褥瘡対策チームとして行っていること掲示し、病院職員への広報活動を行った。

・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医療スタッフへの褥瘡対策における啓蒙活動をし、引き続き新規褥瘡発生率１％以下を目指します。

平成25年度褥瘡発生状況

推定褥瘡発生率
全国平均　1.31

有病率
全国平均　2.24



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
褥瘡発生率	5	8	12	4	5	11	11	6	5	11	11	4
持込み褥瘡数	15	10	3	8	3	2	5	4	1	8	6	8
繰越褥瘡数	5	7	8	8	7	4	6	4	8	5	11	6
推定褥瘡発生率（％）	0.32	1.58	1.60	1.03	0.34	1.34	2.68	1.57	1.12	1.88	1.45	0.59
褥瘡発生率（％）	0.50	0.77	1.16	0.37	0.47	1.14	1.32	0.75	0.51	1.15	1.01	0.35
有病率（％）	1.61	3.16	1.92	2.41	1.35	1.67	2.86	2.20	2.61	2.51	2.61	1.47

第３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、患者の受付や入退院事務、電話の受付及び院内保育所の運営、医療安全に関する業務を行っている。

第２節　総務課業務

総務課は、事務職６名、電話交換職４名の常勤職員10名と非常勤職員５名、合計15名（平成25年４月１日現在）で病院及び臨床研究所の運営の調整・設備の管理、人事・給与などを行っている。

・院内保育所の運営
委託を４月１日から開始。

・電話交換業務
センター内の電話交換業務を、常勤職員４名で行った。

第３節　経営企画課業務

経営企画課は、常勤職員７名と非常勤職員１名の合計８名であった。

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、給食材料等）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
・各研究費補助金の執行
・出納事務
・年度計画、業務実績報告の取りまとめ

２　平成25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や給食材料の購入について、入札を実施するとともに、価格交渉を粘り強く行った。
・診療材料の購入、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。
・新病院への移転に当たり、不用となったフィルムや医療機器の処分に際し、多額の売却益を計上するとともに、処分費用の経費節減を図った。

第４節　医事課業務

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25年度の職員数は、常勤職員８名、非常勤職員７名の合計15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
・未収金対策
・その他診療業務全般の調整

２　25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26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４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、研究会議等事務局、レジデント採用、研究（研修）生受け入れ、倫理委員会、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　企画調査室業務

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。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、研究会議（共同研究部会を含む）、倫理委員会、学術セミナーのほか神奈川県がん診療連携協議会の事務局等である。

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２人（司書１人含む。）の合計６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部位、組織型、進行度、治療内容などをパーソナル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７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）、病歴管理情報のパーソナルコンピューターへの入力、がん登録漏れのチェック、死亡カルテの整理・管理の業務を行ってきたが、電子カルテ導入に伴い、平成４年より以前の未受診及び死亡のカルテを廃棄し、紙カルテの管理は医事課で行うことになった。

平成25年の退院患者状況として退院患者数は延べ8,559人であった。このうちがん患者は7,271人（うち上皮内・MDS 182人）で85.0%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　研究会議事務局

所内の研究を総合調整する研究会議の事務局を担当している。

６　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。

７　倫理委員会

第１章第４節所内会議・委員会の倫理委員会をご参照ください。

８　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。

９　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、相談支援センター部会、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25年度神奈川県がん診療連携協議会

第１回（開催日　平成25年10月22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26年３月４日）

第3節　教育研修室業務

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節寄稿・組織⑷修練医・レジデント制度／医師配置状況をご参照ください。

2　研究（研修）生の受入れ

第11章第１節研修・研究をご参照ください。

第4節　図　書　室

2013年11月の新病院移転に伴い、図書室は管理・研究棟５階に移動、非常勤専任司書１名が業務を担当している。広さは214.85㎡で、設備は閲覧席10席、キャレル８席、利用者用パソコン８台、業務用パソコン２台、電子カルテ（GX）用パソコン１台、カラープリンター１台、事務用コピー機１台を設置している。比較的広々とした空間の中、44連の書架には単行書を配架、新設の132連の集密書架には雑誌を配架している。

24時間利用が可能で、司書不在時にはテンキーで入室して利用できる。蔵書数は単行書が約3000冊、定期購読雑誌は洋雑誌80誌、和雑誌49誌で、洋雑誌はすべてオンラインジャーナルで購読している。

毎年高騰するオンラインジャーナルの購入選定作業は、新病院移転作業と重なりかなり後手にまわったが、他部署の協力を得てタイトルを減らすことなく発注することができた。

1997年以前の雑誌はすべて倉庫に委託保管していたが、該当雑誌の利用者減と倉庫委託費削減のため、図書室運営会議での決定により11月末にすべて廃棄となった。

図書システムが導入されておらず、今まで図書目録が整備されていなかったが2013年12月より未整理図書の再整理（分類、請求記号付与、装備）を開始、同時に図書目録を作成し、図書室としての基本的な整備を目指した。

図書室資料　利用状況

１．単行本・雑誌購入数：平成25年度予算執行額

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	80誌	17,315,505円
	国内雑誌	51誌	1,738,262円
	計	129誌	19,053,767円
図書費合計			19,053,767円

２．蔵書冊数

	平成24年度末	平成25年度増加分	合　計
単行本	1,356冊	1,627冊	2,983冊
製本雑誌	11,257冊	− 9,199冊	2,058冊
計	12,613冊	− 7,572冊	5,041冊

3．図書室利用統計

		平成 24 年度	平成 25 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）		7,818	5,975
資　料　利　用	貸出冊数	505	348
	返却冊数	554	451
相　互　貸　借	依頼件数	519	399
	受付件数	170	32
データベース利用	Up to Date	451	348
	ProQuest Medical Library	171	302
	EBSCOhost CINAHL	110	201
	メディカルオンライン	1,495	2,162
	医中誌 Web	7,376	5,545
	最新看護索引 Web	41	81

第 5 章　総合整備推進部業務

第 1 節　概　　要

総合整備推進部は、新しいがんセンターの建設及び重粒子線治療施設の建設を中心とする総合整備を進めるため、平成22年 4 月に設置された。総合整備推進部は、新がんセンター総合整備室及び重粒子線治療施設整備室の 2 室により構成されており、部長は副院長（総合整備担当）が兼務している。

第 2 節　新がんセンター総合整備室業務

新がんセンター総合整備室は、新しいがんセンターの建設を中心とする総合的な整備を進めるため、平成18年 4 月に「総合整備推進室」として設置され、平成22年 4 月に「新がんセンター総合整備室」に室名を変更した。平成25年度は、室長（総合整備推進部長と兼務）1 名、一般事務 4 名の体制で業務を行った。

がんセンターの総合整備については、平成20年度にPFI事業として実施することを決定し、平成21年度にPFI事業の入札を実施し、落札者（大林組・ニチイ学館グループ）が出資・設立した「神奈川メディカルサービス（株）」（以下、「SPC」という。）と特定事業契約を締結したところであるが、平成25年度は事業契約に基づき、新しいがんセンターの建設工事及び各運営業務に関する協議に取り組み、平成25年 8 月に竣工、平成25年11月 2 日に新しいがんセンターの業務運営を開始した。

平成25年度の主な業務

（新病院の建設工事完工）

建設工事については、前年度に引き続き、毎週 1 回開催した現場定例会議等を通じて、SPCと情報交換・意思疎通を密に行った。平成25年 8 月には建物が竣工し、SPCから施設の引渡を受けた。

（開院準備業務）

建物の引渡を受けた平成25年 8 月から開院までの期間にて、新病院のオペレーションを確認することを目的として、各種リハーサル、トレーニング計画を策定し、職員に実施を促した。また、平成25年10月 5 日には、開院式及び内覧会が開催された。

その後、医療法に基づく病院構造設備の使用許可を受け、平成25年11月 2 日に開院し、業務運営を開始した。

（初度調弁）

新病院開院にあたり、求められる高度・最新の医療を提供するため、必要な医療機器、備品を一般競争入札等により調達し施設整備に取り組んだ。

（移転業務）

平成25年 3 月から、公募型プロポーザル方式により、移転事業者の選定を行い平成25年 7 月に日本通運株式会社（以下、「移転事業者」という。）と契約を締結した。

その後、移転事業者、SPCと協議を重ね、移転計画を策定し、各部門の物品搬送を段階的に実施した。また、平成25年11月２日に入院患者の搬送を行った。

（旧がんセンター解体除去工事）

平成25年11月に旧がんセンター解体除去工事に関する住民説明会を開催し、平成26年３月より解体工事に着工した。

第３節　重粒子線治療施設整備室業務

重粒子線治療施設整備室は、重粒子線治療施設の整備を進めるため、平成22年４月に設置された。平成25年度は、室長１名（放射線腫瘍科部長と兼務）、医学物理士３名、一般事務４名（新がんセンター総合整備室と兼務）、非常勤技術顧問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17年３月に神奈川県の「がんへの挑戦･10か年戦略」において重粒子線治療装置の導入が位置づけられており、平成27年度中の治療開始を目指している。

平成25年度の主な業務内容

（重粒子線治療施設の建築工事）

平成24年12月に着工した建設工事については、毎週1回開催する現場定例会議や毎月１回の月例打ち合わせ等を通じて、情報交換･意思疎通を密に行った。

平成25年度は、地盤改良工事、躯体工事などを進め、年度末に建屋が上棟、内･外装工事に着手した。

（重粒子線治療装置の製造）

装置については、毎月１回の装置導入に係る定例会議、及び詳細部分に関する打ち合わせを行いつつ、装置の設計･製造を進めた。平成25年度末には、主加速器用の偏向電磁石、電源等の製造が完了した。

（周知活動）

治療開始に向け、以下のとおり広報･周知活動を行った。

・本センターの重粒子線治療施設について、一般県民向けに概要や特徴を説明したパンフレットをイベント等で配布した。
・一般県民を対象とした重粒子線治療についての講演会「平成25年度 最先端をいく日本の重粒子線治療」（主催：神奈川県立がんセンター、後援：「がん医療と患者･家族を支援する会」）を開催し、約200名超の参加を得た。（平成26年３月）

第６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では、年度毎の業績集を発行し、研究成果などの業績の成否を広く世の中に問うこととしている。研究所の業績では、平成22年度以降英文論文の数は平成21年度までと比較して約２倍となり、平成25年度もほぼ同等の水準を維持した。文部科学省の科学研究補助金などの公的研究助成、民間の研究助成などの外部資金導入はまだ十分とは言えないが、平成23年度では公的研究助成の獲得力は飛躍的に向上しており平成25年度では前年度に引き続き主任研究員以上の全員が文部科学省・日本学術振興会などの公的研究費助成を獲得している。臨床研究所では25年を越える歴史を有しているが、平成22～23年度を境に世代交代の時期を迎え、研究員の平均年齢は若年化している。若い分だけ心もとなさもあるが、活気は炎たつような勢いであるので、今後、５年後、10年後の臨床研究所の発展に期待を寄せていただきたい。

Ⅱ　組織体制と運営

組織体制は４部体制となっている（１．がん生物学部、２．がん分子病態学部、３．がん治療学部、４．がん予防・情報学部）。

人員は、正規職員11、特別研究員３、非常勤職員４の計18名で、他に大学から研究生を受け入れている。

研究所の事業費は県の病院事業庁より賄われている。その他、外部資金として「文部科学省科学研究費補助金」、「厚生労働科学研究費補助金」や「民間の研究助成金」を獲得しており、その合計金額は昨年度より増加している。

研究施設は、移転前は動物実験施設を合わせて約950m^{2}であったが、10月に新棟に移転して後は医局および実験室（管理研究棟４階）が1,590m^2、動物実験設備（管理研究棟１階）が262m^{2}となった。なお、管理研究棟４階には他に腫瘍組織センター組織保管室およびがん臨床研究・情報機構実験室170m^{2}が設置されている。また、次世代型DNAシークエンサーをはじめとする最新機器の導入、あるいは既存機の最新機種への更新により、研

究環境はより充実したものとなった。

運営体制として、毎月一回研究所全体会議、毎月２回のスタッフ会議、毎月２回程度の研究所セミナー（研究の進捗状況発表会）がある。抄読会は研究部門ごとに行われており、また不定期ではあるが外部講師による講演会が行われている。

研究評価として、内部評価と外部評価を行っている。内部評価は平成22年度からは年に１回業績集を出版し神奈川県立がんセンター内外に評価を問うこととなった。外部評価は３年ごとに開かれており、一昨年度が開催年であった。外部の著明ながん研究者２名を評価委員として平成24年３月に開催され、適切な助言をいただいた。

Ⅲ　業　務

⑴　各部門の研究概要

１）がん生物学部

がん細胞の細胞学的特性を基礎医学の側面から研究する部である。その成果が、がんの診断・治療に役立つものであればよいのであるが、必ずしもそれを目的にはしていない。研究の具体例は、エピジェネティクスを柱にしたがん遺伝子とがん抑制遺伝子の研究、DNA腫瘍ウィルスによる発癌機構の解明、和漢薬の患者延命効果の分子生物学的研究を行っている。

２）がん分子病態学部

個別化医療の提供に必要な分子病態学的知見を応用した、がんの的確な個性診断法、難治性がんの早期診断法などの研究・開発を行っている：① ヒト腫瘍、ことに肺がん、前立腺がん等を対象として、それらの遺伝子異常と臨床病理学的事項の関連を検討し、遺伝子診断や有効な治療方法の研究・開発。特に同部門が開発したDNAの既知の点変異や欠失を簡便に検索する方法（LH法）は、現在臨床に応用され、肺癌細胞診検体からのEGFR変異検索や抗がん剤イリノテカンの代謝能の個人差（多型）を調べるのに使用されている。② 血液凝固因子が、新たながんの分子標的治療薬開発の対象となるか否かの研究。

３）がん治療学部

遺伝子治療、分子標的療法を視点に据えた、新たなRNA医薬製剤の研究・開発を行っている：① がん関連因子に対するRNAアプタマーが作製出来たので、その機能解析を施行中。 ② 悪性胸膜中皮腫の新たな診断方法の開発・研究。

４）がん予防・情報学部

悪性新生物登録事業（地域がん登録）の実施とその有効活用による予防方策立案についての研究、臨床研究のコントローラー的役割、及び、がん情報の収集・発信センターとしての機能の発揮を行っている：がん予防・早期発見を目的として、① がんの宿主要因と環境要因に関する研究、② 血中のアミノ酸組成の変化を利用した新たながん検診方法の開発。

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８課題が選定され、平成26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は、東大医科学研究所、滋賀医科大学、味の素株式会社、（独）産業技術総合研究所、NECソフト株式会社、理化学研究所等と、継続して行っている。

⑶　研究成果

欧文原著論文数で見てみると、当研究所の研究員が筆頭著者或は責任研究者である論文数が40編を越えており、昨年度に引き続いての高水準を維持した。また、学会発表数も、当研究所の研究者が筆頭者であった数は例年より多かった。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）「神奈川がん臨床研究･情報機構」の運営、２）「県民のための公開講演会」と「サイエンスサマー」の開催を行っている。

１）「神奈川がん臨床研究・情報機構」の運営

臨床研究所は、「機構」の運営に中心的役割を果たしている。現在「機構」の事業は順調に推移しており、利用施設・利用者数は増加しつつある。（詳細は「機構」の項を参照。）

２）　公開講演会とサイエンスサマーの開催

①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24年度はがんの放射線治療をテーマに公開講演会を行った。

②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「サイエンスサマー」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。

第2節　研 究 業 務

がん生物学部

がん細胞の細胞学的特性を基礎医学の側面から研究する部である。本年度は3つのテーマで研究を行った。①SIRT1遺伝子のがん細胞における機能解析（がんエピジェネティクス研究プロジェクト）、②HPVの頭頸部扁平上皮癌の治療成績に及ぼす影響、③頭頸部扁平上皮癌患者におけるEpstein-Barr virus（EBV）の疫学的検討。

①蛋白質脱アセチル化酵素であるSIRT1は栄養状態に応じた個体（酵母、線虫、マウス）寿命の制御に関与していることから注目を集めているが、がんの発生・進展にも深く関与していることが示唆されている。しかし、がんに促進的に関与しているのか抑制的に関与しているのかはがんの種類によって異なっており、その分子論的背景はあきらかではない。昨年度我々は頭頸部扁平上皮がんにおいてはSIRT1は予後良好の因子であることを報告したが、今年度SIRT1が頭頸部扁平上皮がん細胞でどのようにがん抑制的な機能を持っているのかをがん幹細胞仮説に基づいて検討した。その結果、SIRT1がp53類縁遺伝子でがん抑制的な機能を持つとされるTAp63遺伝子の発現に関与している可能性を見いだした。

②頭頸部扁平上皮癌159症例を検討した結果、27%の症例でHPV感染を認め、治療成績においては手術でも放射線治療でもHPV感染症例は有意に良好な成績を示すことが明らかとなった。

③上咽頭癌において、南アジアなどの好発地域ではEBVの感染率はきわめて高く、組織像はほぼすべてが非角化癌であるが、今回の検討で、非好発地域におけるEBV感染率は好発地域と比較して低いこと、また角化型扁平上皮が2割と好発地域と比較して多く認めることが分かった。

がん分子病態学部

がん分子病態学部では「がんの個別化医療」の実現を目指してがんの分子診断の研究を進めるとともに、より効果的な治療法・治療薬を開発するための新たな分子標的の発掘を目指して、がんの発生臓器やがん細胞を取り巻く微小環境に注目して研究を進めている。

分子診断プロジェクトでは我が国の前立腺がんに特徴的な遺伝子変異パターンを見いだし治療法の選択に有用な分子診断を確立すべく研究を進めている。また、遺伝子変異解析法の研究開発ではRas、EGFRなどを対象に変異遺伝子の量的変化も簡便に検出できる高感度micro-LH法の実用化に道筋をつけた（和光純薬工業との共同開発）。低酸素バイオロジープロジェクトでは低酸素に加え、低血清状態が共存する虚血性環境に細胞が暴露されると転写産物が相乗的に増加する遺伝子としてICAM1遺伝子を見出し、in vitro およびin vivo の実験系でICAM-1が虚血環境下でアポトーシスを抑制し、卵巣癌細胞生存・増殖を増強させることを示した。

がん治療学部

新しいがん治療法、診断法の確立をめざして以下の二つの研究プロジェクトを進めている。

1）がん治療薬研究プロジェクト

① 新規の分子標的医薬品候補物質として、がんに関連した細胞外因子に対するアプタマーを作製している。アプタマーは試験管内人工進化法によって得られる標的物質特異的に結合する核酸分子で、抗体に比べ副作用が少ないという特徴がある。

② 超免疫不全マウス（NOGマウス）を用いた異種間移植により、ヒト担癌モデル系を作製している。NOGマウスはヒト組織の生着性が高く、個別化医療を目指した治療薬の評価系としても期待されている。

2）分子診断研究プロジェクト

がんの診断、治療に役立つ生物製剤（バイオ医薬品）の研究と開発を行っている。具体的には、新しい悪性胸膜中皮腫マーカーであるインテレクチンに関する研究と、抗体作製技術の改良と開発を行っている。

がん予防・情報学部

寿命の遠心とともにがん罹患者は増加の一途をたどっている。ゆえに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率および罹患の動向を把握し、予防につなげる研究をおこなうことは重要である。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」に関与し、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いる。地域がん登録は県内の罹患をはかることのできる唯一のシステムであり、がん対策立案の羅針盤としての重要な役割を担うものである。

これまで我が国のがん対策は都道府県別による死亡評価が多かったが、生存率の高い部位などは死亡率による評価だけでは不十分であり、罹患による評価も必要である。空間疫学的手法による罹患の小地域別集積性うあ、統計学的手法による将来罹患推計値などの算出は効果的ながん対策を立案するためには欠くことのできない研究である。地域がん登録は現在、第3次対がん10カ年戦略の中で進められている目標と基準8項目を達成すべく事業を進めている。

さらに喫煙対策、運動支援や食生活改善などの研究や平成24年からがん対策個別施策に盛り込まれた「がん教育に関する研究」（厚労科研補助金がん臨床研究による分担研究）などの一次予防の研究と、早期発見・早期治療を目指

したアミノ酸プロファイルを用いた新しいがん検診の手法開発に関する二次予防の研究を推進している。その他、増え続けるがん患者を地域でどう支えていくのか、相談支援体制の地域における活用に関する研究（厚労科研補助金第３次対がん、戦略がん臨床研究による分担研究）、がん患者およびその家族のQOL向上に関する研究など三次予防に関する研究を実施している。

これらの研究は当学部と臨床各科や他施設の研究部門・行政機関、民間企業との協力や共同により遂行している。

第３節　神奈川がん臨床研究・情報機構

神奈川県は、がんにならない・負けない神奈川づくりを目指し、「がんへの挑戦・10か年戦略」の一つの柱として、産学公の連携により、がんの臨床研究のいっそうの促進と、がん患者に適切な情報を提供することを目的とした、「神奈川がん臨床研究・情報機構（以下、「機構」）」を設立した。「機構」には、医学部を有する県内の四つの大学（北里大学、聖マリアンナ医科大学、東海大学、横浜市立大学）、東京大学医科学研究所、東京医科歯科大学難治疾患研究所、慶應義塾大学、名古屋大学、浜松医科大学、滋賀医科大学、山梨大学、徳島大学、理化学研究所、製薬会社などの40団体（設立時28団体、表Ⅰ参照）が参加している。「機構」の幹事会及び総会を、平成25年度は平成26年５月に開催した。

「機構」は「がん臨床研究事業」と「がん情報センター事業」の二つから構成されており、事務局はがんセンター臨床研究所が担当している。

がん臨床研究事業

同事業は、患者さんの同意を得てがんセンターで収集された腫瘍組織や血清など（試料）を、「機構」が運営する「腫瘍組織センター」で管理・保管し、「機構」に参加する団体に所属し、試料を用いたがんに関する研究を希望する研究者に無料で配布する事業である（収集数については、表Ⅱ参照）。「腫瘍組織センター」の運営に関しては、月例会議「腫瘍組織センター運営会議（第１章第４節所内会議・委員会参照）」により、活動報告、審議、検討を行っている。「機構」で提供している試料の特徴は、連結可能匿名化されているが臨床経過の情報（個人情報など、個人が特定できる情報を除く）を提供できる点と、多くの外部研究機関が利用できる点である。個別化医療の開発に不可欠な、このような事業を行う組織はこれまで国内にはない。

「機構」では、原則、年４回の研究計画の募集を行い、応募のあった研究計画に対し、「研究計画審査会（第１章第４節所内会議・委員会参照）」と「倫理委員会（第１章第４節所内会議・委員会参照）」による審査を実施し、承認を得た研究計画に対して試料の配布を行っている。平成25年度は、研究計画募集を４月、５月、９月、11月の年４回行い，新規研究計画の応募は無かったが，前年度より継続している研究計画への試料提供を実施した。

がん情報センター事業

同事業は、主にインターネットで県民にがんに関する様々な情報を提供する「がん情報提供事業」と、がん患者や家族の方が抱える、がんについての疑問や生活に関する不安などに電話で相談を受け付ける「がん相談事業」の二つの事業からなる。「がん情報センター」の運営に関しては、がんセンター内の構成員による月例の腫瘍組織センター運営会議と「がん情報センター検討会議（第１章第４節所内会議・委員会参照）」のほか、がんセンター以外の構成員を含む、年に１度の「がん情報センター運営会議（第１章第４節所内会議・委員会参照）」で活動報告、審議、検討している。平成25年度のがん情報センター運営会議は、平成26年３月に開催した。本年度の運営会議では平成26年度の神奈川がん臨床研究・情報機構（機構）の幹事会、総会で、機構の発展的解消と、それに伴う「がん情報提供事業」の終了が提案され了承された。

「がん情報提供事業」は、インターネットで、神奈川県内のがん診療連携拠点病院、公的病院及び民間病院のがん診療情報（年間手術件数／放射線治療等の有無や対象部位／緩和医療の実施状況・緩和施設／代替・補完療法／地域連携など）を地区（二次医療圏）ごとに紹介している。「がん相談事業」は、月曜から金曜（祝日・年末年始を除く）の午前10時～12時と午後１時～３時まで、がん看護経験豊富な 看護師が電話で相談を行っている。特徴は、当概センターの患者のみが対象ではなく、院内外に加え、県外国外からの相談を受けていることである。

県のたよりの掲載など、積極的な広報を行い、がん電話相談の件数は、平成25年度は1,517件であり、前年度と同等の水準を維持している。

表Ⅰ　神奈川がん臨床研究・情報機構参加団体一覧

平成25年12月27日現在

NO	団体名	NO	団体名
1	神奈川県	21	中外製薬株式会社
2	北里大学医学部	22	テルモ株式会社
3	聖マリアンナ医科大学	23	日本イーライリリー株式会社
4	東海大学医学部	24	MSD株式会社
5	横浜市立大学医学部	25	田辺三菱製薬株式会社
6	東京大学医科学研究所	26	株式会社三菱ケミカルホールディングス
7	独立行政法人理化学研究所横浜研究所	27	Meiji Seika ファルマ株式会社
8	アステラス製薬株式会社	28	株式会社ヤクルト本社
9	アストラゼネカ株式会社	29	株式会社メディネット
10	アボットジャパン株式会社	30	慶應義塾大学医学部
11	エーザイ株式会社	31	株式会社三菱化学科学技術研究センター
12	大塚製薬株式会社	32	株式会社エスアールエル
13	小野薬品工業株式会社	33	高信化学株式会社
14	オンコセラピー・サイエンス株式会社	34	地方独立行政法人神奈川県立病院機構
15	協和発酵キリン株式会社	35	浜松医科大学
16	グラクソ・スミスクライン株式会社	36	名古屋大学大学院医学系研究科 分子腫瘍学分野
17	塩野義製薬株式会社	37	滋賀医科大学医学部 腫瘍内科・腫瘍センター
18	第一三共株式会社	3	山梨大学医学部
19	大鵬薬品工業株式会社	39	徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス 研究部栄養生命科学教育部
20	武田薬品工業株式会社	40	東京医科歯科大学難治疾患研究所 分子細胞遺伝学分野

表Ⅱ　神奈川がん臨床研究・情報機構　腫瘍組織センターでの試料の収集状況について

採取部位	H18	平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度			平成25年度		
	凍結	凍結	パラ	血液	凍結	パラ	血液	凍結	パラ	血液	凍結	パラ	血液	凍結	パラ	血液	凍結	パラ	血液	凍結	パラ	血液
肺	107	98	20	209	91	75	164	81	92	194	48	43	214	133	22	263	152	61	204	163	40	273
縦隔	1	3	0	2	5	5	8	5	3	12	3	1	10	2	0	6	6	3	2	2	1	11
乳腺	51	52	9	68	64	65	147	96	35	162	100	5	152	95	2	141	78	15	81	77	12	146
甲状腺	22	44	6	34	39	10	55	42	4	64	32	1	50	31	1	39	23	4	33	9	1	42
食道	6	7	1	0	4	9	0	6	7	0	12	1	17	6	2	17	15	10	20	13	14	32
胃	17	27	2	0	38	38	0	39	54	89	31	30	127	45	47	107	40	18	90	31	23	102
十二指腸	1	0	0	0	3	3	0	0	0	0	2	2	0	5	5	0	2	1	1	1	0	3
大腸	104	108	1	0	89	112	0	103	113	25	88	77	49	98	101	33	0	1	0	1	0	1
膵	13	18	11	0	11	12	0	17	14	3	15	13	9	27	22	3	101	49	51	88	75	96
肝	16	14	2	0	13	15	0	13	18	3	20	18	3	23	24	4	25	18	6	24	10	18
胆管	3	4	3	0	4	4	0	6	2	0	4	2	2	0	5	1	18	12	5	21	16	21
胆嚢	2	1	0	0	4	5	0	1	3	0	2	2	0	0	1	0	2	3	4	8	6	14
小腸	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	2	1	3	0	0	0
腎	23	17	3	0	17	14	0	23	29	0	21	23	0	15	12	2	2	2	0	0	0	9
精巣	3	0	7	0	0	0	0	3	2	0	1	1	0	2	1	0	11	13	1	14	10	10
卵巣	24	22	6	0	15	13	3	27	18	18	47	3	12	40	2	12	1	1	0	1	0	0
子宮	49	49	0	0	52	42	20	49	44	61	43	4	44	47	12	34	0	0	0	0	1	2
その他の婦人科	0	0	0	0	2	1	2	3	1	0	1	1	1	1	2	2	3	4	0	3	4	18
骨軟部	62	74	0	0	53	40	1	49	42	0	32	32	0	35	8	0	17	9	10	27	7	12
脳	1	1	0	19	0	0	19	3	0	0	4	2	4	3	0	17	49	20	32	42	23	25
頚部	2	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1
膀胱	2	2	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	3	4	0	19	10	0	10	10	0
その他の泌尿器	0	1	0	0	4	1	0	0	1	0	1	3	1	1	1	1	6	2	8	3	0	2
副腎	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	27
胸膜	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
後腹膜	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
リンパ腫	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	0	32	0	3	74	1	2	71	1	5
皮膚	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
血液内科血液	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	11	0	0	5	0	0	0
血液内科脊髄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	1	3	1	2	0	0	1	1	2	1	1	0	2	1	0	1	1	1	1	2	5
計	514	548	74	333	512	469	422	569	488	635	511	270	699	648	276	696	650	259	561	613	259	877

※平成18年度のみ平成18年6月～平成19年3月の集計。
※パラは、ホルマリン固定パラフィンブロック包埋試料。血液は、抽出DNAおよび血清。

表Ⅲ　がん電話相談件数と一日の平均相談件数

月　別		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
相談件数（平均件数）	18年度							50 (4.2)	120 (6.0)	113 (5.7)	111 (5.8)	146 (7.7)	95 (4.4)	635 (5.6)
	19年度	85 (4.3)	147 (7.0)	106 (5.1)	114 (5.4)	111 (4.8)	126 (7.0)	136 (6.2)	116 (5.5)	124 (6.5)	96 (5.1)	166 (8.3)	135 (6.8)	1,462 (6.0)
	20年度	108 (5.1)	128 (6.4)	173 (8.2)	127 (5.8)	113 (5.4)	170 (8.5)	186 (8.5)	185 (10.3)	114 (6.0)	120 (6.3)	206 (10.8)	177 (8.3)	1,807 (7.5)
	21年度	231 (11.0)	142 (7.9)	220 (10.0)	189 (8.6)	159 (7.6)	164 (8.6)	186 (8.9)	149 (7.8)	215 (11.3)	152 (8.0)	211 (11.1)	172 (7.8)	2,190 (9.1)
	22年度	139 (6.6)	188 (10.4)	149 (6.8)	176 (8.4)	148 (6.7)	169 (8.5)	249 (12.5)	215 (11.0)	192 (10.1)	160 (8.4)	188 (9.9)	154 (7.0)	2,127 (8.9)
	23年度	148 (7.4)	150 (7.5)	193 (8.8)	138 (6.9)	149 (6.5)	170 (8.5)	191 (9.6)	176 (8.8)	183 (9.6)	136 (7.2)	184 (8.8)	245 (11.7)	2,063 (8.4)
	24年度	163 (8.2)	132 (6.3)	189 (9.0)	221 (10.5)	172 (7.5)	117 (6.2)	194 (8.8)	138 (6.6)	121 (6.4)	118 (6.2)	152 (8.0)	217 (10.9)	1,934 (7.9)
	25年度	179 (8.5)	136 (6.5)	151 (7.6)	134 (6.1)	120 (5.5)	124 (6.5)	71 (5.0)	106 (5.8)	124 (6.5)	122 (6.4)	97 (5.1)	153 (7.7)	1,517 (6.4)
													累計相談件数	13,735

※下段の（　）内が一日平均件数。

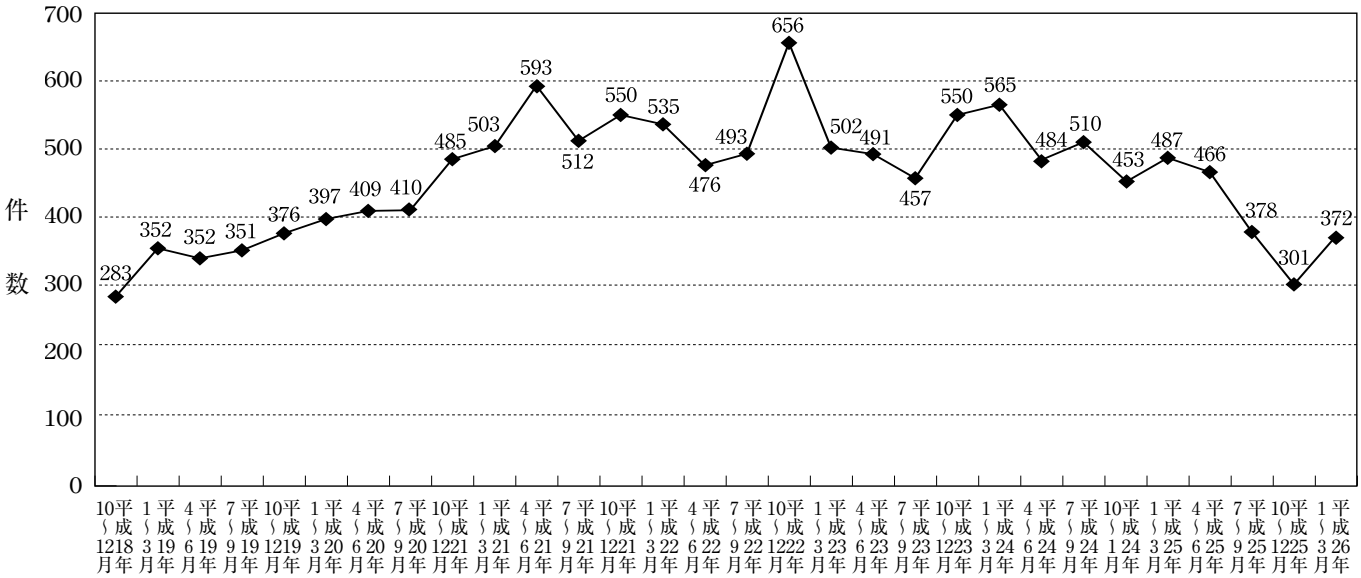
表Ⅳ　「機構」ホームページ（トップページ）アクセス件数

月　別		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
ホームページアクセス件数	18年度								1,327	805	909	848	723	4,612
	19年度	694	758	828	614	576	602	660	483	487	547	424	457	7,130
	20年度	460	535	544	457	464	445	522	396	407	302	332	330	5,194
	21年度	396	513	668	573	440	507	519	485	411	624	692	983	6,811
	22年度	不明	不明	331	272	545	675	644	524	446	545	557	573	5,112
	23年度	348	330	433	413	366	289	552	655	587	651	865	873	6,362
	24年度	943	800	716	744	776	709	806	859	607	617	749	875	9,201
	25年度	682	893	785	725	646	501	803	831	707	854	686	869	8,982
													累計アクセス数	53,404

※平成22年度４～５月は独法化移行のためカウント出来なかった。

図Ⅴ　相談件数の推移

累計相談件数　13,735件



表Ⅵ　がん電話相談事業　相談者の居住地域別集計

相　談　地　域	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年
横　浜　市	140	615	804	1,068	1,139	1,165	1,213	763
川　崎　市	22	146	157	145	152	107	90	96
横　須　賀　市	17	51	56	69	67	64	63	100
三　浦　半　島	4	50	51	118	81	61	57	
湘　南	33	126	168	255	229	200	215	208
県　西	9	25	35	40	36	31	24	27
県　央	23	114	110	139	144	128	134	150
県　北	9	77	62	68	81	54	64	60
県　外	18	164	215	170	156	131	130	136
不　明	8	49	43	86	75	59	32	92
合　計	283	1,417	1,701	2,158	2,160	2,000	2,022	1,632
累　計	283	1,700	3,401	5,559	7,719	9,719	11,741	13,373

注：平成 18 年は 10 ～ 12 月、その他は 1 月～ 12 月

表Ⅶ　がん電話相談事業　内容別件数

分類番号	相　談　内　容	平成 25 年までの累計
1	外来（外来受診、病院・医師の選択）	2,011
2	入院・退院・転院	680
3	診断・治療	5,517
4	緩和ケア	723
5	告知・ＩＣ・セカンドオピニオン	1,798
6	医療連携	21
7	在宅療養	177
8	施設設備・アクセス	0
9	医療者との関係（自院）	1,297
10	（欠番）	10
11	症状・副作用・後遺症	1,875
12	不安などの心の問題	3,516
13	生き方・生きがい・価値観	170
14	就労・経済的不安	485
15	家族・周囲の人との関係	1,116
16	その他	533
17	日常生活	382
18	医療関係者など	40
	合　計	20,351

※平成18年10月～平成25年12月までの累計。

※相談内容は 1 件の電話で内容が複数の場合、それぞれを 1 件としてカウントしている。

※相談の分類は、がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査報告書　がんと向き合った7,885人の声―「がんの悩みデータベース」作成に向けて（「がんの社会学」に関する合同研究班 主任研究者　山口 建　静岡県立静岡がんセンター総長）を参考に分類した。

第 4 節　実験動物施設

実験動物施設は、平成25年11月新がんセンター開院に伴い、SPFマウス・ラット用飼育室 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（新設）、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262㎡の新施設へ移行した。本施設は「がんセンター動物実験規程」に基づき動物実験委員会により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同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、新動物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非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いて、毎月のSPF施設内落下細菌検査とSPF施設内で飼育されているマウスの微生物検査（モニライザ®）により飼育環境の清浄度がチェックされている。平成25年度は10研究課題が実施され、使用動物総数は425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。

平成25年度　実験動物施設利用状況

区分	研　究　テ　ー　マ	使用動物	数量	実験責任者	所　属
終了	肝細胞癌で特異的に高発現である TFPI-1 の機能の解析	SHO NOD-SCID	8 7	小井詰史朗	がん分子病態学部
新規	虚血性環境下発現誘導される遺伝子の in vivo 機能解析	NOD-SCID SCID　Hairless BALB/c　nu/nu	6 0 0	小井詰史朗	
新規	癌細胞にて異所性に発現する血液凝固第 7 因子の in vivo 機能解析	NOD-SCID NOG	0 0	小井詰史朗	
終了	前立腺癌の担がん状態に於ける血中アミノグラムの変動解析	Copenhagen	30	宮城　洋平	
終了	がん関連抗原のモノクローナル抗体の作製	BALB/c BALB/c　nu/nu	4 4	辻　祥太郎	がん治療学部
新規	超免疫不全 NOG マウスを用いた in vivo 新規評価系の開発と研究への利用	NOG NOD-SCID	10 0	大津　　敬	
継続	K19 プロモーター・JCVT 抗原 TG マウス系へのニコチン代謝産物 NNK 投与による肺癌発癌実験	A/J C57/BL FVB Tg	44 59 12 177	高野　康雄	がん生物学部
継続	新規化合物効果判定のための xenograft pilot study	BALB/c　nu/nu	74	山田　六平	
新規	卵巣明細胞腺癌のバイオマーカー探索	BALB/c　nu/nu NOD-SCID	0 0	山田　六平	
新規	悪性腫瘍腹膜播腫モデルを用いた新規化合物の効果判定	BALB/c　nu/nu NOD-SCID	0 0	山田　六平	

平成25年度　実験動物使用状況

使　用　動　物		研究テーマ数	使用動物数
マウス	BALB/c　nu/nu	2	78
	NOD-SCID	2	13
	SHO	1	8
	BALB/c	1	4
	A/J	1	44
	C57/BL	1	59
	FVB	1	12
	Tg	1	177
	(小計)		(395)
ラット	Copenhagen	1	30
	(小計)		(30)
マウス、ラット総計			425

第7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、平成2年よりパソコンへの入力、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。

そのためには、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。

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開始し、院内がん登録の新登録数は、外来登録も含め3,316件となっている。

昭和38年からの全院内がん登録数は統計編 表24-⑵に示すとおり67,125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24-⑶に示すとおりで 肺がん501件（15.1%）と最も多く、次いで、乳がんが442件（13.3%）、胃がん394件（11.9%）、大腸がん313件（9.4%）（結腸184件・直腸129件）、膵臓癌180件（5.4%）の順に多い。原発不明がんは17件（0.5%）であった。

地区別では統計編 表24-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2,079件で62.7%を占め、そのうち旭区が674件（20.3%）、ついで泉区が264件（8.0%）と周辺地区の患者が多い。県外の患者は136件(4.1%)である。

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・県の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24年は8,860件の予後調査を実施した。受診確認による判明数は6,376件（72.0%）、住民票による照会は2,146件（24.2%）であった。消息不明は369件であり、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が31件、住民票交付不可が338件あり、昨年の1.9倍増の交付不可となっている。消息判明率は95.8%と前年より2%低下している。

平成24年の登録における死亡判明数は、院内死亡数が595件、院外死亡数が823件（他院422件、自宅160件、不明及びその他236件）であった。全登録に対する死亡判明率は47.9%であり、その約半数はすでに死亡が判明している。

当院への来院経路は、紹介によるものが2,702件（他院からの紹介2,466件・検診117件・健診85件・人間ドック34件）で91.1%と最も多く、他疾患経過観察中246件（8.3%）、自主受診15件（0.5%）、剖検・その他・不明7件（0.2%）であり、紹介制が定着している。

診断区分は、初発がんの紹介が2,854件（86.1%）、治療開始後または再発がんの紹介462件（13.9%）であり、紹介時に診断が確定していたものは1,445件（43.6%）であった。

受診後の経路は、当院にて治療および経過観察となった

ものが3,027件（91.3%）、他院へ紹介が261件（7.9%）、来院中断・不明が28件（0.8%）であった。

診断時病期（治療前病期）は0期183件（5.5%）、Ⅰ期1,026件（30.9%）、Ⅱ期508件（15.63%）、Ⅲ期433件（13.1%）、Ⅳ期708件（21.3%）、適応外または不明458件（13.8%）であった。

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。がん登録の分類は平成16年よりICD-O-3を使用している。また、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。（統計編はICD10に変換 表21～表24参照）

第2節　神奈川県悪性新生物登録

地域がん登録（悪性新生物登録事業）の目的は、一定地域内の全住民の間に発生した全てのがんの情報収集を行い、その発病から死亡に至るまでの全経過の情報を整理して解析することにある。神奈川県悪性新生物登録事業(以下「地域がん登録」は昭和45年から開始され、臨床研究所がん予防・情報学部で、収集したデータの管理や統計処理および報告書作成を実施している。

悪性新生物の情報は、県下の医療機関から届出される悪性新生物登録票（登録データ）と保健所から収集する人口動態死亡小票により得られる。これらの情報より、⑴罹患数・罹患率の算定、⑵受療状況の把握、⑶生存率の算定があり、これらの資料が整備されてくると、更に、⑷がん対策の企画、がん予防、医療活動の評価、⑸医療機関におけるがん医療の評価の援助、⑹疫学研究、等にも活用される。

諸外国では高い水準の登録精度を保っている地域がん登録であるが、我が国では、登録の精度が低い水準のままにとどまり、登録の項目や手順が道府県によって異なり、罹患率や生存率の地域間の比較や全国値の算出が困難という問題を抱え、欧米諸国と比較するときわめて立ち遅れた状況にあった。この事業（地域がん登録）は、県下の医療機関よりもれなく悪性新生物の届出を得ることが基本であるが、法的根拠もなく、医療機関からの協力も充分とは言い難い状況が長く続いていた。

平成15年5月から施行された健康増進法の第16条や、平成18年6月に成立したがん対策基本法の17条2項より「国および地方公共団体は、がん患者のがんの罹患、転帰その他の状況を把握し、分析するための取り組みを支援するために必要な施策を講ずるものとする。」となっており、国が、地域がん登録に積極的に関与するようになった。国立がん研究センターへ地域がん登録室が設けられ、地域がん登録の標準化と精度向上を目指して整備し、国際的な水準まで引き上げることとなった。このような経過のなかで数年前まで36道府県で実施されていた地域がん登録は、平成24年度には全国で実施される運びとなった。

また、地域がん登録の法制化の必要性が取り上げられ、平成25年12月6日に「がん登録の推進に関する法律」が制定され、全国がん登録が平成28年1月1日から開始されることとなった。

厚生労働省では、政省令事項やガイドライン等を審議会で協議し、平成26年末までに政省令を制定する予定である。

地域がん登録については、厚生労働省第3次対がん総合戦略研究事業の「がん罹患・死亡動向の実態把握に関する研究」班より、次に示す「目標と基準8項目」が掲げられ、平成16年4月～平成26年3月までを3期に分けて、これらの8項目を達成するよう整備が開始された。平成22年～25年度は第3期の完成期である。

目標と基準の内容は以下のとおりである。

目標と基準1：がん登録事業実施に関する公的承認を得ていること、ならびに安全管理措置を講じていること。

目標と基準2：がん登録に必要な項目に関して、収集・管理・提供が可能なこと。

目標と基準3：登録の完全性に関する条件を満たしていること。（登録漏れがないかどうかなど登録の量的な精度）

目標と基準4：登録の即時性に関する条件を満たしていること。（がん対策等に罹患集計を有効に利用するための迅速さ）

目標と基準5：登録の品質に関する条件を満たしていること。
（質の高い罹患データを収集するための登録の質的な精度）

目標と基準6：生存確認調査を行い、予後判明率が条件を満たしていること。

目標と基準7：報告書作成を行っていること。

目標と基準8：登録資料をがん対策の企画評価に活用していること。（旧）登録資料の研究的利用の手続きが整備されていること。

県内では、平成16年から「がん医療の均てん化」を中心課題に、「地域がん診療連携拠点病院」の指定制度とともに、院内がん登録の整備が進み、地域がん登録へ協力できる医療機関も増えてきている。さらに、平成22年の診療報酬の改定により、DPC対象病院に対して機能評価係数の項目の中に地域がん登録へ参画の有無が問われることになり、医療機関からの問合わせや、登録の協力が多くなってきた。

また、目標と基準6の生存確認調査（住民票照会）は平成19年度より、毎年、神奈川県の全市区町村や県外の市区町村へ転出した者も実施できている。平成24年度より神奈

川県政策局自治振興課市町村課の住民基本台帳ネットワークシステムを使用できるように住民基本台帳施行条例を改正できた。

国立がん研究センター「がんの実態把握とがん情報の発信に関する研究」班は上記の目標と基準の達成状況の調査のため、平成25年９月に「第１期～10年後調査」を実施した。

その結果は、がん対策基本法成立に基づいて院内がん登録が広まったこと、地域がん登録へ協力することが、DPC対象病院の地域医療指数の係数加算になること、などの要因により、全都道府県で地域がん登録は実施されるようになった。そして、罹患データの収集は全都道府県を対象に収集できるようになり、平成25年12月13日「がん登録の推進に関する法律」の成立に結び付き、平成28年１月から全国がん登録が施行されることとなった。

国立がん研究センターは、全国がん登録に係る多くの事務を厚生労働大臣から委任され、平成26年４月がん対策情報センターへ全国がん登録センター準備室が設置された。

準備室では、政省令の制定、全国がん登録システムの開発、都道府県や医療機関に対する説明会を予定している。

神奈川県立がんセンター臨床研究所がん予防・情報学部では、平成28年１月からの法律の施行に向けて、本課であるがん対策課と協議しながら、法律の施行に向けて準備を進めている。

悪性新生物登録事業（地域がん登録）は、県下の医療機関よりもれなく悪性新生物の届出を得ることが基本であり、届出の精度向上にむけて神奈川県医師会と協力し、県下の医療機関へ届出の協力依頼を呼びかけている。

届出協力のない医療機関へは、臨床研究所の職員が医療機関へ出向き、悪性新生物登録票へ必要な事項のみ転記する「出張採録」を実施していたが、届出協力の医療機関が多くなり、出張採録は平成24年度で終了した。

平成25年度の届出件数は78,665件で、昨年度より8,504件増加した。平成23年度より、DPC対象病院からの協力が年々増え続けている。

また、他府県からの協力登録は298件あった。

この事業の評価は届出の精度（罹患数に対する死亡小票のみの割合）で評価される。この割合が低いほど届出もれが少なく精度が良いと評価される。神奈川県の平成22年の届出の精度は18.2%、平成21年は20.7%であり届出の精度は改善されてきている。今後は高い精度の維持のために遡り調査を実施すること、住民基本台帳ネットワークシステムの活用に努め、定期的に予後調査を実施すること、また、集積されたデータの活用にむけて働きかけることが課題である。

平成25年度の事業実施状況は、次のとおりである。

１．情報の収集

悪性新生物登録票の届出件数78,665件（他府県からの協力登録298件を含む）、県下の死亡小票（平成24年死亡分）の採録件数は71,996件（悪性新生物の採録件数は24,566件）であり合計150,661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96,107件で平成26年３月末の総登録件数は960,408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25年度は110,372件を目視で確認した。

４．生存確認調査

住民基本台帳ネットワークシステム（以下住基ネット）が使用できるようになり、一括照合のプログラムを作成した。平成20年に診断された者で死亡情報のない20,212件を住基ネットと照合した。

第１回は生年月日・かな氏名・住所で20,212件照会し、13,143件（65%）ヒットした。２回目はヒットしない者のふりがなを見直し6,985件照会し5,406件ヒットした。３回目は２回目にヒットしない者1,988件を生年月日・漢字氏名・住所で照会し、1,106件ヒットした。照会後ヒットした者について、目視で同一人の確認を実施し、住基ネットとの照合で約92%の予後調査が可能であることがわかった。残りの約1,845件は住民票照会の予定である。

５．データの利用

データの研究的利用申請が６件あり利用許可となった。

届出医療機関からの予後調査の内容が多かった。

６．事業年報の作成

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25年度は、「神奈川県悪性新生物登録事業年報第37報」及びその抄録「神奈川のがん－平成21年－」を作成した。

７．神奈川県のがんの罹患状況（平成26年８月集計）

平成22年のがんの罹患者は、男26,509人女18,959人で男女計45,468人であった。

部位別にみると男の１位は胃、２位は肺、３位は前立腺、４位は結腸、５位は直腸であり、女は１位乳房、２位結腸、３位胃、４位肺、５位子宮の順に罹患数が多くなっている。

人口10万人あたりの粗罹患率は男587.6女425.2で平成21年は男537.2、女386.3で男女とも高くなっている。また、年齢調整罹患率（標準人口は世界人口）は男264.3女195.1であった。（統計編表25－⑴⑵参照）

患者の予後を示す５年相対生存率を医療機関より届出のあった患者についてみると、平成19年の患者は64.5%で平成18年の62.2%より高くなっている。部位別にみると、前立腺（95.8%）、甲状腺（93.1%）、乳房（92.3%）、皮膚（91.2%）、膀胱（80.9%）は生存率が高く、膵（9.5%）、胆のう・胆管（24.3%）、肝・肝内胆管（30.4%）、は生存率が低くなっている。（統計編表25－⑶参照）

８．研究会および推進委員会

県下の診療情報管理士・院内がん登録担当者・医師・

保健行政担当者を中心に研究会を開催した。また悪性新生物登録事業の推進と評価のために推進委員会を開催した。

・悪性新生物登録事業研究会
開催日　平成26年１月24日㈮　15：00～17：00
内容
報告「平成25年度悪性新生物登録事業の結果報告」
神奈川県立がんセンター臨床研究所
がん予防・情報学部　　夏井　佐代子
講演　地域がん登録資料などの既存資料を活用した、がん対策の企画と評価
講師　大阪府立成人病センター
がん予防情報センター企画調査課参事
井岡　亜希子

新しくなったがんセンターの見学
参加者　143名

・悪性新生物登録事業推進委員会
開催日　平成26年３月20日㈭　18:00～19:30
開催場所　がんセンター管理・研究棟５階大会議室Ⅰ
内容
①神奈川県悪性新生物登録事業年報第37報よりがんの罹患状況の報告
②神奈川県の医療機関からの届出協力と登録の精度の状況
③悪性新生物登録事業における生存確認調査方法で住民基本台帳ネットワークシステムの使用と照合結果
④「がん登録の推進に関する法律」の内容と今後について

第8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	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　内　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	乳腺内分分泌外科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　内　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　外　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　内　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	乳腺内分分泌外科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	企　画　調　査　室	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　内　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	病　理　診　断　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
済生会横浜市南部病院	医　　師	婦　　人　　科	H25.4.1～H26.3.31
個　人	医　　師	臨　床　研　究　所	H25.4.1～H26.3.31
個　人	看　護　師	臨　床　研　究　所	H25.4.1～H26.3.31
個　人	学　　生	栄　養　管　理　科	H25.4.1～H25.10.31
個　人	学　　生	栄　養　管　理　科	H25.4.1～H25.10.31
神奈川県立保健福祉大学	学　　生	栄　養　管　理　科	H25.4.1～H25.10.31
神奈川県立保健福祉大学	学　　生	栄　養　管　理　科	H25.4.1～H25.11.30
個　人	医　　師	腫　瘍　内　科	H25.4.15～H26.3.31
個　人	医　　師	呼　吸　器　内　科	～H26.3.31
個　人	医　　師	臨　床　研　究　所	H25.7.1～H26.3.31
個　人		臨　床　研　究　所	H25.7.1～H26.3.31
個　人	医　　師	消　化　器　外　科	～H26.3.31
神奈川県立保健福祉大学栄養学科	管　理　栄　養　士	栄　養　管　理　科	H25.8.12～H26.3.31

所　　属	研　修　者	受　入　部　署	受　入　期　間
広島県立広島病院	医　　師	栄　養　管　理　科	H25.12. 6
広島県立広島病院	管　理　栄　養　士	栄　養　管　理　科	H25.12. 6
広島県立広島病院	看　　護　　師	栄　養　管　理　科	H25.12. 6
奥沢病院	管　理　栄　養　士	栄　養　管　理　科	H26. 1 . 8 ～H26. 3 .13
個　人	医　　師	消　化　器　内　科	H26. 1 . 1 ～H26. 3 .31
個　人	薬　　剤　　師	薬　　剤　　科	H26. 1 .28～H26. 1 .31
個　人	薬　　剤　　師	薬　　剤　　科	H26. 1 .28～H26. 1 .31
旭区地域包括支援センター連絡会	ケアマネージャー	患　者　支　援　室	H26. 2 .19
旭区地域包括支援センター連絡会	ケアマネージャー	患　者　支　援　室	H26. 2 .19
旭区地域包括支援センター連絡会	ケアマネージャー	患　者　支　援　室	H26. 2 .19
個　人	医　　師	放　射　線　診　断　科	H26. 3 .12、H26. 3 .20

実習生受入

所　　属	人　　員	受　入　部　署	受　入　期　間
東　部　総　合　職　業　技　術　校	2	栄　養　管　理　科	H25. 7 . 8 ～H25. 7 .11
東　部　総　合　職　業　技　術　校	2	栄　養　管　理　科	H25. 7 .16～H25. 7 .19
東　部　総　合　職　業　技　術　校	2	栄　養　管　理　科	H26. 1 .20～H26. 1 .23
東　部　総　合　職　業　技　術　校	1	栄　養　管　理　科	H26. 1 .27～H26. 1 .30
県立保健福祉大学栄養学科	各日3	栄　養　管　理　科	H26. 1 .22、H26. 1 .29
県立保健福祉大学栄養学科	2	栄　養　管　理　科	H26. 3 . 3 ～ H26. 3 .29
横　浜　薬　科　大　学	1	薬　　剤　　科	H25. 5 .13～H25. 7 .28
横　浜　薬　科　大　学	1	薬　　剤　　科	H26. 1 . 6 ～H26. 3 .23
麻布大学生命・環境科学部	2	検　　査　　科	H26. 1 .14～H26. 3 . 7
横　浜　市　立　大　学　医　学　部	各日1	緩　和　ケ　ア　内　科	H25. 5 .14、H25. 9 .25、H26. 2 .10、H26. 3 . 3 、H26. 3 . 4
横　浜　市　立　大　学　医　学　部	1	緩　和　ケ　ア　内　科	H25. 7 . 1 ～ 7 . 2
横　浜　市　立　大　学　医　学　部	1	緩　和　ケ　ア　内　科	H25.11.18～11.19
横　浜　市　立　大　学　医　学　部	各日1	消　化　器　内　科	H25. 5 .14、H25.10. 1 、H25.11.12、H26. 1 .14、H26. 2 .25
首　都　大　学　東　京　大　学　院	1	放射線治療品質保証室	H25. 8 .11～H25.10.31
慶　応　義　塾　大　学　大　学　院	3	リハビリテーション部門	H26. 1

国内研究受け入れ（看護局）

所　　属	内　　容	受け入れ部署	対象者	期間
慶応大学大学院健康マネジメント研究科修士課程	終末期がん患者の意向を尊重した療養方針決定への支援に関する研究	医療相談支援室	看護師	6月～11月
公益社団法人日本看護協会看護研修学校	がん診療拠点病院において院内看護師に教育するための指導者研修会用テキスト記載内容の妥当性などに関する研究	看護局	看護師	12月17日
川崎市立看護短期大学	新卒看護師が看護基礎教育で学んでおきたかったことの研究 看護記録における困難度とその要因を明らかにする研究	3S病棟 5E病棟	看護師	12月10日～ 12月27日

看護実習生の受け入れ（看護局）

所　　属	人　数	日　数	延べ人数	受け入れ期間など
よこはま看護専門学校	146名	107日	3,122名	平成25年6月から平成26年2月
県立保健福祉大学	4名	10日	40名	平成25年7月
東海大学保健科学部看護学科	12名	4日	48名	平成25年7月
慶応大学看護医療学部	6名	7日	42名	平成25年12月、平成26年1月
衛生看護専門学校	5名	8日	40名	平成25年7月
二俣川高校	78名	2日	156名	平成25年5月

院外からの卒後教育実習受入れ（看護局）

所　　属	目　　的	研修者	人員	日数	延べ人数	受入期間等
武蔵野大学大学院看護学研究科がん看護学専攻	がん看護学特論と演習で習得した知識と技術を活用し、臨地において的確な臨床判断力を養い、複雑で解決が容易ではない問題を抱えているがん患者と家族に対する専門的なケアの実践能力を高めることをめざす。さらに、がん看護専門看護師が果たすべき教育、相談、調整、研究、倫理に関する役割を理解し、臨地において参画したり、一部を実践し、変化する社会と保健医療の状況の中での役割開発をめざす	看護師	2	50	100	4月15日～ 6月22日
新潟県立看護大学大学院看護学研究科臨床実践看護学領域（がん看護）	がん看護・緩和ケア分野の特殊性を踏まえて、専門看護師としての包括的なアセスメント能力・関連職種間の連携・ケアマネジメント・コンサルテーション・調整教育的機能を果たす能力を養う。また、援助方法の開発推進等の役割について、論理的、倫理的に判断し、理論を活用して実習し、専門看護師に必要な専門的・総合的能力を修得する	看護師	1	20	20	6月3日～ 6月28日
徳島大学大学院保健科学教育学部博士前期課程	がん看護の分野において、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。また、これらの役割を通して看護現場の質向上に繋げるための高度看護専門職業人としての姿勢や能力開発について探求する	看護師	1	10	10	6月3日～ 6月14日

所　属	目　的	研修者	人員	日数	延べ人数	受入期間等
筑波大学大学院人間総合科学研究科看護科学専攻（博士前期課程）	専門看護師を役割モデルとしながら、院内や病棟看護師の教育、コンサルテーション、他職種との調整、臨床研究指導に関わる活動を援助計画に盛り込み、実際に看護援助を提供する中で、がん看護専門看護師としての役割と機能を果たす能力を習得する。さらに今後、専門看護師としての役割を遂行する際の自己の課題を明らかにする	看護師	1	10	10	6月17日～28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攻	がん患者が持つ複雑な健康課題を包括的に理解するための臨床判断能力および多角的なアセスメント能力を養う。また、Evidenced-based practice および理論、概念基盤に基づいて患者にとっての最善のアウトカムをもたらすケア実践能力を養う。併せて、がん看護専門看護師の役割、機能および責務、scope of practice について、他の専門職との協働を通して探求する	看護師	1	17	17	6月17日～7月5日
北海道医療大学看護福祉学研究科	がん看護専門看護師のスーパーバイズを受けながら、専門看護師に求められる活動として、コンサルテーション、調整、倫理調整などについて体験し、これらの能力を培う。また、専門看護師としての研究的役割について意義と役割のとり方を探求する	看護師	1	15	15	7月22日～8月9日
神奈川県立保健福祉大学大学院保健福祉研究科	【実習Ⅱ】がん看護専門看護師として実際の活動（高度な実践、スタッフ教育、コンサルテーション、他職種との連携･調整､倫理的判断と調整､研究）をシャドーイングまたは見学し、卓越した実践を深く洞察する力、がん看護専門看護師としての役割を遂行する能力を養う 【実習Ⅲ】複雑で解決困難な問題をもつ患者やその家族の援助において、医療連携を行っていくうえで、がん看護専門看護師が担う役割（連携・調整、教育、倫理的調整、相談）を果たすために必要な分析の視点やコミュニケーション能力を学ぶ	看護師	1	22	22	7月1日～7月31日
東海大学大学院健康科学研究科看護学専攻	【実習1】がん治療を受けている患者へのQOL向上に向けた支援、治療方法や治療方針に関する意思決定への支援、患者家族を取り巻くチームの形成、倫理調整、コンサルテーションの各技術とその評価方法を習得する 【実習2】がん看護の特定領域について、臨床の場でがん看護の専門家として、高度なアセスメントを行い、特定された健康問題のもとに、「がん看護援助論2」で作成した支援方法を活用した、看護介入を実施･評価､改善する。この実践プロセスを通して、がん看護専門看護師の役割・機能について考察する	看護師	1	30	30	【実習1】 6月3日～6月14日 【実習2】 7月1日～7月26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	①2名 ②2名	①20日間 ②20日間	40 40	①10月29日～11月20日 ②12月2日～12月25日

第９章　ボランティア会ランパスの活動

病院ボランティア会ランパスの活動　平成25年度

1990年移動図書から始まったボランティアは、病棟・外来受付・音楽などの活動へと展開してゆきました。がんセンターに来られる患者さんは、ご家族と共に、その病名ゆえに不安や苦悩を抱えておられます。来院時或いは闘病生活において少しでもその不安や苦悩を和らげることができないものかと各活動に心を込めています。それは奉仕する側、される側の一方通行ではなく、互いの心に喜びを運ぶ活動であると実感しております。私たちは、それぞれ自分に与えられた「手と足と声と心」を他者に用いることが、自分自身の心の豊かさや生きる喜びとなり、また自分自身が創られていく機会となる、と考えています。３月に病院からいただきました感謝状には、「患者さんとそのご家族に安心感と楽しみを提供…」のお言葉をいただきました。

新棟では、ボランティア室をご用意いただき感謝しております。11月開院月間では、毎日５～７名のメンバーが採血室、外来待合室、初診受付、会計自動精算機前などに立ち、外来案内の手伝いを行いました。それは、会員相互の協力とコミュニケーションの良い機会となりました。新病院では、病棟の再編、システムの変更、セキュリティーの強化など旧病院とは異なる為、病院側の担当者とボランティア活動調整ミィーティングやボランティア活動推進会議等で繰り返し話し合いながら活動を進めました。移転に伴い、会員募集のポスター掲示やちらしの配布の許可をいただき、会員増員に結びつきました。しかし、充分な人数とはいかず募集を行う必要を感じています。

ランパス会では2014年１月会長退任に伴い、活動を行っている13の各病院に代表と副代表を置き活動を継続するという組織変更を行いました。　　（文責　木村朋子）

＜平成25年度病院との連携＞

・ボランティア活動推進会議（６/13，８/29，１/30）
・ボランティア活動調整ミーティング（６/６，８/22，11/21，１/16，３/20）
　新棟への移転計画、見学、新棟での活動についての話し合い
・ボランティア室の引っ越し10/17
・医事課職員による新病院での外来受付案内等についての研修（参加20名）10/24
・病院主催の看護の日のコンサート５/16・クリスマス・コンサート12/12の手伝い
・横須賀共済病院よりボランティア活動の見学があり、副看護局長と共に説明１/28
・緩和ケア科長とボランティアの話し合い２/３（手と足のマッサージ講習も開催）
・外来受付科長とボランティアの話し合い２/10
・看護局主催のボランティアのための講習会
　「ハンドマッサージ」２/20…講師：セラピスト小笹千里
・病職員との懇親会３/13…「感謝状と金一封」を頂く

＜各部門別の活動＞

病棟：毎週火､木に分けて９：30～12：00　洗濯､マッサージ、足浴、買い物、散歩などの活動を継続。新棟では病棟再編があり、それに伴いボランティアの配置変更をしました。

緩和ケア病棟：月～金の13：00～16：00　毎日３名で看護師の指示によりマッサージ、話し相手、洗濯、買い物、季節のお花等の活動。３時には、患者さん、ご家族にこころをこめてお茶をいれております。毎月１回のフロアーコンサートと月毎の行事の手伝いをしています。

外来受付：月～金の午前中毎日２名でニチイの方々と連携しながらの活動で、正面玄関付近と患者支援センター内の初診案内や会計自動精算機前にて患者さんの手助けをしています。

移動図書：新棟では4Ｆ，5Ｆ，6Ｆのディルームにブックトラックを置き、2Ｆ患者図書室にて毎週木曜日に本の入れ替え作業を行って巡回しています。

音楽：ミニコンサートは、毎週木曜日13：30から開催、７月３日で630回目。
　新棟では２階ラウンジの明るく広く快適な空間でコンサートを開催でき、みなさまにさらに喜ばれるコンサートにしたいと思います。緩和ケア病棟では月に１回、無菌病棟では年２回フロアーコンサートを行っています。

その他：６Ｅ看護科長の要請を受け、ウロパックのカバー20枚を会員有志で手作りしました。

2013年（平成25年） 神奈川県立がんセンター　ボランティア活動報告（2013年１月～12月）

病院ボランティア会　ランパス

旧病棟名	新病棟名	実働日数	のべ人数	のべ時間	足手浴 入浴補助	洗髪ひげそり	洗濯	ﾏｯｻｰｼﾞ	買い物	話し相手	散歩	配膳・配茶	その他の活動
緩和ケア病棟		235	512	1,575			56	559	29	228	7	2,124	花のサービス　531 その他の活動　34
A10	7E												
無菌病棟		47	83	255			24	109	93	148		41	
A9	7W												
A8	5E	48	55	168	24	1	25	13	18	46		41	
A7	6E	44	64	185	12		44	44	80	31		24	火、木活動
A6	6W	45	50	150	5		32	40	2	24		40	
A5	5W	47	61	183	4	2	38	12	102	110		40	
B7	—	40	40	130			21	11	1	238		28	
B6	4E	86	193	713	282		50	317	42	399	2	51	火、木活動
B5	4W	44	68	181	66		25	82	7	98		27	
B3	—	30	30	92	79		9	51	5	32			
そ　の　他		240	248	495									
小　計		906	1,404	4,127	472	3	324	1,238	379	1,354	9	2,416	
音　楽		47	277	774	演奏回数：　56回　　演奏者数：123人								
図　書		48	329	987	貸出人数：661人　　貸出冊数：1,566冊　　蔵書：4,000冊								
受　付		234	488	1,640									
合　計		1,235	2,498	7,528									

緩和ケア病棟活動明細

2013 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	自宅作業 その他	お茶のサービス	月毎の行事
1 月	18	32	96	15		39		19		16	172	鏡開き
2 月	19	38	101	20		46		26	2	10	172	
3 月	20	33	103	10	10	44		21		10	144	雛祭り
4 月	21	37	128	63	17	60		26		10	255	
5 月	21	40	134	63	4	62		30		14	256	
6 月	20	41	128	73		55		17		10	220	紫陽花祭り
7 月	22	45	155	50		95	2	31		10	247	七夕祭り
8 月	17	43	130	73	5	38	6	13		10	127	夏祭り
9 月	19	52	156	34	15	39	14	17		12	139	
10月	22	51	130	35	2	32	2	13		10	121	
11月	20	57	169	59		3			2	8	119	
12月	16	43	145	36	3	46	5	15	3		152	クリスマス
年　計	235	512	1,575	531	56	559	29	228	7	120	2,124	

お花のサービスは担当ボランティアとそのご近所の方々が作る季節の様々な花が患者さんの心を和ませています。
お茶のサービスは日本茶、コーヒー、紅茶、ココア、昆布茶他をホット、アイスで患者さん、ご家族のご希望にそってお出ししています。
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き楽しんで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　研究プロジェクト一覧

科　別	研　究　課　題	研究者名
がん生物学部	1　エピジェティクス研究プロジェクト 2　抗腫瘍薬分子構造デザインプロジェクト	菊地慶司ほか4名 山田六平
がん分子病態学部	1　分子診断プロジェクト 2　低酸素バイオロジープロジェク	宮城洋平ほか3名 小井詰史朗ほか3名
がん治療学部	1　がん治療薬研究プロジェクト 2　分子診断研究プロジェクト	大津　敬 辻　祥太郎ほか3名
がん予防・情報学部	1　がん予防・患者支援プロジェクト	片山佳代子ほか2名

2　研究業績概要

がん生物学部

研究プロジェクト

1　エピジェネティクス研究プロジェクト

研究者氏名

菊地慶司、笠島理加、高野康雄、Li Xiang（客員研究員；現 中国医科大第二附属病院講師）、Zheng Hausen（客員研究員；現 富山大大学院・医）

1－1　surtuin family 遺伝子のがん細胞における遺伝子・エピジェネティクス解析

目的・概要・成果等：

蛋白質脱アセチル化酵素であるSIRT1は栄養状態に応じた個体（酵母、線虫、マウス）寿命の制御に関与していることから注目を集めているが、がんの発生・進展にも深く関与していることが示唆されている。

本年度は、SIRT1の高発現が頭頸部扁平上皮がん細胞の高分化に関係しているのではないかという前年度の我々の観察（Noguchiら、Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2013 11: 385-392, 2013）と、SIRT1が上皮細胞の分化を促進するとの報告（Blanderら、J. Investigative Dermatology 129: 41-49, 2009）を考え合わせ、SIRT1はHNSCCにおいてがん幹細胞から増殖系列への分化に促進的に関与しうるのではないかという仮説を立てた。これを検証するためにHNSCC由来のがん細胞株でSIRT1の発現のノックダウンあるいはSIRT1の高発現ががん幹細胞あるいは上皮幹細胞のマーカーとされる遺伝子群の発現に及ぼす影響を検討した。

1）SIRT1ノックダウンの効果：HSC 2細胞でSIRT1の発現をRNAiによりノックダウンした場合、上皮幹細胞のマーカーとされるTAp63遺伝子の発現が低下することが見いだされた。一方、ES細胞あるいはがん幹細胞のマーカーとされる遺伝子群（nanog、oct-4等）については大きな変動は認められなかった。

2）SIRT1高発現の効果：SIRT1蛋白のN末端側にEGFPを融合した発現ベクターを作成し、HSC2細胞に導入後、EGFPの蛍光が陽性の細胞群をセルソーターにて濃縮することを繰り返しEGFP-SIRT1を安定発現する細胞集団を得た。同様の方法によりEGFPのみを発現する細胞集団を取得した。

なお、EGFP単体では細胞全体に分布するが、EGFP-SIRT1は核に局在し、低血清あるいは低栄養の培養条件下で核外に移行することはこれまでのところ認めていない。通常の培養条件下においてはEGFP-SIRT1を高発現の細胞とEGFPの発現細胞との間でTAp63遺伝子の発現レベルに差はなかった。HSC2細胞でTAp63遺伝子の発現は5-aza-deoxycytidineにより増強されるが、その増強の度合いはEGFP-SIRT1を高発現させた細胞で高いことが認められた。

以上の結果からHNSCC細胞においてSIRT1はTAp63遺伝子の発現を促進している可能性が示唆された。

TAp63遺伝子は上皮幹細胞の分化を促進するとともに、細胞のがん化を抑制するとされており、SIRT1高発現の頭頸部がんが予後良好であることの背景にはTAp63の発現が高いことがあるのかもしれない。今後この点の検討を進めていく。また、sirtuinの活性化剤とされるレスベラトロールががん幹細胞の細胞死を誘導するという報告もあり、これにSIRT1が関与しているかどうかの検討も行っていく。

1－2　Human papilloma virusが頭頸部扁平上皮癌の治療成績に与える影響

目的・概要・成果等：

昨年の研究成果（口腔粘膜、中・下咽頭にHPV感染は限局）を基に研究を継続した。

【方法】

1994年から2013年の間に当院で治療した舌を除く口腔粘膜, 中・下咽頭に原発巣を限定した進行性頭頸部扁平上皮癌159例を対象とした。ビオチン標識化HPV16,18型cDNAプローブを用いたin situ hybridization（ISH）法に加え、マウスモノクローナル抗体を用いたp16の免疫組織化学、ウサギポリクローナル抗体を用いたSIRT1の免疫組織化学を行い、HPV感染に関連する細胞生物学的因子を解析し、HPV感染が宿主の生存率と治療法の感受性へ与える影響について検討した。

【結果】

1）159例中44例（27%）でHPV感染を認め、HPV感染とp16の陽性率は有意に相関していた。
2）HPV感染とSIRT1の陽性率との相関は認められなかった。
3）治療成績では、手術でも放射線治療でもHPV感染症例は有意に良好な成績を示した。即ち、有意に予後良好であった。p16陽性やSIRT1陰性では有意差は認められなかったが、予後良好となる傾向を認めた。
4）HPV感染は間違いのない予後予測因子であることが確認された。今後、HPV感染が癌遺伝子、癌抑制遺伝子などのプロモーター部位のDNAメチル化に関与している可能性を検討し、HPV感染が生体に与える遺伝子学的影響を解明していく。それが、HPV関連頭頸部癌治療の改善に大きく寄与すると考えている。

【考察】

昨年に示したHPV感染の有無で生存率の違いがあることに加え、他のバイオマーカーとの関連および新たな課題が見つかり、学術的意義の面で非常に価値のある研究と思われた。今後さらなる追加検討ができればと考える。HPV感染およびp16やSIRT1が頭頸部癌において予後予測因子となることが示唆された。このため将来的にHPV感染と他の因子を調べることでより正確な予後予測が可能と思われる。頭頸部癌における予後予測因子となるバイオマーカーはきわめて少ない。これらの発見は臨床的意義だけでなく治療ガイドラインの策定にも大きく影響すると思われ、社会的意義も大きいと思われる。

2　抗腫瘍薬分子構造デザインプロジェクト

研究者氏名
山田六平

目的・概要・成果等：

卵巣明細胞癌（ovarian clear cell adenocarcinoma: OCCA）は化学療法における抵抗性を示す予後不良の卵巣癌である。本邦ではOCCAの割合が高く、治療成績改善は喫緊の課題である。本研究は山田が南カリフォルニア大学薬学部研究室（現ミシガン大学医科学研究室）（Neamati教授）と合同で創薬したPACMAsが,OCCA細胞株（OVTOKO, RMG-1, JHOC5,TOV21G, ES-2）に対し高い殺細胞効果を示し、アナログの一つであるPACMA5の殺細胞効果が酸化ストレス誘導性ネクロ―シス阻害薬であるIM-54、活性酸素種（Reactive Oxygen Species: ROS）のスカベンジャーであるN-Acetylcysteine（NAC）の介入で劇的に抑制されたところに端を発している。

がん細胞死の研究は、これまで生体内で最もよく観察されるアポトーシスを中心に盛んに行われ、実行因子のカスパーゼの発見を契機にして詳細な制御機構が解明されてきた。これに対して物理的な障害で偶発的に起きるような膜機能の破たんを形態的な特徴とするネクロ―シスはこれまで制御されない細胞死と考えられ、あまり研究対象とされてこなかった。しかし近年では神経変性疾患・虚血性疾患への関与や、いくつかのネクロ―シス制御機構の存在が提唱され、アポトーシスのバックアップとして働く古典的なプログラム細胞死であるとする説もある（Goldstein, P. and Kroemer, G., Trends Biochme. Sci., 2007, 32, 37）。よって本細胞死の分子機構解明は未だ決定的な治療法のない上記の疾患の理解のみならず、現存の抗癌剤に耐性を示すOCCAの治療薬開発において大きなブレイクスル―となると考えられる。

【本年度の研究成果】

1．OCCAに対するPACMA5の殺細胞効果は24時間以内に完成する劇的な細胞死であり、IM54あるいはNACの介入により阻害された。
2．Mitochondria由来のスーパーオキサイドを検知するMitosoxを用い、PACMA投与前後のROSの産生をフローサイトメトリ―を用いて測定した。投与後1時間で2～6倍のROSの上昇を認め、IM54, NACの介入でこの上昇は阻害された。

現在　1）PACMAによるROSの発生メカニズム、2）PACMAの標的タンパク、3）PACMAの担癌

動物に対する腫瘍増殖抑制効果、の検討を進めている。

がん分子病態学部

研究プロジェクト

1　分子診断プロジェクト

研究者氏名

宮城洋平、松隈章一、吉原光代、中村圭靖、大類久美子

1－1　新たな遺伝子診断技術としてのループ・ハイブリッド（LH）法の改良と応用

目的・概要・成果等：

細胞のがん化は遺伝子を構成するNDAの質的変化の連鎖である。この変化は多数の遺伝子で起こるが、遺伝子内の複数の個所で起こる場合もあれば、遺伝子によっては特定の場所でのみ決まって同じ変異が認められることも有る。後者の例としては、肺腺癌でよく見られるEGFR（上皮細胞成長因子受容体）遺伝子があげられる。cKIT遺伝子やPDGFR（血小板由来細胞成長因子）遺伝子でも、ある特定の場所に変異がおこることがGIST（消化管間質腫瘍）で知られている。これらの特定の部位で起こる遺伝子変異を持つがんは、その変異遺伝子産物を特異的に制御する分子標的薬の開発対象となり、実際に多くの薬剤が市場に出回っている。現在は限られたものしか知られていないこのような遺伝子変異を、多くのがんで見出していくこと、また、これを正確に高感度で検出する技術の確立が、個別化医療に向けたがんの分子診断にとして極めて重要である。

本研究プロジェクトでは、特定箇所に起こる遺伝子変異をpolyacrylamide gel電気泳動で簡便、安価に見つける手段としてLoop-Hybrid（LH）法を開発し成果を報告してきた。また、塩酸イリノテカン使用時の毒性発現危険群の鑑別の一助になるUGT1A1遺伝子多型を始めとする遺伝子多型判定のためのLH法も開発した。現在の解析可能遺伝子はEGFR遺伝子（exon 19, 18, 21），cKIT遺伝子（exon 9, 11, 17），BRAF遺伝子（exon11; V600E）、全RAS遺伝子（codon 12, 13, 59, 61）の体細胞変異、およびUGT1A1遺伝子、MDM2遺伝子、HUMAR CNVの遺伝子多型となっている。

また、感度・定量性の向上と検査時間の短縮を目指して、LH法の原理をmicro-cassette電気泳動技術に応用する改良型μ-LH法の開発に取り組みその改良を続けた。また変異アリルと野生型アリルの存在量を半定量的に解析できることも示した。現時点で、解析に要する時間は約150秒、正常DNAに対して１%の変異DNAが存在すれば検出可能である（和光純薬工業との共同研究）。

ヒトゲノム計画が完了してヒトの全DNAの構造の概要が解明され10年が経ち、今や個人のゲノム解析ができる時代になってきた。またゲノム解析により多数のがん細胞がどのような変異を受けているのかの詳細な情報も分かってきている。今後、これまで述べたようながんのコンパニオン遺伝子診断の需要が益々高まることが予想されLH法をベースにしたより速く安価な遺伝子検査法の開発に現在も努力を重ねている。

倫理面への配慮：当がんセンター倫理委員会の承認を得て研究を実施し、３省合同の「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（平成17年06月29日一部改正後）に準じて研究を遂行した。

1－2　新規遺伝子変異の解析と前立腺がん診断学への応用

目的・概要・成果等：

最近の研究で、欧米の前立腺癌では50 ～ 70%の高頻度で、Etsファミリーに属する癌遺伝子が、アンドロゲンで発現が誘導される遺伝子の発現調節領域の下流に転座し、「アンドロゲン応答性癌遺伝子」を形成することが報告されている。ところが我々の研究で、このタイプの染色体改変が本邦前立腺癌の30%弱の頻度でしか見られず、前立腺癌の発がんメカニズムのethnic backgroundによる大きな違いと、特に治療薬・治療法選択に関わる患者マネジメントに関する欧米での知見を本邦患者に単純には応用できないことが解ってきた。今年度は、欧米前立腺がんの10%以上にアミノ酸残基が変化する点突然変異があることが知られているSPOP遺伝子、これに次ぐ頻度で点突然変異の起こるMED12遺伝子について本邦例106例を解析した。

SPOPは、最近、アンドロゲン受容体ARと協調して働くSteroid Hormone Receptor Co-activator 1/3（SRC1/3）をユビキチン化して分解するタンパク質複合体に含まれることが示され、前立腺がんで見つかる遺伝子異常はこの機能を損なうことも解ってきた。本邦前立腺がんでは、SPOPのMATHドメイン領域にアミノ酸置換を生ずる点突然変異が14/106（13%）で見られ、欧米例と出現頻度、Hot Spotとも同じであった。また、欧米例の４－６%程度で見られるMED12遺伝子のp.L1244Fに付いても解析し、1/106（2%）で異常を認めた。MED12は遺伝子の転写に関わる26 subunitsからなるMediator proteinの1サブユニットで、p.L1244Fにより生ずる機能的な異常の詳細は不明である。今後は、次世代シークエンサーを用いて、未だ主たるdriver gene mutationが不明な、残り65%の本邦前立腺がんの遺伝子変異解析を進める予定である。

倫理面への配慮：当がんセンター倫理委員会の承認を得

て研究を実施し、3省合同の「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（平成17年06月29日一部改正後）に準じて研究を遂行した。

2　低酸素バイオロジープロジェクト

研究者氏名

小井詰史朗、金山知彦、吉原光代、中村圭靖

2－1　環境標的治療法開発のためのSp1依存性新規癌細胞低酸素応答メカニズムの解明

目的・概要・成果等：

癌細胞はVEGF等を誘導して血管新生を促し、低酸素環境に順応する。また細胞の運動能増強、浸潤能増強等、低酸素ストレス環境回避機構を携えている。1990年代に低酸素応答を可能にする鍵分子HIFs（HIF1αおよびHIF2α）が報告され、癌細胞の低酸素応答機構が分子レベルで理解され始めた。転写因子HIFsはHIF1βと共に遺伝子の応答配列HREに結合し、補因子（p300アセチル化酵素）と共に細胞の低酸素応答に必要な遺伝子発現を活性化する。一方、癌細胞は正常細胞のようなTCAサイクルに依存したエネルギー産生（酸化的リン酸化）とは異なり、好気的環境においても解糖系によるグルコース分解にエネルギーを依存する特有の代謝機構（Warburg効果）を有する。また血流不足により癌組織は低栄養環境に暴露されるが、癌細胞はUnfolded Protein ResponseやmTORシグナリングなど必ずしもHIFsに依存しないメカニズムを利用してこの環境に適応する。

我々はこれまでに血液凝固第７因子（fVII）遺伝子（FVII）が卵巣癌細胞、乳癌細胞などにおいて低酸素環境下発現誘導を受けることを報告した。このメカニズムは一般的に知られるHIFs依存性転写誘導メカニズムとは異なり、HIF2αがSp1との相互作用を介して間接的にプロモータに作用し転写を活性化する新規メカニズムである。このSp1依存性転写反応のさらなる環境ストレスに対する応答を検討したところ、低酸素に加え、低血清状態が共存する虚血性環境に細胞が暴露されると転写産物が相乗的に増加することを見出した。さらにcDNAマイクロアレイ解析により虚血性環境下、ICAM1遺伝子が劇的に発現誘導を受けることを見出した。この遺伝子はInter Cellular Adhesion Molecule-1（ICAM-1）をコードしている。その後の研究により現在までにICAM-1が虚血環境下アポトーシスを抑制し、卵巣癌細胞の生存を増強させること、ICAM1発現誘導のメカニズムにはSp1,HIFsに加え、mTORや自己産生性TNFαが関与する転写因子NFκBの活性化が重要な役割を担うことを見出した。

本年度はICAM-1 shRNAを恒常的に発現させた細胞を用いてゼノグラフト腫瘍増殖実験を行ない、ICAM-1が腫瘍内の強度低酸素領域において発現誘導を受けること、ゼノグラフト卵巣腫瘍の増殖がICAM-1のノックダウンにより著しく阻害されることを見出した。これらの結果は、腫瘍内においてin vitro実験類似の虚血環境が存在し、その際誘導されたICAM-1が腫瘍の進展に重要な役割を担うことを示唆している。次年度は、ICAM-1の癌治療標的としての有用性を難治癌として知られる卵巣明細胞癌をモデルとして検討する予定である。また低酸素環境下、その欠乏により相乗的遺伝子発現を誘発する血清因子を虚血環境において変動する細胞内メカニズム（シグナル伝達経路）を指標に探索する。

2－2　虚血性環境下、卵巣癌細胞で異所的に発現するCD69の機能解析

目的・概要・成果等：

我々は上記のcDNAマイクロアレイ解析においてICAM-1以外にII型C型レクチン受容体ファミリーに属するCD69遺伝子が強度に発現誘導されることを見出した。このことよりCD69が虚血性環境における卵巣癌の悪性形質獲得に寄与している可能性がある。CD69は抗原提示細胞活性化のマーカーとして知られている。その免疫担当細胞における機能についてノックアウトマウス実験や抗体治療実験等により研究されてきた。CD69は免疫担当細胞の一つである抑制型制御性T細胞をJak3/Stat5等のシグナル伝達経路を通して活性化する。また自己免疫に関わるTh17細胞への分化を抑制するなどして免疫機能を負に制御すると考えられる。癌微小環境を構成する免疫担当細胞においてCD69が誘導された場合、癌細胞に対する免疫応答が抑制され、癌細胞の増殖など悪性形質発現を助長する可能性がある。しかしながら、固形癌におけるCD69の発現とその機能についてはこれまで報告がない。そこでCD69の発現が卵巣癌の悪性形質獲得にどのような役割を担うかを明らかにするための研究を行なった。卵巣癌細胞についてCD69ノックダウン細胞を作成して虚血性環境下で培養したところ、陰性コントロールshRNAを発現させた細胞に比べ、細胞の生存能については変化が認められなかった。しかし細胞運動能、浸潤能がCD69発現の減弱に依存して抑制されることが明らかとなった。現在このCD69依存的phenotype発現メカニズムについて解析中である。

倫理面への配慮： 3省合同の「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（平成17年06月29日一部改正後）に準じて研究を行った。

がん治療学部

1　がん治療薬研究プロジェクト

研究者氏名
大津　敬

1－1　in vitro – in silico 解析によるアプタマーの作製

目的・概要・成果等：

近年の研究からタンパク質のアミノ酸配列情報をコードしない非コードRNA（ncRNA）がゲノムからの転写産物の90%以上に達することが示されるとともに、遺伝子の転写、翻訳の時間的、空間的な制御に必須な機能性RNAが多数存在していることが確認されている。また、幹細胞に必須なタンパク質複合体がncRNAの作る骨格により維持されていることが明らかになるなど、新たな知見が次々と報告されている。この様な状況から、機能性RNAは化学・製薬産業分野に応用可能な分子として注目が高まっている。

ランダムなRNAプールからある標的物質と高い親和性を持つRNA分子（RNAアプタマー）を濃縮する試験管内人工進化法-Systematic Evolution of Ligands by EXponential enrichment（SELEX）-を用いることにより、標的物質の機能を促進／阻害するRNA分子の取得が可能である。アプタマーは大量合成が可能で副作用も少なく、修飾塩基の導入により安定化することから、医薬品や検査診断薬へ向けた研究開発が国内外で行われている。しかし、作製方法の難度が比較的高く実験者による結果のばらつきが大きいことから、抗体など、他の分子標的医薬品候補物質に開発で遅れを取っている。我々はNECソフト㈱（現・NECソリューションイノベータ㈱）との共同研究で「多様性を保持した再現性の高いin vitro selection法」を行い、次世代シーケンサーにより得られた大量配列を統計解析 - in silico 解析- することで効率よくアプタマーを取得する方法を開発した。

SELEX法は一連の工程、「10^{14}種類以上のRNA分子プールと標的物質を会合させ、結合していない分子を洗浄して特異的に結合するRNA分子の存在比率を高め、これを回収後に増幅して再度RNAプールを作製する」までを１ラウンドとして、10 ～ 15ラウンド程度を行い標的物質に特異的に結合するアプタマーを取得する方法である。通常はこの十数ラウンドの工程を１回の試行とし､取得までに条件を変えながらを４～５回を繰り返す。この１ラウンドの各段階においてRNA量は著しく変化する。スタートのRNA量を１とすると標的物質との結合､洗浄（ポジティブセレクション）でその量を1,000,000分の１程度に絞り込み、RNAからDNAへの逆転写反応、テンプレートに含まれる固定配列（P1、P2）を使用したPCR反応、PCR産物をテンプレートとしたRNA転写反応によりスタート時とほぼ同じ量のRNA（1,000,000倍程度）にまで増幅する。この一工程でRNAプール中の高親和性RNAは100倍から1000倍程度に増幅されることが期待される。

我々は、SELEX法においてRNAプールに「標的物質と結合する」という正の選択圧に対して、取得の難易度を高くしている負の選択圧には大きく分けて２つあるとの仮説を立てた。１つは結合・洗浄時のセレクションにおける分子種存在比率のドリフト、もう一つはセレクション後に分子数を増幅するときに掛かるバイアスである。前者は、強いセレクションを行うと操作上避けられないロスの影響が大きくなることで、標的物質への結合の高い分子も取り零してしまう現象である。後者は、増幅操作の過程で結合能とは無関係に増幅されやすい分子種の存在比率が高くなることで高親和性分子の比率が低下する現象である。これらを考慮し、１）操作上避けられないロス、２）増幅時のバイアスを減らす方法でアプタマー取得を試みた。これまでに２種類の血中因子を標的とした in vitro selection を行い、従来の方法（10 ～ 20種類／ 100分子）より高親和性RNAの配列が多様性を保持している（40 ～ 50種類／ 100分子）プールを取得できた。

「多様性を保持したアプタマープール」は、統計学的な解析（in silico解析）に適したデータグループであることから、我々の取得したプールから次世代シーケンサーにより得られた数万以上の配列情報をNECソフト㈱が解析することで、アプタマーの取得効率を高める研究を進めている。

1－2　c-Metに結合するアプタマーの作製

目的・概要・成果等：

c-Metは細胞表面に存在する受容体で、hepatocyte growth factor（HGF）が結合することで細胞増殖や分化、アポトーシスの抑制などを引き起こす。また、肺がん、消化器系がんなど様々ながんで発現亢進が報告されている。ある肺がん細胞株ではHGF刺激による細胞増殖や移動能の上昇が確認されていることから、がん細胞の増殖や転移、浸潤への関与が指摘されていて、がん治療の標的物質として注目されている。

タグを含むリコンビナントc-Metに対してin vitro selectionを８ラウンド行った結果、結合能が上昇したRNA プールを得た。このRNA プールは同じタグを持つ他のリコンビナントタンパク質には結合しないため、c-Met分子に結合していると考えられた。このプールから96分子の塩基配列を決定し比較したところ、８種類のクラスターに分類され、全ての配列で特異的な結合が確認された。このプールを次世代シーケンサーで配列解析すると、プラスミドクローニングでは取りこぼしていた

強力に結合するアプタマーを多数確認した。修飾塩基導入によりRNase耐性としたアプタマーは、T98G細胞株においてHGF刺激による細胞のフィルター間移動を抑制することが明らかになった。現在、さらなる生理活性の評価と、c-Met分子からの細胞内シグナル伝達系の解析を行っている。

倫理面への配慮：臨床検体の扱いはなく、特段の配慮は要しない。

1－3　ユーイング肉腫をモデルとした in vivo 評価系の開発

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（NOG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。我々は実験動物中央研究所と共同でこの系を利用して、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NOGマウスの3者で、種々の遺伝子、タンパク質の発現解析、比較を行う。

このアプローチには二つの利点がある。一つは、より多くの検体、癌腫でin vivoモデルが作製できること、もう一つは、3者の比較によりヒト腫瘍と共通の部分、共通でない部分が明らかとなることで、in vitro、in vivoモデルにおいてヒト腫瘍を反映した標的群を特定できる可能性があることである。現在、ユーイング肉腫をモデルに研究を進めていて、株化細胞およびユーイング肉腫NOGマウスxenograftを樹立し、解析を進めている。

2　分子診断研究プロジェクト

研究者氏名

辻　祥太郎、山下真紀子、影山泰平、鈴木勝男

2－1　悪性胸膜中皮腫マーカー・インテレクチンに関する研究

目的・概要・成果等：

1）新規中皮腫特異的診断マーカーの開発

中皮腫細胞株を免疫源にして、中皮腫細胞に特異的に結合するモノクローナル抗体を樹立した。中皮腫症例を用いて反応性を解析したところ、感度特異度ともに既存の中皮腫マーカー（カルレチニン、インテレクチン、ポドプラニン、WT-1、メソテリン）に対する抗体よりも優れた反応性を示し、既存マーカーではほとんど染色されない非上皮型の中皮腫に対しても反応性を示す極めて優れた中皮腫マーカーであった。この抗体が認識する抗原をMALDI-TOFおよび市販抗体との交差性試験から同定したが、同定された抗原蛋白質は中皮腫以外の細胞でも広く発現している蛋白質であった。そこで、複数の市販抗体を用いた交差反応性試験を行い、樹立した抗体が中皮腫細胞に発現している抗原蛋白質のみを認識することを明らかにした。（投稿準備中）。

2）中皮腫細胞におけるインテレクチン-1の発現調節領域の解析

中皮腫に特異的なインテレクチン-1の発現誘導機構を解析するため、インテレクチン-1のプロモーター領域の解析を行った。中皮腫細胞株Acc-Meso-1およびAcc-Meso-4におけるインテレクチン-1の主要なプロモーターは、転写開始点の約30 bp上流に存在するTATAボックスと考えられたが、発現能は弱く、さらに上流域を2000 bp程度まで解析しても明確なエンハンサーを見いだすことは出来なかった。そこで、第一イントロンを含む転写開始点下流310bpまでを解析したところ、220-292bpの領域に強いエンハンサー活性が認められ、中皮腫細胞でインテレクチン-1の発現を強く誘導する一因となっていると考えられた。データベース解析および発現解析から、この領域に結合する転写因子としてOctファミリーおよびSOXファミリーの関与が示唆されたため、現在、詳細な解析を行っている。

3）インテレクチンの生理機能の解析

インテレクチン-1は精製後不溶化しやすく、生理活性の解析が困難であった。そこで液体クロマトグラフィー装置を用いて詳細に解析したところ、インテレクチンは特定の分子を特異的に認識すること、その解離定数がきわめて低いことが明らかとなった。また、この結合はCa^{2+}依存性でCa^{2+}に対する親和性は10μMであった。Ca^{2+}の結合に必須となる酸性アミノ酸が分子の広い範囲に点在し、明確なCa^{2+}結合ドメインは確定できなかった。生体内物質に対する結合性を検討したところ、ある分子に強い親和性を示し、インテレクチンはその分子の吸収と代謝に関与していることが考えられた（投稿準備中）。

倫理面への配慮：検体の採取と使用に関しては、本研究の説明文書を用いて対象患者に説明を行い、所定の同意書による研究協力の同意を得て行っている。検体は、全て連結可能匿名化し、匿名化番号のみを付加して研究に用いている。連結情報は各機関の医療情報取扱責任者が鍵がかかる保管庫で厳重に保管し、匿名化番号と臨床情報の連結は医療情報取扱責任者のみが可能とし、研究者は行っていない。研究成果の発表に際しては、個人が特定できないよう配慮している。研究計画および検体の使

用に関しては、神奈川県立がんセンター、横須賀共済病院、千葉労災病院、国立高知病院それぞれの倫理委員会で、承認済みである。組換えDNA実験に関しては、神奈川県がんセンター組換えDNA実験安全委員会にて承認済みであり、神奈川県バイオテクノロジー環境安全管理指針を順守して行っている。

2－2　抗体作製技術の改良と開発

目的・概要・成果等：

当研究部では、RNAアプタマー（標的に特異的に結合するRNA分子）の作製効率を飛躍的に高めたSELEX-T法を開発し（Tsuji S et al. BBRC 386: 223, 2009）、様々な標的に結合するRNAアプタマーを単離している。中でもHisタグに対して数pMオーダーの親和性（抗体の1000倍）を持つRNAアプタマー shot47は、Hisタグ付加蛋白質と事実上解離が認められない安定な複合体を形成する（Tsuji S et al. BBRC 386: 227, 2009、特願2009-119269、PCT/JP2010/058221）。

本年度は、shot47を利用した新しい人工抗体の作製法（Hishot法）を確立し、発表した（Tsuji S et al. PLoS ONE 8(12): e83108.）。なお、高効率のライブラリの作製法とHishot法の標準プロトコルを確立し、特許出願も行っている（特願2010-085545、PCT/JP2011/058249）。

Hishot法は、Hisタグが付加された抗体配列をコードする遺伝子を合成し、shot47の配列をmRNAの非翻訳領域に挿入した大腸菌発現プラスミドを構築することで、大腸菌を用いて人工的にモノクローナル抗体作製を行う方法である。Hishot法を用いて、インテレクチンおよびTNF-α に対して特異的に結合する抗体フラグメントのクローンを得ることが可能であり、これらのフラグメントはFc部分を結合して人工抗体化することが可能であった。従って、動物を用いずに抗体を作出することが出来ると考えられ、実用的な人工抗体技術を確立したとして学術誌に論文発表を行った。

がん予防・情報学部

研究プロジェクト

1　がん予防・患者支援プロジェクト

研究者氏名

片山佳代子、岡本直幸、夏井佐代子

1－1　地域がん登録の精度向上と有効活用に関する研究

目的・概要・成果等：

がん対策の有効性を評価したり、現状のがんの実態を的確に把握したりするためには、がん死亡ならびにがん罹患の資料が重要である。神奈川県では全国に先駆け昭和45年から「地域がん登録」を実施し、がん罹患データの把握を継続して行っている。昨年は地域がん登録が出遅れていた東京都で整備され日本全国47都道府県と１市で地域がん登録が始り、平成25年は「がん登録法」が議員立法で成立した記念の年である。

神奈川県での登録精度向上を目指し、県内での小地域におけるがん死亡ならびに罹患の集積性（クラスターの同定）等について空間疫学的手法を用いて解析を行い、県内の地域間格差を把握することで有効ながん対策に繋げたいと考えている。この他、地域がん登録資料の適切な活用手法の構築を目指して研究を進めている。

1－2　学童を対象とした「がん教育」の取り組みに関する研究

目的・概要・成果等：

今や２人に１人ががんを発症するなど、がんは国民病としてその対策が急務である。がん対策基推進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。当該臨床研究所がん予防・情報学部では、効果的ながん教育を実施するために小学校モデル地区での指導法の開発とその評価方法について研究を行っている。

本年度は神奈川県のがん教育に関してがん対策課と連携し、県内でのがん教育実施について神奈川モデルを作成して実施に向けての準備を行った。

1－3　がんの新たなスクリーニグ法の開発に関する調査研究

目的・概要・成果等：

神奈川県のがん対策は、一次予防の禁煙対策や二次予防としての早期発見・早期治療をめざしたがん検診の受診勧奨によって行われている。とくに、現状では早期発見のために二次予防としての「がん検診」が即効性のある対策として実施されているが、受診率の低迷や受診者の固定化、子宮頸がん・大腸がん以外のがん検診の有効性が認められていないなど、多くの課題を含んでいる。本年度は、現行のスクリーニング法よりも簡便な手法を開発することを目的として、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“の開発を継続するとともに、その機序を明らかにすることを目指して疫学的調査も実施した。

1－4　がんの三次予防としてのキャンサーサバイバーの調査・研究

目的・概要・成果等：

がんと診断されても安心して暮らせる社会の実現に向け、がん予防の中でも、初回治療を終えた患者（キャンサーサバイバー）の再発、転移を予防する三次予防にも重点を置くことが必要不可欠である。がん患者とその家族は、がんと診断されたときから身体的苦痛のみならず精神的・社会的苦痛、スピリチャルペインといった様々な側面から苦痛に直面する。国のがん対策推進基本計画における基本方針の１つである「がん患者を含めた国民の視点に立ったがん対策の実施」を踏まえ、これらの苦痛に対して適切なケアやサポートが行われなければならない。神奈川県立がんセンター臨床研究所は、神奈川がん臨床研究・情報機構を組織し、がん情報センターでがん患者支援のために“がん電話相談”を実施している。これまで蓄積してきた相談事例を詳細に分析しがん患者の支援のための資源として活用を検討している。

第2節　研　究　業　績

がん生物学部

発表論文

1　Zheng H, Nakamura T, Noguchi A, Kikuchi K, Ando T, Takano Y: Gene profile analyses of lens tumor, liver and spleen in α-crystallin/SV40 T antigen transgenic mice treated with Juzentaihoto, a Chinese medicine. Mol Med Rep, 9: 547-552, 2014

2　Xiao LJ, Zhao EH, Zhao S, Zheng X, Zheng HC, Takano Y, Song HR: Paxillin expression is closely linked to the pathogenesis, progression and prognosis of gastric carcinomas. Oncol Lett, 7: 189-194, 2014

3　Mogami T, Yokota N, Asai-Sato M, Yamada R, Koizume S, Sakuma Y, Yoshihara M, Nakamura Y, Takano Y, Hirahara F, Miyagi Y, Miyagi E: Annexin A4 is involved in proliferation, chemo-resistance and migration and invasion in ovarian clear cell adenocarcinoma cells. PLoS One, 8: e80359, 2013

4　Takahashi H, Yoshida T, Matsumoto T, Kameda Y, Takano Y, Tazo Y, Inoue H, Saegusa M: Frequent β-catenin gene mutations in atypical polypoid adenomyoma of the uterus. Hum Pathol, 45: 33-40, 2014

5　Gou WF, Niu ZF, Zhao S, Takano Y, Zheng HC: Aberrant SERCA3 expression during the colorectal adenoma-adenocarcinoma sequence. Oncol Rep, 31: 232-240, 2014

6　Chen S, Wang J, Gou WF, Xiu YL, Zheng HC, Zong ZH, Takano Y, Zhao Y: The involvement of RhoA and Wnt-5a in the tumorigenesis and progression of ovarian epithelial carcinoma. Int J Mol Sci, 14: 24187-24199, 2013

7　Zhao Y, Chen S, Gou WF, Xiao LJ, Takano Y, Zheng HC: Aberrant Beclin 1 expression is closely linked to carcinogenesis, differentiation, progression, and prognosis of ovarian epithelial carcinoma. Tumour Biol, 2013 Oct 17. [Epub ahead of print]

8　Chen S, Zhao Y, Gou WF, Zhao S, Takano Y, Zheng HC: The Anti-Tumor Effects and Molecular Mechanisms of Suberoylanilide Hydroxamic Acid (SAHA) on the Aggressive Phenotypes of Ovarian Carcinoma Cells. PLoS One, 8: e79781, 2013

9　Xiao LJ, Zhao S, Zhao EH, Zheng X, Gou WF, Takano Y, Zheng HC: Clinicopathological and prognostic significance of Ki-67, caspase-3 and p53 expression in gastric carcinomas. Oncol Lett, 6: 1277-1284, 2013

10　Noguchi A, Kikuchi K, Ohtsu T, Yoshiwara M, Nakamura Y, Miyagi Y, Zheng H, Takano Y: Pulmonary tumors associated with the JC virus T-antigen in a transgenic mouse model. Oncol Rep, 30: 2603-2608, 2013

11　Zhao Y, Gou WF, Chen S, Takano Y, Xiu YL, Zheng HC: BTG1 Expression Correlates with the Pathogenesis and Progression of Ovarian Carcinomas. Int J Mol Sci, 14: 19670-19680, 2013

12　Zhao S, Sun HZ, Zhu ST, Lu H, Niu ZF, Guo WF, Takano Y, Zheng HC: Effects of parafibromin expression on the phenotypes and relevant mechanisms in the DLD-1 colon carcinoma cell line. Asian Pac J Cancer Prev, 14: 4249-4254, 2013

13　Zhao Y, Chen S, Gou WF, Niu ZF, Zhao S, Xiao LJ, Takano Y, Zheng HC: The role of EMMPRIN expression in ovarian epithelial carcinomas. Cell Cycle, 12: 2899-2913, 2013

14　Deng B, Zhao Y, Gou W, Chen S, Mao X, Takano Y, Zheng H: Decreased expression of BTG3 was linked to carcinogenesis, aggressiveness, and prognosis of ovarian carcinoma. Tumour Biol, 34: 2617-2624, 2013

15　Xia P, Gou WF, Wang JJ, Niu ZF, Chen S, Takano Y, Zheng HC: Distinct radiosensitivity of lung carcinoma stem-like side population and main population cells.

Cancer Biother Radiopharm, 28: 471-478, 2013
16 Yang X, Zhang MY, Takahashi H, Nie XC, Yu M, Xing YN, Takano Y, Zheng HC: The role of Bag-3 expression in pathogenesis and progression of colorectal carcinomas. Histol Histopathol, 28: 1147-1156, 2013
17 Wang W, Zhu W, Xu XY, Nie XC, Yang X, Xing YN, Yu M, Liu YP, Takano Y, Zheng HC: The clinicopathological significance of REIC expression in colorectal carcinomas. Histol Histopathol, 27: 735-743, 2013
18 Xiao LJ, Zhao S, Zhao EH, Zheng X, Gou WF, Xing YN, Takano Y, Zheng HC: Clinicopathological and prognostic significance of MUC-2, MUC-4 and MUC-5AC expression in Japanese gastric carcinomas. Asian Pac J Cancer Prev, 201 13:6447-6453, 2013

学会等発表

1 高橋宏隆, 山田六平, 傳田美和子, 森下　了, 宮城洋平：コムギ無細胞タンパクアレイ技術を用いた、化合物から標的タンパクを同定する技術の開発. 第36回日本分子生物学会年会, 神戸, 2013
2 菊地慶司, 野口　映, 高野康雄：頭頸部癌細胞におけるヒストン脱アセチル化酵素SIRT1の癌化形質への関与. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
3 小柳潤、東　昌市、菊地慶司、酒井克也、松本邦夫、宮崎　香：TGF-β阻害剤はin vitroにおいて繊維芽細胞のHGF産生の亢進を介してがん細胞の浸潤を促進する. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013年

がん分子病態学部

発表論文

1 Koizume S, Miyagi Y: Breast cancer phenotypes regulated by tissue factor-factor VII: possible therapeutic targets. World J Ciln Oncol, in press
2 H Numata M, Morinaga S, Watanabe T, Tamagawa H, Yamamoto N, Shiozawa M, Nakamura Y, Kameda Y, Okawa S, Rino Y, Akaike M, Masuda M, Miyagi Y: The clinical significance of SWI/SNF complex in pancreatic cancer. Int J Oncol, 42: 403-410, 2013
3 Okudela K, Woo T, Mitsui H, Suzuki T, Tajiri M, Sakuma Y, Miyagi Y, Tateishi Y, Umeda S, Masuda M, Ohashi K: Downregulation of ALDH1A1 expression in non-small cell lung carcinomas - its clinicopathologic and biological significance. Int J Clin Exp Pathol, 6: 1-12, 2013
4 Noguchi A, Li X, Kubota A, Kikuchi K, Kameda Y, Zheng H, Miyagi Y, Aoki I, Takano Y: SIRT1 expression is associated with good prognosis for head and neck squamous cell carcinoma patients. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 115: 385-392, 2013
5 van Grieken NC, Aoyma T, Chambers TA, Bottomley D, Ward LC, Inam I, Buffart TE, Das K, Lim T, Pang B, Zhang SL, Tan IB, Carvalho B, Heideman DAM, Miyagi Y, Kameda Y, Arai T, Meijer GA, Tsuburaya A, Tan P, Yoshikawa Y, Grabsch HI: KRAS and BRAF mutations are rare and related to DNA mismatch repair deficiency in gastric cancer from the East and the West: Results from a large international multicentre study. Br J Cancer, 108: 1495-1501, 2013
6 Tamagawa H, Oshima T, Numata M, Yamamoto N, Shiozawa M, Morimnaga S, Nakamura Y, Yoshihara M, Sakuma Y, Kameda Y, Akaike M, Yukawa N, Rino Y, Masuda M, Miyagi Y: Global histone modification of H3K27 correlates with the outcomes in patients with metachronous liver metastasis of colorectal cancer. Eur J Surg Oncol, 39: 655-661, 2013
7 Enokida Y, Shimizu K, Atsumi J, Lezhava A, Tanaka Y, Kimura Y, Soma T, Hanami T, Kawai Y, Usui K, Okano Y, Kakegawa S, Ogawa H, Miyamae Y, Miyagi Y, Nakayama H, Ishikawa T, Hayashizaki Y, Takeyoshi I: Rapid Detection of SNP (c.309T>G) in the MDM2 Gene by the Duplex SmartAmp Method. PLoS One, 8: e60151, 2013
8 Tarao K, Ohkawa S, Miyagi Y, Morinaga S, Ohshige K, Yamamoto N, Ueno M, Kobayashi S, Kameda R, Tamai S, Nakamura Y, Miyakawa K, Kameda Y, Okudaira M: Inflammation in background cirrhosis evokes malignant progression in HCC development from HCV-associated liver cirrhosis. Scand J Gastroenterol, 248: 729-735, 2013
9 Yoshii T, Miyagi Y, Nakamura Y, Kobayashi O, Kameda Y, Ohkawa S: Pilot research for the correlation between the expression pattern of E-cadherin-β-catenin complex and lymph node metastasis in early gastric cancer. Tumori, 99: 234-238, 2013
10 Aoyama T, Yoshikawa T, Miyagi Y, Kameda Y, Shirai J, Hayashi T, Cho H, Oshima T, Yukawa N, Rino Y, Masuda M, Tsuburaya A: Human epidermal growth factor receptor 2 (Her-2) and S-1 adjuvant chemotherapy in stage 2/3 gastric cancer patients who underwent D2 gastrectomy. Surg Today, 43: 1390-1397, 2013
11 Wada H, Shiozawa M, Sugano N, Morinaga S, Rino Y, Masuda M, Akaike M, Miyagi Y: Lymphatic invasion identified with D2-40 immunostaining as a risk factor of nodal metastasis in T1 colorectal cancer. Int J Clin Oncol, 18: 1025-1031, 2013
12 Arakawa N, Miyagi E, Nomura A, Morita E, Ino Y, Ohtake N, Miyagi Y, Hirahara F, Hirano H: Secretome-

based identification of TFPI2, a novel serum biomarker for detection of ovarian clear cell adenocarcinoma. J Proteome Res, 12: 4340-4350, 2013
13 Sakuma Y, Matsukuma S, Nakamura Y, Yoshihara M, Koizume S, Sekiguchi H, Saito H, Nakayama H, Kameda Y, Yokose T, Oguni S, Niki T, Miyagi Y: Enhanced autophagy is required for survival in EGFR-independent EGFR-mutant lung adenocarcinoma cells. Lab Invest, 93: 1137-1146, 2013
14 Okano Y, Nezu U, Enokida Y, Lee MT, Kinoshita H, Lezhava A, Hayashizaki Y, Morita S, Taguri M, Ichikawa Y, Kaneko T, Natsumeda Y, Yokose T, Nakayama H, Miyagi Y, Ishikawa T: SNP (-617C>A) in ARE-Like Loci of the NRF2 Gene: A New Biomarker for Prognosis of Lung Adenocarcinoma in Japanese Non-Smoking Women. PLoS One, 8: e73794, 2013
15 Noguchi A, Kikuchi K, Ohtsu T, Yoshiwara M, Nakamura Y, Miyagi Y, Zheng H, Takano Y: Pulmonary tumors associated with the JC virus T-antigen in a transgenic mouse model. Oncol Rep, 30: 2603-2608, 2013
16 Mogami, T, Yokota N, Asai-Sato M, Yamada R, Koizume S, Sakuma Y, Yoshihara M, Nakamura Y, Takano Y, Hirahara F, Miyagi Y, Miyagi E: Annexin A4 Is Involved in Proliferation, Chemo-Resistance and Migration and Invasion in Ovarian Clear Cell Adenocarcinoma Cells. PLoS One, 8: e80359, 2013

学会等発表

1 Ito S, Koizume S, Sakuma Y, Yamada R, Ruf W, Takano Y, Miyagi Y: Aberrant expression of TFPI-1 associated with low procoagulant activity of liver cancer cells. AACR Annual Meeting 2013, Washington, DC, 2013
2 鷲見公太, 影山泰平, 横瀬智之, 辻　祥太郎, 長内祥恵, 吉原光代, 野田博子, 渡部真人, 河内香江, 林　宏行, 佐久間裕司, 宮城洋平, 亀田陽一：悪性胸膜中皮腫に対する新規病理診断マーカーの検討. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
3 佐久間裕司, 中村圭靖, 横瀬智之, 亀田陽一, 宮城洋平：EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌におけるautophagy の役割の解明. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
4 河内香江, 野田博子, 鷲見公太, 清水　哲, 佐久間裕司, 宮城洋平, 横瀬智之, 亀田陽一：術前化学療法施行乳癌におけるオートファジー関連蛋白発現の検討. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
5 野田博子, 横瀬智之, 長内祥恵, 清水　哲, 岡本直幸, 宮城洋平, 鷲見公太, 河内香江, 佐久間裕司, 唐小燕, 渡部真人, 亀田陽一：工業用画像解析ソフトを基にした乳癌組織におけるKi-67 標識率自動計測手法の開発. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
6 大金直樹, 酒井麻衣, 梶本真理, 関谷元幹, 加藤智美, 安田政実, 鷲見公太, 野田博子, 河内香江, 亀田陽一, 横瀬智之, 佐久間裕司, 宮城洋平, 清水　哲, 唐小燕, 林宏行, 橋本祐美, 籠見重信, 鴨志田伸吾：FEC-P 療法抵抗性triple negative 乳癌ではoxaliplatin 取込トランスポーターが高発現している. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
7 古屋充子, 古林直人, 宮城悦子, 長濱清隆, 宮城洋平, 長嶋洋治：子宮内膜症性関連卵巣癌における特異な炎症性微小環境の検討. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
8 金田幸枝, 林　宏行, 村上あゆみ, 宮城洋平, 野澤昭典, 佐々木毅：盲腸の髄様型低分化腺癌（MC）と虫垂低異型度粘液性腫瘍（LAMN）が合併した 1 例. 第102回日本病理学会総会, 札幌, 2013
9 古宮栄利子, 佐藤拓輝, 東　昌市, 宮城洋平, 宮崎　香：腫瘍血管マーカーであるangiomodulin はVEGF で誘導されインテグリン$\alpha v \beta 3$ を介して血管透過性を高める. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
10 小井詰史朗, 伊藤　慎, 吉原光代, 中村圭靖, 宮城悦子, 平原史樹, 高野康雄, 宮城洋平：相乗的ICAM1 発現誘導の阻害は明細胞卵巣腫瘍の増殖を抑制する. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
11 佐久間裕司, 松隈章一, 中村圭靖, 吉原光代, 横瀬智之, 宮城洋平.：EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌におけるautophagy の役割の解明. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
12 伊藤　慎, 小井詰史朗, 吉原光代, 中村圭靖, 宮城悦子, 平原史樹, 高野康雄, 宮城洋平.：卵巣癌細胞により分泌される組織因子含有マイクロパーティクルの性質. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
13 影山泰平, 鷲見公太, 横瀬智之, 宮城洋平, 辻　祥太郎：悪性胸膜中皮腫に対する新規病理診断マーカーの有用性. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
14 成井一隆, 清水大輔, 宮城洋平, 新原温子, 高須万里, 山本浩史, 石川　孝, 遠藤　格：血漿中アミノ酸濃度に基づくスクリーニング検査AICS(乳腺)の乳がん切除術前後でのモニタリング. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
15 星野早百合, 関根圭輔, 孫略, 中田　晋, 寺崎哲也, 森永総一郎, 宮城洋平, 遠藤　格, 横瀬智之, 倉田昌直, 上野康晴, 谷口英樹：ヒト膵癌幹細胞における治療抵抗性機構の解析. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
16 喜多久美子, 石川孝, 嶋田和博, 成井一隆, 山田顕光, 菅江貞亨, 市川靖史, 田辺美樹子, 佐々木毅, 宮城洋平, 遠藤格：乳癌癌幹細胞マーカー ALDH1 に関する研究. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
17 古屋充子, 古林直人, 宮城悦子, 宮城洋平：子宮内膜症を背景に発症する卵巣癌の局所浸潤マクロファージにおけるCXCL4 とSOCS1 の発現低下. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013
18 山田六平, 宮城洋平, 中村圭靖, 高野康雄：腫瘍塊移植

によるゼノグラフト確立法. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

19　千々和剛, 宮城洋平, 川井健司, 野口　映, 山田六平, 末水洋志, 高野康雄, 中村雅登：NOG マウスによる高効率がん患者由来xenograft 株の樹立. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

20　岡林祈人, 宮城洋平, 澤崎達也：乳がん患者血清中に誘導される自己抗体の探索と抗原蛋白質の解析. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

21　宮城洋平, 松隈章一, 吉原光代, 中村圭靖, 小井詰史朗, 岸田　健, 横瀬智之, 高野康雄：前立腺がんに於けるSPOP 遺伝子変異の頻度は本邦例と米国からの報告例の間に差を認めない. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

22　岡野泰子, 市川靖史, 宮城洋平, 石川智久：肺癌患者におけるNRF2 遺伝子多型の予後予測バイオマーカー. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

23　栄谷紘一, 宮城洋平, 澤崎達也, 岡林祈人：コムギ無細胞系により合成したプロテオリポソームを用いた自己抗原膜蛋白質の探索のための技術開発. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

24　小井詰史朗, 宮城洋平：虚血性環境下相乗的に発現誘導されるICAM-1は卵巣明細胞腫瘍の増殖を促進する. 第11回がんとハイポキシア研究会, 仙台, 2013

25　金山知彦, 小井詰史朗, 宮城洋平：虚血性環境下相乗的に発現誘導されるCD69は卵巣明細胞癌において細胞運動能、浸潤能を亢進する. 第11回がんとハイポキシア研究会, 仙台, 2013

がん治療学部

発表論文

1　Fujii T, Horiguchi K, Sunaga H, Moriwaki Y, Misawa H, Kasahara T, Tsuji S, Kawashima K: SLURP-1, an endogenous alpha7 nicotinic acetylcholine receptor allosteric ligand, is expressed in CD205+ dendritic cells in human tonsils and potentiates lymphocytic cholinergic activity. J Neuroimmunol, 267: 43-49, 2014

2　Tsuji S, Yamashita M, Kageyama T, Ohtsu T, Suzuki K, Kato S, Akitomi J, Furuichi M, Waga I: Hishot display—a new combinatorial display for obtaining target-recognizing peptides. PLoS ONE, 8: e83108, 2013

3　Noguchi A, Kikuchi K, Ohtsu T, Yoshiwara M, Nakamura Y, Miyagi Y, Zheng H, Takano Y: Pulmonary tumors associated with the JC virus T-antigen in a transgenic mouse model. Oncol Rep. 30: 2603-2608, 2013

学会等発表

1　辻　祥太郎, 影山泰平, 鷲見公太, 山下真紀子, 横瀬智之, 諸星隆夫, 津浦幸夫：上皮型中皮腫におけるインテレクチン-1の発現と診断マーカーとしての評価. 第 4 回 Japan Mesothelioma Interest Group研究会, 京都, 2013

2　Tsuji S, Washimi K, Kageyama T, Yokose T：悪性度の高い胃がんにおけるインテレクチン-1の発現. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013.

3　Tsuji S, Yamashita M, Kageyama T, Ohtsu T, Suzuki K, Kato S, Akitomi J, Furuichi M, Waga I：Hishot display - a new combinatorial display for obtaining artificial antibody. 第36回日本分子生物学会年会, 神戸, 2013

4　影山泰平, 鷲見公太, 山下真紀子, 鈴木勝雄, 林宏行, 横瀬智之, 辻　祥太郎：新たな悪性胸膜中皮腫病理診断マーカー ME-63 抗体の有用性. 第 4 回Japan Mesothelioma Interest Group研究会, 京都, 2013

5　Kageyama T, Washimi K, Yoshihara M, Yokose T, Miyagi Y, Tsuji S：Usefulness of the new pathological diagnostic marker for malignant pleural mesothelioma. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

特許

1　Tsuji S, Akitomi J, Katou S, Waga I, Ohtsu T: Aptamer that recognizes peptide. Australian Standard Patent 2010248380. 2014.

がん予防・情報学部

発表論文

1　岡本直幸, 片山佳代子, 夏井佐代子, 三上春夫：がん患者の医学的フォローアップは何年後まで必要か？ JACR Monograph, No18: 38-39, 2013

2　助友裕子, 片山佳代子, 片野田耕太, 稲葉　裕：部位別がん検診受診率と各種ボランティア活動行動者率の関連—がん検診受診率とソーシャル・キャピタルに関する検討—. 民族衛生, 79: 87-98, 2013

3　片山佳代子, 夏井佐代子, 三上春夫, 岡本直幸：年齢別にみた乳がん罹患の地域集積性に関する研究. JACR Monograph, 19: 160-161, 2013

4　Katayama K, Yokoyama K, Suketomo YH, et al.: Breast Cancer Clustering in Kanagawa, Japan: A Geographic Analysis. Asian Pac J Cancer Prev, 15, 455-460, 2014

5　Yokoo M, Akechi T, Takayama T, Karato A, Kikuuchi Y, Okamoto N, Katayama K, Nakanotani T, Ogawa A: Comprehensive assessment of cancer patients' concerns and the association with quality of life. Support Care Cancer, in press

6　Nakanotani T, Akechi T, Takayama T, Karato A, Kikuuchi Y, Okamoto N, Katayama K, Yokoo M, Ogawa A: Characteristics of elderly cancer patients'

concerns and their quality of life in Japan. Jpn J Clin Oncol, in press

7　片山佳代子：がんの三次予防としてのキャンサーサバイバー支援. 予防医学, 第55号, 神奈川県予防医学協会（2014.03.14）

8　片山佳代子：子どもの「生きる力」を支援するがんの教育の方向性を示す取り組み　～がん教育に期待されることとその効果をめぐって～. 健康かながわ, 第548号, 神奈川県予防医学協会（2013.11.15）

9　横尾実乃里, 明智龍男, 高山智子, 唐渡敦也, 菊内由貴, 岡本直幸, et al.：がん患者が自覚する悩みに対する包括的アセスメントおよびQOLとの関連. 日本心療内科学会誌, 17（別冊）：87, 2013

10　小川朝生, 唐渡敦也, 菊内由貴, 岡本直幸, 片山佳代子, 高山智子：がん患者の有症率・相談支援ニーズとバリアに関する多施設調査. 日本緩和医療学会学術大会プログラム抄録集, 18回: 351, 2013

学会等発表

1　片山佳代子, 夏井佐代子, 三上春夫, 岡本直幸：年齢別にみた乳がん罹患の地域集積性に関する研究. 第22回全国地域がん登録協議会, 秋田, 2013

2　Katayama K, Takano Y: Estimation of cancer incidence in the year 2050 in Kanagawa, Japan. 第72回日本癌学会学術総会, 横浜, 2013

3　片山佳代子, 稲葉裕, 湯浅資之, 片野田耕太, 助友裕子：Cohort分析図からみる日本人喫煙率の推移と推計―がん教育に繋がる効果的なたばこ対策立案のための分析―. 第78回日本民族衛生学会総会, 佐賀, 2013

4　Katayama K, Hirabayashi Y, Suketomo Y: Association between women's breast cancer incidence and smoking rates in Japan by graphical cohort analysis. The Society of Gynecologic Oncology (SGO) the SGO 45th Annual Meeting on Women's Cancer, Tampa, FL, 2014

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

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
共同 1	局所進行胃癌に対する術前化学療法（SI+CDDP vs Paclitaxel+CDDP、2 コース vs 4 コース）＋外科切除ランダム化第II相試験「COMPASS試験」付随研究：治療効果／予後を予測するバイオマーカー探索	吉川貴己ほか 3 名
共同 2	Luminal A乳癌の悪性度に関する検討	吉田達也ほか 8 名
共同 3	Human papilloma virusが頭頸部扁平上皮癌の治療成績に与える影響	佐藤　要ほか 4 名
共同 4	頭頸部扁平上皮癌患者に対する抗癌剤感受性試験法（in vivo）の確立とセツキシマブに対するバイオマーカーの探索	野口　映ほか 4 名
共同 5	頭頸部を経由するonco-virusの総括的解析：頭頸部扁平上皮癌患者における Epstein-Barr virus (EBV) の疫学的検討	木谷洋輔ほか 1 名
共同 6	悪性胸膜中皮腫に対する新規病理診断マーカーの検討	鷲見公太ほか 5 名
共同 7	肝細胞癌における血管床維持機能の解明：Tissue Factor Pathway Inhibitor 1（TFPI1）発現機構の解析	沼田幸司ほか 9 名
共同 8	微小乳頭状成分を含む原発性肺腺癌の臨床病理学的検討	渡部真人ほか 4 名

2　臨床研究所・病院共同研究業績概要

研究課題

1　局所進行胃癌に対する術前化学療法（SI+CDDP vs Paclitaxel+CDDP、2コース vs 4コース）十外科切除ランダム化第II相試験「COMPASS試験」付随研究：治療効果／予後を予測するバイオマーカー探索

研究者氏名
吉川貴己、宮城洋平、大島　貴、青山　徹

目的・概要・成果等：

【研究目的】神奈川県立がんセンター胃食道外科が主体となっておこなったCOMPASS試験に登録され、術前補助化学療法を受けた局所進行胃癌症例を対象とし、内視鏡生検により得られたホルマリン固定パラフィン（FFPE）胃癌組織よりRNAを抽出し、特定遺伝子のmRNAを測定することで治療効果／予後を予測するバイオマーカーを探索する。

【研究方法】COMPASS試験参加10施設で病理検査用に保管されている内視鏡生検のFFPE組織より厚さ10μmの未染色切片5枚をプレパラート上に回収し、FFPE組織専用のRNA抽出キット（Nucleospin totalRNA FFPE）を用いてRNAを抽出した。収集された検体のFFPE組織作成に使用する固定液や固定時間、さらに含まれる腫瘍量に大きな差があったこと、また臨床研究所に微量のRNAを定量しつつ品質の検定を実施できるAgilent 2100 Bioanalyzerが導入されたことから、今回計画を一部変更してRNAの抽出効率、抽出されたRNAの品質について解析をおこなった。

【研究結果と考察】COMPASS試験参加10施設から収集された検体に使用された固定液は10%緩衝ホルマリン（1施設)、15%緩衝ホルマリン（1施設)、20%緩衝ホルマリン（3施設)、10%ホルマリン（1施設)、20%緩衝ホルマリン（1施設)、固定時間も3時間から3日間と幅があった。10%緩衝ホルマリンを使用し固定時間も3－6時間と最短であった神奈川県立がんセンターの生検標本ではRNA分解の指標であるRNA integrity number（RIN）値が5以上の、FFPE検体としては比較的高品質のRNAが回収される例が散見されたが、大部分の検体が2.0－2.5の低値を示した。RNAはシリカ膜から10～25μlの溶液に溶出して回収しているが、濃度測定不能の検体から最大で1.25μgのRNAが得られた検体まで収量にも大きな差があった。RNA収量とRIN値の間には特定の相関はなかった。また、生検組織片に含まれるがん細胞量にも検体間で大きな差があった。Microdissection法を利用するには腫瘍量が微量であった。

検体間でのRNAの質・収量・がん細胞の含有量に大きな差があることが明らかとなった。以後の解析手法がこれらの問題をnormalizeして検体間の比較が可能となっていることがきわめて重要である。

倫理面への配慮：各臨床試験参加施設、神奈川県立がんセンターのIRBの承認を得て実施した。

2　Luminal A乳癌の悪性度に関する検討

研究者氏名
吉田達也、清水　哲、吉田　明、稲葉將陽、中山博貴、山中隆司、西山幸子、嘉数彩乃、宮城洋　平

目的・概要・成果等：

【研究目的】近年乳癌の薬物療法はそのsubtype別の治療戦略がとられている。intrinsic subtypeは多遺伝子プロファイルで規定されるが、臨床的にはホルモン受容体（ER,PgR)、HER2、Ki67の免疫染色の結果で代用されている。ER陽性かつPgR陽性、HER2陰性、Ki67 lowのLuminal A-likeと呼ばれるsubtypeでは、その補助化学療法ではホルモン剤単独使用とされ、化学療法の上乗せ効果は低い。しかしその中でもリンパ節転移多数例においては化学療法併用がrecommendされている。近年、乳癌原発巣のsubtypeと転移巣でのsubtypeの相違（discordance)、つまり原発巣がLuminal typeでも転移巣がtriple negative、あるいはHER2 en-richedと評価される症例が少なからず存在することが報告されている。上記背景より、リンパ節転移多数例における原発巣とリンパ節転移巣でdiscordanceを検討した。

【研究方法】2004年4月～2006年3月まで、神奈川県立がんセンターで手術したLuminal Aの症例。リンパ節転移が1個の症例（A群）と4個以上の症例（B群）における転移リンパ節にER、PgR、HER2の免疫染色を施行。4個以上の症例では1個のものよりERの発現がより低下していると仮説。

【研究結果と考察】A群31例、B群20例。HER2は発現変化なし。ERは、A群B群ともに原発巣より発現が低下する傾向にあった、（有意差なし)。PgRの発現は一定の傾向はなかった。

乳癌診療においてリンパ節転移個数は強力な予後予測因子とされるが、効果予測因子としての有用性は不明確である。ただしその一方でリンパ節転移多数例ではaggressiveな経過をたどる症例が多く、解剖学的因子のみでなく何かしらのbiologyの違いが多数のリンパ節転移につながると推測される。今回の検討ではsubtypeに関してはその差は認められなかった。今後他因子について検討を継続したい。

倫理面への配慮：包括同意書を取得した症例を対象として研究を実施した。

3　Human papilloma virusが頭頸部扁平上皮癌の治療成績に与える影響

研究者氏名

佐藤　要、高野康雄、久保田　彰、野口　映、木谷洋輔

目的・概要・成果等：

【研究方法】昨年の研究成果を基に（口腔粘膜、中・下咽頭にHPV感染は限局していた。）、1994年から2013年の間に当院で治療した舌を除く口腔粘膜，中・下咽頭に原発巣を限定した進行性頭頸部扁平上皮癌159例を対象とした。ビオチン標識化HPV16, 18型cDNAプローブを用いたin situ hybridization（ISH）法に加え、マウスモノクローナル抗体を用いたp16の免疫組織化学、ウサギポリクローナル抗体を用いたSIRT1の免疫組織化学を行い、HPV感染に関連する細胞生物学的因子を解析し、HPV感染が宿主の生存率と治療法の感受性へ与える影響について検討した。

【研究結果と考察】

- 159例中44例（27%）でHPV感染を認め、HPV感染とp16の陽性率は有意に相関していた。
- HPV感染とSIRT1の陽性率との相関は認められなかった。
- 治療成績では、手術でも放射線治療でもHPV感染症例は有意に良好な成績を示した。即ち、有意に予後良好であった。p16陽性やSIRT1陰性では有意差は認められなかったが、予後良好となる傾向を認めた。
- HPV感染は間違いのない予後予測因子であることが確認された。今後、HPV感染が癌遺伝子、癌抑制遺伝子などのプロモーター部位のDNAメチル化に関与している可能性を検討し、HPV感染が生体に与える遺伝子学的影響を解明していく。それが、HPV関連頭頸部癌治療の改善に大きく寄与すると考えている。
- 頭頸部癌における予後予測因子となるバイオマーカーはきわめて少ない。これらの発見は臨床的意義だけでなく治療ガイドラインの策定にも大きく影響すると思われ、社会的意義も大きいと思われる。

倫理面への配慮：「患者さんへの介入のない臨床研究」であり、IRBの承認を得て実施した。包括同意書にて病理組織の取り扱いを研究にて用いることに同意を得ている症例を研究対象とした。

4　頭頸部扁平上皮癌患者に対する抗癌剤感受性試験法（in vivo）の確立とセツキシマブに対するバイオマーカーの探索

研究者氏名

野口　映、山田六平、久保田　彰、佐藤　要、木谷洋輔

目的・概要・成果等：

【研究方法】試料採取～ Xenograft･化学療法感受性試験：転移リンパ節や手術切除材料、あるいは生検組織から、病理組織診断に支障のない範囲で､がん組織を採取する。NOGマウスへ皮下移植後、適正腫瘍重量となった時点で、抗がん剤の腹腔内投与を行う。評価は、経時的に腫瘍径の計測を行うこととし、最終的には、腫瘍塊を摘出したのち、HE標本を作製し、組織学的にも検討する。

セツキシマブ感受性に影響を与える因子の探索：上記にて作製されたパラフィンブロックを用い、免疫組織学的にHERファミリー（HER2 ～ 4）やBRAF、PTENなどのRas-Raf-MAPK経路およびPI3K-Akt経路について確認する。あるいは、セツキシマブは抗体依存性細胞傷害（ADCC）の関与が報告されており、Fc γ レセプター（FCGR）についても検討する。

【研究結果と考察】2013年 4 月から2014年 3 月までの期間に本院にて外科的切除された手術検体のうち、48症例（内訳：大腸癌肝転移15例、膵癌20例、転移性脳腫瘍 6 例、歯肉癌 2 例、そのほか 5 例）をNOGマウスへXenograftした。本研究にて標的とした頭頸部癌は歯肉癌の2例で、うち生着に至ったのは 1 例であった。

NOGマウスへの抗がん剤感受性試験は確立されていないため、pilot studyとして、前年度に採取した食道癌脳転移検体を用い、マウスの抗がん剤耐性能、およびセツキシマブ適正投与量の検討を行った。移植した腫瘍が既定の体積（約37 ～ 77mm3）に到達した移植11日目（Day 0）から、セツキシマブ37.5mg/kgを週 1 回、3 回（Day 0、 7 及び14）腹腔内投与し、腫瘍体積を測定した。セツキシマブ投与群では対照群と比較して統計学的に有意に腫瘍増殖が抑制された（p=0.02）。

- 歯肉癌 2 症例のうち 1 例が生着に至らなかった理由は、顎骨破壊性に浸潤増殖する扁平上皮癌であり、浸潤部を核出する形で検体採取を行ったため、腫瘍成分が充分採取されていなかった可能性、ないしは口腔内常在菌の感染などが考えられる。今後は進行舌癌など、採取時に新鮮割を入れられる症例を対象としていきたい。

倫理面への配慮：検体採取に関して、包括同意書ならびに個別の遺伝子解析についての同意が得られた症例を対象とした。

5　頭頸部を経由するonco-virusの総括的解析：頭頸部扁平上皮癌患者におけるEpstein-Barr virus（EBV）の疫学的検討

研究者氏名

木谷洋輔、高野康男

目的・概要・成果等：

【研究方法】神奈川県立癌センター病院・頭頸部外科で手術あるいは生検が施行され、神奈川県立がんセンター・企画調査部で経過が詳細に追跡されたHNSCC383例を対象とした。10%ホルマリン固定・パラフィンブロックを4μmに薄切した切片でEBER1-RNA in situ hybridization（ISH）を行い、腫瘍細胞のEBV感染の有無の検索を行った。

【研究結果と考察】神奈川県立がんセンターにおける頭頸部癌患者383例中８例（2.1%）にEBV感染が認められた。そのうち７例は上咽頭癌であり、上咽頭に特異的にEBV感染が認められた。また､上咽頭癌は10例であった。EBV感染率、組織型を検討では、角化型の扁平上皮癌の割合が高く認められ（20%）、またEBV感染率は70%と低く、好発地域とは異なる臨床病理像を呈した。

また、手術検体での浸潤リンパ球のEBV陽性率を検討した。浸潤リンパ球がびっしりとEBV陽性となるものが111例中42例（38%）に認められ、口腔領域に有意に陽性率が高かった（46%）。このような報告は今までにない。しかし、分化度やステージ、予後との関連は認められなかった。

上咽頭癌において、南アジアなどの好発地域では発生頻度が高く、EBVの感染率はきわめて高く、組織像はほぼすべてが非角化癌である。今回の検討で、非好発地域におけるEBV感染率が好発地域と比較して低いこと、また、角化型扁平上皮が２割と好発地域と比較して多く認めることが分かった。しかし、症例数が少ないため、EBV感染と予後との関連までは検討できなかった。上咽頭癌における治療のエビデンスの多くが好発地域の臨床データが基となっているものが多いため、非好発地域における臨床像は好発地域のものとかなり異なっている可能性があり、今後、症例数を増やし検討することは、非好発地域である本邦における治療戦略を考える上で有益と考えられた。

倫理面への配慮:対象症例は包括同意書を取得した症例、もしくはそれに準ずる症例を用いた。

6　悪性胸膜中皮腫に対する新規病理診断マーカーの検討

研究者氏名

鷲見公太、影山泰平、河内香江、亀田陽一、辻　祥太郎、長内祥恵

目的・概要・成果等：

【研究方法】神奈川県立がんセンターで施行された解剖症例および手術症例のホルマリン固定パラフィン包埋組織を用いて、非腫瘍性組織264カ所、中皮腫と鑑別診断を必要とする腫瘍性組織310症例（上皮性腫瘍：158症例、非上皮性腫瘍152症例）の組織アレイを作製した。神奈川県立がんセンター、横浜市立市民病院および神奈川県立循環器呼吸器病センターの中皮腫症例のホルマリン固定パラフィン包埋組織（83症例）と上記作製した組織アレイを対象として、新規中皮腫マーカー抗体および現在悪性中皮腫の診断マーカーとして使用されているcalretinin, CK5/6, D2-40, WT-1, Mesothelinの免疫染色を施行し、intensity score（1+ ～ 3+）とproportion scoreを評価し、1+/10%以上を陽性とし、発現解析をおこなった。

【研究結果と考察】中皮腫細胞株を免疫源として樹立したモノクローナル抗体は、非腫瘍性組織においては、限られた細胞にのみ発現がみられた。悪性中皮腫においては、極めて高い割合で発現がみられた。現在、悪性中皮腫に使用されている他のマーカーの陽性率はそれぞれcalretininが76％（63/83）、CK5/6が75％（62/83）、D2-40が82％（68/83）、WT-1が90％（75/83）、Mesothelinが73%（61/83）であった。

悪性中皮腫以外の腫瘍では、ほとんど発現がみとめられず特異度は極めて高かった。

今回検討した悪性中皮腫マーカーの中で新規中皮腫マーカー抗体は、現在使用されている他のマーカーと比較してもっとも高い感度と特異度を示しており、強力な新規悪性中皮腫マーカーとなりうる可能性が示唆された。

倫理面への配慮：症例はすべて包括同意書取得例あるいはそれに相当する症例とした。臨床研究迅速審査承認済み（疫学研究-34）。

7　肝細胞癌における血管床維持機能の解明：Tissue Factor Pathway Inhibitor 1（TFPI1）発現機構の解析

研究者氏名

沼田幸司、森永聡一郎、樋口晃生、片山雄介、横瀬智之、中村圭靖、五代天偉、澤崎　翔、亀田陽一、宮城洋平

目的・概要・成果等：

【研究目的】肝臓は血液凝固能の維持に極めて重要な臓器であり、肝細胞は血液凝固第VII因子に代表される肝依存性の重要な血液凝固因子を産生している。一方肝細胞癌は血流に富む癌として知られており、血管床の維持のためには凝固系を抑制する因子があることが想定される。当研究所では凝固系抑制因子として肝細胞癌でTissue Factor Pathway Inhibitor 1（TFPI1）が発現されていることを見いだしている。昨年度には臨床検体に

おいてTFPI1の免疫染色と、それに関与する分子として最近発見されたandrogen dependent TFPI regulating protein（ADTRP）の免疫染色を行い臨床病理学的因子との検討を行ったが、有意な結果が得られなかった。そのため今年度はADTRP が機能するpathway自体に焦点を当て、androgen receptor（AR）とそれに協調して働くsteroid receptor coactivator（SRC）-1、3の発現について蛋白レベルでの検討を行った。

【研究方法】当院で 2005-2010年に治療目的で切除された肝細胞癌症例を対象とした。切除標本からパラフィンブロックを作製し、免疫染色を行い染色の程度から対象を群別して臨床病理学的因子との関係を検討した。また、それぞれの分子の発現状況との関係も比較検討した。

【研究結果と考察】AR、SRC-1, 3は発現状況において相互に有意な関係を認めた。AR,SRC-1の発現とTFPI1の発現との間に有意な関係を認めた。また、SRC-3は統計学的には有意ではなかったが、TFPI1の発現と相関する傾向を認めた。AR, SRC-1, 3の発現と各臨床病理学的因子との間に有意な関係は澪止められなかった。AR, SRC-1がTFPI1の発現に関与している可能性が示唆された。

倫理面への配慮：術前に手術検体を研究目的に使用することについて文書で説明を行った。患者のデータは匿名化し個人情報の漏洩がないように注意して管理した。

8　微小乳頭状成分を含む原発性肺腺癌の臨床病理学的検討

研究者氏名

渡部真人、横瀬智之、中山治彦、伊藤宏之、山田耕三、宮城洋平

目的・概要・成果等：

【研究方法】2000年 4 月から2012年12月までの間に当施設で外科的切除された原発性肺腺癌で初回手術に切除断端陰性が確認されたにもかかわらず、術後切除断端再発を来した症例について微小乳頭状病変の有無について見直し、断端再発との関連性について検討した。

【研究結果と考察】2012年12月までに当院で切除された原発性肺腺癌の内、初回手術時の病理組織学的検査では切除断端陰性でありながら切除断端再発を来した症例は3例あった。患者背景は初発年齢の平均は55歳（42-63歳）、男女比 1：2 、再発までの期間は平均で68か月（44-102 ヶ月）であった。病理組織学的には 3 例とも形態学的な組織亜型の構成パターン、免疫組織化学染色（TTF-1, CEA, SP-A, p53, p63, EGFR, Ki67）による染色パターンの比較、そしてEGFR及びk-Ras遺伝子変異部位の解析の一致により切除断端再発と診断した。 3 例はいずれの症例も腫瘍辺縁に気腔内散布像を伴う微小乳頭状病変を組織亜型に含んでおり、主腫瘍から離れた場所に腫瘍小塊が浮遊する像が認められた。

微小乳頭状病変は肺以外にも様々な臓器において認められる組織亜型であり、各臓器においても予後不良な組織亜型とされている。肺における微小乳頭状病変は気腔内への腫瘍小塊の散布像を一つの特徴としており、手術時切除検体においても主腫瘍から離れた場所に腫瘍塊が認められる事がある。微小乳頭状病変は早期肺腺癌における予後不良因子としての報告はあるが、局所再発との関係についての詳細に検討された報告はほとんどない。当施設における検討では、切除断端再発を来した肺腺癌はいずれの症例においても浮遊する腫瘍小塊が認められており、切除断端再発との関連性が強く示唆された。

今回の検討により、病理組織学的に微小乳頭状病変を伴う肺腺癌は伴わないものと比べて主腫瘍から離れて腫瘍細胞が存在している可能性があり、外科的治療を含めた治療戦略が他の肺腺癌と異なる可能性が考えられるため、術前に微小乳頭状病変があるかを診断する事は極めて重要と考えられるが、微小乳頭状病変は数個の細胞小塊で気腔内に存在しているため、画像上技術では正確にとらえることは困難であると思われる。今後術前診断において微小乳頭状病変の有無を診断する検査方法を開発する必要があると考えられた。

倫理面への配慮：対象症例は包括同意書を取得した症例、もしくはそれに準ずる症例を用いた。また、神奈川県立がんセンター臨床研究（疫学研究）の承認を受けて実施した。

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
<がん分子病態学部> 宮　城　洋　平	「Patient-Derived Xenograft（PDX）の臨床／研究での有用性」	第１回乳腺・病理カンファレンス（横浜）	平成25年５月22日	講演
宮　城　洋　平	「血中アミノ酸分析によるがんの早期発見」	第32回分子病理学研究会・吉野シンポジウム（吉野）	平成25年７月20日	特別講演
宮　城　洋　平	「がん関連試料の収集・提供：解析実証研究まで含めた病理学の役割」	第77回日本病理学会東北支部総会／学術集会（新潟）	平成25年７月27日	特別講演
宮　城　洋　平	「ヒトがん関連検体試料の提供事業に於ける質の管理」	第60回日本臨床検査医学会学術集会（神戸）	平成25年10月31日	講演
<がん治療学部> 辻　　祥太郎	「病理診断に優れた特性を有する悪性胸膜中皮腫マーカーの探索」	文部科学省科学研究費補助金新学術領域研究・臨床診断研究支援活動公開講演会（横浜）	平成25年12月16日	講演
<がん予防・情報学部> 片　山　佳代子	「病気とこころ　～ハピネスコミュニケーションで健康になろう～」	横浜市青葉区保健活動推進員全体研修会（横浜）	平成25年10月２日	講演
片　山　佳代子	「がんサバイバーシップ～生きがいある人生のために～」	北陸がんプロ金沢医科大学市民公開講座（金沢）	平成25年10月27日	講演
片　山　佳代子	「地域がん登録データを活用した空間疫学的手法による乳がん罹患の地域集積性」	第23回日本乳癌検診学会・セミナー（新宿）	平成25年11月９日	講演
片　山　佳代子	「ソーシャル・キャピタルの視点から健康を考える 乳がん死亡と社会経済的なつながり」	第23回日本乳癌検診学会・がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン－高度がん医療開発を先導する専門家の養成－・市民公開講演（新宿）	平成25年11月９日	講演
片　山　佳代子	「がん教育に期待されることと今後のがん教育」	神奈川県学校保健連合会主催研修会（横浜）	平成26年１月10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挑戦的萌芽研究
課　　題　名：ING遺伝子発現を用いた口腔扁平上皮癌患者の予後予測方程式の作成
研究代表者名(所属)：高野康雄（がんセンター臨床研究所・所長／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：頭頚部がんにおける予後予測因子SIRT1の細胞内局在に依存した細胞生物的機能の解明（平成24－25年度）
研究代表者名(所属)：菊地慶司（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：PDIを標的とした難治性固形腫瘍治療薬の開発（平成25－27年）
研究代表者名(所属)：山田六平（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：肝癌が腫瘍血管での血液凝固を阻止し血流を維持するメカニズムの解明（平成24－26年度）
研究代表者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）
研究分担者名(所属)：小井詰史朗（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：環境標的治療法開発のためのSp1依存性新規癌細胞低酸素応答メカニズムの解明（平成23－25年度）
研究代表者名(所属)：小井詰史朗（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「生命科学系３分野支援活動」
課　　題　名：がん研究分野の特性等を踏まえた支援活動．臨床診断研究支援活動（平成22－26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）：虚血性環境下で卵巣癌細胞において発現誘導されるCD69の機能解析（平成25－26年度）
研究代表者名(所属)：金山知彦（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：悪性胸膜中皮腫における腸上皮細胞発現分子インテレクチン-1の発現制御機構の解明（平成23－25年度）
研究代表者名(所属)：山下真紀子（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：大腸菌発現系を用いたペプチド性分子認識診断薬の創製法（平成22－25年度）
研究代表者名(所属)：辻祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：厚生労働科学研究費補助金（第３次対がん総合戦略研究事業）
課　　題　名：がん予防対策のためのがん罹患・死亡動向の実態把握の研究（平成25年度）
分担研究者名(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（がん臨床研究事業）
課　　題　名：学童を対象としたがん教育指導法の開発およびその評価（平成25年度）

分担研究者名(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（がん臨床研究事業）
課　　題　名：相談支援センターの機能の評価と地域における活用に関する研究（平成21－25年度）
分担研究課題名：相談支援センターの院内外を含めた機能と役割、位置づけに関する検討
分担研究者名(所属)：岡本直幸（がん予防・情報学部）
研究協力者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

2　その他

研　究　費　名：味の素株式会社・受託研究費
課　　題　名：肺がん, 大腸がん, 前立腺がん, 乳がん, 甲状腺がん, 肝臓がん, 胆嚢がん及び膵臓がんの患者の血漿アミノグラム解析と診断的意義についての検討並びにがん細胞及び担がんモデル動物を用いたアミノグラム変動メカニズムの研究（平成25年度）
研究代表者名(所属)：宮城洋平（がん分子病態学部）
分担研究者名(所属)：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研　究　費　名：独立法人科学技術振興機構研究成果最適展開支援事業 A-STEP
課　　題　名：HMGB1アプタマーをモデルとしたin vitro-in silicoプロセスによる新規アプタマー創薬基盤技術の開発
主任研究者名(所属)：大津　敬（がん治療学部)、和賀　巌（NECソフト株式会社）
分担研究者名(所属)：辻祥太郎（がん治療学部）

研　究　費　名：株式会社免疫生物研究所・製品譲渡・共同研究契約金
課　　題　名：インテレクチンの生体内機能解析と臨床への応用研究（平成22－25年度）
研究代表者名(所属)：辻祥太郎（がん治療学部）

財団法人横浜総合医学振興財団奨励研究助成金
課　　題　名：卵巣明細胞癌（ovarian clear cell adenocarcinoma: OCCA）に対する新規細胞死誘導薬（酸化ストレス誘導性ネクローシス）の開発（平成25－26年度）
研究代表者名(所属)：山田六平（がん生物学部）

第６節　県民のための公開行事

Ⅰ　第26回科学技術週間講演会

テーマ：新たながん放射線治療への挑戦
日　時：平成25年４月17日㈬　14：00 ～ 16：30
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．「高精度放射線治療の展開～重粒子線治療開始に向けて～」
　県立がんセンター病院　放射線腫瘍科・部長
　中山　優子
2．「前立腺がんに対する小線源治療」
　県立がんセンター病院　泌尿器科・部長　岸田　健
3．「子宮頚がんの放射線治療」
　県立がんセンター病院　婦人科・部長　加藤　久盛
4．「放射線治療で切らず治す」
　県立がんセンター病院　頭頸部外科・部長
　久保田　彰

来場者数：194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25年８月23日
場　所：がんセンター研究所棟３階　講義室
参加者：中学生25名　高校生２名
講　師：臨床研究所がん生物学部　主任研究員　菊地慶司
内　容：顕微鏡を用いた染色体、細胞の観察や細胞からのDNA抽出、遺伝子に関する講義。

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
呼吸器内科	1　進行非扁平上皮非小細胞肺癌患者を対象とした、AMG706とパクリタキセル及びカルボプラチンとの併用によるランダム化二重盲検プラセボ対照国際共同第3相試験（治験実施計画書番号 TB-AM030103）（施設代表者：尾下文浩） **厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題（施設代表者、コーディネーター：尾下文浩）**	尾下文浩/山田耕三ほか 国内肺がん内科多施設
	2　再発小細胞肺癌に対する塩酸ノギテカン療法と、シスプラチン＋エトポシド＋イリノテカン療法を比較する第Ⅲ相試験（JCOG0605）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	3　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「進展型小細胞肺癌に対するアムルビシン＋シスプラチン対イリノテカン＋シスプラチンの多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験」（JCOG0509）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	4　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「高齢者進行非小細胞肺がんに対するドセタキセルとドセタキセル・シスプラチン併用を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験」（JCOG0803）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	5　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「治療抵抗性小細胞肺癌に対する塩酸アムルビシン療法の第Ⅱ相試験」（JCOG0910）（施設代表者、コーディネーター：尾下文浩）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	6　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「限局型小細胞肺がんに対する新たな標準的治療の確立に関する研究」（主任研究者　田村友秀）分担課題「限局型小細胞肺癌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に引き続くCODEの療法とアムルビシン+シスプラチン療法のランダム化第Ⅱ相試験」（JCOG1011）（施設代表者、コーディネーター：尾下文浩）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	7　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「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）（施設代表者：尾下文浩）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	8　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「進展型小細胞肺癌CDDP+CPT-11　4コース終了後のCPT-11維持療法の有効性および安全性の検討試験」（施設代表者：尾下文浩）	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設
	9　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「高齢者進展型小細胞肺がんに対するカルボプラチン+エトポシド併用療法とカ	尾下文浩/山田耕三ほか JCOG肺がん内科施設

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	ルボプラチン+イリノテカン併用療法のランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験」（JCOG1201）（施設代表者：尾下文浩）	
	厚生労働省がん研究課題「肺の神経内分泌がんに対する診断・治療フォローアップの標準化に関する研究」（主任研究者　永井完治）（班長協力者　尾下文浩）	
	10　分担研究課題「大細胞神経内分泌肺癌に対するシスプラチンとイリノテカン併用療法の第II相試験」	尾下文浩/山田耕三ほか12施設
	11　分担研究課題「高悪性度肺原発神経内分泌（大細胞神経内分泌癌＋小細胞癌）に対するシスプラチンとイリノテカンを用いた術後補助化学療法のpilot study」	尾下文浩/山田耕三ほか12施設
	12　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「完全切除された非小細胞肺癌に対する術後補助化学療法としてのパクリタキセル/カルボプラチン併用療法とドセタキセル/シスプラチン併用療法とのランダム化第II相試験」（TORG0503）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	13　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「病理病期Ⅱ-Ⅲ期非小細胞肺癌完全切除例に対してシスプラチン/ドセタキセルの後にTS-1の維持療法を行う術後補助化学療法のfeasibility study」（TORG0809）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	14　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「上皮成長因子受容体（EGFR）遺伝子変異陰性の再発・進行非小細胞肺癌に対するerlotinib/S-1併用療法の有効性と安全性の検討 - 第Ⅱ相試験 - 」（TORG0913）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	15　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「高齢者進行非小細胞肺癌に対するDocetaxel/Bevacizumab併用療法の検討-Feasibility study- 」（TORG1014）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設設
	16　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「扁平上皮がんを除く進行・再発非小細胞肺がんに対するドセタキセル/シスプラチン/ベバシズマブ併用第II相試験」（TORG1016）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	17　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「骨転移を有する非細胞肺癌におけるゾレドロン酸の使用実態調査」（TORG1017）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	18　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「高齢者の限局型小細胞肺がんに対するカルボプラチン＋イリノテカン併用療法および逐次胸部放射線治療の第Ⅰ/Ⅱ相試験（TORG0604）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	19　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「根治放射線照射可能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するシスプラチン＋TS-1＋TRT併用療法とシスプラチン＋ドセタキセル＋TRT併用療法とのランダム化第Ⅱ相試験」（TORG1018）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	20　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）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	21　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）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	22　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）	尾下文浩/山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	23　切除不能Ⅲ期非小細胞肺がんに対するネダプラチン＋塩酸イリノテ	尾下文浩/山田耕三ほか

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	カン併用療法と同時胸部放射線照射およびドセタキセル地固め療法の第Ⅱ相試験	5名
	24　高齢者切除不能非小細胞肺がんに対するパクリタキセルと塩酸イリノテカン併用療法の第II相試験	尾下文浩/山田耕三ほか5名
	25　EGFR変異を有する切除不能ⅢB、Ⅳ期非小細胞肺癌に対するカルボプラチン+ペメトレキセド導入療法後のゲフィチニブ療法の第Ⅱ相試験	尾下文浩/山田耕三ほか4名
	26　癌性胸膜炎を有する非扁平非小細胞肺癌に対する胸膜癒着局所療法とカルボプラチン＋ペメトレキシド＋ベバシズマブ全身療法の第Ⅱ相試験	尾下文浩/山田耕三ほか4名
	27　iTRAQ法を用いたプロテオミクス解析による早期肺腺癌の予後予測マーカー、及び治療標的候補分子の発掘	尾下文浩ほか4名、他2施設
	厚生労働省がん研究課題（研究課題21分指-5-①）「肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究」（研究代表者　柿沼龍太郎）分担課題「肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究」 **（班長協力者　山田耕三/近藤哲郎）**	
	28　肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究	山田耕三/近藤哲郎ほか5名、他8施設
	29　リスク因子を有するEGFR変異陽性進行・再発　非小細胞肺癌に対する初回ゲフィチニブ療法の有効性と安全性の検討 - 第Ⅱ相臨床試験-	村上修司、尾下文浩ほか3名
	30　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「切除不能のⅢ/Ⅳ期肺扁平上皮癌に対するネダプラチン+塩酸イリノテカンの多施設第II相試験」（TORG0910）	齋藤春洋、山田耕三ほか3名、他胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設
	31　Thin-section CT画像がmixed Ground-Glass Opacity（mGGO）を呈する小型肺腺癌の画像と病理浸潤巣径の検討	齋藤春洋ほか8名
	32　UGT1A1遺伝子多型と塩酸イリノテカンを主体とした化学療法の副作用との関連についての検討	齋藤春洋ほか5名
	33　術後stage ⅠB・Ⅱ・Ⅲ期の非小細胞肺癌に対するネダプラチン+塩酸イリノテカンを用いた術後補助化学療法の第II相試験	齋藤春洋ほか4名
	34　扁平上皮癌を除くEGFR遺伝子変異陰性および不明の進行非小細胞肺癌に対するシスプラチン+アリムタ+ベバシズマブの単施設第Ⅱ相臨床試験	齋藤春洋ほか4名
	35　西日本がん研究機構「局所進行非小細胞癌に対する胸部放射線+TS1+cisplatin同時併用療法と胸部放射線+vinorelbine+cisplatin同時併用療法の無作為化第II相試験」（WJOG-5008L）	齋藤春洋ほか5名、WJGO参加施設
	36　西日本がん研究機構「Ⅳ期もしくは術後再発、放射線治療後再発の浸潤性胸腺腫に対するシスプラチンおよびアムルビシン併用化学療法第Ⅱ相試験」（WJOG-5509）	齋藤春洋ほか4名、WJGO参加施設
	37　西日本がん研究機構「扁平上皮がんを除く進行非小細胞肺がんに対するベバシズマブを含むプラチナ併用療法施行後の増悪例におけるドセタキセル+ベバシズマブ併用療法とドセタキセル単剤療法の無作為化第Ⅱ相試験」（WJOG-5910）	齋藤春洋ほか4名、WJGO参加施設
	38　切除された肺野末梢小型肺癌の画像所見と予後因子に関する研究	近藤哲郎ほか6名
	39　リスク１～２因子を有するEGFR変異陰性（野生型）進行非小細胞肺癌に対するネダプラチン+塩酸イリノテカン療法の有効性と安全性の検討	近藤哲郎ほか4名

科　別	研　究　課　題	研　究　者　名
呼吸器外科	1　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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
	2　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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
	3　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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
	4　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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）	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：「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　田村友秀）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）	
	6　中日本呼吸器臨床研究機構：切除可能胸壁浸潤肺がんに対するConcurrent chemoradiotherapyと外科切除による集学的治療の安全性と有効性の検（CJLSG0801）	中山治彦、山田耕三ほか13名
	7　切除可能なMAGE-A3抗原陽性の非小細胞肺癌患者を対象とした術後補助療法としてのAS15アジュバント添加recMAGE-A3がん免疫療法剤の有効性を評価するための、二重盲検、無作為化、プラセボ対照、第Ⅲ相臨床試験	中山治彦ほか8名
	8　PRAME陽性の非小細胞肺癌患者を対象とした術後補助療法としてのAS15アジュバント添加recPRAMEタンパク質による抗原特異的がん免疫療法の有効性を評価するための二重盲検、ランダム化、プラセボ対照、第Ⅱ相臨床試験	中山治彦ほか7名
	9　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
	10　非扁平上皮非小細胞肺癌に対する術前導入療法としてのCisplatin + Pemetrexed + Bevacizumab 併用療法の検討（NAVAL）	中山治彦、山田耕三ほか9名
	非小細胞肺癌の早期診断マーカーの開発研究	中山治彦ほか4名
	11　FDG-PET/CT検査による肺癌の悪性度評価に関する観察研究	中山治彦ほか5名
	12　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	伊藤宏之、中山治彦ほか9名

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
血液内科	1　同種造血幹細胞移植後の赤血球輸血量と予後への影響	大草恵理子
	2　臍帯血移植後のNK細胞の回復と予後	山本　渉
	3　寛解期に同種造血幹細胞移植を施行した急性白血病の単施設における後方視的検討	松本憲二
	4　高齢者白血病に対する同種造血幹細胞移植法に関する研究	金森平和
腫瘍内科	1　肺外小細胞がんの治療成績と予後因子解析	渡辺玲奈ほか4名
	2　悪性リンパ腫における幹細胞採取前因子と採取CD34陽性細胞との関連	高崎啓孝ほか4名
	3　多発性骨髄腫患者における自家造血細胞移植の前治療による影響	渡辺玲奈ほか4名
	4　多重がんで発症した悪性リンパ腫の後方視的検討	服部友歌子ほか4名
	5　濾胞性リンパ腫における programmed cell death-1 陽性細胞と予後の関連	高橋寛行ほか4名
	6　移植適応未治療多発性骨髄腫患者における寛解導入療法および自家末梢血幹細胞移植併用大量化学療法が予後に与える影響	酒井リカほか4名
消化器内科（消化管）	1　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/1-LV療法vs.FLTAX（5-FU/1-LV+PTX）療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験　JCOG	中山昇典ほか6名
	2　切除不能な進行・再発大腸癌に対する2次治療としてのXELIRI with/without Bevacizumab療法とFOLFIRI with/without Bevacizumab療法の国際共同第Ⅲ相ランダム化比較試験	中山昇典ほか6名
	3　切除不能大腸癌1次治療におけるTS-1,irinotecan,bevacizumab併用療法の有用性を検証する臨床第Ⅲ相試験	中山昇典ほか4名
	4　切除不能・再発小腸癌にたいするオキサリプラチン併用フルオロウラシル持続静注/アイソボリン療法（mFOLFOX6）に関する第二相試験（多施設共同試験）	高木精一ほか3名
	5　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3名
	6　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6名
	7「食道がんEMR 症例におけるヨード不染帯をバイオマーカーにした多発がん発生のリスクと多発がん発生までの期間の検討に関する多施設共同前向きコホート研究」「気道食道領域がんのリスクとアルコール代謝酵素との関連性とその臨床評価に関する研究」班（平成16年度厚生労働省がん研究助成金）	中山昇典ほか3名
	8　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6名
	9　KRAS野生型の進行・再発の大腸癌に対する1次治療FOLFIRI+cetuximab併用療法の第Ⅱ相試験（多施設共同試験）	中山昇典ほか4名
	10　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4名
	11　進行・再発大腸癌に対する1次治療としてのS-1+Irinotecan+Panitumumab併用療法臨床第Ⅰ/Ⅱ相試験	中山昇典ほか4名
	12　EGFR陽性及びKRAS・BRAF野生型の進行・再発の結腸・直腸癌に	中山昇典ほか7名

科　別	研　究　課　題	研究者名
	対する一次治療FOLFOX又はXELOX+Erbitux併用療法の第Ⅱ相試験 13　切除不能・再発胃癌患者を対象としたTS-1/ABI-007併用療法の臨床第Ⅰ相試験 14　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胃癌・再発胃癌患者を対象としたABI-007の3週ごと投与法とABI-007の毎週投与法と既存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 15　一次療法後に進行を認めた進行胃癌（胃食道接合部癌を含む）アジア人患者を対象とし、オラパリブ（AZD2281）とパクリタキセルの併用療法とプラセボとパクリタキセルの併用療法の有効性及び安全性を比較検討する、無作為化、二重盲検、プラセボ対照、他施設共同第Ⅲ相試験	 中山昇典ほか5名 中山昇典ほか4名 中山昇典ほか4名
消化器内科（肝胆膵）	1　SM-11355の肝細胞癌に対する臨床試験―多孔性ゼラチン粒併用によるエピルビシン塩酸塩を対照薬とした並行群間比較試験―（第Ⅲ相治験） 2　NIK-333（ペレチノイン）のC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象に肝細胞がん再発に対する有効性及び安全性評価を目的としたプラセボ対照，多施設共同，無作為化二重盲検試験（第Ⅲ相治験） 3　全身化学療法未治療の進行肝細胞癌を対象としたResminostatとソラフェニブの併用療法（第Ⅰ/Ⅱ相治験） 4　S-888711の慢性肝疾患による血小板減少患者を対象とした臨床試験―観血的侵襲術施行予定患者での検討―（第Ⅲ相治験） 5　RAS変異を有する肝細胞がん患者を対象とした一次治療としてBAY86-9766（refametinib）とソラフェニブを併用する多施設共同試験（第Ⅱ相治験） 6　進行肝細胞癌患者を対象とするARQ197の第Ⅰ相臨床試験（第Ⅰ相治験） 7　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ARQ197の無作為化比較試験（第Ⅲ相治験） 8　1型・高ウイルス量C型慢性肝炎患者に対するDirect-acting antivairals（DAAs）とペグインターフェロン・リバビリン併用療法との3剤併用療法におけるIL28B遺伝子多型マイナーアレル例に対する延長投与の有用性・安全性の検討（第Ⅲ相臨床試験） 9　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臨床試験（第Ⅱ相臨床試験） 10　進行肝細胞癌シスプラチン肝動注療法誘発性悪心・嘔吐に対するパロノセトロン/アプレピタント/デキサメタゾン併用療法の予防効果についての検討～多施設共同オープンラベル試験～（第Ⅱ相臨床試験） 11　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） 12　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） 13　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」	森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか8名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか国内5施設 森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか県内数施設 森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか県内数施設 森本　学ほか5名、ほか国内数十施設 森本　学ほか5名、ほか国内7施設 大川伸一ほか5名、ほか数十施設

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	14　進行肝細胞癌患者におけるSorafenib療法不応症例に対するS-1のプラセボ対照無作為化二重盲検比較試験（第Ⅲ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	15　切除不能進行胆道癌及び再発胆道癌に対するOTS102とゲムシタビン塩酸塩併用の臨床試験（第Ⅱ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	16　ソラフェニブによる一次治療後の肝細胞癌患者を対象に、二次療法として、至適支持療法併用下でラムシルマブ（IMC-1121B）とプラセボを比較する多施設共同無作為化二重盲検比較試験（第Ⅲ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	17　転移性膵癌患者を対象としたファーストライン治療におけるAMG 479とゲムシタビン併用による多施設共同ランダム化二重盲検プラセボ対照試験（第Ⅲ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	18　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+5-FU/l-LV併用療法（FOLFIRINOX療法）の臨床試験（第Ⅱ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内5施設
	19　ゲムシタビン耐性膵癌患者を対象としたS-1/LV併用療法とS-1療法のランダム化比較試験（第Ⅱ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	20　OCV-C01による標準療法不応膵癌に対するプラセボ対照ランダム化試験（第Ⅲ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	21　前治療歴のある切除不能進行性又は転移性肝細胞癌患者を対象としたGC33の無作為化プラセボ対照二重盲検多施設共同試験（第Ⅱ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数施設
	22　切除不能進行・再発膵癌患者を対象としたABI-007＋Gemcitabine（GEM）療法の臨床試験（第Ⅰ/Ⅱ相治験）	大川伸一ほか5名、ほか国内4施設
	23　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とゲムシタビン＋S-1併用療法の比較試験（JCOG1113）（第Ⅲ相臨床試験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	24　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（JCOG1202）（第Ⅲ相臨床試験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	25　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試験（JASPAC 04）（第Ⅱ相臨床試験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	26　局所進行膵がんに対するS-1併用化学放射線療法における導入化学療法の意義に関するランダム化試験（JCOG1106）（第Ⅱ相臨床試験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	27　切除不能進行膵がんに対する通常投与法 S-1と隔日投与法S-1との比較試験（第Ⅱ相臨床試験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	28　ゲムシタビン不応切除不能・再発膵がんに対するゲムシタビン＋S-1併用療法とS-1との比較試験（第Ⅱ相臨床試験）	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	29　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8名、ほか国内数十施設
	30　ゲムシタビン耐性膵癌患者を対象としたTAS-118とS-1の無作為化比較試験（第Ⅲ相治験）	上野　誠ほか5名、ほか国内数十施設
	31　固形がん患者を対象としたTAS-114とS-1の併用試験（第Ⅰ相治験）	上野　誠ほか5名、ほか国内3施設
	32　TAS-118の食事の影響および製剤比較試験（第Ⅰ相治験）	上野　誠ほか5名、ほか国内数十施設
	33　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-「切除不能胆道がんに対する治療法の確立に関する研究」班 切除不能・再発胆道癌を対象としたゲムシタビン+CDDP+WT1ペプチドワクチン併用化学免疫療法とゲムシタビン+CDDP治療の第Ⅰ/Ⅱ相試験（第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験）	上野　誠ほか5名、ほか国内数十施設
	34　ゲムシタビン不応進行胆道癌に対する定速静注ゲムシタビン＋S-1	小林　智ほか5名、ほか

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	（第Ⅱ相臨床試験） 35　進行胆道癌に対するゲムシタビン＋シスプラチン＋S-1（第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験） 36　食道静脈瘤結紮術（EVL）後のカルベジロールまたはラベプラゾール投与による出血予防を目的とした無作為化比較試験	国内3施設 上野　誠ほか5名、ほか国内数十施設 大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
脳神経外科	1　脳原発悪性リンパ腫に対する集学的治療：血液脳関門開放処置併用による多剤併用動注療法 2　がん治療に対する漢方サポート 3　紫雲膏による放射線皮膚炎の発症予防	池谷直樹ほか2名 林　明宗 林　明宗
頭頸部外科	1　頭頸部癌に対する化学療法の検討 2　超音波断層法による頭頸部癌の治療効果判定と予後因子の解析．―頸部リンパ節転移診断、治療効果判定、臨床経過および予後について― 3　頭頸部癌頸部リンパ節転移診断の画像診断法に関する研究および頸部リンパ節転移に対する手術術式の均一化に関する研究（厚生労働化学研究費補助金　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） 4　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 5　Human papilloma virusが頭頸部扁平上皮癌の治療成績に与える影響	久保田　彰ほか3名 久保田　彰ほか3名 久保田　彰ほか3名 久保田　彰ほか3名 久保田　彰ほか5名
形成外科	1　頭頚部領域の機能的再建 2　皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検 3　保険適用になった乳房再建	清水　調ほか3名 清水　調ほか1名 清水　調
乳腺内分泌外科（内分泌）	1　甲状腺分化癌の治療方針について―自験例を基にした検討 2　偶発型甲状腺未分化癌 3　濾胞性腫瘍成分が混在する未分化癌の特徴	吉田　明ほか6名 吉田　明 嘉数彩乃ほか6名
消化器外科（胃食道）	1　食道胃接合部腺癌進行例に対する大動脈周囲リンパ節郭清の意義 2　食道胃接合部癌の腹腔内リンパ節転移に関する多施設症例調査 3　腹腔鏡下食道空腸再建術：EndoStitchによる巾着縫合とENDOCAMELEONを用いた視野展 4　cT1胃癌の術前進行度診断におけるCT検査の有用性 5　胃癌術前補助化学療法後の臨床進行度診断の正確性：COMPASS phase Ⅱ試験附随研究 6　術前補助化学療法後のD2胃切除術の危険因子：COMPASS phase Ⅱ1附随研究 7　術前化学療法のRisk/Benefitから考える食道胃接合部癌（AEG）に対する治療戦略：COMPASS phase Ⅱ附随研究 8　進行胃癌に対する術前補助化学療法の2X2ランダム化phase Ⅱ COMPASS trial：早期解析結果 9　進行胃癌に対する術前補助化学療法の2X2ランダム化phase Ⅱ COMPASS trial：長期予後解析 10　COMPASS phase Ⅱ―バイオマーカー探索研究― 11　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2名 吉川貴己ほか2名 吉川貴己ほか2名 吉川貴己ほか2名 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己ほか3名

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	12　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
	13　COMPASS-Dのバイオマーカー探索研究	佐藤　勉ほか4名
	14　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：PhaseⅢ試験	吉川貴己
	15　サルコペニアは胃癌術後合併症の危険因子となる	佐藤　勉ほか4名
	16　腸腰筋断面積測定による骨格筋量減少は胃癌術後合併症の危険因子となる	川邉泰一ほか4名
	17　術前化学療法によりpCRとなった進行胃癌症例の長期予後調査	長　晴彦ほか1名
	18　胃全摘術における再建方法別のQOL評価～Roux-Y再建とAboral pouch再建の比較～（CCOG1101）	吉川貴己ほか7名
	19　大型の胃GISTに対する術前イマチニブ療法の日韓共同第Ⅱ相試験	長　晴彦ほか7名
	20　胃癌腹膜転移症例および腹膜転移高危険症例に対する腹腔内投与療法の検討	吉川貴己ほか7名
	21　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
	22　治癒切除不能進行胃癌に対する胃切除術の意義に関するランダム化比較第Ⅲ相臨床試験（JCOG0705/KGCA01）	吉川貴己ほか7名
	23　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
	24　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
	25　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
	26　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
	27　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
	28　治癒切除不能な進行・再発胃癌症例におけるHER2の検討-観察研究-（JFMC-44）	吉川貴己ほか7名
	29　前治療歴を有するHER2強陽性（IHC3＋または、IHC2＋かつFISH＋）進行・再発胃癌症例を対象とするトラスツズマブ/パクリタキセル併用療法 - 第Ⅱ相試験（JFMC-45）	吉川貴己ほか7名
	30　S-1を用いた術後補助化学療法施行後再発胃癌を対象としてカペシタビン+シスプラチン併用療法の有効性と安全性を評価する第Ⅱ相臨床試験（XParTS）	吉川貴己ほか7名
	31　治癒切除不能な進行・再発胃癌を対象としたS-1＋シスプラチン併用療法とカペシタビン＋シスプラチン併用療法の無作為化第Ⅱ相臨床試験（XParTS Ⅱ）	吉川貴己ほか7名
	32　切除不能高度進行胃癌に対する化学療法奏効後のサルベージ手術の有効性に関する前向きコホート研究	吉川貴己ほか7名
	33　左上腹部の消化管狭窄または疼痛を有する、根治切除不能噴門部癌または局所再発遺残胃癌に対するPaclitaxel+CDDP+放射線療法の臨床第Ⅱ相試験（MMTG)	吉川貴己ほか7名
	34　内臓脂肪過多（メタボリックシンドローム）併存胃癌患者におけ	長　晴彦ほか7名

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	るリスク低下を目的とした術前運動療法のランダム化第Ⅱ相試験（AEGES）	
	35　化学療法未治療のHER2陽性の進行/再発胃癌に対するXeloda/CDDP/Herceptin/Placeboと/Xeloda/CDDP/Herceptin/Prtuzumabの無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（治験）	吉川貴己ほか7名
	36　EGFR陽性の進行/再発胃癌Second lineにおけるCPT-11に対するCPT-11/Nimotuzumabの無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（治験）	吉川貴己ほか7名
	37　腹腔鏡下胃切除術の安全性と忍容性を評価するPhase Ⅱ試験	長　晴彦ほか7名
	38　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）	吉川貴己ほか7名
	39　胃癌根治切除後Stage Ⅲ胃癌を対象としたS-1/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）	吉川貴己ほか7名
	40　胃切除後骨粗鬆症の効率的スクリーニング方法の開発Efficient screening program of osteoporosis after gastrectomy（E-SPOG）	佐藤　勉ほか7名
	41　胃切除後骨粗鬆症患者に対するアレンドロン酸ナトリウムの経口投与および静脈投与の効果を評価する無作為化比較臨床第II相試験	佐藤　勉ほか7名
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9名
	2　StageIIIの治癒切除大腸癌に対する術後補助療法としてのCapecitabine療法とS-1療法とのランダム化第Ⅲ相比較臨床試験（JCOG0910 : CAPS試験）	塩澤　学ほか9名
	3　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9名
	4　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ん併用補助化学療法（mFOLFOX6）vs. 手術単独によるランダム化Ⅱ/Ⅲ相試験（JCOG-0603）	塩澤　学ほか9名
	5　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9名
	6　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9名
	7　StageⅢ結腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法またはXELOX療法における5-FU系抗がん剤およびオキサリプラチンの至適投与期間に関するランダム化第III相比較臨床試験（ACHIEVE Trial）	塩澤　学ほか9名
	8　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9名
	9　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）	塩澤　学ほか9名
	10　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9名
	11　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9名
	12　大腸癌腹膜播種手術症例の検討	樋口晃生ほか9名

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	13　大腸癌肝転移からのゼノグラフト作製とCD-DST法での抗がん剤感受性解析	澤崎　翔ほか12名
	14　大腸癌肝転移に対する術前化学療法の有用性	片山雄介ほか 9 名
	15　腹会陰式直腸切断術後の術後合併症の検討	沼田幸司ほか 7 名
	16　直腸癌に対する低位前方切除術後縫合不全と重症度に関する検討	澤崎　翔ほか 8 名
	17　直腸癌T4b手術症例の検討	沼田幸司ほか 6 名
	18　Stage Ⅱ直腸癌における再発危険因子の検討	澤崎　翔ほか 6 名
	19　StageⅢ大腸癌における術後補助化学療法の効果と予後因子	五代天偉ほか 6 名
	20　大腸低分化腺癌の検討	樋口晃生ほか 6 名
	21　大腸癌ステージⅣの予後因子の検討	浅利昌大ほか 9 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）（研究分担者：森永聡一郎ほか）	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）（研究分担者：森永聡一郎ほか）	森永聡一郎ほか
	4　NIK-333（ペレチノイン）のC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象に肝細胞がん再発に対する有効性及び安全性評価を目的としたプラセボ対照，多施設共同，無作為化二重盲検第Ⅲ相試験	大川伸一、森永聡一郎ほか
	5　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）	森永聡一郎
	6 「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
	7 「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
	8　かながわ健康財団研究助成金「膵癌の治療成績向上のためのバイオマーカーの探索．膵癌の予後因子としてのGlasgow Prognostic ScoreとCA19-9の検討」	沼田幸司ほか
	9　臨床研究所共同研究「肝細胞癌における血管床維持機能の解明：Tissue Factor Pathway Inhibitor 1（TFPI1）発現機構の解析」	沼田幸司ほか 9 名
婦　人　科	1　厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究「子宮がん検診に関する神奈川県市町村の個人検診履歴把握実態についてのアンケート調査分析」	加藤久盛
	2　当院の進行子宮頸癌（Ⅲb期）の治療成績	小野瀬亮
	3　子宮体部混合癌の検討	近内勝幸
	4　宮頸部異型腺細胞（AGC）と診断された症例の検討 Clinical	横田奈朋

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	Significance of Atypical Glandular Cells in Pap Smears	
	5　進行上皮性卵巣癌におけるNAC後の血清CA125値はIDSによる腫瘍減量完遂度と予後の予知因子となる	松橋智彦
	6　当院におけるCIN2のHPVテスト併用例における取扱い	飯田哲士
	7　子宮頸がん研究JGOG1071S：子宮頚部扁平上皮癌Ia2期における縮小手術の可能性の検討	加藤久盛
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５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13名
	3　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
	4　進行性腎細胞癌に対するインターロイキン２+インターフェロンα+UFT療法第II相試験	岸田　健ほか２名
	5　小径（４cm以下）腎癌の予後規定因子に関する検討	岸田　健ほか腎癌研究会
	6　泌尿器科癌における地域クリニカルパスの構築	岸田　健
	7　転移性腎細胞癌に対する血管新生阻害薬無効例における、ドビチニブの有効性および安全性評価のための第Ⅲ相試験	岸田　健ほか１名
	8　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
	9　ITK-1の前立腺癌に対するプラセボ対照第Ⅲ相二重盲検比較試験　-HLA-A24陽性の去勢抵抗性ドセタキセル治療抵抗性前立腺癌患者を対象としたITK-1の有効性および安全性評価 ＜検証的試験＞ -	岸田　健ほか３名
	10　腎細胞癌患者を対象としたソラフェニブ投与による手足皮膚反応（Hand-Foot Skin Reaction）に対する高すべり性スキンケアパッドの有用性の検討を目的とした多施設共同臨床第Ⅱ相試験	岸田　健ほか１名
	11　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
	12　精巣腫瘍初期治療無効症例に対する救済化学療法の検討	岸田　健ほか２名
	13　骨軟部腫瘍に関わる癌抑制遺伝子のメチル化による不活化の解析	岸田　健ほか１名（Cancer Research UK Renal Molecular Oncology Group, University of Birmingham Farida Latif）
	14　転移を有する腎細胞がん症例に対する分子標的薬治療予後因子の解析	水野伸彦ほか２名
	15　骨転移を有する前立腺癌における予後因子の解析	村岡研太郎ほか２名
	16　浸潤性膀胱癌に対するGC療法による術前化学療法の安全性と効果の解析	水野伸彦ほか２名
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　徹ほか１名
	2　抗癌剤化学療法を施行した高齢軟部肉腫症例（60歳以上の治療成績	比留間　徹ほか１名
	3　転移性胸椎腫瘍に対する椎弓切除術の検討　—palliative surgery と	竹山昌伸ほか１名

科　別	研　究　課　題	研 究 者 名
	して後方固定は必要か― 4　抗癌剤化学療法を行った脊椎部原発骨軟部肉腫の予後関連因子の検討 5　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 比留間　徹ほか１名
放射線腫瘍科	1　肺癌に対する新規抗癌剤を用いた同時化学放射線療法の有用性の検討 2　進行頭頸部癌に対する新規薬剤を用いた化学放射線療法の初期治療効果と正常組織の早期反応に関する検討	中山優子 中山優子
麻　酔　科	1　The Effect of Intraoperative Use of High-Dose Remifentanil on Postoperative Insulin Resistance and Muscle Protein Catabolism: A Randomized Controlled Study 2　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７名 谷口英喜ほか16名
看　護　局	1　看護師長のマネジメント能力育成のための研修方法の評価と課題　Ⅰ 2　看護師長研修プログラムの開発　～看護師長間シャドーイングの有用性～ 第Ⅱ報 3　移植後フォローアップ外来の現状と課題 4　造血幹細胞移植後患者の長期フォローアップ外来開設に向けた取り組み　－開設後１年の現状報告と今後の課題― 5　尿管皮膚瘻の装具管理に難渋した一例 6　緩和ケアチーム看護師と病棟看護師らでケアの方向性を見出した過程　―協働のためのキーパーソンをみつけることの重要性― 7　患者・看護師の相互作用から生まれた褥瘡ケア　―終末期患者のポジショニング― 8　K県の看護職のための緩和ケア研究会実践報告（第６報）　～看護リフレクションの講義を事例検討会の導入時に行ったことの効果～ 9　がん性疼痛看護認定看護師と呼吸器内科医師との連携により疼痛緩和が図れた３例 10　がん性疼痛看護認定看護師と病棟スタッフの連携により症状緩和を図ることができた５例 11　がん患者のうつ状態に対する看護ケアの向上を目指したプログラムの効果 12　肺がんで化学療法を受ける患者の口内炎発症の実態と看護	渡邉眞理 高橋久美ほか５名 平野弘美ほか６名 大政智枝ほか４名 関　宣明ほか２名 山口里枝ほか２名 山口里枝ほか３名 山内桂子ほか８名 田中みゆきほか12名 田中みゆきほか８名 谷島和美 田中久美子ほか３名

2　研究業績概要

呼吸器内科

研究課題

1　進行非扁平上皮非小細胞肺癌患者を対象とした、AMG706とパクリタキセル及びカルボプラチンとの併用によるランダム化二重盲検プラセボ対照国際共同第３相試験（治験実施計画書番号 TB-AM030103）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、久保田馨、中川和彦、一瀬　幸人、朝戸　臣敬ほか、多施設

目的・方法・成果等：

【目的】パクリタキセル及びカルボプラチンにAMG706を併用した際の無増悪生存期間について、プラセボを対照として比較検討する。

【概要】AMG706は合成低分化化合物で、すべての血管内皮増殖因子受容体、血小板由来増殖因子受容体、及び幹細胞因子受容体（Kit）を選択的に阻害することにより、血管新生阻害作用及び抗腫瘍作用を発揮する強力な経口マルチキナーゼ阻害剤である。以前に実施されたランダム化二重盲検プラセボ対照国際共同第3相試験の結果、本剤の追加効果は証明されなかったものの、アジア人種を対象としたサブ解析でAMG使用群の全生存成績が良好な傾向を示したことを踏まえ、今回アジア人を対象とした試験を行うことになった。対象はstage Ⅳまたは再発性の非扁平上皮非小細胞肺癌、無化学療法歴で十分な臓器機能の有する症例とした。治療は両群ともカルボプラチンAUC6（day1）+パクリタキセル200mg/m2（day1）を１コースとして３週間隔で最大６コース行うこととして、治験薬AMG706は1日1回125ｍｇを連日内服、化療後はPDまたは有害事象が許容できなくなるまで継続とした。無増悪生存期間をprimary endpointと設定、ハザード比0.67と仮定、対照群の無増悪生存期間中央値5.3か月に対し、試験群7.9か月を目標とした。日本、韓国などの約60施設で合計400名の登録を予定し2012年７月より試験開始、2014年６月で日本の登録は終了、他国での登録を残すのみとなった。

当院では24例を登録している。有害事象として間質性肺炎死はあったものの全体として許容できる範囲の毒性で試験は予定通り行われている。

【成果】まだない。

【今後の方針】試験継続

2　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「再発小細胞肺癌に対する塩酸ノギテカン療法と、シスプラチン＋エトポシド＋イリノテカン療法を比較する第Ⅲ相試験（JCOG0605）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、後藤功一、田村友秀ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】初回化学療法もしくは初回化学放射線療法が奏効し、治療終了後90日以内に再発した小細胞肺癌を対象として、ノギテカン療法に対するシスプラチン＋エトポシド＋イリノテカン療法の優越性を検証する。

【概要】初発時の細胞診または組織診にて小細胞肺癌と診断され、初回治療時にプラチナ製剤を含む抗癌剤治療を受けた再発例のうち、20歳以上75歳以下で、PS0-1、主要臓器機能に保たれている例を対象とした。NGT療法（ノギテカン 1.0mg/m2, days 1, 2, 3, 4, 5; ３週間隔で４コース）またはPEI療法（シスプラチン 25mg/m2, days1,8 + エトポシド60mg/m2, days 1, 2, 3+イリノテカン 90mg/m2, day 8；２週間隔で５コース）の何れか治療を行う。2007年９月に登録開始された。高度毒性として、緊急手術を要したイレウスの１例が認められたものの、治療関連死亡は認めていない。登録が予定より遅く、登録期間は計６年と延長になったものの、2012年11月30日に予定180例の登録が終了し、今後経過観察の上、３剤療法が生存期間を延長できたかを検討する。

【成果】2014年American Society of Clinical Oncologyにて学会発表

【今後の方針】試験終了、生存継続調査

3　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「進展型小細胞肺癌に対するアムルビシン＋シスプラチン対イリノテカン＋シスプラチンの多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験」（JCOG0509）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、小谷義一、根来俊一、田村友秀ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】進展型小細胞肺癌に対し、新規抗癌剤であるアムルビシンとシスプラチン併用化学療法の有用性を、標準的治療の一つであるイリノテカンとシスプラチン併用化学療法を対照としたランダム化比較第Ⅲ相試験において検証する。

【概要】対象は、進展型の小細胞肺癌と診断されている20歳以上70歳以下で、PS0-1、主要臓器機能に保たれている例である。治療は、IP療法（シスプラチン 60mg/㎡, day1 +イリノテカン 60mg/m2, days 1, 8, 15;4週間隔で4コース）またはAP療法（シスプラチン60mg/㎡, day1 +アムルビシン40mg/㎡, days 1,2,3; 3週間隔で4コース）の何れかに振り分けられて治療することとした。2007年5月に登録を開始した。試験開始後に、著効例には予防的全脳照射を追加することと、アムルビシン併用群で好中球減少性発熱例が多かったのでアムルビシン開始量を35mg/㎡に減量する改訂がなされた。2011年12月までで284例が登録され、エントリー終了となった。毒性ではgr3・4好中球減少がIP群58.5%、AP群95.7%、gr3・4血小板減少がIP群2.1%、AP群27.1%、発熱性好中球減少がIP群10.6%、AP群32.1%、gr3・4下痢はIP群7.7%、AP群1.4%とAP群に強い傾向が認められた。治療関連死はIP群2例、AP群3例であった。奏効率はIP群72.3%、AP群77.9%であった。2011年12月の中間解析2回目でAP群の生存率がIP群を上回れないことが明らかとなり、試験終了となった。最新の生存期間中央値はIP群18.0か月、AP群15.3か月で従来の標準治療IP群が有意に良好な生存率を示した（HR1.41）。

【成果】2012年American Society of Clinical Oncologyにて学会発表。Journal of Clinical Oncology 32：1262-1268；2014に掲載

【今後の方針】試験終了

4　厚生労働省がん研究課題「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 田村友秀）分担課題「高齢者進行非小細胞肺がんに対するドセタキセルとドセタキセル・シスプラチン併用を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験」（JCOG0803）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、阿部徹哉、横山　晶、田村友秀ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】高齢者進行非小細胞肺癌に対する、ドセタキセル＋シスプラチンの併用週1回投与法の有用性をドセタキセル単剤3週毎投与法との比較にて検討する。

【概要】対象は、非小細胞肺癌と診断されているⅣ期または根治的放射線療法の適応とならないⅢA, ⅢB期で70歳以上、PS0-1、主要臓器機能に保たれている例である。治療は、A群（ドセタキセル 60mg/m2, day1; 3週間毎）またはB群（シスプラチン 25mg/m2, days1,8,15 ＋ドセタキセル20mg/m2, days1,8,15； 4週間毎）の何れかで行う。生存期間中央値をシスプラチン併用群で14.3ヶ月、ドセタキセル単独群で10ヶ月と仮定し、併用群で1.33倍の延長を有意と規定し、予定登録数を380例と設定した。2008年10月に登録を開始し当院では4例の登録を行っている。2010年7月に行った221例における中間解析で生存期間中央値がA群で17.3か月、B群で13.3か月と判明、併用群の生存率が不良にて試験は無効中止となった。主計276例のgrade3/4の毒性のうち好中球減少、貧血、食欲不振、発熱性好中球減少、肺臓炎はA群、B群でそれぞれ88%対11%、3％対16%、1％対10%、17%対0％、3％対2％で治療関連死の3例はいずれもB群であった。なお奏効率、無増悪生存期間は両群に差を認めていない。また、Symptom scoreはA群で良好であった。

【成果】2011年American Society of Clinical Oncologyにて学会発表。

【今後の方針】経過観察のため継続

5　厚生労働省がん研究課題「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 田村友秀）分担課題「治療抵抗性小細胞肺癌に対する塩酸アムルビシン療法の第Ⅱ相試験」（JCOG0901）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、村上晴泰、山本信行、田村友秀ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】初回治療もしくは二次治療が奏効しなかった、もしくは奏効したが治療終了後90日未満で再発した小細胞肺癌患者を対象として、塩酸アムルビシン療法の有効性および安全性の評価を行い、塩酸アムルビシン療法を標準治療とみなすことができるか否かを検討する。

【概要】初回治療もしくは二次治療が奏効しなかった例または奏効したものの治療終了後90日未満で再発した小細胞肺癌患者を対象に、塩酸アムルビシン40mg/m2（days 1, 2, 3）を1コースとして3週間隔でPDとなるまで継続する。閾値奏効割合を10%、期待奏効割合を20%、α＜0.05、β＜0.2として予定登録患者数を80名と設定した。2009年12月に登録を開始し、2011年2月までの82例で登録終了となった。重篤な毒性として肺臓炎、気道出血、低Na血症の3例があったものの治療関連死亡の報告はない。

【成果】Lung Cancer　84: 67-72, 2014に掲載

【今後の方針】試験終了

6　厚生労働省がん研究課題「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」「限局型小細胞肺がんに対する新たな標準的治療の確立に関する研究」（主任研究者　田村友秀）分担課題「限局型小細胞肺癌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に引き続くCODEの療法とアムルビシン+シスプラチン療法のランダム化第Ⅱ相試験」（JCOG1011）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、関根郁夫、田村友秀ほか
JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】限局型小細胞肺癌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に引き続くCODEの療法とアムルビシン+シスプラチン療法有効性と安全性を多施設共同研究で評価し、次期第Ⅲ相試験の試験治療群にいずれかがふさわしいかを検討する。

【概要】限局性小細胞肺癌初回治療例に対して、シスプラチン80mg/m2（day1）+エトポシド100mg/m2（days1 to 3）を1コースと同時併用で胸部放射線照射（1回1.5Gy、1日2回、週5日、計45Gy）を行った後に選択基準を確認した後に2次登録を行い無作為化後CODE療法（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）もしくはアムルビシン+シスプラチン療法の何れかを3コース行う。なお、CRが得られた症例には予防的全脳照射を行うこととした。2次登録後の1年無再発生存割合をprimary endpointとして、その割合を55%と想定した。良好な治療群が10%上回ると考え、それを80%の確率で選択すると仮定したところ、Simonのデザインで1次登録80例、2次登録72例が必要と算定した。2011年3月より登録を開始し、2014年3月現在まで登録終了した。2012年6月にJCOG0202と0509の試験結果を追記したプロトコール改定を行ったものの、重篤な毒性の報告はない。2015年6月に結果判明の見通しである。

【成果】まだない。

【今後の方針】継続

7　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「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）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、仁保誠治、田村友秀ほか、JCOG肺がんグループ施設

目的・概要・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（混合型を含む）または大細胞神経内分泌癌（混合型を含む））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または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/㎡（day1）+エトポシド100mg/㎡（days1 to 3）またはシスプラチン60mg/㎡（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。Primary endpointを全生存期間、Secondary endpointsを 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、計6年間で220例を登録し、治療する予定である。2013年3月25日より試験開始、順調に登録がなされている。

【成果】まだない。

【今後の方針】継続

8　厚生労働省がん研究課題「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　田村友秀）分担課題「進展型小細胞肺癌CDDP+CPT-11 4コース終了後のCPT-11維持療法の有効性および安全性の検討試験」（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、梅村茂樹、大江裕一郎、田村友秀ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】進展型小細胞肺癌（ED-SCLC）に対し、シスプラチン+イリノテカン4コース後にPR以上の効果がみら

れた場合のイリノテカン単剤を維持療法として継続投与する治療の有効性と安全性を検討する。

【概要】進展型小細胞肺癌と診断された年齢が20歳以上70歳以下、ＰＳ0, 1の症例で初回化学療法としてシスプラチン 60mg/㎡（day1）, イリノテカン 60mg/㎡（days1, 8, 15）を計４コース行い、治療終了時の効果がCR、PRである症例を対象として、イリノテカン（60 mg/㎡）（days 1, 8, 15）４週１コース）を繰り返し、PDとなるまで継続する試験治療を行う。Primary endpointを維持療法開始６ヶ月後における治療成功症例割合、Secondary endpointsを有害事象発生割合、奏効率、無増悪生存期間、全生存期間として28例で検討する予定であった。登録22例の時点で３例に間質性肺炎が出現し試験中止となった。３例とも維持療法開始１コース目（治療開始からは５コース目）に出現している。維持療法は平均４コース（1-17コース）。Primary endpointの６か月以上の成功例は４例である。

【成果】まだない

【今後の方針】継続

9 「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　田村友秀）分担課題「高齢者進展型小細胞肺がんに対するカルボプラチン＋エトポシド併用療法とカルボプラチン＋イリノテカン併用療法のランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験」（JCOG1201）（施設代表者：尾下文浩）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、岡本浩明、田村友秀ほか JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果等：

【目的】高齢者進展型小細胞肺癌に対し、カルボプラチンとイリノテカン併用化学療法（CI療法）の有用性を、標準治療であるカルボプラチンとエトポシド併用化学療法（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小細胞肺癌の確定診断が得られている

進展型でPS0-2、測定可能病変を有し、小細胞肺癌に対し手術、放射線療法、化学療法いずれの既往もない71歳以上を対象とした。治療内容は、CE療法群でカルボプラチンＡＵＣ5（day1）+エトポシド80mg/㎡（days1, 2, 3）を１コースとして３週間隔で最大４コース、CI療法群でカルボプラチンAUC4（day1）+イリノテカン50㎎/㎡（days1, 8, 15）を４週間隔で最大４コース行うことにした。主要評価項目は第Ⅱ相でCI療法群の奏効率としてCI療法の有効性がCE療法よりも極端に下回らないことを保証するため、CI療法の閾値奏効割合を45%、期待奏効割合を65%とし、α=0.10（片側）、β=0.10とすると、必要登録数は48人となる。CI療法が有効と判断された場合、第Ⅲ相試験に移行し全生存期間を主要評価項目としてCE療法群のMSTを11.0か月、CI療法群のMSTを14.5か月（ハザード比0.76）、登録期間5.0年、追跡期間1.5年、研究期間6.5年とすると、２群間の差を検出するためにα=0.05（片側）、β=0.20の条件下で各群183人を必要とする。2014年２月に試験を開始、５月の時点で11例が登録されている。

【成果】まだない。

【今後の方針】試験継続

10 厚生労働省がん研究課題「肺の神経内分泌がんに対する診断・治療フォローアップの標準化に関する研究（主任研究者　永井完治）（班長協力者　尾下文浩）分担研究課題「大細胞神経内分泌肺癌に対するシスプラチンとイリノテカン併用療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、仁保誠治、永井完治ほか、12施設

目的・概要・成果等：

【目的】肺の大細胞神経内分泌がん（LCNEC）を対象として、シスプラチン+イリノテカン併用療法の第Ⅱ相試験において、効果と安全性を検討する。

【概要】対象は、切除標本あるいは生検標本により組織学的にLCNECの確定診断が得られている術後再発あるいは切除不能症例で、20歳以上75歳未満で、PS0-1、測定可能病変を有し、主要臓器機能に保たれている例である。シスプラチン60㎎/㎡（第１日目）、イリノテカン60㎎/㎡（第1, 8, 15日目）を28日ごとに２コース以上投与することを原則とし、PDとなるかまたは重篤な有害事象の出現等により主治医が継続困難と判断するまでは投与可能とし、最大４コースまで行うこととした。主要評価項目は奏効率、副次的評価項目は生存期間、無増悪生存期間、有害事象である。期待奏効率を50%、閾値奏効率を30%、αエラーを0.05、βエラーを0.20と仮定 すると、SimonのMinimax designによる必要症例数は39例となり、目標症例数は44例とした。2005年から登録を開始し、2011年３月までに42例が登録されている。当院では２例治療を行った。19例までの中間解析では、13例が治療を完遂しPR11例の奏効率57.9%である。重篤な有害事象は報告されていない。試験が長期化したこと、評価可能な39例を上回っていることから、効果安全性評価員会に諮問し、登録終了となった。

【成果】2013年６月American Society of Clinical Oncologyで学会発表。J Thorac Oncol 8 : 980-984, 2013に掲載。

【今後の方針】試験終了

11　厚生労働省がん研究課題「肺の神経内分泌がんに対する診断・治療フォローアップの標準化に関する研究（主任研究者　永井完治）（班長協力者　尾下文浩）分担研究課題「高悪性度肺原発神経内分泌（大細胞神経内分泌癌＋小細胞癌）に対するシスプラチンとイリノテカンを用いた術後補助化学療法のpilot study

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、釼持広知、永井完治ほか　12施設

目的・概要・成果等：

【目的】高悪性度肺原発神経内分泌（大細胞神経内分泌癌＋小細胞癌）に対する術後補助化学療法としてのシスプラチン、イリノテカン併用療法の認容性を検討する。

【概要】対象は、切除された大細胞神経内分泌癌または小細胞癌で病理病期がⅠ期からⅢA期に相当し、術後４～ 10週間以内に化学療法が開始可能な例で、20 ～ 74歳、PS0，1、UGT1A1遺伝子多型で毒性非危険群と確認され主要臓器機能が保たれている例である。シスプラチン60㎎ /㎡（第1日目）、イリノテカン60㎎ /㎡（第1, 8, 15日目）を28日ごとに２コース以上投与することを原則とし、PDとなるかまたは重篤な有害事象の出現等により主治医が継続困難と判断するまでは投与可能とし、最大４コースまで行うこととした。主要評価項目は化学療法遂行割合で、副次的評価項目は３年生存割合、３年無病生存割合、有害事象である。本試験の化学療法遂行割合の期待値を80%、閾値を60%、αエラーを0.05、βエラーを0.20と仮定すると、Simonのminimax designによる必要症例数は35例とした。2010年４月までの35例で登録終了となった。当院では5例の治療を行っている。全体の内訳は平均年齢65歳、男性34例、女性６例、組織は小細胞癌16例とLCNEC24例であった。31例（78%）が４コース完遂しgrade 4の毒性は好中球減少、貧血が何れも10%に出現したのみで重篤な有害事象はなかった。

【成果】2011年６月American Society of Clinical Oncologyにて学会発表。Lung Cancer　84: 254-258, 2014に掲載。

【今後の方針】試験終了

12　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「完全切除された非小細胞肺癌に対する術後補助化学療法としてのパクリタキセル/カルボプラチン併用療法とドセタキセル/シスプラチン併用療法とのランダム化第Ⅱ相試験（TORG0503）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、久保田馨、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】病理病期ⅠB期、Ⅱ期ならびにⅢA期非小細胞肺癌患者を対象に、パクリタキセル/カルボプラチン併用療法とドセタキセル/シスプラチン併用療法を検討し、第Ⅲ相試験におけるプラチナベースのコントロールアームを選択することを目的とする。

【概要】病理学的に非小細胞肺癌であることが確認され、完全切除が行われている病理病期ⅠB期、Ⅱ期ならびにⅢA期で放射線、化学療法の既往がない、20歳から70歳のPS 0, 1で主要臓器機能が保持されている患者のうち術後４－10週間以内に化学療法が可能な例を対象とした。A群はパクリタキセル200mg/m2（day1）+カルボプラチン（AUC6; day1）を３－４週間間隔で３コース、B群はドセタキセル60mg/m2（day1）+シスプラチン（80mg/m2, day1）を３－４週間間隔で３コース行うこととした。計111例中A群に53例、B群に58例が登録され、当院からは１例が登録された。予定された３コースが施行できたのはA群で92%、B群で93%、毒性ではgrade4の好中球減少がA群B群でそれぞれ18例と31例で認めたものの、grade4発熱性好中球減少、治療関連死は両群とも認められなかった。

【成果】2009年６月American Society of Clinical Oncologyで学会発表

【今後の方針】経過観察、論文化予定

13　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「病理病期Ⅱ-Ⅲ期非小細胞肺癌完全切除例に対してシスプラチン/ドセタキセルの後にTS-1の維持療法を行う術後補助化学療法のfeasibility study（TORG0809）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、仁保誠治、池田徳彦、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】病理病期Ⅱ期ならびにⅢA期非小細胞肺癌完全切除例に対する術後補助化学療法としてシスプラチン、ドセタキセル併用化学療法後にテガフール･ギメラシル･オテラシルカリウム配合剤（TS-1）を継続投与する治療のfeasibilityを検討する。

【概要】病理学的に非小細胞肺癌であることが確認され、完全切除が行われている病理病期Ⅱ期ならびにⅢA期で、20歳から74歳のPS 0, 1で主要臓器機能が保持されている患者のうち術後10週間以内に化学療法が可能な例を対象とした。シスプラチン（80mg/㎡, day1）とドセタキセル（60mg/㎡, day1）を３－４週間間隔で３コースまで行い、TS-1を体表面積に応じて、１日当たり80mg/body, 100mg/bodyないし120mg/bodyを14日間投与、７日間休薬の１コースを６カ月以上（最大12カ月間）経

口投与することとした。

2009年 6 月からの開始となり、2010年11月までの131例で登録終了となった。うち5例は当院からの登録である。シスプラチン+ドセタキセル 3 コースは109例（84.5%）が完遂し、TS-1の維持療法まで完遂したのは66例（51.2%）であった。Gr3/4の主な毒性は、シスプラチン+ドセタキセルで好中球減少78.5%、発熱性好中球減少7.7%、低Na血症17.7%、倦怠感16.9%、下痢11.5%、TS-1維持療法で好中球減少3.7%、貧血7.3%、感染1.8%であった。なお治療関連死の肺臓炎 1 例を認めたものの、それ以外の重篤な有害事象はなく、忍容性がありと結論付けられた。 1 年無増悪78.2%、 2 年無増悪57.9%である。

【成果】2013年 6 月American Society of Clinical Oncologyで学会発表。Br J Cancer　109: 545-551, 2013に掲載。

【今後の方針】試験終了

14　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「上皮成長因子受容体（EGFR）遺伝子変異陰性の再発・進行非小細胞肺癌に対するerlotinib/S-1併用療法の有効性と安全性の検討 - 第Ⅱ相試験 -（TORG0913）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、野上尚之、新海　哲、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】上皮成長因子受容体（EGFR）遺伝子変異陰性（wild type）の再発・進行非小細胞肺癌に対するerlotinib/S-1併用療法の有効性と安全性について検討する。

【概要】20歳以上でプラチナ製剤を含む先行化学療法 2 レジメン以内の再発、または先行化学療法治療中に増悪（PD）あるいは治療中止となったEGFR遺伝子変異陰性の進行・再発非小細胞肺癌に対するerlotinib/S-1併用療法の有効性と安全性について多施設共同第Ⅱ相試験にて検討する。本療法の閾値奏効率を 5 %、期待奏効率を16%とし、$\alpha = 0.05$，$1 - \beta = 0.80$と仮定すると目標症例数を50例とした。2010年 6 月に登録開始となり、2011年 8 月までに10例が登録され治療を行った。効果判定が可能な 7 例のうち 4 例が奏効したものの、肺梗塞 1 例と敗血症 1 例の治療関連死亡が認められたこと、 1 コースのみで終了したのが10例中 5 例であったことから試験続行が困難と判断し、試験中止となった。

【成果】まだない。

【今後の方針】試験終了、発表予定

15　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「高齢者進行非小細胞肺癌に対するDocetaxel/Bevacizumab併用療法の検討-Feasibility study-（TORG1014）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、細見幸生、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】70歳以上の高齢者の進行非小細胞肺癌に対するDocetaxel/Bevacizumab併用療法の推奨用量を決定する。

【概要】70歳以上で組織診または細胞診にて非小細胞肺癌かつ非扁平上皮癌であることが確認されているstage ⅢB/Ⅳ期または術後再発の初回化学療法例のうち、PS0-1で十分な臓器機能を有しているもののシスプラチンの一括投与が不適切と判断される例を対象とした。まず初回のレベルではドセタキセル60mg/㎡（day1）+bevacizumab 15mg/kg（day1）を 3 週間毎に繰り返す治療とし 6 例で 1 コースの有害事象を検討する。継続不可能な高度の有害事象が 0 － 3 例出現した場合には 6 例を追加し計12例で毒性の評価を行う。初回の 6 例中 4 例、12例中 6 例に高度な有害事象を認めた場合には、ドセタキセル50mg/㎡（day1）+bevacizumab 15mg/kg（day1）を 3 週間毎に繰り返す治療法として毒性の検討を行う。 2 段階目の治療内容で高度な毒性が 6 例中 4 例または12例中 6 例の場合には試験を中止するが、それ以外の場合には 2 コース目以降の毒性も踏まえて、推奨用量を検討し、次期試験治療の可否について決定する。2010年10月から試験を開始したものの、ドセタキセル60mg/㎡の登録 9 例中 2 例に敗血症が認められたため、一時登録を中止した。検討の結果、試験中止の規準には当てはまらず、2011年12月ドセタキセルを50mg/m2に減量して再開（レベル-1）、12例を検討したところ 2 例のDLTを認めた。グレード3/4有害事象は好中球減少86%，貧血 5 %，高血圧19%，食欲低下10%，AST/ALT上昇10%であった。奏効例はレベル0で3/9例、レベル-1で3/12例であった。 3 コース完遂率はレベル0: 78%（7/9）、レベル-1: 67%（8/12）で無増悪生存期間5.4か月、全生存期間11.1か月であった。

【成果】2013年世界肺癌会議で発表

【今後の方針】継続

16　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「扁平上皮がんを除く進行・再発非小細胞肺がんに対するドセタキセル/シスプラチン/ベバシズマブ併用第Ⅱ相試験（TORG1016）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、

齋藤春洋、山田耕三、加藤晃史、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】扁平上皮がんを除く進行・再発非小細胞肺がんに対するドセタキセル/シスプラチン/ベバシズマブ併用の有効性と安全性を検討する

【概要】20歳以上75歳未満で病理学的に扁平上皮がんを除く非小細胞肺がんであることが確認されているstage ⅢB/Ⅳ期または術後再発の初回化学療法例のうち、PS0-1で十分な臓器機能を有している例を対象とした。治療法としてdocetaxel 60mg/m2（day1）+cisplatin 80 mg/m2（day1）+bevacizumab 15mg/kg（day1）を3週間毎に繰り返し、計4コースまで行う。それ以降は継続不能な高度な毒性が出現するかPDとなるまでbevacizumab 15mg/kg（day1）を3週間毎に繰り返すこととした。Primary endpointを奏効率として、閾値奏効率35%、期待奏効率55%と設定、α=0.05、β=0.2から必要症例数を44例とした。2010年10月より2012年までに47例が登録され、41例がベバシズマブ維持療法に移行した。35例がPRとなり、奏効率は74.5%であった。増悪期間中央値は9.0か月、Grade 3/4 の好中球減少、高血圧、発熱性好中球減少は それぞれ96, 47, 9% であった。肺出血が原因の治療関連死を1例に認めたものの、忍容性に優れ、有効性が高い治療法と考えられる。

【成果】2013年European Society of Medical Oncologyで学会発表

【今後の方針】継続,論文化予定

17　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「骨転移を有する非細胞肺癌におけるゾレドロン酸の使用実態調査（TORG1017）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、細見幸生、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】骨転移を有する非小細胞肺癌におけるゾレドロン酸の使用実態を調査し、SREや、有害事象の発現状況などをレトロスペクティブに調査する。特に肺癌領域においてまとまった報告が無い、顎骨壊死の発現状況を報告する事を目的とする。

【概要】骨転移を有する非小細胞肺癌の患者で、2008年1月から2009年12月までにゾレドロン酸を少なくとも2回以上投与した患者を対象として、患者背景（年齢、性別、PS）、肺癌確定診断日（初診日）、初診時の臨床病期（第六版）・病理情報、治療内容（初回治療、化学療法レジメン）、骨転移診断日・骨転移確認方法、ゾレドロン酸治療内容（ゾレドロン酸開始日、投与日、投与回数）、発生したSRE（骨折、麻痺、放射線療法の追加、骨への手術、高カルシウム血症）の種類および確認日、有害事象の有無（ONJなど）、転帰、を調査する。当院からは4例の報告を行った。

【成果】2013年世界肺癌会議で学会発表

【今後の方針】論文化予定

18　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「高齢者の限局型小細胞肺がんに対するカルボプラチン＋イリノテカン併用療法および逐次胸部放射線治療の第Ⅰ/Ⅱ相試験（TORG0604）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、岡本浩明、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】高齢者の限局型小細胞肺癌患者を対象に、カルボプラチン（CBDCA）＋イリノテカン（CPT-11）併用療法および逐次胸部放射線治療の第Ⅰ相/Ⅱ相試験を行い、将来の第Ⅲ相試験における治療法の一つとなりうるかを検討することを目的とする。

【概要】70歳以上の限局型小細胞肺癌でPS 0-2、臓器機能が保たれている症例を対象に、カルボプラチン+イリノテカンの化学療法4コースとそれに引き続き胸部放射線54Gyを行う治療法の有効性を検討する。第Ⅰ相で至適使用量を決定し、第Ⅱ相試験では至適量13例で中間解析、奏効例8例以下で終了、奏効例9例以上であればさらに22例追加し、計35例の第Ⅱ相試験と設定されている。当センター参加時には既に第Ⅱ相試験進行中で、カルボプラチン　AUC4+ イリノテカン50mg/m2（day1,8）で治療を行われていた。2007年6月から始まった試験で2013年6月に登録終了となった。G4の低Na血症、G3肺臓炎の発症があったものの治療関連死は認めていない。

【成果】まだない

【今後の方針】継続

19　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「根治放射線照射可能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するシスプラチン＋TS-1＋TRT併用療法とシスプラチン＋ドセタキセル＋TRT併用療法とのランダム化第Ⅱ相試験」（TORG1018）

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三、岡本浩明、渡邉古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構（TORG）参加施設

目的・概要・成果等：

【目的】未治療の切除不能局所進行非小細胞肺癌を対象に、胸部放射線とシスプラチン＋TS-1同時併用療法および胸部放射線とシスプラチン＋ドセタキセル同時併用療法の有効性・安全性を評価する。

【概要】根治的手術が不能なⅢ期非小細胞肺癌で年齢20-74歳、PS0, 1、十分な臓器機能を有する症例を無作為化に振り分け、シスプラチン60mg/m2（day1）+S-1（80-120mg/日）（days 1-14）4コースまたはシスプラチン80mg/m2（day1）+ドセタキセル50mg/m2（day1）4コースに胸部放射線照射60Gyを1コース目、day1から同時併用する治療法とした。閾値2年生存率50%、期待2年生存率65%、αエラー片側0.05、検出率80%とし、両群それぞれにおいて死亡ハザードの両側90%信頼区間を計算し、そのもとで計算された2年生存率の両側90%信頼区間と閾値および期待2年生存率を比較する。以上から1群必要症例数は50例となり、若干の解析除外例を見込んで2群で110例を予定登録数とした。2011年8月から開始され、2014年5月までに計103例が登録されている。当院からは8例が登録、現在まで重篤な有害事象の報告はない。

【成果】まだない

【今後の方針】継続

20　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

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、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・概要・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/㎡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。2014年5月の段階で2例の登録となっている。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】継続

21　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

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、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・概要・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/㎡（day1）+ペメトレキシド500mg/㎡（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、2014年5月までに予備登録22例のうち12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

22　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

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、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・概要・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、2014年５月までに２例が登録されている。

【成果】まだない。

【今後の方針】試験継続

23　切除不能Ⅲ期非小細胞肺がんに対するネダプラチン＋塩酸イリノテカン併用療法と同時胸部放射線照射およびドセタキセル地固め療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三

目的・概要・成果等：

【目的】75歳未満のⅢA/ⅢB期非小細胞肺癌に対するネダプラチン＋塩酸イリノテカン併用療法と同時胸部放射線照射およびドセタキセル地固め療法の安全性、抗腫瘍効果の評価である。

【概要】75歳未満の未治療のⅢA/ⅢB期非小細胞肺癌を対象として、ネダプラチン（NP）50mg/㎡（days 1、8）と塩酸イリノテカン（CPT）50 mg/㎡（day s 1、8）を４～５週間隔で３コース、同時に胸部放射線照射（2Gy/日）66Gy、NP+CPT終了後にドセタキセル60mg/㎡（day1）を３～４週間隔で３コース行う。期待奏効率90%、閾値奏効率70%と想定し、第一段階で16例、合計で25例の２段階法での評価としている。2010年６月現在、15例が登録され、２例が治療中である。６例がgrade2/3の肺臓炎を合併し、うち２例が急性肺障害にて死亡している。また１例が発熱性好中球減少と下痢にて中途で治療中止となっている。治療効果判定可能な14例中11例が奏効しているものの、肺毒性が強く、試験中止となった。抗腫瘍効果は高いが、肺毒性が強く、推奨できない治療法と結論づけられた。

【成果】まだない。

【今後の方針】登録終了、経過観察後公表予定

24　高齢者切除不能非小細胞肺がんに対するパクリタキセルと塩酸イリノテカン併用療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三

目的・概要・成果等：

【目的】70歳以上のⅢB/Ⅳ期非小細胞肺癌に対するパクリタキセルと塩酸イリノテカン併用療法の安全性、抗腫瘍効果の評価である。

【概要】70歳以上の未治療のⅢB/Ⅳ期非小細胞肺癌を対象として、パクリタキセル160mg/㎡（day1）と塩酸イリノテカン60mg/㎡（day1）を３週間隔で4～６コース行う予定とした。期待奏効率50%、閾値奏効率30%と想定し、第一段階で28例、合計で39例の２段階法での評価としている。合計21例が登録されたが、新たな試験治療が開発されたために登録が滞ったので、2012年12月をもって試験終了とした。登録21例の内訳は平均年齢72歳（70-82歳）、PS0が８例、PS1が13例、男性13例、女性８例であった。21例中10例が３－６コース実施できており、有害事象としてgrade4好中球減少は23.8%、grade 3, 4の非血液毒性として倦怠感、食事不振、吐き気、感染、アレルギー、脳梗塞、末梢神経障害がそれぞれ５、３、４、３、１、２、１例に認められた。治療関連死亡例はなかった。治療効果として８例が奏効し、奏効率38.1%、１、２年生存率は38.1%、19.0%であった。70歳以上の切除不能非小細胞肺癌に対しパクリタキセルと塩酸イリノテカン併用療法は有効と判断される。

【成果】Journal of Experimental Therapeutics and Oncology 10: 203-208, 2013に掲載

【今後の方針】試験終了

25　EGFR変異を有する切除不能ⅢB、Ⅳ期非小細胞肺癌に対するカルボプラチン＋ペメトレキセド導入療法後のゲフィチニブ療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三

目的・概要・成果等：

【目的】EGFRの変異陽性の切除不能ⅢB、Ⅳ期非小細胞肺癌に対し、カルボプラチン+ペメトレキセド導入療法後のゲフィチニブ療法の腫瘍縮小効果、生存に及ぼす効果、安全性の評価である。

【概要】20歳以上、75歳未満の未治療のEGFR陽性ⅢB/Ⅳ期非小細胞肺癌を対象として、導入療法のカルボプラチン（AUC6）（day1）とペメトレキセド500mg/㎡（day1）を3週間隔で1～4コース行い、維持療法としてゲフィチニブ250mg/日連日内服治療に移行する。2年生存の期待率60%、閾値率40%（α<0.1, β<0.1）としてSimonの minimax designに従い症例を設定し3年間で合計60例を予定している。2014年5月現在で、26例が登録されている。内訳は年齢中央値64歳（41～71歳）、男性5例、女性21例、細胞診・組織診は1例が非小細胞癌で他25例は腺癌、EGFR遺伝子はexon18変異1例、exon19変異13例とexon21変異12例であった。24例が導入療法を終了し、2例が導入療法中である。1例が切除可能となり左下葉切除術を受けているが、23例はゲフィチニブ維持療法に移行した。判明している導入療法の抗腫瘍効果はPR11例、SD 8例、PD 2例で、grade3以上の有害事象はgrade 3好中球減少6例、grade3血小板減少4例、grade3肝機能異常2例であった。ゲフィチニブ維持療法治療中の症例でgrade3以上の有害事象はgrade3肝障害1例のみである。導入および維持療法による治療関連死は認めていない。

【成果】まだない。

【今後の方針】試験継続中

26　癌性胸膜炎を有する非扁平非小細胞肺癌に対する胸膜癒着局所療法とカルボプラチン＋ペメトレキシド＋ベバシズマブ全身療法の第Ⅱ相試験

研究者名

尾下文浩、間邊早紀、狩野芙美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三

目的・概要・成果等：

【目的】癌性胸膜炎を有する非扁平上皮非小細胞肺癌に対して胸膜癒着局所療法及び、カルボプラチン＋ペメトレキセド＋ベバシズマブの全身化学療法の有用性を第Ⅱ相試験において検証する。

【概要】組織診または細胞診で非扁平上皮非小細胞肺癌の確定診断が得られている肺癌で、未化学療法または既化学療法（ペメトレキセド、ベバシズマブ未使用で1～2次治療まで）または術後再発のうち癌性胸膜炎を合併している症例を対象とする。治療は胸腔ドレナージを用いた胸水排液後にピシバニール5ないし10単位を注入、胸膜癒着成功後にカルボプラチン（AUC5）（day1）、ペメトレキシド500mg/m2（day1）、ベバシズマブ15mg/kg（day1）を1ないし4コース実施することとした。Primary endpointを胸膜癒着療法開始2ケ月後の無増悪率と規定、期待率80%、閾値率60%と想定した。α<0.1、β<0.1としてSimon1のoptimal designに従い症例を設定すると、必要症例数は11例となる。

2014年5月現在、8例が登録され治療を行っている。重篤な有害事象としては、1例が2コース後に十二指腸穿孔を起こしたものの、外科的な対応で回復している。他の4例は軽度な有害事象であった。1例は4コース後にPD, 1例は4コース後にNC判定であるものの、1例は3コース行いPR, 1例は4コース行いPR, 他2例は6コースまで行い、PR効果を得ている。

【成果】まだない。

【今後の方針】継続中

27　iTRAQ法を用いたプロテオミクス解析による早期肺腺癌の予後予測マーカー、及び治療標的候補分子の発掘

研究者氏名

尾下文浩、中山治彦、亀田陽一、宮城洋平、他2施設

目的・概要・成果等：

【目的】プロテオミクス解析によって早期肺腺癌のうちで再発するリスクが高く術後補助化学療法を必要とする群の診断を可能とするバイオマーカー候補を見出すこと、予後不良な早期肺腺癌に有効な術後補助化学療法開発に有用な創薬標的分子候補を見出すことを目的とする。

【概要】神奈川県立がんセンターで切除された病理病期Ⅰ期の肺腺癌のうちで、研究に対して試料の提供を承諾された患者の肺癌組織を対象とする。術後3年以内に再発した予後不良群と、再発のない予後良好群を選別し、それぞれ15例ずつをプロテオミクス解析に供する。最近開発されたiTRAQ（Isobarnic tags for relative and absolute quantitation）法を用いて、従来の電気泳動を基盤とした方法では解析できない性質をもったタンパク質を含め、多くの種類のタンパク質を高精度、高スループットに解析する。（研究組織：神奈川県立がんセンター呼吸器科・臨床研究所病理・病理診断科、横浜市立大学先端医科学研究センター）

【成果】まだない。

【今後の方針】継続中

28　厚生労働省がん研究課題（21分指-5-）「肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究」（研究代表者　柿沼龍太郎）　分担課題「肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究」（班長協力者　山田耕三/近藤哲郎）

研究者氏名

山田耕三、近藤哲郎、齋藤春洋、尾下文浩、伊藤宏之、中山治彦、横瀬智之、柿沼龍太郎

目的・概要・成果等：

【目的】本研究の目的は、術前腫瘍径30mm以下のGGO病変で経過観察中に腫瘍径が増大する症例と、腫瘍径に変化を認めない症例の臨床および画像的特徴を比較することにより、緻密な経過観察を要する症例と要さない症例とを区別し、今後のGGO症例の経過観察のための画像的特徴と経過観察の手順を明らかにすることを目的とした。

【結果】成果は、検討した53例91病変中 8 病変（8.8%）で 腫瘍径の増大が確認された。53例の平均経過観察CT回数 2 回（ 1 ～ 6 回）、平均観察期間は361日（48 ～ 1197日）であり、切除された 7 例は全例がⅠ期腺癌であり、野口Ａ型 6 例、Ｂ型 1 例であり、Ｃ型以上は見られなかった。

【結論】小型GGO症例を前向きに経過観察中である。8.8%に増大例が確認され、今後も経過観察予定である。

【成果】2012年 4 月の第52回日本呼吸器学会総会で発表し、臨床放射線 58（1），134-140, 2013. に報告。

【今後の方針】継続中

29　リスク因子を有するEGFR変異陽性進行・再発　非小細胞肺癌に対する初回ゲフィチニブ療法の有効性と安全性の検討-第Ⅱ相臨床試験-

研究者氏名

村上修司、尾下文浩、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三

目的・概要・成果等：

【目的】リスク因子を有するEGFR変異陽性の切除不能Ⅲ、Ⅳ期非小細胞肺癌初回化学療法におけるゲフィチニブの有効性と安全性について検証する。

【概要】20歳以上の未治療のEGFR変異陽性ⅡB/Ⅳ期および術後再発の非小細胞肺癌のうち、ECOG PS 2-3、年齢が75歳以上、明らかな胸水貯留、症状を伴う脳転移・骨転移、 2 臓器以上の遠隔転移のうち 1 つ以上のリスク因子を有する患者を対象として、ゲフィチニブ治療を行う。期待奏効率70%、閾値奏効率50%と想定し、α <0.05, β <0.2としてSimonの minimax designに従い症例を設定すると、37例が必要となる。2013年 3 月現在で、23例の登録がなされている。平均年齢74歳（42 ～ 86）歳、男/女：11/12例であった。リスク因子は 2 臓器以上の遠隔転移を有する症例が10例と最も多く、続いて75歳以上の高齢者が 8 例であった。効果判定はCR/PR/SD/PD/NE: 0 例/16例/ 3 例/ 2 例/ 1 例で奏効率は69.6%であった。現時点において大きな有害事象は起こっていない。

【成果】まだない

【今後の方針】引き続き症例集積の継続を行なう。

30　NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構「切除不能のⅢ/Ⅳ期肺扁平上皮癌に対するネダプラチン＋塩酸イリノテカンの多施設第Ⅱ相試験（TORG0910）

研究者氏名

齋藤春洋、尾下文浩、村上修司、近藤哲郎、山田耕三、渡邉古志郎ほか、16施設

目的・概要・成果：

【目的】切除不能のⅢ・Ⅳ期肺扁平上皮癌に対し、ネダプラチン+塩酸イリノテカン併用化学療法の有効性と安全性について検討する。

【概要】根治照射/根治手術の対象外となる臨床病期Ⅲ期、Ⅳ期、または術後再発の肺扁平上皮癌を対象にしてネダプラチン100 mg/㎡（day1）＋塩酸イリノテカン60 mg/㎡（days1, 8）を 4 ～ 5 週間隔で、 4 ～ 6 コース実施することとした。奏効率の期待率50%、閾値率30%と想定、 α <0.1, β <0.1としてSimonのoptimal designに従い症例を設定すると、計50例を必要とする。2010年 5 月に登録開始となり、2012年 1 月までに50例が登録され、試験登録は終了した。当院からは18症例が登録された。現在までのところ重篤な有害事象の報告はない。

【成果】奏効率は34%で、期待奏効率の50%を下回った。2014年ASCOで誌上発表を行った。現在、論文化を進めている。

31　Thin-section CT画像がmixed Ground-Glass Opacity（mGGO）を呈する小型肺腺癌の画像と病理浸潤巣径の検討

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、伊藤宏之、中山治彦、横瀬智之、亀田陽一、山田耕三

目的・方法・成果等：

【目的】Mixed Groud-glass Opacity（mGGO）は、小型肺腺癌が呈する特徴的なThin-section CT画像であるが、その画像は非常に多彩である。mGGOのCT画像所見と病理組織の構成成分､特に浸潤巣径との関係を検討した。

【方法】2002 ～ 2005年に当院で外科切除が施行された

腫瘍径20mm以下の小型肺腺癌で、mGGOの画像所見を呈する86症例が対象。撮影機種は東芝Aqullionで、スライス厚は0.5mmか 1 mm、縦隔条件画像はWL 40HU・WW 400HU、肺野条件はWL―600HU・WW1600HUで描出した。mGGOを肺野条件画像から 3 群に分類。(1) GGO with SOLID（GwS：GGOが主体であり、充実部分は腫瘍全体の50%未満である)、(2) Heterogeneous（不均一な濃度上昇を認める)、(3) SOLID with GGO（SwG：充実部分が主体であり、GGO部分は全体の50%以下である)。さらに、肺野画像と縦隔画像から（A）含気型（肺野および縦隔画像の腫瘍最大径の比が50%未満である)、（B）充実型（肺野および縦隔画像の腫瘍最大径の比が50%以上である）に分類した。病理組織所見は、腫瘍全体に占める面積をJ imageを用いて評価した。(1) Bronchioalveolarcell carcinomas（BAC)，(2) Collapse or/and Collapse with BAC（C/CwB)，(3) Invasive area（IA)。これらのCT画像および病理構成所見の関係を検討した。

【結果】86例中、GwS typeは15例、Heteogenous typeは23例、SwG typeは48例であった。病理構成所見の面積比（平均）は、GwS typeでは、BAC：74%、C/CwB：24 %、IA：0.6 %。Heterogenous typeで は、BAC：68 %、C/CwB：31 %、IA：0.38 %。 SwG typeで は、BAC：38%、C/CwB：33%、IA：25.6%であった。浸潤巣は、全てのタイプのmGGOで認められたが、 5 mm以上あるいは腫瘍全体の10%以上を占める症例は、SwGかつ充実型のmixed GGOであった。

【総括】mGGOのThin-section画像所見は、病理組織の構成所見と関連していると考えられる。

【成果】現在論文化し投稿中である。

32　UGT1A1遺伝子多型と塩酸イリノテカンを主体とした化学療法の副作用との関連についての検討

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三

目的・方法・成果等：

【背景/目的】塩酸イリノテカン（CPT11）の活性代謝物（SN38）の代謝酵素であるUDP-グルクロン酸転移酵素UGT1A1の遺伝子多型とCPT11の毒性である好中球減少との相関が報告されている。しかし、化学療法開始前に遺伝子多型を調べることの有用性については、明らかでない。

【対象/方法】対象は、当院で肺癌に対して、ネダプラチン（NP）/塩酸イリノテカン（CPT11）の併用療法（NP 50mg/m2（day1,8）+CPT11 50mg/m2（day1, 8)、 4～5 週間隔で 4 コース）が行われた139例である。治療前にUGT1A1遺伝子多型検査が施行された群と、施行せずに治療が行われた群において、レトロスペクティブに有害事象の比較検討を行った。

【結果】治療前検査施行群の73例では、*28および* 6 ともに野生型が44例、*28ヘテロ接合型が15例、* 6 ヘテロ接合型が12例、*28と* 6 のヘテロ接合型が 2 例であった。一方、未検査群は66例であった。検査施行群（ダブルヘテロ型 2 例を除く）ではGrade4の好中球減少を15例（21.1%)、発熱性好中球減少症を 5 例（7.0%)、Grade3以上の下痢を 7 例（9.9%）に認めた。未検査群ではそれぞれ13例（19.7%)、7 例（10.6%)、3 例（4.5%）に認めた。G4以上の非血液毒性の発現は検査施行群で 7 例（9.9%)、未検査群で2例（3.0%）に認められた。G4以上の毒性発現率は、治療前検査群および未検査群で有意差を認めなかった。

【結語】治療前にUGT1A1遺伝子多型検査を施行した場合も、重篤な有害事象の発現率の減少は認めなかった。CPT11投与においては、有害事象の適切なマネージメントがより重要であると考えられた。

【成果】2013年ASCOで発表した。論文がMolecular and Clinical Oncologyにacceptされた。

33　術後stageⅠB・Ⅱ・Ⅲ期の非小細胞肺癌に対するネダプラチン＋塩酸イリノテカンを用いた術後補助化学療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三

目的・方法・成果等：

【目的】本研究の目的は、外科完全切除後の病期がstageⅠB、Ⅱ期あるいはⅢ期の非小細胞肺癌に対する、ネダプラチン+塩酸イリノテカンの併用化学療法を用いた術後補助化学療法の安全性、生存期間の評価を行うことである。

【方法】対象は、完全切除手術（肺癌取り扱い規約改定 6 版による）が行なわれた、病理学的に非小細胞肺癌であることが確認されている、病理病期がⅠB～ⅢB期の患者である。年齢は20歳以上75歳未満、術後 4 ～ 8 週間以内に化学療法が施行可能な患者でInformed consentが得られていることが条件である。化学療法（ネダプラチン50mg/m2（days 1, 8)、塩酸イリノテカン50mg/m2（days 1, 8））を 4 － 5 週間隔で 4 コース施行し、副作用および再発、生存に関して検討を行う。また、事前にUGT1A1遺伝子多型を測定し、ホモ接合群（毒性高危険群）でない患者を対象とした。

【結果】2011.6までに、術後患者27名がNPT/CPTの試験治療に登録し、治療を開始した。その内23名について中間解析にて検討した。男性13名、女性10名であり、平均69歳（53－74)。腺癌18、扁平上皮癌他 5 名であった。ⅡA期 4 名、ⅡB期 8 名、ⅢA期10名、ⅢB期 1 名。16名が遅延なく予定の 4 コースを完遂した。 1 名がネダプラ

チンによるアナフィラキシーで2コース目で治療を終了した。23名における治療による血液毒性は、白血球減少：G1（6例）、G2（11）、G3（5）好中球減少：G1（5例）、G2（3）、G3（11）、G4（3）、貧血：G1（6例）、G2（13）、G3（3）、血小板減少：G1（17例）、G2（4）、G3（5）であり、全てのG3の毒性は回復し、安全に治療が行われた。非血液毒性では、Cr上昇：G1（1例）、GOT, GPT上昇：G2以下（2例）、嘔気・嘔吐：G3（1例）、G1（19例）、下痢：G1（16例）、G3（1）であった。

【総括】 4コースの完遂率は、95%と良好であり、現在までのところ、重篤な毒性はなく、治療は安全に行われている。2012年3月に予定の39例の登録が終了した。

【成果】 2013年ASCOで発表。2013年日本臨床腫瘍学会で発表。現在論文化を行っている。

34　扁平上皮癌を除くEGFR遺伝子変異陰性および不明の進行非小細胞肺癌に対するシスプラチン＋アリムタ＋ベバシズマブの単施設第Ⅱ相臨床試験

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三

目的・方法・成果等：

【目的】 扁平上皮癌を除く切除不能のⅢ・Ⅳ期のEGFR変異陰性および不明の進行非小細胞肺癌に対する、シスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用化学療法の有効性と安全性について検討する。

【概要】 根治照射/根治手術の対象外となる臨床病期Ⅲ期、Ⅳ期、または術後再発の非小細胞肺癌および非扁平上皮癌肺を対象にして、アリムタ500mg/㎡（day1）＋シスプラチン75 mg/㎡（day1）+ベバシズマブ15mg/kg（day1）を3～4週間隔で、3～6コース実施する。奏効率の期待率61%、閾値率32%と想定、α=0.05, 1-β=0.80として必要症例数は、22例となる。要とする。2010年6月に登録開始となった。2013年2月現在までに25例が登録さ、登録は終了した。現在までのところ重篤な有害事象の報告はない。

【成果】 奏効率64%であり有用な治療である。

【今後の方針】2014ASCOで誌上発表。論文化予定である。

35　西日本がん研究機構「局所進行非小細胞癌に対する胸部放射線+TS1+cisplatin同時併用療法と胸部放射線+vinorelbine+cisplatin同時併用療法の無作為化第Ⅱ相試験」（WJOG-5008L）

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、中山優子、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】 未治療の切除不能局所進行非小細胞癌を対象に、胸部放射線とCisplatin+Vinorelbine同時併用療法および胸部放射線とCisplatin+TS1同時併用療法の有効性・安全性を評価する、中央登録式による多施設共同無作為化第Ⅱ相試験

【概要】 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。A群：シスプラチン80mg/m2（day1）+ビノレルビン20mg/m2（day1,8）（3～4週間隔で4コース施行）+60Gy、B群：シスプラチン60mg/m2（day1）+TS1（day1－14）（3～4週間隔で4コース施行）+60Gyの2群に無作為に割り付けする。2年生存率の閾値50%、期待値65%とする。1群が55例、合計110例の予定である。2012年9月で登録は終了した。当院での登録は3例である。

【成果】 現在、結果の解析中である。

【今後の方針】 終了

36　西日本がん研究機構「Ⅳ期もしくは術後再発、放射線治療後再発の浸潤性胸腺腫に対するシスプラチンおよびアムルビシン併用化学療法第Ⅱ相試験」（WJOG-5509）

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】 Ⅳ期もしくは術後再発、放射線治療後再発と診断した胸腺腫に対するシスプラチンおよびアムルビシン併用化学療法の有効性・安全性を検討する。

【概要】 正岡分類Ⅳ期あるいは放射線治療または手術後の再発と診断された胸腺腫を対象にして、シスプラチン60mg/m2（day1）+アムルビシン35mg/m2（day1, 2, 3）を3週間隔で、4コース実施する。

奏効率の期待率80%、閾値率60%として必要症例数は、40例となる。

2014年7月現在までに、当院での登録は0例である。

【成果】 まだない。

【今後の方針】 継続

37　西日本がん研究機構「扁平上皮がんを除く進行非小細胞肺がんに対するベバシズマブを含むプラチナ併用療法施行後の増悪例におけるドセタキセル＋ベバシズマブ併用療法とドセタキセル単剤療法の無作為化第Ⅱ相試験」（WJOG-5910）

研究者氏名

齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】ベバシズマブを含むプラチナ併用療法施行した後に増悪が確認された進行非小細胞肺がん（扁平上皮がんを除く）を対象として、標準的化学療法であるドセタキセル単剤療法に比してドセタキセルにベバシズマブを併用することの有効性、安全性を評価し、2次治療以降においても、ベバシズマブを併用する意義について第Ⅲ相試験において検証されるべきstrategyであるかどうかを探索する。

【概要】ベバシズマブを含むプラチナ併用療法施行した後に増悪が確認された進行非小細胞肺がんを対象に、ドセタキセル（60/m2）治療群とドセタキセル/ベバシズマブ併用（TXT60mg/m2+BEV15mg/kg）治療群に無作為に割り付け、比較する。各群50例、合計100例の登録予定である。2013年8月で登録は終了した。当院での登録は3例である。

【成果】現在、結果の解析中である。

【今後の方針】終了

38 「切除された肺野末梢小型肺癌の画像所見と予後因子に関する研究」

研究者氏名

近藤哲郎、山田耕三、齋藤春洋、尾下文浩、伊藤宏之、中山治彦、横瀬智之

目的・方法・成果等：

【目的】Thin-section CT（TSCT）上の最大径3 cm以下の肺野型肺癌症例であっても、術後早期に再発をきたし予後不良な転帰をとる症例がある。TSCT上の最大径3 cm以下の肺野型肺癌症例で切除された症例を前向きに集積していき、含気型病変を呈する肺癌と充実型病変を呈する肺癌の予後に統計学な有意差があるかどうかを検証する。さらに肺野末梢小型肺癌の術後再発に関する予後不良な因子を明らかにする。

【方法】以下の登録・解析項目につき登録していく。予後情報に関してはKaplan-Meier法を用いて予後解析を行う。

＜術前臨床情報＞

- 性、年齢、喫煙歴、職業歴、発見動機
- TSCT画像による結節部位（肺葉、区域、亜区域）、TSCT画像による結節サイズ
- 結節カテゴリ（Pure GGO＊：病変濃度全体がGGOで占められるもの / Mixed GGO：病変内部に実成分であるconsolidationと呼ばれる濃度の高い部分があり、その周囲にGGOが伴うもの / Solid nodule：病変濃度全体が充実成分であるconsolidationで占められ、GGOは全く伴わないもの）
  GGO＊：すりガラス濃度陰影（Ground-grass opacityの略）。その定義は病変内部の血管や気管支等の既存肺構造が透見可能なすりガラス濃度陰影を呈する病変のこと。
- TSCT上の結節最大割面での、肺野条件／縦隔条件消失率
  （肺野条件での長径－縦隔条件での長径）÷肺野条件のでの長径 x 100（%）
- 上記の肺野条件／縦隔条件消失率に基づいて、消失率が50%以上のものを含気型病変を呈する肺癌、50%未満のものを充実型病変を呈する肺癌と分類し、いずれかの範疇に振り分ける。
- PETを行った場合はPETの所見（SUV max値）
- TNM分類（臨床的）

＜術後臨床・病理学的情報＞

- 手術術式（肺葉切除、区域切除、部分切除）、リンパ節郭清範囲
- TNM分類（外科的、病理学的）
- 病理学的因子（組織型、分化度、脈管侵襲、リンパ管侵襲、胸膜浸潤等の所見）、腺癌であった場合は、野口分類
- 再発の有無、再発までの期間、生存を含めた予後情報

【期待される効果】肺癌の症例がCT検査のみで、微小な転移や浸潤の有無が判明し、より適切な治療手段や手術術式を決めることに将来なることが期待される。

【現在までの登録数】すでに50例を超える手術例を登録した。

【成果】平均観察期間は1201日（283 ～ 1547日）であり、この期間中に充実型病変を呈する症例から6例が再発を来たした。術後約3年以上の平均観察期間がある症例を用いた前方視的な解析によって、含気型病変と充実型病変との間で無再発生存に関して有意差を認めた（Log-rank test, p=0.044）。TSCT画像を用いた含気型・充実型の画像的評価・分類方法は再発に関する独立した予後因子である。

【今後の方針】継続中。

39 リスク1～2因子を有するEGFR変異陰性（野生型）進行非小細胞肺癌に対するネダプラチン＋塩酸イリノテカン療法の有効性と安全性の検討

研究者氏名

近藤哲郎、村上修司、齋藤春洋、尾下文浩、山田耕三

目的・方法・成果等：

【目的】本研究の目的は、化学療法におけるリスク因子を1ないし2因子有するEGFR変異陰性の切除不能Ⅲ、Ⅳ期非小細胞肺癌におけるネダプラチン+塩酸イリノテカン併用化学療法の有効性と安全性について検証することである。

【方法】対象は、EGFR変異陰性もしくは不明、年齢20

歳以上の病期Ⅲもしくは Ⅳ期の根治照射不能な病理学的に非小細胞肺癌との確定診断が得られている患者であり、Informed consentが得られていること、なおかつ以下の項目のうち１～２因子当てはまる患者が対象である。①ECOG Perfomance Statusが２である、②年齢が70歳以上である、③白血球数が3,000/μL以上、4,000/μL未満である、④好中球数が1,500/μL以上、2,000/μL未満である、⑤ヘモグロビン値が9.0g/dL以上、10.0g/dL未満である、⑥血小板数が75,000/μL以上、100,000/μL未満である、⑦血清総ビリルビン値が正常上限値を超えるが1.5mg/dL未満である、⑧AST・ALTが正常上限値を超えるが100IU/L未満である、⑨血清クレアチニン値が正常上限値を超えるが1.5mg/dL未満である、⑩有症状の脳転移例､骨転移例。プロトコール治療として：ネダプラチン50mg/m2（days 1, 8)、塩酸イリノテカン50mg/m2（days 1, 8）を４－５週間隔で４コース施行し、奏効率及び有害事象発現率・無増悪生存期間、全生存期間に関して検討を行う。

【結果】登録症例32例のうち31例で治療が施行されており、このうち10例においてPRの効果が確認されており、奏功率は32.3%であった。毒性に関しては2011年７月に１例において治療関連死を認めたため、効果安全性委員へ諮問したうえで試験継続に問題のないことを確認し試験継続となったものの、2014年６月にさらにもう１例の治療関連死が見られたため、効果安全性委員へ諮問したうえで試験中止となった。

【成果】奏功率は32.3%であったものの、治療関連死等の許容できない有害事象により毒性中止となった。

【今後の方針】試験終了。

呼吸器外科

研究課題

1　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子

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。

2　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子

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】症例集積中。

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：「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　田村友秀）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、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子

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2 cm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2 cm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。

4　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子

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3 cm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240例で登録期間は4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。

5　厚生労働省がん研究助成金指定研究：「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　田村友秀）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、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修二

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。

6　中日本呼吸器臨床研究機構：切除可能胸壁浸潤肺がんに対するConcurrent chemoradiotherapyと外科切除による集学的治療の安全性と有効性の検討（CJLSG0801）

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、山田耕三、尾下文浩、齊藤春洋、近藤哲郎、村上修司、中山優子、野中哲生

目的・方法・成果等：

【目的】切除可能と判断される胸壁浸潤を有する非小細胞肺がんに対する同時併用化学放射線療法と外科手術による集学的治療の安全性と有効性の検討を行う。

【方法】切除可能と判断される胸壁浸潤を有する非小細胞肺がんに対する同時併用化学放射線療法（CDDP+VNRを2コースと原発巣に40Gyの照射）と外科手術による集学的治療の安全性と有効性の検討を行う。Primary endpointは全生存期間（3年生存率）、secondary endpointsは術前治療の完遂率および奏効率、術前治療の有害事象発生率、外科切除施行率、完全切除率、周術期のmorbidity/mortality、組織学的効果、再発形式（初再発部位）、無再発生存期間である。予定登録数は53例で登録期間は3年。

【成果】症例集積は終了し、結果は一部国際学会にて発表されている.

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（CJLSG）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　切除可能なMAGE-A3抗原陽性の非小細胞肺癌患者を対象とした術後補助療法としてのAS15アジュバント添加recMAGE-A3がん免疫療法剤の有効性を評価するための、二重盲検、無作為化、プラセボ対照、第Ⅲ相臨床試験

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平，今井健太郎，伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎

目的・方法・成果等：

【目的】外科的に完全切除したⅠB、ⅡまたはⅢA期の非小細胞肺がん（以下、NSCLC）に対するAS15アジュバント添加recMAGE-A3抗原がん免疫療法剤の有効性と安全性をプラセボと比較し検討する。

【方法】ⅠB、ⅡまたはⅢA期のMAGE-A3抗原陽性のNSCLCで外科的に完全切除された患者（術後補助化学療法施行の有無は問わない）に対する術後補助療法としてのrecMAGE-A3がん免疫療法剤の有効性を評価することを目的としており、二重盲検、プラセボ対照、無作為化（2：1、すなわちrecMAGE-A3+AS15群2に対してプラセボ群1の割合)のデザインに従って実施する。また、本第Ⅲ相試験は多施設国際共同試験として実施する。

【成果】症例集積は終了，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、実施にあたっては共同研究グループ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　PRAME陽性の非小細胞肺癌患者を対象とした術後補助療法としてのAS15アジュバント添加recPRAMEタンパク質による抗原特異的がん免疫療法の有効性を評価するための二重盲検、ランダム化、プラセボ対照、第Ⅱ相臨床試験

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、横瀬智之

目的・方法・成果等：

【目的】外科的に完全切除したⅠB、ⅡまたはⅢA期の非小細胞肺がん（以下、NSCLC）に対する、プラセボと比較したPRAME ASCIの臨床効果を、無病生存期間（DFS）を指標として評価する。

【方法】IAの一部、ⅠB、ⅡまたはⅢA期のPRAME抗原陽性のNSCLCで外科的に完全切除された患者（術後補助化学療法施行の有無は問わない）に対する術後補助療法としてのrecPRAMEがん免疫療法剤の有効性を評価することを目的としており、二重盲検、プラセボ対照、無作為化（2：1、すなわちPRAME ASCI群2に対してプラセボ群1の割合）のデザインに従って実施する。また、本第Ⅱ相試験は多施設国際共同試験として実施する。

【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、実施にあたっては共同研究グループ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。

9　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）（研究事務局：田中文啓）

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、伊藤宏之、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、山田耕三、尾下文博、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、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。

10　非扁平上皮非小細胞肺癌に対する術前導入療法としてのCisplatin＋Pemetrexed＋Bevacizumab併用療法の検討（NAVAL）（研究代表者：岡田守人）

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、山田耕三、尾下文博、齋藤春洋、近藤哲郎、村上修司

目的・方法・成果等：

【目的と方法】切除可能な臨床病期Ⅱ/ⅢＡ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）併用療法を施行しその後に手術を行う集学的治療の安全性（feasibility）を評価する。主要エンドポイントは治療完遂率(術前導入療法３コース実施後の完全切除施行率)で、副次的エンドポイントは２年・５年無再発生存率、２年・５年全生存率、術前導入療法前後の画像診断による奏効率、有害事象発生率である。予定症例登録数は30例である。

【成果】症例集積は終了し、結果は一部国際学会にて発表されている.

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　FDG-PET/CT検査による肺癌の悪性度評価に関する観察研究

研究者氏名

中山治彦、岡田守人（研究統括者）、奥村栄、足立秀治、大崎洋充

目的・方法・成果等：

【目的】HRCT およびFDG-PET/CTを実施した臨床病期T1N0M0肺癌患者について、FDG-PET/CT所見と悪性度規定因子との関係を検討すること。

【方法】HRCTおよびFDG-PET/CTを実施した臨床病期T1N0M0肺癌患者について、FDG-PET/CT所見（腫瘍におけるmax SUV）と悪性度規定因子との関係を検討する。さらに、ファントムstudyにてデータの補正を試みる。各被験者の評価項目は、臨床検査（腫瘍マーカー：CEA、CYFRA、SCC）、HRCT所見（最大腫瘍径、GGO率、TDR）、FDG-PET/CT所見（原発巣のmax SUV）、病理組織学的所見（病理学的BAC率、野口分類、リンパ管・脈管・胸膜浸潤の有無、リンパ節転移の有無、分化度）である。

【成果】 4 施設（神奈川県立がんセンター、兵庫県立がんセンター、癌研有明病院、広島大学）の共同研究で、目標症例数は500例。すでに症例登録は終了し、追跡調査中である。成果の一部は英文雑誌で発表。

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

伊藤宏之、中山治彦、西井鉄平、今井健太郎、伊坂直哉、渡部真人、今村奈緒子、山田耕三、尾下文博、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、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。本試験による術後急性肺障害の発生率が、期待値２％、閾値10％とすると、αエラー片側2.5％、検出力80％で、必要な症例数は70例となる。症例集積期間２年、症例経過観察期間５年。

【成果】2012年６月より試験を開始、現在症例集積中である。

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。

血液内科

研究課題

1　同種造血幹細胞移植後の赤血球輸血量と予後への影響

研究者氏名

大草恵理子、山本　渉、松本憲二、金森平和

目的・方法・成果等：

【目的】急性白血病に対する同種造血幹細胞移植時に要する濃厚赤血球製剤（RCC）輸血量について解析した。

【対象】2000年から2010年に当院で同種造血幹細胞移植を施行した急性白血病216例を対象とし、移植日からday100までのRCC輸血量とそれに関連する因子および移植成績について後方視的に解析した。

【結果】年齢：中央値43歳（16-65歳）、疾患：AML143例、ALL73例、移植時病期：標準リスク101例、高リスク115例、幹細胞:骨髄136例、末梢血32例、臍帯血48例、ABO型適合：適合112例、不適合104例、HLA適合度：一致137例、不一致79例、ドナー:血縁85例、非血縁131例、前処置：骨髄破壊的前処置163例、骨髄非破壊的前処置53例であった。１例あたりのRCC輸血量は18.67±1.53単位（平均±SE）で、中央値は10単位であった。23例では１度も輸血せず、PRCA ４例を含む58例でday100以降も輸血を要した。上記の背景因子のうち、移植時病期、幹細胞、ABO型適合、HLA適合度、ドナーにおいて、RCC輸血量に有意差を認めた。標準リスク群での１例あたりのRCC輸血量は14.6±1.87単位、高リスク群では22.2±2.99単位であった（P = 0.002）。生存者の観察期間中央値は5.6年で、RCC輸血量が中央値以下（≦10単位）群：中央値以上（＞10単位）群における５年生存率、非再発死亡率、再発率は、それぞれ60%:28%（P＜0.0001）、19%：30%（P=0.006）、27%：41%（P=0.01）でいずれも有意差を認めた。移植時病期別では標準リスク群では５年生存率と非再発死亡率に有意差を認め、高リスク群では５年生存率と再発率に有意差を認めた。

【考察】移植後day100までに要するRCC輸血量は予後に関連することが示唆された。

倫理面への配慮：個人が特定されないように匿名化してデータを解析した。

2　臍帯血移植後のNK細胞の回復と予後

研究者氏名

山本　渉、大草恵理子、松本憲二、金森平和

目的・方法・成果等：

【背景】臍帯血移植におけるNK細胞の回復が予後に与える影響については不明な点が多い．これまでNK細胞はCD56陽性CD 3 陰性の細胞と定義されることが多かった．CD57強陽性のNK細胞が成熟したNK細胞として機能的に異なる細胞集団であることやCD16陽性のNK細胞の細胞障害性が高いことが報告されている．今回，CD57とCD16に着目して血液悪性腫瘍に対する臍帯血移植後のNK細胞の回復について検討した．

【方法】2003年から2012年に当施設で臍帯血移植を施行した例を後方視的に検討した．再移植例・生着不全例・生着前の死亡例は除外した．リンパ球サブセット検査は臍帯血移植後day70・100・180・365に施行した．解析パネルは，CD2/CD20，CD4/CD8，CD4/CD25，CD4/CD45RA，CD4/CD45RO，CD4/CD29，HLA-DR/CD4，CD8/CD25，CD8/CD45RA，CD8/CD45RO，HLA-DR/CD8，CD8/CD11b，CD3/CD56，CD57/CD11b，CD57/CD16とした．NK細胞の回復に関してはCD56+CD3-細胞とCD57+CD16+細胞を評価した．Day70から365の最大値を中央値以上または未満に分類して検討した．

【結果】CD56陽性CD3陰性細胞の増加は全生存，非再発死亡に関連がみられたが，再発には関連がみられなかった．一方，CD57陽性CD16陽性細胞の増加は全生存，非再発死亡，再発のいずれにも関連がみられた．多変量解析ではCD57陽性CD16陽性細胞の増加は独立した予後良好因子となった．

【考案】これまでの造血幹細胞移植後のNK細胞の回復に関する検討は，CD56とCD3で評価されることが多かったが，その予後との関連は報告により様々であった．今回，CD57とCD16を用いることで細胞障害活性の高い細胞を評価出来，より正確に予後を予測できた可能性があ

る.

倫理面への配慮：個人が特定されないように匿名化してデータを解析した。

3　寛解期に同種造血幹細胞移植を施行した急性白血病の単施設における後方視的検討

研究者氏名

松本憲二、山本　渉、大草恵理子、金森平和

目的・方法・成果等：

【背景・目的】急性骨髄白血病（AML）および急性リンパ性白血病（ALL）は同種造血細胞移植が根治治療とされているが、移植後再発と非再発死亡（NRM）が問題である。

【対象】当院において2000年から2012年に寛解期に初回同種移植を施行したAMLおよびALL 118例を後方視的に解析した。

【結果】AML119例、ALL67例、ドナーは血縁63例、非血縁123例であった。移植前処置は骨髄破壊的140例、非破壊的46例で、 3 年のOS66.9%、LFS60.6%であった。3 年再発率19.3%、非再発死亡21.7%であった。OSに影響を及ぼす因子の単変量解析では、第一寛解期（CR1）であること、血縁ドナーであることが予後良好因子であった。疾患別に解析したところ、AMLはCR2, 3に比べてCR1のほうが予後良好だったが、ALLでは差を認めなかった。

【考察】寛解期移植では年齢の影響は少なく、一定の治療効果が確認された。しかし、再発率を下げるための新たな治療戦略が必要と考えられた。

倫理面への配慮：個人が特定されないように匿名化してデータを解析した。

4　高齢者白血病に対する同種造血幹細胞移植法に関する研究

研究者氏名

金森平和、大草恵理子、山本　渉、松本憲二

目的・方法・成果等：

【目的】高齢者急性骨髄性白血病に対する移植方法の一つとしてreduced-intensity stem cell transplantation（RIST）が広く用いられているが、移植成績を左右する因子としては移植時病期が最も重要である。今回、全国登録データを使って､移植時病期別の治療成績を検討し、予後因子についても解析を行った。

【対象】2000 ～ 2009年に登録されたTRUMPデータから、50歳以上の初回RIST例でHLA一致ドナーからの移植例を対象とした。

【結果】症例は380例で、年齢は50 ～ 69歳（中央値58歳）であった。第一寛解期移植137例、第二寛解以降の寛解期移植109例、非寛解期移植134例で、それぞれの 2 年生存率は68%、72%、30%で有意差がみられた（P< 0.001）。多変量解析による予後因子解析では、60 ～ 69歳の患者は50 ～ 59歳に比べて予後不良であった。しかし、移植時病期別の解析では、年齢は第二寛解以降の寛解期症例のみで有意な因子であった。慢性移植片対宿主病（GVHD）は移植時病期の進行例で頻度が高く、移植片対白血病（GVL）効果がみられた。

【考察】高齢者AMLに対するRISTでは、移植時病期によって年齢の影響が異なることが示唆された。慢性GVHDに伴うGVL効果は進行期でより明らかであり、高齢者の難治性AMLを対象とした移植治療を支持するものと考えられた。

倫理面への配慮：個人が特定されないように匿名化してデータを解析した。

腫瘍内科

研究課題

1　肺外小細胞がんの治療成績と予後因子解析

研究者名

渡辺玲奈、高橋寛行、服部友歌子、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：

Background: Extrapulmonary small-cell carcinoma (EPSCC) is a rare, aggressive neoplasm arising from virtually any organ. This study aimed to review the clinical features, therapy and outcome of patients with EPSCC in single-institution series. Methods: We retrospectively reviewed 30 patients diagnosed EPSCC between 2001 and 2012 at the department of Medical Oncology, Kanagawa Cancer Center. Study eligibility required that patients had pathologically proven SCC in sites other than lung. Results: Primary sites were esophagus (n=15), pancreas (n=5), stomach (n=4), rectum (n=3), paranasal cavity (n=1) and unknown (n=2). Seven patients had limited disease (LD) and 23 had extensive disease (ED). Median overall survival (OS) was 11 months (range, 1-196 months). Among 22 patients (LD; n=4, ED; n=18) received CDDP/CPT-11 as the first line chemotherapy, overall response rate was 64% , 1-year overall survival and progression-free survival of LD and ED group was 75% vs. 30% (P=0.016) and 75% vs. 7% , respectively (P=0.027). Two of three LD patients who underwent surgery and CDDP/CPT-

11 with (n=1) and without (n=1) radiation survived more than 3 years. Conclusions: EPSCC is a rare and lethal disease. Although the prognosis of primary EPSCC remains dismal, some LD patients receiving surgery with chemotherapy with or without radiation may have a chance for long-term survival.

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報は適切に保護されている。また、本研究は単施設における後ろ向き調査研究であり、観察研究であるため、「疫学研究の倫理指針」に則り、患者個人に対しての同意書は取得していない。

2　悪性リンパ腫における幹細胞採取前因子と採取CD34陽性細胞との関連

研究者名

高崎啓孝、高橋寛行、服部友歌子、渡辺玲奈、酒井リカ

目的・方法・成果等

末梢血幹細胞移植（Peripheral Blood Stem Cell Transplantation：PBSCT）施行後、速やかな生着を得るためは、2.0×106/kg以上のCD34陽性細胞数が一般的には必要とされている。そのため、幹細胞採取の適切な時期を検討することや採取効率を向上させることは重要と考えられている。そこで、2000年10月から2012年５月までに、悪性リンパ腫患者62名に対して、施行した末梢血幹細胞採取（Peripheral Blood Stem Cell Hervest：PBSCH）計80回を対象にして、採取前因子と採取CD34陽性細胞数の関連について後方視的に検討した。 年齢中央値は49歳（範囲：21 ～ 65）。病型はDiffuse Large B-cell lymphoma 47名（76 %）、mantle cell lymphoma 6 名（10%）、Hodgkin lymphoma 6 名（10%）、T-cell lymphoma 3 名（ 4 %）。初発例34名（55%）、再発例28名（45%）であった。幹細胞採取時の治療方法は、VP-16療法43名（69%）、56回、Ara-Cを含む化学療法19名（31%）、24回であった。採取CD34陽性細胞数は、VP-16療法群では5.60×106/kg（範囲：0.21 ～ 62.0）、Ara-C療法群では3.20×106/kg（範囲：0.10 ～ 32.0）であった。いずれの治療方法でも、前治療歴、PBSCH施行日の血液検査で骨髄芽球、前骨髄球を認めることが、2.0×106/kg以上のCD34陽性細胞数を採取することと関連を認めた。本検討では、前治療歴、PBSCH施行日の骨髄芽球、前骨髄球を認めることが採取CD34陽性細胞数との関連を認めた。PBSCH施行日の血液検査で、骨髄芽球、前骨髄球の有無を確認することは、十分量のCD34陽性細胞数を採取する簡便な指標と考えられた。

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報は適切に保護されている。また、本研究は単施設における後ろ向き調査研究であり、観察研究であるため、「疫学研究の倫理指針」に則り、患者個人に対しての同意書は取得していない。

3　多発性骨髄腫患者における自家造血細胞移植の前治療による影響

研究者名

渡辺玲奈、高橋寛行、服部友歌子、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：

Bortezomib-based induction therapy has elicited high response rate in multiple myeloma (MM) patients. However, some patients can not proceed with autologous stem cell transplantation (ASCT) because of their pre-transplant condition. In Japan, therapy with bortezomib was coverd by health insurance only for refractory MM patients between 2006 and 2011. We retrospectively reviewed the outcomes of 35 consecutive MM patients who were eligible for ASCT before starting induction therapy and received twice-weekly bortezomib and dexamethasone (Dex) after 1-5 cycles of high-dose Dex during this period. The study included 20 men and 15 women, with 38-65 years old at diagnosis. Seventeen patients could not undergo ASCT due to peripheral neuropathy (PN; n=5), disease progression (n=3), poor mobilization (n=3), renal failure (n=2), or other reasons (n=4). Compared the ASCT and the non-ASCT group, grade 3/4 adverse events (AEs) during induction therapy were observed more frequently in the non-ASCT group ($p < 0.001$). Overall survival (OS) was significantly higher in ASCT group than in the non-ASCT group (2-year OS, 85.7 % vs. 56.5 % , p=0.01). Treatment discontinuation before ASCT was associated with inferior OS in both univariate (hazard ratio [HR]=9.4, p=0.04) and multivariate (HR=29.5, p=0.01) analyses. Thus, in patients treated with bortezomib, development AEs, including PN influenced the possibility of ASCT, which affected prognosis. Appropriate management for bortezomib-specific AEs may be important to improve the prognosis of young MM patients.

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報は適切に保護されている。また、本研究は単施設における後ろ向き調査研究であり、観察研究であるため、「疫学研究の倫理指針」に則り、患者個人に対しての同意書は取得していない。

4　多重がんで発症した悪性リンパ腫の後方視的検討

研究者名

服部友歌子、高橋寛行、渡辺玲奈、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：

当科で悪性リンパ腫診断時に他の悪性疾患を合併した症例を後方視的に検討した。2006年１月から2012年12月までに当科のデータベースに連続的に登録された未治療悪性リンパ腫から同時発症重複癌症例を抽出し診療記録をもとに後方視的に解析した。該当症例582例中他の悪性腫瘍を同時に合併していた症例は23例であった。うち男性13例、女性10例、悪性リンパ腫と診断した時点での年齢中央値は70歳（43－86）であった。悪性リンパ腫診断時に他の悪性腫瘍に関して担癌状態であった症例を同時発癌と定めた。582例中22例（37.8％）が同時重複癌で発症した悪性リンパ腫であった。22例の年齢中央値は71歳（43－86歳）、男性13例、女性９例。これら22例のうち胃癌10例、大腸癌５例、乳癌２例、前立腺癌２例、肺癌１例、十二指腸癌１例、子宮癌１例であった。今後さらに多数例での検討が望まれる。

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報は適切に保護されている。また、本研究は単施設における後ろ向き調査研究であり、観察研究であるため、「疫学研究の倫理指針」に則り、患者個人に対しての同意書は取得していない。

5　濾胞性リンパ腫における programmed cell death-1 陽性細胞と予後の関連

研究者名

高橋寛行、服部友歌子、渡辺玲奈、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：

Programmed cell death-1 (PD-1) is involved in one of the inhibitory pathways of the B7-cluster of differentiation (CD) 28 family; this pathway is known to be involved in the attenuation of T-cell responses and promotion of T-cell tolerance. PD-1 is known to negatively regulate T-cell receptor-mediated proliferation and cytokine production, lead to alternation in the tumor microenvironment. Although several studies have shown that high levels of PD-1-positive cells in follicular lymphoma (FL) patients influence their prognosis, those studies included patients treated without rituximab, and the prognostic impact of PD-1 positivity in the rituximab era (R-era) has not yet been elucidated. We retrospectively studied 82 patients with FL uniformly treated with standard R-CHOP therapy at six institutions between 2001 and 2009 (median follow-up for survivors: 55 months). We also collected and examined biopsy specimens for diagnosis with respect to PD-1 positivity. The PD-1 positivity was significantly higher in male patients and patients with high beta-2 microglobulin (B2M) (P = 0.03 and 0.003, respectively). Three-year progression free survival (PFS) and overall survival (OS) were 60 % and 86 % , respectively. By univariate analysis, elevated LDH (P=0.07) worsened PFS. Male gender (P=0.03), high FLIPI score (P=0.05), and high B2M levels (P=0.08) worsened OS. Multivariate analysis detected no significant prognostic factors, including PD-1 positivity. However, in male subgroup, high levels of PD-1-positive cells were found to be a prognostic factor for PFS. Addition of rituximab might have altered the prognostic impact of PD-1-positive cells.

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報は適切に保護されている。また、本研究は単施設における後ろ向き調査研究であり、観察研究であるため、「疫学研究の倫理指針」に則り、患者個人に対しての同意書は取得していない。

6　移植適応未治療 多発性骨髄腫患者における寛解導入療法および自家末梢血幹細胞移植併用大量化学療法が予後に与える影響

研究者名

酒井リカ、高橋寛行、服部友歌子、渡辺玲奈、高崎啓孝

目的・方法・成果等：

High-dose therapy followed by autologous stem cell transplantation (ASCT) is a gold-standard for the treatment of younger patients with multiple myeloma (MM). However, few patients did not proceed with ASCT because of their pre-transplant condition. We retrospectively reviewed the outcome of consecutive 114 younger (≦65 years) MM patients who were planned to receive ASCT at 1 of 8 participating hospitals between 2000 and 2011. The study included 66 men and 48 women, with a median age of 57 years at diagnosis (range, 34-65 years). 79 patients were treated with high dose dexamethasone (Dex) ± vincristine, doxorubicin and dexamethasone (VAD), 35 twice-weekly bortezomib and dexamethasone (BD) as induction therapy. 27 (24%) patients could not proceed to ASCT due to disease progression, peripheral neuropathy (PN), renal failure, and poor mobilization.

Overall survival (OS) rate was significantly higher in ASCT group than in non-ASCT group (5-years OS 54.2％ vs 19.1％, p<0.001). According to induction therapy, 3-year OS was 66.8%, and 36.1%, respectively, for Dex ± VAD and BD group (p=0.093). OS was significantly lower in Adverse event (AE)≧grade 3 group than in AE ≦ 2 group during induction therapy (p=0.001). AE ≧ grade 3 (p=0.002) and the number of patients who could not proceed to ASCT (p<0.001) was significantly higher in BD group than Dex±VAD group. In summary, OS in BD group was low with a higher toxicity regarding PN and a lower achievement rate of ASCT. ASCT without discontinuation of induction therapy attribute to AE might improve younger MM patients' prognosis.

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報は適切に保護されている。また、本研究は単施設における後ろ向き調査研究であり、観察研究であるため、「疫学研究の倫理指針」に則り、患者個人に対しての同意書は取得していない。

消化器内科（消化管）

研究課題

1　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、高木精一、井口靖弘、亀田　亮、井上俊太郎、工藤香菜、中園綾乃、本橋　　修

目的・方法・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

2　切除不能な進行・再発大腸癌に対する 2 次治療としてのXELIRI with/without Bevacizumab療法とFOLFIRI with/without Bevacizumab療法の国際共同第Ⅲ相ランダム化比較試験

研究者氏名

中山昇典

目的・方法・成果等：

【目的】切除不能な進行・再発大腸癌 2 次治療例を対象とし、標準治療であるFOLFIRI+BevacizumabまたはFOLFIRI（以下、FOLFIRI +/- Bevacizumab）療法に対するXELIRI+BevacizumabまたはXELIRI（以下、XELIRI +/- Bevacizumab）療法の非劣性を検証する。

主要評価項目：全生存期間（Overall Survival: OS）

副次評価項目：

無増悪生存期間（Progression-free　Survival: PFS）

治療成功期間（Time to Treatment Failure: TTF）

奏効割合（Overall Response Rate: ORR）

病勢コントロール割合（Disease Control Rate: DCR）

相対用量強度（Relative Dose Intensity: RDI）

安全性（Safety）UGT1A1 遺伝子多型と安全性の相関

予定登録数：600例

登録期間： 2 年

追跡期間：登録終了後1.5年

総研究期間：3.5年

3　切除不能大腸癌 1 次治療におけるTS-1, irinotecan, bevacizumab 併用療法の有用性を検証する臨床第Ⅲ相試験（TRICOLORE）東京がん化学療法研究会

研究者氏名

中山昇典、西村　賢、高木精一、井口靖弘、亀田　亮、井上俊太郎、工藤香菜、中園綾乃、本橋　修

目的・方法・成果等：

【目的】化学療法未施行の切除不能大腸癌を対象とし、5-FU/l-LV/oxaliplatin（mFOLFOX6）+bevacizumab療法またはcapecitabine/oxaliplatin（CapeOX）+bevacizumab 療法を対照として、TS-1/irinotecan+bevacizumab療法の無増悪生存期間（Progression free survival: PFS）における非劣性およ

び優越性を検証する。
Primary endpoint（主要評価項目）
　無増悪生存期間 Progression free survival（PFS）
Secondary endpoints（副次評価項目）
　全生存期間 Overall survival (OS)、奏効率 Response rate (RR)、治療成功期間 Time to treatment failure (TTF)、治療完遂状況Relative dose intensity (RDI)、有害事象の発現頻度と程度、Quality of life (QOL)、Quality Adjusted Life Years (QALY)、医療経済、バイオマーカーと治療効果との相関 (TR)
予定症例数：450例（各群225例）
試験期間：6年（2012年6月～2018年5月）
登録期間：3年（2012年6月～2015年5月）
追跡期間：登録終了後3年（2015年6月～2018年5月）

4　切除不能・再発小腸癌にたいするオキサリプラチン併用フルオロウラシル持続静注/アイソボリン療法（mFOLFOX6）に関する第二相試験（多施設共同試験）

研究者氏名
　高木精一、中山昇典、西村　賢、他

目的・概要・成果等：
【目的】切除不能・再発と判断されたもしくは根治切除不可であった小腸癌（十二指腸癌含む）に対する、5FUおよびオキサリプラチン（Oxaliplatin）を用いたmFOLFOX6療法の有効性と安全性を評価する。
【概要】十二指腸を含む小腸癌に対する根治的治療は外科的切除であるが、根治切除不能の小腸癌の予後は極めて不良であることが報告されている。切除不能小腸癌に対しては、確立された化学療法のレジメンはなく、他の消化管癌に準じた化学療法を行っているのが現状である。特に大腸癌に準じた抗がん剤治療を行っている場合が多いが、その効果はまだ十分明らかにされていない。本試験では、切除不能小腸癌に対して実臨床で行われている大腸癌に準じたmFOLFOX6療法の有効性と安全性を評価することを目的とする。
・主要評価項目（Primary endpoint）
　1年無増悪生存率
・副次的評価項目（Secondary endpoints）
　奏効率、全生存期間、無増悪生存期間、有害事象発現頻度と重篤度
【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、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　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、高木精一、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：今後の追跡期間：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。

6　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、高木精一、中山昇典、西村　賢

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。

7 「食道がんEMR 症例におけるヨード不染帯をバイオマーカーにした多発がん発生のリスクと多発がん発生までの期間の検討に関する多施設共同前向きコホート研究」「気道食道領域がんのリスクとアルコール代謝酵素との関連性とその臨床評価に関する研究」班（平成16年度厚生労働省がん研究助成金）

研究者氏名
中山昇典、本橋　修、高木精一、西村　賢

目的・概要・成果等：
【目的・概要】食道粘膜にみられるヨード不染帯の程度をバイオマーカーとして、食道がん内視鏡的粘膜切除術（Endoscopic Mucosal Resection: EMR）施行症例における食道内多発がん発生のリスクと発生までの期間を検討すること。
【方法】食道がん内視鏡的粘膜切除術（Endoscopic Mucosal Resection: EMR）施行症例に対し、登録時にお酒とタバコと食事のアンケートおよび血液検査でMCVとγ-GTP値の調査を行い、その後フォローアップ内視鏡検査を行なって多発がんの発生の有無を調べる。
【成果】本研究は平成17年 9 月より登録が開始され、平成19年10月で中間解析が可能な150例が登録されが、平成20年 8 月までに予定登録数である330例の登録は困難である。原因は各施設の倫理審査委員会の承認が遅れたことや研究代表者・研究事務局・施設代表者・施設コーディネーターの異動が多かったことが考えられる。中間解析は150例の登録患者が全例 2 年（± 2 ヶ月）の経過観察を終了した時におこなうため、平成21年11月におこなうことになる。そこで、登録期間についても平成21年11月まで延長することとした。現在、観察期間中。
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。

8　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、高木精一、中山昇典、西村　賢、井口靖弘、井上俊太郎

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。

9　KRAS野生型の進行・再発の大腸癌に対する 1 次治療FOLFIRI+cetuximab併用療法の第Ⅱ相試験（FIRBIC）

研究者氏名
中山昇典、本橋　修、高木精一、西村　賢、井口靖弘

目的・概要・成果等：
【目的】KRAS 野生型の治癒切除不能な進行・再発の結腸・直腸癌患者に対する1次治療としてのFOLFIRI + biweekly Cetuximab併用療法の有効性と安全性を検討する。
【方法】対象症例に対し、試験治療を行い、下記に対し、検討を行う。
Primary endpoint：抗腫瘍効果（奏効率）
Secondary endpoints：無増悪生存期間、全生存期間、安全性（有害事象の発現頻度と重症度）、奏効率のSub-analysisとして部位別奏効率、waterfall plot analysis、累積奏効（30%）割合、病勢コントロール率（CR + PR + SD）、R0切除率、有効縮小率（ROC）、肝臓に対する腫瘍縮小割合と期間
【成果】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、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　JCOG1013：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

研究者氏名
　中山昇典、本橋　修、高木精一、西村　賢、井口靖弘、井上俊太郎

目的・概要・成果等：

【目的・方法】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）
【成果】現在登録中
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、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。

11　進行・再発大腸癌に対する一次治療としてのS-1+Irinotecan+Panitumumab併用療法臨床第Ⅰ/Ⅱ相試験

研究者氏名
　中山昇典

目的・方法・成果等：

【目的】進行・再発大腸癌の一次治療症例を対象として、S-1+Irinotecan+Panitumumab併用療法の有効性と安全性を検討する。
・phase Ⅰ部分
　Primary endpoint（主要評価項目）：6 －18例における1コース時点での用量制限毒性（dose limiting toxicity: DLT）発現割合の推定。
・phase Ⅱ部分
　Primary endpoint（主要評価項目）：奏効率Response rate（RR）
Secondary endpoint（副次評価項目）：
　有害事象の発現頻度と程度
　無増悪生存期間Progression-free survival（PFS）
　全生存期間 Overall survival（OS）
　治療完遂状況
　治療成功期間 Time to treatment failure（TTF）
目標被験者数：43例
試験期間：2年（2011年12月～2013年11月）
登録期間：2年（2011年12月～2013年11月）
追跡期間：登録終了後1年（2013年12月～2014年11月）

12　EGFR 陽性及びKRAS・BRAF 野生型の進行・再発の結腸・直腸癌に対するFOLFOX 又はXELOX+Erbitux 併用療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名
　中山昇典

目的・方法・成果等：

【目的】EGFR 陽性及びKRAS・BRAF 野生型の進行・再発の結腸・直腸癌に対するFOLFOX 又はXELOX+Cetuximab 併用療法の有効性と安全性を検討する。
0.2.1. 評価項目
　(1) 主要評価項目：抗腫瘍効果（奏効率）
　(2) 副次的評価項目：無増悪生存期間、全生存期間、部位別奏効率、病勢コントロール率（CR + PR + SD）、安全性（有害事象の発現頻度と重症度）、Dose Intensity、手術移行率（肝切除率）
目標症例数：57例
試験実施期間：4年
登録期間：2年
追跡期間：2年

13　切除不能・再発胃癌患者を対象としたTS-1/ABI-007併用療法の臨床第Ⅰ相試験（治験）

研究者氏名
　中山昇典、本橋　修、高木精一、西村賢、井口靖弘、井上俊太郎、工藤香菜

目的・概要・成果等：

【目的】進行・再発胃癌患者を対象とし、TS-1/ABI-007併用療法の最大耐用量及び推奨用量の推定、並びに、有効性及び安全性プロファイルの確認を目的とする。
【概要】切除不能・再発胃癌患者を対象に、以下の項目の評価を行う。
主目的：TS-1/ABI-007併用療法におけるABI-007の最大耐用量の推定

TS-1/ABI-007併用療法におけるABI-007の推奨用量及び投与スケジュールの決定
副次目的：抗腫瘍効果の評価
有害事象及び副作用の評価
投与状況の評価
薬物動態の評価
【結果】現在登録中
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、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。

14　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胃癌・再発胃癌患者を対象としたABI-007の3週ごと投与法とABI-007の毎週投与法と既存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

研究者氏名
中山昇典、本橋　修、高木精一、西村　賢、井口靖弘、井上俊太郎、工藤香菜

目的・概要・成果等：
【目的】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胃癌・再発胃癌患者を対象としたABI-007の3週ごと投与法とABI-007の毎週投与法と既存パクリタキセル製剤(タキソール注射液)の生存期間について比較する。
【概要】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胃癌・再発胃癌患者を対象としたABI-007の3週ごと投与法とABI-007の毎週投与法と既存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相比較試験を行う。
Primary endpointはOverall Survival（全生存期間：OS)、Secondary endpointは有害事象および副作用の発現頻度と程度、Progression-free Survival（無増悪生存期間：PFS)、およびTime to Treatment Failure（治療成功期間:TTF)、有効性（奏効率)、病勢制御率（Disease Control Rate: DCR)、奏功期間（Duration of Response: DR)、治験薬の投与状況及びDose Intensityとする。
予定登録数：730例
【結果】現在登録中
治験実施期間　2013年1月～2015年7月
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。

15　一次療法後に進行を認めた進行胃癌（胃食道接合部癌を含む）アジア人患者を対象とし、オラパリブ（AZD2281）とパクリタキセルの併用療法とプラセボとパクリタキセルの併用療法の有効性及び安全性を比較検討する、無作為化、二重盲検、プラセボ対照、他施設共同第Ⅲ相試験

研究者氏名
中山昇典、本橋修、西村賢、井口靖弘、井上俊太郎

目的・概要・成果等：
【目的】一次療法後に進行を認めた進行胃癌（胃食道接合部癌を含む）アジア人患者を対象とし、オラパリブ（AZD2281）とパクリタキセルの併用療法とプラセボとパクリタキセルの併用療法の有効性及び安全性の比較検討を行う。
【概要】一次療法後に進行を認めた進行胃癌（胃食道接合部癌を含む）アジア人患者を対象とし、オラパリブ（AZD2281）とパクリタキセルの併用療法とプラセボとパクリタキセルの併用療法の有効性及び安全性の比較検討を行う。Primary endpointはOverall Survival（全生存期間：OS)、Secondary endpointはProgression-free Survival（無増悪生存期間:PFS)、客観的奏効率（Overall Response Rate: ORR)、PK, EORTC、QLQ-C30有害事象および副作用の発現頻度と程度。予定登録数：550例
【結果】現在登録中
治験実施期間　2013年3月～2017年7月
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　SM-11355の肝細胞癌に対する臨床試験―多孔性ゼラチン粒併用によるエピルビシン塩酸塩を対照薬とした並行群間比較試験―（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】肝細胞癌患者に対する多孔性ゼラチン粒併用時のSM-11355の有効性と安全性についてエピルビシン塩酸塩を対照薬として検討する。
【方法】TACE対象症例を非盲検並行群間比較法により

全生存期間を主要評価目的として検討する。
【成果等】登録を終了し追跡期間中である。

2　NIK-333（ペレチノイン）のC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象に肝細胞がん再発に対する有効性及び安全性評価を目的としたプラセボ対照、多施設共同、無作為化二重盲検試験（第Ⅲ相治験）

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、森永総一郎、樋口晃生、青山　徹、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】C型肝炎ウイルス陽性肝細胞癌の根治後にNIK-333を投与した場合の再発抑制効果を検証する。
【方法】無作為化二重盲検並行群間比較試験により無病生存期間および無再発期間を主要評価目的として検討する。
【成果等】現在症例を登録中である。

3　全身化学療法未治療の進行肝細胞癌を対象としたResminostatとソラフェニブの併用療法（第Ⅰ/Ⅱ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】全身化学療法未治療の進行肝細胞癌患者を対象に、ソラフェニブ単剤を対照にしてResminostatとソラフェニブの併用療法の有用性を検討する。
【方法】単剤あるいは併用療法を無作為割り付けし、無増悪期間を主要評価項目として検討する。
【成果等】現在症例を登録中である。

4　S-888711の慢性肝疾患による血小板減少患者を対象とした臨床試験―観血的侵襲術施行予定患者での検討―（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】経口摂取可能なトロンボポエチン受容体アゴニストであるS-888711を、慢性肝疾患による血小板減少症例における観血的侵襲術の前処置として投与した場合の有効性・安全性をプラセボと比較検討する。
【方法】経皮的穿刺術、経カテーテル手技、内視鏡的治療手技を予定する血小板数5万未満の症例を登録して無作為化プラセボ対照二重盲検並行群間比較において検討する。
【成果等】登録を終了し解析中である。

5　RAS変異を有する肝細胞がん患者を対象とした一次治療としてBAY86-9766（refametinib）とソラフェニブを併用する多施設共同試験（第Ⅱ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】KRASあるいはNRAS変異を有する根治切除不能または転移性肝癌患者を対象に、refametinibとソラフェニブの併用療法の有効性を検討する。
【方法】RAS変異の有無をスクリーニングして変異陽性症例に対し、併用療法を行い、奏効率を主要評価目的として検討する。
【成果等】現在症例を登録中である。

6　進行肝細胞癌患者を対象とするARQ197の第Ⅰ相臨床試験（第Ⅰ相治験）

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、ほか国内5施設

目的・方法・成果等：
【目的】ARQ197（Tivantinib）はc-Met/HGF阻害剤であるが、肝硬変を背景にもつ対象において、主代謝酵素であるCYP2C19の遺伝子型により推奨用量を設定する。
【方法】CYP2C19の遺伝子型を調べ本邦に多い（18%）と考えられる機能劣性ホモ例を抽出し、ARQ197を投与し、薬物動態および推奨用量を検討する。
【成果等】登録を終了し用量設定を終えた。

7　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ARQ197の無作為化比較試験（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】先の国内第Ⅰ相試験、海外第Ⅱ相および第Ⅲ相試験結果をうけ、c-Met高発現の切除不能肝細胞癌を対

象にARQ197の有効性を検討する。
【方法】Sorafenib抵抗あるいは不忍容の切除不能進行肝細胞癌患者で組織採取を行って腫瘍検体でc-Met高発現が確認された患者を無作為化プラセボ対照二重盲検並行群間比較にて、無増悪期間を主要評価目的として検討する。
【成果等】現在症例を登録中である。

8　1型・高ウイルス量C型慢性肝炎患者に対するDirect-acting antivairals（DAAs）とペグインターフェロン・リバビリン併用療法との3剤併用療法におけるIL28B遺伝子多型マイナーアレル例に対する延長投与の有用性・安全性の検討（第Ⅲ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、ほか県内数施設

目的・方法・成果等：
【目的】1型・高ウイルス量C型慢性肝炎患者で、IL28B遺伝子多型マイナーアレル例に対するDAAs・ペグインターフェロン・リバビリンによる3剤併用療法における延長投与の有用性・安全性を検討する。
【方法】1型・高ウイルス量C型慢性肝炎患者においてIL28Bの遺伝子多型を調べ、マイナーアレルであった場合、3剤併用療法を24週行う群と48週行う群とに無作為化割り付けし、有効性・安全性を評価する。
【成果等】現在登録継続中である。

9　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臨床試験（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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】多発肝細胞癌に対するTACE施行症例においてソラフェニブ併用の安全性と有効性に関する検討を行う。
【方法】無作為化非盲検並行群間比較試験において、TACEの治療継続が困難となる状態に至る期間を主要評価項目として検討する。
【成果等】現在登録中である。

10　進行肝細胞癌シスプラチン肝動注療法誘発性悪心・嘔吐に対するパロノセトロン/アプレピタント/デキサメタゾン併用療法の予防効果についての検討～多施設共同オープンラベル試験～（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、ほか県内数施設

目的・方法・成果等：
【目的】肝細胞癌に対するシスプラチン動注療法におけるパロノセトロン/アプレピタント/デキサメサゾン併用療法の悪心・嘔吐に対する有用性を検討する。
【方法】シスプラチン肝動注例にパロノセトロン/アプレピタント/デキサメサゾン併用療法を行い、動注開始後120時間までの悪心・嘔吐完全抑制効果を集計する。
【成果等】現在症例の登録中である。

11　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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】進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。
【成果等】現在登録を終え、追跡期間中である。

12　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、ほか国内7施設

目的・方法・成果等：
【目的】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。
【成果等】現在登録中である。

13　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、ほか数十施設

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。
【成果等】登録終了し、経過追跡中である。

14　進行肝細胞癌患者におけるSorafenib療法不応症例に対するS-1のプラセボ対照無作為化二重盲検比較試験（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】ソラフェニブ不応の進行肝細胞癌患者において、S-1の有用性を検討する。
【方法】無作為化プラセボ対照二重盲検比較試験で全生存期間を主要評価項目とする。
【成果等】登録および解析が終了した（S-1の有用性は示せず）。

15　切除不能進行胆道癌及び再発胆道癌に対するOTS102とゲムシタビン塩酸塩併用の臨床試験（第Ⅱ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】切除不能胆道癌患者を対象にペプチドワクチンを標準治療のゲムシタビンに併用して有効性を検討する。
【方法】全生存期間を主要評価項目とする。
【成果等】主要評価項目は達成し、第Ⅲ相試験を検討中である。

16　ソラフェニブによる一次治療後の肝細胞癌患者を対象に、二次療法として、至適支持療法併用下でラムシルマブ（IMC-1121B）とプラセボを比較する多施設共同無作為化二重盲検比較試験（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】進行肝細胞癌患者においてソラフェニブ治療後の２次治療としてのラムシルマブの有用性を検討する。
【方法】無作為化プラセボ対照二重盲検試験で全生存期間を主要評価項目とする。
【成果等】解析の結果、主要評価項目である全生存期間の有効性は示せず。

17　転移性膵癌患者を対象としたファーストライン治療におけるAMG 479とゲムシタビン併用による多施設共同ランダム化二重盲検プラセボ対照試験（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】AMG479のゲムシタビンに対する上乗せ効果をみる。
【方法】切除不能膵癌に対する一次化学療法として標準治療のゲムシタビンにAMG479またはプラセボを併用するランダム化比較試験。
【成果等】中間解析にて無効中止となった（終了）。

18　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+5-FU/l-LV併用療法（FOLFIRINOX療法）の臨床試験（第Ⅱ相治験）

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、ほか国内5施設

目的・方法・成果等：
【目的】海外で証明された遠隔転移を有する進行膵癌に対するFOLFIRINOXの有効性と安全性を検証する。
【方法】FOLFIRINOXの有効性と安全性を検証する。
【成果等】登録終了し、結果は26年度中に発表予定。

19　ゲムシタビン耐性膵癌患者を対象としたS-1/LV併用療法とS-1療法のランダム化比較試験（第Ⅱ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】膵癌の二次治療としてのS-1/ロイコボリン併用療法の有用性を検討する。
【方法】無作為化非盲検試験。
【成果等】登録終了し追跡期間である。

20　OCV-C01による標準療法不応膵癌に対するプラセボ対照ランダム化試験（第Ⅲ相治験）

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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】標準治療不応の膵癌に対してペプチドワクチンであるOCV-C01の有効性と安全性を検討する。
【方法】一時治療が無効であった膵癌例において、無作為化プラセボ対象非盲検比較試験において、OCV-C01の有効性と安全性を検討する。
【成果等】中間解析にて無効中止となった。

21　前治療歴のある切除不能進行性又は転移性肝細胞癌患者を対象としたGC33の無作為化プラセボ対照二重盲検多施設共同試験（第Ⅱ相治験）

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、ほか国内数施設

目的・方法・成果等：
【目的】肝細胞癌に対する二次化学療法の開発を目的として、がん表面抗原であるグリピカンを標的とするGC33を評価する
【方法】GC33の安全性と有効性を評価する
【成果等】登録は終了し、追跡期間である。

22　切除不能進行・再発膵癌患者を対象としたABI-007＋Gemcitabine（GEM）療法の臨床試験（第Ⅰ/Ⅱ相治験）

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、ほか国内 4 施設

目的・方法・成果等：
【目的】遠隔転移を有する進行膵癌に対してABI-007のゲムシタビンへの上乗せ効果を検討する。
【方法】globalでおこなわれゲムシタビンに対して優越性を示したABI-007とゲムシタビン併用療法検証を行う。
【成果等】登録終了し、結果は今年度中に報告予定。

23　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とゲムシタビン＋S-1併用療法の比較試験（JCOG1113）（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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】進行胆道癌に対する新たなレジメンとしてゲムシタビンとS-1の併用療法を評価する。
【方法】標準療法のゲムシタビン＋シスプラチン療法に対してゲムシタビン、S-1併用療法を比較検討する。
【成果等】症例を登録中

24　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（JCOG1202）（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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】胆道癌切除後の補助化学療法の開発。
【方法】現在、補助化学療法は標準が存在しないため、S-1を 4 コース投与し比較検討する。
【成果等】症例を登録中

25　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試験（JASPAC 04）（第Ⅱ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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】切除可能膵がんに対する術前治療（放射線化学療法と化学療法）の比較試験
【方法】切除可能膵がん例についてS-1併用放射線化学療法とゲムシタビン＋S-1併用療法の化学療法を行う群に分けて比較する

【成果等】登録中

26　局所進行膵がんに対するS-1併用化学放射線療法における導入化学療法の意義に関するランダム化試験（JCOG1106）（第Ⅱ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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】局所進行膵癌において、ゲムシタビンにS-1を併用する化学療法に放射線療法を意義について検討する。
【方法】無作為化非盲検比較試験
【成果等】登録終了し経過追跡中

27　切除不能進行膵がんに対する通常投与法 S-1と隔日投与法S-1との比較試験（第Ⅱ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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】進行膵癌に対してS-1の新たな投与法の試験。
【方法】S-1を隔日に投与するレジメンを通常投与法と比較する。
【成果等】登録終了し経過追跡中

28　ゲムシタビン不応切除不能・再発膵がんに対するゲム シタビン＋S-1併用療法とS-1との比較試験（第Ⅱ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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】膵癌の二次治療については標準治療がまだ無く、S-1が実臨床として用いられている。ゲムシタビンにS-1を加えた併用療法の有効性を検討する。
【方法】無作為化非盲検比較試験で検討する。
【成果等】現在登録中である。

29　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、森永総一郎、樋口晃生、青山　徹、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】局所療法可能な肝細胞癌患者における切除とラジオ波焼灼療法の有効性を比較する。
【方法】3 cm・3 個以内の肝細胞癌患者を無作為に割り付け、治療後全生存期間を主要評価項目として検討する。
【成果等】現在登録中である。

30　ゲムシタビン耐性膵癌患者を対象としたTAS-118とS-1の無作為化比較試験（第Ⅲ相治験）

研究者氏名
上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一、森本　学、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：
【目的】ゲムシタビン耐性膵癌患者を対象としてTAS-118（TS-1とロイコボリン配合剤）の有効性をS-1と比較検討する。
【方法】非盲検無作為化比較試験により、全生存期間を主要評価項目として検討する。
【成果等】現在登録中である。

31　固形がん患者を対象としたTAS-114とS-1の併用試験（第Ⅰ相治験）

研究者氏名
上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一、森本　学、ほか国内 3 施設

目的・方法・成果等：
【目的】TAS-114とS-1併用における安全性の評価を行う。
【方法】固形がん患者を対象に最大耐量、推奨用量の推定を行う。
【成果等】現在登録中である。

32　TAS-118の食事の影響および製剤比較試験（第Ⅰ相治験）

研究者氏名
上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一、

森本　学、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：

【目的】経口剤であるTAS-118の食事の影響について検証する。

【方法】同剤を食前あるいは食後に服用させ、これをクロスオーバーして薬物動態を比較する。また、S-1とロイコボリンの併用療法との比較検討も行う。

【成果等】現在登録中である。

33　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-「切除不能胆道がんに対する治療法の確立に関する研究」班 切除不能・再発胆道癌を対象としたゲムシタビン+CDDP+WT1ペプチドワクチン併用化学免疫療法とゲムシタビン+CDDP治療の第Ⅰ/Ⅱ相試験（第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験）

研究者氏名

上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一、森本　学、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：

【目的】進行胆道癌に対するペプチドワクチンの意義を検討する。

【方法】ゲムシタビンとシスプラチンの併用療法（標準治療）にWT1ペプチドワクチンを上乗せして比較する。

【成果等】登録中であったが、先進医療取得できず中止となる。

34　ゲムシタビン不応進行胆道癌に対する定速静注ゲムシタビン+S-1（第Ⅱ相臨床試験）

研究者氏名

小林　智、上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一、森本　学、ほか国内3施設

目的・方法・成果等：

【目的】通常投与法のゲムシタビンを含む化学療法に不応となった進行胆道癌に対する、S-1と低速静注法ゲムシタビンの併用療法の意義を検討する。

【方法】S-1通常投与量と低速静注法によるゲムシタビンを隔週で投与し、奏効率を腫瘍評価項目として、S-1単剤のヒストリカルデータをもとに有効性と安全性を検討する。

【成果等】現在登録中である。

35　進行胆道癌に対するゲムシタビン+シスプラチン+S-1（第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験）

研究者氏名

上野　誠、小林　智、入江邦泰、合田賢弘、大川伸一、森本　学、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：

【目的】進行胆道癌における3剤併用療法の用量設定を行う。

【方法】ゲムシタビン、シスプラチン併用療法にS-1を加えてPK測定等を行い、安全なS-1の投与量を検討する。

【成果等】第Ⅰ相は登録終了したが、第Ⅱ相試験は現在中断。

36　食道静脈瘤結紮術（EVL）後のカルベジロールまたはラベプラゾール投与による出血予防を目的とした無作為化比較試験

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、ほか国内数施設

目的・方法・成果等：

【目的】食道静脈瘤結紮術後の軽度の食道炎を有する肝硬変症例を対象にカルベジロールあるいはラベプラゾールの有用性を検討する。

【方法】無作為化比較試験により無出血生存期間の評価項目においてカルベジロールに対するラベプラゾールの非劣性を検証する。

【成果等】登録症例数が少なく、研究継続が困難と判断され試験中止。

脳神経外科

研究課題

1　脳原発悪性リンパ腫に対する集学的治療：血液脳関門開放処置併用による多剤併用動注療法

研究者氏名

林　明宗、池谷直樹、佐藤秀光

目的・方法・成果等：

【目的】われわれは脳原発悪性リンパ腫（PCNSL）に対し、原則として血液脳関門（BBB）開放処置を加えたmethotrexate（MTX）動注療法を行い、同時に多剤化学療法を併用してきた。今回、この併用した化学療法剤の濃度と治療成績との関連につき初期的検討を行った。

【概要】1992年 6 月～ 2012年11月にかけて経験した初発PCNSL 45例（男／女：36 ／ 9 例）、33 ～ 76歳（平均57.9歳）を対象とした。全例20% mannitol動注にてBBBを開放し、 1 動脈あたり 1 gのMTXを動注した（ 3 動脈で計 3 g)。併用した他の薬剤はtherarubicin、cyclophosphamide、oncobin、prednisolone、bleomycin（2001年 7 月まで）であり、すべて動注手技内に点滴投与を完結させる。初期治療としての放射線治療は33例(全脳照射29例、定位脳照射 4 例）に行われている。このうち、2007年 4 月からtherarubicinは40mg/㎡から50mg/㎡へ、cyclophosphamideは350mg/㎡から500mg/㎡に増量された。対象となったのは 6 例である。

【成果】2007年 4 月前/後での無増悪生存期間率は 1 年、 2 年、 3 年、 4 年（%）ではそれぞれ63.2/83.3、52.1/66.7、37.6/66.7、37.6/66.7であり、投与量を増加させた群で高い傾向がみられた。

PCNSLに対する標準治療はMTX大量療法＋放射線治療であるが、有用でないとされるCHOPなどの多剤併用化学療法が、頭蓋外転移巣には奏功することは少なからず経験されており、BBB開放処置によってこれらの抗がん剤の治療効果が上乗せできる可能性がある。今回の検討では、症例は少ないものの、BBB開放後に併用した多剤化学療法剤は、濃度依存的にPCNSLの治療成績を向上させることが期待される。

【今後の方針】継続

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　がん治療に対する漢方サポート

研究者氏名

林　明宗

目的・方法・成果等：

【目的】がん治療には集学的・全人的アプローチが必要である。西洋医学的な治療法―手術・放射線・化学療法など―を有意義に完遂するためには、東洋医学的支持療法が有用なことが少なくない。東洋医学には西洋医学が不得手している病態に対する治療法が種々存在しており、東洋医学的手法をがん治療の一環として加える意義は高い。

【概要】東洋医学的整体観・病因・によれば、人体内はいわゆる気・血・水の正常な循環であるとされており、その異常を“証”としてとらえ随証治療を行う。しかしながら、診断技術が未熟であった時代の“証”ですべてを説明することには明らかに無理がある。やはり西洋医学的診断学・病態学によって“証”を現代医学的に再構成してゆくことが必要である。そこに東洋医学と西予医学が連携する意義が生じてくる。

現在までに、抗がん剤による末梢神経障害、皮膚障害（放射線性、抗がん剤性)、乳がん内分泌治療における更年期症候群、疼痛緩和をおもな対象にして診療・研究を継続している。本年はゾロドレン酸水和物の副作用（骨痛･発熱）緩和に対する麻黄湯の効果について検討した。

【成果】上記項目につき、①横浜市立大学エクステンション講座、②第64回日本東洋医学会総会、③Breast Kampo Forum、④第26回日本疼痛漢方研究会、において発表した。

【今後の方針】中止（東洋医学科に移行）

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　紫雲膏による放射線皮膚炎の発症予防

研究者氏名

林　明宗

目的・方法・成果等：

【目的】火傷に適応がある紫雲膏が放射線皮膚炎の症状緩和に有効であることを報告した。今回、紫雲膏の予防的塗布が放射線皮膚炎そのものの発生を予防もしくは緩和しうるかどうか初歩的な検討を行った。放射線皮膚炎に頻用されるステロイド軟膏等の放射線皮膚炎予防効果は、文献的にはその有効性は認められない。

【概要】 6 症例（男性 4 名、女性 2 名：年齢　58歳～ 79歳、平均67.8歳）を対象とした。疾患は膠芽腫 2 名、脳原発悪性リンパ腫 2 例、転移性脳腫瘍 1 例、非定型髄膜腫 1 例であった。照射野は全脳照射 2 例、局所照射 4 例であった。照射線量は28 ～ 60グレイ（平均51.0グレイ)。紫雲膏は照射線治療開始第 1 日目から連日照射範囲全体をカバ―するように塗布した。

【成果】全例とも最悪でも第 1 度の皮膚炎の重症度以内におさまった。ただし､脱毛だけは防ぐことはできなかった。28グレイで照射中止した 1 例を除くと、照射線量の平均は55.6グレイであった。この線量は、無処置の場合には第 3 度皮膚炎を生じてもおかしくない照射線量である。したがって、症例数は少ないものの、紫雲膏の有用性が示唆されたものと思われる。

【結論】紫雲膏は放射線皮膚炎の予防に対してその有効性に期待が持てる軟膏と考えられた。

【今後の方針】継続

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。

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、木谷洋輔、佐藤　要

目的・方法・成果等：

【研究目的】頭頸部癌の化学療法には導入化学療法（neo-adjuvant chemotherapy）、化学放射線同時併用療法（concurrent chemo-radiotherapy）、維持化学療法（adjuvant chemotherapy）、再発に対する化学療法（salvage chemotherapy）がある。頭頸部扁平上皮癌は化学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放射線同時併用療法にのみ認められ、導入化学療法、維持化学療法の効果は確認されていない。また遠隔成績の向上に化学療法が寄与するかについては未だ疑問がもたれている。手術によるQOLの低下に対処するには化学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化学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】当科では化学療法の対象と目的を次のように設定した。対象は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（5FU）、docetaxel（DOC）の併用療法は根治切除不能症例に限って行っている。化学放射線同時併用療法は放射線治療成績と臓器温存率の向上を目的として2コースのCDDPと5FUを、放射線と同時併用している。維持化学療法は局所再発および遠隔転移の予防を目的に外来で6コースのnedaplatin（NDP）とUFTの併用かTS-1を2週投与、1週休薬のスケジュールで行っている。salvage chemotherapyはNDPとUFTの併用、TS-1の内服治療のいずれかを外来で行っている。

化学療法の完遂率および奏効度と遠隔成績を評価し化学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。化学放射線同時併用療法のstage ⅢとⅣの根治切除可能な症例の3年生存率は66%、progression free survival率は55%であった。3年生存率に有意差を認めたのはStage Ⅲ（86%）とⅣ（57%）、T0-2（78%）とT3-4（62%）、N0-1（83%）とN2（53%）、NDPとUFTの維持化学療法施行例（77%）と非施行例（50%）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半数以上の症例で臓器温存が可能で、維持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。

同様の化学放射線同時併用療法で根治切除不能な症例でも3年生存率は42%と良好な成績を示しながら経過している。

NDPとUFTの併用によるsalvage chemotherapyのgrade3以上の血液毒性は、白血球減少が14%、血色素減少が7%、血小板減少が11%と外来治療が可能な範囲であった。奏効率は21%であったが、平均生存期間は227日で1年、2年、3年生存率が37%、22%、22%と長期生存する症例も認めている。TS-1の内服治療は現在成績を検討中である。

【今後の方針】今後さらに化療の遠隔成績を追跡調査し化学療法の意義を詳細に検討したい。

2　超音波断層法による頭頸部癌の病期診断、治療効果判定と予後因子の解析．頸部リンパ節転移診断、治療効果判定、臨床経過および予後について

研究者氏名

久保田　彰、古川まどか、木谷洋輔、佐藤　要

目的・方法・成果等：

【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治療効果および制御率が問題となってくる。しかし､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。そこで超音波断層法を用いて治療前の頸部リンパ節転移の状態を診断したのち、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、その結果と臨床経過との関係を調べ､予後を推察するためのデータを収集した。不用意な頸部郭清術による患者のQOL低下を防ぐべく、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。超音波診断による診断精度を高めるために、新しい診断モードを積極的に取り入れ、正確かつ効率よく診断し、スムーズに治療に結びつくことを目標に検討を行った。

【概要】当科における未治療の頭頸部扁平上皮癌症例を対象とし、初回治療前に頸部リンパ節転移を超音波断層法表在臓器用10MHZの探触子を用いて観察した。さら

に、カラードプラ、パワードプラ法に加えて、新しく開発されたelastographyおよびB- flow, B-flow color法などの所見もあわせて転移リンパ節診断を行った。転移リンパ節の個数、大きさ、部位はUICC分類のN分類で表したのち、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断層法を用いて診断し、治療効果判定を行った。治療効果判定は、リンパ節のサイズや個数の変化に加えて、カラードプラ、パワードプラ法に加えてB- flow, B-flow color法によるリンパ節内部の微小血流の変化、elastographyで評価したリンパ節の硬さの変化を加味して施行した。B-modeでは治療後にサイズが変化しない例でも内部血流が消失したもの、elastographyでリンパ節が軟らかく変化したものを、「治療効果あり」と判定した。「治療効果あり」と判断した症例では不用意に頸部郭清術を施行することはせず、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】超音波断層法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となり、頭頸部癌頸部リンパ節転移診断および治療効果判定法として最も適した診断法ということが判明した。Bモードの画像でのリンパ節のサイズ変化が縮小したものの残存している症例、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、リンパ節門の血流が増加した症例、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、予後も良好であった。

【今後の方針】超音波断層法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もはかれるよう、さらに検討を続ける。

リンパ節の治療効果判定には、サイズや個数の変化、カラードプラ法、パワードプラ法に加え、B-flow、B-flow color法によるリンパ節内の血流変化や、リンパ節の硬度の変化をElastographyを用いることで客観的に診断し、それぞれの所見と病理組織学的変化との対応につき検討する。

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と、超音波ガイド下穿刺吸引細胞診（USG-FNAC）で得られた転移がん細胞を用いた質的診断との組み合わせについてさらに検討を加える。

3　頭頸部癌頸部リンパ節転移診断の画像診断法に関する研究および頸部リンパ節転移に対する手術術式の均一化に関する研究（厚生労働化学研究費補助金　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）

研究者氏名
久保田　彰、古川まどか、木谷洋輔、佐藤　要

目的・方法・成果等：

【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に協力をお願いし、多施設共同研究にて検討を行った。

【成果】頭頸部癌の頸部リンパ節転移診断法として、超音波診断は個々のリンパ節の状態を精密に捉えることが可能で､我々の作成した診断基準（案）は有用であった。

超音波診断による頸部リンパ節手に「診断基準（案)」作成に関する多施設共同研究途中経過の結果発表において、第50回日本癌治療学会最優秀演題賞（JSCO賞）を受賞している。

【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。

4　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

研究者氏名
久保田　彰、古川まどか、木谷洋輔、佐藤　要

目的・方法・成果等：

【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。

5　Human papilloma virusが頭頸部扁平上皮癌の治療成績に与える影響

研究者氏名

久保田　彰、古川まどか、木谷洋輔、佐藤　要、高野康雄、野口　映

目的・方法・成果等：

【研究目的】頭頸部扁平上皮癌の発生にhuman papilloma virus（HPV）の関連性が指摘されており、特に中咽頭癌ではHPV陰性頭頸部癌より予後良好と報告されている。米国では喫煙率が低下しているにもかかわらず、HPV関連癌が増加しているため、従来の頭頸部癌の治療とは異なるHPV関連癌に対する適切な治療方針が検討されている。一方で、本邦でもHPV関連癌は報告されているが、治療法別に予後因子としての検討は十分に行われていない。また喫煙・飲酒が誘因のHPV非関連発癌が多くあるため、HPV感染時と発癌の関連性も、米国とは異なることが予想される。本邦で頭頸部癌のHPV発現率を調べ、またHPV関連癌に対する適切な治療方針の構築が今後検討されるべき課題であると思われる。

昨年の研究（題名：human papilloma virus感染が頭頸部扁平上皮癌の化学放射線同時併用療法に与える影響）で2008年までの過去15年間に根治的治療が行われた頭頸部扁平上皮癌症例346例を対象にHPV16型、18型cDNAプローブを用いたin situ hybridization（ISH）法でHPV発現の有無を検討したところ、咽頭群（中下咽頭原発）と口腔群（舌を除く口腔粘膜原発）においてHPV陽性患者の予後が優位に良好であった。一方で手術または放射線（±化学療法）の治療法別の検討では治療法に関係なくHPV陽性群で予後良好であった。そこで、これらの結果を踏まえて、PCRによるHPV発現の正診率の向上、またHPV感染時のウィルス遺伝子異常（p16,p53など）の検出や、SIRT1との関連性の検討を行い、HPV発現だけでなく、HPV発現時の代替マーカーの検出も行った。

【概要】昨年の研究成果を基に、1994年から2013年の間に当院で治療した舌を除く口腔粘膜，中・下咽頭に原発巣を限定した進行性頭頸部扁平上皮癌159例を対象とした。ビオチン標識化HPV16,18型cDNAプローブを用いたin situ hybridization（ISH）法に加え、ネズミモノクローナル抗体を用いたp16のIHC、ウサギポリクローナル抗体を用いたSIRT1のIHCを行い、HPV感染の有無とそれに付随する因子の可能性を検討し、その生存率や治療法の感受性の寄与を調べた。

【成果】159例中44例（27%）でHPV感染を認め、HPV感染とp16の染色率に有意性を認めた（p=0.02）。HPV感染とSIRT1の染色率との関連性は認められなかった（p=0.81）。治療成績においては、全体では、HPV positiveはnegative群より5年Cancer specific survivalが有意に良好だった（70% vs 46% p=0.04）。治療別に分けると、手術群も（74% vs 51% p=0.68）、放射線治療を施行した群も（74% vs 51% p=0.68）有意差は認められなかったが、共にHPV感染陽性時に良好な成績を示した。p16陽性やSIRT1陰性も有意差はなかったが、予後良好となる傾向を認めた。以上よりHPV感染が紛れもない予後予測因子であることが確認されたが、代替えマーカーとしての有用性ははっきりしなかった。

【今後の方針】HPV-DNAのメチル化の解析を行いHPV関連頭頸部癌における遺伝子の解析を行い、更に検討していく。

形 成 外 科

研究一覧

1　頭頚部領域の機能的再建

研究者氏名
　清水　調、久保田　彰、木谷洋輔、佐藤　要

目的・方法・成果等：

【目的】頭頚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、頭頚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、頭頚部領域の、再建を必要とする症例が減少している。2013年度は、舌癌の症例に遊離前腕皮弁による再建を、下咽頭癌の症例に前遊離空腸による再建手術を行うに留まった。

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。

2013年はセンチネルリンパ節生検は 3 例あり、 3 例ともにリンパ節の転移を認めなかった。

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。2013年はエキスパンダーを用いる同時再建手術を26例、インプラント挿入手術を 9 例に行った。

乳腺内分泌外科（内分泌）

研究課題

1　甲状腺分化癌の治療方針について－自験例を基にした検討

研究者氏名
　吉田　明、嘉数彩乃、山中隆司、中山博貴 , 吉田達也,

稲葉將陽, 清水　哲

目的・概要・成果等：

甲状腺分化癌の治療は外来でのRAI（^{131}Ⅰ）ablationが可能となり、またRAI不応性再発転移例に対する分子標的薬剤（TKI）が臨床で使用出来る日も目前に迫り、大きく変化しようとしている。そこで131Iablationを全く行っていなかった時代の分化癌の治療成績を調べ、分化癌の初期治療はいかにあるべきかを検討した。まず乳頭癌であるが、1990 ～ 2007年に初回治療を行った448例を対象とした。術後の観察期間は約 8 年である。UICCのStage別にみた健存率、生存率であるが（図１）、Stage1, 2は非常に良好であるのに対しStage4は不良であり、Stage3はその中間であった。また健存曲線がStage別に比較的よく分かれているのに対し、生存曲線はstage 4が他のものよりも明らかに悪くなっており、この２つの曲線には乖離が認められる。Stage別に初再発部位を検討した場合、StageⅠ,Ⅱではリンパ節再発が多く、StageⅣでは遠隔転移が比較的多くなっていた。これら再発例の転機をみた場合、StageⅠ，Ⅱのリンパ節再発や局所再発の多くは再手術により治癒状態にあるのに対しStageⅣではこれらが死因となることが25 ～ 50%に認められた。また遠隔転移例もStageが高くなるに従って死亡例が多く認められた。すなわちStage １、２の場合、再発してもこれが癌死とは結びつがず，再手術などによりsalvage出来ることが多く、遠隔転移を来たしてもRAI治療に反応するものが多い。しかしStage 4の再発例は原病死と連動しており、このことが健存曲線と生存曲線の乖離の原因と考えられた。従って、乳頭癌の初期治療はM1を除くStage1, 2では基本的に葉切で十分と考えられ、stage 4では全摘およびRAI（^{131}Ⅰ）ablationが必要であると考えられた。Stage3はcase by caseであるが基本的には全摘を行っておくべきであろう。濾胞癌の治療成績については術後診断が確定した場合、どのような例で補完全摘が必要かについて検討したが､自験例からは広範浸潤型のみが有意な因子であった。

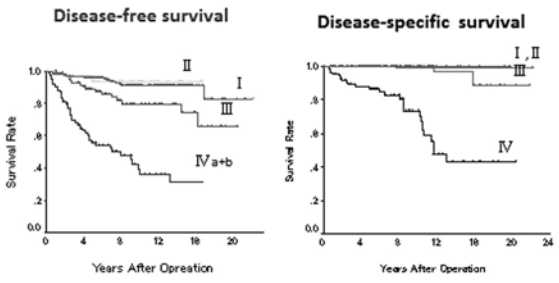


図　甲状腺乳頭がん手術例と健存および生存曲線

【今後の方針】今回の検討はこれで一応終了する。

2　偶発型甲状腺未分化癌

研究者氏名

吉田　明

目的・概要・成果等：

高齢者の甲状腺手術例では、時に病理検査で偶発的に未分化癌が発見されることがある。この様な偶発的に発見された未分化癌（偶発型未分化癌）の実態は未だ十分に分かっていない。そこで今回未分化癌コンソーシアムに登録された偶発型未分化癌の特徴を調べ、どの様に取り扱うべきかを検討した。

【対象・方法】2010年12月までに未分化癌コンソーシアムに登録された偶発型未分化癌34例中追加調査により詳細が明らかとなった25例を対象とした。同期間の通常型未分化癌を対照として偶発型の臨床病理学的因子の特徴および臨床経過の違いなどを検討した。また偶発型未分化癌に行われた治療と生存期間の関連についても検討した。

【結果】偶発型未分化癌25例中24例は乳頭癌の手術時に見られたものであり、残りの１例は腺腫様甲状腺腫に併存していたものである。偶発型は通常型にくらべ有意に女性例が多くなっていた（P＝0.01）が、年齢には差をみとめなかった。偶発型における未分化癌の大きさは2.0±2.1cmで、通常型6.4±2.6cmより明かに小さく（p=0.000）、腺外浸潤も少なかった（p=0.004）。また術前より遠隔転移を認めた例（未分化癌の転移とは限らない）が3例存在したが、これも通常型よりも明かに少なくなっていた（p=0.005）。通常型での生存例は546例中68例（12%）であったが､偶発型では25例中13例（52%）が生存しており､生存率は有意に偶発型で良好であった。

偶発型のものにおいて原病死と関連する因子を単変量解析した結果、女性例、腫瘍径大きいもの、腺外浸潤があるもの、初診時の白血球数１万/mm3以上のものなどに有意な関連がみられ、通常型のものと殆ど変りがなかった。

治療法と生存期間の関連を検討した場合、治癒手術施行例のみが有意に長期生存に関連していたが(p=0.001)、化学療法や放射線療法とは有意な関連を認めなかった。行われた治療法により非治癒手術例（６例)、治癒手術だけの症例（６例)、治癒手術＋補助療法（放射線、化療）(13例）に分けた場合、治癒手術＋補助療法の生存率は良好であり３群間に有意差をを認めた（p＝0.001)。しかし多変量解析では腫瘍径のみが生存に関する有意な因子であり、治癒手術後＋補助療法は有意差には達しなかった（p＝0.055)。

【結論】偶発型未分化癌は、乳頭癌と併存していることが多く、殆どが乳頭癌未分化転化の初期に相当するものと考えられた。偶発型未分化癌は唯一治癒が可能な未分化癌と考えられ、治癒手術後に放射線療法や化学療法を

追加することが有効であることが示唆された。
【今後の方針】今回の検討はこれで一応終了する。

3　濾胞性腫瘍成分が混在する未分化癌の特徴

研究者氏名
嘉数彩乃、吉田達也、中山博貴 、山中隆司、稲葉將陽, 清水　哲, 吉田　明

目的・概要・成果等：
濾胞性腫瘍成分が混在する未分化癌の特徴
本邦では乳頭癌より転化したと考えられる未分化癌は多く存在するが、時に濾胞性腫瘍由と考えられるものにも遭遇する。過去に経験した未分化癌症例で濾胞性腫瘍成分が混在する未分化癌症例の特徴について検討した。
【対象・方法】1995年から2012年に当科で経験した未分化癌のうち偶発型未分化癌や転移巣の未分化癌を除いた通常型未分化癌51例を対象とした。対象例を組織学的に濾胞性腫瘍の併存が認められた未分化癌５例（Ｆ群）とこれ以外の46例（対照群：C群）に分け臨床病理学的因子や臨床経過の違いについて比較した。
【結果】Ｆ群の平均年齢、男女比は68.8歳、３：２であり、C群の69.1歳、23：23と差はなかった。腫瘍径の平均もＦ群5.4cm, C群6.3cmと差はなかったが、Ｆ群では腫瘍が甲状腺内にとどまるT4aの割合が有意に高くなっていた（F群80.0%、C群19.6%、 p＝0.012）。
初診時における遠隔転移、急性症状の出現や白血球増多の頻度は差がなかったが、Ｆ群では初診時に骨転移を認める症例が有意に多くなっていた（F群３例、C群１例 p＝0.002）。両群間にStage分布やPrognostic index (PI)，行われた治療に差は見れず、生存期間にも差はなかったが､F群では遠隔転移関連死が多くなっていた（F群100%、C群30.4%、p＝0.005）。
【結論】濾胞性腫瘍の成分が混在する未分化癌は甲状腺被膜内にとどまる腫瘤を呈し、局所のコントロールが可能なものが多かったが、しかし生存期間は対照群と差を認めず、最終的には遠隔転移で死亡する傾向にあった。このような症例には早期より可能な限り化学療法を行っていくべきと考えられた。
【今後の方針】さらに症例追加し報告する。

消化器外科（胃食道）

研究課題

1　食道胃接合部腺癌進行例に対する大動脈周囲リンパ節郭清の意義

研究者氏名
吉川貴己、尾形高士、長　晴彦

目的・方法・成果等：
予防的大動脈周囲リンパ節郭清（PAND）の意義はJCOG9501で否定され進行胃癌に対してはD2郭清が標準術式となった。近年欧米において急増している食道胃接合部腺癌（AEG）については、D2＋No.19, 20, 110,111郭清が標準術式とされるが、PANDの意義は十分検証されていない＜対象と方法＞横浜市大附属病院（1995-2011)、横浜市大市民総合医療センター（1993-2011)、神奈川がんセンター（1986-2011）にてR0/1の手術を受けたSiewert TypeⅡ/Ⅲ AEG進行例（pT2-）を対象。NAC施行例、胃局所切除施行例、D0、郭清個数15個未満は除外。合併症は術後30日以内に発生したClavien-Dindo分類Grade2以上と定義。PANDのbenefit：#16a2の郭清効果（転移率×有転移例の５年生存率）と、risk：morbidity/mortalityの観点からその意義を検討＜結果＞176例を解析。年齢66.0歳（29-95)、Siewert TypeⅡ/Ⅲ95/81、観察期間66.6ヶ月。55例（21.0%）にPANDを施行。#16a2転移頻度: 10.9%有転移例５生率: 16.7%（95% CI: -46.5)、index1.8で、同じコホートにおける#8a（1.8)、#9（2.1）と同程度。Type2：転移例/郭清例2/37、転移例5生0%、Index0、Type3：転移例/郭清例4/18、転移例5生25.0%（-67.5%)、Index5.4。周術期合併症発生率はPANDあり群34.5%、PANDなし群21.5%（P=0.066）とPANDで高い傾向だが、多変量解析では有意な因子には選択ない。手術関連死亡は両群ともに０%。〈総括〉郭清効果IndexはD1＋で郭清すべきリンパ節である#8a、#9と同程度であること、Morbidity/Mortalityは増加しないことを考慮すると、AEG進行例に対する大動脈周囲リンパ節郭清には一定の意義がある可能性がある。
本研究は､国内/海外学会で報告し､英文誌に発表した。
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。

2　食道胃接合部癌の腹腔内リンパ節転移に関する多施設症例調査

研究者氏名
吉川貴己、尾形高士、長　晴彦

目的・方法・成果等：

【目的と対象】食道胃接合部癌は組織型と浸潤方向、距離により様々な特徴があり、術式や郭清の範囲等は定まっていない．そこで平成胃外科研究会参加の8施設で切除された食道胃接合部癌（西の分類）606例の腹腔内LN転移について検討した．

【結果】男性487例、女性119例．腺癌（AC）495例、扁平上皮癌（SCC）111例．腫瘍中心位置は食道胃接合部（EGJ）からACで胃側6 mm、SCCで食道側11mm．胃領域LN別に検討すると、#1/#2/#3/#7/#9/#11pの転移割合はAC：42.1/31.5/41.4/27.0/13.7/18.7 %、SCC：35.5/26.4/27.1/23.5/11.4/4.8 %．郭清効果index（転移割合×転移陽性例の5生率）はAC：11.2/10.2/13.1/8.2/1.0/2.9、SCC：8.9/2.8/2.6/7.5/2.5/0．ACで#4d/#5/#6転移割合は3.6/1.8/0.7%、EGJからの腫瘍肛側端距離が4cmまでに限ると1.6/1.1/0%．大動脈周囲LNに関して検討すると転移割合はAC:16%（23/144）、SCC：23.1％（3/13）、非郭清例での再発割合はAC：13.4%（47/351）、SCC：13.3%（13/98）．

【まとめ】腹腔内LN転移割合は高いが、その郭清効果はSCCでACよりやや低かった．ACで#4d/#5/#6へのLN転移割合を考えると、EGJから腫瘍肛側端が4 cmまでであれば噴門側胃切除術も選択肢に入ると思われた．大動脈周囲LN再発割合はAC,SCCともに13%台であった．

本研究は、国内/海外学会で報告し、英文誌に投稿中である。

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。

3　腹腔鏡下食道空腸再建術：EndoStitchによる巾着縫合とENDOCAMELEONを用いた視野展開

研究者氏名

吉川貴己、尾形高士、長　晴彦

目的・方法・成果等：

【はじめに】Circular staplerを用いた腹腔鏡下食道空腸再建術では、アンビルヘッド装着のための巾着縫合と、腸間膜側小腸の巻き込み防止のための視野展開が難しい。

【方法】食道に、脱着式腸鉗子を3 cmほど離し平行に2本かける。胃側の腸鉗子沿いにLCSで切離し、標本を摘出する。LCSでの切離により、食道外膜と粘膜がシールされる、粘膜下が出血なく良好な視野が保てる、利点がある。術者は患者左側に立ち、EndoStitchを用いて、腹側左より外内-内外で巾着縫合をかけていく。エンドスティッチは、手元の握り込みとレバー操作により針の受け渡しが完了するため、容易に巾着縫合がかけられる。全周をかけ終えたら、トロッカーから抜かずにエンドスティッチを腹腔内にキープしておく。食道を2点で把持し、アンビルヘッドをボタンをかける要領で挿入する。腹腔内にキープしておいたエンドスティッチを用いて結紮後、エンドループをかけて、装着が完了となる。4－5 cm切開した臍部より本体を挿入し、再建する。再建時には、右上のポートよりENDOCAMELEONを挿入し、視野を得る。小腸に挿入された本体の腹側から、小腸間膜/小腸を容易に見ることができるため、左側のポートから、腸間膜側小腸の巻き込みを予防するように、小腸を牽引することが可能となる。

本研究は、国内学会で報告し、英文誌に発表した。

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。

4　cT1胃癌の術前進行度診断におけるCT検査の有用性

研究者氏名

吉川貴己、尾形高士、長　晴彦

目的・方法・成果等：

【目的】胃癌の治療方針決定にはT/N/Mの情報が必須である．本邦では，まず上部消化管内視鏡検査（GF）/造影検査（UGI）でT1かNon-T1かを診断，その後CTを行いT2以深/N/Mを評価する．T1胃癌では遠隔転移を認めることは稀であるが，リンパ節転移は20%程度と報告されている．本研究では，cT1胃癌に対する術前進行度診断にCTが有用か否かを検討した．

【対象と方法】対象：2000年10月から2007年10月までにGF/UGIによりcT1と診断した761例．方法と評価：(1) MDCTによるM診断でのcM1の頻度　(2) 術後pT診断からみたcT1診断の精度　(3) MDCTで短径8 mm以上を有意としたときのN診断の精度を手術後のpNより評価．

【結果】(1) cM1は0例　(2) pT1：484例（92.2 %）/ pT2：31例（5.9%）/ pT3：5例（0.9%）/ pT4a：5例（0.9 %）．(3) cN0：517例 / cN+：8例（1.5 %）．cN0の517例中，pN0：472例 / pN+：45例．cN1の8例中，pN0：6例 / pN+：2例．CTによるリンパ節転移診断の感度は4.3%，特異度98.7%，正診率90.3%であった．

【結語】早期胃癌に対する術前進行度診断に，CTの有用性は低い．

本研究は、国内海外学会で報告し、英文誌に発表した。

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。

5　胃癌術前補助化学療法後の臨床進行度診断の正確性：COMPASS phase Ⅱ試験附随研究

研究者氏名

吉川貴己

目的・方法・成果等：

【背景】胃癌術前化学療法（NAC）は有望な試験的治療である。NAC後の臨床診断は、手術適応や切除範囲/郭清範囲を決定するうえで重要であるが、その正確性は明らかではない。

【方法】局所進行胃癌に対して臨床試験として施行したCOMPASS trialの切除症例を対象として、NAC後臨床診断の正確性を病理診断によって評価した。COMPASS trialは、NACとして、S-1+CDDP（SP）vs PTX+CDDP（PC）、2コース vs 4コースの合計4群を比較する多施設共同Phase Ⅱ試験である。SPは、小泉レジメン（S-1：80mg/m2で21日間投与、CDDP：60mg/m2で8日目投与）で、3週投与1週休薬とした。PCは1/8/15日目にPTX 80 mg/m2, CDDP 25mg/m2を投与する3週投与1週休薬のレジメンとした。NAC後の臨床進行度診断は、Habermannらの基準に則り、MDCTにて評価した。

【結果】2009年9月～2011年7月に83例が登録された。うち6例は腫瘍増悪により非切除、2例は腹膜転移によりバイパス手術を受けた。切除を受けた75例を対象。術前Tと病理T　カイ自乗検定で有意な関連なし（p=0.221）。一致率は32例（42.7%）、過小評価8例（10.7%）、過大評価35例（46.7%）であった。病理学的な奏功（2/3以上の腫瘍消失）例32例でも有意な関連なく（p=0.410）、一致率は12例（37.5%）、過小評価1例（3.1%）、過大評価19例（59.4%）。非奏功例43例でも有意な関連なく（p=0.742）、一致率は20例（42.7%）、過小評価7例（16.2%）、過大評価16例（37.2%）。術前Nと病理N　カイ自乗検定で有意な関連あり（p=0.000）。一致率は33例（44%）、過小評価22例（29.3%）、過大評価20例（26.7%）であった。臨床奏功（RECTSver1.0でPR以上）例28例では有意な関連なし（p=0.634）、一致率は11例（39.3%）、過小評価6例（21.4%）、過大評価11例（39.3%）。非奏功例23例では有意に関連（p=0.035）し、一致率は12例（52.1%）、過小評価5例（21.7%）、過大評価6例（26.1%）。

【まとめ】同一の方法で進行度診断した初発切除例での一致率（T: 71.4% /N: 75.9%、Hasegawa S, Yoshikawa Y, Ann Surg Oncol, in press）に比し、NAC後の一致率は著しく不良。T診断は奏功/非奏功に関わらず過大評価する傾向が高く不正確。N診断は過小/過大いずれも均等で、特に奏功例での評価が不正確であった。NAC後の臨床診断は不正確であり、手術適応/切除範囲の決定には慎重であるべきと思われた。

本研究は、国内海外学会で報告し、英文誌に発表した。

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。

6　術前補助化学療法後のD2胃切除術の危険因子：COMPASS phase Ⅱ1附随研究

研究者氏名
吉川貴己

目的・方法・成果等：

術前補助化学療法（NAC）後のD2胃切除術の危険因子を明らかとするため、COMPASS phase Ⅱの附随研究を行った。

【COMPASS試験の概要】Stage Ⅲ相当の予後を有する進行胃癌を対象に、NACとして、S-1+CDDP（SC）vs PTX+CDDP（PC）、2コース vs 4コースを2X2で比較。SCは、小泉レジメン（S-1：80mg/m2で21日間投与、CDDP：60mg/m2で8日目投与）で、3週投与1週休薬。PCは1／8／15日目にPTX 80 mg/m2, CDDP 25mg/m2を投与する3週投与1週休薬。Primary endpointは3年生存割合。

【方法】COMPASS試験に登録され、NAC後にD2胃切除術を施行した症例を対象とした。合併症は、Clavien-Dindo分類で評価した。合併症の危険因子を単変量/多変量解析にて同定した。

【結果】83例がCOMPASS試験に登録。うち69例がNAC後にD2胃切除術を施行。SC群34例、PC群35例。実施されたNACコース数（1／2／3／4コース）はSC：2例/21例/ 1例/10例、PC：1例/16例/ 2例/16例。臨床奏功（CR/PR/Stable/PD）はSC：1例/14例/18例/ 1例、PC：0例/10例/24例/ 1例。胃全摘/胃切除は、52例/17例。下部食道切除縦隔郭清を1例、脾摘を38例、膵切除を2例に施行。出血量（median, range）は440ml（60-1990）、手術時間（median, range）は254分（155-422分）。

【結果】膵液漏（Gr. 1/2/3/4）：4例/ 4例/ 1例/ 0例、腹腔内膿瘍（Gr. 1/2/3/4）：0例/ 2例/ 1例/ 0例、縫合不全（Gr. 1/2/3/4）：0例/ 1例/ 2例/ 0例、肺炎（Gr. 1/2/3/4）：1例/ 0例/ 0例/ 0例、術後出血（Gr. 1/2/3/4）は1例/ 2例/ 1例/ 0例、創膿瘍Gr.2：1例、吻合部狭窄Gr.2：1例、胸水Gr.1：2例。合計18例に合併症を認めた（26.1%）。単変量/多変量解析で有意となった因子はCreatinine Clearance 60ml/分以下（単変量でHR6.154/p=0.022、多変量でHR8.666/p=0.016）のみあった。

【結語】NACではCDDPが入ることが多く、術前に腎機能が低下する症例も少なくない。腎機能低下例では、NAC後D2胃切除術後の合併症を発症するリスクが高く、注意を要する。

本研究は、国内海外学会で報告し、英文誌に発表した。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言にのっとり、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

7　術前化学療法のRisk/Benefitから考える食道胃接合部癌（AEG）に対する治療戦略：COMPASS phase Ⅱ附随研究

研究者氏名
吉川貴己

目的・方法・成果等：

本邦では、JCOG9502以外にAEGに対する前向き研究がなくEvidenceに乏しい。Non-AEGで確立した化学療法や集学的治療のエビデンスをAEGに慨そうできるか否かは不明である。

【方法】CTと腹腔鏡で規定された切除可能進行癌を対象として、胃癌術前補助化学療法（NAC）のレジメン（S-1+CDDP/Paclitaxel+CDDP）とコース数（2/4コース）を2X2で比較するランダム化Phase Ⅱ試験COMPASSでは接合部腺癌（AEG）/非接合部腺癌（Non-AEG）を割付調整因子に設定している。COMPASS登録症例のサブ解析としてAEG/Non-AEGでの手術リスクと化学療法の有効性を比較した。COMPASS試験のPrimary endpointは3年生存割合で選択確率約80%、症例数60-80例で設計した。

【結果】登録症例の詳細：83例を登録。AEG24例、Non-AEG59例。年齢中央値はAEGで66歳、Non-AEGで60歳とAEGで有意に高齢（p=0.032）。肉眼型（type 0/1/2/3/4/5）　はAEGで0/2/15/7/0/0、Non-AEGで1/3/7/31/9/8とAEGで2型が多くNon-AEGでは3型が多かった（p=0.000）。Clinical T/Nに偏りなし（p=0.13/0.437）。切除可能P（−/+）は、AEGで24/0、Non-AEGで57/2で偏りなし（p=0.437）。CY（−/+）は、AEGで22/2、Non-AEGで49/10で偏りなし（p=0.361）。化学療法レジメン（SC2/SC4/PC2/PC4）は、AEGで5/6/5/8、non-AEGで16/14/16/13と偏りなし（p=0.704）。NAC後の切除例は、AEGで24例全例、Non-AEGで51例。胃全摘/幽門側胃切除は、AEGで24/0、Non-AEGで34/17と有意差（p=0.001）。脾摘はAEGで17例、Non-AEGで20例と有意差（p=0.009）。郭清度（D1/D2）は、AEGで3/21、Non-AEGで3/48と有意差なし（p=0.324）。AEGでは、23例が経裂孔アプローチでの下縦隔郭清を受け、1例は左開胸開腹手術を受けた。腫瘍遺残（R0/1/2）は、AEGで21/1/2、Non-AEGで41/7/3と有意差なし（p=0.439）。術後合併症：全てClavien-Dindo分類Grade 3aまで。AEGで膵液漏13%、腹腔内膿瘍8%、術後出血8%、胸水8%、縫合不全4%。Non-AEGで、膵液漏6%、縫合不全4%、術後出血4%。化学療法の効果：臨床奏効率は、AEGで38%、non-AEGで36%と有意差なし（p=0.819）。病理学的奏効率（Grade 1B以上）は、AEGで42%、non-AEGで41%と有意差なし（p=0.938）。

【まとめ】AEGはNon-AEGに比し、侵襲の高い手術を受け、術後合併症の頻度はやや高いが、Acceptable。化学療法の臨床的効果と病理学的効果には差異なし。AEGに対しては、Non-AEGで確立した化学療法を組み込んだ集学的治療を外挿することは可能である。

本研究は、国内海外学会で報告予定であり、英文誌に投稿中である。

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。

8　進行胃癌に対する術前補助化学療法の2X2ランダム化phase Ⅱ COMPASS trial：早期解析結果

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）が注目されているが、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（SC）vs PTX+CDDP（PC）、2コース vs 4コースの合計4群を比較する多施設共同ランダム化第二相試験（COMPASS trial）を行った。SCは、小泉レジメン（S-1：80mg/m2で21日間投与、CDDP：60mg/m2で8日目投与）で、3週投与1週休薬とした。PCは1/8/15日目にPTX 80 mg/m2, CDDP 25mg/m2を投与する3週投与1週休薬のレジメンである。Primary endpointは3年生存割合、Secondary endpointsは病理学的奏功割合、R0切除割合、R0/R1切除割合、治療完遂割合、有害事象、5年生存割合である。今回は、Key secondary endpointsとして、早期の有効性指標結果（すべて全登録例を分母として算出）を報告する。

【結果】2009年9月～2011年7月に83例が登録され、A群（SC2コース、n=21）、B群（SC4コース、n=20）、C群（PC2コース、n=21）、D群（PC4コース、n=21）に割り付けられた。背景因子に偏りなし。NAC完遂率は、A群91%、B群60%、C群100%、D群81%。R0切除割合は、A群81%、B群75%、C群67%、D群76%。病理学的奏功割合は、A群43%、B群40%、C群29%、D群38%。病理学的CR割合は、A群0%、B群10%、C群0%、D群10%。

【まとめ】病理学的奏効割合は2コース群と4コース群で変わらなかったが、病理学的CRは4コース群にのみ認めた。2コースで奏功した症例では、更に2コース追加することで、原発巣の病理学的CRが高率に誘導されることが示唆された。

本研究は、国内海外学会で報告し、英文誌に発表した。

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。

9　進行胃癌に対する術前補助化学療法の2X2ランダム化phase Ⅱ COMPASS trial：長期予後解析

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）が注目されているが、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（SC）vs PTX+CDDP（PC）、2コース vs 4コースの合計4群を比較する多施設共同ランダム化第二相試験（COMPASS trial）を行った。SCは、小泉レジメン（S-1：80mg/m2で21日間投与、CDDP：60mg/m2で8日目投与）で、3週投与1週休薬とした。PCは1/8/15日目にPTX 80 mg/m2, CDDP 25mg/m2を投与する3週投与1週休薬のレジメンである。Primary endpointは3年生存割合、Secondary endpointsは病理学的奏功割合、R0切除割合、R0/R1切除割合、治療完遂割合、有害事象、5年生存割合である。

【結果】2014/7に登録後3年が経過する。

本研究は、2015～2016の国内海外学会で報告、英文誌発表予定である。

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　COMPASS phase Ⅱ―バイオマーカー探索研究―

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】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。

【進捗】予備研究として、極小量の内視鏡生検組織のパラフィン包埋ブロックからのRT-PCRでmRNAを定量化することは可能であった。現在、すべての検体を横浜市大に移送し、測定中である。臨床情報とmRNA発現量との相関を解析予定である。

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。

11　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を解析している。

【進捗】KRAS遺伝子解析結果は、国内/海外学会で報告し、英文誌に発表した。包括的な予後/効果予測因子解析結果は、現在、英文論文を準備中である。パラフィンブロックからのSNP測定の精度に関する論文、およびUK/US/Japan/Singaporeでの胃癌組織内免疫細胞の差異をみた論文、を投稿中である。MLPA copy numberの予後/効果予測因子としての意義、免疫細胞の予後/効果予測因子としての意義、HER-2のIHC/MLPA/FISH/RT-PCRによる測定と関連、日英での免疫細胞発現の差異、などのデータが明らかとなりつつあり、論文を順次、投稿していく予定である。また、当院の臨床データをUKの臨床データと比較する附随研究も行い、一部は英文誌に発表した。さらに、Propensity score weighting法を用いた解析結果を英文誌に投稿中である。

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。

12　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。

【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】120例の登録を予定している。現在の登録数は121例であり、2014/8/31まで集積を継続する。2015には早期解析結果、2018年には予後解析結果が得られる見込みである。

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。

13　COMPASS-Dのバイオマーカー探索研究

研究者氏名
佐藤　勉、吉川貴己、青山　徹、横瀬智之、宮城洋平

目的・方法・成果等：

【目的】術前補助化学療法として、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COMPASS-D試験において、予後および効果予測因子を探索する。

【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。

【進捗】予備研究として、極小量の内視鏡生検組織のパラフィン包埋ブロックからのRT-PCRでmRNAを定量化することは可能であった。現在、すべての検体を横浜市大に移送し、測定中である。臨床情報とmRNA発現量との相関を解析予定である。

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。

14　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：

【目的】胃全摘術後には体重が10－20%程度減少する。体重減少は、QOLの低下のみならず、補助化学療法の継続性にも影響する。補助化学療法の継続性が低下すると予後が悪化する可能性がある。体重減少は、術後早期の筋肉量減少がMainであることから、周術期におけるEPA加栄養剤により、EPAにより手術侵襲/栄養を軽減するとともに、カロリー投与を行うことで、体重減少を抑制できる可能性がある。

【方法】胃全摘を予定している胃癌患者を対象として、同意取得後にランダム化する。OFF群では、これまでの標準的診療を行い、ON群では術前にEPA加栄養剤を7日間/術後にEPA加栄養剤を21日間投与する。Primary endpointは1か月/ 3か月の体重減少割合とした。120例の登録を予定している。

【進捗】現在までに登録は120例に達した。2014/8/31まで登録を継続する。結果は2015に報告できる予定である。

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。

15　サルコペニアは胃癌術後合併症の危険因子となる

研究者氏名
佐藤　勉、川邉泰一、尾形高士、長　晴彦、吉川貴己

目的・方法・成果等：

【背景】サルコペニアは、筋肉の量や機能が低下した状態と定義される。高齢化の進む本邦の胃癌手術において、サルコペニアが合併症の危険因子であるか否かは明らかではない。

【対象・方法】2011年5月から2013年5月に初発胃癌の診断で手術を施行した293例。全例を同一のERASプログラムで管理した。術前に、BIA法（生体電気インピーダンス）により筋肉量を、握力計により筋機能としての筋力を測定した。筋肉量は身長の2乗で除した値（kg/m2)を骨格筋量指標(SMI)と定義した。筋力､SMIのカットオフ値を性別毎下位20%値とした。基準値以下をサルコペニアと定義した。術後合併症はClavien-Dindo分類で評価し、Grade2以上を合併症ありと定義した。サルコペニア術前の握力低下やSMIが周術期合併症の危険因子となるか否かを単変量/多変量ロジスティック回帰分析により検討した。

【結果】293例の平均年齢は65.9歳、男：女=192：101。

手術アプローチは開腹205例、腹腔鏡88例で、術式は胃全摘122例、胃切除171例。手術時間中央値は239分(95－579分)。出血量中央値（Range）は150ml（10－2390ml)。SMI低下を58例（19.7％)、筋力低下を55例(18.7%)に認めた。SMIと筋力の両者低下は18例(6.1%)。Grade2以上の合併症は39例（13.:3%）に認めた。縫合不全12例（4.1%)、膵液漏 7 例（2.4%)、肺炎 5 例（1.7%)、腹腔内膿瘍 4 例（1.2%)、イレウス 3 例（1.0%)、術後出血 2 例 (0.7%)、膵炎 2 例 (0.7%)、吻合部狭窄 1 例 (0.3%)、胃内容停滞 1 例（0.3%)、リンパ漏 1 例（0.3%)、無気肺 1 例（0.3%)。合併症危険因子の単変量解析では、男性、胃全摘、合併臓器切除、筋力低下が有意な危険因子となった。多変量解析では、男性（HR 2.610, 1.052-6.493, p=0.038)、胃全摘（HR 2.747, 1.112-6.711, p=0.027)、筋力低下（HR 2.457, 1.098-5.494, p=0.029）が独立した危険因子として選択された。SMIは、単変量/多変量で、有意な危険因子とはならなかった。

本研究は、国内海外学会で報告予定であり、英文誌に投稿中である。

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。

16　腸腰筋断面積測定による骨格筋量減少は胃癌術後合併症の危険因子となる

研究者氏名

川邉泰一、佐藤　勉、尾形高士、長　晴彦、吉川貴己

目的・方法・成果等：

【背景】サルコペニアは進行性・全身性の骨格筋量および骨格筋力の低下を特徴とする症候群である。最近、骨格筋量減少が結腸癌術後短期成績の危険因子であると報告されたが、胃癌周術期への影響は明らかではない。骨格筋量測定には生体電気インピーダンス法が簡便だが体型や実質臓器重量の影響を受けるため正確ではない。本研究では、画像解析ソフトSliceOmaticを用いた腸腰筋断面積測定により推定される骨格筋量の減少が胃癌術後合併症の危険因子となるか否かを検討した。

【対象・方法】骨格筋量減少の影響をより正確に評価するため、合併症リスクが高くないと推定される症例として、当科でcStageI期胃癌に対するODG vs LADGのPhase Ⅲ試験に登録された非高リスク症例（80歳以下、PS0-1、BMI<30、重篤な基礎疾患なし、上腹部手術歴無し）を対象とした。術前CTでL3領域の 2 スライスで骨格筋面積を測定し、その平均値からSMI（Skeltal mass index：:骨格筋量面積$_{cm}$ ÷ 身長 $_{(m)}^{2}$）を算出した。SMIのカットオフ値（性別毎下位20%）以下をサルコペニア群と定義した。術後合併症はClavien-Dindo分類で評価し、Grade2以上を合併症ありと定義した。年齢・性別・郭清度・アプローチ・内臓脂肪型肥満の有無・骨格筋量減少の有無を説明変数として、周術期合併症との関連を単変量/多変量解析で検討した。

【結果】2010年 4 月より2013年 4 月に139例がPhase Ⅲ試験に登録され、うち画像解析ソフトSliceOmaticで評価可能であった133例を対象とした。骨格筋量減少群は非骨格筋量減少群に比し有意に高齢であった（61.7±10歳 vs 65.9±8歳, P=0.03)。その他の背景因子（性別、fStage、アプローチ（開腹/LADG)、再建、郭清度）には差を認めなかった。Grade2以上の合併症を10例(7.5%)に認め、その内訳は膵液瘻 2 例、膵炎 2 例, 肺炎 2 例, 腸閉塞 1 例, 吻合部潰瘍 1 例, 胃排出遅延 1 例, 発熱 1 例であった。単変量/多変量解析ともに、骨格筋量減少のみが術後合併症の有意な危険因子となった。

【結語】腸腰筋断面積測定によって推定される骨格筋量減少は、cStageI期胃癌の幽門側胃切除術後合併症の予測因子となり得る。

本研究は、国内海外学会で報告予定である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、疫学研究指針に基づき研究を実施した。

17　術前化学療法によりpCRとなった進行胃癌症例の長期予後調査

研究者氏名

長　晴彦、吉川貴己

目的・方法・成果等：

進行胃癌に対する術前化学療法（NAC）は、ダウンステージ、R0切除率の向上など近接効果は評価されているが、明らかな生存改善を認めたとするエビデンスが少なく、長期効果が不明である。さらに、化療による組織学的奏効度が予後にどのように影響するかも明らかでない。

【目的】術前化学療法によりpCRを達成した進行胃癌症例の長期予後を検討する。

【対象と方法】「胃癌」「術前化学療法」「pCR」をキーワードに、pubmedまたは医学中央雑誌にて検索した報告例からコンバージョン症例などを除外し、治療開始から 3 年以上経過する症例を抽出した。該当する国内全23施設には郵送にて予後調査を実施した。

【結果】23施設中19施設/21症例の回答を得た（回収率82.6%)。患者背景は男性:女性＝12: 9 、平均年齢67.9歳。進行度別症例数は、ⅠB:ⅢA:ⅢB:Ⅳ＝1:5:7:8。未分化優位が57.1%（12/21)、大型 3 型/ 4 型が23.8%(5/21）を占めた。IV期規定因子はCY 2 例、傍大動脈リンパ節 4 例、他臓器浸潤 2 例であった。NACレジメンは、S1/CDDPが15例で最も多く、5 FU系を含まないレジメンはpaclitaxel/CDDPの 1 例のみであった。NAC総コース数は76%（16/21）が 2 コース以下で、グレード 2 以上の有害事象発生は 6 例、グレード 3 以上は 2 例

（白血球減少、食欲不振）であった。手術は16例で合併切除を要し、全例でD2以上の郭清が施行され、R0切除が行われていた。術後補助化学療法は9例で施行された。術後3例に再発（脳、肝、傍大動脈リンパ節）を認め、2例が原病死した。大型3型/ 4型の予後はMSTが1649日で、非大型3型/ 4型と比較し不良であった（p=0.001）が、全体の3年/ 5年での全生存率（%）は95.2/84.3、無再発生存率（%）は90.5/73.8と良好であった。

【結語】NACでpCRを達成する胃癌症例は少ないが予後は良好であり、今後はpCR率の高いNACレジメンの開発が期待される。

本研究は、国内海外学会で報告予定である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、疫学研究指針に基づき研究を実施した。

18　胃全摘術における再建方法別のQOL評価～ Roux-Y再建とAboral pouch再建の比較～（CCOG1101）

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】胃全摘術後の再建法として、Roux-Y再建に対するAboral pouch再建のQOL scoreにおける有用性を検証する多施設共同Phase Ⅲ試験である。当科の吉川がプロトコール委員として中心的に関与している。

【研究方法】CCOG1101のプロトコールに基づいて、適格症例を術中登録し、ランダム割付された再建法を実施する。Primary endpointは、EORTC-QLQ C30でのGeneral health status scoreである。C30/STO22によりscore化されたQOL、および体組成測定/血液検査での脂質/アルブミンなど栄養指標測定も経時的に行う。

【研究結果】現在、登録を終了し、解析中である。

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　大型の胃GISTに対する術前イマチニブ療法の日韓共同第Ⅱ相試験

研究者氏名

長　晴彦、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】大型の胃GIST症例を対象として、術前イマチニブを6か月間施行後に、根治的胃切除術を施行する、日韓多施設共同Phase Ⅱ試験である。

【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは胃温存割合である。臨床的奏効率、病理学的奏効率、有害事象、なども評価する。

【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。

20　胃癌腹膜転移症例および腹膜転移高危険症例に対する腹腔内投与療法の検討

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】胃癌腹膜転移症例および腹膜転移高危険症例を対象として、パクリタキセルのⅣ投与に対するIP投与の有効性を評価する多施設共同Phase Ⅱ試験である。医師主導治験として、保険外診療であるIP投与を実施している。当科の円谷/吉川がプロトコール委員として中心的に関与している。

【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を術中登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは2年生存率である。有害事象、コンプライアンスなども評価する。

【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。

21　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：ヘルシンキ宣言にのっとり、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

22　治癒切除不能進行胃癌に対する胃切除術の意義に関するランダム化比較第Ⅲ相臨床試験（JCOG0705/KGCA01）

研究者氏名

吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：

【目的】治癒切除不能進行胃癌を対象として、S1+CDDP化学療法に対する切除を先行したS1+CDDP化学療法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】JCOG0705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2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】予定登録の半数が登録された時点で、中間解析を行った。試験治療が最終的に予後で上回る可能性はほとんどないことが確認され、試験は中止となった。

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。

23　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2015年中に発表予定である。

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。

24　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】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。

25　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】現在、登録を終了し解析中である。

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。

26　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。

27　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。

28　治癒切除不能な進行・再発胃癌症例におけるHER2の検討-観察研究-（JFMC-44）

研究者氏名
　吉川貴己、ほか 7 名

目的・方法・成果等：
【目的】治癒切除不能な進行・再発胃癌症例におけるHER2陽性率を評価する観察研究である。
【研究方法】JFMC-44プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。
【研究結果】登録を終了した。約1400例が登録され、HER2の陽性率、臨床相関が解明された。結果は、国内/海外で発表され、英文誌に投稿予定である。
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。

29　前治療歴を有するHER2強陽性（IHC3＋または、IHC2＋かつFISH＋）進行・再発胃癌症例を対象とするトラスツズマブ/パクリタキセル併用療法 － 第Ⅱ相試験（JFMC-45）

研究者氏名
　吉川貴己、ほか 7 名

目的・方法・成果等：
【目的】前治療歴を有するHER2強陽性（IHC3＋または、IHC2＋かつFISH＋）進行・再発胃癌症例を対象として、トラスツズマブ/パクリタキセル併用療法の有効性を安全性を評価する多施設共同第Ⅱ相試験である。
【研究方法】JFMC-45プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。Primary endpointは全生存期間である。
【研究結果】登録終了し、追跡中である。

30　S-1を用いた術後補助化学療法施行後再発胃癌を対象としてカペシタビン＋シスプラチン併用療法の有効性と安全性を評価する第Ⅱ相臨床試験（XParTS）

研究者氏名
　吉川貴己、ほか 7 名

目的・方法・成果等：
【目的】S-1を用いた術後補助化学療法施行後再発胃癌を対象として、カペシタビン+シスプラチン併用療法の有効性と安全性を評価する多施設共同第Ⅱ相臨床試験である。当科の円谷が研究を主導している。
【研究方法】XParTSプロトコールに基づいて、適格症例を登録する。Primary endpointはOSである。有害事象も評価する
【研究結果】現在、登録中である。

31　治癒切除不能な進行・再発胃癌を対象としたS-1＋シスプラチン併用療法とカペシタビン＋シスプラチン併用療法の無作為化第Ⅱ相臨床試験（XParTS Ⅱ）

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、S-1＋シスプラチン併用療法とカペシタビン＋シスプラチン併用療法の多施設共同無作為化第Ⅱ相臨床試験である。当科の円谷が研究を主導している。
【研究方法】XParTS Ⅱ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、登録を終了し追跡中である。

32　切除不能高度進行胃癌に対する化学療法奏効後のサルベージ手術の有効性に関する前向きコホート研究

研究者氏名
　長　晴彦ほか 7 名

目的・方法・成果等：
【目的】切除不能高度進行胃癌に対する化学療法奏効後の化学療法継続に対するサルベージ手術の有効性を前向きコホート研究により評価する。当科の長/円谷が研究

を主導している。
【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、選択し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。

33　左上腹部の消化管狭窄または疼痛を有する、根治切除不能噴門部癌または局所再発遺残胃癌に対するPaclitaxel+CDDP+放射線療法の臨床第Ⅱ相試験（MMTG）

研究者氏名
吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：
【目的】左上腹部の消化管狭窄または疼痛を有する、根治切除不能噴門部癌または局所再発遺残胃癌に対するPaclitaxel+CDDP+放射線療法の臨床第Ⅱ相試験（MMTG）である。当科の吉川が研究を主導している。
【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。Primary endpointは臨床的有効率である。有害事象、OSも評価する
【研究結果】現在、登録中である。

34　内臓脂肪過多（メタボリックシンドローム）併存胃癌患者におけるリスク低下を目的とした術前運動療法のランダム化第Ⅱ相試験（AEGES）

研究者氏名
長　晴彦、ほか7名

目的・方法・成果等：
【目的】内臓脂肪過多（メタボリックシンドローム）併存胃癌患者における手術リスク低下を目的とした術前運動療法の多施設共同ランダム化第Ⅱ相試験（AEGES）である。当科の長が研究を主導している。
【研究方法】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、周術期合併症である。
【研究結果】運動療法によって、術後合併症が減少することが示された。本邦/海外学会にて報告し、英文誌に発表した。
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。

35　化学療法未治療のHER2陽性の進行/再発胃癌に対するXeloda/CDDP/Herceptin/Placeboと/Xeloda/CDDP/Herceptin/Prtuzumabの無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（治験）

研究者氏名
吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：
【目的】化学療法未治療の進行/再発胃癌を対象として、Xeloda/CDDP/Herceptin/Placeboに対するXeloda/CDDP/Herceptin/Prtuzumab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第Ⅲ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、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは、OSである。
【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。

36　EGFR陽性の進行/再発胃癌Second lineにおけるCPT-11に対するCPT-11/Nimotuzumabの無作為化比較第Ⅲ相臨床試験（治験）

研究者氏名
吉川貴己、ほか7名

目的・方法・成果等：
【目的】EGFR陽性の進行/再発胃癌Second lineを対象として、CPT-11に対するCPT-11/Nimotuzumab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第Ⅲ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、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは、OSである。
【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。

37　腹腔鏡下胃切除術の安全性と忍容性を評価するPhase Ⅱ試験

研究者氏名
長　晴彦、ほか7名

目的・方法・成果等：
【目的】Stage Ⅰを対象とし、腹腔鏡下胃切除術の安全性と忍容性を評価する院内Phase Ⅱ試験である。当科の長が研究を主導している。

【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。Primary endpointは、周術期合併症である。
【研究結果】JCOG0912試験の適格外症例ならびに、腹腔鏡下胃全摘術症例を対象として継続している。
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。

38　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）

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、治療継続率である。
【研究結果】現在、解析中である。
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。

39　胃癌根治切除後Stage Ⅲ胃癌を対象としたS-1/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）

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 Ⅲ胃癌を対象として、S-1/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、治療継続率である。
【研究結果】現在、解析中である。
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。

40　胃切除後骨粗鬆症の効率的スクリーニング方法の開発Efficient screening program of osteoporosis after gastrectomy（E-SPOG）

研究者名
佐藤　勉、吉川貴己、長　晴彦、尾形高士、幕内洋介、川邉泰一、林　茂也、瀬上顕貴

目的・方法・成果等：
【目的】胃切除後骨粗鬆症の効率的なスクリーニング方法を開発することを目的として、胃切除前後の骨密度をDXA法により評価するとともに、血中骨代謝マーカーの有用性を明らかにすること。
【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。前向きの探索的研究であり、Primary endpointは胃切除後骨粗鬆症の発症率と発症時期である。
骨代謝マーカーを用いた骨粗鬆症診断、胃切除後の骨粗鬆症のリスク因子、なども評価する。
【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。

41　胃切除後骨粗鬆症患者に対するアレンドロン酸ナトリウムの経口投与および静脈投与の効果を評価する無作為化比較臨床第Ⅱ相試験

研究者名
佐藤　勉、吉川貴己、長　晴彦、尾形高士、幕内洋介、川邉泰一、林　茂也、瀬上顕貴

目的・方法・成果等：
【目的】本研究では、胃切除後の骨粗鬆症患者に対するアレンドロン酸ナトリウムの経口投与および静脈内投与の安全性、有効性を評価することを目的としている。
【研究方法】プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。キャリブレーションデザインのランダム化Phase Ⅱ試験であり、ランダム割付（アレンドロン酸ナトリウムの経口投与or静脈投与）された治療法を実施する。Primary endpointは治療開始1年後の骨密度増加率である。
【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。

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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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】現在も登録中。平成26年6月現在89例登録。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　StageⅢの治癒切除大腸癌に対する術後補助療法としてのCapecitabine療法とS-1療法とのランダム化第Ⅲ相比較臨床試験（JCOG0910 : CAPS試験）

研究者氏名

塩澤　学、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果等：

【目的】pStageⅢ結腸癌および直腸S状部癌、上部直腸癌の根治切除症例を対象として、術後補助化学療法としてのS-1療法の有用性を、標準治療であるカペシタビン療法とランダム化比較試験を行い無病再発期間において試験治療であるS-1療法は標準治療であるカペシタビン療法に対し非劣性であることを検証する。

【方法】実施計画書に基づいてランダム化割り付けされた治療法を行う。A群：標準治療群：カペシタビン療法：カペシタビン2500mg/m2/dayを1日2回に分けて14日間連続投与、7日間休薬を1コースとして合計8コース行う。B群：試験治療群：S-1療法：S-1を80mg/m2/dayを1日2回に分けて28日間連日経口投与、14日間休薬の1コース6週間で、合計4コース行う。

【研究結果】平成26年6月現在登録終了。追跡調査中。平成25年6月24例登録。結果はまだ出ていない。

【考察】現在の本邦で大腸癌術後補助療法として利用可能な経口抗がん剤はUFT，ロイコボリン，S-1，capecitabineである。現在のエビデンスが出ているのはUFT/ロイコボリンとcapecitabineでありS-1に関してはない。もし非劣性が検証されるとcapecitabineによる手足症候群の回避、UFT/ロイコボリンにおける内服の煩雑さからの解放が期待される。

3　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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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】現在も登録中。平成26年6月現在当科は7例登録している。登録数は全国第3位。登録された7例

全てがCR継続中。
【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。

4　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ん併用補助化学療法（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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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。同意の得られた対象症例が認められないため未登録である。試験途中の解析により有害事象発生率が計画予想より高率に認められたために、効果安全性検討委員会より中止勧告が出されて一旦登録中止となっていたが、減量規定などの改正により試験再開となった。
【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。

5　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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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】 2 例に本試験を実施しており、A群B群 1 例ずつである。現在も化学療法中であり、有害事象は認容範囲内である。
【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。

6　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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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】JCOG-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】同意の得られた対象症例が認められないため未登録である。

【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。

7　StageⅢ結腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法またはXELOX療法における5-FU系抗がん剤およびオキサリプラチンの至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較臨床試験（ACHIEVE Trial）

研究者氏名

塩澤　学、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果：

【研究目的】StageⅢ結腸癌治癒切除例を対象に、術後補助化学療法としてのmFOLFOX6/XELOX療法の6か月間投与法（対照群：S群）に対するmFOLFOX6/XELOX療法の3か月間投与法（試験群：T群）の無病生存期間における非劣性をランダム化比較第Ⅲ相試験にて検証する。

【研究方法】本試験に登録する前にmFOLFOX6、XELOX療法のいずれかを担当医が選択する。その後6か月投与群（S群）か3か月投与群（T群）にランダムに割り付けられる。S群はmFOLFOX6療法なら12コースXELOX療法なら8コース投与し、T群はmFOLFOX6療法なら6コースXELOX療法なら4コース投与する。

Primary endpoint：無再発生存期間（Relapse free survival）

Secondary endpoints：①無病生存期間（DFS）、②治療成功期間（TTF）、③全生存期間（OS）、④有害事象、⑤治療完遂率、⑥相対用量強度、⑦リンパ節転移個数、郭清リンパ節個数、検索リンパ節個数等と予後の検討、⑧末梢性感覚ニューロパチー、⑨予後因子および副作用予測因子の探索

【研究成果】平成26年6月をもって登録終了。追跡調査中。当科は関東エリア外科系において18例登録とトップであった。

【まとめ】StageⅢ結腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法およびXELOX療法の有用性は海外で実施されたMOSAIC試験およびN016968試験により確認されている。しかし5FUにおける投与期間で5FU/LVの投与期間を3か月間に短縮できる可能性が様々な試験で示唆されていること、オキサリプラチンの末梢神経障害は累積投与量の増加に伴い重症度が増加することよりmFOLFOX6/XELOX療法が3か月間投与で十分ならば患者にとってメリットは計り知れない。術後標準化学療法を塗り替える可能性のある本試験は臨床上意義深いと考えている。

8　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）

研究者氏名

塩澤　学、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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】現在登録中.

【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。

9　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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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

【研究結果】登録中

【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。

10　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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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26例登録。中間解析として16症例の登録時点で、安全性を2013年日本癌治療学会にて発表。1コースにおける血液毒性は白血球減少G3：1例、非血液毒性は悪心嘔吐G3：2例、食欲不振G3：3例、口内炎G3：1例、下痢G3：3例、顔面ざ瘡G3：1例、体幹発疹G3：1例でG4は認めなかった。2コースまでの全32サイクルの有害事象は白血球減少G3：1例、G4：1例、好中球減少G4：1例、ヘモグロビン減少G3：1例、血小板減少G3：1例、悪心嘔吐G3：4例、食欲不振G3：4例、口内炎G3：2例、下痢G3：4例、顔面ざ瘡G3：3例、体幹発疹G3：3例、爪囲炎G3：1例であった。2コースのdose intensityはTS-1 86.7%, irinotecan 81.9%, Cetuximab 80.5%でresponse rateは81.3%だった。安全性評価はクリアするものの、16例中の1コース完遂率は81.3%、2コースまでの完遂率は62.5%と約4割の症例で治療継続不能となった。

【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。

11　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、樋口　晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

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】現在6例登録。特に重篤な有害事象は出ていない。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。

12　大腸癌腹膜播種手術症例の検討

研究者氏名
樋口　晃生、塩澤　学、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果等：

【目的】大腸癌腹膜播種手術症例において予後規定因子を明らかにして治療方針を検討する。
【対象と方法】2000年から2010年の間に当院で手術を行った大腸癌は1474例あり術中腹膜播種と診断し原発巣切除を行った70例を対象とした。
【結果】男性33例、女性37例、平均年齢62.9±12.0歳。結腸58例、直腸12例。P1 29例、P2 18例、P3 23例。curB 19例、curC51例であった。curB症例全体の3生率は66.9%、curC症例全体の3生率は15.6%で有意にcurC症例の予後が悪かった（p=0.0002）。

curB症例はP1 12例，P2 7例，P3 0例であった。P1とP2に予後の差はなかった。curC症例はP1 17例，P2 11例，P3 23例であった。curC症例においてもP1、P2、P3の間で予後に差はなく、curC症例の予後因子は肝転移の有無，主組織型，リンパ管侵襲の有無であった。

P1、P2、P3症例で分類して検討してみると、P1症例全体の3生率は33.6%、P2症例全体の3生率は47.4%、P3症例全体の3生率は9.7%でありP2症例とP3症例の間で有意差を認めた（p＝0.007）。P1症例のみで単変量解析行うと肝転移の有無，主組織型，根治度で有意差を認めた。多変量解析による予後因子は組織型と根治度であった。P2症例のみで単変量解析行うと肝転移の有無，同時切除の有無，根治度で有意差を認めた。多変量解析による予後因子は肝転移の有無であった。P3症例のみで単変量解析行うと遠隔転移の有無で有意差を認め、多変量解析による予後因子も遠隔転移の有無であった。
【結論】大腸癌腹膜播種症例ではcurB切除を行うことが予後の改善に寄与すると思われた。P1症例の予後因子に根治度が挙がっておりcurBの手術を行うことが重要であると考えられる。またP2症例では単変量解析では根治度で有意差を認めたが多変量解析では肝転移の有無のみが予後因子として挙がっているため，肝転移を有するP2症例の手術適応は慎重に決める必要があると思われる。P3症例では遠隔転移の有無のみが予後因子に挙がっているためP3症例の手術適応も慎重に検討する必要があると考えられた。

13　大腸癌肝転移からのゼノグラフト作製とCD-DST法での抗がん剤感受性解析

研究者氏名
澤崎　翔、塩澤　学、赤池　信、片山雄介、沼田幸司、樋口晃生、五代天偉、森永聡一郎、小嶋由香、川井健司、中村雅登、高野康雄、宮城洋平

目的・方法・成果等：

【はじめに】超免疫不全マウス（NOGマウス）は研究面や実臨床面で様々な利用が期待される．本研究では、患者がん組織移植系列Patient Derived Xenograft（PDX）の「個別化医療実現のための抗がん剤開発の研究資源、あるいは実際の抗がん剤の感受性検査の試料」としての有用性を検証するため、大腸癌肝転移に焦点を絞り、外科切除された肝転移組織とPDXとの間で病理組織形態とCollagen gel Droplet embedded culture-Drug Sensitivity Test（CD-DST）による in vitro抗がん剤感受性を比較解析する。
【対象と方法】切除した大腸癌肝転移巣でCD-DSTが施行され、かつNOGマウスへの移植が成功している症例

4例を対象とした。 肝転移巣およびNOGマウスへ移植したPDXに対しhematoxylin-eosin染色、抗Ki67免疫染色、抗CD34免疫染色、D2-40免疫染色、抗HLA免疫染色により病理組織形態を比較した。またSN-38、L-OHP、5-FU、MMC、TS-1、FOLFOX、FOLFIRIを使用しCD-DSTを行い、抗癌剤の感受性を比較した。

【結果】肝転移巣そのもののCD-DST成功率は50%以下であるが、NOGマウスPDXでのCD-DSTは全例で過酷試験まで実施可能だった。病理形態は肝転移巣とNOGマウスPDXでKi-67 labeling index、血管構築、リンパ管構築など大きく変わりはなかった。CD-DSTでは4症例中3症例でCD-DSTの感受性はほぼ同等で、NOGマウスPDXでも同様な結果が得られた。 CD-DSTで感受性の高い薬剤を使用し実際に臨床で治療を行った1例では、腫瘍の縮小効果が確認できた。

【結語】切除した肝転移巣とNOGマウスPDXの間で病理組織形態とCD-DSTによる in vitro 抗がん剤感受性を比較解析した。肝転移巣のNOGマウスPDX生着率は高くXenograftでのCD-DST成功率は100%で、症例数は少ないがその有用性が示唆された。今後、症例を蓄積し検討を続けていく。

14　大腸癌肝転移に対する術前化学療法の有用性

研究者氏名
片山雄介、塩澤　学、樋口晃生、金澤　周、山奥公一朗、青山　徹、浅利昌大、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果等：

【目的】切除可能大腸癌肝転移に対しては、生存率向上が期待されることから肝切除が標準治療となっている。しかしながら切除後の再発は高率であり、切除の時期や術前・術後化学療法の適応についての課題があげられる。今後は残肝再発抑制目的で術前補助化学療法（neoadjuvant chemotherapy: NAC）が増えると予想されるが確かなエビデンスはまだない。当院での経験例における大腸癌肝転移巣に対するNACの有用性および安全性を検討した。

【方法】2007－2012年の期間に大腸癌肝転移巣に対して手術を行った切除可能な同時性肝転移症例21例を対象とした。切除可能の定義は画像上、葉切除＋MCTで根治可能な症例とした。21例のうち、肝切除術前化学療法は11例に対して行われた。肝切除化学療法（NAC）群と切除単独群（S）群における周術期合併症率、残肝再発率、肝無再発生存期間、および生存率（OS）を比較した。

【結果】NAC群11例（52%）、S群10例（48%）であった。NACのレジメンはオキザリプラチン8例、イリノテカン3例、アバスチン3例、抗EGFR抗体4例であった（延べ数）。NACの投与期間は中央値で5カ月。NAC群の腫瘍縮小効果はPR64%、SD36%であった。肝切除内容は、亜区域数で3亜区域以上におよぶものはNAC群で7例、S群で1例であった。また2亜区域のものはNAC群で3例、S群で3例、 1亜区域のものはNAC群で1例、S群で6例であった。周術期合併症率はNAC群36%（イレウス1例、胸水貯留1例、肝膿瘍1例、術後せん妄1例）、S群30%（胆汁漏1例、SSI 1例、呼吸不全1例）（p=0.76）で両群に有意差を認めなかった。残肝再発率はNAC群73%（PR85%、SD50%）、S群60%（p=0.29）であった。またOSについてはNAC群64%（PR71%、SD50%）、S群40%（p=0.47）であった。

【結語】NACは安全性や治療効果おいては切除単独群との差は認められなかった。しかしこれはNAC群ではS群よりも肝切除領域が広いことも原因の一つと考えられた。またNAC奏効例においては、有意差を認めなかったものの、OSの向上への関与の可能性が示唆された。

15　腹会陰式直腸切断術後の術後合併症の検討

研究者氏名
沼田幸司、塩澤　学、片山雄介、澤崎　翔、沼田正勝、五代天偉、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果等：

【目的】腹会陰式直腸切断術の術後合併症の発生状況を明らかとする。

【方法】対象は当院で2000 ～ 2007年に施行した腹会陰式直腸切断術93例（全て開腹）。術後合併症の発生状況をretrospectiveに調査した。合併症の重症度評価にはClavien-Dindo分類を用い、Grade3a以上の合併症を「重度合併症」とした。特に多いとされる手術部位感染症（SSI）・イレウスではそれぞれ重度合併症の有無で2群に分けて患者背景・手術関連因子について検討した。また、術後半年以上の排尿障害の残存の有無で対象を2群に分け、同様に患者背景と手術関連因子について検討した。

【結果】術後合併症は54例（58.1%）に発症。Grade4a以上は認めなかった。SSI（全Grade）は26例（28.0%）に発症し、内訳は表層性が4例（4.3%）、深部・体腔が22例（23.7%）であり、そのうちGrade3a以上の体腔SSIを6例(6.5%)で認めた。イレウス(全Grade)は13例(14.0%)に発症し、内訳は麻痺性6例、閉塞性7例（うち絞扼2例）であり、Grade3aが4例、Grade3bが4例であった。退院時まで継続する排尿障害は28例（34%）に生じ、Grade3aが1例のみで残りはGrade1/2であった。そのうち19例（20.4%）は術後半年以内に症状改善し薬物使用／導尿／カテーテル留置等の状態から離脱したが、術後半年以降も症状が残存した症例を9例（9.7%）認めた。重度合併症の有無について、SSI・イレウスでは特に有意な危険因子を見出だせなかった。術後排尿障害の残存

については、65歳以上の高齢者（p=0.02）や側方郭清あり（p=0.04）が危険因子として挙げられた。
【結語】腹会陰式直腸切断術後の合併症発症率は比較的高いが、大部分は保存的に改善するものであった。高齢者では術後排尿障害が残存しやすいと考えられ、側方郭清の適応を含め神経温存の程度については根治性と術後QOLとのバランスをふまえてよく検討すべきと考えられる。

16　直腸癌に対する低位前方切除術後縫合不全と重症度に関する検討

研究者氏名
澤崎　翔、塩澤　学、浅利昌大、片山雄介、沼田幸司、沼田正勝、五代天偉、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果等：
【目的】当院における直腸癌低位前方切除術後の縫合不全の危険因子を明らかにする。おいては縫合不全発症例について重症度と予防的処置（経肛門ドレーン、covering stoma）との関係を検討する。
【対象と方法】2007年１月から2011年12月の期間に、当院で直腸癌に対して低位前方切除を施行した117例を対象とした。当院では吻合部の補強をルーチンで行っており補強が困難な症例に対しては経肛門ドレーン挿入またはcovering stoma造設を行っている。危険因子として性別、年齢（70歳未満 vs 70歳以上）、BMI（24未満 vs 24以上）、ASA（１ vs ２以上）、併存疾患（糖尿病、高血圧）、喫煙歴、Hb値（男性：13.5未満 vs 13.5以上、女性：11.3未満 vs 11.3以上）、Alb値（4.1未満 vs 4.1以上）、ChE値（85未満 vs 85以上）、CRP値（0.5以下 vs 0.5以上）、CEA値（５未満 vs ５以上）、CA19-9（37未満 vs 37以上）、腫瘍の部位（Rs/Ra vs Rb）、肛門縁から腫瘍までの距離（70mm未満 vs 70mm以上）、肉眼型（Type0/1/2 vs Type3/4）、腫瘍径（40mm未満 vs 40mm以上）、環周率（50%未満 vs 50%以上）、深達度（T1 vs T2/3/4）、リンパ節転移（n0 vs n1/2/3）、pStage（0/Ⅰ/Ⅱ vs Ⅲa/Ⅲb/Ⅳ）、病理組織型（tub1/tub2 vs por/muc）、手術アプローチ（開腹vs腹腔鏡）、郭清度（D1/2 vs D3）、側方郭清、covering stomaの有無、根治度（A vs B/C）、手術時間（240分未満 vs 240分以上）、出血量（500ml未満 vs 500ml以上）、術中輸血の有無、肛門側の直腸切離に要した器械の数（1 vs 2個以上）、吻合法（DST vs SST）、吻合部の補強、左結腸動脈温存、脾弯曲部、経肛門ドレーン、術中合併症の有無について検討した。
【結果】縫合不全症例は６例（5.1%）であった。単変量解析では腫瘍の環周率（50%未満 vs 50%以上、p=0.035）、側方郭清の有無（p=0.042）、出血量（500ml未満 vs 500ml以上、p=0.029）が縫合不全の有意な危険因子であった。多変量解析では有意な因子を認めなかった。縫合不全を認めた６例中、人工肛門造設を要したGrade3が３例、保存的治療が可能であったGrade2は３例であった。Grade2の３例には全例経肛門ドレーンが挿入されており、うち２例でcovering stomaが造設されていた。
【結語】低位前方切除術後の縫合不全は腫瘍の環周率50%以上の症例、側方郭清を行った症例、出血量500ml以上の症例で多い傾向にあった。また経肛門ドレーン挿入やcovering stomaの造設により縫合不全の重症化を回避できる可能性があると考えられた。

17　直腸癌T4b手術症例の検討

研究者氏名
沼田幸司、塩澤　学、片山雄介、澤崎　翔、五代天偉、樋口晃生、赤池　信

目的・方法・成果等：
【目的】T4b直腸癌手術例における再発形式や再発・予後規定因子について検討する。
【対象と方法】当科で1991年～2011年の20年間に経験した直腸（直腸S状部は除く）癌症例について術前診断と病理診断とを比較し正診率を求めた。さらに、Stage4症例を除外し肉眼的根治切除をし得た37例について、性別、年齢（65歳以上/未満）、肛門からの距離（５cm以上/未満）、術前CEA・CA19-9値、肉眼型（Type1、2/3、4）、腫瘍最大径（70mm未満/以上）、全周性病変の有無、組織型（tub/tub以外）、静脈侵襲の有無、リンパ管侵襲の有無、転移リンパ節個数（３個以下/４個以上）、側方リンパ節転移の有無、根治度（R0/R1）、の各項目についてLogrank 検定による単変量解析とCox比例ハザード回帰を用いた多変量解析を行い、再発・予後危険因子の検索を行った。
【結果】T4bの正診率は62.2%（51/82例）であった。前述した肉眼的根治切除例37例の検討では３年無再発生存率42.3%、３・５年生存率はそれぞれ59.8%、51.1%であった。初再発部位は局所７例、肝６例、肺５例、遠隔リンパ節２例、脳２例・骨２例（重複例含む）であり、単変量解析ではリンパ管浸潤陽性、リンパ節転移個数４個以上、側方リンパ節転移陽性が再発・生存における危険因子に規定され、多変量解析の結果ではリンパ節転移個数4個以上が再発・生存の両者における独立した規定因子であった（再発；HR3.37、95% CI 1.40-8.13、p=0.0069／生存；HR4.90、95% CI 1.70-14.2、p=0.0033）。リンパ節個数4個以上の症例では再発率85.7%（12/14例）と高率であった。
【考察・結語】術前T4b診断の正診率は３分の２程度と高くない。R1がリンパ節転移個数４個以上の直腸癌T4b症例では再発リスクが高く予後不良であり、再発防止・予後延長には手術治療以外にも周術期における放射線・

化学療法などを含めた集学的な治療が必要と考えられた。

18　Stage Ⅱ直腸癌における再発危険因子の検討

研究者氏名
澤崎　翔、塩澤　学、片山雄介、沼田幸司、樋口晃生、五代天偉、赤池　信

目的・方法・成果等：

【はじめに】Stage Ⅱ結腸癌の再発危険因子はNCCNやESMOのガイドラインで列挙されているが国内の治療ガイドラインでは規定されておらず、Stage Ⅱ直腸癌において再発危険因子は結腸癌以上に確立されていない。

【目的】当院における直腸癌stage Ⅱ症例を調査し、再発高リスク群を明らかにする。

【対象と方法】対象は1990年から2009年の間に当院で根治切除手術を行った直腸癌stage Ⅱ症例136例（平均年齢61.6歳、男性102例、女性34例）。臨床病理学的因子に対して単変量解析および多変量解析を行い、再発危険因子を検討した。

【結果】対象症例の観察期間の中央値は62.5か月（±9.8か月）であり、5年無再発生存率は85.1%、全生存率は94.0%であった。21例（15.4%）に再発を認め、再発形式は肺転移9例、肝転移6例、局所6例、リンパ節1例、腹膜1例であった（重複例あり）。単変量解析では年齢、性別、術前CA19-9値（＞37U/ml ／ ≦37U/ml）、術式（直腸切断／切除）、郭清度（D3 ／ D2以下）、肉眼型（陥凹／隆起）、腫瘍径（≦5cm ／ ＞5cm）、環周率（≧75% ／ ＜75%）、深達度（T4 ／ T3）、組織型（その他／高中分化）、静脈侵襲（陽性／陰性）、術後化療（なし／あり）において差を認めず、有意差を認めたのは術前CEA値（＞5ng/ml ／ ≦5ng/ml、p=0.006）、肛門縁から腫瘍下縁の距離（≦40mm ／ ＞40mm、p=0.015）、リンパ管侵襲（陽性／陰性、p=0.046）、リンパ節検索個数（12個未満／ 12個以上、p=0.041）であった。P＜0.1であった術前CEA値、肛門縁からの距離、腫瘍径、リンパ管侵襲、リンパ節検索個数について多変量解析を行ったところ術前CEA高値（＞5ng/ml）（ハザード比､3.922；95%信頼区間1.528-10.067、P=0.004）、肛門縁からの距離40mm以下（ハザード比、2.687；95%信頼区間1.071-6.742、P=0.035）が独立した再発危険因子となった。

【結語】Stage Ⅱ直腸癌における再発危険因子は術前CEA高値および肛門縁から腫瘍下縁の距離が40mm以下であった。今後、症例を蓄積し直腸癌における再発危険因子の選定および補助化学療法の適応を決定することが望ましいと考えられる。

19　StageⅢ大腸癌における術後補助化学療法の効果と予後因子

研究者氏名
五代天偉、塩澤学、片山雄介、澤崎翔、沼田幸司、樋口晃生、赤池信

目的・方法・成果等：

【目的】stageⅢ大腸癌ではガイドラインにおいて術後補助化学療法が推奨されている。今回、術後補助化学療法の効果および予後因子を明らかにすることを目的とし、治療成績を検討した。

【対象】2000 ～ 2009年における大腸癌手術症例1346例のうち、stageⅢ症例406例を対象とした。術後補助化学療法未施行例（N群）は122例､施行例（C群）は284例であった。

【結果】男性238例、女性168例、平均年齢64.2±10.6歳。占居部位では結腸252例、直腸154例。病期分類ではstageⅢaが244例、stageⅢbが162例であった。化学療法レジメンは5FU/LV療法が107例､UFT/LV療法が124例､capecitabine療法が10例、FOLFOX療法が12例、その他が29例であった。1年および3年無再発生存率はN群で81.6%､68.1%､C群で86.9%､76.9%であった（p=0.065）。3年および5年生存率はN群で77.2%、62.9%、C群で86.9%、80.4%であった（p=0.0009）。術後補助化学療法施行例における再発危険因子は単変量解析では占居部位（結腸：直腸）、深達度（ss以浅：se以深）、ly因子（陰性：陽性）、n因子（n1：n2以上）であり、多変量解析では占居部位（直腸）、n因子（n2以上）であった。再発部位は肝が34例、肺が30例、リンパ節が22例、腹膜その他が20例であった。

【結語】stageⅢ大腸癌では術後補助化学療法により予後の改善を認めた。術後補助化学療法後の再発危険因子は直腸癌とstageⅢbであり、新規抗癌剤の有用性や直腸癌における術後補助化学療法の臨床研究が期待される。

20　大腸低分化腺癌の検討

研究者氏名
樋口晃生、塩澤　学、片山雄介、沼田幸司、澤崎　翔、五代天偉、赤池　信

目的・方法・成果等：

【背景】大腸癌は殆どが高分化中分化癌であり低分化癌の症例は少ない。一般的に低分化癌は進行例が多く予後が悪いと言われているが、症例の少なさのため詳細が明らかでないことも多い。

【目的】当院における大腸低分化腺癌症例を調査し、特徴を検討する.

【対象と方法】対象は2000年から2010年の間に当院で手

術を行った大腸低分化癌症例101例（平均年齢63.9歳、男性53例、女性48例）．stage別に高中分化腺癌と比較して臨床病理学的特徴を明らかにした．また臨床病理学的因子に対して単変量解析および多変量解析を行い、予後規定因子を検討した．

【結果】低分化癌はstageⅠに6例、stageⅡに8例、stageⅢAに23例、stageⅢBに27例、stageⅣに37例認めた．stage別の5年生存率はstageⅠ100％、stageⅡ100％、stageⅢA69.14％、stageⅢB12.35％、stageⅣ14.97％であり、同じstageの高中分化癌と比較してstageⅢBとstageⅣの生存率が有意に低かった（stageⅢB46.47％、p＝0.003／stageⅣ16.33％、p＝0.001）．高中分化癌と低分化癌を比較してstageⅢBではリンパ節転移個数（＞4／4≦、p＝0.002）に有意差を認め、stageⅣでは腹膜播種（なし／あり、p＝0.020）、深達度（T4／T3、p＝0.002）、リンパ節転移（なし／あり、p＝0.000）、リンパ管侵襲（なし／あり、p＝0.001）、静脈侵襲（なし／あり、p＝0.013）、リンパ節転移個数（＞4／4≦、p＝0.030）に有意差を認めた。stageⅡの1例（12.5％）、stageⅢAの6例（26.1％）、stageⅢBの10例（37.0％）に再発を認めた。再発形式は肺転移4例、肝転移12例、局所5例、リンパ節9例、腹膜2例であった（重複例あり）．低分化癌症例のみでの単変量解析では年齢、性別、占拠部位（右側／左側）、肝転移個数（＞4／4≦）、術後化療（なし／あり）、リンパ節転移（なし／あり）、静脈侵襲（なし／あり）で差を認めなかった。有意差を認めたものは腫瘍径（＞5 cm／≦5 cm、p＝0.001）、腹膜播種（なし／あり、p＝0.000）、肝転移（なし／あり、p＝0.000）、遠隔転移（なし／あり、p＝0.000）、リンパ節郭清度（D0D1／D2D3、p＝0.005）、深達度（T4／T3、p＝0.000）、リンパ管侵襲（なし／あり、p＝0.015）、根治度（curAB／curC、p＝0.000）、術前CEA値（＞5ng/ml／≦5ng/ml、p=0.000）、術前CA19-9値（＞37U/ml／≦37U/ml、p＝0.001）、リンパ節転移個数（＞4／4≦、p＝0.035）であった．有意差を認めた腫瘍径、腹膜播種、肝転移、遠隔転移、リンパ節郭清度、深達度、リンパ管侵襲、根治度、術前CEA値、術前CA19-9値、リンパ節転移個数について多変量解析を行ったところ、腫瘍径（ハザード比、2.191；95％信頼区間1.070-4.487、P=0.032）、肝転移の有無（ハザード比、2.600；95％信頼区間1.251-5.404、P=0.010）、リンパ節郭清度（ハザード比、2.643；95％信頼区間1.208-5.782、P=0.015）、深達度（ハザード比、2.619；95％信頼区間1.143-6.001、P=0.023）が予後規定因子であった。

【結語】大腸低分化腺癌における予後規定因子は腫瘍径、肝転移の有無、リンパ節郭清度、深達度であった．高中分化腺癌と比較してstageⅢBは生存率が低いためより強力な術後補助化学療法の導入が必要と思われる。

21　大腸癌ステージⅣの予後因子の検討

研究者氏名
浅利昌大、塩澤　学、樋口晃生、金澤　周、山奥公一朗、片山雄介、青山　徹、村川正明、森永聡一郎、赤池　信

目的・方法・成果等：

【目的】ステージⅣ大腸癌の予後に関与する因子を検討する。

【対象】2008年11月から2010年12月までの当院を受診したステージⅣ大腸癌52例。

【方法】当院受診時の血液データ（WBC, 貧血, Alb, LDH, ALP, CRP, CEA, CA19-9, p53）、肝転移有無,肺転移有無、腹膜播種有無、遠隔転移臓器個数（1個vs 2個以上）、原発巣組織型、原発巣切除有無、新規抗癌剤使用の有無、分子標的治療薬使用の有無、年齢、性差についてcoxの単変量および多変量解析を行った。

【結果】大腸癌ステージⅣの3年生存率は71.0%であった。予後に関与する因子は、cox単変量解析では、WBC正常/高値（odd ratio=0.051, p=0.000以下同順）、ALP正常/高値（0.267, 0.018）、CRP値（1.221, 0.004）、原発巣切除なし/あり（3.171, 0.043）で有意差を認めた。p値が0.1未満の因子を含めてcox多変量解析を行うとWBC高値（odd ratio=38.135, p=0.000、以下同順）、貧血Hb10未満（4.672, 0.22）、CEA（0.999, 0.013）、高中分化腺癌以外（4.697, 0.042）、CRP（1.400, 0.073）であった。

【まとめ】大腸癌ステージⅣの予後因子はWBC高値、分化型以外、Hb10未満の貧血、CEA値の可能性が示唆され、これらの無症候例では手術介入なしに積極的抗がん剤治療が必要である。

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 2013 ASCOの口演で報告された。

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、 3 cm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。現在登録期間を延長して登録進行中。RCT 270例、Cohort 719例集積。

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　NIK-333（ペレチノイン）のC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象に肝細胞がん再発に対する有効性及び安全性評価を目的としたプラセボ対照，多施設共同，無作為化二重盲検第Ⅲ相試験

研究者氏名
　大川伸一、森永聡一郎他

目的・方法・成果等：
【概要・成果】登録予定数　600人（NIK群300名、プラセボ群300名）、治験期間2012.4.1.から2017.3.31.
2013.6.　登録進行中。

5 「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）」

研究代表者
　海野倫明（東北大学　消化器外科）
研究者氏名
　森永聡一郎

目的・方法・成果等：
　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。
　現在Ⅲ相部分が登録進行中。

6 「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
研究者氏名
　森永聡一郎

目的・方法・成果等：
　症例集積中

7 「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」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。

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

目的・方法・成果等：
症例登録中

8　膵癌の治療成績向上のためのバイオマーカーの探索. 膵癌の予後因子としてのGlasgow Prognostic Score とCA19-9の検討

研究者氏名
沼田幸司、他

目的・方法・成果等：
ASCOGI 2013で発表

9　臨床研究所共同研究「肝細胞癌における血管床維持機能の解明：Tissue Factor Pathway Inhibitor 1（TFPI1）発現機構の解析

研究者氏名
沼田幸司、森永聡一郎、片山雄介、澤崎　翔、五代天偉、樋口晃生、横瀬智之、亀田陽一、中村圭靖、宮城洋平

目的・方法・成果等：
2014.3.28 共同研究報告会にて結果を発表

婦　人　科

研究課題

1　子宮がん検診に関する神奈川県市町村の個人検診履歴把握実態についてのアンケート調査分析

研究者氏名
加藤久盛

目的・方法・成果等：
【目的】子宮頸がん検診受診率は神奈川県においても21%（平成21年度）と低迷している。受診率向上をめざすためには市町村の検診管理実態を把握することが必要と考える。平成24年度がん臨床研究事業「地方自治体および地域コミュニティー単位の子宮頸がん予防対策若年女性の意識と行動に及ぼす効果の実効性の検証」の一環として活動の機会を得たので報告する。
【方法】神奈川県内33市町村の検診担当部署に対し平成23年度の子宮頚がん検診に関する施策について郵送にてアンケート調査を行った。
【成績】アンケート回収率は29市町村（88%）であった。無料クーポン券事業による検診未受診者の再勧奨施行率は45%であった。
通常の検診に対して個人通知施行率は55%であり、対象者全員となるとその中の63%に留まった。通常検診未受診者の再勧奨施行率は残念ながら０%であった。再勧奨していない理由として検診予算の不足が52%、人手不足55%、台帳リストの未整備24%があげられ、また少数ではあるものの広報誌またはホームページで再勧奨を奨めているからとの意見もあった。検診対象者の台帳作成率は55%であった。また将来検診の受診間隔がHPV併用の結果で個人別になった場合準備期間があれば対応可能と答えたのが38%に留まっていた。
【結論】今回のアンケート調査で市町村によっては検診対象者の把握が徹底できていないこと、台帳の作成が未整備なこと、予算および人材の不足により受診率向上につながる個別勧奨および未受診者に対する再勧奨が現実的には問題点があることが浮き彫りになってきた。子宮頚がん検診受診を促す啓蒙活動と同時に行政への働きかけも奨めていく必要がある。
倫理面への配慮：充分に倫理面の配慮をし検討した。

2　当院の進行子宮頸癌（Ⅲb期）の治療成績

研究者氏名
小野瀬　亮

目的・概要・成果等：
【目的】進行子宮頸癌（頸癌）治療に同時化学放射線治療（CCRT）が望ましいことがガイドライン2007年版より記載され、その対象は腺癌にまで広がっている。当院におけるCCRTの成績を検討した。
【方法】2007年から2011年まで初回治療を施行した頸癌Ⅲb期症例90例（26歳～88歳）につき検討した。放射線治療は腔内照射併用で施行した。75歳以下で重篤な合併症のない症例は原則としてCDDP40mg/㎡/週×６回の併用を施行した。G3以上の有害事象出現あるいは希望で放射線単独治療に移行した。予後は、2012年８月末まで追跡し、生存率の算定はKaplan-Meier法を用いた。
【成績】1. 組織型は扁平上皮癌が75例（83.3%）で非扁平上皮癌が15例（16.7%）であった。2. 69例（76.7%）にCCRTを施行した。3. ５回以上のCDDP施行例（完遂例）は48例（69.6%）で、４回以下のCDDP施行例（非完遂例）は21例であった。4. 非完遂理由は、骨髄抑制６例、消化管症状４例、クレアチニン上昇４例等であった。5. ３年生存率は症例全体が76.9%、扁平上皮癌症例が77.3%、非扁平上皮癌が57.6%であった。6. 扁平上皮癌症例検討では、CCRT施行群３年生存率77.7%で放射線単独群は67.7%であった。CCRT完遂群３年生存率は、80.5%で非完遂群は71.3%であった。
【結論】1. 扁平上皮癌CCRT施行例は予後良好と思われ、副作用対策を万全にし完遂することが望ましい。2. 非扁平上皮癌症例の予後は扁平上皮癌症例に比べ、予後不良な傾向があり今後の課題である。

倫理面への配慮：充分に倫理面の配慮をし検討した。

3　子宮体部混合癌の検討

研究者氏名
近内勝幸

目的・概要・成果等：

子宮体部混合癌は子宮体癌取扱い規約によれば、複数の組織型が混在する癌腫で、各成分は腫瘍全体の10%以上を占めるものであると定義される。また、治療ガイドラインには、その頻度は１%に満たないと記載されている。

【目的】子宮体部混合癌の臨床所見、病理組織所見、細胞所見について検討すること。

【方法】2002年から2011年に神奈川県立がんセンター婦人科で手術を行い、組織学的に子宮体癌と診断された609症例を対象とし、子宮体癌取扱い規約第３版の混合癌に当てはまる症例を抽出した。

【結果】混合癌は９例あり、患者年齢は48～77歳（平均63歳）であった。病期分布（新分類）は、１期５例、３期３例、４期１例であった。病理組織所見では、漿液性腺癌＋明細胞腺癌が３例、類内膜腺癌＋漿液性腺癌が２例、類内膜腺癌＋粘液性腺癌が２例、類内膜腺癌＋小細胞癌が２例であった。再発は４例にみられ、そのうちの３例が漿液性腺癌を含み、かつ組織的に優位であった。術前の内膜細胞診で少なくとも片方の組織型を推定しえた症例は６例あり、そのうち両方の組織型を推定しえた症例は１例であった。

【総括】混合癌は非常に希であり、組織型では類内膜腺癌、漿液性腺癌を含むものが目立った。漿液性腺癌成分が組織的に優位な症例で再発が多い傾向があり、純型の漿液性腺癌と同様の振る舞いを示すという既報告と一致する。内膜細胞診のみで複数の組織型を推定することは容易とはいえない。倫理面への配慮：充分に倫理面の配慮をし検討した。

4　子宮頸部異型腺細胞（AGC）と診断された症例の検討　Clinical Significance of Atypical Glandular Cells in Pap Smears

研究者氏名
横田奈朋

目的・概要・成果等：

ベセスダ分類が導入されて以降子宮頸部細胞診において腺型細胞異常は異型腺細胞（AGC）として分類されるようになった。AGCと診断された症例では子宮頸部悪性腫瘍のみではなく、子宮体部、卵管、卵巣、骨盤内悪性腫瘍が診断されることがあり、その取り扱いには慎重な対応が望まれる。一方で良性疾患や自然消失例も存在し過剰検査を予防するための鑑別法などが求められている。今回我々は、AGCと診断された症例の臨床的特徴を明らかにすることを目的に、2008年から2012年に子宮頸部細胞診でAGCと診断された症例の最終診断、転機などについて検討を行った。症例の約半数では腫瘍関連病変を認めず、約30%の症例では子宮頸部異形成などの前がん病変が検出された。悪性腫瘍が検出されたのは約15%であった。それらを良性群、前がん病変群、悪性腫瘍群に分けて検討すると、良性群は全年齢層に認められるのに対して、前がん病変群は50歳未満で認められ、悪性腫瘍群は全年齢にわたるものの年齢が上がるにつれて増加する傾向が認められた。以上よりAGC症例から高い確率で悪性腫瘍が検出されることが再確認された。特に50歳以上では検出率が高く慎重な対応が必要であると考えられた

倫理面への配慮：充分に倫理面の配慮をし検討した。

5　進行上皮性卵巣癌におけるNAC後の血清CA125値はIDSによる腫瘍減量完遂度と予後の予知因子となる

研究者氏名
松橋智彦

目的・概要・成果等：

【目的】卵巣癌の40－50%を占める臨床病期Ⅲ/Ⅳの進行例にはNAC-IDSが適応されることが多いが、どのタイミングでIDSを行えば最大の治療効果が得られるかという点についていまだ客観的かつ明白な指標はない。
NAC前後の血清CA125値とIDSにより得られる治療効果の関連性について調べ、最適なIDS実施時期について明らかとすることを目的として本研究を行った。

【方法】当センターで2000年１月から2011年12月までの間に初回手術不能と判断しNAC-IDSを行った進行上皮性卵巣癌（臨床病期Ⅲ/Ⅳ）100症例に対し、NAC前後の血清CA125値、IDSによる腫瘍減量（肉眼的残存腫瘍＜１cm）完遂率および全生存期間を後方視的に調査した。

【成績】IDSによって肉眼的残存腫瘍なし、または＜１cmを完遂し得た（complete/optimal surgery）群とそうでない（suboptimal surgery）群を比較すると、NAC前の血清CA125値には有意差を認めなかった（2895.1 U/mL vs 2345.1 U/mL p=0.13）が、NAC後の血清CA125は後者で有意に高値であった（48.1 U/mL vs 346.5 U/mL p＜0.005）。
さらに、NAC後の血清CA125値＜35 U/mL、＞100 U/mLの両群間でcomplete/optimal surgery完遂率（78.1%（32/41）vs 33.3%（4/12）p＜0.005）、全生存期間（30.4ヵ月 vs 21.3ヵ月 p=0.008）を比較すると、いずれも前者が優れていた。なお各群間で年齢、臨床病期、組織型、NAC施行回数に関するバイ

アスは認めなかった。
【結論】進行上皮性卵巣癌に対するNAC-IDSにおいて、NACにより血清CA125＜35 U/mLとなった時点でIDSを行うことでcomplete/optimal surgery完遂率の有意な上昇と予後の改善が期待できることが示唆された。
倫理面への配慮：充分に倫理面の配慮をし検討した。

6　当院におけるCIN2のHPVテスト併用例における取扱い

研究者氏名
　飯田哲士

目的・概要・成果等：
【目的】CIN2の取扱いは、ガイドラインの普及などで施設間格差は縮まっていると思われるが、当院でのこれまでの管理を概観し、一般に推奨される方法と比較する。
【方法】2000年10月から2010年 6 月までに、当院で子宮頸癌検診を受け、CIN2と診断された症例は748例であった（16－78歳、中央値：37歳）。ハイリスクHPV検査（PCR-RFLP法）が施行されたのはこのうち60例だったが、陽性と判定されたものは56例で、陰性例も 4 例存在した。これらの60例を対象とし、その後の転帰について検討した。
【成績】対象における細胞診断の内訳をみると、ハイリスクHPV陽性ではNILM 5 例、ASC-US 1 例、LSIL 18例、HSIL 31例、SCC 1 例だった。同様に陰性の場合は、NILM 1 例、LSIL 1 例、HSIL 2 例だった。HSILと判定されたものを細胞診断と組織診断との一致例とすれば、その一致率はHPV陽性例では55.4%（31/56）、HPV陰性例では50.0%（2/4）となる。対象症例のその後の転帰は次のとおりである。HPV陽性56例中追跡し得た45例の中で、病変が消退しフォローアップ終了となったものが23例、不変により経過観察中のものが 2 例、また、増悪はないものの長期存続で円錐切除などの治療介入が行われたものが10例、CIN3に移行し治療対象となったものが10例であった。HPV陰性の 4 例では、経過観察が 3 例、およびCIN3に進行して 1 例が治療対象となった。
【結論】フォローアップ中にCIN2が消退した症例もある一方で､長期存続を理由に治療対象となったもののうち､治療後にCIN3もしくは上皮内癌がみられたものが20%あり、経過観察中の症例に対する取扱いには尚慎重を期する必要があるといえる｡各症例での細胞像についても､HPV感染の有無や型別による相違や、転帰との関連も含めて検討する。
倫理面への配慮：充分に倫理面の配慮をし検討した。

7　JGOG1071S調査研究：子宮頚部扁平上皮癌1a2期における縮小手術の可能性を検討するための観察研究

研究者氏名
　加藤久盛

目的・方法・成果等：
【目的】子宮頚部扁平上皮癌1a2期手術治療施行例に対してその手術術式と摘出標本の病理組織学的所見・治療成績に関する後方視的調査を行い、1a2期症例に対する縮小手術の可能性について検討する。
主要評価項目：全生存期間（Overall survival,OS）
副次評価項目：無再発生存期間（Relapse Free Survival,RFS)、診断的円錐切除病理診断と最終病理診断の一致割合、骨盤リンパ節転移の割合とその部位、観察期間中の再発割合とその部位、円錐切除にて1a2期と診断された症例における子宮傍結合織浸潤の割合
適格基準：1997年から2007年に治療を開始した子宮頚部扁平上皮癌FIGO臨床進行期分類1a2期の症例で、初回治療として手術（円錐切除のみの症例を含む）を施行した患者を対象とする。ただし、子宮摘出前の円錐切除診断が1a2期であり、摘出子宮標本にて1a2期以外の進行期と診断された症例も集積する。

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・方法・成果等：
【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/㎡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/㎡×2/wや100mg/㎡/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。今後も症例の集積を重ね、長期予後についても検討していく予定。

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・成果等：

【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.

以上　2誌に報告、症例の予後解析を継続中。

3　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、CROSS-J-RCC　研究会（山形大学　泌尿器科学教室主催）

目的・方法・成果等：

【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、現在解析進行中。

4　進行性腎細胞癌に対するインターロイキン2＋インターフェロンα＋UFT療法第Ⅱ相試験

研究者氏名

岸田　健、三浦　猛、塩井康一、IAT療法共同研究（山形大学　泌尿器科学教室主催）

目的・方法・成果等：

【目的・概要】研究等の概要　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による治療が行われてきた。また、UFTの単独療法もいっていの有効性が確認されている。昨年より、新たに分子標的薬が承認され、使用されており、その有用性が示されているが、重篤な有害事象（出血、甲状腺機能障害、皮膚障害など）を示すことが多く、5年をこえる長期の安全性は未確認である。本療法はこれまで48例の進行性腎細胞癌患者に行い、内25例で腫瘍の縮小または病勢の進行の停止を認めており、3例では長期間の腫瘍の消失を見てい

る。また、本療法の有害事象は重篤なものは認めていない。本研究では、本療法の効果が期待できる患者として予後良好および中間群を対象にし、さらに転移部位を肺転移のみに限定した上で、本療法を前向きの臨床研究とし、その有効性、安全性を改めて検討するものである。

なお、本治療はこれまで通常の治療として行われてきたものであるが、単独療法ではないこと、また、前向き研究としてその効果、安全性についての検証を共同研究として行うことから申請したものである。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】一症例登録、登録期間終了し、解析中。症例登録１名のみ。現在主幹施設で解析進行中。

5　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（がんセンター）、野々村祝夫（大阪大学医学部附属病院　泌尿器科学・准教授）、腎癌研究会

目的・方法・成果等：

【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

6　泌尿器科癌における地域クリニカルパスの構築

研究者氏名

岸田　健

目的・概要・成果等：

高齢化に伴い、前立腺癌、膀胱癌などが年々増加する中、泌尿器科領域では専門開業医が少なく病院での外来フォローが過剰になっている。今後、一般診療所においても経過観察を行う体制を構築するため、地域連携クリニカルパスを作成する準備を進めた。まず旭区の開業医向けに勉強会を年２回行い、前立腺癌の診療についての基礎知識を高める試みを行なった。その上で各一般診療医がどのような点でがん患者のフォローアップを行うことに不安を感じているか、あるいはどこまでの対応が可能かをヒアリングし、地域連携パスを作成する上で、適切な病診連携体制作りを構築するための情報を収集した。また市民公開講座を２回行い患者の啓蒙に努めた。さらに他地域で行われているクリニカルパスを参考にクリニカルパスを作成し、今後活用、評価していく。

【成果】横浜市泌尿器科医会と共同で前立腺癌治療後の外来フォローを泌尿器専門診療所で行うための地域連携パスを構築、運用開始準備中

7　転移性腎細胞癌に対する血管新生阻害薬無効例における、ドビチニブの有効性および安全性評価のための第Ⅲ相試験

研究者氏名

岸田　健、三浦　猛

目的・方法・成果等：

転移性腎癌、初期治療無効例を対象。新規血管新生阻害薬であるドビチニブの有効性、安全性評価のためのpⅢ試験。ソラフェニブとのRCT

【成果】３例登録し、解析終了、結果報告待ち

8　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（神奈川がんセンター　泌尿器科）
高野利実、三浦裕司（虎ノ門病院　腫瘍内科）

目的・方法・成果等：

【目的・概要】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】現在４症例登録。血中濃度測定し、解析中

9　ITK-1の前立腺癌に対するプラセボ対照第Ⅲ相二重盲検比較試験　- HLA-A24陽性の去勢抵抗性ドセタキセル治療抵抗性前立腺癌患者を対象としたITK-1の有効性および安全性評価 ＜検証的試験＞ –

研究者氏名

岸田　健、村岡研太郎、水野伸彦、河合正記

目的・方法・成果等：

【目的・概要】去勢抵抗性前立腺癌の患者さんにおいてQOL（生活の質）維持の観点から一般的に広く実施されている、ホルモン療法や低用量ステロイド治療および痛みなどの症状緩和や疼痛緩和、副作用軽減を目的とし

た最適支持療法に加えて、ITK-1もしくはプラセボのどちらかを投与していただき、二つのグループで効果と安全性を比較検討することにより、ITK-1の効果や安全性を正確に調べることを目的としています。この治験は全国の65（予定）の医療機関で実施され、333名の患者さんに参加していただく予定です。また、当センターでは6名の方に参加いただく予定

【成果】 4例同意取得、2例適応有り、現在試験治療実施中

10　腎細胞癌患者を対象としたソラフェニブ投与による手足皮膚反応（Hand-Foot Skin Reaction）に対する高すべり性スキンケアパッドの有用性の検討を目的とした多施設共同臨床第Ⅱ相試験

研究者氏名
岸田　健、三浦　猛

目的・概要・成果等：

【目的・概要】 切除不能または転移性腎細胞癌に対する分子標的治療薬であるネクサバールはRCTにおいて偽薬に比し無憎悪生存期間の延長が示され、全生存率の改善も示唆されている。ソラフェニブの特異的な副作用の一つである手足皮膚反応（HFSR）は約半数以上の症例に見られるが、手足の加重部に疼痛を伴う皮膚の肥厚や剥離を生じQOLの低下や治療中断につながることもある。その対処法は確立しておらず尿素クリームなどが使用されているが十分な効果が得られない事も多い。高すべり性スキンケアパッドは褥創の予防に用いられており、加重部の皮膚保護に効果を示すため、ソラフェニブによるHFSRに対して本製品を使用し、その有用性を検討する。

【成果】 現在3症例登録し、研究責任施設（北大　泌尿器科）で症例集積、解析中である。ASCO-GUで代表者が発表、投稿準備中

11　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・概要・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、論文投稿準備中。

12　精巣腫瘍初期治療無効症例に対する救済化学療法の検討

研究者氏名
岸田　健

目的・概要・成果等：

精巣腫瘍は抗がん剤治療の発達により転移があっても80%程度は完治が見込める一方、難治性と呼ばれる20～30%の症例はシスプラチンに耐性を獲得し、いまだ完治は困難である。

【対象と方法】 転移性精巣腫瘍の確立したファーストラインであるBEP療法4コース中に、予後不良因子を有する症例では末梢血幹細胞を採取する。今年度は2例に対し採取を行い、十分な量の幹細胞を採取し得た。BEPで完治しない症例に対しては救済化学療法としてTIP療法を施行し、いずれも画像上PRで腫瘍マーカーが陰性化した。TIPで完治に至らない症例では、新規レジメであるGOP療法をキャンサーボードの承認を得たうえで3例に施行し、2例で腫瘍マーカーの陰性化が得られた。

【成果】 難治症例であっても、救済化学療法により完治の期待が持てる症例が存在する。

13　骨軟部腫瘍に関わる癌抑制遺伝子のメチル化による不活化の解析

研究者氏名
岸田　健、比留間　徹
Cancer Research UK Renal Molecular Oncology Group, University of Birmingham Farida Latif

目的・方法・成果等：

【目的】 癌抑制遺伝子のメチル化による不活化の状況を骨軟部腫瘍組織において解析し、骨軟部腫瘍に関連する

遺伝子変異、癌化の機序を解明するとともに、臨床因子との関連を検討することにより転移、進展、予後に関連するメチル化のprofileを明らかにする。
【概要】対象となる患者の外科切除検体で、病理診断科が通常の病理診断に使用し、その後管理しているホルマリン固定パラフィン包埋組織から、匿名化番号を付与して10μm厚の未染色標本を作製する。標本をCancer Research UK Renal Molecular Oncology Group、University of Birmingham のFarida Latif博士の研究室に送付する。同研究室で標本からDNAを採取し、bisulfite法やMSP法などの遺伝子変異解析手法を用いて、RAFSSFなどの特定の癌抑制遺伝子のメチル化を解析する。またMethylation Beadchipを用いてゲノムワイドなメチル化の検索を行う。解析対象は全て体細胞レベルの遺伝子変化で、生殖細胞系列の解析は行わない。
【成果】publishされた。

14　転移を有する腎細胞がん症例に対する分子標的薬治療予後因子の解析

研究者氏名
水野伸彦、村岡研太郎、岸田　健

目的・方法・成果等：
【目的・概要】転移を有する腎細胞がんに対する分子標的治療症例の臨床情報を関連施設より集計し、300例近くの症例で解析。一次治療の有効性、逐次療法のより有効な組み合わせ、予後予想因子について解析した。
【成果】腎癌研究会、癌治療学会、日本泌尿器科学会総会で発表、現在投稿準備中

15　骨転移を有する前立腺癌における予後因子の解析

研究者氏名
村岡研太郎、水野伸彦、岸田　健

目的・方法・成果等：
【目的・概要】骨転移を有する前立腺癌での予後因子を解析
【成果】癌治療学会、日本泌尿器科学会総会で発表、現在投稿準備中

16　浸潤性膀胱癌に対するGC療法による術前化学療法の安全性と効果の解析

研究者氏名
水野伸彦、村岡研太郎、岸田　健

目的・方法・成果等：
【目的・概要】膀胱全摘における術前化学療法時の新しい術前化学療法であるGC療法の有効性の評価。予後予想因子の解析を行う。
【成果】癌治療学会、日本泌尿器科学会総会で発表、現在投稿準備中

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、竹山昌伸

目的・方法・成果等：
【目的】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　抗癌剤化学療法を施行した高齢軟部肉腫症例（60歳以上）の治療成績

研究者氏名
　比留間　徹、竹山昌伸

目的・方法・成果等：

【目的】社会の高齢化に伴い、発生頻度の低い軟部肉腫においても高齢発症例が増加しつつある．これらに対する治療の体系化を検討するために、当科で抗癌剤化学療法（以下化療）を施行した60歳以上の軟部肉腫症例を対象とし、その有効性と安全性を調査した。

【対象および方法】1986年以降当科に入院し、60歳以上で静脈投与の化学療法を行った軟部肉腫17例を対象とした（治療開始時60歳未満を含む）。男性10、女性７例、治療開始時平均年齢は65.1（57 ～ 83）歳であり、平均追跡期間は43.5（５～ 106）カ月であった。病理組織型は、MFH ７、滑膜肉腫３、平滑筋肉腫２、脂肪肉腫２（脱分化型１、粘液／円形細胞型１）、その他２例であった。発生部位は、大腿８、下腿４、上腕１、体幹４例、治療開始時M0は13例である。主に使用した薬剤はCis-platinum、Adriamycin，Ifosfamide，Etoposideで、単剤あるいは併用にて投与した。化療の目的は、術前後のadjuvantが5、遠隔転移の出現などに対しpalliativeに行ったものは12例であった。化療のコース数は１～ 15、平均5.1コース、中央値は３であった。これらに対して、化療の有効性、副作用、生存率とそれに影響を及ぼす因子を検討した。

【結果および考察】17例の転帰はCDF 1、NED 1、AWD 4、DOD 11（化療関連死２例）であった。化療効果はPRを7例に認めた（奏効率41.1%）。重篤な副作用としては、VP16の投与による骨髄異形成症候群にて２例死亡した。全例の３年生存率は57.5%、５年生存率は49.3%、治療開始時M0（13例）はそれぞれ67.3、56.1%、化療有効例（７例）では85.7、64.3%と良好であった。一方、adjuvantとpalliativeに有意な差はなく、遠隔転移が出現してから化療を行ったとしても、反応性があれば、生命予後に対して効果が期待できる。高齢患者に対して有害事象が少ない治療法を選択することはいうまでもないが、治療効果の有無を早期に判断することも必要である。投与量を抑えつつ術前化療により反応を確認し、その後の治療方針を組み立てることが重要であると考えられる。

【今後の方針】継続

3　転移性胸椎腫瘍に対する椎弓切除術の検討　―palliative surgery として後方固定は必要か―

研究者氏名
　竹山昌伸、比留間　徹

目的・方法・成果等：

【目的】転移性胸椎腫瘍で予後６ヵ月程度と予想される症例に行なうpalliativeな手術は、可能な限り低侵襲な術式を選択するべきでありこのような症例に対する術式として、固定を併用しない椎弓切除術の成績を再評価した。

【概要】対象は1987年から2002年までに転移性胸椎腫瘍の診断で椎弓切除のみを施行した18例（A群）、平均年齢61歳で、同様の診断で椎弓切除に加え固定術を施行し、術後生存期間が１年未満の16例（B群）、平均年齢57.5歳をcontrolとし、検討した。調査項目は原疾患、術後生存期間、徳橋の予後判定点数（徳橋スコアー）、富田の予後スコアリングシステム（富田スコアー）、手術前後のFrankel分類、手術前後のPerformance status（PS）、そして、術後PSの維持期間および低下要因、術中出血量、と手術時間とした。原疾患はA群では肺癌６例、乳癌５例、肝臓癌２例、その他５例であり、B群では肺癌７例、腎癌３例、前立腺癌２例、乳癌１例であった。徳橋スコアーによる評価では、A群が平均５点、B群が６点、富田スコアーではA群が平均７点、B群が６点となった。切除椎弓数では、１ないし２椎弓が大半をしめ、除圧範囲に差は認めなかった。PS改善率、Frankel分類による麻痺改善率、術後PS維持期間、術後生存期間で、両群間に有意差はなかった。術中出血量は、A群の方が、B群より有意に少量で、手術時間はA群がB群の約半分であった。術後PS低下要因は、A群では、全例が原疾患の増悪によるものであり、麻痺の悪化が原因となった症例はなかった。徐々に活動性が低下していく終末期（予後６ヵ月程度）においては、脊椎の固定性は問題にならない可能性が示唆されたことから、palliativeな術式として、椎弓切除術のみで対応可能であると考えた。しかし、本術式を選択するにあたり、予後予測は非常に大切であり、今回、用いた、各スコアーにおいて、予後予測と大きく相違する症例もあり、改善の余地はあると考る。

【今後の方針】継続

4　抗癌剤化学療法を行った脊椎部原発骨軟部肉腫の予後関連因子の検討

研究者氏名
　比留間　徹、竹山昌伸

目的・方法・成果等：

【目的】脊椎・傍脊椎原発の骨・軟部肉腫は広範切除が困難であり、麻痺や疼痛によるperformance status（PS）の低下から、強力な化学療法（化療）に危険を伴なう場合が多い。今回当科で化療を行った脊椎部原発骨・軟部肉腫症例の治療経過を調査し、今後の治療方針を検討した。

【対象および方法】1986年以降当科で入院の抗癌剤化療

を行った脊椎部原発骨・軟部肉腫11例を対象とした。男性 8 、女性 3 例、治療開始時の平均年令は42.3（15 ～ 64）才で、経過観察期間は平均46.4（ 6 ～ 239）カ月であった。病巣の最大径は平均8.9（ 4 ～ 17）cmで、軟部原発の病変は椎体や脊柱管内に浸潤のあるものを対象とした。病理組織型は、骨肉腫 3 、MFH 2 、滑膜肉腫 2 、Ewing肉腫ファミリー腫瘍（ESFT） 4 例、部位は頚・胸椎部 1 、上位胸椎 4 、中位胸椎 1 、胸･腰椎 2 、腰椎 2 、仙骨 1 例で、治療開始時M1（肺）は 2 例であった。化療から治療開始したものは 1 例で、他は初期治療として神経症状に対する緊急的な局所療法（後方除圧 9 、放射線治療 1 ）を行った。二期的な局所療法は、reduction surgery、脊椎全摘、重粒子線治療などを行っている。化療開始時のPSは 0 ～ 2 が 4 例、 3 , 4 が 7 例で、全例で化療の総コースは83（中央値 7 ）であった。これらに対し、転帰、生存統計、予後関連因子として腫瘍最大径、PS、治療開始時転移の有無、組織型（ESFT vs その他）を多変量解析にて検討した。

【結果および考察】全例の転帰はCDF 4, NED 2, AWD 1, DOD 4 例で、 5 年生存率は61.4%であった。多発転移・胸水貯留などをきたしPSの低い 3 例に40 ～ 50%に減量した化療を行った。多変量解析では転移の有無が最も予後を規定し、その他の因子には大きな影響を受けなかった。脊椎部原発の骨・軟部肉腫においても、進行期でなければPS 3, 4の症例に通常投与量の化療は可能であり、二期的な局所療法としては活動性の再悪化をきたしにくい重粒子線治療などを併用することにより系統的な治療を行ないうると考える

【今後の方針】継続

5　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。

放射線腫瘍科

研究課題

1　肺癌に対する新規抗癌剤を用いた同時化学放射線療法の有用性の検討

研究者氏名

中山優子

目的・方法・成果等：

近年、多くの癌腫に対する非外科的な治療として放射線療法に化学療法を同時に併用する同時性化学放射線療法（CCRT）が広く施行されている。一般的に対象となる症例は新鮮例で根治的な放射線治療が施行できる症例に限定されることが多い。しかし、肺癌手術後に再発した症例のうち、再発病変が原発部位にとどまっている症例、単一領域のみのリンパ節再発を有する症例は放射線治療の適応となる。このような症例に対するCCRTは確立されていないが、全身状態が良好で内科的に化学療法が可能な症例に同治療を行うことが予後の延長に寄与する可能性があると思われる。本研究では肺癌の術後再発例に対する新規薬剤を用いたCCRTの安全性と有用性を検討した。

（症例 1 ）65歳男性。右上葉の原発性肺癌（腺癌）に対し、化学放射線療法を施行後に上葉切除術が行われた。その後、右鎖骨上窩リンパ節再発にて当科を受診した。他部位に再発はなく病変は単発性、全身状態が良好でありCCRTを施行した。放射線治療は右鎖骨上窩に対し60Gy、併用した化学療法はイリノテカンおよびネダプラチン、照射開始直前から投与を開始し計 4 コース施行した。照射終了直後には病変の残存が認められたが、6 ヵ月後のCTで病変は消失していた。有害事象についてはグレード 3 （CTCAE version 4.0）の白血球低下が認められたが、その他グレード 2 以上の有害事象は認められなかった。現在、無病生存中である。

（症例 2 ）72歳男性。右下葉の原発性肺癌（扁平上皮癌）に対し右肺下葉切除術が施行されたが、切除断端に再発が出現したため当科を受診した。病変は切除断端部に限局、明らかな遠隔転移も認められなかったためCCRTを施行した。本症例は、手術の 4 年前に原発性肺癌で放射線治療の既往があり第 2 癌と診断した。そのため、今回は病巣に限局した照射野で60Gy照射、併用した化学療法はドセタキセルで計 4 コース行った。治療効果は良好、照射終了から 3 ヵ月後のCTで腫瘍は消失した。有害事象はグレード 3 の白血球低下および貧血、グレード 2 の肺臓炎が認められたが保存的な経過観察のみで軽快

した。現在、無病生存中である。

再発肺癌に対するCCRTは有効で、急性期の有害事象は許容可能であると考えられた。

倫理面への配慮：本研究では、特定の個人情報を用いないため、倫理的な問題は生じない。

2　進行頭頸部癌に対する新規薬剤を用いた化学放射線療法の初期治療効果と正常組織の早期反応に関する検討

研究者氏名

中山優子

目的・方法・成果等：

近年、多くの癌腫に対する非外科的な治療として放射線療法に化学療法を同時に併用する同時性化学放射線療法（CCRT）が広く施行されている。さらに切除可能な頭頸部癌、食道癌などでCCRTの治療効果は外科手術に匹敵するなど、その有用性について国内外から数多く報告されている。しかしながら、CCRTの最大の問題点は治療中、照射野に認められる粘膜炎や皮膚炎といった急性期有害反応であり、これらをいかに克服するかが本治療において重要である。また、いくつかの分子標的治療薬剤を用いた検討からは急性期の有害反応と治療効果との相関が報告されている。本研究ではCCRTの治療効果に関する因子を臨床的に解析し、とくに新規治療薬剤であるテガフール・ギメラシル・オテラシルカリウム配合カプセル（商品名ティーエスワン（TS-1））を放射線治療に併用した際の治療効果と急性期反応に関して、平成23年４月から平成24年４月の期間に当科にてTS-1を用いてCCRTを施行した６例について検討を行った。

年齢は68－75歳、全例男性であった。放射線治療は１回2Gyで60Gy以上の線量を照射することとした。TS-1は100mg／日を放射線治療開始日より２週間投与したのち２週間休止し、さらに２週間投与することを原則とした。なお、治療による有害事象に関してはCTCAE version 4.0を用いて評価した。

放射線治療の線量は66－70Gyであった。全例でTS-1の投与を完遂した。治療の一次効果は奏功率100%（完全寛解４例、部分奏功２例）と良好であった。治療期間中グレード３以上の非血液毒性は粘膜炎を１例に認めた。グレード３以上の血液毒性は認められなかった。予定休止あるいは連休による５日以上の治療休止期間があった症例は３例認められたが、治療に伴う有害事象が原因で治療を休止した症例はなかった。

TS-1を用いたCCRTの治療効果は良好で、急性期の有害事象は許容可能であると思われた。本治療法において治療休止期間を設定することで急性期の有害反応を低減できる可能性が示唆されたが、このことが治療成績に与える影響については今後の長期的な経過観察が必要であると考えられる。

倫理面への配慮：本研究では、特定の個人情報を用いないため、倫理的な問題は生じない。

麻　酔　科

研究課題

1　The Effect of Intraoperative Use of High-Dose Remifentanil on Postoperative Insulin Resistance and Muscle Protein Catabolism: A Randomized Controlled Study

研究者氏名

Hideki Taniguchi, Toshio Sasaki, Hisae Fujita, Osami Takano, Tsutomu Hayashi, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa, Akira Tsuburaya

目的・方法・成果等：

Objective: We investigated the effect of the intraoperative use of a high dose remifentanil on insulin resistance and muscle protein catabolism.

Design: Randomized controlled study.

Patients and Intervention: Thirty-seven patients undergoing elective gastrectomy were randomly assigned to 2 groups that received remifentanil at infusion rates of 0.1 μg・kg-1・min-1 (Group L) and 0.5 μg・kg-1・min-1 (Group H).

Main outcome measures: Primary efficacy parameters were changes in homeostasis model assessment as an index of insulin resistance (HOMA-IR) and 3-methylhistidine/creatinine (3-MH/Cr). HOMA-IR was used to evaluate insulin resistance, and 3-MH/Cr was used to evaluate the progress of muscle protein catabolism. Intraoperative stress hormones, insulin, and blood glucose were assessed as secondary endpoints.

Results: Eighteen patients in Group L and 19 in Group H were examined. HOMA-IR values varied within normal limits in both groups during surgery, exceeding normal limits at 12 h after surgery and being significantly elevated in Group L. There were no significant differences in the 3-MH/Cr values between the 2 groups at any time point. The stress hormones (adrenocorticotropic hormone, cortisol, and adrenaline) were significantly elevated in Group L at 60 min after the start of surgery and at the initiation of skin closure. There were no significant differences in insulin values, but blood glucose was significantly elevated in Group L at 60 min after the start of surgery and at the start of skin closure.

Conclusion: Use of high-dose remifentanil as intraoperative analgesia during elective gastrectomy reduced postoperative insulin resistance, although it did not reduce postoperative muscle protein catabolism.

倫理面への配慮：

Ethics: Ethical approval for this study (Trial No. 26) was provided by the Institutional Review Board of Kanagawa Cancer Center, Japan on September 24, 2010, and the study was carried out in accordance with the 2004 Helsinki Declaration

2　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、ゴルベヴ美菜子、石川智美、永井絵里、髙森未奈、高野修身、尾形高士、幕内洋介、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する。

看　護　局

研究課題

1　看護師長のマネジメント能力育成のための研修方法の評価と課題　Ⅰ

研究者氏名

渡邉眞理

目的・方法・成果等：

【研究目的】看護師長のマネジメント能力向上のため、院内外の施設において看護師長の交流研修を計画・実施した。その評価と課題を明らかにする。

【研究方法】当院の看護師長のマネジメント能力育成のため､院内外の施設において師長の交流研修を企画した。研修のプロセスは１．各師長のマネジメント課題を明らかにする２．その課題に合わせて､研修方法を選択する。選択肢として１)院内の看護師長間でシャドーイングし、互いにフィードバックする。２)他施設の見学またはシャドーイング研修をする。のいずれかを選択した。３．各自の研修終了後に看護師長のマネジメント能力に必要なことがらについて学びの共有をした。

【研究結果】14名の師長の内、院内で看護師長間のシャドーイング研修を選択したのは７名であった。内５名はグループでシャドーイング研修を実施した（別報Ⅱ）。他施設での研修を選択したのは７名で、がん専門病院２施設、大学病院１施設、総合病院１施設で実施した。この内、他施設でシャドーイング研修を実施したのは２名であった。各自の管理課題は、看護ケアの質の保持・向上、適正配置、業務改善、病院経営参画、スタッフのモチベーションの維持、チームマネジメント、人材育成能力、教育的な指導・支援、看護にやりがいの持てる職場環境作り、学びの場としてのカンファレンス・看護部関連会議の改善、変革者としてのアプローチ、資格をいかした看護管理のあり方等であった。

院内外を問わずシャドーイング研修を実施した師長らは、自己の管理課題が明確になっていた。特にグループ活動として相互にシャドーイング研修を実施した師長らは、各自の体験を共有することで、マネジメント能力の中でも人材育成能力について各自の体験について意味づけができていた。研修方法を選択できたことは、各看護師長の課題と照らし合わせる上で有効であり、また研修を実施する上で様々な工夫を生み出していた。

課題としては、研修前の各師長への管理課題への動機づけと、研修後に様々な体験をしている看護師長らが主体的に学びを共有し、マネジメント能力の向上に必要なことがらについていかに概念化できるかであった。

【結論】看護師長のマネジメント能力向上のための、院

内外の施設における看護師長の交流研修は効果があった。課題としては研修前の動機づけと、研修後の学びの共有の方法であった。

2　看護師長研修プログラムの開発　～看護師長間シャドーイングの有用性～ 第Ⅱ報

研究者氏名
高橋久美、稲本ゆかり、及川千賀子、清水奈緒美、久保田顕子、渡邉眞理

目的・方法・成果等：

【研究目的】院内の看護師長研修の一環で、マネジメント能力の向上を目指した研修プログラムを自ら企画し実施したので取組について有用性を検討する。

【研究方法】マネジメントの能力を向上させたいとねがう看護師長５人によるアクションリサーチデータ収集方法：研修の企画段階での話し合いをフィールドノーツに記録し、研修の最後にメンバーで行ったディスカッションを録音して逐語録とし質的帰納的に分析した。

【倫理的配慮】参加不参加の自由を保障し研究の趣旨を相互理解した。個人が特定されない配慮をした。

【結果】１．シャドーイングプログラムの作成過程：１）自分たちのマネジメント能力を向上させたいとねがう看護師長５人でグループを形成。２）研修の目的や方法の検討：自らの実践に気づきや示唆を得たいというねがいを共有し研修方法を検討した。研修方法は、他の師長の実践をみて気づきを得ること、互いにディスカッションする中で課題解決の糸口を得ることを目的として、ａ）ペアを作り１日シャドーイングする、ｂ）１日の終わりにシャドーイングした者とされた者が話し合う場を作る（前者の気づきに重点をおいての話し合い）、ｃ）全員のシャドーイングが終了したのちに、グループメンバー全員で話し合う機会を作る（それぞれのシャドーイングでの気づきの共有と、課題解決を互いに助けあうことを目的としたディスカッション）とした。

２．実施結果：１）５日間の日程で、５組のシャドーイングを実施し終了後５日目にメンバー全員でディスカッションを行った。２）共通の学びとして得られたことは、ａ）日常の中で意図性を明らかにしつつ関わること、ｂ）状況から起こりうる課題状況とそれに対する対応を見越した準備をしておくことの重要性であった。３）各自の学びは様々であったが、体験からそれぞれがマネージャーとしてどのように関わるべきか、具体的な示唆を得た。

【考察】このプログラムは看護師長の日常の関わりの意図を考える上で有効な方法であった。看護師長の日常の関わりの意図を明確にすることは思考を言語化することであり、スタッフの行動を動機づけ、自律的な行動を支持することに繋がり、人材育成の観点で重要であると考えられた。

3　移植後フォローアップ外来の現状と課題

研究者氏名
平野弘美、大竹晴子、大政智枝、檜ケ谷綾子、斉木一郎、酒井リカ、金森平和

目的・方法・成果等：

【目的】組織としての支援を受け、支援体制を確立する過程、実績を報告し、がん専門病院としての課題を明確にする

【結果】2012年11月の外来開設から、2013年10月までに、のべ94名がフォローアップ外来を受診した。相談内容について、外来記録から意味をもつものをコード化し、カテゴリー分類した結果、体調の変化、感染予防、食べられないこと、GVHD、精神面、社会面の６つに分類された。移植後１年以内では、長期入院後の体力低下や免疫力低下に関すること、１年以上になると長期合併症に関する相談が多かった。精神面では、１年以内では、家族の理解が得られないという相談が多く、１年以降では遷延する慢性GVHD症状などを抱え今後の成り行きに関する相談が多かった。また、社会面では、復職に関する相談が多かった。

フォローアップ外来を受診した患者とのインタビューから、フォローアップ外来の役割は、移植後の困難な生活を送っていく中で､必要な知識･助言を得る場所であったことがわかった。

今年度はがんセンターの新病院移転に伴い、組織の中でフォローアップ外来の役割を明確にする目的として外来規約を作成した。外来運営会議で実績の報告も行い、活動の理解を広げ、病棟看護師が外来で活動するしくみを明確にした。その結果、新病院移転以降は、外来予約システムの中で稼働することができ、専用ブースを確保することができたことは、スムーズな外来運営にもつながった。

今後は、退院後の生活や回復過程を理解した退院指導方法の再検討、フォローアップ外来を担当できる看護師の育成、さらに栄養士･理学療法士･ソーシャルワーカーを含めた支援体制の検討、 および就労支援が課題といえる。

倫理的配慮：実績の分類は個人が特定されないよう配慮した。

4　造血幹細胞移植後患者の長期フォローアップ外来開設に向けた取り組み　ー開設後１年の現状報告と今後の課題―

研究者氏名
大政智枝､大竹晴子､檜ケ谷綾子､平野弘美､古矢尚子

目的・方法・成果等：

【目的】フォローアップ外来開設後１年の現状と今後の課題を明確にする

【結果】現在、学会主催の研修を修了した４名の無菌病棟看護師がフォローアップ外来を週に１回交替で担当している。2012年11月の外来開設からの１年間、延べ94名の患者がフォローアップ外来を受診した。患者の内訳は移植後の経過年数１年以内、２年から３年、３年以上ほぼ同じ割合であった。

移植後１年未満の患者は、主に食欲や体力の低下など身体症状、日常生活における感染予防に関する相談が多かった。移植後１年を経過するとGVHD症状のほかに、就労に関すること、ワクチン接種、呼吸器合併症、美容に関することなど社会復帰に向けた相談が多い。医師、薬剤師と情報交換や連携を行い、また理学療法士、栄養士、ソーシャルワーカーの協力を得て、患者、家族への生活指導、情報提供を中心として支援を実践した。さらに、今年度はがんセンターの新病院移転に伴い、組織の中でフォローアップ外来の役割を明確にする目的として外来規約を作成した。外来運営会議での実績の報告も行い、活動の理解を広げ、病棟看護師が外来で活動するしくみを明確にした。その結果、新病院移転以降は、外来予約システムの中で稼働することができ、専用ブースを確保することができたことは、スムーズな外来運営にもつながった。

今後の課題は、外来の活動を病棟看護師と共有する機会を増やし、退院後の生活を理解した上で病棟の退院指導が必要と考える。また、スタッフ個々の移植看護の知識を増やし、より多くの看護師がフォローアップ外来を担っていくことができるよう、教育体制を整えていくことと考える。相談内容が多様化する中では、栄養士、理学療法士、ソーシャルワーカーを含めた他職種との支援体制の再構築が必要であり、就労支援を含めた支援は今後の課題と考える。

5　尿管皮膚瘻の装具管理に難渋した一例

研究者氏名
関　宣明、舛田佳子、平澤真弓

目的・方法・成果等：

【目的】ストーマ造設術後は装具で管理するのが基本的ケアである。しかし今回、頻回な装具からの尿漏れで管理困難になった症例を経験し、装具の選択やケア方法に試行錯誤したが、最終的にはカテーテル管理を行ったことで良好な結果が得られたことを振り返り、今後のケアに役立てる。

【方法】A氏のカルテよりストーマケアに関する情報を収集した。倫理的配慮に関しては、A氏とA氏の妻より同意を得て個人が特定されないよう配慮した。

【結果】70代男性､膀胱癌､妻と二人暮らし。術前にストーマサイトマーキングを施行し膀胱全摘、両側尿管皮膚瘻を造設。術後は腹壁の状態から平面ツーピース装具を使用。面板貼付部に軽度の発赤を伴ったまま改善せず約３週間で退院、早期にスキンケア外来でのフォローを行った。面板貼付部の発赤理由が分からなかったが、皮膚科医師と相談しステロイドローションを使用。スキントラブルは改善するが、退院後１か月目より尿漏れが頻回となり、アセスメントの結果様々な装具やアクセサリーを試用したが改善することはなかった。頻回な尿漏れのため、セルフケアから妻が行うようになった。生活の中で尿漏れの原因検索と、装具の管理目的で再入院。様々な装具を試すが尿漏れは改善せず、しかし本人は入院に対するストレスから早期退院を希望。医師とも相談し本人の余命も考え尿量の多い右尿管皮膚瘻にツバ付の尿管カテーテルを挿入し、左尿管皮膚瘻は装具管理を行った。その後１年経過しているが、現在の方法で問題なくケアできている。

【考察】・今回のような皮膚の脆弱な患者に対し、ストーマ装具で管理することよりも、カテーテルでの管理を行ったことで、本人ならびに妻のQOLが向上した。

【結論】・尿管皮膚瘻の装具管理に難渋する場合、カテーテルで管理をするのも一つの選択である。

6　緩和ケアチーム看護師と病棟看護師らでケアの方向性を見出した過程　―協働のためのキーパーソンをみつけることの重要性―

研究者氏名
山口里枝（緩和ケアチーム）、植村敏子　渡邊博美（B棟３階病棟）

目的・方法・成果等：

【はじめに】緩和ケアチームへの依頼は身体症状に関することが多く、緩和ケアチームメンバー全体で関わることが多いが、今回緩和ケアチーム内の看護師が主体となって関わった症例から緩和ケアチーム看護師と病棟看護師らの協働の一つのあり方を見いだした。

【実践内容】依頼内容は、身体症状の苦痛、イレウス管や直腸管などの症状緩和への拘束感も抱えるなか、化学療法の継続や今後の療養先について患者が迷いを抱いていた。病棟の認定看護師は、病棟看護師らがこの患者に関わる困難感を感じていると気づいていたが、病棟看護師らを支援するには自分一人では困難であると判断し依頼があった。

緩和ケアチーム看護師は、患者・家族と面談を行う直接ケアを行いながら、病棟看護師ら一人ひとりが患者をどうみているかを把握した。病棟看護師らは、忙しいなかで患者と関わることが難しい。患者からの問いの返答に困る。現在の緩和治療でよいのかなどの困難感を抱え

ていた。緩和ケアチーム看護師は看護師の困難感に着目し、情報を整理しケアの方向性を見いだすことが必要であると判断した。

緩和ケアチーム看護師は病棟認定看護師にケアの方向性をみいだせるよう、ツールを用いて情報を整理することを提案し、病棟看護師らにも同意を求めてカンファレンスを実施・運営を行った。その結果、治療方針や、患者の自己決定のパターン、患者の行動の意味が理解できた。患者の問いにこたえる上で看護師自身の死生観が問われたり、繁忙な業務の中で関わるジレンマなどの看護師の苦悩があったことがわかった。そして、繁忙な中でも患者の訴えに耳を傾け、自分なりの返答を行っていたことや、経過をみまもることも患者の自己決定する過程を支えていたケアであったことに気づいた。 そして今後もそのケアを継続していくという方向性を見いだすことができた。

【考察】・緩和ケアチーム看護師は依頼内容を吟味し、迷いを抱えている患者へのケアに戸惑っている病棟看護師らがケアの方向性を見いだすよう導く必要性を判断した。 ・緩和ケアチーム看護師が病棟看護師と協働するうえで、本実践の病棟認定看護師のような問題に高い関心を持ちチーム医療の推進役となりうるキーパーソンをみつけることが重要であった。

7　患者・看護師の相互作用から生まれた褥瘡ケア　―終末期患者のポジショニング―

研究者氏名
山口里枝　鈴木景子　田口啓子（A棟10階病棟）、関　宣明（褥瘡管理者）

目的・方法・成果等：

【目的】得手体位の持続により発生した褥瘡を抱えていた緩和ケア病棟に入院中の肺がん終末期患者A氏（年齢70歳代男性）に対して、ポジショニングに重点をおきケアを行った。その結果、患者が意欲的にポジショニングに取り組み褥瘡の悪化を防止することができたので、その過程を明らかにする。

【方法】A氏の看護記録から褥瘡に対するケアの過程を時系列でまとめ、看護チームで行ったケアについて明らかにする。本研究をまとめるにあたりA氏の家族に了承を得た。

【結果】A氏は、肺内転移増大による左無気肺で呼吸困難、脊柱管狭窄症よる腰痛があり、左側臥位の得手体位が持続し、左耳、左肩、左腸骨部にⅡ～深達度不明の褥瘡を抱えて入院してきた。症状緩和のための薬物調整、神経ブロック治療が行われていたが十分な効果が得られなかった。約２カ月の入院期間の褥瘡ケアの過程は①院内の褥瘡標準計画に沿ってケアを行っていった時期②ポジショニング（例：安楽でかつ圧迫をさける体位を見つけ出し写真撮影をして再現できる工夫）に重点をおいたケアを計画するが、A氏の苦痛につながってしまうという看護チーム内での葛藤があった時期③A氏自らが、ポジショニングや褥瘡処置に対して意欲を示し、健康を維持したいと思われる意思を表明してきた時期④ポジショニングの計画を確実に実施（例：ベッドサイドで各シフト間の看護師の引き継ぎを行った）し、褥瘡が治癒過程に向かいながら死期を迎えるまでの時期の４つの時系列に分けられた。

【考察】この過程は、看護師からの一方向の関わりではなく、看護師の関わりに応えるかのようにA氏自らの健康を維持したいという意識が高まった相互作用が生まれたケアの過程であったと考える。

【結論】このケアは、安楽を最優先に考えながらも褥瘡悪化を防止する努力をするという終末期患者の褥瘡ケアの目標を達成するうえで重要な一つのケアであったと考える。

8　K県の看護職のための緩和ケア研究会実践報告（第６報）　～看護リフレクションの講義を事例検討会の導入時に行ったことの効果～

研究者氏名
山内桂子　渡邉眞理　清水奈緒美　得みさえ　伊藤礼子、小笠原利枝（横浜市立みなと赤十字病院）、嶋中ますみ（済生会横浜市南部病院）、鈴木由美子（衣笠病院）、濱田安岐子（NPO法人　看護職キャリアサポート）

目的・方法・成果等：

【研究目的】K県の看護職のための緩和ケア研究会は、県下の緩和ケアの質の向上を目的に2008年から継続して研修会を開催している。今回2012年度に行った研修会の実際を報告し、その方法の効果と今後の課題について検討する。ここでは看護リフレクションとは経験に対する内的な吟味であり、意味を明らかにし、自己と向き合うプロセスと定義する。

【研究方法】研修会で語られた内容の記録と研修後アンケートの結果から、看護リフレクションの講義を事例検討会の導入時に行ったことの効果について考察する。倫理的配慮は、研修内容を学会で発表することの同意を参加者から得た。データは個人が特定されない形式とした。

【研究結果】研修会では導入の講義の後、１グループ４～５人で持ち寄られた事例を検討した。事例のテーマは家族看護、倫理的ジレンマ、症状マネジメント、緩和ケアチームの関わり等だった。研修後のアンケートでは質問項目ごとに参加者24名中87%～96%が肯定的な感想を示した。それらに関連して語られた内容は「それぞれの立場で意見、視点が違うことを理解した」「何も出来なかったと思っていたが、出来ていたことがあったと気

付けた」「オンタイムでリフレクションの視点で振り返るとスタッフの支えや癒しにもなる」などだった。
【考察】事例検討の導入で看護リフレクションの講義を行ったことで、参加者は事例を立場や視点を変えて多面的にとらえることにつながったと考える。そして、より客観的に看護として何ができていたか、今後どうすればいいかを考えられ、肯定的なフィードバックを得ることで自身の看護の意味付けにもつながっていたと考えられた。
【結論】研修会の効果は以下の4点だった。1．事例を多面的にとらえることを意図的に行う2．困難な関わりの中で、出来ていたことに気付ける3．事例検討のプロセスが自身の看護の意味付けにつながる4．結果を今後に活かすための示唆が、具体的なレベルで得られる

9　がん性疼痛看護認定看護師と呼吸器内科医師との連携により疼痛緩和が図れた3例

研究者氏名
田中みゆき、伊藤礼子、渡邊千景、鈴木敦子、伊藤八重子、植村敏子、古谷尚子、高橋久美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、尾下文浩、山田耕三

目的・方法・成果等：
【はじめに】がん性疼痛看護認定看護師（以下CNと略す）と医師との連携により、疼痛緩和を図ることができた3例について報告する。
【事例1】胸膜播腫による右胸痛の為、オキシコドン徐放剤110mgを服用していた。嚥下困難となりCNが介入した。フェンタニル貼付剤へ変更し、貼付剤の管理ついて家族指導を行い、オピオイドローテーションが支障なく行えた。
【事例2】骨転移による左肘関節～肩に疼痛があり、モルヒネ硫酸塩水和物徐放剤60mgを服用していた。嘔気が出現しCNが介入した。フェンタニル貼付剤への変更に伴い貼付剤の特徴とレスキューの使用について指導し、オピオイドローテーションが支障なく行えた。
【事例3】パクリタキセルによる、足底の痺れがあり、プレガバリン75mg 1日3錠服用（朝1錠、眠前2錠）の効果が不十分となりCNが介入した。プレガバリンの増量と転倒予防のための生活指導を行い、その後社会復帰ができた。
【おわりに】CN介入は、患者の生活に合わせた薬剤の調整とその指導により、疼痛緩和ばかりではなく、日常生活の復帰に繋げることができる。

10　がん性疼痛看護認定看護師と病棟スタッフの連携により症状緩和を図ることができた5例

研究者氏名
田中みゆき、川西美穂、大西美穂子、高橋久美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、尾下文浩、山田耕三

目的・方法・成果等：
【はじめに】近年、病状や治療の影響による患者の神経症状の緩和治療は、主治医だけでは良好なコントロールが難しいとされる。今回、病棟に所属しているがん性疼痛看護認定看護師（以下CNと略す）と病棟看護師（NSと略す）、医師との連携により、症状緩和を図ることができた5例について報告する。
【事例1】パクリタキセルによる、末梢の痺れがあり、リリカとトラマールを内服していた。痺れへの対応に、患者が希望している事をNSが捉え、NS・CN・医師と検討した。トラマールを増量し、痺れが緩和した。
【事例2】肺内転移と骨転移による、咳嗽と疼痛に対し、MSコンチンを内服していた。呼吸困難感が増強し緊急入院になり、オプソを使用し症状は軽減した。在宅の調整をしている過程で、患者が安静時の呼吸困難感の緩和に満足していないことをNSが捉え、NS・CNと共に、薬剤調整に必要な情報を整理した。緩和ケアチームが継続的に関わっていた為、その内容を緩和ケアチームに報告し、MSコンチンが増量になり在宅へ移行した。
【事例3】骨転移による疼痛があり、オキシコンチンとオキノームを内服していた。疼痛を訴え続けていたが、オキノームの使用回数が少なかった。その理由を聞くと、薬剤の理解が不十分だった事が分かり、再度指導した事で、適切にオキノームを内服し疼痛が緩和した。
【事例4】骨転移による疼痛がありフェントステープを使用していた。日常生活に合わせた交換時間を患者とCNと共に検討し、3時間ずつ貼付時間をずらし、疼痛が増強することなく貼付時間の調整ができた。
【事例5】多発骨転移による疼痛がありMSコンチンを内服していた。脳転移による症状が出現し、内服が困難になった。医師とCNと検討し持続皮下注射へ変更し、疼痛の増強無く、投与経路の変更が行えた。
【結語】病棟にCNが所属し、NS・医師との連携により、症状緩和ばかりではなく在宅の調整に繋げることができる。

11　がん患者のうつ状態に対する看護ケアの向上を目指したプログラムの効果

研究者氏名
谷島和美

目的・方法・成果など

【目的】本研究の目的は、見逃されやすいがん患者のうつ状態に対する、看護ケアの向上を目指したプログラムの効果を明らかにすることである。

【方法】

研究デザイン：質的記述的研究

研究対象者：がん専門病院に勤務する看護師７名

データ収集方法：先行研究を基に、①勉強会②ロールプレイ③アセスメント指標（PHQ-9）の導入④継続的事例検討（実際の患者の観察やアセスメントを研究者と共有し、適切な看護ケアを共に検討するプロセス）で構成されるプログラムを作成し､実施した｡その後インタビュー調査を実施し、うつ状態への認識や実際のケア、困難さや自信などの変化について聞き取りを行った。インタビュー調査内容は、意味内容を検討しながら抽象化を続け、カテゴリーを抽出した。

倫理的配慮：研究参加は自由意思に基づくこと、プライバシーの保護や勤務状況への配慮など、倫理的配慮について説明し同意を得た。本研究は、横浜市立大学大学院医学研究科看護学専攻研究倫理審査会（番号0523-2)、および研究協力施設の倫理委員会の承認を得て実施した(倫197号)。

【結果】

対象者の背景：対象者は女性看護師７名で、平均年齢は27.1歳、平均看護経験年数は6.3年であった。

プログラムの実施状況：全ての看護師がプログラムを終了し、継続的事例検討の回数は一人あたり平均3.4回、検討した患者は平均2.5人であった。

インタビュー調査内容の分析結果：インタビュー内容を分析した結果、３つのカテゴリーと10のサブカテゴリーが抽出された。プログラム参加により、全ての患者にうつ状態のリスクがあると感じ【うつは身近なもの】として捉えるようになった。また、うつ状態を意識した観察や根拠を持ったアセスメントなど【症状や状況に合わせた意図的な看護ケア】を実施できるようになり、【精神的ケアに対する困難さや自信のなさの軽減】につながった。

【考察】勉強会やロールプレイの実施、アセスメント指標の導入だけでなく､継続的事例検討を実施することで、それぞれの看護師が抱えるケアへの自信のなさや、コミュニケーションの課題などが明確となり、個別的課題への支援が看護ケアの向上や自信に結び付いた。

12　肺がんで化学療法を受ける患者の口内炎発症の実態と看護

研究者氏名

田中久美子、稲葉香子、川名真衣、辻本菜々

目的・方法・成果等：

【研究目的】肺がんで化学療法をうける入院患者の口内炎発症の実態を把握することを目的とした。

【研究方法】2012年９月～11月までの約２カ月間に、A病院において肺がんで化学療法を受けた患者の口内炎発生状況を診療録からデータ収集する調査研究。

【倫理的配慮】本研究は神奈川県立がんセンターの看護研究倫理審査会の承認を得た上で実施した。

【結果】

１）研究対象者の属性

研究期間中、延べ170名の患者が化学療法治療目的で入院した。内、63名が期間中に再入院、10名が再々入院をしていたため、研究対象者は正味97名であった。

２）化学療法の実態

研究期間中に延べ170名の研究対象者に対して、A病院で行われた化学療法のレジメンは28種類であった。

３）口内炎発症の実態

１回目の入院患者97名中、口内炎を発症した患者は22名（22.7%）であった。２回目の入院患者63名中、口内炎を発症した患者は８名（12.7%)、３回目の入院患者10名中、口内炎を発症した患者は３名（30%）であった。

１回目の入院で口内炎を発症した患者22名のうち、Grade 1で発見されたものが21名、Grade 2が１名であった。２回目の入院で口内炎を発症した患者８名のうち、Grade 1で発見されたものが８名、３回目の入院で口内炎を発症した患者3名のうちGrade 1で発見されたものが３名であった。

４）口内炎発症の関連要因

口内炎発症の関連要因を調べるために、「性別」、「年齢」、「義歯の有無」、「施行された化学療法のレジメン」、「白血球低下の有無」の各要因をクロス集計し、χ2検定にて比較検討した。結果、「白血球の低下の有無」との間に有意差がみられた（p=0.003)。その他の関連因子と口内炎発症の間には有意な差はみられなかった。

【結論】A病院の呼吸器内科病棟に肺がんで入院して化学療法を受ける患者の22.7%に口内炎が発症していた。その発症には骨髄抑制による白血球低下の有無が関連していた。また､看護師の観察が強化されることによって、口内炎は発症早期に発見され、早期対処されていた。

第2節　研　究　業　績

呼吸器内科

発表論文

1　Takeshi Honda, Shuji Murakami, Haruhiro Saito, Tetsuro Kondo, Fumihiro Oshita, Hiroyuki Ito, Masahiro Tsuboi, Tomoyuki Yokose, Haruhiko Nakayama, Takeshi Isobe and Kouzo Yamada: Radiographic and pathological analysis of small lung adenocarcinoma using the new IASLC classification. Clin Radiol. 68: e21-26, 2013

2　Tetsuya Isaka, Tomoyuki Yokose, Masato Watanabe, Kota Washimi, Naoko Imamura, Kentaro Imai, Teppei Nishii, Hiroyuki Ito, Kouzo Yamada, Haruhiko Nakayama and Munetaka Masuda: Case of solitary pulmonary capillary hemanngioma:Pathological features based on frozen section analysis. Pathology International 63: 615-618, 2013

3　狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之：切除径20ｍｍ以下の希少な組織型肺癌の臨床像、画像所見および病理所見に関する検討. 日本がん検診・診断学会誌21（2）：162-168,2013

4　Oshita F, Murakami S, Kondo T, Saito H, Noda K, Yamada K: Prospective study of paclitaxel and irinotecan for elderly patients with unresectable non-small cell lung cancer. Journal of Experimental Therapeutics and Oncology, Vol. 10, pp. 203-208, 2013

5　村上修司，杉浦真貴子，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，亀田陽一，山田耕三：抗酸菌性肉芽腫症例におけるFDG-PETによるSUVmaxの検討. 日呼吸誌3（2），201-206, 2014

6　Hiroyuki Ito, MD, Haruhiko Nakayama, MD, Kouzo Yamada, MD, Tomoyuki Yokose, MD, and Munetaka Masuda, MD：Outcomes of Lobectomy in ‘Active’ Octogenarians with Clinical Stage I Non-Small-Cell Lung Cancer. Ann Thorac Cardiovasc Surg 1-7, 2014

7　Tetsuya Isaka, Tomoyuki Yokose, Hiroyuki Ito, Naoko Imamura, Masato Watanabe, Kentaro Imai, Teppei Nishii, Tetsukan Woo, Kouzo Yamada, Haruhiko Nakayama, Munetaka Masud：Comparison between CT tumor size and pathological tumor size in frozen section examinations of lung adenocarcinoma. Lung Cancer 85 (2014), 40- 46

学会等発表

1　近藤哲郎，渡部真人，尾下文浩，村上修司，齋藤春洋，山田耕三：肺野末梢型肺癌における画像所見と予後因子に関する前向き研究. 第53回日本呼吸器学会総会，東京都，19-21，4/2013

2　劔持嘉之，原田大司，杉浦真貴子，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：末梢部小型肺癌における３次元CT画像を用いた体積消失率による予後予測の検討. 第53回日本呼吸器学会総会，東京都，4/19-21/2013

3　齋藤春洋，佐久間裕司，村上修司，近藤哲郎，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：Mixed Ground-Glass Opacity (mGGO) のThin-section CT画像を呈する肺腺癌のEGFR遺伝子変異の検討. 第53回日本呼吸器学会総会，東京都，4/19-21/2013

4　村上修司，尾下文浩，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三：進行非扁平上皮肺癌に対する導入化学療法後のBevacizmabまたはPemetrexedによる維持療法の検討. 第53回日本呼吸器学会総会，東京都，4/19-21/2013

5　渡部真人，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之：切除断端部の微小乳頭状病変が術後８年目の断端再発の原因と考えられる肺腺癌の１例．第53回日本呼吸器学会総会，東京都，4/19-21/2013

6　田中みゆき，伊藤礼子，渡邉千景，鈴木敦子，伊藤八重子，植村敏子，古谷尚子，高橋久美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三：がん性疼痛看護認定看護師と呼吸器内科医師との連携により疼痛緩和が図れた３例. 第53回日本呼吸器学会総会，東京都，4/19-21/2013

7　原田知彦，京谷充崇，渡部真人，村上修司，尾下文浩，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三，永野眞弓：ベバシズマブの薬剤費節減を考慮した抗がん剤混合業務方法の一考察. 第53回日本呼吸器学会総会，東京都，4/19-21/2013

8　Haruhiro Saito, Shuji Murakami, Tetsuro Kondo, Fumihiro Oshita, Kentaro Imai, Hiroyuki Ito, Haruhiro Nakayama, Kouzo Yamada: Phase II study of nedaplatin and irinoteca as adjuvant chemotherapy in patients with completely resected non-small cell lung cancer. ASCO2013，Chicago, USA，5/31-6/4/2013

9　Taishi Harada, Haruhiro Saito, Makiko Sugiura, Shuji Murakami, Tetsuro Kondo, Fumihiro Oshita, Kouzo Yamada: Usefulness of UGT1A1 Polymorphism Testing Before Starting Irinotecan-based Chemotherapy. ASCO2013，Chicago, USA，5/31-6/4/2013

10　小島陽子，齋藤春洋，村上修司，近藤哲郎，尾下文浩，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：長期観察が行われたBubble-like appearance（BLA）型肺腺癌の検討. 第36回日本呼吸器内視鏡学会総会，さいたま市，6.20-21/2013

11　渡部真人，今村奈緒子，有賀直広，杉浦真貴子，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三，今井健太郎，禹　哲漢，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之：当施設で外科的に切除された肺小細胞癌の治療成績についての検討. 第36回日本呼吸器内視鏡学会総会，さいたま市，6/20-21/2013

12　今村奈緒子，渡部真人，伊坂哲哉，有賀直広，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三，尾下文浩，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之：頸部から縦隔にかけ発育した巨大な脂肪肉腫の１切除例. 第167回日本肺癌学会関東部会，東京都，6/8/2013

13　渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三，尾下文浩，中山治彦，伊坂哲哉，横瀬智之，藤野昇三：非浸潤性肺腺癌（AIS）部分切除後切除断端に発生した異時性多発肺腺癌の１切除例. 第167回日本肺癌学会関東部会，東京都，6/8/2013

14　狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：切除径20mm以下の肺癌希少組織型（腺扁平上皮癌および多形癌）の臨床像、画像所見および病理所見に関する検討. 第21回日本がん検診・診断学会，前橋市，7/19-20/2013

15　齋藤春洋、村上修司、今井健太郎、禹　哲漢、伊藤宏之、中山治彦、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三：術後非小細胞肺癌に対するネダプラチン+塩酸イリノテカンの術後補助化学療法：第II相試験.第11回日本臨床腫瘍学会総会，仙台市，8/29-31/2013

16　中園綾乃，狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三：胃転移にて再発した肺腺癌の１症例. 第599回日本内科学会関東地方会，東京都，9/14/2013

17　Shuji Murakami, Haruhiko Nakayama, Yasuhiro Tsutani, Yoshihiro Miyata, Sakae Okumura, Masahiro Yoshimura, Shuji Adachi, Morihito Okada: Multicenter analysis for prognostic role of high-resolution computed tomography and positron emission tomography/computed tomography in clinical stage IA lung adenocarcinoma. 38th ESMO. Amsterdam Rai, The Netherlands，9/27-10/1/2013

18　狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：切除径10ｍｍ以下肺腺癌115例の臨床像、画像所見および病理所見に関する検討. 第51回日本癌治療学会総会，京都市, 10/24-26/2013

19　田中久美子、高橋久美、村上修司、齋藤春洋、近藤哲郎、尾下文浩、山田耕三：肺がんで化学療法を受ける患者の口内炎発症の実態と看護-パイロットスタディとして-. 第51回日本癌治療学会総会，京都市，10/24-26/2013

20　Haruhiro Saito, Yuji Sakuma, Shuji Murakami, Fumi Karino, Tetsuro Kondo, Fumihiro Oshita, Kentaro Imai, Teppei Nishii, Hiroyuki Ito, Yohei Miyagi, Tomoyuki Yokose, Haruhiko Nakayama, Kouzo Yamada: The Status of EGFR Mutations in Mixed Ground-Glass Opacity (mGGO) on Thin-Section CT. 15 th World Conference on Lung Cancer. Sydney, Ausutralia，10/27-31/2013

21　Fumi Karino, Shuji Murakami, Tetsuro Kondo, Haruhiro Saito, Fumihiro Oshita, Kentaro Imai, Teppei Nishii, Hiroyuki Ito, Haruhiko Nakayama, Tetsuya Isaka, Tomoyuki Yokose, Kouzo Yamada: The correlation between computed tomography findings and the clinicopathological factors in small-sized adenocarcinomas of the lung (10 mm or less in diameter). 15th World Conference on Lung Cancer, Sydney, Ausutralia, 10/27-31/2013

22　伊坂哲哉，佐久間裕司，渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三，中山治彦，横瀬智之：肺癌ALK検査の外注検査と院内検査の比較検討. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

23　狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之、中山治彦，横瀬智之，山田耕三：切除径10ｍｍ以下の小型肺腺癌115例の臨床像、画像所見および病理所見に関する検討. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

24　柿沼龍太郎，楠本昌彦，渡辺裕一，大松広伸，小泉直也，松隈治久，森　清志，近藤哲郎，齋藤春洋，山田耕三，新田哲久，岡見次郎，児玉　憲，浅村尚生：Part-solid noduleのnolid成分の大きさの測定に関する検討. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

25　西井鉄平，伊坂哲哉，佐久間裕司，渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，伊藤宏之，狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三，中山治彦，益田宗孝：低肺機能症例に対する肺癌手術～COPD診断基準に準じた分類による検討～. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

26　齋藤春洋，村上修司，杉浦真貴子，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三：EGFR遺伝子変異陰性～不明の進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するCDDP/PEM/BEVの単施設第Ⅱ相試験. 第54回日本肺癌学会総会. 東京都，11/21-22/2013

27　原田知彦，京谷充崇，辻　智大，狩野芙美，村上修司，尾下文浩，齋藤春洋，近藤哲郎，山田耕三：アブラキサン+カルボプラチン療法の有害事象、支持療法における薬剤師の役割. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

28　近藤哲郎，狩野芙美，渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，尾下文浩，村上修司，齋藤春洋，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：肺野末梢型肺癌における画像所見と予後因子に関する前向き研究. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

29　山田耕三，細見幸生，高木雄亮，尾下文浩，檜田直也，岡本浩明，関　順彦，湊　浩一，國頭英夫，森田智視，渡辺古志郎：高齢非扁平上皮癌におけるdocetaxel+bevasizumab併用療法feasibility試験：TORG1014. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

30　村上修司，近藤哲郎，狩野芙美，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，尾下文浩，齋藤春洋，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：粘液産生腺癌における術前SUVmaxの検討. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

31　村井太郎，太田誠志，帯刀光史，岩田宏満，佐藤健吾，横田尚樹，芝本雄太，齋藤春洋，村上修司，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三：肺癌脳転移に対するサイバーナイフ治療成績：ゲフィチニブとの関係. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

32　川名真衣，稲葉香子，川村奈々，田中久美子，高橋久美，狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三：肺がんで化学療法を受ける患者の口内炎発症の実態と看護-パイロットスタディとして-. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

33　田中みゆき，川西美穂，大西美穂子，高橋久美，狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三：がん性疼痛看護認定看護師と病棟スタッフの連携により症状緩和が図ることができた5例. 第54回日本肺癌学会総会，東京都，11/21-22/2013

34　伊坂哲哉，狩野芙美，渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三，中山治彦，横瀬智之：FDG-PETで異常集積を示した低悪性度粘表皮癌の1切除例. 第168回日本肺癌学会関東部会，東京都，12/7/2013

35　山田耕三：Solid noduleを呈する結節の追跡期間は2年で大丈夫か？. 第21回日本CT検診学会学術集会，千葉市，2/14-15/2014

36　狩野芙美，村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：Gefitinib投与により10年以上の長期生存が得られているⅣ期肺腺癌の2症例. 第169回日本肺癌学会関東部会，東京都，3/8/2014

37　今井健太郎，伊坂哲哉，今村奈緒子，渡部真人，西井鉄平，伊藤宏之，山田耕三，中山治彦，横瀬智之，池田徳彦：縦隔に発生した骨外性Ewing肉腫/PNETの1切除例. 第169回日本肺癌学会関東部会，東京都，3/8/2014

呼吸器外科

発表論文

1　Y Tsutani, Y Miyata, H Nakayama, S Okumura, S Adachi, M Yoshimura, M Okada：Solid tumor size on high-resolution computed tomography and maximum standardized uptake on positron emission tomography for new clinical T descriptors with T1 lung adenocarcinoma. Ann Oncol (2013) 24 (9): 2376-2381, 2013

2　M Watanabe, T Yokose, T Woo, K Imai, M Tsuboi, H Ito, Y Ishikawa, K Yamada, H Nakayama, S Fujino: Micropapillary components in a lung adenocarcinoma predict stump recurrence 8 years after resection: A case report. Lung Cancer 2013; 80: 230-233, 2013 May

3　Yasuhiro Tsutani, Yoshihiro Miyata, Takeharu Yamanaka, Haruhiko Nakayama, Sakae Okumura, Shuji Adachi, Masahiro Yoshimura, and Morihito Okada: Solid tumors versus mixed tumors with a ground-glass opacity component in patients with clinical stage IA lung adenocarcinoma:Prognostic comparison using high-resolution computed tomography findings. J Thorac Cardiovasc Surg 2013; 146(1): 17-23, 7/2013

4　Yasuhiro Tsutani, Yoshihiro Miyata, Haruhiko Nakayama, Sakae Okumura, Shuji Adachi, Masahiro Yoshimura, and Morihito Okada: Oncologic outcomes of segmentectomy compared with lobectomy for clinical stage IA lung adenocarcinoma: propensity score-matched analysis in a multicenter study. JTCS 2013; 146(2): 358-364, 8/2013

5　Okano Y, Nezu U, Enokida Y, Lee MTM, Kinoshita H, Lezhava A, Hayashizaki Y, Morita S, Taguri M, Ichikawa Y, Kaneko T, Natsumeda Y, Yokose T, Nakayama H, Miyagi Y, Ishikawa T：SNP (-617C.A) in ARE-Like Loci of the NRF2 Gene: A New Biomarker for Prognosis of Lung Adenocarcinoma in Japanese Non-Smoking Women. PLoS ONE 8(9): e73794. doi: 10.1371/journal. pone. 0073794, 9/2013

6　Yuji Sakuma, Shoichi Matsukuma, Yoshiyasu Nakamura, Mitsuyo Yoshihara, Shiro Koizume, Hironobu Sekiguchi, Haruhiro Saito, Haruhiko Nakayama, Yoichi Kameda, Tomoyuki Yokose, Sachiko Oguni, Toshiro Niki and Yohei Miyagi. Enhanced autophagy is required for survival in EGFRindependent EGFR-mutant lung adenocarcinoma cells. Laboratory Investigation (2013) 93, 1137- 1146; doi: 10. 1038, 9/2013

7　Murakami S, Saito H, Karino F, Kondo T, Oshita F, Ito H, Nakayama H, Yokose T, Yamada K: 18F-fluorodeoxyglucose uptake on positron emission tomography in mucinous adenocarcinoma. European Journal of Radiology 82 (2013) e721- e725, 11/2013

8　Hirofumi Uehara, Yasuhiro Tsutani, Sakae Okumura, Haruhiko Nakayama, Shuji Adachi, Masahiro Yoshimura, Yoshihiro Miyata, Morihito Okada: Prognostic Role of Positron Emission Tomography and

High-Resolution Computed Tomography in Clinical Stage IA Lung Adenocarcinoma. Ann Thorac Surg 2013; 96: 1958-65, 12/2013

9 Tetsuya Isaka, Tomoyuki Yokose, Hiroyuki Ito, Kota Washimi, Naoko Imamura, Masato Watanabe, Kentaro Imai, Teppei Nishii, Kouzo Yamada, Haruhiko Nakayama and Munetaka Masuda: Case of solitary pulmonary capillary hemangioma: Pathological features based on frozen section analysis. Pathology International 2013; 63: 615-618, 12/2013

10 Tsutani Y, Miyata Y, Nakayama H, Okumura S, Adachi S, Yoshimura M, Okada M: Subobar resection for lung adenocarcinoma meeting node-negative criteria on preoperative imaging. Ann Thorac Surg 2014; 97: 1701-7, 2014

11 Tsutani Y, Miyata Y, Nakayama H, Okumura S, Adachi S, Yoshimura M, Okada M: Appropriate sublobar resection choice for ground glass opacity-dominant clinical stage IA lung adenocarcinoma: wedge resection or segmentectomy. CHEST 2014; 145(1): 66-71, 1/2014

12 Hiroyuki Ito, Haruhiko Nakayama, Tomoyuki Yokose, and Kouzo Yamada: A prophylaxis of acute exacerbations of interstitial pneumonia after lung cancer resection. Asian Cardiovascular and Thoracic Annals. 2014 Feb 20. [Epub ahead of print], 2/2014

13 Morihito Okada, Takahiro Mimae, Yasuhiro Tsutani, Haruhiko Nakayama, Sakae Okumura, Masahiro Yoshimura, Yoshihiro Miyata: Segmentectomy versus lobectomy for clinical stage IA lung adenocarcinoma. Ann Cardiothorac Surg 2014; 3(2): 153-159, 3/2014

14 今村奈緒子，山田耕三，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，有賀直広，今井健太郎，禹哲漢，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之：末梢部小型肺癌の質的診断における3次元CT画像の有用性. 日本がん検診・診断学会誌 2013; 20(3)：283-289, 4/2013

15 伊藤宏之，中山治彦：内科医が知っておく、肺癌開胸手術と胸腔鏡下手術のsimilarity and difference. 呼吸器内科 24巻2号 163-171：8/2013

16 狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，中山治彦，横瀬智之，山田耕三. 切除径20mm以下の希少な組織型肺癌の臨床像、画像所見および病理所見に関する検討. 日本がん検診・診断学会誌 2013; 21(2): 162-168, 12/2013

17 村上修二, 斎藤春洋, 杉浦真貴子, 近藤哲郎, 尾下文浩, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之, 亀田陽一, 山田耕三：抗酸菌肉芽腫症例におけるFDG-PETによるSUVmaxの検討. 日本呼吸器学会誌, 3(2) : 201-206, 3/1/2014

著書

1 伊藤宏之，中山治彦：非小細胞肺癌Stage I. 臨床研修医のための肺癌症例の実際. メディカルビュー社：104-105，5/2013

2 伊藤宏之，中山治彦：非小細胞肺癌Ⅱ期. 臨床研修医のための肺癌症例の実際. メディカルビュー社：114-115，5/2013

3 伊藤宏之，中山治彦：間質性肺炎合併IB期非小細胞肺癌の手術：適応と術式選択・合併症対策. 臨床研修医のための肺癌症例の実際，メディカルビュー社：214-215，5/2013

4 伊藤宏之，中山治彦：同時性同側多発mixed GGO病変を有する非小細胞肺癌. 臨床研修医のための肺癌症例の実際，メディカルビュー社：222-223，5/2013

5 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2版，中外医学社，弦間昭彦編著：159-161 ISBN978-4-498-03195-1，11/5/2013

6 坪井正博，伊藤宏之，中山治彦：術後化学療法について教えてください. 肺癌診療Q&A 第2版，中外医学社，弦間昭彦編著：162-167 ISBN978-4-498-03195-1，11/25/2013

7 伊藤宏之：胸壁腫瘍. ナースのためのパーフェクトガイド 呼吸器外科の術前術後ケア. メディカ出版：240-246，3/2014

学会発表

1 Miyata Y, Tsutani Y, Suzuki K, Takamochi K, Tanaka F, Nakayama H, Yamashita Y, Oda M, Tsuboi M, Okada M: A phase II, multicenter study of induction chemotherapy with cisplatin, pemetrexed, and bevacizumab followed by surgery for non-squamous, non-small cell lung cancer. STS 50th Annual Meeting, Orlando, Florida, 2014年1月27日

2 禹 哲漢，中山治彦，伊藤宏之，今井健太郎，有賀直広，見前隆洋，津谷康大，宮田義浩，岡田守人：非小細胞肺癌術前導入治療の効果判定におけるFDG-PET/CTの有用性-CTとの比較-. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

3 伊藤宏之，中山治彦，禹 哲漢，名和公敏，濱中瑠理香，坪井正博，益田宗孝：肺切除におけるEndo GIA Tri-Staple TM（Tri-Staple）の有効性、安全性に関する単施設前向き観察研究. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

4 吉屋智晴，宮田義浩，見前隆洋，三隅啓三，伊富貴雄太，中山治彦，奥村栄，吉村雅裕 ，岡田守人：呼吸に伴う横隔膜の運動は，3cm以下肺腺癌のmaxSUV値に影響を与えるか?. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

5 石川善啓，中山治彦，伊藤宏之，禹 哲漢，今井健太

郎，坪井正博，益田宗孝：IA期肺癌の複数葉多発例における至適切除範囲の検討. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

6　今井健太郎, 中山治彦, 伊藤宏之, 禹　哲漢, 有賀直広, 池田徳彦：肺癌術後気管支断端瘻の対処法の考察. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

7　今井健太郎，中山治彦，伊藤宏之，禹　哲漢，有賀直広，横瀬智之，池田徳彦：経気道性転移と考えられた上咽頭癌多発肺転移の 1 切除例. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5-9-10/2013

8　今村奈緒子，横瀬智之，渡部真人，有賀直広，今井健太郎，禹　哲漢，伊藤宏之，中山治彦，山田耕三，岩崎正之：Malignant potentialを示唆した肺乳頭腺腫の一切除例. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

9　渡部真人，今村奈緒子，有賀直広，今井健太郎，禹　哲漢，伊藤宏之，中山治彦，山田耕三，横瀬智之：肺癌が疑われた炎症性筋線維芽細胞腫瘍の一切除例. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

10　有賀直広，伊藤宏之，今井健太郎，禹　哲漢，中山治彦，岩崎正之：膿胸開窓術後にVACシステムによる局所陰圧閉鎖療法を施行した 2 症例. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋：5/9-10/2013

11　伊藤宏之，中山治彦，禹　哲漢，今井健太郎，有賀直広，益田宗孝：アプローチに難渋した, 頚部から中縦隔に発生した脂肪肉腫の一切除例. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

12　見前隆洋，宮田義浩，吉屋智晴，伊富貴雄太，中山治彦，奥村　栄，吉村雅裕，岡田守人：肺腺癌症例における経過観察の可能性 -多施設609例での検討-. 第30回日本呼吸器外科学会総会，名古屋，5/9-10/2013

13　村上修司，齋藤春洋，近藤哲郎，尾下文浩，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：30mm以下の肺腺癌におけるFDG-PETによるSUVmaxと病理所見と術後再発との比較検討. 第32回神奈川PET･SPECT研究会, 5/18/2013

14　西井鉄平，中山治彦，今村奈緒子，渡部真人，有賀直広，今井健太郎，禹　哲漢，伊藤宏之，益田宗孝：多中心性と考えられた同時多発胸腺腫の一切除例. 第162回日本胸部外科学会関東甲信越地方会，東京，6/1/2013

15　渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，山田耕三，伊坂哲哉，横瀬智之，藤野昇三：非浸潤性肺腺癌（Adenocarcinoma in situ: AIS）部分切除後切離端に発生した異時性多発肺腺癌の 1 切除例. 第167回日本肺癌学会関東部会，東京、6/8/2013

16　今村奈緒子，伊藤宏之，中山治彦，渡部真人，今井健太郎，西井鉄平，狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，山田耕三，伊坂哲哉，横瀬智之：頚部から縦隔にかけ発育した、巨大な脂肪肉腫の一切除例. 第167回日本肺癌学会関東部会，東京，6/8/2013

17　吉屋智晴，宮田義浩，坪川典史，笹田伸介，見前隆洋，中山治彦，奥村栄，吉村雅裕，岡田守人：横隔膜の呼吸性運動がSUVmaxに与える影響. 第66回日本胸部外科学会定期学術集会，仙台：10/18/2013

18　西井鉄平，伊藤宏之，今井健太郎，今村奈緒子，渡部真人，中山治彦，益田宗孝：縦隔胚細胞性腫瘍, 特に隣接臓器浸潤を伴う状況での至適切除範囲の検討. 第66回日本胸部外科学会定期学術集会，仙台，10/19/2013

19　田中文啓，宮田義浩，津谷康大，鈴木健司，高持一矢，中山治彦，山下芳典，小田誠，坪井正博，岡田守人：非扁平上皮非小細胞肺癌に対する術前導入療法としてのCisplatin+Pemetrexed+Bevacizumab併用療法. 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

20　伊坂哲哉，横瀬智之，佐久間裕司，齋藤春洋，村上修司，近藤哲郎，尾下文浩，今村奈緒子，渡部真人，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，山田耕三，中山治彦：肺癌ALK検査の外注検査と院内検査の比較. 第54回日本肺癌学会総会，東京, 11/21-22/2013

21　狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：切除径10mm以下の小型肺腺癌115例の臨床像、画像所見および病理所見に関する検討. 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

22　西井鉄平，伊藤宏之，今井健太郎，今村奈緒子，渡部真人，狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，山田耕三，中山治彦，益田宗孝：低肺機能症例に対する肺癌手術～ COPD診断基準に準じた分類による検討～ . 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

23　坪川典史，見前隆洋，笹田伸介，吉屋智晴，宮田義浩，中山治彦，奥村栄，吉村雅裕，岡田守人：臨床病期IA期肺腺癌症例の縮小手術適応におけるGGO率の役割. 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

24　今井健太郎，中山治彦，伊藤宏之，西井鉄平，今村奈緒子，渡部真人，池田徳彦：肺癌術後乳糜胸に対する治療法の検討. 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

25　見前隆洋，津谷康大，坪川典史，笹田伸介，吉屋智晴，宮田義浩，中山治彦，奥村栄，吉村雅裕，岡田守人：臨床病期IA期肺腺癌で術後にリンパ節転移陽性が判明した症例におけるリンパ管浸潤の意義. 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

26　近藤哲郎，狩野芙美，村上修司，斎藤春洋，尾下文浩，渡部真人，今村奈緒子，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：肺野末梢小型肺癌における画像所見と予後因子に関する前向き研究. 第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

27　村上修司，齋藤春洋，狩野芙美，近藤哲郎，尾下文浩，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：粘液産生肺腺癌における術前SUVmaxの検討.

第54回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

28 伊坂哲哉，近藤哲郎，狩野芙美，原田大司，村上修司，齋藤春洋，尾下文浩，今村奈緒子，渡部真人，今井健太郎，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：FDG-PETで異常集積を示した低悪性度粘表皮癌の１切除例. 第168回日本肺癌学会関東支部会，東京，12/7/2013

29 今井健太郎，伊藤宏之，西井鉄平，今村奈緒子，渡部真人，中山治彦，池田徳彦：原発巣切除後15年目に肺転移を認めた骨肉腫の１例. 第164回日本胸部外科学会関東甲信越地方会，東京，3/1/2014

30 狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，西井鉄平，伊藤宏之，中山治彦，横瀬智之，山田耕三：Gefinitib投与により10年以上の長期生存が得られている、Ⅳ期肺腺癌の２症例. 第169回日本肺癌学会関東部会，東京，3/8/2014

31 今井健太郎，伊藤宏之，西井鉄平，今村奈緒子，渡部真人，伊坂哲哉，中山治彦，山田耕三，横瀬智之，池田徳彦：縦隔に発生した骨外性Ewing肉腫/primitive neuroectodermal tumor (PNET) の１切除例

血液内科

発表論文

1 Kako S, Kanamori H, Kobayashi N, Shigematsu A, Nannya Y, Nakamae M, Shigeno K, Suzukawa K, Takeuchi M, Tsuzuki M, Usuki K, Hatanaka K, Ogawa K, Mitani K, Nawa Y, Hatta Y, Mizuno I, Kanda Y: Outcome after first relapse in adult patients with Philadelphia chromosome-negative acute lymphoblastic leukaemia. Br J Haematol 161: 95-103, 2013

2 Matsumoto K, Ito S, Yamamoto W, Ogusa E, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Clinical significance of pulmonary function tests in long-term survivors after myeloablative allogeneic stem cell transplantation. Open Journal of Blood Diseases 3: 6-12, 2013

3 Tachibana T, Tanaka M, Yamazaki E, Numata A, Takasaki H, Kuwabara H, Fujimaki K, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Multicenter validation of scoring system of pre-transplant serum ferritin and disease risk in patients with acute myeloid leukemia and myelodysplastic syndrome after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Leuk Lymphoma 54: 1318-1320, 2013

4 Hirokawa M, Fukuda T, Ohashi K, Hidaka M, Ichinohe T, Iwato K, Kanamori H, Murata M, Sakura T, Imamura M, Adachi S, Suzuki R, Morishima Y, Sakamaki H: Efficacy and long-term outcome of intervention for pure red cell aplasia following allogeneic stem cell transplantation from major ABO-incompatible donors. Biol Blood Marrow Transplant 19: 1026-1032, 2013

5 Kako S, Morita S, Sakamaki H, Iida H, Kurokawa M, Miyamura K, Kanamori H, Hara M, Kobayashi N, Morishima Y, Kawa K, Kyo T, Sakura T, Jinnai I, Takeuchi J, Miyazaki Y, Miyawaki S, Ohnishi K, Naoe T, Kanda Y: The role of HLA-matched unrelated transplantation in adult patients with Philadelphia chromosome-negative acute lymphoblastic leukemia in first remission. A decision analysis. Bone Marrow Transplant 48: 1077-1083, 2013

6 Yamamoto W, Tachibana T, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Successful azacitidine treatment with increase of regulatory T cells for relapsed acute myeloid leukemia after allogeneic stem cell transplantation. Leuk Lymphoma 54: 2079-2080, 2013

7 Kurosawa S. Miyawaki S, Yamaguchi T, Kanamori H, Sakura T, Moriuchi Y, Sano F, Kobayashi T, Yasumoto A, Hatanaka K, Yanada M, Nawa Y, Takeuchi J, Nakamura Y, Fujisawa S, Shibayama H, Miura I, Fukuda T: Prognosis of core-binding factor acute myeloid leukemia after first relapse. Haematologica 98: 1525-1531, 2013

8 Tanaka J, Kanamori H, Nishiwaki S, Ohashi K, Taniguchi S, Eto T, Nakamae H, Minagawa K, Miyamura K, Sakamaki H, Morishima Y, Kato K, Suzuki R, Nishimoto N, Oba K, Masauzi N: Reduced-intensity vs myeloablative conditioning allogeneic hematopoietic SCT for patients aged over 45 years with ALL in remission: a study from the Adult ALL Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation (JSHCT). Bone Marrow Transplant 48: 1389-1394, 2013

9 Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Recovery of natural killer cells and prognosis after cord blood transplantation. Leuk Res 37: 1522-1526, 2013

10 Tanaka J, Morishima Y, Takahashi Y, Yabe T, Oba K, Takahashi S, Taniguchi S, Ogawa H, Onishi Y, Miyamura K, Kanamori H, Aotsuka N, Kato K, Kato S, Atsuta Y, Kanda Y: Effects of KIR-ligand incompatibility on clinical outcomes of umbilical cord blood transplantation without ATG for acute leukemia in complete remission. Blood Cancer J 29; 3: e164. doi: 10. 1038/bcj. 2013. 62, 2013

11 Kanamori H, Mizuta S, Kako S, Kato H, Nishiwaki S, Imai K, Shigematsu A, Nakamae H, Tanaka M, Ikegame K, Yujiri T, Fukuda T, Minagawa K, Eto T, Nagamura-Inoue T, Morishima Y, Suzuki R, Sakamaki

H, Tanaka J: Reduced-intensity allogeneic stem cell transplantation for patients aged 50 years or older with B cell ALL in remission: a retrospective study by the Adult ALL Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. Bone Marrow Transplant 48: 1513-1518, 2013

12 Yamamoto E, Fujisawa S, Hagihara M, Tanaka M, Fujimaki K, Kishimoto K, Hashimoto C, Itabashi M, Ishibashi D, Nakajima Y, Tachibana T, Kawasaki R, Kuwabara H, Koharazawa H, Yamazaki E, Tomita N, Sakai R, Fujita H, Kanamori H, Ishigatsubo Y: European Treatment and Outcome Study score does not predict imatinib treatment response and outcome in chronic myeloid leukemia patients. Cancer Sci 105: 105-109, 2014

13 Matsumoto K, Yamamoto W, Ogusa E, Sugimoto E, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Impact of pretransplant serum ferritin on the outcome in adult patients receiving cord blood transplantation for acute leukemia. Leuk Lymphoma, 55: 460-461, 2014

学会等発表

1 Yamashita T, Ohashi K, Taniguchi S, Fukuda T, Kanamori H, Morishima Y, Nagamura-Inoue T, Sakamaki H, Atsuta Y, Takami A on behalf of the Adult AML Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation: Clinical outcomes of allogeneic haematopoietic stem cell transplantation with intravenous busulfan-based myeloablative conditioning for acute myeloid leukaemia: a nationwide retrospective study from the adult AML working group of JSHCT. 39th Annual Meeting of the European Group of Blood and Marrow Transplantation, London, 4/2013

2 Kanamori H, Matsumoto K, Okusa E, Yamamoto W, Ishigatsubo Y, Maruta A: Outcome and prognostic factors in patients with relapse of acute leukaemia after allogeneic stem cell transplantation. 39th Annual Meeting of the European Group of Blood and Marrow Transplantation, London, 4/2013

3 大草恵理子，山本　渉，松本憲二，金森平和：同種造血幹細胞移植後の赤血球輸血量と予後への影響．第61回日本輸血・細胞治療学会総会，横浜，5/2013

4 金森平和：テクニカルセミナー．細胞処理に関する不具合について:骨髄バンクの事例（安全情報）のまとめ．第61回日本輸血・細胞治療学会総会，横浜，5/2013

5 野崎昭人，吉場史朗，上條亜紀，大谷慎一，金森平和，稲葉頌一：神奈川県における肝疾患の高張アルブミン製剤の使用状況～神奈川県合同輸血療法委員会アンケートより～．第61回日本輸血・細胞治療学会総会，横浜，5/2013

6 高崎啓孝，川口一夫，小林　徹，高橋寛行，渡辺玲奈，金　錦麗，岡部雅一，小林昭一，金森平和，本村茂樹，石ヶ坪良明，酒井リカ：幹細胞採取前因子と採取CD34陽性細胞との関連について．第61回日本輸血・細胞治療学会総会，横浜，5/2013

7 金　錦麗，岡部雅一，小嶋由香，酒井リカ，金森平和：欠失挿入多型を利用した移植後キメリズム解析．第61回日本輸血・細胞治療学会総会，横浜，5/2013

8 Kihara R, Nagata Y, Kiyoi H, Kato T, Yamamoto E, Suzuki K, Chen F, Ohtake S, Miyawaki S, Miyazaki Y, Asou N, Sakura T, Ozawa Y, Usui N, Kanamori H, KIguchi T, Imai K, Uike N, Kimura F, Kitamura K, Nakaseko C, Tsuboi K, Takeshita A, Ishiba F, Suzumiya H, Kato Y, Miwa H, Ogawa S, Naoe T: Prognostic re-classification of adult acute myeloid leukemia based on the comprehensive genetic analysis. The 18th Congress of European Hematology Association, Stockholm, 6/2013

9 Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Relationship between recovery of natural killer cells and prognosis after cord blood transplantation. 第75回日本血液学会学術集会，札幌，10/2013

10 Kato T, Kihara R, Asou N, Ohtake S, Miyawaki S, Miyazaki Y, Sakura T, Ozawa Y, Usui N, Kanamori H, Kiguchi T, Imai K, Uike N, Kimura F, Kitamura K, Nakaseko C, Tsuboi K, Takeshita A, Ishida F, Suzushima H, Kato Y, Miwa H, Kaneda N, Naoe T, Kiyoi H: Prevalance and characteristics of *CEBPA* double mutations on the same allele in AML. 第75回日本血液学会学術集会，札幌，10/2013

11 Matsumoto K, Ogusa E, Yamamoto W, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Factors associated with outcome in allo-SCT for acute leukemia in complete remission. 第75回日本血液学会学術集会，札幌，10/2013

12 Ogusa E, Yamamoto W, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: The relationship between platelet recovery and outcome after allogeneic stem cell transplantation. 第75回日本血液学会学術集会，札幌，10/2013

13 Numata A, Fujisaw S, Tanaka M, Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Motohashi K, Tachibana T, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Outcome of alloSCT for PhALL in first remission after imatinib-based chemotherapy. 第75回日本血液学会学術集会，札幌，10/2013

14 Hayashi Y, Kanda Y, Nakamae H, Kanamori H, Ohashi K, Hidaka M, Yano S, Hatanaka K, Kohno A,

Moriuchi Y, Ago H, Yamashita T, Hino M, Yamaguchi T, Fukuda T: Voriconazole vs. itraconazole for antifungal prophylaxis in patients with GVHD: A randomized trial. 第75回日本血液学会学術集会，札幌，10/2013

15 Atsuta Y, Doki N, Yokota A, Kanamori H, Miyamoto T, Sakamaki H, Yabe H, Morishima Y, Kato K, Suzuki R, Fukuda T: Nationwide survey of sinusoidal obstruction syndrome after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: Incidence, risk factors, and outcome: On behalf of complications working group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation (JSHCT). 55th American Society of Hematology Annual Meeting, New Orleans, 12/2013

16 Saitoh T, Machida S, Kako S, Doki N, Mori T, Sakura T, Kanda Y, Kanamori H, Miyawaki S, Okamoto S: The outcomes of allogeneic stem cell transplantation in patients with mixed phenotype acute leukemia (MPAL) are comparable to those in acute myeloid leukemia (AML) and acute lymphoblastic leukemia (ALL): Results of a matched-pair analysis. 55th American Society of Hematology Annual Meeting, New Orleans, 12/2013

17 Ogusa E, Yamamoto W, Matsumoto K, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Prognostic importance of thrombocytopenia on day 60 after allogeneic stem cell transplantation for acute leukemia. 55th American Society of Hematology Annual Meeting, New Orleans, 12/2013

18 Yokoyama H, Uchida N, Kakihana K, Fukuda T, Kanamori H, Ogawa H, Nagamura T, Tanaka J, Morishima Y, Atsuta Y, Takami A: Influence of donor source on relapse and survival in patients with acute myeloid leukemia after allogeneic hematopoietic cell transplantation: A retrospective analysis from the Japan Society For Hematopoietic Cell Transplantation (JSHCT) AML Working Group. 55th American Society of Hematology Annual Meeting, New Orleans, 12/2013

19 Yamazaki E, Itabashi M, Ogusa E, Numata A, Yamamoto W, Ito S, Miyazaki T, Tachibana T, Kuwabara H, Hagihara M, Matsumoto K, Koharazawa H, Taguchi J, Tomita N, Fujimaki K, Fujita H, Fujisawa S, Kanamori H, Ogawa K, Ishigatsubo Y: Hyper-recovery of platelet after induction therapy is a significant predictor for relapse in acute myeloid leukemia. 55th American Society of Hematology Annual Meeting, New Orleans, 12/2013

20 Hayashi Y, Kanda Y, Nakamae H, Kanamori H, Ohashi K, Hidaka M, Yano S, Hatanaka K, Kohno A, Moriuchi Y, Ago H, Yamashita T, Tanaka T, Yoshida M, Hino M, Yamaguchi T, Fukuda T: Voriconazole vs. itraconazole for antifungal prophylaxis in patients with GVHD: a randomized trial. 2014 BMT Tandem Meetings, Texas, 2/2014

21 山本　渉，大草恵理子，松本憲二，石ヶ坪良明，金森平和：Flu+Mel±TBIを用いた同種造血幹細胞移植施行例における移植前評価の検討．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

22 黒澤彩子，山口拓洋，森　毅彦，金森平和，藤澤　信，大西　康，恵美宣彦，河野彰夫，日野雅之，中世古知昭，名和田由一郎，斎藤文護，近藤忠一，橋本明子，福田隆浩：急性白血病治療後の生活の質（QOL）に関する横断的研究：移植と化学療法の比較．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

23 平野弘美，大竹晴子，大政智枝，檜ヶ谷綾子，斉木一郎，酒井リカ，金森平和：移植後フォローアップ外来の現状と課題．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

24 立花孝崇，松本憲二，田中正嗣，沼田　歩，山本　渉，萩原真紀，大草恵理子，富田直人，藤澤　信，石ヶ坪良明，金森平和：同種造血細胞移植後再発症例の成績と予後因子解析．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

25 大草恵理子，山本　渉，松本憲二，丸田壱郎，石ヶ坪良明，金森平和：ABO血液型不適合の同種造血幹細胞移植への影響：単施設における後方視的検討．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

26 賀古真一，神田善伸，加藤　淳，山本　渉，加藤せい子，鬼塚真仁，横田　朗，多々良礼音，横山洋紀，萩原真紀，臼杵憲祐，後藤守孝，渡部玲子，川井信孝，斎藤貴之，金森平和，高橋　聡，岡本真一郎：移植決断時の治療方針が骨髄異形成症候群の治療成績に与える影響に関する後方視的検討．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

27 清水啓明，斎藤貴之，町田真一郎，賀古真一，土岐典子，森　毅彦，佐倉　徹，神田善伸，金森平和，宮脇修一，岡本真一郎：成人急性混合性白血病に対する同種造血幹細胞移植の検討．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

28 本橋賢治，藤澤　信，鬼塚　誠，賀古真一，塚田恵美子，鐘野勝洋，多々良礼音，土岐典子，森　毅彦，佐倉　徹，青墳信之，大草恵理子，富田直人，川井信孝，斎藤貴之，臼杵憲祐，田口　淳，金森平和，高橋　聡，岡本真一郎：TBIとCYの順序の同種造血幹細胞移植への影響．第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

29 田中正嗣，金森平和，大橋一樹，中世古知昭，神田善伸，山崎悦子，藤澤　信，佐倉　徹，青墳信之，小野田昌弘，町田真一郎，加藤　淳，臼杵憲祐，渡部玲子，田口　淳，矢野真吾，斎藤貴之，高橋　聡，坂巻　壽，岡本真一郎：第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

30　萩原真紀，大草恵理子，富田直人，田中正嗣，桑原秀幸，山本　渉，松本憲二，立花孝崇，山崎悦子，金森平和，石ヶ坪良明，藤澤　信：第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

31　松本憲二，大草恵理子，山本　渉，石ヶ坪良明，金森平和：第36回日本造血細胞移植学会，宜野湾市，3/2014

腫瘍内科

発表論文

1　Takasaki H, Ishii Y, Yamamoto W, Tsuchihashi H, Motomura S, Tomita, N, Ishigatsubo Y, Sakai R: Successful treatment with third stem cell transplant from an allogeneic donor for a patient with relapsed diffuse large B-cell lymphoma. Exp Clin Transplant, 11: 199-202, 2013

2　Takahashi H, Tomita N, Sakata S, Tsuyama N, Hashimoto C, Ohshima R, Matsuura S, Ogawa K, Yamamoto W, Kameda Y, Enaka M, Inayama Y, Kasahara M, Takekawa Y, Onoda N, Motomura S, Ishigatsubo Y, Takeuchi K.: Prognostic significance of programmed cell death-1-positive cells in follicular lymphoma patients may alter in the rituximab era. Eur J Haematol, 90: 286-290, 2013

3　Tomita N, Takasaki H, Miyashita K, Fujisawa S, Ogusa E, Matsuura S, Kishimoto K, Numata A, Fujita A, Ohshima R, Kuwabara H, Hagihara M, Hashimoto C, Takemura S, Koharazawa H, Yamazaki E, Fujimaki K, Taguchi J, Sakai R, Ishigatsubo Y.: R-CHOP therapy alone in limited stage diffuse large B-cell lymphoma. Br J Haematol, 161(3): 383-388, 2013

4　Yamamoto W, Nakamura N, Tomita N, Ishii Y, Takasaki H, Hashimoto C, Motomura S, Yamazaki E, Ohshima R, Numata A, Ishigatsubo Y, Sakai R: Clinicopathological analysis of mediastinal large B-cell lymphoma and classical Hodgkin lymphoma of the mediastinum. Leuk Lymphoma, 54: 967-972, 2013

5　Tachibana T, Tanaka M, Yamazaki E, Numata A, Takasaki H, Kuwabara H, Fujimaki K, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Multicenter validation of scoring system of pre-transplant serum ferritin and disease risk in patients with acute myeloid leukemia and myelodysplastic syndrome after allogeneic hematopoietic stem cell transplant. Leuk Lymphoma, 54(6): 1318-1320, 2013

6　Takahashi H, Sakai R, Fujita A, Kuwabara H, Hattori Y, Matsuura S, Ohshima R, Hagihara M, Tomita N, Ishigatsubo Y, Fujisawa S: Concentrated ascites reinfusion therapy for sinusoidal obstructive syndrome after hematopoietic stem cell transplantation. Artif Organs, 37: 932-936, 2013

7　Takasaki H, Hashimoto C, Fujita A, Matsumoto K, Taguchi J, Kuwabara H, Yamazaki E, Koharazawa H, Fujita H, Fujisawa S, Ishii Y, Yamamoto W, Motomura S, Tomita N, Ishigatsubo Y, Sakai R: Upfront autologous stem cell transplantation for untreated high-risk diffuse large B-cell lymphoma in patients up to 60 years of age. Clin Lymphoma Myeloma Leuk, 13: 404-409, 2013

8　Washimi K, Yokose T, Amitani Y, Nakamura M, Osanai S, Noda H, Kawachi K, Takasaki H, Akaike M, Kameda Y: Well-differentiated papillary mesothelioma, possibly giving rise to diffuse malignant mesothelioma: a case report. Pathol Int, 63: 220-225, 2013

9　Watanabe R, Tomita N, Kishimoto K, Koyama S, Ogusa E, Ishii Y, Miyashita K, Matsuura S, Fujisawa S, Hattori Y, Takasaki H, Fujita A, Ohshima R, Kuwabara H, Hashimoto C, Fujimaki K, Sakai R, Ishigatsubo Y: Absolute monocyte count in follicular lymphoma patients treated with rituximab plus cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine, and prednisone. Leuk Res, 37: 1208-1212, 2013

10　Watanabe R, Tomita N, Matsumoto C, Hattori Y, Matsuura S, Takasaki H, Hashimoto C, Fujita H, Fujisawa S, Ishigatsubo Y: The 3q27 and 18q21 translocations for follicular lymphoma and diffuse large B-cell lymphoma in the rituximab era. J Clin Exp Hematop, 53: 107-114, 2013

11　Tomita N, Takasaki H, Fujisawa S, Miyashita K, Ogusa E, Kishimoto K, Matsuura S, Sakai R, Koharazawa H, Yamamoto W, Fujimaki K, Fujita H, Ishii Y, Taguchi J, Kuwabara H, Motomura S, Ishigatsubo Y: Standard R-CHOP Therapy in Follicular Lymphoma and Diffuse Large B-Cell Lymphoma. J Clin Exp Hematop, 53: 121-125, 2013

12　Watanabe T, Hotta C, Koizumi S, Miyashita K, Nakabayashi J, Kurotaki D, Sato GR, Yamamoto M, Nakazawa M, Fujita H, Sakai R, Fujisawa S, Nishiyama A, Ikezawa Z, Aihara M, Ishigatsubo Y, Tamura T: The transcription factor IRF8 counteracts BCR-ABL to rescue dendritic cell development in chronic myelogenous leukemia. Cancer Res, 73: 6642-6653, 2013

13　Yamamoto E, Tomita N, Sakata S, Tsuyama N, Takeuchi K, Nakajima Y, Miyashita K, Tachibana T, Takasaki H, Tanaka M, Hashimoto C, Koharazawa H, Fujimaki K, Taguchi J, Harano H, Motomura S, Ishigatsubo Y: MIB-1 labeling index as a prognostic factor for patients with follicular lymphoma treated with rituximab plus CHOP therapy. Cancer Sci, 104: 1670-1674, 2013

14 Tachibana T, Tanaka M, Numata A, Matsumoto K, Tomita N, Fujimaki K, Taguchi J, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Clinical significance of pre- and 1-year post-transplant serum ferritin among adult transplant recipients. Leuk Lymphoma. 2013 Nov 1. [Epub ahead of print]

15 Watanabe R, Tomita N, Itabashi M, Ishibashi D, Yamamoto E, Koyama S, Miyashita K, Takahashi H, Nakajima Y, Hattori Y, Motohashi K, Takasaki H, Ohshima R, Hashimoto C, Yamazaki E, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Motomura S, Ishigatsubo Y: Peripheral blood absolute lymphocyte/monocyte ratio as a useful prognostic factor in diffuse large B-cell lymphoma in the rituximab era. Eur J Haematol. 2013 Oct 25. [Epub ahead of print]

16 Yamamoto E, Fujisawa S, Hagihara M, Tanaka M, Fujimaki K, Kishimoto K, Hashimoto C, Itabashi M, Ishibashi D, Nakajima Y, Tachibana T, Kawasaki R, Kuwabara H, Koharazawa H, Yamazaki E, Tomita N, Sakai R, Fujita H, Kanamori H, Ishigatsubo Y: European Treatment and Outcome Study score does not predict imatinib treatment response and outcome in chronic myeloid leukemia patients. Cancer Sci. 2013 Nov 8. [Epub ahead of print]

17 Suenaga M, Fuse N, Yamaguchi T, Yamanaka Y, Motomura S, Matsumoto H, Hamamoto Y, Mizunuma N, Doi T, Hatake K, Iwasaki J, Ohtsu A: Pharmacokinetics, safety, and efficacy of FOLFIRI plus bevacizumab in Japanese colorectal cancer patients with UGT1A1 gene polymorphisms. J Clin Pharmacol. 2014 Jan 2 [Epub ahead of print]

18 Chihara D, Izutsu K, Kondo E, Sakai R, Mizuta S, Yokoyama K, Kaneko H, Kato K, Hasegawa Y, Chou T, Sugahara H, Henzan H, Sakamaki H, Suzuki R, Suzumiya J: High-Dose Chemotherapy with Autologous Stem Cell Transplantation for Elderly Patients with Relapsed/Refractory Diffuse Large B Cell Lymphoma: A Nationwide Retrospective Study. Biol Blood Marrow Transplant. 2014 Jan 31. [Epub ahead of print]

19 Tomita N, Kodama F, Tsuyama N, Sakata S, Takeuchi K, Ishibashi D, Koyama S, Ishii Y, Yamamoto W, Takasaki H, Hagihara M, Kuwabara H, Tanaka M, Hashimoto C, Yamazaki E, Koharazawa H, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Ishigatsubo Y: Biweekly THP-COP therapy for newly diagnosed peripheral T-cell lymphoma patients. Hematol Oncol. 2014 Feb 11. [Epub ahead of print]

20 Yamamoto W, Nakamura N, Tomita N, Takeuchi K, Ishii Y, Takahashi H, Watanabe R, Takasaki H, Motomura S, Kobayashi S, Yokose T, Ishigatsubo Y, Sakai R: HLA-DR expression on flow cytometry and tumor-associated macrophages in diffuse large B cell lymphoma treated by R-CHOP therapy: Retrospective cohort study. Leuk Lymphoma. 2014 Feb 17. [Epub ahead of print]

21 服部友歌子, 藤巻克通, 石井好美, 伊藤仁美, 大島理加, 萩原真紀, 松本憲二, 小原沢英之, 橋本千寿子, 酒井リカ, 藤田浩之, 原野　浩, 小川浩司, 富田直人, 藤澤　信, 石ヶ坪良明：再発難治性多発性骨髄腫に対してlenalidomideを使用した28例の検討. 横浜医学64: 39-43, 2013

22 田中正嗣, 藤澤　信, 桑原英幸, 立花崇孝, 本橋賢治, 沼田　歩, 中嶋ゆき, 岸本久美子, 金森平和, 松本憲二, 山本涉, 大草恵理子, 丸田壱郎, 酒井リカ, 高崎啓孝, 渡辺玲奈, 高橋寛行, 本村茂樹, 富田直人, 山崎悦子, 萩原真紀, 藤田敦子, 宮崎拓也, 伊藤仁美, 服部友歌子, 宮下和甫, 石井好美, 山本恵理, 石山泰史, 石ヶ坪良明, 田口　淳, 小山　哲, 板橋めぐみ, 小川浩司, 原野　浩, 石橋大輔, 藤田浩之, 松浦史郎, 藤巻克通, 大島理加, 小原澤英之, 橋本千寿子, 竹村佐血千哉：横浜市立大第一内科血液グループにおける同種造血幹細胞移植1000例の解析. 神奈川医学会雑誌 40: 1-6, 2013

23 川口一夫, 高崎啓孝, 小林　徹, 本村茂樹, 酒井リカ：自家末梢血幹細胞採取前因子と採取CD34陽性細胞との関連について. 日本アフェレシス学会雑誌 32(3): 208-212, 2013

その他の出版物

1 高橋寛行：びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫における節外病変の予後に及ぼす影響.　血液内科67: 43-69, 2013

学会発表等

1 Watanabe R, Koharazawa H, Hattori Y, Numata A, Ohshima R, Kuwabara H, Hagihara M, Matsumoto K, Tanaka M, Hashimoto C, Takemura S, Yamazaki E, Fujimaki K, Tomita N, Taguchi J, Fujita H, Harano H, Fujisawa S, Ishigatsubo Y, Sakai R: Adverse Events during Bortezomib-based Induction Therapy Affect the Possibility of ASCT and Outcome in Young MM Patients. 14th International Myeloma Workshop, Kyoto, 4/2013

2 Koyama S, Taguchi J, Itabashi M, Ishii Y, Hattori Y, Miyashita K, Ogusa E, Matsuura S, Fujita H, Koharazawa H, Yamazaki E, Tomita N, Ishigatsubo Y: Autologous Stem Cell Transplantation in Six Newly Diagnosed Patients with POEMS Syndrome. 14th International Myeloma Workshop, Kyoto, 4/2013

3 Watanabe R, Takahashi H, Hattori Y, Harada T, Takasaki H, Motomura S, Ishigatsubo Y, Sakai R: Extrapulmonary small-cell carcinoma: s single-

institution experience. 第11回日本臨床腫瘍学会学術集会, 仙台, 8/2013

4　Watanabe R, Tomita N, Ishiyama Y, Kishimoto K, Yamamoto E, Ishii Y, Takahashi H, Miyashita K, Hattori Y, Ito S, Miyazaki T, Takasaki H, Kawasaki R, Kuwabara H, Tanaka M, Koharazawa H, Taguchi J, Fujimaki K, Sakai R, Ishigatsubo Y: Peripheral Blood Lymphocyte/Monocyte Ratio At 6 Months After Remission As a Predictor Of Relapse After R-CHOP Therapy In Patients With Diffuse Large B-Cell Lymphoma. 55h Annual Meeting of the American Society of Hematology, New Orleans, 1/2014

5　Koyama S, Tomita N, Watanabe R, Itabashi M, Ishibashi D, Ishii Y, Hattori Y, Nakajima Y, Motohashi K, Takasaki H, Kawasaki R, Hashimoto C, Koharazawa H, Takemura S, Sakai R, Fujisawa S, Motomura S, Ishigatsubo Y: Serum Ferritin Level As a Prognostic Marker For Peripheral T-Cell Lymphoma. 55h Annual Meeting of the American Society of Hematology, New Orleans, 1/2014

6　Nakajima Y, Tomita N, Watanabe R, Ishiyama Y, Yamamoto E, Ishibashi D, Itabashi M, Koyama S, Takahashi H, Numata A, Takasaki H, Kawasaki R, Kuwabara H, Tanaka M, Hashimoto C, Fujimaki K, Sakai R, Motomura S, Ishigatsubo Y: Serum Beta-2 Microglobulin Level As a Useful Prognostic Marker Of Hodgkin Lymphoma. 55h Annual Meeting of the American Society of Hematology, New Orleans, 1/2014

7　Takahashi H, Tomita N, Kawasaki R, Hashimoto C, Yamazaki E, Taguchi J, Sakai R, Fujisawa S, Ogawa K, Ishigatsubo Y: Prognostic Impact Of Gender In Diffuse Large B Cell Lymphoma Patients Treated With R-CHOP Therap. 55h Annual Meeting of the Amrican Society of Hematology, New Orleans, 1/2014

8　Tomita N, Hattori Y, Fujisawa S, Hashimoto C, Taguchi J, Takasaki H, Sakai R, Tateishi, U, Ishigatsubo Y: Post-Therapy 18f-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography Predicts Outcome In Patients With Peripheral T-Cell Lymphomas. 55h Annual Meeting of the American Society of Hematology, New Orleans, 1/2014

9　Aoki T, Izutsu K, Suzuki R, Nakaseko C, Arima H, Shimada K, Sasaki M, Takizawa J, Mitani K, Igarashi T, Maeda Y, Ishida F, Niitsu N, Ohmachi K, Takasaki H, Nakamura N, Kinoshita T, Nakamura S, Ogura M: Novel Prognostic Model Of Primary Mediastinal Large B-Cell Lymphoma (PMBL): A Multicenter Cooperative Retrospective Study In Japan. 55h Annual Meeting of the American Society of Hematology, New Orleans,1/2014

10　Sakai R: A retrospective comparison of tacrolimus and cyclosporine combined with methotrexate for graft-versus-host disease prophylaxis. 18th Winter Meeting of the Korean Society Blood and Marrow Meeting, Seoul, 2/2014

11　酒井リカ：本邦におけるEATLの臨床病理学的検討；多施設共同後方視的研究の提案. 第28回　悪性リンパ腫治療研究会, 岡山, 4/2013

12　高崎啓孝, 川口一夫, 小林　徹, 高橋寛行, 渡辺玲奈, 金錦麗, 岡部雅一, 小林昭一, 金森平和, 本村茂樹, 石ヶ坪良明, 酒井リカ：幹細胞採取前因子と採取CD34陽性細胞との関連について. 第61回日本輸血細胞治療学会総会. 横浜, 5/ 2013

13　高橋寛行，富田直人，坂田征士，津山直子，橋本千寿子，大島理加，松浦史郎，小川浩司，山本　渉，亀田陽一，江中牧子，稲山嘉明，笠原正男，竹川義則，小野田登，本村茂樹，石ヶ坪良明，竹内賢吾：リツキシマブ時代における、濾胞性リンパ腫患者でのprogrammed cell death-1 陽性細胞の予後への影響．第53回日本リンパ網内系学会総会, 京都，5/2013

14　櫻井　学, 酒井リカ, 大滝由美, 戸津舞衣子, 原田大司, 高橋寛行, 渡辺玲奈, 高崎啓孝, 長野眞弓, 本村茂樹：R-CHOP療法における継続的な薬剤管理指導の意義. 第11回日本臨床腫瘍学会学術集会, 仙台, 8/2013

15　大滝由美, 酒井リカ, 櫻井　学, 原田大司, 高橋寛行, 渡辺玲奈, 高崎啓孝, 長野眞弓, 本村茂樹. 悪性リンパ腫に対するESHAP療法時の遅発性催吐リスクの検討. 第11回日本臨床腫瘍学会学術集会, 仙台, 8/2013

16　佐野文明, 瀧本　円, 三浦偉久男, 萩原真紀, 富田直人, 渡辺玲奈, 高橋寛之, 酒井リカ, 本村茂樹, 藤澤　信, 宮崎浩二, 田中江里,大間知　謙, 安藤　潔：Phase 2 study of bendamustine plus rituximab for relapsed or refractory follicular lymphoma。第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

17　富田直人, 高崎啓孝, 石山泰史, 岸本久美子, 石橋大輔, 小山　哲, 石 好美, 高橋寛行, 沼田　歩, 渡辺玲奈, 立花崇孝, 大島理加, 萩原真紀, 橋本千寿子, 竹村佐千哉, 田口　淳, 藤巻克通, 酒井リカ, 本村茂樹, 石ヶ坪良明：Intrathecal Methotrexate is not effective in preventing CNS relapse in DLBCL treated with R-CHOP. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

18　小山　哲, 富田　直, 渡辺玲奈, 板橋めぐみ, 石橋大輔, 石井好美, 服部友歌子, 中嶋ゆき, 本橋 賢治, 高崎啓孝, 大島理加, 橋本千寿子, 小原澤英之, 竹村左千哉, 酒井リカ, 藤澤　信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明：The serum ferritin level as a prognostic marker for peripheral T-cell lymphoma. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

19　富田直人, 児玉文雄, 津山　直, 坂田征士, 竹内賢吾, 石橋大輔, 小山　哲, 石井好美, 山本　渉, 高崎啓孝, 萩原真紀, 桑原英幸, 田中正嗣, 橋本千寿子, 山崎悦子, 小

原澤英之, 藤巻克通, 酒井リカ, 藤澤　信, 石ヶ坪良明：Biweekly THP-COP therapy for newly diagnosed peripheral T-cell lymphoma第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

20　中嶋ゆき, 富田直人, 渡辺玲奈, 石山泰史, 山本恵理, 石橋大輔, 小山　哲, 板橋めぐみ, 高橋寛行, 沼田　歩, 高崎啓孝, 大島理加, 桑原英幸, 田中正嗣, 橋本千寿子, 藤巻克通, 酒井リカ, 本村茂樹, 石ヶ坪良明：Beta-2 microglobulin level is a useful prognostic marker in Hodgkin Lymphoma. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

21　渡辺玲奈, 富田直人, 板橋めぐみ, 石橋大輔, 山本恵理, 小山　哲, 宮下和甫, 高橋寛行, 中嶋ゆき, 服部友歌子, 本橋賢治, 高崎啓, 大島理, 橋本千寿子, 山崎悦子,藤巻克通, 酒井リカ, 藤澤　信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明：Peripheral blood absolute lymphocyte/monocyte ratio predicts outcomes in DLBCL treated with R-CHOP. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

22　高崎啓孝, 高橋寛行, 服部友歌子, 渡辺玲, 本村茂樹, 石ヶ坪良明, 酒井リカ：Three patients with CD56-positive diffuse large B cell lymphoma. 第75回日本血液学会学術集会,札幌, 10/2013

23　服部友歌子, 山崎悦子, 宮崎拓也, 石山泰史, 山本恵理, 石井好美, 萩原真紀, 渡邉眞一郎, 横濱 章彦, 富田直人, 石ヶ坪良明：A 41-year-old man with T-PLL treated with alemtuzumab provided by Campath Access Program. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

24　高橋寛行, 高崎啓孝, 岸本久美子, 山本恵理, 小山　哲, 板橋めぐみ, 石橋大輔, 松浦史郎, 渡辺 玲奈, 立花崇孝, 大島理加, 橋本千寿子, 山崎悦子, 小原澤英之, 竹村佐千哉, 田口　淳, 藤巻克通, 富田直人, 藤田浩之, 藤澤　信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明, 酒井リカ：Comparison of clinical features between primary and secondary breast diffuse large B cell lymphoma. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

25　山本恵理, 富田直人, 坂田　征, 津山　直, 竹内　賢, 立花　孝, 高崎啓, 田中正, 橋本千寿, 小原澤英之, 藤巻克通, 田口　淳, 原野　浩, 本村茂樹, 石ヶ坪良明：MIB-1 labeling index as a prognostic factor in patients with follicular lymphoma treated with R-CHOP. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

26　石井好美, 富田人, 立石宇貴秀, 石山泰史, 山本恵理, 服部友歌子, 萩原真紀, 山崎悦子, 石ヶ坪 良明：The rate of reduction in SUVmax between initial PET and after therapy may predict survival in DLBCL. 第75回日本血液学会学術集会, 札幌, 10/2013

27　酒井リカ, 高崎啓孝, 渡辺玲奈, 服部友歌子, 高橋寛行, 石ヶ坪良明, 本村茂樹：原発不明として紹介された転移性悪性腫瘍118例の後方視的検討. 第51回日本癌治療学会学術集会, 京都, 10/2013

28　原田大司, 渡辺玲奈, 西村　賢, 禹　哲漢, 高橋寛行, 高崎啓孝, 石ヶ坪良明, 本村茂樹, 酒井リカ：濾胞性リンパ腫の形質転換時に胃癌，肺癌を合併した１例. 第602回日本内科学会　関東地方会, 東京, 12/2013

29　高橋寛行, 高崎啓孝, 岸本久美子, 山本恵理, 小山　哲, 板橋めぐみ, 石橋大輔, 渡辺玲奈, 松浦史朗, 立花崇孝, 川崎理加, 橋本千寿子, 山崎悦子, 小原澤英之, 竹村佐千哉, 田口　淳, 藤巻克通, 富田直人, 藤田浩之, 藤澤　信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明, 酒井リカ：初発時乳房浸潤を有するDLBCLの臨床学的特徴. 第69回神奈川血液研究会, 横浜, 2/2014

30　服部友歌子，渡辺玲奈，高橋寛行，高崎啓孝，石ヶ坪良明，本村茂樹，酒井リカ：腸管型T細胞リンパ腫に対する同種造血幹細胞移植の治療成績. 第36回日本造血細胞移植学会総会, 沖縄, 3/2014

消化器内科（消化管）

発表論文

1　中山昇典, 西村　賢, 高木精一, 須江総一郎, 浅見昌樹, 亀田　亮, 井口靖弘, 井上俊太郎, 工藤香菜, 原田大司, 中園綾乃, 本橋　修：消化器癌化学療法における口内炎に対するエレンタール（ED）の有用性の検討-ED併用群とED非併用群との比較：後方視的検討-. 外科と代謝・栄養47（4）：105-110，2013

学会等発表

1　中山昇典，西村　賢，建持岳史，他：進行大腸癌におけるオキサリプラチンの再導入の可能性：後方視学的検討．第11回日本臨床腫瘍学会学術集会，百周年記念会館（仙台），8/31/2013

2　佐藤　温，中山昇典，田中壮一，島田　顕，他　東京がん化学療法研究会（TCOG）：切除不能大腸癌に対するBevacizumab+mOPTIMOX-1　第Ⅱ相臨床試験：TCOG0802　最終報告（TCOG GI-0802試験）．第51回日本癌治療学会学術集会，国立京都国際会館，10/26/2013

3　井上俊太郎，井口靖弘，西村　賢，中山昇典，高木精一，本橋　修，亀田　亮：胃癌患者における皮下埋め込み型中心静脈カテーテルポート留置の合併症の検討．第86回日本胃癌学会総会，パシフィコ横浜，3/22/2014

4　井口靖弘，工藤香菜，井上俊太郎，亀田　亮，西村　賢，中山昇典，高木精一，本橋　修：未分化型早期胃癌に対するESDの治療成績．第86回日本胃癌学会総会，パシフィコ横浜，3/22/2014

5　Ryo Kameda, Norisuke Nakayama, Seichi Takagi, Kana Kudo, Shuntaro Inoue, Ayano Nakazono, Yasuhiro Inokuchi, Ken Nishimura, and Osamu Motohashi:「Chemotherapy for elderly patients over 75 years of age with advanced gastric cancer」．第86回日本胃癌学会総会 インターナショナルセッション口演，

パシフィコ横浜，3/21/2014

6　Ken Nishimura, Norisuke Nakayama, Seichi Takagi, Osamu Motohashi, Yasuhiro Inokuchi, Ryo Kameda, Ayano Nakazono, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa:「Examination of the unresectable gastric cancer that chemotherapy was provided, and resectable. Had better we perform conversion surgery? : a retrospective study．第86回日本胃癌学会総会 インターナショナルセッション口演，パシフィコ横浜，3/21/2014

7　中山昇典，西村　賢，井上俊太郎，亀田　亮，井口靖弘，中園綾乃，高木精一，本橋　修：当院における胃癌腹膜播種に対する治療．第86回日本胃癌学会総会，パシフィコ横浜，3/22/2014

8　Tohru Sasaki, Mizutomo Azuma, Wasaburo Koizumi, Tomohisa Egawa, Atsusi Nagashima, Takeshi Kenmochi, Ken Shimada, Norisuke Nakayama, Ken Nishimura et.al: Reintroduction of oxaliplatin for patients with metastatic colorectal cancer refractory to standard chemotherapy regimens. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, Moscone Convention Center（カリフォルニア州サンフランシスコ），1/16/2014

消化器内科（肝胆膵）

発表論文

1　大川伸一，坂本康成，上野　誠：Gemcitabine+Erlotinib療法により長期PR期間が得られた多発性肝転移を伴う膵体部癌の１例．癌と化学療法2013; 40: 729-735, 6/2013

2　大川伸一：遠隔転移を伴う膵癌に対するFPLFIRINOX療法の第Ⅲ相試験．胆と膵　2013; 34(4): 615-618

3　小林　智：Sorafenib投与により重篤な肝機能障害と著明な腫瘍効果を同時に認めた進行肝細胞癌の１例．腫瘍内科　2013; 13(2): 299-304, 2014

4　小林　智，森本　学，上野　誠，入江邦泰，合田賢弘，大川伸一：TACE不応の定義とソラフェニブ導入時期について．Liver Cancer Journal 2013; 5(4): 74-75

5　沼田和司，石井寛裕，守屋　聡，滝澤憲一，福田浩之，近藤正晃，森本　学，田中克明：非典型的肝癌の造影超音波診断　EOB MRIとの併用．Rad Fan 2013; 11(5): 77-79

6　Ueno H, Ioka T, Ikeda M, Ohkawa S, Yanagimoto H, Boku N, Fukutomi A, Sugimori K, Baba H, Yamao K, Shimamura T, Sho M, Kitano M, Cheng AL, Mizumoto K, Chen JS, Furuse J, Funakoshi A, Hatori T, Yamaguchi T, Egawa S, Sato A, Ohashi Y, Okusaka T, Tanaka M: Randomized Phase III Study of Gemcitabine Plus S-1, S-1 Alone, or Gemcitabine Alone in Patients With Locally Advanced and Metastatic Pancreatic Cancer in Japan and Taiwan: GEST Study. J Clin Oncol 2013; 31(13): 1640-1648

7　Kazuo Tarao, Shinichi Ohkawa, Yohei Miyagi, Soichiro Morinaga, Kenji Ohshige ,Naoto Yamamoto, Makoto Ueno, Satoshi Kobayashi, Ryo Kameda, Setsuo Tamai, Yoshiyasu Nakamura, Kaoru Miyakawa, Yoichi Kameda, Masahiko Okudaira: Inflammation in background cirrhosis evokes malignant progression in HCC development from HCV-associated licer cirrhosis. Scand J Gastroenterol 2013; 48: 729-735

8　Lin Y, Ueda J, Yagyu K, Ishii H, Ueno M, Egawa N, Nakao H, Mori M, Matsuo K, Kikuchi S: Association between variations in the fat mass and obesity-associated gene and pancreatic cancer risk: a case-control study in Japan. BMC cancer 2013; 8(13): 337

9　Morizane C, Okusaka T, Mizusawa J, Takashima A, Ueno M, Ikeda M, Hamamoto Y, Ishii H, Boku N, Furuse J: Randomized phase II study of gemcitabine plus S-1 versus S-1 in advanced biliary tract cancer: a Japan Clinical Oncology Group trial (JCOG 0805). Cancer Sci 2013; 104(9): 1211-1216

10　Morimoto M, Numata K, Kondo M, Moriya S, Morita S, Maeda S, Tanaka K: Radiofrequency ablation combined with transarterial chemoembolization for subcapsular hepatocellular carcinoma: a prospective cohort study. Eur J Radiol 2013; 82(3) 497-503

11　Moriya S, Morimoto M, Numata K, Nozaki A, Shimoyama Y, Kondo M, Nakano M, Maeda S, Tanaka K: Fucosylated fraction of alpha-fetoprotein as a serological marker of early hepatocellular carcinoma. Anticancer Res 2013; 33(3): 997-1001

12　Okabe N, Morimoto M, Kondo M, Moriya S, Numata K, Maeda S, Tanaka K: Efficacy of chemoembolization for recurrent HCC after curative ablation therapy. Hepato-gastroenterology 2013; 60(123): 395-399

13　Takizawa K, Numata K, Morimoto M, Kondo M, Nozaki A, Moriya S, Ishii T, Oshima T, Fukuda H, Okada M, Takebayashi S, Maeda S, Tanaka K: Use of contrast-enhanced ultrasonography with a perflubutane-based contrast agent performed one day after transarterial chemoembolization for the early assessment of residual viable hepatocellular carcinoma. Eur J Radiol 2013; 82(9): 1471-1480

14　Arata S, Nozaki A, Takizawa K, Kondo M, Morimoto M, Numata K, Hayashi S, Watanabe T, Tanaka Y, Tanaka K: Hepatic failure in pregnancy successfully treated by online hemodiafiltration: Chronic hepatitis B virus infection without viral genome mutation. Hepatol Res 2013; 43(12): 1356-1360

15 Koh R, Hirasawa K, Yahara S, Oka H, Sugimori K, Morimoto M, Numata K, Kokawa A, Sasaki T, Nozawa A, Taguri M, Morita S, Maeda S, Tanaka K: Antithrombotic drugs are risk factors for delayed postoperative bleeding after endoscopic submucosal dissection for gastric neoplasms. Gastrointest Endosc 2013; 78(3): 476-483

16 Fukuda H, Numata K, Nozaki A, Kondo M, Morimoto M, Maeda S, Tanaka K, Ohto M, Ito R, Ishibashi Y, Oshima N, Ito A, Zhu H, Wang ZB: High-intensity focused ultrasound ablation assisted using color Doppler imaging for the treatment of hepatocellular carcinomas. Abdom Imaging 2013; 38(6): 1263-1268

17 Shimoyama Y1, Nozaki A, Morimoto M, Moriya S, Kondo M, Fukuda H, Numata K, Miyajima E, Oba MS, Taguri M, Morita S, Maeda S, Tanaka K: Effects of IL-28B gene polymorphism on response to peginterferon plus ribavirin combination therapy for genotype 2 chronic hepatitis C. Hepatol Res 2013; 43(9): 919-924

著書

1 大川伸一：特集；膵臓と胆嚢・胆管疾患の診断と治療 膵臓がんの化学療法：アップデート．診断と治療 2013; 101(5): 723-727

2 上野 誠：【膵がん治療の新たな展開】膵がんに対する新規薬剤の開発と展望（解説/特集）．腫瘍内科 2013; 12(3): 293-297

3 森本 学：「小型肝癌であってもRFAをできる限り避けるべきと考えられる腫瘍がありますか？」肝癌診断Q&A．中外医学社，2013

4 森本 学，大川伸一：ウイルス性肝炎と肝がん．予防医学 2013; 55: 35-40

学会等発表

1 亀田 亮，安藤知子，小林 智，上野 誠，大川伸一：経十二指腸ステント下ERCPの有用性・安全性の検討．第85回日本消化器内視鏡学会総会，京都，5/2013

2 沼田和司，福田浩之，森本 学，近藤正晃，中野雅行，田中克明，前田 愼，岡田真広：EOBMRIとの融合画像を利用した早期肝細胞癌の造影超音波所見．日本超音波医学会第86回学術集会 パネルディスカッション，大阪，5/2013

3 近藤正晃，森本 学，滝澤憲一，守屋 聡，石井寛裕，野崎昭人，福田浩之，沼田和司，田中克明，前田 愼：進行肝細胞癌に対するアイエーコール動注療法の治療成績．第49回日本肝臓学会総会．東京，6/2013

4 小林 智，合田賢弘，入江邦泰，上野 誠，森本 学，大川伸一：TACE不応の定義とSorafenib治療導入時期について．第8回日本肝がん分子標的治療研究会，石川県，6/2013

5 小林 智，合田賢弘，入江邦泰，上野 誠，森本 学，大川伸一：TACE不応の定義とSorafenib治療導入時期について．第49回日本肝癌研究会，東京，7/2013

6 合田義弘，入江邦泰，小林 智，上野 誠，森本 学，大川伸一：腎臓に多発造影不良域を伴ったIgG4関連自己免疫性膵炎の１例．第598回日本内科学会関東地方会，東京，7/2013

7 入江邦泰，小林 智，合田賢弘，上野 誠，森本 学，大川伸一：膵尾部嚢胞性腫瘍の一例．第44回日本膵臓学会大会，仙台，7/2013

8 小林 智，合田賢弘，入江邦泰，上野 誠，森本 学，大川伸一：S-1 monotherapy for patients with advanced biliary tract cancer after failure to cisplatin plus gemcitabine．第11回日本臨床腫瘍学会，仙台，8/2013

9 大川伸一，奥坂拓志，池田公史，古瀬純司，山本俊介：A phase I study of GC33 in Japanese patients with advanced hepatocellular carcinoma (HCC). 第11回日本臨床腫瘍学会，仙台，8/2013

10 亀田 亮，上野 誠，大川伸一，安藤知子：第11回日本臨床腫瘍学会，仙台，8/2013

11 上野 誠，小林 智，大川伸一，亀田 亮，杉森一哉，金子 卓，三輪治生，田中克明，田栗正隆，森田智視：進行膵癌におけるEPA含有栄養剤併用ゲムシタビン療法のランダム化第Ⅱ相試験．第11回日本臨床腫瘍学会シンポジウム，仙台，8/2013

12 H. Ueno, T. Ioka, S. Ohkawa, M. Ikeda, T. Shimamura, A. Tsuji, Y. Tsuchiya, T. Okusaka, T. Yoshida, Y. Sato: SLCO1B1 gene single nucleotide polymorphism is a drug response marker for pancreatic cancer patients treated with gemcitabine. ECCO/ESMO 2013, Amsterdam, 9/2013

13 J Furuse, H Ishii, S Ohkawa, Y Sasaki, H Maguchi, N Mizuno, Y Ohashi, T Tsunoda：Phase II open-label single-arm trial of combining the epitope peptide derived from Vascular Endothelial Growth Factor Receptor-2 with gemcitabine for patients with unresectable biliary tract cancer OTS102 Study202. ECCO/ESMO 2013, Amsterdam, 9/2013

14 T Okusaka, M Ueno, Y Omuro, H Isayama, A Fukutomi, M Ikeda, N Mizuno, K Fukuzawa, I hyodo, N Boku：A Randomized Phase II Study of S-1 plus Leucovorin versus S-1 alone in Patients with Gemcitabine-Refractory Advanced Pancreatic Cancer. ECCO/ESMO 2013, Amsterdam, 9/2013

15 森本 学，上野 誠，小林 智，入江邦泰，合田賢弘，大川伸一，沼田和司，近藤正晃，守屋 聡，田中克明：経皮的アブレーションの適応拡大―切除とどう住み分けるか―．第32回Microwave Surgery研究会 シンポジウム，東京，9/2013

16　上野　誠，合田賢弘，入江邦泰，小林　智，森本　学，大川伸一：胆道癌２次治療としてのS-1の有用性について．第49回日本胆道学会，東京，9/2013
17　小林　智，合田賢弘，入江邦泰，上野　誠，森本　学，大川伸一：非切除胆道癌における肝門部胆管狭窄　化学療法の進歩に伴うドレナージ戦略の変化．第49回日本胆道学会，東京，9/2013
18　小林　智，合田賢弘，入江邦泰，上野　誠，森本　学，大川伸一：S-1 monotherapy for patients with advanced biliary tract cancer after failure to cisplatin plus gemcitabine．第21回JDDW，東京，10/2013
19　安藤知子，亀田　亮，小林　智，上野　誠，大川伸一．膵臓癌における当院のタルセバの使用経験．第21回JDDW，東京，10/2013
20　合田義弘，入江邦泰，小林　智，上野　誠，森本　学，大川伸一：非切除胆道癌における肝門部胆管狭窄　化学療法の進歩に伴うドレナージ戦略の変化．第21回JDDW，東京，10/2013
21　亀田　亮，安藤知子，小林　智，上野　誠，大川伸一：進行膵癌の全身化学療法における内視鏡的十二指腸ステントの役割．第21回JDDW，東京，10/2013
22　入江邦泰，小林　智，合田賢弘，上野　誠，森本　学，大川伸一：胆管細胞癌との鑑別を要した炎症性胆管狭窄の一例. 第46回神奈川消化器病医学会，横浜，10/2013
23　小林　智：Oncology of Hepatobiliary cancer．川崎Oncology道場，川崎，11/2013
24　入江邦泰，森本　学，合田賢弘，小林　智，上野　誠，大川伸一：Cone-beam CTガイド下TACE同時併用RFA．東京神奈川肝がん研究会，東京，11/2013
25　入江邦泰，小林　智，合田賢弘，上野　誠，森本　学，大川伸一：膵嚢胞性腫瘍の一例．戸塚カンファレンス，横浜，11/2013
26　Irie K, Ueno M, Gouda Y, Kobayashi S, Ohkawa S, Morimoto M: The biomarkers of gemcitabine + erlotinib treatment in advanced pancreatic cancer. ASCO GI 2014, USA, 1/2014
27　小林　智，大川伸一，合田賢弘，入江邦泰，森本　学，渡辺　玲奈，高崎啓孝，酒井リカ：当院におけるpNEC５例の化学療法の成績．NET WORK JAPAN 2014，福岡，1/2014
28　小林　智，上野　誠，森本　学，入江邦泰，合田賢弘，大川伸一：切除不能肝内胆管癌の位置づけ．第43回神奈川肝談話会，横浜，2/2014
29　森本　学，近藤正晃，池田裕喜：ソラフェニブ多施設共同研究・SCOOP-II trial・ESPRiT study．第17回神奈川リバーミーティング，横浜，3/2014
30　小林　智，合田賢弘，入江邦泰，上野　誠，森本　学，大川伸一：膵尾部腫瘍の一例．神奈川膵疾患研究会，横浜，1/2014
31　合田義弘，森本　学，入江邦泰，小林　智，上野　誠，大川伸一：Cone-beam CTガイド下TACE同時併用RFA. 横浜肝疾患合同カンファレンス，横浜，2/2014

脳神経外科

発表論文

1　Akimune Hayashi: Clinical Application of Shiunko for Dermal Complications related to Cancer Treatment．J Trad. Med. 30：27-30，2013
2　林　明宗：分子標的薬に合併した手足症候群に対する漢方治療経験．漢方と最新治療．22：161-166，2013
3　林　明宗，舛田佳子，関　宣明：分子標的薬による難治性皮膚障害に対する漢方治療経験．脳神経外科と漢方講演記録集（第21回），42-44, 2013
4　林　明宗：頭蓋内悪性脳腫瘍にともなう脳圧亢進症状に対する五苓散の臨床効果．五苓散シンポジウム記録集〔エビデンスデータに基づいた五苓散の臨床応用を探る〕. 国際東洋医学会日本支部･第１回特別シンポジウム．ISOM・Japan五苓散シンポジウム（東京）：24-28，2013

学会等発表

1　林　明宗：紫雲膏は放射線皮膚炎を予防しうるか. 第64回日本東洋医学会総会．鹿児島，6/2013
2　林　明宗：ゾロドレン酸水和物の副作用（骨痛・発熱）緩和に対する麻黄湯の臨床経験. 第26回疼痛漢方研究会．東京，7/2013
3　林　明宗：紫雲膏による頭皮放射線皮膚炎の予防．第71回日本脳神経外科学会総会．横浜，10/2013
4　池谷直樹，林　明宗，佐藤秀光：脳原発悪性リンパ腫に対するメソトレキセート動注療法に併用する化学療法剤の効果についての検討．第71回日本脳神経外科学会総会．横浜，10/2013
5　岩田盾也，池谷直樹，廣瀬朋子，村田英俊，佐藤秀光，林　明宗，川原信隆：中枢神経原発悪性リンパ腫再発例における初期治療ならびに後療法の検討．第71回日本脳神経外科学会総会．横浜，10/2013
6　林　明宗：半夏白朮天麻湯が奏功した年余にわたる発作性頭位変換性眩暈の１例．第22回日本脳神経外科漢方医学会，東京，11/2013
7　池谷直樹，林　明宗：脳原発悪性リンパ腫に対するメソトレキセート動注療法に併用する化学療法剤の効果についての検討．第19回横浜脳神経外科懇話会，横浜，11/2013
8　池谷直樹，林　明宗：PCNSLに対するBBB開放処置後のMTX動注，多剤併用化学療法についての検討．第31回日本脳腫瘍学会，宮崎，12/2013

その他の講演

1　林　明宗：精神症状に対する漢方治療．療第５回神奈川県立がんセンター神奈川県・緩和ケア研修会，横浜，

2/2013
2　林　明宗：がん治療の漢方サポート．横浜市立大学エクステンション講座，上大岡，4/2013
3　林　明宗：乳がん治療における漢方サポート．Breast Kampo Forum，横浜，8/2013

頭頸部外科

発表論文

1　久保田　彰：特集　下咽頭癌はここまで治る．下咽頭癌治療成績の推移　JOHNS，29（6）：951-956, 2013
2　久保田　彰：特集　痛みの性状からわかる耳鼻咽喉科疾患　化学放射線併用療法に伴う痛みと対応 - 粘膜炎の対応を中心に - ENTONI．153：75-81, 2013
3　久保田　彰：耳鼻咽喉科・頭頸部外科Q & A甲状腺癌の術後に再発抑制のため甲状腺剤を投与する意義について教えてください．甲状腺領域 中外医学社 東京：285-287, 2013
4　古川まどか，古川政樹：第 5 章知っておくべき頭頸部癌検査法，超音波検査で何が分かるか．癌を見逃さないー頭頸部癌診療の最前線，ENT臨床フロンティア．小林俊光、高橋晴雄，浦野正美　編集　中山書店，東京：111-119，2013
5　古川まどか：4 のど〔診断・検査〕，見逃しやすい下咽頭輪状後部・頸部食道がん，耳鼻咽喉科てこずった症例のブレークスルー．本庄巖　編集　中山書店　東京：162-163，2013
6　古川まどか：5 頸部・甲状腺ほか〔診断・検査〕，頸部神経鞘腫の診断―転移リンパ節との鑑別，耳鼻咽喉科てこずった症例のブレークスル―．本庄巖　編集　中山書店，東京：220-221，2013
7　古川まどか：「第113回日本耳鼻咽喉科学会総会ランチョンセミナー」耳鼻咽喉科・頭頸部外科における超音波検査．日耳鼻，116（6）：689-694, 2013
8　古川まどか：実技講習23．超音波検査と穿刺吸引細胞診．第27回日本耳鼻咽喉科学会専門医講習会テキスト：219-224, 2013
9　古川まどか：選択的郭清のための頸部リンパ節超音波診断．頸部郭清術研修会テキスト　2013，公益財団法人日本対がん協会「N0口腔癌における選択的頸部郭清術とセンチネルリンパ節ナビゲーション手術の無作為試験」研究班，名古屋：1-6，2013

学会等発表

1　Madoka K Furukawa, Masaki furukawa 2): Ultrasonography diagnostic criteria for cervical lymph node metastasis of head and neck squamous cell carcinoma (multicenter study). 2nd EAORL-HNS, 2nd CE-ORL, 2013. 4. Nice
2　Madoka K Furukawa, Masaki furukawa, Nobuya Monden, Yasushi Fujimoto, Kazuto Matsuura: Ultrasonography diagnostic criteria for cervical lymph node metastasis of head and neck squamous cell carcinoma (multicenter study). 20th International Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies World Congress，Seoul.，5/2013
3　久保田　彰，古川まどか，木谷洋輔，佐藤　要：唾液腺進行癌に対する根治あるいは術後の化学放射線同時併用療法の検討．第114回日本耳鼻咽喉科学会，札幌，5/2013
4　古川まどか，古川政樹，久保田　彰，木谷洋輔，佐藤要，藤本保志，門田伸也，松浦一登，花井信広：頭頸部癌頸部リンパ節転移診断基準（案）の複数施設での試用結果．第114回日本耳鼻咽喉科学会，札幌，5/2013
5　木谷洋輔，久保田彰，古川まどか，佐藤　要：当科における早期喉頭癌の臨床的検討．第114回日本耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会，札幌，2013，5
6　佐藤　要，木谷洋輔，古川まどか，久保田　彰：当院で行った早期下咽頭癌の治療検討．第114回日本耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会，札幌，5/2013
7　古川まどか, 古川政樹, 久保田彰, 木谷洋輔, 佐藤　要，藤本保志，門田伸也，松浦一登，花井信広：頭頸部癌頸部リンパ節転移の超音波診断基準作成の試み―複数施設での検討―．第86回日本超音波医学会，大阪，5/2013
8　木谷洋輔，久保田　彰，古川まどか，佐藤　要：外耳道扁平上皮癌の放射線治療成績の検討．第37回日本頭頸部癌学会，東京，6/2013
9　佐藤　要，久保田　彰，古川まどか，木谷洋輔，野中哲生，溝口信貴，塩見美帆，中山優子：上顎洞扁平上皮癌におけるCDDP/5-FU併用放射線治療の変遷と治療効果の検討．第37回日本頭頸部癌学会，東京，6/2013
10　古川まどか：シンポジウム 2「頸部リンパ節の超音波診断」耳鼻咽喉科疾患で生じる頸部リンパ節腫大，第31回日本乳腺甲状腺超音波医学会，神戸，9/2013
11　木谷洋輔，古川まどか，久保田　彰，佐藤　要：頭頸部扁平上皮癌転移リンパ節における同時併用化学放射線療法施行後のエコー所見の変化の検討．第31回日本乳腺甲状腺超音波医学会学術集会，神戸，9/2013
12　佐藤　要，古川まどか，久保田　彰，木谷洋輔：耳下腺原発の多型腺腫とワルチン腫瘍の超音波診断．第31回日本乳腺甲状腺超音波医学会学術集会，神戸，9/2013
13　佐藤　要，高野康雄，久保田　彰，野口　映，木谷洋輔：human papillomavirus 発現が頭頸部扁平上皮癌治療に与える影響．第72回日本癌学会学術総会，横浜，10/2013
14　久保田　彰，古川まどか，木谷洋輔，佐藤　要，野中哲生，溝口信貴，塩見美帆，中山優子　中咽頭、下咽頭、喉頭扁平上皮癌に対する化学放射線同時併用療法の予後因子の検討．第51回日本癌治療学会　京都、2013、10
15　古川まどか，久保田　彰，木谷洋輔，佐藤　要，古

川政樹：頭頸部外科手術における手術器具選択及び手術操作改良の有用性．第51回日本癌治療学会，京都，10/2013

16　古川まどか，久保田彰，木谷洋輔，佐藤　要，古川政樹：喉頭原発巣の超音波診断，第65回日本気管食道科学会，東京，2013，10.

17　古川まどか，久保田　彰，木谷洋輔，佐藤　要，古川政樹：喉頭・下咽頭癌の超音波診断．第26回日本喉頭科学会，那覇，3/2013

形 成 外 科

学会等発表

1　清水　調：Total arm flapで再建を行った軟部肉腫の2例．第56回日本形成外科学会総会・学術集会，東京，4/2013

乳腺内分泌外科（内分泌）

発表論文

1　小野田尚佳，杉谷　巌，鈴木眞一，吉田　明，神森　眞：甲状腺未分化癌研究コンソーシアム　日本甲状腺学会雑誌，4: 38-40, 2013

2　吉田　明，嘉数彩乃，西山幸子，山中隆司，中山博貴，吉田達也，稲葉將陽，清水　哲，ディベート：甲状腺癌の対する甲状腺切除「全摘」の立場から．臨床外科，69：211-15, 2014

学会等発表

1　吉田　明：「甲状腺癌に対する甲状腺切除（全摘VS亜全摘以下）全摘．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013（（ディベート）

2　松津賢一，中山博貴，益戸功彦，山中隆司，益田宗享，杉野公則，伊藤公一，清水　哲，吉田　明：甲状腺術後の再発パターンからみた予後不良症例の検討．第25回日本内分泌外科総会，山形，5/2013

3　菅沼伸康，伊藤公一，杉野公則，長浜充二，北川　亘，渋谷　洋，大桑恵子，宇留野隆，鈴木章史，馬越俊介，赤石純子，正木千恵，宮城洋平，吉田　明：甲状腺未分化癌におけるヒストン修飾酵素の発現と悪性度・予後に関する検討. 第25回日本内分泌外科総会, 山形, 5/2013

4　Yoshida A, Sugino K, Sugitani I, Miyauti A,The ATC Research Consortium of Japan : IncidentaI anaplastic thyroid carcimona found on postoperative pathological examination. International surgical week 2013, Hersinnki, 8/2013

5　西山幸子, 嘉数彩乃, 山中隆司, 中山博貴, 吉田達也, 稲葉將陽, 清水　哲, 吉田　明：最近当科で経験した未分化癌症例. 第46回日本甲状腺外科学会, 名古屋, 9/2013

6　吉田達也，嘉数彩乃，西山幸子，山中隆司，中山博貴，稲葉將陽，清水　哲，菅沼伸康，利野　靖，益田宗孝，吉田　明：術前診断に難渋したMIBGシンチ陽性甲状腺腫瘤の1例．第30回甲状腺病態生理研究会　2/2014

7　吉田　明：偶発型甲状腺未分化癌. 第30回 甲状腺病態生理研究会，2/2014

乳腺内分泌外科（乳腺）

発表論文

1　向橋知江，小島いずみ，山中　歩，西山幸子，山中隆司，中山博貴，松浦仁，松津賢一，稲葉將陽，吉田　明，清水　哲：乳癌胃転移，癌性腹膜炎に対しステント留置，ゲムシタビン投与を行いQOLを改善し得た1例．癌と化学療法，40(8)：1085-1088，2013

2　村田一平、清水　哲、向橋知江、西山幸子、山中　歩、吉田明、鷲見公太、唐小燕：乳腺偽血管腫瘍過形成の1例．日本臨床外科学会雑誌，74(8)：43-48，2013

学会等発表

1　小島いずみ，西山幸子，向橋知江，山中　歩，中山博貴，松浦　仁，稲葉將陽，吉田　明，清水哲，黒沢健司，西川智子：当院における遺伝性乳がんカウンセリング外来の導入と課題．第21回日本乳癌学会学術総会, 浜松市, 6/2013

2　向橋知江，小島いずみ，山中　歩，西山幸子，中山博貴，松浦仁，稲葉將陽，吉田　明，清水哲：再発・転移乳癌に対するフルベストラント投与37例の使用成績、有害事象の検討．第21回日本乳癌学会学術総会，浜松市，6/2013

3　西山幸子，清水　哲，吉田　明，稲葉將陽，松浦　仁，松津賢一，中山博貴，山中　歩，向橋知江，小島いずみ：治療抵抗性の化学療法誘発性悪心・嘔吐に対するolanzapineの使用経験．第21回日本乳癌学会学術総会，浜松市，6/2013

4　西山幸子，清水　哲，吉田　明，稲葉將陽，吉田達也，中山博貴，山中隆司，嘉数彩乃，河内香江，唐小燕，鷲見公太：術前無治療で臨床的に縮小を認め、病理学的にも腫瘍消退後の像を呈した乳癌の一例．第10回日本乳癌学会関東地方会，大宮，12/2013

5　山中隆司，山中　歩，清水　哲，小島いずみ，西山幸子，向橋知江，中山博貴，松浦　仁，松津賢一，吉田　明：転移再発乳癌におけるPaclitaxel+Bevacizumab併用療法の使用経験．第21回日本乳癌学会学術総会, 浜松市, 6/2013

6　中山博貴，清水　哲，小島いずみ，山中　歩，向橋知江，西山幸子，松浦　仁，松津賢一，稲葉將陽，吉田　明：転移再発乳癌に対するエリブリンの有効性と安全性についての検討．第11回日本臨床腫瘍学会学術集会，仙台，8/2013

7　松浦　仁，小島いずみ，西山幸子，向橋知江，山中

歩，中山博貴，松津賢一，稲葉將陽，清水哲，吉田　明：乳癌センチネルリンパ節生検施行症例の検討．第21回日本乳癌学会学術総会，浜松市，6/2013

8　吉田達也、嘉数彩乃、西山幸子、山中隆司、中山博貴、稲葉將陽、吉田　明、清水　哲、益田宗孝：術前術後補助療法としてのnab-paclitaxelの忍容性の検討．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

9　稲葉將陽，小島いずみ，西山幸子，向橋知江，山中　歩、中山博貴，松浦　仁，松津賢一，清水哲，吉田　明，千葉明彦，村田一平：センチネルリンパ節転移陽性腋窩郭清非施行例についての検討．第21回日本乳癌学会学術総会，浜松市，6/2013

消化器外科（胃食道）

発表論文

1　Aoyama T, Yoshikawa T, Morita S, Shirai J, Fujikawa H, Iwasaki K, Hayashi T, Ogata T, Cho H, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M and Tsuburaya A: Methylene Blue-Assisted Technique for Harvesting Lymph Nodes after Radical Surgery for Gastric cancer: A Prospective Randomized Phase III Study. BMC Cancer 14: 155, doi: 10. 1186/1471-2407-14-155, 3/5/2014

2　Yoshikawa T, Tanabe K, Nishikawa K, Ito Y, Matsui T, Kimura Y, Hasegawa S, Aoyama T, Hayashi T, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A and Sakamoto J: Accuracy of CT staging of locally advanced gastric cancer after neoadjuvant chemotherapy - cohort evaluation within the randomized phase II study. Ann Surg Oncol, DOI: 10.1245/s10434-014-3615-8. Epub 2014 March 05

3　Aoyama T, Yoshikawa T, Fujikawa H, Hayashi T, Ogata T, Cho H, Yamada T, Hasegawa S, Tsuchida K, Yukawa N, Oshima T, Oba M, Morita S, Rino Y, and Masuda M: Prognostic factors in stage 1B gastric cancer. World J Gastroenterol. 2014 Jun 7; 20(21): 6580-5. doi: 10.3748/wjg. v20. i21. 6580

4　Aoyama T, Yoshikawa T, Hayashi T, Hasegawa S, Tsuchida K, Yamada T, Cho H, Ogata T, Fujikawa H, Yukawa N, Oshima T, Rino Y and Masuda M: Randomized comparison of surgical stress and the nutritional status between laparoscopy-assisted and open distal gastrectomy for gastric cancer. Ann Surg Oncol, DOI 10. 1245/s10434-014-3509-9. Epub 2014 Feb 06

5　Aoyama T, Yoshikawa T, Shirai J, Fujikawa H, Hayashi T, Ogata T, Cho H, Yamada T, Hasegawa S, Tsuchida K, Sato T, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M, and Tsuburaya A: Exploratory analysis to find unfavorable subset of Stage II gastric cancer for which surgery alone is the standard treatment; another target for adjuvant chemotherapy. Int Surg. in press, 2014

6　Yoshikawa T, Tanabe K, Nishikawa K, Ito Y, Matsui T, Kimura Y, Hirabayashi N, Mikata S, Iwahashi M, Fukushima R, Takiguchi N, Miyashiro I, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A and Sakamoto J: Induction of a pathological complete response by four courses of neoadjuvant chemotherapy for gastric cancer: Early results of the Randomized Phase II COMPASS trial. Ann Surg Oncol 2014 Jan; 21(1): 213-9. doi: 10. 1245/s10434-013-3055-x. Epub 2013 Jul 10

7　Yoshikawa T, Rino Y, Yukawa N, Oshima T, Tsuburaya A and Masuda M: Neoadjuvant chemotherapy for gastric cancer in Japan; a standing position by comparing with adjuvant chemotherapy. Surgery Today, 2014 Jan; 44(1): 11-21. doi: 10. 1007/s00595-013-0529-1. Epub 2013 Mar 19

8　Yoshikawa T, Oshima T, Rino Y and Masuda M: Laparoscopy-assisted gastrectomy following neoadjuvant chemotherapy for advanced gastric cancer - strategies for development. Transl Gastrointest Cancer 2013; 2(2): 93-99

9　Cho H, Yoshikawa T, Hirabayashi N, Shirai J, Aoyama T, Hayashi T, Yamada T, Oba K, Morita S, Sakamoto J and Tsuburaya A:: Matched pair analysis to examine the effects of a planned preoperative exercise program in early gastric cancer patients with metabolic syndrome to reduce operative risk: The adjuvant exercise for general elective surgery (AEGES) study group. Ann Surg Oncol 21: 2044-2050, 2014

10　Sato T, Oshima T, Yamamoto N, Yamada T, Hasegawa S, Yukawa N, Numata K, Kunisaki C, Tanaka K, Shiozawa M, Yoshikawa T, Akaike M, Rino Y, Imada T and Masuda M: Clinical significance of SPARC gene expression in patients with gastric cancer. J Surg Oncol. 2013 Nov; 108(6): 364-8. doi: 10. 1002/jso. 23425. Epub 2013 Sep 9

11　Makuuchi.Y : Soluble interleukin-6 receptor is a serum biomarker for the response of esophagealcarcinoma to neoadjuvant chemoradiotherapy. Cancer Sci. 2013 Aug; 104(8): 1045-51. doi: 10. 1111/cas. 12187. Epub 2013 Jun 13

12　Rino Y, Yukawa N, Sato T, Yamamoto N, Tamagawa H, Hasegawa S, Hayashi T, Atsumi Y, Oshima T, Yoshikawa T, Masuda M and Imada T: Vitamine E deficiency begins within 6 months after gastrectomy for gastric cancer. World J Surg. 2014 Mar 26 [Epub ahead of print]

13 Rino Y, Yukawa N, Sato T, Yamamoto N, Tamagawa H, Hasegawa S, Oshima T, Yoshikawa T, Masuda M and Imada T：Using NU-KNIT® for hemostasis around recurrent laryngeal nerve during transthoracic esophagectomy with lymphadenectomy for esophageal cancer. BMC Research Notes 7: 127, DOI: 10.1186/1756-0500-7-127. 2014

14 Taniguchi H, Sasaki T, Fujita H, Kobayashi H, Kawasaki R, Goloubev M, Ishikawa T, Takano O, Ogata T, Cho H and Yoshikawa T: Modified ERAS protocol using preoperative oral rehydration therapy: outcomes and issues. J Anesth 28(1): 143-147, 2014

15 Rino Y, Yukawa N, Yamamoto N, Ohshima T, Sato T, Tamagawa H, Suganuma N, Hasegawa S, Fujikawa Y, Nakazono M, Yoshikawa T, Masuda M and Imada T: Self-defensive response to bone disorder after gastric cancer surgery. Clinical and Experimental Medical Sciences, 2(1): 1-10, 2014

16 Kodera Y, Fujitani K, Fukushima N, Ito S, Muro K, Ohashi N, Yoshikawa T, Kobayashi D, Tanaka C and Fujiwara M：Surgical resection of hepatic metastasis from gastric cancer: a review and new recommendation in the Japanese gastric cancer treatment guidelines. Gastric Cancer. 2013 Sep 11. DOI 10.1007/s10120-013-0299-x

17 Taniguchi H, Sasaki T, Fujita H, Takano O, Hayashi T, Cho H, Yoshikawa T and Tsuburaya A: The effect of intraoperative use of high-dose remifentanil on postoperative insulin resistance and muscle protein catabolism: a randomized controlled study. Int J Med Sci, 2013 Jul 4; 10(9): 1099-107

18 Oshima T, Yoshihara K, Aoyama T, Hasegawa S, Sato T, Yamamoto N , Akito N, Shiozawa M, Yoshikawa T, Numata K, Rino Y , Kunisaki C, Tanaka K, Akaike M, Imada T and Masuda M : Relation of INHBA Gene Expression to Outcomes in Gastric Cancer after Curative Surgery. Anticancer Res, 34(5): 2303-2309, 2014

19 Hayashi T, Yoshikawa T, Aoyama T, Hasegawa S, Yamada T, Tsuchida K, Fujikawa H, Sato T, Ogata T, Cho H, Oshima T, Rino Y and Masuda M: Impact of infectiou complications on gastric cancer recurrence. Gastric Cancer, 2014. DOI 10.1007/s10120-014-0361-3 Epub 17 March 2014

20 Yamada T, Oshima T, Yoshihara., Sato T, Nozaki., Shiozawa M, Ota M, Yoshikawa., Akaike M, Numata K, Rino Y, Kunisaki C, Tanaka K, Imada T and Masuda M: Impact of overexpression of Sushi repeat-containing protein X-linked 2 gene on outcomes of gastric cancer. J Surg Oncol. 109: 836-840, 2014. Epub 2014 April 2

21 Hasegawa S, Yoshikawa T, Rino Y, Oshima T, Aoyama T, Hayashi T, Sato T, Yukawa N, Kameda Y, Sasaki T, Ono H, Tsuchida K, Cho H, Kunisaki C, Masuda M and Tsuburaya A: Priority of lymph node dissection for Siewert Type II/III adenocarcinoma of the esophagogastric junction. Ann Surg Oncol 20(13): 4252-9, 2013

22 Numata M, Godai T, Shirai J, Watanabe K, Inagaki D, Hasegawa S, Sato T, Oshima T, Fujii S, Kunisaki C, Yukawa N, Rino Y, Taguri M, Morita S and Masuda M: A prospective randomized controlled trial of subcutaneous passive drainage for the prevention of superficial surgical site infections in open and laparoscopic colorectal surgery. Int J Colorectal Dis. 29(3): 353-8, 2014. Epub 3 January 2014

23 Aoyama T, Yoshikawa T, Miyagi Y, Kameda Y, Shirai J, Hayashi T, Cho H, Oshima T, Yukawa N, Rino Y, Masuda M and Tsuburaya A: Human epidermal growth factor receptor 2 (Her-2) and S-1 adjuvant chemotherapy in stage 2/3 gastric cancer patients who underwent D2 gastrectomy. Surg Today. 2013; 43: 1390-1397

24 Aoyama T, Yoshikawa T, Hayashi T, Kuwabara H, Mikayama Y, Ogata T, Cho H and Tsuburaya A : Risk factors for 6-month continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for gastric cancer. Gastric Cancer 2013; 16: 133-9

25 Aoyama T, Yoshikawa T, Shirai J, Hayashi T, Yamada T, Tsuchida K, Hasegawa S, Cho H, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M and Tsuburaya A. : Body weight loss after surgery is an independent risk factor for continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for gastric cancer. Ann Surg Oncol. 2013; 20: 2000-6

26 Aoyama T, van Grieken NC, Chambers PA, Bottomley D, Ward LC, Inam I, Buffart TE, Das K, Lim T, Pang B, Zhang SL, Tan IB, Carvalho B, Heideman DA, Miyagi Y, Kameda Y, Arai T, Meijer GA, Tsuburaya A, Tan P, Yoshikawa T and Grabsch H: KRAS and BRAF mutations are rare and related to DNA mismatch repair deficiency in gastric cancer from the East and the West: results from a large international multicentre study. Br J Cancer. 2013; 108: 1495-501

27 吉川貴己，藤川寛人，川邉泰一，若杉健弘，幕内洋介，青山　徹，林　勉，山田貴允，長谷川慎一，佐藤　勉，尾形高士，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦．腹腔鏡下幽門側胃切除術におけるD2リンパ節郭清手技．消化器外科37：1-12，2014

28 吉川貴己，長谷川慎一，利野　靖，大島　貴，國崎主税，尾形高士，長　晴彦，佐藤　勉，益田宗孝：食道胃接合

部腺癌に対するアプローチ.「経腹」の立場から．臨床外科69(2)：135-140, 2014

29　吉川貴己，長　晴彦，利野　靖：胃癌大動脈周囲リンパ節転移に対する術前補助化学療法．臨床外科68(13): 1440-1445, 2013

30　吉川貴己，藤川寛人，川邉泰一，青山　徹，長谷川慎一，尾形高士，長　晴彦，大島　貴，利野　靖，益田宗孝：胃癌の集学的治療の進歩-確立したエビデンス．癌の臨床 59(3): 301-306, 2013

31　長　晴彦：初発GISTの外科治療戦略．医学のあゆみ 245：937-941，2013.6

32　長　晴彦，吉川貴己，円谷　彰：高齢者、肥満患者の周術期管理．胃外科のすべて．胃外科・術後障害研究会編，メジカルビュー社：113-118，東京，3/2014

33　藤川寛人，利野　靖，長谷川慎一，佐藤　勉，山本直人，湯川寛夫，大島　貴，吉川貴己，井元清隆，益田宗孝：弓部大動脈瘤を合併した進行食道癌の 1 切除例. 日本外科系連合学会誌38(5): 984-989, 2013

34　青山　徹，吉川貴己：胃癌の薬物療法　術前・術後補助化学療法．外科 75(12)：1340-1344,2013

35　長谷川慎一，吉川貴己：食道胃接合部腺癌に対する化学放射線療法．欧米におけるこれまでの治療開発とわが国における放射線療法の果たす役割．臨床外科 68(4)：434-439，2013

36　谷口英喜，佐々木俊郎，藤田久栄，小林浩子，川崎理栄子，佐藤美奈子，石川智美，長　晴彦，吉川貴己，円谷　彰：麻酔科として術後回復促進策―特に鎮痛による侵襲反応軽減―.外科と代謝・栄養47(5): 155-165, 2013

37　根本寛子，佐藤　勉，利野　靖，内山　護，渥美陽介，長谷川慎一，玉川　洋，大島　貴，湯川寛夫，吉川貴己，今田敏夫，益田宗孝：Docetaxel/Cisplatin/S-1併用療法が奏功し根治切除を行ったStage IV胃癌の 1 切除例．癌と化学療法40(9): 1221-1224, 2013

38　岩崎謙一，尾形高士，白井順也，藤川寛人，長　晴彦，吉川貴己，円谷　彰，中山治彦，粕谷和彦，勝又健次，土田明彦：胸腔鏡が有用であった食道癌術後乳び胸の 1 例．日外科系連会誌38(4): 790-794, 2013

39　利野　靖，湯川寛夫，山田六平，佐藤　勉，稲垣大輔，藤川寛人，長谷川慎一，大島　貴，吉川貴己，益田宗孝，今田敏夫：胃癌抗癌剤治療中の有害事象に対する十全大補湯の経験．日本外科系連合学会誌 38(1): 62-66，2013

40　湯川寛夫，利野　靖，玉川　洋，佐藤　勉，山本直人，長谷川慎一，藤川寛人，大島　貴，吉川貴己，益田宗孝：上行結腸癌術後肝転移のRFA後再燃に対しパニツムマブが奏功し肝切除が可能となった 1 例．日本外科系連合学会誌 38(1): 111-116, 2013

41　渡辺隆文，長　晴彦，桑原　寛，青山　徹，三箇山洋，林　勉，尾形高士，吉川貴己，円谷　彰：Chilaiditi症候群を併存する胃癌に対し幽門側胃切除術を施行し，治療および術後管理に難渋した 1 例．消化器外科 36: 121-125, 2013

42　渥美陽介，利野　靖，玉川　洋，佐藤　勉，稲垣大輔，湯川寛夫，益田宗孝：von Recklinghausen病に合併した横行結腸原発類上皮型悪性末梢神経鞘腫の 1 例．39(1): 94-100, 2014

43　利野　靖，佐藤　勉：最新胃癌学　Ⅸ胃癌の治療戦略　化学療法　進行胃癌に対する術前補助化学療法. 日本臨床　72(Suppl 1): 453-458, 2014

44　湯川寛夫，利野　靖，玉川　洋，佐藤　勉，山本直人，山本健嗣，長谷川慎一，大島　貴，吉川貴己，森永聡一郎，益田宗孝：後腹膜悪性傍神経筋腫の肝転移を腹腔鏡下切除した 1 例．日本外科系連合学会誌38(6): 1275-1280, 2013

45　渥美陽介，佐藤　勉，利野　靖，長谷川慎一，玉川　洋，土田知史，大島　貴，湯川寛夫，吉川貴己，益田宗孝：傍ストーマヘルニアに対し腹腔鏡下根治術を施行した 1 例. 日本外科系連合学会誌38(4): 927-931, 2013

46　青山　徹，林勉，藤川寛人，尾形高士，長晴彦，和田博雄，木谷勇一，湯川寛夫，大島貴，利野靖 , 小澤幸弘，益田宗孝，吉川貴己：胃癌S-1術後補助化学療法後の再発症例における原発巣のHer-2の発現割合と臨床的意義．癌と化学療法，40巻，2289-2291，2013

47　青山　徹，林勉，藤川寛人，尾形高士，長晴彦，和田博雄，木谷勇一，湯川寛夫，大島貴，利野靖，小澤幸弘，益田宗孝，吉川貴己：胃癌周術期EPA配合栄養剤投与の有用性の検討―術後体重減少とS-1補助化学療法継続性への影響．癌と化学療法40巻，1647-1649，2013.

48　青山　徹，林　勉，藤川寛人，尾形高士，長晴彦，和田博雄, 木谷勇一, 湯川寛夫, 大島貴, 利野靖, 小澤幸弘，益田宗孝，吉川貴己：術前化学療法施行後の根治的胃切除術の安全性と忍容性　-Clavien-Dindo 分類を用いた術後合併症評価．癌と化学療法40巻，1621-1622，2013

49　土田知史, 國崎主税, 白井順也, 渡辺卓央, 小野秀高, 大島　貴, 福島忠男, 三輪治生, 金子　卓，杉森一哉，湯川寛夫，吉川貴己，利野靖，今田敏夫，益田宗孝：切除不能幽門狭窄胃癌に対するステント留置の成績　－胃空腸吻合術との比較－．癌と化学療法40巻12号：1690-1692，11/2013

50　根本寛子, 成井一隆, 和田朋子, 川邉泰一, 藤川寛人, 沖山　信, 山田六平, 平川昭平, 長谷川聡, 窪田　徹, 池　秀之：横行結腸癌異時性孤立性脾転移の 1 例，神奈川医学会雑誌（0285-0680）40巻 1 号：23-24，3/2013

51　岩崎謙一，尾形高士，藤川寛人，白井順也，長晴彦，吉川貴己，太田喜洋，立花慎吾，逢坂由昭，土田明彦：5-FU/CDDPによる術前化学療法で完全寛解が得られ根治切除し得た食道扁平上皮癌の 1 例．癌と化学療法40（12）：2146-2148，11/2013

学会等発表

1　吉川貴己, 長谷川慎一, 利野　靖, 大島　貴, 円谷　彰,

国崎主税，青山徹，林　勉，藤川寛人，白井順也，岩崎謙一，尾形高士，長　晴彦，土田知史，佐藤勉，湯川寛夫，益田宗孝：エビデンスと郭清効果からみたSiewert type 2/3食道胃接合部腺癌に対する手術アプローチ. 第113回日本外科学会，福岡，4/11-13/2013

2　吉川貴己，西川和宏，伊藤友一，田邊和照，松井隆則，木村　豊，森田智視，宮下由美，円谷　彰，坂本純一：胃癌術前補助化学療法後の臨床進行度診断の正確性：COMPASS phase II試験附随研究. 第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/17-19/2013

3　吉川貴己，田邊和照，坂本純一：進行胃癌に対する術前補助化学療法の2X2ランダム化phase II COMPASS trial：中止理由の詳細と早期解析結果. 第11回日本消化器外科学会大会，品川，10/9-12/2013

4　吉川貴己，長谷川慎一，土田和史，藤川寛人，若杉健弘，川邉泰一，幕内洋介，尾形高士，佐藤　勉，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，青山　徹，林　勉，長　晴彦：術前化学療法は今後の主流となり得るか？　第51回日本癌治療学会学術総会，京都，10/24-26/2013

5　吉川貴己，藤川寛人，若杉健弘，川邉泰一，幕内洋介，佐藤　勉，尾形高士，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦：腹腔鏡下食道空腸再建術：EndoStitchによる巾着縫合とENDOCAMELEONを用いた視野展開. 第43回胃外科術後障害研究会，新潟，11/1-2/2013

6　吉川貴己，藤川寛人，川邉泰一，幕内洋介，若杉健弘，佐藤　勉，尾形高士，青山　徹，長谷川慎一，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦：腹腔鏡下胃癌手術におけるハーモニックエースの使用方法のコツと工夫. 第75回日本臨床外科学会，名古屋，11/21-23/2013

7　吉川貴己，藤川寛人，若杉健弘，川邉泰一，幕内洋介，佐藤　勉，尾形高士，青山　徹，林　勉，長谷川慎一，山田貴允，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，長　晴彦：腹腔鏡下食道空腸再建術：EndoStitchによる巾着縫合とENDOCAMELEONを用いた視野展開．第26回日本内視鏡外科学会総会，福岡，11/28-30/2013

8　吉川貴己，田邊和照，西川和宏，伊藤友一，松井隆則，木村豊，円谷　彰，森田智視，宮下由美，坂本純一：進行胃癌に対する術前補助化学療法「COMPASS Phase II」の早期解析結果とpCRの詳細．第86回日本胃癌学会総会，横浜，3/20-22/2014

9　長　晴彦，林勉，青山　徹，川邉泰一，藤川寛人，若杉健弘，幕内洋介，尾形高士，吉川貴己：同一のERAS管理下でのLADGとODGにおける手術侵襲と栄養状態のランダム化比較．第26回日本内視鏡外科学会総会，福岡，11/2013

10　長　晴彦，川邉泰一，藤川寛人，幕内洋介，山田貴允，佐藤勉，尾形高士，若杉健弘，大庭真理，森田智視，吉川貴己：リスクによるLADGの施設ラーニングカーブの検討．第86回日本胃癌学会，横浜，3/2014

11　尾形高士，岩崎謙一，吉田哲雄，佐々木俊郎，本村茂樹，白井順也，藤川寛人，長晴彦，吉川貴己，円谷彰：リアルタイムエコーガイド下CVC穿刺法＜Echogenic needleと新しい穿刺ガイドの使用経験＞．113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

12　尾形高士，岩崎謙一，吉田哲雄，佐々木俊郎，本村茂樹，白井順也，藤川寛人，長晴彦，吉川貴己：細いEchogenic needleを用いたリアルタイムエコ-ガイド下CVC穿刺法、第29回日本医工学治療学会学術大会，横浜，4/2013

13　尾形高士，亀田陽一，岩崎謙一，吉井貴子，白井順也，藤川寛人，長　晴彦，吉川貴己，逢坂由昭，土田明彦：食道癌術前化学療法の新しい組織学的効果判定法の試みと現状．第67回日本食道学会学術集会，大阪，6/2013

14　尾形高士，岩崎謙一，白井順也，藤川寛人，長晴彦，吉川貴己，渡辺隆文，立花慎吾，逢坂由昭，土田明彦：ERASに基づいた食道癌術後周術期管理＜多職種をチームとする早期術後歩行と早期経腸栄養への取り組み＞．68回日本消化器外科学会総会，宮崎，4/2013

15　尾形高士，幕内洋介，岩崎謙一，川邉泰一，藤川寛人，長晴彦，吉川貴己，立花慎吾，逢坂由昭，土田明彦：ERASに基づいた食道癌術後周術期管理＜早期離床と早期経腸栄養の検討＞．第66回日本胸部外科学会定期学術集会，仙台，10/2013

16　尾形高士，幕内洋介，岩崎謙一，川邉泰一，藤川寛人，長晴彦，吉川貴己，立花慎吾，逢坂由昭，土田明彦：新しい穿刺ガイドを用いたリアルタイムエコーガイド下ＣＶＣ穿刺法．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

17　尾形高士：食道手術における術後回復能力強化プログラムで麻酔科医に望むこと. 日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部第53回合同学術集会，東京，9/2013

18　佐藤　勉，青山　徹，林　勉，長　晴彦，川邉泰一，藤川寛人，若杉健弘，幕内洋介，尾形高士，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，吉川貴己：胃癌術前患者におけるサルコペニアの評価. 第86回日本胃癌学会総会，横浜，3/2014

19　佐藤　勉，青山　徹，林　勉，長　晴彦，村松美穂，中田恵津子，川邉泰一，藤川寛人，若杉健弘，幕内洋介，尾形高士，大島　貴，利野　靖，益田宗孝，吉川貴己：胃癌術前患者におけるサルコペニアの評価. 第29回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，2/2014

20　佐藤　勉, 利野　靖 , 長谷川慎一, 中園真聡, 藤川善子, 金澤　周，菅野伸洋，玉川　洋，山本直人，大島　貴，湯川寛夫，吉川貴己，今田敏夫，益田宗孝: 胸腔鏡下手術で救命し得た特発性食道破裂の1例. 日本内視鏡外科学会総会，福岡，11/2013

21　佐藤　勉，利野　靖，長谷川慎一，中園真聡，藤川善子，金澤　周，菅野伸洋，玉川　洋，山本直人，大島　貴，湯川寛夫，吉川貴己，今田敏夫，益田宗孝：早期胃癌に対する色素＋蛍光併用法でのセンチネルリンパ節生

検の治療成績. 第75回日本臨床外科学会総会，名古屋，11/2013

22 佐藤 勉，大島 貴，長谷川慎一，中園真聡，藤川善子，藤川寛人，金澤 周，菅野伸洋，玉川 洋，山本直人，湯川寛夫，吉川貴己，利野 靖，今田敏夫，益田宗孝：胃癌患者におけるSPARC遺伝子発現の臨床的意義. 第51回癌治療学会学術集会，京都，10/2013

23 佐藤 勉，利野 靖，長谷川慎一：根治切除可能な大型3型・4型進行胃癌に対する術前DCS療法の検討. 第21回日本消化器関連学会週間，東京，10/2013

24 佐藤 勉，利野 靖，長谷川慎一，渥美陽介，玉川 洋，山本直人，大島 貴，湯川寛夫，吉川貴己，益田宗孝：早期胃癌に対する色素蛍光併用法でのセンチネルリンパ節生検の治療成績. 第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，10/2013

25 佐藤 勉，利野 靖，長谷川慎一，山本直人，大島 貴，湯川寛夫，雫石一也，井上登美夫，吉川貴己，益田宗孝：SPECT/CTによる食道癌のセンチネルリンパ節シンチグラフィの検討. 第67回日本食道学会学術集会，大阪，6/2013

26 佐藤 勉，利野 靖，渥美陽介，長谷川慎一，土田知史，村上仁志，大島 貴，湯川寛夫，吉川貴己，今田敏夫，益田宗孝：根治切除可能な大型3型・4型進行胃癌に対する術前DCS療法の検討. 第94回GIセミナー，横浜，4/2013

27 佐藤 勉，利野 靖，渥美陽介，天野新也，山内美帆子，藤川善子，内山 護，金澤 周，長谷川慎一，土田知史，玉川 洋，山本直人，大島 貴，湯川寛夫，吉川貴己，今田敏夫，益田宗孝：胃癌に対する色素法単独によるセンチネルリンパ節生検の有用性・適応の検討. 第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

28 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：D2胃切除及びS-1補助化学療法を受けたStage2/3胃癌においてHER-2の発現は予後因子となるか．第113回外科学会，福岡，4/2013

29 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：局所進行胃癌におけるHER-2発現の頻度と臨床的意義の検討．第38回日本外科系連合学会学術集会，東京，6/2013

30 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：Clavien-Dindo分類を用いた術前化学療法施行後の根治胃切除の安全性と忍容性．第38回日本外科系連合学会学術集会，東京，6/2013

31 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：胃癌術後S-1補助化学療法の継続性に関する因子の検討．第38回日本外科系連合学会学術集会，東京，6/2013

32 青山 徹，吉川貴己，林 勉，長 晴彦，長谷川慎一，山田貴充，小澤幸弘，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：胃癌におけるKRAS遺伝子変異：KRAS変異の役割とEGFR標的薬のバイオマーカー探索．第68回消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

33 青山 徹，吉川貴己，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田 知史，大島 貴，利野 靖，小澤幸弘，益田宗孝：日本と英国における胃癌EGFR遺伝子変異の頻度と臨床的病理学的特徴の比較，Japan Digestive Disease Week 2013，東京，10/2013

34 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：S-1補助化学療法を受けたStage2/3胃癌におけるHER-2の発現頻度と予後因子としての意義．第51回癌治療学会，京都，10/2013

35 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：胃癌周術期EPA配合栄養剤投与の有用性の検討―術後体重減少とS-1補助化学療法継続性への影響．第51回癌治療学会，京都，10/2013

36 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：胃全摘術後の体重減少とS-1補助化学療法継続性．第75回臨床外科学会，名古屋，11/2013

37 青山 徹，吉川貴己，白井順也，林 勉，山田貴允，長谷川慎一，土田知史，尾形高士，長 晴彦，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，益田宗孝，円谷 彰：S-1補助化学療法施行された局所進行胃癌におけるHER-2発現の頻度と臨床的意義の検討．第75回臨床外科学会，名古屋，11/2013

38 青山 徹，林 勉，藤川寛人，尾形高士，長 晴彦，和田博雄，木谷勇一，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，小澤幸弘，益田宗孝，吉川貴己：胃癌S-1術後補助化学療法後の再発症例における原発巣のHer-2の発現割合と臨床的意義．第35回癌局所療法研究会，神戸，5/2013

39 青山 徹，林 勉，藤川寛人，尾形高士，長 晴彦，和田博雄，木谷勇一，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，小澤幸弘，益田宗孝，吉川貴己：胃癌周術期EPA配合栄養剤投与の有用性の検討―術後体重減少とS-1補助化学療法継続性への影響．第35回癌局所療法研究会，神戸，5/2013

40 青山 徹，林 勉，藤川寛人，尾形高士，長 晴彦，和田博雄，木谷勇一，湯川寛夫，大島 貴，利野 靖，小澤幸弘，益田宗孝，吉川貴己：術前化学療法施行後の

根治的胃切除術の安全性と忍容性　-Clavien-Dindo 分類を用いた術後合併症評価．第35回癌局所療法研究会，神戸，5/2013

41　山田貴允，吉川貴己：胃癌手術におけるERAS管理：幽門側胃切除術と胃全摘とで同一プロトコールは可能か．第86回日本胃癌学会総会，横浜，3/2014（シンポジウム）

42　山田貴允，吉川貴己，林　勉，青山　徹，長谷川慎一，長　晴彦，利野　靖，益田宗孝，円谷　彰：胃癌幽門側胃切除術におけるERAS管理：開腹と腹腔鏡における安全性と忍容性．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

43　土田知史, 國崎主税, 田中優作, 渡部　顕, 小野秀高, 大島　貴, 福島忠男, 長谷川慎一, 玉川　洋, 佐藤　勉, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野　靖, 今田敏夫, 益田宗孝：cT4N0胃癌の術前診断精度．第113回日本外科学会総会, 福岡, 4/2013

44　土田知史, 國崎主税, 笠原康平, 井上英美, 白井順也, 渡辺卓央, 小野秀高, 大島　貴, 福島忠男, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野　靖, 今田敏夫, 益田宗孝：胃癌幽門狭窄に対するステント治療の検討．第35回日本癌局所療法研究会, 神戸, 5/2013

45　土田知史, 吉川貴己, 青山　徹, 林　勉, 長　晴彦, 長谷川慎一, 湯川寛夫, 利野　靖, 今田敏夫, 益田宗孝, 円谷彰：cT4N0胃癌はNACの対象として妥当か？正診率と予後からみた解析．第68回日本消化器外科学会総会, 宮崎, 7/2013

46　土田知史，國崎主税，渡辺卓央，小野秀高，大島　貴，福島忠男，湯川寛夫，吉川貴己，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：c-stageIII/IV胃癌における診断的腹腔鏡の成績．第11回日本消化器外科学会大会（DDW Japan 2013），東京，10/2013

47　土田知史，國崎主税, 大島　貴, 渡辺卓央, 虫明寛行, 長谷川誠司, 福島忠男, 池　秀行, 長谷川慎一, 山本直人, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野　靖, 今田敏夫, 益田宗孝：cT4N0胃癌の術前診断精度からみた術前補助化学療法の適応．第51回日本癌治療学会学術集会, 京都, 10/2013

48　土田知史, 國崎主税, 白井順也, 渡辺卓央, 小野秀高, 大島　貴, 福島忠男, 三輪治生, 金子　卓, 杉森一哉, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野　靖, 今田敏夫, 益田宗孝：胃癌幽門狭窄に対するステント留置と胃空腸吻合術の成績．第10回日本消化管学会総会，福島，2/2014

49　土田知史，國崎主税，渡辺卓央，小野秀高，牧野洋和，大島　貴，福島忠男，湯川寛夫，吉川貴己，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：c-stage Ⅲ/Ⅳ胃癌に対する診断的腹腔鏡の意義．第86回日本胃癌学会総，横浜，3/2014

50　幕内洋介，尾形高士，亀田陽一，川邉泰一，若杉健弘，藤川寛人，長　晴彦，吉川貴己：特徴ある食道腫瘍の一例．神奈川食道疾患懇話会，6/6/2013

51　幕内洋介，尾形高士，岩崎謙一，川邉泰一，藤川寛人，長　晴彦，吉川貴己，立花慎吾，逢坂由昭，土田明彦：Clavien-Dindo分類を用いた食道癌術前化学療法後の食道切除術に関する周術期合併症の検討．第51回日本癌治療学会学術集会，10/26/2013

52　Yoshikawa T, Tanabe K, Nishikawa K, Ito Y, Matsui T, Kimura Y, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A, and Sakamoto J: Early results of a randomized phase II, compass trial to compare regimen and duration of neoadjuvant chemotherapy for gastric cancer. Annual meeting of ASCO 2013, Chicago, USA, 5/31-6/4/2013

53　Yoshikawa T, Tanabe K, Ito S, Nishikawa K, Matsui T, Kimura Y, Tsuburaya A, Morita S, Miyashita Y, and Sakamoto J: Feasibility and safety of surgery after neoadjuvant chemotherapy (NAC) for adenocarcinoma of the esophago-gastric junction (AEG): subset analysis of a COMPASS trial. 10th International Gastric Cancer Congress, Verona, Italy，6/19-22/2013

54　Yoshikawa T, Aoyama T, Hayashi T, Tanabe K, Nishikawa K, Ito Y, Cho H, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A and Sakamoto J: Risk factors for surgical complications after D2 gastrectomy following neoadjuvant chemotherapy for gastric cancer. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San Francisco, USA，1/16-18/2014

55　Cho H, Yoshikawa T: Long-term follow-up of advanced gastric cancer patients who achieved a pathologic complete response with neoadjuvant chemotherapy. Gastrointestinal cancers symposium, San Francisco, 1/2014

56　Cho H, Yoshikawa T, Hirabayashi N, Shirai J, Aoyama T, Hayashi T, Yamada T, Oba K, Morita S, Tsuburaya A and Sakamoto J: Matched pair analysis to examine the effects of a planned preoperative exercise program in early gastric cancer patients with metabolic syndrome to reduce operative risk: The adjuvant exercise for general elective surgery (AEGES) study group. Gastrointestinal cancers symposium, San Francisco, 1/2014

57　Sato T, Aoyama T, Hayashi T, Cho H, Kawabe T, Fujikawa H, Ogata T, Yamada T, Hasegawa S, Oshima T, Rino Y, Masuda M and Yoshikawa T: Impact of preoperative sarcopenia on morbidity in gastric cancer surgery. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San Francisco, USA，1/16-18/2014

58　T. Yamada, T. Yoshikawa, T. Hayashi, A. Tsuburaya, H. Sue-Ling, J. Hayden, H. Grabsch: Comparing clinicopathological characteristics and outcomes of gastric cancer patients between Yokohama (Japan) and Leeds (UK). 2013 10th IGCC Verona Italy.

59　K. Tsuchida, T. Yoshikawa, T. Aoyama, T. Hayashi, T.

Yamada, H. Cho, T. Ohshima, C. Kunisaki, N. Yukawa, Y. Rino, M. Masuda: Unfavorable subset of clinical T4M0 gastric cancer: another promising candidate for neo-adjuvant chemotherapy. IGCC2013: 10th International Gastric Cancer Congress, Centro Congressi Palaexpo Veronafiere, Verona, Italy, 6/9-22/2013

消化器外科（大腸）

発表論文

1 Oshima T, Yoshihara K, Aoyama T, Hasegawa S, Sato T, Yamamoto N, Akito N, Shiozawa M, Yoshikawa T, Numata K, Rino Y, Kunisaki C, Tanaka K, Akaike M, Imada T, Masuda M : Relation of INHBA gene expression to outcomes in gastric cancer after curative surgery. Anticancer Res, 34: 2303-2309, 2014

2 Yamada T, Oshima T, Yoshihara K, Sato T, Nozaki A, Shiozawa M, Ota M, Yoshikawa T, Akaike M, Numata K, Rino Y, Kunisaki C, Tanaka K, Imada T, Masuda M: Impact of overexpression of Sushi repeat-containing protein X-linked 2 gene on outcomes of gastric cancer. J Surg Oncol, 109: 836-840, 2014

3 Sato T, Oshima T, Yamamoto N, Yamada T, Hasegawa S, Yukawa N, Numata K, Kunisaki C, Tanaka K, Shiozawa M, Yoshikawa T, Akaike M, Rino Y, Imada T, Masuda M:Clinical significance of SPARC gene expression in patients with gastric cancer. J Surg Oncol: 364-368, 2013

4 Numata M, Morinaga S, Watanabe T, Tamagawa H, Yamamoto N, Shiozawa M, Nakamura Y, Kameda Y, Okawa S, Rino Y, Akaike M, Masuda M, Miyagi Y: The clinical significance of SWI/SNF complex in pancreatic cancer. Int J Oncol: 403-410, 2013

5 Wada H, Shiozawa M, Sugano N, Morinaga S, Rino Y, Masuda M, Akaike M, Miyagi Y: Lymphatic invasion identified with D2-40 immunostaining as a risk factor of nodal metastasis in T1 colorectal cancer.Int J Clin Oncol, 18: 1025-1031, 2013

6 Tamagawa H, Oshima T, Numata M, Yamamoto N, Shiozawa M, Morinaga S, Nakamura Y, Yoshihara M, Sakuma Y, Kameda Y, Akaike M, Yukawa N, Rino Y, Masuda M, Miyagi Y: Global histone modification of H3K27 correlates with the outcomes in patients with metachronous liver metastasis of colorectal cancer. Eur J Surg Oncol, 39: 655-661, 2013

7 沼田幸司，塩澤　学，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，山本直人，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：StageIIIa結腸・直腸S状部癌根治切除症例における再発危険因子の検討．日本大腸肛門病会誌，66: 157-161, 2013

8 Sawazaki A, Shiozawa M, Katayama Y, Numata K, Numata M, Godai T, Higuchi A, Rino Y, Masuda M, Akaike M: Identification of the risk factors for recurrence of StageII colorectal cancer. 日本外科系連合会誌, 38: 1147-1151, 2013

9 澤崎　翔，塩澤　学，五代天偉，片山雄介，沼田幸司，沼田正勝，樋口晃生，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：進行再発大腸癌に対する抗EGFR抗体の治療成績．横浜医学, 64: 547-552, 2013

10 片山雄介，塩澤　学，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，樋口晃生，五代天偉，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：大腸癌stageIVの原発巣切除例の検討．横浜医学，64: 45-48, 2013

11 片山雄介，塩澤　学，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，樋口晃生，五代天偉，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：切除不能stageIV大腸癌における原発巣切除例の検討．日本大腸肛門病会誌，66: 585-590，2013

著書

1 塩澤　学：特集がんの予防医学Ⅱ部がんの二次予防．大腸がん検診．予防医学第55号：77-82, 2013

学会等発表

1 樋口晃生，塩澤　学，片山雄介，沼田幸司，澤崎　翔，五代天偉，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：大腸癌腹膜播種手術症例の検討．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

2 沼田幸司，森永聡一郎，浅利昌大，村田一平，片山雄介，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，樋口晃生，塩澤　学，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：膵癌術後Glasgow prognostic score (GPS) とCA19-9は早期再発・予後予測に有用である．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

3 澤崎　翔，塩澤　学，赤池　信，片山雄介，沼田幸司，樋口晃生，五代天偉，森永聡一郎，小嶋由香，川井健司，中村雅登，高野康雄，利野　靖，益田宗孝，宮城洋平：大腸癌肝転移からのゼノグラフト作製とCD-DST法での抗がん剤感受性解析．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

4 川邉泰一，長　晴彦，塩澤　学，藤川寛人，幕内洋介，尾形高士，山本直人，利野　靖，益田宗孝，吉川貴己：イマチニブ投与後に機能温存手術を施行した局所進行直腸GISTの１例．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

5 山本直人，大嶋　貴，赤池　信，塩澤　学，佐藤　勉，国崎主税，吉川貴己，湯川寛夫，利野　靖，今田敏夫，益田宗孝：大腸癌患者における組織中IGFBP-3遺伝子発現の臨床的意義．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

6 五代天偉，森永聡一郎，片山雄介，沼田幸司，澤崎　翔，樋口晃生，塩澤　学，利野　靖，赤池　信，益田宗

孝：小膵癌（ts1）の治療成績．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

7　玉川　洋，森永聡一郎，塩澤　学，赤池　信，中園真聖，藤川善子，長谷川慎一，山本直人，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝：UICC分類StageII膵癌切除症例における術中出血量と予後の関連．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

8　塩澤　学，澤崎　翔，渡辺卓央，沼田正勝，大島　貴，今田敏夫，森田智視，赤池　信：化学療法未治療の進行再発KRAS野生型大腸癌に対するティーエスワン＋イリノテカン＋セツキシマブ併用化学療法の臨床第Ⅰ/Ⅱ相試験（中間安全性評価）．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

9　片山雄介，塩澤　学，村田一平，沼田幸司，澤崎　翔，樋口晃生，五代天偉，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：切除不能stage4大腸癌における原発巣切除の検討．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

10　Wada H, Okamoto N, Miyagi Y, Aoyama T, Shiozawa M, Akaike M, Rino Y, Masuda M: Meta-analysis of risk factors for lymph node metastasis in T1 colorectal cancer. 第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

11　片山雄介，浅利昌大，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，塩澤　学，森永聡一郎，赤池　信：大腸癌肝転移に対する術前化学療法の有用性．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

12　沼田幸司，塩澤　学，片山雄介，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：腹会陰式直腸切断術後の術後合併症の検討．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

13　五代天偉，森永聡一郎，片山雄介，沼田幸司，澤崎　翔，沼田正勝，塩澤　学，赤池　信，利野　靖，益田宗孝：肝細胞癌における予後予測因子としてのsystemic inflammatory response．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

14　澤崎　翔，塩澤　学，浅利昌大，片山雄介，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，森永聡一郎，益田宗孝，赤池　信：直腸癌に対する低位前方切除術後縫合不全と重症度に関する検討．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

15　玉川　洋，山本直人，森永聡一郎，塩澤　学，赤池　信，佐藤　勉，長谷川慎一，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝：StageIV膵癌切除症例における短，中期成績の危険因子の検討．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

16　塩澤　学，浅利昌大，片山雄介，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，森永聡一郎，赤池　信：原発巣切除したステージⅣ大腸癌の予後因子の検討．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

17　森永聡一郎，浅利昌大，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，山本直人，塩澤　学，赤池　信：膵癌術後補助化学療法施行例における予測因子としてのGlasgow Prognostic score (GPS) とCA19-9．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

18　山本直人，森永聡一郎，沼田幸司，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，塩澤　学，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：膵癌に対する膵頭十二指腸切除における術後成分栄養経腸投与の効果．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

19　沼田正勝，森永聡一郎，沼田幸司，澤崎　翔，五代天偉，山本直人，塩澤　学，大川伸一，亀田陽一，湯川寛夫，利野　靖，赤池　信，益田宗孝：当院における膵MCN切除例の検討．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

20　浅利昌大，塩澤　学，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，山本直人，森永聡一郎，赤池　信：大腸癌ステージⅣの予後因子の検討．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

21　渡辺卓央，大島　貴，赤池　信，塩澤　学，湯川寛夫，吉川貴己，藤井正一，利野　靖，国崎主税，今田敏夫，益田宗孝：大腸癌患者におけるStannicalcin2遺伝子発現の臨床的意義．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

22　澤崎　翔，塩澤　学，浅利昌大，片山雄介，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，山本直人，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：当科における抗EGFR抗体の治療成績．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

23　五代天偉，塩澤　学，浅利昌大，沼田幸司，澤崎　翔，沼田正勝，山本直人，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：主リンパ節転移大腸癌の検討．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

24　塩澤　学，五代天偉，沼田正勝，澤崎　翔，沼田幸司，浅利昌大，今村奈緒子，山本直人，森永聡一郎，赤池　信：新規抗がん剤治療後大腸癌肝転移切除の検討．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

25　玉川　洋，宮城洋平，山本直人，森永聡一郎，塩澤　学，赤池　信，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝：大腸癌肝転移症例におけるヒストン修飾と予後との関連．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

26　沼田幸司，塩澤　学，浅利昌大，片山雄介，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，山本直人，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：大腸癌同時性肝転移症例に対する同時性肝切除の治療成績．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

27　樋口晃生，塩澤　学，片山雄介，沼田幸司，澤崎　翔，五代天偉，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：大腸低分化腺癌の検討．第68回日本大腸肛門病学会学術集会，東京，11/2013

28　五代天偉，塩澤　学，樋口晃生，片山雄介，澤崎　翔，沼田幸司，赤池　信：Stage3大腸癌における術後補助化学療法の効果と予後因子．第68回日本大腸肛門病学会学

術集会，東京，11/2013

29　澤崎　翔，塩澤　学，片山雄介，沼田幸司，樋口晃生，五代天偉，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：Stage II直腸癌における再発危険因子の検討．第68回日本大腸肛門病学会学術集会，東京，11/2013

30　片山雄介，塩澤　学，澤崎　翔，沼田幸司，樋口晃生，五代天偉，赤池　信：大腸癌stage4の原発巣切除の検討．第68回日本大腸肛門病学会学術集会，東京，11/2013

31　沼田幸司，塩澤　学，片山雄介，澤崎　翔，五代天偉，樋口晃生，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：直腸癌T4b手術症例の検討．第68回日本大腸肛門病学会学術集会，東京，11/2013

32　壁島康郎，掛札敏裕，國場幸均，齊藤修治，塩澤　学，鈴木俊之，関川浩司，田中淳一，西山保比古，宮島伸宣：神奈川県主要施設アンケートに基づいた腹腔鏡下低位前方切除の現状と縫合不全対策．第26回日本内視鏡外科学会総会，福岡，11/2013

33　塩見明生，伊藤雅昭，前田耕太郎，絹笠祐介，太田貢由，山上裕機，塩澤　学，堀江久永，栗生宣明，西村洋治，長谷和生，齋藤典男：縫合不全危険因子の解析～大腸癌研究会プロジェクト研究「低位前方切除術における一時的人工肛門造設に関する多施設共同前向き観察研究」からの検討～．第75回日本臨床外科学会総会，名古屋，11/2013

34　塩澤　学，片山雄介，澤崎　翔，沼田幸司，樋口晃生，五代天偉，赤池　信：大腸癌根治切除後，異時性切除可能肝転移症例の検討．第79回大腸癌研究会，大阪，7/2013

消化器外科（肝胆膵）

発表論文

1　澤崎　翔，森永聡一郎，五代天偉，野口　映，益田宗孝，赤池　信：上腸間膜動脈周囲神経叢に発生した神経鞘腫の１例．日本臨床外科学会雑誌，74：3339-3343，2013

2　片山雄介，森永聡一郎，沼田正勝，五代天偉，益田宗孝，赤池　信：肝細胞癌完全自然壊死の１例．日本臨床外科学会誌　74巻10号：2863-2868，2013

3　湯川寛夫，利野　靖，玉川　洋，佐藤　勉，山本直人，山本健嗣，長谷川慎一，大島　貴，吉川貴己，森永聡一郎，増田宗孝：後腹膜悪性傍神経節腫の肝転移を腹腔鏡下切除した１例．日本外科系連合学会誌、第38巻６号：1275-1280，2013

4　Numata M, Morinaga S, Watanabe T, Tamagawa H, Yamamoto N, Shiozawa M, Nakamura Y, Kameda Y, Okawa S, Rino Y, Akaike M, Masuda M, Miyagi Y: The clinical significance of SWI/SNF complex in pancreatic cancer.. Int J Oncol. 2013; 42(2): 403-10，2013

5　Tamagawa H, Oshima T, Numata M, Yamamoto N, Shiozawa M, Morinaga S, Nakamura Y, Yoshihara M, Sakuma Y, Kameda Y, Akaike M, Yukawa N, Rino Y, Masuda M, Miyagi Y：Global histone modification of H3K27 correlates with the outcomes in patients with metachronous liver metastasis of colorectal cancer. Eur J Surg Oncol. 2013. Jun, 39 (6): 655-61, 2013

6　Wada H, Shiozawa M, Sugano N, Morinaga S, Rino Y, Masuda M, Akaike M, Miyagi Y: Lymphatic invasion identified with D2-40 immunostaining as a risk factor of nodal metastasis in T1 colorectal cancer. Int J Clin Oncol. 2013 18(6): 1025-31, 2013

7　Tarao K, Ohkawa S, Miyagi Y, Morinaga S, Ohshige K, Yamamoto N, Ueno M, Kobayashi S, Kameda R, Tamai S, Nakamura Y, Miyakawa K, Kameda Y, Okudaira M: Inflammation in background cirrhosis evokes malignant progression in HCC development from HCV-associated liver cirrhosis. Scand J Gastroenterol. 2013, Jun, 48(6): 729-35, 2013

学会等発表

1　Akira Fukutomi, Katsuhiko Uesaka, Narikazu Boku, Hideyuki Kanemoto, Masaru Konishi, Ippei Matsumoto, Yuji Kaneoka, Yasuhiro Shimizu, Shoji Nakamori, Hirohiko Sakamoto, Soichiro Morinaga, Osamu Kainuma, Koji Imai, Naohiro Sata, Shoichi Hishinuma, Takayuki Nakamura,, Michio Kanai, Satoshi Hirano, Yukinobu Yoshikawa, Yasuo Ohashi Japan Adjuvant Study Group of Pancreatic Cancer: JASPAC 01: Randomized phase III trial of adjuvant chemotherapy with gemcitabine versus S-1 for patients with resected pancreatic cancer. 2013 ASCO Annual Meeting, Chicago, 6/2013

2　Y Katayama, S Morinaga, I Murata, M Asari, K Numata, S Sawazaki, T Godai, A Higuchi, M Shiozawa, Y Rino, M Masuda, M Akaike: Postoperative CA19-9 and Glasgow Prognostic Score predicts early recurrence and poor prognosis in pancreatic cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy after surgery. ASCO-GI, 2014, San Francisco, CA, 1/2014

3　S Morinaga, Y Nakamura, Y Katayama, S Sawazaki, K Numata, K Higuchi, T Godai, M Shiozawa, Y Miyagi, S Ohkawa, K Yoichi, M Akaike: MicroRNA-21 ISH analysis to predict DFS in pancreatic cancer patients undergoing adjuvant gemcitabine after curative surgery. ASCO-GI, 2014, San Francisco, CA, 1/2014

4　五代天偉，沼田幸司，沼田正勝，山本直人，湯川寛夫，森永聡一郎：膵癌における腹腔洗浄細胞診の検討、第25回日本肝胆膵外科学会総会，宇都宮，6/2013

5　五代天偉，森永聡一郎，片山雄介，沼田幸司，澤崎翔，沼田正勝，塩澤　学，赤池　信，利野靖，益田宗孝：肝細胞癌における予後予測因子としてのsystemic

inflammatory response. 第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

6　五代天偉，森永聡一郎，片山雄介，沼田幸司，澤崎　翔，樋口晃生，塩澤　学，利野　靖，赤池　信，益田宗孝：小膵癌（ts1）の治療成績．第51回日本癌治療学会総会，京都，10/2013

7　澤崎　翔，森永聡一郎，五代天偉，村田一平，片山雄介，沼田幸司，樋口晃生，塩澤　学，赤池　信：上腸間膜動脈周囲神経叢に発生した神経鞘腫の１例．第58回神奈川消化器病研究会，神奈川，7/2013

8　澤崎　翔，森永聡一郎，五代天偉，浅利昌大，片山雄介，沼田幸司，樋口晃生，塩澤　学，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：随伴した壊死性遊走性紅斑の診断に難渋したグルカゴノーマの１例．第139回神奈川臨床外科医学会集談会，神奈川，2/2014

9　沼田幸司，塩澤　学，浅利昌大，片山雄介，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，山本直人，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：大腸癌同時性肝転移症例に対する同時性肝切除の治療成績．第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

10　沼田幸司，五代天偉，山本直人，湯川寛夫，森永聡一郎：当院における膵全摘例の検討．第25回日本肝胆膵外科学会・学術集会，栃木，6/2013

11　沼田幸司，森永聡一郎，村田一平，片山雄介，澤崎　翔，五代天偉，樋口晃生，塩澤　学，上野　誠，大川伸一，鷲見公太，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：EUS-FNAによる術前診断により安全に手術を施行し得たparagangliomaの１例．第58回神奈川消化器病研究会，神奈川，7/2013

12　沼田幸司，塩澤　学，浅利昌大，片山雄介，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，樋口晃生，森永聡一郎，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：腹会陰式直腸切断術の術後合併症の検討．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

13　沼田幸司，森永聡一郎，村田一平，片山雄介，澤崎　翔，五代天偉，樋口晃生，塩澤　学，利野靖，益田宗孝，赤池　信：術後CA19-9とGlasgow Prognostic Score（GPS）との併用は膵癌患者の早期再発・予後予測の有用な指標となる，第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

14　片山雄介，塩澤　学，浅利昌大，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，森永聡一郎，赤池　信：大腸癌肝転移に対する術前化学療法の有用性．第68回日本消化器外科学会総会，宮崎，7/2013

15　玉川　洋，宮城洋平，山本直人，森永聡一郎，塩澤　学，赤池　信，湯川寛夫，利野　靖，益田宗孝：大腸癌肝転移症例におけるヒストン修飾と予後の関係。第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

16　玉川　洋，森永聡一郎，塩澤　学，赤池　信，中園真聖，藤川善子，長谷川慎一，山本直人，湯川寛夫，利野靖，益田宗孝：UICC 分類StageII 膵癌切除症例における術中出血量と予後の関連第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

17　清水泰博，上坂克彦，福冨　晃，朴　成和，金本秀行，小西　大，松本逸平：JASPAC 01 の結果と膵癌術後補助療法の今後の展望．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/2013

18　山本直人，森永聡一郎，沼田幸司，澤崎　翔，沼田正勝，五代天偉，塩澤　学，利野　靖，益田宗孝，赤池　信：膵癌に対する膵頭十二指腸切除における術後成分栄養経腸投与の効果．第113回　日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

19　沼田正勝，森永聡一郎，沼田幸司，澤崎　翔，五代天偉，山本直人，塩澤　学，大川伸一，亀田陽一，湯川寛夫，利野　靖，赤池　信，益田宗孝：当院における膵ＭＣＮ切除例の検討，第113回　日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

20　森永聡一郎，浅利幸司，澤崎　翔，沼田幸司，沼田正勝，五代天偉，山本直人，塩澤　学，赤池　信：膵癌術後化学療法施行例における予測因子としてのGlasgow Prognostic Score (GPS) とCA19-9，第113回日本外科学会定期学術集会，福岡，4/2013

婦　人　科

発表論文

1　佐々木康，近藤春裕，雨宮　清，新井　努，木挽貢慈，小山秀樹，茂田博行，杉浦　賢，土居大祐，仲沢経夫，林　玲子，林　康子，平澤　猛，宮城悦子，横山和彦，田島敏久，加藤久盛，高橋恒男，平原史樹，東條龍太郎：絨毛性疾患取扱い規約第３版改訂のポイントと新しい症例登録について．神奈川県産科婦人科学会誌，50: 47-50, 2014

2　Naoki Ogane, Masanori Yasuda, Yoichi Kameda, Tomoyuki Yokose, Hisamori Kato, Ayumi Itoh,Satoshi Nishino, Yumi Hashimoto,and Shingo Kamoshida: Prognostic value of organic anion transporting polypeptide 1B3 and copper transporter 1 expression in endometrial cancer patients treated with paclitaxel and carboplatin. Biomedical Research, 34: 143-151, 2013

3　加藤久盛，佐治晴哉：子宮頸がん検診に関する神奈川県市町村の個人履歴把握実態についてのアンケート調査．産婦人科の実際，63: 249-259，2014

学会等発表

1　M. Yasuda, T. Katoh, N. Ogane, H. Nakayama: Significance of Peritoneal Cytology in Endometrial Cancer: Reconsideration of Revised FIGO Classification. 18th International Congress of Cytology, Paris, France, 5/26-30/2013

2　元木葉子，宮城悦子，金子徹治，佐藤美紀子，沼崎令子，

水島春朔，加藤久盛，岡本直幸，平原史樹：神奈川県悪性新生物登録よりみた子宮頸がんの罹患率の傾向．第51回日本癌治療学会学術集会京都，10/24/2013

3　横田奈朋，飯田哲士，松橋智彦，小野瀬　亮，宮城悦子，平原史樹，加藤久盛：子宮頸部異型腺細胞（AGC）と診断された症例の検討　Clinical Significance of Atypical Glandular Cells in Pap Smears. 第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/24/2013

4　飯田哲士，横田奈朋，松橋智彦，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛：骨盤リンパ節廓清施行後の後腹膜縫合に際しての癒着防止剤使用の有用性．第51回日本癌治療学会学術集会，京都，10/26/2013

5　Y Motoki, S Mizushima, H Kato, M Sato, R Numazaki, N Okamoto, F Hirahara, E Miyagi: Trends in incidence of cervical cancer from 1985 to 2009 in Kanagawa, Japan. EUROGIN, Florence, Italy，11/2013

6　飯田哲士，大金直樹，横田奈朋，松橋智彦，亀田陽一，横瀬智之，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛：ワークショップ　CIN2の取扱い『当院におけるCIN2のHPVテスト併用例における取扱い』．第52回日本臨床細胞学会秋期大会，大阪，11/2/2013

7　Y Motoki, S Mizushima, T Kaneko, H Kato, M Sato, R Numazaki, N Okamoto, F Hirahara, E Miyagi: Increase of cervical cancer risk among young Japanese women: Analysia of Kanagawa Cancer registry data 1985-2011. The 3rd Biennial Meeting of Asian Society of Gynecologic Oncology & The 55th Meeting of japan Society of Gynecologic Oncology, Kyoto, 12/3/2013

8　横田奈朋，宮城悦子，平原史樹：高トロンビンマウスの持つ高い肺転移能メカニズムの解析．第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/10/2013

9　丸山康世，近内勝幸，松橋智彦，飯田哲士，小野瀬　亮，加藤久盛，中山裕樹：Gemcitabine+Docetaxe療法が奏功し、寛解を得ている子宮平滑筋肉腫、卵巣肉腫の2例．第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/10/2013

10　加藤久盛，松橋智彦，丸山康世，飯田哲士，小野瀬　亮，中山裕樹，佐治晴哉，山本葉子，佐藤美紀子，沼崎令子，宮城悦子，平原史樹：子宮がん検診に関する神奈川県市町村の個人検診履歴把握実態についてのアンケート調査分析．第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/11/2013

11　小野瀬　亮，松橋智彦，丸山康世，飯田哲士，近内勝幸，加藤久盛，中山裕樹：当院の進行子宮頸癌（IIIb期）の治療成績．第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/11/2013

12　水島大一，佐藤美紀子，最上多恵，宮城悦子，中山裕樹，平原史樹：細胞極性制御因子atypical protein kinaseCλ/1の過剰発現および核局在は子宮頸癌の予後不良因子である．第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/11/2013

13　松橋智彦，飯田哲士，丸山康世，山本晃人，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛，中山裕樹：進行上皮性卵巣癌におけるNAC後の血清CA125値はIDSによる腫瘍減量完遂度と予後の予知因子となる．第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/12/2013

14　飯田哲士，横田奈朋，松橋智彦，丸山康世，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛，中山裕樹：「Type2子宮体癌進行期に対する治療方法に関する検討」The investigation of the treatment for Type-2 uterine advanced cancer. 第65回日本産科婦人科学会学術講演会，札幌，5/12/2013

15　近内勝幸，松橋智彦，飯田哲士，横田奈朋，小野瀬　亮，加藤久盛，中山裕樹，山本晃人，長谷川哲哉，丸山康世：子宮体部混合癌の検討．第54回日本臨床細胞学会総会，東京，6/2/2013

16　飯田哲士，横田奈朋，松橋智彦，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛：子宮体部癌肉腫の1例に対する治療経験および病理診断学的検討．第15回神奈川婦人科腫瘍研究会，横浜，6/8/2013

17　松橋智彦，川瀬里衣子，飯田哲士，丸山康世，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛：術前に転移性腫瘍を鑑別し得た子宮頸部原発印環細胞癌の一例．第54回日本婦人科腫瘍学会学術集会，東京，7/19/2013

18　杉浦　賢，雨宮　清，木挽貢慈，小山秀樹，近藤春裕，佐々木　康，茂田博行，新井　努，土居大祐，仲沢経夫，村上　優，林　康子，平澤　猛，宮城悦子，横山和彦，林　玲子，渡邉豊治，市原三義，田島敏久，鈴木　直，加藤久盛，東條龍太郎：平成24年婦人科悪性腫瘍登録集計報告,第402回神奈川産科婦人科学会　学術講演会，横浜，7/6/2013

19　横田奈朋，松橋智彦，飯田哲士，近内勝幸，小野瀬　亮，加藤久盛，：LEGHと高度異形成が合併した1例．第32回日本臨床細胞学会神奈川支部会，相模原，9/28/2013

泌尿器科

発表論文

1　Hirono M, Kobayashi M, Tsushima T, Obara W, Shinohara N, Ito K, Eto M, Takayama T, Fujii Y, Nishikido M, Kimura G, Kishida T, Takahashi M, Miyao N, Naya Y, Abe T, Fujioka T, Ito K, Naito S: Impacts of clinicopathologic and operative factors on short-term and long-term survival in renal cell carcinoma with venous tumor thrombus extension: a multi-institutional retrospective study in Japan.; Members of the Japanese Society of Renal Cancer.　BMC Cancer. 13: 447, 2013

2　Alholle A, Brini AT, Gharanei S, Vaiyapuri S, Arrigoni E, Dallol A, Gentle D, Kishida T, Hiruma T,

Avigad S, Grimer R, Maher ER, Latif F: Functional epigenetic approach identifies frequently methylated genes in Ewing sarcoma. Epigenetics. 8(11): 1198-20, 2013
3 Gharanei S, Brini AT, Vaiyapuri S, Alholle A, Dallol A, Arrigoni E, Kishida T, Hiruma T, Avigad S, Grimer R, Maher ER, Latif F: RASSF2 methylation is a strong prognostic marker in younger age patients with Ewing sarcoma. Epigenetics. 8(9): 893-8, 2013
4 河野 充, 岸田 健, 藤川 敦, 村岡研太郎, 石田寛明, 三浦 猛, 田中克幸：長期膀胱癆の頸髄損傷患者に発症し急速に進行した膀胱癌の1例. 日本泌尿器科学会雑誌 104巻 4 号：612-615，2013
5 岸田 健：Sorafenibを投与し、PRの後に一時増大するも投与継続により再度縮小が得られた腎細胞癌症例. RCC Today vol.10：9-10，2013
6 岸田 健，原田知彦：切り取って使える保存版泌尿器科薬剤ノート(2) 泌尿器がんの薬 精巣腫瘍に用いる薬（解説/特集）. 泌尿器ケア18巻10号：1078-1082，2013
7 岸田 健：なぜ必要？どこに注目？泌尿器科病棟で必要な検査値を理解しよう！ 腫瘍マーカー（精巣腫瘍）. 泌尿器ケア18巻 7 号. 703-708，2013
8 岸田 健，滝沢昭利，服部裕介，三浦 猛，窪田吉信:精巣腫瘍治療における腫瘍マーカー測定上の問題点. Urology View vol.7 No.3：47-51，2013
9 岸田 健：Non clear cell RCCに対する分子標的治療；発癌機構から導かれる個別化医療. 臨床泌尿器科 特集 進行性腎癌に対する分子標的治療薬・薬剤選択ガイド 第66巻 第 1 号：59-67 2013
10 岸田 健：精巣腫瘍の基礎知識 精巣腫瘍は治療の貫徹が治癒へのポイント. 腎・膀胱・精巣腫瘍特集 がんサポート vol .130，1：40-43，2014

学会発表

1 水野伸彦，村岡研太郎，岸田 健，三浦 猛，坂田綾子, 北見一夫, 塩井康一, 野口純男, 大竹慎二, 矢尾正祐, 窪田吉信：進行性腎癌に対する分子標的治療薬使用例の予後予測因子の検討. 第102回泌尿器科学会総会，札幌，4/2013
2 村岡研太郎，水野伸彦，岸田 健：前立腺癌DtageD2症例の予後因子の検討. 第102回泌尿器科学会総会, 札幌，4/2013
3 三浦 猛, 岸田 健, 村岡研太郎, 水野伸彦, 宮城洋平, 山本浩史, 新原温子, 高須万里子, 岡本直幸：血漿中アミノ酸濃度に基づいた前立腺がん判別式であるAICS（前立腺）の前立腺がん治療前後における変化の検討. 第102回泌尿器科学会総会，札幌、4/2013
4 矢尾正祐, 村上貴之, 水野伸彦, 塩井康一, 佐野 太, 渕桂子, 槙山和秀, 中井川 昇, 近藤慶一, 岸田 健, 長嶋洋治, 窪田吉信：腫瘍PTHLH過剰発現に伴う血清Ca高値は淡明細胞型腎癌に特異的な予後不良因子・腫瘍特性であり非淡明細胞型にはあてはまらない. 第102回泌尿器科学会総会，札幌，4/2013
5 大竹慎二, 中井川昇, 槙山和秀, 林 成彦, 南村和宏, 小林一樹, 岸田 健, 水野伸彦, 池田伊知郎, 大古美治, 近藤慶一, 矢尾正祐, 窪田吉信：FDG PET/CTを用いた進行性腎細胞癌の予後予測についての検討. 第102回泌尿器科学会総会，札幌，4/2013
6 柿添 学, 中井川 昇, 上野大樹, 槙山和秀, 佐野 太, 小林一樹, 岸田 健, 水野伸彦, 池田伊知郎, 滝沢明利, 近藤慶一, 矢尾正祐, 窪田吉信：FDG PET/CTを用いたTKI治療効果早期判定の意義. 第102回泌尿器科学会総会，札幌，4/2013
7 中井川 昇, 佐野 太, 林 成彦, 槙山和秀, 立石宇貴秀, 小林一樹, 野口純男, 岸田 健, 三浦 猛, 池田伊知郎, 矢尾正祐, 井上登美夫, 窪田吉信：FDG PET/CTを用いた進行性腎細胞癌に対するeverolimus治療効果予測の検討. 第102回泌尿器科学会総会，札幌，4/2013
8 岸田 健：High risk精巣腫瘍の治療戦略 Choriocarcinoma syndromeに対する治療戦略. 第102回泌尿器科学会総会，札幌，4/2013（シンポジウム）
9 水野伸彦, 村岡研太郎, 岸田 健, 坂田綾子, 北見一夫, 塩井康一, 野口純男, 大竹慎二, 矢尾正祐, 中井川昇, 窪田正信：転移性腎細胞癌に対する分子標的薬のSequential therapyの検討. 第44回腎癌研究会，東京，7/2013
10 伊藤敬一, 三上修治, 立神勝則, 舛森直哉, 近藤恒徳, 長嶋洋治, 岸田 健, 黒田直人, 松山豪泰, 大西哲郎, 中澤速和, 津島知靖, 大家基嗣, 内藤誠二, 浅野友彦：腎癌研究会共同研究グループ：非淡明細胞癌 本邦における転移性乳頭状腎細胞癌の治療成績 多施設共同研究中間報告. 第44回腎癌研究会，東京，7/2013
11 水野伸彦，村岡研太郎，岸田 健：当院における筋層浸潤性膀胱癌に対する術前GC療法の検討. 第78回泌尿器科学会東部総会，新潟，10/2013
12 村岡研太郎，水野伸彦，岸田 健，野中哲生，中山優子：当院における浸潤性膀胱癌に対する放射線療法の検討. 第78回泌尿器科学会東部総会，新潟，10/2013
13 柿添 学, 中井川 昇, 佐野 太, 林 成彦, 槙山和秀, 小林一樹, 上野大樹, 大古美治, 池田伊知郎, 岸田 健, 三浦 猛, 矢尾正祐, 窪田吉信：FDG PET/CTを用いたTKI治療効果早期判定の意義. 第78回泌尿器科学会東部総会，新潟，10/2013
14 滝沢明利, 泉 浩司, 岸田 健, 三浦 猛, 森山正敏, 村井哲夫, 土屋ふとし, 竹島徹平, 関口善吉, 中村真波, 服部裕介, 野口和美, 窪田吉信：Stage I非セミノーマ精巣腫瘍の臨床検討. 第78回泌尿器科学会東部総会，新潟，10/2013
15 村岡研太郎, 石田寛明, 岸田 健, 三浦 猛：上部尿路上皮内癌に対するBCG灌流療法の検討. 第78回泌尿器

科学会東部総会，新潟，10/2013

16　村岡研太郎，水野伸彦，岸田　健，野中哲生，中山優子：浸潤性膀胱癌に対するGemcitabine同時併用放射線療法の検討．第51回癌治療学会，京都，10/2013

17　渕　桂子, 中井川　昇, 佐野　太, 林　成彦, 槇山和秀, 小林一樹, 岸田　健, 野口純男, 三浦　猛, 小川毅彦, 上村博司, 矢尾正祐, ：FDG PET/CTを用いた進行性腎癌に対するeverolimusの効果判定の検討．第78回泌尿器科学会東部総会，新潟，10/2013

18　中井川　昇, 矢尾正祐, 立石宇貴秀, 上野大樹, 岸田　健, 大古美治, 小林一樹, 池田伊知郎, 三浦　猛, 井上登美夫, 窪田吉信：FDG PET/CTを用いた進行性腎細胞癌の予後予測についての検討．　第51回癌治療学会，京都，10/2013

19　宮城洋平, 松隈章一, 岸田　健, 三浦　猛, 吉原光代, 中村圭靖, 原田昌興：日本人前立腺がんにおける遺伝子異常の特徴　RAS遺伝子異常について（Ethnic/regional characteristics of gene alterations in Japanese prostate cancer: rare participation of RAS genes）．第51回癌治療学会，京都、10/2013

骨軟部腫瘍外科

学会等発表

1　浅野尚文，比留間　徹ほか：類上皮肉腫の治療成績．第86回日本整形外科学会，学術総会，広島，5/23/2013

2　平賀博明，比留間　徹ほか：JCOG プロジェクトから見た化学療法の展望．第86回日本整形外科学会学術総会，広島，5/23/2013

3　関屋辰洋，比留間　徹，竹山昌伸ほか：胸椎転移性脊椎腫瘍に対する椎弓切除の役割―ゾレドロン酸投与の有無による検討―．第86回日本整形外科学会学術総会，広島，5/25/2013

4　比留間　徹，竹山昌伸ほか：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の治療成績―手術療法と重粒子線治療の比較―．第46回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会，東京，7/12/2013

5　竹山昌伸，比留間　徹ほか：2nd lineとしてのゲムシタビン，タキサン系薬併用化学療法の治療成績．第46回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会，東京，7/12/2013

6　関屋辰洋，比留間　徹，竹山昌伸ほか：肺転移巣の生検により確定診断を得た下腿滑膜肉腫の１例．第８回神奈川骨軟部腫瘍研究会，横浜，11/28/2013

放射線診断科

学会等発表

1　吉田哲雄：CVポートの留置手技とパワーポートからの造影CTの実際．第21回日本乳癌学会学術総会，浜松，6/2013（ランチョンセミナー）

放射線腫瘍科

発表論文

1　Nonaka T, Nakayama Y, Mizoguchi N, Onose R, Kato H, Nakayama H: Definitive radiation therapy for invasive carcinoma of the vagina: impact of high-dose rate intracavitary brachytherapy. International Journal of Clinical Oncology vol.18 №2: 314-320, 2013

2　中山優子：特集 コンソーリングを学ぼう「局所進行肺癌」．臨床放射線 vol.58 №13: 1833-1840, 2013

3　Shikama N, Sekiguchi K, Nakamura N, Sekine H, Nakayama Y, Imanaka K, Akiba T, Aoki M, Hatayama Y, Ogo E, Kagami Y, Kawashima M, Karasawa K: Preliminary Results from a Multi-center Prospective Study [JROSG 05-5] on Postoperative Radiotherapy for Patients with High-risk Ductal Carcinoma in situ with Involved Margins or Margin Widths 1 mm or less than．American Journal of Breast Cancer Research vol.1 №1 : 1-8 , 2014

4　石川仁，中山優子，大西かよ子，奥村敏之，野中哲生，櫻井英幸：荷電粒子線治療：陽子線と重粒子線．腫瘍内科 第13巻第１号：101-109, 2014

5　中山優子：特集 変化する肺癌治療　Topics 放射線治療新技術の位置づけ．日本呼吸器学会誌 vol4. 3 №. 1: 28-34, 2014

著書

1　中山優子，野中哲生：4.StageⅢ　Ⅲ期非小細胞肺癌（放射線単独療法）．臨床研修医のための肺癌症例の実際，㈱メディカルレビュー社，142-143，2013

2　中山優子：第９章 胸膜腫瘍放射線治療学　2. 悪性胸膜中皮腫に対する放射線治療．胸膜全書　胸膜疾患のグローバルスタンダード，㈱医療ジャーナル社，318-324，2013

3　中山優子：Ⅱ肺癌の診断・治療の変遷と展望　放射線療法．最新肺癌学　－基礎と臨床の最新研究動向－，㈱日本臨牀社，40-44，2013

4　中山優子：7「治療各論：放射線療法」2. 長期生存例増加により、全脳照射後後遺症が気になり始めました。どのように考えたらよいですか？．肺癌診療Q＆A　一つ上を行く診療の実践　第２版，㈱中外医学社, 253-255, 2013

5　中山優子：7「治療各論：放射線療法」 3. 高齢者や呼吸器不全患者の放射線治療の適応について教えてください．肺癌診療Q＆A　一つ上を行く診療の実践　第２版，㈱中外医学社, 256-257, 2013

6　中山優子：9「治療各論：対症療法の実際」 2. 脳転移のコントロール法について教えてください．肺癌診療Q

＆A　一つ上を行く診療の実践　第２版，㈱中外医学社，371-372, 2013

7　Tsuji H, Mizoguchi N, Nomiya T: Part XI Eye Tumors / Lacrimal Gland Tumors. Carbon-Ion Radiotherapy, Principles, Practices, and Treatment Planning, 171-174, 2014

8　Yamada S, Terashima K, Shinoto M, Yasuda S, Shiomi M, Isozaki T: Part XIII GI Tract Tumors / Postoperative Recurrence of Ractal Cancer. Carbon-Ion Radiotherapy Principles, Practices, and Treatment Planning, 221-228, 2014

その他出版物

1　中山優子，黒岡将彦：Topic「像誘導放射線治療（Image-Guided Radiotherapy；IGRT）」. Lung Cancer Cutting Edge，vol.39: 13-14，2013

2　中山優子：Oncologist Talking　患者の長期生存と高齢患者サポートのための肺がん治療最前線を語る. WATCHES，VOL.9: 1-6，2013/7

3　野中哲生，中山優子：Topic「骨転移の放射線治療」. Lung Cancer Cutting Edge，vol.43: 13-14，2013

4　溝口信貴，中山優子：Topicシリーズ「放射線治療」―粒子線治療②―重粒子線治療と陽子線治療の違い. Lung Cancer Cutting Edge，vol.47: 13-14，2014

学会等発表

1　Akita S, Takei H, Matsubayashi F, Asai H, Kamikubo Y, Nakamura S, Sakata K, Nakayama Y, Maruyama K, Hayakawa K：Establishment of an Easy-to-Handle Quality Assurance (QA) Tool Using Plastic Scintillator for Dynamic Parameters of VMAT. ASTRO2013, Georgia World Congress Center, Atlanta，9/2013

2　Nakayama Y: Korea-Japan Joint Symposium: Treatment Modality Other than Conventional Surgery in Resectable Stage Ⅰ Lung Cancer Patients Stereotactic Body Radiation Therapy (SBRT). 2013 korea Lung Cancer, 3rd Korea-Japan Lung Cancer Joint Symposium, Seoul, 11/2013

3　塩見美帆，磯崎哲朗，安田茂雄，山田　滋，鎌田正，中山優子：局所進行膵臓癌に対する重粒子線治療52.8GyE/12分割の治療成績. 日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, 青森，10/2013

4　溝口信貴，野中哲生，塩見美帆，古川まどか，久保田彰，中山優子：局所進行咽頭下咽頭癌に対する放射線治療成績の検討. 日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, 青森，10/2013

5　野中哲生，中山優子，溝口信貴，塩見美帆，小野瀬亮，加藤久盛：傍大動脈リンパ節転移を有する子宮頸部扁平上皮癌に対する放射線治療. 日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, 青森，10/2013

6　中山優子：肺・縦隔4. 日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, 青森，10/2013

7　中山優子：教育講演「肺がん：放射線治療の現状と最新の進歩」. 日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, 青森，10/2013

8　中山優子：教育講演「外科医・内科医に知ってもらいたい放射線治療計画」. 第54回日本肺癌学会総会, 東京，11/2013

麻　酔　科

発表論文

1　Hideki Taniguchi, Toshio Sasaki, Hisae Fujita, Osami Takano, Tsutomu Hayashi, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa, Akira Tsuburaya: The Effect of Intraoperative Use of High-Dose Remifentanil on Postoperative Insulin Resistance and Muscle Protein Catabolism: A Randomized Controlled Study. Int. J. Med. Sci., 10(9):1099-1107, 2013

2　Hideki Taniguchi, Toshio Sasaki, Hisae Fujita, Hiroko Kobayashi, Rieko Kawasaki, Minako Goloubev, Tomomi Ishikawa, Osami Takano, Takashi Ogata, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa: Modified ERAS protocol using preoperative oral rehydration therapy: outcomes and issues. J Anesth. 28(1): 143-7, 2014

3　佐々木俊郎：特集 術前絶飲食ガイドラインを考える世界と日本の術前絶飲食ガイドライン. 臨床麻酔37(6)：884-889，2013

4　谷口英喜：特集 術前絶飲食ガイドラインを考える病態が胃排泄速度に及ぼす影響. 臨床麻酔 37(6)：912-921，2013

5　谷口英喜，佐々木俊郎，藤田久栄，小林浩子，川崎理栄子，佐藤美菜子，石川智美，長　晴彦，吉川貴己，円谷　彰：麻酔科として術後回復促進策-特に鎮痛による侵襲反応軽減－. 外科と代謝・栄養47(5)：155-165，2013

6　谷口英喜：術後回復能力強化プログラム　―麻酔科医が行う術後回復促進策―. 手術医学　35(1):: 18-25，2014

7　谷口英喜：術後回復能力強化プログラム（enhanced recovery after surgery: ERAS）. ペインクリニック 35 Spring Supplements：170-188，2014

著書

1　谷口英喜：術後回復能力強化プログラムにおける術後鎮痛. 手術後鎮痛の全て，文光堂，115-116，2013

2　谷口英喜：術後回復能力強化プログラム―泌尿器科領域への活用―. 新版　泌尿器科周術期管理の全て 編集　荒井陽一、松田公志、高橋悟，メジカルビュー社，43-52，2013

3　谷口英喜：栄養管理とリハビリテーションの実際

ABCDE s バンドルとICUにおける早期リハビリテーション．克誠堂出版，115-126，2014

その他出版物

1　谷口英喜：絶飲食回避による効果．ESSENSE　日本外科代謝栄養学会周術期管理改善プロジェクト 日本外科代謝周術期管理ワーキンググループ編：19-26，2014
2　谷口英喜：手術侵襲を軽減する麻酔管理．ESSENSE 日本外科代謝栄養学会周術期管理改善プロジェクト 日本外科代謝周術期管理ワーキンググループ編：45-61，2014
3　谷口英喜：鎮痛方法と痛みの評価．ESSENSE　日本外科代謝栄養学会周術期管理改善プロジェクト 日本外科代謝周術期管理ワーキンググループ編：82-99，2014

学会発表

1　Hideki Taniguchi: ESPEN TTT Patient Case report, ESPEN 2013, Leipzig, 8/2013
2　谷口英喜，佐々木俊郎，藤田久栄，川崎理栄子，佐藤美菜子，小林浩子：Modified ERAS programの試み その成果と問題点　JAシンポジウムEnhanced Recovery After Surgery（ERAS）について．日本麻酔科学会第60回学術集会，札幌，5/2013
3　谷口英喜：チームPO-ORT ～日本型術後回復強化プログラムの提案～ 麻酔科医として -Modified ERAS program200 例とPO-ORT10,000 例の経験から-．日本麻酔科学会第60回学術集会共催セミナー，札幌,，5/2013
4　谷口英喜：良質な術後回復を提供する　PBLD．日本麻酔科学会第60回学術集会，札幌，5/2013
5　谷口英喜：シンポジウム7　術後回復能力強化策で目指す周術期管理の改善 全ては術後回復能力強化のためにー麻酔科医の立場からー．日本外科系連合学会　第38回学術総会，東京，6/2013
6　谷口英喜：「ERAS(Enhanced recovery after surgery)を考える」すべては術後回復能力強化のために -Everything goes for enhanced recovery after surgery-．第125回関東連合産科婦人科学会総会，東京，6/2013
7　谷口英喜：麻酔管理による術後回復促進策 戦略的fluid management -ERAS®の観点から-．第68回日本消化器外科学会 ランチョンセミナー，宮崎，7/2013
8　谷口英喜，佐々木俊郎，藤田久栄，川崎理栄子，ゴルベヴ美菜子，小林浩子：シンポジウム　周術期管理チームと術後回復能力強化プログラムの遭遇 麻酔科医が手術室の中から貢献できる術後回復能力強化プログラム．日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部第53回学術集会，東京，9/2013
9　谷口英喜：シンポジウム（3）外科医と術後回復能力強化プログラムを語り合おう（基調講演）．日本臨床麻酔学会第33回大学学術集会，金沢，11/2013
10　谷口英喜：シンポジウム1「術後早期回復のための代謝・栄養サポートのエッセンス基礎から実践まで」術後回復能力強化プログラム　―麻酔科医からのアプローチ―．第35回日本手術医学学会総会，横浜，11/2013
11　谷口英喜，佐々木俊郎：ランチョンセミナー4　術後回復促進策に向けた麻酔科医とのコラボレーション―目標指向型輸液を活用して―．第75回日本臨床外科学会，名古屋，11/2013

病理診断科

発表論文

1　Watanabe M, Yokose T, Tetsukan W, Imai K, Tsuboi M, Ito H, Ishikawa Y, Yamada K, Nakayama H, Fujino S: Micropapillary components in a lung adenocarcinoma predict stump recurrence 8 years after resection: A case report. Lung Cancer, 80: 230-2, 2013
2　Nakazato Y, Maeshima AM, Ishikawa Y, Yatabe Y, Fukuoka J, Yokose T, Tomita Y, Minami Y, Asamura H, Tachibana K, Goya T, Noguchi M: Interobserver Agreement in the Nuclear Grading of Primary Pulmonary Adenocarcinoma. J Thorac Oncol, 8: 736-43, 2013
3　Kota Washimi, Tomoyuki Yokose, Yukiko Amitani, Mamiko Nakamura, Sachie Osanai, Hiroko Noda, Kae Kawachi, Hirotaka Takasaki, Makoto Akaike and Yoichi Kameda: Well-differentiated papillary mesothelioma, possibly giving rise to diffuse malignant mesothelioma: A case report. Pathol Int, 63: 220-5, 2013
4　横瀬智之，河内香江，渡部真人，林　宏之：肺肉腫様癌の病理. 日本臨牀，71: 413-7, 2013
5　横瀬智之，渡部真人，河内香江：気管支肺生検の実際. 臨床検査，57: 977-81, 2013
6　Okano Y, Nezu U, Enokida Y, Lee MT, Kinoshita H, Lezhava A, Hayashizaki Y, Morita S, Taguri M, Ichikawa Y, Kaneko T, Natsumeda Y, Yokose T, Nakayama H, Miyagi Y, Ishikawa T: SNP (-617C>A) in ARE-like loci of the NRF2 gene: a new biomarker for prognosis of lung adenocarcinoma in Japanese non-smoking women. PLoS One, 8: e73794, 2013
7　Isaka T, Yokose T, Ito H, Washimi K, Imamura N, Watanabe M, Imai K, Nishii T, Yamada K, Nakayama H, Masuda M: Case of solitary pulmonary capillary hemangioma: pathological features based on frozen section analysis. Pathol Int, 63: 615-8, 2013

学会等発表

1　渡部真人，他：切除断端部の微小乳頭状病変が術後8年目の断端再発の原因と考えられた肺腺癌の1例．第53回日本呼吸器病学会学術講演会，東京，4/19/2013

2　渡部真人，他：非浸潤性肺腺癌（AIS）部分切除後に切離端に発生した異時性多発肺腺癌の１切除例．第167回日本肺癌学会関東支部会，東京，6/2/2013
3　河内香江，他：術前化学療法施行乳癌におけるオートファジー関連蛋白発現の検討．第102回日本病理学会総会，札幌，6/6/2013
4　野田博子，他：工業用画像解析ソフトを基にした乳癌組織におけるKi-67 標識率自動計測手法の開発．第102回日本病理学会総会，札幌，6/6/2013
5　鷲見公太，他：悪性胸膜中皮腫に対する新規病理診断マーカーの検討．第102回日本病理学会総会，札幌，13/6/6
6　伊坂哲哉，他：肺癌ALK検査の外注検査と院内検査の比較検討．第54回日本肺癌学会，東京，11/21/2013

緩和ケア内科

学会等発表

1　太田周平, 原田紳助, 田村文彦, 山田英人：緩和ケア病棟から生存退院した患者の特徴や退院後の状況に関する調査・検討．第18回日本緩和医療学会学術大会, 横浜, 6/2013
2　山田英人, 山口里枝, 原田紳助, 田村文彦, 太田周平, 佐藤　到, 塩見美穂, 溝口信貴, 野中哲生, 中山優子：当院における緩和ケアチームを介した緩和照射の現状. 第18回日本緩和医療学会学術大会, 横浜, 6/2013
3　太田周平, 原田紳助：腹部痛が初発症状であったposterior reversible encephalopathy syndromeの１症例. 日本ペインクリニック学会第47回大会, さいたま, 7/2013
4　原田紳助, 太田周平：緩和ケア病棟における終末期がん患者の神経障害痛. 日本ペインクリニック学会第47回大会, さいたま, 7/2013
5　Tojo K, Nagamine Y, Ota S, Baba Y, Goto T, Kurahashi K: Alveolar Hypoxia During One-Lung Ventilation Leads To HIF-1 Activation And Lung Inflammation In The Non-Ventilated Lung. American Thoracic Society International Conference. 2013, Philadelphia, USA, 5/17-22/2013

放射線治療技術科

学会等発表

1　Shioiri K, Kurooka M, Yoshino S, Maehana W, Itoh M, Kusano Y, Ide S, Kozo S, Nonaka T, and Nakayama Y: Evaluation of an independent monitor unit calculation software based on AAPM task group 114 report. 2nd ESTRO (European Society for Radiotherapy & Oncology) Forum, Geneva, Switzerland, 4/2013
2　Shioiri K, Kurooka M, Yoshino S, Maehana W, Hirai S, Akita S, Itoh M, Kozo S, Nonaka T, and Nakayama Y: Evaluation of an independent monitor unit calculation software for intensity modulated radiation therapy, 105th Scientific Meeting of the Japan Society of Medical Physics, Yokohama, Japan, 4/2013
3　S Akita, H. Takei, F. Matsubayashi, H. Asai, Y. Kamikubo, S. Nakamura, K. Sakata, Y. Nakayama, K. Maruyama, K. Hayakawa: Establishment of an Easy-to-Handle Quality Assurance (QA) Tool Using a Plastic Scintillator for Dynamic Parameters of VMAT.55TH ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN SOCIETY FOR RADIATION ONCOLOGY, Atlanta, America, 9/2013

検　査　科

発表論文

1　Sakuma Y, Matsukuma S, Nakamura Y, Yoshihara M, Koizume S, Sekiguchi H, Saitou H, Nakayama H, Kameda Y, Yokose T, Oguni S, Niki T, Miyagi Y: Enhanced autophagy is required for survival in EGFR-independent EGFR-mutant lung adenocarcinoma cells. Labinvest. 2013; 93: 1137-1146

学会発表等

1　大金直樹，酒井麻衣，梶本真理，関谷元幹，加藤智美，安田政実，野田博子，鷲見公太河内香江，横瀬智之，亀田陽一，佐久間裕司，宮城洋平，清水哲，唐小燕，林宏行，橋本祐美，鶴見重信，鴨志田伸吾：FEC-P療法抵抗性Triple negative乳癌ではoxaliplatin 取込トランスポーターが高発現している．第102回日本病理学会総会，札幌，6/2013
2　網谷由紀子，大金直樹，渡部真人，古嶋英代，酒井麻衣，岩撫成子，関谷元幹，丹野秀樹，河内香江，横瀬智之：Micropapirally patternを示す肺腺癌における喀痰細胞診の有用性の検討．第54回日本臨床細胞学会春期大会，東京，6/2013
3　関谷元幹、大金直樹、網谷由紀子、丹野秀樹、河内香江、横瀬智之、古川まどか：甲状腺傍に発生した低悪性筋線維芽細胞肉腫の一例．第32回日本細胞学会神奈川県支部学術集会, 相模原, 9/2013
4　小嶋由香：稀な遺伝子異常を伴うがんの分子診断―がん診療拠点病院として―．第62回神奈川県医学検査学会, 横浜, 11/2013（シンポジウム）
5　岡部雅一，金錦麗，大宮章子，丹野秀樹，松本憲二，山本渉，大草恵理子，高崎啓孝，渡辺玲奈，服部友歌子，髙橋寛行，酒井リカ，金森平和：置換、欠失、挿入の遺伝子多型を利用した造血幹細胞移植後のキメリズム解析法．第137回日本輸血・細胞治療学会関東甲信越支部例会, 神奈川, 2/2014

6　篠田大輔，関山晶子，関口博信，林　裕美，多寺範行，岩間幹一，梶原耕一，星　恵子，幸道秀樹，香西康司：CALM-AF10陽性を示した混合形質性急性白血病の一例. 第36回日本造血細胞移植学会総会, 沖縄, 3/2014

栄養管理科

発表論文

1　中田恵津子：がん専門病院における管理栄養士を核とした栄養管理システム．癌と化学療法40(13): 2485-2488, 2013

その他の出版物

1　中田恵津子，小池美保，村松美穂：術前・術後、化学療法中、緩和ケア期で体重減少を食い止める栄耀管理とは．ヘルスケアレストラン21(7)：18-19，2013

学会等発表

1　小池美保，中田恵津子，村松美穂：がん専門病院における嗜好調査～ニュークックチルシステム導入に向けた患者ニーズの把握～．第60回日本栄養改善学会総会, 神戸, 9/2013

薬　剤　科

学会等発表

1　櫻井　学，酒井リカ，大滝由美，戸津舞衣子，原田大司，高橋寛行，渡辺玲奈，高崎啓孝，長野眞弓，本村茂樹：R－CHOP療法における継続的な薬剤管理指導の意義．第11回日本臨床腫瘍学会，仙台，8/29-31/2013

2　原田知彦，京谷充崇，辻　智大，狩野芙美，村上修司，近藤哲郎，齋藤春洋，尾下文浩，山田耕三：アブラキサン®+カルボプラチン療法の有害事象、支持療法における薬剤師の役割．第55回日本肺癌学会総会，東京，11/21-22/2013

3　大滝由美，酒井リカ，櫻井　学，原田大司，高橋寛行，渡辺玲奈，高崎啓孝，長野眞弓，本村茂樹：悪性リンパ腫に対するESHAP療法時の遅発性催吐リスクの検討．第11回日本臨床腫瘍学会，仙台，8/29-31/2013

看　護　局

学会等発表

1　田中みゆき，伊藤礼子，渡邊千景，鈴木敦子，伊藤八重子，植村敏子，古矢尚子，高橋久美，村上修司，近藤哲郎，尾下文浩，山田耕三、齋藤春洋：がん性疼痛認定看護師と呼吸器内科医師との連携により疼痛緩和が図れた3例．第53回日本呼吸器学会，東京，4/19-21/2013

2　田中みゆき，川西美穂，大西美穂子，高橋久美，狩野芙美，村上修司，近藤哲郎、齋藤春洋、尾下文浩，山田耕三：がん性疼痛認定看護師と病棟スタッフとの連携により症状緩和を図る事ができた5例．第54回日本肺がん学会，東京，11-21-22/2013

3　田中久美子，稲葉香子，川名真衣，辻本菜々，山田耕三：肺がんで化学療法を受ける患者の口内炎発祥の実態と看護．日本がん治療学会，京都，10/25/2013

4　山口里枝，鈴木景子，田口啓子，関　宣明：患者・看護師の相互作用から生まれた褥瘡ケア　-終末期患者のポジショニング-. 日本創傷･オストミー･失禁学会. 静岡, 5/24-25/2013

5　山口里枝，植村敏子，渡邊博美：緩和ケアチーム看護師と病棟看護師らでケアの方向性を見出した過程-協働のためのキーパーソンを見つけることの重要性-．日本緩和医療学会，横浜，6/21-22/2013

6　平野弘美，大竹晴子，大政智枝，檜ヶ谷綾子：移植後フォローアップ外来の現状と課題．日本造血細胞移植学会，那覇市，3/7-9/2014

7　大政智枝，大竹晴子，檜ヶ谷綾子，平野弘美：造血幹細胞移植後患者のフォローアップ外来開設に向けた取り組み～開設後1年の実践報告と今後の課題．神奈川血液研究会，横浜，2/8/2014

8　谷島和美，舛田佳子，平澤真弓：がん患者のうつ状態に対する看護ケアの向上を目指したプログラムの効果．日本がん看護学会，新潟、2/8-9/2014

9　関　宣明，舛田佳子，平澤真弓：尿管皮膚瘻の装具選択に難渋した一例．日本創傷・オストミー・失禁学会，沼津市，5/24-25/2013

10　高橋久美，清水奈緒美，稲本ゆかり，久保田顕子，及川千賀子，渡邉眞理：看護師長研修プログラムの開発　看護師長間シャドーイングの有用性．東京，8/24-25/2014

11　渡邉眞理，山内桂子，清水奈緒美，小野礼子，得みさえ，小笠原利枝，嶋中ますみ，鈴木由美子，濱田安岐子：K県の看護職のための緩和ケア研究会実践報告（第6報）～看護リフレクションの講義を事例検討会の導入時に行ったことの効果～．第17回日本看護管理学会学術集会，新潟市，2/8-9/2014

栄養管理サポートチーム（NST）

学会等発表

1　中田恵津子，村松美穂，小池美保，山内実代，角谷明子，廣瀬望美，中島道代，谷口真紀，石原雅美，辻　智大，林　勉，青山　徹，白井順也，藤川寛人，長　晴彦，吉川貴己，谷口英喜，福島亮治：胃癌患者の栄養管理～食物摂取頻度調査からみた術後摂取エネルギー量の検討～．日本外科代謝栄養学会　第50回学術集会, 東京, 7/4/2013

2　村松美穂，中田恵津子，小池美保，山内実代，角谷明子, 廣瀬望美, 中島道代, 谷口真紀, 石原雅美, 辻　智大，

林　勉，青山　徹，白井順也，藤川寛人，長　晴彦，吉川貴己，谷口英喜，福島亮治：胃癌患者の栄養管理～術後継続的栄養指導からみた胃癌術後の食生活変化～．日本外科代謝栄養学会　第50回学術集会，東京，7/4/2013

3　村松美穂，中田恵津子，小池美保，山内実代，田中明美，尾形高士：食道癌術後患者のFFQW82を用いた食事摂取状況調査の報告．第29回日本静脈経腸栄養学会学術集会，横浜，2/27-28/2014

重粒子線治療施設整備室

学会等発表

1　Minohara S, Yamamoto N, Nakajima M, Baba M: Evaluation method of the planning dose distribution on the virtual bronchoscopy, ICMP2013, Brighton, 9/2013

2　久保田佳樹、浦壁恵理子、金井達明、蓑原伸一：２断面超音波画像を用いた３次元臓器変位の高精度追跡法の研究、日本医学物理学会第105回学術大会、横浜、4/2013

3　浦壁恵理子, 熊谷忠房, 山田清博, 今野憲明, 蓑原伸一, 福田茂一：Development of 3D measurement device dedicated for range-compensator QA 2, 日本医学物理学会第106回学術大会，大阪，9/2013

放射線治療品質保証室

発表論文

1　Nonaka T, Nakayama Y, Mizoguchi N, Onose R, Kato H, Nakayama H: Definitive radiation therapy for invasive carcinoma of the vagina : impact of high-dose rate intracavitary brachytherapy. International Journal of Clinical Oncology vol.18 №2: 314-320, 2013（再掲）

2　Hatanaka S, Tamaki S, Endo H, Mizuno N, Nakamura N. Utility of Smart Arc CDR for Intensity-modulated radiation therapy for prostate cancer. J Radiat Res. 2014 Feb 11

3　石川　仁，中山優子，大西かよ子，奥村敏之，野中哲生，櫻井英幸：荷電粒子線治療：陽子線と重粒子線．腫瘍内科 第13巻第１号：101-109, 2014（再掲）

著書

1　中山優子，野中哲生：StageⅢ　Ⅲ期非小細胞肺癌（放射線単独療法）．臨床研修医のための肺癌症例の実際．㈱メディカルレビュー社，142-143，2013年（再掲）

その他の出版物

1　中山優子，黒岡将彦："Topic「像誘導放射線治療（Image-Guided Radiotherapy; IGRT）」"．Lung Cancer Cutting Edge．vol.39: 13-14，2013（再掲）

2　野中哲生，中山優子：Topic「骨転移の放射線治療」．Lung Cancer Cutting Edge．vol.43: 13-14，2013（再掲）

学会等発表

1　野中哲生，中山優子，溝口信貴，塩見美帆，小野瀬　亮，加藤久盛．傍大動脈リンパ節転移を有する子宮頸部扁平上皮癌に対する放射線治療．日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, ホテル青森ほか，10/2013（再掲）

2　溝口信貴，野中哲生，塩見美帆，古川まどか，久保田彰，中山優子：局所進行咽頭下咽頭癌に対する放射線治療成績の検討．日本放射線腫瘍学会第26回学術大会, ホテル青森ほか，10/2013（再掲）

3　平井紗由里，黒岡将彦，村田智津，井手紳介，坂田幸三，塩見美帆，溝口信貴，野中哲生，中山優子：密封小線源治療における線源停留時間の独立検証システム構築に向けた検討．日本放射線腫瘍学会小線源治療部会第15回学術大会，福岡，5/17-18/201

4　Shioiri K, Kurooka M, Yoshino S, Maehana W, Itoh M, Kusano Y, Ide S, Sakata K, Nonaka T, Nakayama Y: Evaluation of an Independent Monitor Unit Calculation Software Based on AAPM Task Group 114 Report. 2nd ESTRO Forum, Geneva, 4/19-23/2013

5　Shioiri K, Kurooka M, Yoshino S, Maehana W, Hirai S, Akita S, Itoh M, Sakata K, Nonaka T, Nakayama Y: Evaluation of an independent monitor unit calculation software for intensity modulated radiation therapy. The 105th Scientific Meeting of Japanese Society of Medical Physics, Yokohama, 4/11-14/2013

6　Maehana W, Kurooka M, Yoshino S, Shioiri K, Hatanaka S, Kawai D, Hirai S, Akita S, Sakata K, Nakayama Y: Evaluation of energy, dose rate and frame average dependence on image quality of EPID cine. The 106th Scientific Meeting of Japanese Society of Medical Physics, Osaka, 9/16-18/2013

その他（事務部門）

学会等発表

1　大山有希夫（経営企画課），吉川貴己（消化器外科），堀口裕樹，畑中　舞（経営企画課），高橋涼子（医事課），QI検討会議：高額診療材料（超音波凝固切開装置）と入院収益の関係についての検討．第52回全国自治体病院学会，京都，10/17/2013

第３節　その他の学術講演

テレビ・ラジオ等（メディア）

氏　名	題　　名	メディア名	年　月　日	形　式
＜頭頸部外科＞ 久保田　彰	根治治療後の頭頸部癌に対する補助化学療法としてS-1投与はUFTよりも予後を改善（ASCO2013）	日経メディカル 癌Experts 2013	平成25年７月	取材
久保田　彰	副作用に対するセルフケアで予定通りに治療を終了する確率とQOLを向上させる	日経メディカル　がんナビ　2013	平成26年１月	取材
久保田　彰	病院の実力　頭頸部がん	読売新聞 2014	平成26年２月	取材
＜放射線腫瘍科＞ 中山優子	放射線治療の概要：放射線治療の適応・作用・副作用など	NPO法人キャンサーネットジャパン	平成23年９月９日	WEB講座
中山優子	放射線治療の概要：放射線治療の適応・作用・副作用など	NPO法人キャンサーネットジャパン	平成24年８月31日	WEB講座

講演会等

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
＜呼吸器外科＞ 中山治彦	胸腔鏡下手術におけるEnergy Deviceの使用法～各術式での使用例からリンパ節郭清まで～	第30回日本呼吸器外科学会総会、名古屋	平成25年５月10日	ランチョンセミナー、
中山治彦	肺癌診療におけるPET/CTの有用性 共同研究update	回日本胸部外科学会定期学術集会、仙台	平成25年10月17日	ランチョンセミナー、
中山治彦 近藤晴彦、 奥村栄	気管支形成術 Hands-On Seminar	第54回日本肺癌学会総会、東京	平成25年11月 21－22日	セミナー
伊藤宏之 鈴木健司	不全分葉をどう攻めるか ～肺葉別 傾向と対策～	第54回日本肺癌学会総会、東京	平成25年11月 21－22日	イブニングセミナー
＜腫瘍内科＞ 酒井リカ	原発不明がんへの取り組み．当科に原発不明がんとして紹介された症例の検討.	第８回神奈川がん薬物療法フォーラム、横浜	平成25年５月	フォーラム
酒井リカ	神奈川県立がセンター腫瘍内科における化学療法の現状	患者と家族のためのセミナー、横浜	平成25年７月	セミナー
酒井リカ	悪性リンパ腫について	第５回市民公開講座「がんを知る」、横浜	平成26年１月	講演
高崎啓孝	悪性リンパ腫（さまざまな病型について）	第５回市民公開講座「がんを知る」、横浜	平成26年１月	講演
＜消化器内科・肝胆膵＞ 大川伸一	胆・膵癌	下都賀地区膵・胆道癌勉強会、栃木県	平成25年６月	講演
大川伸一	膵・胆道癌化学療法の最新の知見 ～ ASCO2013を受けて～	三重膵・胆道癌治療懇話会（三重県津市）	平成25年７月	講演
大川伸一	膵・胆道癌の化学療法update	Best of ASCO satellite symposium（横浜）	平成25年７月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
大川伸一	膵胆道癌の最新治療 ～化学療法を中心に～	横浜藤沢消化器疾患研究会・横浜藤沢消化器がん検討会（横浜）	平成25年11月	講演
森本　学	肝疾患の栄養療法	横浜肝疾患学術講演会（横浜）	平成25年５月	講演
森本　学	肝がんのIVR	循環器画像技術研究会（東京）	平成25年５月	講演
森本　学	病診連携における肝疾患と栄養の関わり	横浜地域医療連携研修会（横浜）	平成25年７月	講演
森本　学	肝がんの局所療法―適応拡大をめざして―	ミリプラフォーラム（三重県津）	平成25年７月	講演
森本　学	肝細胞がん　非切除でどこまで治せるか	第34回西部消化器カンファレンス（がんセンター）	平成25年８月	講演
森本　学	肝がん診療アップデート	第５回相鉄沿線友の会（横浜）	平成25年８月	講演
森本　学	肝がん実臨床におけるソラフェニブ	川崎・港北　HCCセミナー（川崎）	平成25年８月	講演
森本　学	シスプラチンのワンショット動注と進行肝がん治療	第　４　回Tokyo and Shonan IVR Conference（東京）	平成25年９月	講演
森本　学	門脈腫瘍栓へのソラフェニブ開始時期 ―動注をどう添加するか―	第９回肝がん分子標的治療研究会（東京）	平成26年１月	シンポジウム
森本　学	Hepatocellular carcinoma	第241回神奈川肺癌・呼吸器研究会（県立がんセンター）	平成26年２月	講演
森本　学	肝がんの診断と治療	バイエル講演会（横浜）	平成26年３月	講演
上野　誠	Nutrition Support for advanced pancreatic cancer	INTERNATIONAL Conference on Cancer Nutrition Therapy 2013（Croatia）	平成25年５月	講演
上野　誠	ASCO 2013と膵癌診療ガイドライン2013	神奈川胆膵癌研究会（横浜）	平成25年７月	講演
上野　誠	膵癌の新たな治療戦略を求めて ～ Clinical Studyの結果	がん免疫栄養療法研究会症例検討会（横浜）	平成25年７月	講演
上野　誠	膵がんの新たな治療戦略を求めて ～ ASCO2013 updateとEPA含有栄養剤のClinical Study	日本膵臓学会大会（仙台）	平成25年４月	ランチョンセミナー
上野　誠	膵癌の新たな治療戦略を求めて ～ Clinical Studyの結果	広島大学がんプロフェッショナル養成講座（広島）	平成25年10月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
上野　誠	膵・胆道がんの新たな治療戦略を求めて～EPA含有栄養剤のClinical StudyとPracticeでの化学療法の経験～	第51回日本癌治療学会学術集会（京都）	平成25年10月	ランチョンセミナー
上野　誠	切除不能膵がん化学療法中における悪液質予防対策	第28回日本静脈経腸栄養学会（横浜）	平成26年２月	シンポジウム
＜頭頸部外科＞ 久保田　彰	放射線治療で切らず治す	第54回科学技術週間参加行事―神奈川県立がんセンター臨床研究所第26回県民のための公開講演会―（横浜）	平成25年４月17日	講演
古川まどか	低侵襲な頭頸部癌治療に役立つ頸部超音波診断	第３回山口県頭頚部癌低侵襲医療研究会（宇部）	平成25年６月	講演
古川まどか	Energy Dvice時代の頭頸部外科手術	第37回日本頭頚部癌学会学術セミナー７（東京）	平成25年６月	講演
古川まどか	臨床で使いこなそう！耳鼻咽喉科・頭頸部外科の超音波診断	頸部超音波検査勉強会（豊明）	平成25年７月	講演
久保田　彰	頭頸部癌治療におけるACTS-HNCの意義を考える	ACTS-HNC結果報告会（東京）	平成25年10月	講演
古川まどか	実践的頭頸部腫瘍超音波診断 ―病変の実態に迫る―	第６回兵庫頭頚部腫瘍フォーラム（神戸）	平成25年11月	講演
久保田　彰	頭頸部がん治療に対する化学療法の意義と問題点を考える	第13回神奈川頭頸部癌フォーラム（横浜）	平成25年11月	講演
古川まどか	実技講習23．超音波検査と穿刺吸引細胞診	第26回日本耳鼻咽喉科学会専門医講習会（名古屋）	平成25年11月	講演
久保田　彰	頭頸部癌に対する化学療法の意義と問題点を考える	群馬頭頸部癌治療セミナー（前橋）	平成25年12月	講演
古川まどか	頸部リンパ節転移診断	頸部郭清術研修会，「N0口腔癌における選択的頸部郭清術とセンチネルリンパ節ナビゲーション手術の無作為試験」研究班（名古屋）	平成25年12月	講演
久保田　彰	cetuximab併用療法の検討	Yokohama H&N seminar	平成25年２月	講演
＜消化器外科・胃食道＞ 吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術講義/アニマルラボ講師	第２回神奈川上部内視鏡外科研究会実技講習会（富士宮）	平成25年４月６日	講義
吉川貴己	HER2陽性胃癌に対する化学療法	Chugai Gastric Cancer Symposium（福岡）	平成25年４月11日	シンポジウム 講演
吉川貴己	腹腔鏡下手術の安全な導入を目指して	Clinical Immersion Program（横浜）	平成25年４月15日	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略は？	新潟がん免疫栄養療法特別講習会（新潟大学医学部）	平成25年５月22日	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略は？	兵庫医科大学Cancer Nutrition Therapy Forum	平成25年５月23日	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略	第14回みやぎ広南地域NST懇話会（宮城社会保険病院　仙台）	平成25年６月26日	講演
吉川貴己	胃癌術後の体重減少とS-1補助化学療法	抗がん剤治療継続性向上セミナー（長岡）	平成25年６月28日	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略は？	第39回がん診療研修会（長野県赤十字病院）	平成25年７月５日	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略	第３回がん免疫療法研究会ランチョンセミナー（宮崎）	平成25年７月20日	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術における手技向上	ビデオカンファレンスin静岡（沼津）	平成25年７月27日	講演
吉川貴己	JCOGプロトコール作成のポイント ―研究事務局の立場から	国立がん研究センター築地キャンパス	平成25年８月10日	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術講義/アニマルラボ講師	第21回関東腹腔鏡下胃切除研究会講習会（須賀川）	平成25年９月28日	講義
吉川貴己	胃癌に対する術前術後補助化学療法	第17回青森県消化器癌化学療法セミナー	平成25年10月５日	講演
吉川貴己	胃癌術後の体重減少と補助化学療法	第43回胃外科術後障害研究会ランチョンセミナー（新潟）	平成25年11月２日	講演
吉川貴己	胃癌に対する術前/術後化学療法	東京がん化学療法研究会	平成26年１月21日	講演
吉川貴己	腹腔鏡下手術の安全な導入を目指して	腹腔鏡下胃切除術Clinical Immersion program（横浜）	平成26年１月28日	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術が進むべき未来 ―集学的治療における手術の役割― ロボット・低侵襲外科研究会	第６回上部消化管外科分科会（金沢）	平成26年２月１日	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略は？	NST特別講演会（帝京大学医学部付属病院）	平成25年２月７日	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術講義/アニマルラボ講師	第22回関東腹腔鏡下胃切除研究会　実技講習会	平成26年２月15日	講義
吉川貴己	がん診療と栄養療法：理論と実践	東京都立多摩総合医療センター	平成26年２月21日	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
吉川貴己	がん免疫栄養療法―支持療法の役割	第29回日本静脈経腸栄養学会学術集会スポンサードシンポジウム（横浜）	平成26年２月28日	講演
吉川貴己	栄養療法が切り開く胃癌術後補助化学療法	第86回日本胃癌学会総会ランチョンセミナー（横浜）	平成26年３月22日	講演
吉川貴己	栄養療法が切り開く胃癌術後補助化学療法継続	伊賀地区がん化学療法勉強会（伊賀上野総合市民病院）	平成26年３月28日	講演
長　晴彦	GISTの集学的治療	第７回広島GIST研究会（広島）	平成26年１月	講演
尾形高士	リアルタイム超音波ガイド下中心静脈穿刺法ガイダンス	平成23年度医療安全研修（横浜）	平成25年６月７日	講演
尾形高士	リアルタイム超音波ガイド下中心静脈穿刺法ガイダンス	東京医科大学八王子医療センター医療安全研修会	平成25年８月	講演
尾形高士	術後回復強化プログラム－ERAS－について	東京医科大学八王子医療センターNST研修会	平成25年10月	講演
Yoshikawa T.	Nutritional intervention to inhibit weight loss after gastrectomy for gastric cancer.	Asia Pacific Hospital Nutrition State of the Art Summit.（National Taiwan University Hospital）	平成25年５月30日	講演
Yoshikawa T	Laparoscopic gastrectomy - Japanese perspective.	The 2013 Gastrointestinal Oncology Conference（Arlington, USA）	平成25年10月17－19日	講演
＜消化器外科・大腸＞ 塩澤　学	切除不能・困難な大腸癌肝転移に対する治療目的と最適な集学的治療	第１回Colorectal Cancer Seminarセミナー，横浜	平成25年７月30日	講演
塩澤　学	切除不能大腸癌におけるSOX+BV療法の位置づけと副作用マネージメント	神奈川大腸癌化学療法講演会，横浜	平成25年10月29日	講演、パネリスト
塩澤　学	切除不能・困難な大腸癌肝転移に対する最適な集学的治療	第二回神奈川CRCカンファランス，横浜	平成25年12月６日	講演
塩澤　学	大腸癌術後補助化学療法の治療戦略	Clinical Cancer Symposium in Hiroshima，広島	平成26年２月14日	講演
塩澤　学	切除不能大腸癌に対するCetuximab併用療法によるfrontline治療	第２回大腸癌化学療法のエキスパートを目指す会，堺	平成26年３月20日	講演
＜婦人科＞ 加藤久盛	子宮頸がんの放射線治療	第54回科学技術週間参加行事－神奈川県立がんセンター臨床研究所第26回県民のための公開講演会－（横浜）	平成25年４月17日	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
加藤久盛	人口減少時代の産婦人科戦略	神奈川産科婦人科医会広報部座談会（横浜）	平成26年２月３日	座談会
加藤久盛	地方自治体および地域コニュニティー単位の子宮頸がん予防対策が若年女性の意識と行動に及ぼす効果の実効性の検証 神奈川県における子宮頸がん検診にかかわる個人履歴の把握の実態についての研究-子宮頸がん検診についての市町村担当者アンケートから-	厚生労働科学研究費補助金平成23－25年度がん臨床研究事業　公開成果報告会（東京　芝）	平成25年11月30日	講演
加藤久盛	ベセスダシステムと子宮頸がん検診リコメンデーションの普及　HPVワクチンの接種事業の拡大に向けて	2013　日本産婦人科医会がん部会事業研修会（横浜）	平成25年10月31日	講演
＜泌尿器科＞ 岸田　健	よくわかる前立腺がんのお話　手術療法、薬物療法について	旭区市民公開講座(横浜)	平成25年３月	講演
岸田　健	神奈川がんセンター泌尿器科これからの展望	旭区泌尿器疾患検討会(横浜)	平成25年３月	講演
岸田　健	前立腺がんに対する小線源治療	第54回科学技術週間参加行事―神奈川県立がんセンター臨床研究所第26回県民のための公開講演会―（横浜）	平成25年４月17日	講演
岸田　健、村岡研太郎、水野伸彦、三浦　猛、石田寛明、滝沢明利	難治性精巣腫瘍の治療戦略	第33回二俣川カンファレンス（横浜）	平成25年６月	講演
岸田　健	尿路ストーマを要する疾患・術式・合併症	第29回神奈川ストーマリハビリテーション講習会(横浜)	平成25年６月	講演
岸田　健	腎癌治療におけるpitfall	神 奈 川Urology Forum横浜	平成25年８月	講演
岸田　健、村岡研太郎、水野伸彦	減量投与により有効性が維持されている分子標的治療症例	第６回Tokyo Metropolitan Kidney Cancer Meeting(東京)	平成25年９月	講演
岸田　健	がんセンターにおける地域連携パスの構想	旭区泌尿器疾患検討会(横浜)	平成25年９月	講演
岸田　健	精巣腫瘍治療におけるピットフォール	Caesar Seminer（東京）	平成25年11月	講演
岸田　健	薬で治す　前立腺癌	横浜市民公開講座(横浜)	平成25年11月	講演
岸田　健、村岡研太郎、水野伸彦	標準治療抵抗性胚細胞腫瘍に対するGOP療法	第34回二俣川カンファレンス（横浜）	平成25年12月	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
＜骨軟部腫瘍外科＞ 比留間　徹	骨腫瘍の診断	第33回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍特別研修会 （広島）	平成25年 5 月26日	講演
＜放射線腫瘍科＞ 中山優子	高精度放射線治療の展開 ～重粒子線治療開始に向けて～	第54回科学技術週間参加行事－神奈川県立がんセンター臨床研究所第26回県民のための公開講演会－（横浜）	平成25年 4 月17日	講演
野中哲生	放射線治療について	神奈川県立衛生看護専門学校（横浜）	平成25年 5 月17日	講義
中山優子	神奈川県立がんセンターにおける新たな放射線治療の展開　～重粒子線治療開始に向けて～	川崎市外科医会学術講演会（川崎）	平成25年 6 月17日	講演
溝口信貴	がんとがんの集学的治療	平成25年度緩和ケア認定看護師教育課程（横浜）	平成25年 6 月19日	講義
中山優子	がん患者支援課程　腫瘍学概論 2 がんの集学的治療と各種疾患の特徴（放射線療法）	平成25年度神奈川県立保健福祉大学実践教育センター（横浜）	平成25年 7 月 2 日	講義
中山優子	肺・縦隔腫瘍の特徴と治療体系	北里大学医療系大学院 （相模原）	平成25年 7 月 6 日	講義
中山優子	肺がんの放射線治療	肺がん患者・家族のための公開講座／肺がん疾患治療啓発キャンペーン もっと知ってほしい肺がんのこと　2013in東京 （東京）	平成25年 7 月27日	講演
中山優子	講義Ⅳ「粒子線治療総論」	Learning Expertise In Thoracic Surgery 2013／第 4 回開催 （東京）	平成25年 9 月21日	講義
中山優子	がん治療最前線　重粒子線治療って何？	がん征圧チャリティーウォークイベント／リレー・フォー・ライフジャパン2013　山下公園　がんを学ぼう　伝えよう～未来ある子供たちのためにも～（横浜）	平成25年 9 月22日	講演等
中山優子	神奈川 i -ROCK への期待	第57回重粒子医科学センター研究交流会 （国際重粒子医科学研究プログラム）（千葉）	平成25年 9 月26日	講演
中山優子	シンポジウム「放射線治療の最新の進歩」 「肺癌の放射線治療」	第79回東京女子医科大学学会総会（東京）	平成25年 9 月28日	講演

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
塩見美帆	病態治療論Ⅲ 放射線	神奈川県立衛生看護専門学校（横浜）	平成25年10月11日	講義
中山優子	からだにやさしい重粒子線治療のお話	第８回コープのがんセミナー（横浜）	平成25年11月９日	講演
中山優子	がん放射線治療の現状と展望	第15回神奈川県放射線学術大会（横浜）	平成26年１月26日	講演
中山優子	放射線治療の展望 -IMRT（強度変調放射線治療）-	第12回市民公開講演 -がん医療と放射線治療の役割-（桐生）	平成26年２月８日	講演
＜放射線治療技術科＞ 村田智津	「乳がんとどう付き合うか？あなたならどうする？」	関東甲信越診療放射線技師学術大会（横浜）	平成25年６月30日	講演
太田陽一郎	どこまでやる？読影補助	心臓CTセミナー 2013（埼玉）	平成25年９月７日	講演
＜栄養管理科＞ 中田恵津子	給食経営管理	実践教育センター栄養ケアマネジメント課程	平成25年９月７日	講義
中田恵津子	がん治療を支える ～癌治療の食事と栄養管理	神奈川県栄養士会平成24年度　生涯学習研修会	平成25年９月27日	シンポジウム
中田恵津子	次世代を担う管理栄養士に求められるもの ～急性期から在宅まで、それぞれに必要なスキルとは～	新日本医療企画　ヘルスケアレストラン創刊20周年記念フォーラム	平成25年11月９日	シンポジウム
中田恵津子	神奈川県立病院における外来患者さんにおける栄養サポート	がん研有明NST勉強会	平成25年12月４日	講義
＜薬剤科＞ 辻　智大	がん専門病院の栄養サポート外来で行う味覚定量検査	第29回日本静脈経腸栄養学会（横浜）	平成26年２月27日	パネリスト
＜看護局＞ 渡邊千景	症状緩和と援助技術	神奈川県看護協会緩和ケア認定看護教育課程　がん性疼痛緩和	平成25年６月29日、７月３日	講義
鈴木千香子	職業講座	横浜中学高等学校　ライフデザイン教育	平成25年７月13日	講義
吉田久美子	化学療法とその後のケア	NPO法人キャンサーリンクかながわ　がん在宅ケアの基礎講座	平成25年６月８日	講演
吉田久美子	難治性がんのケア -看護師の立場から-	第15回オンコロジーセミナー　難治性がん治療の向上のために	平成25年11月９日	講義
瀬畑善子	乳がんとどう向き合うかあなたならどうする？	平成25年度関東甲信越診療放射線技師学術大会公開シンポジウム	平成25年６月27日	シンポジスト
瀬畑善子		KSHS第３回全国大会患者会	平成25年７月14日	シンポジスト

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
瀬畑善子	変化する乳がん療…　昔の常識は今の常識？	第12回かながわ乳がん市民フォーラム	平成25年８月３日	パネリスト
瀬畑善子	外来相談の現状	YSDIBreasut Cancer Conference	平成25年９月６日	講演
瀬畑善子	乳がんと向き合って ―自分らしく過ごすために―	ピンクリボンシンポジム2013	平成25年11月６日	講演・パネリスト
瀬畑善子	乳がん患者のセルフケア支援 ～放射線療法～	横浜ブレストケア研究会	平成25年11月29日	講演
小園茉里子	臨床実践における家族看護	福島県立医科大学　家族看護学Ⅲ	平成25年４月23日	講義
上遠野千夏	GISTのクリニカルパス	ノルバティスファーマ株式会社主催　横浜市旭区民文化センター	平成25年６月21日	講義
田中久美子	がん看護における家族看護	坪井病院（福島県）	平成25年７月11日	講義
宮原知子	ケアリングプラス	マーガレットニューマン理論研究実践研究会学習会	平成25年６月２日	講義
宮原知子	マーガレットニューマンの理論に基づく現象の見方	武蔵野大学大学院　がん看護学特論	平成25年７月２日	講義
宮原知子	マーガレットニューマンの理論に基づく現象の見方	神奈川県看護協会　緩和ケア認定看護教育課程	平成25年10月12日	講義
宮原知子	マーガレットニューマンの看護理論の活用	東海大学大学院　がん看護学特論	平成26年１月16日	講義
山口里枝	臨死期のケア	神奈川県看護協会　緩和ケア認定看護教育課程	平成25年９月21日	講義
佐藤陽子	がん看護に活用できる理論	神奈川県看護協会　緩和ケア認定看護教育課程	平成25年６月26日	講義
佐藤陽子	終末期看護	積善会看護学校	平成25年９月27日	講義
平野弘美	移植後のフォローアップ外来の紹介	市民講座	平成26年１月25日	講演
谷島和美	事例検討	日本がん看護学会SIG がん看護専門看護師神奈川分科会	平成25年11月30日	講義
舛田佳子	管理困難症例	神奈川リハビリテーション講習会	平成25年６月29日	講義
舛田佳子	がん治療によってもたらされる身体的、器質的、機能的な変化、自分ができる症状アセスメントとセルフケア支援	武蔵野大学大学院	平成26年１月８日	講義
舛田佳子	症状緩和と援助技術	神奈川県看護協会　緩和ケア認定コース	平成25年10月５日	講義

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
川地香奈子	新しい化学療法のプラクティス	学研メディカル秀潤社 学研ナーシングセミナー	平成25年６月29日、 ７月20日、９月21日	講義
川地香奈子	化学療法の副作用	一般法人エステティック協会　ソシオエステシャン養成講座	平成25年８月３日	講義
川地香奈子	がん化学療法のレジメンの特徴と看護	聖路加看護大学看護実践開発研究センター　認定看護師教育課程	平成25年７月６日	講義
川地香奈子	がんの医療サービスと社会的資源	聖路加看護大学看護実践開発研究センター　認定看護師教育課程	平成25年10月12日	講義
得　みさえ	がん性疼痛のコントロール	がんセンター旭区医師会居宅支援センター　がん患者へのリハビリテーション	平成25年４月19日	講義
得　みさえ	仕事・生活で悩んだら	NPO法人胸部腫瘍臨床研究機構・NPO法人キャンサーネットジャパン共催　もっと知ってほしい「肺がん」のこと　～肺がんになっても自分らしく過ごすために～	平成25年９月７日	講義・パネルディスカッション
得　みさえ	看護の現場における看取りのケア	株式会社アイシマ　看護部教育研修会	平成25年９月27日	講義
関　宣明	スキンケア演習	神奈川県看護協会研修課 症状マネジメントと援助技術Ⅴ	平成25年10月５日	講演
関　宣明	臨機応変に対応できるストーマケア	株式会社ホリスター　ホリスターストーマセミナー2013	平成25年10月14日	講義
福田里美	手洗いの５つのタイミング	医療法人会哺育会桜ケ丘中央病院研修会	平成25年７月25日	講義
岡田拓也	手術とその後のケア	NPO法人キャンサーリクかながわ　がん在宅ケア基礎講座	平成25年６月22日	講演
坪井　香	がん化学療法の実際と代表的な副作用の症状マネジメント	北里大学大学院看護学研究科　臨床薬理学	平成25年５月25日	講義
坪井　香	がん化学療法に伴う症状の緩和技術とセルフケア支援	首都大学東京健康福祉学部認定看護師教育課程	平成25年11月13日	講義
坪井　香	易感染者の特徴と看護方法	横浜市立大学大学院医学研究科看護学専攻　感染看護学　特講Ⅱ	平成25年12月３日	講義

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
坪井　香	症状マネジメントの実際	東海大学大学院健康科学研究科　がん緩和ケア論	平成26年１月15日	講義
シュワルツ史子	放射線療法とその後のケア	NPO法人キャンサーリンクかながわ　がん在宅ケア基礎講座	平成25年６月22日	講演
渡邉眞理	コンサルテーションと看護管理	日本赤十字看護大学がん看護学演習Ⅱ	平成25年12月６日	講義・ディスカッション
渡邉眞理	専門家への橋渡し・連携	日本看護協会　がん医療に携わる看護研修事業特別委員会	平成25年５月～平成26年３月	講義
渡邉眞理	がん看護専門看護師のサブスペシャリティの開発と活動の実際	東海大学大学院健康科学研究科　がん看護援助論２	平成26年１月24日	講義
渡邉眞理	看護管理	国立看護大学校がん化学療法看護認定看護師教育課程	平成26年１月７日	講義
渡邉眞理	がん専門病院の看護管理実践	横浜市立大学大学院看護管理学	平成25年８月２日	講義
渡邉眞理	がん専門看護師の役割と機能と看護管理	新潟県立看護大学総合科目	平成25年７月25日	講義
＜重粒子線治療施設整備室＞ 蓑原伸一	放射線医学物理学特論	北里大学 医学物理士・がん専門診療放射線技師養成コース	平成26年１月20日	講義
蓑原伸一	重粒子線治療に関連した治療照射技術	九州大学大学院保健学部門	平成26年１月20日	講義
草野陽介	放射線治療の吸収線量（絶対値）の測定	第９回　放射線医学総合研究所医学物理コース	平成25年７月13－15日	講義実習
草野陽介	Ｘ線吸収線量測定法	文部科学省がんプロフェッショナル養成プランインテンシブコース（北里大学）	平成26年１月19日	講義
＜放射線治療品質保証室＞ 野中哲生	放射線治療について	神奈川県立衛生看護専門学校	平成25年５月17日	講義
畑中星吾	ビームデータ測定時におけるエラー解析：首都大学東京がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン	第28回臨床医学物理研究会定例会　テーマ「ビームデータ取得の実践（X線）」	平成25年６月15日	講義
＜企画調査室＞ 小池真紀子	平成25年度第１回院内がん登録実務初級者研修会（東京会場）	国立がん研究センターがん登録実務研修	平成25年６月11－12日	講義実習
小池真紀子	平成25年度第１回院内がん登録実務指導者研修会	国立がん研究センターがん登録実務研修	平成25年８月23日	講義実習

氏　名	題　　名	会　合　名	年　月　日	形　式
小池真紀子	院内がん登録標準登録様式講習会	がん診療連携協議会　院内がん登録部会　講習会	平成26年 2 月19日	講義

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

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（指定研究）
主任研究者名(所属)：田村友秀（国立がん研究センター中央病院）
分 担 課 題 ①：再発小細胞肺癌に対する塩酸ノギテカン療法と、シスプラチン＋エトポシド＋イリノテカン療法を比較する第Ⅲ相試験」(JCOG0605)
分 担 課 題 ②：「進展型小細胞肺癌に対するアムルビシン＋シスプラチン対イリノテカン＋シスプラチンの多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験」(JCOG0509)
分 担 課 題 ③：「高齢者進行非小細胞肺がんに対するドセタキセルとドセタキセル・シスプラチン併用を比較する第Ⅲ相ランダム化比較試験」(JCOG0803)
分 担 課 題 ④：「治療抵抗性小細胞肺癌に対する塩酸アムルビシン療法の第II相試験」(JCOG0901)
分 担 課 題 ⑤：「加速過分割胸部放射線同時併用療法に引き続くCODEの療法とアムルビシン+シスプラチン療法のランダム化第Ⅱ相試験」(JCOG1011)
分 担 課 題 ⑥：「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 ⑦：「進展型小細胞肺癌CDDP+CPT-11 4コース終了後のCPT-11維持療法の有効性および安全性の検討試験」
分 担 課 題 ⑧：「高齢者進展型小細胞肺がんに対するカルボプラチン+エトポシド併用療法とカルボプラチン+イリノテカン併用療法のランダム化比較第Ⅱ/Ⅲ相試験」(JCOG1201)
分担研究者名(所属)：尾下文浩（呼吸器内科）：班長協力者

研　究　費　名：厚生労働省がん研究助成金
課　　題　　名：肺の神経内分泌がんに対する診断・治療フォローアップの標準化に関する研究
主任研究者名(所属)：永井完治（国立がんセンター東病院）
分 担 課 題 ①：「大細胞神経内分泌肺癌に対するシスプラチンとイリノテカン併用療法の第Ⅱ相試験」
分 担 課 題 ②：「高悪性度肺原発神経内分泌（大細胞神経内分泌癌＋小細胞癌）に対するシスプラチンとイリノテカンを用いた術後補助化学療法のpilot study」
分担研究者名(所属)：尾下文浩（呼吸器内科）：班長協力者

研　究　費　名：厚生労働省がん研究課題（21分指-5-①）
課　　題　　名：「肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究」
主任研究者名(所属)：柿沼龍太郎（国立がんセンター中央病院）
分　担　課　題：肺野限局性すりガラス様陰影の自然史解明のための前向き研究に関する研究
分担研究者名(所属)：山田耕三/近藤哲郎（呼吸器内科）：班長協力者

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（指定研究）
主任研究者名(所属)：田村友秀（国立がんセンター中央病院）
分担研究者名(所属)：淺村尚生（呼吸器外科）：外科代表者

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
主任研究者名(所属)：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
分担研究者名(所属)：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
主任研究者名(所属)：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
分担研究者名(所属)：本橋　修（消化器内科）

研　究　費　名：厚生労働省がん研究開発費
課　　題　名：番号（23-A-22）難治性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
主任研究者名(所属)：奥坂拓志（国立がんセンター中央病院肝胆膵内科）
分担研究者名(所属)：大川伸一（消化器内科）

研　究　費　名：厚生労働省　がん臨床研究事業
分　担　課　題　名：胃がんに対するリンパ節郭清を伴う腹腔鏡下手術と開腹手術との比較に関する多施設共同ランダム化比較試験
分担研究者名(所属)：吉川貴己（消化器外科 胃食道）

研　究　費　名：文部科学省　基盤研究C
分　担　課　題　名：胃全摘後の普遍的な再建法を確立するランダム化比較試験
分担研究者名(所属)：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：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(所属)：國土典宏（東京大学肝胆膵外科）
分担研究者(所属)：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：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(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(所属)：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：地方自治体および地域コミュニティー単位の子宮頚がん予防対策が若年女性の意識と行動に及ぼす実効性の検証
主任研究者(所属)：宮城悦子（横浜市立大学付属病院化学療法センター長准教授）
研究協力者(所属)：加藤久盛、中山裕樹（婦人科）

研　究　費　名：厚生労働省がん臨床研究事業
分担研究課題：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(所属)：比留間　徹（骨軟部腫瘍外科）

2　その他

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：EGFR mutation陰性例に対する分子標的薬剤を併用したレジメンの検討
研究担当者名(所属)：山田耕三（呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、尾下文浩（呼吸器内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：１～２個の危険因子を含んだ症例に対する併用化学療法の検討
研究担当者名(所属)：近藤哲郎（呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：村上修司、齋藤春洋、尾下文浩、山田耕三（呼吸器内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：EGFR mutation陽性肺がん症例に対する分子標的薬剤を併用したレジメンの検討
研究担当者名(所属)：村上修司（呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：尾下文浩、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三（呼吸器内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：同種造血幹細胞移植後の赤血球輸血量と予後への影響
研究担当者名(所属)：大草恵理子（血液内科）
分担研究者名(所属)：山本渉、松本憲二、金森平和（血液内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：臍帯血移植後のNK細胞の回復と予後
研究担当者名(所属)：山本　渉（血液内科）
分担研究者名(所属)：松本憲二、大草恵理子、金森平和（血液内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：寛解期に同種造血幹細胞移植を施行した急性白血病の単施設における後方視的検討
研究担当者名(所属)：松本憲二（血液内科）
分担研究者名(所属)：大草恵理子、山本渉、金森平和（血液内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：高齢者白血病に対する同種造血幹細胞移植法に関する研究
研究担当者名(所属)：金森平和（血液内科）
分担研究者名(所属)：大草恵理子、山本　渉、松本憲二（血液内科）

研　究　費　名：かながわ健康財団がん調査研究助成金
課　　題　　名：頭頸部癌頸部リンパ節転移超音波診断基準作成に関する複数施設での検討
研　究　者（所属）：古川まどか（頭頸部外科）

研　究　費　名：かながわ健康財団研究助成金
課　　題　　名：膵癌の治療成績向上のためのバイオマーカーの探索
主任研究者（所属）：森永聡一郎（消化器外科　肝胆膵）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　　名：骨盤リンパ節廓清施行後の後腹膜縫合に際しての癒着防止剤使用の有用性
担当研究者（所属）：加藤久盛（婦人科）
分担研究者（所属）：飯田哲士、松橋智彦、横田奈朋、小野瀬　亮（婦人科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　名：進行上皮性卵巣癌におけるNAC後の血清CA125値はIDSによる腫瘍減量完遂度と予後の予知因子となる
担当研究者（所属）：加藤久盛（婦人科）
分担研究者（所属）：松橋智彦、飯田哲士、横田奈朋、小野瀬　亮（婦人科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　名：子宮がん検診に関する神奈川県市町村の個人履歴把握　実態についてのアンケート調査分析
担当研究者（所属）：加藤久盛（婦人科）
分担研究者（所属）：飯田哲士、松橋智彦、横田奈朋、小野瀬　亮（婦人科）

研　究　費　名：放射線医学総合研究所臨床試験（臨床治療高度化研究）研究経費
研　究　課　題　名：切除非適応骨・軟部腫瘍に対する炭素イオン線治療の第Ⅱ相臨床試験
分担研究者名(所属)：比留間　徹：班員（骨軟部腫瘍外科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　名：進行頭頸部癌に対する新規薬剤を用いた化学放射線療法の初期治療効果と正常組織の早期反応に関する検討
主任研究者名(所属)：中山優子（放射線腫瘍科）

研　究　費　名：かながわ健康財団調査研究助成金
課　　題　名：肺癌に対する新規抗癌剤を用いた同時化学放射線療法の有用性の検討
研究担当者名(所属)：中山優子（放射線腫瘍科）

研　究　費　名：がん研究開発費
課　　題　名：「放射線治療多施設共同試験における包括的医学物理検証体制の構築と投与線量の品質保証に関する研究」（課題番号25-B-4）
主任研究者（所属）：西尾禎治（国立がん研究センター東病院）
共同研究者（所属）：黒岡将彦（放射線治療品質保証室）

研　究　費　名：日本医学物理士会助成研究
課　　題　名：IMRT 治療計画における線量分布の施設間の比較および標準化に関する研究
主任研究者（所属）：畑中星吾（放射線治療品質保証室）

第5節　主　催　学　会

学 会 の 名 称：第16回肺がん画像診断セミナー
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：江口研二（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）90名
開 催 年 月 日：平成25年 9 月22日～ 23日
開　催　場　所：ホテルグランパシフィック　LE DAIBA（東京都）

学 会 の 名 称：第137回日本輸血・細胞治療学会　関東甲信越支部例会
学 会 長 氏 名：金森平和（血液内科・輸血医療科）
学　会　規　模：出席者数130名
開 催 年 月 日：平成26年 2 月22日
開　催　場　所：横浜市関内ホール

学 会 の 名 称：第45回日本甲状腺外科学会
学 会 長 氏 名：吉田　明
学　会　規　模：会員数1000名、出席者数470名
開 催 年 月 日：平成24年10月 4 － 5 日
開　催　場　所：はまぎんホール/日石ホール

第6節　受　　賞

神奈川県保健衛生賞

渡邉眞理（副院長兼看護局長）：多年業務に精励するとともに県民医療の充実に優れた成果を上げた．11/13/2013
坂田幸三（放射線治療技術科）：多年業務に精励するとともに県民医療の充実に優れた成果を上げた．11/13/2013
丹野秀樹（検査科）：多年業務に精励するとともに県民医療の充実に優れた成果を上げた．11/13/2013

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	8：10～	病院棟1階中央操作室
	放射線治療カンファレンス（婦人科）	17：00～	放射線治療計画室
	放射線治療新患カンファレンス	17：30～	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
	緩和ケア病棟入退棟判定会議	17：00～	7E病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
	血液内科抄読会	18：00～	管理研究棟503会議室
	放射線科カンファレンス	19：00～（第3）	管理研究棟総合診断室
火	放射線腫瘍科抄読会	8：15～	管理研究棟503会議室
	腫瘍分子生物検査室抄読会	9：30～	腫瘍分子生物検査室
	肺切除症例病理検討会	14：00～	病理診断部門
	呼吸器外科カンファレンス	14：00～	管理研究棟総合診断室
	呼吸器内科病棟カンファレンス	15：00～	6W病棟
	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～	202会議室
	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～	202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
	臨床病理肝胆膵カンファレンス	17：00～19：00	病理診断部門カンファレンス室
	放射線治療計画カンファレンス	17：30～	治療計画室
	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	放射線腫瘍科医局会	8：00～8：30	管理研究棟中会議室
	腫瘍免疫化学療法抄読会	8：15～	管理研究棟503会議室
	放射線治療グループカンファレンス	8：30～	管理研究棟中会議室
	NST症例検討会	13：00～	集団栄養相談室
	骨軟部腫瘍手術症例検討会	15：00～（不定期）	病理診断部門
	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
	緩和ケア病棟入退棟判定会議	17：00～	7E病棟カンファレンス室
	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
	病理CPC	17：30～（第3）	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
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
	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
	放射線治療カンファレンス（頭頸科）	8：00～	放射線治療計画室
	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
	消化器手術症例臨床病理検討会	13：30～	病理診断部門カンファレンス室
	肺切除症例病理検討会	14：00～	病理診断部門カンファレンス室
	放射線腫瘍科泌尿器科合同カンファレンス	18：00～（第3）	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→6E病棟
	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
	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
	検査科合同抄読会	17：30～18：30（第4）	検査第二科技術室
	消化管術前症例検討会	17：30～	内視鏡読影室
	乳腺・内分泌外科カンファレンス	17：30～（第1、2、4、5）	202会議室
	乳腺・内分泌外科･病理合同カンファレンス	17：30～18：30（第3）	病理診断室
	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～（毎月第4木曜）	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
	重粒子線治療カンファレンス	8：20～	重粒子線治療施設整備室
	気管支鏡フィルム検討会	8：30～	管理研究棟総合診断室
	肺切除症例病理検討会	14：00～	病理診断部門
	呼吸器外科抄読会	15：00～	管理研究棟総合診断室
	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
	循環器疾患症例検討会	16：00～	生理心臓超音波室
	呼吸器グループカンファレンス	16：00～	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

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232回神奈川肺癌研究会	胸腔鏡手術の役割：最近の話題！	藤野昇三　先生（帝京大学溝口病院）	2013. 4. 18
第233回神奈川肺癌研究会	クリニックでの肺炎の診断と治療！	迎　寛　先生（産業医科大学）	2013. 5. 16
第234回神奈川肺癌研究会	サイバーナイフの最新情報！	村井太郎　先生(横浜サイバーナイフセンター）	2013. 6. 20
第235回神奈川肺癌研究会	デジタル胸部単純写真の良い画像処理とは！	竹内規之　先生（国立刀根山病院）	2013. 7. 11
第236回神奈川肺癌研究会	４DCTが明らかにした肺気腫の本態！	北岡裕子　先生（JSOLエンジニアリング事業部）	2013. 9. 19
第237回神奈川肺癌研究会	画像で診る肺抗酸菌症！	氏田万寿夫　先生（立川綜合病院）	2013. 10. 17
第238回神奈川肺癌研究会	モニタを使った胸部写真の読影！	黒崎敦子　先生(結核予防会複十字病院）	2013. 11. 28
第239回神奈川肺癌研究会	肺抗酸菌症の治療！	松本　裕　先生(大和市立病院）	2013. 12. 19
第240回神奈川肺癌研究会	冬場の感染症の脅威とその対策！	宮沢直幹　先生（済生会横浜市南部病院）	2014. 1. 16
第241回神奈川肺癌研究会	肝臓がん：切らずに治す！	森本　学（消化器内科）	2014. 2. 20
第242回神奈川肺癌研究会	肺癌治癒ための最新情報とは？！	関　順彦　先生（帝京大学医学部）	2014. 3. 20
第16回移植症例検討会	①MDSの移植成績―移植前AZA治療の影響は？ ②移植後再発の治療選択は？	①松本憲二（血液内科） ②松本憲二（血液内科）	2013. 12. 2
第16回神奈川幹細胞移植研究会	造血幹細胞移植をめぐる最近の話題	田中淳司 先生（東京女子医科大学　血液内科学教授）	2014. 2. 17
横浜ペインクリニック懇話会	神奈川県立がんセンターでの疼痛治療薬の使用状況	太田周平（緩和ケア内科）	2014. 3. 12
第13回神奈川県緩和医療研究会	がん患者に対する先進疼痛治療	金井昭文先生（北里大学医学部附属新世紀医療開発センター教授）	2014. 3. 15
産婦人科医のための細胞診勉強会	解説：子宮体部　卵巣 子宮頚部 婦人科以外	加藤久盛（婦人科） 小野瀬亮（婦人科） 横瀬智之（病理診断科）	2013. 11. 16
がん診療連携協議会　院内がん登録部会　講習会	院内がん登録標準登録様式講習会	小池真紀子（企画調査室）	2014. 2. 19

研　究　会　名　称	演　　題	演者・講師（所属）	開催年月日
臨床研究所・病院共同研究成果発表会	1　局所進行胃癌に対する術前化学療法（S1＋CDDP vs Paclitaxel＋CDDP、2コースvs 4コース）＋外科切除ランダム化第Ⅱ相試験「COMPASS試験」附随研究：治療効果/予後を予測するバイオマーカー探索	吉川貴己（消化器外科） 宮城洋平（臨床研究所）	2014. 3. 28
	2　Luminal A乳癌の悪性度に関する検討	吉田達也（乳腺内分泌外科）	
	3　human papilloma virus発現が頭頸部扁平上皮癌の治療成績に与える影響	佐藤　要（頭頸部外科）	
	4　頭頸部扁平上皮癌患者に対する抗癌剤感受性試験法（in vivo）の確立とセツキシマブに対するバイオマーカーの探索	野口　映（病理診断科）	
	5　頭頸部扁平上皮癌におけるJC virus の発癌性の検討：頭頸部を経由するonco-virusの総括的解析	木谷洋輔（頭頸部外科）	
	6　悪性胸膜中皮腫に対する新規病理診断マーカーの検討	鷲見公太（病理診断科）	
	7　肝細胞癌における血管床維持機能の解明：Tissue Factor Pathway Inhibitor 1（TFPI1）発現機構の解析	沼田幸司（消化器外科）	
	8　微小乳頭状成分を含む原発性肺癌の臨床病理学的検討	渡部真人（呼吸器外科）	
平成25年度キャンサーボード	第33回：膵粘液性のう胞腺がんに対する治療方針	上野　誠（消化器内科）	2013. 6. 7
	第34回：Adenosquamous carcinoma of breastに対する治療方針	山中隆司（乳腺内分泌外科）	2013. 6. 12
	第35回：十二指腸～膵鉤部腫瘍に対する治療方針	亀田　亮（消化器内科）	2013. 6. 21
	第36回：肝・脾多発血管肉腫に対する治療方針1	小林　智（消化器内科）	2013. 7. 24
	第37回：肝・脾多発血管肉腫に対する治療方針2	小林　智（消化器内科）	2013. 8. 13
	第38回：HER-2陽性胃癌に対する2次治療について	藤川寛人（消化器外科）	2018. 8. 21
	第39回：難治性胚細胞腫瘍に対する治療方針	岸田　健（泌尿器科）	2013. 11. 8
	第40回：ER、PgR陽性原発不明腺がんに対する治療方針	渡辺玲奈（腫瘍内科）	2013. 11. 18
	第41回：術後肺転移を認めた脂肪肉腫に対する治療方針	水野伸彦（泌尿器科）	2013. 11. 25
	第42回：胸腺腫の既往がある骨盤内腫瘍について	高橋寛行（腫瘍内科）	2014. 1. 21
	第43回：肝細胞がんの既往がある腹部リンパ節腫脹について	上野　誠（消化器内科）	2014. 2. 4

研　究　会　名　称	演　　題	演者・講師（所属）	開催年月日
	第44回：大腸癌、肝細胞癌、脳腫瘍の既往のある脳病変について	西村　賢（消化器内科）	2014. 2. 24
	第45回：十二指腸癌に対する治療方針	西村　賢（消化器内科）	2014. 3. 18
平成25年臨床・病理症例検討会（CPC）	第１回 ①卵巣腫瘍 ②腹膜中皮腫	 ①小野瀬亮(婦人科)、鷲見公太、河内香江（病理診断科） ②高崎啓孝（腫瘍内科）、野田博子、横瀬智之（病理診断科）	2013. 1. 23
	第２回 ①肺癌術後	 ①齋藤春洋（呼吸器内科）、鷲見公太、宮城洋平（病理診断科）	2013. 2. 27
	第３回 ①肺癌 ②肺癌	 ①齋藤春洋、杉浦真紀子（呼吸器内科）、鷲見公太、河内香江（病理診断科） ②山田耕三（呼吸器内科）、野田博子、佐久間裕司（病理診断科）	2013. 3. 27
	第４回 ①胆膵系腫瘍疑い	 ①小林智（消化器内科）、鷲見公太、横瀬智之（病理診断科）	2013. 5. 1
	第５回 ①膵癌 ②肺癌、化学療法後	 ①小林智（消化器内科）、小野響子、河内香江（病理診断科） ②尾下文浩（呼吸器内科）、鷲見公太、横瀬智之（病理診断科）	2013. 6. 26
	第６回 ①悪性リンパ腫 ②悪性リンパ腫	 ①高橋寛行(腫瘍内科)、野口映、亀田陽一（病理診断科） ②高橋寛行（腫瘍内科）、小野響子、宮城洋平（病理診断科）	2013. 7. 31
	第７回 ①肺癌（A13-008） ②肺癌（A13-009）	 ①齋藤春洋（呼吸器内科）、鷲見公太、河内香江（病理診断科） ②山田耕三、狩野芙美（呼吸器内科）、野口映、横瀬智之（病理診断科）	2013. 10. 2
	第８回 血管肉腫（A13-010）	 ①小林智（消化器内科）、小野響子、河内香江（病理診断科）	2013. 11. 27

2　看護研究会

項　　目	内　　容	演者（所属）	開催年月日
第１回 看護研究発表会	研究発表 １．実践報告 ①緩和ケアチーム看護師と病棟看護師らでケアの方向性を見出した過程～協働のためのキーパーソンを見つけることの重要性～ ②がん専門病院の急性期病棟でターミナル患者のケアに関わる看護師が抱える「思い」について ③肺がんで化学療法を受ける患者の口内炎症状の実態と看護 ④がん患者のうつ状態に対する看護ケアの向上を目指したプログラムの実施とプログラムが看護師に与える影響 講評： シュワルツ史子（がん看護専門看護師　看護教育科）、清水奈緒美科長（がん看護専門看護師B6病棟） 出席者数：59名	 山口里枝（A10病棟 緩和ケアチーム）、植村敏子　渡邊博美（B3病棟） 高井久子、吉田久美子（B5病棟） 田中久美子、稲葉香子、川名真衣（A6病棟） 谷島和美（B6病棟）	2013. 9. 2
業務改善報告会・ 第２回 看護研究発表会	研修報告 １．認定管理者養成課程　ファーストレベル 業務改善報告会 １．安全な内視鏡の運用を目指して～内視鏡室におけるSPCとの協働～ ２．無菌病棟における新入棟手順作成に向けた取り組み ３．緩和ケア病棟における退院支援の取り組み ４．移植後フォローアップ外来1年目の取り組み 看護研究発表 １．がん専門病院におけるがん性疼痛緩和に関する医療者・患者の認識（第２報） 出席者数：65名	 植村敏子（3S病棟）、坂本由紀（3E病棟）、坪井　香（看護教育科） 山田祐美、清水祐子（外来内視鏡チーム）、茂木光代（外来） 小川祐子（7W　病棟） 日高純子、児玉ひとみ（7E病棟） 大政智枝、大竹晴子、平野弘美 檜ヶ谷綾子（7W病棟） 田中みゆき（3S病棟）、がん性疼痛看護認定看護師一同	2014. 2. 10

統　　計　　編

（平成25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。

$$\text{平均在院日数} = \frac{\text{入院患者延数}}{(\text{入院患者数} + \text{退院患者数}) \times \frac{1}{2}}$$

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。

$$\text{病床回転率} = \frac{(\text{入院患者数} + \text{退院患者数}) \times \frac{1}{2}}{\text{病床数} \times \text{病床利用率}} = \frac{\text{暦日数}}{\text{平均在院日数}}$$

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25年度	平成24年度
病床数（A）			415床	415床
稼働病床数（B）			※※※415床	※※393床
入院患者	延患者数（C）		116,567人	117,773人
	前年度からの繰越患者数（D）		254人	280人
	当年度内新入院患者数（E）		8,749人	8,423人
	当年度内退院患者数（F）		8,691人	8,449人
	病床利用率	病床 $\frac{(C)}{(A)\times 暦日数}\times 100$	77.0%	77.8%
		稼働 $\frac{(C)}{(B)\times 暦日数}\times 100$	81.4%	82.2%
	平均在院日数 $\frac{(C)}{1/2\,(E+F)}$（G）		13.4	14.0
	病床回転率 $\frac{暦日数}{(G)}$		27.3回	26.1回
外来患者	実患者数（H）		22,046人	21,412人
	延患者数（I）		184,311人	177,312人
	平均通院日数 $\frac{(I)}{(H)}$		8.4日	8.3日
入院・外来患者比率 $\frac{(I)}{(C)}$			1.58	1.51

※　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（25年度）

収益			費用		
	円	%		円	%
医業収益	14,513,186,175	97.9	医業費用	14,290,704,286	83.6
入院収益	7,572,545,480	51.1	給与費	5,853,493,965	34.3
外来収益	4,214,826,778	28.4	材料費	4,159,484,211	24.3
その他医業収益	389,083,740	2.6	（薬品費）	3,346,363,403	19.6
保険等査定減	△20,184,822	—	（診療材料費）	758,195,195	4.4
運営費負担金収益	2,295,410,000	15.5	（その他）	54,925,613	0.3
寄附金収益	1,463,780	0.0	経費	2,400,560,424	14.0
資産見返負債戻入	42,766,219	0.3	減価償却費	1,219,024,929	7.1
補助金等収入	17,275,000	0.1	貸倒引当金繰入	0	0.0
医業外収益	250,788,179	1.7	研究研修費	222,773,414	1.3
財務収益	14,414	0.0	その他	435,367,343	2.5
運営費負担金収益	175,019,000	1.2	医業外費用	254,901,823	1.5
不用品売却収益	8,938,339	0.1	財務費用	231,111,269	1.4
その他医業外収益	66,816,426	0.5	雑支出	23,790,554	0.1
臨時利益	64,937,196	0.4	臨時損失	2,542,598,710	14.9
合計 ①	14,828,911,550	100.0	合計 ②	17,088,204,819	100.0

平成25年度　純損益　①－②	△2,259,293,269円

収益	平成25年度		平成24年度		対前年比
	円	%	円	%	%
収益	14,828,911,550	100.0	14,059,952,779	100.0	105.5
医業収益	14,513,186,175	97.9	13,969,030,278	99.4	103.9
医業外収益	250,788,179	1.7	84,216,957	0.6	297.8
（運営費負担金）	2,470,429,000	16.7	2,408,821,030	17.1	102.6
臨時利益	64,937,196	0.4	6,705,544	0.0	—

費用	平成25年度		平成24年度		対前年比
	円	%	円	%	%
費用	17,088,204,819	100.0	13,117,228,843	100.0	130.3
医業費用	14,290,704,286	83.6	12,944,412,284	98.7	110.4
医業外費用	254,901,823	1.5	81,404,126	0.6	313.1
臨時損失	2,542,598,710	14.9	91,412,433	0.7	2,781.5

表３　　診療報酬診療行為別割合（平成25年度）

外 来 収 益　　（単位：円）

行為別＼年度	平成25年度	平成24年度	前年度比
初診料	16,321,190	15,599,300	104.6%
再診料	95,095,224	91,253,620	104.2%
指導料	182,707,593	174,841,645	104.5%
投薬料	140,778,709	118,621,590	118.7%
注射料	1,881,032,135	1,701,492,571	110.6%
検査料	735,774,179	671,821,474	109.5%
処置及び手術料	56,653,292	47,396,884	119.5%
放射線料	1,042,486,140	1,006,125,091	103.6%
輸血料	19,298,660	11,698,619	165.0%
麻酔料	2,080	1,010	205.9%
その他	94,983,630	84,327,880	112.6%
合計	4,265,132,832	3,923,179,684	108.7%

入 院 収 益　　（単位：円）

行為別＼年度	平成25年度	平成24年度	前年度比（%）
入院料 重症者特別加算 特別食	4,637,310,000	4,687,275,256	98.9%
初診料	264,600	329,400	80.3%
指導料	65,861,568	60,941,199	108.1%
投薬料	79,818,621	75,836,919	105.3%
注射料	355,039,907	219,982,244	161.4%
検査料	110,301,811	100,032,902	110.3%
処置及び手術料	1,583,555,782	1,537,975,701	103.0%
放射線料	168,450,135	174,990,600	96.3%
輸血料	264,844,920	230,912,840	114.7%
麻酔料	319,261,932	312,366,560	102.2%
その他	151,228,614	81,825,435	184.8%
合計	7,735,937,890	7,482,469,056	103.4%

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	1	2	0	0	2	0
		再来患者数	566	568	608	631	651	574
		延患者数	567	570	608	631	653	574
神経内科		新患者数	0	0	0	0	0	0
		再来患者数	6	2	4	8	6	7
		延患者数	6	2	4	8	6	7
呼吸器内科		新患者数	70	74	67	80	75	78
		再来患者数	983	976	980	1,056	1,137	979
		延患者数	1,053	1,050	1,047	1,136	1,212	1,057
呼吸器外科		新患者数	4	6	5	4	1	8
		再来患者数	470	481	547	542	505	506
		延患者数	474	487	552	546	506	514
血液内科		新患者数	5	9	5	11	7	3
		再来患者数	259	228	233	246	275	241
		延患者数	264	237	238	257	282	244
腫瘍内科		新患者数	12	12	13	6	9	9
		再来患者数	585	612	624	651	631	582
		延患者数	597	624	637	657	640	591
消化器内科	消化管	新患者数	62	65	74	104	89	98
		再来患者数	1,283	1,280	1,353	1,405	1,425	1,469
		延患者数	1,345	1,345	1,427	1,509	1,514	1,567
	肝・胆・膵	新患者数	43	52	56	87	63	53
		再来患者数	1,135	1,094	1,157	1,159	1,156	1,210
		延患者数	1,178	1,146	1,213	1,246	1,219	1,263
精神科		新患者数	0	0	0	0	0	0
		再来患者数	22	20	22	21	18	18
		延患者数	22	20	22	21	18	18
脳神経外科		新患者数	3	1	1	1	4	1
		再来患者数	111	91	138	120	107	111
		延患者数	114	92	139	121	111	112
頭頸部外科（耳鼻・口腔）		新患者数	29	27	34	29	34	19
		再来患者数	693	579	703	738	691	634
		延患者数	722	606	737	767	725	653
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	1	1	0
		再来患者数	66	48	63	74	62	69
		延患者数	66	48	64	75	63	69
皮膚科		新患者数	3	7	4	5	7	4
		再来患者数	171	188	240	202	169	181
		延患者数	174	195	244	207	176	185
乳腺内分泌外科		新患者数	78	73	73	80	84	77
		再来患者数	2,145	2,144	2,273	2,355	2,485	2,350
		延患者数	2,223	2,217	2,346	2,435	2,569	2,427

（平成25年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	1日平均	構成比（%）
0	0	1	0	0	2	8		
639	588	585	659	555	600	7,224	29.6	4.0%
639	588	586	659	555	602	7,232		
0	0	0	0	0	0	0		
5	3	3	1	1	0	46	0.2	0.0%
5	3	3	1	1	0	46		
70	74	66	86	88	79	907		
1,048	1,078	945	1,040	976	999	12,197	53.7	7.2%
1,118	1,152	1,011	1,126	1,064	1,078	13,104		
2	3	4	2	2	4	45		
601	462	478	604	373	518	6,087	25.1	3.4%
603	465	482	606	375	522	6,132		
8	4	6	5	12	9	84		
253	251	226	266	262	234	2,974	12.5	1.7%
261	255	232	271	274	243	3,058		
15	14	16	8	23	15	152		
632	651	701	694	532	638	7,533	31.5	4.2%
647	665	717	702	555	653	7,685		
72	72	57	74	93	85	945		
1,508	1,400	1,308	1,527	1,416	1,493	16,867	73.0	9.8%
1,580	1,472	1,365	1,601	1,509	1,578	17,812		
58	52	49	56	40	46	655		
1,325	1,335	1,224	1,473	1,199	1,301	14,768	63.2	8.5%
1,383	1,387	1,273	1,529	1,239	1,347	15,423		
0	0	0	0	0	0	0		
13	17	8	19	11	10	199	0.8	0.1%
13	17	8	19	11	10	199		
4	2	0	2	0	1	20		
104	101	100	109	97	111	1,300	5.4	0.7%
108	103	100	111	97	112	1,320		
20	18	22	32	18	11	293		
728	712	565	624	542	587	7,796	33.2	4.5%
748	730	587	656	560	598	8,089		
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	3	0	0	0	6		
77	81	71	82	62	90	845	3.5	0.5%
77	81	74	82	62	90	851		
6	7	6	6	5	3	63		
193	166	122	173	122	140	2,067	8.7	1.2%
199	173	128	179	127	143	2,130		
90	68	64	73	70	62	892		
2,600	2,398	2,330	2,570	2,062	2,354	28,066	118.7	16.0%
2,690	2,466	2,394	2,643	2,132	2,416	28,958		

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	1	6	8	8	11	8
		再来患者数	585	555	636	645	673	710
		延患者数	586	561	644	653	684	718
	大腸	新患者数	4	9	12	14	13	9
		再来患者数	484	515	539	542	524	544
		延患者数	488	524	551	556	537	553
	肝・胆・膵	新患者数	3	1	1	1	0	2
		再来患者数	240	186	223	286	285	232
		延患者数	243	187	224	287	285	234
婦人科		新患者数	42	41	49	48	33	47
		再来患者数	1,048	1,033	1,194	1,102	1,106	1,139
		延患者数	1,090	1,074	1,243	1,150	1,139	1,186
泌尿器科		新患者数	46	21	37	35	38	35
		再来患者数	1,034	939	1,010	873	1,005	955
		延患者数	1,080	960	1,047	908	1,043	990
骨軟部腫瘍外科		新患者数	13	17	20	19	30	30
		再来患者数	310	322	341	351	380	368
		延患者数	323	339	361	370	410	398
放射線科		新患者数	12	7	10	6	11	6
		再来患者数	1,234	1,364	1,499	1,634	1,627	1,480
		延患者数	1,246	1,371	1,509	1,640	1,638	1,486
	放射線診断科	新患者数	0	0	0	1	0	1
		再来患者数	3	1	1	1	4	2
		延患者数	3	1	1	2	4	3
	放射線腫瘍科	新患者数	12	7	9	5	11	5
		再来患者数	1,220	1,357	1,492	1,630	1,617	1,473
		延患者数	1,232	1,364	1,501	1,635	1,628	1,478
	核医学科	新患者数	0	0	1	0	0	0
		再来患者数	11	6	6	3	6	5
		延患者数	11	6	7	3	6	5
歯科口腔外科		新患者数	23	28	28	34	34	30
		再来患者数	175	181	225	243	243	219
		延患者数	198	209	253	277	277	249
麻酔科		新患者数	0	1	3	0	2	1
		再来患者数	51	42	69	48	53	46
		延患者数	51	43	72	48	55	47
緩和ケア内科		新患者数	0	0	0	2	3	3
		再来患者数	35	43	53	56	73	45
		延患者数	35	43	53	58	76	48
合計		**新患者数**	**454**	**459**	**501**	**575**	**551**	**521**
		再来患者数	**13,691**	**13,491**	**14,734**	**14,988**	**15,287**	**14,669**
		延患者数	**14,145**	**13,950**	**15,235**	**15,563**	**15,838**	**15,190**

（平成25年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	1日平均	構成比（%）
11	7	4	4	9	5	82		
700	646	714	685	512	697	7,758	32.1	4.3%
711	653	718	689	521	702	7,840		
10	15	6	13	11	15	131		
560	580	507	609	433	558	6,395	26.7	3.6%
570	595	513	622	444	573	6,526		
0	0	5	1	2	1	17		
267	257	240	266	173	256	2,911	12.0	1.6%
267	257	245	267	175	257	2,928		
47	45	44	54	61	47	558		
1,113	1,103	1,032	1,190	1,025	1,100	13,185	56.3	7.6%
1,160	1,148	1,076	1,244	1,086	1,147	13,743		
34	32	29	38	32	38	415		
995	902	885	918	811	945	11,272	47.9	6.5%
1,029	934	914	956	843	983	11,687		
26	32	27	20	27	23	284		
377	370	388	395	294	357	4,253	18.6	2.5%
403	402	415	415	321	380	4,537		
11	13	2	3	8	10	99		
1,762	1,683	1,514	1,041	940	1,424	17,202	70.9	9.6%
1,773	1,696	1,516	1,044	948	1,434	17,301		
0	2	0	0	0	1	5		
1	5	2	1	0	2	23	0.1	0.0%
1	7	2	1	0	3	28		
11	10	2	3	8	9	92		
1,759	1,675	1,507	1,031	933	1,413	17,107	70.5	9.5%
1,770	1,685	1,509	1,034	941	1,422	17,199		
0	1	0	0	0	0	2		
2	3	5	9	7	9	72	0.3	0.0%
2	4	5	9	7	9	74		
35	30	19	31	36	28	356		
247	218	163	205	177	221	2,517	11.8	1.6%
282	248	182	236	213	249	2,873		
1	0	1	1	0	1	11		
70	70	65	63	70	71	718	3.0	0.4%
71	70	66	64	70	72	729		
4	1	0	1	2	5	21		
49	59	56	55	56	69	649	2.7	0.4%
53	60	56	56	58	74	670		
524	**489**	**431**	**510**	**539**	**490**	**6,044**		
15,866	**15,131**	**14,230**	**15,268**	**12,701**	**14,773**	**174,829**	**741.3**	**100.0%**
16,390	**15,620**	**14,661**	**15,778**	**13,240**	**15,263**	**180,873**		

表５　外来新患者年齢別数（平成25年）

（単位：人）

月別 / 年齢別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
～19	1	4	2	4	1	3	0	5	1	2	4	0	27	0.4%
20～29	16	9	15	15	10	9	11	16	9	8	15	17	150	2.5%
30～39	48	32	50	33	35	39	31	36	33	37	37	26	437	7.2%
40～49	61	68	58	74	65	61	76	58	62	53	61	63	760	12.6%
50～59	61	63	71	71	79	79	60	66	60	78	93	81	862	14.3%
60～64	65	66	63	75	75	61	79	55	51	47	56	46	739	12.2%
65～69	52	71	84	91	75	89	68	77	51	79	79	82	898	14.9%
70～74	65	52	57	102	84	67	81	66	74	90	77	77	892	14.8%
75以上	85	94	101	110	127	113	118	110	90	116	117	98	1,279	21.2%
合　計	**454**	**459**	**501**	**575**	**551**	**521**	**524**	**489**	**431**	**510**	**539**	**490**	**6,044**	**100.0%**

表６　外来新患者地域別数（平成25年）

（単位：人）

月別 / 市町村別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
横浜市	307	320	345	380	386	368	349	325	292	358	376	326	4,132	68.4%
鶴見区	7	4	6	4	6	5	4	9	9	10	5	5	74	1.2%
神奈川区	9	9	11	9	9	9	7	10	4	11	13	13	114	1.9%
西区	4	10	5	10	8	4	2	5	8	3	9	3	71	1.2%
中区	4	2	0	4	6	4	7	6	5	4	4	0	46	0.8%
南区	11	8	7	15	6	10	9	7	3	8	10	7	101	1.7%
港南区	15	10	8	10	15	11	10	14	11	15	4	11	134	2.2%
保土ヶ谷区	25	18	27	23	30	29	19	17	20	24	35	26	293	4.8%
旭区	101	105	130	121	134	145	121	108	96	117	119	94	1,391	23.0%
磯子区	7	5	5	7	7	4	4	6	3	7	7	1	63	1.0%
金沢区	3	1	4	7	8	3	2	6	6	3	2	8	53	0.9%
港北区	10	6	10	15	9	11	7	10	7	4	10	9	108	1.8%
緑区	2	13	10	22	7	5	13	9	9	16	15	20	141	2.3%
戸塚区	21	30	24	33	21	30	32	21	28	25	29	31	325	5.4%
瀬谷区	41	44	42	40	52	36	42	44	30	56	56	30	513	8.5%
栄区	6	2	5	6	7	13	5	3	3	9	4	5	68	1.1%
泉区	31	43	44	45	52	38	51	43	39	40	44	53	523	8.7%
青葉区	2	6	2	6	6	7	9	4	10	2	3	8	65	1.1%
都筑区	8	4	5	3	3	4	5	3	1	4	7	2	49	0.8%
川崎市	11	9	13	18	14	9	12	12	9	9	8	8	132	2.2%
横須賀市	8	9	9	8	10	4	5	2	5	6	8	8	82	1.4%
平塚市	7	6	4	3	2	0	2	2	1	1	2	6	36	0.6%
鎌倉市	9	9	6	8	14	13	10	7	10	6	6	6	104	1.7%
藤沢市	22	17	27	28	26	16	18	16	22	30	22	28	272	4.5%
小田原市	1	1	2	4	3	2	3	1	1	0	1	0	19	0.3%
茅ヶ崎市	6	3	4	8	8	11	8	3	7	7	8	6	79	1.3%
逗子市	3	1	1	1	2	2	3	2	1	0	0	5	21	0.3%
相模原市	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	5	0.1%
三浦市	3	1	1	6	1	0	0	1	5	1	2	2	23	0.4%
秦野市	0	3	2	1	0	1	1	4	1	0	4	5	22	0.4%
厚木市	5	1	6	8	8	2	6	6	1	4	5	5	57	0.9%
大和市	20	20	24	23	13	31	30	37	29	23	23	11	284	4.7%
伊勢原市	0	0	1	1	1	1	1	3	1	0	0	0	9	0.1%
海老名市	9	8	2	8	5	8	8	7	10	5	9	13	92	1.5%
座間市	4	5	5	13	3	9	9	13	5	7	7	10	90	1.5%
南足柄市	0	0	0	4	3	2	2	0	1	0	1	1	14	0.2%
綾瀬市	3	5	6	12	11	3	12	6	7	6	5	6	82	1.4%
葉山町	2	1	0	1	1	0	2	1	0	1	1	3	13	0.2%
寒川町	0	1	2	0	1	1	3	0	1	0	1	2	12	0.2%
愛川町	1	1	0	1	1	0	1	2	2	0	1	0	10	0.2%
清川村	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.0%
大磯町	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	7	0.1%
二宮町	0	2	1	1	2	0	1	1	0	0	1	0	9	0.1%
中井町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
大井町	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	2	7	0.1%
松田町	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	5	0.1%
山北町	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0%
開成町	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0.1%
箱根町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	1	1	0.0%
県内計	**424**	**426**	**466**	**540**	**517**	**483**	**488**	**452**	**414**	**467**	**495**	**455**	**5,627**	**93.1%**
県外計	**30**	**33**	**35**	**35**	**34**	**38**	**36**	**37**	**17**	**43**	**44**	**35**	**417**	**6.9%**
総計	**454**	**459**	**501**	**575**	**551**	**521**	**524**	**489**	**431**	**510**	**539**	**490**	**6,044**	**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	107	109	120	130	115	96
		退院	88	108	121	126	121	102
		在院延数	1,133	1,100	1,289	1,343	1,275	1,081
呼吸器外科		入院	22	27	24	28	31	36
		退院	17	25	25	29	26	36
		在院延数	165	213	232	255	255	368
血液内科		入院	24	24	19	21	23	23
		退院	11	29	20	20	22	21
		在院延数	611	649	642	643	616	699
腫瘍内科		入院	40	36	29	36	34	36
		退院	31	32	35	33	34	36
		在院延数	675	578	657	644	659	551
消化器内科	消化管	入院	87	80	77	95	95	90
		退院	61	81	86	89	79	92
		在院延数	879	955	954	979	1,109	1,178
	肝・胆・膵	入院	78	89	89	100	99	101
		退院	64	80	96	90	93	103
		在院延数	676	781	817	806	910	853
脳神経外科		入院	9	4	5	8	6	3
		退院	4	8	5	5	5	5
		在院延数	208	189	193	211	184	163
頭頸部外科		入院	18	26	26	26	34	21
		退院	19	19	35	24	22	26
		在院延数	577	530	602	573	712	733
形成外科		入院	2	2	3	0	3	1
		退院	1	2	2	2	1	3
		在院延数	24	14	29	19	23	15
皮膚科		入院	2	3	0	2	1	0
		退院	1	2	0	1	2	1
		在院延数	15	25	0	21	35	1
乳腺内分泌外科		入院	51	57	53	60	51	50
		退院	41	52	60	54	49	59
		在院延数	548	650	646	503	558	518

（平成25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		
110	96	91	69	86	98	1,227		
109	103	85	91	73	101	1,228	10.8	11.5%
1,150	1,112	1,035	916	859	1,017	13,310		
33	28	35	20	24	27	335		
37	23	33	32	14	35	332	9.5	2.7%
306	266	326	291	191	303	3,171		
24	21	12	8	20	14	233		
31	18	11	21	10	20	234	30.7	6.2%
734	598	569	495	399	517	7,172		
27	23	32	23	41	35	392		
29	21	33	30	24	43	381	18.7	6.3%
537	426	518	486	592	909	7,232		
110	96	96	70	100	89	1,085		
96	106	89	89	74	109	1,051	12.0	11.1%
1,260	1,277	1,057	1,016	1,052	1,121	12,837		
112	113	101	93	105	112	1,192		
109	112	92	109	92	122	1,162	8.9	9.1%
1,039	996	1,055	835	795	913	10,476		
5	1	2	2	7	1	53		
5	2	3	3	3	3	51	32.5	1.5%
150	114	88	27	93	70	1,690		
34	27	14	12	28	22	288		
33	25	19	22	17	16	277	25.9	6.3%
668	649	644	402	505	723	7,318		
2	2	1	0	1	4	21		
1	3	0	1	1	4	21	10.2	0.2%
15	26	1	21	6	22	215		
2	1	0	0	1	2	14		
1	2	1	0	1	3	15	12.8	0.2%
13	32	2	0	9	32	185		
76	62	50	55	65	55	685		
59	70	48	64	48	66	670	10.0	5.9%
654	654	504	509	429	591	6,764		

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	55	46	45	51	50	41
		退院	46	47	44	43	46	46
		在院延数	644	501	682	557	569	590
	大腸	入院	31	37	31	27	36	33
		退院	32	34	32	29	33	34
		在院延数	615	476	475	473	586	611
	肝・胆・膵	入院	18	19	14	11	20	12
		退院	9	15	18	10	20	8
		在院延数	281	380	422	349	377	268
婦人科		入院	99	82	76	71	73	65
		退院	79	80	90	70	70	63
		在院延数	989	832	844	715	709	763
泌尿器科		入院	61	63	53	44	55	61
		退院	47	63	53	47	51	62
		在院延数	598	750	771	660	676	681
骨軟部腫瘍外科		入院	27	21	26	24	25	35
		退院	20	26	24	27	18	40
		在院延数	478	405	440	388	404	586
麻酔科		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	8	7	8	4	8	6
		退院	22	17	24	18	15	17
		在院延数	380	388	428	379	414	412
合計		**入院**	**739**	**732**	**698**	**738**	**759**	**710**
		退院	**593**	**720**	**770**	**717**	**707**	**754**
		在院延数	**9,496**	**9,416**	**10,123**	**9,518**	**10,071**	**10,071**

（平成25年）

（単位：人）

7	8	9	10	11	12	計	平均在院日数	構成比（%）
51	45	46	34	46	47	557		
45	53	51	41	37	56	555	12.5	6.0%
596	662	576	507	459	624	6,967		
38	29	26	16	39	28	371		
30	39	26	26	27	39	381	16.9	5.5%
484	719	503	394	440	584	6,360		
15	12	16	7	13	13	170		
20	12	12	11	9	13	157	24.0	3.4%
429	263	325	299	243	293	3,929		
77	84	79	78	56	47	887		
68	83	73	99	39	55	869	11.6	8.8%
975	899	993	910	663	899	10,191		
59	59	52	43	55	49	654		
60	61	50	52	37	63	646	11.9	6.7%
724	584	515	556	582	662	7,759		
25	30	29	15	29	26	312		
24	29	33	19	18	30	308	16.3	4.4%
448	459	453	252	361	383	5,057		
0	0	0	0	0	1	1		
0	0	0	0	0	1	1	4.0	0.0%
0	0	0	0	0	4	4		
6	6	4	5	12	9	83		
11	16	19	22	12	25	218	22.4	4.2%
417	419	400	330	347	572	4,886		
806	**735**	**686**	**550**	**728**	**679**	**8,560**		
768	**778**	**678**	**732**	**536**	**804**	**8,557**	**13.5**	**100.0%**
10,599	**10,155**	**9,564**	**8,246**	**8,025**	**10,239**	**115,523**		

表 8　入院患者年齢階級別数（平成25年）

（単位：人）

月別 / 年齢別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
～ 19	1	1	0	1	2	4	3	1	4	1	0	2	20	0.2%
20 ～ 29	14	9	16	11	12	10	14	6	10	7	16	14	139	1.6%
30 ～ 39	24	25	30	27	33	35	36	33	29	20	34	35	361	4.2%
40 ～ 49	81	76	68	77	77	75	87	88	68	67	81	66	911	10.6%
50 ～ 59	107	126	113	98	100	105	99	99	95	75	102	89	1,208	14.1%
60 ～ 64	126	141	108	131	115	115	127	114	113	90	100	92	1,372	16.0%
65 ～ 69	120	117	134	137	144	115	139	120	102	86	125	113	1,452	17.0%
70 ～ 74	140	117	117	131	131	119	139	133	136	90	127	132	1,512	17.7%
75以上	126	120	112	125	145	132	162	141	129	114	143	136	1,585	18.5%
合　計	**739**	**732**	**698**	**738**	**759**	**710**	**806**	**735**	**686**	**550**	**728**	**679**	**8,560**	**100.0%**

表９　入院患者地域別数（平成25年）

（単位：人）

月別 / 市町村別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比（%）
横浜市	474	475	445	469	484	445	519	507	463	366	470	448	5,565	65.0%
鶴見区	7	14	12	8	8	11	7	15	11	13	13	11	130	1.5%
神奈川区	9	13	12	14	11	11	24	12	14	11	15	15	161	1.9%
西区	12	10	11	9	10	5	8	11	7	5	7	5	100	1.2%
中区	8	12	6	9	4	7	5	6	5	6	5	6	79	0.9%
南区	13	12	12	14	15	14	14	18	9	8	10	11	150	1.8%
港南区	19	24	11	16	13	19	19	12	14	14	16	23	200	2.3%
保土ヶ谷区	31	33	29	31	39	32	39	37	32	22	34	38	397	4.6%
旭区	153	141	138	139	148	125	162	170	148	112	136	129	1,701	19.9%
磯子区	9	6	5	10	8	10	14	10	11	6	7	7	103	1.2%
金沢区	7	4	5	2	11	9	7	8	13	8	11	8	93	1.1%
港北区	11	14	11	17	16	17	13	20	15	11	9	12	166	1.9%
緑区	16	18	18	20	12	21	13	14	14	11	23	19	199	2.3%
戸塚区	32	31	41	39	42	38	38	36	40	22	42	40	441	5.2%
瀬谷区	66	66	53	57	69	57	62	68	62	41	54	48	703	8.2%
栄区	9	10	9	7	9	7	13	6	4	11	11	7	103	1.2%
泉区	55	52	53	58	50	49	61	46	48	49	58	50	629	7.3%
青葉区	11	7	10	10	10	6	12	11	12	12	16	13	130	1.5%
都筑区	6	8	9	9	9	7	8	7	4	4	3	6	80	0.9%
川崎市	17	11	11	17	22	15	27	11	13	14	13	11	182	2.1%
横須賀市	13	8	13	9	11	7	13	5	9	10	12	6	116	1.4%
平塚市	7	8	9	6	4	4	6	2	2	1	3	3	55	0.6%
鎌倉市	13	15	16	19	24	9	19	16	10	9	18	13	181	2.1%
藤沢市	36	40	28	23	41	55	29	26	24	18	29	30	379	4.4%
小田原市	2	0	3	1	2	1	3	2	2	3	0	0	19	0.2%
茅ヶ崎市	11	14	7	8	7	13	16	13	8	10	6	13	126	1.5%
逗子市	1	3	5	4	2	2	1	3	2	1	3	2	29	0.3%
相模原市	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	7	0.1%
三浦市	5	4	2	6	6	0	2	2	5	2	4	3	41	0.5%
秦野市	3	2	7	6	2	1	1	2	1	1	1	3	30	0.4%
厚木市	3	10	3	7	8	17	12	13	7	8	10	7	105	1.2%
大和市	48	28	35	43	36	43	44	36	44	26	51	43	477	5.6%
伊勢原市	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	0.0%
海老名市	17	23	23	22	18	13	18	11	15	15	18	18	211	2.5%
座間市	20	7	15	6	10	13	15	17	13	10	8	18	152	1.8%
南足柄市	2	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	5	0.1%
綾瀬市	17	16	17	14	12	18	15	20	18	12	19	8	186	2.2%
葉山町	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	1	3	9	0.1%
寒川町	1	2	0	3	1	4	2	2	0	2	3	3	23	0.3%
愛川町	3	3	3	3	2	1	1	1	2	4	4	1	28	0.3%
清川村	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0.0%
大磯町	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	6	0.1%
二宮町	1	1	0	1	0	2	0	1	0	1	1	2	10	0.1%
中井町	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.0%
大井町	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	1	0	6	0.1%
松田町	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	5	0.1%
山北町	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0%
開成町	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0.0%
箱根町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
真鶴町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0%
湯河原町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
県内計	**696**	**673**	**646**	**675**	**696**	**666**	**747**	**693**	**639**	**517**	**680**	**639**	**7,967**	**93.1%**
県外計	**43**	**59**	**52**	**63**	**63**	**44**	**59**	**42**	**47**	**33**	**48**	**40**	**593**	**6.9%**
総計	**739**	**732**	**698**	**738**	**759**	**710**	**806**	**735**	**686**	**550**	**728**	**679**	**8,560**	**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		**2**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**
		10	**6**	**16**	**8**	**3**	**11**	**16**	**5**	**21**	**8**	**6**	**14**	**12**	**5**	**17**	**10**	**5**	**15**
消化器内科	消化管																		
		1	2	3	4	1	5	5		5	1	1	2	4		4	5	1	6
	肝胆膵	1		1							1		1						
		7	4	11	2	1	3	9	2	11	6	3	9	3	2	5		3	3
呼吸器内科		1		1								1	1						
		1		1	1		1					1	1	3		3	1		1
血液科																			
		1		1	1		1	2	2	4	1	1	2		1	1			
腫瘍内科														1	1	2			
						1	1		1	1				2	2	4	4	1	5
循環器内科																			
外科																			
		6	**5**	**11**	**9**	**1**	**10**	**3**	**6**	**9**	**0**	**8**	**8**	**2**	**8**	**10**	**5**	**8**	**13**
消化器外科	胃食道																		
												1	1						
	大腸																		
		2	1	3	2		2	1		1		1	1					1	1
	肝胆膵																		
		1		1													1		1
呼吸器外科																			
乳腺内分泌外科																			
			2	2	1		1		3	3		2	2		6	6		2	2
婦人科																			
			2	2		1	1		2	2		2	2		1	1		2	2
泌尿器科																			
		3		3	2		2					1	1	2	1	3	1		1
皮膚科																			
																		1	1
頭頸部外科																			
					1		1	1		1		1	1				1		1
形成外科																			
脳神経外科																			
					2		2										2		2
骨軟部腫瘍外科																			
					1		1	1	1	2								2	2
放射線腫瘍科																			
緩和ケア内科		1		1															
		14	6	20	10	4	14	11	6	17	9	7	16	8	5	13	6	6	12
合計		**3**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**
		30	**17**	**47**	**27**	**8**	**35**	**30**	**17**	**47**	**17**	**21**	**38**	**22**	**18**	**40**	**21**	**19**	**40**

※　ゴシックは各科合計数　　※　外来剖検数　なし

（平成25年）

上段の数字は剖検数　　剖検率2.5%　（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
2	**0**	**2**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**9**	**2**	**11**
12	**7**	**19**	**7**	**7**	**14**	**5**	**2**	**7**	**7**	**5**	**12**	**7**	**5**	**12**	**13**	**1**	**14**	**115**	**57**	**172**
																		0	**0**	**0**
6	1	7	2	2	4	2	1	3	3	1	4	2	2	4	7		7	**42**	**12**	**54**
			1		1													**3**	**0**	**3**
1	4	5	3	3	6	1	1	2	1	2	3	3	3	6	3	1	4	**39**	**29**	**68**
2		2																**3**	**1**	**4**
2	1	3	1	1	2	1		1		1	1							**10**	**4**	**14**
									1		1				1		1	**2**	**0**	**2**
1	1	2	1		1	1		1	2		2	2		2	3		3	**15**	**5**	**20**
																		1	**1**	**2**
2		2		1	1				1	1	2							**9**	**7**	**16**
																		0	**0**	**0**
																		0	**0**	**0**

																		0	**0**	**0**
5	**6**	**11**	**4**	**6**	**10**	**2**	**5**	**7**	**7**	**5**	**12**	**2**	**3**	**5**	**6**	**12**	**18**	**51**	**73**	**124**
																		0	**0**	**0**
1		1							1		1	1		1	1		1	**4**	**1**	**5**
																		0	**0**	**0**
1	1	2	1	1	2				2		2					1	1	**9**	**6**	**15**
																		0	**0**	**0**
1		1	1		1		1	1							1		1	**5**	**1**	**6**
																		0	**0**	**0**
																		0	**0**	**0**
																		0	**0**	**0**
	1	1	1	3	4		2	2	1	2	3		2	2		6	6	**3**	**31**	**34**
																		0	**0**	**0**
	2	2		1	1		2	2		2	2		1	1		5	5	**0**	**23**	**23**
																		0	**0**	**0**
1		1	1		1	2		2	1	1	2				2		2	**15**	**3**	**18**
																		0	**0**	**0**
				1	1										1		1	**1**	**2**	**3**
																		0	**0**	**0**
	1	1																**3**	**2**	**5**
																		0	**0**	**0**
																		0	**0**	**0**
																		0	**0**	**0**
1	1	2																**5**	**1**	**6**
																		0	**0**	**0**
									2		2	1		1	1		1	**6**	**3**	**9**

																		0	**0**	**0**
																		0	**0**	**0**
																		1	**0**	**1**
4	4	8	6	7	13	8	6	14	11	9	20	6	5	11	8	11	19	**101**	**76**	**177**

2	**0**	**2**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**10**	**2**	**12**
21	**17**	**38**	**17**	**20**	**37**	**15**	**13**	**28**	**25**	**19**	**44**	**15**	**13**	**28**	**27**	**24**	**51**	**267**	**206**	**473**

表11－(1)　臓器別・部位別手術件数（平成25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									33						33
顔面頭頸部	咽頭								24							24
	喉頭								44							44
	舌・口腔		1						15							16
	副鼻腔								5							5
	唾液腺								30							30
内分泌	甲状腺			98					2							100
乳房胸部呼吸器	乳腺			63												63
	乳房	19		328				1					1			349
	気管								24							24
	胸腺		6	6	2											14
	縦隔		13	1		1										15
	肺		354	2		1	2	1								360
消化器	食道					44										44
	胃		1			189	2	4					1			197
	胃＋肝胆膵					27										27
	肝臓					4	57	17								78
	胆道						11									11
	胆嚢					1	9									10
	膵臓				1	7	67									75
	十二指腸					2										2
	小腸					2	4	20			5		4			35
	大腸			1	1	11	3	243		1	1		6		1	268
	腹膜		2	2		5	5	10			2		7			33
泌尿器生殖	腎						1	1			33					35
	腎・尿管							2			31		2			35
	膀胱							1			147		1			149
	前立腺									1	142					143
	睾丸・会陰										18					18
	子宮						1	5					222			228
	卵巣					1	1	2					43			47
	外陰												2			2
骨筋肉	悪性軟部				36											36
	悪性骨	3			10								1			14
	良性軟部				81											81
	良性骨				22			1								23
	転移骨				43											43
造血	骨髄													12	1	13
	リンパ	51	18	70			5	15	35		8		3		1	206
皮膚組織	頭部・頸部								4							4
	四肢				6				1			1				8
	皮下			11	2			2	2		2	8				27
	皮膚	30	1	25	16			2	3		2	81	2			162
全体	その他	1	1	8	3	3	3	14	4	2	2		1			42
	総計	**104**	**397**	**615**	**223**	**298**	**171**	**341**	**193**	**37**	**393**	**90**	**296**	**12**	**3**	**3,173**

表11－(2)　科別手術件数（平成25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	11	3	11	6	8	5	8	10	6	7	8	11	**94**	3.5
呼吸器外科	20	25	22	27	31	34	32	27	35	24	19	30	**326**	12.1
総合内科内分泌														
甲状腺科	7	8	8	7	7	7	7	7	6	6	6	7	**83**	3.1
骨軟腫瘍外科	17	14	18	15	16	23	17	19	21	11	18	18	**207**	7.7
消外胃食道	26	18	23	24	21	18	24	24	23	10	18	22	**251**	9.3
消外肝胆膵	10	13	9	12	13	7	13	12	11	5	10	10	**125**	4.6
消外大腸	20	24	25	18	26	25	19	28	16	10	23	23	**257**	9.6
消内肝胆膵														
消内消化管	2			2			1	1	2	1		1	**10**	0.4
頭頸部外科	11	15	18	14	15	12	15	12	10	11	10	9	**152**	5.7
乳腺科	28	37	32	35	33	36	45	37	31	32	32	35	**413**	15.4
脳神経外科	8	2	4	3	3	2	3	2	0	0	5	1	**33**	1.2
泌尿器科	33	39	33	25	24	37	34	33	27	23	25	23	**356**	13.2
皮膚科	6	12	12	9	7	11	7	4	5	8	2	7	**90**	3.3
婦人科	28	21	26	26	23	19	26	26	16	18	23	23	**275**	10.2
血液内科	1	1	1	1	2	1	1	0	0	1	1	2	**12**	0.4
腫瘍内科				1				1				1	**3**	0.1
その他			1						1			1	**3**	0.2
合　計	**228**	**232**	**243**	**225**	**229**	**237**	**252**	**243**	**210**	**167**	**200**	**224**	**2,690**	**100.0**

表12　麻酔別手術件数（平成25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	193	190	194	190	190	188	212	211	185	131	167	187	**2,238**	83.1
局所麻酔	24	27	30	30	26	30	28	21	21	27	24	29	**317**	11.8
腰椎麻酔	2	5	4	2	2	3	1	1	2	4	0	2	**28**	1.0
静脈麻酔	9	10	15	3	11	17	11	10	3	5	9	6	**109**	4.1
未分類														
合　計	**228**	**232**	**243**	**225**	**229**	**238**	**252**	**243**	**211**	**167**	**200**	**224**	**2,692**	**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	15	36	9	31	11	24	11	25	8	18	7	15	12	23
	胸部	2,197	3,193	2,082	2,926	2,213	3,145	2,343	3,420	2,336	3,396	2,155	3,151	2,413	3,452
	腹部	723	1,182	648	1,080	652	1,092	723	1,229	738	1,243	689	1,163	768	1,280
	椎骨	42	70	34	67	24	43	37	72	37	67	39	72	46	86
	四肢骨	68	122	69	125	82	155	73	133	89	162	101	167	78	140
	乳房	301	1,178	324	1,254	322	1,232	338	1,228	376	1,392	329	1,244	354	1,336
	乳房生検	8	24	5	15	8	24	4	12	4	12	9	27	6	18
	軟部組織	4	4	3	3	1	1	3	3	3	3	4	5	2	2
	計	3,358	5,809	3,174	5,501	3,313	5,716	3,532	6,122	3,591	6,293	3,333	5,844	3,679	6,337
造影撮影	食道・胃	94	2,703	81	2,643	101	3,086	96	2,395	119	2,912	112	3,125	114	3,068
	注腸法	12	397	15	420	17	651	20	560	15	384	20	542	20	509
	胆嚢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PTCD	20	61	23	95	18	85	22	97	22	97	12	60	18	66
	ERCP	50	143	59	228	41	706	72	226	59	201	66	226	58	216
	泌尿器	33	87	30	87	35	107	27	78	32	78	29	72	37	119
	ミエロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	血管	33	150	37	177	34	149	30	5,082	42	6,583	35	4,182	49	5,367
	その他	5	24	2	23	2	11	9	77	8	57	8	59	8	78
	計	247	3,565	247	3,673	248	4,795	276	8,515	297	10,312	282	8,266	304	9,423
特殊撮影	断層	24	24	27	27	32	32	31	31	26	26	28	28	28	28
	CT単純	1,816	105,264	1,732	100,119	1,799	107,151	1,861	111,458	2,004	122,219	1,926	113,341	1,969	114,683
	CT造影	2,232	143,300	2,208	142,491	2,397	156,200	2,598	163,874	2,468	161,827	2,517	163,002	2,604	169,223
	MRI	407	88,400	394	87,600	431	97,113	413	91,450	423	85,700	420	76,360	459	87,980
	計	4,479	336,988	4,361	330,237	4,659	360,496	4,903	366,813	4,921	369,772	4,891	352,731	5,060	371,914
総合計		8,084	346,362	7,782	339,411	8,220	371,007	8,711	381,450	8,809	386,377	8,506	366,841	9,043	387,674

（平成25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
7	16	0	0	3	7	14	29	6	14	103	238	0.5	1.2	0.10%	0.01%
2,348	3,392	2,164	3,149	2,124	3,183	2,104	3,142	2,218	3,284	26,697	38,833	133.5	194.2	26.87%	0.91%
797	1,343	645	1,097	662	1,105	743	1,273	766	1,287	8,554	14,374	42.8	71.9	8.61%	0.34%
19	31	39	67	28	52	21	42	35	67	401	736	2.0	3.7	0.40%	0.02%
90	153	79	139	72	131	90	155	94	174	985	1,756	4.9	8.8	0.99%	0.04%
339	1,257	304	1,199	331	1,260	258	1,381	295	1,538	3,871	15,499	19.4	77.5	3.90%	0.36%
8	24	9	27	5	15	8	24	9	27	83	249	0.4	1.2	0.08%	0.01%
2	3	1	2	0	0	2	2	1	1	26	29	0.1	0.1	0.03%	0.00%
3,610	6,219	3,241	5,680	3,225	5,753	3,240	6,048	3,424	6,392	40,720	71,714	203.6	358.6	40.98%	1.68%
122	2,783	94	1,982	101	1,937	99	2,064	114	3,732	1,247	32,430	6.2	162.2	1.26%	0.76%
18	464	14	238	18	512	21	515	19	484	209	5,676	1.0	28.4	0.21%	0.13%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.00%	0.00%
15	74	12	75	34	435	29	298	23	96	248	1,539	1.2	7.7	0.25%	0.04%
60	182	59	218	100	345	72	279	61	245	757	3,215	3.8	16.1	0.76%	0.08%
25	60	23	64	35	100	21	50	28	110	355	1,012	1.8	5.1	0.36%	0.02%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.00%	0.00%
40	4,680	35	4,089	13	1,419	39	4,739	37	6,296	424	42,913	2.1	214.6	0.43%	1.01%
7	74	6	62	8	82	9	49	2	27	74	623	0.4	3.1	0.07%	0.01%
287	8,317	243	6,728	309	4,830	290	7,994	284	10,990	3,314	87,408	16.6	437.0	3.34%	2.05%
22	22	13	13	25	25	83	83	75	76	414	415	2.1	2.1	0.42%	0.01%
1,788	105,072	1,579	94,405	1,893	110,044	838	50,528	1,594	86,129	20,799	1,220,413	104.0	6102.1	20.93%	28.62%
2,542	168,386	2,429	149,965	2,592	163,361	2,153	137,394	2,370	150,621	29,110	1,869,644	145.6	9348.2	29.30%	43.84%
447	80,350	392	80,960	374	76,400	368	67,453	477	95,150	5,005	1,014,916	25.0	5074.6	5.04%	23.80%
4,799	353,830	4,413	325,343	4,884	349,830	3,442	255,458	4,516	331,976	55,328	4,105,388	276.6	20526.9	55.68%	96.27%
8,696	368,366	7,897	337,751	8,418	360,413	6,972	269,500	8,224	349,358	99,362	4,264,510	496.8	21322.6	100.0%	100.0%

表14　放射線治療件数（平成25年）

⑴第１リニアック（旧病院分）

区分 ＼ 月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
頭頸部	人数	5	4	4	13	14	10	9	10	3	9			81
	件数	258	179	157	239	332	339	293	284	206	89			2,376
	照射件数	699	506	450	748	981	1,111	917	906	654	234			7,206
肺縦隔	人数	8	11	6	13	8	3	7	7	9	19			91
	件数	188	216	217	238	274	82	118	184	198	165			1,880
	照射件数	424	513	511	546	593	174	256	468	524	472			4,481
消化器	人数	6	4	4	2	4	11	11	9	8	11			70
	件数	149	127	61	96	78	195	259	319	290	106			1,680
	照射件数	464	362	188	279	244	648	882	976	855	287			5,185
乳房	人数	3	2	2	5	6	3	4		3	6			34
	件数	25	25	18	20	42	13	23	5	11	28			210
	照射件数	40	36	18	20	51	13	23	5	11	29			246
泌尿器	人数	2		1	2		2	1		1	1			10
	件数	18	33	26	30	34	24	54	12	16	10			257
	照射件数	72	132	104	120	136	96	216	48	64	44			1,032
男性生殖器	人数	5	5	3	6	5	5	3	5	1	3			41
	件数	33	103	88	79	74	85	54	58	73	26			673
	照射件数	186	621	408	390	341	418	306	320	333	94			3,417
男性生殖器（IMRT）	人数	1	2	1	3	2	2	2	2		2			17
	件数	28	53	63	67	81	77	78	82	59	11			599
	照射件数	196	371	441	472	569	541	548	575	415	84			4,212
女性生殖器	人数	5	6	9	6	6	6	7	9	4	6			64
	件数	203	119	167	203	170	150	146	199	160	54			1,571
	照射件数	715	410	573	740	654	540	519	719	526	120			5,516
骨／関節	人数	1	6	1	5	4	5	6	2	1	3			34
	件数	4	72	17	37	24	73	58	20	21	26			352
	照射件数	8	162	40	74	78	168	116	38	42	64			790
頭頸部リンパ節	人数		1	4	2	1	1	3		5	2			19
	件数	4	17	74	62	26	20	53	17	46	32			351
	照射件数	4	17	176	109	26	20	57	17	59	36			521
胸部リンパ節	人数	1	4		2	2	4		3	2	2			16
	件数	10		17	15	35	72	84	33	48	37			355
	照射件数	24	8	34	30	78	214	204	61	96	76			825
腹部骨盤リンパ節	人数		2	3	1	1	6	3	3	3	1			23
	件数	34	16	44	36	15	49	39	37	22	11			303
	照射件数	128	55	172	130	54	150	120	128	44	42			1,023
上肢リンパ節（含む腋窩リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
下肢リンパ節（含む鼠蹊リンパ節）	人数			1					1					2
	件数			4					13					17
	照射件数			4					13					17
その他	人数		1	1	1			2	1	1	6			13
	件数		23	39	4	15		38	16	21	54			210
	照射件数		92	135	5	30		120	53	84	162			681
合計	人数	37	44	40	61	53	58	58	52	41	71			515
	件数	954	987	992	1,126	1,200	1,179	1,297	1,279	1,171	649			10,834
	照射件数	2,960	3,285	3,254	3,663	3,835	4,093	4,284	4,327	3,707	1,744			35,152

⑵第２リニアック（旧病院分）

区分＼月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12合計
頭頚部	人数													
	件数	96	65	109	112	99	73	30	39	91	59			773
	照射件数	220	142	256	224	183	158	64	78	182	118			1,625
肺縦隔	人数													
	件数	16	10								20			46
	照射件数	32	20								40			92
消化器	人数													
	件数													
	照射件数													
乳房	人数													
	件数	305	427	439	513	468	477	592	560	470	217			4,468
	照射件数	591	837	842	998	907	918	1,133	1,087	911	393			8,617
泌尿器	人数													
	件数													
	照射件数													
男性生殖器	人数													
	件数	12												12
	照射件数	24												24
女性生殖器	人数													
	件数													
	照射件数													
骨／関節	人数													
	件数	43	33	30	15	50	37	42	22	27	27			326
	照射件数	86	66	60	30	100	74	80	44	54	54			648
頭頚部リンパ節	人数													
	件数	41	18	56	26	42	56	25	45	55	23			387
	照射件数	41	46	58	26	42	56	25	45	59	42			440
胸部リンパ節	人数													
	件数						15	35						50
	照射件数						15	35						50
腹部骨盤リンパ節	人数													
	件数	13	2											15
	照射件数	13	2											15
上肢リンパ節（含む腋窩リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
下肢リンパ節（含む鼠径リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
その他	人数													
	件数	2	2	4	29	29	4	21	52	36	26			205
	照射件数	8	8	16	41	41	16	33	64	48	26			301
合計	人数													
	件数	528	557	638	695	688	662	745	718	679	372			6,282
	照射件数	1,015	1,121	1,232	1,319	1,273	1,237	1,370	1,318	1,254	673			11,812

⑶第２リニアック（新病院分）

区分＼月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12合計
頭頚部	人数											20	29	49
	件数											242	424	666
	照射件数											754	1,249	2,003
肺縦隔	人数											8	10	18
	件数											98	163	261
	照射件数											216	336	552
消化器	人数											3	3	6
	件数											35	35	70
	照射件数											76	84	160
乳房	人数											8	12	20
	件数											48	188	236
	照射件数											96	369	465
泌尿器	人数											1	1	2
	件数											7	19	26
	照射件数											28	76	104
男性生殖器	人数													
	件数													
	照射件数													
男性生殖器（IMRT）	人数													
	件数													
	照射件数													
女性生殖器	人数													
	件数													
	照射件数													
骨／関節	人数											4	6	10
	件数											34	74	108
	照射件数											50	157	207
頭頚部リンパ節	人数											3	5	8
	件数											18	74	92
	照射件数											36	157	193
胸部リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
腹部骨盤リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
上肢リンパ節（含む腋窩リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
下肢リンパ節（含む鼠蹊リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
その他	人数													
	件数													
	照射件数													
合計	人数											47	66	113
	件数											482	977	1,459
	照射件数											1,256	2,428	3,684

⑷第３リニアック（新病院分）

区分 ＼ 月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
頭頚部	人数												3	3
	件数												18	18
	照射件数												37	37
肺縦隔	人数												1	1
	件数												1	1
	照射件数												2	2
消化器	人数											2	4	6
	件数											13	62	75
	照射件数											41	231	272
乳房	人数											17	23	40
	件数											264	309	573
	照射件数											528	551	1,079
泌尿器	人数												1	1
	件数												7	7
	照射件数												14	14
男性生殖器	人数											1	1	2
	件数											12	20	32
	照射件数											48	80	128
男性生殖器（IMRT）	人数											3	4	7
	件数											17	74	91
	照射件数											119	518	637
女性生殖器	人数													
	件数													
	照射件数													
骨／関節	人数											1	1	2
	件数											10	2	12
	照射件数											20	2	22
頭頚部リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
胸部リンパ節	人数											2	4	6
	件数											23	34	57
	照射件数											80	128	208
腹部骨盤リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
上肢リンパ節（含む腋窩リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
下肢リンパ節（含む鼠蹊リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
その他	人数												2	2
	件数												18	18
	照射件数												50	50
合計	人数											26	44	70
	件数											339	545	884
	照射件数											836	1,613	2,449

(5)小線源治療

区分＼月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1－12 合計
頭頚部	人数													
	件数													
	照射件数													
肺縦隔	人数													
	件数													
	照射件数													
消化器	人数													
	件数													
	照射件数													
乳房	人数													
	件数													
	照射件数													
泌尿器	人数													
	件数													
	照射件数													
男性生殖器	人数													
	件数													
	照射件数													
女性生殖器	人数	9	10	6	7	8	7	7	6	10	8	0	2	80
	件数	20	21	12	22	14	19	18	17	22	22	0	10	197
	照射件数	20	21	12	22	14	19	18	17	22	22	0	10	197
骨／関節	人数													
	件数													
	照射件数													
頭頚部リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
胸部リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
腹部骨盤リンパ節	人数													
	件数													
	照射件数													
上肢リンパ節 （含む腋窩リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
下肢リンパ節 （含む鼠蹊リンパ節）	人数													
	件数													
	照射件数													
その他	人数													
	件数													
	照射件数													
合計	人数	9	10	6	7	8	7	7	6	10	8	0	2	80
	件数	20	21	12	22	14	19	18	17	22	22	0	10	197
	照射件数	20	21	12	22	14	19	18	17	22	22	0	10	197

⑹その他関連業務件数

区分		月別 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	合計
位置決めX線撮影		人数	62	63	63	69	80	62	80	81	48	20	40	41	709
		件数	79	77	79	88	99	81	101	104	59	27	51	52	897
CTシミュレータ		人数	64	64	65	71	82	66	85	85	51	29	83	49	794
		件数	64	64	65	71	82	66	85	85	51	29	83	49	794
密封小線源治療	腔内照射	人数	9	10	6	7	8	7	7	6	10	8	0	10	88
	組織内照射	人数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
治療管理料	外部照射	人数	68	68	60	80	79	75	84	82	64	32	83	40	815
	定位放射線治療（一連）	人数	0	1	0	1	1	1	0	2	2	6	0	0	14
	直線加速器による放射線治療(一連)	人数	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
	一回目治療管理料（IMRT）	人数	2	2	1	3	2	2	2	1	0	0	3	1	19
	全身照射	人数	2	2	3	3	4	3	2	4	3	0	2	1	29
	密封小線源治療 腔内照射	人数	8	5	3	4	5	4	5	4	8	3	0	5	54
	密封小線源治療 組織内照射	人数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	人数	80	78	68	91	91	85	94	94	77	41	88	47	934

表15　ラジオアイソトープ検査検数（体外測定）（平成25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				1									1
			血流件数				1									1
			SPECT				1									1
			データ処理				6									6
			業務件数	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	甲状腺	^{123}I	人数	1				1			2					4
			部分シンチ	1				2			2					5
			データ処理	1				1			1					3
			業務件数	2	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	8
		^{201}TI	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
		^{131}I	人数		1	1	3	3	2	1		1	1		2	15
			全身シンチ		2	2	6	6	4	2		2	2		4	30
			部分シンチ					4								4
			業務件数	0	2	2	6	10	4	2	0	2	2	0	4	34
	肺		人数						1					1		2
			部分シンチ						8					8		16
			血流件数													0
			データ処理						1					1		2
			SPECT													0
			業務件数	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	9	0	18
	肝		人数						1							1
			部分シンチ						4							4
			データ処理						4							4
			SPECT						1							1
			業務件数	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	9
	心筋		人数													0
			部分シンチ													0
			データ処理													0
			SPECT													0
			業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	副腎		人数	1		1	1					1			4	8
			全身シンチ	2			2					2			4	10
			部分シンチ	2		1	2					2			6	13
			データ処理													0
			業務件数	4	0	1	4	0	0	0	0	4	0	0	10	23
	骨		人数	103	115	95	121	138	107	104	74	89	75	91	64	1,176
			全身シンチ	206	230	190	242	276	214	208	148	178	150	182	128	2,352
			部分シンチ	310	342	287	365	414	321	314	222	267	225	273	192	3,532
			データ処理													0
			SPECT													0
			業務件数	516	572	477	607	690	535	522	370	445	375	455	320	5,884
	骨髄		人数													0
			全身シンチ													0
			部分シンチ													0
			業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腫瘍	^{67}Ga	人数		2	3		5	1	4	1	2	2		1	21
			全身シンチ		4	6		10	2	8	2	4	4		2	42
			部分シンチ													0
			データ処理		16	24		40	8	32	8	16	16		8	168
			SPECT		4	6		10	2	8	2	4	4		2	42
			業務件数	0	24	36	0	60	12	48	12	24	24	0	12	252
		^{201}TI	人数													0
			全身シンチ													0
			部分シンチ													0
			データ処理													0
			SPECT													0
			業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他（センチネル）		人数	14	20	13	17	14	17	22	22	19	11	13	16	198
			全身シンチ													0
			部分シンチ	84	118	75	102	82	100	130	130	112	64	76	106	1,179
			データ処理													0
			SPECT													0
			業務件数	84	118	75	102	82	100	130	130	112	64	76	106	1,179

（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
		血流件数													0
		データ処理													0
		SPECT													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
		データ処理													0
		SPECT													0
		業務件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腎動態	人数				1	1		1	1	1	1	2	1	9
		部分シンチ				2	2		2	2	2	2	4	2	18
		血流件数				1	1		1	1	1	1	2	1	9
		データ処理				1	1		1	1	1	1	2	1	9
		業務件数	0	0	0	4	4	0	4	4	4	4	8	4	36
	腹部	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
	胸腹部動注	人数													0
		部分シンチ													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
	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													0
		全身シンチ													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
PET	PETCT	PET人数（早期）	140	141	145	141	154	147	154	150	125	0	147	154	1,598
		PET件数（早期）	5,550	5,600	5,725	5,575	6,109	5,855	6,125	5,905	4,915	0	5,845	6,064	63,268
		PET人数（後期）	12	15	26	10	10	14	7	11	9	0	12	13	139
		PET件数（後期）	141	297	374	125	220	220	40	130	170	0	119	240	2,076
		単純CT件数	152	156	171	151	165	162	161	165	134	0	161	168	1,746
		単純CT回数	34,646	36,208	37,751	34,901	38,897	37,498	37,892	37,652	31,130	0	36,848	38,640	402,063
		造影CT件数	4	12	8	16	12	12	12	28	16	0	12	20	152
		造影CT回数	290	870	580	1,160	870	870	870	2,030	1,160	0	870	1,450	11,020
		業務件数	40,627	42,975	44,430	41,761	46,096	44,443	44,927	45,717	37,375	0	43,682	46,394	478,427
合計		人数	259	279	258	285	316	276	286	250	238	90	254	242	3,033
		全身シンチ	208	236	198	250	292	220	218	150	186	156	182	138	2,434
		部分シンチ	397	460	363	471	504	433	446	356	383	291	361	306	4,771
		血流件数	0	0	0	2	1	0	1	1	1	1	2	1	10
		ECT	1,131	1,188	1,225	1,142	1,283	1,223	1,242	1,232	1,021	4	1,203	1,264	13,158
		データ処理	4,560	4,734	4,904	4,571	5,138	4,893	4,969	4,930	4,085	17	4,819	5,061	52,681
		業務件数	41,232	43,696	45,021	42,497	46,985	45,137	45,638	46,351	37,966	469	44,285	46,860	486,137

PET検査の「件数」は「ECT件数」「解析処理件数」の合計数を記入する。後期像は「後期像」＋「息止」＋「心電同期」＋「呼吸同期」の合計数とする。CT検査の件数、回数はそれぞれ撮影件数、スライス数とする。

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
放射性同位元素内用療法	骨転移疼痛緩和		1	1				1	1		1				5
	甲状腺治療（入院治療）														0
	甲状腺治療（外来アブレーション）			1	1	3	2	2			1			1	11
	甲状腺治療（入院アブレーション）													1	1
	放射性同位元素内用療法人数		1	2	1	3	2	3	1	0	2	0	0	2	17

表16－(1) 臨 床 検 査 統 計

分類		平成25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	3,693	3,494	3,807	3,946	4,056	3,740	4,226	4,054	3,839	3,799	3,475	3,863
	A．血液一般形態検査	3,443	3,265	3,537	3,676	3,794	3,490	3,954	3,804	3,635	3,607	3,279	3,700
	B．凝固・線溶検査	250	229	270	270	262	250	272	250	204	192	196	163
	C．血球化学検査	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
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．有機酸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	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	3,680	3,575	3,482	3,787	3,796	3,496	3,921	3,811	3,387	2,426	3,518	3,856
	A．免疫グロブリン	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
	F．ウイルス感染症	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	G．自己免疫関連検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H．輸血免疫検査(免疫血液)	3,498	3,417	3,380	3,685	3,688	3,416	3,825	3,712	3,289	2,348	3,411	3,741
	I．細胞性免疫検査	58	55	42	62	68	47	53	54	56	37	66	54
	J．サイトカイン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	K,Z．その他	124	103	60	40	40	33	43	45	42	41	41	61
6 微生物	細菌学的検査	1,658	1,275	1,356	1,553	1,600	1,467	1,922	1,775	1,524	1,490	1,450	1,488
	A．塗抹・形態検査	217	160	184	192	229	190	262	245	208	212	205	236
	B．培養検査	930	793	804	874	857	829	1,011	895	838	753	772	773
	B．同定検査	330	199	216	297	309	263	394	374	285	322	286	278
	C．薬剤感受性（一般細菌）	166	108	137	175	190	170	240	246	178	194	187	187
	C．薬剤感受性（抗酸菌）	0	0	0	0	0	0	0					
	Z．その他	15	15	15	15	15	15	15	15	15	9	0	14
7 病理	病理学的検査	7,024	7,777	7,757	7,734	7,609	8,389	8,922	8,974	7,789	7,457	6,494	7,648
	A．細胞診検査	1,640	1,646	1,685	1,697	1,473	1,592	1,724	1,521	1,665	1,738	1,480	1,539
	B．病理組織（生検組織）検査	785	854	888	750	776	961	957	893	631	802	795	817
	B．病理組織（試験切除）検査	238	284	264	244	279	282	344	364	318	279	271	258
	B．病理組織（手術切除）検査	4,220	4,768	4,801	4,791	4,884	5,310	5,682	5,910	4,994	4,505	3,854	4,817
	C．迅速凍結組織検査	132	126	113	139	140	141	180	180	130	122	94	139
	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	9	99	6	111	55	103	33	105	51	11	0	77
	Z．解剖（体数）	0	0	0	2	2	0	2	1	0	0	0	1
8 その他	その他検体検査	303	244	270	127	248	214	261	221	252	153	228	248
	A．負荷試験・機能検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B．遺伝子関連検査	13	9	10	8	12	12	11	12	12	5	13	7
	C．腫瘍分子検査	290	235	260	119	236	202	250	209	240	148	215	241
	Z．その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 生理検査	生理機能検査	2,028	2,057	2,051	2,241	2,212	2,119	2,248	2,237	1,955	2,074	2,059	1,997
	A．循環器機能検査	569	544	558	595	595	549	553	553	514	562	526	513
	B．脳・神経機能検査	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	C．呼吸器機能検査	626	622	650	704	620	630	624	716	588	582	598	576
	D．前庭・聴力検査	4	4	0	3	0	0	6	2	0	0	0	0
	F．超音波検査	829	886	843	939	996	940	1,065	966	853	930	935	906
	Z．その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		18,386	18,422	18,723	19,388	19,521	19,425	21,500	21,072	18,746	17,399	17,224	19,100

（平成25年）

（単位：件）

平成25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	院外委託
2,568	2,403	2,497	2,663	2,603	2,426	2,815	2,607	2,384	2,529	2,566	2,645	0	30,706	30,706	0
2,499	2,328	2,386	2,535	2,493	2,298	2,724	2,542	2,306	2,462	2,500	2,555	0	29,628	29,628	
24	25	38	54	41	62	46	41	36	31	48	75	0	521	521	
36	33	57	42	45	54	12	15	33	30	18	15	0	390	390	
9	17	16	32	24	12	33	9	9	6	0	0	0	167	167	
14,802	13,916	14,792	15,520	16,030	15,209	16,873	16,394	15,502	15,786	15,167	16,326	45,992	186,317	232,309	0
11,063	10,553	11,161	11,590	11,960	11,118	12,427	11,892	11,429	11,517	10,339	11,820	43,184	136,869	180,053	
3,705	3,320	3,593	3,898	4,033	4,057	4,410	4,453	4,034	4,229	4,785	4,461	2,808	48,978	51,786	
												0	0	0	
34	43	38	32	37	34	36	49	39	40	43	45	0	470	470	
104,416	99,578	104,503	109,041	113,367	106,515	119,063	114,295	109,862	112,237	101,451	116,300	0	1,310,628	1,310,628	0
11,865	11,077	11,749	12,048	12,928	11,783	13,217	12,716	12,227	12,334	11,248	12,894	0	146,086	146,086	
35,644	33,733	35,616	37,159	38,547	36,309	40,529	38,955	37,444	38,372	34,434	39,238	0	445,980	445,980	
15,879	14,990	15,938	16,596	17,130	16,040	17,788	16,999	16,315	16,580	15,262	17,334	0	196,851	196,851	
4,823	5,048	4,780	4,977	5,184	5,038	5,511	5,270	5,089	5,221	4,806	5,564	0	61,311	61,311	
												0	0	0	
2,272	2,302	2,514	2,568	2,571	2,690	2,954	2,911	2,820	3,061	2,577	3,106	0	32,346	32,346	
												0	0	0	
25,251	23,585	25,135	26,374	27,233	25,472	28,717	27,531	26,381	26,899	24,330	27,897	0	314,805	314,805	
519	450	530	542	560	502	473	494	429	434	476	633	0	6,042	6,042	
8,063	8,279	8,093	8,601	9,017	8,463	9,644	9,188	8,936	9,154	8,205	9,480	0	105,123	105,123	
100	114	148	176	197	218	230	231	221	182	113	154	0	2,084	2,084	
												0	0	0	
7,139	6,768	7,148	7,557	7,806	7,270	8,072	7,721	7,390	7,509	6,363	7,672	0	88,415	88,415	0
163	184	188	278	281	242	211	207	180	182	133	108	0	2,357	2,357	0
299	343	347	361	380	339	387	365	341	324	229	262	0	3,977	3,977	0
6,677	6,241	6,613	6,918	7,145	6,689	7,474	7,149	6,869	7,003	6,001	7,302	0	82,081	82,081	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14,940	14,505	15,146	16,068	16,630	15,725	16,888	16,013	15,481	16,457	14,840	16,124	42,735	188,817	231,552	0
			0									0	0	0	
			0									0	0	0	
5,723	5,376	5,671	5,988	6,315	5,886	6,558	6,340	6,015	6,031	5,425	6,273	0	71,601	71,601	
6,022	5,842	6,152	6,372	6,621	6,240	6,664	6,376	6,275	6,914	5,893	6,564	0	75,935	75,935	
1,309	1,330	1,356	1,520	1,501	1,479	1,507	1,347	1,320	1,444	1,441	1,367	0	16,921	16,921	
1,886	1,957	1,967	2,188	2,193	2,120	2,159	1,950	1,871	2,068	2,081	1,920	0	24,360	24,360	
												0	0	0	
												41,410	0	41,410	
												652	0	652	
												0	0	0	
												673	0	673	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18,558	0	18,558	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,540	0	2,540	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,129	0	10,129	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,553	0	3,553	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,178	0	2,178	
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	158	0	158	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93,574	0	93,574	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,400	0	19,400	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,909	0	9,909	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,425	0	3,425	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58,536	0	58,536	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,636	0	1,636	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	660	0	660	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0
84	80	458	88	97	87	99	97	60	46	102	91	2,769	1,389	4,158	0
84	80	458	88	97	87	99	97	60	46	102	91	0	1,389	1,389	
					.							124	0	124	
												2,645	0	2,645	
												0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,278	0	25,278	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,631	0	6,631	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,536	0	7,536	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	19	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,088	0	11,088	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136,810	130,482	137,396	143,380	148,727	139,962	155,738	149,406	143,289	147,055	134,126	151,486	228,906	1,717,857	1,946,763	0

表16－(2)　病理検査（7A ～ 7Z）詳細（平成25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	1,640	1,646	1,685	1,697	1,473	1,592	1,724	1,521	1,665	1,738	1,480	1,539	19,400
婦人科　子宮膣・頚部	553	537	571	584	516	565	510	492	588	595	520	505	6,536
子宮体部	172	193	206	194	156	174	160	172	190	216	190	170	2,193
外陰・卵巣等	4	4	4	6	5	7	4	6	9	4	1	5	59
呼吸器科　喀　痰	3	1	4	18	3	0	17	6	12	10	15	18	107
気管支	124	146	140	69	102	101	130	112	92	113	146	125	1,400
穿　刺	9	6	15	1	4	0	1	1	0	0	2	0	39
消化器	25	41	41	85	23	37	49	62	42	52	40	53	550
泌尿器	143	124	147	109	137	164	159	119	134	170	125	117	1,648
体膣液．髄液	199	156	186	233	163	147	201	187	177	110	119	153	2,031
造血器．リンパ	30	76	68	44	37	55	70	54	54	40	41	79	648
乳腺	165	146	79	69	88	71	98	75	93	117	84	73	1,158
甲状腺	99	82	68	107	64	121	165	119	145	187	102	134	1,393
軟部組織	0	7	10	2	28	19	15	0	0	17	14	0	112
その他	7	17	13	34	27	19	22	2	20	31	5	3	200
免疫細胞診検査	0	7	4	1	0	0	0	2	3	0	1	1	19
特殊染色	102	101	117	141	115	112	121	103	106	76	72	96	1,262
術中迅速細胞診	5	2	12	0	5	0	2	9	0	0	3	7	45
7 B　病理組織検査中計	5,243	5,906	5,953	5,785	5,939	6,553	6,983	7,167	5,943	5,586	4,920	6,040	71,855
7B-1　生検組織小計	785	854	888	750	776	961	957	893	631	802	795	817	9,909
1臓器	714	770	788	674	689	859	850	790	583	707	696	676	8,796
2臓器	67	72	94	73	78	97	100	85	42	60	60	87	915
3臓器	4	12	6	3	9	5	7	18	6	35	39	54	198
7B-2　試験切除小計	238	284	264	244	279	282	344	364	318	279	271	258	3,425
1臓器	164	186	201	172	185	199	242	262	223	208	159	185	2,386
2臓器	37	15	25	21	20	28	27	16	30	10	34	43	306
3臓器	37	83	38	51	74	55	75	86	65	61	78	30	733
7B-3　手　術　小　計	4,220	4,768	4,801	4,791	4,884	5,310	5,682	5,910	4,994	4,505	3,854	4,965	58,521
7B-3-1　手術切除	2,330	2,592	2,505	2,727	2,684	2,904	3,101	3,167	2,501	2,324	1,906	2,544	31,285
1臓器	454	314	480	284	411	438	494	440	398	365	411	407	4,896
2臓器	1,466	1,730	1,339	1,776	1,658	1,942	1,934	1,898	1,511	1,462	953	1,531	19,200
3臓器	410	548	686	667	615	524	673	829	592	497	542	606	7,189
7B-3-2　組織診断のみ	308	258	510	272	272	416	339	450	582	342	637	582	4,968
組織診断	308	258	510	272	272	416	339	450	582	342	637	582	4,968
7B-3-3　免疫組織・特殊	1,582	1,918	1,786	1,792	1,928	1,990	2,242	2,293	1,911	1,839	1,311	1,839	22,268
免疫組織化学検査	468	560	445	553	604	596	688	714	506	535	321	691	6,681
特殊染色	971	1,182	1,176	1,015	1,092	1,221	1,271	1,316	1,185	1,107	856	949	13,341
特殊免疫染色①（ER/PgR/Her-2）	138	166	149	203	207	149	260	236	201	170	119	167	2,165
特殊免疫染色②（EGFR）	2	3	8	7	11	8	3	12	5	5	7	10	81
特殊免疫染色③（DISH）	3	7	8	14	14	16	20	15	14	22	8	22	3,272
7 C　迅速凍結組織検査中計	132	126	113	139	140	141	180	180	130	122	94	139	1,636
組織検査	115	109	110	127	107	122	158	155	110	102	85	118	1,418
特殊染色	17	17	3	12	33	19	22	25	20	20	9	21	218
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	9	99	6	113	57	103	35	106	51	9	0	77	667
7Z-1　解剖（体数）	0	0	0	2	2	0	2	1	0	0	0	0	7
7Z-2　剖検　小計	9	99	6	111	55	103	33	105	51	9	0	77	660
剖検切除組織	0	83	4	108	50	87	0	105	40	0	0	77	554
免疫組織化学検査	1	4	0	0	0	5	23	0	6	2	0	0	41
特殊染色	8	12	2	3	5	11	10	0	5	9	0	0	65
合　計	7,024	7,777	7,757	7,734	7,609	8,389	8,922	8,974	7,789	7,455	6,494	7,795	93,558

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	484	517	532	526	528	596	574	559	485	534	528	540	6,403
試切件数	50	60	46	61	56	63	76	71	66	50	57	59	715
手術件数	198	182	194	205	186	186	219	210	196	144	169	196	2,285
合　計	732	759	772	792	770	845	770	840	747	728	754	795	9,304

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	362	353	371	397	350	389	337	335	392	398	363	392	4,439
その他件数	291	269	283	291	264	306	337	272	283	312	253	283	3,444
合　計	653	622	654	688	614	695	674	607	675	710	616	675	7,883

表16ー(3) 血液形態検査（2A ～ 2B・5I・8B）詳細（平成25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	3,390	3,219	3,473	3,594	3,732	3,442	3,890	3,744	3,581	3,569	3,216	3,646	43,085
	血液像	3,222	3,070	3,278	3,418	3,547	3,298	3,706	3,564	3,425	3,455	3,067	3,518	40,568
	骨髄像	54	46	60	58	61	48	61	59	52	38	61	53	651
	骨髄細胞数	54	46	60	58	61	48	61	59	52	38	61	53	1,302
	特殊染色	60	57	75	60	63	48	62	62	52	38	27	22	564
2B	血液凝固小計	250	229	260	270	259	250	272	250	204	191	195	163	2,793
	出血時間	250	229	260	270	259	250	272	250	204	191	195	163	2,793
5I	細胞性免疫小計	58	60	60	62	68	47	53	54	56	37	66	54	675
	造血器悪性腫瘍	52	48	55	49	56	39	42	48	51	33	60	39	572
	Ｔｗｅ-ｃｏｌｏＴ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	細胞百分率	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	B細胞表面マーカ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	6	11	5	13	12	8	11	6	5	4	6	15	102
8B	染色体小計	13	9	10	8	24	24	22	24	24	10	26	19	213
	異性間染色体	5	2	4	4	12	12	11	12	12	5	13	7	99
	その他	8	7	6	4	12	12	11	12	12	5	13	12	114
合　計		3,711	3,517	3,803	3,934	4,083	3,763	4,237	4,072	3,865	3,807	3,503	3,882	46,828

表16－(4)　細菌検査（6A ～ 6Z）詳細（平成25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		1,643	1,260	1,341	1,538	1,540	1,414	1,866	1,724	1,480	1,448	1,418	1,443	18,115
	塗沫	217	160	184	192	184	152	221	209	179	179	173	205	2255
	培養	930	793	804	874	857	829	1,011	895	838	753	772	773	10,129
	同定	330	199	216	297	309	263	394	374	285	322	286	278	3,553
	感受性	166	108	137	175	190	170	240	246	178	194	187	187	2,178
好酸菌小計		86	75	66	54	89	73	82	73	58	66	63	60	845
	塗沫	41	38	33	27	45	38	41	36	29	33	32	31	424
	培養	45	37	33	27	44	35	41	37	29	33	31	29	421
血液培養小計		108	92	96	124	97	120	142	154	170	94	115	90	1,402
	培養	108	92	96	124	97	120	142	154	170	94	115	90	1,402
環境・感染症他小計		143	120	75	55	55	48	58	60	57	50	41	75	837
	水・エアーなど	15	15	15	15	15	15	15	15	15	9	0	14	158
	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	28	13	21	20	22	16	29	25	24	22	18	23	261
	大腸菌ベロトキシン検出検査	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	インフルエンザ	86	75	30	8	3	0	1	0	2	5	15	30	255
	ノロウイルス	4	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	10
	肺炎球菌莢膜抗原	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	7
	レジオネラ抗原	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	0	7
	ＨＨＶ－６	6	15	8	11	15	17	13	17	12	9	4	6	133
合　計		1,980	1,547	1,578	1,771	1,781	1,655	2,148	2,011	1,765	1,658	1,637	1,668	21,199

表16－(5)　生理機能・超音波検査（9A ～ 9Z）詳細（平成25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	569	544	558	595	595	549	553	553	514	562	526	513	6,631
	標準心電図	521	490	502	545	528	499	511	499	471	512	481	481	6,040
	ポータブル心電図	12	10	11	6	11	10	6	8	0	1	1	0	76
	ホルター型心電図	30	28	27	32	39	32	32	34	30	33	35	24	376
	トレッドミル負荷心機能検査	6	16	18	12	17	8	4	12	13	16	9	8	139
	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	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	7
	覚醒脳波	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	覚醒・睡眠脳波	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
9C	呼吸機能検査	626	622	650	704	620	630	624	716	588	582	598	576	7,536
	肺気量分画測定	285	275	289	320	265	289	286	318	264	259	263	259	3,372
	フローボリウム（強制呼出曲線）	285	275	289	320	265	289	286	318	264	259	263	259	3,372
	機能的残気量	28	36	36	32	45	26	26	40	30	32	36	29	396
	肺拡散能力検査	28	36	36	32	45	26	26	40	30	32	36	29	396
	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	4	0	3	0	0	6	2	0	0	0	0	19
	標準純音聴力検査	2	2	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0	10
	チンパノメトリー	2	2	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	9
9F	超音波検査	829	886	843	939	996	940	1,065	966	853	930	935	906	10,990
	心臓断層+Mモード法	106	122	114	140	154	119	136	137	124	120	117	127	1,516
	心臓Pドップラー法	105	117	110	135	149	117	133	134	122	118	116	122	1,478
	頚部断層撮影法	124	120	116	144	153	147	174	149	130	172	144	137	1,710
	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	226	249	235	225	254	234	272	252	226	247	230	214	2,864
	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	112	131	106	112	104	128	170	136	107	99	119	110	1,434
	腹部Pドップラー法	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3
	他の断層撮影法	9	16	20	15	12	10	15	11	7	6	29	26	176
	他のPドップラー法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	造影エコー	11	4	11	19	22	9	27	24	19	0	27	21	194
	婦人科断層法	76	89	91	102	76	105	75	70	75	116	97	100	1,072
	泌尿器科	33	16	27	32	49	46	34	27	22	30	29	19	364
	放射線治療科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他(血管エコー)	15	14	9	9	14	16	18	17	14	17	18	18	179
	その他(血管エコーPドップラー)	12	8	4	6	9	8	9	9	7	5	9	12	98
	合計	2,028	2,058	2,053	2,241	2,212	2,119	2,248	2,237	1,955	2,074	2,059	1,997	25,183

表16－(6) 腫瘍分子生物検査（8C）詳細（平成25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
日常検査項目	MajorBCR-ABL	1	1	5	3	3	5	5	3	5	4	3	6	44
	minorBCR-ABL	3	1	7	3	6	4	4	8	3	4	1	3	47
	AML1-MTG8	3	3	2	4	3	3	4	2	2	4	4	2	36
	PML-RARα	1	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	7
	CBFβ-MYH11	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	6
	MLL-AF4	0	0	0	0									0
	MLL-AF6	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
	MLL-AF10	1	1	0	1	0	2	2	2	1	1	2	0	13
	MLL-ENL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MLL-ELL	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	MLL-AF9	0	1	0	1	2	2	0	0	1	0	1	0	8
	MLL-CBP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	WT1	12	8	11	10	6	3	6	4	2	2	5	3	72
	白血病キメラ遺伝子	1	5	3	6	2	2	1	2	0	0	2	3	27
	DEK-CAN	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
	VDJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TCRγ	0	0	0	0									0
	EWS/PNET系腫瘍関連遺伝子	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
	滑膜肉腫系腫瘍関連遺伝子	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	4
	ASPL-TEF3	0	0	0	0									0
	ｃ－Kit	3	1	1	1	7	2	0	2	6	2	3	5	33
	PDGFRα	0	0	0	1	3	0	0	0	2	2	2	0	10
	EGFR遺伝子変異検出	8	14	14	11	8	7	13	12	0	5	8	7	107
	HPV検出・型別	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ｐ-53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CHEK2	0	0	0	0									0
	PTEN	0	0	0	0									0
	微量腫瘍細胞存在診断（MASA法）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	HER-2（FISH）	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	K-ras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	トロポニンＴ（定性）	1	2	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	8
	Cytokeratin　19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	抗悪性腫瘍感受性試験	7	3	12	8	9	10	9	7	8	4	10	5	92
	CALM-AF10	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	5
	その他	2	1	4	0	3	3	4	3	12	3	1	2	38
8C-1　日常検査（小計）		**46**	**45**	**61**	**52**	**55**	**44**	**52**	**49**	**44**	**34**	**46**	**40**	**568**
プロジェクト	LAC													0
	UGT1A1　*6													0
	UGT1A1　*8													0
	腫瘍バンク抽出	102	77	76	67	69	64	84	61	76	43	69	84	872
	FLT3					0	0	0	0	0	0	1	0	1
	IPNPACT					0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他						1							1
8C-2　プロジェクト検査（小計）		**102**	**77**	**76**	**67**	**69**	**65**	**84**	**61**	**76**	**43**	**70**	**84**	**874**
抽出保存	DNA抽出	110	90	91	75	81	73	94	73	88	49	77	94	995
	RNA抽出	28	20	27	25	28	19	20	23	28	20	20	20	278
	組織保存	4	3	5	8	3	1	0	3	3	1	2	1	34
8C-3　検体保存（小計）		**142**	**113**	**123**	**108**	**112**	**93**	**114**	**99**	**119**	**70**	**99**	**115**	**1,307**
遺伝子検査総合計		**290**	**235**	**260**	**227**	**236**	**202**	**250**	**209**	**239**	**147**	**215**	**239**	**2,749**

検体種類	末梢血	102	78	80	72	70	67	88	66	80	44	71	86	904
	骨髄血	26	26	34	30	22	22	24	23	16	17	19	22	281
	喀痰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	子宮頚部擦過細胞	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	気管支擦過・洗浄液	6	9	9	5	7	3	5	8	3	3	6	6	70
	腹水・腹腔洗浄液	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	胸水	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	5
	肝	0	0	1	2	1	0	1	0	2	1	2	0	10
	乳腺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	肺・気管支	1	4	4	2	2	2	3	3	3	1	2	0	27
	結腸	1	3	0	2	4	2	3	3	4	0	5	5	32
	直腸	5	0	4	3	6	8	5	4	3	3	4	2	47
	胃	3	1	1	0	4	2	0	0	4	0	0	1	16
	リンパ節	1	1	3	0	1	0	2	1	1	1	1	1	13
	転移組織	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	3	6
	その他	1	1	6	5	2	4	1	2	4	7	6	1	40
検体種別合計		**146**	**123**	**143**	**123**	**119**	**110**	**134**	**111**	**121**	**77**	**116**	**128**	**1,451**

表16ー(7)　輸血検査（5H）詳細（平成25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
自己血受け取り	14	16	15	10	21	22	10	11	22	9	16	14	180
ABO式（表・裏）Rh式	715	688	704	730	736	694	756	722	678	614	679	745	8,461
Rh-Hr式	0	17	0	0	0	18	8	21	24	12	15	8	123
その他血液型（件数）	23	99	11	23	26	48	11	11	11	8	7	12	290
クームス（直接・間接）試験	5	5	6	5	6	7	5	3	2	4	2	3	53
不規則性抗体　解離	2	2	1	1	6	3	1	1	1	3	1	2	24
不規則性抗体　同定	11	6	8	1	8	8	7	9	10	6	5	9	88
同種血球凝集素価	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
交差試験（パック数）	292	268	258	346	330	263	369	378	250	218	320	303	3,595
不規則性抗体スクリーニング	701	672	689	720	715	672	746	711	656	605	663	731	8,281
DNA抽出	10	10	12	28	23	19	19	12	16	12	13	10	184
VNTR解析	3	6	8	14	13	11	11	9	12	10	11	8	116
合　　計	1,776	1,789	1,712	1,878	1,884	1,765	1,943	1,888	1,683	1,502	1,732	1,845	21,397

(2)血液製剤使用状況（上段パック数／下段単位数）　　（単位／パック数・単位数）

		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
赤　血　球	パ　ッ　ク　数	222	195	196	253	242	191	256	265	184	181	222	244	2,651
濃厚液（LR）	単　位　数	444	390	392	506	484	382	512	530	368	362	444	488	5,302
赤血球製剤	パ　ッ　ク　数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	単　位　数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
自　己　血	パ　ッ　ク　数	4	11	15	12	5	22	10	5	13	12	14	13	136
	単　位　数	7	22	30	24	8	42	20	10	26	23	25	25	262
ＦＦＰ-ＬＲ	パ　ッ　ク　数	40	40	25	22	47	63	79	153	38	23	52	52	634
	単　位　数	80	80	50	44	94	126	158	306	76	46	104	104	1,268
血　小　板	パ　ッ　ク　数	140	108	119	176	163	159	173	171	140	141	157	176	1,823
	単　位　数	1,460	1,160	1,245	1,850	1,730	1,685	1,825	1,805	1,545	1,435	1,685	1,880	19,305
合　計	パ　ッ　ク　数	406	354	355	463	457	435	518	594	375	357	445	485	5,244
	単　位　数	1,991	1,652	1,717	2,424	2,316	2,235	2,515	2,651	2,015	1,866	2,258	2,497	26,137

(3)血液照射内容（パック数）　　（単位／パック数）

		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
院内照射	赤血球製剤	222	195	392	242	241	189	254	243	184	159	0	0	2,321
	血小板製剤	112	82	945	138	127	122	134	142	90	64	0	0	1,956
日赤照射	赤血球製剤	0	0	2	4	1	2	2	22	0	23	222	244	522
	血小板製剤	28	26	310	38	36	37	39	29	50	77	157	176	1,003
照射合計	赤血球製剤	222	195	394	246	242	191	256	265	184	182	222	244	2,843
	血小板製剤	140	108	1,255	176	163	159	173	171	140	141	157	176	2,959

表16 ー(8)　委託検査の概要（平成25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	5,703	5,421	5,647	5,911	6,121	5,677	6,118	5,915	5,793	6,439	7,226	7,260	73,231
依頼患者数　入　院	2,945	2,823	3,052	3,171	3,286	3,037	3,507	3,219	2,987	2,550	3,489	4,329	38,395
依頼患者数　内日直	409	250	344	265	351	286	328	368	321	263	256	508	3,949
依頼患者数　全体	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
稼働1日平均患者数	279	294	281	303	303	290	310	295	293	290	357	374	306
稼　働　日　数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
外　来　／　入　院（%）	1.94	1.92	1.85	1.86	1.86	1.87	1.74	1.84	1.94	2.53	2.07	1.68	1.91

(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
H17年　依　頼　患　者　数	7,815	7,353	8,405	7,626	7,684	8,047	8,585	9,182	8,578	8,660	8,701	8,754	99,390
H18年　依　頼　患　者　数	8,964	8,768	9,903	8,705	9,087	9,658	9,090	9,618	9,116	9,357	9,117	9,019	110,402
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

(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	163	184	188	278	281	242	211	207	180	182	133	108	2,357
包括項目2　8～9	299	343	347	361	380	339	387	365	341	324	230	262	3,978
包括項目3　10～14	4,088	3,916	4,062	4,395	4,507	4,087	4,467	4,179	3,992	3,794	3,310	3,891	48,688
包括項目3　15～19	2,459	2,168	2,387	2,360	2,434	2,347	2,746	2,698	3,595	2,941	2,746	3,095	31,976
包括項目3　20以上	130	157	164	163	204	255	261	272	282	268	265	316	2,737
合　計	7,139	6,768	7,148	7,557	7,806	7,270	8,072	7,721	8,390	7,509	6,684	7,672	89,736
15～29項目合計	2,589	2,325	2,551	2,523	2,638	2,602	3,007	2,970	3,877	3,209	3,011	3,411	29,799

表16ー(9)　日直・当直検査の詳細（平成25年）

(1)輸血検査業務の土曜・祭日等休日および当直の内容　　（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
輸血対応患者数	98	50	59	96	108	84	88	91	87	55	78	113	1,007
血液型・交差試験（人）	36	25	29	30	55	24	28	20	41	25	26	29	368
入庫件数（人）	23	16	17	17	19	17	17	16	19	14	14	22	211
照射件数（人）	35	25	23	24	34	21	29	25	22	15	0	0	253
出庫件数（人）	67	50	42	50	66	47	48	55	53	33	45	64	620
返品件数（人）	1	3	1	2	3	3	3	3	1	3	3	3	29
血培（人）塗沫、グラム（土）	8	1	3	8	3	5	6	3	6	5	3	2	53
インフルエンザ（人）	21	19	16	5	2	0	0	0	0	1	5	10	79
トロポニンT（人）	0	1	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	5
ノロウイルス（人）	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
検体預かり（人）	82	85	95	76	69	100	130	66	80	54	83	99	1,019

＊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。

(2)委託検査患者の土曜・祭日等休日の数　　（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	12	9	11	9	10	10	9	9	11	9	10	12	121
検体検査外来患者数	5,703	5,421	5,647	5,911	6,121	5,677	6,118	5,915	5,793	6,439	7,226	7,260	73,231
検体検査入院患者数	2,945	2,823	3,052	3,171	3,286	3,037	3,507	3,219	2,987	2,550	3,489	4,329	38,395
検体検査合計患者数	8,357	8,237	8,699	9,082	9,407	8,714	9,625	9,134	8,780	8,989	10,715	11,589	111,626

表17　内視鏡室実績（平成25年）

（単位：件）

平　成　24　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	281	358	376	380	401	384	432	448	419	433	416	445	4,792
CF	106	149	124	160	151	168	149	140	124	141	154	162	1,728
EUS	16	20	29	29	21	36	29	28	24	34	29	39	334
食道EMR・ESD[+]	2	4	5	5	4	3	5	10	8	3	3	5	57
胃・十二指腸EMR・ESD[++]	9	8	9	12	14	19	22	18	20	20	18	16	185
大腸EMR・ESD[+++]	19	32	22	30	29	29	40	30	30	20	29	30	310
FNA	1	4	6	8	3	9	9	8	9	7	4	18	86
EVL	0	1	2	0	3	0	3	3	3	3	2	2	22
ERCP	25	29	22	38	30	34	29	32	31	45	39	33	387
（ERCP 下治療）	20	23	12	35	25	22	20	25	28	48	34	26	320
消化管バルーン拡張	3	0	3	1	2	6	5	4	2	1	5	2	34
消化管ステント	6	8	8	2	9	4	7	8	5	12	6	14	89
胃瘻造設・交換	0	0	0	4	2	0	2	2	1	4	1	1	17
内視鏡的止血術*	8	4	1	10	14	7	10	22	8	15	15	18	132
緊急内視鏡**	23	39	12	14	22	27	32	35	28	35	32	45	344
生検件数	155	219	206	238	257	265	248	215	210	233	236	235	2,717
BF	24	36	33	26	29	26	34	32	23	24	35	28	350

[+]食道EMR・ESD内訳

EMR	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
ESD	2	4	5	5	4	3	5	3	8	3	3	5	50

[++]胃・十二指腸EMR・ESD内訳

EMR	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
ESD	9	8	9	12	14	18	21	18	20	20	18	16	183

[+++]大腸EMR・ESD内訳

EMR	17	27	21	27	26	28	34	29	29	18	28	26	310
ESD	2	5	1	3	3	1	6	1	1	2	1	4	30

* 止血内訳（EMR・ESD後予防的止血含む）

** 緊急内視鏡平日の緊急数は定時内準緊急

時間内（準緊急）	20	38	11	14	21	27	27	32	26	34	30	42	322
夜間・休日	3	1	1	0	1	0	5	3	2	1	2	3	22

表18　外来治療室／外来採血室実績（平成25年）

⑴外来化学療法実績

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
治療件数	963	863	995	941	921	901	1,003	1,062	914	1,121	1,108	1,137	11,929

⑵外来化学療法数の年次推移（平成13年度～25年度）

年度別	13年度	14年度	15年度	16年度	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
化学療法	5,503	7,219	7,116	7,401	8,998	10,119	12,012	12,130	12,323	11,747	11,785	11,624	12,565
倍率	1.00	1.31	1.29	1.34	1.63	1.84	2.18	2.20	2.24	2.13	2.14	2.11	2.28

⑶外来治療室／採血室業務量　（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	平均
輸血	17	16	14	24	18	16	33	27	22	37	28	36	24.0
点滴（化療含む）	1,036	937	995	1,023	1,081	981	1,097	1,101	963	1,161			1,037.5
化療	963	863	995	941	921	901	1,003	1,062	914	1,121	1,108	1,137	994.1
採血	5,364	5,086	5,305	5,543	5,231	4,160	5,285	5,018	5,372	5,058	5,372	5,995	5,232.4
筋注	487	440	476	525	498	448	499	520	477	510	289	278	453.9
処置※、検査	76	40	66	138	107	86	127	105	107	80	145	172	104.1
利用者数	1,536	1,375	1,471	1,493	1,580	1,431	1,521	1,695	1,458	1,652			1,521.2
治療室利用者数平均1日平均（人）	81	72	74	71	75	72	69	77	77	75			74.3

※処置には、ネブライザーなどの件数も含むが、1－3月についてはネブライザーのみの実績
新病院移転により、算出方法が変わった項目については空欄となっています。

表19　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	434	471	434	609	591	643
	調剤数	1,038	919	1,165	1,137	1,190	1,161
	延剤数	14,029	11,115	14,325	13,797	15,761	13,005
入院	処方箋枚数	5,770	5,824	6,139	6,573	6,344	6,229
	調剤数	8,547	8,714	8,866	9,301	9,706	9,308
	延剤数	44,421	46,352	46,044	48,356	49,966	47,971
院外	処方箋枚数	4,493	4,204	4,500	4,716	4,618	4,231
計	処方箋枚数	10,697	10,499	11,073	11,898	11,553	11,103
	調剤数	9,585	9,633	10,031	10,438	10,896	10,469
	延剤数	58,450	57,467	60,369	62,153	65,727	60,976

⑴－２　注射箋枚数

	1月	2月	3月	4月	5月
注射箋枚数	35,502	33,038	36,470	34,717	38,594
（うち麻薬注射箋枚数）	1,399	1,298	1,451	1,285	1,708
外来化学療法無菌製剤件数	963	848	919	949	981
入院化学療法無菌製剤件数	718	701	731	715	756

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	443,093	118,448	156,470	718,011	59,677	323	60,000	778,011
日平均	1,787	478	631	2,895	241	1	242	3,137

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	19	18	21	52	22	22
新薬・治験薬						
効能・効果	38	36	43	104	43	45
用法・用量	191	182	216	209	214	226
使用方法	5	3	1	5	3	2
副作用	1		3	3	4	5
保管方法	2	1	2	4	2	1
使用期限	1	2	1	2	6	
他剤併用（他科）	3	2	1	3	1	
他剤併用（他院）						1
他剤併用（市販薬）		1	1		1	1
配合変化						
その他						
計	260	245	289	382	296	303

⑶薬剤管理指導業務

		1月	2月	3月	4月	5月
外来	人数	479	456	540	523	535
	薬剤情報提供料算定件数	202	192	218	210	200
入院	人数	570	567	591	636	649
	薬剤管理指導料算定件数	569	515	564	651	637
	（うち退院加算件数）	11	15	15	17	11
	（うち麻薬加算件数）	35	26	28	28	50
	実施回数	928	868	909	1,060	1,020

（平成25年）

今年は244日　　（単位：件）

7月	8月	9月	10月	11月	12月	一日平均	構成比（%）
615	606	581	665	534	579	28	
1,230	1,159	1,254	1,371	1,137	1,265	57	5
15,206	13,329	16,415	16,832	12,749	15,189	704	
6,741	6,348	5,860	5,586	4,988	6,786	300	
10,315	9,533	8,984	8,574	10,283	13,509	474	54
53,795	49,494	45,927	46,906	63,557	82,563	2,563	
4,817	4,631	4,439	5,129	4,203	4,631	224	41
12,173	11,585	10,880	11,380	9,725	11,996	551	
11,545	10,692	10,238	9,945	11,420	14,774	531	
69,001	62,823	62,342	63,738	76,306	97,752	3,267	

6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　　計
36,291	38,365	37,513	32,401	31,001	31,563	39,561	425,016
1,305	1,360	1,461	1,117	1,312	1,035	1,623	16,354
899	1,015	1,060	908	1,120	983	1,000	11,645
673	699	711	557	530	683	725	8,199

(1)ー 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		102,105	26,660		60	
滅菌製剤	3,000	277,536		79		275
合　計	3,000	379,641	26,660	79	60	275

今年は244日　　（単位：件）

7月	8月	9月	10月	11月	12月	一日平均	構成比（%）
22	21	20	23	21	21	1	8
						0	0
44	43	40	46	43	42	2	16
220	216	202	236	213	231	10	72
3	2	3	2	1	2	0	1
4	4	1	3		2	0	1
	1	2		1	2	0	1
1	3	1	2	3	1	0	1
1		2		2		0	0
2			1			0	0
	1	2	2		1	0	0
						0	0
						0	0
297	291	273	315	284	302	14	100

6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合　　計
565	551	540	505	592	532	579	6,397
227	235	221	195	246	151	144	2,441
597	618	607	529	508	422	466	6,760
595	630	555	506	412	358	502	6,494
8	12	13	8	10	0	2	122
41	44	34	22	18	9	28	363
908	962	876	757	699	567	669	10,223

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	126	105	84	84	60
アンペック坐剤 10mg	個	112	78	92	63	311
アンペック坐剤 20mg	個	77	72		40	46
アンペック坐剤 30mg	個	6	10	20	30	104
MSコンチン錠 10mg	錠	323	121	134	148	218
MSコンチン錠 30mg	錠	342	108	186	190	31
モルヒネ塩酸塩散 10%	mg			300		
オプソ内服液 5mg	包	527	540	477	440	726
オプソ内服液 10mg	包	325	160	93	265	136
パシーフカプセル 30mg	Cap	149	52	79	58	119
パシーフカプセル 60mg	Cap	102	58	42	29	7
ピーガード錠 20mg	錠		4		40	70
ピーガード錠 30mg	錠	30	41	40	4	
モルペス細粒2% 10mg/包	包	78	108		14	130
コデインリン酸塩散 10%	mg	168,100	140,300	151,700	177,000	129,500
オキシコンチン錠 5mg	錠	1,083	1,536	1,661	2,088	1,965
オキシコンチン錠 10mg	錠	1,871	2,004	2,229	1,337	2,183
オキシコンチン錠 40mg	錠	416	262	246	177	343
オキノーム散 2.5mg	包	799	811	725	1,253	1,529
オキノーム散 5mg	包	617	825	869	789	914
オキノーム散 10mg	包	1,276	1,205	1,177	1,070	615
デュロテップMTパッチ 2.1mg	枚	24	22	9	7	
デュロテップMTパッチ 4.2mg	枚	17	37	12	10	16
デュロテップMTパッチ 8.4mg	枚	6	10	17	5	9
フェントステープ 1mg	枚	278	314	441	508	498
フェントステープ 2mg	枚	150	200	314	213	348
フェントステープ 4mg	枚	70	92	35	64	124
フェントステープ 6mg	枚	127	187	167	100	98
フェントステープ 8mg	枚	89	133	81	152	90
フェンタニル注射液 0.1mg	A	876	735	857	878	865
フェンタニル注射液 0.5mg	A	305	242	325	272	563
塩酸モルヒネ注射 10mg	A	152	136	248	93	161
塩酸モルヒネ注射 50mg	A	162	181	304	212	231
ケタラール 200mg	筒		90	105	20	20
塩酸モルヒネ注射液 200mg	A	91	29	166	88	87
オスピタン注射 35mg	A	124	142	126	141	142
アルチバ静注用 2mg	V	84	92	91	108	80
オキファスト 10mg	A	62	73	89	87	137
オキファスト 50mg	A	415	337	58	27	115
注射トータル	本	2,271	2,057	2,369	1,926	2,401

6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	計
96	125	137	110	152	162	281	1,519
225	223	97	98	153	183	75	1,710
	14		60	62	42	20	433
4	41	10		45	2	20	292
116	37	166		75	99	84	1,521
		28	28	24	4	70	1,011
						800	1,100
819	807	917	490	550	386	904	7,583
327	425	247	121	249	87	202	2,637
173	129	120	47	53	65	86	1,130
84	135	42	43	56		81	679
71	14	7	15	2	23	35	281
							115
186	42	122	14	51	337	120	1,202
119,600	112,600	69,200	111,800	127,800	110,200	94,000	1,511,800
1,747	1,944	1,589	1,696	1,855	1,277	1,640	20,081
2,385	2,079	2,297	1,781	2,265	1,546	1,555	23,532
361	618	680	398	418	304	112	4,335
1,549	1,153	1,068	963	1,257	936	1,022	13,065
928	1,029	921	1,027	995	964	1,109	10,987
1,279	1,516	1,592	835	1,249	887	873	13,574
9	14	11	11	17	3		127
9	21	17	10	25	18	11	203
4	7	8	18	9		12	105
414	369	312	388	393	326	403	4,644
305	377	266	221	356	266	248	3,264
52	80	24	118	100	52	138	949
98	96	100	89	91	108	70	1,331
53	85	107	7	58	111	72	1,038
798	942	893	723	611	862	830	9,870
208	299	324	243	170	268	363	3,582
79	70	180	121	47	39	157	1,483
247	247	130	171	232	63	167	2,347
	20		20				275
136	173	156	32	67	97	59	1,181
145	154	139	124	131	136	148	1,652
83	100	95	92	58	83	92	1,058
43	94	188	28	350	42	114	1,307
107	326	203	148	232	121	175	2,264
1,846	2,425	2,308	1,702	1,898	1,711	2,105	25,019

表20－(1)　患 者 給 食 数（平成25年）

（単位：食）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	1日平均	構成比
常　　食	10,326	10,629	10,244	10,282	10,480	10,785	10,590	10,839	9,751	8,754	9,239	10,800	122,719	336.2	49%
軟　流　動	9,311	6,965	7,286	6,245	7,360	7,130	7,013	6,252	6,619	5,139	3,408	4,522	77,250	211.6	31%
（全　粥）	3,515	4,143	4,256	4,071	4,361	3,942	3,567	3,117	3,749	2,943	1,623	1,830	41,117	112.6	16%
（5分粥）	4,242	990	1,047	869	1,183	1,507	1,269	1,312	1,026	932	670	1,099	16,146	44.2	6%
（3分粥）	615	719	860	408	632	580	683	531	735	522	518	635	7,438	20.4	3%
（流動食）	939	1,113	1,123	897	1,184	1,101	1,494	1,292	1,109	742	597	958	12,549	34.4	5%
がん治療支援食	700	794	829	746	987	1,157	924	967	848	796	2,076	3,791	14,615	40.0	6%
特別食（治療食）	3,220	2,866	3,382	3,076	2,839	3,193	3,306	3,353	3,111	2,516	2,774	3,717	37,353	102.3	15%
保存食・検食	93	87	93	90	93	90	93	93	90	93	90	93	1,098	3.0	0%
総　　数	23,557	21,254	21,741	20,349	21,666	22,265	21,833	21,411	20,329	17,205	17,497	22,830	251,937	693.2	

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20－(2)　栄養相談・指導数（平成25年）

区分＼月別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
外　来	指導件数	26	25	32	22	30	25	23	26	26	26	25	19	305
	指導延数	66	66	81	70	64	47	54	59	76	59	58	49	749
入　院	指導件数	79	48	76	102	172	143	134	119	102	73	58	94	1,200
	指導延数	156	108	143	164	239	203	202	193	170	184	109	152	1,616
総　数	指導件数	105	73	108	124	202	168	157	145	128	99	83	113	1,505
	指導延数	222	174	224	234	303	250	256	252	246	243	167	201	2,365

表21　退院患者年齢階級別性別数（平成25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	1		1		1	4	1	4	1	1		2	16	
	女		1	1						2				4	0.2
	計	1	1	2	0	1	4	1	4	3	1	0	2	20	
20～24	男	4	5	5	4	5	4	3		4	1	1	4	40	
	女	2	2	2	2		2	2	1					13	0.6
	計	6	7	7	6	5	6	5	1	4	1	1	4	53	
25～29	男	3	3	3	4	1	3	6	3	3	4	2	9	44	
	女	4	2	3	4	6	3	3	3	1	5	4	7	45	1.0
	計	7	5	6	8	7	6	9	6	4	9	6	16	89	
30～34	男	2	1	3	3		1	5	2	2	2	5	11	37	
	女	4	5	4	7	5	3	9	7	6	6	5	11	72	1.3
	計	6	6	7	10	5	4	14	9	8	8	10	22	109	
35～39	男	3	8	6	10	7	10	9	9	9	11	8	3	93	
	女	8	11	12	14	18	12	16	16	9	14	8	12	150	2.8
	計	11	19	18	24	25	22	25	25	18	25	16	15	243	
40～44	男	6	11	10	13	19	8	14	14	15	15	17	13	155	
	女	25	23	21	17	14	16	14	28	13	20	14	25	230	4.5
	計	31	34	31	30	33	24	28	42	28	35	31	38	385	
45～49	男	22	19	13	18	14	14	17	14	16	20	10	17	194	
	女	22	19	26	29	33	38	22	45	30	29	21	29	343	6.3
	計	44	38	39	47	47	52	39	59	46	49	31	46	537	
50～54	男	15	31	30	20	23	15	22	8	12	15	12	14	217	
	女	17	28	27	27	14	26	25	28	23	24	18	22	279	5.8
	計	32	59	57	47	37	41	47	36	35	39	30	36	496	
55～59	男	29	33	30	23	21	24	39	38	30	30	23	27	347	
	女	18	26	46	29	35	37	28	21	27	28	23	30	348	8.1
	計	47	59	76	52	56	61	67	59	57	58	46	57	695	
60～64	男	63	70	66	66	59	62	61	77	55	66	42	68	755	
	女	46	50	54	66	48	58	49	55	53	52	38	46	615	16.0
	計	109	120	120	132	107	120	110	132	108	118	80	114	1,370	
65～69	男	57	75	84	81	85	88	95	77	65	71	59	87	924	
	女	40	48	58	44	54	45	44	49	37	41	29	56	545	17.2
	計	97	123	142	125	139	133	139	126	102	112	88	143	1,469	
70～74	男	63	89	82	71	72	86	88	83	75	73	53	103	938	
	女	43	35	60	41	46	56	40	60	52	53	39	49	574	17.7
	計	106	124	142	112	118	142	128	143	127	126	92	152	1,512	
75～79	男	45	47	44	48	52	60	61	47	57	57	38	71	627	
	女	21	35	41	33	29	32	45	38	30	33	17	43	397	12.0
	計	66	82	85	81	81	92	106	85	87	90	55	114	1,024	
80～	男	16	26	26	33	31	26	34	34	29	39	32	29	355	
	女	14	17	12	10	15	21	17	18	22	22	18	16	202	6.5
	計	30	43	38	43	46	47	51	52	51	61	50	45	557	
合　計	男	329	418	403	394	390	405	455	410	373	405	302	458	4,742	
	女	264	302	367	323	317	349	314	369	305	327	234	346	3,817	100.0
	計	593	720	770	717	707	754	769	779	678	732	536	804	8,559	

表22　退院患者地域別数（平成25年）

（　）は上皮内癌　退院内数　（単位：人）

主部位別 / 地区別	計	食道	胃	結腸	直腸	肝	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）	他
計	8,559 (185)	397 (4)	778 (1)	242 (2)	214 (6)	440 0	183 0	407 0	1,417 (5)	512 (28)	320 (82)	174 0	150 (1)	182 (7)	71 0	288	194 (41)	2,590 (8)
横浜市	5,537 (131)	283 (3)	501 (1)	159 (2)	122 (5)	289	115	242	886	350 (23)	210 (57)	120	123 (1)	145 (5)	37	180	94 (30)	1,681 (4)
鶴見区	135 (2)	1	3	5	3	11	6	17	5	13	2 (1)	4	2	1		9	1 (1)	52
神奈川区	164 (6)	19	17	4	4	13	2	11	6	7	14 (6)	3	4	1	1	3	2	53
西区	98 (3)	13	5		3	10	1	2	17	5 (1)	4 (2)	1		2			7	28
中区	76 (3)	1	2	6	3	3		2	8	3	3 (1)	9			1	3		32 (2)
南区	146 (2)	6	6	14	1	18	1	3	15	9 (1)	10 (1)	2	6	8	1	11		35
保土ヶ谷区	401 (10)	14 (1)	26	11	7 (1)	22	8	9	62	34 (2)	22 (6)	7	7	8		22	4	138
磯子区	103 (2)	4	20			6	5	2	15	24 (1)	2 (1)			3		1		21
金沢区	96 (1)		6		2	8		4	14	8	9 (1)		1	1	1	2	2	38
港北区	161 (2)	5	9	1 (1)		14	4	12	24	10	14 (1)	5		4		3	6	50
戸塚区	435 (12)	38	23	8	22	28	20	23	30	19 (2)	15 (9)	21	3	11 (1)	8	8	7	151
港南区	196 (4)	20	13	3	1	5	5	14	18	18	16 (3)	9	2	3	2	14	3 (1)	50
旭区	1,689 (62)	76 (1)	203 (1)	50 (1)	44 (3)	76	30	76	324	105 (10)	34 (13)	32	74 (1)	54 (3)	12	17	44 (27)	438 (2)
緑区	198 (1)	22	7	8	4	1	6	12	28	8	8 (1)	2		9		4	7	72
瀬谷区	698 (5)	28 (1)	72	19	10	24	13	23	157	22 (2)	11 (1)	12	15	22 (1)	4	24	4	238
栄区	106	6	3	3	7	11	1	3	13				2			17		40
泉区	634 (13)	23	71	22	8 (1)	31	9	20	102	50 (2)	32 (9)	9	7	17	5	41	2 (1)	185
青葉区	127 (2)	7	11	5	3	6		6	28	12 (2)	7	2			2		5	33
都筑区	74 (1)		4			2	4	3	20	3	7 (1)	2		1		1		27
川崎市	192 (5)	7	14	4	3	4	4	13	41	14 (1)	8 (3)	2		2 (1)	1	6	11	58
横須賀市	120 (3)	2	13	2	8	7	2	8	19 (2)	13	3 (1)	1	2		2	4	6	28
平塚市	61 (3)	3		3		9		6	5 (1)	4		1			2	2	2 (2)	24
鎌倉市	178 (2)	7	6	4	4	6	3	8	62	3	12 (1)	4	1		4	5	4	45 (1)
藤沢市	376 (12)	13	40	12	8 (1)	12	1	18	61	26 (2)	20 (7)	9	4	5	2	7	27 (2)	111
小田原市	22				4			1	1							1		15
茅ヶ崎市	126 (3)	2	25	4	7	4	1	4	4	4	8 (2)	1				13	5	44 (1)
逗子市	28	1				2	3		15		1				1	1	1	3
相模原市	263 (4)	1	26	3	2	13	10	4	35	12	2 (2)	1	3	3	4	25	8 (2)	111
三浦市	40	7		1	1	3	3	5		4	1				1		5	9
秦野市	38	1	3			2		5	11	1		6		2				7
厚木市	101		14	1	7	10	8	2	20	4		3	1		1	1		29
大和市	468 (11)	15	32	16	20	39	10	20	81	27 (1)	22 (2)	9	8	3 (1)	7	12	11 (5)	136 (2)
伊勢原市	6					2				1								3
海老名市	216 (3)	18 (1)	26	8	9	15	10	16	38	12	8 (2)	5	1	2	1	2		45
座間市	151	13	22	6	10	3	3	14	10	4	3	4	4	4		5	11	35
南足柄市	3								2	1								0
綾瀬市	193 (4)	9	16	10	5	7	2	19	44 (1)	6 (1)	9 (2)	2	1	3		9	5	46
三浦郡	10	5																5
高座郡	22 (1)		7	1	1	2	4				1 (1)				1	1		4
愛甲郡	33		1					1	5	3		3	1		1	2		16
中郡	15 (1)		2	2					3 (1)	2				1				5
足柄上郡	19					2			10	2								5
足柄下郡	1																	1
県外	340 (2)	10	30	6	3	9	4	21	64	19	12 (2)	3	1	12	6	12	4	124

表23－(1)　退院患者（延）疾病分類(1)

（平成25年）

疾病別				計		男		女	
				全退院	死亡	全退院	死亡	全退院	死亡
合計				**8,559**	**473**	**4,742**	**266**	**3,817**	**207**
Ⅰ	A00～B99	感染症及び寄生虫症		24	1	13	1	11	
	A15～A19	結核（再掲）		0	0				
	B15～B19	ウィルス肝炎（再掲）		4	1	2	1	2	
Ⅱ	C00～D48	新生物	悪性新生物（C00～C97）	7,086	463	3,937	259	3,149	204
			その他の新生物（D00～D48）	675	5	353	5	322	
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		42	0	22		20	
Ⅳ	E00～E90	内分泌，栄養および代謝疾患		30	0	13		17	
	E10～E14	糖尿病（再掲）		4	0	2		2	
Ⅴ	F00～F99	精神および行動の障害		3	0	1		2	
Ⅵ	G00～G99	神経系の疾患		6	0	5		1	
Ⅶ	H00～H59	眼および付属器の疾患		1	0	1			
Ⅷ	H60～H95	耳および乳様突起の疾患		2	0	1		1	
Ⅸ	I00～I99	循環器系の疾患		32	0	21		11	
	I10～I15	高血圧性の疾患（再掲）		1	0			1	
	I20～I25	虚血性心疾患（再掲）		0	0				
	I30～I52	その他の型の心疾患（再掲）		2	0	1		1	
	I60～I69	脳血管疾患（再掲）		3	0	2		1	
Ⅹ	J00～J99	呼吸器系の疾患		71	1	54		17	1
Ⅺ	K00～K93	消化器系の疾患		274	2	168	1	106	1
	K25～K27	胃・十二指腸潰瘍（再掲）		9	0	8		1	
	K70～K74	肝硬変・慢性肝炎（再掲）		4	0	2		2	
	K80～K81	胆石症・胆のう炎（再掲）		18	0	12		6	
Ⅻ	L00～L99	皮膚および皮下組織の疾患		10	0	3		7	
ⅩⅢ	M00～M99	筋骨格系および結合組織の疾患		22	0	17		5	
ⅩⅣ	N00～N99	尿路性器系の疾患		91	0	35		56	
	N00～N39	泌尿器（再掲）		52	0	26		26	
	N40～N51	男性性器（再掲）		9	0	9			
	N70～N77 N80～N98	女性性器（再掲）		30	0			30	
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		1	0			1	
ⅩⅦ	Q00～Q99	先天奇形，変形および染色体異常		2	0			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		36	0	21		15	
ⅩⅨ	S00～T98	損傷，中毒およびその他の外因の影響		70	1	31		39	1
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		81	0	46		35	
	Z52.3	骨髄提供者（再掲）		18	0	13		5	
	Z52.8	その他の臓器および組織の提供者（再掲）		0	0				

死亡は全退院の内数

表23－(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**	**7,271**	**182**	**465**	**2**	**3,990**	**50**	**261**	**2**	**3,281**	**132**	**204**	
C00 ～ C14	**口唇・口腔及び咽頭　計**	**155**	**2**	**9**		**119**	**2**	**6**		**36**		**3**	
C00	口唇	2	2			2	2						
C01	舌根〈基底〉部												
C02	その他及び部位不明の舌	28		7		23		5		5		2	
C03	歯肉	7				4				3			
C04	口腔底	2				1				1			
C05	口蓋	2				2							
C06	その他及び部位不明の口腔	7		1		5		1		2			
C07	耳下腺	11		1		5				6		1	
C08	その他及び部位不明の大唾液腺	7				4				3			
C09	扁桃	1								1			
C10	中咽頭	23				21				2			
C11	鼻〈上〉咽頭	19				13				6			
C12	梨状窩陥凹〈洞〉	34				30				4			
C13	下咽頭	12				9				3			
C14	その他及び部位不明確の口唇，口腔及び咽頭												
C15 ～ C26	**消化器　計**	**2,673**	**14**	**244**		**1,747**	**9**	**159**		**926**	**5**	**85**	
C15	食道	397	4	19		339	4	14		58		5	
C16	胃	778	1	54		510	1	39		268		15	
C17	小腸	11		3		8		2		3		1	
C18	結腸	242	2	30		119		18		123	2	12	
C19	直腸Ｓ状結腸移行部	36	2	4		21	1	4		15	1		
C20	直腸	175	4	17		100	3	12		75	1	5	
C21	肛門及び肛門管	3				1				2			
C22	肝及び肝内胆管	440		39		311		28		129		11	
C23	胆のう〈嚢〉	62		9		17		2		45		7	
C24	その他及び部位不明の胆道	121		14		72		8		49		6	
C25	膵	407		55		249		32		158		23	
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**	**1,500**	**5**	**40**		**1,040**	**2**	**27**		**460**	**3**	**13**	
C30	鼻腔及び中耳	3				2				1			
C31	副鼻腔	6				4				2			
C32	喉頭	34				25				9			
C33	気管												
C34	気管支及び肺	1,417	5	39		979	2	27		438	3	12	
C37	胸腺	18				15				3			
C38	心臓，縦隔及び胸膜	22		1		15				7		1	
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**	**43**		**5**		**25**		**4**		**18**		**1**	
C40	(四) 肢の骨及び関節軟骨	23		1		11				12		1	
C41	その他及び部位不明の骨及び関節軟骨	20		4		14		4		6			
C43 ～ C44	**皮膚の黒色腫及びその他　計**	**22**	**1**	**2**		**15**		**1**		**7**	**1**	**1**	
C43	皮膚の黒色腫	9		1		6				3		1	
C44	皮膚のその他	13	1	1		9		1		4	1		
C45 ～ C49	**中皮及び軟部組織　計**	**205**		**9**		**107**		**4**		**98**		**5**	
C45	中皮腫	10				6				4			
C46	カポジ〈Kaposi〉肉腫												
C47	末梢神経及び自律神系	3								3			
C48	後腹膜及び腹膜	61		4		16		1		45		3	
C49	その他の結合組織及び軟部組織	131		5		85		3		46		2	

（つづき）

	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**	**512**	**28**	**40**						**512**	**28**	**40**	
C51 ～ C58	**女性性器　計**	**755**	**82**	**36**						**755**	**82**	**36**	
C51	外陰	3								3			
C52	膣	6		2						6		2	
C53	子宮頚（部）	320	82	14						320	82	14	
C54	子宮体部	174		8						174		8	
C55	子宮の部位不明	1								1			
C56	卵巣	243		12						243		12	
C57	その他及び部位不明の女性性器	8								8			
C58	胎盤												
C60 ～ C63	**男性性器　計**	**184**		**9**		**184**		**9**					
C60	陰茎	5				5							
C61	前立腺	150		9		150		9					
C62	精巣〈睾丸〉	29				29							
C63	その他及び部位不明の男性性器												
C64 ～ C68	**尿路　計**	**297**	**9**	**15**		**232**	**7**	**12**		**65**	**2**	**3**	
C64	腎盂を除く腎	56		4		43		4		13			
C65	腎盂	26		3		16		3		10			
C66	尿管	29		1		22		1		7			
C67	膀胱	182	7	7		149	6	4		33	1	3	
C68	その他及び部位不明の泌尿器	4	2			2	1			2	1		
C69 ～ C72	**眼，脳及び中枢神経系のその他　計**	**8**		**3**		**6**		**3**		**2**			
C69	眼及び付属器												
C70	髄膜												
C71	脳	8		3		6		3		2			
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**	**73**		**8**		**21**		**4**		**52**		**4**	
C73	甲状腺	71		8		20		4		51		4	
C74	副腎	2				1				1			
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**	**332**		**11**		**171**		**9**		**161**		**2**	
C76	その他及び部位不明確	2		1		1				1		1	
C77	リンパ節の続発性及び部位不明	44				21				23			
C78	呼吸器及び消化器の続発性	167		3		82		3		85			
C79	その他の部位の続発性	91		4		40		3		51		1	
C80	部位の明示されないもの	28		3		27		3		1			
C81 ～ C96	**リンパ組織，造血組織及び関連組織　計**	**512**	**41**	**34**	**2**	**323**	**30**	**23**	**2**	**189**	**11**	**11**	
C81	ホジキン〈Hodgkin〉病	17				16				1			
C82	ろ〈濾〉胞性〔結節性〕非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫	52				29				23			
C83	びまん性非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫	155		11		83		6		72		5	
C84	末梢性及び皮膚 T 細胞リンパ腫	16		1		7		1		9			
C85	非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫のその他及び詳細不明の型	48		4		31		3		17		1	
C88	悪性免疫増殖性疾患												
C90	多発性骨髄腫及び悪性形質細胞腫瘍	30		1		9				21		1	
C91	リンパ性白血病	51		2		43		2		8			
C92	骨髄性白血病	91		10		72		9		19		1	
C93	単球性白血病	6		2						6		2	
C94	その他の細胞型の明示された白血病	4		1		3				1		1	
C95	細胞型不明の白血病	1								1			
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	41	41	2	2	30	30	2	2	11	11		
C97	**独立した（原発性）多部位**												

表24　院内がん登録

表24－(1)　院内がん新登録（平成24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
		3,316 (94)	1,710 (74)	1,606 (20)	991	572	419	954	92	418	40	558	185	171	69	829	1,090	316	278	267	171	96
C00～C14	**口唇・口腔及び咽頭の悪性新生物　小計**	113 (3)	80 (3)	33 0	44	24	20	17	11	2	3	4	34	7	0	35	27	0	4	8	5	3
C00	口唇	0 0			0															0		
C01	舌根〈基底〉部	0 0			0															0		
C02	その他及び部位不明の舌	27 0	20	7	10	6	4	7	1	1		2	7			9	9			1	1	
C03	歯肉	12 0	4	8	8	2	6	2		1			1	1		7	3			2		2
C04	口腔底	4 0	2	2	3	1	2						1			3				0		
C05	口蓋	4 0	3	1	1		1	1			1	1				1	3			1		1
C06	その他及び部位不明の口腔	5 0	4	1	4	3	1	1	2				1			1	1			0		
C07	耳下腺	7 0	4	3	3	3					1		3			3	1			2	2	
C08	その他及び部位不明の大唾液腺	6 0	3	3	8	6	2	2				1		1		2	4			0		
C09	扁桃	1 0		1	1		1									1				0		
C10	中咽頭	15 (2)	12 (2)	3	2		2	1	3				4	1		6	1		1	0		
C11	鼻〈上〉咽頭	6 0	4	2	0								6							0		
C12	梨状陥凹〈洞〉	19 (1)	18 (1)	1	4	3	1	3	3		1		8	2		2	3		3	1	1	
C13	下咽頭	7 0	6	1	0				2				3	2			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**	1,244 (46)	829 (35)	415 (11)	316	212	104	460	11	162	1	232	22	4	59	293	370	56	236	151	108	43
C15	食道	158 (13)	130 (10)	28 (3)	39	30	9	54	10	9	1	28	18	2	2	34	43	1	40	13	11	2
C16	胃	394 0	271	123	74	52	22	212		50		62				70	115	46	97	25	21	4
C17	小腸	15 0	10	5	6	4	2	5		4		1				5	5		1	1		1
C18	結腸	184 (18)	103 (15)	81 (3)	54	33	21	83		9		37				55	83	7	25	12	7	5
C19	直腸S状結腸移行部	23 (1)	17 (1)	6	4	3	1	11				8				4	15	1	2	0		
C20	直腸	102 (12)	67 (7)	35 (5)	31	24	7	40		8		21		2	1	30	45		17	6	5	1
C21	肛門及び肛門管	4 0	2	2	2		2	1				1	1			1	2			0		
C22	肝及び肝内胆管	128 0	89	39	34	25	9	20	1	19		5	1		51	31	20	1	4	27	23	4
C23	胆のう〈嚢〉	21 0	7	14	10	4	6	5		1		3				12	3		5	7	1	6
C24	その他及び部位不明の胆道	35 0	25	10	9	7	2	15		2		8			1	9	5		14	5	5	
C25	膵	180 (2)	108 (2)	72	53	30	23	14		60		58	2		4	42	34		31	55	35	20
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**	554 (4)	367 (3)	187 (1)	162	115	47	195	30	86	2	55	53	4	3	126	12	246	0	43	37	6
C30	鼻腔及び中耳	2 0	1	1	3	2	1									2				0		
C31	副鼻腔	9 0	7	2	4	3	1	1					4			4	1			0		
C32	喉頭	37 (3)	33 (2)	4 (1)	22	19	3	2	16		1		11	1		6	4			1	1	
C33	気管	0 0			0															0		
C34	気管支及び肺	501 (1)	323 (1)	178	133	91	42	189	14	86		55	37	3	3	114	5	244		41	35	6
C37	胸腺	3 0	1	2	0			2			1						1	2		0		
C38	心臓、縦隔及び胸腺	2 0	2		0			1					1				1			1	1	
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**	9 0	6 0	3 0	4	2	2	0	1	1	0	3	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0
C40	（四）肢の骨及び関節軟骨	4 0	2	2	1		1		1			2				1	2			0		
C41	その他及び部位不明の骨及び関節軟骨	5 0	4	1	3	2	1			1		1				3	1			0		
C43～C44	**皮膚の黒色腫及びその他の悪性新生物　小計**	25 3	16 0	9 3	15	8	7	16	1	0	0	0	1	0	0	7	15	0	0	3	3	0
C43	皮膚の悪性黒色腫	7 0	5	2	5	3	2	3								4	3			3	3	
C44	皮膚のその他	18 3	11	7 3	10	5	5	13	1				1			3	12			0		
C45～C49	**中皮及び軟部組織の悪性新生物　小計**	53 0	28 0	25 0	20	9	11	21	0	6	1	3	0	2	0	20	26	0	0	8	2	6
C45	中皮腫	2 0	2	0	0					2										1	1	
C46	カポジ〈Kaposi〉肉腫	0 0	0	0	0															0		

C47	末梢神経及び自律神経	2	0	0		2		2										2				2		2
C48	後腹膜及び腹膜	8	0	3		5		3	2	1	2		2		1			3	3			2		2
C49	その他の結合組織及び軟部組織	41	0	23		18		15	7	8	19		2	1	2		2	15	23			3	1	2
C50	**乳房の悪性新生物　小計**	**442**	**67**	**0**		**442**	**67**	**118**		**118**	**24**	**1**	**26**	**27**	**130**		**138**	**2**	**94**	**320**			**5**		**5**
C51 ～ C58	**女性性器の悪性新生物　小計**	**310**	**(64)**	**0**	**0**	**310**	**(64)**	**47**	**0**	**47**	**126**	**32**	**3**	**4**	**58**	**41**	**6**	**0**	**40**	**194**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**
C51	外陰	5	0			5		2		2	2	1		1					1	3			0		
C52	膣	4	0			4		0				4											0		
C53	子宮頚（部）	173	(64)			173	(64)	24		24	75	25		2	6	41	6		18	89			5		5
C54	子宮体部	85	0			85		11		11	44	2		1	28				10	73			5		5
C55	子宮の部位不明	0	0					0															0		
C56	卵巣	42	0			42		10		10	5		3		23				11	28			6		6
C57	その他及び部位不明の女性性器	1	0			1		0							1					1			0		
C58	胎盤	0	0					0															0		
C60 ～ C63	**男性性器の悪性新生物　小計**	**147**	**(1)**	**147**	**(1)**	**0**	**0**	**116**	**116**	**0**	**24**	**2**	**35**	**1**	**3**	**12**	**0**	**0**	**70**	**28**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
C60	陰茎	2	0	2				1	1		1	1								1			0		
C61	前立腺	128	0	128				105	105		18	1	34	1	1	12			61	20			0		
C62	精巣〈睾丸〉	14	0	14				8	8		4				2				8	6			0		
C63	その他及び部位不明の男性性器	3	(1)	3	(1)			2	2		1		1						1	1			0		
C64 ～ C68	**尿路の悪性新生物　小計**	**145**	**(30)**	**103**	**(23)**	**42**	**(7)**	**50**	**38**	**12**	**50**	**1**	**6**	**1**	**35**	**2**	**2**	**0**	**48**	**31**	**13**	**38**	**8**	**5**	**3**
C64	腎盂を除く腎	46	0	29		17		14	11	3	23		3		7		1		12	24	7		4	3	1
C65	腎盂	13	(3)	11	(2)	2	(1)	4	4		6		1		1	1			4	3	4		2	2	
C66	尿管	12	(4)	8	(2)	4	(2)	7	5	2	4		1			1			6	1	2		0		
C67	膀胱	74	(23)	55	(19)	19	(4)	25	18	7	17	1	1	1	27		1		26	3		38	2		2
C68	その他及び部位不明の泌尿器	0	0					0															0		
C69 ～ C72	**眼、脳及び中枢神経系のその他の悪性新生物　小計**	**8**	**(2)**	**5**	**(1)**	**3**	**(1)**	**4**	**3**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**3**	**0**	**4**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
C69	眼及び付属器	0	0					0															0		
C70	髄膜	1	(1)			1	(1)	1		1									1				0		
C71	脳	7	(1)	5	(1)	2		3	3						1		3		3	4			0		
C72	脊髄、脳神経及び中枢神経系のその他の部位	0	0					0															0		
C73 ～ C75	**甲状腺及びその他の内分泌腺の悪性新生物　小計**	**78**	**0**	**27**	**0**	**51**	**0**	**20**	**9**	**11**	**20**	**0**	**4**	**0**	**30**	**2**	**4**	**1**	**17**	**55**	**0**	**0**	**6**	**3**	**3**
C73	甲状腺	78	0	27		51		20	9	11	20		4		30	2	4	1	17	55			6	3	3
C74	副腎	0	0					0															0		
C75	その他の内分泌腺及び関連組織	0	0					0															0		
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**	**17**	**0**	**8**	**0**	**9**	**0**	**10**	**2**	**8**	**0**	**1**	**3**	**0**	**0**	**2**	**1**	**0**	**10**	**1**	**0**	**0**	**6**	**2**	**4**
C76	その他及び部位不明確	4	0	2		2		2		2		1				1			2				2		2
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	13	0	6		7		8	2	6			3			1	1		8	1			4	2	2
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**	**171**	**(14)**	**94**	**(8)**	**77**	**(6)**	**65**	**34**	**31**	**1**	**1**	**84**	**0**	**4**	**16**	**0**	**4**	**61**	**4**	**1**	**0**	**13**	**6**	**7**
C81	ホジキン〈Hodgkin〉病	4	0			4		2		2			1			1			2				0		
C82	ろ〈濾〉胞性〔結節性〕非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫	25	0	13		12		7	3	4	1		17						7		1		0		
C83	びまん性非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫	60	0	37		23		17	9	8		1	36		3	2			18	3			2	1	1
C84	末梢性及び皮膚T細胞リンパ腫	5	0	3		2		4	4				2			1			2				2	2	
C85	非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫のその他及び詳細不明の型	20	0	8		12		8	2	6			11			3			6				3	1	2
C88	悪性免疫増殖性疾患	0	0					0															0		
C90	多発性骨髄腫及び悪性形質細胞腫瘍	15	0	9		6		8	5	3			5		1				9	1			1		1
C91	リンパ性白血病	11	0	8		3		5	2	3			1			4		2	4				0		
C92	骨髄性白血病	7	0	4		3		3	2	1			3			1			3				1		1
C93	単球性白血病	5	0	1		4		4	1	3			2			1			2				1		1
C94	その他の細胞型の明示された白血病	5	0	3		2		0					2			2		1					0		
C95	細胞型不明の白血病	0	0					0															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	14	(14)	8	(8)	6	(6)	7	6	1			4			1		1	8				3	2	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MDS，頭蓋内良性腫瘍の再掲　　注２　外来（再掲）：検査入院および入院治療のないものを含む　　注３　内視鏡にはステント処置なども含む

表24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＼性別	S38～45		S46～50		S51～55		S56～60		S61～63		H1～5	
	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24年）

（単位：人）

H6 ～ 10		H11 ～ 15		H16 ～ 20		H21		H22		H23		H24		S38 ～ H24	死亡判明数
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	合　計	S38 ～ H24末
207	64	288	93	390	118	63	21	100	22	43	15	80	33	1,952	1,173
327	57	504	62	516	61	113	14	153	27	73	18	130	28	2,840	1,918
821	391	957	426	1,307	516	254	98	323	108	243	103	271	123	10,960	5,888
285	188	359	224	485	314	85	60	98	70	81	60	103	81	3,438	1,442
201	118	255	141	320	186	66	32	75	41	75	34	86	43	2,387	903
239	74	267	104	334	126	71	31	102	33	99	40	89	39	2,240	1,736
42	38	64	33	102	74	33	21	38	24	46	14	32	24	850	629
63	50	140	75	294	182	75	49	87	63	95	60	108	72	1,716	1,370
7	7	14	12	23	13	7	4	9	4	11	5	10	5	214	109
120	17	112	18	166	18	29	1	48	4	11	2	41	7	818	436
806	339	1,243	591	1,384	693	254	142	355	186	259	192	323	178	9,551	6,357
18	9	21	15	24	19	9	1	9	6	3	1	3	2	205	123
31	13	32	23	46	19	4	10	11	10	7	3	6	3	281	153
31	28	59	44	46	36	10	7	6	8	12	12	16	9	482	223
49	43	99	65	126	104	26	18	32	23	17	24	28	25	809	347
2	968	6	1,543	5	1,900		309	3	476	1	566		442	9,328	2,570
	723		820	0	808		159		157		137		173	6,508	2,185
	211		272	0	388		76		76		79		85	1,718	464
	153		196	0	246		48		51		58		52	1,276	693
141		355		608	0	121		155		102		128		1,855	603
28		46		58	0	7		12		10		19		270	74
108	33	164	35	179	51	45	10	55	8	32	16	55	19	1,254	692
92	42	154	49	181	60	38	19	41	17	45	15	48	23	1,095	556
35	27	41	36	51	37	5	5	8	5	1	1	5	2	378	296
7	5	3	1	6	0						2		1	37	25
33	121	64	189	93	229	24	47	26	56	27	47	27	51	1,276	329
1	3	4	2	2	2	1								27	19
49	19	39	31	52	31	11	3	21	8	13	10	8	9	531	395
12	5	9	6	12	11	4	1	5	3		1		4	128	52
97	66	123	103	201	156	44	38	63	64	54	47	61	49	1,570	702
93	59	77	67	103	71	21	18	42	14	22	21	16	12	955	713
17	6	19	8	20	10	10	4	4	1	4	1	17	12	176	119
3,962	3,877	5,518	5,284	7,134	6,479	1,430	1,246	1,881	1,565	1,386	1,584	1,710	1,606	67,125	32,164

表24－(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24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	3,316 (75)	1,710 (57)	1,606 (18)	158	130	28	394	271	123	184	103	81	129	86	43	128	89	39	56	32	24	180	108	72
～19	5　0	2	3	0			1		1	0			0			0			0			0		
20～24	11　0	9	2	0			0			0			0			0			0			0		
25～29	17　0	6	11	0			0			1		1	0			0			0			1		1
30～34	32 (1)	3	29 (1)	1		1	1		1	0			0			0			0			0		
35～39	84　0	16	68	0			6	3	3	3	1	2	2	2		1	1		0			1	1	
40～44	156　0	39	117	1	1		9	6	3	7	3	4	2	1	1	0			2	2		5	3	2
45～49	156 (2)	46 (1)	110 (1)	1		1	11	4	7	7	5	2	5	3	2	1	1		1		1	8	5	3
50～54	192 (2)	78 (1)	114 (1)	6	3	3	21	17	4	5		5	12	9	3	6	5	1	3	2	1	6	3	3
55～59	278 (6)	134 (6)	144	13	12	1	26	18	8	11	7	4	12	9	3	8	6	2	4	2	2	22	13	9
60～64	514 (12)	271 (8)	243 (4)	28	25	3	60	48	12	33	19	14	21	15	6	18	13	5	11	4	7	30	18	12
65～69	524 (15)	281 (11)	243 (4)	38	30	8	67	40	27	30	15	15	24	13	11	23	12	11	7	4	3	38	29	9
70～74	595 (14)	380 (11)	215 (3)	33	29	4	91	68	23	37	25	12	21	15	6	28	24	4	13	9	4	31	16	15
75～79	417 (10)	261 (10)	156	21	17	4	48	34	14	21	15	6	22	14	8	24	16	8	8	5	3	21	14	7
80以上	335 (13)	184 (9)	151 (4)	16	13	3	53	33	20	29	13	16	8	5	3	19	11	8	7	4	3	17	6	11

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	501	323	178	442	0	442	173	173	85	85	128	128	74	55	19	78	27	51	114	61	53	42	24	18	450	273	177
～19	0			0			0		0		0		0			2	1	1	0			1		1	1	1	0
20～24	0			0			0		0		0		0			0			0			3	2	1	8	7	1
25～29	1		1	1		1	6	6	0		0		0			0			1	1		2	1	1	4	4	0
30～34	1	1		10		10	10	10	0		0		0			2		2	1		1	2		2	4	2	2
35～39	4	2	2	18		18	28	28	4	4	0		0			4	1	3	2		2	3	2	1	8	3	5
40～44	7	4	3	62		62	28	28	2	2	0		1	1		3		3	8	4	4	1	1		18	13	5
45～49	5	1	4	46		46	23	23	8	8	1	1	2	2		5		5	8	5	3	5	4	1	19	15	4
50～54	15	11	4	53		53	8	8	9	9	1	1	2	2		7	3	4	7	4	3	2	2		29	16	13
55～59	26	22	4	56		56	7	7	16	16	5	5	5	3	2	9	4	5	13	9	4	5	4	1	40	20	20
60～64	83	42	41	66		66	16	16	15	15	16	16	11	10	1	14	6	8	15	11	4	8	2	6	69	42	27
65～69	84	55	29	54		54	12	12	13	13	21	21	14	7	7	13	4	9	19	8	11	5	4	1	62	39	23
70～74	113	74	39	44		44	16	16	9	9	47	47	12	10	2	10	6	4	13	8	5	2		2	75	49	26
75～79	98	68	30	16		16	14	14	5	5	26	26	8	7	1	4	2	2	18	6	12	2	2		61	35	26
80以上	64	43	21	16		16	5	5	4	4	11	11	19	13	6	5		5	9	5	4	1		1	52	27	25

表24－(4)　新登録患者数（地区別）

（　）は上皮内癌またはMDSの別計　平成24年（単位：人）

地区別＼主部位別	計	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)	他
計	3,316 (234)	158 (13)	394	184 (18)	129 (12)	128	50	180 (2)	501	442 (67)	173 (64)	85	128	74 (23)	78	114	42 (14)	456 (21)
横浜市	2,079 (162)	109 (10)	240	123 (13)	70 (6)	75	28	109 (2)	296	323 (52)	102 (40)	58	106	56 (18)	41	62	24 (9)	257 (12)
鶴見区	53 (3)	2	8	1	3	2		5	3	12	5 (2)	2	1		1	3		5 (1)
神奈川区	68 (6)	2	4	4	2	4	2	9	9	10 (1)	7 (4)	3	1	2 (1)	2			7
西区	28 (4)	2	3	1	1	1		1	2	8 (1)	4 (3)	2						3
中区	32 (2)	1	2	1	2	2		1	6	5 (1)	2	2			2		1 (1)	5
南区	46 (1)	2	4	3	1			1	8	4	3 (1)	1	5	3	1	3		7
保土ヶ谷区	174 (16)	7 (1)	20	8 (1)	6 (2)	7	1	6	34	26 (5)	16 (5)	5	6	2 (1)	1	9		20 (1)
磯子区	35 (3)		4	4		2	1	2	11	4 (1)	1 (1)		1			2		3 (1)
金沢区	21 (1)	1	2	1	1	3			1	8 (1)	1			1		1		1
港北区	56 (3)	2	5	2	1	4	1	7	6	9 (2)	3 (1)	2	1	1	1	1	1	9
戸塚区	166 (12)	12 (1)	22	11 (2)	5	12	2	12	16	12 (2)	7 (3)	8	5	4 (1)	8	5	1 (1)	24 (2)
港南区	56 (8)	4 (1)	5	1	2	2		5	7	12 (2)	5 (3)	4	1	3 (2)	1	1		3
旭区	674 (51)	33	86	45 (4)	24 (2)	16	7	26 (2)	94	112 (18)	21 (8)	13	56	25 (10)	16	13	9 (3)	78 (4)
緑区	82 (4)	5	5	2	1	2	4	7	10	19 (1)	4 (2)	3	3	1 (1)	1	3	4	8
瀬谷区	221 (22)	15 (3)	27	13 (2)	8 (2)	8	4	6	38	29 (8)	4 (1)	2	11	7 (1)	2	8	3 (2)	36 (3)
栄区	35 (1)	2	7	4 (1)	5	1	2	1	3	2	1	1	2		1		1	2
泉区	264 (18)	11 (2)	33	21 (3)	7	5	3	16	36	41 (6)	10 (5)	8	12	6 (1)	3	10	2 (1)	40
青葉区	40 (4)	4 (2)	1	1	1	3	1	3	4	7 (1)	2	1	1	1		3	2 (1)	5
都筑区	28 (3)	4	2			1		1	8	3 (2)	6 (1)	1			1			1
川崎市	80 (4)	2	9	3	3	6		6	15	6	4 (2)		3	2 (1)	1	2	2 (1)	16
横須賀市	44 (2)	3	7	1	2 (1)			2	4	9 (1)			3	1	5	3	1	3
平塚市	33 (2)	3 (1)	5	2		5		2	6	1	2 (1)				1	1		5
鎌倉市	86 (2)	5	7	1	1		1	3	25	3	6 (2)	3	1		1	4		25
藤沢市	170 (10)	4	23	6	7	4	2	14	24	28 (6)	14 (3)	4	3	3	2	5	4 (1)	23
小田原市	12		2					1	5			1			1			2
茅ヶ崎市	55 (5)	3	6	4	4	3	2		11	3 (1)	3 (2)	1		1		3	2	9 (2)
逗子市	7 (1)								1		1	1		1 (1)	1			2
相模原市	99 (7)	1	11	5	2	1	2	5	9	10 (2)	7 (4)	2	2	1	7	8	4 (1)	22
三浦市	14 (1)	1	1	1		1		2	2	3	1 (1)							2
秦野市	15 (3)		4						1	3	1 (1)	1		1 (1)				4 (1)
厚木市	38 (4)	1	6	3 (2)	2	5	2	4	3	3		1			2	1	1	4 (2)
大和市	176 (10)	7	17	15 (1)	11 (2)	12	4	2	28	18	12 (2)	4	2	2	6	5	3 (2)	28 (3)
伊勢原市	3						1		1							1		
海老名市	99 (7)	5	20	7 (2)	8	4	2	9	18	7 (2)	6 (1)	2		1 (1)	1	2		7 (1)
座間市	62 (1)	2	4	4	10	2	1	5	9	4 (1)	1	2	2	2	3	2	1	8
南足柄市	5								4									1
綾瀬市	61 (3)	3 (1)	7	3	4 (1)	5	2	6	9	5	4 (1)	2	1		1	2		7
三浦郡	7 (1)	3 (1)											1					3
高座郡	8 (1)		2	2							2 (1)					1		1
愛甲郡	13	1	3					2	1	1					1	1		3
中郡	5 (2)				1					1 (1)				1 (1)		1		1
足柄上郡	7		2						3							2		
足柄下郡	2		1						1									
県外	136 (6)	5	17	4	4 (2)	5	3	8	25	14 (1)	7 (3)	3	4	2	4	8		23

表25―(1)― 1　がんり患数・粗り患率・年齢調整り患率（人口10万対）

―部位・性別―

平成22年

部位	国際疾病分類(ICD-10)	り患数			粗り患率		年齢調整り患率（日本人人口）		年齢調整り患率（世界人口）	
		男	女	計	男	女	男	女	男	女
全部位	**C00-C96,D06**	**26,509**	**18,959**	**45,468**	**587.6**	**425.2**	**379.3**	**263.8**	**264.3**	**195.1**
口唇	C00	4	4	8	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
舌	C01-C02	160	94	254	3.6	2.1	2.5	1.2	1.8	0.9
歯肉	C03	65	39	104	1.4	0.9	0.9	0.4	0.6	0.3
口腔底	C04	35	9	44	0.8	0.2	0.5	0.1	0.4	0.1
口蓋	C05	12	7	19	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
その他及び不明の口腔	C06	11	25	36	0.2	0.6	0.2	0.3	0.1	0.2
耳下腺	C07	31	19	50	0.7	0.4	0.5	0.3	0.4	0.2
大唾液腺	C08	18	8	26	0.4	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1
扁桃	C09	21	4	25	0.5	0.1	0.4	0.1	0.3	0.0
中咽頭	C10	110	13	123	2.4	0.3	1.7	0.2	1.3	0.1
鼻＜上＞咽頭	C11	36	16	52	0.8	0.4	0.7	0.2	0.6	0.2
梨状陥凹＜洞＞	C12	94	2	96	2.1	0.0	1.4	0.0	1.0	0.0
下咽頭	C13	134	13	147	3.0	0.3	2.0	0.2	1.5	0.1
部位不明確な口腔・咽頭	C14	10	4	14	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
食道	C15	1,165	213	1,378	25.8	4.8	16.7	2.7	11.9	2.0
胃	C16	4,318	1,817	6,135	95.7	40.8	60.5	21.0	41.2	14.5
小腸	C17	100	38	138	2.2	0.9	1.5	0.5	1.1	0.3
結腸	C18	2,972	2,295	5,267	65.9	51.5	42.8	27.5	29.7	19.4
直腸及び肛門	C19-C21	1,720	984	2,704	38.1	22.1	25.4	13.0	18.2	9.4
肝及び肝内胆管	C22	1,496	720	2,216	33.2	16.2	21.3	7.5	14.6	5.0
胆のう及び肝外胆管	C23-C24	625	499	1,124	13.9	11.2	8.5	4.9	5.6	3.2
膵	C25	976	883	1,859	21.6	19.8	13.9	10.0	9.7	6.9
その他及び部位不明の消化器	C26	8	9	17	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	64	27	91	1.4	0.6	1.0	0.3	0.7	0.2
喉頭	C32	266	12	278	5.9	0.3	3.7	0.1	2.6	0.1
気管・気管支・肺	C33-C34	3,748	1,699	5,447	83.1	38.1	52.1	19.7	35.3	13.6
胸膜・胸腺・心・縦隔	C37-C38	71	42	113	1.6	0.9	1.2	0.5	0.9	0.5
その他及び部位不明確な呼吸器	C39	―	1	1	―	0.0	―	0.0	―	0.0
骨及び関節軟骨	C40-C41	31	19	50	0.7	0.4	0.7	0.3	0.6	0.3
皮膚の黒色腫	C43	57	38	95	1.3	0.9	0.9	0.5	0.6	0.4
皮膚、その他	C44	346	333	679	7.7	7.5	4.9	3.5	3.3	2.5
中皮腫	C45	83	16	99	1.8	0.4	1.1	0.2	0.8	0.1
カポジ肉腫	C46	―	―	―	―	―	―	―	―	―
末梢神経・自律神経	C47	2	3	5	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
後腹膜・腹膜	C48	27	39	66	0.6	0.9	0.6	0.5	0.6	0.4
結合組織、他軟部組織	C49	86	53	139	1.9	1.2	1.4	0.8	1.1	0.6

（つづき）

部位	国際疾病分類(ICD-10)	り患数			粗り患率		年齢調整り患率（日本人人口）		年齢調整り患率（世界人口）	
		男	女	計	男	女	男	女	男	女
乳房	C50	20	4,102	4,122	0.4	92.0	0.3	70.7	0.2	54.4
子宮	C53-C55	・	1,211	1,211	・	27.2	・	21.1	・	16.3
子宮頸部（浸潤がん）	(C53)	・	499	499	・	11.2	・	9.3	・	7.3
子宮体部	(C54)	・	672	672	・	15.1	・	11.3	・	8.7
子宮、部位不明	(C55)	・	40	40	・	0.9	・	0.4	・	0.3
卵巣	C56	・	696	696	・	15.6	・	11.8	・	9.3
外陰・膣・他女性性器	C51-C52, C57	・	72	72	・	1.6	・	0.8	・	0.6
胎盤	C58	・	2	2	・	0.0	・	0.0	・	0.0
子宮頸部（上皮内がん）	D06	・	392	392	・	8.8	・	8.7	・	7.0
前立腺	C61	3,574	・	3,574	79.2	・	48.2	・	32.1	・
睾丸	C62	112	・	112	2.5	・	2.3	・	2.0	・
陰茎他男性性器	C60・C63	39	・	39	0.9	・	0.5	・	0.4	・
腎盂を除く腎	C64	553	234	787	12.3	5.3	8.6	3.2	6.3	2.3
膀胱	C67	1,211	357	1,568	26.8	8.0	17.1	4.0	11.6	2.7
その他の泌尿器	C65-C66, C68	294	140	434	6.5	3.1	4.0	1.6	2.7	1.0
眼	C69	5	4	9	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
脳	C71	171	133	304	3.8	3.0	3.1	2.0	2.5	1.8
その他・部位不明の神経系	C70・C72	9	19	28	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2
甲状腺	C73	152	410	562	3.4	9.2	2.6	6.8	2.0	5.3
その他の内分泌腺	C74・C75	15	15	30	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
その他及び不明確な部位	C76	14	18	32	0.3	0.4	0.2	0.1	0.2	0.1
リンパ節、続発性及び部位不明	C77	6	3	9	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
続発性の呼吸器及び消化器	C78	48	84	132	1.1	1.9	0.6	0.7	0.4	0.4
続発性のその他の部位不明	C79	11	16	27	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.1
部位不明	C80	123	110	233	2.7	2.5	1.8	1.2	1.3	0.9
ホジキン病	C81	24	15	39	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4	0.2
ろ胞性非ホジキンリンパ腫	C82	77	89	166	1.7	2.0	1.3	1.5	1.0	1.1
びまん性非ホジキンリンパ腫	C83	309	250	559	6.9	5.6	4.6	3.4	3.3	2.5
皮膚T細胞リンパ腫	C84	53	35	88	1.2	0.8	0.9	0.5	0.6	0.4
非ホジキン詳細不明	C85	197	190	387	4.4	4.3	2.9	2.2	2.1	1.6
多発性骨髄腫・形質細胞腫	C90	171	127	298	3.8	2.9	2.4	1.5	1.7	1.0
リンパ性白血病	C91	90	55	145	2.0	1.2	1.8	1.0	1.8	1.2
骨髄性白血病	C92	271	151	422	6.0	3.4	4.5	2.4	3.5	2.0
単球性白血病	C93	8	6	14	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
その他の白血病	C94	7	1	8	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
細胞型不明の白血病	C95	25	20	45	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2
リンパ、造血、関連組織のその他及び詳細不明	C96	1	1	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表25－(1)－２　り　患　数

－主要部位・性・年齢階級別－

平成22年（単位：人）

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-C21			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	26,509	18,959	45,468	741	257	998	1,165	213	1,378	4,318	1,817	6,135	2,972	2,295	5,267	1,720	984	2,704	1,496	720	2,216	625	499	1,124	976	883	1,859
0 - 4	25	23	48	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	－	－	－	－	－	－
5 - 9	16	8	24	1	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	2	－	－	－	－	－	－
10-14	17	8	25	1	－	1	－	－	－	－	－	－	1	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
15-19	22	15	37	1	1	2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
20-24	33	43	76	2	2	4	－	－	－	－	1	1	3	2	5	－	1	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－
25-29	47	95	142	2	3	5	－	－	－	－	4	4	3	3	6	－	1	1	1	1	2	－	－	－	－	－	－
30-34	96	262	358	7	2	9	1	－	1	4	11	15	7	3	10	2	3	5	3	1	4	－	1	1	1	－	1
35-39	188	525	713	7	8	15	1	1	2	12	14	26	16	22	38	16	11	27	4	2	6	6	－	6	2	2	4
40-44	324	771	1,095	17	5	22	3	2	5	36	27	63	34	26	60	31	21	52	8	2	10	3	1	4	6	11	17
45-49	446	958	1,404	27	6	33	23	5	28	47	35	82	73	57	130	39	35	74	28	5	33	6	5	11	18	8	26
50-54	793	1,046	1,839	43	14	57	34	14	48	118	44	162	95	75	170	76	50	126	45	5	50	12	5	17	33	22	55
55-59	1,636	1,409	3,045	67	19	86	82	13	95	253	99	352	220	139	359	158	76	234	104	13	117	24	17	41	66	44	110
60-64	3,284	2,202	5,486	115	21	136	200	24	224	532	166	698	375	259	634	254	124	378	182	61	243	56	23	79	141	93	234
65-69	4,381	2,157	6,538	156	31	187	280	42	322	673	223	896	470	272	742	353	144	497	255	60	315	68	44	112	178	112	290
70-74	5,006	2,440	7,446	103	36	139	219	29	248	887	255	1,142	556	363	919	311	151	462	281	115	396	123	71	194	154	136	290
75-79	4,777	2,417	7,194	103	35	138	187	30	217	818	296	1,114	513	359	872	250	151	401	296	178	474	126	83	209	173	157	330
80-84	3,230	1,999	5,229	60	27	87	93	22	115	567	273	840	366	302	668	147	111	258	185	132	317	114	94	208	113	127	240
85以上	2,188	2,581	4,769	29	47	76	42	31	73	371	369	740	240	413	653	83	105	188	103	143	246	87	155	242	91	171	262

部　位 ICD-10	咽　頭 C32			肺 C33, 34			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	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	266	12	278	3,748	1,699	5,447	31	19	50	403	371	774	4,102	1,603	499	672	392	696	3,574	1,211	357	1,568	553	234	787	401	233	634
0 - 4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	16	11	27
5 - 9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	7	6	13
10-14	－	－	－	－	－	－	3	－	3	1	－	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	5	3	8
15-19	－	－	－	－	－	－	3	1	4	－	－	－	－	－	－	－	－	5	－	－	－	－	－	－	－	4	6	10
20-24	－	－	－	－	1	1	1	1	2	－	－	－	3	7	－	－	7	9	2	－	－	－	－	－	－	4	2	6
25-29	－	－	－	－	－	－	1	－	1	2	3	5	12	44	21	4	19	8	－	1	－	1	1	－	1	7	2	9
30-34	1	－	1	2	1	3	2	2	4	7	2	9	53	128	32	9	86	13	－	3	1	4	5	－	5	9	6	15
35-39	－	－	－	10	11	21	1	1	2	5	8	13	174	180	62	25	92	33	－	9	3	12	10	3	13	19	7	26
40-44	1	－	1	32	13	45	2	1	3	4	6	10	338	201	84	40	76	42	2	15	3	18	20	5	25	11	9	20
45-49	4	－	4	43	30	73	2	－	2	6	5	11	496	130	42	50	37	60	1	16	2	18	22	2	24	17	8	25
50-54	8	－	8	95	38	133	1	－	1	13	6	19	438	138	37	74	26	72	30	37	8	45	41	17	58	17	9	26
55-59	14	1	15	197	89	286	4	1	5	21	12	33	460	164	37	110	15	75	117	75	15	90	46	22	68	34	18	52
60-64	43	3	46	429	186	615	1	3	4	37	30	67	613	182	51	113	14	109	372	147	37	184	87	33	120	45	20	65
65-69	46	1	47	601	230	831	3	3	6	48	44	92	443	131	37	89	3	78	655	159	45	204	90	29	119	48	19	67
70-74	45	3	48	689	275	964	2	2	4	71	51	122	403	90	24	54	12	69	893	205	60	265	82	41	123	49	18	67
75-79	54	1	55	700	290	990	2	－	2	75	50	125	278	75	20	48	4	41	792	234	58	292	86	34	120	40	35	75
80-84	28	2	30	546	240	786	3	－	3	53	45	98	196	68	31	29	1	39	435	170	54	224	31	25	56	46	27	73
85以上	22	1	23	404	295	699	－	4	4	60	109	169	195	65	21	27	－	43	275	140	71	211	32	22	54	23	27	50

表25－(1)－３　り　患　率

―主要部位・性・年齢階級別―

平成22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-C21		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	379.3	263.8	11.3	3.4	16.7	2.7	60.5	21.0	42.8	27.5	25.4	13.1	21.3	7.6	8.5	4.9	13.9	10.0	3.7	0.1
粗り患	587.6	425.2	16.4	5.8	25.8	4.8	95.7	40.8	65.9	51.5	38.1	22.1	33.2	16.2	13.9	11.2	21.6	19.8	5.9	0.3
0 - 4	12.3	11.9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.5	－	－	－	－	－	－
5 - 9	7.9	4.1	0.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.5	0.5	－	－	－	－	－	－
10-14	8.2	4.1	0.5	－	－	－	－	－	0.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
15-19	10.7	7.8	0.5	0.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
20-24	12.1	17.9	0.7	0.8	－	－	－	0.4	1.1	0.8	－	0.4	－	－	－	－	－	－	－	－
25-29	14.8	34.0	0.6	1.1	－	－	－	1.4	1.0	1.1	－	0.4	0.3	0.4	－	－	－	－	－	－
30-34	27.8	82.3	2.0	0.6	0.3	－	1.2	3.5	2.0	0.9	0.6	0.9	0.9	0.3	－	0.3	0.3	－	0.3	－
35-39	46.4	138.0	1.7	2.1	0.3	0.3	3.0	3.7	4.0	5.8	4.0	2.9	1.0	0.5	1.5	－	0.5	0.5	－	－
40-44	87.0	228.3	4.6	1.5	0.8	0.6	9.7	8.0	9.1	7.7	8.3	6.2	2.2	0.6	0.8	0.3	1.6	3.3	0.3	－
45-49	143.6	340.1	8.7	2.1	7.4	1.8	15.1	12.4	23.5	20.2	12.6	12.4	9.0	1.8	1.9	1.8	5.8	2.8	1.3	－
50-54	303.0	423.2	16.4	5.7	13.0	5.7	45.1	17.8	36.3	30.4	29.0	20.2	17.2	2.0	4.6	2.0	12.6	8.9	3.1	－
55-59	564.2	492.2	23.1	6.6	28.3	4.5	87.3	34.6	75.9	48.6	54.5	26.6	35.9	4.5	8.3	5.9	22.8	15.4	4.8	0.4
60-64	1,038.3	674.4	36.4	6.4	63.2	7.4	168.2	50.8	118.6	79.3	80.3	38.0	57.5	18.7	17.7	7.0	44.6	28.5	13.6	0.9
65-69	1,556.6	721.5	55.4	10.4	99.5	14.1	239.1	74.6	167.0	91.0	125.4	48.2	90.6	20.1	24.2	14.7	63.2	37.5	16.3	0.3
70-74	2,306.1	1,048.9	47.5	15.5	100.9	12.5	408.6	109.6	256.1	156.1	143.3	64.9	129.5	49.4	56.7	30.5	70.9	58.5	20.7	1.3
75-79	3,107.9	1,306.7	67.0	18.9	121.7	16.2	532.2	160.0	333.8	194.1	162.7	81.6	192.6	96.2	82.0	44.9	112.6	84.9	35.1	0.5
80-84	3,463.2	1,503.9	64.3	20.3	99.7	16.6	607.9	205.4	392.4	227.2	157.6	83.5	198.4	99.3	122.2	70.7	121.2	95.5	30.0	1.5
85以上	3,878.7	1,934.7	51.4	35.2	74.5	23.2	657.7	276.6	425.5	309.6	147.1	78.7	182.6	107.2	154.2	116.2	161.3	128.2	39.0	0.8

部　位 ICD-10	肺 C33, 34		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	52.1	19.7	0.7	0.3	5.7	4.0	70.7	29.8	9.3	11.3	8.7	11.8	48.2	17.1	4.0	8.6	3.2	6.9	3.8
粗り患	83.1	38.1	0.7	0.4	8.9	8.3	92.0	36.0	11.2	15.1	8.8	15.6	79.2	26.8	8.0	12.3	5.3	8.9	5.2
0 - 4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.5	7.9	5.7
5 - 9	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3.4	3.1
10-14	－	－	1.5	－	0.5	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2.4	1.5
15-19	－	－	1.5	0.5	－	－	－	－	－	－	－	2.6	－	－	－	－	－	2.0	3.1
20-24	－	0.4	0.4	0.4	－	－	1.3	2.9	－	－	2.9	3.7	0.7	－	－	－	－	1.5	0.8
25-29	－	－	0.3	－	0.6	1.1	4.3	15.8	7.5	1.4	6.8	2.9	－	0.3	－	0.3	－	2.2	0.7
30-34	0.6	0.3	0.6	0.6	2.0	0.6	16.6	40.2	10.1	2.8	27.0	4.1	－	0.9	0.3	1.5	－	2.6	1.9
35-39	2.5	2.9	0.3	0.3	1.2	2.1	45.7	47.3	16.3	6.6	24.2	8.7	－	2.2	0.8	2.5	0.8	4.7	1.8
40-44	8.6	3.9	0.5	0.3	1.1	1.8	100.1	59.5	24.9	11.8	22.5	12.4	0.5	4.0	0.9	5.4	1.5	3.0	2.7
45-49	13.8	10.7	0.6	－	1.9	1.8	176.1	46.2	14.9	17.8	13.1	21.3	0.3	5.2	0.7	7.1	0.7	5.5	2.8
50-54	36.3	15.4	0.4	－	5.0	2.4	177.2	55.8	15.0	29.9	10.5	29.1	11.5	14.1	3.2	15.7	6.9	6.5	3.6
55-59	67.9	31.1	1.4	0.4	7.2	4.2	160.7	57.3	12.9	38.4	5.2	26.2	40.4	25.9	5.2	15.9	7.7	11.7	6.3
60-64	135.6	57.0	0.3	0.9	11.7	9.2	187.8	55.7	15.6	34.6	4.3	33.4	117.6	46.5	11.3	27.5	10.1	14.2	6.1
65-69	213.5	76.9	1.1	1.0	17.1	14.7	148.2	43.8	12.4	29.8	1.0	26.1	232.7	56.5	15.1	32.0	9.7	17.1	6.4
70-74	317.4	118.2	0.9	0.9	32.7	21.9	173.3	38.7	10.3	23.2	5.2	29.7	411.4	94.4	25.8	37.8	17.6	22.6	7.7
75-79	455.4	156.8	1.3	－	48.8	27.0	150.3	40.6	10.8	26.0	2.2	22.2	515.3	152.2	31.4	56.0	18.4	26.0	18.9
80-84	585.4	180.6	3.2	－	56.8	33.9	147.5	51.2	23.3	21.8	0.8	29.3	466.4	182.3	40.6	33.2	18.8	49.3	20.3
85以上	716.2	221.1	－	3.0	106.4	81.7	146.2	48.7	15.7	20.2	－	32.2	487.5	248.2	53.2	56.7	16.5	40.8	20.2

全年齢は日本人人口を用いた年齢調整り患率

表25－(2)－1　り　患　数

―主要部位・性・二次保健医療圏別―

平成22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	26,509	18,959	45,468	3,974	2,952	6,926	3,792	2,554	6,346	3,642	2,625	6,267	1,785	1,450	3,235	1,428	996	2,424
口腔・咽頭	C00-C14	741	257	998	97	32	129	99	32	131	115	37	152	49	18	67	39	10	49
食道	C15	1,165	213	1,378	187	36	223	153	30	183	172	30	202	76	12	88	74	17	91
胃	C16	4,318	1,817	6,135	651	274	925	606	230	836	605	252	857	292	136	428	208	110	318
結腸	C18	2,972	2,295	5,267	463	368	831	426	311	737	472	363	835	188	163	351	183	128	311
直腸	C19-C21	1,720	984	2,704	291	147	438	237	125	362	219	165	384	114	61	175	102	60	162
肝・肝内胆管	C22	1,496	720	2,216	245	94	339	211	115	326	226	109	335	117	58	175	124	49	173
胆のう・胆管	C23-C24	625	499	1,124	87	67	154	89	69	158	79	70	149	52	35	87	30	33	63
膵	C25	976	883	1,859	162	153	315	127	110	237	123	116	239	68	68	136	52	53	105
喉頭	C32	266	12	278	32	1	33	38	―	38	48	2	50	8	1	9	12	1	13
肺	C33-C34	3,748	1,699	5,447	593	247	840	525	264	789	441	198	639	295	122	417	228	99	327
骨	C40-C41	31	19	50	2	4	6	4	1	5	7	3	10	2	―	2	―	1	1
皮膚	C43-C44	403	371	774	47	42	89	53	41	94	59	53	112	26	27	53	18	12	30
乳房	C50	20	4,102	4,122	3	694	697	3	552	555	1	548	549	1	370	371	2	198	200
子宮	C53-C55・D06	・	1,603	1,603	・	256	256	・	197	197	・	227	227	・	120	120	・	80	80
卵巣	C56	・	696	696	・	114	114	・	96	96	・	89	89	・	56	56	・	27	27
前立腺	C61	3,574	・	3,574	462	・	462	556	・	556	484	・	484	192	・	192	124	・	124
腎	C64	553	234	787	75	37	112	79	24	103	90	30	120	37	14	51	23	8	31
膀胱	C67	1,211	357	1,568	159	48	207	219	55	274	179	36	215	73	39	112	46	14	60
脳	C71	171	133	304	27	24	51	22	12	34	29	22	51	18	13	31	8	6	14
甲状腺	C73	152	410	562	23	64	87	20	62	82	15	66	81	8	22	30	1	14	15
白血病	C91-C95	401	233	634	63	46	109	49	30	79	45	25	70	38	14	52	28	16	44

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	2,735	1,900	4,635	2,052	1,357	3,409	1,611	1,099	2,710	2,569	1,762	4,331	1,645	1,314	2,959	1,276	950	2,226
口腔・咽頭	C00-C14	68	32	100	61	17	78	69	28	97	61	22	83	51	18	69	32	11	43
食道	C15	107	26	133	94	18	112	73	13	86	117	13	130	57	10	67	55	8	63
胃	C16	500	237	737	330	130	460	278	98	376	397	174	571	229	84	313	222	92	314
結腸	C18	314	253	567	210	162	372	155	123	278	280	185	465	146	125	271	135	114	249
直腸	C19-C21	174	94	268	134	66	200	104	52	156	160	95	255	107	66	173	78	53	131
肝・肝内胆管	C22	138	78	216	82	45	127	72	38	110	126	64	190	75	34	109	80	36	116
胆のう・胆管	C23-C24	75	50	125	50	35	85	32	40	72	53	40	93	47	38	85	31	22	53
膵	C25	92	95	187	75	58	133	77	60	137	91	59	150	69	62	131	40	49	89
喉頭	C32	26	1	27	25	2	27	21	2	23	25	1	26	15	1	16	16	―	16
肺	C33-C34	354	157	511	283	149	432	208	88	296	363	161	524	282	127	409	176	87	263
骨	C40-C41	2	2	4	2	4	6	3	1	4	5	―	5	―	3	3	4	―	4
皮膚	C43-C44	54	53	107	31	38	69	26	22	48	36	30	66	31	24	55	22	29	51
乳房	C50	3	323	326	3	214	217	―	236	236	―	450	450	3	303	306	1	214	215
子宮	C53-C55・D06	・	153	153	・	137	137	・	73	73	・	152	152	・	130	130	・	78	78
卵巣	C56	・	60	60	・	45	45	・	40	40	・	73	73	・	60	60	・	36	36
前立腺	C61	382	・	382	318	・	318	214	・	214	428	・	428	223	・	223	191	・	191
腎	C64	69	26	95	38	16	54	30	12	42	56	29	85	35	25	60	21	13	34
膀胱	C67	116	41	157	99	35	134	60	19	79	115	32	147	92	26	118	53	12	65
脳	C71	12	9	21	13	17	30	11	11	22	12	6	18	16	10	26	3	3	6
甲状腺	C73	16	35	51	12	32	44	10	26	36	20	27	47	17	44	61	10	18	28
白血病	C91-C95	32	20	52	36	22	58	28	18	46	43	17	60	29	19	48	10	6	16

表25ー(2)ー 2　粗り患率

―主要部位・性・二次保健医療圏別―

平成22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	587.6	425.2	527.8	400.0	696.9	461.6	696.3	498.0	433.3	363.0	454.4	350.4
口腔・咽頭	C00-C14	16.4	5.8	12.9	4.3	18.2	5.8	22.0	7.0	11.9	4.5	12.4	3.5
食道	C15	25.8	4.8	24.8	4.9	28.1	5.4	32.9	5.7	18.5	3.0	23.6	6.0
胃	C16	95.7	40.8	86.5	37.1	111.4	41.6	115.7	47.8	70.9	34.0	66.2	38.7
結腸	C18	65.9	51.5	61.5	49.9	78.3	56.2	90.2	68.9	45.6	40.8	58.2	45.0
直腸	C19-C21	38.1	22.1	38.7	19.9	43.6	22.6	41.9	31.3	27.7	15.3	32.5	21.1
肝・肝内胆管	C22	33.2	16.2	32.5	12.7	38.8	20.8	43.2	20.7	28.4	14.5	39.5	17.2
胆のう・胆管	C23-C24	13.9	11.2	11.6	9.1	16.4	12.5	15.1	13.3	12.6	8.8	9.6	11.6
膵	C25	21.6	19.8	21.5	20.7	23.3	19.9	23.5	22.0	16.5	17.0	16.6	18.7
喉頭	C32	5.9	0.3	4.3	0.1	7.0	―	9.2	0.4	1.9	0.3	3.8	0.4
肺	C33-C34	83.1	38.1	78.8	33.5	96.5	47.7	84.3	37.6	71.6	30.5	72.6	34.8
骨	C40-C41	0.7	0.4	0.3	0.5	0.7	0.2	1.3	0.6	0.5	―	―	0.4
皮膚	C43-C44	8.9	8.3	6.2	5.7	9.7	7.4	11.3	10.1	6.3	6.8	5.7	4.2
乳房	C50	0.4	92.0	0.4	94.0	0.6	99.8	0.2	104.0	0.2	92.6	0.6	69.7
子宮	C53-C55・D06	・	36.0	・	34.7	・	35.6	・	43.1	・	30.0	・	28.2
卵巣	C56	・	15.6	・	15.5	・	17.4	・	16.9	・	14.0	・	9.5
前立腺	C61	79.2	・	61.4	・	102.2	・	92.5	・	46.6	・	39.5	・
腎	C64	12.3	5.3	10.0	5.0	14.5	4.3	17.2	5.7	9.0	3.5	7.3	2.8
膀胱	C67	26.8	8.0	21.1	6.5	40.3	9.9	34.2	6.8	17.7	9.8	14.6	4.9
脳	C71	3.8	3.0	3.6	3.3	4.0	2.2	5.5	4.2	4.4	3.3	2.6	2.1
甲状腺	C73	3.4	9.2	3.1	8.7	3.7	11.2	2.9	12.5	1.9	5.5	0.3	4.9
白血病	C91-C95	8.9	5.2	8.4	6.2	9.0	5.4	8.6	4.7	9.2	3.5	8.9	5.6

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	764.2	506.9	597.1	392.3	535.3	375.7	601.8	432.5	456.9	373.2	728.1	517.6
口腔・咽頭	C00-C14	19.0	8.5	17.8	4.9	22.9	9.6	14.3	5.4	14.2	5.1	18.3	6.0
食道	C15	29.9	6.9	27.4	5.2	24.3	4.4	27.4	3.2	15.8	2.8	31.4	4.4
胃	C16	139.7	63.2	96.0	37.6	92.4	33.5	93.0	42.7	63.6	23.9	126.7	50.1
結腸	C18	87.7	67.5	61.1	46.8	51.5	42.1	65.6	45.4	40.6	35.5	77.0	62.1
直腸	C19-C21	48.6	25.1	39.0	19.1	34.6	17.8	37.5	23.3	29.7	18.7	44.5	28.9
肝・肝内胆管	C22	38.6	20.8	23.9	13.0	23.9	13.0	29.5	15.7	20.8	9.7	45.7	19.6
胆のう・胆管	C23-C24	21.0	13.3	14.6	10.1	10.6	13.7	12.4	9.8	13.1	10.8	17.7	12.0
膵	C25	25.7	25.4	21.8	16.8	25.6	20.5	21.3	14.5	19.2	17.6	22.8	26.7
喉頭	C32	7.3	0.3	7.3	0.6	7.0	0.7	5.9	0.3	4.2	0.3	9.1	―
肺	C33-C34	98.9	41.9	82.4	43.1	69.1	30.1	85.0	39.5	78.3	36.1	100.4	47.4
骨	C40-C41	0.6	0.5	0.6	1.2	1.0	0.3	1.2	―	―	0.9	2.3	―
皮膚	C43-C44	15.1	14.1	9.0	11.0	8.6	7.5	8.4	7.4	8.6	6.8	12.6	15.8
乳房	C50	0.8	86.2	0.9	61.9	―	80.7	―	110.4	0.8	86.1	0.6	116.6
子宮	C53-C55・D06	・	40.8	・	39.6	・	25.0	・	37.3	・	36.9	・	42.5
卵巣	C56	・	16.0	・	13.0	・	13.7	・	17.9	・	17.0	・	19.6
前立腺	C61	106.7	・	92.5	・	71.1	・	100.3	・	61.9	・	109.0	・
腎	C64	19.3	6.9	11.1	4.6	10.0	4.1	13.1	7.1	9.7	7.1	12.0	7.1
膀胱	C67	32.4	10.9	28.8	10.1	19.9	6.5	26.9	7.9	25.6	7.4	30.2	6.5
脳	C71	3.4	2.4	3.8	4.9	3.7	3.8	2.8	1.5	4.4	2.8	1.7	1.6
甲状腺	C73	4.5	9.3	3.5	9.3	3.3	8.9	4.7	6.6	4.7	12.5	5.7	9.8
白血病	C91-C95	8.9	5.3	10.5	6.4	9.3	6.2	10.1	4.2	8.1	5.4	5.7	3.3

表25－(2)－３　年齢調整り患率（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22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	379.3	263.8	396.9	273.3	413.4	268.9	399.8	290.9	341.1	259.3	335.0	221.7
口腔・咽頭	C00-C14	11.3	3.4	10.0	2.3	12.0	3.1	13.9	3.7	9.8	2.7	9.5	2.3
食道	C15	16.7	2.7	18.8	3.2	16.6	2.8	19.1	3.0	14.8	2.4	17.3	3.8
胃	C16	60.5	21.0	64.3	21.5	64.1	19.5	63.7	22.4	55.3	20.9	48.2	19.9
結腸	C18	42.8	27.5	46.3	30.7	46.6	27.5	52.4	34.0	35.9	26.0	43.2	25.5
直腸	C19-C21	25.4	13.1	30.0	13.5	26.9	12.2	25.2	17.4	22.2	10.4	24.3	11.9
肝・肝内胆管	C22	21.3	7.6	24.5	6.8	23.0	9.0	24.1	9.0	22.4	8.3	29.2	8.0
胆のう・胆管	C23-C24	8.5	4.9	8.4	4.5	8.9	5.3	8.7	5.0	9.7	5.3	6.6	5.0
膵	C25	13.9	10.0	16.2	11.5	13.5	8.5	13.2	10.1	12.6	10.2	11.8	11.2
喉頭	C32	3.7	0.1	3.2	0.1	4.2	―	5.0	0.2	1.6	0.2	2.8	0.3
肺	C33-C34	52.1	19.7	57.9	20.1	55.4	22.7	46.7	18.1	55.5	18.7	52.6	20.6
骨	C40-C41	0.7	0.3	0.3	0.4	0.7	0.2	1.3	0.2	0.4	―	―	0.3
皮膚	C43-C44	5.7	4.0	4.7	2.9	5.6	3.6	6.3	4.7	4.9	3.5	4.2	2.0
乳房	C50	0.3	70.7	0.3	75.9	0.4	73.7	0.2	75.6	0.2	79.6	0.4	57.5
子宮	C53-C55・D06	・	29.8	・	29.5	・	28.2	・	36.5	・	25.4	・	23.0
卵巣	C56	・	11.8	・	12.6	・	13.0	・	11.8	・	11.6	・	7.2
前立腺	C61	48.2	・	44.5	・	56.9	・	49.1	・	35.4	・	27.7	・
腎	C64	8.6	3.2	7.7	3.2	9.7	2.4	10.8	3.1	7.5	1.9	5.5	1.8
膀胱	C67	17.1	4.0	15.6	3.8	23.5	5.2	19.5	2.9	13.8	5.8	10.5	1.7
脳	C71	3.1	2.1	3.0	2.3	3.5	1.4	4.6	2.4	3.8	2.7	2.0	1.3
甲状腺	C73	2.6	6.8	2.5	7.0	3.0	7.4	2.3	8.8	1.8	4.5	0.2	3.6
白血病	C91-C95	6.9	3.8	6.9	5.0	6.3	4.6	6.2	3.7	8.1	2.5	7.7	3.3

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	391.1	261.8	383.6	242.1	329.6	222.0	408.1	290.3	308.2	248.0	402.2	290.5
口腔・咽頭	C00-C14	11.0	3.8	12.0	2.7	14.8	5.8	10.3	4.1	10.0	3.8	11.7	3.4
食道	C15	15.1	2.7	17.7	3.0	14.9	2.2	17.8	1.9	10.6	2.1	17.1	1.7
胃	C16	69.4	26.8	61.3	20.8	55.1	17.0	61.7	24.3	41.9	13.0	69.4	21.9
結腸	C18	45.9	29.0	39.4	25.7	32.3	21.1	44.5	26.7	27.7	19.9	41.8	26.5
直腸	C19-C21	26.5	12.2	26.4	11.9	21.8	10.1	25.4	14.1	19.8	12.3	25.1	15.1
肝・肝内胆管	C22	19.7	7.6	14.7	6.4	15.3	5.5	20.7	8.2	14.1	5.3	24.4	8.6
胆のう・胆管	C23-C24	10.0	4.5	8.8	4.7	6.1	5.5	8.4	4.8	8.4	5.5	8.3	3.2
膵	C25	13.2	10.6	14.0	9.0	16.3	9.9	14.3	8.8	12.8	9.6	13.6	10.0
喉頭	C32	3.5	0.1	4.6	0.3	4.2	0.3	4.0	0.1	2.6	0.2	5.0	―
肺	C33-C34	47.5	16.6	50.9	22.9	40.9	13.4	56.5	22.5	53.0	19.0	52.8	21.7
骨	C40-C41	0.2	0.2	0.4	0.8	1.0	0.5	0.9	―	―	0.9	2.9	―
皮膚	C43-C44	7.0	6.0	5.5	5.5	5.1	2.8	5.9	4.2	6.1	3.7	7.1	7.0
乳房	C50	0.5	57.0	0.7	45.0	―	60.1	―	88.2	0.6	66.8	0.3	85.0
子宮	C53-C55・D06	・	36.3	・	32.1	・	22.0	・	30.2	・	29.8	・	37.4
卵巣	C56	・	11.1	・	9.6	・	10.6	・	13.5	・	13.3	・	14.3
前立腺	C61	50.7	・	55.7	・	40.3	・	64.1	・	39.7	・	55.7	・
腎	C64	12.0	3.9	7.6	3.1	6.8	2.4	9.1	4.9	6.8	4.2	7.5	4.3
膀胱	C67	15.8	4.4	18.4	5.0	12.0	2.9	18.5	4.4	17.1	4.0	16.0	2.7
脳	C71	2.1	1.6	3.0	3.4	3.0	2.5	2.4	1.4	3.5	2.2	1.7	1.0
甲状腺	C73	3.1	7.0	3.0	7.2	2.2	5.8	3.8	4.9	3.7	9.2	3.5	6.9
白血病	C91-C95	5.9	3.2	8.8	4.0	6.9	4.8	8.3	3.2	6.2	4.4	4.6	1.3

表25－(3)　り患・届出り患者５年相対生存率

―主要部位・性別―

平成19年

患者種類	部位	ICD-10	５年相対生存率（%）			観察数（人）		
			男	女	計	男	女	計
り患者	**全部位**	**C00-C96**	**50.0**	**59.0**	**53.9**	**23,589**	**16,666**	**40,255**
	口腔・咽頭	C00-C14	47.7	60.3	50.8	658	217	875
	食道	C15	30.3	32.4	30.6	1,165	160	1,325
	胃	C16	51.4	51.4	51.4	4,038	1,827	5,865
	結腸	C18	67.2	62.0	64.9	2,708	2,075	4,783
	直腸	C19-C21	63.8	67.5	65.2	1,479	860	2,339
	肝・肝内胆管	C22	22.1	20.9	21.7	1,489	666	2,155
	胆のう・胆管	C23-C24	20.1	13.2	16.9	534	446	980
	膵	C25	7.1	5.9	6.6	900	705	1,605
	喉頭	C32	76.5	94.9	77.7	243	16	259
	肺	C33-C34	19.6	31.2	23.2	3,413	1,442	4,855
	骨	C40-C41	45.0	54.1	48.7	24	13	37
	皮膚	C43-C44	87.0	89.8	88.4	311	300	611
	乳房	C50	84.6	88.4	88.4	17	3,679	3,696
	子宮	C53-C55	・	68.7	68.7	・	1,183	1,183
	（子宮頸）	C53	・	63.2	63.2	・	471	471
	（子宮体）	C54	・	74.4	74.4	・	679	679
	卵巣	C56	・	49.8	49.8	・	643	643
	前立腺	C61	90.3	・	90.3	2,696	・	2,696
	腎	C64	72.5	60.0	68.9	488	203	691
	膀胱	C67	77.0	66.0	74.3	1,088	334	1,422
	脳	C71	18.7	30.1	23.8	147	113	260
	甲状腺	C73	84.3	90.3	88.8	120	344	464
	白血病	C91-C95	30.7	32.5	31.4	373	232	605
届出り患者	**全部位**	**C00-C96**	**60.7**	**69.5**	**64.5**	**18,930**	**13,636**	**32,566**
	口腔・咽頭	C00-C14	54.7	70.9	58.6	561	179	740
	食道	C15	36.9	40.7	37.4	933	123	1,056
	胃	C16	63.2	63.3	63.2	3,200	1,415	4,615
	結腸	C18	76.6	73.3	75.2	2,325	1,692	4,017
	直腸	C19-C21	73.6	75.4	74.3	1,264	749	2,013
	肝・肝内胆管	C22	30.4	30.4	30.4	999	432	1,431
	胆のう・胆管	C23-C24	27.7	20.0	24.3	375	276	651
	膵	C25	10.0	8.9	9.5	596	433	1,029
	喉頭	C32	78.4	94.9	79.5	236	16	252
	肺	C33-C34	26.7	40.9	31.2	2,394	1,033	3,427
	骨	C40-C41	60.7	74.0	64.6	18	7	25
	皮膚	C43-C44	90.1	92.8	91.2	298	287	585
	乳房	C50	94.7	92.3	92.3	14	3,488	3,502
	子宮	C53-C55	・	73.7	73.7	・	1,093	1,093
	（子宮頸）	C53	・	67.9	67.9	・	436	436
	（子宮体）	C54	・	78.7	78.7	・	637	637
	卵巣	C56	・	59.1	59.1	・	531	531
	前立腺	C61	95.8	・	95.8	2,489	・	2,489
	腎	C64	82.6	69.7	78.8	419	170	589
	膀胱	C67	82.2	76.7	80.9	1,004	279	1,283
	脳	C71	28.1	43.6	35.1	95	75	170
	甲状腺	C73	90.8	93.8	93.1	110	328	438
	白血病	C91-C95	39.5	41.7	40.4	281	176	457

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）
楠原義宏（薬剤科）
與良登美代（看護局）
小松幸史（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29号）
平成26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

この本は、再生紙（古紙70%含有）を使用しています

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