



地方独立行政法人 神奈川県立病院機構
神奈川県立がんセンター

ISSN 0913-5901

年報

第30号

平成26年度



神奈川県立がんセンター

年 報

第30号 平成26年度



KANAGAWA CANCER CENTER

神奈川県立がんセンター

は じ め に

平成25年11月、神奈川県立がんセンターは新病院へ移転となりました。平成26年度は、新しいがんセンターとして初めて新病院で一年を通して働いた年になりました。新病院を作るに当たり、患者さんに分かり易い区域作りを、と考えるようになりました。新病院は、一階が外来患者さんの検査を中心とした区域であり、病院入って右手に採血室、左手患者支援センターを越えて行くと、右手奥に放射線検査室、左手奥に超音波・生理機能検査室、内視鏡検査室が並んでいます。二階は患者さんの診察、処置、抗がん剤治療を行う診療区域であり、待合とラウンジ、食堂、コンビニエンスストア等患者さんにとっての便民施設が併設されています。三階は手術室と麻酔科外来、HCUが並び、救急入院を含む3S病棟があります。四階以上は病棟ですが、全体に広く設計されており、開放感があります。七階緩和病棟には屋上庭園が設置されており、患者さんにとって少しでも安らぐ環境を、と考えました。

医業では、平成26年度は入院実患者数9,960人、平均在院日数12.7日、外来患者延数215,235人となり、全てが過去の業績を上回り、また、医業収益が初めて140億円を超えました。現在、病院運営はPFI事業であり、新病院建設後でもあるため、委託費、減価償却費も多く、平成26年度の収支は十分とは言えません。しかし、全ての職員が努力した結果、多くの医業実績が過去を上回り、良い業績に結びついたと考えます。業務量が以前より増し、職員の負担も多く、今後にもいろいろな課題があるとは思いますが、患者さんにより良い医療を提供するため、職員一同前進する覚悟です。

次に、重粒子線治療施設 (ion-beam Radiation Oncology Center in Kanagawa, i-ROCK) は、ビーム調整が昨年末から始まり、放射線医学研究所の協力のもと装置は完成し、医療機器として医薬品医療機器総合機構 (PMDA) の認可が下りるのを待っています。当センターでは従来のワブラー法ではなく、放射線医学研究所が新たに開発したスキヤニング法という手法で治療します。12月中には国内5番目の重粒子線治療施設として治療が始まりますが、前立腺がん等新規治療として臨床試験で開始し、従来の治療とその効果について十分な比較が出来るよう取り組んで参ります。

私達はがん専門病院の職員として、患者さんに外科治療、抗がん剤治療、重粒子線を含む放射線治療を提供し、新たになんワクチン治療、漢方治療を加え、患者さん一人ひとりに合う治療を追求し、患者の皆さんに満足いただける病院でありたいと願っています。

平成27年11月

神奈川県立がんセンター

病院長 本村 茂樹

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	3
1 施設概要	3
2 病棟・病床構成	7
3 主たる医療機器一覧	8
第3節 組 織	
1 組 織	13
(1) 組織表	13
(2) 組織別常勤職員配置状況	14
(3) 職種別常勤職員配置状況	16
(4) 役職者	17
(5) 任期付医師／配置状況	18
第4節 所内会議・委員会	19

第2章 病院業務

第1節 概 要	24
第2節 診療業務	25
第3節 医療技術業務	44
第4節 看護業務	47
第5節 医療管理部	48

第3章 患者支援センター業務

第1節 概 要	62
---------------	----

第4章 事務局業務

第1節 概 要	67
第2節 総務課業務	67
第3節 経営企画課業務	67
第4節 医事課業務	68

第5章 企画情報部業務

第1節 概 要	68
第2節 企画調査室業務	68
第3節 教育研修室業務	69
第4節 図 書 室	69

第6章 総合整備推進部業務

第1節 概 要	70
第2節 総合整備推進部業務	70
第3節 重粒子線治療施設整備室業務	70

第7章 臨床研究所業務	
第1節 概 要	71
第2節 研究業務	73
第3節 腫瘍組織センター	75
第4節 実験動物施設	76
第8章 がん登録	
第1節 院内がん登録	77
第2節 神奈川県悪性新生物登録	78
第9章 研修と交流	
第1節 研修・研究	80
第10章 病院ボランティア会ランパスの活動	85

<研 究 編>

第1章 臨床研究所	
第1節 研究課題	87
1 研究課題一覧	87
2 研究業績概要	87
第2節 研究業績	96
第3節 臨床研究所・病院共同研究	104
1 臨床研究所・病院共同研究課題一覧	104
2 臨床研究所・病院共同研究業績概要	104
第4節 その他の学術講演	110
第5節 公的研究費による研究一覧	111
第6節 臨床研究所セミナー	113
第7節 県民のための公開行事	114
第2章 病 院	
第1節 研究課題	115
1 研究課題一覧	115
2 研究業績概要	128
第2節 研究業績	200
第3節 その他の学術講演	241
第4節 公的研究費による研究一覧	254
第5節 主催学会・セミナー	258
第6節 受 賞	259
第7節 県民のための公開行事	259
第3章 所内研究会	
第1節 所内カンファレンス一覧	260
第2節 所内研究会	261
1 病院・研究所研究会	261
2 看護研究会	264

<統計編>

凡 例

表 1	診療業務総括表（平成26年度）	267
表 2	収益的収入及び支出（平成26年度）	268
表 3	診療報酬診療行為別割合（平成26年度）	269
表 4	診療科別外来患者数	270
表 5	外来新患者年齢別数	274
表 6	外来新患者地域別数	275
表 7	診療科別入院・退院患者数	276
表 8	入院患者年齢階級別数	280
表 9	入院患者地域別数	281
表10	科別死亡退院患者数・剖検数	282
表11	手術件数	
(1)	臓器・部位別手術件数	284
(2)	科別手術件数	285
表12	麻酔別手術件数	285
表13	放射線検査件数	286
表14	放射線治療件数	
(1)	第1リニアック	288
(2)	第2リニアック	289
(3)	第3リニアック	290
(4)	第4リニアック	292
(5)	小線源治療	294
(6)	その他関連業務件数	295
表15	ラジオアイソトープ検査件数（体外測定）	296
表16	臨床検査統計	
(1)	臨床検査統計	298
(2)	病理的検査詳細	300
(3)	血液形態検査詳細	301
(4)	細菌検査詳細	302
(5)	生理機能・超音波検査詳細	303
(6)	腫瘍分子生物検査詳細	304
(7)	輸血検査詳細	305
(8)	委託検査の概要	306
(9)	日直・当直検査の詳細	307
表17	内視鏡室実績	308

表18 外来化学療法室／処置室／外来採血室実績	
(1) 外来化学療法室業務量	309
(2) 処置室業務量	309
(3) 外来化学療法数の年次推移（平成14年度～平成26年度）	309
(4) 外来採血室業務量	309
表19 薬剤科業務統計	
(1) 薬剤件数	310
(2) 医薬品情報（D・I）業務件数	310
(3) 薬剤管理指導業務	310
(4) 麻薬使用数量	312
表20－(1) 患者給食数	314
(2) 栄養相談・指導数	314
表21 退院患者年齢階級別性別数	315
表22 退院患者地域別数	316
表23－(1) 退院患者（延）疾病分類(1)	317
(2) 退院患者（延）疾病分類(2)	318
表24 院内がん登録	
(1) 院内がん新登録（平成25年）	320
(2) 年次別院内がん登録数及び追跡調査状況（平成25年）	322
(3) 新登録患者数（主要部位別・性別・年齢階級別）（平成25年）	324
(4) 新登録患者数（地区別）（平成25年）	325
表25 神奈川県悪性新生物登録	
(1)－1 がんり患数・粗り患率・年齢調整り患率（部位・性別）（平成23年）	326
(1)－2 り患数（主要部位・性・年齢階級別）（平成23年）	328
(1)－3 り患率（主要部位・性・年齢階級別）（平成23年）	329
(2)－1 り患数（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成23年）	330
(2)－2 粗り患率（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成23年）	331
(2)－3 年齢調整り患率（主要部位・性・二次保健医療圏別）（平成23年）	332
(3) 届出り患の5年相対生存率（主要部位・性別）（平成20年）	333

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

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

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

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

昭和36年4月	県立成人病センター建設準備事務局の設置
37 3	建設工事着工（本館部分）
38 3	許可病床31床完成
38 4	診療開始（内科、外科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、放射線科）
39 10	本館内部改造、許可病床55床となる。
40 3	深部治療棟新築工事着工
41 2	深部治療棟新築工事完成
41 4	放射線科が診断部門と治療部門に分かれる。
41 6	許可病床65床となる。
42 3	新館建設工事並びに本館増改築工事着工
44 2	新館建設工事完成、許可病床250床となる。
44 4	泌尿器科の設置
	放射線科診断部門が放射線第一科となる。
	治療部門が放射線第二科となる。
	ラジオアイソトープ棟新築工事着工
45 3	ラジオアイソトープ棟新築工事完成

昭和52年4月	許可病床244床となる。
	呼吸器科、消化器科、循環器科設置、放射線第一科が放射線診断科、放射線第二科が放射線治療科となり、検査部門が検査科と病理科に分かれる。
56 6	麻酔科の設置
57 7	第一期増改築工事着工（管理診療棟）
57 12	CT・ラルス東完成
59 10	第一期増改築工事完成（管理診療棟 188床）
60 6	第二期改築工事着工（東病棟他）
61 3	第二期改築工事完成（東病棟227床 研究棟、放射線治療棟、講堂棟、機械棟）
61 4	許可病床415床となる。整形外科、形成外科、脳神経外科、皮膚科の設置。
	神奈川県立がんセンターに名称変更（総務局、病院、臨床研究所）
62 1	紹介型病院承認（制度改正により平成6年3月廃止）
62 4	レジデント制度の設置
平成4年11月	新医療従事者公舎（88戸）完成
5 2	がんセンター総合整備検討委員会の発足
6 6	がんセンター総合整備検討会議、検討部会の設置
6 11	倫理会議の発足
8 4	企画調査室と地域保健課を統合し、新企画調査室を設置
9 1	がんセンター緊急整備検討会の設置
10 9	増改築工事（管理・医局棟）着工
11 3	増改築工事（B棟）着工
11 5	事故防止対策会議の設置
11 7	増改築工事（管理・医局、B棟）完成
11 9	院外処方の全面実施
12 3	増改築工事（A棟）完成
12 4	ICU病棟、無菌病棟、緩和ケア対応病棟の開設。総務局及び診療科の再編。精神科、歯科口腔外科の設置。修練医制度の設置。治験管理室の設置
12 10	検査第四科、検査第五科が設置される。検査の一部を院内委託検査（ランチ・ラボ）へ移行
13 3	トータルオーダリングシステム一部稼働開始

平成14年 3 月		トータルオーダー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	平成25年11月		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。
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。			※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。
15	2	(財)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	(株)日本環境認証機構 (JASO) より ISO 14001 環境マネジメントシステムの認証を得る。			
17	4	地方公営企業法を全部適用。病院事業の経営組織を一般行政組織から独立し、病院事業庁としてスタート	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。
18	4	治験管理室、地域医療連携室、総合整備推進室の設置			また、総合整備推進室を 3 月末で廃止。
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	(財)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。	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。
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。	26	10	腫瘍組織センター設立
24	1	電子カルテシステム稼働	27	4	緩和ケア・患者支援部を新設し、その下に緩和ケアセンター及び患者支援センターを設置、診療施設管理部を新設し、その下に一般診療施設管理室及び重粒子線治療管理室を設置、放射線治療部を新設し、その下に放射線腫瘍科、重粒子線治療科 (重粒子線治療センター) 及び物理工学科を設置した。
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。			また、東洋医学科 (漢方サポートセンター)、免疫療法科 (がんワクチンセンター) と改編した。

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㎡

(1) 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

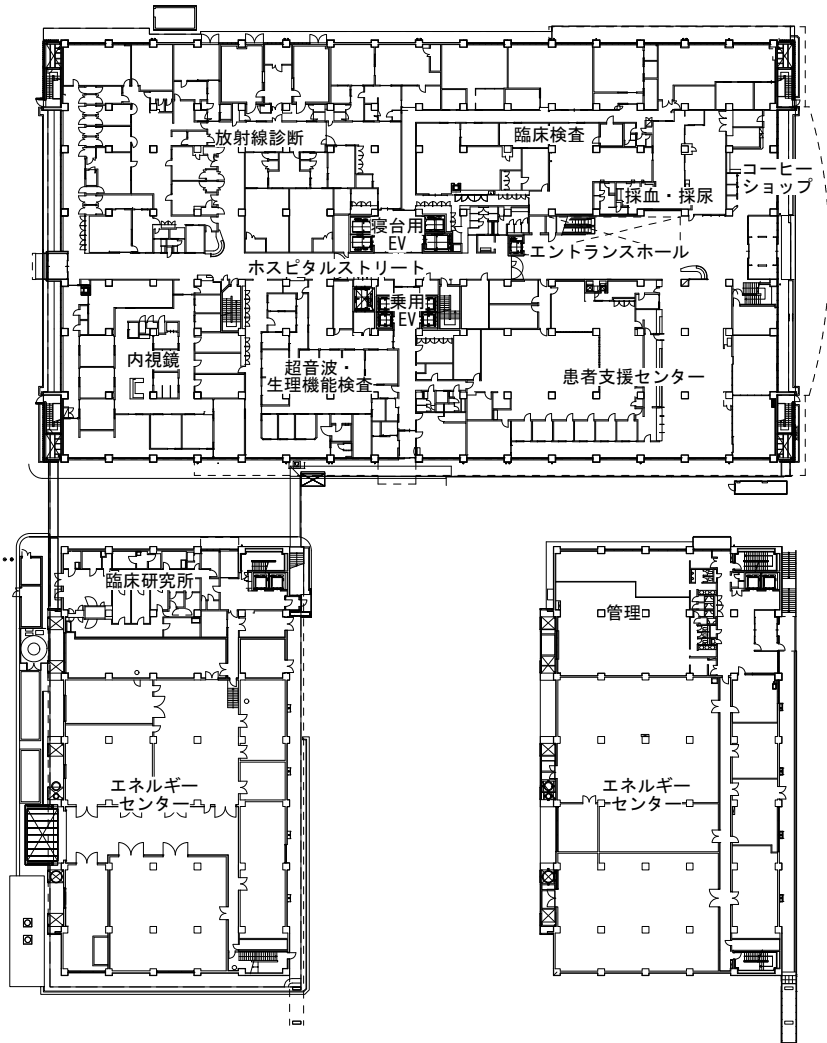
(2) 部門別面積（病院のみ）

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㎡

(3) 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 CGS370kW×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1000kg 6台／1600kg 1台／900kg 1台／750kg 1台、寝台用1,000kg 3、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

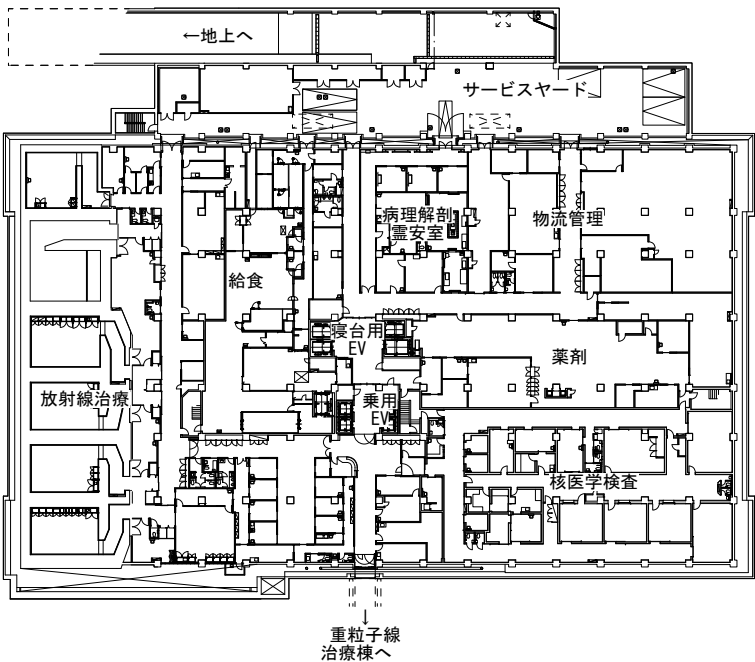
建物平面図



病院棟1階平面図 S=1/1,000

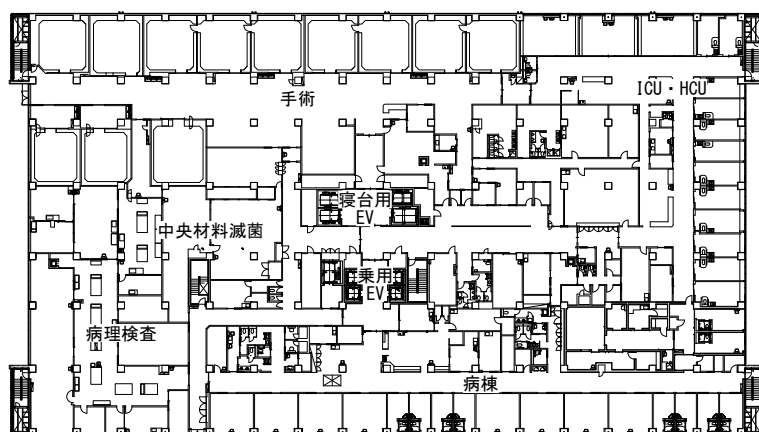
管理・研究棟 1階平面図
S=1/1,000

管理・研究棟 2階平面図
S=1/1,000

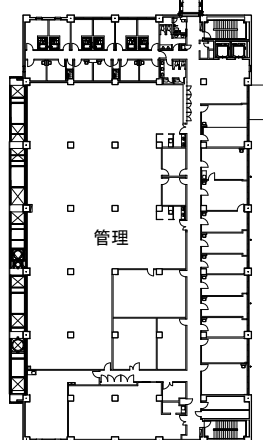


病院棟地下1階平面図 S=1/1,000

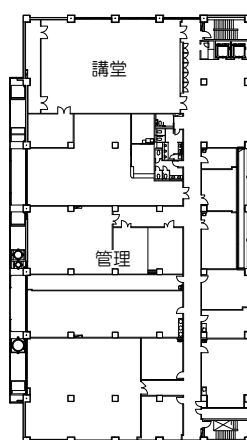




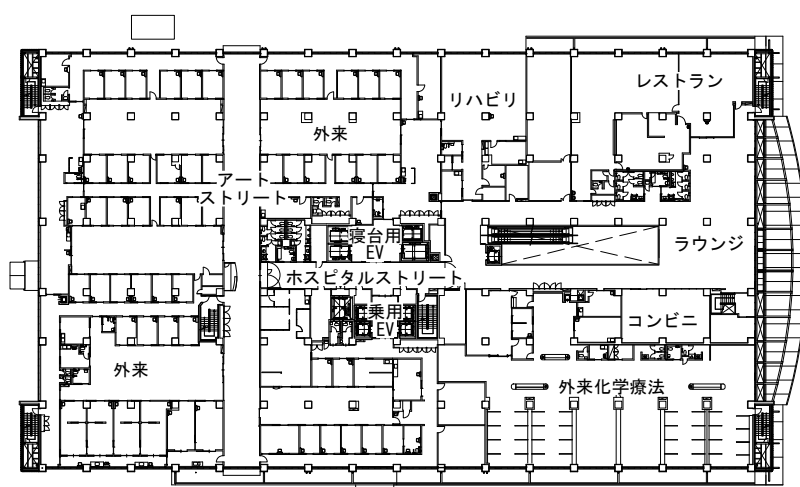
病院棟 3 階平面図 S=1/1,000



管理研究棟 3 階平面図
S=1/1,000

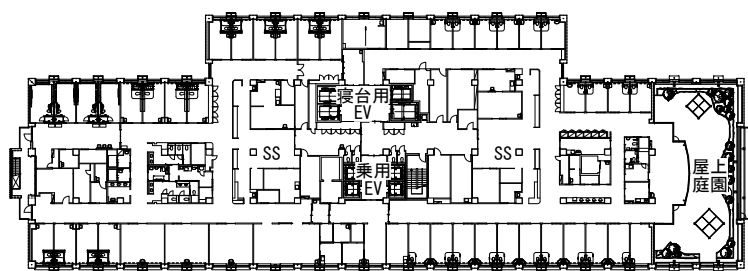


管理研究棟 5 階平面図
S=1/1,000



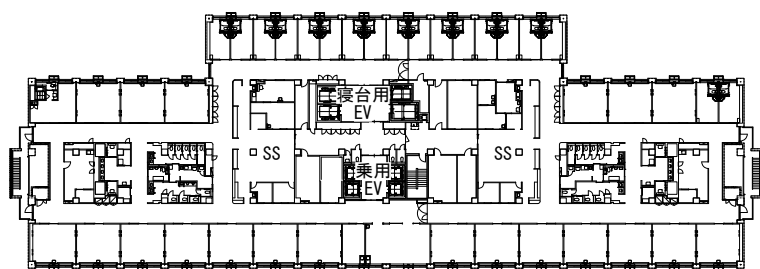
病院棟 2 階平面図 S=1/1,000





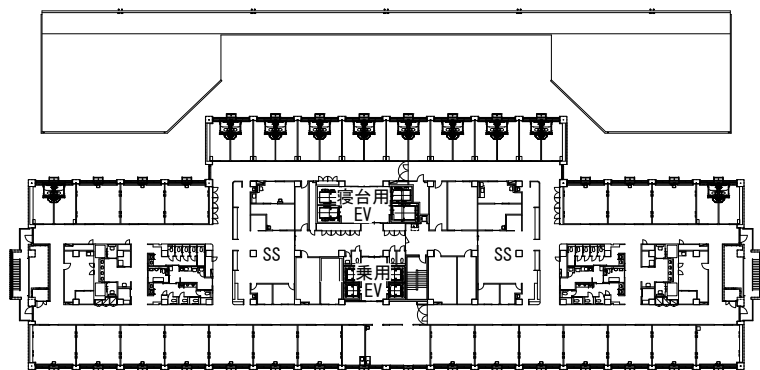
病棟

病院棟 7 階平面図 S=1/1,000



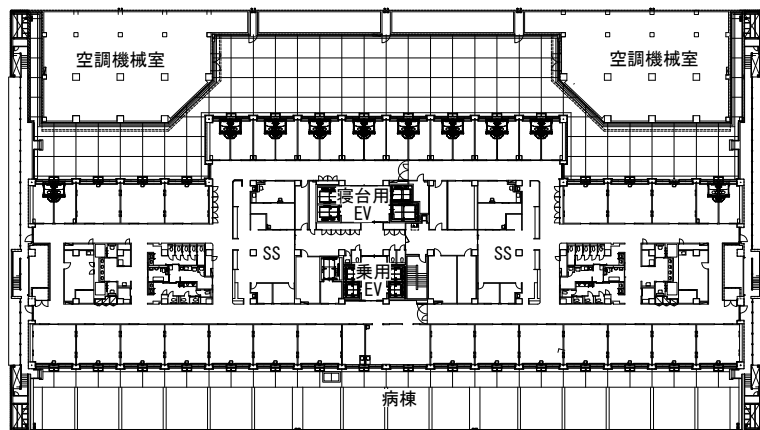
病棟

病院棟 6 階平面図 S=1/1,000



病棟

病院棟 5 階平面図 S=1/1,000



病棟

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27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 1 床室	3 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 1 床室	10 10
	6 W	呼吸器内科 呼吸器外科 脳神経外科	49	4 床室 1 床室	10 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 1 床室	10 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 1 床室	10 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 1 床室	10 10
	4 W	消化器内科（肝胆膵） 消化器外科（胃食道）	50	4 床室 1 床室	10 10
3 階	3 E	ICU科	24	4 床室 1 床室 (HCU	3 12 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 1 床室	8 10
計			415	4 床室 1 床室	74 119

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
(手術部門)			
内視鏡下手術用ビデオシステム	ストライカー 1488HD	手 術 室	
外科用X線撮影装置	日立シリウス100CV	〃	
CT及びMRI定位脳手術装置	(米国) ラジオニクス社 BRW型	〃	
手術用顕微鏡システム	カールツァイス社 OPMPENTERO900	〃	
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(株) 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	〃	12
ICU患者監視装置	日本光電工業(株)CNS-9601、BSM6701	I C U 科	13
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	〃	14
(外来部門)			
コルポスコプ	オリンパス OCS5-STD	婦 人 科	15
超音波内視鏡装置	オリンパス EU-M30、GF-UM200	内 視 鏡 室	
内視鏡ビデオ装置システム	オリンパス EVIS-260	〃	
マルチキャピラリー-DNA解析装置(シークエンサー)	ベックマンコールター・CE2000システム	検 査 科	16
マイクロダイセクション装置	オリンパス・LM200	〃	17

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	〃	18
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	〃	19
治療計画装置	VARIAN社製 Eclipse	〃	20
治療計画装置	ELEKTA社製 Xio	〃	21
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	22
2検出器型デジタルガンマカメラ	シーメンス Symbia S	〃	23
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	〃	24

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	25
タイムラプス撮影機能つき蛍光顕微鏡	キーエンス BZ9000	〃	26
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	〃	27
次世代型DNAシークエンサー	ライフテクノロジー社 Ion torrent	〃	28
マルチバイオイメージャー	GEヘルスケア社 Typhoon FLA9500	〃	29
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	30
自動細胞分離解析装置	ベクトン・ディッキンソン社 BD FACSAriaTMIIセルソーター	がん免疫療法研究開発学部	31
自動細胞解析装置	ベクトン・ディッキンソン社 BD FACSCantoTMIIフローサイトメーター	〃	
循環腫瘍細胞 (CTC) 解析装置	ClearBridge Biomedics社 ClearCell FX システム	〃	
タンパク質多項目同時測定システム	BIO-RAD社 Bio-Plex200	〃	
全自動磁気細胞分離装置	MILTEY社 autoMACS Pro Separator	〃	
プレートリーダー	パーキンエルマー社 ARVOX4	〃	

(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、腫瘍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がっている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、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-Innova)

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、オーダー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PrepPlus2(試薬・サンプル分注)、TQ-Prep(全血溶血)を導入したことで、検査の効率化が可能となった。造血幹細胞移植に欠かせないCD34陽性細胞数の検査は、このフローサイトメーターで測定している。また、細胞表面抗原解析及び細胞内抗原解析は白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫などの造血器悪性腫瘍の分類や診断において、重要な役割を担っている。

将来的に、10カラーを用いたマルチカラー解析は、微小残存病変(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 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システム

(日本光電工業(株) モニタリングシステムBSM-6701、コンピュータシステム 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。

※13 ICU患者監視装置

(日本光電工業(株) 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。

※14 集中治療室等モニタリングシステム及び集中治療部門生体情報管理

(日本光電 CAP-2100)

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。

※15 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、腔拡大鏡とも呼ばれ、腔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。

※16 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。

※17 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。

※18 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る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。

※19 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、適切な線量の配置を作るために使用される。

※20、21 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。

※22 全身用機能撮像システム

(シーメンス E-cam Signature 180)

対向検出器シンチレーションカメラである本装置は、全てのエネルギー領域に対して高分解能を実現するフルデジタルディテクタを搭載し検査効率(患者スループット)に優れており核医学最先端のハード、ソフト機能により、他のモダリティ(CT、MRI等)とデータの共有や吸収補正、心筋SPECT解析用の4DMSPECT、ホールボディスペクト等の有用性の高い検査データを得ることができ、核医学

診断の質、精度のレベルアップが期待できる。また、安全性にも配慮がなされており患者さんへのアクセスを容易にしたオープンガントリ、フリーテーブル機構等により検査を安心して行え、心あたったかい医療を提供できる。

※23 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ェアが搭載されており、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。

※24 陽電子-X線コンピュータ断層複合撮像システム
(シーメンス Biograph 16)

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事が期待できる。

※25 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。

※26 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。

※27 自動遺伝子分析装置
(アプライドバイオシステム社製 ジェネティックアナライザ3130)

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。

※28 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。

※29 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。

※30 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。

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

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

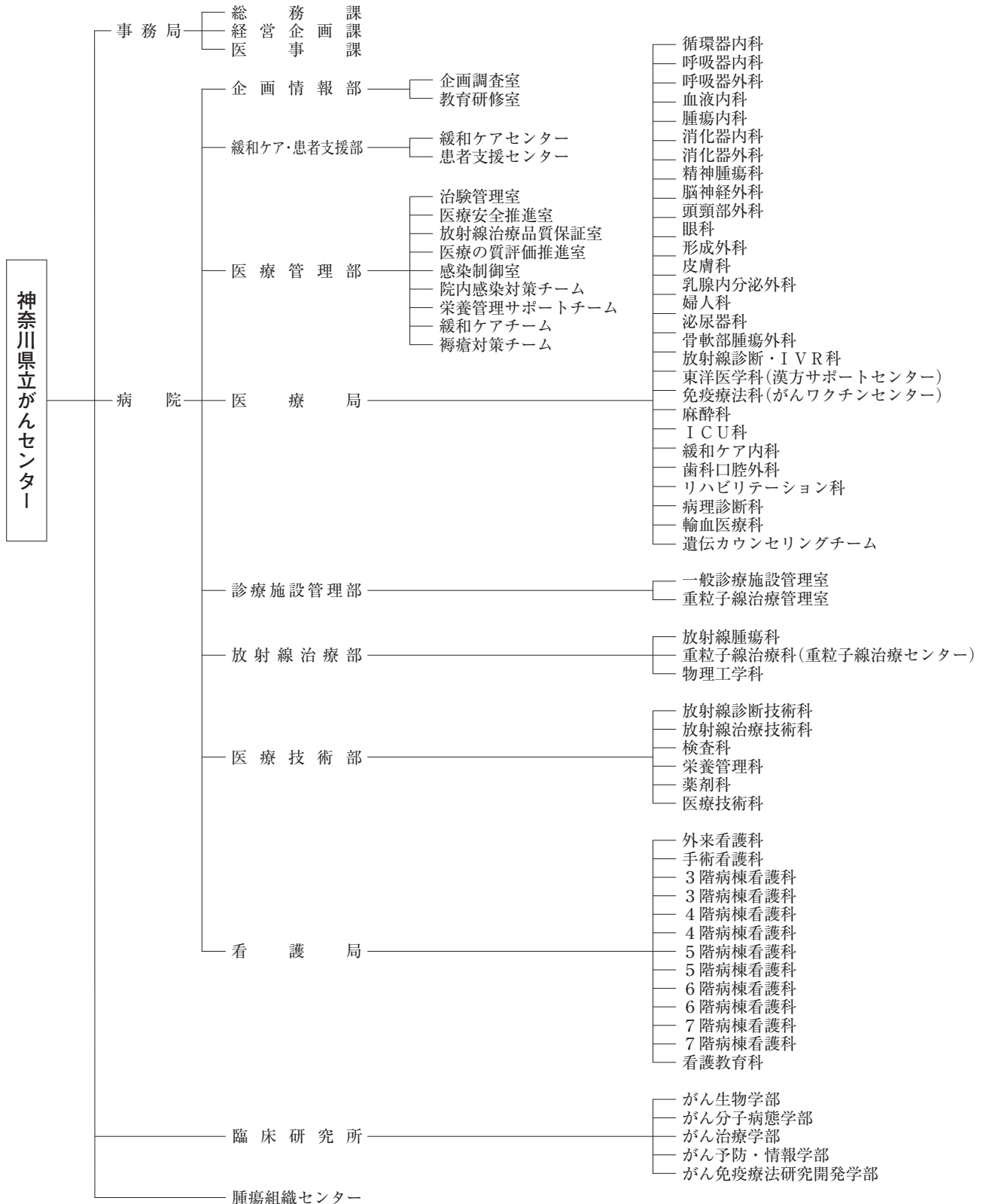
第3節 組織

1 組織

(1) 組織表

組織表

(平成27年4月1日現在)



(2) 組織別常勤職員配置状況

平成27年6月1日現在

(単位：人)

組 織	一 般 事 務	医 師 〈任期付〉	薬 劑 師	診療放射線技師	臨床検査技師	栄養士	臨床工学技士	理学療法士	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																			0
病 院 長		1																	1
事 務 局	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
事務局長	1																		1
副事務局長	1																		1
総務課	9																		9
営 企 画	7																		7
医 事 課	6																		6
病 院	5 (3)	109 (19) (24) ① ①	20	38	30	3	2	1	2	2	0	4	0	0	387 (4)	0	1	1	605 (63) ① ①
副 院 長		2													1				3
企 画 情 報 部	1	1 (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	14 (3)	0	0	0	18 (4)
緩和ケア・患者支援センター長															(1)				0 (1)
緩和ケアセンター		(1)													2 (2)				2 (3)
患者支援センター												4			12				16
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 (6)
医療評価安全部長		(1)																	0 (1)
治 験 管 理 室	2	1 (1)	2												2				7 (1)
医療安全推進室		(1)													2				2 (1)
放射線治療品質保証室		(1)								2									2
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	98 (19) (12) ① ①	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98 (9) ① ①
医療局長		0 (1)																	0 (1)
循環器内科		2																	2
呼吸器内科		4 (1) (1)																	4 (1)
呼吸器外科		5 (1)																	5
血液内科		4 (1)																	4 (1)
腫瘍内科		5 (1)																	5
消化器内科		13 (4)																	13
消化器外科		15 (4)																	15
精神腫瘍科		2																	2
脳神経外科		2 (1)																	2 (1)
頭頸部外科		3 (1)																	3
形成外科		1																	1
皮膚科		1																	1
乳腺内分泌外科		8 (2)																	8
婦人科		6 (1)																	6
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
東洋医学科(漢方サポートセンター)		1																	1
免疫療法科(がんワクチンセンター)		(2)																	0 (2)
麻 酔 科		4 ①																	4 ①
I C U 科		1																	1

組 織	一 般 事 務	医 師 〈任期付〉	薬 劑 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
緩和ケア内科 歯科口腔外科 リハビリテーション科 病理診断科 輸血医療科		3 1〈1〉 (1) 4〈1〉(1) ① (1)																	3 1 0 (1) 4 (1) ① 0 (1)
診療施設管理部	2 (33)	0 (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (34)
診療施設管理部長 一般診療施設管理室 重粒子線治療管理室	(14) 2 (19)	(1)																	0 (1) 0 (14) 2 (19)
放射線治療部	0	6 (5)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9 (5)
放射線治療部長 放射線腫瘍科 重粒子線治療科(重粒子線治療センター) 物理工学科		1 2 (4) 3 (1)							2								1		1 2 (4) 3 (1) 3
医療技術部	0	1 (1)	18	38	30	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93 (1)
医療技術部長 放射線診断技術科 放射線治療技術科 検査科 栄養管理科 薬剤科 医療技術科		1 (1)		18 20 18	 30 	 3 	 2	 1											1 18 20 30 3 18 3 (1)
看護局	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	367 (1)	0	0	0	367 (1)
看護局長 副看護局長 外来看護科 手術看護科 3階東病棟看護科 3階南病棟看護科 4階東病棟看護科 4階西病棟看護科 5階東病棟看護科 5階西病棟看護科 6階東病棟看護科 6階西病棟看護科 7階東病棟看護科 7階西病棟看護科 看護教育科															1 2 39 31 28 27 27 27 29 31 28 28 24 28 17 (1)				1 2 39 31 28 27 27 27 29 31 28 28 24 28 17 (1)
臨床研究所	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	17
臨床研究所長 臨床研究所		5			2											10			0 17
腫瘍組織センター	0	0 (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1 (1)
腫瘍組織センター部長 腫瘍組織センター		(1)													1				0 (1) 1
現 員	29 (33)	115 (19) (24) ① ①	20	38	32	3	2	1	2	2	0	4	0	0	388 (4)	10	1	1	648 (63) ① ①

※ () 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27年6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	29			24	5	0
診 療 情 報 管 理 士	1				1	
福 祉 職	4				4	
医 師	115	0	1		109	5
薬 剤 師	20				20	
診療放射線技師職	38				38	
理学療法士	1				1	
栄養士	3				3	
臨床検査技師	32				30	2
臨床工学技士	2				2	
看護師	388				387	1
医学物理士	2				2	
品質管理士	2				2	
化学職	10					10
物理職	1				1	
合 計	648	0	1	24	605	18

(4) 役 職 者

平成27年 6 月 1 日現在

役 職 名	氏 名
総 長	宮 野 悟
病 院 長	本 村 茂 樹
＜事 務 局＞	
事 務 局 長	竹 村 昭
副 事 務 局 長	横 井 茂
総 務 課 長	荒 裕 絵
経 営 企 画 課 長	大川原 和 男
医 事 課 長	吉 原 由紀子
＜病 院＞	
副 院 長	大 川 伸 一
〃	中 山 治 彦
〃	渡 邊 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
緩和ケア患者支援部長	(兼) 渡邊 眞理
緩和ケアセンター長	(兼) 大川 伸一
患者支援センター長	(兼) 渡邊 眞理
医 療 管 理 部 長	(兼) 大川 伸一
治 験 管 理 室 長	(兼) 大川 伸一
医 療 安 全 推 進 室 長	(兼) 大川 伸一
放射線治療品質保証室長	(兼) 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	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(肝胆臓)	森 本 学
〃 (消化管)	本 橋 修
消化器外科部長(胃食道)	吉 川 貴 己
〃 (肝胆臓)	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)	岩 崎 博 幸

役 職 名	氏 名
婦 人 科 部 長	加 藤 久 盛
泌 尿 器 科 部 長	岸 田 健
骨 軟 部 腫 瘍 外 科 部 長	比留間 徹
放射線診断・I V R 科部長	吉 田 哲 雄
東洋医学科(漢方サポートセンター)部長	林 明 宗
免疫療法科(がんワクチンセンター)部長	笹 田 哲 朗
麻 酔 科 部 長	藤 田 久 栄
I C U 科 部 長	高 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
輸 血 医 療 科 部 長	(兼) 金森 平和
診 療 施 設 管 理 部 長	(兼) 中山 治彦
一般診療施設管理室長	(兼) 荒 裕 絵
重粒子線治療管理室長	(兼) 大川原和男
放 射 線 治 療 部 長	中 山 優 子
放 射 線 腫 瘍 科 部 長	(兼) 中山 優子
重粒子線治療科(重粒子線治療センター)部長	(兼) 中山 優子
物 理 工 学 科 長	蓑 原 伸 一
医 療 技 術 部 長	山 田 耕 三
放射線診断技術科部長	野 川 義 昭
放 射 線 治 療 技 術 科 長	赤 間 満 博
検 査 科 長	柳 川 喜代子
栄 養 管 理 科 長	中 田 恵津子
薬 剤 科 長	菊 地 正 孝
医 療 技 術 科 長	(兼) 山田 耕三
看 護 局 長	與 良 登美代
副 看 護 局 長	金 澤 尚 子
〃	曾 我 孝 子
＜臨床研究所＞	
臨 床 研 究 所 長	今 井 浩 三
がん分子病態学部長	宮 城 洋 平
がん生物学部長	越 川 直 彦
がん治療学部長	(兼) 今井 浩三
がん予防・情報学部長	成 松 宏 人
がん免疫療法研究開発学部長	笹 田 哲 朗
＜腫瘍組織センター＞	
腫 瘍 組 織 セ ン タ ー 部 長	(兼) 宮城 洋平

(5) 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した。

募集の詳細はホームページに掲載し、筆記試験・面接により採用が決定される。

採用実績は全国からで、平成24年度6名、平成25年度6名、平成26年度5名となっており、平成27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27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	1	1
呼吸器内科	1	2
呼吸器外科		1
血液内科	1	
腫瘍内科	4	
消化器内科	4	2
消化器外科		
精神腫瘍科		
脳神経外科	1	
頭頸部外科		
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科		
緩和ケア内科		
歯科口腔外科	1	
リハビリテーション科		
病理診断科	1	1
輸血医療科		
計	19	8

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下承を得れば、すべての職員が参加することができる。

平成26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(6月開催)

- ・肺癌症例の組織アレイ作製

第2回(9月開催)

- ・網羅的遺伝子解析を用いた骨髄増殖性腫瘍の病態解明と診断治療法の開発

- ・BRCA1変異陽性患者さんご自身の強い希望による、両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

- ・希少腫瘍の発症・予後に関する遺伝子の網羅的解析研究

- ・がんのバイオマーカー探索に資する網羅的遺伝子解析研究

第3回(11月開催)

- ・次世代シーケンサーを用いた高齢者肺がんドライバー遺伝子の解析

- ・日本人前立腺癌の准網羅的遺伝子変異解析:発生機序の解明と診断・治療の標的探索

第4回(2月開催)

- ・日本成人白血病共同研究グループ 成人急性骨髄性白血病における遺伝子異常の網羅的解析

- ・JBCRG-04TR:JBCRG-04(CREATE-X)試験(付随研究) トランスレーショナルリサーチ術前化学療法、原発巣手術施行後、病理学的に腫瘍が残存している乳がん患者を対象とした術後補助療法におけるCapecitabine単独療法の検討 —第Ⅲ相比較試験— のトランスレーショナルリサーチ(多施設共同研究)

(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26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26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26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26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26年度は2回(5月・1月)開催され、平成27年度のレジデントの募集、研修コースの新設等について検討した。

(企画調査室)

国外出張者選考委員会

国外出張者を選考する委員会として、平成22年10月に設置された。

平成26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。

平成26年度は、1回開催した。

(総務課)

ボランティア活動推進会議

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

平成26年度は4回開催した。

(総務課)

臨床研究所全体会議

研究所職員全員が出席し、公開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)

動物実験委員会

この委員会は、「動物の愛護及び管理に関する法律」「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」「厚生労働省の所管する実験機関における動物実験等の実施に関する基本指針」に基づき設置された委員会である。委員会は、(1)科学的検証(2)動物愛護の観点(3)実験動物の良好な飼養・保管環境の保全(4)動物実験を行う研究員及び職員等の安全確保等を審議する。平成26年度は、3回開催した。

(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。

(総務課)

機種等選定会議

購入に係る予算額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26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、(1)診療材料の新規採用、(2)診療材料の使用中止、(3)診療材料の調査研究であり、年6回偶数月に開催した。

(経営企画課)

DPC・適正診療報酬請求検討会議

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

(医事課)

栄養サポートチーム (NST) 運営委員会

全入院患者さんの栄養管理の向上をめざし平成17年に設置した。26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、(1)病院・臨床研究所の研究目標及び研究課題の策定、(2)病院と臨床研究所の共同研究の調整、(3)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26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。平成26年度7月に、臨床研究所へ所管替えしたので、3月の共同研究成果報告会は臨床研究所が開催した。

(企画調査室)

学術セミナー・研修企画運営会議

第5章第2節企画調査室業務参照

(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26年度は11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26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。

平成25年度に新病院への移転にともない作成した、がんセンターパンフレットの英語版を作成した。

(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19名とし、倫理的及び科学的観点から十分に審査が行えるよう、当センターの各部署から17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26年度は8回(5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28件、多施設共同研究等140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26年10月に平成27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26年度は5月、8月、11月、2月の計4回開催し、院内・院外薬品採用審議、削除薬品審議を行った。新規採用薬品は53品目で、院外新規登録薬品は16品目、削除薬品は41品目、患者指定の緊急購入薬品は31品目であった。

また、薬品費削減のために抗がん剤1品目を含む32品目を後発薬品に切り替えた。

(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26年度は、4月、7月、10月、1月の計4回開催した。新規に13レジメンが承認された。また、下部組織として「抗がん剤血管外漏出対応チーム」、「抗がん剤暴露対策WG」、「がん薬物療法関連皮膚障害対策WG」が設置された。

(薬剤科)

投書箱運営会議

入所及び来所者の提案や意見を聞き、心あたった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26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. 作品の展示

日程 展示期間 5月9日～5月23日

場所 ホスピタルストリート

- 内容
- ①看護に関する三行詩 応募数31作品
 - ②各セクションで大事にしている看護
 - ③看護師への道
 - ④共同アート「私のねがい」
 - ⑤臨床研究所の紹介

2. 記念行事

日程 5月12日

場所 アートストリートなど

内容 ①アロママッサージ

②栄養補助食品・病院食紹介

③講演会(かながわ健康財団がん対策推進本部共催)

3. コンサート(ボランティアランパス共催)

日程 5月15日

場所 病院棟2階 ラウンジ

内容 ヴァイオリン・ピアノ演奏、ソプラ独唱

4. 1日看護体験

日程 7月25日

内容 がんセンターの紹介、病棟見学、看護師とともに看護体験。懇談会はよこはま看護専門学校も参加。参加数13名

(看護局)

ブラックジャックセミナー事務局

日時 8月31日(日) 参加人数 39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26年度は1回開催した。平成25年度実績報告と新棟16床の運用についての検討を行なった。今後の手術件数増加をみすえ、病院全体でのベッドコントロールの必要性について協議した。

(看護局)

手術室運営会議

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26年度は2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回行われる。

(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26年度は12回開催した。

(医事課)

医療安全管理会議

院内における医療安全対策推進の一環として、アクシデ

ント・インシデント事例の発生原因、再発防止等の検討及び職員への周知のため、平成14年9月に設置され、月1回定例的に開催した。

(総務課)

リスクマネージャー会議

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

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

(総務課)

院内QI研究会

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

(医事課)

院内CQI研究会

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

(医事課)

診療録検討会議

医療法等の社会的な要請と年とともに変化する診療情報に対応し、常に見やすく利用しやすい診療録にするため、平成26年度は6回開催した。

(医事課)

栄養管理会議

栄養管理の充実と病院食の質の向上を図るため、平成26年度は3回開催した。

(栄養管理科)

褥瘡対策会議

院内の褥瘡発生状況について調査審議し、褥瘡対策の効率的な推進を図るため、平成26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)

患者サービス検討会議

患者サービスの改善を図り、よりよい医療を提供するために設置された。平成26年度は4回開催し、患者サービスに関する調査の実施、計画の立案、患者の各種相談・苦情等に関する情報収集・分析・対応方針の検討、患者サービスに関する職員向け研修の企画・実施などを行った。

(経営企画課)

臨床検査検討会議

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、(1)超音波検査業務の調整に関する事、(2)超音波検査機器の管理調整に関する事。会議は原則として年2回開催する。

(検査科)

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年に設置された。

平成26年度は平成27年3月27日に開催し、神奈川県悪性新生物登録事業年報(第38報)の報告と医療機関からの届出協力状況について、また、予後調査の照会結果について報告した。

平成28年1月より、「がん登録等に関する法律」が施行されることにより、悪性新生物登録事業研究会は平成27年度で終了となった。

今後は、法律に基づき審議会をたちあげる予定である。

(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核機関として、県民に高度で心あたっ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月に新病院へ移転し、その後1年以上が経過した。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、会計から検査説明、入院案内、医療相談までを一括して行う患者支援センターが稼働し、患者さんに分かり易く案内できるよう努めている。平成26年度の病院全体の診療業績は、職員全員の努力により前年から大きく広がった。前年度と比較して、入院延患者数は125,723人となり7.9%増加し、平均在院日数は12.7日と0.7日短縮、結果として入院実患者数は9,960人と13.4%も増加した。病床利用率も83.0%と6.0%増加した。外来延患者数は215,235人と初めて20万人を超え、16.8%もの増加があり、1日平均外来患者数も882人と16.8%増加した。初診外来患者数は7,246人と16.7%増加した。セカンドオピニオンは一年間で818人と3.3%増加した。一方、平成26年度手術件数は、3,089件と403件(15.0%)の増加があり、手術室の拡大と職員の努力が認められた結果となった。内視鏡室における手術は1,761件となり、366件(26.2%)増加した。放射線治療装置(Linac)は新病院では4台となり、放射線照射延べ人数は外部照射28,069件となり、38.4%増加した。この内、強度変調放射線治療延べ人数は平成25年度922人であったが、平成26年度では3,401と飛躍的に増加した。外来化学療法室は24床から50床へと増床したが、結果として件数は15,067件となり、19.9%も増加した。

看護局では、看護師確保のため県内のみならず国内各地の大学・養成校を訪問し、また、看護ナビへの参加、病院で行う見学会・説明会、インターンシップなど努力を続けてきた。この結果、7対1看護体制が可能となっており、今後も看護師確保のための活動が続く。二交代勤務体制は現在3病棟で実施している。当センターでは看護師の資格取得に協力しており、平成27年3月現在、専門看護師13名、認定看護管理者1名、認定看護師23名が所属している。

医療安全では、ヒヤリ・ハット事例・医療事故報告は2,650

件あり、前年比482件(22.2%)増であった。レベル0は60件増加、レベル1は358件増加、レベル2は58件増加であり、逆にレベル3aは20件減少、レベル3bは計3件で1件減少した。インシデント指数は0.92であり、平成25年度と同等であった。レベル3a、3bの報告は減少しており、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。医療安全の前期および後期講習会の出席率はそれぞれ96%、95%であった。

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、感病情報レポート、微生物出現率・薬剤感受性率、抗菌剤の使用状況、エピネット集計、SSIサーベイランスなどが検討されている。また、その他に院内感染対策として講習会の実施、他院との感染対策会議・相互ラウンドなども実施した。院内感染対策の前期および後期講習会の出席率はそれぞれ96%、99%であった。

地域医療機関との連携では、紹介件数は6,461件、逆紹介件数は3,680件であった。患者支援センターは患者・家族の様々な相談に対応しており、一年間の医療相談件数は8,787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年度は治験受託件数77件、受託研究件数65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に対しがん臨床講座を毎週水曜日夜に行っており、平成26年度は31回、延べ631人の参加があった。25年度は新病院への移転があり、リハーサルなどで減少したが、26年度は例年通りの参加となった。また、毎年夏に恒例となったキッズ医療体験セミナー「ブラック・ジャックセミナー」の開催や第6回市民公開講座「がんを知る」では「子宮体癌、前立腺癌」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年秋には建屋の引き渡し済み、12月には重粒子線照射のビーム調整が始まった。現在は、平成27年12月に予定している重粒子線治療施設「i-ROCK」の実質的な稼働に向け作業を進めている。

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きく異なります。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、Treadmill 負荷心電図、Holter 心電図、下肢静脈エコー等で、その結果により心臓カテーテル検査による冠動脈の評価が必要となる方や、さらに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の治療が必要となるケースもあり、がん治療開始前に、近隣の関連病院に迅速に紹介しています。このようにして循環器リスクを低減させて、がん治療が安全に行えるように努めています。

②担当がん患者さんの循環器疾患の診療。

上記の精査により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、担当科と協力してfollowし、がんの治療が一段落し経過観察となった時点で、患者さんの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、がん治療中に突然発症する虚血性心疾患、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、心臓カテーテル検査の可能な、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り、引き続き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増加しており、心機能の低下の早期発見が重要と考えfollowしています。

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、非小細胞肺がん（その中では扁平上皮がん、非扁平上皮がん；腺がん、大細胞がんに分ける）に大別されるが、それらの組織診断およびがん遺伝子検出による組織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術後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80～100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、2014年度1,339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、2014年度累計13,213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27年6月現在ではスタッフ5名からなり、加えて1名前後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イ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、超音波気管支鏡、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、臨床試験や新規治療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(2010年度:122件、2011年度:115件、2012年度:112件、2013年度:134件、2014年度:145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件前後(2011年245件、2012年252件、2013年228件、2014年289件)であり、年々増加の一途たどっているが、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、ペバシズマブ(アバスタチン)を積極的に抗がん剤と併用する新しい展開が起っており、新規の分子標的薬の治療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、治療、臨床試験へ振りわけし、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/近藤が協力者として参加し、西日本癌研究機構においても齋藤/村上が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(治療)、多施設共同試験(JCOG、TORO、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、2014年度は7編(うち英文は5編)を報告、学会では35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)(別名肺がんカンサーボード)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。また各診療科の要請に応じ、癌治療や癌の病状進行への対処として、癌性胸水や気胸への胸腔ドレーン留置と胸膜癒着術も行っている。

原発性肺癌の診断・治療方法は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る、呼吸器内科、放射線腫瘍科、病理診断科とともに呼吸器グループとして一つの集団を構築している。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行い、局所進行肺がんにおいては抗がん剤や放射線などと手術を組み合わせた集学的治療を行っている。また肺癌の遺伝子診断とそれに合わせた分子標的薬剤の開発が進み、進行肺癌においても診断に必要な組織採取を目的として、短時間での胸腔鏡下生検を行っている。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な選択を行っている。

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。最近では、肺癌の治癒率が向上した結果、第二、第三肺癌に遭遇する機会が増えてきている。そのため、肺機能を温存しつつ根治性を損なわないようにする、肺区域切除術の適用機会が増えている。

当科の専従職員は部長を含め常勤医4名、任期付き常勤医1名、レジデント2-3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。2014年度は予定手術患者さんの約94%にパスを適用し、完遂率は93.6%、平均在院期間は9.8日（術前1.5日、術後7.3日）であった。パスの適用率、完遂率に高値で推移している。在院期間はほとんど変化ないが、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、患者さんの体力や社会的背景を念頭に、退院日を柔軟に設定することが重要である。

日本胸部外科学会に報告した2014年の総手術件数は404件であり前年の317件より大幅に増加した。これは長年にわたる呼吸器グループの努力の成果であり、新病院稼働や重粒子治療施設の開設準備に伴う広報活動の賜物でもある。内訳は、原発性肺がん289件、転移性肺腫瘍57件、縦隔腫瘍15件、その他の手術が43件（良性疾患や診断的胸腔鏡下手術、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217件（うち気管支形成1例）、区域切除39件、部分切除25件、肺全摘2件であった。区域切除術が増えてきているのは（昨年27

件、一昨年は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26件（全体の6.4%）であった。手術関連死亡は2例あり、両名とも左上葉術後の脳梗塞であった。手術対象例は高齢の方が多く、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頻度が高い。さらに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。最近になり左肺上葉の手術での脳梗塞の頻度が高いことに注目が集まり、呼吸器外科学会学術調査委員会への報告にも積極的に協力を行っている。

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、院内での臨床試験を含め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

新病院移転後2年目を迎え、無菌病床が20床から30床に増床されたことによって入院患者は7,031人（平成25年度）から8,498人（121%）に増加した。入院給付額は77,693万円（前年度比111%）であった。外来延患者数は3,157人（前年度比+47人）であった。平成26年度は40例に41回の同種造血幹細胞移植が行われた（前年度比132%）。移植患者の78%は他院からの紹介患者で、横浜労災病院、北里大学病院、聖マリアンナ医科大学西部病院、相模野病院、藤沢市民病院、大和市立病院、横浜鶴ヶ峰病院、みなと赤十字病院などから紹介されていた。患者の内訳は、男性26例、女性14例、年齢中央値52歳（19-66歳）であった。基礎疾患は急性骨髄性白血病20例、骨髄異形成症候群8例、急性リンパ性白血病6例、慢性骨髄性白血病2例、骨髄増殖性疾患1例、成人T細胞性白血病1例、骨髄線維症1例、再生不良性貧血・発作性夜間血色素尿症1例であった。60歳以上の患者

は11例(28%)を占め、年々高齢者移植が増加していた。ドナーは、血縁ドナー13例、骨髄バンクドナー16例(再移植1例含む)、臍帯血12例で、臍帯血移植は昨年よりも増加していた。移植時の疾患状態は、寛解期移植26例、非寛解期移植14例であった。移植前処置別では通常の骨髄破壊的移植は11例、強度を減弱した前処置であるRIST(reduced intensity stem cell transplantation)は30例であった。外来診療では、看護師による移植後長期フォローアップ(LTFU)外来による患者指導と医師の診察を同日に行うことによって、患者の教育・指導が充実してきた。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130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18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」の第四回目は、当センターの口腔外科医師(移植前後の口腔ケア)、薬剤師(ステロイド剤の効果と注意点)、看護師(就労支援)の協力を得て講堂で開催した。

腫瘍内科

平成26年度は常勤医4人、任期付常勤医1人の体制で診療を行った。悪性リンパ腫と多発性骨髄腫、および薬剤感受性のある固形癌の一部に加え、切除不能・放射性ヨード治療抵抗性甲状腺がんに対する分子標的治療薬の導入治療を新たに担当した。当科で行っている治療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年度の延べ初診患者数は236人であり、悪性リンパ腫46.77%、多発性骨髄腫6%、再発転移結腸癌7%、原発不明癌8%、神経内分泌腫瘍5.8%、腹膜中皮腫1.4%、甲状腺癌1.4%、その他23%であった。悪性リンパ腫の病理診断では、リンパ腫病理専門医によるリンパ腫病理合同カンファレンスを月に1回開催した。新規悪性リンパ腫の大半は外来ベースのCHOP±R療法を選択するが、一部の病型のリンパ腫に対してはhyperCVAD/MA交替療法やDA-EPOC療法等の高用量化学療法を入院で行った。多発性骨髄腫はBortezomib併用化学療法を行い、適応症例は臨床試験に参加して治療法の開発に取り組んだ。平成26年は自家造血幹細胞移植を19件(悪性リンパ腫13例、多発性骨髄腫5例、胚細胞腫瘍1例)、同種造血幹細胞移植を4件(全例悪性リンパ腫)行った。固形癌では、大腸癌はガイドラインに準拠した治療法を選択し、希少癌であり標準治療法が確立していない神経内分泌癌は肺小細胞癌に、腹膜中皮腫は胸膜中皮腫に準じた治療方法を選択した。また、PS良好な原発不明がん予後不良症例には初期導入療法とし

てCBDCA+PTX療法を行った。甲状腺癌に対する分子標的治療薬の導入では乳腺内分泌外科、皮膚科や外来看護師と連携をとり、適切な副作用マネージメントを行いながら治療を継続した。また、月平均1,200件を超える外来化学療法患者の外来化学療法室における副作用対策をはじめとした安全管理も当科が担当した。

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+Capecitabine+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。化学療法は原則外来であるが、CDDPの入る治療では数日間の入院で行っている。

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も行われるが、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。昨年度ESDによる治療件数は320件、その内訳は食道62件、胃・十二指腸202件、大腸56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、独自にも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指導にはハンズオンを毎年施行している)

消化器内科 (肝胆膵)

肝臓：平成26年度の肝がん、肝内胆管がん、肝炎の初診総数は約250例に増加した。肝細胞癌の治療には外科的切除、経皮的ラジオ波焼灼療法、経動脈的化学塞栓術、肝動注療法、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、薬剤治療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：平成26年度の膵癌新規患者数は約330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においては、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ピ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：平成26年度の胆道癌の新規患者は170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ピ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ピンと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。

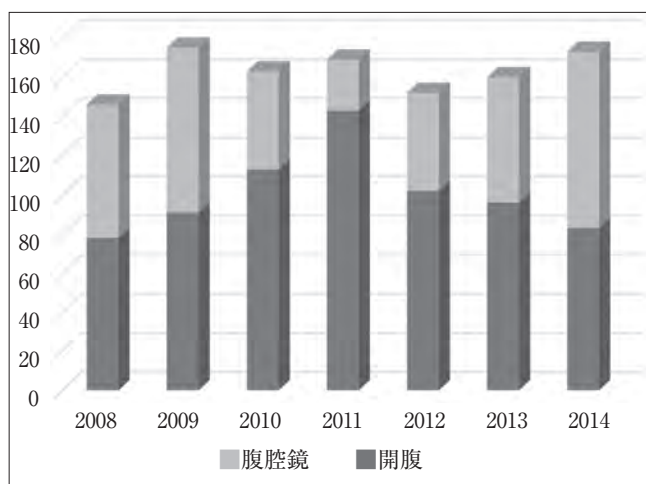
胃がんの診療では、手術、周術期化学療法、緩和的化学療法、ターミナルケアを行っています。平成26年度は、胃癌手術をほぼ5~7件/週、行ってきました。周術期管理はERASプログラムを取り入れており、早期離床/積極的除痛/早期経口摂取を基本としています。全国でも有数のHigh Volume Centerとして、標準診療を行うとともに、新しい治療の開発を臨床試験として積極的に行っています。ほぼすべての患者さんに複数の臨床試験を提供し、新しい治療を受ける機会を提供しています。腹腔鏡手術、新たな補助療法、治験、医師主導治験なども多数、行っています。また、英国リーズ大学/オランダマーストリヒト大学/シンガポ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、本邦における最新の胃癌診療や、腹腔鏡手術手技などを講演しています。

2014年度の総手術件数は267例でした。胃外科で221例、食道外科で46例です。食道外科のうちわけは、全例が食道癌手術で、サルベージ手術や結腸再建も手掛けております。胃外科のうちわけは、胃癌切除例が174例、胃GIST切除例が7例、胃癌非切除例40例(バイパス術8例、人工肛門造設1例、イレウス解除1例、試験開腹2例、診断的腹腔鏡25例、穿孔1例、その他2例)でした。

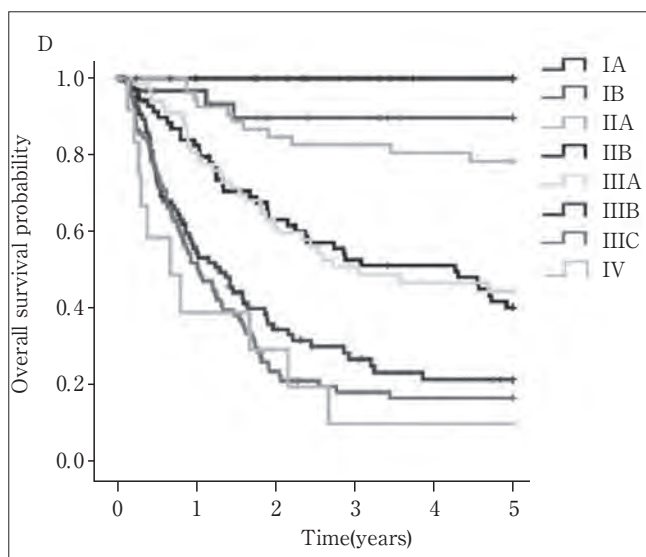
胃外科の手術：2010-2012年は腹腔鏡手術のランダム化比較試験の影響もあり、腹腔鏡手術件数は減りましたが、ランダム化試験の終了に伴い、腹腔鏡手術件数が増加してきています(次頁図)。

一方、胃癌切除例における合併症(Clavien-Dindo分類でGrade 2以上)は29.2(28/162) %、胃全摘で17.2%(12/57)、胃切除で15.2%(16/105)でした。

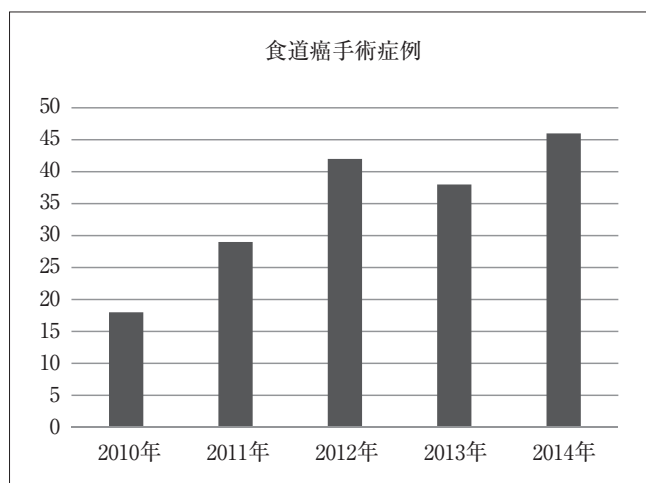
また、2000-2005年の胃癌切除症例の5年生存率は、Stage I : 92%、Stage II : 84%、Stage III : 50%、Stage IV :



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)。



食道癌手術：経時的にみると手術件数は、増加傾向にあります。



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。平成27年7月現在では、当科初診から早い時で2 - 3日、遅くとも2週間以内に手術可能となっている。

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。

2014年1月から12月の当科における手術件数は310件で結腸癌手術149例、直腸癌手術78例、大腸癌肝転移切除症例11例となっている。腹腔鏡手術も難易度の高い腹腔鏡下直腸切断術や腹腔鏡下内括約筋切除(いわゆる究極の肛門温存手術)などの手術も行っている。平成26年に大腸癌に対する腹腔鏡手術が標準手術である開腹手術に劣っていないことを証明する第3相試験結果が日本から発表された。残念ながら腹腔鏡手術は開腹手術に劣っていないことを証明できなかったが、当科ではステージ0、I、IIに関しては腹腔鏡手術で問題ないと考えており、積極的に行っている。ただし患者さんへのICは慎重に行っており、患者さんが開腹手術、腹腔鏡手術をご自身で決定できるように情報提供している。そのため近年の腹腔鏡手術の合併症の問題もあり、敢えて開腹手術を希望される患者さんも多く存在するのが実情である。このように患者自身のアドヒアランスを大切にしつつ、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通常の医療現場より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。

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。平成26年度は日本臨床腫瘍グループJCOG大腸グループにおいて年間登録数が全国一位となり表彰された。このように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考える。

消化器外科 (肝胆膵)

- 1) 最新のエビデンスに基づいた標準治療を安全、安心に提供する。
- 2) エビデンスの確立のために質の高い臨床試験に積極的に参加する。

3) トランスレーショナルリサーチに取り組む。

当科はこの三点を重視して診療、研究に臨んでいる。

平成26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71例(膵癌54例、IPMN 3例、PNETその他14例)、十二指腸癌その他6例、肝腫瘍42例(HCC:17例、CCCその他:9例、転移性肝がん16例)、胆道系腫瘍28例、肝移植ドナー手術3例などであった。術式別では膵切除術81例(亜全胃温存膵頭十二指腸切除52例、膵全摘5例、肝膵同時切除1例、尾側膵切除23例)、肝切除39例、肝外胆管切除+肝切除4例、肝移植ドナー採肝手術3例、その他であった。

ここ数年の傾向として肝細胞癌の切除例は減少傾向にあり、ラジオ波焼灼の適応にならない巨大腫瘍の切除例が多い。ウイルス肝炎治療の進歩も目覚ましく、今後もHCCは減少していくものと考えられる。一方、膵癌切除例の増加が著しく、high volume centerとして多施設共同臨床試験への登録数も上位を維持し、新規治療開発に貢献している。

精神腫瘍科

精神腫瘍科は、がん患者とその家族、治療に関わる医療者が抱える気持ちのつらさの軽減や緩和を目的とした診療科である。精神面のみならず、身体面や心理社会的背景を考慮した包括的なアセスメントと対応を行い、患者がその人らしさを失わずに治療に取り組めるようサポートを行う。

平成26年9月までは非常勤医師のみによる診療であったが、10月より常勤医師1名・非常勤医師2名の体制となり、精神看護専門看護師(リエゾンナース)とともに、主治医と連携しながら診療を行っている。常勤医師は緩和ケアチームの一員としても入院・外来患者の精神面のサポートを行った。

精神腫瘍科の主な診療内容は、入院および外来患者の精神症状に関するコンサルテーション・リエゾン業務であり、平成26年度の新規紹介患者数は280名であった。精神科診断の主な内訳は、適応障害、うつ病、せん妄であるが、悩みに寄り添いともに解決し乗り越えていけるようなかわりをめざし、告知後の通常心理反応や終末期がん患者が抱えるスピリチュアルな問題にも対応した。また、認知機能低下を伴う高齢がん患者の意思決定能力の評価や周術期・化学療法下における精神サポート依頼が増えており、今後の課題と考えた。

現在、診療の対象は当院で治療中のがん患者に限られているが、今後は家族や遺族の精神サポートについても検討していきたい。また、せん妄予防など多職種による協働プログラムの作成、研修会等を通じた院内教育や地域連携に取り組んでいくことも、来年度以降の目標とした。

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険収載されて以来、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たが、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た。平成26年より新たな治療法や手術技術の導入が開始された。

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、当科では広範摘出を基本方針としている。広範摘出に伴う言語中枢・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(tractography)を術前にMRIで可視化し、術前画像と手術操作部位を連動させるニューロナビゲーションを新たに導入することができたため、神経路への侵襲を最小限にする手術が可能となった。また、術前に5-ALAを内服することにより、腫瘍が赤い蛍光を発することを利用して摘出率を上げる技術も新たに導入された。

平成24年、グリオーマが保険収載された。これは、悪性グリオーマに対する治療法で、腫瘍を摘出した後、脳側に残存している腫瘍細胞を治療する目的で開発されたものである。術中化学療法という新しい技術であるが、当院では適応がある症例で使用を開始している。

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、平成25年に保険収載されたアバスタチン治療も新たに導入され、当科でも外来化学療法が増加した。

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サ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。

転移性脳腫瘍の一種であるがん性髄膜炎は、予後不良でオピオイドも無効な苦痛を伴う疾患であるが、頭痛・嘔吐の原因となる脳圧亢進を解除するための手術を行ったり、外来髄注化学療法を行うことにより、人生の最期の時期のQOL向上のための一役を担っている。

脳腫瘍の画像診断：脳腫瘍の再発と放射線治療後の壊死の鑑別はこれまで大変困難であった。当院では、MR スペクトロスコピーを用いてその鑑別を早い時期からおこなっていたが、新たに導入された3テスラのMRIのお陰で診断の精度が増した。さらに他院と連携して、メチオニンPET等新しいトレーサーを用いたPETと組み合わせ、診断能力の向上に努めている。

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。

下咽頭、中咽頭の早期癌には内視鏡下の粘膜下切除を施行し、術後の有害事象の軽減に考慮している。

耳下腺癌では術前に顔面神経麻痺がなければできるだけ顔面神経を温存している。

以上の治療によってstage別のKaplan-Meier法による死因特異的5年生存率はstageⅠが98%、Ⅱは86%、Ⅲは72%、Ⅳは48%となった。手術はStageⅢが75%、Ⅳが

59%まで上昇した。一方放射線治療はStageⅢが69%、Ⅳが42%と、StageⅢは手術と比較して有意差を認めなかったが、Ⅳは手術より有意に予後は不良であった。

しかし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、時間を置いて後日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、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頸部領域の再建、骨軟部悪性腫瘍広汎切除後の再建、皮膚悪性腫瘍手術、乳癌手術後の乳房の再建等があげられる。頭頸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。骨軟部悪性腫瘍において、広範囲の皮膚欠損が生じた場合は、植皮や皮弁・筋皮弁といった手法で、創の閉鎖を行うことも少なくない。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事がある。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。さらにまだ症例は多くはないが、乳房の予防摘出後と同時に乳房再建を行う症例もあり、今後増加が予想される。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26年の手術件数は197件でそのうち入院手術は121件。この手術の入院科内訳は当科37、乳腺内分泌外科36、骨軟部腫瘍外科12、頭頸科10、脳神経外科7、婦人科6、消化器外科6、内科5、泌尿器科2、であった。乳癌の同時再建術は28例で、2次再建は5例、また両側症例は3例であった。逆に乳房の自家組織再建は1例もなかった。

また局所麻酔下の手術では、リンパ節生検が52例であった。

皮膚科

平成26年度の外来患者延数は3,159名（前年度1,930名）、他施設からの紹介新患数は62名（前年度48名）、新規院内併診依頼患者数は574名であった。

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。

院内併診による疾患は従来では転移を含めた各種皮膚腫瘍以外に薬疹、GVHD、带状疱疹、蜂窩織炎、表在性真菌症であったが、各癌腫における抗体医薬が目まぐるしく発展し、それに伴う様々な皮膚障害が激増している。増加する外来患者に対応するため、それまで週2日の外来診療日であったものを週4日へ拡大、さらに看護外来と連携しマネジメントを行っている。

その他、形成外科やWOCNとともに毎週褥瘡回診を行ない、入院患者のQOL維持または改善に努めている。

皮膚悪性腫瘍においては、悪性黒色腫に対する分子標的薬、免疫チェックポイント阻害剤が次々と承認されてきており、それまで主流であったDTICを上回る治療成績が期待されている。従来通りのDAV-feron療法、DTIC単独療法に加え、今現在では当院においても抗PD-1抗体ニボルマブ（オプジーボ®）、抗ヒトCTLA-4モノクローナル抗体イピリムマブ（ヤーボイ®）、BRAF阻害剤ベムラフェニブ（ゼルボラフ®）が投与可能となっており、化学療法においては腫瘍内科と連携し包括的に悪性黒色腫の治療に取り組んでいく。

悪性黒色腫における治療選択肢が増え、予後改善に向けて大きな過渡期を迎えている。

乳腺内分泌外科（乳腺）

平成26年4月の人事はstuffの移動が最小限でした。自治医大卒業し卒後研修を修了した西山先生が、南極越冬隊に参加したいという夢のために救急医療を勉強したいと聖マリアンナ医大の救命救急部に異動しました。交代で横浜南共済病院から小島先生が戻ってきました。ただ、小島先生は体調不良があり制限勤務ということで、戦力的にはdownした一年で、嘉数先生、山中先生、中山先生、吉田達也先生に頑張ってもらいました。人事での最大の出来事は、永年がんセンターで頑張っていた吉田明先生が定年まで一年を残して早期退職されたことでした。その人柄は多くの人に慕われ、甲状腺外科学会の理事長、学会会頭を務め、赤池総長と一緒に盛大な送別会が開かれました。先生の今後のご活躍をお祈り申し上げます。

診療面では週7件の手術枠を1月から8件に増やしてもらって頑張りました。手術は一次一期再建手術の保険適応を受けて、今までは乳房全摘か乳房温存かという二者択一の術式に乳房全摘＋一次再建というoptionが加わり、患者さんにとっては朗報である反面また悩みが増えることになりました。形成外科の清水 調先生とのcollaborationで週1～2件の一次再建手術が行われるようになりました。病棟、外来も移転後2年目を迎え徐々に落ち着いてきた感じで、大きなtroubleもなく順調に経過した1年でした。また、治験、医師主導臨床試験の数も増えて忙しい一年でもありました。

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、共著論文も増え、少しずつ充実してきました。また、研究所との連携した研究も宮城先生の指導のもと活発になってきました。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グローバルな診療レベル維持に務めました。

乳腺内分泌外科（内分泌）

今年度より甲状腺分化癌の治療に新たに分子標的薬剤（ネクサパール）の保険適応が認められ、続いてもう一剤（レンバチニブ）も保険収載された。これら薬剤の適応は手術不能な甲状腺分化癌であるが、実際には臨床試験が行われたのと同様に、甲状腺癌術後で放射性ヨウ素（RAI）治療の無効例かつPDの症例が適応となっている。これまで甲状腺癌に有効とされる抗癌剤はなく、RAI治療無効例には対症療法以外に治療法がない状況が続いていた。これら薬剤の登場は、こうした現状を打破するものとして期待され、甲状腺癌の治療体系を変える可能性を孕んでいる。しかしこれら薬剤は分子生物薬剤独特の副作用を有していること

から慎重に投与することが重要である。当院では、分子量的薬を投与する場合は腫瘍内科と診療連携をとりながら薬剤の効果とリスクを見極めて、症例を重ねている。

放射線治療も近年進歩をとげている。2009年より外来での¹³¹Iアブレーションが許可され、high riskの分化癌には甲状腺全摘と外来¹³¹Iアブレーシ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Stage 4の乳頭癌を中心にこの方法を行っている。さらに一昨年新棟移転後から甲状腺分化癌の遠隔転移例に対する¹³¹Iの内用療法も当センターで可能となり、甲状腺癌の治療環境は国内でもトップレベルのものとなった。今年度甲状腺の手術件数自体は横ばいであったが、他院よりの甲状腺癌再発例の治療依頼や相談などが増加し、取り扱い患者数は増加している。このような背景のもと、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Ⅳ症例が少なくない。¹³¹Iアブレーションは45歳以上のStageⅢ、Ⅳ症例の術後の補助療法として有用であることが報告されており、当院でもStageⅣ症例に積極的にこなっている。

このように甲状腺分化癌については一定の進歩がみられているのに対し、未分化癌については満足すべき結果が得られていない。これは、未分化癌が固形癌の中で最も予後が悪い稀少疾患であり、まとまったデータの収集・解析ができなかったことによるが、近年学会をベースに多施設共同研究組織「未分化癌コンソーシアム」が設立され、all Japanでのとり組みが進んできた。当施設も「未分化癌コンソーシアム」に参加し活動している。この組織を中心とし前向き試験の第1例として「weekly PTX」の医師主導型の治験が行われていたが、今年度で試験を終了し、その結果が明らかにされる予定である。また分子標的薬剤のうちレンパチニブは未分化癌にも適応が通っており、その効果を正確に見極めるため新たな臨床試験も計画され、こちらにも参加予定である。

その他、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や、甲状腺嚢胞疾患に対する下PEITも少数ながら行なっている。

婦 人 科

平成26年は常勤医6名、レジデント1人で婦人科悪性腫瘍を担当している。平成26年の婦人科悪性腫瘍治療患者の総数は344例であり平成25年より62人の増加であった。神奈川県内の治療施設中で子宮頸癌188例1位、子宮体癌83例1位、卵巣癌54例2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、子宮頸癌・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、子宮頸癌5位、子宮体癌7位であった。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

宮頸部病変に対する超音波切開装置による子宮頸部円錐切除術は、平成26年は85例を行っている。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。初診数も例年は560-590人程度で推移していたが平成26年は飛躍的に増加し693例であった。これまでの諸先輩を含め築き上げてきた信頼と実績がこの数字を引き出したと自負している。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、新規に開始された子宮頸癌放射線治療にZ-100の併用療法、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：子宮頸部扁平上皮癌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、子宮頸がん研究JGOG1076s：再発子宮頸がんにおけるプラチナ製剤free期間が化学療法の効果に及ぼす影響の後方視的検討、子宮体がん研究JGOG2049s：子宮平滑筋肉腫の診療実態に関する調査研究、外陰がん研究：JGOG1075S：外陰がん治療の実態調査、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論文化した。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3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。また平成27年内を目標に初期子宮体癌に対して保険適応の収載となった腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術の開始を準備予定しており、患者様の負担軽減をめざし低侵襲手術を開始したい。また既存の治療では奏効しなかった進行子宮頸がんには稼働間近の重粒子線治療に期待したい。

平成26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	陰癌	転移性癌	その他
335	188	83	44	3	5	3	3	6

子宮頸癌 扁平上皮癌進行期別人数

子宮頸 癌扁平 上皮癌 進行期	CIN3	1a1	1a2	1b1	1b2	2a1	2a2	2b	3a	3b	4a	4b	合 計
人数	104	4	1	14	0	2	0	15	0	15	0	9	164

子宮頸癌 腺癌 進行期別人数

子宮頸 癌腺癌 進行期	AIS	1a1	1a2	1b1	1b2	2a1	2a2	2b	3a	3b	4a	4b	合 計
人数	1	1	1	6	3	2	0	3	1	4	0	4	26

子宮体癌 進行期別人数

子宮体 癌進行 期	異 型 増殖症	1a	1b	2	3a	3b	3c1	3c2	4a	4b	合 計
人数	3	44	17	3	1	1	3	8	0	4	83

泌 尿 器 科

平成26年1～3月は岸田、村岡、水野の3人体制であったが、業務が増えていることをご理解いただき、4月から待望の4人体制に復帰することができた。4月に新任となった橋爪医師は初期研修終了直後のフレッシュな新泌尿器科医、6月にはこれまで3年間在籍した村岡に代わり国際親善病院から河合医師が着任した。河合は卒後14年目、国立がんセンターでの研修経験もありいくつかの基幹病院で2番手として診療科を支えてきた実績があり、当院3年目の水野を加えた4人体制でこれまで以上の飛躍を目指した1年間であった。前年度までの3人体制では、個々に主治医として独立し、全ての業務をこなすシステムであったが、橋爪がサポート役に徹し、病棟、外来業務の流れが円滑になった。上席主治医3人に余裕が生まれ、新しい業務の導入にも積極的に取り組むことが可能となった。一例として、平成26年10月から腹腔鏡下前立腺全摘術の導入を試みた。本手術を保険医療下に施行するためには術者として10例の経験が必要であるが、赤池総長に10例の無料手術をお認めいただき、横須賀共済病院泌尿器科小林一樹部長の指導により当院7例、横須賀共済で3例の手術を2ヶ月間で施行した。医事科の迅速な申請のお陰で12月より保険診療下の手術を開始し、平成27年4月までで23例の腹腔鏡下前立腺全摘を行うことができた。いずれも出血量は少なく、断端陰性率が高く、尿禁制も従来の手術に比して遜色ない、質の高い手術を安全に施行可能であることが実証された。

当初の無料手術にかかる導入費用が約500万円程度（指導者謝礼も含む）であったが、その後の手術料は腹腔鏡のほうが24万円／件 高いため、機材費を差し引いても今年度中に元が取れる計算である。昨今は前立腺全摘に対してロボット支援手術が県内10以上の病院で行われ患者の集約化が進んでいるが、ロボット手術には約3億円の導入費用と3,000万円／年の維持費が必要であり、そこまでせずとも質の高い診療レベルを提供できることを対外的にアピールし、さらに広く一般病院にも広めるように啓蒙、指導して行くことが今度の課題であろう。

昨年度までの3人体制では診療で手一杯であったが、4人になり臨床研究、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ことも目指せるようになった。現在、研究所との共同研究案件が数件稼働し始めており、今後はがんセンターからトランスレーショナルなデータを発信していきたいと考えている。

さて、増えつつける泌尿器科悪性腫瘍に対応し、今後さらなる発展と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、より一層の業務効率改善が不可欠である。現時点で病棟では平均在院日数が平成20年に16.4日であったのが平成25年は11.5日、H26年度はいよいよ10日を切り、9.7日まで削減した。手術枠は麻酔科、手術室看護師の協力により平成24年度まで16コマ（4コマ／半日）であったのが22コマに増加した。平成27年4月以降はさらに増え29コマになる予定である。手術数そのものは400件台とそれほど変わっていないが、以前は前立腺の再生検がかなり多かったものが、開放手術、腹腔鏡手術へ移行しており、一人当たりの入院患者給付額でも平成20年36,000円から平成26年は62,000円と倍に近い数字を挙げている。一方、外来においては新患枠を一日二人⇒人数制限なしと変更したこと、近隣の開業医への情報提供、新患の案内を送ったことなどが功を奏して平成20年の226人から平成26年は378人へと順調に増えている。新患の増加は手術増につながり、より多くの患者さんにがんセンターの医療を提供できるという意義があるが、それにともなっていくたん減少した再来数も増加することになり、待ち時間2、3時間は当たり前で苦情も多く、医師にとっても業務加重になっている面は改善していかなければならない。今後は外来看護師、Medical Assistantなどを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、より一層の病診連携を進め、外来患者を半減化する方向を目指すべき、と考えている。

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26年度は、1）難治性精巣腫瘍に対する試験的治療の導入と腫瘍内科との共同による末梢血幹細胞移植併用超大量化学療法 2）腎癌に対する腹腔鏡下腎部分切除の確立 3）前立腺癌に対する腹腔鏡手術 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。

ここからは数字で診療実績を詳細に振り返ってみる。

平成26年度（平成26年4月～平成27年3月）の新患は女性55名、男性405名、計460名で、年齢21～95歳（中央値73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、460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、85件と年々増えている。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、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、697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、3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増えこれまでの年間200～300件から、平成25年440件、平成26年は679件を施行した。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（200万円の安価な機種ですでに600万以上の粗利益）も得られている。

各種手術をこの4年間（1月～12月）で比較すると、経尿道的内視鏡手術 111-141-127-144件、前立腺全摘 15-14-22-28（うち12ラパロ）件、腹腔鏡下腎摘 17-12-21-30件、開放腎摘 13-18-9-15件、開放腎部分切除 7-6-4-8件、腹腔鏡下腎部分切除 0-2-3-1件、膀胱全摘 16-22-23-10件、後腹膜リンパ節郭清 4-4-4-7件 等の推移であった。精巣腫瘍に対する後腹膜リンパ節廓清は時には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7年目に入り、新たに部分切除術を導入して3年目となった。本年度は前立腺全摘にも導入され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、今後も増加が見込まれるだろう。前立腺生検はこの6年間で163-134-120-82-116-124と減少傾向にあったが、近隣の開業にに広くPSA検診の普及と、疑

い症例を紹介していただけるように声掛けしてきた効果が徐々に現れつつあり、今後さらなる増加が期待できる。増加する生検に対応するため、3年前に3泊4日生検を2泊3日に短縮し、昨年はDPC算定と病棟の有効活用の両面から1泊2日生検を目指したが、手術室で麻酔医に依頼して施行する場合は導入困難であることが判明した。今後は、外来生検、病棟生検などの導入も検討の必要があるだろう。

入院患者を平成20-25、平成26年度で比べると実患者数で477-681、794/年と6年間で66%、昨年と比べ16%の増加。平均在院日数は16.4-11.5、9.7と半減、一人当たり給付額は36,947-52,920、62,408円と7割増。その結果、給付額は2億8千万-4億1千万、4億7千万へと6割以上増え2億円近い増収となっている。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られ、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がんセンター本来の役割を果たしていきたい。

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26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。今後論文を準備中 2) 腎細胞癌有転移症例にたいするSunitib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で発表後論文投稿中。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、データ解析中。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、膀胱癌に対するGC療法後のペプチドワクチンによる維持療法、前立腺癌リンパ節転移検出のための新たなPET-CTの評価、などの臨床試験が平成26年度中にスタートし現在症例集積中である。

がん情報の発信、がん診療の教育、というのががんセンターの果たすべき重要な使命であるが、平成26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
- ③前立腺癌 旭区市民公開講座 平成26年12年「前立腺癌について」
- ④横浜市オストミー協会 医療講演会 平成26年10月「新しいがんセンターの紹介」
- ⑤神奈川ストーマリハビリテーション講習会 平成26年6月「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

⑦横浜泌尿器癌 連携フォーラム 平成27年2月「新しいがんセンターの診療方針」
などを行い地域医療の発展に寄与してきた。

今後もがんセンターとしての本来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、がん診療啓蒙活動も広げて行く事を積極的に行う方向で科として発展し、それが病院全体、神奈川県全体のがん診療の発展に寄与すると信じ、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、聖マリアンナ医科大学の骨・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レンス」も272回(2015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、頸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、根治性を追求する要素と生活の質を追求する要素が、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・IVR科

平成26年度より当科は核医学科の診断部門を統合し、さらにインターベンショナル・ラジオロジーの業務を積極的に進めるため、科の名称を変更しました。

核医学科との統合で、仕事の量がさらに増えました。しかし、人員は核医学科の分を含めて全体で1人欠員となりました。検査件数が増加しているのに、欠員ではとても読影や検査が行えません。

そこで、看護部の協力を得て、CTやMRIの造影剤の注射をする針の留置を看護師にお願いし、読影のマンパワーを少しでも保とうということになりました。おかげで、なんとか検査は続けていますが、それでも1人欠員の影響は大きいです。

CTは現在3台使用しています。1台は旧病院からの移設、そして新しく320列と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。MRIはようやく2台体制になりました。PET-CTも26年の1月より検査数が増え、それをそのまま継続しています。

装置が新しくなり、細かい病変が描出できるようになって、さらに一回の検査で発生する画像数も飛躍的に増えていて、読影に追われる毎日です。スタッフはみな常に疲れています。

画像ガイドで針や管(カテーテル)を用いて行う治療、すなわちInterventional Radiology (IVR)は順調に件数が増加しています。抗がん剤や栄養剤の点滴静脈注射を簡単・確実にするために、また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容易にするCV-ポートを、平成26年は250人に設置しました。これは前年に比べて大幅に数が増えています。乳房X線撮影で石灰化が見えるだけの小さな病変を乳房撮影下に生検するステレオ・マンモトームは年間で90人程度の検査をしています。これも全国的にみて有数の件数です。

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プ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、これはこれから伸びる分野と考えています。

こういった診療業務とは別に、放射線診断・IVR科の仕事を一般の方にも知っていただくのと、7月27日の日曜日に、中学生を対象として体験型の学習会「君もレントゲン博士!」を行いました。中学生24名、付き添いの父母が17名参加し、画像診断とIVRについて体験し、非常に好評でした。これは今後も継続したい事業と考えています。

放射線腫瘍科

今年度(2014年度)は年間を通してリニアック4台がフル稼働したため、放射線治療患者数が1,080名と初めて1,000名を超えた記念すべき年となった。また、新病院ではRI病棟を有し、入院アイソトープ治療ができる施設は神奈川県内で唯一であるため、他施設からも多くの患者が紹介された。新規の放射線治療患者の疾患別内訳は、乳癌(242例)、肺癌(158例)、頭頸部腫瘍(133例)、泌尿器腫瘍(124例)の順であった。高精度放射線治療の年間患者数は、IMRT(強度変調放射線治療)94例、SRT(定位放射線治療)15例であった。なかでも、前立腺がんに対するIMRTは治療枠数を増やし待ち時間を減らしたため、紹介患者が増えた。アイソトープ治療は、放射性ヨード、ストロンチウムに加えて、ゼヴァリンを用いた治療も開始し、年間の総治療患者数は59名であった。

医師の体制としては、北里大学からのローテーション医師1名を加えた4名体制であった。重粒子線治療の研修のため、放医研への出向(今年度は短期3か月)も継続し行った。リニアック装置数が2倍になり、前年度に比して患者数を1.5倍、高精度放射線治療症例を3.5倍に増やすことができたが、医師数は増えておらず厳しい1年ではあった。しかし、多くの患者に放射線治療を提供できる日本でも有数の施設になったことは、何よりも誇れることである。

臨床試験では、JCOGやWJOGなどの化学放射線療法に関連する臨床試験に参加しており、膀胱癌、肺癌、肛門管癌、食道癌の放射線治療を担当した。

学会関係では、2015年3月に日本肺癌学会関東支部学術集会を会長として開催した。2017年の第56回国際粒子線治療会議(PTCOG)の会長に立候補し、選出された。また、日本肺癌学会のガイドライン委員会の副委員長、放射線治療に関する委員会の委員長や委員を務めた。

教育面では、聖マリアンナ医科大学5年生のBSL(ベッドサイドラーニング)の授業を週1回、1年間で40回、担当した。彼らが将来、放射線治療医となり一緒に働く日が来ることを期待している。

さて、来年度はいよいよ重粒子線治療が始まる。今年から、本格的に各診療科医師とのワーキング会議を開催し、診療体制や運用方法を検討してきた。また、関連各部門とともにワークフローや広報・医療連携に関する会議を開催した。対外的には、講演を依頼された際に重粒子線治療の内容を盛り込むように、当科のみならず他診療科医師の協力も仰いだ。

重粒子線治療施設“i-ROCK”は、世界初のがんセンター併設型の重粒子線治療施設である。各がん専門診療科医師とともに、集学的治療の一環として、i-ROCKならではの重粒子線治療を行っていきたいと考えている。

東洋医学科(漢方サポートセンター)

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

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

癌は“癰”に“岩”と書いていた時代があります。岩の様に硬い塊—腫瘍—を指す漢字で、人間の五感で診察できる癌の診療は相当古い時代から行なわれていました。この間には当然ながら“抗がん生薬”が使用されていた訳ですが、悪性腫瘍を治癒せしめるに至ってはいません。これは現代の漢方を含めた東洋医学でも同様です。したがって、漢方単独で“がんを治したい”という要望には現状では残念ながらお応えできません。

【診療業務】

1. 漢方診療機能(保険診療・外来診療のみ)

手術・放射線治療・抗がん剤治療等の治療補助および合併症の軽減、ならびに体力・免疫力維持を目的としたがん患者のQOLの向上(緩和ケアを含む)を主目的としていますが、平成27年度から診療対象を拡大し、がん患者さんのみならずそのケアをになう親族等も診療対象にするとともに鍼治療も導入する予定です。

紹介患者さんにはできるだけ診療を受けやすくするため、主治医の紹介状が無くても承諾文書だけでも受診可能となっています。

なお、漢方単独でのがん治療は困難であり対象外となります。

2. 栄養サポート機能(薬膳なども含む)

適切な栄養療法や栄養指導を行い、栄養面からのQOLの向上をサポートする啓蒙・教育活動を院内外の協力を得て進めます。

3. 相談・紹介機能

漢方治療の相談ならびに地域の漢方専門医療機関の紹介

4. 東洋医学への理解の促進

院内外で教育事業、講演会等の啓蒙活動を進めます。

5. 他診療機関からの医師研修の受け入れ

日本東洋医学会の研修施設に認定されました。

免疫療法科(がんワクチンセンター)

最近、がん免疫療法が外科療法、化学療法、放射線療法に続く「第4の治療法」として注目されている。副作用が少なくQOLを維持できる新規治療法として期待されているが、まだ標準治療として確立されておらず、その有用性を科学的・医学的に証明するために国内外で多数の臨床試験が実施されている。当院においてもがん免疫療法の臨床

試験（治験）が各診療科で個別に実施されてきたが、平成26年4月1日から、がん免疫療法の臨床試験（治験）を行う単独診療科として免疫療法科（がんワクチンセンター）が開設された。平成26年4月1日に医長の和田聡が、また、11月16日に部長の笹田哲朗が着任し、診療体制が整備された。

免疫療法科（がんワクチンセンター）では、平成26年9月11日より、①標準治療無効の進行膵臓がんに対するインターフェロン併用がんペプチドワクチン療法（第Ⅱ相医師主導治験）、②標準治療無効の進行食道がんに対するがんペプチドカクテルワクチン療法（第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験）、③進行膵臓がんに対する抗癌剤併用がんペプチドカクテルワクチン療法（第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験）、の3種の臨床試験（治験）を開始した。平成27年3月31日までに電話での問い合わせが401件で、計18名の患者（膵がん、食道がん）にがんペプチドワクチン療法が実施された。平成27年度にはこれらの臨床試験（治験）を継続するとともに、前立腺がん、肺がん、大腸がんなどを対象とした新しい臨床試験（治験）を開始する予定にしている。また、免疫療法科（がんワクチンセンター）の医師は臨床研究所がん免疫療法研究開発学部を兼任しているが、臨床試験（治験）で得られた知識・情報をもとに新たなシーズを育成し次世代がん免疫療法を開発するために基礎研究を実施している。

（なお、本年度には消化器がん患者を対象としたため、全例が消化器内科に併診していただいた。そのおかげで大過なく安全に臨床試験（治験）を遂行できましたことを、この場を借りて感謝申し上げます。また、平成27年度以降には他のがん種を対象とする予定にしていますが、引き続き他科の先生方からのご協力・ご支援を賜りたいと考えております。よろしくお願い申し上げます。）

麻 酔 科

本年度は常勤医6名、非常勤医3名、1日／週勤務の応援医師3名で2,785件（吸入麻酔1,252件、完全静脈麻酔366件、硬膜外麻酔併用吸入麻酔753件、硬膜外麻酔併用完全静脈麻酔277件、脊椎くも膜下麻酔17件、脊椎くも膜下硬膜外併用麻酔1、その他119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や脊椎の変形などで脊椎くも膜下麻酔の適応外になる症例が増えたことによる。一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で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。

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ない独自のチェックリストを作り全麻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。

I C U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ICU6床、HCU6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26年4月より平成27年3月までの1年間の当病棟への入室総数は2,417名で、前年度に比べ359名と大幅に増加した。前年度は新病院移転に伴う入院・手術の制限などの影響で前年度比で16名増に留まったが、新病院での診療体制も整い、大きく手術件数が増えたことが、そのままHCU入室患者数の増加に反映されている。診療科別では、乳腺内分泌外科459名、呼吸器外科401名、消化器外科胃食道310名、消化器外科大腸308名、婦人科226名、骨軟部腫瘍外科193名、頭頸部外科145名、消化器外科肝胆膵138名、泌尿器科132名、脳外科49名、形成外科27名、血液内科8名、消化器内科肝胆膵7名、呼吸器内科6名、腫瘍内科4名、消化器内科消化管4名であった。HCUへの入室目的では、予定手術後の術後管理目的2,241名、緊急手術後の術後管理目的127名、呼吸管理目的24名、蘇生後管理目的8名、循環管理目的6名、血液浄化目的3名、中枢神経系管理目的2名、その他7名であった。人工呼吸器装着患者数は93名、延べ管理日数は556日、血液浄化療法では、CHDFを4名の患者に行い延べ管理日数は87日であった。

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26年度は緩和ケア病棟で299名（前年+78名）の入院患者を受け入れた。新病棟で1年を通じて運用を行った初年度であったが、病床増の分がそのまま年間患者総数の増加につながった。入院前の療養先別では当院の他病棟からの転棟が一番多い。抗がん治療予定で入院したが、治療の限界を迎え、入院中に緩和ケア病棟申込みとなることも珍しくない。こういったケースでは元の治療科の抗がん治療以外の部分をそのまま引き継ぐスタイルが最も多くなって

いる。したがって他病棟と比べ、緩和ケア病棟の医療面でのuniqueな部分は特段ない。緩和ケア病棟の特色としては生活支援ケアが行き届くこと、患者家族が時間的空間的ゆとりの中で患者さんと時間を共有できることであり、わざわざ転棟した価値を患者・家族に実感してもらうことが肝心だろうと考えている。当日来院即入院は緩和ケア病棟の入院前面談が終わり、いずれ可の状態です空床ベッドがあれば随時受け入れている。平成26年度は16名の緊急入院を受け入れた。一般病棟と異なり入院前に面談が必須となるので、緊急の入院受入れには適さず病院全体から見れば極めて少数に留まっている。これを補う目的で、連携している往診医師などの要請があれば、自宅療養中の患者を受け入れる病床を3S病棟に立ち上げているが、緩和ケア内科では平成26年度は4名の受け入れがあった。

県立と名前は冠されるが、緩和ケア病棟の入院患者の4割は旭区、保土ヶ谷区、瀬谷区3区で占められるのが実情である。県内でも新たに開設した緩和ケア病棟が増え、施設間で運用方法の差異が広がる、あるいは特徴をアピールするなどの一種の競争の加速化が予想される。このような県内の医療サービスの変化は、抗がん治療を終えた患者動線にも当然影響すると考えられる。患者動線やニーズに合わせて、当院の緩和ケア病棟の在り方を今後も臨機応変に変えていく必要性を感じた1年であった。

【緩和ケア内科外来】

平成26年度の新規依頼患者数は94名であった。症状緩和の依頼に関しては、難渋する痛みの解決に関することが多い。しかしながら当院は多くの医師が鎮痛薬を使い慣れており、殊更にすぐれた手段が追加できるケースはそう多くない。苦痛に焦点を当てて診察に時間をかけられるのが緩和ケア内科外来の最大の特徴であり、診察の中で痛み以外の症状も明らかになってくる場合もある。痛み以外の依頼内容がもう少し増えてもよいと感じてはいるが、実際に医療介入を始めるとなれば痛みほど手数が少ないのも現実である。痛み以外の外来患者数が伸び悩むのは、このように解決法が限られるのが一因かもしれない。去年に引き続き、非がんの痛みとの鑑別については一定数の依頼があり、緩和ケア内科外来を活用することで、オピオイド過量投与などの不適切な痛みの対処を減らせていると感じている。

【その他】

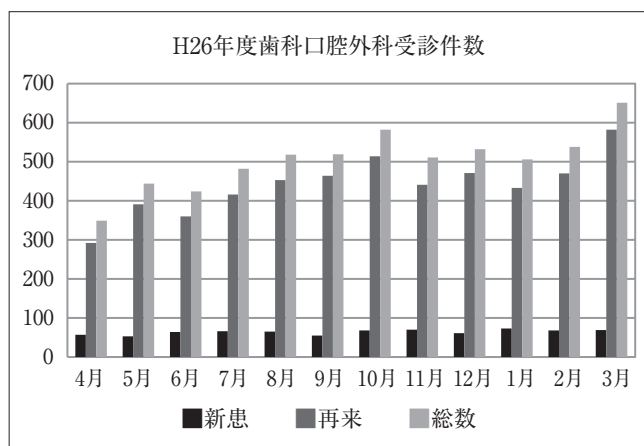
都道府県がん診療拠点病院の要件が厳しくなり、緩和ケア内科医師のmust matterが増えた。がん診療の拠点化・均てん化推進の名のもとに、厚生労働省の政策で緩和ケア領域が大きくクローズアップしたのは間違いのない事実ではあるが、現場レベルでは決して『上から目線の緩和の実践』にならないよう特に留意し、あくまでも治療担当医師と患者さんの双方にとって必要に応じたサポート体制づくりができればよいと考えている。

歯科口腔外科

2014年4月の歯科口腔外科の常勤化より1年がたちました。当科は歯科診療チェア2台、常勤歯科医師1名、非常勤歯科医師週1日、非常勤歯科衛生士2名の体制で運営しております。診療は主にがん治療に関わる支持療法としての口腔管理や、歯科疾患の急患対応を行っております。特に、保険算定も可能となった「周術期口腔機能管理」としての口腔衛生管理や口腔機能の維持回復については、診療各科の先生との連携のもと当科の診療内容の中でも大きなウエイトを占めております。また、栄養サポートチーム(NST)や緩和ケアセンターなど、他職種による医療の中での歯科専門職の担う役割についても十分に果たして参りたいと考えております。

1年前の常勤化当初は予約にも空きがあり診療に余裕がありました。着々と依頼件数が増え、ここ半年はご希望通りの日程で新規コンサルテーションを受けることが難しい状況となっております。日程的なご希望に添いきれない点では患者さん、診療科の先生方へご迷惑をおかけしております。ただ、待ち時間さえお許しいただける患者さんについては急患含め随時受け入れておりますのでご相談くださいようお願い申し上げます。

しかし、院内患者数に対し院内歯科の人的・物的資源は決して十分ではありません。昨年7月に当院は神奈川県歯科医師会とがん周術期医科歯科連携の調印を行いました。この調印を受け、地域歯科医師会の先生方もがん周術期口腔管理に対しご協力頂ける状況を準備してくださっております。より多くの患者さんに周術期口腔管理介入の意義・効果を提供するため、またがん治療後の日常生活を支える手段として口腔の健康や機能を維持するためにも地域の歯科の先生方との連携は必要不可欠であり、スムーズな連携を図るための整備は院内歯科としても急務の課題と認識しております。



	新 患	再 来	総 数
合計 (件)	769	5,287	6,056
月平均	64.1	440.6	504.7

リハビリテーション科

・リハビリテーション部門は平成26年度より専任医師を設置し、リハビリテーション科を標榜することになった。その他リハビリテーション(以下リハビリ)スタッフは理学療法士1名、作業療法士1名が在籍している。

主たる業務内容は入院患者に対する運動療法、物理療法を主体とした治療である。その他、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、患者さんの日常生活動作自立支援、疼痛緩和、QOLの向上に努めている。

平成26年度4月より作業療法士1名増員、研修を受講することによりがん患者リハビリ施設基準を満たすことができ、より質の高い治療を提供することが可能となった。そ

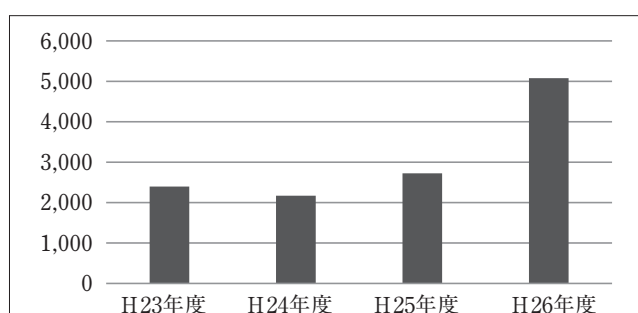


図1 単位数
リハビリ実施単位数H26年度5,079単位で昨年度より増加
(内訳 PT:3,390件・OT:1,689件)

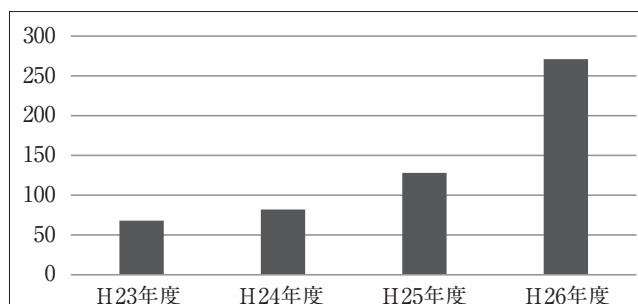


図2 リハビリ依頼件数
リハビリ依頼件数271件で昨年度より増加
(内訳 PT:207件・OT:64件)

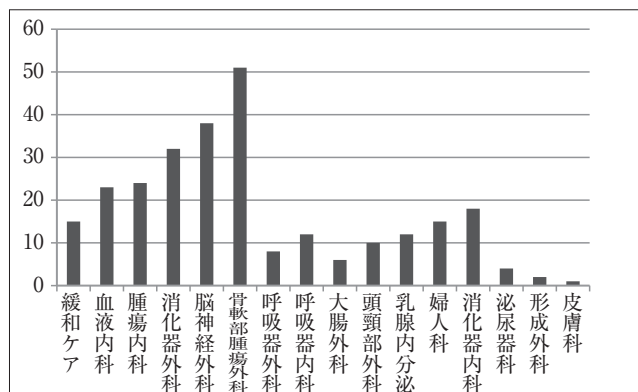


図3 H26年度科別リハビリ依頼数
依頼の内訳は骨軟部腫瘍外科と脳神経外科・消化器外科からの依頼が多い傾向

れに合わせて各科よりリハビリ依頼件数も増加しているが、まだスタッフの数は足りておらず、十分にリハビリ治療を提供できていない状況が続いており、マンパワー不足の解消が課題である。

その他

- ・6月 理学療法士が看護補助スタッフに対し「車いす操作および移乗動作講演」を2回実施
- ・7月 理学療法士が外来看護師に対し「腰痛予防講演」を実施
- ・9月 理学療法士が第69回日本体力医学会にて「運動療法ががん患者に与える心理的变化」発表
- ・11月 神奈川県立保健福祉大リハビリテーション学科と包括連携協定を締結
- ・12月第3回神奈川がんリハビリテーション勉強会開催、理学療法士・作業療法士がリエゾンナースとともに発表

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、非常勤病理医1名の応援も受けている。

通常業務

1. 病理組織検査

2014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10,949件、迅速診断806件、細胞診8,541件。いずれの検体も増加傾向にある。細胞診検査は減少傾向から、本年より増加に転じた。病理解剖は13件施行。常勤病理専門医業務量は著増。2010年度より、全剖検例について剖検検討会を継続している。

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、電子カルテとの連携も問題なく行われている。バーチャルスライドで借用標本をデジタル化し、画像の保管を順調に行っている。次年には、ExPATHの画面上での観察も可能となる予定である。

3. 院内活動

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

4. 治験業務

治験における標本作製依頼が多くなり、高度かつ複雑な手順は通常業務にはなじまないことも分かってきた。検査科病理細胞診には負担が重いため、病理診断科で担当を始めた。

レジデント教育

1. 病理専門研修レジデント：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。本年度、当院から2名の専門医を輩出できた。

2. 病理ローテータ-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、日本病理学会関東支部、神奈川骨軟部腫瘍研究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、神奈川病理医会、肺癌学会関東地方会、日本臨床細胞学会神奈川支部、アメリカ・カナダ病理学会に参加。

輸血医療科

輸血療法科は輸血に関わる検査や血液製剤の注文・管理等を行い、原病あるいは治療に伴って輸血が必要になった患者に血液製剤を確実に供給する役目を担っている。診断科とは異なり、医師のオーダーに基づいて、治療としての輸血医療に直接関与している点でその責任は重い。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。今年度もアルブミン／赤血球比は0.7(基準は2未満)で輸血管理料Iが取得できた。

1. マニュアル等に関する業務

- 1) 院内在庫がなくなった場合の対応マニュアルを整備した。
- 2) Rh(-)患者に対する異型適合輸血のマニュアルを作成した。
- 3) ABO不適移植患者に選択すべき血液製剤が分かるように、GX上に注意喚起(アイコン)と血液型記載(製剤依頼画面)を掲載した。
- 4) 移植に用いる造血幹細胞をバーコード管理化し、リストバンド認証を可能にした。
- 5) 輸血療法マニュアルを改訂した(第7版)

2. 年間(2014年1月～12月)の製剤別使用量と廃棄量

赤血球濃厚液(前年)：使用量5,912単位(5,290単位)、廃棄量78単位(62単位)、廃棄率1.30%(1.17%)、損失額691,314円(512,750円)

新鮮凍結血漿(前年)：使用量1,014単位(1,278単位)(120ml=1単位換算)、廃棄量12単位(34単位)、廃棄率1.17%(2.66%)、損失額107,472円(296,038円)

濃厚血小板：使用量19,755単位(19,315単位)、廃棄量10単位(0単位)、損失額79,478(0円)

神奈川県下の中規模病院の廃棄率に比べて当センター

の廃棄率は明らかに少ない。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) 輸血後のバイタルサインのチェック忘れ、2) リストバンド認証を行わずに輸血、3) ブドウ糖液のラインから輸血、4) 出庫日の間違い、5) 輸血検査室で出庫手続きを忘れた、6) 単位数とバッグ数を間違えて製剤を注文、7) 在庫なしの状態に気づかない時間があった。

遺伝カウンセリングチーム

[遺伝カウンセリング外来]

遺伝カウンセリング (GC) 外来は、2014年度は毎月第一水曜日・第四木曜日に行いました (2015年度からは毎月第二水曜日・第四木曜日に変更)。スタッフは当院の乳腺外科医師、がん看護専門看護師、乳がん看護認定看護師、認定遺伝カウンセラー (CGC) とこども医療センターの臨床遺伝専門医、CGCです。2014年4月～2015年3月に56家系56人のクライアントとその家族が受診し、のべ88回のGCを行いました。56家系のうち、遺伝性乳がん卵巣がん症候群 (HBOC) のGCが50家系、多発性内分泌腫瘍症2型 (MEN2) が3家系、Lynch症候群が1家系、家族性腺がんが1家系、HBOC+リ・フラウメニ症候群 (LFS) が1家系でした。HBOCのGCを受けた50人のうち22人が遺

伝子検査を受け、1人で病的な遺伝子変異が同定されました。また、HBOCとLFSの両方の遺伝子検査を受けた方もいました。

これまではHBOCが中心でしたが、2014年度からは他の疾患のGCや遺伝子検査も行われるようになりました。遺伝子変異陽性者と血縁者のフォローも引き続き行っています。

[病棟や外来での拾い上げ]

2014年度からCGCが常勤となったことに伴い、遺伝性腫瘍が疑われる方の拾い上げも開始しました。

乳腺外科では手術目的で入院された方に問診票をお渡しし、該当項目がある場合はCGCがお会いして家族歴聴取とGCの案内を行います。初診時には医師の診察前にCGCが問診を行う仕組みを整えました。2014年度は入院の方65人、初診の方377人とCGCが面談・問診を行い、その後にGCを受診する方も徐々に増えてきています。

婦人科では主治医の依頼で入院中にGCの案内を行った方が2人いました。さらに、卵巣・卵管・腹膜癌と診断された方との外来での面談も2015年2月から開始し、2～3月に6人の方が受診されました。

[運営会議]

遺伝カウンセリング外来運営会議が院内の正式な会議となり、2014年度は前身の会議と合わせて5回開催されました。この会議をきっかけに全診療科で遺伝性腫瘍に対応するという病院の方針も決定されました。

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）

本年は新病院移転完了後、新装置と新たな体制での真価を問われる1年となりましたが初診で来院される患者さんの増加と入院患者さんの占床率アップと共に、検査件数も着実に増加させる事ができまして、ほっと胸を撫でおろしている状況であります。

平成26年の業務実績について

放射線検査件数は前年度と比較し、RIシンチ検査以外はすべてにおいて増加傾向を示しております。単純撮影全体で12.3%増加し45,716件、造影撮影全体では3.7%増加し4,158件、CT検査は装置3台体制に変更ありませんが、全体では9.8%増加し54,810件となりました。MRI検査については装置2台体制になり51.9%増加し7,602件実施する事ができました。

RI検査につきましては骨シンチ、腫瘍シンチが全般的に予約減少の状況をたどっており、前年比でも25%以上の予約減となってしまいました。PET-CT検査は新病院移転後検査予約枠の見直しを行い、1日当たり10名の患者さんを受け入れる体制を整えました。PET回復室を新たに設置し4名分のリクライニングソファで検査前後の時間を過ごしていただけるようにゆったりとした検査スペースを設けており、昨年比402名増の2,000人の方に検査を受けていただきました。

骨転移疼痛緩和治療は昨年同程度であります。放射性同位元素内服治療ではRI甲状腺治療が外来通院治療と、新病院での入院治療病室が追加された為に、合計で53人と昨年比で3.4倍の患者さんに治療を受けていただく事ができました。

今後に向けて

新病院では研究所と共に各種のがん治療に対する治験や免疫療法、ワクチン療法の開発なども行っており、それにとまなう治療効果判定にCT装置、MRI装置、PET-CT装置が活躍していますが、今後はさらにその需要が伸びていくものと予測されますのでより良いデータを提供できる環境づくりに努力してまいります。

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26年度より従来からある高精度放射線治療装置を更に追加して、高精度放射線装置3台になった。4月1日より放射線治療装置3台と汎用装置1台、密封小線源治療装置1台が稼働している。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。

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、強度変調放射治療（IMRT）、定位放射線治療（SRT）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大きい。

密封小線源治療に関しては、一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、平成25年度は11月に新病院へ移転したため一部業務に支障がでた。

平成26年4月からは現在と同様の装置数で稼働をしている。

通常照射延べ人数（平成25年：18,769人、平成26年：20,061人で1,292人の増）、強度変調放射線治療（IMRT）延べ人数（平成25年：690人、平成26年：2,828人で2,138人の増）となった。特に高精度放射線治療は前年度比べ約4.1倍の伸びを示し放射線治療にける期待の大きさが伺える。その他全身照射や新患者数も順調に伸びており今後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派遣し、修了者が7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。現在は、放射線治療専門放射線技師：5名、医学物理士：6名、放射線治療品質管理士：5名（重複含む）など資格を取得している。

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。

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。オーダー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。

新病院への移転後1年が経過し病理組織検査は約17%、細胞診検査は9%増加している。手術件数の増加に伴い術中迅速診断も15%増加している。今後も手術件数の増加に

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で、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、末梢血液および骨髓液標本を用い、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、骨髓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、骨髓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、骨髓像検査、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髓検査技師の育成にも努力していく。

細菌検査室

細菌検査室では主に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、院内で感染を広めない様配慮している。また、ICTには日報や月報として培養検査の実施状況や検出菌の動向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、院内感染対策活動に積極的に参加・協力している。

平成26年は前年と比較し、依頼件数は微増だが、同定菌数は約25%増加した。これはICTの積極的介入の効果による培養件数の増加や、血液培養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、平成27年1月より厚生労働省の院内感染対策サーベランスに参加することになり、その準備を行った。

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。

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

平成26年度は、総検査件数29,000件余と年々増加の一途であった。さらには治験に関する業務も複雑化かつ著増しており、人員の補充や稼働検査装置の増設が叶わぬ中、効率よく業務を行えるよう努力した。

腫瘍分子生物検査室

腫瘍分子生物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を行っている。

大腸がんに対する抗EGFR抗体薬の効果予測となるRAS遺伝子変異が必要になり、これを機会に次世代シーケンサを導入し、KRAS、NRAS、HRAS、BRAF、PIK3CAの変異解析を開始した。次世代シーケンサを院内検査として導入している病院は国内でもほとんどない。先進的な技術であるため導入・運用に際し多くの問題点が発生しているが、臨床研究所の協力を得て対処している。

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T790Mが検出できるようになった。さらにEGFR遺伝子に変異がない場合、ALK阻害剤の効果予測となるALK融合遺伝子の検査(FISH)を行うようになり、以前よりも早く結果が出るようになった。

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）は昨年の1.5倍に件数が増えている。

消化器系希少がんの一つ、消化管間質腫瘍（GIST）の診断に係わるc-kit、PDGFR α 遺伝子変異解析や、肉腫の診断に係わるSYT-SSXやEWS関連のキメラ遺伝子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1.5倍に増加し年間1,400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取り入れたいと考えている。

輸血検査室

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

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

平成26年度は電子カルテ、輸血部門システムの機能拡充により、より安全な輸血、細胞治療を行う体制づくりに重点を置いた。電子カルテ上で造血幹細胞移植によって血液型が変わる患者に注意を促す表示を追加したことや、治療用細胞を日赤血と同様にリストバンド認証が行える機能を構築した。

赤血球製剤の廃棄率は1.3%であり、医療の質として目標としている廃棄率1%台を達成することができた。

院内委託検査室

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

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

外注検査は一般的に特殊な検査や件数の少ない項目が対象となっている。

当施設の委託検査室はすでに10年以上が経過しており、その間臨床側のニーズにあった運用や機器の導入を進めてきた。更に現在は、血算、生化学、腫瘍マーカーなどの主要項目を測定する機器が2台ずつ設置されており、故障した際のバックアップ体制が確立されている。また迅速に検

査結果が出るようになったことにより、外来診療がとてもスムーズに行えるようになった。また原則として24時間検査項目を制限しない当直体制を実施している。

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

栄養管理科

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

入院中、良好な栄養状態で治療を受けられるよう、管理栄養士を病棟担当制で配置し、栄養管理を行っている。栄養摂取状況のモニタリングから、治療に伴う副作用の出現や嗜好による摂取不足がみられる場合は、管理栄養士はベッドサイドを訪問し、患者さんに給食内容の見直し案を提示、量、硬さ、大きさ、味等の調整を行っている。延べ5,558名を訪問し、食事や食べ方の提案を行った。

給食部門は1日平均約730食を提供した。給食管理部門は全面委託している。調理方式は、ニュークックチル方式を採用し、調理した料理を急速冷却、チルド（0～3℃の低温）の状態で保管し、提供時間直前に病棟で配膳車ごと再加熱し提供している。温かい料理は温かく冷たい料理は冷たく提供でき好評である。

治療による摂取量低下時の対応として、オーダーリングのコメント欄を活用した禁食や食事形態選択（刻み、一口大など）を行っている。また、30種の単品メニューから料理を選択する「みなと応援食」、量を一般食の半量にし、栄養補助食品や副菜1品をプラスした「ハーフ食plus」、口腔内粘膜障害や嚥下困難症状に対応した「なめらか食」などががん治療応援食を用意し、全提供食数の5%を占めた。

栄養指導は、入院・外来を問わず、在宅時の治療食の内容や栄養摂取方法を個別または集団で指導している。また、入院中に治療食を必要とする全患者さんを対象に、ベッドサイドでの栄養指導を行い、治療食に対する理解を深めることで摂取量の維持を図り、栄養状態維持に努めている。さらに、術後食事内容の変化が顕著な胃術後の患者さんには退院時術後30日、90日にも集団指導を行った。延べ3,121名に指導した。

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

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26年度の院外処方箋発行率は93.2%であった。院外

処方箋発行率が高いことで、とりわけ内用薬・外用薬の購入費削減につながっている。また、調剤業務に携わる薬剤師の病棟業務へのシフトにもつながる。

平成26年度の入院ミキシング件数は9,363件で、前年度に比べ882件増えた。外来ミキシング件数は15,330件で、前年度に比べ3,100件増えた。

平成26年度の入院患者さんへの薬剤管理指導件数は7,827件で、前年度に比べ1,222件増えた。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、持参薬の管理は、看護師業務の軽減、院内処方薬の節約等にもつながっている。

化学療法初回実施の外来患者さんには、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、少しでも不安なく安心して治療を受けられるよう努めている。必要に応じて化学療法2回目以降の患者さんにも説明を行っている。また、患者さんからの相談を受けたり、副作用の収集等を行い、医師へのフィードバックも行っている。平成26年度の外来化学療法指導件数は1,990件で、前年度と比べ105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積極的に関わっている。

医療技術科

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。

本年度の医療機器保守点検業務数は14,195件となった。前年度（9,797件）と比較すると新棟移転に伴い新規購入した医療機器が増えたため業務件数増加となった。

特殊体外循環療法件数は111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43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55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18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
- ・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
- ・日本集中治療医学会
- ・全日本病院学会

<学会発表>

・第56回全日本病院学会「神奈川県立病院機構内における医療機器の保守点検管理」

<講習会>

- ・人工呼吸器savina300 1年交換部品及び点検技術講習会
- ・人工呼吸器セミナー
- ・GE麻酔器メンテナンス講師
- ・特定高圧ガス取扱い主任者講習（酸素）
- ・電気メスForceTriad Technical Training

第4節 看護業務

<ミッション>

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

<ビジョン>

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

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26年度看護局目標

テーマ：誰にとってもわかりやすい看護

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

2. 目標評価

- (1) 患者・家族が満足できる看護

退院支援スクリーニングシートを活用し、外来や在宅支援の担当者と直接連絡をとり、患者の個性に応じた

退院支援を実施。看護師専門外来での説明・指導。全身麻酔で手術を受ける患者のオリエンテーション用紙の見直し。大腸がんサポートグループの立ち上げ。胆道がん教室ワークショップの開催。薬剤師による退院時服薬指導など、多職種と共働き継続看護の充実を図った。また事故防止に向けた講習会や5S活動の実施。院内感染対策では手指衛生の推進活動として手指衛生サーベランスを実施した。

(2) 経営に貢献する看護

術後の食事開始時期を早める、重症患者を離床までHCUで関わる、医師や患者家族の意向を確認し、患者支援室と連携医療機関との調整をタイムリーに行い平均在院日数を短縮した。また、ベッドコントロール担当部署が患者支援室（看護師）に変わり、病棟の繁忙状況や欠員を考慮したコントロール、該当科以外の短期・緊急入院の受け入れの推進、有料個室の使用件数の増加や免除割合の減少などにつなげることができた。そのほか看護必要度の判断基準を再確認し精度を上げた。緩和ケアセンター看護師を中心に医師の協力を得てがん患者指導管理料が増加した。看護師による静脈注射の穿刺範囲を化学療法室・CT室において拡大した。手術室では、キットやごみの分別・手洗いをウォーターレス法に変更しコスト削減を行うなど経営に貢献することができた。

(3) 働きやすく、誇りに思える病院づくり

看護師確保対策では、学校訪問・合同就職説明会・インターシップ・個別病院見学等を実施し、採用実績のない大学からの応募数が増えた。

看護師定着対策では、時間外削減に向けて記録時間の短縮、講義・勉強会のe-ラーニング化、2交代勤務の導入、PNS 試行に取り組んだ。また新採用者を対象に定期的にカウンセラーとの面接を継続し、必要に応じてリエゾン精神看護専門看護師と面談するなどメンタルヘルス対策も強化した。

(4) 社会のニーズに柔軟に対応できる看護

診断期からの緩和ケアの充実に向けた仕組みづくりや人材育成に努め、症状スクリーニング（生活のしやすさに関する質問票）を全入院患者・外来新患者を対象に開始。疼痛コントロールや精神的なサポートが必要な患者に対し、緩和ケアチームやリエゾン精神看護専門看護師の支援を得ながら緩和ケアに取り組んだ。また、セッションでの防災訓練の実施、アクションカードや連絡方法などの整備、定期的に防災カンファレンスを実施するなど防災対策の整備をおこなった。

がん看護学会の準備を担当グループが中心に実施し、温かみを感じられるがん看護学会にすることができた。

第5節 医療管理部

治験管理室業務

1 概要

新薬の開発は、医学の進歩によってかかすことのできるものであり、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る、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2、非常勤事務4、CRC (Clinical Research Coordinator) 4、非常勤CRC1の計11名となっている。

(1) 治験審査委員会及び受託研究等審査委員会

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26年度は8回開催した。委員会は19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名がいる。

(2) 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及び1名の非常勤のCRCを配置しており、薬剤師3名、看護師2名となっている。

(3) 平成26年度受託研究実施状況

平成26年度に契約した治験は79件（実施79件）、製造販売後臨床試験1件（実施1件）、製造販売後調査74件（実施

3 件)、副作用報告 3 件 (実施 3 件、) 臨床研究27件 (実施 18件) の合計184件 (実施104件) であり実施率74.1%であった。症例数では、全体の契約数817症例に対し、実施616症例 (75.3%) である。契約金額は、490,311,704円で、実施

による収入は、241,609,862円である。

実施した79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26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	79	79	100.0	655	458	69.9	479,864,615	233,690,849	48.6
製造販売後臨床試験	1	1	100.0	2	1	50.0	2,993,889	496,613	16.5
製 造 販 売 後 調 査	74	3	4.0	12	12	100.0	115,500	115,500	100.0
副 作 用 報 告	3	3	100.0	3	0	0	30,800	0	0
臨 床 研 究	27	18	66.6	145	145	100.0	7,306,900	7,306,900	100.0
計	184	104	74.1	817	616	75.3	490,311,704	241,609,862	53.0

(4) 平成26年度臨床試験研究実施状況

平成26年度に受託研究等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2件、呼吸器外科が7件、血液内科が4件、腫瘍内科が3件、消化器内科が10件、頭頸部外科が1件、乳腺内分泌外科が3件、消化器外科が12件、骨軟部腫瘍外科が1件、泌尿器科が4件、免疫療法科が3件、臨床研究所が2件、看護局が1件、患者支援室が2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	2	消 化 器 外 科	12
呼 吸 器 外 科	7	骨軟部腫瘍外科	1
血 液 内 科	4	泌 尿 器 科	4
腫 瘍 内 科	3	免 疫 療 法 科	3
消 化 器 内 科	10	臨 床 研 究 所	2
頭 頸 部 外 科	1	看 護 局	1
乳腺内分泌外科	3	患 者 支 援 室	2

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管理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26年度の主な活動内容

- 5 S 活動の推進
- 医療安全対策マニュアルの改定
- 抗がん剤同意書における確認方法の統一
- 患者誤認防止強化週間
- 医療安全推進週間

月別 ヒヤリ・ハット事例及び医療事故報告

レベル	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
0	20	30	39	42	40	37	32	37	23	23	41	29	393
1	126	202	219	194	169	195	190	173	161	143	155	158	2,085
2	12	12	10	11	12	17	19	18	13	10	14	13	161
3a		2				1	1	2		1		1	8
3b	1	1										1	3
4													0
5													0
合計	159	247	268	247	221	250	242	230	197	177	210	202	2,650

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)
指示・情報伝達	88	140	13					241	9.1%	16
薬 剤 (処方・与薬・調剤・製剤管理)	134	906	60	1	1			1,102	41.6%	12
注射・点滴	62	343	34	1				440	16.6%	3
内服薬	59	544	24					627	23.7%	8
その他	13	19	2		1			35	1.3%	1
輸血	11	10						21	0.8%	
治療・処置・診察	17	91	10					119	4.5%	2
手術	10	16	2					29	1.1%	1
麻酔			1					1	0.0%	
その他治療	3	4						7	0.0%	
処置	2	66	7					75	2.8%	1
診察	2	5						7	0.3%	
ドレーン・チューブ類使用・管理	31	279	34	3				70	2.6%	
検査	46	156	7					318	7.9%	8
療養上の場合	47	452	34	2	2			209	20.3%	5
転倒・転落	2	267	26	2	2			537	11.3%	
給食・栄養	26	99	3					299	4.8%	4
その他	19	86	5					128	4.2%	1
その他	17	15		1				110	1.2%	
合 計	393	2,085	161	8	3	0	0	2650	100.0%	43

報告別内訳

種 類	件 数	構成比	(内：患者誤認件数)
医 師	39	1.5%	2
看護 師	2,412	91.0%	37
薬 剤 師	53	2.0%	1
臨床検査技師	22	0.8%	
放射線技師	15	0.6%	
理学・作業・言語療法士	8	0.3%	
栄 養 士	42	1.6%	
事 務 職	11	0.4%	3
そ の 他	48	1.8%	
合 計	2,650	100.0%	43

医療安全研修（受講率）

- 第1回医療安全研修「5Sと医療現場の応用」(96%)
- 第2回医療安全研修「除細動器の使い方」(95%)
- 救急蘇生訓練
ナンバーファイブ実施訓練

放射線治療品質保証室

当室の業務は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が、平成26年度はとくに高精度放射線治療の実施を拡充することに努めた。

具体的には前立腺癌以外の症例に対する強度変調放射線治療（IMRT）の立案および実施を積極的に行った。実際の治療の実施に際しては、治療技術科技師と連携し第3および第4リニアックにおける治療患者様の見直しを行った。その結果、前立腺癌のIMRT治療枠の拡大と頭頸部癌に対する治療枠を確保し、頭頸部癌に対するIMRTの実施に柔軟に対応できるようにした。さらにそれら以外の症例に対するIMRTの応用にも対応し、脊髄近傍に浸潤しているような肺腫瘍に対するIMRTも実施した。また、近年増加している孤立性肺結節に対する体幹部定位放射線治療（SBRT）の適応患者に対応するために、四次元CT撮影から画像の再構成、治療計画、さらに治療の実施までの手順

を確立した。小線源治療においては前年度に導入された同一寝台による画像誘導小線源治療をルーチン化し、さらに治療計画支援ソフトであるMIMを用いて、変形画像フュージョンによる線量分布評価についての検討を開始した。

平成27年度からは重粒子線治療が開始される予定であるが、正確で安全な治療を実施するにはヒューマンエラーを最小限に抑えることが重要な課題である。これを克服するための業務として、前年度から運用を開始した放射線治療情報システム（OIS）を既存の放射線治療部門と同一とし、放射線治療に関する情報を職種にかかわらずシームレスに共有することができるよう環境作りにも寄与した。

次年度には前述の通り重粒子線治療が開始される予定であり、当室スタッフも全ての放射線治療が安全に遂行できるように努めたい。

医療の質評価推進室

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

CQI研究会：全国CQI研究会では、胃がん・肺がん・大腸がん・乳がん・子宮がんの5大がんを主な対象に、診療プロセスをDPCデータなどを用いて分析し、その結果をCQI研究会参加施設間で比較・評価することで、医療の質の改善・均てん化を支援している。さらにここで得られたデータと解析結果について、院内CQI研究会で検討するとともに、年1回の院内報告会を開催し職員へ周知している。平成26年8月には当センターが世話人として全国CQI研究会を開催し、前立腺がん和大腸がんをテーマに、全国から88施設の参加を得て活発な討論を行った。

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。データは1年遅れとなりますので、以下に、2013QI報告書より、一部のデータをお示しする。

(1) 全国平均に比した入院期間

【測定方法】

測定期間：2013／4月－2014／3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・Ⅱ以内に退院した患者数
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】

項 目	DPCコード	測定値		A 値	B 値	
		2013／4月 ～2014／3月	2012／4月 ～2013／3月	全国平均	2013／4月 ～2014／3月	2012／4月 ～2013／3月
脳 腫 瘍	010010xx01x00x	64.3%	76.5%	22.0	23.1	20.4
頭 頸 部	03001xxx01000x	73.2%	58.8%	12.0	12.3	11.8
脾 臓	06007xxx0110xx	95.8%	64.2%	40.0	25.4	36.6
食 道	060010xx01x1xx	82.9%	97.4%	37.0	26.9	22.1
乳癌（腋窩郭清あり）	090010xx01x0xx	68.5%	79.6%	11.0	10.6	10.2
乳癌（腋窩郭清なし）	090010xx02x0xx	73.9%		8.0	7.6	6.9
肺 癌	040040xx01x0xx	96.3%	96.9%	13.0	9.9	10
胃 癌 全 摘 出	060020xx01x0xx	90.7%	93.4%	20.0	15.1	15
子 宮	12002xxx01x0xx	69.7%	23.8%	14.0	14.3	17.3
胃 癌 E S D	060020xx04x0xx	66.5%	14.8%	9.0	9.5	11
結 腸 癌	060035xx0100xx	87.8%	80.0%	18.0	14.7	16.3
甲 状 腺	100020xx01x0xx	83.3%	88.9%	9.0	8.4	7.7
直 腸	060040xx0100xx	76.9%	85.2%	19.0	17.0	15.4
軟部の悪性腫瘍手術	070041xx01x00x	80.9%	82.9%	19.0	14.3	15.6
腎	11001xxx01x0xx	72.7%	63.0%	13.0	12.5	12.9
前 立 腺	110080xx01x0xx	73.9%	53.3%	16.0	14.5	17.4
肝	060050xx0200xx	77.3%	63.6%	17.0	15.6	15.8
卵 巣	120010xx01x0xx	82.1%	43.5%	14.0	13.5	15.2

測定値が80%以上、もしくはB値が全国平均よりも短い場合は、灰色で表示

【総括】

18項目中14項目では、測定値80%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4項目については、クリニカルパスなどを進めるなどの改善が望まれる。

(2) 治療開発貢献率－治験

治療開発貢献			平成25年度治験			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	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	0	0	0
2	呼吸器内科	5	6	36	43	4	24	41	3	7	16
3	呼吸器外科	4	3	38	44	2	29	34	2	29	36
4	血液内科	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5	腫瘍内科	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	消化器内科（肝胆膵）	5	18	83	147	14	98	124	6	33	40
7	消化器内科（消化管）	7	3	24	27	3	15	25	2	3	3
8	脳神経外科	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	頭頸部外科	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	形成外科	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	皮膚科	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	13	39	52	12*	73	92	—	—	—
13	乳腺内分泌外科（乳腺）										
14	消化器外科（大腸）	4	2	27	29	1	8	15	0	0	0
15	消化器外科（胃食道）	7	8	29	78	4	26	35	2	9	16
16	消化器外科（肝胆膵）	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	婦人科	6	1	3	5	1	3	5	1	8	1
18	泌尿器科	4	2	2	5	1	2	2	0	0	0
19	骨軟部腫瘍外科	3	2	4	7	1	4	5	1	4	4
20	放射線診断科	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	放射線腫瘍科	4	0	0	0	1	9	1	2	12	6
22	核医学科	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	麻酔科	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	I C U 科	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	緩和ケア内科	3	0	0	0	3	8	8	1	1	2
26	病理診断科	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	98	59	285	437	47	299	398	19	96	133

(3) 治療開発貢献率－Phase Ⅲ以外

臨床試験（Phase Ⅲ以外）			平成25年度臨床試験 （Phase Ⅲ以外）		平成24年度臨床試験 （Phase Ⅲ以外）		平成23年度臨床試験 （Phase Ⅲ以外）	
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	臨床試験の数	登録患者数
1	循環器科	2	0	0	0	0	0	0
2	呼吸器内科	5	41	90	23	172	9	29
3	呼吸器外科	4	9	40	4	11	6	93
4	血液内科	4	18	58	0	0	5	5
5	腫瘍内科	4	21	19	9	19	8	31
6	消化器内科（肝胆膵）	5	47	220	26	69	4	24
7	消化器内科（消化管）	7	13	35	7	13	8	16
8	脳神経外科	2	0	0	0	0	0	0
9	頭頸部外科	4	2	1	0	0	0	0
10	形成外科	1	0	0	未回答	—	未回答	—
11	皮膚科	1	0	0	0	0	0	0
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	2	1	不明	—	不明	—
13	乳腺内分泌外科（乳腺）							
14	消化器外科（大腸）	4	7	74	未回答	—	5	30
15	消化器外科（胃食道）	7	35	352	15	53	24	143
16	消化器外科（肝胆膵）3	5	16	1	2	2	23	
17	婦人科	6	0	0	未回答	—	0	0
18	泌尿器科	4	12	10	8	13	7	43
19	骨軟部腫瘍外科	3	1	38	1	5	3	49
20	放射線診断科	5	0	0	未回答	—	未回答	—
21	放射線腫瘍科	4	2	0	10	9	2	3
22	核医学科	2	0	0	1	192	0	0
23	麻酔科	6	0	0	0	0	0	0
24	I C U 科	1	0	0	0	0	0	0
25	緩和ケア内科	3	1	6	未回答	—	0	0
26	病理診断科	2	0	0	0	0	0	0
	合計	98	216	960	105	558	83	489

(4) 治療開発貢献率－Phase Ⅲ

Phase Ⅲ			平成25年度 Phase Ⅲ		平成24年度 Phase Ⅲ		平成23年度 Phase Ⅲ	
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	臨床試験の数	登録患者数
1	循環器科	2	0	0	0	0	0	0
2	呼吸器内科	5	4	4	2	10	5	14
3	呼吸器外科	4	4	39	2	10	3	62
4	血液内科	4	15	149	11	82	6	32
5	腫瘍内科	4	0	0	0	0	0	0
6	消化器内科（肝胆膵）	5	6	32	3	17	0	0
7	消化器内科（消化管）	7	5	17	1	4	1	1
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	未回答	—	未回答	—
11	皮膚科	1	0	0	0	0	0	0
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	6	10	4	24	不明	—
13	乳腺内分泌外科（乳腺）							
14	消化器外科（大腸）	4	5	11	未回答	—	4	55
15	消化器外科（胃食道）	7	16	290	8	95	11	73
16	消化器外科（肝胆膵）	3	3	0	3	42	2	23
17	婦人科	6	2	277	未回答	—	0	0
18	泌尿器科	4	1	0	1	2	0	0
19	骨軟部腫瘍外科	3	1	7	1	6	1	4
20	放射線診断科	5	0	0	未回答	—	未回答	—
21	放射線腫瘍科	4	0	0	0	0	0	0
22	核医学科	2	0	0	0	0	0	0
23	麻酔科	6	0	0	0	0	0	0
24	I C U 科	1	0	0	0	0	0	0
25	緩和ケア内科	3	0	0	未回答	—	1	1
26	病理診断科	2	0	0	0	0	0	0
	合計	98	68	836	36	292	34	265

(5) 英文論文数

英文論文			平成24年度英文論文				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	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%	0	0%	0	0%
2	呼吸器内科	5	2	40%	3	60%	4	80%	6	120%
3	呼吸器外科	4	0	0%	2	50%	0	0%	9	225%
4	血液内科	4	4	100%	9	225%	0	0%	11	275%
5	腫瘍内科	4	1	25%	5	125%	3	75%	5	125%
6	消化器内科（肝胆膵）	5	1	20%	3	60%	0	0%	2	40%
7	消化器内科（消化管）	7	0	0%	0	0%	1	14%	2	29%
8	脳神経外科	2	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
9	頭頸部外科	4	0	0%	0	0%	1	25%	1	25%
10	形成外科	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
11	皮膚科	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
12	乳腺内分泌外科（内分泌）	9	0	0%	0	0%	3	33%		
13	乳腺内分泌外科（乳腺）									
14	消化器外科（大腸）	4	6	150%	3	75%	1	25%	6	150%
15	消化器外科（胃食道）	7	12	171%	6	86%	14	200%	10	143%
16	消化器外科（肝胆膵）	3	2	67%	6	200%	2	67%	7	233%
17	婦人科	6	0	0%	2	33%	0	0%	2	33%
18	泌尿器科	4	0	0%	2	50%	0	0%	5	125%
19	骨軟部腫瘍外科	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
20	放射線診断科	5	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
21	放射線腫瘍科	4	1	25%	5	125%	0	0%	3	75%
22	核医学科	2	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
23	麻酔科	6	1	17%	1	17%	0	0%	3	50%
24	I C U 科	1	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
25	緩和ケア内科	3	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
26	病理診断科	2	1	50%	1	50%	0	0%	7	350%
	合計	98	31	32%	51	52%	26	27%	80	82%

(6) 診断書等の2週間以内発行率

【測定方法】

測定期間：2013／4月－2014／3月

分子：2W以内発行率

分母：診断書提出数

【測定結果】

診療科	2W以内発行数	診断書提出数	測定値	前年度測定値
循環器内科	42	25	59.5%	68.1%
呼吸器内科	1,009	969	96.0%	97.0%
呼吸器外科	553	435	78.7%	65.4%
血液内科	492	468	95.1%	94.8%
腫瘍内科	627	598	95.4%	95.6%
消化器内科-消化管	1,041	964	92.6%	84.9%
消化器内科-肝胆膵	1,230	1,132	92.0%	96.2%
精神腫瘍科	4	3	75.0%	—
緩和ケア内科	341	310	90.9%	95.7%
脳神経外科	125	115	92.0%	97.2%
頭頸部外科	550	499	90.7%	87.7%
形成外科	19	18	94.7%	86.6%
皮膚科	30	28	93.3%	72.1%
乳腺内分泌外科	1,247	1,039	83.3%	87.1%
消化器外科-胃食道	672	601	89.4%	87.8%
消化器外科-大腸	536	460	85.8%	86.8%
消化器外科-肝胆膵	278	252	90.6%	78.3%
婦人科	921	841	91.3%	95.1%
泌尿器科	665	536	80.6%	85.5%
骨軟部腫瘍外科	447	313	70.0%	71.7%
放射線診断・IVR科	5	5	100%	—
放射線腫瘍科	162	153	94.4%	100%
歯科口腔外科	3	2	66.7%	—
合計	11,002	9,767	88.8%	88.6%

(7) 退院サマリー 1 週／2 週以内提出率

【測定方法】

測定期間：2013／4 月－2014／3 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H25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	84.3%	95.0%	95－98	100
呼 吸 器 外 科	97.0%	98.6%	98	98
血 液 内 科	87.6%	97.3%	95	100
腫 瘍 内 科	91.1%	96.4%	95	100
消化器内科－消化管	74.7%	86.5%	85	95
消化器内科－肝胆膵	79.0%	93.1%	95	98
脳 神 経 外 科	95.7%	100.0%	90	100
頭 頸 部 外 科	60.0%	89.6%	80	100
乳 腺 ／ 内 分 泌 外 科	56.5%	81.3%	90／90	95／98
皮 膚 科	33.3%	66.7%	100	100
消化器外科－胃食道	83.4%	96.5%	75	85
消化器外科－大 腸	61.5%	83.8%	80	90
消化器外科－肝胆膵	62.4%	76.3%	80	95
婦 人 科	71.2%	82.0%	90	95
泌 尿 器 科	44.7%	67.6%	70	90
骨 軟 部 腫 瘍 外 科	68.9%	83.0%	75	90
形 成 外 科	100.0%	100.0%	100	100
緩 和 ケ ア 内 科	88.3%	95.3%	92	100
平 均	70.5%	83.6%		
前 年 度 平 均	74.4%	88.4%		

【測定結果－病院全体】

	測定値	分 母	分 子
退院サマリー1W以内提出率	74.2%	8,693	6,450
退院サマリー2W以内提出率	88.2%	8,693	7,671

院内感染対策チーム（感染制御室）

院内感染対策チーム（Infection Control Team: ICT）は、すべての患者・職員を感染から守り、安全な医療環境を提供するための、院内感染対策会議の実働組織であり、感染制御を担う感染制御医師（ICD）と感染管理認定看護師（CNIC）、感染制御認定薬剤師（BCPIC）、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る。平成26年4月より医療管理部に感染制御室が設置され、ICD 2名とCNIC 1名が配置された。感染対策の組織化により一層の感染予防・対策によるがん医療の質の向上へのさらなる貢献が期待される。

平成26年度の診療報酬の感染防止対策加算1、感染防止対策地域連携加算の施設基準を申請し、感染対策専従のCNIC 1名、ICD 2名、専任のBCPIC 1名、検査技師1名を配置した。平成26年度に地域連携を行った施設は以下の通り。

感染防止対策加算2施設：桜ヶ丘中央病院、横浜鶴ヶ峰病院 横浜甕生病院

感染防止対策加算1施設：足柄上病院（7／1来訪）、神奈川リハビリセンター病院（12／16訪問）

＜平成26年度の主な活動内容＞

- ・ICTラウンドの実施（毎週火曜日、臨時計49回）
- ・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：部署別マニュアル全体改訂 ほか
- ・サーベイランス：耐性菌、血流感染、手術部位感染、針刺し切創血液体液曝露
- ・抗菌剤適正使用ラウンド（毎週水曜日）
- ・感染対策に関連した診療材料の変更・導入：環境クロスほか
- ・感染事例発生時の対応：MRSA感染症、結核、ノロウイルス、インフルエンザなど
- ・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地域連携加算による相互ラウンド、訪問1回、来訪1回
- ・WHO手指衛生キャンペーンの参加病院へ登録
- ・細菌培養推進に関する研究活動

栄養サポートチーム（NST）

栄養サポートチーム（以下、NST）は、がんセンターにおいて全ての患者さん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への提言

毎週水曜日午後、主治医からの依頼に対するカンファレンス・病棟回診および栄養処方への提言を行った。嚥下機能に関する相談を含む依頼が50%を占めた。NSTでスクリーニングを行い、スクリーニングだけでは評価できない症例について嚥下造影検査・嚥下内視鏡検査の併診を提案した。栄養状態モニタリング対象者のうち、栄養状態が治療に負

の影響を及ぼすとNSTが判断した患者さんもサポート対象に含め、必要栄養量と投与栄養状況の報告、輸液内容の提案を行った。

依頼症例数：48人 NSTカンファレンス開催回数：51回 延べ回診回数：170回 栄養状態モニタリングにおける延べ提言回数：343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、院外：薬剤師1名、看護師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2名（院内：看護師1名、院外：管理栄養士1名）がJSPENからNST専門療法士として認定された。

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

年8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26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
7月10日(木)	がんセンターの給食の紹介	3	15	2	5	2	1	28
10月2日(木)	順調な回復のための口腔ケア	1	42	2	2	3	1	51
1月8日(木)	簡易懸濁法について ～基本と実際に行う際の注意点～	3	13	8	3	3	0	30

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、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。

2014年1月～12月の病棟からの依頼件数は、新規件数が102件、延べ件数が110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1月31日、2月1日の2日間に、第7回を開催し、当センターの他に近隣施設の医師・看護師・薬剤師等42名（延べ77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

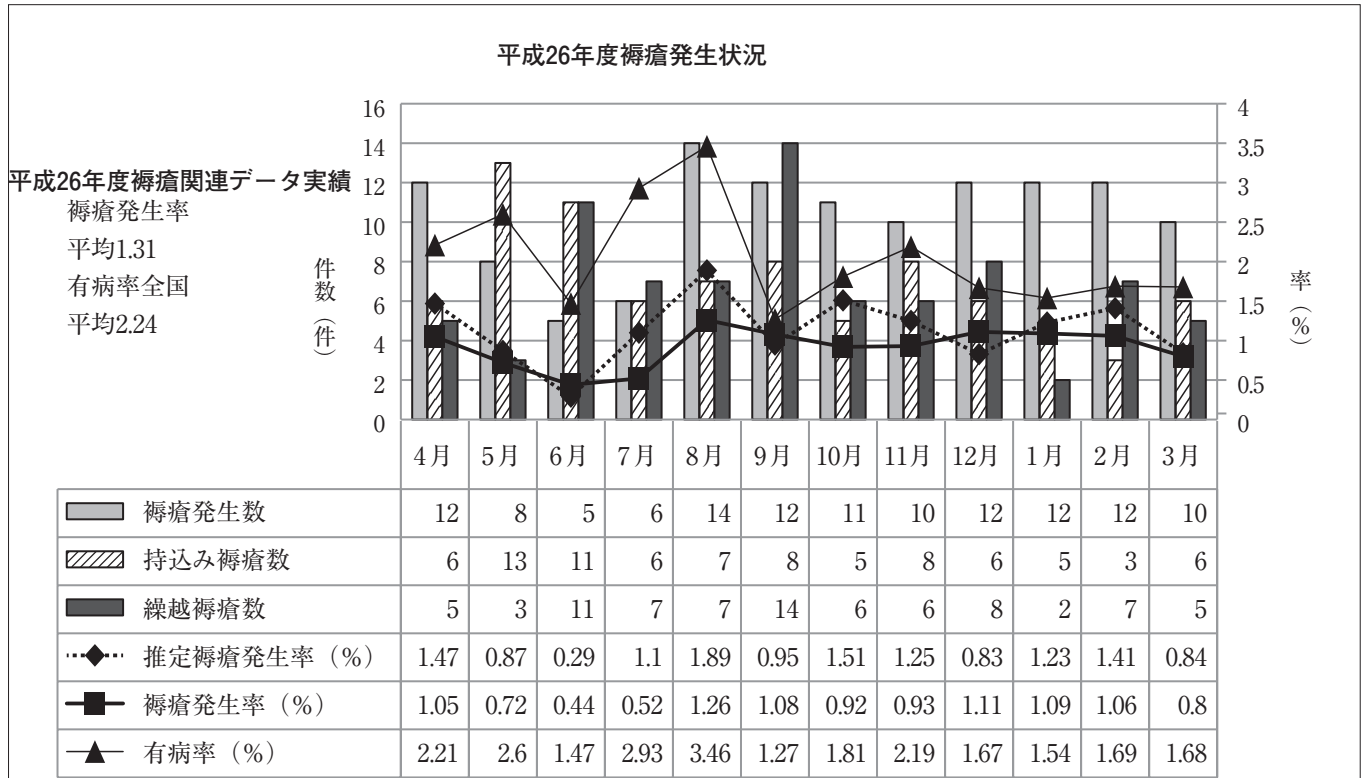
・褥瘡の新規褥瘡発生率の全国平均は、大学病院では1%前後と言われています。当センターでは褥瘡発生数は毎月10人前後、褥瘡発生率は平均0.92%でした。今後も褥瘡発生率＝褥瘡発見率であり、早期に発見し治療が行えるように褥瘡システムの運用を周知徹底していきたいと考えている。

・褥瘡対策チームとして、153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。

・褥瘡システムやDESIGN-Rについて勉強会を行い、E-ラーニングにも対応できるようにした。

・患者の重症度が高くエアーマットレスの不足やポジショニング枕も不足と経年劣化が進んでおり、新規購入を今後促していきたい。

・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。



第3章 患者支援センター業務

第1節 概要

患者支援センターは、平成26年4月から組織改編され、従来の患者支援室のほか、緩和ケアセンターが位置づけられた。緩和ケアセンターは、「がん診療連携拠点病院等の整備について（厚生労働省健康局長通知 平成26年1月10日）」により、都道府県がん診療連携拠点病院に設置が義務付けられたものである。また、従来臨床研究所に設置されていた電話相談「がん情報センター」を、平成26年6月に患者支援室（相談支援・地域連携パス担当）に統合した。MSWが2名増員となり、体制の拡充が図られた。緩和ケアセンターおよび患者支援室の組織および担当業務について図1に示す。

て図1に示す。

「がん情報センター」の統合を踏まえ、電話相談専用の直通回線を2ブースから3ブースに増やし、電話相談に十分対応できる環境を整えた。

当室において、相談支援・地域連携パス担当が、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。

緩和ケアセンター、患者支援室の活動実績は次のとおりである。

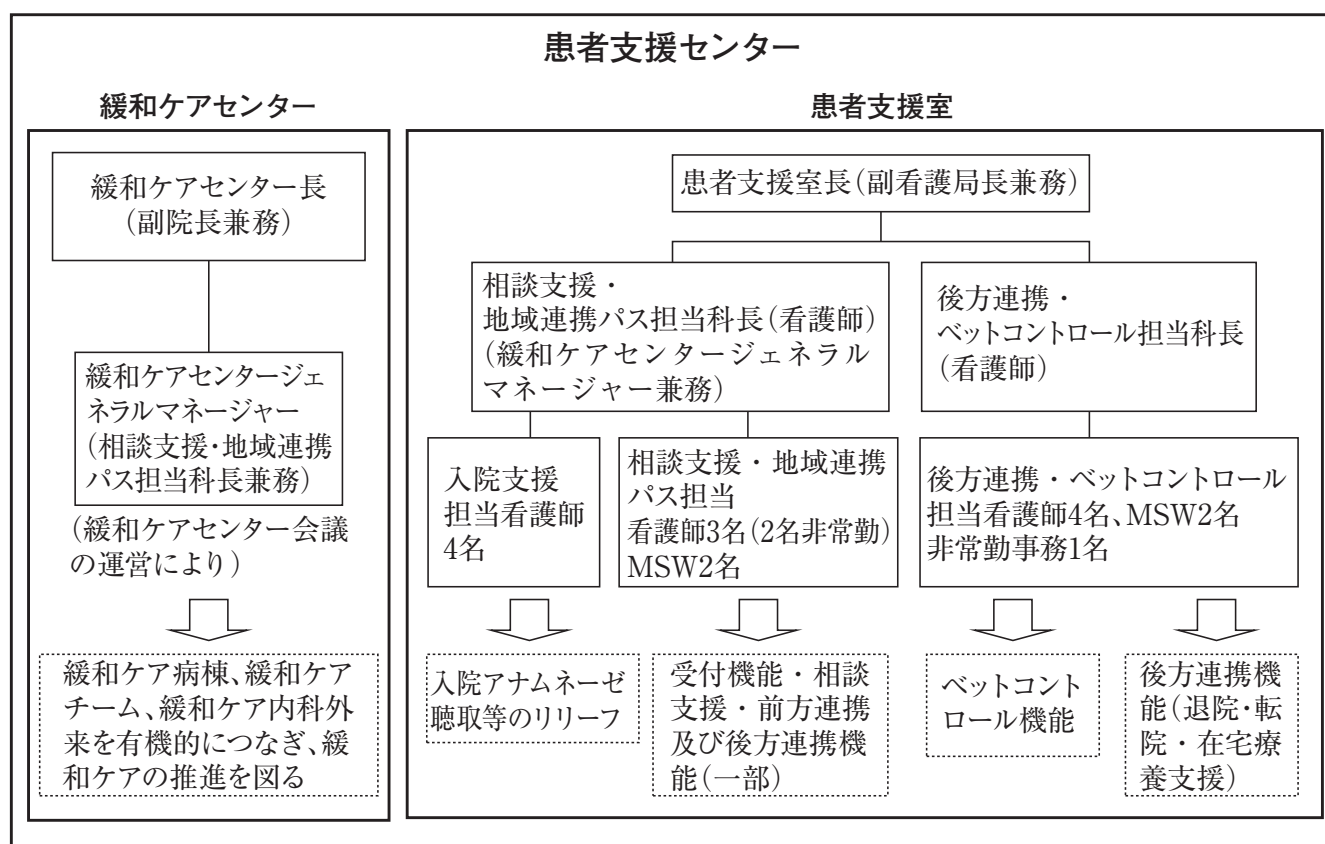


図1 患者支援センターの組織および業務

<患者支援室>

1. 受付業務：

セカンドオピニオンの受付業務は、平成26年度は月平均75.3件（平成25年度月平均64.3件）で、実際にセカンドオピニオンを受けたのは月平均68.2件：年間818件（平成25年度57.5件：年間691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（144件）、消化器内科肝胆膵（124件）、消化器内科消化管（92件）、泌尿器科（84件）、婦人科（74件）、乳腺内分泌外科（69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26年度90

件（平成25年度86件）とほぼ横ばいであった。院外からのPET-CT受け入れは6件（平成25年度2件）であった。受付業務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。

患者支援室（「相談支援・地域連携パス担当」と「ベット

コントロール・後方連携担当」)で担当した件数は、表1に示すとおりである。

相談対応総数は、延べ8,607件(平成25年度6,410件)で、平成25年度を大きく上回った。

相談方法は、(表2)に示すとおり、電話が49.5%、面談が46.5%であった。相談者は本人が38%、家族・親族が31.8%、本人と家族と一緒に来室されたケースが21.3%であった(表3)。「その他」には、福祉施設、行政機関、地

域包括支援センター等を含むが、「入力なし」135件を含む。相談者の男女比は、女性が58.3%と過半数を占めた。

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

相談内容は、在宅医療(13.5%)、緩和ケア(12.2%)、受診方法・入院(10.4%)、がんの治療(9%)、転院(8.3%)、医療機関との関係(6.8%)などが多い。

表1 患者支援室 平成26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26 年度月 当たり 平均	平成25 年度当 たり平 均
延べ件数		748	682	836	796	618	655	787	622	645	661	741	816	8,607	717	487
延べ 件数 内訳	M S W	270	328	296	276	205	213	293	230	238	286	292	330	3,257	271	212
	看護師	468	341	499	486	388	426	481	385	399	374	442	478	5,167	431	314
	その他	10	13	41	34	25	16	13	7	8	1	7	8	183	15	8

表2 平成26年度 相談方法

相談形式	件 数	割 合 (%)
電 話	4,262	49.5
面 談	4,004	46.5
F A X	18	0.2
文 書	5	0.1
そ の 他	2	0
記 載 な し	316	3.7
合 計	8,607	100

表4 平成26年度 相談者性別

性別	延べ人数	割 合 (%)
男	2,901	33.7
女	5,022	58.3
不 明	684	8
合 計	8,607	100

表3 平成26年度 相談者の割合

相談者の区分	件 数	割 合 (%)
本 人	3,268	38
家 族 ・ 親 戚	2,735	31.8
本 人 ・ 家 族	1,837	21.3
他 医 療 機 関	2,95	3.4
知 人 ・ 友 人	78	0.9
当 院 の 医 師	57	0.7
訪問看護ステーション	47	0.5
当 院 の 看 護 師	40	0.5
その他の当院の職員	22	0.3
居 宅 支 援 事 業 所	21	0.2
そ の 他 行 政 機 関	15	0.2
そ の 他	192	2.2
合 計	8,607	100

表5 平成26年度 疾患別相談件数

疾 患 名	相談件数	割合 (%)
肝・胆・膵がん	1,338	15.5
肺・縦隔がん	1,030	12
乳がん	945	11
大腸・小腸がん	849	9.9
胃がん	741	8.6
項目該当外	654	7.6
婦人科がん	596	6.9
泌尿器がん	482	5.6
食道がん	399	4.6
頭頸部がん	354	4.1
悪性リンパ腫	236	2.7
その他	221	2.6
不明	218	2.5
白血病・多発性骨髄腫	145	1.7
骨軟部肉腫	117	1.4
脳腫瘍	111	1.3
甲状腺がん	91	1.1
原発不明がん	51	0.6
皮膚がん	21	0.2
中皮腫	8	0.1
合 計	8,607	100

表6 平成26年度 相談内容の内訳

*複数カウント

内容の項目	件 数	割合 (%)
在宅医療	1,985	13.5
緩和ケア	1,803	12.2
受診方法・入院	1,533	10.4
がん治療	1,329	9
転院	1230	8.3
医療費・生活費・社会保障制度	981	6.7
医療機関との関係	997	6.8
不安・精神的苦痛	778	5.3
患者－家族間の関係	710	4.8
症状・副作用・後遺症	579	3.9
医療機関紹介	355	2.4
セカンドオピニオン(受け)	339	2.3
セカンドオピニオン	285	1.9
セカンドオピニオン(他院へ)	52	0.4
日常生活(食事・栄養他)	234	1.6
がんの検査	236	1.6
介護・看護・養育	216	1.5
補完代替療法	173	1.2
社会生活(仕事・就労)	142	1
臨床試験先進医療	118	0.8
その他	595	4.1
合 計	14,670	

3. 就労支援について

平成26年9月から「長期療養者等就職支援モデル事業(厚生労働省モデル事業)」として、就職支援ナビゲーター(ハローワーク横浜よりの派遣)による出張相談が開始になった(1回/月)。平成26年度の利用者は14人、延べ16人であった。

平成26年10月から「がん患者等就労支援事業(神奈川県モデル事業)」として、社会保険労務士による出張相談が開始になった(4回/月)。平成26年度の利用者は25人、延べ28人であった。

就労支援を充実させる目的で開催した医療従事者対象研修の開催状況は次のとおりである。

日時：平成26年9月9日(木) 18:00～19:00

場所：神奈川県立がんセンター講堂

対象：当院診療科医師・看護師および県内のがん相談支援センターの相談員等

内容：就労支援の全体像

相談支援・地域連携パス担当 清水奈緒美
神奈川県のモデル事業の紹介

神奈川県保健福祉局保健医療部がん対策課

佐々木つぐ巳氏

社会保険労務士の役割と就労支援

神奈川県社会保険労務士会 山邊哲也氏

80名の参加者があり、就労支援について意識する機会となった。

4. 医療連携業務の概要

医療連携実績は表7のとおり、1,135例であり、平成25年度より大きく上回った。また、病院と診療所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。訪問看護ステーションにおいても前年度に比べ外来通院中の調整割合は高くなっており、がん治療が外来にシフトしているなか、外来通院患者の医療連携も増加する傾向にあると推測された。病院の連携目的は、表8のように、がんの診療目的、一時入院、がん以外の診療が上位を占めた。

また、地域連携クリティカルパスは表9のとおりで、早期胃がん長期連携パスは1件、悪性リンパ腫G-CSF注射パスは59件であった。歯科診療所との連携は63件であった。

表 7 連携実績数

区 分		26年度	25年度
病 院	外来	418	262
	入院	135	109
	他院	24	10
	小計	577	381
診 療 所	外来	157	158
	入院	91	91
	不明	3	
	小計	251	249
訪 問 看 護 ス テ ー シ ョ ン	外来	156	96
	入院	151	137
	小計	307	232
施 設	外来	6	5
	入院	7	8
	小計	13	13
合 計		1,135	875

表 9 地域医療連携パス実績

	平成26年度実績
早期胃がん長期連携パス	1
悪性リンパ腫GCS-Fパス	59

表 8 平成26年度 病院の連携目的別件数

区 分	件数(転出)	転入(件数)
一 時 入 院	80	
一時入院先の事前調整	39	
が ん 治 療	99	27
療 養 目 的	49	
在 宅 ホ ス ピ ス	51	
リ ハ ビ リ テ ー シ ョ ン	12	
そ の 他	35	
当院の診療のサポート	0	
放 射 線 治 療	21	
がん以外の治療(精神)	3	
がん以外の治療(DM)	6	
がん以外の治療(その他)	58	
緩 和 ケ ア 病 棟	42	2
緩和ケア病棟(手続きのみ)	36	
そ の 他	14	
不 明	2	
合 計	547	29

5. 研修会の開催

1) 一般市民向け研修会

平成26年4月25日(金)に当院講堂にて、「がん治療の漢方サポート」をテーマに研修会を実施し、90名の参加があった。研修会は、がん治療の経験を有する患者家族、一般市民を対象に当院の漢方サポートセンター長の医師が講師となり実施した。

<講演>

「一般市民講座 がん治療の漢方サポート」

漢方サポートセンター 林 明宗

2) 医療従事者対象研修会 「神奈川在宅緩和ケア研修会」

テーマ：シームレスな在宅療養支援について考える

日時：平成26年10月9日(木) 19:00～20:50

場所：神奈川県立がんセンター講堂

対象：当院診療科医師等および当院と連携のある在宅療養支援診療所

内容：1. 報告 「後方連携の現状と課題(事前アンケート結果報告)」

後方連携・ベッドコントロール

担当 得 みさえ

2. パネルディスカッション

診療科医師の立場より

神奈川県立がんセンター

消化器内科 小林 智 氏

在宅療養を支援する医師の立場から

ドクターゴン鎌倉診療所 今井一登 氏

三輪医院 千場 純 氏

院外からは19施設33名、当院からは55名の参加者があった。一般診療科と在宅療養支援診療所の連携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。

3) 医療従事者対象研修会 「緩和ケアに関する医療連携カンファレンス」

テーマ：連携の現状と課題

日時：平成26年11月13日(木) 19:00～20:30

場所：神奈川県立がんセンター講堂

対象：当院診療科医師等および当院と後方連携の実績がある医療機関

内容：

パネルディスカッション

緊急入院が必要な患者の連携を通して

上白根病院 玉川 洋 氏
療養目的の入院が必要な患者の連携を通して
新中川病院 福田千文 氏
地域包括ケア病床における連携を通して

平成横浜病院 三輪 健 氏
院外からは18施設39名、当院からは66名の参加があった。緊急時の一時入院や療養目的で後方連携のある医療機関の医師より講演をいただき連携上の課題の共有や診療報酬改定後新設された地域包括ケア病床との連携などについて情報交換を行った。

4) 医療従事者対象研修会 「訪問看護のための緩和ケア研修」

テーマ：緩和ケア病棟の活用の実例－意思決定支援を考えよう－

日時：平成27年3月21日(土) 13:00～15:30

場所：神奈川県立がんセンター講堂

対象：訪問看護師等

内容：＜プレゼンテーション＞

緩和ケア病棟の状況

緩和ケア病棟 宮原 知子

当院の病床状況

後方連携・ベットコントロール担当

得 みさえ

＜グループディスカッション＞

＜講義＞ 意思決定支援について

相談支援・地域連携パス担当 清水奈緒美

参加者は、訪問看護師39名(20施設)であった。相互交流をは図りながら学ぶ方法に、満足度が高かった。

5) 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1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

日時：平成26年7月25日(金) 14時30分～17時

場所：横浜崎陽軒会議室

対象：県内のがん相談支援センターに勤務するがん専門相談員

内容：がん相談対応評価表についての講義

国立がん研究センターがん対策情報センター

高山智子氏

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

神奈川県内のがん専門相談員35名(21施設)が参加した。

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

テーマ：就労支援に関する学習会

日時：平成27年2月4日(水) 15時00分～17時00分

場所：横須賀共済病院

対象：県内のがん相談支援センターに勤務するがん専門相談員

内容：

がん患者等就労支援事業(神奈川県モデル事業)の実例について 神奈川県立がんセンター 佐野紀子

関東労災病院 倉戸みどり氏
長期療養者等就職支援事業(厚生労働省モデル事業)の実例について

横浜市内市民病院 小迫富美恵氏
就労支援ニーズをとらえることについて事例共有

関東労災病院 倉戸みどり氏
神奈川県内のがん専門相談員と行政関係者等48名(がん診療連携拠点病院17施設、神奈川県がん診療連携指定病院7施設)が参加した。

7) 神奈川県がん診療連携協議会相談支援部会「地域相談支援ワークショップin 神奈川・東京・千葉」

国立がん研究センター地域相談支援フォーラム 相談員研修(新方式パイロット)の全額補助による研修企画募集に相談支援部会として応募し採択された。研修会は、企画委員会(神奈川県がん診療連携協議会相談支援部会による)と運営委員会(東京・千葉・神奈川の各都県の代表者と神奈川県がん対策課、国立がん研究センターの代表者により組織化)を設置し、神奈川県立がんセンターを事務局として企画運営した。

日時：平成26年11月8日(土) 10時00分～15時30分

場所：横浜市教育局会館

対象：神奈川、東京、千葉3都県のがん専門相談員

内容：午前：『がん専門相談員を育てること』を考える

(講義)がん相談対応評価表の活用

国立がん研究センターがん対策情報センター

高山智子氏

(演習)電話相談事例の検討(グループディスカッションおよび全体討論)

午後：「がん専門相談員として、独居のがん患者を地域で支える」

(パネルディスカッション)

司会 小迫富美恵氏(横浜市内市民病院・神奈川)

小糸 亜紀氏(藤沢市民病院・神奈川)

演者 前田景子氏(北里大学病院・神奈川)

宮田佳代子氏

(国立がん研究センター中央病院・東京)

佐久間裕子氏(旭中央病院・千葉県)

ソーシャルワーカー、看護師など総勢114人のがん相談支援に携わる相談員が参加し、積極的なディスカッションが行われた。

7. がん患者団体の支援

患者会コスモス、港笛会の定期的な活動の場の提供に加

え、平成26年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金曜日10時～15時（4回／月）にサロンを運営した。

がん患者サロンあさひのピアサポーター研修として、次のように研修会を開催した。

日 時：平成26年10月31日（金） 14時～16時

テーマ：ピアサポートの実践

場 所：神奈川県立がんセンター講堂

対 象：がん患者サロンあさひの運営に携わっている、または携わる予定のがん体験者

内 容：導入：がん患者サロンあさひにおける体験
（患者会コスモス、あけぼの神奈川、オストミー協会、各団体から1名の代表者）

講 義：ピアサポーターに期待することと患者サロンの運営の実際

相談支援・地域連携パス担当 清水奈緒美

演 習：ロールプレイ

ファシリテーター

相談支援・地域連携パス担当 清水奈緒美

<緩和ケアセンター>

緩和ケアセンター会議を設置し、緩和ケアセンターの役割や活動内容を明確化した。がん看護外来（専門看護師対応）を平日毎日対応可能な体制とし、症状スクリーニングを入院時、初診時に全患者に実施するよう体制を整えた。月1回の定例会議のほか、テーマ別に関係者が集まり、定期的にカンファレンスを開催した。前述の地域医療機関対象の研修会は、緩和ケアセンター主催として実施し、課題共有の機会とした。

第4章 事務局業務

第1節 概要

事務局は、事務局長、副事務局長のもと総務課、経営企画課、医事課の3課により構成されており、センターの運営の調整、人事給与、経理、施設設備、診療費等の管理、

患者の受付や入院退院事務、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、常勤事務職10名と非常勤職員4名、合計15名（平成27年6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。

第3節 経営企画課業務

経営企画課は、常勤職員6名と非常勤職員1名の合計7名であった。

- ・ 出納事務
- ・ 年度計画、業務実績報告の取りまとめ

1 主な業務

- ・ 予算・決算・監査業務
- ・ 経費（委託料、賃借料、修繕費、消耗品費等）の執行
- ・ 材料費（薬品、診療材料等）の執行
- ・ 医療機器等の資産の購入と管理
- ・ 受託研究費、研究研修費の執行
- ・ 各研究助成金の執行

2 平成26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診療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。
- ・ 材料の購入、医療機器の保守及び修繕について、医師や技師と連携した価格交渉を積極的に行った。また、光熱水費、消耗品費についても経費節減を図った。

第4節 医事課業務

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26年度の職員数は、常勤職員7名、非常勤職員7名の合計14名であった。

1 主な業務

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

2 26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及び施設基準の届出を行うとともに、説明会の実施により職員へ周知し、新たに保険収載された医学管理料や処置等の確実な算定に向けて取り組んだ。
- ・経営コンサルタントを交えた経営改善プロジェクトの取組において、医業収益増収に向けた検討を行った。

第5章 企画情報部業務

第1節 概要

企画情報部は、企画情報部長兼企画調査室長兼教育研修室長のもと企画調査室、教育研修室より構成されており、院内がん登録・病歴管理、広報活動、図書室の運営、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発生部位、組織型、進行度、治療内容などをコンピューターへ入力し、追跡調査を行っている。（詳細は第8章がん登録の項参照）

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

2 病歴管理

退院患者の疾病分類（平成7年よりICD-10を使用）、

病歴管理情報のコンピューターへの入力、診療記録の確認、サマリーの点検、作成率の集計を行っている。死亡カルテの整理・管理の業務については、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26年の退院患者状況として退院患者数は延べ9,641人であった。このうちがん患者は8,381人（うち上皮内・MDS100人）で86.9%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

(1) 年報発行

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

(2) 「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。

- (3) 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

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

なお、専門的事項については、相談支援部会、院内がん登録部会、緩和ケア部会、地域連携クリティカルパス部会を設置し検討している。

平成26年度神奈川県がん診療連携協議会

第1回（開催日 平成26年10月21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27年3月3日）

議題 ・ 各部会報告

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、企画情報部長兼企画調査室長（兼務）の下に、企画情報副部長、一般事務職1人（兼務）、非常勤職員1人（兼務）、合計4名でレジデント採用、研究（研修）生受け入れに関する業務を行っている。

1 レジデント

第1章第3節組織(5)任期付医師②レジデント及びレジデント配置状況をご参照ください。

2 研究（研修）生の受入れ

第11章第1節研修・研究をご参照ください。

第4節 図書室

図書室は非常勤専任司書1名が業務を担当、資料の受入・貸出・返却手続き・相互貸借・レファレンス業務・データベースの管理等を行っている。

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。利用者用パソコンは8台あり、全てで文献検索・契約しているオンラインジャーナルやデータベースの利用が可能である。その他、閲覧席10席、キャレル8席、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。

2017年よりデータベースの一部とオンラインジャーナル

において、機構本部での一括契約に切り替わる。そのため、1月よりClinical Keyが導入され利用者の利便性が上がり、洋雑誌では閲覧できるタイトル数が飛躍的に増加した。

ホームページや資料の検索システムなどが導入されておらず、未整理図書の再整理（分類、請求記号付与、装備）図書目録の作成などを順次進めているが、いまだ未整理の資料が多くあり、利用者にとって使いやすい環境とは言えない。今後は図書室整備をさらに進めていくと同時に、データベースの利用やオンラインジャーナルの閲覧など、利用者が自ら欲しいものを入手できる環境作りを進めていきたい。

図書室資料 利用状況

1. 単行本・雑誌購入数：平成26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	75誌	20,334,602円
	国内雑誌	49誌	1,782,278円
	計	124誌	22,116,880円
図書費合計			22,116,880円

あ 2. 蔵書冊数

	平成25年度末	平成26年度増加分	合 計
単 行 本	2,983冊	0冊	2,983冊
製 本 雑 誌	2,058冊	0冊	2,058冊
計	5,041冊	0冊	5,041冊

3. 図書室利用統計

		平成25年度	平成26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)		5,975	6,509
資 料 利 用	貸出冊数	348	562
	返却冊数	451	597
相 互 貸 借	依頼件数	399	854
	受付件数	32	21
デ ー タ ベ ー ス 利 用	Up to Date	348	373
	ProQuest Medical Library	302	177
	EBSCOhost CINAHL	201	134
	メディカルオンライン	2,162	2,925
	医中誌 Web	5,545	9,161
	最新看護索引 Web	81	163
	ASCO Virtual Meeting	386	294

第6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ことを目的として、平成22年4月に発足し、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

ていたが、平成25年11月2日より新しいがんセンターの業務運営を開始したことから、平成26年度より重粒子線治療施設整備室1室の構成となった。部長は、副院長（総合整備担当）が兼務している。

第2節 総合整備推進部業務

新がんセンター総合整備の一環として、旧がんセンター解体除却工事を実施し、平成27年3月31日に既存施設の解体・撤去が完了した。

平成26年度の主な業務

（旧がんセンター解体除却工事）

旧がんセンター解体除却工事については、毎月監理報告を受けつつ、SPCと情報交換・意思疎通を行った。平成27年3月31日には、既存施設の解体・撤去が完了した。

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26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3名（1名は経営企画課と兼務）、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「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、新たに策定された平成

25年度を初年度とする「神奈川県がん対策推進計画」においても引き継がれ、平成27年12月からの治療開始を目指している。

平成26年度の主な業務内容

（重粒子線治療施設の建設工事完工）

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や毎月1回の月例打ち合わせ等を通じ

て、建設工事受注業者等と情報交換・意思疎通を密に行った。平成26年10月には建物が完成し、引渡を受けた。

（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、ビーム試験を実施した。平成27年2月には装置の最大エネルギー炭素線430MeV/u、及びスキャニング照射に成功した。

（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。

・重粒子線治療施設（i-ROCK）に関する、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。

・建物が完成した重粒子線治療施設について、報道陣や様々な団体の見学対応を行った。

・一般県民を対象とした重粒子線治療についての講演会「いよいよスタート！ 神奈川県立がんセンターの重粒子線治療」（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450名超の参加を得た。（平成27年2月）

第7章 臨床研究所業務

第1節 概要

I はじめに

神奈川県立がんセンター臨床研究所は、任期中、極めて大きな貢献をなされた高野康夫所長の後任として、平成26年4月に、東京大学から今井浩三博士が所長に就任するとともに、全国公募も含めて新たに3名の部長、副部長が就任した。がん生物学部の越川直彦部長、がん免疫療法研究開発学部の笹田哲朗部長、和田 聡副部長である。がん免疫療法研究開発学部の2名は、兼任で病院に新設された「がんワクチンセンター」を担当することとなり、病院との連携が一層進むとともに、この数か月で、膵臓がん、食道がん、前立腺がんのワクチン（医師主導治験あるいは先進医療B）投与を実行に移し、神奈川県民の皆様に対して、治療の選択肢を広げる形で貢献させていただいた。さらに、研究所オリジナルの「インテリゲン分子」を活用した、「がんに伴う敗血症の新薬」の特許を申請中であり、企業との共同研究も進行している。また、神奈川県のご理解をいただき、わが国1台目となるRPPA（逆相タンパク質アレイ）を導入し、がん患者組織・血液を用いた新たな分子腫瘍マーカーの同定を目指している。今後は、先進的研究をさらに進めるとともに、新しいゲノム医療を病院に導入することにも尽力し、「未病」を標的とした精密医学研究を展開して参りたい。

II 組織体制と運営

研究組織体制は、臨床研究所長のもとに5研究学部が配置されて構成されている（1. がん生物学部、2. がん分子病態学部、3. がん治療学部、4. がん免疫療法研究開発学部、5. がん予防・情報学部）。臨床研究所共通部門として、細胞培養室、RI実験室、組織標本作製室、顕微鏡室、中央機器・実験室、動物実験施設と液体窒素保管室などがある。施設の大部分が管理・研究棟4Fに集約され、動物実験施設と液体窒素保管室が、別途1Fに設置されている。

平成26年度は、がんワクチンセンターの開設と並行して、臨床研究所の新規研究部門として「がん免疫療法研究開発

学部」がスタートし、研究部門の医師2名はワクチンセンターでの診療も兼務し臨床応用を目指した研究活動を開始している。また、がん生物学部、がん予防・情報学部には、新たに他施設から部長が着任して、研究テーマも刷新され、こちらも活発に研究活動を開始した。臨床研究所全体では、常勤研究員15名（内3名は任期付き）、ポスドクに相当する特別研究員2名、特任研究員1名に加えて、常勤の技官（技術支援員）3名、外部資金で雇用する多数の非常勤実験助手、大学／企業から研究員・研究生を受け入れて研究を進めている。

臨床研究所事務局には3名（常勤1名、非常勤2名）が勤務し、科学研究費を始めとする研究資金の管理、研究者登録、研究費申請・成果報告などの実務、組換えDNA実験安全委員会、動物実験委員会、RI実験委員会、など研究活動に必要な委員会の作業を補佐している。

運営体制としては、原則として毎月1回、臨床研究所長を議長とする研究所全体会議と主任研究員以上によるスタッフ会議、及び、研究プロGRESS（毎回1学部が研究進捗状況を報告する）を実施した。また、外部から講師を招いて、計8回、種々のテーマで臨床研究所セミナーを開催した。論文抄読会、詳細な研究データの検討会などは、各研究学部単位で実施した。

III 業務

(1) 各部門の研究概要

1) がん生物学部

がん生物学部では世界最先端の技術を用いて、がんの悪性形質獲得の分子メカニズムの解明に取り組んでおり、これまでに一貫して、膜型マトリックス・メタロプロテアーゼ（MT1-MMP）に注目した研究を展開している。MT1-MMPは悪性がん細胞に高頻度に発現し、がん細胞周囲のコラーゲンをはじめとする正常組織の構造を破壊することで、がん細胞の浸潤・転移

を促進する。先行研究において、MT1-MMP はがん細胞の膜上において、がん細胞の悪性形質獲得に重要な働きをする細胞増殖因子やその受容体と複合体を形成すること、その複合体蛋白質を基質として部分切断（プロセッシング）することで、これらによるがん悪性化を亢進することを見いだしている。以上は、MT1-MMP とその複合体分子が悪性がんを治療するための新たな標的分子となりうることを、さらに、悪性がんを早期診断するためのバイオマーカーとなりうることを強く示唆している。本年度、前半はがん生物学部の研究環境の整備を完了し、後半においてMT1-MMP とその周辺分子を標的分子とする新たながん診断・治療法の開発を行った。

2) 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」の研究を進めると同時に、より効果的な診断法、治療法・治療薬を開発するための新たな分子標的発掘を目指して、がんセンター内外と共同して研究を進めている。また、これらの研究課題をがんのトランスレーション研究として展開するためのプラットフォームの一つとして、患者がん組織を超免疫不全マウスに移植する異種移植片系の樹立を試みている。

3) がん治療学部

遺伝子発現解析、ゲノム解析やタンパク質、生体分子の解析から標的となる分子を探索し、以下の新たな診断薬、治療薬に関する研究・開発を行っている。①肉腫を対象としたモデルマウスの開発と、タンパク質の細胞内局在に着目した予後予測法の開発。②新規がんマーカーによる中皮腫の新たな診断・治療法の開発と抗体融合タンパク質を利用した敗血症の治療薬の開発。③難治性固形腫瘍に対する副作用の少ない（正常細胞への攻撃性の低い）新たな抗がん剤の開発。

4) がん予防・情報学部

がん対策の羅針盤といわれる地域がん登録のデータを活用し、がん罹患及び死亡統計を用いた疫学研究を主に実施している。①学部内で地域がん登録（悪性新生物登録事業）を実施し、県内のがん発生についてのサーベイランスの構築、②血中のアミノ酸組織の変化を利用した新たながんスクリーニング手法の開発の研究、③がん予防・がんの情報普及啓発に関する研究ならびにがん教育に関する研究を行っている。

5) がん免疫療法研究開発学部

最近、がん免疫療法が外科療法、化学療法、放射線療法に続く「第4の治療法」として注目されている。副作用が少なくQOLを維持できる新規治療法として期待されているが、まだ標準治療として確立されておらず、科学的根拠に基づいた新しいがん免疫療法を開発するために、平成26年4月1日に当学部は新設された。がん免疫に関する基礎研究・トランスレーショナ

ル研究を実施しているが、得られた成果をもとに新たなシーズを育成し、がんワクチンセンター（免疫療学科）で臨床試験（治験）を実施することにより、“次世代がん免疫療法”の確立を目指している。

(2) 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10課題（単年度8課題、複数年2課題）が選定され、平成27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、塩野義製薬、日本電気株式会社（NEC）等と、継続して行っている。

(3) 研究成果

当研究所の研究員が関与した論文は75編、学会発表数は53題と高水準を維持している。また特許の取得・出願は過去最高の9件となり、研究成果の医療技術への還元への努力も実を結び始めている。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。

(4) その他の業務

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

1)「腫瘍組織センター」の運営

平成18年に発足した「神奈川がん・臨床研究情報機構」（がんの電話相談事業および腫瘍組織センター事業を運営）は平成26年5月をもって解散したが、その腫瘍組織センター部分は現「腫瘍組織センター」として存続しており、臨床研究所はその運営に中心的役割を果たしている。（詳細は「腫瘍組織センター」の項を参照。）

2) 県民の方々への情報発信

① 県民のための公開講演会：研究所開設以来、毎年4月に科学技術週間への参加行事をかねて県民を対象とした「がんに関する公開講演会」を開催し、がんに関するさまざまな情報を提供している。平成26年度はがんの抗がん剤治療をテーマに公開講演会を行った。

② 「かながわサイエンスサマー」への参加：神奈川県在住の子供たちの科学に対する興味の向上に資する目的で、夏休み期間中の一日を使って、中学生・高校生を対象に講義・観察・実験を交えた「かながわサイエンスサマー」参加行事の教室を開催している。毎

年多くの参加希望者がいるが、施設規模と内容の関係で30人程度に制限せざるを得ない状況となっている。

③ 「かながわ科学技術フェア」への参加：例年11月に横浜・新都市ホールで開催されている神奈川県立

の試験研究機関および神奈川科学技術アカデミーの研究を紹介する「かながわ科学技術フェア」に参加し、臨床研究所とがんセンターにおけるがん研究・診断・治療技術の先端を紹介している。

第2節 研究業務

がん生物学部

がん生物学部では、世界最先端の技術を用いて、がんの悪性形質獲得の分子メカニズムの解明に取り組んでおり、これまでに一貫して、がん悪性化の動力源として働く膜型マトリックス・メタロプロテアーゼ (MT1-MMP) に注目した研究を展開している。本年度、MT1-MMPの基質として同定したヘパリン結合性EGF様増殖因子 (HB-EGF) およびラミニン $\gamma 2$ 単鎖を指標としたがん診断法の開発と、MT1-MMPによるプロセッシングで活性化されたHB-EGF断片の増殖因子活性を抑制する新規化合物の抗腫瘍効果を検討した。

1) MT1-MMPのプロセッシングで細胞より遊離したHB-EGFを定量化するためのサンドイッチELISAを構築した。まず、MT1-MMPのプロセッシングにより遊離する断片に対する複数のモノクローナル抗体を作製し、それぞれの断片のリコンビナント蛋白質を抗原としたサンドイッチELISAの検討を行い、25ng/mL以上の活性型のHB-EGF濃度が測定可能となった。現在、購入した健常人と種々の癌腫血清を用いて、サンドイッチELISAによる活性型HB-EGF断片の定量を行っている。今後、多検体の臨床検体を用いて、活性型HB-EGF断片のがん診断の指標として臨床的な有用性を評価するとともに、すでに医師主導治験が行われている抗HB-EGF療法の治療の奏効等を評価するコンパニオン診断薬としての可能性についても検証する予定である。

2) 先行研究において、我々はラミニン $\gamma 2$ 単鎖が膀胱がんの新たな診断指標であることを見出しており、プロトタイプ的全自動測定法を作製している。本年度、このプロトタイプ測定法を実際の臨床の場へ応用するために必要な検出感度、標準蛋白質の最適化等の検討を行った。なお、本課題は、越川が研究責任者として平成26年度のJST・研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) に採択されており、高知大学、米国診断薬企業と共同で開発を行っている。現在までに、血清中の $\gamma 2$ 単鎖を5pg/mLまで定量することが可能となっている。次に、 $\gamma 2$ 単鎖を指標とした膀胱がん診断法の臨床的評価を次年度に行うための研究基盤の構築を行い、平成27年度日本医療研究開発機構 (AMED) の橋渡し研究加速ネットワーク研究プログラム (シリーズB) に採択された。

3) 先行研究において、活性型HB-EGFの増殖活性を抑制する化合物 (化合物Jと呼ぶ) は培養系においてHB-EGF

依存的な卵巣がんの3次元コラーゲンゲル内での増殖を有意に抑制することを見出した。本年度、この化合物のHB-EGF阻害活性が腹腔内に播種した卵巣がん細胞の増殖への影響を調べた。結果、化合物Jは腹腔内での卵巣がん細胞の浸潤性増殖を30%程度抑制することを見出した。今後、更なる生体内でのHB-EGF依存的ながん細胞の増殖阻害についての確認を行う。

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」の研究を進めると同時に、より効果的な診断法、治療法・治療薬を開発するための新たな分子標的発掘を目指して、がんセンター内外と共同して研究を進めている。また、これらの研究課題をがんのトランスレーション研究として展開するためのプラットフォームの一つとして、患者がん組織を超免疫不全マウスに移植する異種移植片系の樹立を試みている。

がん組織の多くは、その発生の早い段階から慢性的な血液供給不足 (虚血: ischemia) の環境に暴露され、これを克服し適応して進展する。この適応メカニズムを標的とすることで、がんの早期診断マーカーや治療法・治療薬の開発が可能と予想される。難治性がん／的確な診断技術の開発が期待されるがん種として、卵巣がん、膵がん、前立腺がん、を対象として、がん虚血性環境を詳細に解析し、本年度は、分子酸素の欠乏 (低酸素) に加えて、3大栄養素の一つである脂質が同時に欠乏する環境で、低酸素や低脂質単独の環境に較べてICAM1遺伝子、CD69遺伝子の発現が顕著に誘導され、卵巣明細胞がんの生存能、接着／運動／浸潤能の活性化に寄与することを見出して報告した。また、前立腺がん、膵がんについては、培養細胞細胞を用いた網羅的cDNAマイクロアレイ解析で、「低酸素+低脂質」環境で顕著な発現誘導が起こる遺伝子群を複数同定し、次年度の開発研究の展開に繋げた。

Ion Torrent半導体型次世代シーケンサーを用いたがんの「分子診断」の研究では、肺がん、大腸がん、前立腺がんを対象に、独自の標的遺伝子塩基配列解析 (targeted sequence) のための遺伝子絞り込みと、その解析用パネルを作製し、臨床各科、病理診断科と共同で臨床検体の解析研究を開始した。

超免疫不全マウスでの異種移植片系の樹立では、実験動物中央研究所と共同で種々のがん種で多数の移植を実施

し、過去5年弱の期間での移植成績に関する論文を纏めて発表した。Ewing肉腫、消化管間質腫瘍(GIST)など希少な腫瘍組織片の継代にも成功し、研究を発展させる素地を築いている。

がん治療学部

がん治療学部では新たな診断・治療の確立を目指して、治療薬候補物質のin vivo評価系の開発、ゲノム解析やタンパク質発現解析などから得た診断マーカーや治療標的候補分子に関する研究を行っている。

① 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ことから、治療薬候補物質の良い評価系になると考え、肉腫モデルマウスを作製している。また、この系を利用した、1)手術検体、2)手術検体より樹立した株化細胞、3)Xenograftモデルの遺伝子およびタンパク質発現の詳細な比較により、新たな診断マーカー、治療標的分子の探索を試みている。

② 口腔扁平上皮がんでは予後予測因子として所属リンパ節転移、血管侵襲、結節病変の被膜外浸潤と手術断端陽性が挙げられるが、その予測精度は低く、より良い予後予測法の開発が期待されている。長寿遺伝子として発見されたSIRT1は、がん抑制遺伝子とがん遺伝子として機能する二面性を持つが、我々はSIRT1が細胞質に局在する症例では予後不良が多いことを見出した。このことから、SIRT1が予後予測因子となり得ると考え、研究を進めている。

③ 中皮腫に対する病理診断マーカーの開発を行う過程で、既存の中皮腫マーカーよりも感度と特異度に優れた新規中皮腫マーカーを発見した。モノクローナル抗体を用いた解析から、このマーカーは、これまでに中皮腫マーカーとして報告されていない抗原を認識していると考えられた。そこで、現在、詳細な解析を進めている。

④ 中皮腫マーカーの一つであるインテレクチン-1は、血中に微量存在する生理的に不活性なタンパク質である。インテレクチン-1の解析を行う過程で、インテレクチン-1がある官能基Xと特異的に結合することを見いだした。この性質を利用し、インテレクチン-1を抗体医薬品と融合し、官能基Xで修飾された吸着器を持つ血液浄化装置と組み合わせることで、注射投与後に必要に応じて血中から回収除去可能な「回収型抗体医薬品」が開発できると考えられた。本研究はがん治療の際の合併症である敗血症の治療に応用できると考えられたため、特許出願を行った。

⑤ 卵巣明細胞腺がん(以下OCCA)は既存の抗がん剤で十分な治療成績が得られない難治性固形腫瘍であり、卵巣がんの約25%を占める。我々が発明した新規化合物PACMA5はOCCA細胞株に対して既存の抗がん剤を上回る殺細胞効果を示し、その細胞死は活性酸素(以下ROS)

スカベンジャー前投与でほぼ完全にキャンセルされた。PACMA5の標的タンパク質として同定したProtein1(仮称)は、有効なOCCA治療ターゲットと考えられることから、さらなる研究を進めている。

がん予防・情報学部

我が国は高齢化に伴いがん罹患者は増加の一途を辿っている。そのための確かな情報収集と疫学的手法の新たな開発によって「がん」の死亡および罹患の動向を把握し、予防に繋げる研究を実施することは重要である。がん予防・情報学部では、がん罹患の実態把握として「神奈川県悪性新生物登録事業」を実施し、精度の高い情報収集と提供を目指した地域がん登録の実務と研究を行っている。地域がん登録は、県内の罹患を図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、生存率が高い部位などは、死亡による評価だけでは充分ではなく、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や、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上で欠くことのできない研究であると考えている。平成28年1月からは「全国がん登録」が開始される運びとなり、法制化されることでより精度の高いがん登録の実施が開始される。当学部ではそのための準備を進めているところである。

さらに平成24年から第2期がん対策推進基本計画の個別施策に盛り込まれた「がん教育」に関する研究、がんの情報普及活動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も実施している。

これらの研究を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。

がん免疫療法研究開発学部

科学的根拠に基づいた新しいがん免疫療法を確立するため、がん免疫に関する基礎研究・トランスレーショナル研究を実施する学部として、平成26年4月1日に新設された。得られた成果をもとに新たなシーズを育成し、がんワクチンセンター(免疫療法科)で臨床試験(治験)を実施することにより、「次世代がん免疫療法」の確立を目指している。現在、以下の研究プロジェクトに取り組んでいる。

1) 次世代がんワクチン開発プロジェクト

がんワクチン療法は新しいがん治療法として注目され、多くの臨床試験が試みられてきたが、残念ながら“第4の治療法”として公認されるには至っていない。これまでの

臨床試験では、ワクチン抗原の低い免疫原性やがん細胞での抗原喪失による免疫監視機構からの逃避、などの問題がしばしば指摘されている。本プロジェクトでは、免疫系からは非自己として認識されるために強力な特異的T細胞反応の誘導が期待できる“がん遺伝子変異”や治療抵抗性などのがん悪性化の主因となる“がん幹細胞”に由来するがん抗原を標的とした新しいがん免疫療法の開発を目指している。

- 2) がん免疫抑制メカニズム研究プロジェクト
がんワクチン療法で十分な臨床効果が得られない原因の

一つとして、がん細胞での免疫逃避や担がん患者における免疫抑制などの問題が指摘されている。これまでもいくつかの免疫抑制機構の分子メカニズムが解明され、その制御により臨床効果が得られることなどが明らかとなっている。本プロジェクトでは、①がん細胞や免疫細胞におけるImmune checkpointsの発現パターンの解析、②がん細胞におけるAutophagyを介した抗原提示システムの解明、などがん免疫抑制に関する分子メカニズムを研究し、その成果を臨床応用することを目指している。

第3節 腫瘍組織センター

腫瘍組織センターは、病理診断部門のセキュリティーエリア内にある腫瘍組織センター・スタッフ室（収集試料の情報管理）、試料収集室（検体試料の収集・処理）、及び、管理・研究棟4Fの組織保管室（-80度C超低温庫6台での検体凍結保存・管理）で構成される。部長1名（臨床研究所と兼務）、看護師2名（うち1名は非常勤）、臨床検査技師2名（うち1名は非常勤）の人員で、患者への丁寧な説明と書面での同意のもとに、腫瘍組織と血液の検体試料と診療情報（これらを包括して「試料」）を収集・管理・保管し、試料を必要とする研究者、団体へ、がんセンターとの共同研究として試料を提供している。平成26年度の試料収集状況は、凍結組織781件（1件ごとの収集凍結組織片数は異なる）、血液（全血／血清／ゲノムDNA）1,379件、となり、当初目標である凍結組織600件／年を十分に達成した。がんセンターでの手術件数増加、腫瘍組織センタースタッフがICを担当する診療科の拡大、に加えて、血液試料収集の増加については、特に内科系診療科の努力に寄るところが大きい。ホルマリン固定パラフィン包埋組織のブロックについては、がんセンターとの共同研究が試料提供

の前提となり、病理診断科試料と重複するために、収集を中止した。また、別途、神奈川県立病院機構の循環器呼吸器病センターから肺・縦隔腫瘍の凍結組織75件を受け入れた。

試料提供に関しては、本年度5月の神奈川がん・臨床研究情報機構解散時点で、申請研究期間が継続中で、かつ、提供予定試料数に到達していない研究課題について、凍結組織として271件、血液9件、パラフィン切片12件を、平成26年度に提供した。がんセンターとの共同研究としては、がんセンター内に研究代表者／分担者がいる研究課題からの申請に対して、凍結組織として425件、血液143件を提供した。この中には、腫瘍組織センターが試料収集の中核を担う、文部科学省科学研究費新学術領域研究「がん研究分野の特性等を踏まえた支援活動」の「臨床診断研究支援活動」<http://ganshien.umin.jp/index.html>との共同研究として実施されたものも含まれる。試料を提供した全ての研究は、研究課題をがんセンター倫理委員会、或いは、受託研究等審査委員会（疫学研究）で審査し、承認を受けたものである。

表 腫瘍組織センターでの試料収集状況

採取部位	平成26年度			全収集数			循呼センター
	凍結組織	血液	FFPE	凍結組織	血液	FFPE	
肺	130	335	10	971	1,838	351	72
縦隔	3	7	1	32	65	15	3
乳	78	250	15	698	1,190	130	
甲状腺	11	64		241	401	32	
食道	17	44	5	88	146	53	
胃	62	127	23	332	678	247	
十二指腸	5	6		23	14	14	
小腸				2	1	2	

採取部位	平成26年度			全収集数			循呼センター
	凍結組織	血液	FFPE	凍結組織	血液	FFPE	
大腸	135	146	83	937	460	652	
膵	40	24	5	182	70	105	
肝	10	14	8	137	47	110	
胆管	1	17	1	32	37	23	
胆嚢	1	2		15	7	13	
膀胱		21		10	32	9	
腎	25	32	14	174	54	128	
副腎	3	1		6	1	0	
精巣	3	3	1	14	8	8	
その他の泌尿器	7	48	1	21	71	18	
卵巣	32	36	4	249	114	66	
子宮	65	84	6	442	316	169	
その他の婦人科	6	7		15	17	6	
骨軟部	28	2	11	369	22	170	
脳	20	13		39	62	3	
頸部	2	81		4	112	6	
胸膜	2			3	3		
後腹膜		1		2	2	2	
リンパ腫	92	11		277	29	7	
皮膚				2	0		
血液内科血液					20		
血液内科骨髄					0		
その他	3	3	2	10	13	8	
合計	781	1,379	190	5,327	5,830	2,347	75

*FFPEは、ホルマリン固定パラフィン包埋ブロック。

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・

ラットの微生物モニタリング（実験動物中央研究所）により飼育環境の清浄度がチェックされている。平成26年度は16研究課題が実施され、使用動物総数は578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26年度動物実験施設利用状況

動物実験計画課題数	16課題
実験動物数	マウス 552匹
	ラット 26匹

第8章 が ん 登 録

第1節 院内がん登録

院内がん登録は、成人病センターとして発足した昭和38年から登録カードにより開始し、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3,475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-(2)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-(3)に示すとおりで肺がん486件（14.0%）と最も多く、次いで、乳がんが462件（13.3%）、胃がん458件（13.2%）、大腸がん304件（8.7%）（結腸170件・直腸134件）、膵臓癌179件（5.2%）の順に多い。原発不明がんは24件（0.7%）であった。

地区別では統計編 表24-(4)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2,320件で66.8%を占め、そのうち旭区が690件（19.9%）、ついで瀬谷区が309件（8.9%）と周辺地区の患者が多い。県外の患者は128件（3.7%）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25年は10,316件の予後調査を実施した。受診確認による判明数は7,545件（73.1%）、住民票による照会は2,256件（21.9%）であった。消息不明は591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67件、住民票交付不可が524件あり、昨年の1.5倍の交付不可となっている。消息判明率は94.3%であった。

平成25年の登録における死亡判明数は、院内死亡数が556件、院外死亡数が743件（他院255件、自宅150件、不明及びその他338件）であった。全登録に対する死亡判明率は49.9%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3,143件（他院からの紹介2,935件・検診118件・健診65件・人間ドック25件）で90.4%と最も多く、他疾患経過観察中317件（9.1%）、自主受診3件（0.09%）、剖検・その他・不明12件（0.3%）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2,943件（84.7%）、治療開始後または再発がんの紹介532件（15.3%）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3,178件（91.5%）、他院へ紹介が271件（7.8%）、来院中断・不明が26件（0.7%）であった。

診断時病期（治療前病期）は0期197件（5.7%）、Ⅰ期1,191件（34.3%）、Ⅱ期491件（14.1%）、Ⅲ期408件（11.7%）、Ⅳ期630件（18.1%）、適応外または不明558件（16.1%）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

悪性新生物登録事業（別名地域がん登録）の目的

神奈川県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。

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、(1)罹患数・罹患率の算定、(2)受療状況の把握、(3)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、(4)がん対策の企画、がん予防、医療活動の評価、(5)医療機関におけるがん医療の評価の援助、(6)疫学研究、等にも活用される。

悪性新生物登録事業（別名地域がん登録）の歴史

全国の中では5番目に早く、昭和45年から開始され、45年もの長い歴史の間に、蓄積されたデータは103万件にも及んでいる。臨床研究所がん予防・情報学部では、収集したデータの入力・照合・罹患算定やデータの管理、そして報告書を作成している。

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。しかし、法的根拠もなく、神奈川県医師会の協力を得ているが、医療機関からの協力は充分とは言い難い状況が長く続いていた。

地域がん登録については、平成16年に厚生労働省第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」班が立ち上がった。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するよう、また、国際的な水準まで引き上げることが目標となった。「目標と基準8項目」が掲げられ、平成16年4月～平成26年3月までの10年間に、これらの8項目を達成するよう整備が開始されるようになった。

このような経過のなかで数年前まで36道府県市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。

全国がん登録の実施に向けて

平成25年12月6日に「がん登録等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が決定した。

全国がん登録が実施されるようになると、国が国内におけるがんの罹患、診療、転帰に関する情報をデータベースに記録し、保存することで、がん医療の質の向上（がん医療・がん検診の質の向上とがん予防の推進）、国民に対するが

ん・がん医療・がん予防についての情報提供の充実、その他のがん対策を科学的知見に基づき実施できる。

全国がん登録の実施に向けて、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。

全国がん登録システムはサーバを国立がん研究センターへ設置し、クライアント端末を47都道府県に設置し、専用回線を設置して、罹患情報届出の情報を入力・照合（名寄せ）し、全国がん罹患集計をするしくみである。

全国がん登録システムには、全国がん登録のシステムと共に、地域がん登録のデータも移行し、都道府県データベースとして管理するシステムも兼ね備え、罹患集計に影響が少ない考慮がされている。

全国がん登録では、罹患情報について、全ての病院は届出義務がある。診療所は全国がん登録への届出の希望のある診療所のための届出となる。

神奈川県の病院数は343あり、全国がん登録の広報も必要となってくる。平成27年4月18日の神奈川新聞に全国がん登録の開始の記事が掲載され、広報に協力を得た。

また、罹患情報項目や届出時期、医療機関への説明会、審議会の設置などの具体的方策は政省令制定の後、神奈川県がん対策課を中心に進めていく予定である。

地域がん登録から全国がん登録への事務処理及びデータの移行

全国がん登録が開始されても、罹患統計の確定のため、5年ほど全国がん登録と地域がん登録の事業を並行しなければならない。

神奈川県では、全国がん登録システムの都道府県データベースシステムへ現在の地域がん登録のデータを移行する予定である。

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、主管課である神奈川県保健福祉局保健医療部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。

平成26年度の悪性新生物登録事業の実施状況

1. 情報の収集

悪性新生物登録票の届出件数71,919件（他府県からの協力登録1,574件を含む）、県下の死亡小票の採録件数は72,970件（悪性新生物の採録件数は24,629件）であり合計144,889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105,702件で

平成27年3月末の総登録件数は1,031,650件であった。

3. 照 合

二重登録を防ぐために同一人の確認し、一腫瘍一登録にする作業であり、平成25年度は124,739件を目視で確認した。

4. 生存確認調査

地域がん登録において生存率を算定するため、予後（生存・死亡）の情報を得ることは重要である。神奈川県では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20,366（重複154人を含む）件を住基ネットと照合した。

表 平成20年診断の予後調査結果

予後照会数 (人)	死 亡 (県外の死亡を含む)	生存確認 (県外の生存を含む)	県内転出	海外転出	該当者なし	住民票照会の 協力なし
20,366	1,790	18,182	59	15	314	6
100%	9%	88%	1%	0%	2%	0%

5. データの利用

データの研究的利用申請が7件あり利用許可となった。
届出医療機関からの予後調査および、部位別の罹患データの提供依頼が多かった。

6. 悪性新生物登録事業年報（第38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26年度は、「神奈川県悪性新生物登録事業年報第38報」を800部作成、及びその抄録「神奈川のがん—平成22年—」を500部作成し、神奈川県医師会や医療機関へ配布した。

7. 神奈川県のがんの罹患状況（平成27年7月集計）

平成23年のがんの罹患者は、男29,931人女21,438人で男女計51,369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位子宮、5位肺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663.4女477.8で平成22年は男587.6、女425.2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290.6女217.5であった。

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20年の患者は64.8%で平成19年の64.5%より高くなっている。部位別にみると、前立腺（95.2%）、甲状腺（94.9%）、皮膚（92.4%）、乳房（91.0%）、膀胱（84.2%）は生存率が高く、膵（9.1%）、胆のう・胆管（21.9%）、肝・肝内胆管（33.3%）、は生存率が低くなっている。（統計編表25-(3)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

予後調査対象の20,212人の生年月日・かな氏名・漢字氏名・住所を用いて住基ネットと3回照合することで、17,043人が生存し、1,478人が死亡していることが確認できた。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判明した。

住基ネットで照合できない1,691人と新規登録者154人の計1,845人を公用による住民票照会を実施した。807人が生存、192人の死亡が確認でき、517人が県外へ転出していた。県外転出者517人を県外の市区町村300箇所へ公用による住民票照会し、120人の死亡が確認できた。予後調査の結果は次のとおりであり、該当者なしは314人（2%）であった。

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27年3月16日（月） 15:40～16:30

開催場所 神奈川県総合医療会館 7階大講堂

報告① 「がん登録の推進に関する法律」の施行に向けて神奈川県の準備状況と今後の予定
神奈川県保健福祉局保健医療部がん対策課

矢野 紘一

報告② 平成26年度悪性新生物登録事業の結果報告及び登録実務者からの準備状況と今後の予定
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

参加者 177名

・悪性新生物登録事業推進委員会

開催日 平成27年3月26日（木） 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38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月現在）
- ③ 悪性新生物登録事業において、予後調査方法における住民基本台帳ネットワークシステムの使用と照合結果。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9章 研修と交流

第1節 研修・研究

国内研究（研修）受入

所 属	研 修 者	受 入 部 署	受 入 期 間
個 人	医 師	呼 吸 器 内 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	呼 吸 器 内 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
勤医協中央病院	医 師	呼 吸 器 内 科	H26. 4. 1～H26. 9.30
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
関東労災病院	医 師	呼 吸 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	乳 腺 内 分 泌 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 内 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	乳 腺 内 分 泌 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 内 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
済生会横浜市南部病院	医 師	婦 人 科	H26. 4. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 4.24～H27. 3.31
個 人	医 師	乳 腺 内 分 泌 外 科	H26. 4.24～H27. 3.31
個 人	保 健 師	臨 床 研 究 所	H26. 5. 1～H27. 3.31
神奈川県立保健福祉大学	管 理 栄 養 士	栄 養 管 理 科	H26. 5. 9～H27. 3.31
アボットジャパン株式会社総合研究所	研 究 員	臨 床 研 究 所	～H27. 3.31
アボットジャパン株式会社総合研究所	研 究 員	臨 床 研 究 所	～H27. 3.31
個 人	医 師	臨 床 研 究 所	～H27. 3.31
個 人	医 師	放 射 線 診 断 ・ I V R 科	H26. 5.27
個 人	医 師	血 液 内 科	～H27. 3.31
東京理科大学	薬 剤 師	臨 床 研 究 所	～H27. 3.31
旭硝子株式会社	研 究 員	臨 床 研 究 所	H26. 6. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26. 6. 2～H27. 3.31
個 人	医 師	婦 人 科	H26. 6.25～H27. 3.31
個 人	薬 剤 師	薬 剤 科	H26. 7. 4

所 属	研 修 者	受 入 部 署	受 入 期 間
個 人	薬 剤 師	薬 剤 科	H26. 7. 4
個 人	薬 剤 師	薬 剤 科	H26. 7. 4
個 人	薬 剤 師	薬 剤 科	H26. 7. 4
個 人	薬 剤 師	薬 剤 科	H26. 7. 4
個 人	薬 剤 師	薬 剤 科	H26. 7. 4
個 人	薬 剤 師	栄 養 管 理 科	H26. 7.10～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 内 科	H26. 7.17～H27. 3.31
個 人	医 師	消 化 器 外 科	～H27. 3.31
個 人	医 師	東 洋 医 学 科	H26. 8. 1
個 人	看 護 師	栄 養 管 理 科	H26. 9. 1～H27. 3.31
個 人	医 師	緩 和 ケ ア 内 科	H26. 9.29
個 人	医 師	消 化 器 外 科	H26.10. 1～H27. 3.31
名古屋大学大学院	医 師	消 化 器 外 科	H26.10. 6～H26.10. 9
神奈川県食肉衛生検査所	技 師	検 査 科	H26.10.27～H26.10.31
個 人	医 師	消 化 器 内 科	H26.11. 4～約 3 ヶ月
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県医療者会事業会	M S W	患 者 支 援 室	H26.11.18
神奈川県立保健福祉大学	学 生	栄 養 管 理 科	H26.12. 1～H27. 3.31
神奈川県立保健福祉大学	学 生	栄 養 管 理 科	H26.12. 1～H27. 3.31
神奈川県病院薬剤師会	薬 剤 師	薬 剤 科	H27. 1.27～H27. 1.30
神奈川県病院薬剤師会	薬 剤 師	薬 剤 科	H27. 1.27～H27. 1.30
個 人	研 究 員	臨 床 研 究 所	～H27. 3.31
個 人	医 師	臨 床 研 究 所	～H27. 3.31
神奈川県予防医学協会	臨 床 検 査 技 師	乳 腺・内 分 泌 外 科	H27. 2. 2、H27. 2. 9
神奈川県予防医学協会	臨 床 検 査 技 師	乳 腺・内 分 泌 外 科	H27. 2. 2、H27. 2. 9
神奈川県予防医学協会	臨 床 検 査 技 師	乳 腺・内 分 泌 外 科	H27. 2. 2、H27. 2. 9
個 人	医 師	緩 和 ケ ア 内 科	H27. 3. 2

実習生受入

所 属	人 員	受 入 部 署	受 入 期 間
横 浜 市 立 大 学 医 学 部	1	臨 床 研 究 所	H26. 4. 1～H26. 7.31
昭 和 大 学 薬 学 部	1	薬 剤 科	H26. 4. 7
横 浜 薬 科 大 学	6	薬 剤 科	H26. 8. 5
横 浜 薬 科 大 学	1	薬 剤 科	H26. 5.12～H26. 7.27
横 浜 薬 科 大 学	1	薬 剤 科	H26. 9. 1～H26.11.16
横 浜 薬 科 大 学	1	薬 剤 科	H27. 1. 7～H27. 3.24

所 属	人 員	受 入 部 署	受 入 期 間
北 里 大 学 薬 学 部	1	薬 剤 科	H26. 5.12～H26. 7.27
北 里 大 学 薬 学 部	1	薬 剤 科	H26. 9. 1～H26.11.16
北 里 大 学 薬 学 部	1	薬 剤 科	H27. 1. 7～H27. 3.24
首 都 大 学 東 京 大 学 院	2	放射線治療・品質保証室	H26. 7. 1～H26. 8.29
駒 澤 大 学 医 療 健 康 科 学 部	1	放 射 線 治 療 技 術 科	H26. 8.13
川崎医療福祉大学大学院医療福祉学研究科	1	遺伝カウンセリング外来	H26. 8.28
県立保健福祉大学栄養学科	2	栄 養 管 理 科	H26. 9.19
県立保健福祉大学栄養学科	2	栄 養 管 理 科	H27. 2.23～H27. 3.14
麻布大学生命・環境科学部	2	検 査 科	H27. 1.13～H27. 3. 6
横 浜 市 立 大 学 医 学 部	各日1	緩 和 ケ ア 内 科	H26.10. 6、H26.11.18、 H27. 1.20、H27. 2.10
横 浜 市 立 大 学 医 学 部	1	緩 和 ケ ア 内 科	H26. 6.16～H26. 6.17
横 浜 市 立 大 学 医 学 部	1	緩 和 ケ ア 内 科	H26. 7. 7～H26. 7. 8
横 浜 市 立 大 学 医 学 部	1	緩 和 ケ ア 内 科	H27. 3. 2～H27. 3. 3
神奈川県立相模原中等教育学校	1	緩 和 ケ ア 内 科	H26. 8.25
横 浜 市 立 大 学 医 学 部	各日1	消 化 器 内 科	H26. 6.10、H26. 7.22、 H26. 9.30、H26.11.11、 H27. 1.13
聖 マ リ ア ン ナ 医 科 大 学	延102	放 射 線 腫 瘍 科	H26. 4.11～H27. 2.27

院外からの研究受け入れ状況（看護局）

所 属	内 容	受け入れ部署	対象者	期間
神奈川県立保健福祉大学大学院 保健福祉学研究科保健福祉学専攻	「看護師長がスタッフに意図的に示す部署責任者行動自己評価ツールの作成」のためのグループインタビュー	看 護 局	看護科長 5人	平成27年3月 倫理審査～3 月31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	141名	153日	1,317名	平成26年5月から平成27年2月
県立保健福祉大学	23名	55日	254名	平成26年6月から平成26年12月
東海大学保健科学部看護学科	30名	8日	60名	平成26年7月から平成26年11月
慶応大学看護医療学部	12名	20日	60名	平成26年10月から平成27年1月
横 浜 市 立 大 学	10名	8日	80名	平成27年2月
衛生看護専門学校	5名	8日	20名	平成26年6月から平成26年7月
厚木看護専門学校	6名	14日	84名	平成26年9月
二 俣 川 高 校	78名	1日	78名	平成26年5月

院外からの卒後教育実習受入（看護局）

所 属	目 的	研修者	人員	日数	延べ人数	受入期間等
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9日～ 6月20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	2	9	18	9月8日～ 9月19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の中で実践役割を体験し、この能力を養う。また、状況に応じて教育的役割など他の活動についても体験する。	看護師	2	30	30	5月19日～ 6月6日 1月19日～ 2月6日
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	3	48	144	4月14日～ 6月20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	15	15	6月16日～ 7月4日
日本赤十字大学大学院看護学研究科	がん看護専門看護師が果たすコーディネーション、コンサルテーション、倫理調整、教育、研究の役割の実際について、行動見学実習を通して学び、自己の課題を明確化する。	看護師	1	5	5	6月2日～ 6月6日
北里大学大学院看護学研究科	複雑で対応の難しいがん患者・家族に対する看護実践を通して、高度な臨床判断能力と症状緩和や療養緩和や療養過程における問題解決のための、卓越した看護実践能力を養う。また、がん患者に対する長期的な支援の観点から、地域医療連携におけるがん看護専門看護師の役割と資源の活用について学ぶ。	看護師	2	10	10	11月4日～ 7日、14日 11月10日～ 14日
神奈川県看護協会緩和ケア認定看護師教育課程	緩和ケアの対象を包括的にアセスメントしたうえで、患者の苦痛の緩和を図るとともにQOLの向上を目指した質の高い看護を提供することができる。看護実践では役割モデルを示すことができ、さらに、習得した技術を活用し、指導・相談を行うことができる。また、専門的緩和ケアを提供する援助者としての自己の課題についての自己の課題についても明らかにする。	看護師	4	34	68	10月27日～ 11月19日 11月25日～ 12月17日

所 属	目 的	研修者	人員	日数	延べ人数	受入期間等
千葉大学大学院看護学研究科附属看護実践研究指導センター 認定看護師教育課程 (乳がん看護)	乳がん患者に対して、専門的知識を基盤に熟練した看護技術を用いて、専門性の高い看護を実践できるぬりょくを養う。 看護職者に対して、乳がん患者の看護に関する指導・相談を行うことができる能力を養う。 実習を通じ、関連する他職種や専門看護師・他分野の認定看護師、看護スタッフと協働するための能力を養う。	看護師	2	26	52	10月1日～ 11月7日 11月25日～ 12月17日
静岡がんセンター 乳がん認定	本課程で学んだ知識・技術を活用し、乳がん看護認定看護師に必要な実践・指導・相談の役割を展開する能力を習得する。 乳がん看護認定看護師に求められる専門的看護技術(意思決定支援、ボディイメージ変容に対する支援、リンパ浮腫に対する支援、チーム医療の推進)を習得する。	看護師	2	25	50	12月10日～ 1月22日
横浜市立大学医学部 看護学科	学生への円滑な実習運営のため、病棟および関連部署の特徴や看護ケア実践に関する理解を得る	大 学 教 員	2	2	4	2月9日、 10日
厚木看護専門学校	実習病院における研修を通して、体験的理解を深め、指導の際の教育活動に役立てる	看 護 教 員	1	1	1	8月5日
よこはま看護専門学校	学生への実習指導を効果的に行えるよう担当施設の特徴を理解し、スムーズな導入を図る。	看 護 教 員	4	4	4	4月16日 5月9日、 13日 7月16日
よこすか・やすらぎ の会	がんセンター病院見学と緩和ケア病棟の見学	患 者 会 会 員 市 議	15	1	15	10月2日
金沢文庫病院	緩和ケア病棟の視察	看護師	3	1	1	6月2日
国際親善総合病院	ストーマ(イレオストミー)の管理・ケア方法について学ぶ ストーマセルフケアの指導方法について学ぶ	認 定 看 護 師	2	8	8	8月7日、 14日、21日、 28日 2月5日、 12日、19日、 26日
日向台病院	精神科領域以外の看護・環境・医療を知ることにより視野を広げ、それらの経験を精神科看護の上に役立てる	看護師	6	5	30	8月25日～ 29日
県立循環器呼吸器病 センター	看護業務に関連した電子カルテ運用の実際と導入時の準備ポイントを知る	看護師	1	1	7	6月17日

第10章 病院ボランティア会ランパスの活動

1990年の移動図書開始から24年を経て、今年度は、5グループ会員数52名で活動を行いました。新棟移転に伴い活動の手順や問題点なども、ボランティア活動調整ミーティングやボランティア推進会議を通して話し合いながら進めてまいりました。おかげさまで、ようやく順調な軌道に乗ったと思っておりましたが、長年活動してきたメンバー数人が、はからずも健康上の理由等によりやむなく活動出来なくなった事は残念でした。しかし、その一方で入会者もあり微妙にそのバランスをとっている状態でした。入館証が業務用からボランティア専用となり感謝しております。

会議では、会員からの提案や要望を患者さんに寄り添う意見として聴いていただき、協議をして改善につなげて下さいました。ミニコンサートの開催は、3/26日で665回を数え、ピアノの移動が必要な時には、職員の方々の応援を頂きました。移動図書では、ブックトラック新旧の交換と劣化した車輪の交換を行いました。3Sデイルームには、スペースの関係でブックトラックの代わりにレンジラック下に収まる本箱を会員が手作りしました。外来で来られた患者さんからの本の要望もありますが、木曜日の活動時間内で対応させていただいております。病棟活動では、マッサージのやり方について審議いただき、病棟によって制限や許可が必要な場合もあるが、衛生ケアの範囲で行うように指導がありました。

無菌病棟で頼まれる洗濯の量が1台の洗濯機・乾燥機の許容量を超えた場合には、別の階でも使わせていただきました。また、4E看護科長からの依頼でドレーンカバー20枚、3S看護科長からは院内移動連絡バッグ3袋・心電図モニター入れ5枚、5E看護科長からは力紐2本、それらを会員有志で手作りしました。これからも、病の方が少しでも平穏な時を過ごせますよう、患者さんに寄り添う活動を心がけてまいります。(文責 木村朋子)

＜平成26年度 病院との連携＞

- ・ **ボランティア活動推進会議** (年4回: 6/19・9/4・11/20・1/29)
副看護局長・企画情報部長・医事課・患者支援室・栄養管理科・企画調査室・放射線科・検査科・薬剤科・看護局科長4名・総務課・ランパス2名により構成
- ・ **ボランティア調整ミーティング** (6/5・8/21・11/6・1/22・3/19)
副看護局長・看護局科長4名・総務課・全会員対象による各グループの活動についての話し合い
緩和科長と緩和ボランティアの話し合い (2/2)
外来科長と外来ボランティアの話し合い (2/2)
- ・ **看護週間記念行事コンサート** (5/15)、**クリスマスコンサート** (12/11)
演奏者の手配、会場準備の手伝いなど
- ・ **院内感染対策講習会**…本講演録画上映による研修を受講

(10/2、6、14)

- ・ **幹部職員・看護科長とボランティアとの懇親会**
3/5…病院より感謝状と金一封を戴きました

＜各部門別の活動＞

- ・ **移動図書** (1990年11月開始) 木曜日 12:00～15:00
会員6名
4、5、6Fデイルームに設置のブックトラック3台の本の入れ替え作業を毎週木曜日2F患者図書室にて行い、7病棟を巡回し本を貸し出します。患者図書室にある蔵書の整理も大切にしています。
- ・ **病棟** (1991年3月開始) 火曜日と木曜日に分けて9:30～12:30 会員15名
会員同志の打合せと各病棟の科長さんと相談の上7病棟で身の回りのお世話や手助け(洗濯、買い物、手足浴などの衛生ケア、散歩、話し相手等)を通して患者さんに寄り添う活動を心がけています。
- ・ **無菌病棟** (1998年3月開始) 木曜日 9:30～12:30
会員3名
感染予防に注意しての病棟活動で、制限の多い病棟でのストレスが和らげられるような活動をと心がけています。
- ・ **緩和ケア病棟** (2000年4月開始) 月～金曜日 13:00～16:00 会員17名
一日平均3名で看護師さんの指示書に添って衛生ケアなどの病棟活動、お好みのお茶のサービス、季節の花とその管理、月々の行事とコンサートの準備等を通して大切な時間をご一緒に過ごしてお話をお聴きしています。タンポポの会でのお手伝いも致します。
- ・ **外来受付** (1995年3月開始) 月～金曜日 9:00～12:00
会員12名
一日平均3名で患者支援センター内で新患の方に受診申込書の記入方法の説明、要望があった場合には問診票記入の手伝い、会計自動精算機・駐車料金支払機での手助け、車椅子の準備、院内での案内等、臨機応変に患者さんの手助けをします。必要に応じて患者さんやご家族の不安なお気持ちを受けとめ、お話をうかがうようにしています。
- ・ **音楽** (2001年2月開始) 木曜日 12:00～15:00
会員4名
2Fラウンジにて音楽家によるミニコンサート
を13:30から30分開催 (3/26で665回)
緩和ケア病棟では月1回、無菌病棟では年2回14:30からフロアコンサートを開催しています。
患者さんに少しでも安らぎの時間を過ごしていただきたいと努めています。

神奈川県立がんセンター ボランティア活動報告（2014年1月～12月）

病院ボランティア会 ランパス

	実働 日数	のべ 人数	のべ 時間	足手浴	洗髪	洗濯	マッサージ	買い物	話し 相手	散歩	お茶の サービス	その他の活動
緩和ケア病棟7E	233	701	2,343			70	967	65	500	24	2,870	花のサービス894、☆行事 91、フロアーコンサート月1回
無菌病棟7W	49	98	407			66	116	82	237			フロアーコンサート年2回
6E、W	51	142	438	120		7	69	50	98	3		花の水替え、パジャマの交換 他21、クリスマスの飾り付け
5E	49	77	231	46		7	42	24	129	5		七夕笹飾り作成 6/26
5W	49	76	228			9	28	28	663			七夕笹飾り作成 6/26
4E	49	97	301	136		3	145	4	149			
4W	49	60	177	85		30	95	35	143			
3S	37	63	158	13	16	2	95	3	5	2		4月より活動開始 クリスマス飾り付け
※その他	43	256	307									ドレーンカバー、力紐、 袋物等30枚作成
計	609	1,570	4,590	400	16	194	1,557	291	1,924	34	2,870	
音楽	49	179	646	演奏回数 59回 演奏者数 178人 ミニコンサート週1回（2Fラウンジ）								
図書	49	271	813	貸出人数 605人 貸出冊数 1,368冊 蔵書 4,300冊								
受付	236	511	1,783	☆緩和ケア病棟 月毎の行事 1月鏡開き、2月節分、3月お雛様、4月お花見、5月端午の節句、6月紫陽花祭、7月七夕祭り、8月夏祭り、9月お月見、10月収穫祭、11月菊祭り、12月クリスマス その年の状況に合わせ病院と話し合い実施しております。 ※各種自宅作業、会議 ◎音楽（演奏者との交渉、プログラム作成） ◎洋裁、ミシンによる各種製作 ◎パソコンによる資料作り								
合計	943	2,531	7,832									

緩和ケア病棟活動明細

	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	19	49	154	20	4	41	5	15	5	4	162	鏡開き
2月	18	52	171	20	6	55	6	26	5	4	308	節分お面作成・飾り付け
3月	20	58	185	22	11	88	6	42	5	2	320	お雛様壇飾り設置
4月	21	59	180	109	13	84	3	38		1	235	桜まつり飾り付け
5月	20	59	190	128	8	81	9	44	2	7	229	五月人形飾り設置
6月	21	63	203	110	7	91	4	54	2	1	245	紫陽花まつり
7月	22	69	211	115	1	94	12	64	1		230	七夕笹飾り付け
8月	16	49	252	61	1	78	6	43		65	247	夏祭り
9月	20	53	191	71		116	2	69		2	226	
10月	22	67	231	94	6	120	6	51	3	1	304	収穫祭
11月	18	61	199	62	5	71	3	31	1	3	233	菊まつり
12月	16	62	176	11	8	48	3	23		4	131	クリスマスツリー飾りつけ クリスマスカード作成
年計	233	701	2,343	823	70	967	65	500	24	94	2,870	

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回フロアー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 研究課題一覧

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
がん生物学部	1 膜型マトリックスメタロプロテアーゼとその関連分子を標的とした癌治療法、診断法の開発	越川直彦ほか5名
	2 蛋白質脱アセチル化酵素SIRT1の各種がんでの発現と機能	菊地慶司ほか6名
がん分子病態学部	1 前立腺がんを標的とした新規診断マーカー、治療分子標的の開発	笠島理加ほか2名
	2 環境標的治療法開発のための低酸素環境下卵巣癌細胞にて相乗的発現誘導を受けるICAM1、CD69の研究	小井詰史朗ほか3名
がん治療学部	1 肉腫をモデルとしたin vivo評価系の開発	大津敬ほか1名
	2 口腔扁平上皮がん症例におけるSIRT1細胞内局在の意義解明と予後予測法の確立	大津敬ほか1名
	3 新しい中皮腫のがんマーカーの研究	辻 祥太郎ほか2名
	4 インテレクチンを用いた回収型医薬品の開発	辻 祥太郎ほか2名
	5 難治性固形腫瘍に対する新規細胞死誘導薬（酸化ストレス誘導性ネクロシス）の開発	山田六平ほか2名
がん予防・情報学部	1 がん罹患統計を用いたがん疫学的研究	片山佳代子
	2 がんの新たなスクリーニング法の開発に関する調査研究	片山佳代子
	3 がん教育指導法の開発およびその評価、がん情報の普及に関する研究	片山佳代子
がん免疫療法研究開発学部	1 次世代がんワクチン開発プロジェクト	笹田哲朗ほか1名
	2 がん免疫抑制メカニズム研究プロジェクト	和田聡ほか4名

2 研究業績概要

がん生物学部

1 膜型マトリックスメタロプロテアーゼとその関連分子を標的とした癌治療法、診断法の開発

研究者氏名

越川直彦、星野大輔、菊地慶司、峰岸知子、中川将利、長野 真

1) 血清中の活性型HB-EGF断片の定量法の確立とその診断のバイオマーカーとしての検証

目的・概要・成果等：

【目的・概要】

HB-EGFは卵巣がんの悪性化に伴い発現が上昇する

EGF受容体のリガンドであり、がんの悪性形質の獲得に重要な役割を果たしている。また、HB-EGFはジフテリア毒素とEGF様ドメインを介して結合することから、ジフテリア毒素の受容体としても知られている。目加田、宮本らは、ジフテリア毒素を無毒化したCRM197 (HB-EGFの阻害蛋白質)を用いて、HB-EGFを分子標的とした新しい卵巣がんの治療法の開発を行い、BK-UM (CRM197の臨床試験での名称)は有効な治療法のない末期卵巣がん患者に良好な治療成果を示している。

先行研究から、卵巣がんの腹水中にはMT1-MMPでプロセッシングを受けた活性型HB-EGF断片が含まれていることを見出し、活性型HB-EGF断片が卵巣がんの悪性化機序の一端を担うと考えられる。そのため、血清中の活性型HB-EGF断片濃度が高い患者はBK-UMによる治療効果が高い可能性を考え、血液中の活性型HB-EGF断片を定量可能サンドイッチELISA法の開発を行った。

【研究成果】

MT1-MMPによるHB-EGFプロセッシング部位近傍の複数のモノクローナル抗体を作製し、これら抗体のコンピネーションによるサンドイッチELISA系を検討した。抗原はリコンビナント活性型HB-EGF断片を用いた。その結果、血清中の活性型断片を25ng/mL以上の濃度で定量することが可能なサンドイッチELISAを作製した。今後、臨床検体、特に、卵巣がん血清中の活性型HB-EGF断片をこの測定法で検討することを予定しており、腫瘍組織センターで保存されている卵巣がん血清を用いるための院内IRBの申請を行い完了している。

2) ラミニン γ 2鎖を指標とした膀胱がんの新たな早期診断法の開発

目的・概要・成果等：

【目的・概要】

膀胱がんを含む尿路上皮がんは高齢者に多く発症するがんであり、高齢化を背景にして死亡者数は増加傾向にある。血尿などで膀胱がんが疑われる場合、尿細胞診と尿中の腫瘍マーカーであるBTA、NMP-22による検査が第1選択となる。しかし、尿細胞診の感度は30%程度であり、非浸潤性の早期がんの診断には適さない。また、BTA、NMP-22は血尿による偽陽性率が高く、臨床では殆ど用いられていない。確定診断として膀胱鏡による侵襲的な検査が行われるが、この診断に必要な泌尿器科医は慢性的に不足している。従って、膀胱がんの早期診断を可能にする為には、検診や一般診療で使用できる、高い精度とスループットの診断法の開発が急務の課題である。そこで、本課題では、測定条件の最適化による感度・精度の向上と、測定系のキット化を目指して γ 2鎖の検出に用いているポリクローナル抗体をモノクローナル抗体へと置換えを行う。その結果、膀胱癌の検診で実用化できるレベルの感度と特異度が達成できることを臨床検体で確認する。最終的には膀胱癌の早期診断向けの検査試薬として実用化し、社会貢献をめざす。

【研究成果】

我々は、ラミニン γ 2鎖(γ 2鎖)の発現が膀胱がんでがん特異的に亢進していることを見いだした。さらに、 γ 2鎖を特異的に検出可能な特異抗体を作製して、早期がん患者の尿および血中の γ 2鎖をバイオマーカーとした全自動測定系をアボット社と共同開発した。これまでの少数検体を用いた検討から、 γ 2鎖が早期膀胱がん患者の血清中および尿中で上昇することを見いだした(検出感度;4pg/mL、検出精度;AUC=0.826)。

3) 活性型HB-EGFに対する阻害化合物の生体内での抗腫瘍活性の検討

目的・概要・成果等：

【目的・概要】

悪性化したがん細胞においては、MT1-MMPがHB-EGFのN末端領域をプロセッシングアウトすることでHB-EGFを活性化型へ変換する。この活性化したHB-EGF断片がMT1-MMPやHB-EGFが悪性形質の獲得に重要とされる卵巣がんや乳がん等の癌腫の分子標的となりうる。実際、HB-EGFを標的とした薬剤や抗体が臨床試験で検証されているが、これまでのHB-EGF阻害剤は生理的な場で働く全長型HB-EGF(活性化にヘパリンを要求する)の活性も抑制することから抗腫瘍効果に加え、平滑筋等に重篤な副作用を示す可能性をもつ。そこで、先行研究において、活性型HB-EGF断片の増殖因子活性を特異的に抑制する化合物を理化学研究所の長田裕之部長と共同で天然化合物ライブラリーを検索したところ、活性型HB-EGF依存的ながん細胞の3次元コラーゲンゲル内での増殖を有意に抑制するものを見出した。今年度、HB-EGF阻害化合物(化合物J)について、個体レベルでの評価、特に卵巣がん腹膜播種モデルを用いた以下の治療実験を行った。

【研究成果】

内在性にHB-EGFを発現するヒト・卵巣がんSKOV-3-Luc細胞をヌードマウス腹腔へ移植し、その3日後に10%エタノール/生食で希釈した化合物J(0、25、50mg/mL)を連続1週間投与してSKOV-3細胞の増殖に及ぼす影響を観察した。増殖阻害活性は腹腔内に増殖したSKOV-3-luc細胞のルシフェラーゼ活性をIVISで測定し、また、解剖後に腹腔内に増殖した腫瘍塊の重量を測定した。結果、ルシフェラーゼ活性、および腫瘍重量の解析結果から、25mg/mL濃度の化合物Jは対照群に比較して約30%の腫瘍形成が抑制されることが明らかとなった。一方、50mg/mL群は体重減少と腫瘍の増悪が見られたことから、化合物Jの毒性が腫瘍抑制活性を阻害している可能性が示唆された。

2 蛋白質脱アセチル化酵素SIRT1の各種がんでの発現と機能

研究者氏名

菊地慶司、星野大輔、峰岸知子、越川直彦、野口 映(病理診断科)、笠島理加(がん分子病態)、高野康男(東京工科大学)

目的・概要・成果等：

【目的・概要】

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おり、寿命の延長を目的としてSIRT1を標的とする薬剤の開発が進んでいる。SIRT1は機能的にがんの発生・進展にも関与しうると考

えられているが、その詳細は不明である。これまでに我々は大腸がん・胃がん・頭頸部がんでSIRT1の発現とがんの臨床病理学的特性および患者の生命予後との相関を検討し、SIRT1の発現は大腸がんと胃がんにおいては悪性度と予後不良と相関する一方で、頭頸部がんにおいては予後良好に相関することを示してきた。26年度は頭頸部がん細胞でのSIRT1の癌抑制的機能の分子論的背景を明らかにすることを目的に研究を行った。

扁平上皮細胞においてはSIRT1が上皮細胞の分化に促進的に関与していると報告されている。また、口腔がんにおいてSIRT1は上皮間葉転換(EMT)を抑制すると報告されている。頭頸部がんにおいてSIRT1の発現とがんの高分化の関係を示唆する前年度までの我々の観察と考え合わせ、今年度頭頸部扁平上皮がんにおけるSIRT1の機能について(がんの幹細胞仮説に従って)①SIRT1の発現が低い未分化な細胞(あるいは上皮幹細胞)ががん化して低分化のがん細胞となる、あるいは②高分化ながん細胞であってもSIRT1の発現が低下することによって低分化のがん細胞あるいはがん幹細胞の性格が強いがん細胞となる、という仮説をたてて検討を行った。

【研究成果】

1. まず上皮幹細胞あるいは頭頸部癌のがん幹細胞の維持に関わると考えられる遺伝子群の発現を8種類の頭頸部癌由来の細胞株で検討し、それら遺伝子の発現とSIRT1の発現レベルとの相関、また遺伝子相互の発現レベルの相関を検討した。その結果、例えばがん幹細胞のマーカーと考えられるNANOG遺伝子の発現は上皮幹細胞の維持に関わるING5およびUHRF1遺伝子の発現と正の相関を示す一方、分化マーカーであるinvolucrin遺伝子の発現とは逆相関を示した。従って、選択した遺伝子群の発現パターンはある程度細胞の分化度を反映しているものと考えられた。しかし、SIRT1の発現はp63遺伝子のアイソフォームでアミノ末端側の転写活性化ドメインを欠く、DNp63遺伝子との逆相関を示した以外は何の遺伝子の発現とも相関を示さなかった。

2. さらに、HSC2細胞とKOSC2細胞でSIRT1の発現をsiRNAを用いてknockdownし、これらの遺伝子の発現がどのように変化するかを調べた。その結果、TAp63遺伝子のみ発現が低下することが認められた。TAp63は細胞の分化やアポトーシスの誘導に関わるほか、がん細胞の浸潤能を抑制するなどして癌抑制遺伝子として機能することが報告されている。

3. 実際に頭頸部癌においてSIRT1の発現とTAp63遺伝子の発現が相関するかどうかを、頭頸部癌の生検組織のホルマリン固定-パラフィン包埋標本よりRNAを抽出してリアルタイムPCRにより検討した。標本の状態が良好で必要量のRNAが抽出できた20検体について相関を調べたところ、SIRT1 mRNAの発現とTAp63 mRNAの発現の間で有意な正の相関が認められた一方、

細胞では発現の相関が認められなかったSMARCB1遺伝子についてはそのような相関は認められなかった。

4. これの結果から、①SIRT1は頭頸部癌細胞においてがん細胞の分化あるいは癌幹細胞の分化に寄与するとは考えにくい、②SIRT1が頭頸部癌において癌抑制的に機能する背景に癌抑制遺伝子であるTAp63遺伝子の発現を維持している可能性がある、ことが結論された。

倫理面への配慮：

頭頸部癌組織でのSIRT1その他遺伝子のmRNAの発現の解析は、神奈川県立がんセンター倫理委員会の承認を得て実施した。

がん分子病態学部

1 前立腺がんを標的とした新規診断マーカー、治療分子標的の開発

研究者氏名

笠島理加、中村圭靖、宮城洋平

目的・概要・成果等：

前立腺がんは、病変を正確に描出する画像診断技術がなく、確定診断はがん好発領域を中心に前立腺全体を網羅する「系統的針生検」の病理組織診断でなされる。針生検は生検数が6本から多い施設では20本以上に及ぶ侵襲性の高い生検である。一方で、一部の希な組織型を除いて、極めて感度が高く特異度が低い(非腫瘍性病変でも陽性になる)腫瘍マーカーPSAが存在する。「PSA検査／検診でがんが疑われ針生検でがんが検出されず、がん疑いのまま繰り返し針生検を実施される一群」と、「治療対応すべきか否か判断の難しいsubclinicalな顕微鏡レベルのがんが発見される患者群」、が生まれており、的確な診断技術の進歩が喫緊の課題である。治療面では、前立腺がんの大部分を占める腺癌はアンドロゲン依存性でホルモン療法に極めて高い反応性を示す一方、ほぼ100%の確率で、現在のホルモン療法に抵抗性のがん(castration refractory prostate cancer: CRPC)を生ずることが重大な問題となっている。従って、高齢者など一部の例外を除けば前立腺がんの初期治療は外科切除か各種の放射線療法が原則で、ホルモン療法は転移再発前立腺がんに適応される。CRPCとなった場合には抗がん剤治療で約2年間の予後延長が期待されるのみである。以上より、PSAを補完して感度／特異度とも高く、かつ、「治療対応すべき前立腺がん」を見出す血液マーカーの探索、抵抗性クローンを生まないホルモン療法／ホルモン併用療法の開発、CRPC治療法の確立、が重要である。

前立腺がんにおける体細胞レベルの遺伝子変化は、前項で挙げた前立腺がん診療の問題解決のカギとなる重要な情報であるが、変異する遺伝子の種類や頻度には人種・地域が深く関わるということが知られている。これまでの我々

の前立腺癌融合遺伝子研究も正にそれを証明する結果である (Miyagi et al., Mod Pathol 11 : 1492-8, 2010)。欧米では前立腺がんの網羅的な遺伝子変異解析が進んでいるが我が国での研究は進んでいないが、欧米の遺伝子変異研究成果をそのまま本邦の前立腺がん患者の management に反映させることはできない。本経常研究では本邦前立腺がんの遺伝子変化プロフィールを明らかにすることが重要である。

本年度は、主に欧米・中国の前立腺がんに対する全ゲノム／全エクソン変異解析データを参考にして、前立腺がん細胞で体細胞レベルの変異を起こしている可能性のあるドライバー遺伝子73種類を絞り込んだ。続いて、この前立腺がん変異遺伝子候補群を multiplex PCR 手法を用いた標的遺伝子変異解析で解析する変異解析パネルを作製した。また、前立腺がんでは報告されている38種類の融合遺伝子の組み合わせについて、切断点、スプライシングパターンを考慮した延べ68種類の融合 mRNA の存在について解析する RNA 解析パネルを作製した。解析検体として、横浜市立大学と共同して、前立腺全摘出術症例の凍結組織を20例確保して、ゲノム DNA／RNA の抽出を完了し、塩基配列解析を開始している。

倫理面への配慮：

本研究計画は、神奈川県立がんセンターの倫理委員会での承認を得て進めている。横浜市立大学の検体は、同大倫理委員会で研究計画の承認を受けて収集されたもので、神奈川県立がんセンターでは匿名化された検体を受領して研究している。

2 環境標的治療法開発のための低酸素環境下卵巣癌細胞にて相乗的発現誘導を受ける ICAM1、CD69 の研究

研究者氏名

小井詰史朗、金山知彦、中村圭靖、宮城洋平

目的・概要・成果等：

我々はこれまでに cDNA マイクロアレイ解析を行ない、虚血環境下 Inter Cellular Adhesion Molecule-1 (ICAM1) をコードする *ICAM1* 遺伝子が卵巣明細胞癌 (CCC) 細胞において劇的に発現誘導を受けることを見出した。その後の研究により ICAM1 が低酸素環境と低血清環境が共存する虚血環境下においてアポトーシスを抑制し、CCC 細胞の生存を増強させることや ICAM1 が CCC 腫瘍の増殖を促進することを明らかにしている。この癌進展促進メカニズムを解明するために本年度はさらに cDNA マイクロアレイ解析を行ない、低酸素、無血清環境下 CCC 細胞中において ICAM1 発現依存的に発現が増加している遺伝子群を見出した。また虚血環境下において ICAM1 遺伝子発現を誘導する血清因子についても探索を行ない、アルブミンと結合して血清中に可溶化して存在する長鎖脂肪酸 (オレイン酸等) の欠乏がそ

の主原因であることを突き止めた。

またこれまでに我々は抗原提示細胞活性化マーカーとして知られる CD69 が CCC 細胞において同様の虚血性環境下で相乗的に発現誘導を受け、CCC 細胞のフィブロネクチンへの接着を増強し、細胞運動能、浸潤能を促進することを明らかにしている。固形癌における CD69 の発現と機能に関しては報告がないことを考えると意義深い成果と考えられる。本年度はそのメカニズムについて詳細に検討した。その結果、CCC 細胞表面のインテグリンが CD69 発現により活性化を受け、そのフィブロネクチン、コラーゲン、ラミニンなど細胞外基質構成分子への結合能が増強することにより上記の CD69 依存性の細胞機能を促進していることが明らかになった。さらなる実験により CD69 とインテグリンの直接的な相互作用よりむしろ虚血性環境下 CD69 依存的に活性化される CCC 細胞内シグナルカスケードの活性化がインテグリン活性化に関与していると考えられた。

倫理面への配慮：

研究計画は、センター内で組織する研究会議、あるいは外部委員を含み組織されている倫理委員会で研究計画の妥当性、倫理性を審査した後に実行された。全過程を通じて外科切除検体の使用に当たっては、三省合同 (文部科学省、厚生労働省、経済産業省)「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」に準じて行われた。

がん治療学部

1 肉腫をモデルとした in vivo 評価系の開発

研究者氏名

大津 敬、鈴木勝雄

目的・概要・成果等：

一般に治療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) ヘヒト腫瘍組織を移植すると、従来の免疫不全マウス (nude マウス、NOD／Scid マウス) より 2 倍以上の高い生着率を示すことから、当研究所と実験動物中央研究所との共同研究として NOG マウスを利用した xenograft を網羅的に作製するプロジェクトが進んでいる。我々は以前より手術検体からの細胞株樹立を行ってきたが、この系を利用して、1)

手術検体、2)手術検体より樹立した株化細胞、3)手術検体を移植したモデルマウスの3者で、種々の遺伝子、タンパク質の発現解析の詳細な比較を行うことを考えた。この比較により、ヒト腫瘍とxenograftの共通部分、共通でない部分が明らかになることが期待され、モデル系においてヒト腫瘍を反映した診断、治療標的群の特定に寄与できる可能性がある。

本研究では、細胞株やモデル系の少ない肉腫を対象として研究を進めている。これまでにユーイング肉腫由来の細胞株の樹立に成功しており、GIST由来の細胞も株化されつつある。また、NOGマウスを利用した同じ手術検体のxenograftも継代されていることから、遺伝子、タンパク質の発現解析のための準備ができつつある。

2 口腔扁平上皮がん症例におけるSIRT1細胞内局在の意義解明と予後予測法の確立

研究者氏名

大津 敬、鈴木勝雄

目的・概要・成果等：

口腔扁平上皮がんでは予後予測因子として所属リンパ節転移、血管侵襲、結節病変の被膜外浸潤と手術断端陽性が挙げられるが、他の扁平上皮がんでの組織学的悪性度および腫瘍の大きさによる予後予測に比べ、その予測精度は低い。SIRT1は長寿遺伝子として発見されたが、がん抑制遺伝子としての役割とがん遺伝子としての役割の二面性を持っている。我々の頭頸部扁平上皮がんに関する研究では、SIRT1は正常扁平上皮では核内に局在していたが、腫瘍部では悪性度に比例して細胞質局在の比率が上昇していた。そして、核局在症例では有意に予後良好であり、細胞質局在症例では有意に予後不良であった(Noguchi A, et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2013)。我々は、この現象の細胞生物学的意義について口腔扁平上皮がん培養細胞を用いて解析することで、新たな治療標的分子とバイオマーカーを得ることが可能と考えた。

本研究では、1)SIRT1の発現局在と悪性度(増殖能、抗がん剤耐性、移動能、浸潤能)を培養細胞で解析し、2)SIRT1およびその周辺遺伝子群(PTEN, p53, STAT3, Akt, Myc, Ras等)が予後予測因子であるかを患者検体の免疫組織学的解析により示し、3)SIRT1および関連遺伝子群から得られたバイオマーカーを用い、バイオインフォマティクス解析と統計解析の両面から予後予測法の確立を試みる。これまでに、正常細胞(口腔ケラチノサイト)および口腔扁平上皮がん由来の株化細胞(5系統)でSIRT1の細胞内局在を調べ、悪性度の評価を行った。

SIRT1が口腔扁平上皮がんの予後予測マーカーとなることが示されれば、単一分子の細胞内局在を調べるこ

とで、予後良好か予後不良かを評価できる可能性がある。また、SIRT1を含めた予後予測因子を用いて、1)バイオインフォマティクス解析による予後予測アルゴリズムと、2)多変量解析(統計学的解析)による予後予測方程式を作成することで、予後予測精度の向上が期待できる。本研究は平成26～28年度文部科学省科学研究費補助金を受けている。

3 新しい中皮腫のがんマーカーの研究

研究者氏名

辻 祥太郎、吉原光代、今井浩三

目的・概要・成果等：

我々の研究グループでは、インテレクチン-1が中皮腫の優れた病理診断マーカーになることを報告し、病理診断に応用可能なモノクローナル抗体およびELISAキットの開発と製品化(IBL社)を行ってきた。この研究過程で、インテレクチン-1を含めた既存の中皮腫マーカーよりも感度と特異度に優れた新規中皮腫マーカーを発見し、現在、このマーカーに対するモノクローナル抗体の解析を行っている。

平成26年度は、この抗体が認識する抗原、およびエピトープについて解析を行った。抗体を用いたアフィニティ精製により抗原の精製を試みたが、回収効率、精製度共に不良であり、抗原の決定を行うことが困難であった。そこで、抗原を高発現する増殖の速い中皮腫細胞株を開発し、この細胞の大量培養を行って、分別沈殿法、ゲル濾過法、イオン交換クロマトグラフィーを用いた抗原の精製法を確立した。得られた抗原の生化学的解析から、この抗体はこれまでに中皮腫マーカーとして報告されていない抗原を認識していると考えられ、現在、より詳細な解析を進めている。

この新規中皮腫マーカーは中皮腫の病理診断精度を向上させるだけではなく、中皮腫の分子標的治療のターゲットとなる可能性があるため、特許取得を念頭に企業との共同研究により研究を進めている。本研究は、平成26年度文部科学省・橋渡し研究加速ネットワークプログラム・シーズAに採択されている。

4 インテレクチンを用いた回収型医薬品の開発

研究者氏名

辻 祥太郎、吉原光代、今井浩三

目的・概要・成果等：

インテレクチン-1は血中に微量存在する分泌型タンパク質で、中皮腫患者の胸水中に高濃度で蓄積される。しかし、この蓄積による明らかな炎症反応や生理的反応は認められず、体内で高濃度に存在しても、短期的には大

きな影響をもたらさない不活性なタンパク質であると考えられる。

我々は平成26年度の研究過程で、インテレクチン-1がある官能基Xを選択的に認識し、高い親和性を示すことを見いだした。この官能基Xは生理的に無害で、免疫原性も生じない。そこでインテレクチン-1を抗体医薬品と融合し、官能基Xで修飾された吸着器を持つ血液浄化装置と組み合わせることで、注射投与後に必要に応じて血中から回収除去可能な「回収型抗体医薬品」が開発できると考えた。

抗体の抗原認識部位とインテレクチン-1を融合したりコンビナントタンパク質は元の抗体と同じ活性を示し、官能基Xを固定したカラムで精製することが可能であった。また、TNF受容体とインテレクチン-1を融合したりコンビナントタンパク質は、TNF受容体医薬品であるエタネルセプトと同様のTNF結合活性を示し、官能基X固定ゲルと組み合わせることで溶液中のTNFを除去することが可能であった。

がん治療における敗血症は、助かるはずの命を奪うことのある恐ろしい合併症で、手術は成功したにもかかわらず敗血症で亡くなる、あるいは抗がん剤が白血病を治しつつあったのに、敗血症によって命を奪われる、というような事例は決して少なくない。敗血症の悪化因子の一つであるTNFを血中から効率的に除去できる本技術は、敗血症の重症化を食い止め、患者の生命を救うための切り札となる新技術となり得る。また、がん治療に限らず、様々な医療応用が可能と考えられる。そこで、神奈川県立病院機構より特許出願（特願2015-043459）を行い、平成27年3月27日にがんセンターにおいて記者発表による広報を行った。本研究は、平成27年度文部科学省・橋渡し研究加速ネットワークプログラム・シーズAに採択が決定している。

5 難治性固形腫瘍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

研究者氏名

山田六平、室井 敦、今井浩三

目的・概要・成果等：

卵巣明細胞腺がん（以下OCCA）は東洋に多く、卵巣がんの約25%を占める。早期から巨大な腫瘍を形成し腹膜播種をきたし、既存の抗がん剤で十分な治療成績が得られない難治性固形腫瘍であり、治療薬の開発が喫緊の課題である。我々が発明した新規化合物PACMA5はOCCA細胞株に対して既存の抗がん剤を大きく上回る殺細胞効果を示し、その細胞死は活性酸素（以下ROS）スカベンジャー前投与ではほぼ完全にキャンセルされた。またアポトーシスを阻害するz-Vad、ネクロプトーシスを阻害するNecrostatin 1の前投与では細胞死はキャン

セルされなかったためこの細胞死は未知のものであると考えられる。

本年度の研究では、1) PACMA5の標的タンパク質Protein1（仮称）をpull down assayで同定し、2) 卵巣明細胞腺がん腹膜播種モデルに対する腹腔内投与によりPACMA5の顕著な腫瘍増殖抑制効果を示し、3) 手術検体より作製したTissue Micro Arrayを用いて、卵巣がん組織におけるProtein1の発現を検討した。これらの結果から、Protein1はPACMA5の標的タンパク質である可能性が高く、有効な治療ターゲットと考えられた。

OCCAが示す抗がん剤抵抗性については、OCCAの低い増殖能、細胞内から薬剤を排出するATP-binding cassette (ABC) transporterのABCC3、ABCF2の発現、薬剤解毒に関わるglutathione peroxidase3 (GPx3)、glutaredoxin (GLRX)、superoxide dismutase (SOD2)の発現やDNA修復能の関与などが指摘されている（総説 Itamochi, et al. Cancer Sci 99 : 653-8, 2008）が、未だに劇的に予後を改善する治療薬の開発には至っていない。酸化ストレスは非特異的に生体高分子を攻撃・変性する毒と考えられてきたが、近年、特異的な転写活性化シグナルとしての機能が明らかとなってきた。例えば転写因子Nrf-2 (nuclear factor like-2) は酸化ストレス応答において重要な役割を果たしているが、正常細胞ではストレス時のみ核内移行し、生体防御遺伝子群を活性化するのに対し、がん細胞では常に核内に蓄積し（Uruno, A., et al. : Nitric Oxide, 25 : 153-160, 2011）、抗がん剤、放射線に対する耐性の原因となり、（Ito K. et al. : Biochem. Biophys. Res. Commun., 236 : 313-22, 1997）、さらにがん遺伝子そのものがNrf-2を活性化することも報告されている（DeNicola, G. M. et al : Nature, 475 : 106-9, 2011）。このように既存の細胞死の代替となるような細胞死を誘導する化合物を開発することは既存の抗がん剤には難治性である卵巣明細胞腺がんの治療法のみならず他の難治性固形腫瘍の新たな治療法発見につながる可能性があり、意義深いと考えられる。今後の予定として以下を考えている。①PACMA5の細胞死メカニズムを解明する目的で、アルファスクリーン法で標的タンパク質Protein1と相互作用があるタンパク質を同定する。ドナータンパク質は共同研究先である愛媛大学プロテオサイエンスセンターにあるプロテインライブラリーを用いる。②OCCA細胞株を用いて標的タンパク質Protein1の発現抑制、過剰発現などをおこない、PACMA5に対する感受性の変化について検討する。③標的タンパク質Protein1が抗がん剤の分子標的として妥当であるかについて検討するために、患者由来のがん組織および正常組織マイクロアレイにおける標的タンパク質の発現を解析する。がん組織における発現は投与対象の最適化に、正常組織（脳、心臓、肺、肝臓、腎臓、造血組織を中心に）における発現は、投与した際の致命的な副作用の予測につながる可能性がある。④

Protein1が抗がん剤標的タンパク質としての有効性を示すことができれば、Protein1を標的としPACMA5よりもさらに高い効果を示す化合物のスクリーニングをおこなう予定である。

がん予防・情報学部

1 がん罹患統計を用いたがん疫学的研究

研究者氏名
片山佳代子

目的・概要・成果等：

日本のがん登録は原爆被害者の追跡調査のために広島市と長崎市で実施された後、1960年代に宮城県で、続いて大阪、愛知、1970年に神奈川県で開始されて今日に至っている。2012年、これまで地域がん登録を整備していなかった東京都が地域がん登録を開始し、全国で地域がん登録が整備された。2013年にはがん登録推進法が成立し、2016年1月からは全数調査を目指す全国がん登録が開始される。今後はモニタリング目的から有効ながん対策にがん登録データを積極的に研究データとして活用することにシフトしていくことになる。がん予防・情報学部では、積極的にがん統計指標を用いてがん罹患および死亡のクラスターの同定（集積性の検討）や小地域での罹患および死亡の格差など疫学手法のみならず、地理情報を加えて解析する地理疫学的手法を使って、がんの発生分布などを明らかにする研究を行い、県のがん対策に不可欠な資料の作成を行っているところである。

2 がんの新たなスクリーニング法の開発に関する調査研究

研究者氏名
片山佳代子

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。本研究では、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」の開発を行ってきたが、現在はその作用機序を明らかにすることを目指して疫学的調査を実施している。特に、大腸がん、前立腺がんにおいて術前・術後のアミノ酸プロファイルの

変動により、再発予測、悪性度評価の検討を行っている。

3 がん教育指導法の開発およびその評価、がん情報の普及に関する研究

研究者氏名
片山佳代子

目的・概要・成果等：

我が国では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。がん対策基本推進計画に新たに追加された「がんの教育・普及啓発」の項目は、がん対策に対する国民の包括的な理解を促すことを期待して策定された。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、また一般成人に対しては、子どもを介して有効ながん情報がもたらされ、それにより行動変容が促されることが期待されている。

当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た。その成果を神奈川県のがん教育に還元するため県がん対策課、県教育委員会と連携し、県内でのがん教育実施について神奈川県モデルを開発し、実施に向けて準備を進めている。

また正しいがんの情報を地域住民に効果的に伝達する仕組みについて、県内の協力地域で実証研究を進めているところである。

がん免疫療法研究開発学部

1 次世代がんワクチン開発プロジェクト

研究者氏名
笹田哲朗、内山秀美

1) EGFRチロシンキナーゼ阻害剤耐性の非小細胞肺癌に対するペプチドワクチン療法の開発

目的・概要・成果等：

がん免疫療法の有効性を科学的に証明する報告が相次ぎ、がん治療におけるパラダイムシフトが起こりつつある。最近、免疫系からは“非自己”として認識されるがん細胞特異的な遺伝子変異に対する免疫反応の重要性が注目されているが、遺伝子変異由来のがん抗原エピトープを免疫治療の標的として臨床応用した例は未だ多くない。本研究では、非小細胞肺癌のEGFRチロシンキナーゼ阻害剤（EGFR-TKI：ゲフィチニブやエルロチニブ）耐性変異であるEGFR T790Mに由来する抗原エピトープを用いた、当研究所発のオリジナルなペプチドワクチン

ン療法の開発を目指す。

EGFRに特定の遺伝子変異(exon19の欠失、exon21のL858R)を有する非小細胞肺癌症例の多くでEGFR-TKIが奏効する。しかし、一旦奏効した症例も数年以内にほぼ例外なく耐性となることが知られており、獲得耐性因子として約60%の症例にEGFR T790M二次的遺伝子変異を認める。こうしたEGFR T790M変異陽性の患者には標準治療が存在せず、新規治療薬の開発が喫緊の課題となっている。我々はEGFR T790M変異配列を標的としたがん免疫療法を開発するために、EGFR T790M変異配列に由来し免疫原性に優れたHLA-A2拘束性ペプチドエピトープを健常者の末梢血T細胞、HLA-A2トランスジェニックマウスを用いて同定(PLoS One. 2013 Nov 5; 8 (11), e78389; Int J Oncol. 2015 Feb; 46 (2): 497-504)し、国内並びに国際特許出願を果たしている。

本年度には、EGFR T790M変異配列に対する免疫反応をEGFR-TKI治療中のHLA-A2陽性非小細胞肺癌患者の末梢血T細胞を用いて検討した。EGFR T790M変異配列由来ペプチドエピトープに特異的な免疫反応を認めた患者では、その14%にEGFR-T790M変異を認めた。一方、特異的な免疫反応を認めなかった患者では60%にEGFR T790M変異を認め、非小細胞肺癌患者でのEGFR T790M変異配列に対する免疫反応の有無とEGFR T790M変異の有無との間には負の相関関係を認めた($p=0.045$)。以上の結果から、EGFR-TKI治療中の非小細胞肺癌患者において、T790M由来ペプチドに対する免疫反応が存在すれば、T790M耐性変異(薬剤耐性)の誘導が抑制される可能性が示唆された。

今後、EGFR T790M変異陽性の非小細胞肺癌患者に対してEGFR T790M変異由来ペプチドを用いたワクチン療法を臨床応用するための前段階として、マウスを用いた非臨床試験によりペプチドワクチンの薬効(抗腫瘍効果)を確認する予定である。

倫理面への配慮：

患者の人権擁護等についてはヘルシンキ宣言に基づいて十分配慮した。患者検体の利用に際しては患者本人の自由意思による同意を受け、検体を匿名化することによりプライバシー保護に留意した。また、研究結果の報告、発表に際しては、患者の人権を擁護するために患者氏名などは一切公表せず、プライバシー保護に留意した。

2) 突然変異遺伝子に対する免疫応答の網羅的解析と新規がん免疫療法の開発

目的・概要・成果等：

がんワクチン療法は新しいがん治療法として注目され、多くの臨床試験が試みられてきたが、残念ながら“第4のがん治療法”として公認されるには至っていない。本研究代表者 笹田は前任地のハーバード大学、久留米

大学において多数のがんワクチン療法臨床試験に従事したが、ワクチン抗原の低い免疫原性やワクチン抗原喪失による免疫監視機構からの逃避などの問題をしばしば経験した。こうした経験から、免疫系からは“非自己”として認識されるために強力な特異的T細胞反応の誘導が期待できる“遺伝子変異を標的とした免疫療法”の可能性に注目した。これまでにKRAS、EGFRなどががん悪性化に関与する既知の変異遺伝子(いわゆる“driver mutation”)のアミノ酸配列に由来する抗原エピトープを同定し報告してきた。しかし、がん患者の持つ遺伝子変異は極めて多様であり、今後がん免疫治療の個別化を目指すためには、個々のがん患者が持つ多数の変異遺伝子に対する免疫反応を網羅的に検討する必要性を認識し、本研究を計画した。

本研究では、次世代シーケンサー(NGS)を用いてがん細胞から同定した遺伝子変異に対する免疫反応をヒトリンパ球を用いたin vitroの実験系で網羅的に解析する予定である。本年度には、胃がん患者2名から摘出がん組織を入手したのち、NGSを用いてがん細胞および非がん細胞の遺伝子(exome)を解析し、がん細胞に特異的に認められる遺伝子変異を同定した。各患者より約70種の変異遺伝子(点突然変異)が同定されたために、患者のHLA型に拘束性を持ち、変異したアミノ酸配列を含むペプチドを合成して、それらの免疫原性を網羅的に解析中である。なお、来年度には患者サンプル数をさらに増やしたうえで、遺伝子変異特異的な免疫反応の網羅的解析を継続する予定である。

最近のNGSの急速な進歩に伴いがんの全ゲノム解析が可能となり、がん特異的な遺伝子変化を標的とした個別化治療の開発が望まれている。本研究の成果は“遺伝子変異情報をもとにした個別化がん免疫治療”を可能とし、標準治療抵抗性のがん患者に新たな治療選択肢を提供できるものと期待される。最近では、遺伝子変異を標的とした分子標的治療薬を用いた個別化治療が臨床医学分野でも一般化されつつあるが、こうした分子標的薬は非常に高価なものが多く医療経済の困窮、破綻とともに今後見直される危惧がある。一方、ペプチドなどを用いたがん免疫療法はより安価に実施可能で、重篤な副作用もないため新規治療法として大いに期待できる。

倫理面への配慮：

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

2) がん免疫抑制メカニズム研究プロジェクト

研究者氏名

和田 聡、矢田英理香、藤本佑希、吉田慎太郎、塚越真梨子(研修生；現 群馬大大学院・医)

1) Immune checkpoints を標的とした膵がん免疫療法の開発

目的・概要・成果等：

膵がんは近年増加傾向にある最も予後不良の消化器がん、唯一の根治療法である手術を行っても5年生存率は10-25%と低く生存期間中央値は10-20ヶ月に留まる。また早期発見の困難さから切除不能例が80%を占め、Gemcitabin (GEM) が標準治療として広く使用されているがその奏成功率は10%程度と満足のものではない。さらに、様々な抗がん剤の組み合わせや分子標的薬が新規治療薬として試みられてきたが、十分に効果的なものはない。例えば、4剤併用の化学療法 (FOLFIRINOX) やGEM+アブラキサンが最近保険認可されたが、重篤な副作用もあり適応患者は限定される。また、高齢者の膵がん患者も増加傾向であるため、副作用が少なく有効な治療法の開発は急務である。

そこで患者への負担が少ないがん免疫療法が新たな膵がん治療の手段として近年注目・期待されている。がん免疫療法は腫瘍抗原の同定により、がんワクチン療法として国内で活発に臨床試験が行われるようになり、その一部には臨床効果が認められているが、決して満足できる結果ではない。その原因としてがん細胞やがん患者の抑制性免疫細胞による免疫逃避のメカニズムが考えられている。現在様々な免疫抑制機構が知られ、この制御が免疫治療を効果的に行う上で必須となってきた。我々も①がん細胞におけるがん抗原やHLAの発現低下・消失に対する治療法の開発、②細胞性免疫治療を増強させる抑制性T細胞制御の研究、などを行い報告している。最近では、Immune checkpoints(IC)が着目され、CTLA4に対する阻害抗体ipilimumabが2011年にアメリカで承認され、2014年にはPD1に対する抗体nivolumabが日本とアメリカで承認された。これらはT細胞活性化後の無力化に対する治療法であり、新たな免疫治療法の一つと考えられて注目を浴びている。我々はPD1とLAG3の発現がリンパ球の活性化時期により異なり、またdouble positive、single positive等それぞれのpopulationによりfunctionが異なることを報告してきた。その経験から、各種ICが全て同様の発現パターンを取るのではなく個々の病態によって変わると考えられ、その解明により膵がんの特徴的な予後規定因子を同定できるのではないかと考えた。さらには病態に応じたICに対する併用療法も可能であると考えられ、最終的には臨床試験を経て先進医療・創薬へと繋げられることが期待される。

膵がん組織におけるICの網羅的解析を行い、特にB7-H3とB7-H4に関して興味深い結果が得られつつある。B7-H4に関しては全生存期間(OS)、無増悪生存期間(PFS)において有意な差が認められたが、B7-H3に関してはOS、PFS共に有意な差が認められなかった。その

原因を詳しく調べると、がん細胞と間質とで発現に大きな違いが認められ、基本的には正反対の発現パターンであることが分かった。がん細胞と間質での発現に分けてOS、PFSを調べるとそれぞれにおいて有意な差を認め、また面白いことにがん細胞での発現と間質での発現では異なる予後因子であることが判明した。B7-H4においても同様にがん細胞と間質に分けて評価を行ったがこちらにおいては発現パターンに違いは認めず、どちらも高発現群が予後不良因子であった。B7-H3因子に着目してこの発現の違いが何によるものなのか、また間質における主な発現細胞は何であるのかについて現在研究を続けている所であり、この結果が得られれば今後のIC阻害剤開発に大きな影響を与えるものと考えられる。

倫理面への配慮：

患者の人権擁護等についてはヘルシンキ宣言に基づいて十分配慮した。患者検体の利用に際しては患者本人の自由意思による同意を受け、検体を匿名化することによりプライバシー保護に留意した。また、研究結果の報告、発表に際しては、患者の人権を擁護するために患者氏名などは一切公表せず、プライバシー保護に留意した。

2) Autophagy を介した新規抗原提示システムの解明及び胆管がん治療への応用

目的・概要・成果等：

胆管がんは悪性新生物による死亡者の約5%と決して多くはないが、近年特に日本において増加傾向であり、5年生存率は20%台と予後不良の消化器がんの一つである。唯一の根治療法である手術を行っても5年生存率は30-40%台である。化学療法においてはGEM単独、GEM+CDDP、GEM+TS-1などの抗がん剤が一般的に使われてはいるが未だ確立されたものではなく、治療成績向上のための有効な手段は早期発見による根治手術しかない。胆管がんは欧米に比べて東アジア及びインドで多い疾患であるため、特に日本で新規治療法を開発し世界に発信していく必要があると考えられる。超高齢化社会に向けて、高齢者の胆管がん患者も増加傾向であるため、副作用が少なく有効な治療法の開発は急務である。そこで患者への負担が少ないがん免疫療法が新たな胆管がん治療の手段として近年注目・期待されている。

抗原提示細胞を利用したがん免疫治療は、2010年にアメリカで前立腺がん治療ワクチンであるsipuleucel-Tとして世界で最初に承認された。抗原提示能はがん患者で高頻度に低下しており、この原因としてがん組織での正常組織とは違う環境、すなわち低酸素/低栄養が関与していると考えられ、それに続いておこるautophagyの抗原提示能への関与は決して否定できない。これまでの研究ではautophagyと抗原提示能との関係についてほとんど研究されておらず、最近になり正常細胞において少しずつ研究されるようになってきたが、がん細胞における

抗原提示能への影響はほとんど研究されていない。抗原提示の箱と考えられるHLA発現に関する論文では、 β 2Mの欠損により腫瘍細胞のHLA発現の低下／消失がおこるという報告がなされており、箱の中身である抗原に関しても何らかの欠損又は発現低下により表面提示に支障を来していると考えられている。その分子をつきとめ予後規定因子であることを証明出来れば、それを利用した新規がん免疫療法を開発できると考えられる。

本研究ではがん細胞におけるがん抗原の発現メカニズム、特にがん組織に多い低栄養状態におけるautophagyと抗原提示との関係の解明に焦点を当て、患者の免疫細胞に対しより効果的にがん抗原を提示して、より強力な抗腫瘍免疫応答の誘導を目的とする。2005年BlumやMunzらのグループは相次いでautophagyを介したHLA class II分子による抗原提示の増強を報告した。正常細胞のHLA発現におけるautophagyの役割はその後研究が進み、現在ではHLA class IIのみならずclass Iを介したCTLの活性化にも関与すると考えられている(Munz, 2010)。一方がん細胞や抗原提示細胞のがん抗原提示メカニズムにおけるautophagyの役割についての研究報告はほとんどない。このようにがん組織でのautophagyと抗原提示との関係の解明は、がん免疫療法の更なる進歩のために不可欠な条項となっている。我々の施設は、が

ん抗原提示を直接行う様々なHLA分子やHLA class I経路に関わる全ての分子(antigen presenting machinery; APM)の抗体を持つビッツバーク大がん研究所のDr. Ferroneのグループからこれらの抗体を提供してもらうことができる世界でも数少ない施設の一つである。この利点を活かしてまだまだ未知の領域であるAutophagyと抗原提示との関係を明らかにし、独自のシーズを同定することが可能であると考えられる。低酸素・低栄養条件下でautophagyであることを確認し、その条件でのAPMの発現解析を行い、大抵の因子が高発現であるのに対し一部の因子で発現低下を認めた。さらにこれらAPMの発現を大腸がんの原発巣及び肝転移巣で解析を行うと同様に一部の因子で発現の低下を認めた。現在この因子に関して詳細に解析を行っている所である。

倫理面への配慮：

患者の人権擁護等についてはヘルシンキ宣言に基づいて十分配慮した。患者検体の利用に際しては患者本人の自由意思による同意を受け、検体を匿名化することによりプライバシー保護に留意した。また、研究結果の報告、発表に際しては、患者の人権を擁護するために患者氏名などは一切公表せず、プライバシー保護に留意した。

第2節 研究業績

がん生物学部

発表論文

- 1 Kamada M, **Kosikawa N**, **Minegishi T**, Kawada C, Karashima T, Shuin T, Seiki M: Urinary laminin- γ 2 is a novel biomarker of non-muscle invasive urothelial carcinoma. Cancer Sci.2015 Oct 9. doi:10.1111/cas.12832. [Epub ahead of print]
- 2 **Koshikawa N**, **Hoshino D**, Taniguchi H, **Minegishi T**, Tomari T, Nam S.O, Aoki M, Sueta T, Nakagawa T, Miyamoto S, Nabeshima K, Weaver AM, Seiki M: Proteolysis of EphA2 converts it from a tumor suppressor to an oncoprotein. Cancer Research 2015, in press.
- 3 **Kikuchi K**, Noguchi A, Kasajima R, Miyagi Y, **Hoshino D**, **Koshikawa N**, Kubota A, Yokose T, Takano Y: Association of SIRT1 and tumor suppressor gene TAp63 expression in head and neck squamous cell carcinoma. Tumour Biol. 2015, in press. doi: 10.1007/s13277-015-3515-y.
- 4 Ito-Kureha T, **Koshikawa N**, Yamamoto M, Semba K, Yamaguchi N, Yamamoto T, Seiki M, Inoue J: Tropomodulin 1 expression driven by NF- κ B

enhances breast cancer growth. Cancer Res., 75(1): 62-72, 2015

- 5 Wirtz ED, **Hoshino D**, Maldonado AT, Tyson DR, Weaver AM: Response of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Cells Carrying PIK3CA Mutations to Selected Targeted Therapies. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 141(6): 543-9, 2015
- 6 Noguchi A, **Kikuchi K**, Zheng H, Takahashi H, Miyagi Y, Aoki I, Takano Y: SIRT1 expression is associated with a poor prognosis, whereas DBC1 is associated with favorable outcomes in gastric cancer. Cancer Med. 3(6): 1553-61, 2014 doi: 10.1002/cam4.310

学会等発表

- 1 **越川直彦**：尿路上皮がんの新しいバイオマーカー。第88回日本薬理学会年会，名古屋，3/2015
- 2 **越川直彦**，清木元治：HB-EGFとTGF- β の共役的な細胞運動に及ぼす影響についての検討。第73回日本癌学会学術総会，横浜，9/2014
- 3 **菊地慶司**，笠島理加，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TAp63遺伝子発現への関与。第73回日本癌学会学術総会，横浜，9/2014
- 4 **越川直彦**，清木元治：卵巣癌におけるTGF- β とHB-

EGFによる協調的な悪性化機構の解明. 第23回日本がん転移学会学術集会・総会, 金沢, 7/2014

特許

- 1 発明の名称「泌尿器科がんの検査方法及び検査用キット」
出願人：東京大学, 高知大学
特許第5754844号
- 2 発明の名称「がんの検査方法及び検査用キット」
出願人：東京大学
出願番号：2013-206511, 公開番号2014-178301

がん分子病態学部

発表論文

- 1 Ono K, Hayashi H, Tateno M, Tanaka R, Suzuki R, Maruyama Y, Miyagi Y, Furuya M: Uterine superficial serous carcinomas and extensive serous endometrial intraepithelial carcinomas: clinicopathological analysis of 6 patients. *Int J Clin Exp Pathol* 7(11): 7979-88, 2014
- 2 Koizume S, Miyagi Y: Breast cancer phenotypes regulated by tissue factor-factor VII pathway: Possible therapeutic targets. *World J Clin Oncol* 5(5): 908-920, 2014 doi: 10.5306/wjco.v5.i5.908
- 3 Lin SJ, Gagnon-Bartsch JA, Tan IB, Earle S, Ruff L, Pettinger K, Ylstra B, van Grieken N, Rha SY, Chung HC, Lee JS, Cheong JH, Noh SH, Aoyama T, Miyagi Y, Tsuburaya A, Yoshikawa T, Ajani JA, Boussioutas A, Yeoh KG, Yong WP, So J, Lee J, Kang WK, Kim S, Kameda Y, Arai T, Zur Hausen A: Speed TP, Grabsch HL, Tan P. Signatures of tumour immunity distinguish Asian and non-Asian gastric adenocarcinomas. *Gut*, 2014 in press. doi: 10.1136/gutjnl-2014-308252.
- 4 Nishii T, Yokose T, Miyagi Y, Daigo Y, Ito H, Isaka T, Imai K, Murakami S, Kondo T, Saito H, Oshita F, Yamada K, Matsukuma S, Tsuboi M, Nakayama H, Masuda M: Clinicopathological features and EGFR gene mutation status in elderly patients with resected non-small-cell lung cancer. *BMC Cancer* 14(1): 610, 2014 doi: 10.1186/1471-2407-14-610.
- 5 Noguchi A, Kikuchi K, Zheng H, Takahashi H, Miyagi Y, Aoki I, Takano Y: SIRT1 expression is associated with a poor prognosis, whereas DBC1 is associated with favorable outcomes in gastric cancer. *Cancer Med* 3(6): 1553-61, 2014 doi: 10.1002/cam4.310
- 6 Kim H, Terazono H, Nakamura Y, Sakai K, Hattori A, Odaka M, Girault M, Arao T, Nishio K, Miyagi Y, Yasuda K: Development of On-Chip Multi-Imaging Flow Cytometry for Identification of Imaging Biomarkers of Clustered Circulating Tumor Cells. *PLoS One* 9(8): e104372, 2014 doi: 10.1371/journal.

pone.0104372.

- 7 Harada T, Saito H, Karino F, Isaka T, Murakami S, Kondo T, Oshita F, Miyagi Y, Yamada K: Clinical usefulness of testing for UDP glucuronosyltransferase 1 family, polypeptide A1 polymorphism prior to the initiation of irinotecan-based chemotherapy. *Mol Clin Oncol* 2(5): 737-743, 2014
- 8 Okudela K, Suzuki T, Umeda S, Tateishi Y, Mitsui H, Miyagi Y, Ohashi K: A comprehensive search for microRNAs with expression profiles modulated by oncogenic KRAS: Potential involvement of miR-31 in lung carcinogenesis. *Oncol Rep* 32(4): 1374-84, 2014. doi: 10.3892/or.2014.3339.
- 9 Okayama A, Miyagi Y, Oshita F, Nishi M, Nakamura Y, Nagashima Y, Akimoto K, Ryo A, Hirano H. Proteomic Analysis of Proteins Related to Prognosis of Lung Adenocarcinoma. *J Proteome Res* 13(11): 4686-94, 2014 doi: 10.1021/pr4012969
- 10 Okudela K, Tateishi Y, Umeda S, Mitsui H, Suzuki T, Saito Y, Woo T, Tajiri M, Masuda M, Miyagi Y, Ohashi K: Allelic Imbalance in the miR-31 Host Gene Locus in Lung Cancer - Its Potential Role in Carcinogenesis. *PLoS One* 30; 9(6): e100581, 2014 doi: 10.1371/journal.pone.0100581
- 11 Kobayashi Y, Takano A, Miyagi Y, Tsuchiya E, Sonoda H, Shimizu T, Okabe H, Tani T, Fujiyama Y, Daigo Y: Cell division cycle-associated protein 1 overexpression is essential for the malignant potential of colorectal cancers. *Int J Oncol* 44(1): 69-77, 2014. doi: 10.3892/ijo.2013.2177.
- 12 Suzuki Y, Miyagi Y, Yukawa N, Rino Y, Masuda M: Epigenetic silencing of checkpoint with fork-head associated and ring finger gene expression in esophageal cancer. *Oncol Lett* 7(1): 69-73, 2014 doi: 10.3892/ol.2013.1677
- 13 Komiya E, Sato H, Watanabe N, Ise M, Higashi S, Miyagi Y, Miyazaki K: Angiomodulin, a marker of cancer vasculature, is upregulated by vascular endothelial growth factor and increases vascular permeability as a ligand of integrin $\alpha v \beta 3$. *Cancer Med* 3(3): 537-49, 2014 doi: 10.1002/cam4.216.
- 14 長嶋洋治, 青木一郎, 近藤慶一, 中井川 昇, 岸田 健, 宮城洋平, 矢尾正祐: 腎腫瘍の病理診断 up to date. *臨床病理* 62(6): 568-77, 2014

学会等発表

- 1 宮城洋平: 泌尿器病理研究会コンパニオンミーティング「泌尿器病理学領域の免疫染色」泌尿器病理と免疫染色: 前立腺がんの診断に有用な免疫染色. 第103回日本病理学会総会, 広島, 4/2014

- 2 宮城洋平, 中村圭靖, 横瀬智之, 原田昌興, 高野康雄: 日本人の前立腺がんにおけるSPOP遺伝子変異, MED12遺伝子変異. 第103回日本病理学会総会, 広島, 4/2014
- 3 横瀬智之, 加川邦義, 河内香江, 宮城洋平, 鷺見公太, 野口 映, 小野響子: ALK免疫染色のデジタルイメージングの検討. 第103回日本病理学会総会, 広島, 4/2014
- 4 小井詰史朗, 伊藤 慎, 中村圭靖, 吉原光代, 山田六平, 宮城悦子, 平原史樹, 宮城洋平: 脂質欠乏性ハイポキシアはSp1依存性遺伝子発現誘導を相乗的に増強させて卵巣腫瘍の増殖を促進する. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 5 金山知彦, 小井詰史朗, 宮城洋平: 明細胞卵巣癌細胞において虚血性環境下相乗的に発現誘導されるCD69は細胞運動能と浸潤能を促進する. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 6 中村正子, 高野 淳, Phung Manh Thang, 宮城洋平, 醍醐弥太郎: 乳がんの新規治療標的分子URST1の同定. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 7 古屋充子, 古林直人, 宮城悦子, 宮城洋平: 慢性子宮内膜症性炎症を背景に発症する卵巣癌に浸潤するCD163+, CXCL4, SOCS1-マクロファージの解析. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 8 宮城洋平, 今井浩三: 神奈川県立がんセンターにおけるがん関連試料の収集と提供. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 9 船内雄生, 谷川千津, 盧 巧兒, 田中正視, 森 甚一, 醍醐弥太郎, 高野 淳, 宮城洋平, 中村祐輔, 松田浩一: p53はISCUの発現誘導を介して生体内鉄恒常性の維持に関与する. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 10 笠島理加, 中村圭靖, 吉原光代, 横瀬智之, 吉田 明, 宮城洋平: 多重標的遺伝子増幅による甲状腺未分化がん細胞株での準網羅的がん関連遺伝子変異解析. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 11 宮城洋平: Basicセミナー「がんの発生・転移・薬剤耐性」. 日本臨床腫瘍薬学会学術集会2014, 千葉, 3/2014
- 12 宮城洋平: 第2回バイオビジネス・スタートアップ: ゲノム解析による疾患の原因究明とその基礎技術, 横浜, 3/2014
- lymphocytic cholinergic activity. J Neuroimmunol, 267: 43-49, 2014
- 2 Nasuno M, Arimura Y, Nagaishi K, Isshiki H, Onodera K, Nakagaki S, Watanabe S, Idogawa M, Yamashita K, Naishiro Y, Adachi Y, Suzuki H, Fujimiya M, Imai K, Shinomura Y: Mesenchymal stem cells cancel azoxymethane-induced tumor initiation. Stem Cells, 32: 913-925, 2014
- 3 Adachi Y, Ohashi H, Imsumran A, Yamamoto H, Matsunaga Y, Taniguchi H, Noshio K, Suzuki H, Sasaki Y, Arimura Y, Carbone DP, Imai K, Shinomura Y: The effect of IGF-I receptor blockade for human esophageal squamous cell carcinoma and adenocarcinoma. Tumor Biol, 35: 973-985, 2014
- 4 Ito M, Mitsuhashi K, Igarashi H, Noshio K, Naito T, Yoshii S, Takahashi H, Fujita M, Sukawa Y, Yamamoto E, Takahashi T, Adachi Y, Nojima M, Sasaki Y, Tokino T, Baba Y, Maruyama R, Suzuki H, Imai K, Yamamoto H, Shinomura Y: MicroRNA-31 expression in relation to BRAF mutation, CpG island methylation and colorectal continuum in serrated lesions. Int J Cancer, 135: 2507-2515, 2014
- 5 Yasui H, Ishida T, Imai K: The role of DNA methylation in the genetics and epigenetics of multiple myeloma. In: Steve Holt, editors. Multiple myeloma: risk factors, diagnosis and treatments.: Series: Cancer Etiology, Diagnosis and Treatments. Hauppauge NY: Nova Science Publishers, 147-156, 2014
- 6 Tahmasebi ZI, Mohammadi H, Arimura G, Muroi A, Kant MR: Herbivore-induced indirect defense across bean cultivars is independent of their degree of direct resistance. Exp Appl Acarol, 63: 217-239, 2014
- 7 Imai K: Overview and Future prospect of "Promotion plan for the platform of human resource development for cancer". Juntendo Medical Journal, 60: 234-237, 2014
- 8 Yasui H, Tsurita G, Imai K: DNA synthesis inhibitors for the treatment of gastrointestinal cancer. Expert Opin Pharmacother, 15: 2361-2372, 2014
- 9 Yamamoto M, Shimizu Y, Takahashi H, Yajima H, Yokoyama Y, Ishigami K, Tabeya T, Suzuki C, Matsui M, Naishiro Y, Imai K, Shinomura Y: CCAAT/enhancer binding protein α (C/EBP α) + M2 macrophages contribute to fibrosis in IgG4-related disease? Mod Rheumatol, 2:1-3, 2014
- 10 Kagami H, Agata H, Inoue M, Asahina I, Tojo A, Yamashita N, Imai K: The Use of Bone Marrow Stromal Cells (Bone Marrow-Derived Multipotent Mesenchymal Stromal Cells) for Alveolar Bone Tissue Engineering: Basic Science to Clinical Translation.

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 $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptor allosteric ligand, is expressed in CD205+ dendritic cells in human tonsils and potentiates
- 10 Kagami H, Agata H, Inoue M, Asahina I, Tojo A, Yamashita N, Imai K: The Use of Bone Marrow Stromal Cells (Bone Marrow-Derived Multipotent Mesenchymal Stromal Cells) for Alveolar Bone Tissue Engineering: Basic Science to Clinical Translation.

Tissue Engineering Part B, 20: 229-232, 2014

- 11 Harada T, Yamamoto E, Yamano H, Nojima M, Maruyama R, Kumegawa K, Ashida M, Yoshikawa K, Kimura T, Harada E, Takagi R, Tanaka Y, Aoki H, Nishizono M, Nakaoka M, Tuyada A, Niinuma T, Kai M, Shimoda K, Shinomura Y, Sugai T, **Imai K**, Suzuki H: Analysis of DNA methylation in bowel lavage fluid for detection of colorectal cancer. *Cancer Prevention Research (Philadelphia, Pa.)*, 7: 1002-1010, 2014
- 12 Naito T, Noshio K, Ito M, Igarashi H, Mitsuhashi K, Yoshii S, Aoki H, Nomura M, Sukawa Y, Yamamoto E, Adachi Y, Takahashi H, Hosokawa M, Fujita M, Takenouchi T, Maruyama R, Suzuki H, Baba Y, **Imai K**, Yamamoto H, Ogino S, Shinomura Y: IGF2 differentially methylated region hypomethylation in relation to pathological and molecular features of serrated lesions. *World J Gastroenterol*, 20: 10050-10061, 2014
- 13 Igarashi H, Kurihara H, Mitsuhashi K, Ito M, Okuda H, Kanno S, Naito T, Yoshii S, Takahashi H, Kusumi T, Hasegawa T, Sukawa Y, Adachi Y, Okita K, Hirata K, Imamura Y, Baba Y, **Imai K**, Suzuki H, Yamamoto H, Noshio K, Shinomura Y: Association of microRNA-31-5p with clinical efficacy of anti-EGFR therapy in patients with metastatic colorectal cancer. *Annals of Surgical Oncology*, Epub ahead of print, 2014
- 14 Tabeya T, Yamamoto M, Naishiro Y, Ishigami K, Shimizu Y, Yajima H, Suzuki C, Seki N, Takano K, Himi T, **Imai K**, Takahashi H, Shinomura Y: The role of cytotoxic T cells in IgG4-related dacryoadenitis and sialadenitis, the so-called Mikulicz's disease. *Mod Rheumatol*, 24: 953-960, 2014
- 15 Mitsuhashi K, Noshio K, Sukawa Y, Matsunaga Y, Ito M, Kurihara H, Kanno S, Igarashi H, Naito T, Adachi Y, Tachibana M, Tanuma T, Maguchi H, Shinohara T, Hasegawa T, Imamura M, Kimura Y, Hirata K, Maruyama R, Suzuki H, **Imai K**, Yamamoto H, Shinomura Y: Association of Fusobacterium species in pancreatic cancer tissues with molecular features and prognosis. *Oncotarget*, 6: 7209-7220, 2015
- 16 Yamamoto S, Otsu M, Matsuzaka E, Konishi C, Takagi H, Hanada S, Mochizuki S, Nakauchi H, **Imai K**, Tsuji K, Ebihara Y: Screening of drugs to treat 8p11 myeloproliferative syndrome using patient-derived induced pluripotent stem cells with fusion gene CEP110-FGFR1. *PLoS One*, 10:e0120841, 2015
- 17 Yamamoto M, Yajima H, Takahashi H, Yokoyama Y, Ishigami K, Shimizu Y, Tabeya T, Suzuki C, Naishiro Y, Takano K, Yamashita K, Hashimoto M, Keira Y, Honda S, Abe T, Suzuki Y, Mukai M, Himi T, Hasegawa T, **Imai K**, Shinomura Y: Everyday clinical practice in IgG4-related dacryoadenitis and/or sialadenitis: Result from the SMART database. *Mod Rheumatol*, 25: 199-204, 2015
- 18 Yamamoto M, Nojima M, Takahashi H, Yokoyama Y, Ishigami K, Yajima H, Shimizu Y, Tabeya T, Matsui M, Suzuki C, Naishiro Y, Takano KI, Himi T, **Imai K**, Shinomura Y: Identification of relapse predictors in IgG4-related disease using multivariate analysis of clinical data at the first visit and initial treatment. *Rheumatology*, 54: 45-49, 2015
- 19 Noshio K, Igarashi H, Ito M, Mitsuhashi K, Kurihara H, Kanno S, Yoshii S, Mikami M, Takahashi H, Kusumi T, Hosokawa M, Sukawa Y, Adachi Y, Hasegawa T, Okita K, Hirata K, Maruyama R, Suzuki H, **Imai K**, Yamamoto H, Shinomura Y: Clinicopathological and molecular characteristics of serrated lesions in Japanese elderly patients. *Digestion*, 91: 57-63, 2015
- 20 Yamamoto M, Takahashi H, Shimizu Y, Yajima H, Suzuki C, Naishiro Y, **Imai K**, Shinomura Y: Seasonal allergies and serial changes of serum levels of IgG4 in cases treated with maintenance therapy for IgG4-related disease. *Mod Rheumatol*, 13: 1-2, 2015
- 21 Yamamoto H, **Imai K**: Microsatellite instability: an update. *Archives of Toxicology*, 89: 899-921, 2015
- 22 Nakagaki S, Arimura Y, Nagaishi K, Isshiki H, Nasuno M, Watanabe S, Idogawa M, Yamashita K, Naishiro Y, Adachi Y, Suzuki H, Fujimiya M, **Imai K**, Shinomura Y: Contextual niche signals towards colorectal tumor progression by mesenchymal stem cell in the mouse xenograft model. *J Gastroenterol*, [Epub ahead of print], 2015
- 23 Ishiki H, Iwase S, Shimada N, Chiba T, **Imai K**: Panitumumab for locally advanced head and neck squamous-cell carcinoma. *Lancet Oncology*, e156-156, 2015
- 24 Mitsuhashi K, Yamamoto I, Kurihara H, Kanno S, Ito M, Igarashi H, Ishigami K, Sukawa Y, Tachibana M, Takahashi H, Tokino T, Maruyama R, Suzuki H, **Imai K**, Shinomura Y, Yamamoto H, Noshio K: Analysis of the molecular features of rectal carcinoid tumors to identify new biomarkers that predict biological malignancy. *Oncotarget*, in press, 2015
- 25 今井浩三：橋渡し研究の展開と我が国の医療。東京都病院薬剤師会雑誌, 63：5-8, 2014
- 26 湯地晃一郎, 井元清哉, 山口 類, 宮野 悟, 上 昌広, 今井浩三：人口動態に基づいた日本医療の未来予測－高齢多死社会の到来, 特集「超高齢者に対する外科治療の問題点」外科, 76：457-463, 2014

- 27 能正勝彦, 五十嵐央祥, 伊藤美樹, 三橋 慧, 栗原弘義, 菅野伸一, 内藤崇史, 須河安恭, 松永康孝, 足立靖, 野島正寛, 今井浩三, 丸山玲緒, 鈴木 拓, 山本博幸, 篠村恭久:大規模コホートをを用いた大腸癌のノンコーディングRNA発現異常と生活習慣の分子疫学的解析. 日本癌病態治療研究会誌, 20: 60-63, 2014
- 28 今井浩三: 私とリウマチ学. 分子リウマチ治療, 7: 244-246, 2014
- 29 鈴木 拓, 今井浩三: がんエピゲノム異常を理解し, 応用し, そして制御するために. 実験医学, 32: 3024-3029, 2014
- 30 安井 寛, 今井浩三: 抗体医薬. DDS 研究30年, PHARMA TECH JAPAN臨時増刊号, 31: 94-101, 2015
- 31 佐々木 茂, 篠村恭久, 今井浩三: 抗体治療 特集「DDS がもたらした新しい臨床の風景」. Drug Delivery System, 30: 16-24, 2015

学会等発表

- 1 Kato Y, Hiromi H, Tujisaki M, Matsune T, Sasaki S, Hinoda Y, Shinomura Y, Imai K: A combination of the anti-fibroblast growth factor receptor 1 monoclonal antibody and interferon- α/β suppresses human hepatic cancer cells in vitro and in vivo. 41st Congress of the International Society of Oncology and Biomarkers, Barcelona, 2014
- 2 Yamamoto M, Takahashi H, Yajima H, Shimizu Y, Tabeya T, Yokoyama Y, Ishigami K, Matsui M, Suzuki C, Naishiro Y, Imai K, Shinomura Y: Can only the monitoring serum levels of IgG4 prevent the relapse in IgG4-RD? 2nd International Symposium on IgG4-related disease, Honolulu, 2/2014
- 3 辻 祥太郎: インテレクチン-1のCa²⁺結合能の解析. 第87回日本生化学会大会, 京都, 2014
- 4 今井浩三: 東京大学医科学研究所におけるTRの現状と展望. シンポジウム2「我が国におけるトランスレショナルリサーチの現状とこれからの展望」, 第51回日本臨床分子医学会学術集会, 東京, 2014
- 5 今井浩三: 招聘講演「東大医科研における橋渡し研究とその発展」. 第103回日本病理学会総会特別企画, 広島, 2014
- 6 今井浩三: 特別講演「最先端医療の開発とDNA情報に基づく新たな社会」. 多摩大学寺島実郎監修リレー講座, 東京, 2014
- 7 今井浩三: 「東京大学医科学研究所における橋渡し研究の現状とその展開」. 東京理科大学生命医科学研究所シンポジウム, 千葉, 2014

特許

- 1 発明の名称:「転写因子PRDM14のがん幹細胞診断マーカーへの応用とがん幹細胞を標的とした治療法の開発」

発明者: 谷口博昭, 今井浩三, 片岡一則, 西山伸宏, 田完二郎, 前田芳周

出願日: 2014年7月9日 (特願2014-141278)

- 2 発明の名称:「子宮体がんのリンパ節転移の評価方法」
発明者: 寺尾泰久, 竹田 省, 林崎良英, 伊藤昌可, 川路英哉, 大宮寛子, 加藤久盛, 宮城洋平, 大津 敬

出願日: 2015年1月28日 PCT 出願 (PCT/JP2015/050551)

- 3 発明の名称:「結合体及びその使用」
発明者: 辻 祥太郎, 今井浩三

出願日: 2015年3月5日 (特願2015-043459)

がん予防・情報学部

発表論文

- 1 片山佳代子: がんの三次予防としてのがんサバ イバー支援. 予防医学, 第55号: 123-129, 2014
- 2 Katayama K., Yokoyama K., Yako-Suketomo H., Okamoto N., Tango T., Inaba Y: Breast cancer clustering in Kanagawa, Japan: a geographic analysis. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 15(1): 455-60, 2014
- 3 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: A web-based Survey. Jpn. J. Clin Oncol, Advance Access published April 4, 2014 doi: 10.1093/jjco/hyu029
- 4 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. Jpn. J. Clin Oncol, First published online: May 14, 2014 doi: 10.1093/jjco/hyu060
- 5 片山佳代子: がん検診受診による乳がん発見者の地域集積性に関する研究. JACA Monograph 20: 133-134, 2014

学会等発表

- 1 Katayama K., Hirabayashi Y, Suketomo YH: Association between women's breast cancer incidence and smoking rates in Japan by graphical cohort analysis, The Society of Gynecologic Oncology (SGO) 45th Annual Meeting on Women's Cancer, Tampa FL, 2014
- 2 片山佳代子: がん検診受診による乳がん発見者の地域集積性に関する研究. 地域がん登録全国協議会第23回学術集会 (津), 2014
- 3 Suketomo YH, Kawamura Y, Katayama K,

- Katanoda K, Horinouchi H, Yuas M, Saito K: Evaluating cancer education for school children in Japan: Concurrent mixed methods approach, Mixed Methods International Research Association 2014 Conference, Boston, MA, 2014
- 4 中野谷貴子, 明智龍男, 高山智子, 唐渡敦也, 菊池由貴, 岡本直幸, **片山佳代子**, 横尾美乃里, 小川朝生: 日本の高齢がん患者の問題とQOLとの関連: Web調査. 第27回日本サイコオンコロジー学会総会, 東京, 2014
- 5 **Katayama K**: Cancer education and changes in knowledge and behavior of children and their guardians. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 2014
- 6 **片山佳代子**, 助友裕子, 河村洋子, 片野田耕太, 堀之内秀仁, 湯浅資之, 斉藤恭平: 学童を対象としたがん教育指導法の開発プロセス(第2報)がん授業の事前事後調査結果, 第73回日本公衆衛生学会, 宇都宮, 2014
- 7 塩澤 学, **片山佳代子**, 山本浩史, 新原温子, 樋口晃生, 赤池 信: 血漿中アミノ酸濃度に基づく新規がんスクリーニング検査AICSの大腸がん治療切除患者術前術後の変化, JDDW2014/第22回日本消化器関連学会, 神戸, 2014
- 8 助友裕子, 河村洋子, **片山佳代子**, 片野田耕太, 堀之内秀仁, 湯浅資之, 斉藤恭平: 学童を対象としたがん教育指導法の開発プロセス(第3報)教育ヘインタビュー調査, 第73回日本公衆衛生学会, 宇都宮, 2014
- 9 Motoki Y, **Katayama K**, Asai-Sato M, Miyagi E: Trend in Mortality of Human Papillomavirus-related cancer in 1975-2012, from the Kanagawa Cancer Registry, Japan. Erogin2015, Spain Sevilla, 2015
- 4 Yutani S, Ueshima K, Abe K, Ishiguro A, Eguchi J, Matsueda S, Komatsu N, Shichijo S, Yamada A, Itoh K, **Sasada T**, Kudo M, Noguchi M: Phase II study of personalized peptide vaccination with both a hepatitis C virus (HCV)-derived peptide and peptides from tumor-associated antigens for the treatment of HCV-positive advanced hepatocellular carcinoma patients. J Immunol Res, Article ID 473909, 2015
- 5 Kibe S, Yutani S, Motoyama S, Nomura T, Tanaka N, Kawahara A, Yamaguchi T, Matsueda S, Komatsu N, Miura M, Hinai Y, Hattori S, Yamada A, Kage M, Itoh K, Akagi Y, **Sasada T**: Phase II Study of Personalized Peptide Vaccination for Previously Treated Advanced Colorectal Cancer. Cancer Immunol Res, 2(12): 1154-62, 2014
- 6 Takahashi R, Toh U, Iwakuma N, Takenaka M, Otsuka H, Furukawa M, Fujii T, Seki N, Kawahara A, Kage M, Matsueda S, Akagi Y, Yamada A, Itoh K, **Sasada T**: Feasibility study of personalized peptide vaccination for metastatic recurrent triple-negative breast cancer patients. Breast Cancer Res, 16(4): R70, 2014
- 7 Kawano K, Tsuda N, Matsueda S, **Sasada T**, Watanabe N, Ushijima K, Yamaguchi T, Yokomine M, Itoh K, Yamada A, Kamura T: Feasibility study of personalized peptide vaccination for recurrent ovarian cancer patients. Immunopharmacol Immunotoxicol, 36(3): 224-36, 2014
- 8 **Sasada T**, Yamada A, Noguchi M, Itoh K: Personalized peptide vaccine for treatment of advanced cancer. Curr Med Chem, 21(21): 2332-45, 2014
- 9 Hodi FS, Lawrence D, Lezcano C, Wu X, Zhou J, **Sasada T**, Zeng W, Giobbie-Hurder A, Atkins MB, Ibrahim N, Friedlander P, Flaherty KT, Murphy GF, Rodig S, Velazquez EF, Mihm MC Jr, Russell S, DiPiro PJ, Yap JT, Ramaiya N, Van den Abbeele AD, Gargano M, McDermott D: Bevacizumab plus ipilimumab in patients with metastatic melanoma. Cancer Immunol Res, 2(7): 632-42, 2014
- 10 Li X, Qian H, Ono F, Tsuchisaka A, Krol RP, Ohara K, Hayakawa T, Matsueda S, **Sasada T**, Ohata C, Furumura M, Hamada T, Hashimoto T: Human dermal fibroblast migration induced by fibronectin in autocrine and paracrine manners. Exp Dermatol, 23(9): 682-4, 2014
- 11 Soejima M, Sagata N, Komatsu N, **Sasada T**, Kawaguchi A, Itoh K, Koda Y: Genetic factors associated with serum haptoglobin level in a Japanese population. Clin Chim Acta, 433: 54-7, 2014

がん免疫療法研究開発学部

発表論文

- 1 **Sasada T**, Kibe S, Akagi Y, Itoh K: Personalized Peptide Vaccination for Advanced Colorectal Cancer. OncoImmunology, 2015, in press.
- 2 Noguchi M, Arai G, Matsumoto K, Naito S, Moriya F, Suekane S, Komatsu N, Matsueda S, **Sasada T**, Yamada A, Kakuma T, Itoh K: Phase I trial of a cancer vaccine consisting of 20 mixed peptides in patients with castration-resistant prostate cancer: dose-related immune boosting and suppression. Cancer Immunol Immunother, 64(4): 493-505, 2015
- 3 Yamada T, Terazaki Y, Sakamoto S, Yoshiyama K, Matsueda S, Komatsu N, Waki K, Yamada A, Kawahara A, Kage M, Sugawara S, Yamashita Y, **Sasada T**, Takamori S, Itoh K: Feasibility study of personalized peptide vaccination for advanced non-small cell lung cancer patients who failed two or more treatment regimens. Int J Oncol, 46(1): 55-62, 2015

- 12 Zeng W, Su M, Anderson KS, **Sasada T**: Artificial antigen-presenting cells expressing CD80, CD70, and 4-1BB ligand efficiently expand functional T cells specific to tumor-associated antigens. *Immunobiology*, 219(8): 583-92, 2014
- 13 Suzuki H, Komuta M, Bolog A, Yokobori T, **Wada S**, Araki K, Kubo N, Watanabe A, Tsukagoshi M, Kuwano H: Relationship between 18-F-fluoro-deoxy-d-glucose uptake and expression of glucose transporter 1 and pyruvate kinase M2 in intrahepatic cholangiocarcinoma. *Dig Liver Dis*, 47(7): 590-6, 2015
- 14 Watanabe A, Suzuki H, Yokobori T, Tsukagoshi M, Altan B, Kubo N, Suzuki S, Araki K, **Wada S**, Kashiwabara K, Hosouchi Y, Kuwano H: Stathmin1 regulates p27 expression, proliferation, and drug resistance, resulting in poor clinical prognosis in cholangiocarcinoma. *Cancer Sci*, 105(6): 690-6, 2014
- 15 Suzuki H, Fujii T, Asao T, Tsutsumi S, **Wada S**, Araki K, Kubo N, Watanabe A, Tsukagoshi M, Kuwano H: Extracapsular Lymph Node Involvement is Associated With Colorectal Liver Metastases and Impact Outcome After Hepatectomy for Colorectal Metastases. *World J Surg*, 38(8): 2079-88, 2014
- 16 Barthélémy I, Pinto-Mariz F, **Yada E**, Desquilbet L, Savino W, Silva-Barbosa SD, Faussat AM, Mouly V, Voit T, Blot S, Butler-Browne G. Predictive markers of clinical outcome in the GRMD dog model of Duchenne muscular dystrophy. *Dis Model Mech*, 7(11): 1253-61, 2014
- 17 **Ohtake J**, Ohkuri T, Togashi Y, Kitamura H, Okuno K, Nishimura T: Identification of novel helper epitope peptides of Survivin cancer-associated antigen applicable to developing helper/killer-hybrid epitope long peptide cancer vaccine. *Immunol Lett*, 161(1): 20-30, 2014
- 18 Shiohama Y, **Ohtake J**, Ohkuri T, Noguchi D, Togashi Y, Kitamura H, Nishimura T: Identification of a meiosis-specific protein, MEIOB, as a novel cancer/testis antigen and its augmented expression in demethylated cancer cells. *Immunol Lett*, 158(1-2): 175-82, 2014

著書

- 1 Toh U, **Sasada T**, Takahashi R, Iwakuma N, Shirouzu K, Itoh K: Tumor immunotherapy of esophageal and gastric cancers. In Rezaei N ed. *Cancer Immunology – Cancer Immunotherapy for Organ-Specific Tumors*. Springer-Verlag GmbH: p185-p197, 2015 (分担執筆)
- 2 **笹田哲朗**：テーラーメイドがんペプチドワクチン療法の現状と今後の展望 ライフライン21 がんの先進医療別冊：37-41, 2/2015 (分担執筆)

の現状と今後の展望 ライフライン21 がんの先進医療別冊：37-41, 2/2015 (分担執筆)

学会等発表

- 1 **Sasada T**, Yutani S, Kibe S, Matsueda S, Komatsu K, Yamada A, Akagi Y, Itoh K: Phase II Clinical Trial of Personalized Peptide Vaccination for Previously Treated Advanced Colorectal Cancer. 12th CIMT (The Association for Cancer Immunotherapy) Annual Meeting, Mainz, Germany, 5/2014
- 2 Noguchi M, Moriya F, Suekane S, Matsueda S, Komatsu N, **Sasada T**, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination in patients with advanced bladder cancer progressing after chemotherapy. 12th CIMT (The Association for Cancer Immunotherapy) Annual Meeting, Mainz, Germany, 5/2014
- 3 Yutani S, Shirahama T, Komatsu N, Matsueda S, **Sasada T**, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination with cyclophosphamide pretreatment in refractory advanced biliary tract cancer patients. 12th CIMT (The Association for Cancer Immunotherapy) Annual Meeting, Mainz, Germany, 5/2014
- 4 **Sasada T**, Yutani S, Matsueda S, Shirahama T, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination with cyclophosphamide pretreatment in refractory advanced biliary tract cancer patients. 2014 ASCO Annual Meeting, Chicago, IL, USA, 6/2014
- 5 Toh U, Iwakuma N, Mishima M, Takenaka M, Takahashi R, Furukawa M, Fujii T, Ogo E, Nakagawa S, Tanaka M, **Sasada T**, Itoh K, Akagi Y: Safety and immunologic efficacy of personalized multiple HLA class I-restricted peptide vaccines for breast cancer patients in the adjuvant setting. 2014 ASCO Annual Meeting, Chicago, IL, USA, 6/2014
- 6 Noguchi M, Matsumoto K, Uemura H, Arai G, Eto M, Naito S, Ohyama C, Nasu Y, Tanaka M, Moriya F, Suekane S, Matsueda S, Komatsu N, **Sasada T**, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination in patients with advanced bladder cancer progressing after chemotherapy. 2014 ASCO Annual Meeting, Chicago, IL, USA, 6/2014
- 7 Noguchi M, Arai G, Matsumoto K, Naito S, Moriya F, Suekane S, Komatsu N, Matsueda S, **Sasada T**, Yamada A, Itoh K: Phase I trial of a cancer vaccine consisting of 20 mixed peptides in patients with castration-resistant prostate cancer: dose-related

immune boosting and suppression. 2014 WCC, Melbourne, Australia, 12/2014

- 8 高橋龍司, 唐 宇飛, 白水雄, 松枝智子, 伊東恭悟, 笹田哲朗: 転移再発乳癌に対するテラメイドがんペプチドワクチン療法 第Ⅱ相試験. 第114回日本外科学会定期学術集会 ワークショップ「乳癌のMolecular Portraitsと治療への応用」, 京都, 4/2014
- 9 唐 宇飛, 関 直子, 竹中美貴, 高橋龍司, 岩熊伸高, 三島麻衣, 藤井輝彦, 笹田哲朗, 伊東恭悟, 白水雄: 乳癌の免疫腫瘍抗原を治療ターゲットとしたトランスレーションリサーチ-基礎実験から臨床研究へ-. 第22回日本乳癌学会学術集会, 大阪, 7/2014
- 10 坂本信二郎, 山田哲平, 寺崎泰宏, 吉山康一, 松枝智子, 小松誠和, 和氣加容子, 山田 亮, 河原明彦, 鹿毛政義, 菅原俊一, 木下裕一, 笹田哲朗, 高森信三, 伊東恭悟: 既二次治療進行非小細胞癌に対するテラメイドペプチドワクチン療法の臨床第Ⅱ相試験. 第18回日本がん免疫学会総会, 松山, 7/2014
- 11 坂本信二郎, 山田哲平, 寺崎泰宏, 吉山康一, 松枝智子, 小松誠和, 和氣加容子, 山田 亮, 菅原俊一, 笹田哲朗, 高森信三, 伊東恭悟: 既二次治療進行非小細胞癌に対するテラメイドペプチドワクチン療法の臨床第Ⅱ相試験. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 12 伊東恭悟, 野口正典, 山田 亮, 七條茂樹, 笹田哲朗, 松枝智子, 小松誠和: ペプチドワクチンの最近の進歩. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 13 和田 聡, 鈴木秀樹, 新木健一郎, 久保憲生, 渡辺 亮, 塚越真梨子, 金 泉, 坂倉浩一, 桑野博行: 消化器癌細胞及び樹状細胞と Autophagy とにおける抗原提示機構の解明. 第23回日本癌病態治療研究会, 岐阜, 6/2014
- 14 和田 聡, 鈴木秀樹, 塚越真梨子, 渡辺 亮, 久保憲生, 新木健一郎, 柏原賢治, 細内康男, 桑野博行: 胆管癌における免疫抑制機構の解析及び免疫療法への展開. 第26回日本肝胆膵外科学会学術集会, 和歌山, 6/2014
- 15 和田 聡, 鈴木秀樹, 新木健一郎, 久保憲生, 渡辺 亮, 塚越真梨子, 桑野博行: 消化器癌における抗原提示機構と Autophagy との関係. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 16 Junya Ohtake, Takuto Kishikawa, Shun Kaneumi, Kazutaka Masuko, Yosuke Ohno, Kentaro Sumida, Toshiyuki Kita, Hidemitsu Kitamura: Regulation of antigen-presentation by dendritic cells by TLR ligands and its application to cancer vaccine immunotherapy. American Association for Cancer Research Annual Meeting 2014, San Diego, 4/2014
- 17 大竹淳矢, 金 海俊, 谷野美知枝, 岸川拓斗, 寺田 聖, 角田健太郎, 増子和尚, 喜多俊行, 岩淵禎弘, 田中伸哉, 小林博也, 北村秀光: 神経ペプチドシグナルはヒト樹状細胞のNK1RおよびNK2Rを介してType-1免疫を活性化する. 第79回日本インターフェロン・サイトカイン学

会学術集会, 札幌, 6/2014

- 18 大竹淳矢, 大野陽介, 寺田 聖, 金 海俊, 岸川拓斗, 角田健太郎, 喜多俊行, 高橋典彦, 武富紹信, 北村秀光: 血清microRNAによる免疫体質の評価とがん免疫治療における新規バイオマーカーとしての有用性. 第18回日本がん免疫学会総会, 松山, 7/2014
- 19 Junya Ohtake, Yosuke Ohno, Satoshi Tedara, Shun Kaneumi, Takuto Kishikawa, Kentaro Sumida, Toshiyuki Kita, Norihiko Takahashi, Akinobu Taketomi, Hidemitsu Kitamura: Application of serum microRNA as a novel biomarker for evaluation of anti-tumor immune responses in cancer immunotherapy. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 20 Junya Ohtake, Yosuke Ohno, Satoshi Tedara, Shun Kaneumi, Takuto Kishikawa, Kentaro Sumida, Toshiyuki Kita, Norihiko Takahashi, Akinobu Taketomi, Hidemitsu Kitamura: Serum microRNA is a useful biomarker for prediction and evaluation of anti-tumor immune responses in personalized cancer immunotherapy. 第43回日本免疫学会学術集会, 京都, 12/2014
- 21 大竹淳矢, 大野陽介, 寺田 聖, 金 海俊, 岸川拓斗, 角田健太郎, 喜多俊行, 高橋典彦, 武富紹信, 北村秀光: ペプチドワクチン投与血清を用いたヒト免疫応答評価・予測マーカーの探索. 第27回日本バイオセラピー学会学術集会総会, 大阪, 12/2014

特許

- 1 国内特許出願 (特願2014-091677)
発明の名称: がん免疫療法の治療効果予測に有用な遺伝子多型
発明者: 笹田哲朗, 伊東恭悟, 本山 悟
出願人: 久留米大学, 秋田大学
出願日: 平成26年4月25日
- 2 国際特許出願 (PCT/JP2014/062273)
発明の名称: PEPTIDE COCKTAIL VACCINE
発明者: ITOH, Kyogo, NOGUUCHI, Masanori, YUTANI, Shigeru, SASADA, Tetsuro, YAMADA, Akira, KOMATSU, Nobukazu, MATSUEDA, Satoko, SHICHIJO, Shigeki
出願人: KURUME UNIVERSITY
出願日: 平成26年5月7日
- 3 国内特許出願 (特願2014-133367)
発明の名称: 免疫体質又は免疫応答型を判定するためのバイオマーカー及び免疫応答型制御剤
発明者: 北村秀光, 武富紹信, 大野陽介, 大竹淳矢, 寺田 聖
出願人: 北海道大学
出願日: 平成26年6月27日
- 4 国内特許出願 (特願2014-133377)

発明の名称：免疫応答抑制剤
 発明者：北村秀光，武富紹信，大野陽介，大竹淳矢，
 寺田 聖

出願人：北海道大学
 出願日：平成26年 6 月27日

第 3 節 臨床研究所・病院共同研究

1 臨床研究所・病院共同研究課題一覧

	研 究 課 題	研 究 者 名
共同 1	切除不能進行性肺癌に対するオーダーメイド薬物療法を決定する癌関連遺伝子異常の網羅的検索研究（単年度課題）	尾下文浩ほか 8 名
共同 2	ゲムシタビンを用いた腭癌術後補助化学療法施行例の Tissue microarray を用いた RRM1 の発現と生物学的特性の解析（単年度課題）	青山 徹ほか 4 名
共同 3	BIRC3／IAP2 遺伝子発現と大腸癌の 5-FU 治療効果との関連解析（単年度課題）	片山雄介ほか 8 名
共同 4	骨肉腫の化学療法による組織学的効果判定基準における骨硬化領域の意義の検討（単年度課題）	鷲見公太ほか 8 名
共同 5	乳管癌と小葉癌の混在する乳癌における claudin 蛋白発現の検討（単年度課題）	河内香江ほか 5 名
共同 6	腭癌の新規治療効果／予後予測マーカー、新規治療分子標的の探索：低酸素・低栄養環境下で相乗的に発現誘導される遺伝子群を候補分子とする臨床病理学的解析（複数年度課題）	森永聡一郎ほか 3 名
共同 7	高齢者肺がんの分子病理学的探索（複数年度課題）	西井鉄平ほか 6 名
共同 8	Luminal A 乳癌の悪性度に関する検討（単年度課題）	吉田達也ほか 7 名
共同 9	子宮体部神経内分泌腫瘍の分子病理学的探索（単年度課題）	小野響子ほか 6 名
共同10	ホルモンレセプター陽性・HER2陰性乳癌の内分泌治療耐性について（単年度課題）	吉田博貴ほか 8 名

2 臨床研究所・病院共同研究業績概要

研究課題

1 切除不能進行性肺癌に対するオーダーメイド薬物療法を決定する癌関連遺伝子異常の網羅的検索研究

研究者氏名

尾下文浩、山田耕三、斉藤春洋、近藤哲郎、村上修司、狩野美美、間邊早紀（呼吸器内科）、宮城洋平、笠島理加（研・分子病態）

目的・概要・成果等：

【研究方法】診断、治療法決定のため施行する気管支鏡検査の際、十分量の肺がん組織が採取できた症例において、病理診断提出用以外に使用できる検体を－80℃で冷

凍保存した。

(1) 塩基置換、数十塩基までの挿入欠失：次世代シーケンサー（NGS）により直接決定した。(2) 遺伝子増幅、転座による融合遺伝子の形成：ホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）組織を用いた FISH 法、DNA の定量的 PCR 法、RNA の multiplex RT-PCR 法（融合遺伝子の mRNA の同定）を適宜組み合わせで解析した。(3) 上記の遺伝子変化を伴わないで発現が亢進している遺伝子：FFPE 組織を用いた免疫染色、定量的 RT-PCR により評価した。(4) 既知の治療標的が見つからない症例については、NGS による全エクソーム／全ゲノム塩基配列決定、RNA シーケンシングでの遺伝子発現解析、融合・欠失・挿入を伴う mRNA の同定、および SNPs マイクロアレイチップを用いた遺伝子コピー数の解析を行った。

【研究結果と考察】平成26年2月から10月の間に気管支鏡をうけた患者さんの中で十分な組織が得られ、今回の研究の説明文を手渡した上で検体の提供に同意が得られたのは17症例であった。うち9例で肺がんの診断が得られ、そのうち小細胞癌2例、扁平上皮癌1例と非小細胞癌1例の計4例の癌組織を用いて遺伝子解析を行った。組織処理後に回収できたRNA量は610～4,950ng、DNA量は5,050～32,900ngであった。融合遺伝子についてはALK、RET、ROS、NTRKなどの種々の転座を市販キットを用いてNGSで解析したところ、4例とも正常であった。遺伝子変異については検出の可能性が高い41の癌関連遺伝子を独自に選択し、DNAを解析したところ1例目にはPIK3、ABCB5、KMT2D、NOTCH2、2例目にはERBB2、KMT2D、RB1、p53、3例目にはPTEN、ANCB5、APC、DDR2、EGFR、MET、NFE2L2、RB1、SED2、STK11、p53、4例目にはFGFR3、KMT2D、NOTCH2、p53の変異が検出された。現在使用可能な分子標的薬の対象例はなかったものの、将来的に現状の気管支鏡検査で採取している微量の検体から分子標的遺伝子の変異、融合遺伝子の解析が可能であることが示された。

倫理面への配慮：がんセンター倫理委員会の承認（倫209号）を得て実施した。患者さんに説明文書を手渡した上で肺がん組織及び末梢血の遺伝子解析について同意を取得した。

2 ゲムシタピンを用いた膀胱癌術後補助化学療法施行例の Tissue microarray を用いた RRM1 の発現と生物学的特性の解析

研究者氏名

青山 徹（消化器外科）、宮城洋平（研・分子病態）、森永聡一郎、片山雄介、村川正明（消化器外科）

目的・概要・成果等：

【研究方法】2005年から2014年までの10年間に、神奈川県立がんセンター肝胆膵外科で治癒切除された膀胱癌症例200例を対象とする。外科切除材料のformalin-fixed paraffin-embedded (FFPE) ブロックから、膀胱癌症例200例の組織アレイを作製する。組織アレイには症例毎に複数のがん部を標準化する。作製した組織アレイで、RRM1の免疫染色を実施する。RRM1の発現解析結果と患者臨床情報、特に、ゲムシタピン術後補助化学療法の効果について統計学的な相関解析を実施する。

【研究結果と考察】検討の結果、RRM1の高発現群はゲムシタピン補助療法を受けた101例中41例（40%）に認められた。発現高値と発現低値の患者背景を比較すると、発現高値群では有意にリンパ管浸潤の割合が高かった。全生存期間及び無再発生存期間への影響を検討すると、全生存期間に関連する有意な因子となり、無再発生存期間に

においても有意な傾向がみられた。今回の検討から、ゲムシタピンを用いた膀胱癌術後補助化学療法施行例においてRRM1発現は、予後に関連する重要な因子の一つである可能性が示唆された。

膀胱癌においてRRM1とゲムシタピン術後化学療法との関連を報告した論文はこれまでに2編しか報告されていない。このため、今後のゲムシタピン補助療法におけるRRM1発現の役割を解明した今回の研究は臨床的に重要な研究と考えられる。

倫理面への配慮：本研究はすでに臨床研究に関する包括同意が取得出来ている症例を対象とした。

3 BIRC3／IAP2 遺伝子発現と大腸癌の5-FU 治療効果との関連解析

研究者氏名

片山雄介、塩澤 学、森永聡一郎、金澤 周、山奥公一朗（消化器外科）、宮城洋平（研・分子病態）、樋口昭雄、青山 徹、村川正明（消化器外科）

目的・概要・成果等：

【目的・概要】大腸癌治療ガイドラインによると根治切除後のstageⅢ大腸癌患者に対しては、5-FUをベースとした術後補助化学療法が推奨されている。しかし5-FU系の抗がん剤単独では効果が不十分な場合が多く、最近では5-FU系抗癌剤にoxaliplatinを加えることで、その上乗せ効果が検証されている。oxaliplatinの副作用は強く、特に高齢患者などへの使用には慎重を要するが、どのような症例が5-FU単独での治療効果が不十分であり、oxaliplatinを上乗せすることでbenefitが得られるのか、明確な指標がない。そこで今回我々は、臨床研究所が見出した、低酸素低栄養環境下で発現が誘導されるBIRC3／c-IAP2に着目し、大腸癌組織に於けるこの遺伝子の発現と、5-FUをベースとしたstageⅢ大腸癌患者の術後補助療法の効果との関連を検討し、腫瘍組織に於けるBIRC3／IAP2遺伝子発現が効果予測マーカーとなるか否かを検証した。

【研究方法】1995年から2007年までに神奈川県立がんセンターで大腸癌の根治的切除手術を施行された患者で、病理病期がstageⅢでoxaliplatinを上乗せしていない5-FUベースの術後補助化学療法を施行した120例を対象とする。対象120症例の外科切除した大腸癌formalin fixed-paraffin embedded (FFPE) 標本で、BIRC3／cIAP2遺伝子の発現の有無を、FFPE組織での免疫染色が実施可能な抗体で免疫染色し染色動態を解析した。染色結果と術後補助療法後の予後（無再発生存期間、全生存期間）との関連を統計学的手法を用いて解析した。

【研究結果と考察】免疫染色の結果、対象症例120例のうちBIRC3高発現群は20例、低発現群は100例であった。BIRC3の発現と患者背景因子の比較では、有意差はな

かったものの、BIRC3高発現群でリンパ節転移個数が多い傾向にあった ($P=0.051$)。5年無再発生存期間は高発現群で50%、低発現群で69.2%あり、有意差はなかったものの高発現群で短い傾向にあった ($P=0.07$)。5年生存率は高発現群で60.3%、低発現群で73.4%あり、有意に高発現群で不良であった ($P=0.048$)。またCox多変量解析においてはリンパ節転移個数が有意な予後不良因子であった ($P=0.001$)。

5FU baseの治療を用いた大腸癌術後補助化学療法施行例において、BIRC3の発現はリンパ節転移と関連し、予後不良因子の一つとなる可能性が示唆された。

BIRC3高発現の症例においてはoxaliplatinなどの強力な化学療法を上乗せした術後補助療法が必要となる可能性が示唆された。

倫理面への配慮：本研究の対象症例は神奈川県立がんセンターのがん研究への試料提供への包括的な同意が書面により得られた症例とし、研究計画については当センターIRBの疫学・観察研究の迅速審査を受けた。また本研究は、タンパク質レベルの特定遺伝子の非網羅的な遺伝子発現解析研究であり、ゲノム情報の解析は行っていない。

4 骨肉腫の化学療法による組織学的効果判定基準における骨硬化領域の意義の検討

研究者氏名

鷺見公太 (病理診断科)、辻 祥太郎、吉原光代 (研・がん治療)、中村圭晴 (研・がん分子病態)、野口 映、河内香江 (病理診断科)、長内祥恵、亀田陽一 (病理診断科)、比留間 徹 (骨軟部腫瘍外科)

目的・概要・成果等：

【研究方法】1991年から2013年の間に術前化学療法後に手術された骨肉腫症例 (41症例) を対象として、化学療法の組織学的効果判定と予後との関連性を検討した。年齢の中央値は22歳 (16歳-64歳)、性別は男性28例女性13例、観察期間の中央値は59ヶ月 (3ヶ月-279ヶ月) である。組織学的効果判定としては①「悪性骨腫瘍取り扱い規約」に準じて過去に評価された効果判定 (G0-G3)、②「散在性変化」(背景に炎症細胞浸潤を伴い、変性細胞が散在性に観察される所見。変性細胞数が炎症細胞数よりも少ない領域) を non-viable tumor 領域と定義し再度評価した効果判定 (G0-G3) の2種類を用いた。また、骨化領域 (骨・類骨・軟骨が2/3以上を占める領域) を type A から type F に分類し、症例毎の優勢な骨化 type と予後との関連性を検討した。面積はNIS-Elements D 3.2 Inkを用いて計測した。統計処理にはSPSSを用い、生存率はKaplan-Meier法により算出した。

【研究結果と考察】①の過去に評価された組織学的効果判定の good responder (G2、G3) と poor responder (G0、

G1) の予後に有意な差は見られなかった ($p=0.561$)。

②の散在性変化を non-viable tumor 領域とすると、4症例がG0からG1になり、3症例がG1からG2となった。その結果、good responderと poor responderの予後には有意な差はみられなかったものの、一定の関連性がみられた ($p=0.171$)。骨化領域を type 分類して検索したところ、type A、B、D、Eの骨化領域が優勢であった症例は予後が不良だった。そこで type A、B、D、E領域を「骨硬化領域」と定義し、腫瘍最大断面に占める割合を計測した。骨硬化領域は10%未満または50%以上である症例が多く、2峰性を示していた。その間の30%を cut off 値として骨硬化領域 (+) 群と骨硬化領域 (-) 群の2群に分類した。骨硬化領域 (+) 群は骨硬化領域 (-) 群と比較して有意に予後がよいという結果になった ($p=0.008$)。

過去に判定された「悪性骨腫瘍取り扱い規約」に準じた組織学的効果判定と予後には関連性は見られなかった。しかし、「散在性変化」などの変性細胞領域の評価や「骨硬化領域」の多寡を含めた組織学的効果判定は予後との関連性があることが分かった。

倫理面への配慮：がんセンターの臨床試験研究迅速審査による承認を得て実施した。

5 乳管癌と小葉癌の混在する乳癌における claudin 蛋白発現の検討

研究者氏名

河内香江、鷺見公太、野口 映 (病理診断科)、片山佳代子 (研・がん予防情報)、長内祥恵、清水 哲 (乳腺内分泌外科)

目的・概要・成果等：

【研究方法】1) 2003年~2013年の当センターの乳癌症例のうち、浸潤性乳管癌 (IDC) と浸潤性小葉癌が混在する混合型浸潤癌のうち、ER、PgR、HER2の発現状態が既知で、免疫組織科学的検討が可能な症例を対象とする。対象として、純型のIDCとMDLCについても同様の検討を行う。2) 選出された症例のホルマリン固定パラフィン包埋切片に対して、claudin 3,4、E-cadherin、 β -cateninの免疫組織化学を行う。3) 各症例の正常乳管成分、乳管癌成分 (浸潤、非浸潤)、小葉癌成分 (浸潤、非浸潤) のそれぞれについて、染色結果の判定を行う。10%以上の染色性がある場合を陽性とする。4) 染色結果と臨床病理学的事項の関連を検討する。また claudin 発現状況の臨床的有用性について検討する。

【研究結果】非腫瘍性末梢乳管ではE-cadherinと β -cateninは側方膜陽性、claudin 3は腺管の内腔面に陽性、claudin 4は側方膜の一部に弱陽性であった。対照例のIDC 11例、ILC 11例、およびMDLC 13例について免疫組織化学を行った。IDC成分ではE-cadherinと β

-cateninは膜に線状陽性だった。claudin 3は腺管の内腔面に陽性で側方膜には部分的な陽性像を示した。Scirrhoust type など、腺管形成のない部分では部分的な膜陽性あるいは陰性であった。高いグレードのHER2陽性乳癌、アポクリン癌では膜陽性で染色強度も高かった。claudin 4は細胞質に陽性で、9/11 (82%) で膜に線状陽性であって、弱陽性や部分的陽性、点状陽性の症例も見られた。各グレードが高いほど、膜の陽性率や強度が高い傾向であった。ILCではE-cadherinは3/11 (27%) で膜に点状あるいは線状に陽性、 β -cateninは4/11 (36%) で点状あるいは線状に陽性、4/11 (36%) で細胞質に点状陽性であった。Claudin 3は核に陽性で、7/11 (64%) では膜に主に点状あるいは線状に陽性であった。Claudin 4は9/11 (82%) で胞体に陽性であり、1例のみ膜の一部に陽性であった。胞巣状構造や素状構造をとる部分では、IDCとILCの発現は類似していた。MDLCでは明らかにductalあるいはlobularの分化を示す部分ではpureなIDC、ILCと類似の染色性であったが、ILC成分ではclaudin 3は膜陽性が5/13 (38%) とpure ILCに比較して少数であり、claudin 4は全例細胞質陽性で、膜に点状陽性を示す症例が3/13 (23%) とやや多く見られた。9/13例 (69%) ではIDCとILCの鑑別が困難な組織像 (胞巣状構造や素状構造) が見られ、共通の前駆細胞からの発生が示唆された。それらにおいて6/9例ではE-cadherinと β -cateninの染色性がIDC、ILCとして非典型的な部分を含んでおり、そのうち半数ではclaudin 3の核陽性像がILCを示唆することがIDCとILCの鑑別に結うようであったが、その他ではIDCとILCを鑑別する決定的な違いは見いだせなかった。この9例とその他4例の間には臨床病理学的に明らかな違いは指摘できなかった。

【考察】 ILCにおいて、Claudin 4は多くの場合陰性であったが、claudin 3の発現が低下するのはclassical typeが優勢な低グレードのILCのみ (4/11、36%) であった。そのうちE-cadherinと β -cateninも陰性の症例は4例のみであり、いずれもER (+) HER2 (-) であった。MDLCにはE-cadherin、claudin 3, 4のいずれも陰性の症例は見られなかった。

乳癌の内因性サブタイプのひとつであるclaudin-lowサブタイプはEMTに関連し、最もstem cellに近いタイプと言われ、仮生癌の多くが同タイプに含まれるが、同タイプにILCやMDLCが少数含まれるといわれている。一方ILCの多くはluminal Aサブタイプに属し、仮生癌とは形態的、グレード、予後の点で明確に異なる。今回の検討からILCの一部がclaudin-lowタイプに属する可能性があること免疫組織化学的に示唆され、それらはluminal A-likeであることがわかった。小葉癌を含む一般的にlow gradeの予後が良いとされる乳癌にもstem cellに近いタイプの乳癌が含まれる可能性があり、それらの臨床的意義についてはさらなる検討が必要である。

Claudin 3の発現は分化の程度とグレードにより異なり、高分化であれば正常と類似する発現を示すが、腺管形成の乏しい低分化な腫瘍では異常な膜発現を示し、細胞極性を保っている程度を反映している可能性がある。グレードが高い症例では膜発現の量、強度が増加しており、以上発現と予後とが関連する可能性がある。IDCでも腺管形成のない構造ではILCと類似の発現を示し、ductalとlobularの鑑別に有用性は乏しかったが、ILCにおける核発現は鑑別に有用である可能性がある。MDLCは多くが同じ前駆細胞から発生することが示唆され、クロナリティ解析等を加えた更なる検討が必要であらう。

倫理面への配慮：臨床研究迅速審査の承認を受け、同意書取得症例を対象として実施した。

6 膵癌の新規治療効果／予後予測マーカー、新規治療分子標的の探索：低酸素・低栄養環境下で相乗的に発現誘導される遺伝子群を候補分子とする臨床病理学的解析

研究者氏名

森永聡一郎 (消化器外科)、宮城洋平 (研・がん分子病態)、青山 徹 (消化器外科)、中村圭晴 (研・がん分子病態)

目的・概要・成果等：

【概要】平成26年度 (初年度) は培養ヒト膵がん細胞で低酸素・低脂質環境で相乗的に発現が誘導される遺伝子群の検索を行った。

【研究方法】2種類のヒト膵癌培養細胞MiaPaca2およびSuit-1を、通常の20%酸素・10%牛胎児血清の培養条件 (NS)、20%酸素・10%活性炭処理 (脂質、ホルモン、一部の増殖因子等を除去) 牛胎児血清 (csS) の培養条件 (NcsS)、あるいは1%酸素・10%活性炭処理牛胎児血清の培養条件 (HcsS) にて16時間培養後、全RNAを抽出してマイクロアレイによる網羅的遺伝子発現解析を実施した。

【研究結果・考察】マイクロアレイの結果では、MiaPaca2細胞に比べてSuit-1細胞での遺伝子発現の変化が少なかったため、MiaPaca2細胞での結果を指標に遺伝子の絞り込みを行った。24460遺伝子のうち15遺伝子がNcsS培養条件下でNS培養条件と比べて発現が4倍以上に増強された。これらの遺伝子は低酸素+csSでの条件では発現が減弱する傾向にあった。csS条件で1,500倍になった発現が低酸素+csSでは元に戻った遺伝子は、膵癌抑制遺伝子のひとつとして知られる遺伝子であった。このような発現の調節の報告はこれまでなく、これについてはNcsS遺伝子としてさらに解析を進めることとした。

24460遺伝子のうち86遺伝子がHcs条件でNS培養条

件と比べて発現が4倍以上に増強された。このうち40遺伝子は強度100以下の微弱な発現にとどまり、対象から除外した。残り46遺伝子のうち、38遺伝子については低酸素条件下で発現が誘導されることが報告されていた。このうちからcsSの低脂質環境が加わることで発現誘導が増強される可能性がある遺伝子や、膀胱癌での解析が十分でない7遺伝子については引き続き検討をおこなっている。8遺伝子については、低酸素による発現誘導が報告されていない遺伝子で、低脂質条件との相乗的効果が予想される候補遺伝子としたが、それらにはまだ十分に研究がなされていない遺伝子も含まれている。

倫理面への配慮：今後の組織アレイでの検索のため、IRBの承認を得て実施している。

7 高齢者肺がんの分子病理学的探索

研究者氏名

西井鉄平(呼吸器外科)、宮城洋平(研・がん分子病態)、横瀬智之(病理診断科)、中山治彦(呼吸器外科)、笠島理加(研・がん分子病態)、伊藤宏之、伊坂哲哉(呼吸器外科)

目的・概要・成果等：

【背景】高齢者肺がんには、喫煙に伴う肺の気腫化と低肺機能、心疾患や脳血管疾患、糖尿病の合併など様々な背景因子が絡んでおり、時に手術や化学療法、放射線照射の治療の過程で難渋することがある。それら背景因子の一つとして、高齢者肺がん患者に遺伝子学的特徴もあり得るのではないかと考えた。

【研究方法】肺がんにおいて、予後や治療選択の鍵となり得る遺伝子変化には、①遺伝子の点突然変異(KRAS/BRAF/EGFR遺伝子変異など)や数塩基の挿入欠失(TP53遺伝子変異など)などと、②染色体レベルの転座を伴う融合遺伝子形成(EML4-ALKなど)など、に大別される。

①の微小な遺伝子変化に関して、過去に論文発表された統合的な肺がん全ゲノム変化の解析結果から(Cell 150, 1121-1134, 2012. Cell 150, 1107-1120, 2012. Nature 489, 519, 2012.)、標的遺伝子を41遺伝子に絞り、Ion PGM次世代シーケンサーでのゲノム塩基配列解析用パネル(肺がん遺伝子変異パネル：KCC41)を作製し、次世代シーケンサーでゲノムDNAの塩基配列解析を行った。また、②について、Life Technology社が開発し、2014年8月に販売が開始された、既知の肺がん関連融合遺伝子mRNAを全て解析できる新技術(肺がん融合遺伝子パネル)を利用し、次世代シーケンサーでのRNA塩基配列解析を行った。

【研究結果と考察】80歳以上の高齢者群8例の解析を終了し、このうち4例においてEGFR遺伝子変異を、3例においてKRAS遺伝子変異を認めた。日本人ではEGFR

遺伝子異常の頻度を40～50%と報告するものが多く、今回の結果もそれにほぼ相違無い。しかし、KRAS遺伝子については、日本人での遺伝子異常の頻度は10%程度とされ、今回の結果はやや多い印象がある。解析途中の現時点において、その他の遺伝子も含め、総じて想定よりも遺伝子異常の頻度が高く、これから解析結果の出る若年者群との比較が待たれる。

倫理面への配慮：当センター呼吸器外科で手術が行われ、「がん研究(遺伝子解析を含む)への協力をお願い」に同意した患者の凍結腫瘍組織検体を用いている。また、本研究の実施に際しては、「次世代シーケンサーを用いた高齢者肺がんドライバー遺伝子の解析」「肺癌症例の組織アレイの作製」の研究課題名で、それぞれ神奈川県立がんセンター倫理委員会の承認を得ている(倫222号、227号)。

8 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、稲葉将陽、中山博貴、山中隆司、嘉数彩乃(乳腺内分泌外科)、宮城洋平(研・がん分子病態)

目的・概要・成果等：

【目的】比較的予後良好とされるLuminal A乳癌の中でも、異時性再発をきたす症例が存在する。これまで予後不良因子として腫瘍径とリンパ節転移の有無という解剖学的因子が挙げられてきた。今回、epigeneticな因子とLuminal A乳癌の悪性度の関連を検討する。

【研究方法】2004年1月から2006年3月まで、神奈川県立がんセンターで治療したLuminal Aの症例(術前化学療法未施行例)を対象とした。原発巣と転移リンパ節の代表ブロックを用い、それぞれEZH2免疫染色を施行した。1)原発巣でのEZH2発現と臨床病理学的事項(リンパ節転移個数、再発の有無)の関連、2)転移リンパ節でのEZH2発現と予後との関連、について検討した。

【研究結果と考察】リンパ節転移陰性：37例、陽性：77例(転移個数1個：37例、2-3個：18例、4個以上：22例)。原発巣のEZH2発現と1)リンパ節転移の有無、2)再発の有無、とに関連認められなかった。また、リンパ節のEZH2発現と1)転移個数、2)再発の有無、についても関連は認められなかった。

乳がんでもEZH2の高発現は予後不良と関連するといわれている。また、ER強陽性例ではEZH2の発現が低い傾向にあることが報告されており、subtypeとの関連も報告されているが、単一のsubtypeだけの検討の報告はない。その点に注目し、今回Luminal Aという単一subtype内での予後の差異にEZH2が関与しているかを検討したが、単一subtype内ではその発現と臨床病理学的項目とに関連がないことが示された。

倫理面への配慮：包括同意書を取得できた症例を対象として研究を実施した。

9 子宮体部神経内分泌腫瘍の分子病理学的探索

研究者氏名

小野響子、横瀬智之（病理診断科）、宮城洋平（研・がん分子病態）、加藤久盛、横田奈朋（婦人科）、中村圭晴、笠島理加（研・がん分子病態）

目的・概要・成果等：

【研究方法】1998－2014年に当院で採取された749例の子宮体部腫瘍の手術検体のうち、「神経内分泌傾向を有する」ことが免疫染色で確認された23例をピックアップし、このうち凍結検体が採取されている17例において、TNMステージおよび背景組織型が類似のものをコントロール群として当院の子宮体部腫瘍の手術検体の中から設定した、この40例をIon AmpliSeq™を用いて50の癌遺伝子に関して遺伝子変異解析を行い、その相違点を比較した。

【研究結果と考察】1）解析が終了した神経内分泌腫瘍群およびコントロール群の計22例において、合計24種類の遺伝子で変異が認められた。2）PIK3CA、TP53がコントロール群および類内膜腺癌の文献的な変異の確率に比べて多い変異を呈し、またCTNNB1がコントロール群と文献的な値に比べて変異が少なかった。さらに、子宮体癌では変異が少ないとされるAPC遺伝子においても神経内分泌腫瘍群において17例中2例の変異が指摘された。子宮体部の神経内分泌腫瘍の発がんにおいてPIK3CAおよびTP53が通常の類内膜腺癌などに比べて果たす役割が大きい可能性がある。またAPC遺伝子の関与についても検討が望まれる。3）PIK3CA、TP53については神経内分泌腫瘍群のpT1症例においても一部に変異が見られたが、pT2、pT3においては全例に変異を認めた。比較的ステージが進んだものでより変異を認めることから、腫瘍の進行に関与している可能性が考えられる。

倫理面への配慮：症例について本研究に特有の整理番号を割り当て、個人情報保護に配慮した。

10 ホルモンレセプター陽性・HER2陰性乳癌の内分泌治療耐性について

研究者氏名

中山博貴、清水 哲、稲葉將陽、山中隆司、嘉数彩乃、吉田 明、吉田達也、小島いずみ（乳腺内分泌外科）、宮城洋平（研・がん分子病態）

目的・概要・成果等：

【目的・概要】乳癌治療において、術後補助治療により

再発を予防することが重要であり、ホルモンレセプター(ER) およびHER2、Ki-67により分類されたサブタイプに基づいた補助治療をしている。ER陽性・HER2陰性乳癌はLuminal乳癌と呼ばれ、さらにKi-67の値により低い症例をLuminal Aに、高い症例をLuminal Bに分類し、術後補助療法としてAは内分泌治療のみで良く、Bについては内分泌治療だけではなく抗癌剤治療を加えるべきとされている。しかしながらLuminal A乳癌でも内分泌治療中に再発する症例もあり、それらは内分泌治療耐性と考えられ、内分泌治療以外の治療が必要と考えられる。現時点で内分泌治療耐性を正確に予測できる因子は同定されておらず、新たな予測因子が同定できれば術後補助療法として内分泌治療だけでなく抗癌剤治療や分子標的治療を施行すべき患者を選別し、再発を予防できる可能性がある。ER陽性・HER2陰性乳癌において内分泌治療耐性を予測する因子を検討した。

【研究方法】2005年以降に当院で根治切除し得たER陽性・HER2陰性の乳癌症例で、術後補助内分泌治療中（5年間）に再発した症例（内分泌治療耐性と考えられる症例）を再発群とし、それら再発群と年齢、腫瘍径、リンパ節転移、組織型、ホルモン感受性をマッチングした無再発の症例を無再発群として対象とした。抗癌剤治療の修飾を避けるため、術前あるいは術後に抗癌剤を投与された症例は除外した。他臓器癌の既往がある症例や両側あるいは多発乳癌症例も除外した。新たな内分泌治療耐性予測因子として、乳癌の悪性度と関連があると報告されているEnhancer of zeste homolog (EZH2) および特に内分泌感受性乳癌において高発現が予後良好と関連すると報告のあるforkhead-box protein A1 (FOXA1) について検討し、再発群と無再発群とで比較することにより内分泌治療耐性の予測因子となりうるかどうかを検討した。なお、Ki-67は現在ではLuminal乳癌をAとBに分類する際の指標として実臨床で活用されているが、今回の対象症例の時代にはルーチンで計測していなかったため、Ki-67についても検討した。

【研究結果と考察】再発群（内分泌治療耐性と考えられる症例）11例、無再発群28例を対象とした。再発群に対してマッチングした症例を無再発群としたため、年齢・組織型・腫瘍径・リンパ節転移・ホルモン感受性などの患者背景については有意差を認めなかった。Ki-67、EZH2、FOXA1の陽性率を再発群と無再発群で比較すると、平均値ではそれぞれ23.7%±11.8 対12.9%±10.3 (P=0.0077)、19.2%±10.0対13.3%±7.4 (P=0.0489)、23.7%±10.4対38.6%±21.5 (P=0.0353) であり、3因子すべてで有意差ありとなった。これら因子を実臨床で活用するには真の内分泌治療耐性患者を確実に予測し、実際には内分泌治療耐性ではないが耐性であると判断されてしまう（偽陽性）患者をできるだけ少なくするようなカットオフ値を設定する必要がある。ROCにより、真の内分泌治療耐性患者を予測できる感度と、偽陽性と

なってしまう割合（1－特異度）の差が最も大きくなる値をカットオフとして上記3因子を検討した。Ki-67は3因子中最もAUCが高く（0.80）、12%をカットオフとすると感度100%となるが、偽陽性は46.4%と比較的高くなった。EZH2、FOXA1も同様にAUCはそれぞれ0.70、0.71となり、カットオフ値をそれぞれ13.6%、38.7%とすると、感度／偽陽性はそれぞれ72.7%／46.4%、100%／46.4%となりKi-67同様感度は高いが偽陽性も比較的高くなった。現在すでに実臨床で使用されているKi-67と同程度の感度、偽陽性率であることを考えると、EZH2およびFOXA1もある程度有望な因子と考えられるが、今回の結果からは内分泌治療耐性を予測する新たな因子としては単独では不十分と思われた。そこで、Ki-67とFOXA1の2因子を組み合わせ、どちらも陽性のものを陽性、どちらか一方でも陰性のものは陰性と考えて感度、偽陰性率を計算すると、それぞれ100%、21.4%となり、偽陽性率を減少させることがで

きた。この結果から、FOXA1は単独では内分泌治療耐性の因子として不十分だが、現在使用されているKi-67と組み合わせることにより、術後補助療法として内分泌治療だけでは不十分な症例をより正確に選別できる可能性があると考えた。

以上のような結果を得たが、今回の対象は症例数が少ないため、症例を増やして検討する必要があると思われる。今回は抗癌剤治療の修飾を避けるために術後抗癌剤治療を施行された症例は除外したが、実臨床ではそれら症例の中で、術後内分泌治療中に再発する症例も存在する。今後の展望としては、それら術後抗癌剤使用例も対象に含めて対象症例を増やすことにより、より有益な知見が得られる可能性があると考ええる。また、内分泌治療耐性の因子となる候補は他にもあり、今回の対象群に対して他の因子についても検討したい。

倫理面への配慮：レトロスペクティブなデータ解析であり、今回の検討に関して問題は生じないと考ええる。

第4節 その他の学術講演

講演会等

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
<がん生物学部> 越川直彦	細胞外マトリックスを分子標的としたがん診断法の開発	第2回MatriCell フォーラム（東京）	平成26年9月6日	プレナリー レクチャー
<がん分子病態学部> 宮城洋平	がんゲノム研究の成果を次世代の診断・治療へ	第55回日本臨床細胞学会総会（横浜）	平成26年6月7日	特別講演
宮城洋平	がん組織に於ける低酸素・低栄養状態の多様性について	第9回臨床アミノ酸研究会（東京）	平成26年6月28日	講演
宮城洋平	がん関連試料の収集・提供、神奈川県立がんセンターの腫瘍組織センター事業	臨床研究セミナー（東京）	平成26年7月14日	講演
<がん予防・情報学部> 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
片山佳代子	つながろう健康の輪：地域の人たちを巻き込んだ健康教育の実践	高知県社会福祉協議会・高知新聞・高知放送「生命の基金」助成セミナー（高知）	平成26年8月26日	講演
<がん免疫療法研究開発学部> 笹田哲朗	大腸がん	第30回 カフェで学ぼうがんのこと（福岡）	平成26年6月17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：研究成果最適展開支援プログラム A-STEP
課題名：血中のラミニン γ 2鎖鎖をバイオマーカーとする膀胱癌の早期診断法の開発（H26－28年度）
研究代表者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研究費名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課題名：ラミニン分子を標的とした尿路上皮癌の新しい診断・治療法の開発
研究代表者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研究費名：戦略的創造研究推進事業（CREST）
課題名：数理医学が拓く腫瘍形成原理解明と医療技術革新（平成21－26年度）
研究分担者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研究費名：次世代がん研究シーズ戦略的育成プログラム
課題名：ラミニン分子を標的とした尿路上皮癌の新しい診断・治療法の開発（平成26－27年度）
分担研究課題名：MT1－MMP及び周辺分子を標的としたがん組織制御薬剤の開発
研究分担者名(所属)：越川直彦（がん生物学部）

研究費名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究（C）
課題名：頭頸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学的機能の解明（平成24－26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：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・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）
課題名：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・基盤研究（C）
課題名：ICAM-1を標的とした難治性卵巣癌の虚血環境標的治療法の開発（平成26－28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・若手研究（B）
課題名：日本人における前立腺癌の准網羅的遺伝子変異解析（平成26－27年度）
研究代表者名(所属)：笠島理加（がん分子病態学部）

研 究 費 名：文部科学省科学研究費補助金・挑戦的萌芽研究
課 題 名：口腔扁平上皮癌症例における SIRT1細胞内局在の意義解明と予後予測法の確立（平成26－28年度）
研究代表者名(所属)：大津 敬（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：中皮腫マーカー・インテリクチン-1の転写制御因子の同定（平成26－28年度）
研究代表者名(所属)：辻 祥太郎（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：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（B）
課 題 名：突然変異遺伝子に対する免疫応答の網羅的解析と新規癌免疫療法の開発（平成26－28年度）
主任研究者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

研 究 費 名：厚生労働省科学研究費補助金・革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：標準治療抵抗性神経膠芽腫に対するペプチドワクチンの第Ⅲ相臨床研究に関する研究（平成26年度）
主任研究者名(所属)：伊東恭悟（久留米大学）
分担研究者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

研 究 費 名：厚生労働省科学研究費補助金・革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：去勢抵抗性前立腺がんに対する新規がんペプチドワクチン療法開発のための第Ⅰ相・第Ⅱ相（前半）
臨床試験（平成26年度）
主任研究者名(所属)：野口正典（久留米大学）
分担研究者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

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：Immune checkpointsを標的とした膀胱癌ワクチン療法の開発（平成25－27年度）
主任研究者名(所属)：和田 聡（がん免疫療法研究開発学部）

研 究 費 名：厚生労働省科学研究費補助金・革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：オリジナル抗原HSP105由来ペプチドワクチンのFIH医師主導治験（平成26－28年度）
主任研究者名(所属)：中面哲也（国立がん研究センター）
研究分担者名(所属)：和田 聡（がん免疫療法研究開発学部）

研 究 費 名：厚生労働省科学研究費補助金・がん対策推進総合研究事業（革新的がん医療実用化研究事業）
課 題 名：難治性がんに対するがん幹細胞標的ペプチドワクチン療法の開発（平成23－26年度）
主任研究者名(所属)：佐藤昇志（札幌医科大学）
研究分担者名(所属)：和田 聡（がん免疫療法研究開発学部）

2 その他

研 究 費 名：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）

研 究 費 名：味の素株式会社 受託研究費
 課 題 名：血漿中のアミノ酸プロファイルを用いた新たなスクリーニング法の開発に関する研究（～平成26年度継続）
 研 究 代 表 者：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研 究 費 名：公益信託：高知新聞・高知放送 生命（いのち）の基金助成金（平成26年度）
 課 題 名：健康格差に関する研究
 研 究 代 表 者：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研 究 費 名：公益財団法人北野生涯教育振興会助成金（平成26－27年度）
 課 題 名：男性高齢者を対象としたLearning Partner Modelによる地域活動への参加促進に関する調査研究
 研 究 代 表 者：片山佳代子（がん予防・情報学部）

研 究 費 名：公益財団法人 東京生化学研究会 研究助成金
 課 題 名：遺伝子変異を標的とした個別化免疫療法の開発（平成26－27年度）
 研究代表者名(所属)：笹田哲朗（がん免疫療法研究開発学部）

研 究 費 名：日本電気株式会社（NEC）共同研究契約金
 課 題 名：第三世代ペプチドワクチン創薬プロジェクト（平成26－27年度）
 研究代表者名(所属)：和田 聡（がん免疫療法研究開発学部）

第6節 臨床研究所セミナー

	演 題	演者・講師(所属)	開催年月日
第1回	東京大学医科学研究所における橋渡し研究とその展開	今井浩三（神奈川県立がんセンター臨床研究所所長）	平成26年6月17日
第2回	がんの増殖と進展を調節する細胞外マトリックス分子の研究	宮崎香（神奈川県立がんセンター臨床研究所特任研究員）	平成26年7月15日
第3回	HIF-1の恒常的活性化によるがん細胞の増殖・転移の促進	坂本毅治（東京大学医科学研究所）	平成26年10月21日
第4回	がんペプチドワクチン療法の現況と展望	野口正典（久留米大学先端癌治療研究センター臨床研究部門 教授）	平成26年11月21日
第5回	希少血中循環細胞の単離・収集	Wilber Huang (Chairman、Abnova Corporation、Taiwan)	平成26年12月2日
第6回	肺がんの分子病態と遺伝要因の解明から 治療法・予防法開発への道筋	横田 淳（スペイン・カタルーニャ州立がん予知個別化医療研究所がんゲノム生物学研究グループリーダー）	平成26年12月16日
第7回	主要がん遺伝子下流分子の発現動態からみた肺腺癌の分子病理	奥寺康司（横浜市立大学医学部病態病理学 准教授）	平成27年2月17日

第7節 県民のための公開行事

I 第27回科学技術週間講演会

テーマ：抗がん剤によるがん治療：その現在と未来

日 時：平成26年4月16日(水) 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. 「理想の抗がん剤を求めて」

臨床研究所技幹 山田 六平

2. 「乳がんの抗がん剤治療」

県立がんセンター病院

乳腺内分泌外科部長 清水 哲

3. 「大腸がんの抗がん剤治療」

県立がんセンター病院

消化器外科（大腸）部長 塩澤 学

4. 「多発性骨髄腫に対するがん薬物療法」

県立がんセンター病院

腫瘍内科部長 酒井 リカ

来場者数：184人

Ⅲ かながわ科学技術フェア

平成20年から毎年11月に新都市ホールで開催されるようになった神奈川県立の試験研究機関および神奈川県科学技術アカデミーの研究を紹介する「かながわ科学技術フェア」に当初から参加している。

日 時：平成26年11月16日(日) 10:00～17:00

場 所：新都市ホール（横浜駅東口）

臨床研究所の紹介内容：重粒子線治療およびがんワクチン治療

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26年8月22日

場 所：がんセンター管理・研究所棟5階 講堂

参加者：中学生22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 武田薬品工業株式会社の依頼による非小細胞肺癌患者を対象としたAMG706のアジア共同第3相臨床試験 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) 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：大江裕一郎) 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) 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：大江裕一郎) 分担課題「高齢者進行非小細胞肺癌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) 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：大江裕一郎) 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、コーディネーター：近藤哲郎) 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：大江裕一郎) 分担課題「限局型小細胞肺癌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：大江裕一郎) 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：近藤哲郎) 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：大江裕一郎) 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：近藤哲郎) 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：大江裕一郎) 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：近藤哲郎) 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：大江裕一郎) 分担課題「高齢者進展型小細胞肺癌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：近藤哲郎) 10 「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：大江裕一郎) 分担課題「高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺	尾下文浩／近藤哲郎／山田耕三ほか国内肺がん内科多施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設 近藤哲郎／山田耕三ほかJCOG肺がん内科施設

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	癌に対するドセタキセル単剤療法とカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法のランダム化比較第Ⅲ相試験(JCOG1210) (施設代表者：近藤哲郎) 11 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) 12 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 13 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 14 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 15 PO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アムルピシン(AMR)+エルロチニブ(ERL)療法の療法の安全性と有効性の検討-PhaseⅡ Study-」(TORG1320) 16 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) 17 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) 18 西日本がん研究機構「EGFR遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の第Ⅱ相試験」(WJOG-6911L) 19 西日本がん研究機構「化学療法未施行ⅢB/Ⅳ期肺扁平上皮癌に対するCBDCA+TS-1併用療法後のTS-1維持療法の無作為化第Ⅲ相試験」(WJOG-7512L) 20 LC-SCRUM-Japan「RET融合遺伝子等の低頻度の遺伝子変化陽性肺癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究」 21 FGFR遺伝子変化等の稀な遺伝子変化を有する肺扁平上皮癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究	山田耕三／近藤哲郎ほか5名、他8施設 近藤哲郎ほか6名 近藤哲郎ほか4名 間邊早紀／尾下文浩／山田耕三ほか4名 齋藤春洋／山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構(TORG)参加施設 齋藤春洋／山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構(TORG)参加施設 齋藤春洋／山田耕三ほか胸部腫瘍臨床研究機構(TORG)参加施設 齋藤春洋／山田耕三ほか3名、WJOG参加施設 齋藤春洋／山田耕三ほか3名、WJOG参加施設 齋藤春洋／山田耕三ほかLC-SCRUM-Japanへ参加した全国の研究協力施設 齋藤春洋／山田耕三ほか全国の研究協力施設
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) 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) 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	班長協力者 中山治彦ほか6名 班長協力者 中山治彦ほか6名 班長協力者 中山治彦ほか

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	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 (JCOG0804/WJOG4507L) 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) 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) 6 中日本呼吸器臨床研究機構：切除可能胸壁浸潤肺癌に対する 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) 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 8 非小細胞肺癌患者を対象とした術後補助療法としてのGSK2302032A による抗原特異的がん免疫療法 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) 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) 11 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 12 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期非扁平上皮非小細胞癌に対する術前 導入療法としてのシスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用療 法もしくは、シスプラチン+ペメトレキセド+同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術のランダム化比較第Ⅱ相試験 (PIT-1) 13 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前導入 療法としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術の第Ⅱ相試験 (PIT-2) 14 肺尖部胸壁浸潤がん (Superior sulcus tumor) に対する術前導入療法 としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射 (66Gy) 後の手術の有効性検証試験 15 低肺機能肺癌手術患者におけるTiotropium吸入の効果に関する探索 的臨床試験 (Express) 16 低肺機能患者における肺癌手術に関する前向き観察研究 (Rapid) 17 術前喀痰細胞診の有用性の検討 (術前喀痰細胞診による経気道散布性 腫瘍成分の検出に関する前向き介入研究)	か6名 班長協力者 中山治彦ほ か6名 班長協力者 中山治彦ほ か12名 中山治彦、山田耕三ほか 13名 中山治彦ほか8名 中山治彦ほか7名 中山治彦、山田耕三、中 山優子ほか11名 中山治彦ほか4名 中山治彦ほか10名 中山治彦、山田耕三ほか 12名 中山治彦、山田耕三ほか 12名 中山治彦、山田耕三ほか 12名 中山治彦ほか6名 中山治彦ほか6名 中山治彦ほか6名

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
血 液 内 科	1 高齢者に対する同種造血幹細胞移植の研究 2 同種造血幹細胞移植後のヒトヘルペスウイルス (HHV-6) 再活性と合併症の検討 3 移植前因子に基づいた同種造血幹細胞移植の予後指標開発	藤井恵理子ほか4名 青木 淳ほか4名 山本恵理ほか4名
腫 瘍 内 科	1 腹膜中皮腫、神経内分泌腫瘍の臨床病理学的検討 2 悪性リンパ腫に対する検討 3 外来化学療法に関する検討	服部友歌子ほか4名 酒井リカほか4名 酒井リカほか4名
消 化 器 内 科 (消化管)	1 食道癌術後難治性吻合部狭窄に対するステロイド併用EBDおよびステロイド併用RICのランダム化比較第Ⅱ／Ⅲ相試験 (JCOG1207) 2 早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とするステロイド内服療法およびステロイド局注療法のランダム化比較第Ⅲ相試験 (JCOG1217) 3 粘膜下層浸潤臨床病期Ⅰ期 (T1N0M0) 食道癌に対する内視鏡的粘膜切除術 (EMR) と化学放射線併用治療の有効性に関する第Ⅱ相試験 (JCOG0508) 4 早期胃癌における内視鏡的粘膜切除術の適応拡大に対する第Ⅱ相試験 (JCOG0607) 5 「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) 6 未分化型早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術の適応拡大に関する第Ⅱ相試験 (JCOG1009／1010) 7 切除不能進行・再発胃癌を対象としたS-1／シスプラチン併用 (CS) 療法とドセタキセル／シスプラチン／S-1併用 (DCS) 療法のランダム化第Ⅲ相試験 (JCOG1013) 8 高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する胃癌に対する5-FU／I-LV療法vs. FLTAX (5-FU／I-LV + PTX) 療法のランダム化第Ⅱ／Ⅲ相比較試験 (JCOG1108／WJOG7312G) 9 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) 10 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 11 KRAS野生型の進行・再発大腸癌に対するFOLFIRI + biweekly Cetuximab併用療法の第Ⅱ相試験 12 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	本橋 修ほか7名 本橋 修ほか7名 本橋 修ほか2名 本橋 修ほか3名 中山昇典ほか3名 本橋 修ほか4名 中山昇典ほか 中山昇典ほか 中山昇典ほか6名 中山昇典ほか 中山昇典ほか6名 中山昇典ほか6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 (第Ⅲ相) 2 興和株式会社の依頼によるC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象としたNIK-333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

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	3 ヤクルト本社の依頼による第Ⅰ／Ⅱ相試験	森本 学ほか5名、ほか国内数十施設
	4 S-88711による血小板減少患者を対象とした第Ⅲ相臨床試験患者での検討－（第Ⅲ相治療）	森本 学ほか5名、ほか国内数十施設
	5 RAS変異を有する肝細胞がん（HCC）患者を対象とした一次治療としてBAY 86-9766（refametinib）とソラフェニブを併用する前向き、単群、多施設共同、非対照、非盲検第Ⅱ相試験	森本 学ほか5名、ほか国内数十施設
	6 進行性肝細胞癌患者を対象とするARQ 197の第Ⅰ相臨床試験	森本 学ほか5名、ほか国内5施設
	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ARQ 197の第Ⅲ相無作為化プラセボ対照二重盲検化比較試験	森本 学ほか5名、ほか国内数十施設
	8 1型・高ウイルス量C型慢性肝炎患者に対するDirect-acting antivirals（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）	森本 学ほか5名、ほか県内数施設
	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）	森本 学ほか5名、ほか国内数十施設
	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）	森本 学ほか5名、ほか県内数施設
	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）	森本 学ほか5名、ほか国内数十施設
	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）	森本 学ほか5名、ほか国内7施設
	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」	大川伸一ほか5名、ほか数十施設
	14 ラムシルマブ（IMC-1121B）の第Ⅲ相試験	大川伸一ほか5名、ほか国内数十施設
	15 L-OHP、CPT-11、I-LVの第Ⅱ相臨床試験	大川伸一ほか5名、ほか国内5施設
	16 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
	17 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
	18 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
	19 切除不能進行膵がんに対する通常投与方法S-1と隔日投与方法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
	20 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
	21 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
	22 大鵬薬品工業株式会社の依頼によるTAS-118の膵癌患者を対象とし	上野 誠ほか5名、ほか

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	た第Ⅲ相試験 23 大鵬薬品工業株式会社の依頼による第Ⅰ相試験 24 大鵬薬品工業株式会社の依頼による臨床薬理試験 25 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) 26 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 27 第一三共株式会社の依頼によるがん疼痛患者を対象としたDS-7113b第Ⅲ相試験 28 ゼリア新薬工業株式会社の依頼によるZ-360の第Ⅱ相試験 29 治療歴のない局所進行切除不能または転移性膵腺癌患者を対象として、ゲムシタビン+TH-302併用療法とゲムシタビン+プラセボ併用療法の有効性および安全性を比較評価する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験 30 アストラゼネカ株式会社による日本人進行固形悪性腫瘍患者を対象とした非盲検多施設共同第Ⅰ相試験 31 日本イーライリリー株式会社の依頼による第Ⅰ相試験	国内数十施設 上野 誠ほか5名、ほか国内3施設 上野 誠ほか5名、ほか国内数十施設 小林 智ほか5名、ほか国内3施設 大川伸一ほか5名、ほか国内数施設 上野 誠 上野 誠 上野 誠 大川伸一 森本 学
消 化 器 外 科 (胃食道)	1 胃癌術後の体重減少と補助化学療法 2 術前補助化学療法後のD2胃切除術の危険因子 3 肉眼的に根治切除可能な少数のPやCY症例を対象とした術前補助化学療法-COMPASS PhaseⅡ試験のサブセット解析 4 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 phaseⅡ附随研究 5 進行胃癌に対する術前補助化学療法の2X2ランダム化phaseⅡCOMPASS trial:長期予後解析 6 COMPASS phaseⅡ-バイオマーカー探索研究- 7 胃癌のバイオマーカーを探索するJapan-UK-Singapore共同研究 8 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コースを比較する多施設共同ランダム化2X2 phaseⅡ試験:COMPASS-D 9 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 10 日本人GIST患者でのKIT変異部位と予後の相関 11 術中内視鏡を併用したデルタ吻合による腹腔鏡下幽門保存胃切除術後再建 12 c-stageⅠ胃癌に対する腹腔鏡補助下幽門側胃切除術のphaseⅡ試験における長期成績 13 イマチニブ耐性GISTに対する遺伝子変異解析の意義 14 Circular staplerを用いた腹腔鏡補助下胃全摘術を安全に行うための工夫とラーニングカーブ 15 COMPASS-Dのバイオマーカー探索研究 16 胃癌手術におけるサルコペニアの意義を評価する前向き探索的研究 17 StageⅣ胃癌に対するConversion surgery 18 腹腔鏡下胃全摘術の短期・中期成績 19 胃癌に対する胃全摘術後の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 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己 吉川貴己ほか3名 吉川貴己ほか3名 吉川貴己 長 晴彦 長 晴彦 長 晴彦 長 晴彦 長 晴彦 長 晴彦 長 晴彦 佐藤 勉ほか4名 佐藤 勉ほか7名 佐藤 勉ほか7名 佐藤 勉ほか7名 吉川貴己

科 別	研 究 課 題	研 究 者 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 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) 22 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) 23 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) 24 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) 25 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) 26 病歴学的StageⅡ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) 27 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マブ/パクリタキセル併用療法-第Ⅱ相試験(JFMC-45) 28 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) 29 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(XParTSⅡ) 30 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 31 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) 32 腹腔鏡下胃切除術の安全性と忍容性を評価するPhaseⅡ試験 33 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) 34 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	吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 吉川貴己ほか7名 長 晴彦ほか7名 吉川貴己ほか7名 長 晴彦ほか7名 佐藤 勉ほか7名 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) 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) 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放射線療法第Ⅱ相試験(JCOG0903:SMART-AC) 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/I-ロイコボリンとオキサリプラチン併用補助化学療法(mFOLFOX6)vs.手術単独によるランダム化Ⅱ/Ⅲ相試験(JCOG-0603) 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 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名

科 別	研 究 課 題	研 究 者 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) 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) 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) 9 StageⅢb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) 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 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 12 再発危険因子を有するハイリスクStageⅡ結腸癌治癒切除に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法またはXELOX療法の至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較試験 (JFMC48-1301-C4;ACHIEVE-2 Trial)	塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか9名 塩澤 学ほか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) 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) 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) 4 興和株式会社の依頼によるC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象としたNIK-333の第Ⅲ相試験 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) 6 膵癌補助化学療法研究グループ (JASPAC)「切除可能膵癌に対する術前治療としてのS-1併用放射線療法とゲムシタビン+S-1併用療法のランダム化第Ⅱ相試験、JASPAC 04」(研究代表者 上坂克彦：静岡県立静岡がんセンター肝胆膵外科) 7 膵癌補助化学療法研究グループ (JASPAC)「Borderline resectable 膵癌に対する術前S-1併用放射線療法の第Ⅱ相試験、JASPAC 05」(研究代表者 池田公史：国立がん研究センター東病院 肝胆腫瘍科) 8 Japan Clinical Oncology Group (日本臨床腫瘍研究グループ)「根治切	森永聡一郎ほか7名 研究分担者 森永聡一郎 ほか4名 研究分担者 森永聡一郎 ほか 森永聡一郎ほか 森永聡一郎 森永聡一郎ほか 森永聡一郎ほか 森永聡一郎ほか

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	除後胆道癌に対する術後補助療法としてのS-1療法の第Ⅲ相試験 JCOG1202」(研究代表者 小西 大：国立がん研究センター東病院 肝胆膵外科) 9 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の検討 10 臨床研究所共同研究「ゲムシタピンを用いた膵癌術後補助化学療法施行例のTissue microarrayを用いたRRM1の発現と生物学的特性の解析」 11 臨床研究所共同研究「膵癌の新規治療効果／予後予測マーカー、新規治療分子標的の探索：低酸素・低栄養環境下で相乗的に発現誘導される遺伝子群を候補分子とする臨床病理学的解析」 12 平成27年度日本医療研究開発機構研究費(革新的がん医療実用化研究事業)「Borderline resectable膵癌の集学的治療法確立に関する多施設共同研究」(研究代表者 高橋進一郎：国立がん研究センター東病院 肝胆膵外科) 13 ヒト膵癌幹細胞の特性解析および分子発現のプロファイリング(研究代表者 谷口英樹：大学院医学研究科臓器再生医学教授) 14 Japan Clinical Oncology Group(日本臨床腫瘍研究グループ)「切除可能肝細胞癌に対する陽子線治療と外科的切除の非ランダム化同時対象比較試験 JCOG1315」(研究代表者 佐野圭二：帝京大学医学部外科学講座)	森永聡一郎ほか 青山 徹ほか 森永聡一郎ほか 森永聡一郎ほか 森永聡一郎ほか 森永聡一郎ほか
脳 神 経 外 科	1 HDAC阻害薬を併用した微量抗原を標的としたグリオーマに対する免疫療法の開発	佐藤秀光
頭 頸 部 外 科	1 頭頸部癌に対する化学療法の検討 2 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) 3 超音波診断による頭頸部癌の治療効果判定と予後因子の解析。－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－ 4 頭頸部癌患者の頸部リンパ節を対象とした造影超音波検査の有用性に関する検討 5 唾液腺腫瘍の良悪性鑑別における超音波診断の有用性に関する検討 6 頭頸部領域の超音波診断における血流イメージング評価の検討 7 頭頸部領域の超音波診断における硬さ診断－評価の組織弾性イメージング、VTIQに関する臨床的検討－	久保田 彰ほか2名 久保田 彰ほか2名 久保田 彰ほか2名 久保田 彰ほか2名 久保田 彰ほか2名 久保田 彰ほか2名 久保田 彰ほか2名
形 成 外 科	1 頭頸部領域の機能的再建 2 皮膚悪性黒色腫瘍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 清水 調
乳腺内分泌外科 (内分泌)	1 当院における甲状腺癌術後rhTSH使用での外来アブレーション症例の検討 2 遠隔転移を伴う甲状腺濾胞癌における転移状況と生存期間 3 甲状腺分化癌に対するsorafenibの使用経験	中山博貴ほか6名 吉田達也ほか7名 吉田達也ほか7名

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
婦 人 科	1 子宮体がん治療の個別化の工夫 2 JGOG3022 FIGO進行期Ⅲ－Ⅳ期の上皮性卵巣癌、卵管癌、原発性腹膜癌に対する初回治療としての標準的なプラチナ併用化学療法＋ペバシツマブ同時併用に続くペバシツマブ単独継続投与例の前向き研究 3 高齢者（80歳以上）における子宮体癌治療成績 4 子宮体部小細胞癌症例の臨床病理学的検討 5 診断困難例における子宮内膜細胞診の有用性 6 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 7 GOG1076S 再発子宮頸がんにおけるプラチナ製剤free期間が化学療法の効果に及ぼす影響の後方視的検討 8 思春期女性へのHPVワクチン公費助成開始後における子宮頸がんのHPV16／18陽性割合の推移に関する長期疫学的研究 9 JGOG2049S 子宮平滑筋肉腫の診療実態に関する調査研究 10 JGOG1075S 本邦における外陰癌の実態及び治療に関する調査研究	加藤久盛 小野瀬 亮ほか1名 近内勝幸 横田奈朋 松橋智彦 飯田哲士 飯田哲士ほか1名 近内勝幸ほか1名 加藤久盛 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 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 3 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 4 腎細胞癌有転移症例にたいするSunitinibおよびSorafenib クロスオーバー、ランダム化試験 5 小径（4cm以下）腎癌の予後規定因子に関する検討 6 泌尿器科癌における地域クリニカルパスの構築 7 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 8 ITK-1の第Ⅲ相臨床試験 9 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 10 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 11 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 12 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 13 塩野義製薬株式会社の依頼によるS-588410の第2相試験 14 HLA-A24陽性でドセタキセル不適格再燃前立腺癌に対するテーラーメイド癌ペプチドワクチン療法の第Ⅱ相臨床試験 15 前立腺癌に対する2次ホルモン療法としてのGnRHアゴニストからデガレリクスへの切替療法の有効性についての検討 16 前立腺癌患者を対象としたNMK36の第Ⅱ相試験	岸田 健ほか4名 岸田 健ほか14名 岸田 健ほか2名 岸田 健ほか3名 岸田 健 岸田 健 岸田 健ほか3名 岸田 健ほか3名 岸田 健ほか1名 岸田 健ほか2名 水野伸彦ほか2名 水野伸彦ほか2名 岸田 健ほか5名 岸田 健ほか5名 河合正記ほか4名 岸田 健ほか3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） 2 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 3 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 比留間 徹ほか1名

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	4 脊椎および骨盤骨に発生した骨肉腫・骨悪性線維性組織球腫に対する至適局所治療に関する多施設共同レトロスペクティブ研究 (HOPES 003)	比留間 徹ほか1名
放 射 線 腫 瘍 科	1 局所進行非小細胞肺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) 2 臨床病期Ⅱ／Ⅲ肛門扁平上皮癌に対する S-1 + MMC を同時併用する根治的化学放射線療法の臨床第Ⅱ相試験 (Ⅰ相試験は終了済。当院はⅡ相試験からの参加) (JCOG 0903) 3 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 療法とアムルピシン + シスプラチン療法のランダム化第Ⅱ相試験 (JCOG 1011) 4 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) 5 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) 6 late T2 および early T3 N0M0 声門癌に対する S-1 併用化学放射線療法の効果と安全性に関する研究 (無対照臨床第Ⅱ相試験) (JROSG) 7 EGFR 遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の第Ⅱ相試験 (WJOG 6911L) 8 日本人の頭頸部患者における cetuximab を含む治療の観察研究 (JROSG 12-2) 9 Superior sulcus tumor に対する術前導入療法としての CDDP + TS-1 + 同時胸部放射線照射 (66Gy) 後の手術の有効性検証試験 (SST) 10 臨床病期Ⅱ／Ⅲ期 (T4 を除く) 胸部食道扁平上皮癌を対象とした Docetaxel + CDDP + 5-FU (DCF) 併用療法による chemoselection 後に化学放射線療法あるいは外科切除の第Ⅱ相試験 (北里大学消化器内科グループ) 11 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期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 (CDDP) + Pemetrexed (PEM) + Bevacizumab (BEV) 併用療法。もしくは、CDDP + PEM + 同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術のランダム化比較第Ⅱ相試験 (PIT-1) 12 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前導入療法としての CDDP + TS-1 + 同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術の第Ⅱ相試験 (ACTG) 13 臨床病期ⅠB／Ⅱ／Ⅲ食道癌 (T4 を除く) に対する術前 CF 療法／術前 DCF 療法／術前 CF-RT 療法の第Ⅲ相比較試験 (JCOG1109)	中山優子ほか7名 溝口信貴ほか7名 中山優子ほか8名 中山優子ほか13名 中山優子ほか14名 溝口信貴ほか4名 中山優子ほか7名 溝口信貴ほか7名 中山優子ほか13名 野中哲生ほか8名 中山優子ほか17名 中山優子ほか17名 野中哲生ほか9名
東 洋 医 学 科 (漢方サポートセンター)	1 難治性疼痛に対する東洋医学的治療 2 抗がん化学療法に合併する末梢神経障害に対する漢方治療	林 明宗 林 明宗
免 疫 療 法 科 (がんワクチンセンター)	1 有効な治療法のない進行膵臓がん患者におけるプラセボ、SVN-2B 単独投与を対照とした SVN-2B／STI-01 併用療法の無作為化二重盲検群間比較試験 2 標準療法不応の進行・再発食道癌に対する新規腫瘍抗原と腫瘍新生血管関連遺伝子由来ペプチドを用いた新規ペプチドワクチン療法 - 第Ⅰ	和田 聡ほか9名 和田 聡ほか9名

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	／Ⅱ相臨床試験－ 3 Gemcitabineを1次治療とする局所進行及び転移性膵癌に対する新規 ペプチドカクテルワクチン療法 －第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験－	和田 聡ほか9名
麻 酔 科	1 術後早期回復を目指した周術期管理方法の検討－目標指向型輸液療法 (GDT) が術後回復に与える影響－	谷口英喜ほか16名
歯 科 口 腔 外 科	1 乳癌化学療法における口腔粘膜障害と唾液分泌量との関連についての 検討	光永幸代ほか1名
放射線治療技術科	1 オーバーレンジングに対するZ軸コリメーターの基礎的研究 2 独立計算検証ソフトウェアプログラムによる肺がんSBRTの線量評価 の検討	太田陽一郎ほか2名 河合大輔ほか6名
看 護 局	1 がん専門病院におけるHCU看護師のやりがい 2 悪性リンパ腫患者の初回化学療法の体験 3 コンフリクトの解消に向けた看護師長の調整行動の特徴 ～がん入院 患者の食事に関する意見の対立を巡って～ 4 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 5 がん専門病院で化学療法を繰り返す胃癌患者の体験と看護の方向性 6 食道がん術後患者への早期離床についての関わり方の報告 7 食道がん術後患者の食事に関する他職種協働の関わりの変遷 8 術後縫合不全を生じた食道がん患者の看護に関する一考察 －看護師 の実践経験の語りを通して－ 9 化学放射線同時併用療法を受けた頭頸部癌患者の嚥下、音声機能に関 する実態調査 10 がん終末期患者の在宅看取りに関わる訪問看護師の体験 ～在宅での 看取りを支えた訪問看護師の語りから～ 11 中堅看護師が考える「優れた看護」に関する研究 12 ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) で取り組む呼吸器外科 病棟の多職種チーム医療 13 肺がん化学療法クリニカルパス作成へのチームでの取り組み 14 30～40代の母親役割を担う婦人科終末期がん患者と関わる看護師の体 験 15 術後補助化学療法を受ける肺がん患者の体験 16 死を目前にしたがん患者と家族とナースのニューマン理論に導かれた ケアリング・パートナーシップ 17 造血幹細胞移植後1年未満の患者・家族の体験 ～移植後長期フォ ローアップ外来 (LTFU) を訪れた患者・家族の一事例からの考察～ 18 看護職のための緩和ケア研究会実践報告 (第7報) ～家族内の意向調 整に関する研修における効果と課題～ 19 子宮腔内照射を受けた患者の体験と、看護支援の考察 20 管理困難な空腸ストーマに対してダーマカル®を使用し本人のQOL が向上した一症例 21 神奈川県立がんセンターにおける医療連携の現状と課題 －がん専門 病院における後方連携の実績から－	川口清美ほか7名 嘉山雅子 高橋久美ほか1名 高井久子ほか2名 中上紗耶香ほか1名 廣瀬望美ほか7名 田中みゆきほか7名 尾形寿美子ほか1名 佐藤さと子ほか5名 坂本知寿ほか1名 岡安久子 川田佳奈子ほか10名 小森明奈ほか5名 松田愛子ほか1名 稲葉香子 鈴木景子ほか1名 大政智枝 清水奈緒美ほか9名 池田博子ほか1名 平澤真弓ほか2名 得 みさえ

科 別	研 究 課 題	研 究 者 名
	22 がん看護専門看護師による事例検討会における参加者の体験 23 がんの診断を受けながら就労する東北地方に住むがんサバイバーの実態－第1報－	高橋靖子ほか3名 田中久美子ほか4名
院内感染対策チーム (感染制御室)	1 抗菌薬使用例に対する培養検査の実施の動向調査	黒木利恵ほか4名

2 研究業績概要

呼吸器内科

研究課題

1 武田薬品工業株式会社の依頼による非小細胞肺癌患者を対象としたAMG706のアジア共同第3相臨床試験／企業治験

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」(主任研究者大江裕一郎) 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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、後藤功一、大江裕一郎ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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, days 1, 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」(主任研究者大江裕一郎) 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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、里内美弥子、小谷義一、大江裕一郎ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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/m², 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/m², day1+アムルビシン40mg/m², 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/m²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回目では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 大江裕一郎) 分担課題「高齢者進行非小細胞肺癌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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、阿部徹哉、横山 晶、大江裕一郎ほか、JCOG肺癌内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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回投与方法の有用性をドセタキセル単剤3週毎投与方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ⅢAm、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、ドセタキセル単剤群で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 大江裕一郎) 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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、村上晴泰、山本信行、大江裕一郎ほか、JCOG肺癌内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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%、 $\alpha < 0.05$ 、 $\beta < 0.2$ 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」「限局型小細胞肺癌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 大江裕一郎) 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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、関根郁夫、大江裕一郎ほか JCOG肺癌内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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 大江裕一郎) 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ボシド+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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、仁保誠治、大江裕一郎ほか、JCOG肺がんグループ施設

目的・概要・成果：

【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ボシド+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/m² (day1) + エトボシド100mg/m² (days1 to 3) またはシスプラチン60mg/m² (day1) + イリノテカン60mg/m² (days1, 8, 15) の何れかに割り付けし、計4コース行う。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 大江裕一郎) 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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、梅村茂樹、大江裕一郎ほか、JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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、PS 0, 1の症例で初回化学療法としてシスプラチン60mg/m² (day1)、イリノテカン60mg/m² (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(60mg/m²) (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 大江裕一郎) 分担課題「高齢者進展型小細胞肺癌に対するカルボプラチン+エトボ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：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、岡本浩明、大江裕一郎ほか JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果：

【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ボシド併用化学療法

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AUC 5 (day1) + エトポシド80mg/m² (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AUC 4 (day1) + イリノテカン50mg/m² (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、 $\alpha = 0.10$ (片側)、 $\beta = 0.10$ 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 $\alpha = 0.05$ (片側)、 $\beta = 0.20$ 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 「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 大江裕一郎) 分担課題「高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル単剤療法とカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法のランダム化比較第Ⅲ相試験」(JCOG1210) (施設代表者：近藤哲郎)

研究者氏名

近藤哲郎、間邊早紀、村上修司、齋藤春洋、山田耕三、岡本 勇、中川和彦、大江裕一郎ほか JCOG肺がん内科グループ施設

目的・概要・成果：

【目的】 高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法の臨床的有用性を標準治療であるドセタキセル単剤投与とのランダム化比較にて評価する。

【概要】 1) 組織診または細胞診で腺癌、大細胞癌 (大細胞神経内分泌癌 (LCNEC: Large Cell Neuroendocrine Carcinoma) は除く)、分類不能癌のいずれかであることが確認されている以下の条件を満たす症例を登録した。2) 根治的放射線照射不能Ⅲ期、Ⅳ期、または術後再発 (術前に化学療法もしくは放射線療法が実施された患者は除く) で、以下の条件を満たす。

根治的放射線照射不能Ⅲ期、または、Ⅳ期

①EGFR遺伝子変異 (エクソン19欠失変異、エクソン21のL858R変異の少なくとも1つ) がなし、または不明で、以下の条件を満たす。

i) 全身化学療法の既往がない。

②EGFR遺伝子変異 (エクソン19欠失変異、エクソン21のL858R変異の少なくとも1つ) があり、以下の条件のいずれかを満たす。

i) EGFRチロシンキナーゼ阻害剤 (EGFR-TKI) 単剤が一次治療として投与され、増悪が確認されている。

ii) EGFR-TKI単剤を用いた一次治療が増悪以外の理由 (毒性や患者拒否など) で中止となり、二次治療としてのEGFR-TKI投与が不適切と考えられる。

Ⅲ) EGFR-TKI単剤を用いた一次治療が増悪以外の理由 (毒性や患者拒否など) で中止となり、二次治療としての別のEGFR-TKI単剤治療が中止 (増悪か否かを問わない) となった。

術後再発 (術前に化学療法もしくは放射線療法が実施された患者は除く)

①EGFR遺伝子変異 (エクソン19欠失変異、エクソン21のL858R変異の少なくとも1つ) がなし、または不明で、以下の条件のいずれかを満たす。

i) 全身化学療法の既往がない。

1) 組織診または細胞診で腺癌、大細胞癌 (大細胞神経内分泌癌 (LCNEC: Large Cell Neuroendocrine Carcinoma) は除く)、分類不能癌のいずれかであることが確認されている (「3.2.組織分類」参照)。

2) 根治的放射線照射不能Ⅲ期、Ⅳ期、または術後再発 (術前に化学療法もしくは放射線療法が実施された患者は除く) で、以下の条件を満たす。

根治的放射線照射不能Ⅲ期、または、Ⅳ期

①EGFR遺伝子変異 (エクソン19欠失変異、エクソン21のL858R変異の少なくとも1つ) がなし、または不明で、以下の条件を満たす。

i) 全身化学療法の既往がない。

②EGFR遺伝子変異 (エクソン19欠失変異、エクソン21のL858R変異の少なくとも1つ) があり、以下の条件のいずれかを満たす。

i) EGFRチロシンキナーゼ阻害剤 (EGFR-TKI) 単剤が一次治療として投与され、増悪が確認されている。

ii) EGFR-TKI単剤を用いた一次治療が増悪以外の理由 (毒性や患者拒否など) で中止となり、二次治療としてのEGFR-TKI投与が不適切と考えられる。

Ⅲ) EGFR-TKI単剤を用いた一次治療が増悪以外の理由 (毒性や患者拒否など) で中止となり、二次治療としての別のEGFR-TKI単剤治療が中止 (増悪か否かを問わない) となった。

術後再発 (術前に化学療法もしくは放射線療法が実施された患者は除く)

①EGFR遺伝子変異 (エクソン19欠失変異、エクソン21

のL858R変異の少なくとも1つ)がなし、または不明で、以下の条件のいずれかを満たす。

i) 全身化学療法の既往がない。

治療内容は、ドセタキセル単剤療法群でドセタキセル60mg/m² (day1) を1コースとして3週間隔でPDもしくは許容できない有害事象が発生するまで継続する、カルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法群でカルボプラチンAUC 5 (day1) + ペメトレキセド500mg/m² (day1) を3週間隔で最大4コース行った後に奏効例に対してペメトレキセド維持療法としてペメトレキセド500mg/m² (day1) を3週間隔でPDもしくは許容できない有害事象が発生するまで行うこととした。主要評価項目は前生存期間であり、副次的評価項目として無増悪生存期間、奏効割合、Symptom Score、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合とした。2014年2月に試験を開始、5月の時点で5例が登録されている。**【成果】** まだない。

今後の方針： 試験継続

11 厚生労働省がん研究課題 (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)

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：

【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%)で腫瘍径が増大が確認された。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(48～1,197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

12 「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、間邊早紀、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3cm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3cm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-glass 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上の結節最大断面での、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)÷肺野条件での長径×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1,201日(283～1,547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。

13 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、間邊早紀、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因子を有する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 Performance Statusが2である、②年齢が70歳以上である、③白血球数が $3,000/\mu\text{L}$ 以上、 $4,000/\mu\text{L}$ 未満である、④好中球数が $1,500/\mu\text{L}$ 以上、 $2,000/\mu\text{L}$ 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 $75,000/\mu\text{L}$ 以上、 $100,000/\mu\text{L}$ 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 100 IU/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。プロトコル治療として：ネダプラチン 50mg/m^2 (days 1, 8)、塩酸イリノテカン 50mg/m^2 (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、

奏効率は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】奏効率は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。

14 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

間邊早紀、尾下文浩、狩野美美、村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、山田耕三

目的・概要・成果：

【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/m^2 (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%($\alpha<0.1$, $\beta<0.1$)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。

【成果】2010年6月から2015年1月までに29例が本試験に登録した。29例登録時点で21例が2年以上の経過が確認されたため中間解析を行った。1例は化学療法直前の白血球数が開始基準を満たしておらず脱落とし、28症例に対し解析を行った。解析時の平均フォローアップ期間は25.7か月(5～57)、Gef維持療法へ全例が移行でき、移行理由はCBDCA/PEM 4サイクル完遂が21例、毒性5例、担当医判断2例であった。CBDCA/PEM導入療法により16例がPR(57.1%)に達し、Gef逐次内服にてCBDCA/PEM非奏効であった9例がPRを得た。全治療期間における奏効率は85.2%であった。PFSは16.1か月、2年生存率は62.9%でありOSは未到達である。CBDCA/PEM導入後のGefitinib逐次内服療法は、EGFR遺伝子変異陽性の非小細胞肺癌患者の1次治療の選択肢になりうる可能性が示唆された。本試験は症例集積が進まず以降の登録を終了した。

15 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 アムルピシン (AMR) +エルロチニブ (ERL) 療法の療法の安全性と有効の検討—Phase II Study—」(TORG1320)

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、村上修司、近藤哲郎、山田耕三、益田典幸、渡邊古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構 (TORG) 参加施設

目的・概要・成果：

【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ピシン (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ピシンは35mg/m²をday 1, 2, 3に連日静脈内投与、エルロチニブは100mgを1日1回day 1~21に連日経口使用する。これを1コースとして4コース継続する。終了後に腫瘍の増悪がみられなければ、エルロチニブ100mgを1日1回 連日経口投与し、腫瘍の増悪あるいは耐容不能な副作用が発現するまで継続する治療法とした。症例集積期間2年、観察期間1年で、閾値無増悪生存期間を2.8ヶ月、期待無増悪生存期間を5.0ヶ月として、 $\alpha = 0.05$ 、 $\beta = 0.80$ 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。2015年6月の段階で11例の登録となっている。重篤な有害事象は認めない。

【成果】 まだない。

今後の方針：継続

16 EGFR 遺伝子変異陰性進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するシスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用療法後の維持療法としてペメトレキセドとペメトレキセド+ベバシズマブを比較するランダム化第Ⅱ相試験 (TORG1321)

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、村上修司、近藤哲郎、山田耕三、森 清志、笠井 尚、渡邊古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構 (TORG) 参加施設

目的・概要・成果：

【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い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、根治的放射線療法の適応とならないStageⅢB/Ⅳの化学療法未施行例で年齢20歳以上74歳以下、PSは0、1で適切な臓器機能を有する症例を対象とする。シスプラチン75mg/m² (day1) +ペメトレキセド500mg/m² (day1) +ベバシズマブ15mg/kg (day1) を4コース行い、PD 以外の症例を本登録し、ペメトレキセド単剤群とペメトレキセド+ベバシズマブ併用群に振り分け維持療法を行う。本登録からの無増悪生存期間をprimary endpoint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、2015年5月までに予備登録37例のうち18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

17 高齢者進行肺扁平上皮癌に対するカルボプラチン、アブラキサン併用化学療法の第1/2相試験 (TORG1322)

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、村上修司、近藤哲郎、山田耕三、大江裕一郎、善家義貴、仁保誠治、渡邊古志郎ほか、胸部腫瘍臨床研究機構 (TORG) 参加施設

目的・概要・成果：

【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 $\alpha = 0.05$ 、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、2015年5月までに8例が登録されている。

【成果】 まだない。

今後の方針：試験継続

18 西日本がん研究機構「EGFR遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の第Ⅱ相試験」(WJOG-6911L)

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、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】 EGFR遺伝子変異を有する未治療の切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌を対象として、ゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の有効性、安全性を評価し、第Ⅲ相試験において検証すべき根治性が高い治療法であるかどうかを探索的に検討する。

【概要】 EGFR遺伝子変異陽性で、化学療法および同時放射線照射の適応である、ⅢA、ⅢB期の非小細胞肺癌が対象である。

治療レジメン：ゲフィチニブ250mg/日をday1より1日1回経口投与する。胸部放射線治療は2Gy/frで週5回、総線量は64Gyとし、day1より開始する。放射線治療終了後、ゲフィチニブの投与は継続し、原疾患の悪化や毒性による治療中止がなければ最長2年間行う。

目標症例数は37例である。

2012年8月に登録開始され、2015年5月までに12例が登録されている。

【成果】 まだない。

今後の方針：試験継続。

19 西日本がん研究機構「化学療法未施行ⅢB/Ⅳ期肺扁平上皮癌に対するCBDCA+TS-1併用療法後のTS-1維持療法の無作為化第Ⅲ相試験」(WJOG-7512L)

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、村上修司、近藤哲郎、山田耕三ほか

目的・方法・成果等：

【目的】 1次治療としてCBDCA+TS1併用療法施行した後にCR、PR、SDが得られた進行扁平上皮癌を対象として、経過観察群に比してTS-1の維持療法を行うことの有効性、安全性を評価し、TS-1による維持療法が進行・再発肺扁平上皮癌治療における有効なstrategyであるかどうかを検証する。

【概要】 根治放射線不能な臨床病期ⅢB期またはⅣ期お

よび術後再発例を対象に、導入療法として、カルボプラチン(AUC5)+TS1(80mg/m²)併用療法を4コース施行する。導入療法施行後に、CR、PR、SDが得られた症例において、同量のTS1をday1-14、3週を1コースとし、中止基準に該当するまで継続する。

治療レジメン：ゲフィチニブ250mg/日をday1より1日1回経口投与する。胸部放射線治療は2Gy/frで週5回、総線量は64Gyとし、day1より開始する。放射線治療終了後、ゲフィチニブの投与は継続し、原疾患の悪化や毒性による治療中止がなければ最長2年間行う。

目標症例数は、一次登録が約400例、二次登録が200例である。

2013年5月に登録開始され、2015年5月までに一次登録が182例、二次登録が59例である。

【成果】 まだない。

今後の方針：試験継続。

20 LC-SCRUM-Japan「RET融合遺伝子等の低頻度の遺伝子変化陽性肺癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究」

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、村上修司、近藤哲郎、伊藤宏之、中山治彦、山田耕三、後藤功一ほか

目的・方法・成果等：

【目的】 本研究は、Lung Cancer Genomic Screening Project for Individualized Medicine in Japan (LC-SCRUM-Japan)へ参加した全国の研究協力施設から提出された臨床検体の遺伝子解析の結果に基づいて、肺癌の原因遺伝子として新たに報告されたRET融合遺伝子陽性の肺癌を特定し、その臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにすることを目的とする。

【概要】 病理学的(組織診、細胞診は問わない)に非扁平上皮非小細胞肺癌の診断が得られており、EGFR遺伝子変異が陰性で、臨床病期がⅡ期以上である症例が対象である。凍結組織をSRLに送付し、RET融合遺伝子やALK融合遺伝子、ROS1遺伝子などの検索を行う。

目標症例数は、全国で4,000例である。

現在までに、当院では13例の登録を行っている。

【成果】 まだない。

今後の方針：試験継続。

21 「FGFR遺伝子変化等の稀な遺伝子変化を有する肺扁平上皮癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究」

研究者氏名

齋藤春洋、間邊早紀、村上修司、近藤哲郎、伊藤宏之、中山治彦、山田耕三、後藤功一ほか

目的・方法・成果等：

【目的】本研究では、全国の研究協力施設から提出された肺扁平上皮癌の臨床検体の遺伝子解析結果に基づき、希少肺癌であるFGFR遺伝子変異陽性肺扁平上皮癌を特定し、その臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにすることを目的とする。また、副次的に肺扁平上皮癌におけるその他のがん関連遺伝子の体細胞遺伝子変化についてもプロファイリングを行う。

【概要】病理学的（組織診、細胞診は問わない）に肺扁平上皮癌の診断が得られて症例で、手術不能、根治的放射線療法が不可能なⅢ／Ⅳ期進行肺扁平上皮癌または術後再発肺扁平上皮癌で、化学療法の実施を予定している症例が対象である。凍結組織をSRLに送付し、遺伝子解析を行う。

目標症例数は、全国で200例である。

当院では2015年6月より登録を開始した。

【成果】まだない。

今後の方針：試験継続。

呼吸器外科

研究課題

- 1 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、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦

目的・方法・成果等：

【目的】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について、テガフル・ウラシル配合剤（UFT）治療群を対照として、テガフル・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>2cm）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、テガフル・ウラシル配合剤（UFT）治療群を対照として、テガフル・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、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦

目的・方法・成果等：

【目的】臨床病期Ⅰ期で肺野末梢に存在する小型肺癌（2cm以下）を対象として、縮小切除を行った患者の遠隔成績を、現在の国際的標準治療である肺葉切除の遠隔成績を対照に比較評価（非劣性）する。

【方法】臨床病期Ⅰ期で肺野末梢に存在する小型肺癌（2cm以下）を対象として、縮小切除を行った患者の遠隔成績を、現在の国際的標準治療である肺葉切除の遠隔成績を対照に比較評価（非劣性）する。Primary endpointは全生存期間、Secondary endpointsは無再発生存期間、有害事象、術後肺機能、局所再発発生頻度とする。予定登録数は904例で登録期間は3年。

【成果】症例集積は終了。追跡調査中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては共同研究グループ（JCOG）のプロトコ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、古本秀行、伊坂哲哉、

永田 仁、松崎智彦

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、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦

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 390 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、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修二、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的】高悪性度神経内分泌肺癌 (小細胞肺癌、または大細胞神経内分泌肺癌) に対する至適補助化学療法を検証する。

【方法】完全切除された、病理病期 I-III A 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癌に対する 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、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀、中山優子、野中哲生

目的・方法・成果等：

【目的】切除可能と判断される胸壁浸潤を有する非小細胞肺癌に対する同時併用化学放射線療法と外科手術に

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癌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／企業試験

8 非小細胞肺癌患者を対象とした術後補助療法としてのGSK2302032Aによる抗原特異的がん免疫療法／企業試験

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）

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀、中山優子、野中哲生

目的・方法・成果等：

【目的】 画像上N2が疑われかつ病理学的に確認された縦隔リンパ節転移を要する切除可能な臨床病期ⅢA期の非小細胞肺癌症例を対象に、導入化学放射線治療後に手術を行うtrimodality治療の実施可能性を評価し、さらに術後に地固め療法を行う実施可能性を探索的に評価する。

【方法】 切除可能な臨床病期ⅢA期N2症例に、術前導入化学療法として、CBDCA + PTXと胸部放射線治療の同

時併用を行い、手術を施行。術後地固め化学療法としてCBDCA + PTXを行う。予定症例登録数は40例である。

【成果】 症例集積は終了し、経過観察中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

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、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的と方法】 切除可能な臨床病期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 肺癌切除術後の術後間質性肺炎急性増悪予防策の多施設共同第二相試験

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀、横瀬智之

目的・方法・成果等：

【目的】 潜在的間質性肺炎合併例に対する、塩酸シベラスト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所見率、周術期のmorbidity/mortality、生存期間中央値、無再発生存率、第二肺癌発生率。症例集積期間2年、症例経過観察期間5年。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮:「臨床研究に関する倫理指針」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 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期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シスプラチン+ペメトレキセド+ベバシズマブ併用療法もしくは、シスプラチン+ペメトレキセド+同時胸部放射線照射(45Gy)後の手術のランダム化比較第Ⅱ相試験(PIT-1)(研究代表者:岡田守人)

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等:

【目的と方法】切除可能な臨床病期ⅢA期非扁平上皮非小細胞肺癌症例を対象とし、導入療法としてCisplatin(CDDP)+Pemetrexed(PEM)+Bevacizumab(BEV)併用療法もしくはシスプラチン+ペメトレキセド+同時胸部放射線照射(45Gy)を施行しその後に手術を行う集学的治療の有効性と安全性について、どちらがより優れているかを評価する。主要エンドポイントは2年無増悪割合、副次的エンドポイントは5年無再発生存率、2年・5年全生存率、治療完遂割合、完全切除率割合、ダウンステージ割合、腫瘍マーカーの推移、導入療法前後でのFDG-PET所見の推移、有害事象発生率である。予定症例登録数は80例である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮:「臨床研究に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

13 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射(45Gy)後の手術の第Ⅱ相試験(PIT-2)(研究代表者:鈴木健司)

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等:

【目的と方法】切除可能な臨床病期ⅢA期扁平上皮非小細胞肺癌症例を対象とし、導入療法としてCisplatin(CDDP)+TS-1+同時胸部放射線照射(45Gy)を施行しその後に手術を行う集学的治療の有効性と安全性について評価する。主要エンドポイントは2年無増悪割合、副次的エンドポイントは5年無再発生存率、2年・5年全生存率、治療完遂割合、完全切除率割合、ダウンステージ割合、腫瘍マーカーの推移、導入療法前後でのFDG-PET所見の推移、有害事象発生率である。予定症例登録数は43例である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮:「臨床研究に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

14 肺尖部胸壁浸潤がん(Superior sulcus tumor)に対する術前導入療法としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射(66Gy)後の手術の有効性検証試験(研究代表者:坪井正博)

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦、山田耕三、尾下文浩、斎藤春洋、近藤哲郎、村上修司、間邊早紀

目的・方法・成果等:

【目的と方法】Superior sulcus tumorに対する術前導入療法としてのシスプラチン+ティーエスワン+同時胸部放射線照射(66Gy)後の手術の予後の改善と局所制御率の向上を検証する。

主要エンドポイントは3年全生存割合、副次的エンドポイントは3年・5年無増悪生存率、5年全生存率、治療完遂割合、完全切除率割合、ダウンステージ割合、腫瘍マーカーの推移、導入療法前後でのFDG-PET所見の推移、有害事象発生率である。組織学的治療効果予定症例登録数は60例である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮:「臨床研究に関する倫理指針」および

ヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

15 低肺機能肺癌手術患者におけるTiotropium吸入の効果に関する探索的臨床試験 (Express) (研究代表者：坪井正博)

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦

目的・方法・成果等：

【目的と方法】慢性閉塞性肺疾患を合併した肺癌患者に対する、術前からのTiotropium吸入が及ぼす影響をランダム化して割り当て、探索的に検討する。

主要評価項目：心肺疾患イベント発生率

副次評価項目：心肺疾患イベントの詳細、心肺疾患イベント以外の術後合併症発生率、Tiotropium吸入前後での呼吸機能改善率、Clavien-Dindo分類による術後合併症の評価年全生存率。有害事象発生割合。術後の治療継続状況

予定症例登録数は280例である。

【成果】症例集積中である。

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。

16 低肺機能患者における肺癌手術に関する前向き観察研究 (Rapid) (研究代表者：坪井 正博)

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦

目的・方法・成果等：

【目的と方法】原発性肺癌患者の中で慢性閉塞性肺疾患 (chronic obstructive pulmonary disease、以下COPD) を合併し、特に中等度から重度に該当する症例において、周術期管理や術式、合併症、予後等の手術に関する実態を観察研究する。さらに、本試験は軽症COPDを対象とした「低肺機能肺癌手術患者におけるTiotropium吸入の効果に関する探索的臨床試験」と併施し、その結果を比較する。

主要評価項目：1年全生存率

副次評価項目：術後早期および晚期合併症としての心肺疾患イベント発生率、術後心肺疾患イベントの詳細、心肺疾患イベント以外の術後合併症、COPD治療介入前後での呼吸機能改善率、Clavien-Dindo分類による術後合

併症の評価、3年全生存率、有害事象発生割合。術後の治療継続状況

予定症例登録数は50例である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床研究に関する論理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、当院IRBでの審査・承認後、研究目的と内容について説明文書を用いて充分説明の上、自由意志による同意を文書で得ている。

17 術前喀痰細胞診の有用性の検討 (術前喀痰細胞診による経気道散布性腫瘍成分の検出に関する前向き介入研究) (研究代表者：伊坂哲哉)

研究者氏名

中山治彦、伊藤宏之、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、永田 仁、松崎智彦

目的・方法・成果等：

【目的と方法】術前喀痰細胞診におけるmicropapillary成分やmucinous成分の検出率を解析することを目的とする。術前に経気道散布性の腫瘍細胞を検出することが、手術適応や術式を決定するうえでの判断材料となることを検討する。

主要評価項目：喀痰細胞診の感度・特異度・陽性適中率。副次評価項目：喀痰細胞診検査のATC全体の検出率、喀痰細胞診検査のmicropapillary成分とmucinous成分、それぞれの検出率、細胞診陽性例の予後 (術後5年生存率)、再発 (無再発生存率、再発後生存率) および再発形式を、細胞診陰性例のものと比較する。

目標症例数：200例。

【成果】症例集積中である。

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 高齢者に対する同種造血幹細胞移植の研究

研究者氏名

藤井恵理子、山本恵理、青木 淳、田中正嗣、金森平和

目的・方法・成果等：

【目的】血液悪性腫瘍は年齢が上がるにつれ増加傾向となるが、60歳以上の高齢者で、比較的臓器障害がなくとも化学療法による毒性や生物学的に予後不良の染色体異

常の増加などにより、白血病の生存率は低下する。強度減弱前処置 (reduced-intensity conditioning : RIC) による造血幹細胞移植は、合併症により骨髓破壊的前処置 (myeloablative conditioning : MAC) に耐えられないと考えられる若年者に行われているが、高齢者にとっても白血病の根治を目指せる治療である。RICによる移植は、高齢であることが予後悪化因子にならないという報告もされており、今回自施設での高齢者に対する移植成績を検討した。

【対象】2005年から2013年に当院で同種造血幹細胞移植を行った60歳以上の高齢患者のうち、前処置としてフルダビン125mg/m² + メルファラン140mg/m² ± TBI 4Gyを用いた35例を対象とした。

【結果】35例の疾患内訳はAML17例、ALL 5例、MDS 8例、MPD 3例、MDS/MPN 2例であった。年齢の中央値は61歳 (60 - 67歳) で、生存者の観察期間中央値は2.3年 (0.6 - 4.7年) であった。HCT-CI (Hematopoietic Cell Transplant Comorbidity Index) の中央値は2点 (0 - 6点) で、PS (ECOG) の中央値は0点 (0 - 3点)、移植時病期は標準リスクが15例、高リスクが20例、幹細胞は血縁からの骨髓6例、非血縁からの骨髓10例、臍帯血19例であった。

前処置後1か月間のCTCAEによるgrade3-4の非血液毒性は下痢 (14例) が最も多く、口内炎 (5例)、肝障害 (5例) も比較的多かった。全体の2年生存率、非再発死亡率、再発率は52.4%、23.3%、23.2%であった。生存率に悪影響を及ぼす因子は、HCT-CIが4点以上であった。移植時病期の標準リスク群：高リスク群で比較すると、2年生存率は73% : 36% (P=0.09) であった。同様に非再発死亡率は20% : 26% (P=0.76)、再発率は6.7% : 36% (P=0.06) であった。HCT-CIが4点未満 : 4点以上の二群間の比較では、2年生存率は62% : 25% (P=0.03)、非再発死亡率は16% : 50% (P=0.04)、再発率は23% : 25% (P=0.88) であった。前処置毒性は消化管毒性 (下痢)、口内炎、肝機能障害が多く認められた。Grade 4の有害事象を認めた症例もあったが、感染やVOD合併、HHV-6脳症など他の合併症の影響が強いと考えられた。

【考察】HCT-CIはRICを用いた高齢者移植においても予後因子として有用であった。一方、今回の解析では移植時病期は有意な因子とならなかった。治療成績向上には非再発死亡率を下げるが必要と考えられ、60歳以上の高齢者でHCT-CIが4点以上の場合にはメルファラン減量 (80mg/m²) を検討中である。

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いて研究を行った。

2 同種造血幹細胞移植後のヒトヘルペスウイルス (HHV-6) 再活性と合併症の検討

研究者氏名

青木 淳、藤井恵理子、山本恵理、田中正嗣、金森平和

目的・方法・成果等：

【目的】同種造血幹細胞移植後のHHV-6再活性化は急性GVHDの発症・非再発死亡の増加・血小板の回復などの移植成績に関与するという報告がある。しかしながら、多数例での報告は少なくHHV-6再活性化が移植成績に与える影響は未だ明らかではない。そこで我々は当院の症例についてHHV-6再活性化と移植成績の相関について後方視的解析を行った。

【結果】236症例中HHV-6再活性化症例は138症例 (58.5%) だった。患者全体の解析でHHV-6再活性化症例は非活性化症例と比較して非死亡再発が高かった (26.9% vs. 13.1% ; P=0.002)。前処置強度による層別化解析ではMAC症例で2群に統計学的優位差を認めたが (26.9% vs. 13.1% ; P=0.01)、RIC群では統計学的に有意な差を認めなかった (22.4% vs. 12.6% ; P=0.07)。全症例の多変量解析ではHHV-6再活性化は高い急性GVHDの発症 (HR 1.87, P=0.01)、と非死亡再発率 (HR 2.73, P=0.007) に関係していることがわかった。前処置強度毎の層別化多変量解析ではHHV-6の再活性化と急性GVHDの相関はMAC症例 (HR 2.09, P=0.02) ではみとめられたがRIC症例 (HR 0.98, P=0.97) ではみとめなかった。また、MAC症例ではHHV-6再活性化と非死亡再発率に優位な相関 (HR 3.04, P=0.009) をみとめたが、RIC症例では統計学的優位差をみとめなかった (HR 2.88, P=0.06)。

【考察】同種造血幹細胞移植後のHHV-6高い再活性化は急性GVHDの発症と相関し、不良な非死亡再発につながる可能性が示唆された。また、HHV-6再活性化と急性GVHD発症の相関はMAC症例のみでみとめられ、HHV-6再活性化の移植成績に対する負の影響はRIC症例とくらべMAC症例で大きいことが明らかとなった。

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いて研究を行った。

3 移植前因子に基づいた同種造血幹細胞移植の予後指標開発

研究者氏名

山本恵理、青木 淳、藤井恵理子、田中正嗣、金森平和

目的・方法・成果等：

【目的】同種造血幹細胞移植 (allo-HSCT) は血液悪性腫瘍に対する根治的治療法として広く用いられているが、対象となる疾患やそれぞれの病期が異なることにより、一元的な予後予測は困難であった。Armandらは染色体

情報を含む疾患リスクと病期リスクの組み合わせによる移植患者の予後指標 (Disease risk index, DRI) を提唱した。今回、DRIの有用性の検証を行うとともに、これまでの当科の既報告からallo-HSCT後の予後指標となる移植前血清フェリチン (SF) 値を併用した予後指標を検討した。

【対象】当科で2000年1月から2013年12月までに血液悪性腫瘍に対して初回のallo-HSCTを施行し移植前のSF値の情報を有する患者を対象とし、Overall survival (OS)、Disease free survival (DFS)、Transplantation related mortality (TRM) についてLog rank検定にて解析を行った。

【結果】Armandらの報告によるDRIで患者を層別化し、OS、DFS、TRMについて解析をおこなった。OS、DFSいずれも全体での有意差は認められた。しかし、Low risk群とintermediate risk群、およびhigh risk群とvery high risk群との違いは明確でなかった。そこで、既知の予後予測因子であるSFとDRIとを組み合わせで解析した。すなわちDRIのlow/intermediate risk群、high/very high risk群をそれぞれ一群とし、SF (1,000 mg/dlをカットオフ値として、低値、高値) として新たなリスク分類:SF+DRIを作成した。DRIと比較して、SF+DRIでは患者分布が比較的均等であった。SF+DRIではOS、DFSともに有意差が認められ、DRIと比較して各risk群間の差が明確となった。一方、TRMはSFを組み合わせても、予測することは不可能であった。

【考察】Allo-HSCTの予後指標としてSFとDRIを組み合わせた新たな指標 (SF+DRI) は、OS、DFSにおいて有用であった。

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いて研究を行った。

腫瘍内科

研究課題

1 研究課題：腹膜中皮腫、神経内分泌腫瘍の臨床病理学的検討

研究者氏名

服部友歌子、石山泰史、渡辺玲奈、高崎啓孝、酒井リカ

目的・方法・成果等：

【目的】悪性腹膜中皮腫、神経内分泌癌は発症頻度が少なく、標準治療が定まっていない予後不良な悪性疾患である。日常診療においては、それぞれ、悪性胸膜中皮腫、肺小細胞癌に対する標準治療法がしばしば選択されるが、まとまった報告は僅かである。今回、当科でこれまでに経験した悪性腹膜中皮腫、神経内分泌癌について後

方視的に検討した。

【結果】悪性腹膜中皮腫症例は2008年から2013年に当院で化学療法を施行した5例 (男性3名、女性2名) を検討した。初診時の年齢中央値は67歳 (58-72)。主訴は腹痛2例、腹部腫瘍2例、検診での腹水指摘1例であった。高分化型中皮腫からの進展例が1例見られ、他4例は初発症例であった。診断はいずれも組織生検によって行われ開腹生検4例、経皮生検1例であった。組織型は上皮型3例 (うち1例は高分化型からの進展症例)、不明2例であった。アスベスト暴露歴を3例に認めた。全例、胸膜悪性中皮腫に準じてシスプラチン・ペメトレキセド (CDDP/PEM) 療法で治療された。CDDP/PEMの投与サイクル数中央値は4 (1-6) であった。診断日 (高分化型からの進展例は進展診断時で起算) からの生存期間中央値は5か月 (4-45) で、最終転帰は死亡2例 (いずれも原病死)、生存3例 (有病3例) であった。

神経内分泌癌は2001年～2012年に当科で経験した30例を解析した。原発部位は食道15例、膵臓5例、胃4例、直腸3例、副鼻腔1例、原発不明2例であった。7例が限局病変、23例が進展病期であった。全例の生存中央期間11か月 (1-196か月) であった。肺小細胞癌に準じて、一次治療としてシスプラチン/トポテシン療法を行った22例の全奏功割合64%、1年生存率、無増悪生存率は限局病変でそれぞれ75%、75%、進展期は30%、7%であり、進展期が有意に不良であった ($P=0.016$, $P=0.027$)。

【結語】悪性腹膜中皮腫、肺外神経内分泌癌はいずれも希少かつ予後不良な疾患である。単施設での経験症例数は少なく、多施設での症例の蓄積とさらなる治療方法の検討が必要と考えられる。

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報に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 悪性リンパ腫に対する検討

研究者氏名

酒井リカ、石山泰史、服部友歌子、渡辺玲奈、高崎啓孝

目的・方法・成果等：

【目的】悪性リンパ腫に対する国際予後予測分類 (IPI) は、びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫 (DLBCL) の予後を予測する上で有用なツールとして広く用いられてきた。一方で、リツキシマブ時代においては、前リツキシマブ時代と比較してIPIは予後不良群の予測が不十分であることも指摘されている。近年、National Comprehensive Cancer Network (NCCN) はIPIの5つ

の因子を改訂したNCCN-IPIを提唱し、NCCN-IPIが従来のIPIと比較してより鋭敏に予後を予測することが報告された。今回我々は当院および近隣の関連施設の悪性リンパ腫を登録した悪性リンパ腫データベースを用いて、DLBCLにおけるNCCN-IPIによる予後予測の有用性を後方視的に検討した。

【結果】 2003年から2009年にデータベースに連続登録された未治療DLBCLの中で標準治療量の80%～100%量でR-CHOP療法が開始された351例を解析対象とした。男性199名、女性152名、年齢中央値63歳(18-80歳)であった(Table.1)。157例が進行期(stageⅢ/Ⅳ)であり、130例が骨髄、胃消化管、肝、あるいは肺に節外病変を有した。今回の解析対象には中枢神経浸潤は1例もなかった。生存者の中央観察期間は67.5ヵ月であった。オリジナルIPIに基づく患者の分布はlow risk (L) が45%、low-intermediate risk (LI) 25%、high-intermediate risk (HI) 14%、high risk (H) 16%であった。一方、新たなNCCN-IPIの患者分布はそれぞれ11%、56%、25%、9%であった。IPIで層別化した場合のL/LI/HI/Hでの5年全生存率は92%、86%、78%、52%、NCCN-IPIではそれぞれ87%、90%、71%、58%であった。

【結語】 80%量以上のR-CHOP療法で治療開始したDLBCLコホートにおいては、NCCN-IPIを用いて層別化した各リスク群の予後はIPIで層別化した場合と同様であった。

倫理面への配慮：本研究における患者の個人情報に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 外来化学療法に関する検討

研究者氏名

酒井リカ、石山泰史、服部友歌子、渡辺玲奈、高崎啓孝

目的・方法・成果等：

【目的】 当院における外来化学療法の年次推移および薬剤師による外来化学療法管理指導の現状を後方視的に検討する。

【結果】 平成9年の院内の外来化学療法実施件数は年間1912件であった。その後経時的に漸増し、平成18年度には年間1万件超の件数となった。平成25年度以降は月平均1,200件超となり、その後も漸増傾向で推移した。診療科別件数では乳腺外科、肝胆膵内科が半数を占め、これら二診療科に加え、消化管外科、肝胆膵内科、腫瘍内科を含めた5診療科の総件数が外来化学療法件数全体の8割超を占めた。平成25年9月～11月の3か月間に、外

来化学療法室において治療に伴う有害反応として抽出された事象は39件あり、薬剤注入に伴うアレルギー反応でgrade3が5件あったが、いずれも経過観察あるいは、院内マニュアルにそった処置により軽快した。さらに、外来化学療法時の担当薬剤師による薬剤管理指導業務について、平成26年4月以降から10月までの半年間における薬剤管理指導業務を後方視的に検討した。当該期間内の指導患者総数は796例、総指導回数1,609回、指導回数の中央値は2回であった。指導対象レジメンはパクリタキセル・カルボプラチン療法、ゲムシタビン療法、ドセタキセル療法の指導件数が多かった。悪心・嘔吐、便秘、末梢神経障害などの有害事象に対する指導は複数回にわたって行われた。経口の制吐剤の追加や支持療法の処方等の薬学的介入に対する受入率は95.3% (238件中227件)であった。

【結語】 近年、外来化学療法は件数が増加し、治療薬剤が多様化している。安全で確実な外来化学療法の実施のために、診療科医師・外来化学療法室担当医師・薬剤師・看護師を含むチーム医療の実践と情報の共有が重要である。

消化器内科 (消化管)

研究課題

1 食道癌術後難治性吻合部狭窄に対するステロイド併用EBDおよびステロイド併用RICのランダム化比較Ⅱ／Ⅲ相試験 (JCOG1207)

研究者氏名

本橋 修、中山昇典、西村 賢、井口靖弘、井上俊太郎、工藤香菜、山田博昭、芹沢ありさ

目的・概要・成果等：

【目的・概要】 食道癌術後難治性吻合部狭窄に対する治療として、ステロイド併用RIC (Radial Incision and Cutting) の臨床的有用性を標準治療であるステロイド併用内視鏡的バルーン拡張術 (Endoscopic Balloon Dilation: EBD) とのランダム化比較試験にて検証する。

【方法】 食道癌術後難治性吻合部狭窄 (ステロイド併用) 内視鏡的バルーン拡張術、ブジー拡張術を3回施行してもDysphagiascore ≥ 2 の嚥下障害がある患者を対象とし、割付調整因子 (施設、放射線治療の有無 (有vs. 無)、術後初回拡張時期 (90日以内vs. 91日以降)) をつけてランダム化し治療を行い、経過観察する。

【成果】 Primary endpoint: 無再狭窄生存期間、24週時点までの再拡張術の実施回数

Secondary endpoints: 治療開始後8週時点の吻合部径 $> 10\text{mm}$ の割合

有害事象発生割合、治療開始後2、4、8、24週時点の

Dysphagia score の改善割合、治療開始後24週時点の Dysphagia score ≤ 1 の割合

【今後の方針】 登録中

倫理面への配慮：当院の受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、十分なインフォームドコンセントを行い、患者に了承を得ています。

2 早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とする ステロイド内服療法およびステロイド局注療法のランダム化比較第Ⅲ相試験 (JCOG1217)

研究者氏名

本橋 修、中山昇典、西村 賢、井口靖弘、井上俊太郎、工藤香菜、山田博昭、芹沢ありさ

目的・方法・成果等：

【目的・概要】 広範な早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD：endoscopic submucosal dissection) 後の狭窄予防としてのステロイド局注療法に対するステロイド内服療法の優越性を検証する。

【方法】 術前診断としてcEP-LPM、周在性 1 / 2 周～非全周性、腫瘍長軸径50mm以下、cN0M0の早期食道癌を対象とし、割付調整因子 (施設、腫瘍の周在性 (3 / 4 周末満 vs. 3 / 4 周以上)、長軸方向の腫瘍径 (30mm 未満 vs. 30mm以上)) をつけてランダム化し治療を行い、経過観察する。

【成果】 Primary endpoint：無狭窄生存期間

Secondary endpoints：ESD実施後12週までに要した内視鏡的拡張術の回数

有害事象発生割合 重篤な有害事象発生割合 ESD実施後12週時点の Dysphagia score ≤ 1 の割合

【今後の方針】 登録中

倫理面への配慮：当院の受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、十分なインフォームドコンセントを行い、患者に了承を得ています。

3 粘膜下層浸潤臨床病期Ⅰ期 (T1N0M0) 食道癌に対する内視鏡的粘膜切除術 (EMR) と化学放射線併用治療の有効性に関する第Ⅱ相試験 (JCOG0508)

研究者氏名

本橋 修、中山昇典、西村 賢

目的・概要・成果等：

【目的】 粘膜下層への浸潤 (SM1-2) が疑われる臨床病期Ⅰ期 (T1N0M0) 食道扁平上皮癌に対する、EMR と化学放射線療法を組み合わせた非外科的治療の有効性と安全性を評価する。

【対象】 粘膜下層への浸潤 (SM1-2) が疑われる臨床病期Ⅰ期 (T1N0M0) 食道扁平上皮癌症例。

【成果】 Primary endpoint：pSM1-2かつ断端陰性患者における3年生存割合 Secondary endpoints：全適格患者の3年生存割合と無増悪生存期間、pM3かつ断端陰性の患者における全生存期間、内視鏡的粘膜切除術 (EMR)、化学放射線療法による有害事象。治療：1) EMR 2) 化学放射線療法 予定登録数と研究期間：予定登録数：pSM1-2かつ断端陰性の患者を82名 (全適格患者で137名程度を予定)、登録期間：3年として治験継続中である。

【今後の方針】 追跡期間：主たる解析は登録終了後3年、最終解析は登録終了後5年。総研究期間：8年。登録終了、観察期間中。

倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。

4 早期胃癌における内視鏡的粘膜切除術の適応拡大に対する第Ⅱ相試験 (JCOG0607)

研究者氏名

本橋 修、中山昇典、西村 賢、井口靖弘

目的・概要・成果等：

【目的・概要】 胃癌治療ガイドラインでは内視鏡的粘膜切除術 (Endoscopic Mucosal Resection：EMR) の適応外となるような早期胃癌のうち、UL (－) 群：潰瘍および潰瘍瘢痕のない2cmを超える分化型粘膜内 (M) 癌、およびUL (＋) 群：潰瘍もしくは潰瘍瘢痕のある3cm以下の分化型粘膜内 (M) 癌、の両者を対象としたEMRの有効性と安全性を評価する。

【方法】 組織学的に分化型腺癌であることが確認されている初発かつ単発の胃癌。治療：ESDによるEMRを行う。

【成果】 Primary endpoint：5年生存割合。Secondary endpoints：UL (－) 群における全生存期間、UL (＋) 群における全生存期間、無再発生存期間、5年胃温存割合、病変一括切除割合、EMRによる病理学的治癒切除割合、有害事象

発生割合、重篤な有害事象発生割合等を検討するため、予定登録数：470名として治験継続中である。

【今後の方針】 登録終了、観察期間中。

倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、十分なインフォームドコンセントを行い、患者に了承を得ています。

5 「食道がん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」「食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、西村 賢、井口靖弘

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。

6 未分化型早期胃癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術の適応拡大に関する第Ⅱ相試験 (JCOG1009/1010)

研究者氏名

本橋 修、中山昇典、西村 賢、井口靖弘、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2cm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年無再発胃温生存割合、ESDによる病変一括切除割合、ESDによる病理学的治癒切除割合、ESD後の病理組織診断結果で分化型優位であった患者における5年生存割合、ESDにて治癒切除と判定された患者における5年生存割合、有害事象発生割合、重篤な有害事象発生割合

【成果】登録終了、観察期間中

倫理面への配慮：当院の、受託研究等審査委員会にて、審議され、承認されています。また、患者に、十分なインフォームドコンセントを行い、試験に参加していただいています。

7 切除不能進行・再発胃癌を対象としたS-1/シスプラチン併用(CS)療法とドセタキセル/シスプラチン/S-1併用(DCS)療法のランダム化第Ⅲ相試験 (JCOG1013)

研究者氏名

中山昇典、西村 賢、本橋 修、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 楨、吉川貴己 他

目的・概要・成果等：

切除不能進行・再発胃癌患者を対象に、ドセタキセル+シスプラチン+S-1併用療法(DCS療法)を試験治療とし、標準治療であるS-1+シスプラチン(CS)療法に対する優越性をランダム化比較にて検証する。また、分化型腺癌と未分化型腺癌でDCS療法のCS療法に対する上乗せ延命効果に違いがあるかどうかの探索的仮説の検討も行う。

Primary endpoint：全生存期間

Key secondary endpoint：分化型腺癌/未分化型腺癌のサブグループ毎の全生存期間

Secondary endpoints：無増悪生存期間、奏効割合(標的病変を有する場合)、用量強度(Dose intensity)、有害事象(有害反応)発生割合、Grade 4の非血液毒性発生割合、早期死亡割合、治療関連死亡発生割合(TRD発生割合)、分化型腺癌/未分化型腺癌のサブグループ毎の無増悪生存期間、分化型腺癌/未分化型腺癌のサブグループ毎の奏効割合(標的病変を有する場合)

予定登録患者数：各群370名、両群計740名。

登録期間：4.5年 追跡期間：登録終了後1.5年 総研究期間：6年

結果：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。

8 高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する胃癌に対する5-FU/I-LV療法vs.FLTAX(5-FU/I-LV+PTX)療法のランダム化第Ⅱ/Ⅲ相比較試験 (JCOG1108/WJOG7312G)

研究者氏名

中山昇典、西村 賢、本橋 修、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 楨、吉川貴己 他

目的・概要・成果等：

高度腹水を伴うまたは経口摂取不能の腹膜転移を有する治癒切除不能進行・再発胃癌に対するフルオロウラシル (5-FU) / レボホリナートカルシウム (I-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 / I-LV療法に対する優越性をランダム化比較試験にて検証する。

第Ⅱ相部分

Primary endpoints：B群の8週間治療継続割合、生存期間中央値

Secondary endpoints：A群の8週間治療継続割合、有害事象発生割合

第Ⅲ相部分

Primary endpoints：全生存期間

Secondary endpoints：有害事象発生割合、経口摂取改善割合、QOL非悪化割合、無腹水処置生存期間、腹水奏効割合・腹水制御割合、無増悪生存期間、治療成功期間、用量強度

予定登録患者数：330人

登録期間：3.5年。追跡期間：登録終了後1年。総研究期間：4.5年

結果：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。

9 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、本橋 修、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 楨

目的・概要・成果等：

化学療法未施行の切除不能大腸癌を対象とし、5-FU / I-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)

結果：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。

10 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、西村 賢、本橋 修、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 楨、塩澤 学 他

目的・概要・成果等：

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

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。

11 KRAS 野生型の進行・再発大腸癌に対する FOLFIRI + biweekly Cetuximab 併用療法の第Ⅱ相試験

研究者氏名

中山昇典、西村 賢、本橋 修、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 楨

目的・概要・成果等：

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。

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 目標症例数：45例 登録期間：2年 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。

12 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、西村 賢、本橋 修、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 慎

目的・概要・成果等：

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。

・phaseⅠ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。

・phaseⅡ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）

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。

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（第Ⅲ相）／企業治験
- 2 興和株式会社の依頼によるC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象としたNIK-333の第Ⅲ相試験／企業治験
- 3 ヤクルト本社の依頼による第Ⅰ／Ⅱ相試験／企業治験
- 4 S-888711による血小板減少患者を対象とした第3相臨床試験患者での検討－（第Ⅲ相治験）／企業治験
- 5 RAS変異を有する肝細胞がん（HCC）患者を対象とした一次治療としてBAY 86-9766（refametinib）とソラフェニブを併用する前向き、単群、多施設共同、非対照、非盲検第Ⅱ相試験／企業治験
- 6 進行性肝細胞癌患者を対象とするARQ 197の第Ⅰ相臨床試験／企業治験
- 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ARQ 197の第Ⅲ相無作為化プラセボ対照二重盲検比較試験／企業治験
- 8 1型・高ウイルス量C型慢性肝炎患者に対するDirect-acting antivirals（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】 現在解析中である。

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】 現在登録を終え、解析中である。

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 ラムシルマブ (IMC-1121B) の第Ⅲ相試験／企業治験

15 L-OHP、CPT-11、I-LVの第Ⅱ相臨床試験／企業治験

16 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GEMに併用するシスプラチンあるいはS-1の有効性と安全性を検証する。

【方法】 併用療法の有効性と安全性を検証する。

【成果等】 登録中。

17 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】 切除後胆道癌に対する補助療法としてのS-1の有効性と安全性を検証する。

【方法】 術後補助療法における有効性と安全性を検証する。

【成果等】 登録中。

18 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】 膵癌の術前治療としてのS-1併用放射線療法とゲムシタビン+S-1併用の無作為化試験

【方法】 術前併用療法の有効性と安全性を検証する。

【成果等】 登録中。

19 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】 進行膵癌におけるS-1の投与法に関する比較試験。

【方法】 最適な投与法を検証する。

【成果等】 登録中。

20 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】 進行膵癌におけるGEMとS-1の併用療法に関する比較試験。

【方法】 S-1単独と比較する

【成果等】 登録中

21 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、ほか国内数十施設

目的・方法・成果等：

【目的】 切除可能肝臓に対する、RFAとの比較を行う

【方法】 切除とRFAとの多施設共同比較試験

【成果等】 登録中

22 大鵬薬品工業株式会社の依頼によるTAS-118の膵癌患者を対象とした第Ⅲ相試験／企業治験

23 大鵬薬品工業株式会社の依頼による第Ⅰ相試験／企業治験

24 TAS-118の食事の影響および製剤比較試験 (第Ⅰ相試験)／企業治験

25 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。

26 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。

27 第一三共株式会社の依頼によるがん疼痛患者を対象としたDS-7113b第Ⅲ相試験／企業治験

28 ゼリア新薬工業株式会社の依頼によるZ-360の第Ⅱ相試験／企業治験

29 治療歴のない局所進行切除不能または転移性膵腺癌患者を対象として、ゲムシタビン+TH-302併用療法とゲムシタビン+プラセボ併用療法の有効性および安全性を比較評価する無作為化二重盲検第Ⅲ相試験／企業治験

30 アストラゼネカ株式会社による日本人進行固形悪性腫瘍患者を対象とした非盲検多施設共同第Ⅰ相試験／企業治験

31 日本イーライリリー株式会社の依頼による第Ⅰ相試験／企業治験

消化器外科（胃食道）

研究課題

1 胃癌術後の体重減少と補助化学療法

研究者氏名

吉川貴己

目的・方法・成果等：

【背景】 胃癌術後S-1継続率は6M77.9％／12M66％と不十分である。本研究は(1)体重減少はS-1継続率に影響するか(2)周術期管理別の体重減少率(％BWL)を検討した。

【研究1：体重減少とS-1継続率】<方法>2002-2011年、D2胃切除術、pStageⅡ／Ⅲ、術後6週以内に80mg/m²でS-1開始、CCr60ml/min以上の症例を解析<結果>103例(TG58／DG45)を対象。1M-％BWLは91.7％。S1

継続率は％BWL15％未満で6M66.4％に比し15％以上で6M36.4％と有意に低値。Cox多変量解析では％BWLのみが有意な危険因子(HR2.733, p=0.017)。

【研究2：周術期管理と体重減少】<方法>術後合併症なく退院した症例を対象。古典管理法：術後1週間の絶飲食、造影検査後から流動食を3日上がりで開始。1986-1988年の胃全摘(TG)32例／幽門側胃切除(DG)65例を対象。早期経口開始法：術後4日目より3分食を開始、2日Up。2001-2009年のTG52例／DG48例を対象。ERAS法：術後2日目に流動食開始、3日目より3分粥を開始2日Up。2009／6-2009／12のTG57例／DG34例を対象。<結果>1W-％BWLは、古典法：データ無、早期法：TG94.0+／-2.4％／DG95.1+／-2.9％、ERAS法：TG95.7+／-2.9％／DG95.2+／-2.7％。1M-％BWLは、古典法：TG79+／-7％／DG84+／-7％、早期法：TG91.3+／-3.2％／DG92.9+／-4.0％、ERAS法：TG92.5+／-6.5％／DG92.3+／-4.9％。3M-％BWLは、古典法：TG79+／-7％／DG86+／-8％、早期法：TG88.5+／-6.9％／DG90.7+／-5.1％、ERAS法：TG85.2+／-8.7％／DG90.6+／-4.6％。1M-％BWL15％以上の割合は、早期法：DG4.3％／TG0％、ERAS法：DG5.8％／TG6.5％。3M-％BWL15％以上の割合は、早期法：DG10.6％／TG35.5％、ERAS法：DG16.0％／TG42.0％。

【結論】 体重減少はS-1継続率を決定する／予後に影響する可能性がある。術後の早期経口開始により体重減少率は少なくなったが十分ではない。特に胃全摘術後には、1M／3Mでの体重減少率15％超の症例が40％程度と高く、ERAS管理だけでは不十分である。

本研究結果は、国内学会で報告した。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、疫学に関する倫理指針に基づき研究を実施した。

2 術前補助化学療法後のD2胃切除術の危険因子

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にするため、COMPASS phaseⅡの附随研究を行った。

【COMPASS試験の概要】 StageⅢ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PTX80mg/m²、CDDP25mg/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、脾切除を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】脾液漏（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、英文論文で発表した。
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。

3 肉眼的に根治切除可能な少数のPやCY症例を対象とした術前補助化学療法—COMPASS Phase II試験のサブセット解析

研究者氏名
吉川貴己

目的・方法・成果等：

【目的】肉眼的に根治切除可能なP／CYに対する術前補助化学療法（NAC）＋切除の短期成績を明らかにする。

【方法】S1＋CDDP（SP）とPaclitaxel＋CDDP（PC）を比較すると同時に、2コースと4コースを比較する2X2のFactorial designのCOMPASS phase II試験に登録された肉眼的根治切除可能なP／CY症例を対象。全例で診断的腹腔鏡を施行。MD-CTでT／N診断を施行し登録。

【結果】臨床試験登録83例中、13例（P1CY1：1例、P1CY0：1例、P0CY1：11例）が対象となった。肉眼型1型／2型／3型／4型／5型がそれぞれ1／2／7／

3／0例。病理組織型は分化型5例／低分化型8例。T4a：11例、T4b：2例。N0：1例、N＋：12例。SP2コース群が3例、SP4コース群が3例、PC2コース群が3例、PC4コース群が4例。NAC中に肝転移で1例、P増悪で1例が脱落。術中所見でP＋／CY1／脾浸潤で1例が脱落。10例で切除術施行。胃全摘9例／幽門側胃切除術1例。脾合併切除3例。D2郭清6例、D1郭清4例。手術時間は251.1分（155－381分）。出血量は474ml（60－1,990ml）。合併症は脾液漏1例のみ。手術死亡なし。R0：2例、R1：4例、R2：4例。R01切除割合は6／13（46.2%）、R0切除割合は2／13（15.4%）。P消失は0／2（0%）、CY陰転化は3／12（25%）。原発の病理学的奏功は、Grade 0：1例／Grade 1a：7例／Grade 1b：2例。病理学的奏功割合は2／13（15.4%）。

【結論】P／CYに対するNACは、安全に施行できるが、P消失やCY陰転化の割合は低く、病理学的奏功割合も低い。長期予後の結果が待たれる。

本研究は、国内学会で報告した。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

4 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：

【背景】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に概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（S1＋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で瘝液漏13%、腹腔内膿瘍8%、術後出血8%、胸水8%、縫合不全4%。Non-AEGで、瘝液漏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、英文論文投稿中である。倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

5 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は病理学的奏効割合、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】83例を登録した。早期解析結果では、いずれの治療法も、忍容性が高く安全な治療であった。Primary endpointである3年生存割合は、SC群で60.9% (95% CI, 44.3－73.9%)、PC群で64.3% (95% CI, 47.9－76.7%)であった。また、2コース群では64.3% (95% CI, 47.9－76.7%)、4コース群では61.0% (95% CI, 44.4－74.0%)であった。コースとレジメンとの間の交互作用は認められなかった。肉眼型、食道浸潤、ステージ、腎機能、年齢、性別、組織型、T、N、Pそれぞれにおけるサブセットを解析したが、4コース群が上回る傾向は見られなかった。PC群はSC群を3年OSの点推定値で10%以上上回ることはできず、4コース群も2コース群に比し、3年OS点推定値で10%以上上回ることはできなかった。以上より、胃癌に対する術前補助化学療法としては、臨床病理学的因子に関わらず、SC群2コースが、Phase IIIの試験治療アームとして推奨できると考えられた。本結果は、2015ASCO-GIおよび2015ASCO、2015IGCCにて発表した。英文論文作成中である。

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。

6 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、病理学的奏効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、極少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、すべての検体の測定が終了し、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／ヒト検体等を用いる臨床研究指針に基づき実施している。

7 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 効果予測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報告した。

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。

8 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。

9 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

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27症例を抽出した。該当する国内全23施設には2013/7/24、郵送にて予後調査を実施した。

【結果】 2013/8/26現在、23施設中20施設／22症例の回答を得た（回収率86.9%）。患者背景は男性：女性＝13：9、平均年齢67.5歳。進行度別症例数は、ⅠB：ⅢA：ⅢB：Ⅳ＝1：5：7：9。未分化優位が61.9%（13／21）、大型3型／4型が22.7%（5／22）を占めた。Ⅳ期規定因子はCY 2例、傍大動脈リンパ節5例、他臓器浸潤2例であった。NACレジメンは、S1／CDDPが16例で最も多く、5FU系を含まないレジメンはPTX／CDDPの1例のみであった。手術は17例で合併切除（脾6、胆＋脾6、下部食道＋脾1、横行結腸1、LUA1、左副腎＋臍尾部脾1、左副腎＋脾1）が行われ、全例でD2以上の郭清が施行された。CY陽性2例はどちらも陰性化が確認されていた。術後補助化学療法は10例（S1：9、

S1/PTX：1)で施行された。術後3例に再発(脳：術後17M、肝：術後52M、傍大動脈リンパ節：術後7M)を認め、2例が原病死(術後71Mと術後9M)した。全体の3年/5年での全生存率(%)は95.5/85.1、無再発生存率(%)は90.9/75.1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。

倫理面への配慮：配慮した

10 日本人GIST患者でのKIT変異部位と予後の相関

研究者氏名

長 晴彦

目的・方法・成果等：

GISTでのKIT変異部位と予後の相関については、スペイン(JCO, 2005)やポーランド(Ann Oncol, 2012)からの報告があるが、日本人でのデータは少なくわが国での評価は定まっていない。また、補助療法が導入され、予後因子としての意義の検証は難しくなりつつある。

【目的】日本人GIST患者でのKIT変異部位ごとの発生頻度を求め、予後との相関を検討する。

【対象と方法】神奈川県立がんセンター治療を行ったGIST患者のうち、過去/現在の組織取得可能症例には原則として全例KIT/PDGFR遺伝子変異解析を行った。予後に関するデータは当院の前向きGISTデータベースから解析を行った。

【結果】データベースに登録された全147例中、141例に遺伝子変異解析が施行され、131例で解析結果が得られた。平均年齢61歳、男性が55.7%を占め、発生臓器は胃/十二指腸・小腸/結腸・直腸がそれぞれ102/19/10例。KIT exon11変異が全体の89.3%(117/131)を占め、KIT exon9/KIT exon13/KIT exon17/wild type/PDGFR変異がそれぞれ6/1/1/5/2例であった。KIT変異部位ごとの頻度分析では2峰性の分布を認め、codon558をピークとする第1峰前後はdeletionが多く、576をピークとする第2峰前後にはduplicationが多かった。#582以降での変異例に再発は生じなかった。次に、予後との相関では、術後補助療法導入例を除外し、初発から3年以上が経過する96例で検討を行った。Deletion557-558を含む症例はmodified-Fletcher(m-F分類)と有意に相関を認め($p<0.001$)、92.5%がm-Fハイリスクであった。PFSはdeletion557-558を含む症例で含まない症例より有意に短かった(MST:1,081日vs 3,045日、 $p<0.001$)が、OSとの相関は認めなかった($p=0.169$)。

【結語】当院GIST患者でのKIT変異分布は海外の報告とほぼ同様であった。Deletion557-558は再発ハイリスクだが、OSとは相関しなかったことから、イマチニブ登

場以降の予後因子としての意義は低下していると考えられた。今後は国内レジストリー研究の解析結果が待たれる。

倫理面への配慮：配慮した

11 術中内視鏡を併用したデルタ吻合による腹腔鏡下幽門保存胃切除術後再建

研究者氏名

長 晴彦

目的・方法・成果等：

近年早期胃癌を対象に、デルタ吻合による完全鏡視下幽門保存胃切除術(LPPG)が行われているが、腫瘍の位置確認や器械吻合の困難さが標準化の妨げとなっている。当院では幽門から5cm以上離れ、かつ口側の胃を約1/3残せるcT1a cN0/cT1b cN0胃癌、もしくはTNM stage I/stage II aかつWHO G1胃NETを対象とし、術中内視鏡を併用したLPPGを行っている。

【手技】リンパ節郭清：胃癌治療ガイドラインに記載されるPPGでのD1+郭清に準ずる。#6では幽門下動静脈を温存し、#5郭清は行わない。腫瘍マージンは1cm以上を確保すべく、術中内視鏡の透過光を頼りにピオクタンでマーキングする。切離は肛門側、口側の順に、いずれも内視鏡視認化に自動縫合器で行うが、この際胃にローテーションはかけず短軸方向とする。デルタ吻合の際の挿入口は口側・肛門側残胃の大彎切離端とし、60mmカートリッジ1回でファイヤーする。この場合も乏血流には十分配慮しつつ、両残胃のローテーションは吻合後の変形が最低限となる程度にとどめる。挿入口の閉鎖は、吻合口の全周をなるべく長くすることを目標に、3点支持糸をかけた後、自動縫合器2回で行う。吻合操作完了後、再度内視鏡で腹腔から吻合部を確認し、さらに送気後腹腔鏡で変形の有無を確認して終了とする。以上の手技をビデオで供覧する。

倫理面への配慮：配慮した

12 c-stage I 胃癌に対する腹腔鏡補助下幽門側胃切除術のphase II 試験における長期成績

研究者氏名

長 晴彦

目的・方法・成果等：

当院では腹腔鏡補助下幽門側胃切除術(LADG)を多施設phase II 試験として導入し、その良好な短期成績を既に報告した(Gastric Cancer2012)。本年、全登録症例が手術から5年が経過するにあたり、長期成績について解析を行った。

【対象】2004年8月から2009年6月まで、当院で登録し

た165例のc-stage I 胃癌（開腹コンバージョン4例を含むITT解析）。

【結果】手術時年齢は平均61（24－83）歳、男女比1.32、観察期間中央値は1,901日。再建術式はB-Iが150例、RYが14例、B-IIが1例。T3N0（2例）、T1N2-3（6例）を除外したstage II／Ⅲ14例中8例に術後補助療法を施行。p-stage別の全症例数／再発症例数は、I A:123／0、I B:21／1、II:16／1、Ⅲ／Ⅳ:5／3。再発した5例（3％）の再発部位別症例数は、肝：3、骨：1、リンパ節：1、腹膜：1と血行性転移が多かった。他病死は6例。5年無再発生存割合は、全症例で94.5％。pT別では、T1：97.2％、T2：92.3％、T3／4：60％、pN別では、N0：98.5％、N1：82.4％、N2：71.4％、N3：66.7％。ステージ別ではI：97.9％、II：81.3％、Ⅲ／Ⅳ：40％。再建術式別では、B-I：94％、B-II／RY：100％であった。

【結語】c-stage I 胃癌に対するLADGは、長期成績からも妥当性の高い術式と思われた。

倫理面への配慮：配慮した。

13 イマチニブ耐性GISTに対する遺伝子変異解析の意義

研究者氏名

長 晴彦

目的・方法・成果等：

イマチニブ耐性GISTではKIT 2次変異の獲得が報告され、変異部位が2次／3次治療薬の効果予測に役立つことが知られている。しかし、有用性では変異のheterogeneityに関する問題、コスト面では変異解析に対する保険適応の制限があり、実臨床への導入には課題も多い。

【対象と方法】スニチニブ承認の2008年4月以降にイマチニブ耐性となった18例を対象とし、耐性後治療選択のプロセスと転帰を解析した。

【結果】耐性時期は1次耐性が4例で2次耐性が14例。イマチニブのMedian PFSは1次耐性例で45日、2次耐性例で1085日。Primary mutation (PM) は耐性獲得前に全例で解析され、2次耐性例は全例KIT exon11であったが、1次耐性例ではKIT exon11は1例のみ(wild-type: 2例、PDGFRA D842V: 1例)であった。組織採取可能な2次耐性例では、secondary mutation (SM) 解析が行われた（薬物効果予測目的で生検による解析3例、外科切除後の解析3例）。生検はいずれも肝転移で1か所だけの耐性病変に対し行われた。SM獲得は6例中3例(exon13: 2例、exon17: 1例)に認めた。SM未獲得の3例は、イマチニブ減量／コンプライアンス低下例であった。耐性後の治療は、スニチニブ投与が13例、外科切除が4例、イマチニブ継続が1例。スニチニブ投与は、exon13の2次変異獲得2例を含む8例で奏効が得られた。

【結語】PM解析はイマチニブ1次耐性の予測に対し、SM解析は耐性後治療選択の際に有用と思われた。

倫理面への配慮：配慮した

14 Circular staplerを用いた腹腔鏡補助下胃全摘術を安全に行うための工夫とラーニングカーブ

研究者氏名

長 晴彦

目的・方法・成果等：

食道空腸吻合にcircular stapler (CS) を用いた腹腔鏡補助下胃全摘術 (LATG) では、アンビルヘッド (AH) の装着と吻合部の視野確保が難しく、各施設が独自の工夫を行っている。当院では小開腹からのAH装着に始まり、OrVil法を経て、2010年にEndostitch巾着縫合による腔内AH装着＋ENDOCAMELEONによる吻合部視野確保を開始しようやく手技の定型化に至ったので、これまでの治療成績およびラーニングカーブを検討した。

【対象と方法】2006年3月から2014年7月まで当院で試行したLATGのうち、術式定型化前症例は33例、定型化後症例は59例。ラーニングカーブは術後合併症発生 (Clavien-Dindo grade2以上) を10％許容するCUSUM法で表示し、連続9症例イベントが生じなくなるまでの累積症例数で定義した。

【結果】全症例の観察期間中央値は755日。pStage症例数は、1a／1b／2a／2b／3a／3bが74／10／5／1／1／1でいずれも術後再発なし。前期と後期の比較では患者背景に有意差なし。手術時間／出血量は、前期で300分／126mL、後期で326分／116mLと、手術時間は後期の方が長い傾向が見られた (p=0.064)。グレード2以上の術後合併症は前期で24.2％ (出血1／縫合不全6／SSI1／：8／33)、後期で15.2％ (イレウス11出血1／縫合不全3／SSI2／臍液ろう2：9／59) に生じたが、食道空腸吻合部の縫合不全は減少した。連続9例イベントフリーまでの累積症例数は、術者Aが23、術者Bが24であった。

【結語】術式定型化により手術時間は延長したが吻合関連の安全性は向上したと考えられた。手技慣れまでには20例以上を要したことから、LATGは高難度手術であると思われた。当院での手術手技（特に再建）をビデオで供覧する。

倫理面への配慮：配慮した。

15 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、極少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。検体の測定中である。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。

16 胃癌手術におけるサルコペニアの意義を評価する前向き探索的研究

研究者氏名

佐藤 勉、吉川貴己、長 晴彦、尾形高士、中島哲史、瀬上顕貴、神尾一樹、前澤幸男

目的・方法・成果等：

【目的】本研究では、胃癌手術を予定する胃癌患者を対象として、術前、術後経時的に筋肉量と筋力を測定し、合併症／長期QOL／術後の化学療法のコンプライアンス／毒性／予後の指標となりうるか否かを明らかに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。前向き探索的研究である。術前の筋肉量及び筋力低下が周術期合併症や長期予後と関係するかを評価行う。また、筋肉量及び筋力の推移を評価し、低下症例の長期予後、化学療法のコンプライアンス、患者QOLとの挿管を評価する。

【研究結果】現在、登録が進行中である。

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。

17 StageⅣ胃癌に対するConversion surgery

研究者氏名

佐藤 勉、吉川貴己、長 晴彦、尾形高士、中島哲史、瀬上顕貴、神尾一樹、前澤幸男

目的・方法・成果等：

【背景】根治切除不能進行胃癌に対する化学療法が著効

しM0が得られた症例に対する根治的胃切除術(Conversion surgery)の忍容性／安全性／有効性は明らかではない。

【対象・方法】2001年から2014年までに以下の基準を満たした症例を対象。(1)CY1のみを除くM1かつ、D2郭清ではR0切除が不可能な胃腺癌、(2)化学療法を施行、(3)M1因子が消失しR0胃切除を施行。

【結果】選択基準を満たす26例を対象。観察期間中央値(range)は45.8ヶ月(7.2-79.3)。治療開始前のM1因子は領域外リンパ節12例、腹膜播種11例、血行性転移4例(重複あり)。施行されたレジメンはmonotherapyが1例、doubletが18例、tripletが9例であった(HER2陽性は2例)。治療開始からM1因子消失までの期間の中央値は117日(37-500)、治療開始から手術までの期間の中央値は225日(67-1,457)。出血量、手術時間の中央値は200ml(60-1,800)、215分(142-365)。術後合併症はGrade2を3例(縫合不全を1例、膀胱瘻：2例、腹腔内膿瘍：1例)、Grade3を2例(縫合不全1例、腹腔内膿瘍：1例)。術後在院期間中央値は10日(7-86日)。術後補助療法を14例(53.8%)に施行。化学療法開始日からの全生存期間は、1年96.2%、2年87.4%、3年78.7%でMSTは61.2ヶ月(7.2-72.1)。

【結語】Conversion surgeryは、忍容性が高く安全に施行可能であった。良好な長期予後は、手術による効果か、化療のSuper-responderを選別した結果なのか、検証すべき価値がある。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

18 腹腔鏡下胃全摘術の短期・中期成績

研究者氏名

佐藤 勉、吉川貴己、長 晴彦、尾形高士、中島哲史、瀬上顕貴、神尾一樹、前澤幸男

目的・方法・成果等：

【背景】2006年に腹腔鏡補助下胃全摘術(LATG)を導入し、2010年よりEndo stitchとENDOCAMELEONを用いた食道空腸吻合(Circular stapler)の定型化を行ってきた。周術期成績、術後合併症(特に吻合関連合併症)をretrospectiveに検討した。

【対象・方法】2006年から2015年にcT1-2N0胃癌の診断でLATGを施行した113例。術後30日以内の術後合併症をClavien-Dindo分類で評価し、GradeⅡ以上を合併症ありと定義した。Endo stitchとENDOCAMELEONを用いた手技を導入した前後で前期(33例)と後期(80例)の2群に分け、臨床病理学的因子及び周術期成績を検討した。

【結果】年齢、性別、BMI、手術時間、出血量に前後期で差を認めなかった。術後30日以内の早期術後合併症は

16.8% (19/113例) に認め、その内訳は縫合不全 8 例、胆汁瘻 3 例、出血 2 例、イレウス 1 例、SSI 3 例、イレウス 2 例であった。合併症発生率は前期 24.2%、後期 13.7% と、後期で低下傾向にあった。縫合不全発生率は前期 18.2%、後期 2.5% と後期で有意に低下を認めた ($p=0.023$)。術後 30 日以降に発生した吻合部狭窄発生率は前期 9.1%、後期 3.7% と有意差を認めないが低下傾向にあった ($p=0.355$)。

【結語】 Endo stitch と ENDOCAMELEON を用いた食道空腸吻合は定型化に伴い、術後合併症率は低下しており、安全な手技と考えられる。

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 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。

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 他 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】 登録が終了し、経過観察中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

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 他 7 名

目的・方法・成果等：

【目的】 根治切除可能な大型 3 型・4 型胃癌を対象として、切除+S1 に対する術前 S1+CDDP 併用術前化学療法+切除+S1 の全生存期間における優越性を検証する多施設共同 Phase III 試験である。

【研究方法】 JCOG0501 プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpoint は 3 年生存率である。有害事象、術前化学療法の奏功割合なども評価する。

【研究結果】 現在、登録を終了し追跡中である。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

22 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 他 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 ASCO にて報告された。

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 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 他7名

目的・方法・成果等：

【目的】 深達度SS/SEの切除可能胃癌を対象として、網嚢非温存手術に対する網嚢切除の生存における優越性を検証する多施設共同ランダム化比較第Ⅲ相試験 (JCOG1001) である。

【研究方法】 JCOG1001プロトコールに基づいて、適格症例を登録し、ランダム割付された治療法を実施する。Primary endpointは5年生存率である。有害事象、RFSも評価する

【研究結果】 症例集積が終了し、現在、経過観察中である。
倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

24 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 他7名

目的・方法・成果等：

【目的】 高度リンパ節転移を伴う進行胃癌に対する術前Docetaxel+CDDP+S-1の有効性を評価する多施設共同第Ⅱ相試験 (JCOG1002) である。

【研究方法】 JCOG1002プロトコールに基づいて、適格症例を登録する。Primary endpointは病理学的奏効率である。有害事象、3年OSも評価する。

【研究結果】 登録／解析が終了し、ASCO-GIにて結果が公表された。DCS療法の奏効率は、期待奏効率を下回るものであった。

倫理面への配慮：ヘルシンキ宣言に則り、臨床研究指針に基づき研究を実施した。

25 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 他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PhaseⅢ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。

26 病理学的StageⅡ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 他7名

目的・方法・成果等：

【目的】 病理学的StageⅡ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。

27 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 他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。

28 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 他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。

【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】40例が登録された。全奏効率は21.6%、病勢コントロール率は59.5%であった。PFS中央値は4.7か月、OS中央値は18.0か月であった。PFS中央値、OS中央値は、いずれも、二次化学療法としては画期的に長い生存期間が得られており、その理由として、タキサンやCPTを三次化学療法以降まで温存できる可能性が示唆された。本結果は、2015ASCO-GIにて発表した。論文化予定である。

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 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 他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 (SP) とカペシタビン+シスプラチン併用療法 (XP) 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】2011/11-2013/6に116例が登録された。PFS中央値は、SP群25W、XP群23Wであり、ハザード比は0.76 (95%CI: 0.5-1.16, $p=0.203$) と有意差を認めなかった。OS中央値は、SP群58W、XP群56Wであり、ハザード比は0.90 (95% CI: 0.52-1.57, $P=0.712$) と有意差を認めなかった。高度進行再発胃癌に対する一次

化学療法として、SPとXPは同程度に有効であった。バイオマーカーによる効果予測因子の解析中である。本結果は、2015ASCO-GIにて報告した。

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。

30 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 他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。

31 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 他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は臨床的有效率である。有害事象、OSも評価する

【研究結果】現在、登録中である。

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。

32 腹腔鏡下胃切除術の安全性と忍容性を評価するPhaseⅡ試験

研究者氏名

長 晴彦 他7名

目的・方法・成果等：

【目的】StageⅠ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。

33 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)

研究者氏名

佐藤 勉、吉川貴己、長 晴彦、尾形高士、幕内洋介、川邊泰一、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。

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。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。

34 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

研究者氏名

佐藤 勉、吉川貴己、長 晴彦、尾形高士、幕内洋介、川邊泰一、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）

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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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cStage II、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pstage III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27年6月現在129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】stage II、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 Stage III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、風間慶祐、渥美陽介、
里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡
一郎

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療法の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2,500mg/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。平成27年6月のASCO2015にて発表。primary endpointであるPFSはカペシタビンに対するS-1の非劣性が証明されなかった。よってS-1は結腸癌の補助療法として標準治療とはならない。

【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。今回はS-1の非劣性が証明できなかったため、補助療法として使用することは推奨されない。

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、風間慶祐、渥美陽介、
里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡
一郎

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及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、週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週間で2回投与。primary endpointは3年無イベント生存割合。secondary endpointは完全

奏功割合、無増悪生存期間、無イベント生存期間、全生存期間、無人工肛門生存期間、有害事象発生割合、発熱性好中球減少発生割合。

【研究結果】 登録終了。追跡調査中。平成27年6月現在当科は8例登録している。登録数は全国第2位。登録された8例中、6例がCR継続中。1例は再発して手術。もう1例はプロトコル治療を行うも腫瘍はNCであり手術を施行。

【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／I-ロイコボリンとオキサリプラチン併用補助化学療法(mFOLFOX6) vs.手術単独によるランダム化Ⅱ／Ⅲ相試験(JCOG-0603)

研究者氏名

塩澤 学、樋口晃生、金澤 周、風間慶祐、渥美陽介、
里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡
一郎

目的・方法・成果：

【研究目的】 大腸癌肝転移治療切除後の患者を対象として、オキサリプラチン併用5FU／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

【研究結果】 当施設でも肝転移に対しては外科的切除を治療方針としている。平成27年6月現在4例登録。施設第17位。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、かつ原発巣治療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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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/I-LVまたはカペシタビン(CAP)) + ペバシズマブ(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/I-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/I-LV療法を選択したA群は5FU/I-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vsB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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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結腸癌治療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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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】 対象は組織学的病期StageⅡの結腸癌およびRS直腸癌で、①T4 ②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。平成27年6月時点で登録11例。

【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大腸癌治療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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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】 2014年10月をもって登録終了。追跡中。神奈川県立がんセンターは合計6例登録した。

【考察】 日本においては大腸癌術後補助療法としてUFT/LVの内服投与6カ月が多く行われている。これに対しさらにオキサリプラチンを上乗せすることで予後の改善が証明されている。ただし大腸癌補助療法の標準治療であるオキサリプラチンを併用したXELOX療法はxelodaによる手足症候群が副作用として頻度が高く患者さんのQOLを低下させている。これにかわる治療としてxelodaのかわりにS-1の内服に変更することで副作

用の軽減を図ることができる。

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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

目的・方法・成果等：

【目的】化学療法未治療切除不能進行・再発KRAS野生型大腸癌を対象として、ティーエスワン+イリノテカン+セツキシマブ併用化学療法の有効性及び安全性を検討する。

【方法】抗癌剤レジメンはS-1を80mg/m²/dayでday1-15連日投与、16-29休薬。irinotecanは120mg/m²をday1,15に点滴静注。cetuximab500mg/m²をday1,15に点滴静注。28日間（4週間）を1コースとして行う。primary endpointは奏功割合、secondary endpointは有害事象、生存期間、無増悪生存期間、病勢コントロール率、手術による根治切除率。

【研究結果】現在50例登録。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、顔面皰瘡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、顔面皰瘡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-186.7%、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タチンを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する併用療法が多用されている。しかしながら、FOLFOX、FOLFIRI療法は5-FUの46時間の持続静注を併用する必要があるため静注ポートの設置が必要で、利便性の向上のため経口療法をベースとした化学療法が求められている。経口療法であるIRIS療法はFOLFOXおよびFOLFIRI療法に代わり得る治療法として期待されており、このIRIS療法とセツキシマブの併用療法は

K-RAS野生型の患者のQOLにも貢献する治療法だと考える。

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、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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。panitumumab 6mg/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7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±bevacizumab 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 再発危険因子を有するハイリスクStageⅡ結腸癌治療切除に対する術後補助化学療法としてのmFOLFOX6療法またはXELOX療法の至適投与期間に関するランダム化第Ⅲ相比較試験（JFMC48-1301-C4；ACHIEVE-2 Trial）

研究者氏名

塩澤 学、樋口晃生、金澤 周、風間慶祐、渥美陽介、里吉哲太、山奥公一郎、村川正明、青山 徹、森永聡一郎

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

組織学的StageⅡ結腸癌症例におけるmFOLFOXもしくはXELOX補助化学療法の投与期間の短縮の可否を問うことを目的としている。

【研究方法】対象は組織学的病期StageⅡの結腸癌および直腸S状部癌で、①T4、②腸閉塞、穿孔、穿通、③低分化腺癌、印環細胞癌、粘液癌、④脈管侵襲陽性、⑤郭清リンパ節個数が12個未満のいずれかを満たす症例。試験はランダム化比較試験であり、A群（標準治療）：mFOLFOXまたはXELOX補助療法6ヵ月、B群（試験群）：mFOLFOXまたはXELOX補助療法3ヶ月に割り付けられる。

Primary endpoint：無病生存期間

Secondary endpoints：無病生存期間、治療成功期間、全生存期間、有害事象、治療完遂率、相対用量強度、再発危険因子と予後、末梢性感覚ニューロパチー

【研究成果】現在登録中。平成27年6月時点で登録11例。登録数は全国第3位。

【考察】StageⅡ大腸癌の5年生存率は81.2%と高い。しかしstageⅡ症例の中にも再発高リスク要因の存在が知られておりそのリスク要因としてT4、腸閉塞、穿孔、低分化腺癌、粘液癌、脈管侵襲、郭清リンパ節12個未満が知られている。そのようなhigh risk stageⅡ大腸癌に対して、オキサリプラチンベースの術後補助化学療法の治療期間が短縮されても治療効果が劣らなければ医療費軽減、蓄積性神経障害などの副作用の軽減の意味でも有用である。

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、3cm以内の初発典型的肝細胞癌の肝切除とラジオ波焼灼療法の初回治療としての有効性を評価する。

【概要・成果】2009年1月 登録開始。予定登録数RCT300例、Cohort 1,000例。現在登録期間を延長して登録進行中。

3 厚生労働省厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「膵がん切除患者を対象としたゲムシタビンとS-1の併用療法（GS療法）をゲムシタビン単独療法と比較する術後補助化学療法のランダム化第Ⅲ相試験（JSAP-04）（研究代表者 小菅智男：国立がん研究センター中央病院副院長・肝胆膵外）」

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 興和株式会社の依頼によるC型肝炎ウイルス陽性肝細胞がん根治患者を対象としたNIK-333の第Ⅲ相試験／企業治験

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）」

研究者氏名

森永聡一郎 他

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 JASPAC05」

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
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。
症例登録中

8 Japan Clinical Oncology Group (日本臨床腫瘍研究グループ)「根治切除後胆道癌に対する術後補助療法としてのS-1療法の第Ⅲ相試験 JCOG1202」

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
胆道癌(肝外胆管癌、胆嚢癌、Vater膨大部癌、肝内胆管癌)根治切除患者を対象として、術後S-1療法が、手術単独療法に対して優れていることをランダム化比較試験にて検証する。
症例集積中

9 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の検討

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
Glasgow Prognostic Score Predicts Clinical Outcomes in patients with Pancreatic Cancer Undergoing Adjuvant Gemcitabine Monotherapy After Curative Surgery

Soichiro Morinaga et al. Anticancer Research 投稿採択

10 臨床研究所共同研究「ゲムシタビンを用いた膵癌術後補助化学療法施行例のTissue microarrayを用いたRRM1の発現と生物学的特性の解析」

研究者氏名
青山 徹 他

目的・方法・成果等：
共同研究報告会にて結果を発表、英文誌投稿準備中

11 臨床研究所共同研究「膵癌の新規治療効果／予後予測マーカー、新規治療分子標的の探索：低酸素・低栄養環境下で相乗的に発現誘導される遺伝子群を候補分子とする臨床病理学的解析」

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
共同研究報告会にて結果を発表、2年目へ研究継続。

12 平成27年度日本医療研究開発機構研究費(革新的がん医療実用化研究事業)「Borderline resectable膵癌の集学的治療法確立に関する多施設共同研究」

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
研究プロトコル準備中

13 ヒト膵癌幹細胞の特性解析および分子発現のプロファイリング(研究代表者 谷口英樹：大学院医学研究科臓器再生医学教授)

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
検体集積中

14 Japan Clinical Oncology Group (日本臨床腫瘍研究グループ)「切除可能肝細胞癌に対する陽子線治療と外科的切除の非ランダム化同時対象比較試験JCOG1315」(研究代表者 佐野圭二：帝京大学医学部外科学講座)

研究者氏名
森永聡一郎 他

目的・方法・成果等：
プロトコル準備中

脳神経外科

研究課題

1 HDAC阻害薬を併用した微量抗原を標的としたグリ オーマに対する免疫療法の開発

研究者氏名
佐藤秀光

目的・方法・成果等：

【目的】悪性グリオーマの治療は、手術、放射線、Temozolomide（以下TMZ）が標準的治療とされているが、治癒には程遠く、新たな治療法の開発が必要である。われわれは免疫療法に着目した。

免疫療法も万能ではないが、当院でおこなった症例では長期生存例もあり、一部効果がある可能性が示唆されている。この免疫療法の作用を増強する手法の開発を目的としている。

HDAC阻害薬には、抗腫瘍作用があることが知られている。ただし、脳には血液脳関門（以下BBB）があるため、BBBを超えることができる低分子の薬剤の探索が必要となる。そのなかで、われわれは、抗てんかん薬として知られる valproic acid（以下VPA）に着目した。

VPAをグリオーマ細胞に作用させると、HLA classI、class II、Fasの増強と、FasLの発現低下がおこることが見出された。その結果、免疫細胞の抗腫瘍作用が増強し、細胞傷害性が上昇することが示された。

実臨床では、TMZは標準的治療なので、ほぼ全ての症例で投与されることになる。そこに免疫療法が加わった場合、VPAがTMZの感受性におよぼす影響を評価する必要がある。TMZは、MGMTプロモーターのメチル化の有無によって感受性が異なることが知られている。そこで、VPAがMGMTメチル化に影響をおよぼすか否かを検討する必要性が生じた。

今後TMZによる抗腫瘍効果をVPAによって増強する glioblastoma細胞株があることが確認された。その作用機序の解明のために、MGMTメチル化の関与や、遺伝子変異誘発の有無の検討を行った。

【成果】まだ結果は確定できないが、一定の条件下では、VPAは、抗腫瘍免疫に対しては有利に働くと考えられた。また少なくともTMZの感受性を低下させるのではないという結果が示唆された。この結果をうけて、臨床応用へつなげる方向で検討している。

【今後の方針】継続

倫理面の配慮：個人情報へつなげ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、堀 由希子

目的・概要・成果：

【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5-FUを、放射線と同時併用している。強度変調放射線治療にはcisplatinの2コースを同時併用している。中咽頭癌あるいは化学療法が全身状態の評価で施行できない症例にはcetuximabの同時併用を施行している。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nedaplatin（NDP）、TS-1の内服治療、臨床研究としてTS-1とcetuximabの併用、臨床試験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stageⅢ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StageⅢ(86%)とⅣ(57%)、T0-2(78%)とT3-4(62%)、N0-1(83%)とN2(53%)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。

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 頭頸部癌頸部リンパ節転移診断の超音波診断基準作成に関する研究(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」班による研究の継続)

研究者氏名

久保田 彰、古川まどか、堀 由希子

目的・概要・成果：

【研究目的】頭頸部癌では、頸部リンパ節転移の有無や広がり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の確な治療法、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、診断基準が統一されていないのが現状であり、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。その結果をもとに改良を加えた診断基準を作成し、さらに多くの施設で診断基準を試用しその正診率を検討する準備を進めた。

【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：あらたな診断基準案を多施設で使用したデータを解析し公表するとともに、さらに施設を増やして診断基準の完成を目指していく。

3 超音波診断による頭頸部癌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、堀 由希子

目的・概要・成果：

【研究目的】頭頸部癌では頭頸部領域の機能温存のために、頸部リンパ節転移を有する進行癌であっても放射線治療もしくは化学放射線同時併用治療を選択する症例が年々増加している。頭頸部癌の予後に影響を与える因子として、頸部リンパ節転移の状態(N分類)、頸部リンパ節転移における治療効果が問題となってくる。

化学放射線治療後の頸部郭清術は、術後の頸部機能、嚥下機能や呼吸機能を著しく低下させ、QOLを損なってしまうことも大きな問題である。

そこで超音波診断を用いて、治療前の頸部リンパ節転移の状態を正確に診断したのち、化学療法や放射線治療および両者の同時併用治療の効果判定を行い、頸部リンパ節転移の超音波診断が、より有効な治療効果判定および予後推察の一助になるかを検討した。

【概要】化学療法、放射線治療および両者の同時併用療法施行症例において、治療終了後約一ヶ月後に同様に超音波検査で診断し、サイズおよび内部エコーの変化をもとに治療効果判定を行った。

治療後にサイズが変化しない例でも内部血流が消失し、「治療効果あり」と判定した症例では頸部郭清術を施行せず、定期的に超音波断層法を施行することで頸部リンパ節転移の状態について厳重に経過観察を行った。

【成果】超音波診断を用いることにより、触診や他の画像診断では得られなかった転移リンパ節の個々の変化を詳細に捉えることが可能であり、治療効果判定に最も適した診断法ということが判明した。

Bモード画像で転移リンパ節が縮小したが、まだ残存している症例、または不変の症例でも、カラードプラ、パワードプラによるリンパ節内の転移巣に分布する微小血流が減少し、リンパ節門の血流のみとなった症例、リンパ節の硬さが軟らかくなっていた症例では、頸部転移の制御が良好で予後も良好であることが判明した。

今後の方針：当科でのデータを基にした超音波診断による頸部リンパ節転移の治療効果判定基準を用いた多施設共同研究を現在実施中であり、全国の頭頸部癌治療施設からのデータ集積中であり、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

ことが可能かどうかを検証する予定である。

さらにリンパ節転移の治療効果を判定するため、FDG-PETなどのその他の画像診断の情報と超音波断層法の組み合わせについて現在データ集積中であり、さらに検討を加える。

4 頭頸部癌患者の頸部リンパ節を対象とした造影超音波検査の有用性に関する検討

研究者氏名

久保田 彰、古川まどか、堀 由希子

目的・概要・成果：

【研究目的】 造影超音波診断は、カラードプラ法では検出できないような網内系環境の描出が可能で、すでに肝臓や乳腺領域では臨床使用がされ有用性が報告されている。頸部リンパ節疾患において、造影超音波が実際の疾患の病理とどのように関係するかを検討する

【概要】 岩手医科大学、東北大学を中心に基礎研究から積み上げられている超音波造影剤に関する研究班の一員として、頭頸部疾患の頸部リンパ節における造影超音波の画像データを多施設共同研究として集積し、疾患の鑑別、良悪性診断における有用性を検討する。

【成果】 現在、多施設共同研究におけるプロトコールが完成したところである

今後の方針：今後、院内の倫理審査会議に諮り、研究を進めていく予定である。

5 唾液腺腫瘍の良悪性鑑別における超音波診断の有用性に関する検討

研究者氏名

久保田 彰、古川まどか、堀 由希子

目的・概要・成果：

【研究目的】 唾液腺腫瘍の良悪性診断は、CT、MRI、PET-CTといった画像診断では詳細な所見や悪性疾患に特異的な所見を得ることができず困難なことが多い。より多くの情報が得られる超音波診断で唾液腺腫瘍の良悪性診断基準を作成することを目的としている。

【概要】 当科の過去の唾液腺腫瘍症例の超音波画像を検討し、良悪性の鑑別に有用な超音波所見を選択し、診断基準作成を試みる。

【成果】 腫瘍の形状、境界、血流、内部の粗大高エコーの項目が、良悪性鑑別に有用であることが示唆された。
今後の方針：今後、これらの項目を組み合わせたリン断基準案作成後、前向き臨床研究を行う準備を進める予定である。

6 頭頸部領域の超音波診断における血流イメージング評価の検討

研究者氏名

久保田 彰、古川まどか、堀 由希子

目的・概要・成果：

【研究目的】 頭頸部領域は血流が豊富であり、炎症や腫瘍といった疾患でその血流分布は特徴的な分布を呈することがわかっている。その分布の変化を超音波カラードプラで捉え、疾患の質的診断を行うことを目的とした。

【概要】 様々な頭頸部悪性腫瘍、炎症性疾患に特徴的な血流分布のパターンを作成し、診断に有用かどうかを検討する。

【成果】 悪性腫瘍では血流がランダムに充進し、炎症性疾患では本来の血流が全体に充進することが判明した。また癌のリンパ節転移においては本来のリンパ節血流の変化がリンパ節腫脹疾患の鑑別に有用な可能性が示唆された。

今後の方針：今後、これらの血流パターンをわかりやすく分類していく予定である。

7 頭頸部領域の超音波診断における硬さ診断—評価の組織弾性イメージング(Real-time Tissue Elastography、VTIQ)に関する臨床的検討—

研究者氏名

久保田 彰、古川まどか、堀 由希子

目的・概要・成果：

【研究目的】 頸部腫瘍の診断において「硬さ」は重要な要素である。これまで客観的に評価することができなかった硬さを、様々な演算を用いて超音波画像で表示、計測できるようになったのが組織弾性イメージングである。

現在圧迫による組織のひずみを利用する方式(Real-time Tissue Elastography)と、剪断波シアウエーブの速度を利用する方式に大きく分けられる。これらの方式の違いと、それぞれの表示する「硬さ診断」の臨床的意義を明らかにする。

【概要】 頸部腫瘍の硬さ診断をReal-time Tissue Elastography、VTIQにてそれぞれ計測し比較するとともに、病理診断との対比、悪性疾患の場合は治療前後の変化や臨床的治療効果判定との対比を行った。

【成果】 Real-time Tissue Elastography、VTIQともに臨床的な硬さを表していることが判明したが、化学放射線治療後の瘢痕化したリンパ節転移病巣では、Real-time Tissue ElastographyのほうがVTIQよりも「硬い」結果が継続される傾向が明らかであった。

今後の方針：今後、これらの硬さ診断の臨床上のメリットを具体的に明らかにする予定である。

形成外科

研究課題

1 頭頸部領域の機能的再建

研究者氏名

清水 調、久保田 彰、堀 由希子、佐藤 要

目的・方法・成果等：

【目的】頭頸部領域の再建方法は顕微鏡下手術を必要とする遊離組織移植を用いることで、創閉鎖を目的とする手術から形態再建と機能再建を目的とする手術に変遷してきた。当科では開設以来、頭頸部領域悪性腫瘍手術後の再建において、より高度の機能再建を目指している。

【概要】舌再建では今までは遊離前腕皮弁で再建を行ことが多かったが、最近は前外側大腿皮弁でも再建を行っている。ボリュームの少ない遊離前腕皮弁は、残存舌の運動の障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、ボリュームが少なく、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】最近は放射線と抗がん剤の同時併用療法などを選択する患者が増加しており、頭頸部領域の、再建を必要とする症例が減少している。2014年度は、舌癌の症例に遊離前腕皮弁による再建を2例、下顎歯肉癌の症例に有茎皮弁による再建を1例行った。

2 皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検

研究者氏名

清水 調

目的・方法・成果等：

【目的】皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検の意義を検討し、臨床でのセンチネルリンパ節生検による治療を確立する。

【概要・成果】皮膚悪性黒色腫症におけるセンチネルリンパ節生検は早くから注目されていた。しかし乳癌と比較すると症例数が圧倒的に少なく、現在は乳癌におけるセンチネルリンパ節生検の方が普及している。乳癌にお

けるセンチネルリンパ節生検の意義はリンパ節群郭清を行わなくてもよい症例の抽出にあるが、悪性黒色腫症の場合はむしろ早期症例で、本来リンパ節群郭清を行わなくてもよい症例から、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。

2014年はセンチネルリンパ節生検は2例あり、1例で転移を認め、リンパ節群郭清術を行った。

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プ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。2014年はエキスパンダーを用いる同時再建手術を28例、2次再建を4例、インプラント挿入手術を27例に行った。また予防的乳房切除と同時再建手術を1例行った。

乳腺内分泌外科（内分泌）

研究課題

1 当院における甲状腺癌術後rhTSH使用での外来アブレーション症例の検討

研究者氏名

中山博貴、吉田 明、嘉数彩乃、山中隆司、吉田達也、

目的・概要・成果：

【はじめに】当院では、甲状腺全摘後の再発高リスク甲状腺癌に対し、2012/7月よりrhTSHによる外来アブレーションを施行している。今回それら症例をレトロスペクティブに検討した。

【対象・方法】2012/7月から2013/6月までの期間に、当院で外来アブレーションを施行した15例を対象とした。T4製剤投与を継続したままでヨウ素制限食をアブレーション実施2週間前から開始し、rhTSHを2日前、1日前に筋肉注射した後、放射性ヨウ素（I-131）30mCiを内服とした。内服後3日目にシンチグラム撮影を行った。その後も外来にて採血、US、CTなどで経過観察した。

【結果】年齢中央値は55（31-75）歳、女性7例・男性8例、乳頭癌13例・濾胞癌2例であった。pT1が3例、pT2が3例、pT3が6例、pT4aが3例、pN0が2例、pN1aが5例、pN1bが8例であり、Stage Iが1例、IIが1例、IIIが3例、IVAが10例であった。手術からアブレーションまでの期間は中央値で79（51-135）日。アブレーション時に甲状腺床以外に集積を認めたのは2例で、1例は左鎖骨上部に集積を認め、同部位に8mmのリンパ節を認めていたが、経過観察で5mmに縮小したため現在も経過観察中である。もう1例は右鎖骨上部に集積を認めたがUS、CTで病変が描出されず、現在も経過観察中である。アブレーションから12ヶ月のTgを測定できている症例は11症例であり、チラーゼン内服下で2.0ng/ml以下が5例、2.1-5.0ng/mlが4例、5.1-10.0ng/mlが1例、10ng/ml以上が1例であった。10ng/ml以上の1例はTg130ng/ml（TSH0.11μIU/ml）と6ヶ月時点のTg8.7ng/ml（TSH0.09μIU/ml）と比較して明らかな上昇を認めており、現在精査中である。

【結語】当院での外来アブレーション症例はまだ少数であるが、今後も症例を重ね、Tg値の推移を見ながらさらに長期にフォローアップしていく予定である。

今後の方針：さらに検討を重ね検討する。

2 遠隔転移を伴う甲状腺濾胞癌における転移状況と生存期間

研究者氏名

吉田達也、嘉数彩乃、小島いずみ、中山博貴、山中隆司、稲葉將陽、清水 哲、吉田 明

目的・概要・成果：

【目的】甲状腺濾胞癌手術症例のうち同時性遠隔転移（M1）症例と異時性遠隔転移（rec）症例について、遠隔転移状況と疾患特異的生存（CSS）について検討を行った。

【症例】1990年から2014年3月まで当科で手術施行した甲状腺濾胞癌症例は95例。そのうち、M1症例で他病死

の2例（肺塞栓、肝細胞癌）を除いた16例とrec症例7例の計23例を対象とした。

【結果1（全症例）】M1症例のCSSとrec症例再発後のCSSには有意な差はなかった（8.1年vs3.9年、 $p=0.17$ ）。

【結果2（M1症例）】初診時に全例骨転移を有していた。12例（75%）が骨折、疼痛などの骨関連事象により転移性骨腫瘍と診断され、原発巣検索で甲状腺濾胞癌と診断された。他、同時性転移部位として肺3例、肝1例。初診時骨+肺転移症例（3例）は他の13例と比べ有意にCSSが短かった（1.0年vs4.4年、 $p<0.001$ ）。異時性肺転移は6例に認めたが、この6例のCSSは8.7年で結果的に肺転移のない7例（3.9年）との差はなかった（ $p=0.34$ ）。

【結果3（rec症例）】骨転移のみ4例、肺転移のみ2例、骨+肺+脳転移1例。DFSは2.6年（0.8-9.3年）、CSSに特徴的傾向はなかった。

【結語】M1症例のCSSと再発症例における再発後のCSSには有意な差はなかった。遠隔転移を有する濾胞癌のCSSは「同時性骨+肺転移症例」で有意に短かった。

今後の方針：今回の検討はこれで一応終了する。

3 甲状腺分化癌に対する sorafenib の使用経験

研究者氏名

吉田達也、嘉数彩乃、中山博貴、清水 哲、高崎啓孝、酒井リカ、吉田 明

目的・概要・成果：

2014年7月以降6例の甲状腺分化癌再発例に腫瘍内科と診療連携を行いsorafenibを使用した。RAI抵抗性の内訳は131I集積なし2例、複数回不応4例であった。Gr3以上の有害事象は多形滲出性紅斑3例、1手足症候群1例であり予想通りその出現頻度は高いものであった。2例はステロイド併用で治療継続も、2例が10日以内の投与中止となった。治療継続4例の治療期間は95日（中央値）であり。うち2例で治療効果判定がなされ、ともにSDであったが、それぞれ胸水減少や頸部リンパ節による圧迫症状改善による臨床症状の改善が得られた。

投与早期にGr3の皮膚障害が出現する傾向にありそれに対しては腫瘍内科の迅速な対応が功をそうした。有害事象の対策をきめ細かく行うことにより奏功例が増える傾向がみられている。

今後の方針：ソラフェニブだけではなく新たにレンパチニブの投与例についても症例を追加し検討する。

婦 人 科

研究課題

1 子宮体がん治療の個別化の工夫研究者氏名

研究者氏名

加藤久盛

目的・方法・成果：

【目的】子宮体がん治療ガイドライン2013年版によると、術前にⅠ期と考えられる症例に対する子宮摘出術式は腹式単純子宮全摘出術（筋膜外術式）が奨められ、拡大単純子宮全摘出術あるいは準広汎子宮全摘出術も考慮されるとあり、この点には異論のないところと考える。一方で骨盤リンパ節（PEN：Pelvic Lymph node）廓清、傍大動脈リンパ節（PAN：ParaAortic Lymphnode）廓清または生検は正確な進行期を決定する上での診断的意義は確立されているとするも、治療的意義は確立していないとされ、中、高リスク群と予想される症例では廓清が考慮されるとの表現にとどまっている。そこで当科では1998年4月以降子宮体癌手術の個別を提唱し、術前に評価項目の程度により点数化し、点数による術式を定め、その方針に基づいて治療を実践してきたので紹介したい。

【方法】組織型、筋層浸潤、腫瘍体積、血清CA125を評価項目とした。組織型は類内膜腺癌G1以外の組織型に1点、筋層浸潤が1/2以上を越すものに1点、腫瘍体積（便宜上、3方向の積）が6cm³を越すものを1点、CA125が高値（閉経前70U/ml超、閉経後25U/ml超）のものを1点とし、4点満点の点数法で行った。術前0点の予測される例ではリンパ廓清を省略、1～2点ではPENまでの廓清、3点以上ではPANまでの廓清を原則とした。

【成績】中山ら（2012年）は1998年から2011年までの評価可能であった637例を対象に術後の病理診断による個別化点数とリンパ節転移の関係をまとめている。それによれば0点151例のうちPENまで廓清34例中PEN転移0例、1点171例のうちPENまで廓清102例中PEN転移2例、PANまで廓清9例中PEN転移1例、2点125例のうちPEN廓清65例中PEN転移4例、PANまで廓清43例中PENのみ転移1例、PEN、PANともに転移2例、3点118例のうちPENまで廓清39例中PEN転移7例、PANまで廓清76例中PENのみ転移10例、PANのみ転移4例、PEN、PANともに転移7例、4点72例のうちPENまで廓清12例中PEN転移5例、PANまで廓清60例中PENのみ転移3例、PANのみ転移1例、PEN、PANともに転移21例と報告している。すなわちPAN転移35例中33例94.3%が3点と4点の症例であったことより、妥当な個別化基準と考えている。一方リンパ節廓清による副障害も患者にとって悩ましい問題であり避けられるものであ

れば避けたい。中山ら（2009年）はリンパ節廓清を行わなかった150例、骨盤リンパ節廓清まで行った186例、骨盤リンパ節廓清及び傍大動脈リンパ節廓清を行った144例を対象に副作用の出現につき検討している。イレウス発生頻度は順に1.3%、2.7%、9%、リンパ嚢胞発生頻度は順に0%、2.2%、11.8%、下肢浮腫発生頻度は0%、2.3%、2.1%であった。すなわちイレウス、リンパ嚢胞は廓清範囲を広げるほど出現頻度が多くなってきている。イレウスに対しては術後放射線治療を追加している症例で重篤化していることが多く現在は化学療法を後療法としている。

【結論】より改善を目指して後腹膜の縫合方法、癒着防止剤の工夫も行っていきたい。

倫理面への配慮：十分に倫理面の配慮をし検討した。

2 JGOG3022 FIGO 進行期Ⅲ-Ⅳ期の上皮性卵巣癌、卵管癌、原発性腹膜癌に対する初回治療としての標準的なプラチナ併用化学療法+ベバシズマブ同時併用に続くベバシズマブ単独継続投与例の傾向

研究者氏名

小野瀬 亮、加藤久盛

目的・方法・成果等：

【目的】FIGO 進行期Ⅲ期-Ⅳ期の卵巣癌（卵管癌、原発性腹膜癌を含む）患者に対する初回治療として、プラチナ併用化学療法にベバシズマブを併用した際の安全性及び有効性を評価する。

試験デザインと評価項目 試験デザイン：前向き観察研究

主要評価項目

主解析対象における下記の有害事象の発現割合

ベバシズマブの重要な有害事象

副次評価項目

主解析対象における無増悪生存期間（PFS：Progression free survival）、

奏効割合

探索的評価項目

1)探索的解析対象における下記の有害事象の発現割合・ベバシズマブの重要な有害事象*・上記以外のGrade 3以上の有害事象

2)探索的解析対象におけるPFS、奏効割合

初回治療のFIGO 進行期Ⅲ-Ⅳ期の上皮性卵巣癌（卵管癌、原発性腹膜癌を含む）患者

プラチナ併用化学療法+ベバシズマブ療法（単剤継続投与含む）

同意取得・中央登録*

当院IRBに申請し認可の後登録予定である。

3 高齢者 (80歳以上) における子宮体癌治療成績

研究者氏名
近内勝幸

目的・概要・成果：

【目的】我が国において高齢者の構成割合が増えてきている。また、婦人科悪性腫瘍においては、子宮体癌の割合が増している。高齢者の子宮体癌は今後増加が予想され、その対応は重要となる。これまでの治療成績を調査し課題を検討する。

【方法】神奈川県立がんセンター婦人科で2000年から2012年の間に治療された80才以上の子宮体癌（以下高齢体癌）22症例を対象とし、臨床像、主治療、後療法、予後について検討した。

【成績】高齢体癌の割合は2000～2009年までは約2%程度であったが、2010年以降は約5%であった。進行期は1a期11、1b期5、2期3、3a期、3c2期、4b期各1症例で、組織型は類内膜腺癌が17、癌肉腫が2、漿液性腺癌、明細胞腺癌、扁平上皮癌が各1例であった。主治療は手術が20例に行われ、うち16例で縮小手術であった。手術以外の2症例は放射線治療が行われた。後療法として化学療法が2症例に行われたが、本来なら行われるべき7症例は省略されていた。予後においては再発なしが14、原病死が5、他癌死が2、不明1症例であった。

【結論】高齢体癌は最近増加傾向である。進行期や組織型に特徴的な傾向はみられず、1期、類内膜腺癌が多い。縮小手術が選択される症例が多いものの、予後への影響は少ないと考えられる。むしろ、後療法として化学療法を省略された7症例のうち4症例に原病死がみられていることから、可能な限り行うべきと考える。

倫理面への配慮：十分に倫理面の配慮をし検討した。

4 子宮体部小細胞癌症例の臨床病理学的検討

研究者氏名
横田奈朋

目的・概要・成果：

【目的】子宮体部に発生する小細胞癌は進行が早く予後が不良な疾患として知られている。その希少性から標準的治療は確立されていない。今回我々は当院で経験した子宮体部小細胞癌症例について検討を行った。

【方法】1998年1月から2014年12月までに当院で治療を行った子宮体癌症例のうち組織学的に小細胞癌と診断された8症例を対象に臨床病理学的に検討を行った。【成績】年齢は45～69歳で中央値は61.0歳。病期はⅠA期2例、ⅠB期1例、ⅢC1期3例、ⅣB期2例であった。1例を除きすべて類内膜腺癌と共存していた。術前の細胞診で陽性例は7例、推定組織型は小細胞癌が1例、類

内膜腺癌G2-3が5例、ESSが1例であった。また1例は陰性であった。この陰性例では術後の再評価で小細胞癌と診断された。また術前組織診で5例が小細胞癌を含む組織型と診断された。初回治療は化学療法単独1例（ⅣB期）、手術療法単独2例、手術＋化学療法5例であった。初回治療にて寛解に至らず死亡した症例は2例（ⅣB期）、再発4例（ⅠA期1例、ⅢC1期2例）無再発生存4例であった。再発症例すべてに化学療法が施行され、内2例は放射線療法も施行した。予後は原病死3例（OS1～24か月）、無病生存5例（RFS6～112か月）であった。

【結論】子宮体部小細胞癌の多くは類内膜腺癌などほかの組織型と混在しており術前細胞診のみで小細胞癌を推定するのは比較的困難であり組織診と合わせた慎重な評価が必要と考えられる。子宮体部小細胞癌は予後が不良とされているが、手術療法＋化学療法を主体とした集学的治療が予後の改善につながると考えられた。

倫理面への配慮：十分に倫理面の配慮をし検討した。

5 診断困難例における子宮内膜細胞診の有用性

研究者氏名
松橋智彦

目的・概要・成果：

【目的】婦人科がん領域においては、子宮内膜細胞診が診断の手掛かりになることが少なくない。診断に苦慮しながらも子宮内膜細胞診が有用であった症例を後方視的に解析し、検討を行った。

【方法】【成績】2004年から2013年の過去10年間で当センターにおいて経験した、子宮内膜細胞診のみが陽性を示し組織診や各種画像所見では悪性と判定し得なかった14症例の中には、腹腔内播種を来した進行卵巣癌や腹膜癌、さらに組織診による初期診断が困難でありながら急速かつ広範な転移リスクを有する子宮内膜上皮内腺癌が含まれていた。

【結論】組織診との対比といった観点を含め、細胞診の特性に関する理解を深めた上でその解釈を行うことが、診断をより迅速かつ正確に下すために重要であると考えられた。

倫理面への配慮：十分に倫理面の配慮をし検討した。

6 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

研究者氏名
飯田哲士

目的・概要・成果：

【目的】我々は先に、リンパ節郭清を伴う子宮悪性腫瘍手術の際、後腹膜縫合後に用いる癒着防止剤について、

ヒアルロン酸カルボキシメチルセルロース（商品名：セプラフィルム、以下S）、および酸化再生セルロース（商品名：インターシード、以下I）の両者を使用した場合での術後合併症の発生頻度の違いについて検討をおこなった。リンパ浮腫の予防効果に関しては、I群がS群に対して有意差を持って上回ったが、症候性リンパ嚢胞、および術後イレウスに関しては、外科的処置の要否に関わらず、有意な差は認めなかった。今回、その後に施行したリンパ廓清症例を加え、再度検討をおこなった。

【方法】 当科では、リンパ節廓清施行後の後腹膜縫合にあたり、腔断端腹膜を縫合し、腸骨窩より円靱帯断端部までの腹膜を開放する、側方開放を採用している。この際、側方腹膜開放部には、癒着防止剤としてSの貼付を施行してきたが、頻度は少ないながらも、難治性腸閉塞を発症する症例を経験した。この事を受けて、2012年9月より、側方開放の方式は変更せず、癒着防止剤としてIの使用を試みることにした。S群75例（2011年8月－2012年8月）、I群87例（2012年9月－2014年1月）の間で、リンパ浮腫、リンパ嚢胞、腸閉塞の発生頻度について比較した。

【結果】 I群87例（子宮頸癌42例、子宮体癌45例）に経験した、臨床症状を伴う術後副障害としては、感染性リンパ嚢胞3例（すべて子宮頸癌）、腸閉塞3例（子宮頸癌2例、子宮体癌1例）であった。リンパ嚢胞3例のうち2例は、嚢胞内容の穿刺吸引により軽快した。1例は、骨盤深部のため穿刺吸引が困難であったが、内科的治療により軽快した。腸閉塞の3例に関しては、全例が保存的管理により軽快した。また、リンパ浮腫、有症状のリンパ嚢胞、および腸閉塞の発生頻度は、それぞれ、S群では24.0%（18/75）、4.0%（3/75）、5.3%（4/75）、I群では5.7%（5/87）、3.4%（3/87）、3.4%（3/87）であった。リンパ浮腫の予防効果については、I群がS群に対して有意差をもって上回っていた（ $p=0.001$ ）。他の合併症についても、I群はS群に対して発生率が低かった。

【結論】 I群においては、現在のところ、難治性の術後合併症は出現していない。腹腔内癒着を原因とする術後合併症の予防にはいずれの癒着防止剤も有効と思われるが、今回の検討より、リンパ浮腫の予防効果に癒着防止剤Iは効果的と思われた。

倫理面への配慮： 十分に倫理面の配慮をし検討した。

7 JGOG1076S 再発子宮頸がんにおけるプラチナ製剤free期間が化学療法の効果に及ぼす影響の後方視的検討

研究者氏名

飯田哲士、加藤久盛

目的・方法・成果等：

【目的】 子宮頸がん再発時のプラチナ製剤の再投与においてプラチナ製剤free期間が効果に及ぼす影響を評価

する。

解析項目 1) プラチナ製剤free期間と奏効率の関連を解析する。

2) プラチナ製剤free期間と再発後生存期間への影響を解析する。

3) 初回治療時使用したプラチナ製剤と再発治療時使用したプラチナ製剤の相違が、解析項目 1)、2)に与える影響を解析する。

【方法】 (1)2008年1月から2012年12月までの5年間に再発・再燃子宮頸がんの診断でプラチナ製剤を含む化学療法を行った患者。同時化学放射線療法は該当しない。

(2)子宮頸部原発巣から組織学的に子宮頸がんと診断されている。再発・再燃時の組織学的確認は必要としない。

(3)組織型が扁平上皮癌、腺癌、腺扁平上皮癌のいずれかである。(4)プラチナ製剤投与前の画像評価にて評価可能病変を有する。(5)初回治療 ※初回治療で行われた根治的

同時化学放射線療法、術後補助同時化学放射線療法も適格とする。においてプラチナ製剤を含む化学療法が行われている。(6)再発と診断され、プラチナ製剤を投与する前に他の薬剤の投与あるいは放射線療法、手術療法を施行した場合も適格とする。ただし手術療法を行っている場合、以下の規定に該当しない。

(7)再発・再燃時のプラチナ製剤を含む化学療法施行後の後治療は規定しない。骨盤内病変に対する膀胱切除または／および腸管切除を行われたことがある。

当科より9症例の登録を行い集計結果待ちである。

8 思春期女性へのHPVワクチン公費助成開始後における子宮頸がんのHPV16/18陽性割合の推移に関する長期疫学的研究

研究者氏名

近内勝幸、加藤久盛

目的・方法・成果等：

【目的】 思春期女性を対象にHPVワクチンの公費助成事業が、ワクチン接種緊急促進事業（平成22、23年度）として開始された。治療が生殖機能に影響を及ぼしやすい若年者（16－40歳）に発生する子宮頸癌及び前癌病変である子宮上皮内腫瘍(cervical intraepithelial neoplasia、CIN)のgrade 1 (CIN 1) およびgrade 2/3 (CIN 2/3)、上皮内腺癌 (adenocarcinoma in situ, AIS) の減少が特に期待される。

【方法】 そこで子宮頸癌、CIN、AISの罹患数とヒトパピローマウイルス (human papillomavirus、HPV) 16/18陽性率の推移を調査することにより、HPVワクチンの有効性を早期に確認する。

2014年だけで20例の症例を登録し集計結果を待っている状況である。

9 JGOG2049S 子宮平滑筋肉腫の診療実態に関する調査研究

研究者氏名
加藤久盛

目的・方法・成果等：

【目的】 子宮平滑筋肉腫の新たな治療開発を模索するため、本邦における診療実態を調査する。

【方法】 評価項目

子宮平滑筋肉腫の診療について、以下の項目につき評価を行う。

1. 子宮平滑筋肉腫の疫学特性
2. 子宮平滑筋肉腫の病理学的特性
3. 子宮平滑筋肉腫の治療の実態
4. 子宮平滑筋肉腫の予後解析

2000年1月から2012年3月までに摘出子宮にて組織学的に子宮平滑筋肉腫と診断された初回治療患者。同時期に他院で初回治療がなされ、組織学的診断が子宮平滑筋肉腫と確認されている症例については、再発治療からの治療例も登録可能とする。

当院より6例登録し、集計結果を待っている状況である。

10 JGOG1075S 本邦における外陰癌の実態及び治療に関する調査研究

研究者氏名
加藤久盛

目的・方法・成果等：

【目的】 本邦における外陰癌についての調査研究を行い、患者背景及び治療方法の現状を把握し、今後外陰癌に対して前向き臨床試験を計画する際の有用な情報とする。

【方法】 対象

(1) 2001年1月から2010年12月までの10年間に外陰癌の診断で治療を行っている症例で、初回より緩和医療となった症例も含む。(2) 原発性外陰癌で、転移性外陰癌は含まない。(3) 組織型は悪性黒色腫以外の全ての症例。

調査項目

a. 患者背景因子 年齢、妊娠分娩歴、進行期(FIGO2008)、HPVハイリスク検査、HPVタイピング検査、組織型、腫瘍径、初回治療、治療開始日、治療終了日、再発の有無、再発確認日、再発治療、生存の有無、最終生存確認日 b. 手術療法 外陰部：広汎外陰全摘術、根治的外陰部分切除術、センチネルリンパ節切除術 鼠径部：片側、両側浅部鼠径リンパ節郭清術、浅・深鼠径リンパ節郭清術、en bloc方式、separate incision方式 再建術：部分植皮、皮弁、筋皮弁 合併症：創部離解、浮腫、感染性リンパ管炎、血栓症、尿路感染症の発生頻度およびGrade評価 c. 放射線療法 術前、初回及び術後放射線

療法：放射線単独（照射野、照射方法（根治照射、緩和照射）、Linac、電子線、総線量、治療期間、完遂率）術前、初回及び術後同時化学放射線療法（照射野、照射方法、Linac、電子線、総線量、治療期間 レジメン コース数、完遂率）、有害事象（含む晩期毒性） d. 化学療法 術前、初回及び術後化学療法：レジメン、コース数、有害事象 当院より30例（全国2位）を登録し集計結果を待っている状況である。

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・概要・成果：

【目的】 膀胱癌に対する放射線治療の効果を増強するため、ジェムザール同時併用療法の副作用と効果を検討する。

【概要】 浸潤性膀胱癌に対する標準的治療は根治的膀胱全摘術である。しかしながら膀胱全摘には尿路変更が必要であり、自排尿型の新膀胱を形成しても夜間尿失禁や自己導尿などQOLを損なう問題も少なくない。さらに高齢者や心疾患、呼吸器疾患、糖尿病などの合併症を伴うハイリスク症例では膀胱全摘が施行できない症例も多く存在する。従来これらの症例に対しては放射線治療や抗癌剤治療が単独で施行されてきたが、その治療効果は満足のものではなかった。膀胱全摘による5年生存率は一般に60～70%程度とされているが、放射線単独治療の腫瘍完全消失（CR）率は40～50%、5年生存率は20～40%と報告されている。これに対し、内視鏡的腫瘍切除により可能な限り腫瘍を切除した後、抗癌剤、放射線治療を組み合わせた化学放射線療法を行う事により、膀胱全摘に匹敵する長期予後が得られるとの報告が数多く見られるようになった。化学放射線療法の利点は膀胱を温存しつつ少ない副作用で治療効果を上げることができるというものであり、放射線と抗癌剤が異なる機序で癌細胞を傷害するため放射線治療の増感効果を示すと考えられ、肺癌を始めいくつかの癌でその有効性が実証されている。

現在の膀胱癌に対する全身抗癌剤治療の第一選択はcisplatin + gemcitabineである。放射線と併用される抗癌剤としてもこれまでcisplatinが最も多く使用されてきたが、cisplatinには尿路上皮癌患者に多い腎機能障害例に使用しづらいという欠点があった。2003年Caffoらによりgemcitabineを併用薬としたchemoradiationの

phase I study が行われ、放射線54Gy と併用で週一回 gemcitabine を投与したところ400mg/m² までdose limiting toxicity (DLT) がなく、極めて良好な局所コントロール（病理学的CR）が得られたと報告された。その後 gemcitabine 27mg/m² × 2/w や100mg/m²/wなどを推奨量とする phase I study が報告されている。

このような背景から我々は従来放射線単独療法を適応してきた患者に対し、gemcitabine を同時併用した放射線化学療法を施行し、その効果と副作用を検討する phase I-II study を行うことを計画した。

【成果】 現在14例が登録され安全に治療終了し、7/14例で病理学的CRを得ている。症例集積期間終了し、現在解析、投稿準備中

2 FDG-PET/CTを用いた腎細胞癌に対する薬物療法の効果判定に基づく治療法の確立

研究者氏名

中井川昇、上野大樹、南村和宏、佐野 太、林 成彦、槇山和秀、矢尾正祐、岸田 健、三浦 猛、小林一樹、野口純男、池田伊知郎、梅本 晋、大古美治、窪田吉信

目的・概要・成果：

【目的】 腎癌薬物療法のFDG-PET/CTによる治療効果予測

【概要】 腎癌原発巣、転移巣に対する薬物療法の治療前後でのFDG-PETによる病巣の評価をSUV maxを用いて行う。

【成果】 PET・CTの有用性が明らかとなり、Clin Nucl Med. 2010 Dec ; 35 (12) : 918-23. BMC Cancer. 2010 Dec 3 ; 10:667.

以上 2誌に報告、症例の予後解析を継続中。

3 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、塩井幸一、三浦 猛

目的・概要・成果：

【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ルはRCTにおいて偽薬に比し無増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】 4症例登録し、研究責任施設 (北大 泌尿器科) で症例集積、解析。ASCO-GUで代表者が発表、2014 Ann Oncolに投稿 acknowledgement

4 腎細胞癌有転移症例にたいするSunitinib 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、現在投稿準備中

5 小径 (4 cm以下) 腎癌の予後規定因子に関する検討

研究者氏名

岸田 健、野々村祝夫、腎癌研究会

目的・方法・成果等：

【目的・概要】 小径 (4 cm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（4 cm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（4 cm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：

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 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

高野利実、三浦裕司、岸田 健、水野伸彦

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】 5症例登録。症例集積期間終了。解析中

8 ITK-1の第Ⅲ相臨床試験／企業治験

9 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：

【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。

10 精巣腫瘍初期治療無効症例に対する救済化学療法法の検討

研究者氏名

岸田 健

目的・概要・成果：

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療法をカ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。

11 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

12 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

13 塩野義製薬株式会社の依頼によるS-588410の第2相試験／企業試験

14 HLA-A24陽性でドセタキセル不適格再燃前立腺癌に対するテラーメイド癌ペプチドワクチン療法の第Ⅱ相臨床試験

研究者氏名

岸田 健、河合正記、水野伸彦、笹田哲朗、今井浩三、宮城洋平

目的・方法・成果等：

【目的・概要】高齢、合併疾患などによりドセタキセル治療が適応できない前立腺癌患者に対し、あらかじめペプチドワクチンに対する反応性を調べ、反応性の高いペ

プチドを用いる事による免疫療法を行い、効果を検証する。

【成果】現在症例集積中

15 前立腺癌に対する2次ホルモン療法としてのGnRHアゴニストからデガレリクスへの切替療法の有効性についての検討

研究者氏名

河合正記、岸田 健、蓼沼知之、軸屋良介、上村博司

目的・方法・成果等：

【目的・概要】初期ホルモン療法を受けた患者でGnRHアゴニストによる治療に対し抵抗性となった患者に対しGnRHアンタゴニストを投与することによりその有効性を検証する

【成果】現在症例集積中

16 前立腺がんに対するNMK36の治験／治験 内容については公開不可

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)登録時年齢が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齢は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、MFH2、滑膜肉腫2、Ewing肉腫ファミリー腫瘍(ESFT)4例、部位は頸・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うと考えている。

【今後の方針】継続

3 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。

4 脊椎および骨盤骨に発生した骨肉腫・骨悪性線維性組織球腫に対する至適局所治療に関する多施設共同レトロスペクティブ研究(HOPES 003)

研究者氏名

比留間 徹、竹山昌伸

目的・方法・成果等：

【目的】四肢原発の骨・軟部肉腫に対しては手術療法と補助化学療法による治療の体系化は確立しつつあるが、体幹部発生例ではさらに発生頻度が低く、解剖学的に根治的切除も困難な場合が多いため治療の標準化が遅れている。特に体幹部発生の高悪性骨肉腫および骨悪性線維性組織球腫(以下骨MFH)は、ある程度化学療法感受性を有するものの、いまだ全生存率、局所制御率も低く、予後不良な疾患集団である。一方近年、これら切除不能症例に対して炭素イオン線による重粒子線治療(以下CIRT)の局所制御に関する一定の成果が報告されているが、手術と比較した報告はほとんどない。

四肢原発悪性骨腫瘍とは異なり体幹骨発生の場合は、遠隔転移だけではなく、局所病巣の進行が生命予後に関与する。今回、脊椎・骨盤骨に発生した骨肉腫および骨MFHの臨床像、治療効果、有害事象をレトロスペクティブに調査し、化療、切除術、重粒子線治療の役割を明らかにすることを目的とする。またそれにより本疾患群に対する治療の体系化の糸口を探る。

【対象および方法】 1987年8月以降に診断した脊椎・骨盤骨原発の骨肉腫と骨MFHで、高悪性、初診時遠隔転移のない12例を対象とした。男性17、女性13例で、骨肉腫25、骨MFH 5例、治療開始時平均年齢は40.7 (12～81) 歳である。発生部位は、脊椎4、仙骨6、腸骨17、恥骨3例であった。病巣の大きさは、画像上3方向の径を測定し、楕円体にみたと近似体積を算出した。これらを切除術群 (R群:15例) とCIRT群 (C群:15例) に分け、転帰、生存率、局所制御率を調査し、多変量解析では治療群 (RまたはC)・年齢 (<または ≥ 40 歳)・病巣体積 (<または ≥ 500 ml)・補助化学療法 (化療) のコース数 (<または ≥ 8) を因子として検討した。

【結果】 全例の平均観察期間は62 (R群89、C群36) カ月、局所再発をR群7、C群3例に、遠隔転移をR群4、C群8例に認め、転帰はCDF 14 (R群8、C群6)、NED 2、AWD 2、DOD 11 (R群4、C群7)、他因死1例であった。補助化療を23例に施行し、8コース以上はR群9、C群3例であった。2年/5年局所制御率はR群 (60/53%) に比べC群 (79/63%) で良好な傾向があったが、生存率は逆にC群 (52/42%) の方がR群 (86/72%) より劣る傾向を認めた ($p=.07$)。多変量解析の結果で年齢が最も生存に影響を与える因子であったため、高齢・合併症により手術や化学療法を回避した症例を除くとC群の2年/5年生存率も72/58%となり、観察期間の差による影響の範囲内となった。

【今後の方針】 継続

放射線腫瘍科

研究課題

1 局所進行非小細胞肺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

中山優子、野中哲生、溝口信貴、齋藤春洋、山田耕三、尾下文浩、近藤哲郎、村上修司

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肺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。

【方法】 主な適格基準は①組織診または細胞診で非小細胞肺癌の診断がついた症例、②切除不能で前治療歴のないⅢAおよびⅢB、③登録前の治療計画CTで両側肺のV20が35%以下、④20歳以上、75歳未満であり、中央登録による多施設共同無作為化第Ⅱ相試験である。主要エンドポイントは2年生存率、副次的エンドポイントは生存期間、無増悪生存期間、治療完遂割合、有害事象である。

【成果】 治療経過追跡中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては西日本がん研究機構 (WJOG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

2 臨床病期Ⅱ/Ⅲ肛門扁平上皮癌に対するS-1+MMCを同時併用する根治的化学放射線療法の臨床第Ⅱ相試験 (Ⅰ相試験は終了済。当院はⅡ相試験からの参加) (JCOG 0903)

研究者氏名

溝口信貴、中山優子、野中哲生、赤池 信、塩澤 学、玉川 洋、田村周三、渡辺貞夫

目的・方法・成果等：

【目的】 臨床病期Ⅱ/Ⅲの肛門管扁平上皮癌患者を対象に、S-1とMitomycin C (MMC) と放射線照射同時併用療法の最大耐用量 (Maximum Tolerated Dose : MTD)、用量制限毒性 (Dose Limiting Toxicity : DLT) を推定し、推奨用量 (Recommended Dose : RD) を決定し、第Ⅰ相部分でのRD Levelに登録された患者を含めた全適格例における有効性および安全性を評価する。

【方法】 対象は肛門管に腫瘍が存在し、組織学的に扁平上皮癌、類基底細胞癌のいずれかに診断されている臨床病期ⅡまたはⅢ (UICC 第6版) である。

第Ⅰ相部分：臨床病期Ⅱ/Ⅲの肛門管扁平上皮癌患者を対象に、S-1とMMCと放射線照射同時併用療法のMTD、DLTを推定し、RDを決定する。主要エンドポイントは各投与レベルでのDLT発生割合、副次的エンドポイントは有害事象発生割合である。

第Ⅱ相部分：第Ⅰ相部分でのRD Levelに登録された患者を含めた全適格例における有効性および安全性を評価する。主要エンドポイントは3年無イベント生存割合、副次的エンドポイントは完全奏効割合、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である。
予定登録数は第Ⅰ相部分で6～12名、第Ⅱ相部分で65名
で登録期間は7年である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」および
ヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては日本臨床腫
瘍研究グループ (JCOG) のプロトコル審査委員会お
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、自由意思に
よる同意を文書で得ている。

3 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 (JCOG 1011)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、尾下文浩、山田耕三、
齋藤春洋、近藤哲郎、村上修司、大江美紀

目的・方法・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 (EP/AH-TRT) 療法に引き続くシスプラチン+ビンクリスチン+ドキシソルビシン+エトポシド (CODE) 療法とアムルビシン+シスプラチン (AP) 療法の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どちらがふさわしいかを検討する。

【方法】おもな適格基準は①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、②前治療歴のない限局型かつ臨床病期Ⅱ-Ⅲ期である、③年齢が20歳以上、70歳以下であることなどである。主要エンドポイントは1年無増悪生存割合、副次的エンドポイントは奏効割合、完全奏効割合、全生存期間などである。

【成果】治療経過追跡中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては日本臨床腫瘍研究グループ (JCOG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

4 切除可能肺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)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、森永聡一郎、大川伸

一、青山 徹、片山雄介、山奥公一朗、村川正明、森本 学、上野 誠、小林 智、入江邦泰、合田賢弘

目的・方法・成果等：

【目的】切除可能肺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とS-1の併用療法の有効性と安全性をランダム化第Ⅱ相試験で検討し、より有望な治療法を選択する。

【方法】主な適格基準は①細胞診あるいは組織診で肺癌と診断された症例、②呼吸性移動を含め10x10cmの照射野に病変が含まれる、③胃、十二指腸に直接浸潤がない、④年齢が20歳以上、75歳未満である。主要エンドポイントは2年無増悪生存率、副次的エンドポイントは全生存期間、R0およびR1切除割合、組織学的奏功割合などである。

【成果】症例集積中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては肺癌補助化学療法研究グループ (JASPAC) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

5 Borderline resectable肺癌に対する術前S-1併用放射線療法の第Ⅱ相試験 (JASPAC 05)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、塩見美帆、森永聡一郎、大川伸一、五代天偉、沼田正勝、沼田幸司、澤崎翔、片山雄介、上野 誠、小林 智、亀田 亮、安藤知子、永田延江

目的・方法・成果等：

【目的】切除可能肺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とS-1の併用療法の有効性と安全性をランダム化第Ⅱ相試験で検討し、より有望な治療法を選択する。

【方法】主な適格基準は①細胞診あるいは組織診で肺癌と診断された症例 (細胞診はクラスⅣでも可)、②呼吸性移動を含め10x10cmの照射野に病変が含まれる、③遠隔転移および胃、十二指腸に直接浸潤がない、④Borderline resectable肺癌、⑤年齢が20歳以上、75歳未満である。主要エンドポイントはR0切除割合、副次的エンドポイントは全生存期間、無増悪生存期間、組織学的奏功割合、有害事象などである。

【成果】

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては肺癌補助化学療法研究グループ (JASPAC) のプロトコル審査委

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、自由意思による同意を文書で得ている。

6 late T2 および early T3 N0M0 声門癌に対する S-1 併用化学放射線療法の効果と安全性に関する研究 (無対照臨床第Ⅱ相試験) (JROSG)

研究者氏名

溝口信貴、中山優子、野中哲生、久保田 彰、古川まどか

目的・方法・成果等：

【目的】 T2-3 声門癌に関しては化学放射線療法または喉頭部分切除術による機能温存治療が推奨されているが、本邦において確立されたエビデンスはなく施設ごとの retrospective data に基づいた診療を行っているのが現状と考えられる。特に増加傾向にある高齢者ならびに高危険因子を有する対象を含めた本試験による多施設での放射線治療制御率、および有効な併用化学療法の検証は臨床的に有意義であると考えられる。

【方法】 病理学的に診断された声門部扁平上皮癌の中で、声帯運動制限のある T2N0M0 (late T2) または声帯固定がなく傍声帯間隙進展を伴う T3N0M0 (early T3) が対象症例となる。放射線治療と S-1 を併用し、主要エンドポイントは 2 年局所無増悪生存割合、副次的エンドポイントは生存期間、声帯機能温存生存期間、治療完遂割合、有害事象発生割合である。

【成果】 症例集積が不良であり、共同研究グループ (JROSG) での検討の結果、試験中止となった。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては日本放射線腫瘍学研究機構 (JROSG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

7 EGFR 遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌に対するゲフィチニブと胸部放射線治療同時併用療法の第Ⅱ相試験 (WJOG 6911L)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、塩見美帆、齋藤春洋、村上修司、近藤哲郎、山田耕三

目的・方法・成果等：

【目的】 EGFR 遺伝子変異を有する切除不能Ⅲ期非小細胞肺癌を対象として、ゲフィチニブと胸部放射線治療同

時併用療法の有効性、安全性を評価する。

【方法】 おもな適格基準は①細胞診あるいは組織診で非小細胞肺癌であることが確認されている、②前治療歴のない切除不能Ⅲ期、③EGFR 遺伝子変異陽性例、④年齢 20 歳以上、74 歳未満である。放射線治療の総線量は 64Gy/32 回、ゲフィチニブは最長 2 年間の投与と規定されている。主要エンドポイントは 2 年無増悪生存割合、副次的エンドポイントは奏功割合、1 年無増悪生存割合、無増悪生存期間、全生存率などである。

【成果】 症例集積中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては西日本がん研究機構 (WJOG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

8 日本人の頭頸部患者における cetuximab を含む治療の観察研究 (JROSG12-2)

研究者氏名

溝口信貴、中山優子、野中哲生、塩見美帆、久保田 彰、古川まどか、木谷洋輔、佐藤 要

目的・方法・成果等：

【目的】 頭頸部癌においての cetuximab 併用の放射線療法の成績はすでに国内外の臨床試験などでその有効性や副作用の情報が報告されている。cetuximab は日本では 2007 年に大腸癌での適応が承認されており、多くの治療に関連した治療情報があるが、頭頸部癌に対する治療情報は十分ではない。そこで、日本人の頭頸部癌患者の治療経過、有効性、副作用情報などの様々な臨床情報を十分に集め解析していくことで、より適切かつ安全な cetuximab の使用に結びつくと考えられる。

【方法】 頭頸部原発 (口腔、中咽頭、下咽頭、喉頭) の日本人で病理学的に扁平上皮癌であることが確認された局所進行性の頭頸部扁平上皮癌 (臨床病期ⅢまたはⅣAとⅣB:LA-SCCHN)。また局所療法が対象とならない再発・転移症例 (RM-SCCHN) が対象である。LA-SCCHN における主要エンドポイントは放射線治療併用の Cetuximab の投与を起点とした 1 年無増悪生存割合、副次的エンドポイントは 1 年局所無増悪生存割合、治療完遂割合、有害事象発症割合である。RM-SCCHN における主要エンドポイントは多剤併用療法 Cetuximab の投与を起点とした 1 年全生存割合、副次的エンドポイントは奏功割合、有害事象発症割合である。

【成果】 症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては日本放射線

腫瘍学研究機構 (JROSG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

9 Superior sulcus tumorに対する術前導入療法としてのCDDP+TS-1+同時胸部放射線照射 (66Gy) 後の手術の有効性検証試験 (SST)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、早川豊和、伊藤宏之、中山治彦、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、山田耕三、尾下文浩、齋藤春洋、近藤哲郎、村上修司

目的・方法・成果等：

【目的】 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を検証する。化学療法はシスプラチン (CDDP) とテガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤 (TS-1) の2剤併用療法 (full dose) を行い、さらに同時胸部放射線照射 (根治照射量66Gy) 後、切除可能例に対して手術を施行する。以上の集学的治療によって周術期の安全性を担保した上で、予後の改善と局所制御率の向上が可能か検証する。

【方法】 おもな適格基準は①原発巣もしくは転移リンパ節からの細胞診あるいは組織診で非小細胞肺癌と診断されている、②CTあるいはMRIで第一肋骨よりも頭側の胸壁浸潤あるいは鎖骨下動脈／静脈への浸潤が認められる、③前治療のないcN0-1、④年齢が20歳以上、75歳未満である。主要エンドポイントは3年全生存割合、副次的エンドポイントは3年および5年無増悪生存割合、5年全生存割合、治療完遂割合などである。

【成果】 症例集積中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては先進臨床試験呼吸器外科グループ (ACTG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

10 臨床病期Ⅱ／Ⅲ期 (T4を除く) 胸部食道扁平上皮癌を対象としたDocetaxel+CDDP+5-FU (DCF) 併用療法によるchemoselection後に化学放射線療法あるいは外科切除の第Ⅱ相試験 (北里大学消化器内科グループ)

研究者氏名

野中哲生、中山昇典、本橋 修、西村 賢、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 慎、尾形高士

目的・方法・成果等：

【目的】 臨床病期Ⅱ／Ⅲ期 (T4を除く) 胸部食道扁平上皮癌を対象としたDocetaxel+CDDP+5-FU (DCF) 併用療法の奏功例に対する化学放射線療法 (mRTOG regimen療法) の有効性と安全性を評価する。

【方法】 おもな適格基準は①組織学的に食道扁平上皮癌 (胸部食道) と診断されている、②臨床病期ⅡまたはⅢ期、③前治療歴がない、④年齢が20歳以上、75歳未満であることなどである。主要エンドポイントは化学放射線療法施行例の1年無増悪生存期間で、副次的エンドポイントは全例の全生存期間、無増悪生存期間、化学療法の奏功割合などである。

【成果】 症例集積中である。

倫理面への配慮：本試験に関係するすべての研究者はヘルシンキ宣言 (日本医師会：<http://www.med.or.jp/wma/>) および臨床研究に関する倫理指針 (厚生労働省告示第255号：<http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/07/tp0730-2.html>) に従って本試験を実施する。また参加施設での倫理審査委員会 (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、自由意思による同意を文書で得ている。

11 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期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 (CDDP) +Pemetrexed (PEM) +Bevacizumab (BEV) 併用療法、もしくは、CDDP+PEM+同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術のランダム化比較第Ⅱ相試験 (PIT-1)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、早川豊和、伊藤宏之、中山治彦、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、山田耕三、尾下文浩、齋藤春洋、近藤哲郎、村上修司、永田 仁、松崎智彦、狩野美美、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的】 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期非扁平上皮非小細胞肺癌に対する術前導入療法 (CDDP+PEM+BEV) もしくは術前同時化学放射線療法 (CDDP+PEM+RT45Gy) 後の手術の有効性、安全性を多施設共同ランダム化比較第Ⅱ相試験で比較検討する。

【方法】 おもな適格基準は①組織診あるいは細胞診で扁平上皮癌以外の非小細胞肺癌と診断されている、②病理学的に縦隔リンパ節転移が証明されている前治療歴のないⅢA期、③年齢が20歳以上、75歳未満であることなどである。主要エンドポイントは2年無増悪生存割合、副次的エンドポイントは全生存割合、治療完遂割合、完全切除施行割合、組織学的治療効果などである。

【成果】 症例集積中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」および

ヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては先進臨床試験呼吸器外科グループ (ACTG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

12 縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前導入療法としてのCDDP+TS-1+同時胸部放射線照射 (45Gy) 後の手術の第Ⅱ相試験 (PIT-2)

研究者氏名

中山優子、野中哲生、溝口信貴、早川豊和、伊藤宏之、中山治彦、西井鉄平、古本秀行、伊坂哲哉、山田耕三、尾下文浩、齋藤春洋、近藤哲郎、村上修司、永田 仁、松崎智彦、狩野美美、間邊早紀

目的・方法・成果等：

【目的】縦隔リンパ節転移を有するⅢA期肺原発扁平上皮癌に対する術前同時化学放射線療法 (CDDP+TS-1+RT45Gy) 後の手術の有効性、安全性を検討する第Ⅱ相試験。

【方法】おもな適格基準は①組織診あるいは細胞診で扁平上皮癌と診断されている、②病理学的に縦隔リンパ節転移が証明されている前治療歴のないⅢA期、③年齢が20歳以上、75歳未満であることなどである。主要エンドポイントは2年無増悪生存割合、副次的エンドポイントは全生存割合、治療完遂割合、完全切除施行割合、組織学的治療効果などである。

【成果】症例集積中。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては先進臨床試験呼吸器外科グループ (ACTG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

13 臨床病期ⅠB／Ⅱ／Ⅲ食道癌 (T4を除く) に対する術前CF療法／術前DCF療法／術前CF-RT療法の第Ⅲ相比較試験 (JCOG1109)

研究者氏名

野中哲生、中山優子、溝口信貴、吉川貴己、尾形高士、長 晴彦、佐藤 勉、中島哲史、前澤幸男、神尾一樹

目的・方法・成果等：

【目的】胸部食道癌cStageⅠB／Ⅱ／Ⅲ (T4を除く) 患者を対象に、標準治療である術前5-FU+CDDP (CF) 療法に対する、3剤併用術前化学療法 (5-FU+CDDP+

Docetaxel (DCF) 療法) と、術前化学放射線療法 (5-FU+CDDP+RT41.4Gy (CF-RT療法)) の優越性をランダム化第Ⅲ相試験で検討する。

【方法】食道原発巣の内視鏡生検にて、組織学的に扁平上皮癌、腺扁平上皮癌、類基底細胞癌と診断され、食道病変が胸部食道内に限局する臨床病期cStageⅠB、ⅡまたはT4を除くⅢである。術前CF (CDDP／5FU) 療法、術前DCF (Docetaxel／CDDP／5FU) 療法、術前CF-RT (CDDP／5FU／放射線治療) 群の3群のランダム化第Ⅲ相試験である。主要エンドポイントは全生存期間、副次的エンドポイントは無増悪生存期間、根治切除割合、術前療法における奏効割合、病理組織学的完全奏効割合、術前療法中の有害事象発生割合、周術期合併症発生割合、晩期合併症発生割合、重篤な有害事象発生割合である。予定登録数は600名 (各群200名) で登録期間は6.25年である。

【成果】症例集積中である。

倫理面への配慮：「臨床試験に関する倫理指針」およびヘルシンキ宣言を遵守し、実施にあたっては日本臨床腫瘍研究グループ (JCOG) のプロトコ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、自由意思による同意を文書で得ている。

東洋医学科 (漢方サポートセンター)

研究課題

1 難治性疼痛に対する東洋医学的治療

研究者氏名

林 明宗

目的・方法・成果等：

【目的】癌性疼痛を含めた各種疼痛に対する鎮痛療法は近年格段の進歩を遂げてはいるが、ペインクリニックなどの西洋医学的専門施設においても難治性疼痛の患者を少なからず抱えているのが現状である。この疼痛症状に対して、整体的観点から治療を行う東洋医学的手法を駆使することによって改善しうる疼痛患者が多数いることを経験し、治療法の一環として加えている。

【概要】東洋医学的整體観によれば、人体内はいわゆる気・血・水の正常な循環が阻害された場合、その部位を中心として疼痛を生じると説明されている。これを“不通則痛、痛則不通”の原則で表現している。この正常な気・血・水の循環を阻害する病態は癌や外傷などの器質的な疾患であることもあり、また各種ストレスなどの機能的要因によることもある。治法の原則は“実則瀉之、虚則補之”の一語に集約されている。われわれは、難治性疼

痛の多くに気虚・瘀血の病態が多いことを臨床的に確認しており、それに対する漢方方剤を処方しており、適宜鍼治療も併用している。

【成果】難治性疼痛症例であるため、一例報告となることはやむを得ない。年度内では『脾臓手術後の背部痛に漢方治療が有用であった1例。』を第27回疼痛漢方研究会にて報告した。

【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。

2 抗がん化学療法に合併する末梢神経障害に対する漢方治療

研究者氏名

林 明宗

目的・方法・成果等：

【目的】近年、種々の抗がん剤の出現により、がん治療の成績は向上してきているが、合併症としての末梢神経障害は重大な課題となっている。現在、漢方薬である牛車腎気丸の有用性が認められているが、その限界も明らかである。今回、その効果を向上させるべく他の漢方薬との併用効果につき検討した。

【概要】2014年4月～2014年12月にかけて経験した化学療法に合併した末梢神経症例 85例(男/女:12/73例)、33～82歳(平均61.7歳)を対象とした。

近年注目されている牛車腎気丸は、八味地黄丸に牛膝、車前子の2生薬を加えるとともに、ブシの含量を倍にした方剤である。それぞれの東洋医学的薬効は牛膝(活血通絡)、車前子(清熱利水)、ブシ(補腎陽)であり、障害された末梢神経の微小環境の障害(瘀血、浮腫、血流障害)を改善して、末梢神経の自律的回復を促進する環境を整えるものと考えられる。そのため、上記生薬の効果を高めるために、駆瘀血剤として桂枝茯苓丸、疎経活血湯、通導散、末梢神経の自然回復を促進するための補気剤として補中益気湯、加味帰脾湯、ブシ末の増量(総計3～4g)を併用して治療を行った。

治療効果の評価は、末梢神経障害の改善がピークに達した時点で行った。改善度0～100%を4等分し、上位1/4からexcellent、good、fair、no changeとした。

【結果】excellent 24例(28.2%)、good 24例(28.2%)、fair 9例(10.6%)、no change 17例(20.0%)、drop out 11例(13.0%)。漢方治療の期間中もほとんどの症例で化学療法が継続されており、神経障害の増悪を阻止できる可能性も示唆された。

【成果】化学療法に合併した末梢神経に対する治療は難渋し、化学療法を中断する大きな要因となっている。近年普及した神経障害性疼痛に対する諸薬剤が応用されているが、その副作用のため継続困難な場面に遭遇するこ

とも少なくない。近年有用性が認められている牛車腎気丸に対して、適切な漢方製剤を併用することにより、治療成績の向上が期待できる。

【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。

免疫療法科(がんワクチンセンター)

研究課題

1 有効な治療法のない進行脾臓がん患者におけるプラセボ、SVN-2B単独投与を対照としたSVN-2B/STI-01併用療法の無作為化二重盲検群間比較試験

研究者氏名

和田 聡、笹田哲朗、大川伸一、森本 学、上野 誠、小林 智、入江邦泰、合田賢弘、吉田哲雄、ほか国内2施設

目的・概要・成果等：

【目的】有効な治療法のない進行脾臓がん患者を対象としてプラセボ投与群、サバイビンペプチド(SVN-2B)投与群あるいはサバイビンペプチド(SVN-2B)/インターフェロン(STI-01)併用投与群のいずれかに無作為化割付し、無増悪生存期間を比較検討する。副次的に免疫学的評価、RECISTガイドラインに基づく腫瘍縮小効果、安全性プロファイルを検討する。さらに、探索的にirRC(immune-related Response Criteria)に基づく無増悪生存期間を検討する。

【概要】本試験はゲムシタビンまたはTS-1が無効もしくは不耐となった進行脾臓がんの患者を対象として、SVN-2B/STI-01併用群、SVN-2B単独群、プラセボ群の有効性及び安全性を比較検討する多施設共同第Ⅱ相医師主導試験である。SVN-2Bは、自己複製能と多分化能を持ち、長寿命・高い造腫瘍能力・高い遊走能・抗がん剤耐性などの特性を持つがん幹細胞において発現を認めるサバイビン蛋白由来の9個のアミノ酸からなる。SVN-2Bをアジュバントとともに皮下投与することで生体内にSVN-2B特異的細胞傷害性T細胞(CTL)を誘導し、CTLの抗腫瘍作用によりがん治療効果をもたらすことが期待される。STI-01は樹状細胞やランゲルハンス細胞のような抗原提示細胞を活性化作用を持つインターフェロン(IFN- β)であり、SVN-2Bとともに投与することによって、高い抗原ペプチド特異的CTL誘導効果が期待できる。STI-01及びSVN-2Bをそれぞれ一週間毎・二週間毎に左右の下腹部に皮内投与しSVN-2Bを計4回投与(1クール)してRECISTガイドラインに基づき効果を判定する。本試験は、STEP1とSTEP2の二段階の構成になっている。STEP1は、RECISTガイ

ラインに基づきPDと判定されるまで投与を継続する。STEP1において32週以内にPDと判定された場合、さらなる投与継続を希望する被験者には同意取得後にSTEP2に移行し、irRCに基づくPDと判定されるまで、もしくは最大7ヵ月(30週目)まで投与を継続する。3施設で計71名の投与を予定している

【成果】当院では平成26年9月11日より登録を開始し、平成27年3月31日までに20名を登録し、そのうち16名に試験薬投与を行った。

【今後の方針】引き続き症例登録を継続する。

2 標準療法不応の進行・再発食道癌に対する新規腫瘍抗原と腫瘍新生血管関連遺伝子由来ペプチドを用いた新規ペプチドワクチン療法 ー第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験ー

研究者氏名

和田 聡、笹田哲朗、本橋 修、中山昇典、西村 賢、井口靖弘、井上俊太郎、山田博昭、小林 慎、ほか国内8施設

目的・概要・成果等：

【目的】標準療法不応または不耐の進行・再発食道癌の患者を対象として、試験薬URLC10、KIF20A、VEGFR-1及びVEGFR-2由来ペプチドの安全性を確認した上で、探索的に有効性を評価することを目的とする。

【概要】本試験はフッ化ピリミジン系代謝拮抗剤、プラチナ製剤およびタキサン系抗がん剤を含む治療が無効もしくは不耐となった進行・再発食道がんの患者を対象として、試験薬URLC10、KIF20A、VEGFR-1及びVEGFR-2由来ペプチドを用いたペプチドカクテルワクチン療法の安全性及び有効性を検討する、オープンラベル・単群の多施設共同第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験である。主要評価項目は全生存期間で、登録日を起算日とし、最終症例の登録日を1日目として365日目をカットオフとしたあらゆる原因による死亡日までの期間とする。実施初期被験者9名(HLA-A24：3名、HLA-A2：3名、HLA-A24かつHLA-A2：3名)については第Ⅰ相試験として重点的に安全性を確認する。HLA type別にⅠ相試験における安全性が担保されれば、他のHLA typeのⅠ相試験が終了していなくとも、同HLA typeについてはⅡ相試験への移行を許容する。本試験薬の投与量に関しては、これまでのペプチドワクチンの臨床試験の結果から1mgで十分に細胞傷害性T細胞(CTL)が誘導可能と推測されるため、各1mgで固定した。なお、試験薬は二方向性の作用機序を持つため相乗効果が期待される。URLC10およびKIF20Aは食道癌の継続的な増殖に必須の分子(Oncoantigen)であり、精巣以外の正常組織には発現が認められず腫瘍特異性が極めて高い。VEGFR-1およびVEGFR-2は腫瘍新生血管内皮細胞で高発現しており、癌細胞とは異なり腫瘍新生血管内皮細胞

では安定したHLA Class Iの発現が得られることから、CTLの標的として理想的である。また、癌細胞を直接標的としないので、癌微小環境における免疫抑制因子(制御性T細胞など)による免疫逃避を回避できる。これらの試験薬を一週間毎に左右の腋窩部に皮内投与する。9施設で計40名の投与を予定している

【成果】当院では平成26年9月11日より登録を開始し、平成27年3月31日までに1名に試験薬投与を行った。

【今後の方針】引き続き症例登録を継続する。

3 Gemcitabineを1次治療とする局所進行及び転移性膵癌に対する新規ペプチドカクテルワクチン療法 ー第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験ー

研究者氏名

和田 聡、笹田哲朗、大川伸一、森本 学、上野 誠、小林 智、入江邦泰、合田賢弘、ほか国内7施設

目的・概要・成果等：

【目的】1次治療としてGemcitabine単剤投与を行う局所進行及び転移性膵癌患者を対象として、試験薬FOXMI、DEPDC1、KIF20A、URLC10、VEGFR-1及びVEGFR-2ペプチドの安全性を確認した上で、ペプチドワクチンの有効性を探索的に評価することを目的とする。

【概要】本試験は1次治療としてGemcitabine単剤投与を行う局所進行及び転移性膵癌の患者を対象として、試験薬FOXMI、DEPDC1、KIF20A、URLC10、VEGFR-1及びVEGFR-2ペプチドを用いた抗がん剤併用ペプチドカクテルワクチン療法の安全性及び有効性を検討する、オープンラベル・単群の多施設共同第Ⅰ／Ⅱ相臨床試験である。主要評価項目は全生存期間で、登録日を起算日とし、最終症例の登録日を1日目として365日目をカットオフとしたあらゆる原因による死亡日までの期間とする。実施初期被験者9名(HLA-A24：3名、HLA-A2：3名、HLA-A24かつHLA-A2：3名)については第Ⅰ相試験として重点的に安全性を確認する。なお、試験薬は二方向性の作用機序を持つため相乗効果が期待される。FOXMI、DEPDC1、KIF20A、URLC10は膵臓癌の増殖、浸潤、転移に必須の分子(Oncoantigen)であり、精巣以外の正常組織には発現が認められず腫瘍特異性が極めて高い。VEGFR-1およびVEGFR-2は腫瘍新生血管内皮細胞で高発現しており、癌細胞とは異なり腫瘍新生血管内皮細胞では安定したHLA Class Iの発現が得られることから、細胞傷害性T細胞(CTL)の標的として理想的である。また、癌細胞を直接標的としないので、癌微小環境における免疫抑制因子(制御性T細胞など)による免疫逃避を回避できる。試験薬は一週間毎に左右の鼠径部に皮内投与する(計4回で1コース)。Gemcitabineは1コース(4週)につきday 1、day 8、

day 15の週1回(計3回)投与し、day 22は投与しない。
1回につきGemcitabineとして1,000mg/m²を点滴静注する。Gemcitabine中止後の2次治療以降については規定せず、添付文書や臨床試験プロトコルに準じた投与を行う。8施設で計40名の投与を予定している。

【成果】 当院では平成26年9月11日より登録を開始し、平成27年3月31日までに1名に試験薬投与を行った。

【今後の方針】 引き続き症例登録を継続する。

麻 酔 科

研究課題

1 術後早期回復を目指した周術期管理方法の検討ー目標指向型輸液療法 (GDT) が術後回復に与える影響ー

研究者氏名

谷口英喜、佐々木俊郎、藤田久栄、小林浩子、川崎理栄子、ゴルベヴ美菜子、石川智美、永井絵里、高森未奈、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。

歯科口腔外科

研究課題

1 研究課題 乳癌化学療法における口腔粘膜障害と唾液分泌量との関連についての検討

研究者氏名

光永幸代、清水 哲

目的・方法・成果：

【目的】 2006年におけるわが国の乳癌罹患数は53,783人で、女性のがん罹患全体の18%を占める。罹患率は30歳代から高くなり50歳前後をピークとするとされている。

乳癌化学療法において汎用されるアンスラサイクリン系系薬剤やタキサン系系薬剤は口腔粘膜障害の発生頻度が高いことが知られている。癌化学療法における口腔粘膜障害の予防の基本は口腔衛生管理であるが、乳癌患者においては口腔衛生状態に関わらず重度の口腔粘膜障害を経験することがある。

一方、唾液は口腔内の潤滑作用や抗菌作用など口腔内の環境を維持するうえで重要な要素であるが、口腔粘膜障害に唾液の減少による口腔乾燥症を伴うことも少なからず経験する。また、唾液減少による口腔乾燥の要因の一つとしてホルモン分泌の影響が考えられており、乳癌の好発年齢である40～60代は同時に性ホルモンの減少に伴う口腔乾燥症を呈しやすい年齢でもある。

しかし口腔乾燥症と口腔粘膜障害の重症度に関する詳細な報告はない。そこで今回、口腔水分計 (ムーカス®) による安静時口腔内水分の測定およびサクソテストによる刺激時唾液分泌量測定を行い、口腔粘膜障害との関連を検討する。

この検討により唾液分泌量による口腔粘膜障害の予測が可能となり、口腔内有害事象に対する個別化されたマネージメントの実現が期待される。

【対象】 神奈川県立がんセンター乳腺内分泌外科にて化学療法施行される女性乳癌 50例

【方法】

①各レジメン初回投与前 口腔内の評価

評価項目 残存歯数、歯式 (修復物の有無と種類)、歯周ポケット検査、プラークコントロール指数、義歯の有無、安静時口腔内水分量、刺激時唾液分泌量

②治療後 7～14日間での口腔粘膜障害グレード (CTCAEver3.0)

③口腔内症状と日常生活に関する質問票

④粘膜障害に対する治療の有無

⑤血液生化学検査

⑥2コース目以降での減量の有無

【成果】 2015年3月末までに5名に対し治療開始前評価まで実施されたが、各対象につき経過観察中であり、ま

た予定対象数に達しておらず、現時点では結果は得られていない。2015年4月以降も研究継続予定である。

放射線治療技術科

研究課題

1 オーバーレンジングに対するZ軸コリメーターの基礎的研究

研究者氏名

太田陽一郎、花坂信明、坂田幸三

目的・方法・成果等：

近年ヘリカル撮影に対して発生してしまうオーバーレンジングに対し、Z軸コリメーター搭載機種が普及し一般的になりつつある。IEC3rdを取り入れたJIS Z 4751-2-44：2012においても、オーバーレンジングのラインを位置決め画像に表示しなければならないとの内容も盛り込まれたことから、各社位置決め画像において表示する機能が追加された。そこで、Z軸コリメーターの低減率の把握と位置決め画像に表示されるラインが半影部分のどの位置を示しているかを確認した。

方法は0.6cc指頭型チェンバを寝台の影響を受けないようCT中心に配置し、多機能X線アナライザ(Accu-Gold)を用いて撮影範囲100mmに対する線量プロファイルを取得した。検討内容として設定条件におけるオーバーレンジングの変化、Z軸コリメーター使用による低減効果、位置決め画像に表示されるオーバーレンジングラインの位置確認とした。

結果は、Aquilion RXは13%、Aquilion ONEは25%を示しており、Aquilion CXLは立上りと立下りが56%と12%と異なる結果となる。これは、Z軸コリメーターが未搭載機種における追加搭載時のキャリブレーション調整と、コリメーターとして使用しているのがボウタイフィルタである事が原因として考えられる。

今回の検討によりZ軸方向のプロファイル形状とコリメーター効果を確認する事ができた。位置決め画像にオーバーレンジングラインが表示される事が可能となるが、機種により示す値が異なっていることからその機種の特性を理解した上で目安として使用する事が求められる。

2 独立計算検証ソフトウェアプログラムによる肺がんSBRTの線量評価の検討

研究者氏名

河合大輔、高橋 良、馬場広海、上間達也、山本鋭二郎、疋田 礼、橘 英伸

目的・方法・成果等：

【背景・目的】肺がんSBRTプランの不均質補正アルゴリズムの影響を鑑みて、多施設試験において独立計算検証のConfidence Limit (CL)を算出し、介入レベルが設定可能かを検討した。

【方法】国内5施設において、独立計算にはSimple MU Analysis (Indp)を使用し、Clarkson法による線量計算を行った。治療計画装置(TPS)の計算アルゴリズムはAnalytical Anisotropic Algorithm (AAA)、Batho法を用いたPencil Beam Convolution (PBC-B)、Adaptive Convolve (AC)を用いた。実際に治療を行った肺がんSBRTプランを不均質ファントム(CIRS-Model008A)に照射し、測定を行なった。そして、IndpとPBC、AAA、ACとの相違を算出した。さらに、SBRTプランのTPSとIndpのCL(2SD)をアルゴリズム別に評価した。

【結果／考察】実測に対し、AAAとACでは 0.7 ± 0.9 (1SD) %、PBCでは -0.8 ± 0.2 %、Indpでは 3.8 ± 1.1 %となった。臨床プランのCLは、AAAでは 10.0 ± 4.1 %、ACでは 3.3 ± 4.0 %、PBCでは 7.1 ± 4.8 %となった。

【結語】AAPM TG114ではSBRTプランの介入レベルは5%と記しており、本多施設試験のCLはその値と比較すると介入レベルとして利用可能であるが、計算アルゴリズムの違いは含まれないため、系統誤差を考慮した運用が必要であるといえる。

看護局

研究課題

1 がん専門病院におけるHCU看護師のやりがい

研究者氏名

川口清美、渡邊千景、坂本由紀、小野礼子、加藤麻美、上野未来子、浅田陽子、シュワルツ史子

目的・方法・成果等：

【目的】がん専門病院のHCUにおける看護師のやりがいを明らかにする。

【用語の定義】「やりがい」：そのことをするだけの価値と、それに伴う気持ちの張り

【方法】研究デザイン：質的記述的研究 研究対象者：当がん専門病院のHCU病棟で1年以上勤務し、研究参加の同意が得られた看護師 研究方法：「やりがい」について記述式アンケートを実施し、得られたデータをコード化、カテゴリー化した。

【結果】23名に配布し、回収率は56%であった。62のコード()、11のサブカテゴリー[]、『肯定的な評価』『看護の質』『プライベートの充実』『チームワークを支える要素』の4つのカテゴリーが抽出された。

【考察】がん専門病院におけるHCUの「やりがい」は、一般病院のHCUの「やりがい」に共通する部分と、異なる部分があった。一般病院のHCUでの「やりがい」には「救命」「救命看護師としての役割を發揮できたとき」などがある。がん専門病院のHCUでも同様の内容のコードが多くみられた。患者の生命に直結する治療の場であるという特性から、一般病院のHCUの「やりがい」と共通していたと考えられた。また、がん専門病院のHCUは、がん治療の長い治療の過程の一つとして存在する。コードは、必要な治療、処置の提供だけでなく、患者を「がんを病む人」として捉え、全人的痛みを理解し、出来得限りの看護をしたいと考える姿勢や、少しの時間でも患者・家族に寄り添い、共に歩み、患者の権利の擁護者になろうと精一杯努力することに関連したものが散見した。これは、がん専門病院HCU特有の「やりがい」であると考えた。

倫理的配慮：

- 1) 研究協力は自由意志であり、不参加でもいかなる不利益を受けないことを約束した。
- 2) 研究者と研究対象者が同じセクション在籍のため、個人が特定されないようにアンケートは無記名とし、プライバシーの保護に努めた。
- 3) 回収したアンケートは鍵のかかる場所で保管し、研究終了後すみやかに破棄した。

2 悪性リンパ腫患者の初回化学療法の体験

研究者氏名
嘉山雅子

目的・方法・成果等：

【目的】初回化学療法を受けるために入院している悪性リンパ腫患者の治療中の体験を明らかにし、外来での継続治療を乗り越えていくために必要な看護支援の方向性を導く。

【方法】悪性リンパ腫の診断を受け、初回CHOP療法を受けるために入院した患者で、研究に同意を得られた方に対し、半構成的質問紙に基づく面接を行った。対象者毎に逐語録を作成し、内容の類似性から分類しカテゴリを作成し、質的帰納的に分析した。倫理的配慮として、対象者には研究の主旨を口頭及び文書で説明し、書面にて同意を得た。

【結果】対象者は30代、50代の女性2名。分析の結果7つのコアカテゴリが抽出された。〈早く受診しなかった後悔〉〈悪性リンパ腫と診断されるまでの揺らいだ経過を振り返る〉と、入院して治療が開始になるとわかっているにもかかわらず、診断がつくまでに様々な検査や不安を抱えていたこと、以前の自分の行動や経過について、後悔や揺れる思いを抱えていた。それらを経過しながら〈自分なりに病氣を受け止める〉との思いにたどりつき治療に取

り組んでいた。治療開始後は〈抗がん剤の治療効果や副作用に対する不安〉として女性特有の外見の変化に対する思いと、妊娠などの将来への不安も抱えていた。〈仕事を調整する〉では、病気の事実を会社の人にも告げ休む調整をしなければならない。〈他者との関係性の変化〉では、同じ癌経験者の存在をありがたく感じ、家族の存在を身近に感じるようになった。しかし一方で興味本位に聞いてくる友人にストレスを感じることで、恋人との関係性が継続できるのかという不安も抱えていた。〈前向きに生きようとする〉では生活習慣の見直し、治療に対して前向きに取り組もうと思っていること、家族の病氣体験から学んだことを自分の癌体験に活かしたいと、自分のあり方を見つけようとする姿がみられた。

【考察】治療への副作用や将来への不安を抱えながらも自分なりに病氣を受けとめ治療に取り組んでいる。

3 コンフリクトの解消に向けた看護師長の調整行動の特徴 ～がん入院患者の食事に関する意見の対立を巡って～

研究者氏名
高橋久美、加納佳代子

目的・方法・成果等：

【研究目的】がん入院患者の「食事」は生活の質に直結しており、患者・家族、医療者間でのコンフリクトを生じやすい。病棟看護師長（以下師長とする）は、医療の質保証のため様々な段階のコンフリクト（意見の対立あるいは不一致）の解消に向けた調整行動を取っている。そこで、がん入院患者の食事に関して患者・家族、医療者間に生じたコンフリクトの解消に向け、師長がどのような調整行動をとっているか特徴を明らかにする。

【研究方法】インタビューガイドを用いた半構成的面接法による質的記述的研究。対象者はA県地域がん診療連携拠点病院8施設のうち協力の得られた6施設に勤務するがん入院患者入院病棟で1年以上勤務する師長。インタビューは一人1事例、平均60分実施した。分析は、類似性に従って抽象度を上げサブカテゴリ、カテゴリを抽出し師長の調整行動の特徴を類型化した。期間はH24.11月からH25.2月。倫理的配慮は匿名性、個人の自由参加意思などに配慮し神奈川県立保健福祉大学倫理審査委員会の承認を得た。

【結果】1. 対象者は7名。40歳代6名30歳代1名、全員が女性。看護師経験年数平均21年9か月、師長経験年数平均4年9か月であった。2. コンフリクトの内容は、経口摂取の可否2例、経腸栄養の可否1例、食事摂取の是非2例、栄養補給方法の選択2例であった。3. コンフリクトの解消に向けた師長の調整行動は特徴により5つに類型化できた。3事例は「看護師の行動変容を促進」する調整行動であり、師長は看護師の判断力や技術力向

上への支援を行い看護師が主治医に歩み寄る結果に繋がっていた。1事例は「医師の行動変容を促進」する調整行動であり、師長は主治医から妥協点を導き出し具体的な支援に繋げ主治医が患者に歩み寄る結果に繋がっていた。1事例は「患者をエンパワメント」する調整行動であり、患者が主体的に主治医に対しコンフリクトを明確化できるよう支援することで主治医が患者に歩み寄る結果に繋がっていた。1事例は「多職種で合意形成」する調整行動であり、師長は関係者をカンファレンスに招集し、多職種が患者に歩み寄る結果に繋がっていた。1事例は「コンフリクト回避および関係者の行動変容を促進」する調整行動であり、師長は不意に生じたコンフリクトの兆しをまずは回避し、関係者が歩み寄る結果に繋がっていた。がん入院患者の食事に関するコンフリクトの解消に向けた師長の調整行動は、コンフリクトを回避して関係者の歩み寄りを促進する場合と、あえてコンフリクトを生じさせて関係者の歩み寄りを促進する場合がある。師長が調整行動の対象者を決定する際は、看護師の行動変容の促進を主軸に置きながら、患者のエンパワメントや多職種協働に重点が置かれていた。

【考察】師長がコンフリクトの解消に向けた調整行動の特徴を踏まえることで、即時的な対応から戦略的な調整行動に変容することができる。

4 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

研究者氏名

高井久子、吉田久美子、坪井 香

目的・方法・成果等：

【研究目的】がん専門病院の急性期病棟でターミナルケアに関わる看護師の「思い」を明らかにする

【研究方法】対象：急性期消化器病棟で勤務し経験年数2年以上の研究同意が得られた看護師。研究方法：研究対象者へグループインタビューを行い、得られたデータをもとに質的分析を行った。本研究は院内の看護研究倫理審査会で承認を得た。

【結論】本研究から＜患者・家族と語り合う時間が大切＞＜患者・家族の双方が穏やかに過ごす支援が大切＞＜家族が看取れるよう支援することが大切＞＜患者・家族の希望に添った支援・評価が得られた時のやりがいと喜び＞＜患者の苦痛を図り軽減することへの貢献できた達成感＞＜看護師が抱える葛藤＞＜患者・家族へ寄り添う姿勢を持ち続けたい＞＜経験をチームで共有し成長することへの望み＞の8つのカテゴリーを得ることができた。

【考察】看護師は共通して患者や家族の体験を聞き、人となりを知ることが大切であるという思いを持っていることが明らかになった。ターミナル患者とその家族が穏

やかな表情に変化をする姿を見る場面や実践を通じ信頼関係ができることが看護師の成功体験、達成感として刻まれる。一方で急性期患者と同時に質の高いケアを必要としたターミナル患者を看することで生じる葛藤も存在する。ターミナル患者を前に看護師は「何かできないか」という思いと無力感を持つこともあるが、患者・家族の意思決定を支え、患者と看護師という立場を超えて人と人との繋がりを大切にする姿勢を貫くことで看護師自らをも支えることとなり困難を克服する礎と捉えていることが明らかとなり、「こうりたい」と願う看護の在り方やチームの成長に示唆を得ることができた。

5 がん専門病院で化学療法を繰り返す胃癌患者の体験と看護の方向性

研究者氏名

中上紗耶香、武見綾子

目的・方法・成果等：

【目的】がん専門病院で化学療法を繰り返している胃癌患者の治療体験を明らかにすることで効果的な看護支援を検討する。

【方法】研究デザイン：質的帰納的研究。研究対象：2クール以上化学療法を行い、なおかつXP+ハーセプチン療法・DCS療法を行っている患者。データ収集方法：半構成的面接を行い、得られたデータを意味毎に抽出しカテゴリー化した。倫理的配慮：院内の看護研究倫理審査会で承認を得た。

【結果・考察】参加者2名。化学療法を繰り返す胃癌患者の体験から5つのカテゴリーが見出された。《治療を受ける上で支えとなっているもの》では、＜治療前の期待＞と＜医師の言うとおりにする＞ことが支えとなっていた。＜母として子供のために生きる＞などの社会的役割や＜信じる気持ちが支えとなっている＞。《治療による副作用症状》では、＜いつまで治療が続くのか不安＞を抱え、しびれによる日常生活の制限から＜やらない方が元気だった＞と、これまでの治療体験に影響を与えていた。しかし、＜抗癌剤による効果への期待＞もあり、不安と期待に揺れ動く気持ちが見られた。《看護師に対する思い》では、「気持ちを分かってくれた」「メンタルケアがされている」といった言葉が聞かれた。《治療環境に対する思い》では、様々な患者がいと捉えていた。

【まとめ】1. しびれは、これまでの治療体験の捉え方や今後の治療方針決定、QOLにも影響を及ぼす。2. 社会的役割に対する思いと遂行できる身体状況は、患者の精神面を支える要素となる。3. 社会的役割や人生経験、治療の副作用症状の程度が異なれば、治療体験も異なり、患者が目標としていることにも違いを生む。4. 看護師は癌治療・看護の専門的知識・技術を持ち、患者家族の気持ちに寄り添い思いを支える必要性を理解し、

優しい態度で意図的な関わりをすることが必要である。

6 食道がん術後患者への早期離床についての関わり の報告

研究者氏名

廣瀬望美、坂本歩美、安井 調、吉田 綾、山崎道代、谷口真紀、田中みゆき、砂田麻奈美

目的・方法・成果等：

【目的】 当院では食道癌手術翌日に抜管し、同日に歩行を開始する。当初は、理学療法士・医師・看護師が協働して初回歩行訓練を支援し、早期離床を進めてきた。2012年1月以降は病棟看護師（以下NSとする）と医師が実施している。食道癌術後の患者に実践した早期離床への支援について報告する。

【方法】 データ収集方法：2011年1月～2013年10月に食道癌手術を受けた患者101名を対象に、看護記録から離床時のNSの関わりを抽出し、術後経過について診療録から情報収集した。

分析方法：患者の経過およびNSの関わりについて整理した。

倫理的配慮：対象患者及び関連する病院職員個人が特定されないよう情報をデータ化し、プライバシーの保護に最大限留意した。データの使用は、食道癌手術包括同意書の署名にて同意とし、報告について所属施設の倫理審査会議の承認を得た。

【結果】 食道癌術後は、総合的なアセスメントと判断が必要であり、当院では、卒後2年目以上でその実践が可能なNSが担当している。

この時期の患者の援助内容は1.歩行前・中・後は心拍数・SPO2を測定、2.歩行は、サドル付きセーフティウォーカーを使用、3.状態が変化した場合、サドルに座り休息をとり、落ち着き次第歩行を再開。この方法が一貫して実施されていた。

このような方法は、理学療法士・医師・NSが協働して実践していた時期に確立された。

患者は疲労感や創痛が強く、「どうして何回も歩くのか」「こんな距離じゃりハビリにならない」という訴えもあるが、NSは、歩行訓練のオリエンテーションをし、NSが適宜休息や鎮痛剤の使用等身体状況を整えるよう配慮していた。

転倒、離床に関連した合併症や回復遅延は無く、理学療法士への再依頼はなかった。

【考察】 侵襲性の強い手術であっても、必要性について患者の理解を促進し、リスクが高い時期を理解しながら、状態に配慮して積極的に歩行訓練を実施可能であることを示した結果と考えている。

7 食道がん術後患者の食事に関する他職種協働の関わり の変遷

研究者氏名

田中みゆき、坂本歩美、安井 調、吉田 綾、山崎道代、谷口真紀、廣瀬望美、砂田麻奈美

目的・方法・成果等：

【目的】 当院では食道癌術後患者の術後初回食事指導を、当初はNSTが行っていたが、病棟NST※が中心に行う時期を経て、現在は病棟看護師（以下NSと略す）が行っている。この経緯をNSのケアのあり方の観点で報告する。

※註）病棟サテライトタイプのNST（NS、病棟担当の栄養士・薬剤師で構成されたチーム）

【方法】 データ収集方法：2011年1月～2013年10月に食道癌手術を受けた患者101名を対象に、看護記録から食事摂取に関連した観察や指導に関する記録を抽出し、診療録から合併症の情報収集をした。

分析方法：初回指導の状況により3期にわけ、NSの実践内容を整理した。

倫理的配慮：対象患者及び関連する病院職員個人が特定されないよう情報をデータ化し、プライバシーの保護に最大限留意した。データの使用は、食道がん手術包括同意書の署名にて同意とし、報告について所属施設の倫理審査会議の承認を得た。

【結果】 いずれの時期も食事による誤嚥などの合併症はなかった。NSTが指導した時期：NSTの指導時にNSが同席し、指導内容を学習した。病棟NSTが指導した時期：NSは他職種の指導に同席し、一部指導を実施した。NSが指導した時期：術後管理マニュアルを修正し、マニュアルに沿ってNSが指導を実施した。嚥下障害が疑われる場合はNSTに依頼し嚥下評価と再指導を実施することにした。

看護記録については、「NSTが指導した時期」にはNSの食事摂取状況に関する記載が乏しく、「病棟NSTが指導した時期」には『一口量が多い』や、『口に運ぶ間隔が速く再度注意』等指導の内容が記載されるようになった。「NSが指導した時期」には、『飲水時にむせ込みあり。肺音クリア、咳嗽増加無し』など、観察内容や援助内容が明確に記述されていた。

【考察】 NSは実際に指導することで、観察や指導内容の記録が明確になる傾向があった。NSは、チームのサポートを受けて主体的に行動していく重要性が示唆された。

8 術後縫合不全を生じた食道がん患者の看護に関する一考察 ―看護師の実践経験の語りを通して―

研究者名

尾形寿美子、岩崎景子

目的・方法・成果等：

【目的】看護実践はその多くが経験知に頼り明文化されておらず、共通した看護の提供に困惑することがある。術後縫合不全を生じた食道がん患者をケアする看護師が、どのように患者の思いに向き合い、またどのようにして実践的な判断や行為を生み出しているのかについては明らかになっていない。術後縫合不全を生じた食道がん患者に対する看護実践の経験に着眼した研究をすることで今後看護実践の一助となると考え、看護師の語りから経験に焦点を当てて分析した。

【方法】解釈学的現象学を用いた質的研究。当院の看護研究倫理審査委員会の承認を得た。

【結果】10年以上の実践経験がある看護師3名は、印象に残る術後縫合不全を生じた食道がん患者へのケア経験を語った。その結果から大きく分けて2つ「どのように関わればよいか迷う」と「状況に応えるケアを求めて」の経験が導き出された。

【考察】1. 患者・看護師が共に経験する時間：看護師が患者と共に経験している時間があるということは、看護師が同じ病気や体験をしなくても、患者自身が表現する言葉や表情、雰囲気などを肌で感じ、同時に悩み苦しむことが患者の思いに寄せる看護の提供となっていることの裏付けになると考える。2. 状況に応える行為としてのケア：患者と共に悩み苦しみながらも、患者のペースに合わせた対話があり、そのことが患者の闘病意欲を支え、退院、在宅療養へと繋がっていることが明らかになった。以上のことから、何か特別なことが看護なのではなく、基本的な患者の話を聴くことの重要性を改めて認識することができる結果であったと言える。

【結論】1. 患者・看護師が共に経験する時間の経過がある。2. 対象者は看護実践経験を活かし、患者が術後縫合不全と診断された時の看護として、その体験される状況に応える行為としてケアをしていた。

9 化学放射線同時併用療法を受けた頭頸部癌患者の嚥下、音声機能に関する実態調査

研究者氏名

佐藤さと子、佐藤 舞、北村真理子、稲本ゆかり、久保田 彰、シュワルツ史子

目的・方法・成果等：

化学放射線同時併用療法を受けた頭頸部がん患者の嚥下、音声機能に関連する他覚的、自覚的な遅発性有害事象を調査し比較し、治療中より遅発性有害事象に向けた支援について看護の一助とする。

有害事象共通用語規準（CTCAE v 4.0-JCOG）から嚥下、音声機能に関連する項目を選択し遅発性放射線反応評価規準（RTOG）から、主観的に評価できるよう日常生活での表現に置き換え、有害事象調査表を作成した。

患者の症状を表現する内容の妥当性を検討するためにRTOGのグレードとそれに対応する自覚的グレードの相似性を評価した。研究対象は67名で原則的に再発のない患者とした。性別は男性54名、女性13名で、年齢の中央値は64歳、調査表の調査時の治療終了からの期間の中央値は27ヶ月（範囲0 - 155ヶ月）であった。他覚的グレードと自覚的グレードの相関性をPearsonの相関係数で検討した。

口腔内乾燥、嚥下障害、誤嚥、開口障害、嘔声、喉頭浮腫、嚥下時痛、味覚異常、口腔粘膜炎の各項目において調査表とCTCAEのグレードの平均値に差はなく、さらにそれぞれに強い正の相関を認めた（ $P < 0.001$ ）。調査表の各項目で誤嚥、開口障害、嘔声、喉頭浮腫、嚥下時痛でGrade0を占める割合が多く、口内乾燥、嚥下障害、味覚異常ではGrade1を占める割合が多かった。また、遅発性有害事象の経時的変化については、平均値は5ヶ月未満（平均値1.06標準偏差0.52）で最も高く、13か月以上（平均値0.53標準偏差0.39）で最も低く遅発性有害事象は軽度であった。

今回作成した自覚的症状の調査表は他覚的有害事象のグレードと有意に一致し、自覚的な症状を評価するのに有用と考えられ、有害事象を軽減するための看護介入の効果を評価する手段としても有益な方法であることが明らかになった。

入院中の看護では早期からの疼痛管理、皮膚ケア、口腔ケア、経口摂取に対する取り組みを行っている。有害事象に関連する症状や問題について予測し、予防的に介入していくことで有害事象の重症化を防ぐことにつながり、早期からの症状コントロールと、画一されたセルフケアの介入が重要であることが示唆された。

倫理的配慮：当院の研究倫理委員会の承認を得、データが特定されないよう配慮した。

10 がん終末期患者の在宅看取りに関わる訪問看護師の体験 ～在宅での看取りを支えた訪問看護師の語りから～

研究者氏名

坂本知寿、櫻井大輔

目的・方法・成果等：

【目的】在宅におけるがん終末期患者の看取りにおける訪問看護師の体験を明らかにする

【方法】対象：3年以上の看護師経験を有し、がん終末期の在宅看取りを経験したことがある訪問看護師に半構成的面接を行った。逐語録を作成し、訪問看護師の体験を表している言葉に着目しコード化、カテゴリー化した。本研究は当院の看護倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果】本研究の協力者は3施設の女性の訪問看護師3名で、平均看護師歴24.6年、平均訪問看護師歴13.8年で

あった。データの分析から、7 カテゴリー【 】, 21 サブカテゴリー< >, 130 コード〈 〉が抽出された。訪問看護師は、患者・家族・看護師間で【再入院に対する思い】に相違があることを実感し、厳しい【在宅を取り巻く環境】下で調整を図っていた。物理的、時間的にも【在宅看取りの難しさ】がある中、その調整場面において【疲弊に繋がる負担感】を感じていた。一方で、患者・家族にとってより良い【看取りの場の判断】をし、経験から得た【安心を生む在宅看取りの技】を駆使して、関わる人全てが納得できる看取りを経験していく中で【訪問看護師としてのモチベーション】を高めていた。

【考察】在宅看取りに携わる訪問看護師は、物理的にも時間的にも限られた環境の中での調整が求められている。それが疲弊を生んでいると同時に、厳しい環境下で実現できたことによる達成感を得ていた。この相反する感情は、訪問看護師の揺らぎと捉えることができ、その揺らぎが訪問看護師としての成長へ繋がっていると考えられた。また、在宅移行初期の患者・家族の体験や訪問看護師の対応が在宅の継続において重要である。病院側は、訪問看護の現状を理解した上で在宅へ繋いだり、情報提供のあり方を見直すことが訪問看護師の負担軽減となり、それが患者・家族の望む看取りに繋がり、QOD (Quality of Death) を高めていけることが示唆された。

11 中堅看護師が考える「優れた看護」に関する研究

研究者氏名

岡安久子

目的・方法・成果等：

【目的】中堅看護師が考える「優れた看護」およびその実践に至るまでの過程を明らかにする。

【方法】研究デザインは、半構造的インタビュー法による質的帰納的研究である。研究参加者は、関東圏内の病院に勤務する臨床経験5年以上の中堅看護師12名（女性7名、男性5名）であり、印象に残っている看護エピソードや現時点で考える「優れた看護」などについて自由に語ってもらった。データの分析は、逐語録に起こした「優れた看護」に関するデータをコード化し、共通性と相違性を比較してサブカテゴリー、さらに抽象度を上げてカテゴリー、コアカテゴリーを抽出した。

【結果】中堅看護師が考える「優れた看護」として抽出されたコアカテゴリーは、【患者が一番】であり、《患者に心を砕く》《出来ることは全てやる》という2つのカテゴリーで構成された。《患者に心を砕く》は、〈きちんと向き合う〉〈親身になる〉〈患者の答えを引き出す〉の3つのサブカテゴリーから、《出来ることは全てやる》は、〈いのちを支える〉〈安楽にする〉〈家族の力を引き出す〉〈チームを巻き込む〉〈自分を振り返る〉の5つのサブカテゴリーから構成された。看護師は、現場で求められる看護

実践力を獲得するとともに、強く印象に残る経験を通して自身の看護を再考することが「優れた看護」を志向するきっかけとなっていた。中堅看護師が看護を再考するきっかけには、「知識技術が業務に追いつく」「患者・家族からの学び」「医療者からの学び」「看護を言語化する機会」という4つのパターンがあった。

【考察】中堅看護師が考える「優れた看護」とは、【患者が一番】の看護であり、《患者に心を砕く》ことを意識的にに行い、《出来ることは全てやる》という強い意志をもって実践することであった。看護師の実践が「優れた看護」に向かうためには、組織から求められる実践力を獲得することが必須であり、ロールモデルの存在や実践知の言語化などにより、看護を再考する機会を得ることの重要性が示唆された。

倫理面への配慮：倫理的配慮として慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科研究倫理審査委員会の承認を得た。研究参加者に、研究の目的、参加・途中辞退の自由、プライバシーの保護、結果の公表等について文書と口頭で説明し同意を得た。

12 ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) で取り組む呼吸器外科病棟の多職種チーム医療

研究者氏名

川田佳奈子、小森明奈、川名真衣、藤井菜々子、齋藤亜美、中山治彦、伊藤宏行、西井鉄平、永田 仁、伊坂哲哉、古本秀行

目的・方法・成果等：

【はじめに】ERASは、呼吸器外科の分野ではまだ聞き慣れない言葉であるが、日本語に直訳すれば「術後回復促進」のプログラムで、消化器外科領域で普及してきている。

これまでの経験に基づいて必要と考えてきた事柄を科学的根拠に基づいて再検討し、周術期管理の合理化を図るプログラムである。

【実践】

1. ERASの背景、概念、当科における実施状況
プロトコルでは、17の項目がありそのうち7項目の達成が必要であるとされている。

当院の呼吸器外科においては12項目が達成されていた。

2. 経口補水の紹介

術前の炭水化物負荷によるメリットは、患者の口渴感及び空腹感や不安感の軽減、医療従事者の業務改善などがある。

3. チーム医療構築の過程と取り組み

①職種にわたる連絡会議を立ち上げ、ERASプロトコルと現状を照らし合わせる。

②未達成項目を評価し、さらに問題点を洗い出す。課題を各部署内で検討する。

③連絡会議では部署内で検討した解決策を持ちより、場合により新たな問題点を提案し必要に応じて疑問点解消のために勉強会を開催する。

今年度より実際に連絡会議を立ち上げ、連絡会議を3回、勉強会を2回開催した。

勉強会では麻酔と疼痛管理、術前経口補水について議論した。

連絡会議の内容を病棟へ持ち帰り、看護業務の整理を図った。

4. 活動の成果

特に、術後の嘔気・嘔吐対策に関しては麻酔科医師が実態のサーベイランスを行うところから始めた。術後嘔気・嘔吐を起こしやすい患者のリスク評価に基づき、硬膜外麻酔薬の組成変更や嘔気対策薬を使用開始した結果、術後の嘔気・嘔吐が減少した。また、看護業務の改善に繋がった。

【まとめ】ERASはチーム医療推進のツールとして有用である。

また、さらに他の職種にも声を掛けるなどして、活動を継続できるよう工夫をする必要がある。

13 肺がん化学療法クリニカルパス作成へのチームでの取り組み

研究者氏名

小森明奈、三浦文音、広瀬友理、田中久美子、村上修司、山田耕三

目的・方法・成果等：

【はじめに】当病棟では、患者へより質の高い安全なケアを提供するために、医師と看護師で内科パスチームを結成し、主要レジメンのクリニカルパス化に取り組んでいる（以下パスと略す）。現在4種類のレジメンがパス化しているが、その中で作成に取り組んだ2つのレジメン①シスプラチン+ナベルピン②ドセタキセルを実践報告としていく。

【実践内容】

(1) シスプラチン+ナベルピン：シスプラチンが投与されるため、腎障害への観察が重要になる。しかし、排尿量や体重増加時の、医師からの指示が統一されず、時に患者に不要な飲水を強いる混乱させるケースがみられた。そのため、2013.4月より、パスの作成に着手した。ナベルピンの血管痛対策を盛り込みたいという看護師からの提案で、ナベルピン投与前後の温罨法をアウトカムに追加した。追加により全患者へ血管痛対策が行われるようになった。腎障害への観察として、「前日の尿量流出が3000ml/日以上である」また、「体重が化療当日より+1.5kg増加していない」をアウトカムで設定を行った。指示簿指示にも点滴投与期間は尿量測定の指示と、化学療法当日から6日目まで体重測定と体重増加時は利尿剤

内服の指示が入り統一化がなされた。

(2) ドセタキセル：骨髄抑制時の観察と対処、消化器症状への薬物治療の統一化を目指し、パス化を進めた。骨髄抑制の出現しやすい7日目から、感染予防行動の対応と観察が出来るようアウトカムに「感染予防対策の必要性が理解できる」を設定した。また、抗がん剤投与3日目から関節痛や筋肉痛が出現しやすい為、「関節痛、筋肉痛、腰痛、しびれがコントロールできる」を設定し、症状の緩和を図ることができた。医師によって制吐剤の処方と吐気時の指示が様々であったが、統一化を図ることができた。

【まとめ】医師と看護師が協働してクリニカルパス化を推進していくことによって、レジメンのみならず、現状に則したより詳細な観察項目を組み込むことができた。パスを作成したことで、新人を含めた全スタッフが安全に質の高い医療を提供することが出来ており副作用の早期発見につながっている。今後は更にパス化に取り組み、労働時間の短縮化やチーム医療の向上に役立つようにしていきたい。

14 30～40代の母親役割を担う婦人科終末期がん患者と関わる看護師の体験

研究者氏名

松田愛子、成川明子

目的・方法・成果等：

【目的】30～40代の母親役割を担う婦人科終末期がん患者と関わるベテラン看護師の体験を明らかにする。

【方法】研究参加者：がん看護臨床経験が10年以上あり、婦人科病棟で1年以上の臨床経験がある看護師。調査方法：インタビューガイドを用いた半構成的面接を行った。分析方法：逐語録から30～40代の母親役割を担う婦人科終末期がん患者と関わるベテラン看護師の体験を表す部分を抽出し、意味内容の類似性に従いカテゴリー化した。倫理的配慮：所属施設の倫理調査委員会の承諾を得た。

【結果】研究参加者は3名、臨床経験は平均21年、婦人科病棟の臨床経験は平均6年であった。参加者の体験は、5つのカテゴリーから構成された。症状緩和や日常生活支援、家族への支援を通して＜患者から信頼を得られる看護をしている＞＜死別後の悲嘆への援助を意図的に行う＞といった質の高い看護を日常的に行っていた。また、＜看護師経験から身についた終末期看護を活かす＞＜チームと協力している＞ことで、過度な精神的負担を感じずにより良い看護に繋げるにはどうすれば良いかを考えて対応していた。一方で、患者や家族への関わりの難しさや後悔を抱くなど＜婦人科終末期がん看護に困難感を感じる＞こともあった。

【考察】参加者は、チームとの共働や看護師経験から身についた終末期看護を活かすことを意図的に行ってお

り、このことは質の高い看護を提供する上での原動力になっていると考えられた。また、より良い看護を提供しようとしていることから、婦人科終末期がん看護に困難感を感じているが、その困難感を乗り越える方法が身につけているため、さらに質の高い看護の実践へと繋がられていた。

15 術後補助化学療法を受ける肺がん患者の体験

研究者氏名

稲葉香子

目的・方法・成果等：

【目的】術後補助化学療法を受ける肺がん患者の体験を明らかにする

【方法】非小細胞肺がんの臨床病期がⅡA以上と診断され、外科的腫瘍切除術後の病理結果により、補助化学療法を受けることを選択し、その後に初回の化学療法を受けている患者を対象とした。半構成的面接と診療録調査により得たデータを質的帰納的に分析した。

【結果】研究参加者は4名（男性2名、女性2名）で、術後補助化学療法を受ける肺がん患者の体験は治療前と初回治療終了後の2つに分けられた。治療前の体験は「予想していなかった治療があることへの衝撃」「治療の可能性を覚悟」「治療への不安」「他の選択肢はないという思い」「治療に対する不安の軽減」「後悔したくない思い」「少しでも生きたいという思い」「治療に向けての前向きな思い」「術後の身体的変化」「仕事への復帰」であった。初回治療終了後の体験は「治療による苦痛」「初回治療を乗り越えたことでの安堵感」「今後に対する覚悟と不安の混在」「治療継続への決意」「予後への展望と自分の人生に治療の意味を見出す」であった。

【考察】肺がんの補助化学療法を受ける患者は、少なからず衝撃を受けながら、術後の身体症状があるなかで、自ら治療の意思決定を行っていた。また、化学療法の副作用に対する不安は、症状の有無に関わらずあるため、適切なタイミングで患者の個別性を考慮した情報提供を行なうことが必要であると分かった。さらに、患者はその人なりに補助化学療法という不確実な治療に意味を見出し、治療継続の意思決定を行ない、その上で自らの余命を考慮して価値ある人生を展望していた。個々の思いを受けとめ、その人らしい生き方を見つけるプロセスを支えていくケアが必要であることが示唆された。

倫理的配慮：院内の看護研究倫理審査会の承認を得て、研究参加者には口頭と書面で説明を行ない、同意を得た。

16 死を目前にしたがん患者と家族とナースのニューマン理論に導かれたケアリング・パートナーシップ

研究者氏名

鈴木景子、宮原知子

目的・方法・成果等：

【目的】死を目前としたがん患者と家族と私の、ニューマン理論に導かれたケアリング・パートナーシップを通して、患者と家族全体に生じた変化のプロセスを明らかにする。

【方法】事例研究。参加者は、死を目前とした終末期がん患者とその家族員7名。

ニューマン理論に基づくパートナーシップの方法に沿って「患者の人生の中での意

味深い出来事や人々」をテーマに、患者・家族と対話を行った。対話の記録、ジャーナル、表象図をデータとした。[分析方法] 解釈学的、弁証法的方法 [結果] A氏とその家族は、家族個々がA氏との時間をどのように過ごすべきか試行錯誤していた。私（鈴木）は、A氏と妻を対話に誘い1回約60分で3回行った。対話を重ねるごとに参加する家族員が増え、最終的に家族全員が参加した。

局面1 個の関心事から家族全体の関心事を探す：A氏・家族はA氏が死を目前にしていることでの思いを個々に感じていたが、それぞれ本当に伝えたいありのままの思いは伝え合うことはできていなかった。

局面2 個々のパターン認識から、家族全体のパターンの意味をつかむ：対話のなかで、参加者は個々のパターンを認識し、それを受容し合い、そこから家族全体にあるパターンの意味をつかんだ。

局面3 死を超えてA氏の意志とともに家族全体が歩み始める：目前にした身体的な死を受け入れ、A氏と家族ひとりひとりがありのままの自分として存在した。そして、家族全体で身体的な別れの後も家族の中にA氏が生き続けると認識し、家族であることの感謝の思いを新たにした。

【考察】近い将来迎えるであろうA氏の死という現実と対峙したA氏と家族は、対話を重ねる度に家族員それぞれが、A氏と家族全体の関係性を見つめ、A氏の生きてきた証が自分たちに確実に存在し続けるという、家族全体のパターンを認識した。その気づきを得て、家族全体がA氏の身体的な別れを超えた新たなありようを見出した。

倫理的配慮：院内の看護倫理審査会の承認を得た。発表にあたっては、匿名性を順守し個人が特定されないよう配慮した。

17 造血幹細胞移植後1年未満の患者・家族の体験 ～移植後長期フォローアップ外来（LTFU）を訪れた患者・家族の一事例からの考察～

研究者氏名
大政智枝

目的・方法・成果等：

移植後の患者・家族は、治療過程を乗り越えた後に続く退院後の1年間は、通院と共に、心身の変化を受容する不確かな体験をするので、看護師は患者・家族のこの時期の体験を踏まえた支援のあり方を探究する必要がある。

【目的】 造血幹細胞移植後1年未満の患者・家族の体験を明らかにした。

【方法】 事例研究。対象者選定基準：幹細胞移植を受け、退院後外来を訪れた移植後1年未満の患者・家族1組、年齢不問。データ収集：半構成的面接。許可を得てテープに録音した。分析：体験の語りの部分を抽出し、プロセスとして内容の変化に注目した。

【倫理的配慮】 院内看護研究審査会の承認を得た後、参加者に目的と方法を説明し、文書で同意を得た。

【結果】 移植を受け、退院後半年を経過した60歳代の女性とその夫に約1時間のインタビューを2回行った。夫妻の体験は4つの局面を進んでいた。①退院直後は感染予防や食事制限を重視しなければならず、指導された通りにできないもどかしさと再燃を恐れた不安な生活から、②医療者から必要な知識や助言を得、折り合いをつけることを身につける生活へ発展し、さらに③自分が病気を治すという信念と前向きな気持ちで頑張る生活と、④移植体験を通し、自己を見つめ直し、意味を見いだし、新たな人生に踏み出す、であった。

【考察】 移植後1年未満の時期は、以前の健康な自分ではないことに戸惑い、不確かさの中にある。しかし本事例の体験を見ると、およそ4局面の体験をしながら、病気と共に生き抜いていく術を獲得していた。このことから、①退院後間もない不確かな時期にいる患者・家族支援、②移植後の生き方や必要な情報を自ら探し、自分たちに合った方法に取り組むことへの支援、③苦しかった治療体験に意味を見出す支援が重要という、**看護実践家や研究者に役立つ新たな知見を得た**。本研究は一事例であり、今後実践を通して確かめていく。さらに、上記のようなプロセスをたどらない患者・家族支援も探究する必要がある。

18 看護職のための緩和ケア研究会実践報告（第7報）～家族内の意向調整に関する研修における効果と課題～
研究者氏名

清水奈緒美、小野礼子、山内桂子、渡邊眞理、濱田安岐子、小笠原利枝、嶋中ますみ、武見綾子、得みさえ、鈴木由美子

目的・方法・成果等：

【目的】 看護職のための緩和ケア研究会は、県下の緩和

ケアの質向上を目的に2008年から継続して研修会を開催している。今回は2013年度に行った研修会の実際を報告し、その方法の効果と課題について報告する。テーマは、終末期がん患者の療養の場の意思決定支援で、特に家族内の意向の確認や調整に焦点をあてた。

【方法】 研修プログラム：①在宅に移行する事例への関わりについてのグループディスカッション、②代表者によるロールプレイ、③家族看護の専門家によるフィードバックであった。データ収集方法：研修会終了後の参加者アンケート、研究者のフィールドノート。分析方法：アンケートは素集計と自由記載欄の内容分析。倫理的配慮：研修参加者に学会発表の同意を得、データは個人が特定されないよう配慮した。

【結果】 研修会参加者は71名で、アンケート回答数は63名（回収率88.7%）。

参加者の所属は、一般病棟24名、緩和ケアチーム17名、緩和ケア病棟9名などで、専門看護師7名、認定看護師35名であった。参加の動機は「療養の場に関する家族の意向調整というテーマに興味をもった」（17名）が最も多かった。研修会について「満足した」と回答した人は58人（92.1%）で、ロールプレイについて印象に残った人が多く、「普段の関わりを意識化」して「自分の価値観と向き合うことの大切さ」「援助者の関わりで家族が変化することを実感し、家族との関わりにおける「面接技法やコミュニケーション技術」を学んでいた。また様々な施設の人との交流が刺激になり、視座をかえることや自己の振り返りにつながっていた。一方、ロールプレイ場面では70人を前に演じる緊張感があり、アンケートでもこの緊張感についての記述があった。

【考察】 結果から、家族の意向確認や調整に関することは現場の高く、研修会は一定の学びを提供できたと評価できた。一方、ロールプレイは効果も高い反面、演者の緊張が課題と示された。

19 子宮腔内照射を受けた患者の体験と、看護支援の考察

研究者氏名
池田博子、唐橋美香

目的・方法・成果等：

【目的】 子宮頸がんと診断され同時化学放射線療法を選択し、子宮腔内照射を受けた患者の体験を明らかにし、その体験から求められる看護支援を考察する。

【方法】 対象：進行子宮頸がんと診断を受け、同時化学放射線療法が施行された患者。データ収集・分析方法：腔内照射が全て終了した時点で半構成的な面接を行い、質的帰納的に分析した。

【倫理的配慮】 本研究は研究施設の看護研究倫理審査会の承認を得て行った。

【結果】 対象者は3名で平均年齢51.7才、病期はⅡb～Ⅳ

b期。子宮腔内照射を受ける患者の体験は117コード、6 カテゴリーに分類された。患者は照射前に体験談やインターネットから情報を得てはいたものの、医療者の説明不足もあり不安や緊張等【治療前の複雑な思い】【想定外の出来事に戸惑った体験】をしていた。照射室では碎石位による下肢の寒さや器具挿入の痛みなど【治療に伴う不快な体験】をする一方で、治療の効果を期待し自らを励ます【前向きな気持ちの体験】をしていた。傍にいる看護師が保温や声掛けなど直接的なケアを行ったことで【看護師の存在が心強かった体験】となり、治療完遂後は達成感と同時に今後の不安もあり【治療後の複雑な気持ちの体験】をしていた。

【考察】腔内照射において、治療前から治療後までの各時期の患者の体験に合わせた看護ケア構築の必要性が示唆された。患者は治療に不安と緊張を持ち、イメージがつかないまま治療に臨んでいたことがわかった。患者の理解が得られる説明の必要性が示唆された。腔内照射は不快な体験だが、看護師が保温やタッチング、進行状況を伝えたことで「安心して治療を受けられた」と患者の励みになっていたことから、看護師の直接的な看護介入の必要性が示唆された。治療を終えた患者は、体験を語ることで治療を肯定的に捉えつつも、今後への不安も語っていた。患者自身が次の目標に向かう準備ができるような看護支援のシステム作りが望まれる。

20 管理困難な空腸ストーマに対してダーマカル®を使用し本人のQOLが向上した一症例

研究者氏名

平澤真弓、舩田佳子、関 宣明

目的・方法・成果等：

【はじめに】小腸ストーマは、水様便が多量に排泄されることから管理が難しい。今回、空腸ストーマ造設後、糜爛が持続し毎日の装具交換を余儀なくされた症例を経験した。ダーマカル®を使用したことで、装具交換間隔が延長され、糜爛が治癒しQOLの向上につながったので報告する。

【事例紹介】70歳代、男性。25年前に直腸癌でマイルズ術。19年後、横行結腸癌で右半結腸切除。さらに5年後、横行結腸癌で回腸～結腸吻合部切除。術後イレウスと腹腔内膿瘍にてドレナージ並びに双孔式空腸ストーマ造設。短腸症候群（残存小腸1mのみ）で在宅TPN導入。

倫理的配慮：個人が特定されないよう配慮し、患者及び家族に対し口頭と書面にて承諾を得た。

【経過】空腸ストーマからの排液量は2,000～2,500ml/日で水様～泥状。術後は、腹壁が硬く単品系凸面装具＋用手成型型皮膚保護材を使用。漏れがみられ定期的な装具交換ができず糜爛が生じた。止痢剤は効果がなく排便量は減少しなかった。腹壁が柔らかくなり、本人の強い希

望で多品系凸面装具と用手成型型皮膚保護材に変更し、毎日交換することで対応し退院となった。スキンケア外来でフォローを続けるが、毎日交換でも糜爛・痛みは持続していた。また、面板凸面の段差に便が貯留することが気になり、2時間毎に便を処理していたことが不眠につながっていた。本人と便が貯留しない方法を検討し、今までの装具にダーマカル®を使用したところ、4～5日毎の装具の定期交換ができ、糜爛も治癒し、痛みもなくなり不眠が改善された。

【考察】ダーマカル®の使用は、空腸ストーマの活発な動きを安定させ、ストーマの高さを維持できたことで、便の潜り込みを最小限にできた。装具交換の間隔が延長でき、糜爛や痛みが改善したことでQOLの向上につながった。

21 神奈川県立がんセンターにおける医療連携の現状と課題 ―がん専門病院における後方連携の実績から―

研究者氏名

得 みさえ

目的・方法・成果等：

【目的】がん専門病院の医療連携の現状を分析し、今後の地域連携における課題について検討をする。

【方法】データ収集方法：2012年4月～2014年10月までの医療連携部署の業務統計と緩和ケア病棟の運営状況、および関係した患者の診療録からの情報収集
分析方法：連携した時点の患者の療養場所、連携目的、連携先および緩和ケア病棟の平均在院日数と病床回転率を集計し、総合的に分析をした。

倫理的配慮：データ収集・分析結果においては個人が特定されないように配慮をした

【結果】平成24年4月～平成26年10月までの1年6ヶ月での後方連携の調整件数は941件であり、調整先は病院240件、診療所272件、訪問看護ステーション429件であった。そのうちの病院への連携目的は緩和ケア病棟入院、緊急時等の一時入院、療養目的であった。また、緩和ケア病棟、一時入院の連携については外来通院中の連携が入院中の連携を上回った。あらかじめの調整として緩和ケア病棟へ調整を図った患者の18%は診療所（訪問診療）、訪問看護ステーション、緊急時の一時入院施設をあわせて調整していた。また、訪問看護ステーションを調整した患者の35%は、訪問診療の調整をあわせて行っており、がん終末期の患者ひとりに対して体調の変化や急変を見据えて複数の調整を行っている現状がみられた。訪問診療を目的とした診療所の連携については調整をした患者の63%は外来通院中であった。

緩和ケア病棟の平均在院日数は平成24年度を境に短縮している。緩和ケア病棟からの退院調整がみられるようになってきている。

【考察】がん専門病院の医療連携は一人のケースに複数の調整を同時に行っており、マンパワーが必要とされる状況にあった。外来化学療法を背景に、外来通院中に訪問診療の調整をするケースが多くなっている。外来での連携調整については、来院時の限られた時間でタイムリーに対応する必要がある、少ない相談員が必要に応じて対応する面での課題が示された。

緩和ケア病棟に「終の棲家」を求めている患者家族においては、想定外に退院の検討を提案されることも考えられ、当事者への情報提供と退院後の医療連携の必要が示された。

22 がん看護専門看護師による事例検討会における参加者の体験

研究者氏名

高橋靖子、山内桂子、清水奈緒美、渡邊真理

目的・方法・成果等：

【目的】当院で6年間にわたり定期的に開催しているがん看護専門看護師（以下OCNSとする）による事例検討会における、参加者の体験を明らかにする。

【方法】データ収集方法：検討会参加経験者によるフォーカスグループインタビュー。事例検討会の参加に関して感じ、考えていることは何かを問いかけ、自由に語ってもらった。

分析方法：逐語録を作成し、体験を示す語りを抽出し、コード化カテゴリー化した。

倫理的配慮：参加者の許可を得て録音し、データは個人が特定できない形にした。結果は学会で発表することの承諾を得た。

【結果】研究参加者は8名で、インタビュー時点でのOCNSとしての経験年数は、最大9年、最少1年2か月で平均4年2か月であった。以下、コードを< >カテゴリーを[]で表す。抽出されたカテゴリーは<事例の特徴を説明する方法を学ぶ><実践を言語化する>など[看護の実践を説明する力を養う]、<困難事例の検討によりCNSとしてののかかわりの意図について考える><意思決定支援のプロセスを検討する><臨床検討シートを活用した事例検討>など[現象を洞察する力を養う]、[課題を解決する糸口を見つける]が得られた。また<考えを共有、支持されることが力になる><理解されていると感じる>など[相互支援の場]としての体験もあった。そのほか<CNS申請の参考にする>など[専門看護師教育課程修了者の育成]、<事例検討会でのやりとりが教育的な場面で参考になる>など[教育的活動への示唆を得る]、<学習し合う場>など[学ぶ機会を持つ]があった。実際に検討した事例は実践、調整、倫理調整に関するものが多かったが、[研究の場としても活かしたいと考える][組織の中の役割開発の手がかり

りを得たい]など、研究や役割開発に関する検討の場としての期待についての語りもあった。

【考察】この会に参加しているOCNSの体験は、各自の実践を複数の視点で検討することにより、実践を言語化し、OCNSとしての意図性を明確にし、現象を洞察する力を養い、相互に成長を支援する場として認識されていた。一方で、会に参加するOCNSの経験が蓄積されていくことによって、研究や組織の中での役割開発の手がかりを得ることなど、会へのニーズが変化していくことが示唆された。

23 がんの診断を受けながら就労する東北地方に住むがんサバイバーの実態—第1報—

研究者氏名

田中久美子、戸室真理子、佐藤郁美、渡辺由香里、松田芳美

目的・方法・成果等：

【目的】東北地方に住むがんサバイバーの就労支援に関する効果的な看護支援方法を検討するための前研究として、東北地方で就労するがんサバイバーの実態を把握することを目的とした。

【方法】

1) デザイン：自記式質問紙を用いた実態調査研究
2) 対象：初回治療後外来通院しているがんサバイバー
3) 方法：東北圏内のがん診療を主としている2施設で、診察時に無作為に対象者へ質問紙を配布し郵送法にて回収

4) 期間：2013年7月～12月

5) 分析方法：SPSSで記述統計分析

倫理的配慮：当該施設の倫理審査委員会で承認を得た

【結果】67名の回答を得た（回収率31.5%）。対象者の属性は、男性28名、女性39名で、平均年齢は57歳であった。治療前の就労形態は会社員24名（35.8%）、自営業12名（17.9%）、公務員5名（7.5%）で、治療後は会社員17名（25.4%）、自営業7名（10.4%）、公務員4名（6.0%）となった。会社員で治療後に退職・異動したものは12名で、理由は「自ら希望した」が10名、「会社から指示された」が2名だった。自ら希望した理由は「治療に専念したかった」5名、「職場に迷惑をかけたくなかった」5名だった。会社員で「会社から十分理解支援を得られた」は15名だった。自営業で治療後に休業・廃業したものは9名で、理由は「治療に専念したかった」が7名であった。自営業で「周囲から十分理解支援を得られた」は8名だった。就労に関して相談したものは34名（50.1%）、相談相手は家族21名、職場の上司12名、主治医12名、友人10名、同僚8名、看護師7名、産業医2名、相談支援センター1名であった。

【考察】東北地方のがんサバイバーは、職場や周囲の理

解支援を受けながら診断後も就労を続けている割合が高かった。医療従事者の相談相手としては主治医・看護師・産業医が挙がっていたが、これは診断書などの相談をしたと考えられた。相談支援センターへ繋がったものは1名であり、今後の東北地方の相談支援センターの周知の必要性が示唆された。

感染対策チーム（感染制御室）

研究課題

1 抗菌薬使用例に対する培養検査の実施の動向調査

研究者氏名

黒木利恵、斉木一郎、佐々木健司、村上修司、齋藤春洋

目的・方法・成果等：

【目的】 抗菌薬使用例での培養検査の実施調査から、感染症治療の現状と課題について考察し、今後の抗菌薬治療および培養検査について示唆を得る。

【概要】 対象は、2014年4月～2014年12月に入院し、感染症あるいは感染症の疑いで抗菌薬治療をした症例とし、手術や処置前の予防的抗菌薬使用は除いた。方法は、診療録による後方視的な調査である。調査内容は、抗菌

薬開始あるいは変更前の血液培養や感染部位の培養検査の有無とした。感染症疑いの抗菌薬使用症例1,600例中、培養検査実施ありは644例40.25%だった。診療科の抗菌薬使用症例数の上位は消化器内科（肝胆膵）、血液内科、腫瘍内科であった。培養実施率の上位は、脳神経外科、腫瘍内科、呼吸器外科の順であった。抗菌薬の使用理由の上位は、「不明」、次いで胆道胆管系感染、肺炎であった。理由別の培養実施率は、血流感染、ポート感染が高く、不明と胆道胆管系感染が低かった。全体の培養実施率が50%未満と低く、抗菌薬開始前の培養検査が標準化されていないと考えられる。特に感染症が多い消化器内科（肝胆膵）では、症例の殆どが胆道閉塞による胆道胆管系感染を繰り返し、抗菌薬開始当初は培養検査するが、がん終末期に近づくにつれて培養検査をせず抗菌薬を使用する場合が増える。発熱性好中球減少症における培養実施率は低く抗菌薬開始前の血液培養の実施率を向上する必要がある。当センターにおいては胆道胆管系感染、発熱性好中球減少症、および肺炎に対する感染症対策が重要であると考えた。

【成果】 胆道胆管感染症の感染症治療の標準化、発熱性好中球減少症、原因不明の熱に対する血液培養の実施率の向上の必要性の示唆を得た。

【倫理的配慮】 個人が特定されないよう匿名化してデータを解析した。

第2節 研 究 業 績

呼吸器内科

発表論文

- 1 Teppei Nishii, Tomoyuki Yokose, Yohei Miyagi, Yataro Daigo, Hiroyuki Ito, Tetsuya Isaka, Kentaro Imai, Shuji Murakami, Tetsuro Kondo, Haruhiro Saito, Fumihiro Oshita, Kouzo Yamada, Haruhiko Nakayama, Shoichi Matsukuma, Masahiro Tsuboi and Munetaka Masuda: Clinicopathological features and EGFR gene mutation status in elderly patients with resected non-small-cell lung cancer. BMC Cancer, 14: 610, 2014
- 2 間邊早紀, 菊地憲孝, 松崎智彦, 狩野美美, 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: 切除径20mm以下の小細胞肺癌, 大細胞神経内分泌癌の画像所見, 病理所見および臨床経過に関する検討. 日本がん検診・診断学会誌 22(2): 181-186, 2014
- 3 間邊早紀, 山田耕三, 中山治彦: Solid noduleを呈する結節の適切な経過観察期間の検討. CT 検診学会誌 2(2), 31-37, 2014
- 4 Taishi Harada, Haruhiro Saito, Fumi Karino, Tetsuya Isaka, Fumihiro Oshita, Shuji Murakami, Tetsuro Kondo, Youhei Miyagi and Kouzo Yamada: Clinical usefulness of testing for UDP glucuronosyltransferase 1 family, polypeptide A1 polymorphism prior to the initiation of irinotecan-based chemotherapy. Molecular and Clinical Oncology, 2: 737-743, 2014
- 5 Hajime Watanabe, MD, Haruhiro Saito, MD, Tomoyuki Yokose, MD, Yuji Sakuma, MD, Shuji Murakami, MD, Tetsuro Kondo, MD, Fumihiro Oshita, MD, Hiroyuki Ito, MD, Haruhiko Nakayama, MD, Kouzo Yamada, MD, and Masayuki Iwazaki, MD, PhD: Relation Between Thin-Section Computed Tomography and Clinical Findings of Mucinous Adenocarcinoma. Ann Thorac Surg 2015
- 6 Shuji Murakami, Saki Manabe, Kouzo Yamada: A case of lung adenocarcinoma with multiple cavitary metastases. JJCO: 1-2, 2015
- 7 中園綾乃, 齋藤春洋, 横瀬智之, 山田耕三: 治療経過中に胃転移より2度の胃穿孔を発症した肺腺癌症例. 肺癌55: 24-29, 2015

学会等発表

- 1 原田大司, 伊坂哲哉, 狩野美美, 村上修司, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 尾下文浩, 中山治彦, 鷺見公太, 横瀬智之, 山田耕三: Intrapulmonary Solitary Fibrous tumor of 5 切除例. 第37回日本呼吸器内視鏡学会総会, 京都市,

4/14-15/2014

- 2 狩野美美, 伊坂哲哉, 原田大司, 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: 小形fGGO病変に対するICGを用いた術前マーキング法に関する検討. 第37回日本呼吸器内視鏡学会総会, 京都市, 4/14-15/2014
- 3 村上修司, 近藤哲郎, 尾下文浩, 齋藤春洋, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 小形肺癌におけるPETの有用性と問題点. 第54回日本呼吸器学会総会, 大阪市, 4/25-27/2014
- 4 伊坂哲哉, 原田大司, 狩野美美, 村上修司, 齋藤春洋, 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, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 第54回日本呼吸器学会総会, 大阪市, 4/25-27/2014
- 5 村上修司, 狩野美美, 近藤哲郎, 尾下文浩, 齋藤春洋, 山田耕三: 進行非小細胞肺癌におけるペバシズマブ併用療法の効果とSUVmax値の検討. 第54回日本呼吸器学会総会, 大阪市, 4/25-27/2014
- 6 齋藤春洋, 狩野美美, 村上修司, 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回日本呼吸器学会総会, 大阪市, 4/25-27/2014
- 7 近藤哲郎, 山田耕三, 加藤晃史, 益田典幸, 細見幸生, 西川正憲, 鈴木孝之, 岡本浩明, 小倉高志, 森田智視, 渡辺古志郎: A Phase II Study of CDDP/DOC/BEV plus maintenance Bev for patients with advanced non-squamous NSCLC TORG1016. 第54回日本呼吸器学会総会, 大阪市, 4/25-27/2014
- 8 菊地憲孝, 狩野美美, 間邊早紀, 松崎智彦, 伊坂哲哉, 永田 仁, 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: CT画像所見で周囲にGGO陰影を認めた肺多形癌の1例. 第170回日本肺癌学会関東支部会, 東京都, 6/21/2014
- 9 菊地憲孝, 齋藤春洋, 間邊早紀, 村上修司, 近藤哲郎, 尾下文浩, 山田耕三, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之: 外科的切除により確定診断に至った縦隔リンパ節結核の1例. 第607回日本内科学会関東地方会, 東京都, 7/13/2014
- 10 間邊早紀, 菊地憲孝, 狩野美美, 松崎智彦, 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: 切除径20mm以下神経内分泌腫瘍(小細胞肺癌・大細胞神経内分泌癌)の画像所見, 病理所見および臨床経過に関する検討. 第22回日本がん検診・診断学会, 東京都, 7/26-27/2014
- 11 齋藤春洋, 狩野美美, 間邊早紀, 村上修司, 近藤哲郎, 尾下文浩, 山田耕三: A Phase II Study of CDDP/

- PEM/BEV in Advanced Nonsquamous NSCLC with EGFR Mutation Wild/unknown Types / 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 (UMIN 000003855). 第12回日本臨床腫瘍学会総会, 福岡市, 7/17-19 2014
- 12 狩野芙美, 間邊早紀, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 伊藤宏之, 中山治彦, 山田耕三: 切除径20mm以下の末梢型肺扁平上皮癌の臨床像, 画像所見および病理所見に関する検討. 第52回日本癌治療学会総会, 横浜市, 8/28-30/2014
 - 13 山田耕三: ディスカッション, 画像診断2. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 14 齋藤春洋, 菊地憲孝, 狩野芙美, 間邊早紀, 村上修司, 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55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 15 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 伊坂哲哉, 永田 仁, 齋藤春洋, 村上修司, 近藤哲郎, 尾下文浩, 山田耕三, 横瀬智之, 中山優子, 野中哲夫: 中葉のリンパ節廓清～至適範囲はどこまでか～. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 16 狩野芙美, 菊地憲孝, 松崎智彦, 間邊早紀, 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以下の小型肺腺癌218例の臨床像, 画像所見および病理所見に関する検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 17 石井真理, 岡本浩明, 齋藤春洋, 山田耕三, 滝口裕一, 益田典幸, 細見幸生, 岸 一馬, 尾下文浩, 渡辺古志郎: 切除不能肺扁平上皮癌に対するネダブラチン+塩酸イリノテカンの多施設共同第Ⅱ相試験 (TORGO910). 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 18 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 村上修司, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 尾下文浩, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三, 益田宗孝: 原発性肺腺癌における EGFR 遺伝子変異状況と病理組織所見との関連性の検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 19 間邊早紀, 狩野芙美, 菊地憲孝, 松崎智彦, 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: 切除径20mm以下肺小細胞肺癌・大細胞神経内分泌癌の画像所見, 病理所見および臨床像に関する検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 20 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 村上修司, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 尾下文浩, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三, 益田宗孝: Micropapillary 成分を含む腫瘍径20mm以下C-Stage I A期肺腺癌の画像所見の検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 21 村上修司, 間邊早紀, 狩野芙美, 近藤哲郎, 尾下文浩, 齋藤春洋, 山田耕三: ペバシズマブ併用療法による治療を行った非扁平上皮非小細胞肺癌における原発巣の SUVmax と臨床経過の検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 22 中田恵津子, 小池美保, 村松美穂, 田中明美, 村上修司, 間邊早紀, 狩野芙美, 近藤哲郎, 尾下文浩, 齋藤春洋, 山田耕三: 呼吸器病棟における化学療法患者の嗜好と食事サポートの検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 23 稲葉香子, 高橋靖子, 田中久美子, 狩野芙美, 村上修司, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 尾下文浩, 山田耕三: 術後に補助化学療法を受けた肺がん患者の体験～初回補助化学療法を受けた2事例を通して～. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 24 松崎智彦, 間邊早紀, 狩野芙美, 菊地憲孝, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 伊坂哲哉, 永田 仁, 西井鉄平, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 結腸・直腸癌の肺転移切除症例の検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 25 原田知彦, 宇野倫弘, 松崎智彦, 間邊早紀, 菊地憲孝, 狩野芙美, 村上修司, 尾下文浩, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 山田耕三: 肺癌に対するシスプラチン併用療法におけるグラニトロン使用量の差異による吃逆発生率の検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 26 近藤哲郎, 松崎智彦, 間邊早紀, 狩野芙美, 菊地憲孝, 村上修司, 齋藤春洋, 尾下文浩, 伊坂哲哉, 永田 仁, 西井鉄平, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 気管支内腔進展を示す転移性腫瘍に関する検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 27 齋藤春洋, 近藤哲郎, 松崎智彦, 間邊早紀, 狩野芙美, 菊地憲孝, 村上修司, 尾下文浩, 伊坂哲哉, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 伊藤宏之, 中山治彦, 宮城洋平, 横瀬智之, 山田耕三: Part-solid Ground-Glass Opacity (pGGN) のThin-section CT 画像を呈する肺腺癌の EGFR 遺伝子変異の検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 28 菊地憲孝, 近藤哲郎, 松崎智彦, 間邊早紀, 狩野芙美, 村上修司, 齋藤春洋, 尾下文浩, 伊坂哲哉, 永田 仁, 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: ELM4-ALK 陽性肺癌のThin-section CT 画像所見についての検討. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 29 小森明菜, 田中久美子, 大場亜矢, 三浦文音, 広瀬友理, 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: 肺がん化学療法クリニカルパス作成と運用へのチームでの取り組み. 第55回日本肺癌学会総会, 京都市, 11/14-16/2014
 - 30 間邊早紀, 松崎智彦, 菊地憲孝, 狩野芙美, 村上修司, 尾下文浩, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 伊藤宏之, 横瀬智之,

中山治彦, 山田耕三: 臨床所見上, 質的診断に難渋した肺腺癌の1切除例. 第212回日本呼吸器学会関東地方会, 横浜市, 11/22/2014

- 31 狩野美美, 間邊早紀, 松崎智彦, 菊地憲孝, 村上修司, 尾下文浩, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 野口 映, 横瀬智之, 山田耕三: 術後転移再発部位の組織で肉腫様成分の出現を認めた肺腺癌の1例. 第171回日本肺癌学会関東部会, 東京都, 12/6/2014
- 32 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 村上修司, 齋藤春洋, 近藤哲郎, 尾下文浩, 永田 仁, 古本秀行, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 亀田陽一, 山田耕三: EGFR変異陽性c-stage IV期肺癌にイレッサ投与後, 右上葉切除術を行った1例. 第171回日本肺癌学会関東部会, 東京都, 12/6/2014
- 33 村上修司, 狩野美美, 間邊早紀, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 山田耕三: 化学療法導入後にTrousseau症候群を発症した肺腺癌の1例. 第172回日本肺癌学会関東部会, 東京都, 3/14/2015
- 34 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 永田 仁, 古本秀行, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 右上葉切除後約1か月で再発を来したROS-1融合遺伝子陽性肺癌の1症例. 第172回日本肺癌学会関東部会, 東京都, 3/14/2015
- 35 永田 仁, 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 古本秀行, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 亀田陽一, 山田耕三: Adenocarcinoma in situ部分切除後13年目に, 断端発生した肺癌に対して切除を行った1症例-断端再発か多発癌か-. 第172回日本肺癌学会関東部会, 東京都, 3/14/2015

呼吸器外科

発表論文

- 1 Ito H, Nakayama H, Yamada K, Yokose T, Masuda M: Outcomes of Lobectomy in 'Active' Octogenarians with Clinical Stage I Non-Small-Cell Lung Cancer. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2015; 21: 24-30
- 2 Nishii T, Yokose T, Miyagi Y, Daigo Y, Ito H, Isaka T, Imai K, Murakami S, Kondo T, Saito H, Oshita F, Yamada K, Matsukuma S, Tsuboi M, Nakayama H, Masuda M: Clinicopathological features and EGFR gene mutation status in elderly patients with resected non-small-cell lung cancer. BMC Cancer14: 610, 2014
- 3 Ito H, Nakayama H, Yokose T, Yamada K: Prophylaxis for acute exacerbation of interstitial pneumonia after lung resection. Asian Cardiovascular & Thoracic Annals 22(8): 948, 2014
- 4 Ishikawa Y, Nakayama H, Ito H, Nishii T, Tsuboi M, Yokose T, Masuda M: Surgical treatment for synchronous primary lung adenocarcinomas. Ann Thorac Surg 98: 1983, 2014
- 5 Isaka T, Yokose T, Ito H, Imamura N, Watanabe M,

Imai K, Nishii T, Woo T, Yamada K, Nakayama H, Masuda M: Comparison between CT tumor size and pathological tumor size in frozen section examinations of lung adenocarcinoma. Lung Cancer 85: 4, 2014

- 6 Watanabe H, Saito H, Yokose T, Sakuma Y, Murakami S, Kondo T, Oshita F, Hiroyuki Ito, Nakayama H, Yamada K, and Iwazaki M: Relation Between Thin-Section Computed Tomography and Clinical Findings of Mucinous Adenocarcinoma. Ann Thorac Surg. 2015 Mar; 99(3): 975-81
- 7 Sasada S, Nakayama H, Miyata Y, Tsubokawa N, Mimae T, Yoshiya T, Murakami S, Ito H, Okada M: Comparison of Malignant Grade Between Pure and Partially Invasive Types of Early Lung Adenocarcinoma. Ann Thorac Surg. 2015 Jan 22. doi: 10.1016/j.athoracsurg.2014.10.041. [Epub ahead of print]
- 8 Mimae T, Tsutani Y, Miyata Y, Yoshiya T, Ibuki Y, Kushitani K, Takeshima Y, Nakayama H, Okumura S, Yoshimura M, Okada M: Role of lymphatic invasion in the prognosis of patients with clinical node-negative and pathological node-positive lung adenocarcinoma. J Thorac Cardiovasc Surg 147(6): 1820-1826, 2014
- 9 Tsutani Y, Miyata Y, Nakayama H, Okumura S, Adachi S, Yoshimura M, Okada M: Segmentectomy for clinical stage IA lung adenocarcinoma showing solid dominance on radiology. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 46(4): 637-642, 2014
- 10 伊坂哲哉, 横瀬智之, 齋藤春洋, 村上修司, 近藤哲郎, 尾下文浩, 伊藤宏之, 山田耕三, 中山治彦, 益田宗孝: 自施設で施行した肺癌ALK検査(IHCとFISH)の院外検査との比較検討. 肺癌 54(4): 173, 2014
- 11 林 茂也, 佐藤 勉, 横瀬智之, 伊藤宏之, 中山治彦, 瀬上顕貴, 青山 徹, 幕内洋介, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 詳細な病理学的検索により早期胃癌術後再発と診断できた孤立性肺腫瘍の1例. 癌と化学療法 41(12): 2430, 2014
- 12 間邊早紀, 菊地憲孝, 松崎智彦, 狩野美美, 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: 切除径20mm以下の小細胞肺癌, 大細胞神経内分泌癌の画像所見, 病理所見および臨床経過に関する検討. 日本がん検診・診断学会 22(2): 181, 2014
- 13 若杉健弘, 吉川貴己, 長 晴彦, 伊藤宏之, 中村敦, 竹山廣光: 手術部位感染と予防的抗菌薬の適正使用. 日本臨床麻酔学会誌 35; 1: 49-55

著書

- 1 伊藤宏之: 第2章13.胸壁腫瘍摘出術. 呼吸器外科の手術看護 パーフェクトマニュアル, メディカ出版, 199-208, 2/20/2015

学会発表

- 1 Nishii T, Yokose T, Miyagi Y, Ito H, Yamada K, Nakayama H, Masuda M: Can the EGFR gene mutation be a prognostic predictive factor in pathological stage I non-small cell lung cancer? The 22nd European Conference on General Thoracic Surgery, Copenhagen, 6/2014
- 2 Ito H, Nakayama H, Nishii T, Imai K, Murakami S, Okada M, Masuda M: Does the histological subtype of adenocarcinoma influence the extent of resection in patients with clinical stage IA adenocacinoma? The 22nd European Conference on General Thoracic Surgery, Copenhagen, 6/2014
- 3 Vansteenkiste JF, Cho BC, T. Vanakesa T, De Pas T, Zielinski M, Kim MS, Jassem J, Yoshimura M, Dahabreh J, Nakayama H, Havel L, Kondo H, Mitsudomi T, Zarogoulidis K, Gladkov OA, Spiessens B, Brichard V, Debruyne C, Therasse P, Altorki N: MAGRIT, a double-blind, randomized, placebo-controlled Phase III study to assess the efficacy of the recMAGE-A3 + AS15 cancer immunotherapeutic as adjuvant therapy in patients with resected MAGE-A3-positive non-small cell lung cancer (NSCLC). ESMO 2014, Madrid, 9/2014
- 4 伊坂哲哉, 横瀬智之, 鷺見公太, 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, 坪井正博, 益田宗孝: 摘出肺検体の喀痰細胞診と肺癌組織型との関連性の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 5 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 今村奈緒子, 渡部真人, 益田宗孝: 高齢者肺癌の長期治療成績－葉切に対する術前評価と認知機能に関する検討－. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 6 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 今村奈緒子, 渡部真人: 左S6-S1+2不全分葉部に発生したmixed GGOに対するS6およびS1+2同時二区域切除術. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 7 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 今村奈緒子, 渡部真人: 若手医師手術手技向上のための指導体制と方法～当施設の工夫～. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 8 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, 横瀬智之, 宮城洋平, 益田宗孝: 分子病理学的背景から考える高齢者肺癌の治療戦略. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 9 今井健太, 伊藤宏之, 西井鉄平, 今村奈緒子, 渡部真人, 中山治彦, 横瀬智之, 池田徳彦: 悪性骨軟部腫瘍肺転移症例に対する外科治療成績. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 10 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 横瀬智之, 狩野美美, 村上修司, 近藤哲郎, 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, 田 耕三, 中山治彦, 益田宗孝: 切除肺検体において触れなかった病変の画像的・病理学的検討. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 11 渡部真人, 伊藤宏之, 今村奈緒子, 今井健太郎, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 藤野昇三: 原発性肺腺癌における切除断端再発と微小乳頭状病変との関係についての臨床病理学的検討. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 12 渡部真人, 伊藤宏之, 今村奈緒子, 今井健太郎, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 藤野昇三: 胸腺原発の大細胞神経内分泌癌(LCNEC)の一切除例. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 13 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 今村奈緒子, 渡部真人: HR-CT所見に基づく肺癌術後の間質性肺炎急性増悪予防策の効果. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 14 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, 横瀬智之, 宮城洋平, 益田宗孝: EGFR遺伝子変異は予後予測因子となり得るか?～pStage I期, 非小細胞肺癌における分子病理学的検討～. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 15 石川善啓, 伊藤宏之, 西井鉄平, 今井健太郎, 中山治彦, 益田宗孝: 両側多発GGO切除例の検討－病変全て切除でよいのか?－. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 16 今村奈緒子, 伊藤宏之, 渡部真人, 伊坂哲哉, 今井健太郎, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之, 岩崎正之: Micropapillary predominant浸潤性肺腺癌の一例. 第31回日本呼吸器外科学会総会, 東京, 5/2014
- 17 中山治彦, 伊藤宏之: 層構造(膜)を意識した肺癌の手術～血管操作を中心に～. 第68回手術手技研究会, 東京, 5/2014
- 18 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 今村奈緒子, 渡部真人, 今井健太郎, 西井鉄平, 中山治彦: 不全分葉を通じて左上葉に浸潤したS6肺癌に対し下葉・S1+2区域同時切除を施行した一例. 第165回日本胸部外科学会関東甲信越地方会, 横浜, 6/2014
- 19 菊地憲孝, 齋藤春洋, 狩野美美, 間邊早紀, 松崎智彦, 伊坂哲哉, 永田 仁, 西井鉄平, 村上修司, 伊藤宏之, 近藤哲郎, 尾下文浩, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: CT画像所見で周囲にGGO陰影を認めた肺多形癌の1例. 第170回日本肺癌学会関東支部会, 東京, 6/2014
- 20 西井鉄平, 伊藤宏之, 今井健太郎, 伊坂哲哉, 永田 仁, 塩澤 学, 横瀬智之, 中山治彦, 赤池 信: 大腸癌肺転移と判断して切除後に, 原発性肺癌と判明した2例. 第83回外科集談会, 東京, 6/2014
- 21 嶋田善久, 鈴木健司, 岡田守人, 永井完治, 中山治彦, 光富徹哉, 奥村 栄, 佐治 久, 高持一矢, 坪井正博, 池田徳彦: 肺癌サルベージ手術の安全性と有効性を評価

- するための後ろ向き多施設共同研究. 第67回日本胸部外科学会定期学術集会, 福岡, 9/2014
- 22 益田宗孝, 利野 靖, 磯松幸尚, 鈴木伸一, 井元清隆, 内田敬二, 輕部義久, 乾健二, 田尻道彦, 荒井宏雅, 徳永滋彦, 麻生俊英, 中山治彦, 伊藤宏之, 前原孝光, 諸星隆夫, 坪井正博: 外科専門医から胸部外科専門医への道: 地方の一公立大学教室における検証. 第67回日本胸部外科学会定期学術集会, 福岡, 9/2014
- 23 吉屋智晴, 宮田義浩, 坪川典史, 笹田伸介, 見前隆洋, 村上修司, 伊藤宏之, 中山治彦, 岡田守人: 病理病期 I A肺腺癌におけるサブタイプと予後の関係. 第67回日本胸部外科学会定期学術集会, 福岡, 9/2014
- 24 宮田義浩, 津谷康夫, 鈴木健司, 高持一矢, 田中文啓, 中山治彦, 山下芳典, 小田 誠, 坪井正博, 岡田守人: 局所進行肺癌に対するBevacizumab併用導入化学療法の忍容性. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 25 見前隆洋, 宮田義浩, 吉屋智晴, 坪川典史, 中山治彦, 奥村 栄, 吉村雅裕, 岡田守人: 低悪性度腺癌症例を予測する術前画像所見ー多施設747症例での検討ー. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 26 西井鉄平, 谷口英喜, 中山治彦, 永田 仁, 伊坂哲哉, 今井健太郎, 伊藤宏之, 佐々木俊郎, 益田宗孝: “ERAS (Enhance Recovery After Surgery)” で再考する低侵襲な肺癌手術. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 27 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 伊坂哲哉, 永田 仁, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 山田耕三, 横瀬智之, 中山優子, 野中哲生: 中葉肺癌のリンパ節郭清～至適郭清範囲はどこまでか～. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 28 狩野美美, 菊地憲孝, 松崎智彦, 間邊早紀, 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以下の小型肺腺癌218例の臨床像, 画像所見および病理所見に関する検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 29 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 浅村尚生, 渡辺俊一, 櫻井裕幸, 中川加寿夫, 鈴木健司, 王 志明, 高持一矢, 大出泰久, 井坂光宏, 馬庭知弘, 梶政洋: NCCコンソーシアムによる肺癌治療成績報告～IASLCデータとの比較～. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 30 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 横瀬智之, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 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: 原発性肺腺癌におけるEGFR遺伝子変異状況と病理組織所見との関連性の検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 31 間邊早紀, 菊地憲孝, 松崎智彦, 狩野美美, 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: 切除径20mm以下の肺小細胞癌・大細胞神経内分泌癌の画像所見, 病理所見および臨床像に関する検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 32 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 横瀬智之, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 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: Micropapillary成分を含む腫瘍径20mm以下c-Stage I A期肺腺癌の画像所見の検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 33 松崎智彦, 近藤哲郎, 間邊早紀, 菊地憲孝, 狩野美美, 村上修司, 齋藤春洋, 尾下文浩, 伊坂哲哉, 永田 仁, 西井鉄平, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 結腸・直腸癌の肺転移切除例の検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 34 見前智晴, 宮田義浩, 坪川典史, 見前隆洋, 笹田伸介, 村上修司, 伊藤宏之, 中山治彦, 岡田守人: 病理病期 I A肺腺癌における組織重型と予後との関係～Lepidic componentを中心に. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 2014年11月
- 35 近藤哲郎, 松崎智彦, 間邊早紀, 狩野美美, 菊地憲孝, 村上修司, 齋藤春洋, 尾下文浩, 永田 仁, 伊坂哲哉, 西井鉄平, 伊藤宏之, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: 気管支内腔進展を示す転移性肺腫瘍に関する検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 36 齋藤春洋, 村上修司, 菊地憲孝, 狩野美美, 間邊早紀, 松崎智彦, 伊坂哲哉, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 近藤哲郎, 尾下文浩, 伊藤宏之, 宮城洋平, 横瀬智之, 中山治彦, 山田耕三: Part-solid Ground-Glass Nodule (pGGN) のThin-section CT画像所見を呈する肺腺癌のEGFR遺伝子変異の検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 37 菊地憲孝, 齋藤春洋, 間邊早紀, 松崎智彦, 狩野美美, 伊坂哲哉, 永田 仁, 今井健太郎, 西井鉄平, 村上修司, 伊藤宏之, 近藤哲郎, 尾下文浩, 中山治彦, 横瀬智之, 山田耕三: EML4-ALK陽性肺癌のThin-section CT画像所見についての検討. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 38 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 横瀬智之, 古本秀行, 永田 仁, 西井鉄平, 山田耕三, 亀田陽一, 中山治彦: EGFR変異陽性c-stage IVにイレッサ投与後, 右上葉切除術を行った1症例. 第171回日本肺癌学会関東支部学術集会, 東京, 12/2014
- 39 古本秀行, 伊藤宏之, 永田 仁, 伊坂哲哉, 西井鉄平, 中山治彦: 術前化学放射線療法後に完全切除し得た肺尖部胸壁浸潤癌の1切除例. 第167回日本胸部外科学会関東甲信越地方会, 東京, 3/14/2015
- 40 永田 仁, 伊藤宏之, 古本秀行, 伊坂哲哉, 西井鉄平, 中山治彦, 横瀬智之: Adenocarcinoma in situ部分切除後13年目に, 断端に発生した肺癌に対して切除を行った1症例ー断端再発か多発癌かー. 第172回日本肺癌学会関東支部学術集会, 3/14/2015

- 41 伊坂哲哉, 伊藤宏之, 横瀬智之, 松崎智彦, 永田 仁, 古本秀行, 西井鉄平, 山田耕三, 中山治彦. 右上葉切除術後約1か月で再発を来したROS-1融合遺伝子陽性肺癌の1症例. 第172回日本肺癌学会関東支部学術集会, 3/14/2015

血液内科

発表論文

- 1 Matsumoto K, Yamamoto W, Ogusa E, Tanaka M, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Disseminated Cunninghamella bertholletiae infection with septic pulmonary embolism after allogeneic bone marrow transplantation. Transpl Infect Dis 16: 304-306, 2014
- 2 Mizuta S, Matsuo K, Imai K, Nishiwaki S, Kanamori H, Ohashi K, Fukuda T, Onishi Y, Miyamura K, Takahashi S, Onizuka M, Suzuki R, Atsuta Y, Morishima Y, Kato K, Sakamaki H, Tanaka J: Pre-transplant administration of imatinib for allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in patients with BCR-ABL-positive acute lymphoblastic leukemia. Blood 123: 2325-2332, 2014
- 3 Numata A, Tanaka M, Matsumoto K, Takasaki H, Tachibana T, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Tomita N, Fujita H, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Validation of the European Group for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) risk score in patients receiving allogeneic hematopoietic stem cell transplantation at a single institute in Japan. Clin Transplant 28: 403-409, 2014
- 4 Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Lymphocyte recovery on day 100 after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation predicts non-relapse mortality in patients with acute leukemia or myelodysplastic syndrome. Leuk Lymphoma 55: 1113-1118, 2014
- 5 Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Human herpesvirus-6 encephalopathy after hematopoietic stem cell transplantation and class I human leukocyte antigen. Clin Transplant 28: 540-545, 2014
- 6 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 55: 1350-1356, 2014
- 7 Kihara R, Nagata Y, Kiyoi H, Kato T, Yamamoto E, Suzuki K, Chen F, 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, Onizuka M, Takeshita A, Ishida F, Suzushima H, Kato Y, Miwa H, Shiraishi Y, Chiba K, Tanaka H, Miyano S, Ogawa S, Naoe T. Comprehensive analysis of genetic alterations and their prognostic impacts in adult acute myeloid leukemia patients. Leukemia 28: 1586-1595, 2014
- 8 Yamamoto W, Ogusa E, Matsumoto K, Maruta E, Ishigatsubo Y, Kanamori H. Predictive value of risk assessment scores in patients with hematologic malignancies undergoing reduced-intensity conditioning allogeneic stem cell transplantation. Am J Hematol 89: 138-141, 2014
- 9 Nakaya A, Mori T, Tanaka M, Tomita N, Nakaseko C, Yano S, Fujisawa S, Sakamaki H, Aotsuka N, Yokota A, Kanda Y, Sakura T, Nanya Y, Saitoh T, Kanamori H, Takahashi S, Okamoto S: Does the hematopoietic cell transplantation specific comorbidity index (HCT-CI) predict transplant outcomes? : A prospective multicenter validation study of the Kanto Study Group for Cell Therapy (KSGCT). Biol Blood Marrow Transplant 20: 1553-1559, 2014
- 10 Takami A, Yano S, Yokoyama H, Kuwatsuka Y, Yamaguchi T, Kanda Y, Morishima Y, Fukuda T, Miyazaki Y, Nakamae H, Tanaka J, Atsuta Y, Kanamori H: Donor lymphocyte infusion for the treatment of relapsed acute myeloid leukemia after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: A retrospective analysis by the Adult AML Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. Biol Blood Marrow Transplant 20: 1785-1790, 2014.
- 11 Aoki J, Ishiyama K, Taniguchi S, Fukuda T, Ohashi K, Ogawa H, Kanamori H, Eto T, Iwato K, Sakamaki H, Morishima Y, Nagamura T, Atsuta Y, Takami A: Outcome of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for acute myeloid leukemia patients with central nervous system involvement. Biol Blood Marrow Transplant 20: 2029-2033, 2014
- 12 Konuma T, Ooi J, Uchida N, Ogawa H, Ohashi K, Kanamori H, Aotsuka N, Onishi Y, Yamaguchi H, Kozai Y, Nagamura-Inoue T, Kato K, Suzuki R, Atsuta Y, Kato S, Asano S, Takahashi S: Granulocyte colony-stimulating factor combined regimen in cord blood transplantation for acute myeloid leukemia: a nationwide retrospective analysis in Japan. Haematologica 99: e264-268, 2014.
- 13 Kanda J, Fuji S, Kato S, Takami A, Tanaka J, Miyamura K, Ohashi K, Fukuda T, Ozawa Y, Kanamori H, Eto T, Kobayashi N, Iwato K, Morishima

Y, Sakamaki H, Atsuta Y, Kanda Y on behalf of the HLA Working Group, the Donor/Source Working Group, the Adult AML Working Group, and the Adult ALL Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation: Decision analysis for donor selection in stem cell transplantation - HLA-8/8 allele-matched unrelated donor vs. HLA-1 AG mismatched related donor. Blood Cancer J 4: e263, 2014

- 14 Matsumoto K, Yamamoto W, Ogusa E, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Prognostic index for relapsed acute leukemia after allogeneic stem cell transplant. Leuk Lymphoma 55: 2808-2812, 2014
- 15 野崎昭人, 吉場史朗, 上條重紀, 大谷慎一, 金森平和, 稲葉頌一: 神奈川県における肝疾患患者の高張アルブミン製剤使用状況～神奈川県合同輸血療法委員会アンケート調査報告～. 日本輸血細胞治療学会誌 60: 539-543, 2014

学会等発表

- 1 小川正則, 伊藤 明, 北島英明, 稲葉頌一, 吉場史朗, 金森平和: 神奈川県合同輸血療法委員会アンケート結果に基づく神奈川県の血液需要予測－第3報. 第62回日本輸血・細胞治療学会, 奈良市, 5/2014
- 2 大草恵理子, 山本恵理, 青木 淳, 山本 渉, 松本憲二, 田中正嗣, 石ヶ坪良明, 金森平和: 60歳以上の血液悪性腫瘍患者に対する骨髄非破壊的同種造血幹細胞移植. 第25回神奈川移植研究会, 横浜, 6/2014
- 3 Yakushijin K, Atsuta Y, Ohashi K, Yokota A, Kanamori H, Miyamoto T, Yabe H, Morishima Y, Kato K, Suzuki R, Fukuda T. Poor Prognosis of patients with severe sinusoidal obstruction syndrome after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in Japanese population: on behalf of complications working group of JSHCT. 19th Congress of European Hematology Association, 6/2014.
- 4 Mori T, Koh H, Onishi Y, Kako S, Onizuka, Kanamori H, Miyamura K, Uchida N, Kato C, Iida H, Suzuki R, Ichinohe T, Atsuta Y, Nakao S, Yamazaki H: Impact of dose intensity of conditioning on the outcomes of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for severe aplastic anemia from an HLA-identical sibling: an analysis from the JSHCT adult AA Working Group. 19th Congress of European Hematology Association, 6/2014
- 5 Matsumoto K, Fujii E, Yamamoto W, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Factors associated with outcome in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014
- 6 Nishiwaki S, Imai K, Mizuta S, Ohashi K, Kanamori

H, Fukuda T, Mori S, Nagamura-inoue T, Suzuki R, Atsuta Y, Tanaka J. Impact of MRD and TKI on allogeneic hematopoietic cell transplantation for Ph+ALL. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014

- 7 Kako S, Kanda Y, Kato J, Yamamoto W, Kato S, Onizuka M, Yokota A, Tanaka R, Yokoyama H, Hagihara M, Usuki K, Gotoh M, Watanabe R, Kawai N, Saitoh T, Kanamori H, Takahashi S, Okamoto S. The effect of treatment strategy at the decision of HSCT in MDS patients: KSGCT retrospective study. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014
- 8 Tachibana T, Matsumoto K, Tanaka M, Hagihara M, Motohashi K, Yamamoto W, Fujii E, Koyama S, Numata A, Ito S, Tomita N, Taguchi J, Fujisawa S, Ishigatsubo Y, Kanamori H: 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014
- 9 Fuji S, Kurosawa S, Yokoyama H, Kanamori H, Kobayashi N, Atsuta Y, Fukuda T: A new risk score for overall survival after allogeneic HSCT in Japan. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014
- 10 Fujii E, Yamamoto W, Matsumoto K, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Reduce-intensity conditioning allogeneic stem cell transplantation in patients over 60 years. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014
- 11 Yamazaki E, Kanamori H, Itabashi M, Ogusa E, Numata A, Yamamoto W, Ito S, Tachibana T, Hagihara M, Matsumoto K, Koharazawa H, Taguchi J, Tomita N, Fujimaki K, Fujita H, Fujisawa S, Ogawa K, Ishigatsubo Y: Hyper-recovery of platelet after induction is a predictor of relapse-free survival in AML. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10-11/2014
- 12 Mizutani M, Hara M, Fujita H, Aoki J, Kanamori H, Machida S, Yamasaki S, Ohashi K, Usuki K, Fukuda T, Chou T, Tanaka J, Atsuta Y, Takami A: Comparable leukemia-free survival after autologous hematopoietic cell transplantation versus HLA-identical sibling hematopoietic cell transplantation for adult acute myeloid leukemia in first complete remission: a registry study by the Adult AML Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. 56th Annual Meeting, American Society of Hematology. San Francisco, 12/2014
- 13 Kurosawa S, Yamaguchi H, Yamaguchi T, Fukunaga K, Yui S, Kanamori H, Usuki K, Uoshima N, Yanada M, Shono K, Ueki T, Mizuno I, Yano S, Takeuchi J, Kanda J, Okamura H, Tajima K, Inamoto Y, Inokuchi K, Fukuda T: Decision analysis of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation versus chemotherapy in cytogenetically standard-risk

- acute myeloid leukemia in first complete remission: the impact of FLT3-ITD profile. 56th Annual Meeting, American Society of Hematology. San Francisco, 12/2014
- 14 Motohashi K, Fujisawa S, Onizuka M, Kako S, Sakaida E, Shono K, Tatara R, Doki N, Mori T, Sakura T, Aotsuka N, Ogusa E, Tomita N, Kawai N, Saitoh T, Usuki K, Taguchi J, Kanamori H, Takahashi S, Okamoto S: Effects of the order of administration of total body irradiation and cyclophosphamide on the outcome of allogeneic hematopoietic cell transplantation. 56th Annual Meeting, American Society of Hematology. San Francisco, 12/2014
 - 15 Aoki J, Seo S, Tanaka M, Kanamori H, Fukuda T, Kobayashi N, Onizuka M, Ichinohe T, Atsuta Y, Takami A: Impact of Low-dose TBI on outcome of reduced intensity allogeneic hematopoietic stem cell transplantation from HLA identical sibling for acute myeloid leukemia. 56th Annual Meeting, American Society of Hematology. San Francisco, 12/2014
 - 16 鬼塚真仁, 青墳信之, 横山洋紀, 後藤守孝, 土岐典子, 沼田 歩, 矢野真吾, 金森平和, 大橋一樹, 藤沢 信, 神田善伸, 中世古知昭, 小野田昌弘, 加藤 淳, 渡辺玲子, 岡本真一郎: フィラデルフィア染色体要請急性リンパ性白血病の移植後再発を防ぐTKI治療. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 17 鬼塚真仁, 小川啓恭, 福田隆浩, 日高道弘, 金森平和, 岡田恵子, 井上雅美, 加藤剛二, 森島泰雄, 坂巻 壽, 鈴木律朗, 熱田由子, 日野雅之, 藤井伸治, 仲宗根秀樹: 小児および成人における移植後非感染性肺合併症に関する研究-二次調査解析結果報告(20-18: GVHD以外の合併症WG). 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 18 田中正嗣, 山本恵理, 大草恵理子, 青木 淳, 石ヶ坪良明, 金森平和: 当院におけるCY+TBIとFLU+MEL+TBIの比較. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 19 三橋健次郎, 賀古真一, 重松明男, 熱田由子, 大橋一樹, 福田隆浩, 金森平和, 高橋 聡, 衛藤徹也, 長村登紀子, 森島泰雄, 田中淳司: 成人急性リンパ性白血病に対する同種造血幹細胞移植における全身放射線照射とbusulfan/cyclophosphamideによる骨髄破壊の前処置の比較: 成人急性リンパ性白血病Working Groupによる後方視的解析. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 20 森島泰雄, 森島聡子, 村田 誠, 松尾恵太郎, 諫田淳也, 大橋一樹, 福田隆浩, 金森平和, 石川 淳, 熱田由子, 一戸辰夫, 神田善伸: 白血病HLA適合血縁者間移植においてGVHDの発症は移植後白血病再発に影響を与えるのか. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 21 田中 喬, 小澤幸泰, 澤 正史, 城 友泰, 金森平和, 大橋一樹, 谷本光音, 栗山幸大, 直川匡晴, 奥村廣和, 千葉 滋, 福田隆浩, 倉橋信悟, 宮尾康太郎, 上田恭典, 岡本真一郎, 熱田由子, 日野雅之, 田中淳司, 宮村耕一: 「本邦における非血縁者間末梢血幹細胞移植の移植成績に関する観察研究」中間解析. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 22 青木 淳, 沼田 歩, 大草恵理子, 山本恵理, 田中正嗣, 石ヶ坪良明, 金森平和: HHV-6再活性化が同種造血幹細胞移植の成績に与える影響についての解析. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 23 諫田淳也, 池亀和博, 藤 重夫, 福田隆浩, 黒川峰夫, 小川啓恭, 大橋一樹, 金森平和, 石川 淳, 井上雅美, 一戸辰夫, 熱田由子, 神田善伸: ホモ接合型HLAハプロタイプを持つ患者の血縁者間造血幹細胞移植におけるHVG方向HLA不適合の影響: JSHCTHLAワーキンググループによる後方視的研究. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 24 折原勝巳, 吾郷浩厚, 奥山美樹, 落合亮一, 澤 正史, 田野崎隆二, 玉井佳子, 豊嶋崇徳, 中尾康夫, 日野雅之, 宮崎泰司, 神田善伸, 金森平和: 骨髄バンクドナーの複数回骨髄提供に関する検討: ドナーの負担と移植患者の生着率への影響. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 25 山本恵理, 大草恵理子, 青木 淳, 田中正嗣, 石ヶ坪良明, 金森平和: Disease risk indexと血清フェリチンの組み合わせによる同種造血幹細胞移植患者の予後予測. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
 - 26 立花崇孝, 松本憲二, 田中正嗣, 石井好美, 沼田 歩, 萩原真紀, 藤井恵理子, 山本 渉, 本橋賢治, 宮崎拓也, 山崎悦子, 富田直人, 藤澤 信, 金森平和, 石ヶ坪良明: 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015

腫瘍内科

発表論文

- 1 Numata A, Tanaka M, Matsumoto K, Takasaki H, Tachibana T, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Tomita N, Fujita H, Maruta A, Ishigatsubo Y, Kanamori H: Validation of the European Group for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) risk score in patients receiving allogeneic hematopoietic stem cell transplantation at a single center in Japan. Clin Transplant. 28(4): 403-9, 2014
- 2 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*. 20(5): 684-9, 2014
- 3 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: Prognostic significance of serum beta-2 microglobulin level in Hodgkin lymphoma treated with ABVD-based therapy. *Med Oncol*. 31(9): 185, 2014
 - 4 Yamazaki E, Tomita N, Koyama S, Ogusa E, Ishii Y, Takahashi H, Miyashita K, Matsuura S, Tachibana T, Takasaki H, Takemura S, Fujimaki K, Sakai R, Fujisawa S, Ishigatsubo Y: Serum ferritin level is prognostic of patient outcome in extranodal NK/T cell lymphoma, nasal type. *Med Oncol*. 31(9): 149, 2014
 - 5 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*. 55(12): 2721-7, 2014
 - 6 Aoki T, Izutsu K, Suzuki R, Nakaseko C, Arima H, Shimada K, Tomita A, Sasaki M, Takizawa J, Mitani K, Igarashi T, Maeda Y, Fukuhara N, Ishida F, Niitsu N, Ohmachi K, Takasaki H, Nakamura N, Kinoshita T, Nakamura S, Ogura M: Prognostic significance of pleural or pericardial effusion and the implication of optimal treatment in primary mediastinal large B-cell lymphoma: a multicenter retrospective study in Japan. *Haematologica*. 99(12): 1817-25, 2014
 - 7 Yamamoto W, Takasaki H, Isii Y, Fujita A, Hashimoto C, Takemura S, Motomura S, Tomita N, Ishigatsubo Y, Sakai R: Modified anthracycline-based chemotherapy for elderly patients with diffuse large B-cell lymphoma in the rituximab era. *横浜医学* 65: 1-6, 2014
 - 8 Nakajima Y, Tomita N, Itabashi M, Miyashita K, Watanabe R, Miyazaki T, Tachibana T, Takasaki H, Kawasaki R, Tanaka M, Hashimoto C, Yamazaki E, Taguchi J, Fujimaki K, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Harano H, Motomura S, Ishigatsubo Y: Analysis of outcomes in patients with supra-diaphragmatic vs infra-diaphragmatic diffuse large B cell lymphoma treated with R-CHOP therapy. *Leuk Res*. 39(2): 198-203, 2015
 - 9 Takasaki H, Yamamoto W, Ishii Y, Takahashi H, Watanabe R, Harada T, Kawasaki R, Hashimoto C, Motomura S, Tomita N, Ishigatsubo Y, Sakai R: Post-treatment PET-CT Findings may Predict the Prognosis of DLBCL with a Bulky Mass. *Indian J Hematol Blood Transfus*. 31(3): 346-51, 2015 doi: 10.1007/s12288-014-0479-9. Epub 2014 Dec 3
 - 10 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 for predicting outcome in patients with peripheral T cell lymphoma. *Ann Hematol* (2015) 94: 431–436, 2015
 - 11 Chihara D, Asano N, Ohmachi K, Nishikori M, Okamoto M, Sawa M, Sakai R, Okoshi Y, Tsukamoto N, Yakushijin Y, Nakamura S, Kinoshita T, Ogura M12, Suzuki R: Ki-67 is a strong predictor of central nervous system relapse in patients with mantle cell lymphoma (MCL). *Ann Oncol*. 2015 Feb 23. pii: mdv074. [Epub ahead of print]
 - 12 Tomita N, Takasaki H, Ishiyama Y, Kishimoto K, Ishibashi D, Koyama S, Ishii Y, Takahashi H, Numata A, Watanabe R, Tachibana T, Ohshima R, Hagihara M, Hashimoto C, Takemura S, Taguchi J, Fujimaki K, Sakai R, Motomura S, Ishigatsubo Y: Intrathecal methotrexate prophylaxis and central nervous system relapse in patients with diffuse large B-cell lymphoma following rituximab plus cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine and prednisone. *Leuk Lymphoma*. 56(3): 725-9, 2015
 - 13 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*. 33(1): 9-14, 2015
 - 14 Ishii Y, Tomita N, Suzuki T, Ishiyama Y, Kishimoto K, Yamamoto E, Koyama S, Hattori Y, Nakajima Y, Motohashi K, Takasaki H, Kawasaki R, Hashimoto C, Takemura S, Fujimaki K, Fujita H, Sakai R, Fujisawa S, Motomura S, Ishigatsubo Y: Dissemination pattern of extranodal marginal zone lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue. *Leuk Lymphoma*. 6: 1-3, 2015 [Epub ahead of print] No abstract available.

学会等発表

- 1 富田さくら, Joaquim Carreras, 菊地イアーラ幸江, 高崎啓孝, 酒井リカ, 高田尚良, 吉野 正, Elias Campo, 中村直哉: 腸管症型T細胞リンパ腫の免疫組織化学および遺伝子学的研究. 第54回リンパ網内系学会総会, 山形, 6/2014

- 2 高橋寛行, 高崎啓孝, 石山泰史, 中園綾乃, 服部友歌子, 渡辺玲奈, 本村茂樹, 石ヶ坪良明, 酒井リカ: 当科における非ホジキンリンパ腫患者23名に対するラスブリカーゼの使用経験. 第12回日本臨床腫瘍学会学術集会, 福岡, 7/2014
- 3 服部友歌子, 石山泰史, 高橋寛行, 渡辺玲奈, 高崎啓孝, 石ヶ坪良明, 本村茂樹, 酒井リカ: 当科で化学療法を施行した悪性腹膜中皮腫5例の後方視的検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 4 石山泰史, 高橋寛行, 服部友歌子, 渡辺玲奈, 高崎啓孝, 横瀬智之, 中村直哉, 三浦偉久男, 本村茂樹, 石ヶ坪良明, 酒井リカ: Der (1) t (1;8) による1番染色体およびder (14) (t (8;14)) による14番付加染色体をSKY法で検出したt (2;18) を伴う再発濾胞性リンパ腫. 第70回神奈川血液研究会, 横浜, 9/2014
- 5 富田直人, 鈴木泰生, 石山泰史, 宮下和甫, 高橋寛行, 沼田 歩, 伊藤仁美, 本橋賢治, 立花崇孝, 高崎啓孝, 川崎理加, 萩原真紀, 橋本千寿子, 山崎悦子, 田口 淳, 藤巻克通, 酒井リカ, 藤澤 信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明: R-CHOP therapy alone for limited-stage follicular lymphoma: a retrospective study. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 6 萩原真紀, 藤澤 信, 渡辺玲奈, 高橋寛行, 酒井リカ, 本村茂樹, 山崎悦子, 富田直人, 佐野文明, 瀧本 円, 三浦偉久男, 宮崎浩二, 田中江里, 山本 晃, 大間知謙, 安 藤 潔: Phase 2 study of bendamustine plus rituximab for relapsed or refractory follicular lymphoma. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 7 石井好美, 富田直人, 中嶋ゆき, 小山 哲, 山本恵理, 本村茂樹, 酒井リカ, 高崎啓孝, 服部友歌子, 藤澤 信, 本橋賢治, 岸本久美子, 藤巻克通, 川崎理加, 鈴木泰生, 藤田浩之, 石山泰史, 竹村佐千哉, 橋本千寿子, 石ヶ坪良明: Dissemination pattern of extranodal marginal zone lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 8 高崎啓孝, 酒井リカ, 岸本久美子, 新津 望, 大間知謙, 前田嘉信, 富田直人, 正木康史, 山崎宏人, 小杉信晴, 藤井総一郎, 北詰浩一, 八田善弘, 中村直哉, 神野正 敏: Clinical review of 30 cases of enteropathy-associated T-cell lymphoma. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 9 酒井リカ, 鈴木泰生, 石山泰史, 宮下和甫, 高橋寛行, 渡辺玲奈, 立花崇孝, 高崎啓孝, 川崎理加, 萩原真紀, 桑原英幸, 橋本千寿子, 山崎悦子, 田口 淳, 藤巻克通, 富田直人, 藤澤 信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明: Validation of the enhanced International Prognostic Index for diffuse large B-cell lymphoma. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 10 服部友歌子, 富田直人, 鈴木泰正, 石山泰史, 岸本久美子, 小山 哲, 高橋寛行, 宮下和甫, 中嶋ゆき, 本橋賢治, 高崎啓孝, 川崎理加, 橋本千寿子, 藤巻克通, 酒井リカ, 藤澤 信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明: Effect of high body mass index on the prognosis of diffuse large B-cell lymphoma. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 11 中嶋ゆき, 富田直人, 板橋めぐみ, 宮下和甫, 渡辺玲奈, 宮崎拓也, 立花崇孝, 高崎啓孝, 川崎理加, 田中正嗣, 橋本千寿子, 山崎悦子, 田口 淳, 藤巻克通, 酒井リカ, 藤田浩之, 藤澤 信, 原野 浩, 本村茂樹, 石ヶ坪良明: Analyses of outcomes in patients with supra vs infra-diaphragmatic diffuse large B cell lymphoma. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 12 山本恵理, 富田直人, 石井好美, 高橋寛行, 高崎啓孝, 酒井リカ, 本村茂樹, 沼田 歩, 田中正嗣, 藤澤 信, 宮下和甫, 川崎理加, 藤巻克通, 伊藤仁美, 田口 淳, 小川浩司, 橋本千寿子, 藤田浩之, 竹村佐千哉, 石ヶ坪良明: The outcome of limited-stage primary gastric diffuse large B cell lymphoma treated with R-CHOP. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 13 高橋寛行, 富田直人, 鈴木泰生, 石山泰史, 岸本久美子, 小山 哲, 服部友歌子, 宮崎拓也, 高崎啓孝, 田中正嗣, 橋本千寿子, 田口 淳, 藤巻克通, 酒井リカ, 藤澤 信, 本村茂樹, 石ヶ坪良明: Prognostic impact of hepatic lesion in diffuse large B-cell lymphoma patients in the rituximab era. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 14 宮崎拓也, 富田直人, 石山泰史, 小山, 宮下和甫, 松浦史郎, 中嶋ゆき, 山本 渉, 立花崇孝, 本橋賢治, 川崎理加, 桑原英幸, 萩原真紀, 橋本千寿子, 山崎悦子, 小原澤英之, 竹村佐千哉, 藤巻克通, 藤澤 信, 石ヶ坪良明: Flow cytometric analysis of CD30 expression in T- and NK-cell lymphomas. 第76回日本血液学会学術集会, 大阪, 10/2014
- 15 Chihara D, Asano N, Ohmachi K, Nishikori M, Okamoto M, Sawa M, Sakai R, Okoshi Y, Tsukamoto N, Yakushijin Y, Nakamura S, Kinoshita T, Ogura M, Suzuki R: Ki-67 Is a Strong Predictor for Central Nervous System Relapse in Patients with Mantle Cell Lymphoma (MCL). 56h Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, 12/2014
- 16 Nakajima Y, Tomita N, Itabashi M, Miyashita K, Watanabe R, Miyazaki T, Tachibana T, Takasaki H, Kawasaki R, Tanaka M, Hashimoto C, Yamazaki E, Taguchi J, Fujimaki K, Sakai R, Fujita H, Fujisawa S, Harano H, Motomura S, Ishigatsubo Y: No Outcome Differences Were Observed Between Supra-Diaphragmatic and Infra-Diaphragmatic Lesions in Limited-Stage Diffuse Large B Cell Lymphoma Treated

with R-CHOP Therapy, Whereas the Presence of Gastro-Intestinal Lesions Was Associated with a Favorable Prognosis. 56h Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, 12/2014

- 17 Miyashita K, Tomita N, MD, Taguri M, Suzuki T, **Ishiyama Y**, Ishii Y, Numata A, **Hattori Y**, Yamamoto W, Miyazaki T, Tachibana T, **Takasaki H**, Matsumoto K, Hashimoto C, Takemura S, Yamazaki E, Fujimaki K, **Sakai R**, **Motomura S**, Ishigatsubo Y: Beta-2 Microglobulin As a Strong Prognostic Factor in Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma Treated with Rituximab, Cyclophosphamide, Doxorubicin, Vincristine, and Prednisolone. 56h Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, 12/2014
- 18 富田さくら, Joaquim Carreras, 菊池イアール幸江, **高崎啓孝**, **酒井リカ**, 中村直哉: Enteropathy-associated T-cell lymphoma (EATL) の病理学的解析. 第71回神奈川血液研究会, 横浜, 2/2015
- 19 **高崎啓孝**, **酒井リカ**, 岸本久美子, 新津 望, 大間知謙, 前田嘉信, 富田直人, 正木康史, 山崎宏人, 小杉信晴, 藤井総一郎, 北詰浩一, 八田善弘, 中村直哉, 神野正敏: Enteropathy-associated T-cell lymphoma 30例の臨床学的検討. 第71回神奈川血液研究会, 横浜, 2/2015
- 20 **高崎啓孝**, **石山泰史**, **服部友歌子**, **渡辺玲奈**, **本村茂樹**, 石ヶ坪良明, **酒井リカ**: 自家造血幹細胞移植再発後に同種移植を施行した悪性リンパ腫6例の検討. 第37回日本造血細胞移植学会総会, 神戸, 3/2015
- 21 **酒井リカ**: 移植ソース別のGvHD予防法の検討: シクロスポリン・短期MTX併用とタクロリムス・短期MTX併用の比較. 第5回Global and New Insight into HSCT研究会, 札幌, 7/2014
- 22 **酒井リカ**: ベンダムスチン療法に関する最近の話題. 第2回神奈川悪性リンパ腫研究会, 横浜, 3/2015

消化器内科 (消化管)

発表論文

- 1 Higuchi K, Tanabe S, Shimada K, Hosaka H, Sasaki E, **Nakayama N**, Takeda Y, Moriwaki T, Amagai K, Sekikawa T, Sakuyama T, Kanda T, Sasaki T, Azuma M, Takahashi F, Takeuchi M, Koizumi W: Biweekly irinotecan plus cisplatin versus irinotecan alone as second-line treatment for advanced gastric cancer: a randomised phase III trial (TCOG GI-0801/BIRIP trial). Eur J Cancer. 50(8): 1437-45, 2014
- 2 Hamamoto Y, Yamaguchi T, Nishina T, Yamazaki K, Ura T, Nakajima T, Goto A, Shimada K, **Nakayama N**, Sakamoto J, Morita S, Yamada Y.: A phase I/II study

of XELIRI plus bevacizumab as second-line chemotherapy for Japanese patients with metastatic colorectal cancer (BIX study). Oncologist. 19(11): 1131-2, 2014

学会等発表

- 1 **Norisuke Nakayama**, Takahiro Horimatsu, Seiichi Takagi et. Al : A phase II study of 5-FU/l-LV/oxaliplatin (mFOLFOX6) in patients with metastatic or unresectable small bowel adenocarcinoma. 2014 Annual Meeting of the American Society of Clinical Oncology, Chicago Illinois, 5/31/2014
- 2 **小林 慎**, **山田博昭**, **工藤香菜**, **井上俊太郎**, **井口靖弘**, **西村 賢**, **中山昇典**, **本橋 修**: 高齢者に対するESDの検討. 第607回日本内科学会関東地方会, 東京, 7/13/2014
- 3 **山田博昭**, **小林 慎**, **工藤香菜**, **井上俊太郎**, **井口靖弘**, **西村 賢**, **中山昇典**, **本橋 修**: 胃癌術後13年目に腹膜播種性再発した1例. 第607回日本内科学会関東地方会, 東京, 7/13/2014
- 4 **K. Nishimura**, **N. Nakayama**, T. Egawa, T. Kenmochi, K. Shimada, Y. Takinishi, K. Kobayashi, T. Sasaki, M. Azuma, S. Akatsuka, A. Shirahata: The meaning of a combination use of bevacizumab in reintroduction of oxaliplatin for metastatic colorectal cancer. 第12回日本臨床腫瘍学会学術集会, 福岡, 7/18/2014

消化器内科 (肝胆膵)

発表論文

- 1 Numata K, Fukuda H, Miwa H, Ishii T, Moriya S, Kondo M, Nozaki A, **Morimoto M**, Okada M, Takebayashi S, Maeda S, Nozawa A, Nakano M, Tanaka K: Contrast-enhanced ultrasonography findings using a perflubutane-based contrast agent in patients with hepatocellular carcinoma. European Journal of Radiology 83(1): 95-102, 2014
- 2 Fukuda H, Numata K, Moriya S, Shimoyama Y, Ishii T, Nozaki A, Kondo M, **Morimoto M**, Maeda S, Sakamaki K, Morita S, Tanaka K: Hepatocellular carcinoma: concomitant sorafenib promotes necrosis after radiofrequency ablation—propensity score matching analysis. Radiology 272(2): 598-604, 2014
- 3 **Morimoto M**, Numata K, Kondo M, **Kobayashi S**, **Ohkawa S**, Hidaka H, Nakazawa T, Okuwaki Y, Okuse C, Matsunaga K, Suzuki M, Morita S, Taguri M, Tanaka K: Field practice study of half-dose sorafenib treatment on safety and efficacy for

- hepatocellular carcinoma: A propensity score analysis. *Hepatology Research* 45(3): 279-287, 2015
- 4 **Kobayashi S, Ueno M, Ohkawa S, Irie K, Goda Y, Morimoto M**: Renal toxicity associated with weekly cisplatin and gemcitabine combination therapy for treatment of advanced biliary tract cancer. *Oncology* 87(1): 30-39, 2014
- 5 **Irie K, Morimoto M**, Numata K, Kondo M, **Moriya S**, Shimoyama Y, Nozaki A, Goda Y, **Kobayashi S, Ueno M, Ohkawa S**, Tanaka K, Maeda S: Enhancement of radiofrequency ablation of the liver combined with transarterial embolization using various embolic agents. *Abdominal Imaging*, 40(6): 1821-1828, 2015
- 6 Kondo M, **Morimoto M**, Ishii T, Nozaki A, Fukuda H, Kobayashi S, Ohkawa S, Hidaka H, Nakazawa T, Shibuya A, Okuse C, Suzuki M, Sakamaki K, Morita S, Maeda S, Tanaka K: Hepatic arterial infusion chemotherapy with cisplatin and sorafenib in hepatocellular carcinoma patients not responsive to transarterial chemoembolization: a propensity score-based weighing. *Journal of Digestive Disease* 16(3): 143-151, 2015
- 7 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Asari M, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, **Morimoto M**, Ohkawa S, Akaike M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Risk factors for 6-month continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for resected pancreatic cancer. *Cancer Chemotherapy and Pharmacology* 74(6): 1235-1240, 2014
- 8 Okusaka T, Aramaki T, Inaba Y, Nakamura S, **Morimoto M**, Moriguchi M, Sato T, Ikawa Y, Ikeda M, Furuse J: Phase I study of tivantinib in Japanese patients with advanced hepatocellular carcinoma: Distinctive pharmacokinetic profiles from other solid tumors. *Cancer Science* 106(5): 611-617, 2015
- 9 Numata K, Fukuda H, Nihonmatsu H, Kondo M, Nozaki A, Chuma M, **Morimoto M**, Oshima T, Okada M, Murakami T, Takebayashi S, Maeda S, Inayama Y, Nakano M, Tanaka K: Use of vessel patterns on contrast-enhanced ultrasonography using a perflubutane-based contrast agent for the differential diagnosis of regenerative nodules from early hepatocellular carcinoma or high-grade dysplastic nodules in patients with chronic liver disease. *Abdominal Imaging*, Epub ahead of print.
- 10 Ikeda M, **Ohkawa S**, Okusaka T, Matsunaga S, **Kobayashi S**, Morizane C, Suzuki I, Yamamoto S, and Furuse J: Japanese phase I study of GC33, a humanized antibody against glypican-3 for advanced hepatocellular carcinoma. *Cancer Science* 105(4): 445-462, 2014
- 11 Okusaka T, Ikeda M, Fukutomi A, Ioka T, Furuse J, **Ohkawa S**, Isayama H and Boku N: Phase II study of FOLFIRINOX for chemotherapy-naïve Japanese patients with metastatic pancreatic cancer. *Cancer Science* 105(10): 1321-1326, 2014
- 12 Matsuyama M, Ishii H, Furuse J, **Ohkawa S**, Maguchi H, Mizuno N, Yamaguchi T, Ioka T, Ajiki T, Ikeda M, Hakamada K, Yamamoto M, Yamaue H, Eguchi K, Ichikawa W, Miyazaki M, Ohashi Y, Sasaki Y: Phase II trial of combination therapy of gemcitabine plus anti-angiogenic vaccination of elpamotide in patients with advanced or recurrent biliary tract cancer. *Invest New Drugs Invest New Drugs* [Epub ahead of print]
- 13 Yamada I, Matsuyama M, Ozaka M, Inoue D, Muramatsu Y, Ishii H, Junko U, **Ueno M**, Egawa N, Nakao H, Mori M, Matsuo K, Nishiyama T, **Ohkawa S**, Hosono S, Wakai K, Nakamura K, Tamakoshi A, Kuruma S, Nojima M, Takahashi M, Shimada K, Yagyu K, Kikuchi S, Lin Y: Lack of associations between genetic polymorphisms in GSTM1, GSTT1 and GSTP1 and pancreatic cancer risk: a multi-institutional case-control study in Japan. *Asian Pac J Cancer Prev* 15(1): 391-395, 2014
- 14 Kuruma S, Egawa N, Kurata M, Honda G, Kamisawa T, Ueda J, Ishii H, **Ueno M**, Nakao H, Mori M, Matsuo K, Hosono S, **Ohkawa S**, Wakai K, Nakamura K, Tamakoshi A, Nojima M, Takahashi M, Shimada K, Nishiyama T, Kikuchi S, Lin Y: Case-control study of diabetes-related genetic variants and pancreatic cancer risk in Japan *World J Gastroenterol* 20(46): 17456-17462, 2014
- 15 Ioka T, Okusaka T, **Ohkawa S**, Boku N, Sawaki A, Fujii Y, Kamei Y, Takahashi S, Namazu K, Umeyama Y, Bycott P, and Furuse J: Efficacy and safety of axitinib in combination with gemcitabine in advanced pancreatic cancer: subgroup analysis by region, including Japan, from the global randomized Phase III trial. *Jpn J Clin Oncol* [Epub ahead of print]
- 16 C.S.fuchs, S, Azevedo, Okusaka T, J-L. Van Laethem, L.R. Lipton, H. Riess, C. Szczylik, M.J. Moore, M.Peeters, G.Bodoky, Ikeda M, B.Melichar, R. Nemecek, **Ohkawa S**, A.Swieboda-Sadlej, S.A. Tjulandin, E: Van Cutsem, R.Loberg, V. Haddad, J.L. Gansert, B.A.Bach, A.Carrato. A Phase 3 Randomized, Double-Blind, Placebo-Contrlled Trial of Ganitumuab or Placebo in Combination With Gemcitabine as First-Line Therapy for Metastatic

Adenocarcinoma of the Pancreas: the GAMMA Trial.
Annals of Oncology[Epub ahead of print]

著書

- 1 森本 学：肝がんのIVR. 循環器画像技術研究32(1)：6-9, 2014
- 2 上野 誠：がん診療にあたるまでの準備 抗がん剤治療を学ぶうえで役立つ教育セミナー・ウェブサイト・推薦図書. 内科114(4)：577-580, 2014
- 3 上野 誠：進行膵癌に対する化学療法の予後向上のための免疫栄養療法. 臨床栄養125(1)：40-44, 2014
- 4 上野 誠：膵がん化学療法の一問一答. プロフェッショナルがんナーシング5(2)：116-120, 2014
- 5 上野 誠：膵がん胆道がんの実地診療 これからの実地医家の活躍の推進のために治療 膵・胆道がんの治療の現状とその成績 非切除膵がんに対する全身化学療法. Medical Practice 31(6)965-968, 2014
- 6 小林 智：Ramucirumabの特徴と診療開発. 腫瘍内科15(1)：83-85, 2015
- 7 大川伸一，大池信之：膵癌 上皮性腫瘍 通常型膵癌 特殊な組織型 膵腺扁平上皮癌. 日本臨床 73(3)：186-189, 2015
- 8 大川伸一：切除不能膵癌に対するFOLFIRINOX治療の実践. 腫瘍 29(6)：885-891, 2014
- 9 小林 智：Sorafenib投与により重篤な肝機能障害と著明な抗腫瘍効果を同時に認めた進行肝細胞がんの1例. 腫瘍内科, 13(2)：299-304, 2014
- 10 小林 智：Course for Medical Oncologist：Prep test for medical oncologist 48. 腫瘍内科13(5)：678-679, 2014/13(6)：830-832, 2014

学会等発表

- 1 寺島健誌, 鈴木英一郎, 金子周一, 奥坂拓志, 池田公史, 山口研成, 森口理久, 杉本理恵, 佐野圭二, 安井幸一郎, 細川 歩, 井口東郎, 石井 浩, 大川伸一, 山口武人, 行澤齊悟, 森本 学, 横須賀 収, 稲葉吉隆, 中森正二, 古瀬純司：肝細胞癌に対するソラフェニブの国内多施設共同第Ⅱ相試験－Child-Pugh分類AまたはB患者に対する有効性と安全性の検討. 第50回日本肝臓学会, 東京, 5/2014
- 2 入江邦泰, 上野 誠, 小林 智, 合田賢弘, 大川伸一, 森本 学：進行再発膵癌に対するゲムシタビン・エルロチニブ併用療法における効果予測因子の検討. 第100回日本消化器病学会総会, 東京, 4/2014
- 3 Masafumi Ikeda, Takeshi Aramaki, Yoshitaka Inaba, Shinichiro Nakamura, Manabu Morimoto, Michihisa Moriguchi, Yuta Ikawa, Takashi Sato, Takuji Okusaka, and Junji Furuse. Different safety and pharmacokinetic profiles of tivantinib (ARQ 197) in patients with advanced hepatocellular carcinoma (HCC)

as compared with other solid tumors. ASCO 2014, Chicago, 6/2014

- 4 合田賢弘, 森本 学, 入江邦泰, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一：肝辺縁に局在する肝がんに対するCone-beam CTアシストTACE同時併用RFA治療. ミリプラエリアフォーラム, 横浜, 5/2014
- 5 入江邦泰, 森本 学, 合田賢弘, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一：血管塞栓用beadsの初期使用経験および使用による技術工夫. 第6回肝アンギオ研究会, 東京, 5/2014
- 6 小林 智, 上野 誠, 入江邦泰, 合田賢弘, 森本 学, 大川伸一：進行胆膵癌における十二指腸ステント治療の進歩とその位置づけ. 日本Metallic Stents & Grafts研究会, 奈良, 6/2014
- 7 森本 学, 沼田和司, 近藤正晃, 日高 央, 中澤貴秀, 奥脇祐介, 高田樹一, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一, 奥瀬千晃, 松永光太郎, 鈴木通博, 田中克明：Sorafenib治療による進行肝がん3年超生存例の検討(ワークショップ). 第50回日本肝癌研究会, 京都, 6/2014
- 8 小林 智, 上野 誠, 森本 学, 入江邦泰, 合田賢弘, 大川伸一：進行肝内胆管癌の病態と化学療法の治療成績. 第50回日本肝癌研究会, 京都, 6/2014
- 9 合田賢弘, 小林 智, 上野 誠, 入江邦泰, 森本 学, 大川伸一：門脈腫瘍栓を伴う巨大膵腺房細胞がんの一例. 第59回神奈川消化器病研究会, 横浜, 6/2014
- 10 森本 学, 沼田和司, 近藤正晃, 日高 央, 中澤貴秀, 奥脇祐介, 高田樹一, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一, 奥瀬千晃, 松永光太郎, 鈴木通博, 田中克明：多施設共同研究によるSorafenibの実臨床データ(ワークショップ). 第10回日本肝がん分子標的治療研究会, 淡路島, 6/2014
- 11 小林 智, 安藤知子, 亀田 亮, 上野 誠, 大川伸一：高齢胆道癌患者における化学療法について. 第12回日本臨床腫瘍学会学術集会, 福岡, 7/2014
- 12 Irie K, Morimoto M, Goda Y, Kobayashi S, Ueno M, Ohkawa S, Numata K, Tanaka K, Maeda S: Enhancement of radiofrequency ablation of the liver by bland transarterial embolization: effect of microsphere size. International Liver Cancer Association ILCA 2014, Kyoto, 9/2014
- 13 Goda Y, Morimoto M, Irie K, Kobayashi S, Ueno M, Ohkawa S: Safety and efficacy of radiofrequency ablation combined with transarterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma in a high-risk location. International Liver Cancer Association ILCA 2014, Kyoto, 9/2014
- 14 Aramaki T, Okusaka T, Inaba Y, Nakamura S, Morimoto M, Moriguchi M, Sato T, Ikawa Y, Ikeda M, Furuse J: Different pharmacokinetic profiles of

tivantinib (ARQ 197) in patients with advanced hepatocellular carcinoma as compared with other solid tumors. International Liver Cancer Association ILCA 2014, Kyoto, 9/2014

- 15 小林 智, 上野 誠, 森本 学：進行膵癌における十二指腸ステント治療の位置づけとその変化. 第24回日本消化器関連学会週間JDDW, 神戸, 10/2014
- 16 入江邦泰, 合田賢弘, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一, 森本 学：動物モデルにおけるMicrosphere-TAE併用下RFAの有効性の検討. 第24回日本消化器関連学会週間JDDW, 神戸, 10/2014
- 17 合田賢弘, 森本 学, 入江邦泰, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一：cTACEにおける薬剤変更の意義. 東京・神奈川肝がん研究会, 東京, 11/2014
- 18 小林 智, 森本 学, 沼田和司, 近藤正晃, 大川伸一, 日高 央, 中澤貴秀, 奥脇祐介, 奥瀬千晃, 松永光太郎, 鈴木通博, 森田智視, 田栗正隆, 田中克明：ソラフェニブ400mg開始の有効性と安全性について 多施設共同研究におけるPropensity score-matched analysis. 第11回日本肝がん分子標的治療研究会, 東京, 1/2015
- 19 入江邦泰, 中園綾乃, 合田賢弘, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一, 森本 学：膵原発悪性リンパ腫の一例. 第333回日本消化器病学会関東支部例会, 東京, 2/2015
- 20 小林 智, 上野 誠, 入江邦泰, 合田賢弘, 中園綾乃, 大川伸一, 森本 学：化学療法に伴うB型肝炎再活性化. 神奈川肝炎ウイルスセミナー, 横浜, 2/2015
- 21 入江邦泰, 森本 学, 中園綾乃, 合田賢弘, 小林 智, 上野 誠, 大川伸一, 沼田和司, 近藤正晃, 田中克明：TAE併用RFA：塞栓物質の違いと焼灼域拡大効果の検討. 第34回東京肝癌局所治療研究会, 東京, 2/2015
- 22 小林 智, 森本 学, 沼田和司, 入江邦泰, 合田賢弘, 中園綾乃, 上野 誠, 大川伸一：Coded Harmonic image modeによるリアルタイム造影US下RFA. 第37回超音波ドブラ研究会, 横浜, 3/2015
- 23 大川伸一, 上野 誠, 小林 智, 森本 学：膵がん診断における病理診断の進歩 ～細胞診の過去・現在・未来～ (特別企画). 第55回日本臨床細胞学会, 横浜, 6/2014
- 24 大川伸一, 馬場秀夫, 杉森一哉, 古瀬純司, 山本和秀, 南博信, 北川雄光, 林 和彦, 権 雅憲, 若林 剛, 相羽恵介：肝胆膵がんにおける化学療法時の悪心嘔吐観察研究 (口演 優秀演題賞受賞). 第52回日本癌治療学会, 横浜, 2014
- 25 小林 智：化学療法によるHBV再活性化. 川崎オンコロジー道場, 横浜, 4/2014
- 26 小林 智：Oncology of pancreatic cancer－膵臓癌化学療法の現況－. 川崎オンコロジー道場, 川崎, 11/2014

消化器外科 (胃食道)

発表論文

- 1 Yamada T, Yoshikawa T (Equally contributed, corresponding author), Taguri M, Hayashi T, Aoyama T, Sue-Ling HM, Bonam K, Hayden J, Grabsch H: The survival difference between gastric cancer patients from the UK and Japan remains after weighted propensity score analysis considering all background factors. Gastric Cancer, DOI 10.1007/s10120-015-0480-5, 12 /3/2015
- 2 Fujikawa H, Sakamaki K, Kawabe T, Hayashi T, Aoyama T, Sato T, Oshima T, Rino Y, Morita S, Masuda M, Ogata T, Cho H, Yoshikawa T (Equally contributed, corresponding author): A New Statistical Model Identified Two-thirds of Clinical T1 Gastric Cancers as Possible Candidates for Endoscopic Treatment. Ann Surg Oncol DOI 10.1245/s10434-015-4474-7. 10/3/ 2015
- 3 Aoyama T, Kawabe T, Fujikawa H, Hayashi T, Yamada T, Tsuchida K, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M, Ogata T, Cho H, Yoshikawa T (Equally contributed, corresponding author): Loss of Lean Body Mass as an Independent Risk Factor for Continuation of S-1 Adjuvant Chemotherapy for Gastric Cancer. Ann Surg Oncol 2014. Dec 17. PMID: 255151999
- 4 Yoshikawa T, Takeuchi H, Hasegawa S, Nozaki I, Kishi K, Ito S, Ohi M, Mine S, Hara J, Matsuda T, Hiki N, Kurokawa Y: Theoretical therapeutic impact of lymph node dissection for adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the esophagogastric junction. Gastric Cancer 2014 Nov 21. PMID: 25414051
- 5 Kurokawa Y, Hiki N, Yoshikawa T (corresponding author), Kishi K, Ito Y, Ohi M, Wada N, Takiguchi S, Mine S, Hasegawa S, Matsuda T, Takeuchi H: Mediastinal lymph node metastasis and recurrence in adenocarcinoma of the esophagogastric junction. Surgery. 2014 Dec 19. pii: S0039-6060(14)00675-8. doi: 10.1016/j.surg.2014.08.099.
- 6 Cho H, Nakamura J, Asaumi Y, Yabusaki H, Sakon M, Takasu N, Kobayashi T, Aoki T, Shiraishi O, Kishimoto H, Nunobe S, Yanagisawa S, Suda T, Ueshima S, Matono S, Maruyama H, Tatsumi M, Seya T, Tanizawa Y, Yoshikawa T (corresponding author): Long-term Survival Outcomes of Advanced Gastric Cancer Patients Who Achieved a Pathological Complete Response with Neoadjuvant Chemotherapy: A Systematic Review of the Literature. Ann Surg Oncol 2015 Mar;22(3): 787-92. doi: 10.1245/s10434-014-4084-9. Epub 2014 Sep 16.

- 7 **Aoyama T**, Fujikawa H, **Cho H**, **Ogata T**, Shirai J, Hayashi T, Rino Y, Masuda M, Oba MS, Morita S, **Yoshikawa T (Equally contributed, corresponding author)**: A Methylene Blue-Assisted Technique for Harvesting Lymph Nodes After Radical Surgery for Gastric Cancer: A Prospective, Randomized, Controlled Study. *Am J Surg Pathol* 2015 Feb;39(2): 266-73. doi: 10.1097/PAS.0000000000000336.
- 8 Hayashi T, **Aoyama T**, Tanabe K, Nishikawa K, Ito Y, **Ogata T**, **Cho H**, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A, Sakamoto J, **Yoshikawa T (corresponding author)**: Low creatinine clearance is a risk factor for D2 gastrectomy after neoadjuvant chemotherapy. *Ann Surg Oncol*, 2014 Sep;21(9): 3015-22. doi: 10.1245/s10434-014-3670-1. Epub 2014 Apr 9.
- 9 Fujikawa H, **Yoshikawa T (Equally contributed, corresponding author)**, Hasegawa S, Hayashi T, **Aoyama T**, **Ogata T**, **Cho H**, Oshima T, Rino Y, Morita S, Masuda M. Diagnostic value of computed tomography for staging of clinical T1 gastric cancer. *Ann Surg Oncol*, 2014 Sep;21(9): 3002-7. doi: 10.1245/s10434-014-3667-9. Epub 2014 Apr 1.
- 10 **Aoyama T**, **Yoshikawa T (corresponding author)**, Morita S, Shirai J, Fujikawa H, Iwasaki K, Hayashi T, Ogata T, **Cho H**, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M, 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, 2014 March 05.
- 11 Hayashi T, **Yoshikawa T (corresponding author)**, **Aoyama T**, Hasegawa S, Yamada T, Tsuchida K, Fujikawa H, **Sato T**, **Ogata T**, **Cho H**, Oshima T, Rino Y, Masuda M: Impact of infectious complications on gastric cancer recurrence. *Gastric Cancer* 2014 Mar 17. PMID: 24634097
- 12 **Yoshikawa T (corresponding author)**, Tanabe K, Nishikawa K, Ito Y, Matsui T, Kimura Y, Hasegawa S, **Aoyama T**, Hayashi T, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A, 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*, 2014 Jun;21 Suppl 3: S385-9. doi: 10.1245/s10434-014-3615-8. Epub 2014 Mar 5.
- 13 **Aoyama T**, **Yoshikawa T (corresponding author)**, Fujikawa H, Hayashi T, **Ogata T**, **Cho H**, Yamada T, Hasegawa S, Tsuchida K, Yukawa N, Oshima T, Oba M, Morita S, Rino Y, 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.
- 14 **Aoyama T**, **Yoshikawa T (Equally contributed / corresponding author)**, Hayashi T, Hasegawa S, Tsuchida K, Yamada T, **Cho H**, **Ogata T**, Fujikawa H, Yukawa N, Oshima T, Rino Y, Masuda M: Randomized comparison of surgical stress and the nutritional status between laparoscopy-assisted and open distal gastrectomy for gastric cancer. *Ann Surg Oncol*, 2014 Jun;21(6): 1983-90. doi: 10.1245/s10434-014-3509-9. Epub 2014 Feb 6.
- 15 **Aoyama T**, **Yoshikawa T (corresponding author)**, 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* 99(6): 835-841, 2014
- 16 Nishikawa K, Fujitani K, Inagaki H, Akamaru Y, Tokunaga S, Takagi M, Tamura S, Sugimoto N, Shigematsu T, **Yoshikawa T**, Ishiguro S, Nakamura M, Morita S, Miyashita Y, Tsuburaya A, Sakamoto J: Randomised phase III trial of second-line irinotecan plus cisplatin versus irinotecan alone in patients with advanced gastric cancer refractory to S-1 monotherapy: TRICS trial. *Eur J Cancer* 2015 Mar 18. pii: S0959-8049 (15) 00209-9. doi: 10.1016/j.ejca.2015.02.009. [Epub ahead of print]
- 17 **Aoyama T**, Katayama Y, Murakawa M, Atsumi Y, Yamaoku K, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Yamamoto N, Oshima T, **Yoshikawa T**, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Safety and feasibility of S-1 adjuvant chemotherapy for pancreatic cancer in elderly patients. *Cancer Chemother Pharmacol* 2015 Apr 29. DOI 10.1007/s00280-015-2736-5 [Epub ahead of print]
- 18 Zhang S, Tan IB, Sapari NS, Grabsch H, Okines A, Smyth EC, Aoyama T, Hewitt LC, Inam I, Bottomley D, Nankivell M, Stenning SP, Cunningham D, Wotherspoon A, Tsuburaya A, **Yoshikawa T**, Soong R, Tan P: Technical reproducibility of single nucleotide and size based DNA biomarker assessment using DNA extracted from formalin fixed paraffin embedded tissues. *J Mol Diagn*, 2015 Mar 3. pii: S1525-1578(15)00037-9. doi: 10.1016/j.jmoldx.2014.12.001.
- 19 Kurokawa Y, Sasako M, Sano T, **Yoshikawa T**, Iwasaki Y, Nashimoto A, Ito S, Kurita A, Mizusawa J, Nakamura K; Japan Clinical Oncology Group (JCOG9502): Ten-year follow-up results of a randomized clinical trial comparing left thoracoabdominal and

- abdominal transhiatal approaches to total gastrectomy for adenocarcinoma of the oesophagogastric junction or gastric cardia. *Br J Surg.* 2015 Mar; 102(4): 341-8. doi: 10.1002/bjs.9764. Epub 2015 Jan 21.
- 20 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Shiozawa M, Morimoto M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implication of peritoneal cytology in the pancreatic cancer patients who underwent curative resection followed by adjuvant gemcitabine or S-1 chemotherapy. *Hepatogastroenterology* 62: 86-92, 2015
 - 21 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Asari M, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Okawa S, Akaike M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Risk factors for 6-month continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for resected pancreatic cancer. *Cancer Chemother Pharmacol* 2014 Dec; 74 (6): 1235-40.
 - 22 Lin SJ, Gagnon-Bartsch JA, Tan IB, Earle S, Ruff L, Pettinger K, Leung SY, Ylstra B, Van Grieken N, Rha SY, Chung HC, Lee JS, Cheong JH, Noh SH, Aoyama T, Miyagi Y, Tsuburaya A, Yoshikawa T, Ajani JA, Boussioutas A, Yeoh KG, Yong WP, So J, Lee J, Kang WK, Kim S, Kameda Y, Arai T, Zur Hausen A, Terence P, Speed TP, Grabsch HL, Tan P: Signatures of Tumor Immunity Distinguish Asian and Non-Asian Gastric Adenocarcinomas. *Gut*, doi: 10.1136/gutjnl-2014-308252, Nov-13, 2014
 - 23 Terasawa T, Nishida H, Kato K, Miyashiro I, Yoshikawa T, Takaku R, Hamashima C: Prediction of gastric cancer development by serum pepsinogen test and *Helicobacter pylori* seropositivity in Eastern Asians: a systematic review and meta-analysis. *ProsOne*, Oct 14;9(10): e109783. doi: 10.1371/journal.pone.0109783. eCollection 2014.
 - 24 Yamada T, Hayashi T, Aoyama T, Shirai H, Fujikawa H, Cho H, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Taniguchi H, Fukushima R, Tsuburaya A. Feasibility of enhanced recovery after surgery in gastric surgery: a retrospective study. *BMC Surgery*, 14: 41. 2014. Jul 8;14: 41. doi: 10.1186/1471-2482-14-41.
 - 25 Rino Y, Yukawa N, Sato T, Yamamoto N, Tamagawa H, Hasegawa S, Oshima T, Yoshikawa T, Masuda M, Imada T. Visualization of blood supply route to the reconstructed stomach by indocyanine green fluorescence imaging during esophagectomy. *BMC Med Imaging*. 2014 May 22;14(1): 18. doi: 10.1186/1471-2342-14-18.
 - 26 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* 2014 May;34(5): 2303-9.
 - 27 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.* 2014 Jun;109(8): 836-40. doi: 10.1002/jso.23602. Epub 2014 Apr 2.
 - 28 Rino Y, Yukawa N, Sato T, Yamamoto N, Tamagawa H, Hasegawa S, Hayashi T, Atsumi Y, Oshima T, Yoshikawa T, Masuda M, Imada T: Vitamine E deficiency begins within 6 months after gastrectomy for gastric cancer. *World J Surg.* 2014 Aug;38(8): 2065-9. doi: 10.1007/s00268-014-2515-1.
 - 29 Rino Y, Yukawa N, Sato T, Yamamoto N, Tamagawa H, Hasegawa S, Oshima T, Yoshikawa T, Masuda M, 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.
 - 30 Taniguchi H, Sasaki T, Fujita H, Kobayashi H, Kawasaki R, Goloubev M, Ishikawa T, Takano O, Ogata T, Cho H, Yoshikawa T: Modified ERAS protocol using preoperative oral rehydration therapy: outcomes and issues. *J Anesth* 28(1): 143-147, 2014
 - 31 Cho H, Yoshikawa T, Oba M, Hirabayashi N, Shirai J, Aoyama T, Hayashi T, Yamada T, Oba K, Morita S, Sakamoto J, 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. *Ann Surg Oncol.* Jun;21(6): 2044-50. doi: 10.1245/s10434-013-3394-7. Epub 2014 Mar 27.
 - 32 Rino Y, Yukawa N, Yamamoto N, Oshima T, Sato T, Tamagawa H, Suganuma N, Hasegawa S, Fujikawa Y, Nakazono M, Yoshikawa T, Masuda M, Imada T: Self-defensive response to bone disorder after gastric cancer surgery. *Clinical and Experimental Medical Sciences*, 2 (1): 1-10, 2014
 - 33 Kodera Y, Fujitani K, Fukushima N, Ito S, Muro K, Ohashi N, Yoshikawa T, Kobayashi D, Tanaka C, Fujiwara M: Surgical resection of hepatic metastasis from gastric cancer: a review and new recommendation in the Japanese gastric cancer

- treatment guidelines. Gastric Cancer. 2014 Apr;17(2): 206-12.
- 34 Aoyama T, Kawabe T, Fujikawa H, Hayashi T, Yamada T, Tsuchida K, Sato T, Oshima T, Rino Y, Masuda M, Ogata T, Cho H, Yoshikawa T: Body composition analysis with 1 month after gastrectomy for gastric cancer. Gastric cancer 2015(Epub)
- 35 林 茂也, 菅野伸洋, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 幕内洋介, 金澤 周, 石部敦士, 佐藤 勉, 大島 貴, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己, 利野 靖, 益田宗孝, 太田貢由, 國崎主税: S 状結腸原発の扁平上皮癌に対して化学放射線療法を施行した 1 例. 横浜医学65: 549-552, 2014
- 36 熊頭勇太, 青山 徹, 山田貴允, 和田博雄, 木谷勇一, 山本直人, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野 靖, 小澤幸弘, 益田宗孝: Cisplatin + S-1 療法が奏功し多発肝転移巣が消失し Clinical Complete Response となった胃癌. 癌と化学療法41(12): 2337-2339, 2014
- 37 林 茂也, 佐藤 勉, 横瀬智之, 伊藤宏之, 中山治彦, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 青山 徹, 幕内洋介, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 詳細な病理学的検索により早期胃癌術後再発と診断できた孤立性肺腫瘍の 1 例. 癌と化学療法41(12): 2430-2432, 2014
- 38 瀬上顕貴, 青山 徹, 林 茂也, 金澤 周, 林 勉, 菅野伸洋, 山本直人, 佐藤 勉, 湯川寛夫, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 國崎主税, 益田宗孝: CPT-11+CDDP 療法が奏功し長期生存が得られた肝転移・リンパ節転移を伴った切除不能進行胃小細胞癌の 1 例. 癌と化学療法41(12): 2273-2274, 2014
- 39 大山有希夫, 吉川貴己, 加藤 進, 畑中 舞, 堀口祐樹, 高橋涼子: 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. 全自病協雑誌53(4): 81-86, 2014
- 40 湯川寛夫, 利野 靖, 玉川 洋, 山本直人, 長谷川慎一, 林 勉, 大島 貴, 吉川貴己, 森永総一郎, 益田宗孝: 高齢, 高リスク患者に対し MCT 併用 HALS 肝切除を施行した肝細胞癌の 1 例. 日本外科系連合学会誌 39 (6): 1169-1174, 2014
- 41 大島 貴, 今田敏夫, 吉川貴己, 利野 靖, 國崎主税, 益田宗孝: Trastuzumab の適応選択 (投与規定因子). 日本臨床72増刊号 1: 491-496, 2014
- 42 村田一平, 青山 徹, 佐藤 勉, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 術前補助化学療法にて pCR が得られた進行胃癌の 3 例. 日臨外会誌75(8): 2188-2193, 2014
- 43 若杉健弘, 川邊泰一, 藤川寛人, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 腹腔鏡手術が有用であった upside down stomach に併存した胃癌の 1 例. 日本臨床外科学会雑誌 75(2): 437-441, 2014
- 44 藤川善子, 佐藤 勉, 利野 靖, 内山 護, 渥美陽介, 金澤 周, 林 勉, 長谷川慎一, 玉川 洋, 土田知史, 山本直人, 大島 貴, 湯川寛夫, 吉川貴己, 益田宗孝: Capecitabine+CDDP 療法が奏功し切除し得た Stage IV 進行胃癌の 1 例. 癌と化学療法42(2): 221-223, 2015
- 45 川邊泰一, 佐藤 勉, 利野 靖, 林 勉, 山田貴允, 山本直人, 大島 貴, 湯川寛夫, 吉川貴己, 益田宗孝: 腹腔鏡下の単純縫合閉鎖術で救命しえた特発性食道破裂の 1 例. 48(3), 186-191, 2015
- 46 吉川貴己, 青山 徹, 佐藤 勉, 尾形高士, 長 晴彦: 腹腔鏡下幽門側胃切除術における超音波切開凝固装置の最適使用法. 手術 69(3): 217-223, 2015
- 47 藤川善子, 青山 徹, 林 勉, 藤川寛人, 沼田正勝, 山田貴允, 和田博雄, 木谷勇一, 小澤幸弘, 佐藤 勉, 山本直人, 湯川寛夫, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 益田宗孝: 異所性消化管組織を伴わない Meckel 憩室が先進部となった成人腸重積症の 1 例. 日本外科系連合学会誌40(1): 81-84, 2015
- 48 山本直人, 利野 靖, 長谷川慎一, 菅沼伸康, 郷田素彦, 玉川 洋, 佐藤 勉, 湯川寛夫, 益田宗孝: 腹腔鏡下修復術に ParietexTM Composite Mesh で同時修復した回腸導管傍ストーマヘルニアと腹壁癰痕ヘルニアの合併例. 日本外科系連合学会誌40(1): 139-143, 2015
- 49 林 茂也, 菅野伸洋, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 幕内洋介, 金澤 周, 石部敦士, 佐藤 勉, 大島 貴, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己, 利野 靖, 益田宗孝, 太田貢由, 國崎主税: S 状結腸原発の扁平上皮癌に対して化学放射線療法を施行した 1 例. 横浜医学, 65, 549-552, 2014
- 50 瀬上顕貴, 青山 徹, 林 茂也, 金澤 周, 林 勉, 菅野伸洋, 山本直人, 佐藤 勉, 湯川寛夫, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 國崎主税, 益田宗孝: CPT-11+CDDP 療法が奏功し長期生存が得られた肝転移・リンパ節転移を伴った切除不能進行胃小細胞癌の 1 例. 癌と化学療法41(12), 2273-2275, 2014
- 51 林 茂也, 佐藤 勉, 横瀬智之, 伊藤宏之, 中山治彦, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 青山 徹, 幕内洋介, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 詳細な病理学的検索により早期胃癌術後再発と診断できた孤立性肺腫瘍の 1 例. 癌と化学療法41(12), 2430-2432, 2014
- 52 村田一平, 青山 徹, 佐藤 勉, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 術前化学療法にて pCR が得られた進行胃癌の 3 例. 日臨外会誌. 75(8), 2188-2193, 2014
- 53 若杉健弘, 川邊泰一, 藤川寛人, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 腹腔鏡手術が有用であった upside down stomach に併存した胃癌の 1 例. 日臨外会誌. 75(2), 437-441, 2014

著書

- 1 長 晴彦: 胃外科のすべて。高齢者, 肥満患者の周術期管理 胃外科・術後障害研究会編, メジカルビュー社111-118, 2014

その他出版物

- 1 吉川貴己, 藤川寛人, 川邊泰一, 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
- 2 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
- 3 長 晴彦: 胃・小腸 gastrointestinal stromal tumor の診断と治療. 外科76, 1121-1126, 2014

学会等発表

- 1 吉川貴己, 青山 徹, 林 勉, 田邊和照, 西川和宏, 伊藤友一, 円谷 彰, 森田智視, 宮下由美, 坂本純一: 術前補助化学療法後のD2胃切除術の危険因子. 第114回日本外科学会総会, 京都2014/4
- 2 長 晴彦, 吉川貴己: 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. 第114回日本外科学会総会, 京都, 4/2014
- 3 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 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>. 第114回日本外科学会定期学術集会. 京都, 4/2014
- 4 川邊泰一, 藤川寛人, 林 勉, 青山 徹, 幕内洋介, 若杉健弘, 佐藤 勉, 尾形高士, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 長 晴彦, 吉川貴己: 骨格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. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 5 佐藤 勉, 青山 徹, 林 勉, 長 晴彦, 川邊泰一, 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: サルコペニアは胃癌術後合併症の危険因子か? 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 6 幕内洋介, 尾形高士, 川邊泰一, 若杉健弘, 藤川寛人, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己, 立花慎吾, 逢坂由昭, 土田明彦: 食道癌術後合併症に永輝うを与える術前因子の検討. 第114回日本外科学会定期学術. 京都, 4/2014
- 7 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 噴門部近傍の胃粘膜下腫瘍に対するLECS手技. 第95回GIセミナー. 横浜, 4/2014
- 8 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 食道胃周術期合併症に対する内視鏡観察の重要性. 第87回日本消化器内視鏡学会総会, 福岡, 5/2015
- 9 林 茂也, 佐藤 勉, 横瀬智之, 西井鉄平, 伊藤宏之, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 幕内洋介, 尾形高士, 長 晴彦,

吉川貴己: 胃癌肺転移再発に対し切除単独により長期生存がえられている1例. 第36回日本癌局所療法研究会, 大阪, 6/2014

- 10 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 消化管診断におけるNBI・拡大内視鏡の有用性<咽頭・食道領域>. 第59回神奈川県消化器病研究会, 横浜, 6/2014
- 11 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: ERASに基づいた多職種をチームとした食道癌手術周術期管理. 第68回日本食道学会学術集会, 東京, 7/2014
- 12 幕内洋介, 尾形高士, 川邊泰一, 藤川寛人, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己, 立花慎吾, 逢坂由昭, 土田昭彦: 術後創感染の予後マーカーとしてのCRP. 第68回日本食道学会学術集会, 東京, 7/2014
- 13 川邊泰一, 長 晴彦, 藤川寛人, 幕内洋介, 若杉健弘, 佐藤 勉, 尾形高士, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: cStage I 期早期胃癌に対する幽門側胃切除術の再建法による耐組成変化の違い. 第69回日本消化器外科学会, 郡山, 7/2014
- 14 吉川貴己, 林 勉, 青山 徹, 長谷川慎一, 長 晴彦, 田邊和照, 西川和宏, 伊藤友一, 坂本純一: 術前化学療法法の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. 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山, 7/2014
- 15 佐藤 勉, 青山 徹, 長 晴彦, 川邊泰一, 藤川寛人, 尾形高士, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: サルコペニアは胃全摘術後感染性合併症の危険因子か? 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山, 7/2014 (パネルディスカッション)
- 16 吉川貴己, 林 勉, 青山 徹, 長谷川慎一, 長 晴彦, 尾形高士, 田邊和照, 西川和宏, 伊藤友一, 坂本純一: 食道胃接合部腺癌に対する術前化学療法+手術の安全性と短期有効性: COMPASS 附随研究. 第52回日本癌治療学会総会, 横浜, 8/2014
- 17 長 晴彦, 川邊泰一, 藤川寛人, 幕内洋介, 渡辺隆文, 佐藤 勉, 尾形高士, 若杉健弘, 関口博信, 宮城洋平, 横瀬智之, 吉川貴己: 日本人GIST患者でのKIT変異部位と予後の相関. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 18 佐藤 勉, 青山 徹, 長 晴彦, 川邊泰一, 藤川寛人, 山田貴允, 林 勉, 幕内洋介, 尾形高士, 山本直人, 大島 貴, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: 胃全摘術後の感染性合併症危険因子の解析(サルコペニアとの相関). 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 19 川邊泰一, 佐藤 勉, 藤川寛人, 幕内洋介, 若杉健弘, 尾形高士, 長 晴彦, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: 当院における胃癌穿孔4例の検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014

- 20 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 噴門部近傍の胃粘膜下腫瘍に対する LECS 手技. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 21 川邊泰一, 瀬上顕貴, 林 茂也, 藤川寛人, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 長 晴彦, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: 腹腔鏡補助下胃切除術における #11 郭清の工夫. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 22 瀬上顕貴, 尾形高士, 林 茂也, 川邊泰一, 幕内洋介, 佐藤 勉, 利野 靖, 益田宗孝, 長 晴彦, 吉川貴己: 進行胸部食道癌における肺合併切除術の2例. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 23 尾形高士, 幕内洋介, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己: 胃粘膜下腫瘍に対する LECS< 診断と発育形式別の手術手技について> JDDW2014/. 第12回日本消化器外科学会大会, 神戸, 10/2014
- 24 林 茂也, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 幕内洋介, 佐藤 勉, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: LECS 後に穹窿部の腹壁固定術を付加した胃 GIST の1例. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 25 吉川貴己, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 藤川寛人, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 長 晴彦: 腹腔鏡下幽門側胃切除術における前立ちによる術野展開の工夫. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 26 長 晴彦, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 吉川貴己: 術中内視鏡を併用したデルタ吻合による腹腔鏡下幽門保存胃切除術後再建. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 27 吉川貴己, 山田貴允, 青山 徹, 林 勉, 藤川寛人, 川邊泰一, 幕内洋介, 佐藤 勉, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦: 胃癌術後の体重減少と補助化学療法: ERAS 管理で十分か? JDDW 2014/ 第12回日本消化器外科学会大会, 神戸, 10/2014
- 28 川邊泰一, 長 晴彦, 藤川寛人, 幕内洋介, 若杉健弘, 佐藤 勉, 尾形高士, 青山 徹, 林 勉, 大島 貴, 吉川貴己: 幽門側胃切除におけるアプローチ法 (ODG/LADG) による体組成変化の比較. JDDW 2014/ 第12回日本消化器外科学会大会, 神戸, 10/2014
- 29 佐藤 勉, 長 晴彦, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 幕内洋介, 尾形高士, 藤川寛人, 青山 徹, 林 勉, 山田貴允, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: EndoStitch による巾着縫合と ENDOCAMELEON を用いた腹腔鏡補助下胃全摘術の短期成績. 第27回日本内視鏡外科総会, 盛岡, 10/2014
- 30 佐藤 勉, 青山 徹, 吉川貴己: 胃癌術前サルコペニア-術前介入により短期予後改善が望まれる対象-(シンポジウム). 第22回日本消化器関連学会週間(第12回日本消化器外科大会), 神戸, 10/2014
- 31 吉川貴己, 田邊和照, 伊藤友一, 西川和宏, 松井隆則, 林 勉, 青山 徹, 長 晴彦, 円谷 彰, 宮下由美, 坂本純一: 肉眼的に根治切除可能な少数の P や CY 症例を対象とした術前補助化学療法-COMPASS Phase II 試験のサブセット解析. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 32 佐藤 勉, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 藤川寛人, 青山 徹, 幕内洋介, 林 勉, 山田貴允, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 腹腔鏡下食道空腸再建術の定型化の工夫: EndoStitch による巾着縫合と ENDOCAMELEON を用いた視野展開(ビデオワークショップ). 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 33 川邊泰一, 佐藤 勉, 瀬上顕貴, 林 茂也, 青山 徹, 幕内洋介, 林 勉, 山田貴允, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 胃癌術後の静脈血栓塞栓症予防におけるエノキサパリンの6日間投与の安全性・有効性の検討. 第76回日本臨床外科学会学術総会, 郡山, 11/2014
- 34 幕内洋介, 尾形高士, 瀬上顕貴, 林 茂也, 川邊泰一, 佐藤 勉, 立花慎吾, 星野澄人, 逢坂由昭, 土田昭彦, 長 晴彦, 吉川貴己: 食道癌術前化学療法時のオピオイドを用いた疼痛コントロールの忍容性. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 35 瀬上顕貴, 長 晴彦, 川邊泰一, 白井順也, 林 茂也, 幕内洋介, 佐藤 勉, 山田貴允, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 吉川貴己: 胃癌に併発した脾脳腫の1例. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 36 林 茂也, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 幕内洋介, 佐藤 勉, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 胃癌, 手術時に空調瘻造設術を施行した症例の検討: 第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 神戸, 2/2015
- 37 長 晴彦, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 林 茂也, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 関口博信, 宮城洋平, 横瀬智之, 吉川貴己: イマチニブ耐性 GIST に対する遺伝子変異解析の意義. 第11回日本消化管学会総会学術集会, 東京, 2/2015
- 38 佐藤 勉, 青山 徹, 林 勉, 長 晴彦, 村松美穂, 中田恵津子, 川邊泰一, 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: 胃癌術前患者のサルコペニアの現状と術後合併症との関連. 第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 神戸2015/2 (シンポジウム)
- 39 林 茂也, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 幕内洋介, 佐藤 勉, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: Wild-type GIST に対して, スニチニブを使用し効果を認めた1例. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015

- 40 長 晴彦, 瀬上顕貴, 川邊泰一, 林 茂也, 藤川寛人, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 吉川貴己: Circular staplerを用いた腹腔鏡補助下胃全摘術を安全に行うための工夫とラーニングカーブ. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015
- 41 Tsutomu Sato, Ken Nishimura, Norisuke Nakayama, Osamu Motohashi, Kenki Segami, Shigeya Hayashi, Taiichi Kawabe, Toru Aoyama, Yosuke Makuuchi, Tsutomu Hayashi, Takanobu Yamada, Takashi Oshima, Yasushi Rino, Munetaka Masuda, Takashi Ogata, Haruhiko Cho and Takaki Yoshikawa: Feasibility, safety, and efficacy of conversion surgery for stage IV gastric cancer. 第87回日本胃癌学会総会, Hiroshima, 3/4-6/2015
- 42 大島 貴, 坂本直也, 安井 弥, 山本直人, 佐藤 勉, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野 靖, 國主税, 今田敏夫, 益田宗孝: Stage II/III胃癌におけるKIAA1199発現の臨床的意義. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 43 山本直人, 利野 靖, 湯川寛夫, 玉川 洋, 長谷川慎一, 藤川善子, 中園真聡, 鈴木喜裕, 林 勉, 大島 貴, 金澤 周, 佐藤 勉, 吉川貴己, 今田敏夫, 益田宗孝: ICG蛍光法による再建胃管血流の類型分類と臨床応用. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 44 土田知史, 國崎主税, 渡辺卓央, 小野秀隆, 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: 高度進行胃癌における診断的腹腔鏡前および術前化学療法後の深部静脈血栓症合併頻度. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 45 湯川寛夫, 利野 靖, 玉川 洋, 荒井宏雅, 山本直人, 長谷川慎一, 菅沼信康, 藤井慶太, 藤川善子, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝: 肝転移単独を除く転移性大腸癌症例の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 46 藤川寛人, 川邊泰一, 長谷川慎一, 青山 徹, 林 勉, 佐藤 勉, 長 晴彦, 幕内洋介, 尾形高士, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: cT1胃癌におけるリンパ節転移の予測因子についての検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 47 利野 靖, 藤川寛夫, 佐藤 勉, 山本直人, 玉川 洋, 長谷川慎一, 藤川善子, 中園真聡, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝, 今田敏夫: 胃癌術後の骨障害について. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 48 利野 靖, 湯川寛夫, 佐藤 勉, 山本直人, 長谷川慎一, 鈴木喜裕, 林 勉, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝: 再建胃管先端の血流と縫合不全について. 第68回日本食道学会学術集会, 東京, 7/2014
- 49 若杉健弘, 村田一平, 川邊泰一, 藤川寛人, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 上部早期胃癌に対する腹腔鏡補助下幽門側胃切除後のOrViTMを用いた極小残胃空調吻合の安全性と忍容性. 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山, 7/2014
- 50 中園真聡, 利野 靖, 湯川寛夫, 佐藤 勉, 山本直人, 長谷川慎一, 鬼頭勇太, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝: 腹腔鏡下胃全摘術あるいは噴門側胃切除術でのOrVil使用時のanvil headと本体との合体の工夫. 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山7/2014
- 51 大島 貴, 國崎主税, 長谷川慎一, 山本直人, 佐藤 勉, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野 靖, 今田敏夫, 益田宗孝: 高齢者胃癌に対する外科治療の問題点と今後の対策. 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山, 7/2014
- 52 山本直人, 森永聡一郎, 沼田幸司, 片山雄介, 佐藤 勉, 大島 貴, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野 靖, 益田宗孝: リンパ節転移陽性の肝内胆管癌に対する肝切除の意義. 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山, 7/2014
- 53 藤川寛人, 坂巻顕太郎, 川邊泰一, 長谷川慎一, 佐藤 勉, 長 晴彦, 幕内洋介, 尾形高士, 益田宗孝, 吉川貴己: 臨床的早期胃癌における所属リンパ節転移の推定因子. 第69回日本消化器外科学会総会, 郡山, 7/2014
- 54 陳 勁松, 設樂紘平, 吉川貴己, 片井 均, 寺島雅典, 伊藤誠二, 平尾素宏, 吉田和弘, 沖英次, 笹子三津留, 江見泰徳, 辻仲利政: Stage III胃癌治療切除後患者を対象としたSOX療法の第II相臨床試験. 第52回日本癌治療学会総会, 横浜, 8/2014
- 55 熊頭勇太, 利野 靖, 湯川寛夫, 佐藤 勉, 山本直人, 長谷川慎一, 玉川 洋, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝, 今田敏夫: 胃癌術後早期の体重変動と骨量低下. 第52回日本癌治療学会総会, 横浜, 8/2014
- 56 利野 靖, 湯川寛夫, 林 勉, 佐藤 勉, 玉川 洋, 長谷川慎一, 熊頭勇太, 藤川善子, 中園真聡, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝, 今田敏夫: 胃癌術後のビタミンA減少について. 第52回日本癌治療学会総会, 横浜, 8/2014
- 57 藤川寛人, 坂巻顕太郎, 川邊泰一, 林 勉, 青山 徹, 佐藤 勉, 長 晴彦, 幕内洋介, 尾形高士, 山田貴允, 長谷川慎一, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 吉川貴己: 臨床的早期胃癌における領域リンパ節転移の予測法. 第52回日本癌治療学会総会, 横浜, 8/2014
- 58 倉持英和, 加納幹浩, 岩上志朗, 辻 靖, 國崎主税, 吉川貴己, 後藤昌弘, 沖 英次, 武田晃司, 芹沢信子, 尾山勝信, 伊藤正朗, 中山昇典, 山口和也, 相羽恵介: 胃癌初回化学療法時の悪心嘔吐に関する多施設共同前向き観察研究. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 59 野口 剛, 柴田智隆, 吉田直矢, 山本幸子, 伊藤正朗, 中島康晃, 吉川貴己, 宮崎達也, 安田卓司, 馬場秀夫, 石原 立, 島田英昭, 北川雄光, 相羽恵介: 食道癌化学療法に伴う悪心・嘔吐に関する多施設共同観察研究・日本CINV研究グループ. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014

- 60 大島 貴, 國崎主税, 木村 準, 牧野洋知, 山本直人, 佐藤 勉, 吉川貴己, 利野 靖, 今田敏夫, 益田宗孝: 高齢者胃癌に対する外科治療の現状と今後の対策. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 61 若杉健弘, 長 晴彦, 川邊泰一, 藤川寛人, 幕内洋介, 佐藤 勉, 尾形高士, 竹山廣光, 吉川貴己: 上部早期胃癌に対する腹腔鏡下幽門側胃切除後の環状吻合器を用いた極小残胃空調吻合術の検討. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 62 利野 靖, 湯川寛人, 山本直人, 長谷川慎一, 熊頭勇太, 中園真聡, 原 健太郎, 大島 貴, 虫明寛行, 吉川貴己, 佐藤 勉, 益田宗孝, 今田敏夫: 完全腹腔鏡下胃全摘術でのOrVilのanvil headと本体との合体手技. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 63 大島 貴, 塩澤 学, 佐藤 勉, 山本直人, 利野 靖, 國崎主税, 吉川貴己, 赤池 信, 今田敏夫, 益田宗孝: 大腸がんにおけるMembrane-type1matrix metalloproteinase遺伝子発現の予後因子としての有用性の検討. 第22回日本消化器関連学会週間, 神戸, 10/2014
- 64 大島 貴, 坂本直也, 安井 弥, 國崎主税, 山本直人, 佐藤 勉, 塩澤 学, 吉川貴己, 利野 靖, 今田敏夫, 益田宗孝: 胃癌におけるKIAA1199のbiomarkerとしての有用性と新規targetとしての可能性. 第22回日本消化器関連学会週間, 神戸, 10/2014
- 65 湯川寛夫, 利野 靖, 玉川 洋, 山本直人, 長谷川慎一, 藤川善子, 熊頭勇太, 中園真聡, 大島 貴, 吉川貴己, 益田宗孝: 冠動脈薬剤溶出性ステント(DES)留置後の消化器手術症例の検討. 第22回日本消化器関連学会週間, 神戸, 10/2014
- 66 大島 貴, 國崎主税, 木村 準, 林 勉, 高川 亮, 牧野洋知, 佐藤 勉, 山本直人, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野 靖, 円谷 彰, 今田敏夫, 益田宗孝: StageⅣ胃癌における外科治療の位置づけ. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 67 利野 靖, 大島 貴, 湯川寛夫, 佐藤 勉, 山本直人, 熊頭勇太, 原 健太郎, 三箇山 洋, 虫明寛行, 円谷 彰, 鈴木喜裕, 吉川貴己, 益田宗孝, 今田敏夫: 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 68 藤川寛人, 藤川善子, 末松秀明, 四元和宏, 山内美帆子, 五代天偉, 熊切 寛, 深野史靖, 田村 功, 山本直人, 利野 靖, 鈴木伸一郎, 吉川貴己, 益田宗孝: イクメンのすゝめ〜ある外科医夫婦の日常より. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014
- 69 村川正明, 青山 徹, 片山雄介, 浅利昌大, 澤崎 翔, 金澤 周, 樋口晃生, 山本直人, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 塩澤 学, 赤池 信, 益田宗孝, 森永総一郎: 傍大動脈リンパ節転移を伴う進行す胃癌に対し集学的治療を行い長期生存が得られた1例. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山2014/11
- 70 林 勉, 前澤幸男, 高川 亮, 木村 準, 牧野洋知, 山田貴允, 大島 貴, 佐藤 勉, 長 晴彦, 吉川貴己, 利野 靖, 円谷 彰, 益田宗孝, 國崎主税: 高齢者胃癌症例に対する胃切除術の安全性と放棄予後. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015
- 71 村上仁志, 山田貴允, 佐藤 勉, 土田知史, 山本直人, 大島 貴, 利野 靖, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: 上部胃癌との比較による残胃癌の臨床病理学的検討. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015
- 72 大島 貴, 青山 徹, 林 勉, 山田貴允, 佐藤 勉, 吉川貴己, 國崎主税, 利野 靖, 円谷 彰, 今田敏夫, 益田宗孝: StageⅣ胃癌に対する今後のconversion therapyの適応とタイミング. 第87回日本胃癌学会総会, 広, 3/2015
- 73 大島 貴, 佐藤 勉, 國崎主税, 円谷 彰, 吉川貴己, 利野 靖, 今田敏夫, 益田宗孝: 超高齢者胃癌に対する外科治療の適応と今後への対策. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015
- 74 藤川寛人, 藤川善子, 末松秀明, 四元宏和, 山内美帆子, 五代天偉, 熊切 寛, 深野史靖, 田村 功, 鈴木伸一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 尾形高士, 長 晴彦, 吉川貴己: NAC後, PANDを施行し非治療切除となった胃癌に対しPaclitaxel+Trastuzumab療法が奏効した1例. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015
- 75 Yuichi Ito, Takaki Yoshikawa, Seiji Ito, Kazunari Misawa, Yoshinari Mochizuki, Takanori Matsui, Hiroshi Nakayama, Yasuhiro Shimizu, Taira Kinoshita, Yasuhiro koderu: Evaluation of aboral pouch reconstruction after total gastrectomy in patients with gastric cancer. 第87回日本胃癌学会総会, 広島, 3/2015
- 76 Yoshikawa T, Tanabe K, Nishikawa K, et al: A randomized phase II trial comparing two and four courses of S-1/cisplatin (SC) and paclitaxel/cisplatin (PC) as neoadjuvant chemotherapy for locally resectable advanced gastric cancer: Survival results of COMPASS. 2015 Gastrointestinal Cancers Symposium. San Francisco, California, USA, 1/2015
- 77 Takashi Ogata, yosuke Makuuchi, Kenki Segami, Shigeru Hayashi, Taiichi Kawabe, Tsutomu Sato, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa: Feasibility study of the safty of early mobilization and early enteral nutrition in perioperative management of esophageal cancer surgery using modified ERAS protocol. 14th World congress of the international society for disease of the Esophagus(oral presentation), Vancouver(Canada), 23/9/2014
- 78 Cho H, Segami K, Kawabe T, Hayashi S, Makuuchi Y, Yamada T, Hasegawa S, Murakami H, Yoshida T, Sato T, Ogata T, Yoshikawa T: Long-term survival results of the patients who were enrolled to the feasibility study of laparoscopy-assisted distal

- gastrectomy for c-stage I gastric cancer. ASCO-GI, San Francisco, 1/2015
- 79 Shigeya Hayashi, kenki Segami, Taiichi Kawabe, Toru Aoyama, Yousuke Makuuchi, Takanobu Yamada, Tsutomu Sato, Oshima Takashi, Yasushi Rino, Munetaka Masuda, Takashi Ogata, Haruhiko Cho, Takaki Yoshikawa: Surgery for solitary pulmonary metastasis after curative gastrectomy for gastric cancer: contribution to the long-term survival. ASCO-G I Chicago, USA, 1/2015
- 80 Tsutomu Sato, Ken Nishimura, Norisuke Nakayama, Osamu Motohashi, Kenki Segami, Shigeya Hayashi, Taiichi Kawabe, Toru Aoyama, Tsutomu Hayashi, Takanobu Yamada, Takashi Oshima, Yasushi Rino, Munetaka Masuda, Takashi Ogata, Haruhiko Cho and Takaki Yoshikawa: Feasibility, safety, and efficacy of conversion surgery for stage IV gastric cancer. 2015 Gastrointestinal Cancers Symposium, San Francisco (USA) , 1/16-18/2015
- 81 Hirohito Fujikawa, Kentaro Sakamaki, Taiichi Kawabe, Tutomu Hayashi. Toru Aoyama, Takehiro wakasugi, Shinichi hasegawa, Tsutomu Sato, Haruhiko Cho, Yousuke Makuuchi, Takashi Ogata, Takashi Oshima, Yasushi Rino, Munetaka Masuda, Takaki Yoshikawa: Prediction of nodal metastasis in clinical T1 gastric cancer. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San feancisco, 1/2014
- 82 Amaldo Neves Santos Silva, Jordy Coffa, Yohei Miyagi, Varsha Menon, Daniel Bottomley, Lindsay C.Ward, Toru Aoyama, Jeremy D.Hayden, Tomio Arai, Iain BeeHuat Tan, NianTao Deng, Xiu Bin Chan, Suling Joyce Lin, patric Tan, Takaki Yoshikawa, Ilse Zondervan, Suvi Savola, Heike I. Grabsch: Coamplification of receptor tyrosine kinases and downstream targets in Japanese gastric cancers. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San feancisco, 1/2014
- 83 Sophie Earle, Toru Aoyama, Alexander I.Wright, Darren Treanor, Yohei Miagi, Lindsay C.Ward, Tomio Arai, Jeremy D.Hayden, Takaki Yoshikawa, Helene H.Thygesen, Heike I.Grabsch: Prognostic and predictive value of tumor-infiltrating immune cells in Japanese patients with stage II/III gastric cancer. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San feancisco, 1/2014
- 84 Tunehiro Takhashi, Kazuhiro Nishikawa, Akira Miki, hirokazu Noshiro, Takaki Yoshikawa, yasunori Nishida, Satoru Iwasa, Hiroto Miwa, Toshiki Masuishi, kazuhiro Yoshida, Yasuhiro Kodera, Narikazu Boku, Yasuhide Yamada, Satoshi Morita, Mitsru Sasako, Yoshihiko Maehara, Masaki kitajima, Junihi Sakamoto, Shigetoyo Saji, Yuko Kitagawa: Efficacy and safety result of transtuzumab (T-mab)and paclitaxel for T-ma naïve patients with HER2-positive previously treated advanced or recurrent gastric cancer(JFMC45-1102). 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San feancisco, 1/2014
- 85 Sachiko Yamamoto, Ryu Ishihara, Naoya Yoshida, Hideaki Shimada, Tsuyoshi Noguchi, Tatsuya Miyazaki, Takaki Yosikwa, Takushi Yasuda, Yasuaki Nakajima, Yuko Kitagawa, Hideo Baba, Keisuke Aiba.: A prospective observational study on chemotherapy-induced nausea and vomiting for esophageal cancer patients inJapan. 2014 Gastrointestinal Cancers Symposium, San feancisco, 1/2014

消化器外科 (大腸)

発表論文

- 1 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Asari M, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Ohkawa S, Akaike M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S : Risk factors for 6-month continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for resected pancreatic cancer. Cancer Chemother Pharmacol, 74: 1235-1240, 2014.
- 2 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
- 3 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
- 4 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Shiozawa M, Morimoto M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implication of peritoneal cytology in the pancreatic cancer patients who underwent curative resection followed by adjuvant Gemcitabine or S-1 chemotherapy. Hepatogastroenterology, 62: 200-206, 2015
- 5 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Lymphatic invasion is an independent prognostic factor in pancreatic cancer

- patients undergoing curative resection followed by adjuvant chemotherapy with Gemcitabine or S-1. Hepatogastroenterology, 62: 472-477, 2015
- 6 Shiomi A, Ito M, Maeda K, Kinugasa Y, Ota M, Yamaue H, Shiozawa M, Horie H, Kuriu Y, Saito N: Effect of a diverting stoma on symptomatic anastomotic leakage after low anterior resection for rectal cancer: A propensity score matching analysis of 1,014 consecutive patients. J Am Coll Surg: 186-194, 2015
 - 7 Wada H, Shiozawa M, Katayama K, Okamoto N, Miyagi Y, Rino Y, Masuda M, Akaike M: Systemic review and meta-analysis of histopathological predictive factors for lymph node metastasis in T1 colorectal cancer. J Gastroenterol: 3/1/2015
 - 8 Aoyama T, Murakawa M, Katayama Y, Yamaoku K, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Morimoto M, Yoshikawa T, Yamamoto N, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Impact of postoperative complications on survival and recurrence in pancreatic cancer. Anticancer Res, 35: 2401-2409, 2015
 - 9 澤崎 翔, 山本直人, 五代天偉, 片山雄介, 沼田幸司, 沼田正勝, 樋口晃生, 塩澤 学, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信, 森永聡一郎: 腸管空腸吻合部ロストステントチューブの術後動態. 日臨外会誌75: 3225-3229, 2014
 - 10 澤崎 翔, 塩澤 学, 樋口晃生, 金澤 周, 片山雄介, 浅利昌大, 沼田幸司, 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. 日本大腸肛門病学会雑誌67, 5: 305-309, 2014
 - 11 澤崎 翔, 塩澤 学, 樋口晃生, 金澤 周, 片山雄介, 浅利昌大, 沼田幸司, 五代天偉, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: Stage III a 直腸癌における再発危険因子の検討. 日本大腸肛門病学会雑誌68, 4: 215-220, 2015
 - 12 宮城洋平, 東山聖彦, 合地 明, 石川 孝, 猿木信裕, 赤池 信, 坂東悦郎, 新行内雅斗, 塩澤 学, 今村文生, 山本浩史, 新原温子, 岡本直幸: アミノインデックスが りリスクスクリーニング (AICS) と各種腫瘍マーカーとの比較検討. 日本人間ドック学会誌29: 585-591, 2014.
 - 13 村田一平, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 赤池 信: KRAS 野生型進行大腸癌に対する 1st line 化学療法における抗 VEGF 抗体と抗 EGFR 抗体の腫瘍径縮小率に関する検討. 横浜医学65: 7-12, 2014
 - 14 沼田幸司, 塩澤 学, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 大腸癌同時性肝転移に対する一期的肝切除の治療成績. 日臨外会誌75: 2096-2104, 2014
 - 15 関川浩司, 壁島康郎, 佐藤武郎, 塩澤 学, 西山保比古, 國場幸均, 宮島伸宜, 田中淳一: アンケート調査に基づいた神奈川県主要施設における右結腸癌に対する腹腔鏡手術の治療現況. 神奈川医学会雑誌42: 7-11, 2015

学会等発表

- 1 金澤 周, 塩澤 学, 村川正明, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 青山 徹, 樋口晃生, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 男性の直腸癌手術における腹直筋外回腸 diverting stoma 造設の有用性の検討. 第69回日本大腸肛門病学会学術総会, 横浜, 11/2014
- 2 塩澤 学, 塩見明生, 伊藤雅昭, 西川晋右, 大植雅之, 白水雄和, 渡邊昌彦, 齋藤典男: 低位前方切除術における経肛門減圧ドレーンの有用性の検討—大腸癌研究会プロジェクト研究多施設共同前向き観察研究からの解析—. 第69回日本大腸肛門病学会学術総会, 横浜, 11/2014
- 3 樋口晃生, 塩澤 学, 浅利昌大, 村川正明, 片山雄介, 澤崎 翔, 青山 徹, 金澤 周, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 大腸癌肝転移症例に対する Optimal morphologic response を用いた化学療法効果判定の有用性. 第69回日本大腸肛門病学会学術総会, 横浜, 11/2014
- 4 沼田正勝, 塩澤 学, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 金澤 周, 五代天偉, 樋口晃生, 湯川寛夫, 大島 貴, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 下部直腸癌 D3 郭清根治切除例における局所制御の長期成績. 第69回日本大腸肛門病学会学術総会, 横浜, 11/2014
- 5 五代天偉, 塩澤 学, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 金澤 周, 樋口晃生, 鈴木紳一郎, 赤池 信: 他臓器浸潤大腸癌症例の検討. 第69回日本大腸肛門病学会学術総会, 横浜, 11/2014
- 6 村川正明, 青山 徹, 片山雄介, 浅利昌大, 澤崎 翔, 金澤 周, 樋口晃生, 山本直人, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 塩澤 学, 赤池 信, 益田宗孝, 森永聡一郎: 傍大動脈リンパ節転移を伴う進行癌に対し集学的治療を行い長期生存が得られた一例. 第76回日本臨床外科学会総会, 福島, 11/2014
- 7 青山 徹, 片山雄介, 村川正明, 浅利昌大, 澤崎 翔, 金澤 周, 樋口晃生, 塩澤 学, 山本直人, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 赤池 信, 益田宗孝, 森永聡一郎: 癌術後 S-1 補助化学療法の安全性と忍耐力の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 福島, 11/2014
- 8 金澤 周, 塩澤 学, 浅利昌大, 村川正明, 澤崎 翔, 青山 徹, 樋口晃生, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: Stage III A 大腸癌における再発予測因子の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 福島, 11/2014
- 9 片山雄介, 青山 徹, 村川正明, 浅利昌大, 澤崎 翔, 金澤 周, 樋口晃生, 塩澤 学, 山本直人, 大島 貴, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信, 森永聡一郎: 70歳以上の高齢者に対する癌術後 S-1 術後補助化学療法の安全性と忍耐力の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 福島, 11/2014
- 10 塩澤 学, 片山佳代子, 山本浩史, 新原温子, 樋口晃生, 赤池 信: 血漿中アミノ酸濃度に基づく新規がんス

- クリーニング検査 AICS の大腸がん治癒切除患者術前後の変化. 第22回日本消化器関連学会週間JDDW2014, 神戸, 10/2014
- 11 大島 貴, 坂本直也, 安井 弥, 国崎主税, 山本直人, 佐藤 勉, 塩澤 学, 吉川貴己, 利野 靖, 今田敏夫, 益田宗孝: 胃癌における KIAA1199 の biomarker としての有用性と新規 target としての可能性. 第22回日本消化器関連学会週間JDDW2014, 神戸, 10/2014
 - 12 金澤 周, 大島 貴, 塩澤 学, 佐藤 勉, 山本直人, 利野 靖, 国崎主税, 吉川貴己, 赤池 信, 今田敏夫, 益田宗孝: 大腸癌における Membrane-type 1 matrix metalloproteinase 遺伝子発現の予後因子としての有用性の検討. 第22回日本消化器関連学会週間JDDW2014, 神戸, 10/2014
 - 13 沼田幸司, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: Stage3b 大腸癌手術例の再発部位・再発危険因子に関する検討. 第22回日本消化器関連学会週間JDDW2014, 神戸, 10/2014
 - 14 澤崎 翔, 塩澤 学, 樋口晃生, 浅利昌大, 片山雄介, 沼田幸司, 五代天偉, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 原発巣切除後に肝機能が増悪した大腸癌肝転移症例に対し化学療法を行い軽快した3例. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 6/2014
 - 15 樋口晃生, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 五代天偉, 山本直人, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 大腸癌再発症例における予後因子の検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 6/2014
 - 16 片山雄介, 塩澤 学, 浅利昌大, 澤崎 翔, 沼田幸司, 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 stageⅢにおける R1 切除例の検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 6/2014
 - 17 村田一平, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 赤池 信: 進行再発大腸癌 1st line 化学療法における抗 VEGF 抗体と抗 EGFR 抗体の腫瘍縮小率に関する検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 18 浅利昌大, 塩澤 学, 村田一平, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 赤池 信: 当院における StageⅣ 大腸癌予後因子の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 19 塩澤 学, 村田一平, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 赤池 信: 大腸癌脳転移の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 20 沼田幸司, 塩澤 学, 浅利昌大, 村田一平, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: StageⅡ/Ⅲ 大腸癌手術例における予後因子としての術前 systemic inflammatory response. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 21 片山雄介, 塩澤 学, 村田一平, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 直腸癌における術後局所再発のリスク因子の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 22 森永聡一郎, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 塩澤 学, 赤池 信: 膝頭十二指腸切除周術期における体組成変化. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 23 金澤 周, 大島 貴, 塩澤 学, 湯川寛夫, 利野 靖, 国崎主税, 赤池 信, 今田敏夫, 益田宗孝: 大腸癌における MT1-MMP 遺伝子発現の予後予測因子としての有用性. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 24 澤崎 翔, 塩澤 学, 浅利昌大, 村田一平, 片山雄介, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 直腸癌に対する低位前方切除術後方後不全と重症度に関する検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 25 樋口晃生, 塩澤 学, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 五代天偉, 山本直人, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 大腸癌骨転移症例の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 26 玉川 洋, 森永聡一郎, 塩澤 学, 赤池 信, 山本直人, 藤川善子, 中園真聡, 長谷川慎一, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝: UICC 分類 StageⅡ 痔瘻切除例における早期再発症例のリスク因子の検討. 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
 - 27 澤崎 翔, 塩澤 学, 片山雄介, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: StageⅢa 直腸癌における再発危険因子の検討. 第69回日本消化器外科学会総会, 福島, 7/2014
 - 28 沼田幸司, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 益田宗孝, 赤池 信: StageⅣ 大腸癌手術例における術前 systemic inflammatory response. 第69回日本消化器外科学会総会, 福島, 7/2014
 - 29 樋口晃生, 塩澤 学, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 五代天偉, 山本直人, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: StageⅣ Rb 直腸癌における側方郭清の検討. 第69回日本消化器外科学会総会, 福島, 7/2014
 - 30 渡辺卓央, 塩澤 学, 土田知史, 虫明寛行, 福島忠男, 池秀之, 今田敏夫, 益田宗孝, 赤池 信, 宮城洋平: 大腸癌における p53 遺伝子, p53 蛋白, 血清 p53 抗体価の関連性. 第69回日本消化器外科学会総会, 福島, 7/2014
 - 31 森永聡一郎, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 塩澤 学, 赤池 信: GEM 補助化学療法施行痔瘻切除例における miR-21 発言と治療成績. 第69回日本消化器外科学会総会, 福島, 7/2014

7/2014

- 32 五代天偉, 森永聡一郎, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 塩澤 学, 利野 靖, 赤池 信, 益田宗孝: 膵癌における術後補助化学療法の効果と予後因子. 第69回日本消化器外科学会総会, 福島, 7/2014
- 33 玉川 洋, 澤崎 翔, 神尾一樹, 塩澤 学, 赤池 信, 山本直人, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝: S状結腸癌, RS直腸癌に対する腹腔鏡下手術と開腹手術の手術成績. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 34 金澤 周, 塩澤 学, 浅利昌大, 村川正明, 片山雄介, 澤崎 翔, 青山 徹, 樋口晃生, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 75歳以上の高齢者における腹腔鏡下大腸癌手術の検討. 第27回日本内視鏡外科学会総会, 盛岡, 10/2014
- 35 金澤 周, 塩澤 学, 浅利昌大, 村川正明, 片山雄介, 澤崎 翔, 樋口晃生, 赤池 信: 75歳以上の高齢者大腸癌における高リスクStage II症例の検討. 第81回大腸癌研究会, 名古屋, 7/2014

消化器外科 (肝胆膵)

発表論文

- 1 Aoyama T, Murakawa M, Katayama Y, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Lymphatic invasion is an independent prognostic factor in pancreatic cancer patients undergoing curative resection followed by adjuvant chemotherapy with gemcitabine or S-1. *Hepatogastroenterology*; 62(138): 472-7, 2015
- 2 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Asari M, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Kobayashi S, Ueno M, Morimoto M, Ohkawa S, Akaike M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Risk factors for 6-month continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for resected pancreatic cancer. *Cancer Chemother Pharmacol* ;74(6): 1235-40, 2014
- 3 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Shiozawa M, Morimoto M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Clinical implication of peritoneal cytology in the pancreatic cancer patients who underwent curative resection followed by adjuvant gemcitabine or S-1 chemotherapy *Hepatogastroenterology* ; 62(137): 200-6, 2015
- 4 Numata K, Morinaga S, Asari M, Katayama Y, Sawazaki S, Numata M, Godai T, Higuchi A, Shiozawa M, Rino Y, Masuda M, Akaike M: Combining the Glasgow Prognostic Score (GPS) and Serum CA19-9 Level Improves the Ability to Predict Early Recurrence in Resected Pancreatic Cancer Patients

Receiving Adjuvant Gemcitabine. Hepatogastroenterology, 2014, on press.

- 5 澤崎 翔, 山本直人, 五代天偉, 片山雄介, 沼田幸司, 沼田正勝, 樋口晃生, 塩澤 学, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信, 森永聡一郎: 膵管空腸吻合部ロストステントチューブの術後動態. *日本臨床外科学会雑誌* (1345-2843) 75巻12号: 3225-3229, 12/2014
- 6 湯川寛夫, 利野 靖, 玉川 洋, 山本直人, 長谷川慎一, 林 勉, 大島 貴, 吉川貴己, 森永聡一郎, 益田宗孝: 高齢, 高リスク患者に対しMCT併用HALS肝切除術を施行した肝細胞癌の1例. *日本外科系連合学会誌* (0385-7883) 39巻6号: 1169-1174, 12/2014
- 7 村田一平, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 赤池 信: KRAS野生型進行大腸癌に対する1st line化学療法における抗VEGF抗体と抗EGFR抗体の腫瘍径縮小率に関する検討. *横浜医学* (0372-7726) 65巻1-2: 7-12, 6/2014
- 8 澤崎 翔, 森永聡一郎, 五代天偉, 沼田幸司, 鷺見公太, 益田宗孝, 赤池 信: 腫瘍破裂により緊急手術を施行した膵未分化癌の1例. *日本臨床外科学会雑誌* (1345-2843) 75巻9号: 2559-2563, 9/2014
- 9 沼田幸司, 塩澤 学, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 大腸癌同時性肝転移に対する一期的肝切除の治療成績. *日本臨床外科学会雑誌* (1345-2843) 75巻8号: 2096-2104, 8/2014
- 10 新開真人, 北河徳彦, 望月響子, 藤田省吾, 武 浩志, 臼井秀仁, 浅野史雄, 宮城久之, 中村香織, 後藤裕明, 野澤久美子, 森永聡一郎, 大浜用克: 残肝再発肝芽腫に対する生体肝移植術 肝部下大静脈合併切除および自家下大静脈グラフトによる再建術 (会議録), *神奈川医学会雑誌*,
- 11 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. *日本臨床外科学会雑誌* (1345-2843) 75巻12号: 3396, 12/2014

学会等発表

- 1 Katayama Y, Aoyama T, Asari M, Murakawa M, Yamaoku K, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Akaike M, Ueno M, Morimoto M, Yamamoto N, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Risk factors for 6-month continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for resected pancreatic cancer ASCO-GI, 2015, San Francisco CA, 1/15-17/2015
- 2 Murakawa M, Aoyama T, Katayama Y, Asari M, Sawazaki S, Yamaoku K, Kanazawa A, Higuchi A, S Kobayashi, Shiozawa M, Yamamoto N, Yukawa N, Yoshikawa T, S Ohkawa, Rino Y, Masuda M, Akaike M, Morinaga S: Safety and feasibility of S-1 adjuvant

- chemotherapy for pancreatic cancer in elderly patients. ASCO-GI 2015, San Francisco CA, 1/15-17/2015
- 3 Asari M, Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Yamaoku K, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Akaike, M, Hayashi T, Yamamoto N, Oshima T, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Impact of postoperative complications on pancreatic cancer survival and recurrence. ASCO-GI 2015, San Francisco CA, 1/15-17/2015
 - 4 Aoyama T, Katayama Y, Murakawa M, Asari M, Yamaoku K, Kanazawa A, Higuchi A, Shiozawa M, Ueno M, Morimoto M, Akaike, M, Yamamoto N, Oshima T, Rino Y, Masuda M, Morinaga S: Preoperative risk assessment of pancreatic surgery for pancreatic cancer by the Surgical Apgar Score. ASCO-GI 2015, San Francisco CA, 1/15-17/2015
 - 5 山本直人, 森永聡一郎, 沼田幸司, 片山雄介, 佐藤 勉, 大島 貴, 湯川寛夫, 吉川貴己, 利野 靖, 益田宗孝: リンパ節転移陽性の肝内胆管癌に対する肝切除の意義. 日本消化器外科学会総会69回, 7/2014
 - 6 五代天偉, 森永聡一郎, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 塩澤 学, 利野 靖, 赤池 信, 益田宗孝: 膵癌における術後補助化学療法の効果と予後因子. 日本消化器外科学会総会 69回, 7/2014
 - 7 森永聡一郎, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 塩澤 学, 赤池 信: GEM 補助化学療法施行膵癌切除例におけるmiR-21 発現と治療成績. 日本消化器外科学会総会69回, 7/2014
 - 8 沼田幸司, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 益田宗孝, 赤池 信: Stage IV 大腸癌手術例における術前systemic inflammatory response. 日本消化器外科学会総会69回, 7/2014
 - 9 澤崎 翔, 塩澤 学, 片山雄介, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: Stage IIIa 直腸癌における再発危険因子の検討. 日本消化器外科学会総会69回, 7/2014
 - 10 片山雄介, 青山 徹, 村川正明, 浅利昌大, 澤崎 翔, 金澤 周, 樋口晃生, 塩澤 学, 山本直人, 大島 貴, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信, 森永聡一郎: 70歳以上の高齢者に対する膵癌術後S-1 術後補助化学療法の安全性と忍容性の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/20/2014
 - 11 金澤 周, 塩澤 学, 浅利昌大, 村川正明, 澤崎 翔, 青山 徹, 樋口晃生, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: Stage III A 大腸癌における再発予測因子の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/20/2014
 - 12 青山 徹, 片山雄介, 村川正明, 浅利昌大, 澤崎 翔, 金澤 周, 樋口晃生, 塩澤 学, 山本直人, 大島 貴, 吉川貴己, 利野 靖, 赤池 信, 益田宗孝, 森永聡一郎: 膵癌術後S-1 補助化学療法の安全性と忍耐性の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/20/2014
 - 13 片山雄介, 塩澤 学, 浅利昌大, 澤崎 翔, 沼田幸司, 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stage IIIにおけるR1 切除例の検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 6/25/2014
 - 14 沼田幸司, 森永聡一郎, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 山本直人, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝: 膵頭十二指腸切除における体組成・栄養状態の変化について. 第26回日本肝胆膵外科学会学術集会, 和歌山, 6/11/2014
 - 15 澤崎 翔, 森永聡一郎, 五代天偉, 沼田幸司, 山本直人, 利野 靖, 益田宗孝: 肝切除周術期の体組成の変化. 第26回日本肝胆膵外科学会学術集会, 和歌山, 6/11/2014
 - 16 山本直人, 森永聡一郎, 沼田幸司, 澤崎 翔, 片山雄介, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝: 肝内胆管癌の長期生存例と早期死亡例の臨床病理学的相違. 第26回日本肝胆膵外科学会学術集会, 和歌山, 6/11/2014
 - 17 玉川 洋, 森永聡一郎, 塩澤 学, 赤池 信, 山本直人, 藤川善子, 中園真聡, 長谷川慎一, 湯川寛夫, 利野 靖, 益田宗孝: UICC 分類Stage II 膵癌切除症例における早期再発症例のリスク因子の検討. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
 - 18 澤崎 翔, 塩澤 学, 浅利昌大, 村田一平, 片山雄介, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 利野 靖, 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115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
 - 19 森永聡一郎, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 塩澤 学, 赤池 信: 膵頭十二指腸切除周術期における体組成変化. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
 - 20 片山雄介, 塩澤 学, 村田一平, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 直腸癌における術後局所再発のリスク因子の検討. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
 - 21 沼田幸司, 塩澤 学, 浅利昌大, 村田一平, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: Stage II / III 大腸癌手術例における予後因子としての術前systemic inflammatory response. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
 - 22 塩澤 学, 村田一平, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 赤池 信: 大腸癌脳転移の検討. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014

- 23 浅利昌大, 塩澤 学, 村田一平, 片山雄介, 澤崎 翔, 沼田幸司, 五代天偉, 樋口晃生, 森永聡一郎, 赤池 信: 当院におけるStageⅣ大腸癌予後因子の検討. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
- 24 村田一平, 塩澤 学, 浅利昌大, 片山雄介, 沼田幸司, 澤崎 翔, 樋口晃生, 五代天偉, 森永聡一郎, 赤池 信: 進行再発大腸癌1st line化学療法における抗VEGF抗体と抗EGFR抗体の腫瘍縮小率に関する検討. 第115回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 4/16/2014
- 25 沼田幸司, 森永聡一郎, 浅利昌大, 片山雄介, 澤崎 翔, 五代天偉, 樋口晃生, 塩澤 学, 山本直人, 利野 靖, 益田宗孝, 赤池 信: 膵頭十二指腸切除における体組成・栄養状態の変化. 第43回神奈川県消化器外科研究会, 横浜, 6/7/2014

脳神経外科

学会等発表

- 1 池西優理子, 佐藤秀光, 林 明宗: 放射線壊死と腫瘍再発の鑑別に難渋した肺癌脳転移の一例. 第20回横浜脳外科談話会, 横浜, 7/25/2014
- 2 佐藤秀光, 池西優理子, 池谷直樹, 岩田盾也, 林 明宗: 当施設におけるがん性髄膜炎の診断と治療方針. 第73回日本脳神経外科学会学術集会, 東京, 10/9/2014
- 3 池西優理子, 佐藤秀光, 林 明宗, 間邊早紀, 山田耕三, 伊坂哲哉, 伊藤宏之: 成人発症の頭蓋骨・肺ランゲルハンス組織球症の一例. 第125回日本脳神経外科学会, 関東支部会, 東京, 12/6/2014
- 4 樋口優理子, 佐藤秀光, 林 明宗: 27年に及ぶ長期経過をみた頭蓋底軟骨肉腫の一例. 第21回横浜脳外科談話会, 横浜, 2/20/2014
- 5 樋口(池西)優理子, 佐藤秀光, 林 明宗, 野口 映, 鷲見公太: 転移性脳腫瘍の原発検索に難渋した原発不明癌の2例. 神奈川脳腫瘍フォーラム, 横浜, 3/13/2015

頭頸部外科

発表論文

- 1 久保田 彰: 大きく変わりつつある頭頸部癌化学療法. 経口抗がん薬の有効な使い方 JOHNS, 30(8): 985-989, 2014
- 2 久保田 彰: 特集 咽頭癌・頸部食道癌の治療戦略 Update《放射線療法と薬物療法》過去の臨床試験から咽頭癌・頸部食道癌の新しい放射線治療の意義と問題点を考える. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 86(10): 820-827, 2014
- 3 古川まどか: 甲状腺・副甲状腺疾患, 画像診断パーフェクトガイド 読影のポイントとピットフォール. 耳喉頭頸86(5): 302-310, 2014
- 4 古川まどか: 頸部神経鞘腫の患者さんに手術の必要性,

手術の時期を尋ねられた! - 特集 こんなときどうする? 頭頸部外科学領域. JOHNS 30(9): 1335-1338, 2014

- 5 古川まどか: 実技講習12. 超音波検査と穿刺吸引細胞診. 第28回日本耳鼻咽喉科学会専門医講習会テキスト. 253-258, 2014
- 6 久保田 彰: 特集 新しい観点からの喉頭癌診療《喉頭癌治療における要点と注意点》化学放射線治療の場合 JOHNS 31(4): 433-438, 2015
- 7 Kaname Sato, Akira Kubota, Madoka Furukawa, Yosuke Kitani, Yuko Nakayama, Testuo Nonaka, Nobutaka Mizoguchi, Miho Shomi: Definitive radiotherapy for early-stage hypopharyngeal squamous cell carcinoma. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2014
- 8 Takahide Taguchi), Masahiro Takahashi, Goshi Nishimura, Osamu Shiono, Masanori Komatsu, Daisuke Sano, Yasunori Sakuma, Yuji Tanigaki, Akira Kubota, Masataka Taguri, Masaharu Hata, Nobuhiko Oridate: Phase II study of concurrent cheoradiotherapy with S-1 in patients with stage II(T2N0M0) squamous cell carcinoma of the pharynx or larynx. Jpn J Clin Oncol 2014;44(12): 1158-1163, 2014
- 9 Yosuke Kitani, Akira Kubota, Madoka Furukawa, Kaname Sato: Prognostic factors for local control in patients receiving radiation therapy for early glottic cancer: anterior commissure involvement and effect of chemoradiotherapy. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2015
- 10 Yosuke Kitani, Akira Kubota, Madoka Furukawa, Kaname Sato, Yuko Nakayama, Tetsuo Nonaka & Nobutaka Mizoguchi: Primary definitive radiotherapy with or without chemotherapy for squamous cell carcinoma of the temporal bone. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2015
- 11 Makoto Tahara, Naomi Kiyota, Junki Mizusawa, Kenichi Nakamura, Ryuichi Hayashi, Tesuo Akimoto, Yasuhisa Hasegawa, Shigemichi Iwase, Nobuya Monden, Kazuo Mastuura, Hirofumi Fujii, Yusuke Onozawa, Akira Homma, Akira Kubota, Haruhiko Fukuda, Masato Fujii: Phase II trial chemoradiotherapy with S-1 plus cisplatin for unresectable locally advanced head and neck cancer (JCOG0706). Cancer Sci, 2015
- 12 Kiyoaki Tsukahara, Akira Kubota, Yasuhisa Hasegawa, Hideki Takemura, Tomonori Terada, Takahide Taguchi, Kunihiro Nagahara, Hiroaki Nakatani, Kunitoshi Yoshino, Yuichiro Higaki, Shigemichi Iwae, Takeshi Beppu, Yutaka Hanamura, Kinchinobu Tomita, Naoyuki Kohno, Kazuyoshi Kawabata, Masanori Fukushima, Satoshi Teramukai, Masato Fujii, ACTS-HNC group: Randomized Phase

III Trial of Adjuvant Chemotherapy with S-1 after Curative Treatment in Patients with Squamous-Cell Carcinoma of the Head and Neck (ACTS-HNC). PLOS ONE, 2015

- 13 Keiji Kikuchi, Akira Noguchi, Rika Kasajima, Yohei Miyagi, Daisuke Hoshino, Naohiko Koshikawa, **Akira Kubota**, Tomoyuki Yokose, Yasuo Takano: Association of SIRT1 and tumor suppressor gene Tap63 expression in head and neck squamous cell carcinoma. Tumor Biology, 2015

学会等発表

- 1 **Madoka K Furukawa**, Masaki furukawa: Simple diagnostic methods of primary site of laryngeal and hypopharyngeal cancer using ultrasonography. 18th World Congress for Bronchoesophagology, Kyoto, 4/2014
- 2 **Madoka K Furukawa**, Masaki furukawa, Nobuya Monden, Yasushi Fujimoto, Nobuhiro Hanai, Kazuto Matsuura, Yuichiro Sato, Yuzo Shimode : Ultrasonography diagnostic criteria for cervical lymph node metastasis of head and neck squamous cell carcinoma (multicenter study). European Congress on Head and Neck Oncology 2014, Liverpool, 4/2014
- 3 **古川まどか** : <フローイメージング研究部会企画【臨床でフローイメージングを如何に利用するか】>頭頸部領域の臨床におけるフローイメージングの活用. 第32回日本乳腺甲状腺超音波医学会, 横浜, 5/5/2014
- 4 **古川まどか** : <シンポジウム領域横断8「リンパ節の超音波診断」>頸部リンパ節腫脹をきたす疾患とその鑑別. 第87回日本超音波医学会, 横浜, 5/2014
- 5 **古川まどか**, 古川政樹, **久保田 彰**, **木谷洋輔**, **佐藤 要** : 下咽頭癌, 喉頭癌の超音波診断. 第87回日本超音波医学会, 横浜, 5/2014
- 6 **久保田 彰**, **木谷洋輔**, **佐藤 要**, **古川まどか** : 長期経過観察した進行頭頸部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115回日本耳鼻咽喉科学会, 5/2014
- 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, 佐藤雄一郎, 下出佑造 : 頭頸部扁平上皮癌頸部リンパ節転移診断基準も関する第一次多施設研究(最終報告). 第115回日本耳鼻咽喉科学会, 福岡, 5/2014
- 8 **木谷洋輔**, **久保田 彰**, **古川まどか**, **佐藤 要**, 折館伸彦 : T2N0喉頭癌に対する放射線治療における化学療法併用の効果生存率の向上とその要因の検討. 第115回日本耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会, 福岡, 5/2014
- 9 **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放射線治療療法施行後のエコー所見の変化の検討. 第87回日本超音波医学会,

横浜, 5/2014

- 10 **古川まどか**, 古川政樹, **久保田 彰**, **木谷洋輔**, **佐藤 要** : 頸部リンパ節の超音波ガイド下穿刺吸引細胞診. 第38回日本頭頸部癌学会, 東京, 6/2014
- 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化学放射線治療施行後の頸部エコー検査による治療効果評価法の検討. 第38回日本頭頸部癌学会, 東京, 6/2014
- 12 **古川まどか**, 古川政樹 : 耳下腺深葉の術前診断. 第76回日本耳鼻咽喉科臨床学会, 盛岡, 6/2014
- 13 **Akira Kubota**, **Madoka Furukawa**, **Yosuke Kitani**, **Kaname Sato**, Testuo Nonaka, Nobutaka Mizoguchi, Yuko Nakayama: Outcomes of definitive or postoperative concurrent chemoradiotherapy for salivary gland carcinoma. 5th. World congress of IFHNOS & annual meeting of the AHSN, New York, 7/26-30/ 2014
- 14 **古川まどか**, **久保田 彰**, 古川政樹, **木谷洋輔**, **佐藤 要** : 頭頸部領域リンパ節の超音波ガイド下穿刺吸引細胞診 (FNAC). 第52回日本癌治療学会, 横浜, 8/2014
- 15 **古川まどか** : 「超音波検査による頭頸部癌頸部リンパ節転移診断基準」研究(第二次多施設研究)について. 第8回頭頸部癌「CRTと超音波の研究會」, 横浜, 8/2014
- 16 **古川まどか**, 古川政樹 : 頸部リンパ節の硬さ診断 - Virtual touch IQ (VTIQ) による硬さ診断の試み -. 第33回日本乳腺甲状腺超音波医学会, 別府, 10/2014
- 17 **古川まどか**, **久保田 彰**, **堀 由希子**, **木谷洋輔**, 古川政樹 : がん治療における気管切開の役割. 第65回日本気管食道科学会, 高知, 11/2014
- 18 **古川まどか**, 古川政樹, **久保田 彰**, **木谷洋輔**, **堀 由希子** : 唾液腺悪性腫瘍に特徴的な超音像. 第25回日本頭頸部外科学会, 大阪, 1/2015

形成外科

学会等発表

- 1 **清水 調** : 乳腺皮下全摘で行う一次二期再建術の問題点. 第57回日本形成外科学会総会・学術集会, 長崎, 4/2014

乳腺内分泌外科(乳腺)

学会等発表

- 1 **嘉数彩乃**, **中山博貴**, **西山幸子**, **山中隆司**, **中山博貴**, **吉田達也**, **稲葉將陽**, **吉田 明**, **清水 哲**, 益田宗孝 : 当院における乳癌晩期再発症例の検討. 第22回日本乳癌学会総会, 大阪, 7/2014
- 2 **山中隆司**, **中山博貴**, **吉田達也**, **嘉数彩乃**, **西山幸子**, **稲葉將陽**, 利野 靖, **吉田 明**, **清水 哲**, 益田宗孝 :

Pertuzumab + Trastuzumab + Docetaxel 療法の使用経験. 第22回日本乳癌学会総会, 大阪, 7/2014

- 3 中山博貴, 嘉数彩乃, 西山幸子, 山中隆司, 吉田達也, 稲葉將陽, 清水 哲, 吉田 明, 利野 靖, 益田宗孝: 乳癌術前化学療法後のMRIによる治療効果判定. 第22回日本乳癌学会学術総会, 大阪, 7/2014
- 4 吉田達也, 嘉数彩乃, 西山幸子, 山中隆司, 中山博貴, 稲葉將陽, 利野 靖, 吉田 明, 清水 哲, 益田宗孝: 下垂体転移をきたした右副乳癌の1例. 第22回日本乳癌学会学術総会, 大阪, 7/2014
- 5 吉田達也, 嘉数彩乃, 西山幸子, 山中隆司, 中山博貴, 稲葉將陽, 利野 靖, 清水 哲, 吉田 明, 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12回日本臨床腫瘍学会学術集会, 福岡, 7/2014
- 6 稲葉將陽, 嘉数彩乃, 西山幸子, 山中隆司, 中山博貴, 吉田達也, 清水 哲, 吉田 明, 横瀬智之, 亀田陽一, 大金直樹, 梶本真理: 乳癌術前化学療法におけるCleaved caspase 3の治療効果予測因子としての検討. 第23回日本乳癌学会学術総会, 大阪, 7/2014
- 7 稲葉將陽, 嘉数彩乃, 小島いずみ, 山中隆司, 中山博貴, 吉田達也, 清水 哲, 吉田 明: 乳癌術後肺転移に対する手術症例の検討. 第76回日本臨床外科学会総会, 郡山, 11/2014

乳腺内分泌外科 (内分泌)

発表論文

- 1 Yoshida A, Sugino K, Sugitani I, Miyauti A: Anaplastic thyroid carcinomas incidentally found on postoperative pathological examination. World J Surg. 38: 2311-2316, 2014
- 2 H Takami, Ito Y, Okamoto T, Onoda N, Noguchi H, Yoshida A: Revisting the guidelines issued by the Japanese Society of Thyroid Surgeons and Japan Association of Endocrine Surgeons: A gradual move towards consensus between Japanese and Western practice in the management of thyroid carcinoma. World J Surg. 38: 2002-2010, 2014

学会等発表

- 1 吉田 明: 日本内分泌・甲状腺外科専門医制度の総括と今後の展望. 第26回日本内分泌外科総会, 名古屋, 5/22/2014
- 2 嘉数綾乃, 吉田 明, 西山幸子, 山中隆司, 中山博貴, 吉田達也, 稲葉將陽, 清水 哲, 林 宏行, 益田宗孝: 濾胞性腫瘍成分が混在する未分化癌の特徴. 第26回日本内分泌外科総会, 名古屋, 5/22/2014
- 3 小野田尚佳, 杉谷 巖, 吉田 明, 鈴木真一, 伊藤研一, 神森 眞, 杉野公則, 原 尚人, 東山卓也, 戸田和寿, 宮内 昭: 甲状腺未分化癌研究コンソーシアムと医

師主導前向き臨床試験の進捗状況. 第26回日本内分泌外科総会, 名古屋, 5/22/2014

- 4 菅沼伸康, 吉田 明, 宮城洋平, 中村圭靖, 伊藤公一, 杉野公則, 赤石純子, 近藤哲夫, 嶋田裕子, 山中 歩, 益戸功彦, 利野 靖, 益田宗孝: 甲状腺未分化癌におけるヒストン修飾酵素 (EZH2) の発現と悪性度・予後に関する検討. 第26回日本内分泌外科総会, 名古屋, 5/22/2014
- 5 吉田達也, 嘉数綾乃, 西山幸子, 山中隆司, 中山博貴, 稲葉將陽, 清水 哲, 河内香江, 岩崎弘明, 菅沼伸康, 利野 靖, 吉田 明, 益田宗孝: 術前診断に難渋したMIBIシンチ陽性甲状腺腫瘍の1例. 第26回日本内分泌外科総会, 名古屋, 5/23/2014
- 6 吉田達也, 吉田 明, 嘉数彩乃, 小島いずみ, 山中隆司, 中山博貴, 稲葉將陽, 清水 哲, 野口 映, 林 宏行, 益田宗孝: 遠隔転移のない広範浸潤型濾胞癌の1例—当院経験症例からの治療方針の検討. 第47回日本甲状腺外科学会, 福岡, 10/30/2014
- 7 中山博貴, 吉田 明, 嘉数彩乃, 小島いずみ, 山中隆司, 吉田達也, 稲葉將陽, 清水 哲, 利野 靖, 益田宗孝: 当院における甲状腺術後rhTSH使用での外来アブレーション症例の検討. 第47回日本甲状腺外科学会, 福岡, 10/30/2014
- 8 Yoshida A, Sugino K, Sugitani I, Miyauchi A, Okamoto T. The ATC Research Consortium of Japan: Prognostic Factors and Treatment Outcomes for Common and Incidental type Anaplastic Thyroid Carcinoma. 26th Annual Congress of Asia-Pacific Endocrine Conference. Hawaii, USA, 2/11/2015
- 9 吉田達也, 嘉数彩乃, 小島いずみ, 山中隆司, 中山博貴, 稲葉將陽, 清水 哲, 高崎啓孝, 酒井リカ, 吉田 明: 甲状腺分化癌に対するsorafenibの使用経験. 第31回神奈川乳癌甲状腺研究会「横浜カンファランス」, 横浜, 3/14/2015

婦 人 科

発表論文

- 1 野田博子, 安田政実, 鷺見公太, 亀田陽一, 横瀬智之, 松橋智彦, 吉田哲雄, 亀田典章: 卵巣門部に発生した動静脈血管腫の1例. 診断病理, 31: 63-66, 2014
- 2 横田奈朋, 飯田哲士, 松橋智彦, 近内勝幸, 小野瀬 亮, 加藤久盛, 小野響子, 横瀬智之: CIN3を合併した分葉状内頸部腺過形成 (LEGH) の一例. 19: 52-57, 2014
- 3 Koichi Yoneyama, Hideki Konishi, Teturo Yahata, Kazuyuki Fujita, Yoichi Aoki, Daisuke Doi, Takashi Matsushima, Shoji Kodama, Shigeru Honma, Hisamori Kato, Hiroki Nakayama, Seiryu Kamoi, Hirobumi Asakura, Toshiyuki Takeshita, and Kenichi Tanaka: A Phase II Study of Pacritaxel and Carboplatin with a

Biweekly Schedule in Patients with Epithelial Ovarian Cancer: Gynecologic Cancer Network Trial. J Nippon Med Sch, 81: 28-34, 2014

- 4 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, 渡邊豊治, 市原三義, 鈴木 直, **加藤久盛**, 東條龍太郎: 平成24年度神奈川産科婦人科医会 婦人科悪性腫瘍登録集計報告. 神奈川産科婦人科学会誌, 51: 19-23, 2014
- 5 **近内勝幸**, **今井一章**, **松橋智彦**, **飯田哲士**, **横田奈朋**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 高齢者 (80歳以上) における子宮体癌治療成績. 産婦人科の実際, 63: 1407-1412, 2014
- 6 仲沢経夫, 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, 村上 優, 林 康子, 平澤 猛, 宮城悦子, 渡邊豊治, 市原三義, 鈴木 直, **加藤久盛**, 東條龍太郎: 平成25年度神奈川産科婦人科医会 婦人科悪性腫瘍登録集計報告. 神奈川産科婦人科学会誌, 51: 26-31, 2014

学会等発表

- 1 **松橋智彦**, 清水真澄, 高橋秀実, 竹下俊行: 低用量パクリタキセルは樹状細胞の抗腫瘍免疫能を賦活化する. 第66回日本産科婦人科学会学術講演会, 東京, 4/18/2014
- 2 **近内勝幸**, **今井一章**, **松橋智彦**, **飯田哲士**, **横田奈朋**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 高齢者 (80歳以上) における子宮体癌治療成績. 第66回日本産科婦人科学会学術講演会, 東京, 4/19/2014
- 3 **飯田哲士**, **今井一章**, **横田奈朋**, **松橋智彦**, **近内勝幸**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 内膜組織診で術前診断に至らなかった子宮体癌の一例. 第66回日本産科婦人科学会学術講演会, 東京, 4/20/2014
- 4 **加藤久盛**: 中山裕樹先生の足跡をたどる (会長講演). 第55回日本臨床細胞学会総会春期大会, 横浜, 6/6/2014
- 5 宮城悦子, 元木葉子, 丸山康世, 時長亜弥, 佐治晴哉, 沼崎令子, 佐藤美紀子, 寺本勝寛, **加藤久盛**, 平原史樹: 日本型子宮頸がん予防体制実現への地域コミュニティーの役割を考える (シンポジウム). 第55回日本臨床細胞学会総会春期大会, 横浜, 6/6/2014
- 6 酒井麻衣, 大金直樹, 関谷元幹, 小林志津子, 網谷由紀子, 岩撫成子, 丹野秀樹, **加藤久盛**, 河内香江, 横瀬智之: セルブロックを対象とした免疫細胞染色 (シンポジウム). 第55回日本臨床細胞学会総会春期大会, 横浜, 6/6/2014
- 7 **松橋智彦**, **飯田哲士**, **横田奈朋**, **近内勝幸**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 子宮内膜細胞診が診断に有用であった症例の検討 (地域推薦演題). 第55回日本臨床細胞学会総会春期大会, 横浜, 6/6/2014
- 8 佐治晴哉, 長谷川章雄, 堀井 薫, 磯崎 勝, 宮城悦

子, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 円錐切除後の子宮頸部細胞診異常は子宮頸部腺癌の診断の端緒となり得るか. 第55回日本臨床細胞学会総会春期大会, 横浜, 6/7/2014

- 9 **加藤久盛**: 子宮体がん治療の個別化の工夫 (ワークショップ). 第127回関東連合産科婦人科学会, 東京, 6/22/2014
- 10 仲沢経夫, 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, 村上 優, 林 康子, 平澤 猛, 宮城悦子, 渡邊豊治, 市原三義, 鈴木 直, **加藤久盛**, 東條龍太郎: 平成25年神奈川悪性腫瘍登録集計報告. 第406回神奈川産科婦人科学会 学術講演, 横浜, 7/5/2014
- 11 **加藤久盛**, 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, 渡邊豊治, 市原三義, 鈴木 直, 東條龍太郎: 絨毛性疾患報告書, 登録カードの変更点. 第406回神奈川産科婦人科学会 学術講演, 横浜, 7/5/2014
- 12 **横田奈朋**, **松橋智彦**, **飯田哲士**, **近内勝幸**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**, 浦丸浩一, 川崎 隆: 胸臓内転移をきたした原発性腹膜癌の1例. 第52回日本癌治療学会, 横浜, 8/28/2014
- 13 **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52回日本癌治療学会, 横浜, 8/28/2014
- 14 **中西一步**, **今井一章**, **飯田哲士**, **横田奈朋**, **近内勝幸**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**, 鷲見公一: 純粋型子宮頸部印鑑細胞癌の一例. 第33回神奈川県臨床細胞学会, 10/4/2014
- 15 **Nao Yokota**, **Kazuaki Imai**, **Tetsusi Iida**, **Tomohiko Matsushashi**, **Katsuyuki Konnai**, **Ryo Onose**, **Hisamori Kato**, Kouiti Uramaru, Takashi Kawasaki: Small cell carcinoma of the endometrium (SCCE): a retrospective study of six cases. 15th International Gynecologic Cancer Society, Melbourne Australia, 11/13/2014
- 16 **近内勝幸**, **今井一章**, **中西一步**, **飯田哲士**, **横田奈朋**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 子宮体癌における術後腔断端細胞診の有用性の検討. 第53回日本臨床細胞学会秋期大会, 下関, 11/8/2014
- 17 **今井一章**, **中西一步**, **飯田哲士**, **横田奈朋**, **近内勝幸**, **小野瀬 亮**, **加藤久盛**: 術前に子宮体癌と鑑別を要した原発性卵管癌の2例. 第53回日本臨床細胞学会秋期大会, 下関, 11/9/2014

泌尿器科

発表論文

- 1 Izumi K, Taguri M, Miyamoto H, Hara Y, **Kishida T**, Chiba K, Murai T, Hirai K, Suzuki K, Fujinami K,

- Ueki T, Udagawa K, Kitami K, Moriyama M, Miyoshi Y, Tsuchiya F, Ikeda I, Kobayashi K, Sato M, Morita S, Noguchi K, Uemura: HAndrogen deprivation therapy prevents bladder cancer recurrence. *Oncotarget*.5(24): 12665-74, 12/30/2014
- 2 Yao M, Murakami T, Shioi K, Mizuno N, Ito H, Kondo K, Hasumi H, Sano F, Makiyama K, Nakaigawa N, **Kishida T**, Nagashima Y, Yamanaka S, Kubota Y: Tumor signatures of PTHLH overexpression, high serum calcium, and poor prognosis were observed exclusively in clear cell but not non clear cell renal carcinomas. *Cancer Med*.3(4): 845-54, 8/2014
- 3 Kakizoe M, Yao M, Tateishi U, Minamimoto R, Ueno D, Namura K, Makiyama K, Hayashi N, Sano F, **Kishida T**, Kobayashi K, Noguchi S, Ikeda I, Ohgo Y, Taguri M, Morita S, Inoue T, Kubota Y, Nakaigawa N: The early response of renal cell carcinoma to tyrosine kinase inhibitors evaluated by FDG PET/CT was not influenced by metastatic organ. *BMC Cancer*.14: 390, 1/2/2014
- 4 長嶋洋治, 青木一郎, 近藤慶一, 中井川昇, **岸田 健**, 宮城洋平, 矢尾正祐: 腫瘍病理診断の up to date 腎腫瘍の病理診断 up to date (解説). 臨床病理 (0047-1860) 62巻 6 号: 568-577, 6/2014
- 5 **岸田 健**: Genomic architecture and evolution of clear cell renal cell carcinomas defined by multi-region sequencing. 腎癌研究会会報 (論文紹介), 6/2014

学会等発表

- 1 檜原正基, 中井川 昇, 立石宇貴秀, 横山和秀, 林成彦, 小林一樹, **岸田 健**, 池田伊知郎, 近藤慶一, 井上登美夫, 上村博司, 矢尾正祐: 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・判定の検討. 第79回日本泌尿器科学会東部総会, 横浜, 10/2014
- 2 近藤慶一, 野口和美, **水野伸彦**, **岸田 健**, 小林一樹, 太田純一, 森山正敏, 矢尾正祐: 高齢腎細胞癌患者に対する手術療法の検討. 第79回日本泌尿器科学会東部総会, 横浜, 10/2014
- 3 **岸田 健**, **村岡研太郎**, **水野伸彦**, **橋爪章仁**, **河合正記**, 三浦 猛: 前立腺癌内分泌療法長期奏効例に対する治療中断の検討: 第79回日本泌尿器科学会東部総会, 横浜, 10/2014
- 4 **橋爪章仁**, **水野伸彦**, **村岡研太郎**, **岸田 健**: 化学療法後, PET 陽性リンパ節の郭清を行うも viable cell を認めなかったセミノーマの一例. 神奈川泌尿器科医会, 横浜, 12/2014
- 5 横溝由美子, 上村博司, 原 芳紀, **岸田 健**, 北見一夫, 大内秀紀, 三崎博司, 池田伊知郎, 森山正敏, 大古美治, 野口和美, 窪田吉信, 糟谷健夫, 幡多政治, 井上

登美男: 根治的前立腺全摘後のPSA再発に対する救済放射線療法の有用性の検討. 第52回日本癌治療学会, 横浜, 8/2014

- 6 望月 拓, 滝沢明利, 植木貞一郎, 杉浦晋平, **岸田 健**: DUPAN-2高値を示した胎児性癌1例DUPAN-2の胚細胞腫瘍における新規腫瘍マーカーとしての有用性の検討. 第102回日本泌尿器科学会総会, 神戸, 4/2014
- 7 **村岡研太郎**, **水野伸彦**, **岸田 健**: GC療法による術前化学療法の病理学的検討. 第102回日本泌尿器科学会総会, 神戸, 4/2014
- 8 **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, 澤田卓人, 森山正敏, 近藤慶一, 中井川 昇, 矢尾正祐, 窪田吉信: MSKCC poor risk群の進行腎癌症例に対する分子標的治療の検討. 第102回日本泌尿器科学会総会神戸, 4/2014
- 9 矢尾正祐, 村上貴之, 塩井康一, **水野伸彦**, 横山和秀, 中井川 昇, 近藤慶一, **岸田 健**, 長嶋洋治, 窪田吉信: 腫瘍PTHLH高発現はstageⅣ進行性淡明細胞腎癌の予後不良因子である. 第102回日本泌尿器科学会総会, 神戸, 4/2014
- 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, 神波大己, **岸田 健**, 黒田直人, 松山豪泰, 大西哲郎, 津島知靖, 中澤速和, 大家基嗣, 内藤誠二, 浅野友彦, 腎癌研究会共同グループ: 本邦における転移性乳頭状腎細胞癌の治療成績 (腎癌研究会多施設共同研究). 第102回日本泌尿器科学会総会, 神戸, 4/2014

骨軟部腫瘍外科

学会等発表

- 1 **比留間 徹**, **竹山昌伸**, **関屋辰洋**, 亀田陽一, **高木正之**ほか: 脊椎・骨盤の原発性悪性骨腫瘍における治療後機能評価. 第47回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会, 大阪, 7/17/2014
- 2 **竹山昌伸**, **関屋辰洋**, **比留間 徹**ほか: AYA世代の骨・軟部腫瘍の治療成績. 第47回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会, 大阪, 7/17/2014
- 3 杉浦英志, **比留間 徹**ほか: 染色体転座が報告されている組織型の悪性軟部腫瘍患者を対象にトラベクテジンとベストサポータティブケアを比較した第Ⅱ相臨床試験. 第47回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会, 大阪, 7/18/2014
- 4 **山口泰輝**, **比留間 徹**, **竹山昌伸**ほか: 血管柄付き腓骨移植で再建した脛骨遠位骨肉腫の1例. 第10回神奈川骨軟部腫瘍研究会, 横浜, 11/6/2014

放射線診断・IVR科

学会等発表

- 1 吉田哲雄, 永田延江, 平井千裕, 鈴木聡子, 野川義昭, 渡邊 優, 花坂信明, 嶋貫勝則, 青柳佐和子, 江成一二, 大川真美:「中学生を対象とした公開講座「君もレントゲン博士」について」. 第446回日本医学放射線学会関東地方会, 東京, 12/2014

放射線腫瘍科

発表論文

- 1 Mizoguchi N, Tsuji H, Toyama S, Kamada T, Tsujii H, Nakayama Y, Mizota A, Ohnishi Y: On behalf the Working Group for Ophthalmologic Tumors: Carbon-ion radiotherapy for locally advanced primary or postoperative recurrent epithelial carcinoma of the lacrimal gland. Radiotherapy and Oncology 114: 373-377, 2015
- 2 Kitani Y, Kubota A, Furukawa M, Sato K, Nakayama Y, Nonaka T, Mizoguchi N: Primary definitive radiotherapy with or without chemotherapy for squamous cell carcinoma of the temporal bone. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2015 Mar 31. [Epub ahead of print]
- 3 Yoshino S, Miki K, Sakata K, Nakayama Y, Shibayama K, Mori S: Digital reconstructed radiography with multiple color image overlay for image-guided radiotherapy. J Radiat Res 56: 588-93, 2015
- 4 塩見美帆, 野中哲生, 中山優子, 溝口信貴, 小野瀬 亮, 加藤久盛: 傍大動脈リンパ節転移と鎖骨上リンパ節転移を有する子宮頸癌に対する化学放射線療法の有効性の検討. 臨床放射線 vol.59 No.4 2014: 568-573, 2014
- 5 中山優子: (3)肺癌の放射線治療. 東京女子医科大学雑誌 第84巻第2号別刷: 75-79, 2014
- 6 塩見美帆, 山田 滋, 中山優子, 磯崎哲朗, 寺嶋広太郎, 篠藤 誠, 安田茂雄, 鎌田 正: 特集「膀胱癌退治の始まり」 放射線治療 肝胆膵. vol.68(6): 929-934, 2014

著書

- 1 中山優子: II 肺癌治療の動向-現状と展望 ②放射線療法 症例から学ぶ肺癌最新治療ストラテジー, (株)メディカルレビュー社, 38-43, 2014
- 2 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 (M2Plus電子書籍版 シリアルNo.7223-4366-6746-7067), (株)中外医学社, 2014

- 3 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 (M2Plus電子書籍版 シリアルNo.7223-4366-6746-7067), (株)中外医学社, 2014
- 4 中山優子: 9「治療各論:対症療法の実践」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 (M2Plus電子書籍版 シリアルNo.7223-4366-6746-7067), (株)中外医学社, 2014
- 5 中山優子: 9. 医原性肺疾患 「放射線肺臓炎」. 呼吸器疾患診療 最新ガイドライン, (株)総合医学社, 265-270, 2014
- 6 中山優子: 第5章 III期NSCLC 「1. NSCLCの治療戦略」. オンコロジークリニカルガイド肺癌化学療法, (株)南山堂, 136-142, 2014
- 7 中山優子, 野中哲生ほか: EBMの手法による肺癌診療ガイドライン2014年版. 金原出版(株), 2014
- 8 中山優子: 肺がん～なるべく小さく切除して, 呼吸機能を温存する. 新「名医」の最新治療2015, 朝日新聞出版, 44-45, 2014
- 9 中山優子: 第7章 放射線治療. WJOG「よくわかる肺がんQ&A」 第4版, 金原出版(株), 2014

その他出版物

- 1 中山優子: Topicシリーズ「放射線治療を知る」放射線治療による有害事象～放射線肺臓炎～. Lung Cancer Cutting Edge vol.51: 13-14, 2014
- 2 中山優子: 平成26年第1回「市民のためのがん治療の会」講演会 重粒子線治療について. 市民のためのがん治療の会: 4-5, 2014
- 3 野中哲生, 中山優子: Topicシリーズ「放射線治療を知る」放射線治療による有害事象～放射線食道炎～. Lung Cancer Cutting Edge vol.55: 13-14, 2014
- 4 坪井正博, 仁保誠治, 高持一矢, 中山優子: 特集座談会「III期非小細胞肺癌に対する個別化医療を考える」. Lung Cancer Cutting Edge vol.57: 1-4, 2015
- 5 溝口信貴, 中山優子: Topicシリーズ「放射線治療を知る」放射線治療による有害事象～早期肺癌に対する定位放射線治療と粒子線治療～. Lung Cancer Cutting Edge vol.59: 13-14, 2015

学会等発表

- 1 Nakayama Y, Nonaka T, Mizoguchi N, Minohara S, Kusano Y, Takeshita E, Nakayama H, Akaike M: The New Radiation Oncology Center, Including our Carbon-ion Radiotherapy Facility i-ROCK at Kanagawa Cancer Center. PTCOG53, Shanghai, 6/2014
- 2 Minohara S, Kusano Y, Takeshita E, Nakayama Y, Kawachi K, Nonaka T, Mizoguchi N, Nakayama H:

Progress report of i-ROCK project at Kanagawa Cancer center (1) Facility design. PTCOG53, Shanghai, 6/2014

- 3 Takeshita E, Minohara S, Kusano Y, Kawachi K, Nakayama Y, Nonaka T, Mizoguchi N, Nakayama H: Progress report of i-ROCK project at Kanagawa Cancer center (2) Accelerator and Beam delivery system. PTCOG53, Shanghai, 6/2014
- 4 Nonaka T, Nakayama Y, Mizoguchi N, Hayakawa T: Radiation Therapy for Squamous Cell Carcinoma of the Cervical Esophagus. 56th ASTRO, San Francisco, 9/2014
- 5 野中哲生, 中山優子, 溝口信貴, 早川豊和, 尾形高士: 頸部食道癌に対する放射線治療成績. 第68回日本食道学会学術集会, 東京, 7/2014
- 6 中山優子: 集学的癌治療の発展と今後への期待「非小細胞肺癌の集学的治療」. 第43回放射線による制癌シンポジウム／第52回生物部会学術大会, 京都, 7/2014
- 7 野中哲生: 頸部食道癌に対する放射線治療成績の検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014
- 8 中山優子: 肺癌. 日本放射線腫瘍学会第16回放射線腫瘍学夏季セミナー, 日光, 8/2014
- 9 中山優子: リフレッシュコース4 放射線治療計画のコンツェリング「Contouring for Lung Cancer」. 第50回日本医学放射線学会秋季臨床大会, 神戸, 9/2014
- 10 早川豊和, 中山優子, 野中哲生, 溝口信貴, 河内香江, 横瀬智之: 胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例. 第50回日本医学放射線学会秋季臨床大会, 神戸, 9/2014
- 11 中山優子, 野中哲生, 溝口信貴, 早川豊和, 荻原伸一, 草野陽介, 竹下英里, 篠原昇太, 吉羽賢太郎, 中山治彦: i-ROCK (神奈川県立がんセンター重粒子線治療施設) の現状. 第11回日本粒子線治療臨床研究会, 鳥栖, 10/2014
- 12 澤 祥幸, 岩本康男, 坂 英雄, 関 順彦, 瀬戸貴司, 千場 博, 山本英彦, 武田晃司, 中山優子, 西村恭昌, 光富徹哉, 山本信之, 吉野一郎, 金田裕靖, 林 秀敏, 赤松弘朗, 北口聡一, 立原素子, 吉岡弘鎮, 中西洋一: 肺がん情報easy accessを目指して－患者向けガイドブック(よくわかる肺がん)の改訂と市販化事業－. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 13 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 伊坂哲哉, 永田 仁, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 山田耕三, 横瀬智之, 中山優子, 野中哲生: 中葉肺癌のリンパ節郭清～至適郭清範囲はどこまでか～. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 14 野中哲生, 中山優子: 合同シンポジウム(日本肺癌学会・日本臨床腫瘍学会) 肺がん集学的治療の進歩と課題: IV期および再発肺癌に対する積極的放射線治療. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 15 溝口信貴, 野中哲生, 早川豊和, 古川まどか, 久保田

彰, 中山優子: 局所進行鼻腔・副鼻腔癌に対する放射線治療の検討. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014

- 16 早川豊和, 中山優子, 野中哲生, 溝口信貴, 河内香江, 横瀬智之: 胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 17 中山優子: 教育講演「放射線治療と看護の専門性」. 第29回日本がん看護学会学術集会, 横浜, 3/2015
- 18 早川豊和, 中山優子, 野中哲生, 溝口信貴, 河内香江, 横瀬智之: 胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例. 第172回日本肺癌学会関東支部学術大会, 東京, 3/2015

東洋医学科 (漢方サポートセンター)

発表論文

- 1 来村昌紀, 中江啓晴, 宮上光祐, 林 明宗, 室賀一宏: 疾患別座談会, 脳神経外科領域の漢方(上). 漢方の臨床61(4): 569-588, 2014
- 2 林 明宗: ゴ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. 痛みと漢方24: 149-151, 2014
- 3 来村昌紀, 中江啓晴, 宮上光祐, 林 明宗, 室賀一宏: 疾患別座談会, 脳神経外科領域の漢方(下). 漢方の臨床61(5): 737-761, 2014
- 4 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症の1例. 脳神経外科と漢方 講演記録集(第22回): 18-20, 2014

著書

- 1 林 明宗: 吉野篤緒著 日本脳神経外科漢方医学会 EBM委員会監修: EBMによる脳神経外科領域の漢方の使い方. ライフ・サイエンス, 東京, 10/3/2014

その他の出版物

- 1 林 明宗: 書評[森由雄著: ひと目でわかる方剤学]. レシピ秋(南山堂)13(4): 61, 2014

学会等発表

- 1 林 明宗: 膻膵嚢胞術後の背部痛に漢方治療が有用であった1例. 第27回疼痛漢方研究会, 東京, 7/5/2014
- 2 池西優理子, 佐藤秀光, 林 明宗: 脳腫瘍治療における漢方の応用(シンポジウム). 第72回日本脳神経外科学会総会, 東京, 10/11/2014
- 3 Akimune Hayashi: Prophylactic usage of Shiunko to prevent radiation-induced Scalp Dermatitis — A preliminary report. The 14th Congress of the European Association of Neuro-oncology (EANO 2014), Turin Italy, 9/10/2014
- 4 池西優理子, 池谷直樹, 佐藤秀光, 林 明宗: ギリアデル留置に発生した脳浮腫に五苓散が奏功した1例. 第

免疫療法科（がんワクチンセンター）

発表論文

- 1 **Sasada T**, Kibe S, Akagi Y, Itoh K: Personalized Peptide Vaccination for Advanced Colorectal Cancer. *OncoImmunology*, 2015, in press.
- 2 Noguchi M, Arai G, Matsumoto K, Naito S, Moriya F, Suekane S, Komatsu N, Matsueda S, **Sasada T**, Yamada A, Kakuma T, Itoh K: Phase I trial of a cancer vaccine consisting of 20 mixed peptides in patients with castration-resistant prostate cancer: dose-related immune boosting and suppression. *Cancer Immunol Immunother*. 64(4): 493-505, 2015
- 3 Yamada T, Terazaki Y, Sakamoto S, Yoshiyama K, Matsueda S, Komatsu N, Waki K, Yamada A, Kawahara A, Kage M, Sugawara S, Yamashita Y, **Sasada T**, Takamori S, Itoh K: Feasibility study of personalized peptide vaccination for advanced non-small cell lung cancer patients who failed two or more treatment regimens. *Int J Oncol*. 46(1): 55-62, 2015
- 4 Yutani S, Ueshima K, Abe K, Ishiguro A, Eguchi J, Matsueda S, Komatsu N, Shichijo S, Yamada A, Itoh K, **Sasada T**, Kudo M, Noguchi M: Phase II study of personalized peptide vaccination with both a hepatitis C virus (HCV)-derived peptide and peptides from tumor-associated antigens for the treatment of HCV-positive advanced hepatocellular carcinoma patients. *J Immunol Res*. Article ID 473909, 2015
- 5 Kibe S, Yutani S, Motoyama S, Nomura T, Tanaka N, Kawahara A, Yamaguchi T, Matsueda S, Komatsu N, Miura M, Hinai Y, Hattori S, Yamada A, Kage M, Itoh K, Akagi Y, **Sasada T**: Phase II Study of Personalized Peptide Vaccination for Previously Treated Advanced Colorectal Cancer. *Cancer Immunol Res*. 2(12): 1154-62, 2014
- 6 Takahashi R, Toh U, Iwakuma N, Takenaka M, Otsuka H, Furukawa M, Fujii T, Seki N, Kawahara A, Kage M, Matsueda S, Akagi Y, Yamada A, Itoh K, **Sasada T**: Feasibility study of personalized peptide vaccination for metastatic recurrent triple-negative breast cancer patients. *Breast Cancer Res*. 16(4): R70, 2014
- 7 Kawano K, Tsuda N, Matsueda S, **Sasada T**, Watanabe N, Ushijima K, Yamaguchi T, Yokomine M, Itoh K, Yamada A, Kamura T: Feasibility study of personalized peptide vaccination for recurrent ovarian cancer patients. *Immunopharmacol Immunotoxicol*. 36(3): 224-36, 2014
- 8 **Sasada T**, Yamada A, Noguchi M, Itoh K: Personalized peptide vaccine for treatment of advanced cancer. *Curr Med Chem*. 21(21): 2332-45, 2014
- 9 Hodi FS, Lawrence D, Lezcano C, Wu X, Zhou J, **Sasada T**, Zeng W, Giobbie-Hurder A, Atkins MB, Ibrahim N, Friedlander P, Flaherty KT, Murphy GF, Rodig S, Velazquez EF, Mihm MC Jr, Russell S, DiPiro PJ, Yap JT, Ramaiya N, Van den Abbeele AD, Gargano M, McDermott D: Bevacizumab plus ipilimumab in patients with metastatic melanoma. *Cancer Immunol Res*. 2(7): 632-42, 2014
- 10 Li X, Qian H, Ono F, Tsuchisaka A, Krol RP, Ohara K, Hayakawa T, Matsueda S, **Sasada T**, Ohata C, Furumura M, Hamada T, Hashimoto T: Human dermal fibroblast migration induced by fibronectin in autocrine and paracrine manners. *Exp Dermatol*. 23(9): 682-4, 2014
- 11 Soejima M, Sagata N, Komatsu N, **Sasada T**, Kawaguchi A, Itoh K, Koda Y: Genetic factors associated with serum haptoglobin level in a Japanese population. *Clin Chim Acta*. 433: 54-7, 2014
- 12 Zeng W, Su M, Anderson KS, **Sasada T**: Artificial antigen-presenting cells expressing CD80, CD70, and 4-1BB ligand efficiently expand functional T cells specific to tumor-associated antigens. *Immunobiology*. 219(8): 583-92, 2014
- 13 Suzuki H, Komuta M, Bolog A, Yokobori T, **Wada S**, Araki K, Kubo N, Watanabe A, Tsukagoshi M, Kuwano H: Relationship between 18-F-fluoro-deoxy-d-glucose uptake and expression of glucose transporter 1 and pyruvate kinase M2 in intrahepatic cholangiocarcinoma. *Dig Liver Dis*. 47(7): 590-6, 2015
- 14 Watanabe A, Suzuki H, Yokobori T, Tsukagoshi M, Altan B, Kubo N, Suzuki S, Araki K, **Wada S**, Kashiwabara K, Hosouchi Y, Kuwano H: Stathmin1 regulates p27 expression, proliferation, and drug resistance, resulting in poor clinical prognosis in cholangiocarcinoma. *Cancer Sci*. 105(6): 690-6, 2014
- 15 Suzuki H, Fujii T, Asao T, Tsutsumi S, **Wada S**, Araki K, Kubo N, Watanabe A, Tsukagoshi M, Kuwano H: Extracapsular Lymph Node Involvement is Associated With Colorectal Liver Metastases and Impact Outcome After Hepatectomy for Colorectal Metastases. *World J Surg*. 38(8): 2079-88, 2014

著書

- 1 Toh U, **Sasada T**, Takahashi R, Iwakuma N, Shirouzu K, Itoh K: Tumor immunotherapy of esophageal and gastric cancers. In Rezaei N ed.

Cancer Immunology – Cancer Immunotherapy for Organ-Specific Tumors. Springer-Verlag GmbH: 185-197, 2015 (分担執筆)

- 2 笹田哲朗：テラーメイドがんペプチドワクチン療法の現状と今後の展望。ライフライン21がんの先進医療別冊：37-41, 2/2015

学会等発表

- 1 Sasada T, Yutani S, Kibe S, Matsueda S, Komatsu K, Yamada A, Akagi Y, Itoh K: Phase II Clinical Trial of Personalized Peptide Vaccination for Previously Treated Advanced Colorectal Cancer. 12th CIMT (The Association for Cancer Immunotherapy) Annual Meeting, Mainz, Germany, 5/2014
- 2 Noguchi M, Moriya F, Suekane S, Matsueda S, Komatsu N, Sasada T, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination in patients with advanced bladder cancer progressing after chemotherapy. 12th CIMT (The Association for Cancer Immunotherapy) Annual Meeting, Mainz, Germany, 5/2014
- 3 Yutani S, Shirahama T, Komatsu N, Matsueda S, Sasada T, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination with cyclophosphamide pretreatment in refractory advanced biliary tract cancer patients. 12th CIMT (The Association for Cancer Immunotherapy) Annual Meeting, Mainz, Germany, 5/2014
- 4 Sasada T, Yutani S, Matsueda S, Shirahama T, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination with cyclophosphamide pretreatment in refractory advanced biliary tract cancer patients. 2014 ASCO Annual Meeting, Chicago, IL, USA; 6/2014
- 5 Toh U, Iwakuma N, Mishima M, Takenaka M, Takahashi R, Furukawa M, Fujii T, Ogo E, Nakagawa S, Tanaka M, Sasada T, Itoh K, Akagi Y: Safety and immunologic efficacy of personalized multiple HLA class I-restricted peptide vaccines for breast cancer patients in the adjuvant setting. 2014 ASCO Annual Meeting, Chicago, IL, USA, 6/2014
- 6 Noguchi M, Matsumoto K, Uemura H, Arai G, Eto M, Naito S, Ohyama C, Nasu Y, Tanaka M, Moriya F, Suekane S, Matsueda S, Komatsu N, Sasada T, Yamada A, Itoh K: Randomized phase II study of personalized peptide vaccination in patients with advanced bladder cancer progressing after chemotherapy. 2014 ASCO Annual Meeting, Chicago, IL, USA, 6/2014
- 7 Noguchi M, Arai G, Matsumoto K, Naito S, Moriya F, Suekane S, Komatsu N, Matsueda S, Sasada T, Yamada A, Itoh K: Phase I trial of a cancer vaccine consisting of 20 mixed peptides in patients with castration-resistant prostate cancer: dose-related immune boosting and suppression. 2014 WCC, Melbourne, Australia, 12/2014
- 8 高橋龍司, 唐 宇飛, 白水雄, 松枝智子, 伊東恭悟, 笹田哲朗：転移再発乳癌に対するテラーメイドがんペプチドワクチン療法 第II相試験(ワークショップ「乳癌のMolecular Portraitsと治療への応用」). 第114回日本外科学会定期学術集会, 京都, 4/2014
- 9 唐 宇飛, 関 直子, 竹中美貴, 高橋龍司, 岩根伸高, 三島麻衣, 藤井輝彦, 笹田哲朗, 伊東恭悟, 白水雄: 乳癌の免疫腫瘍抗原を治療ターゲットとしたトランスレーショナリサーチ-基礎実験から臨床研究へ-. 第22回日本乳癌学会学術集会, 大阪, 7/2014
- 10 坂本信二郎, 山田哲平, 寺崎泰宏, 吉山康一, 松枝智子, 小松誠和, 和氣加容子, 山田 亮, 河原明彦, 鹿毛政義, 菅原俊一, 木下裕一, 笹田哲朗, 高森信三, 伊東恭悟: 既二次治療進行非小細胞癌に対するテラーメイドペプチドワクチン療法の臨床第II相試験. 第18回日本がん免疫学会総会, 松山, 7/2014
- 11 坂本信二郎, 山田哲平, 寺崎泰宏, 吉山康一, 松枝智子, 小松誠和, 和氣加容子, 山田 亮, 菅原俊一, 笹田哲朗, 高森信三, 伊東恭悟: 既二次治療進行非小細胞癌に対するテラーメイドペプチドワクチン療法の臨床第II相試験. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 12 伊東恭悟, 野口正典, 山田 亮, 七條茂樹, 笹田哲朗, 松枝智子, 小松誠和: ペプチドワクチンの最近の進歩. 第73回日本癌学会学術総会, 横浜, 9/2014
- 13 和田 聡, 鈴木秀樹, 新木健一郎, 久保憲生, 渡辺 亮, 塚越真梨子, 金 泉, 坂倉浩一, 桑野博行: 消化器癌細胞及び樹状細胞とAutophagyとにおける抗原提示機構の解明. 第23回日本癌病態治療研究会, 岐阜, 6/2014
- 14 和田 聡, 鈴木秀樹, 塚越真梨子, 渡辺 亮, 久保憲生, 新木健一郎, 柏原賢治, 細内康男, 桑野博行: 胆管癌における免疫抑制機構の解析及び免疫療法への展開. 第26回日本肝胆膵外科学会学術集会, 和歌山, 6/2014
- 15 和田 聡, 鈴木秀樹, 新木健一郎, 久保憲生, 渡辺 亮, 塚越真梨子, 桑野博行: 消化器癌における抗原提示機構とAutophagyとの関係. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 8/2014

麻 酔 科

発表論文

- 1 Yamada T, Hayashi T, Aoyama T, Shirai J, Fujikawa H, Cho H, Yoshikawa T, Rino Y, Masuda M, Taniguchi H, Fukushima R, Tsuburaya A.: Feasibility of enhanced recovery after surgery in gastric surgery:

a retrospective study. BMC Surgery, 2014, 14: 41doi: 10.1186/1471-2482-14-41(<http://www.biomedcentral.com/1471-2482/14/41>)

著書

- 1 **谷口英喜**：術後回復能力強化プログラムERASプロトコール 栄養管理をマスターする 代謝の理解はなぜ大事？ 文光堂：205-221, 2014
- 2 **谷口英喜**：術前の経口摂取，炭水化物負荷，経口補水に対するエビデンス 栄養管理をマスターする 代謝の理解はなぜ大事？ トピックス，文光堂：217-221, 2014
- 3 **谷口英喜**：体蛋白の崩壊を抑える持続硬膜外鎮痛 栄養管理をマスターする 代謝の理解はなぜ大事？ トピックス，文光堂：227-230, 2014
- 4 **谷口英喜**：栄養管理とリハビリテーションの実際 ABCDEs 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
- 5 **谷口英喜**：「イラストでやさしく解説！ 脱水症と経口補水液のすべてがわかる本」，日本医療企画：1-122, 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
- 4 **谷口英喜**：周術期における脱水症の病態と対策，特集ここが知りたい脱水症の病態と対策，臨床栄養125(3)：281-288, 2014
- 5 **谷口英喜**：ERASにおける麻酔科医の役割，特集ERAS，臨床雑誌外科77(2)：135-141, 2015
- 6 **谷口英喜**：術後回復能力強化プログラムー根治的膀胱切除術のERASプロトコールを例にー，Urology Today 22(2)：34-39, 2015
- 7 **谷口英喜**：看護師が知っておきたいERASの基礎知識と現状ー周術期の集学的リハビリテーションプログラム，消化器最新看護 19(3)：33-40, 2014

学会等発表

- 1 **Taniguchi H**: "PRE-DEHYDRATION" IS A CLINICAL CONDITION PRESENT PRIOR TO "DEHYDRATION": CLINICAL OBSERVATIONS IN 391 ELDERLY INDIVIDUALS AND SUGGESTIONS

FOR DIAGNOSTIC VARIABLES AND RISK FACTORS FOR PRE-DEHYDRATION. ESPEN 2014 Geneva, Geneva, 9/2014

- 2 **谷口英喜，佐々木俊郎，白石としえ**：術後早期経口摂取を目指した麻酔管理の提案Proposal：Anesthesia management aiming for early oral feeding after surgery. 共催セミナー麻酔科医が行う術後回復促進策ー日本における現状と今後の展望ー，公益社団法人日本麻酔科学会 第61回学術集会，東京，5/2014
- 3 **谷口英喜**：麻酔管理で術後の栄養管理をサポートするーModified ERASプログラムによる集学的術後回復促進策ー シンポジウム 6 術後の栄養管理，第36回日本臨床栄養学会総会，東京，10/2014
- 4 **谷口英喜**：Team PO-ORTが支える日本型 ERAS® (Modified ERAS®) プロトコールー全ての始まりは術前経口補水療法の導入ーランチョンセミナー，第二回日本静脈経腸栄養学会 関東甲信越支部地方会，群馬，10/2014
- 5 **谷口英喜**：周術期栄養管理のエビデンスー全ての手術患者さんに正しい栄養管理の提供をー (ランチョンセミナー)，第45回日本看護学会急性期看護学術集会，横浜，10/2014
- 6 **谷口英喜**：術後回復促進策における疼痛管理 Multimodal analgesia & Around-the-clock (ATC) medication. ランチョンセミナー 3 術後疼痛管理を見直すーアセトアミノフェン静注薬の活用ー，第76回日本臨床外科学会，郡山，11/2014
- 7 **谷口英喜**：ERASにおける麻酔科医の役割と貢献できることーMultidisciplinary & Multimodal approachーシンポジウム チーム医療で行う周術期管理・ERAS，第18回日本病態栄養学会総会，京都，1/2015

緩和ケア内科

学会等発表

- 1 **原田紳介，田村文彦，山口里枝，谷島和美，得 みさえ，太田周平**：在宅医でフォロー中のがん患者に，医療連携によって内臓神経ブロック，大量オピオイド使用の調整を行った一例，第19回日本緩和医療学会学術大会，神戸，6/2014
- 2 **太田周平，原田紳介，田村文彦，宮原知子**：緩和ケア病棟の新病院への移転・入院患者移送の経験，第19回日本緩和医療学会学術大会，神戸，6/2014
- 3 **太田周平，原田紳介，田村文彦**：がん終末期に発症した悪性症候群の一例，第54回日本麻酔科学会関東甲信越・東京支部合同学術集会，東京，8/2014
- 4 **川田和弘，大和浩文，伊藤純子，富永陽介，小川健一，後藤隆久**：コントロールに難渋したオピオイドによる便秘に大黃甘草湯が著効した2例，第19回日本緩和医療学会学術大会，神戸，6/2014

歯科口腔外科

発表論文

- 1 光永幸代, 小栗千里, 大橋伸英, 飯田昌樹, 中島英行, 雁部弘美, 利野 靖, 寺内康夫, 藤内 祝: 低栄養状態で緊急入院後に Refeeding Syndrome を呈した口腔がんの一例. ヒューマンニュートリション 7 (1): 44-53, 2015

著書

- 1 大橋伸英, 光永幸代, 武内博朗, 藤内 祝: 口腔外科手術後の感染性合併症に対するオーラルマネジメント. クインテッセンス34(1): 122-123, 2015

学会等発表

- 1 光永幸代, 大橋伸英, 光藤健司, 藤内 祝: 口腔再建手術後の MWST の有用性の検討. 第20回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会, 東京, 9/2014
- 2 光永幸代, 小栗千里, 大橋伸英, 筑丸 寛, 柴崎麻衣子, 岩井俊憲, 中島英行, 小泉敏之, 廣田 誠, 來生 知, 光藤健司, 藤内 祝: 進行口腔癌に対する超選択的動注化学放射線療法施行中の口腔内からの MRSA 検出の現況. 第33回日本口腔腫瘍学会学術集会, 奈良, 1/2015
- 3 大橋伸英, 筑丸 寛, 光永幸代, 岩井俊憲, 中島英行, 小栗千里, 小泉敏之, 廣田 誠, 來生 知, 光藤健司, 藤内 祝: 術前プラークフリー法介入による口腔領域遊離組織皮弁再建術に関する手術部位感染の検討. 第33回日本口腔腫瘍学会学術集会, 奈良, 1/2015
- 4 光永幸代, 大橋伸英, 藤内 祝, 雁部弘美, 土屋佳世, 横山千紘, 小片いづみ, 寺内康夫: 新規入院患者に対する栄養スクリーニング法の検討～カルテ記載を用いたシミュレーション～. 第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 神戸, 2/2015
- 5 光永幸代, 大橋伸英, 渡貫 圭, 藤内 祝: 舌癌に対する超選択的動注化学放射線療法における栄養管理に関する検討. 第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 神戸, 2/2015
- 6 大橋伸英, 光永幸代, 藤内 祝, 雁部弘美, 土屋佳世, 横山千紘, 小方いづみ, 寺内康夫: 摂食嚥下機能の観点からみた当院の配膳食の検討. 第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 神戸, 2/2015
- 7 村松美穂, 中田恵津子, 小池美保, 石原雅美, 神山明信, 山崎道代, 谷口真紀, 辻 智大, 高橋 篤, 光永幸代, 谷口英喜, 長 晴彦: NST が主体的に関わるサポート体制構築までの経過. 第30回日本静脈経腸栄養学会学術集会, 神戸, 2/2015

病理診断科

発表論文

- 1 Isaka T, Yokose T, Ito H, Imamura N, Watanabe M, Imai K, Nishii T, Woo T, Yamada K, Nakayama H, Masuda M: Comparison between CT tumor size and pathological tumor size in frozen section examinations of lung adenocarcinoma. Lung Cancer, 85: 40-6, 2014
- 2 Nishii T, Yokose T, Miyagi Y, Daigo Y, Ito H, Isaka T, Imai K, Murakami S, Kondo T, Saito H, Oshita F, Yamada K, Matsukuma S, Tsuboi M, Nakayama H, Masuda M: Clinicopathological features and EGFR gene mutation status in elderly patients with resected non-small-cell lung cancer. BMC Cancer, 25: 14: 610, 2014
- 3 Isaka T, Yokose T, Ito H, Imamura N, Watanabe M, Imai K, Nishii T, Yamada K, Nakayama H, Masuda M: Diagnosis of metachronous multiple lung adenocarcinoma at the cut-end by epidermal growth factor receptor mutation status discordance 4 years after sublobar resection for adenocarcinoma in situ: report of a case. Surg Today, Epub ahead of print, 2014

著書

- 1 河内香江: 第4部臨床との連携 病理診断報告書の記載. 腫瘍病理鑑別診断アトラス 縦隔腫瘍・胸膜腫瘍, 文光堂, 2014
- 2 横瀬智之: 第1部病理標本の扱い方: 手術材料の取り扱い. 腫瘍病理鑑別診断アトラス 縦隔腫瘍・胸膜腫瘍, 文光堂, 2014

学会等発表

- 1 Kae Kawachi, 他: Expression of the autophagy-related marker LC3 in mucinous carcinoma of the breast. 2014 Annual Meeting USCAP, San Diego, 3/3/2014
- 2 Masato Watanabe, 他: Mucociliated papillary tumor of the lung, clonality analysis. 2014 Annual Meeting USCAP, San Diego, 3/3/2014
- 3 河内香江, 他: 乳腺粘液癌では, 乳腺非粘液癌と比較して LC3 高発現がみられる. 第103回日本病理学会総会, 広島, 4/24/2014
- 4 横瀬智之, 他: ALK 免疫染色のデジタルイメージングの検討. 第103回日本病理学会総会, 広島, 4/24/2014
- 5 鷲見公太, 他: 骨肉腫の組織学的治療効果と予後の検討. 第103回日本病理学会総会, 広島, 4/24/2014
- 6 横瀬智之, 他: 病理と画像の相関について. 第54回日本呼吸器学会学術集会, 大阪, 4/25/2014
- 7 横瀬智之: 呼吸器細胞診 実習. 第53回日本臨床細胞学会春季総会, 横浜, 6/21/2014

- 8 鷺見公太，他：結腸の小型円形細胞腫瘍。第51回日本骨軟部腫瘍研究会，長野，6/21/2014

放射線診断技術科

学会等発表

- 1 青柳佐和子，花坂信明，嶋貫勝則，林 智史，岩間良子，野川義昭：性能が異なるCT装置でのスキャンパラメーター設定にQAQCツールを利用した試み。第53回全国自治体病院学会，宮崎，10/2014

放射線治療技術科

著書

- 1 太田陽一郎：心臓CTの基礎から臨床まで⑤。JSRT日本診療放射線技師会誌6月号，55-61，2014
2 河合大輔：再確認する!! MU独立検証の必要性－AAPM TG114の概説－。放射線治療かたろう会誌19号，2-15，4/2014

学会等発表

- 1 太田陽一郎，花坂信明，坂田幸三：オーバーレンジングに対するZ軸コリメーターの基礎的研究。第42回日本放射線技術学会秋季学術大会，札幌，10/10/2014
2 塩入憲二，黒岡将彦，前鼻 航，河合大輔，鴫矢祐治，坂田幸三，溝口信貴，野中哲生，中山優子：動体プラットフォームと二次元半導体検出器を用いた呼吸同期治療計画の検証。日本放射線腫瘍学会第27回学術大会，横浜，12/2014
3 Daisuke Kawai，Wataru Maehana，Masahiko Kurooka，Kenji Shioiri，Yuji Tokiya，Shogo Hatanaka，Shinsuke Ide，Yoichiro Ota，Kouzo Sakata，Yuko Nakayama：Evaluation of the deviation between the Radiation IC and the coordinates of ExacTrac X-ray system using the in-house W-L phantom. (Oral Presentation Awards 受賞) The 7th Korea-Japan Joint Meeting On Medical Physics，9/25-27/2014
4 河合大輔，高橋 良，馬場大海，上間達也，山本鋭二郎，石橋 悟，樋口義洋，橘 英伸：独立検証ソフトウェアプログラムによる肺がんSBRTの線量評価の検討。第28回日本放射線腫瘍学会，12/11-13/2014
5 前鼻 航，黒岡将彦，塩入憲二，鴫矢祐治，河合大輔，関口 舞，秋田峻吾，坂田幸三：直線加速器におけるアイソセンタ自動解析ツールの使用経験。横浜放射線治療懇話会，横浜，6/2014
6 Wataru Maehana，Masahiko Kurooka，Kenji Shioiri，Yuji Tokiya，Daisuke Kawai，Shogo Hatanaka，Shinsuke Ide，Kouzo Sakata，Yuko Nakayama：Evaluation of the Performance of the Automatically

Radiation Isocenter Analysis Software. The 7th Korea-Japan Joint Meeting on Medical Physics，Busan，9/2014

- 7 前鼻 航，黒岡将彦，吉野慎一，塩入憲二，鴫矢祐治，河合大輔，坂田幸三，溝口信貴，野中哲生，中山優子：放射線治療RISにおける業務効率化プラグインの開発。日本放射線腫瘍学会 第27回学術大会，横浜，12/2014

検査科

学会等発表

- 1 原田和樹，大金直樹，佐々木秀貴，丹野秀樹，岩撫成子，網谷由紀子，小林志津子，酒井麻衣，関谷元幹，鴨志田伸吾：体腔液におけるreduced folate carrier 1高発現は悪性細胞に特徴的である。第55回日本臨床細胞学会総会（春期大会），横浜，6/5-7/2014
2 酒井麻衣，大金直樹，関谷元幹，小林志津子，網谷由紀子，岩撫成子，丹野秀樹，加藤久盛，河内香江，横瀬智之：セルブロックを対象とした免疫細胞化学染色。第55回日本臨床細胞学会総会（春期大会），横浜，6/5-7/2014
3 岩撫成子，小林志津子，酒井麻衣，関谷元幹，原田和樹，志村拓也，北村和久，小野響子，野口 映，鷺見公太，河内香江，横瀬智之：肺癌切除例における術前細胞学的判定と組織型との相関について。第53回日本臨床細胞学会総会（秋期大会），下関，11/8-9/2014
4 関谷元幹，北村和久，横瀬智之，小野響子，志村拓也，酒井麻衣，小林志津子，岩撫成子，大池信之，安田政実：膵腺房細胞癌2例の細胞像。第53回日本臨床細胞学会総会（秋期大会），下関，11/8-9/2014

栄養管理科

学会等発表

- 1 小池美保，中田恵津子，村松美穂，田中明美：嗜好調査から見たがん治療支援食（みなと応援食）活用者の嗜好の傾向。第61回日本栄養改善学会総会，横浜，8/2014
2 田中明美，中田恵津子，小池美保，村松美穂，谷口英喜：経口補水療法は輸液関連費用を減少させる～管理栄養士が先導した7年間の実施成績からの検証～。第61回日本栄養改善学会総会，横浜，8/2014
3 中田恵津子，小池美保，村松美穂：がん専門病院における嗜好調査の活用～食事満足度，改善優先順位が示す管理栄養士に求められるマネジメントとは～。第53回全国自治体病院学会，宮崎，10/2014
4 中田恵津子，小池美保，村松美穂，田中明美，山田耕三，尾下文浩，齋藤春洋，近藤哲郎，村上修司，狩野美美，間邊早紀：呼吸器病棟における化学療法施行患者の嗜好と食事サポートの検討。京都，11/2014
5 田中明美，齋藤春洋，辻 智大，鶴木美緒，中田恵津

子, 谷口英喜 抗がん剤治療中の栄養管理～喫食率低下及び糖尿病に対して介入した肺がん症例～, 第17回神奈川NST研究会学術集会, 横浜, 12/2014

薬 剤 科

学会等発表

- 1 原田知彦: 中等度催吐性リスク抗がん薬に対する制吐療法の現状報告と課題, 第6回日本がん薬剤学会, 東京, 5/2014
- 2 加納麻帆, 斎木一郎, 楠原義宏, 金森平和: テイコプラニン投与における負荷投与と血中濃度についての検討, 第44回日本病院薬剤師会関東ブロック学術大会, 埼玉, 8/2014
- 3 原田知彦, 尾下文浩, 宇野倫弘, 松崎智彦, 間邊早紀, 菊池憲孝, 狩野美美, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 山田耕三, 楠原義宏: 肺癌に対するシスプラチン併用療法における, グラニセトロン使用量の差異による嘔吐発現率の検討, 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014

医療技術科

学会等発表

- 1 川島弘継, 川口一夫, 桑原宏幸: 神奈川県立病院機構内における医療機器の保守点検管理, 第56回全日本病院学会, 福岡, 9/2014

看 護 局

著書

- 1 宮原知子: 看護理論は目的的なケアを可能にする, マーガレットニューマンの理論に導かれたがん看護実践, 看護の科学社, 18-25, 10/2014
- 2 菅野ひろみ: 患者と家族, そしてナースの拓かれた関係性の中で違いを生み出す, マーガレットニューマンの理論に導かれたがん看護実践, 看護の科学社, 28-35, 10/2014
- 3 鈴木景子: 生きることに意味があるように死ぬことにも意味がある, マーガレットニューマンの理論に導かれたがん看護実践, 看護の科学社, 60-68, 10/2014
- 4 宮原知子: さあ, ニューマン理論に導かれた実践と研究へ踏み出しましょう, マーガレットニューマンの理論に導かれたがん看護実践, 看護の科学社, 142-146, 10/2014
- 5 渡邊真理: がん患者のシームレスな療養支援これからのがん医療の流れと看護の役割, がん患者のシームレスな療養支援, 医学書院, 2-3, 2/2015

その他出版物

- 1 高橋久美: 看護科長会から「対話」の重要性を発信したい, 看護管理, 420-421, 5/2014
- 2 茂木光代: 専門分野[がん看護]を意識したクリニカルラダーの構築と運用, 看護展望 臨時増刊号 Vol. 40 No2: 114-119, 1/2015
- 3 高橋久美, 清水奈緒美, 稲本ゆかり, 及川千賀子, 久保田顕子, 渡邊真理: 互いの実践から気づきを得る取り組み看護師長間シャドーイング研修, 看護管理: 350-355, 4/2014
- 4 高橋久美: 看護科長会から「対話」の重要性を発信したい, 看護管理: 420-421, 5/2014
- 5 渡邊真理: 「がん患者指導管理料」の概要, 緩和ケア: 361-364, 9/2014

学会等発表

- 1 川口清美, 渡邊千景, 小野礼子, 坂本由紀, 加藤麻美, 上野未来子, 浅田陽子, シュワルツ史子: がん専門病院におけるHCU看護師のやりがい, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/1/2015
- 2 嘉山雅子, 佐藤裕子: 悪性リンパ腫患者の初回化学療法の体験, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/1/2015
- 3 高橋久美, 加納佳代子: がん入院患者の食事に関するコンフリクトの解消に向けた病棟看護師長の調整行動プロセス, 日本看護管理学会, 愛媛, 8/29-30/2014
- 4 高橋久美, 加納佳代子: がん入院患者の食事に関するコンフリクトの解消に向けた看護師長の調整行動の特徴, 日本看護科学学会, 名古屋, 11/29-30/2014
- 5 高橋久美, 加納佳代子: がん入院患者の食事に関して患者, 家族医療者間に生じたコンフリクトに対し看護師長が調整した事例の特徴, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
- 6 中上沙耶香, 武見綾子: がん専門病院で化学療法を繰り返す胃癌患者の体験と看護の方向性, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/1/2015
- 7 高井久子, 吉田久美子: 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する看護師が抱える思いについて, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
- 8 尾形寿美子, 岩崎景子: 食道がん術後縫合不全を生じた患者の看護の語りについて, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/1/2015
- 9 廣瀬望美, 坂本歩美, 安井 調, 吉田 綾, 山崎道代, 谷口真紀, 田中みゆき, 砂田麻奈美: 食道がん術後患者への早期離床についての関わり方の報告, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
- 10 田中みゆき, 坂本歩美, 安井 調, 吉田 綾, 山崎道代, 谷口真紀, 廣瀬望美, 砂田麻奈美: 食道がん術後患者の食事に関する他職種協働の関わりの変遷, 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
- 11 佐藤さと子, 佐藤 舞, 久保田 彰, 北村真理子: 化

- 学放射線同時併用療法を受けた頭頸部癌患者の嚥下・音声機能に関する実態調査. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
- 12 岡安久子: 中堅看護師考える「優れた看護」に関する研究. 第40回日本看護研究学会学術集会, 奈良, 8/23/2014
 - 13 坂本知寿, 櫻井大輔: がん終末期患者の在宅看取りに関わる訪問看護師の体験. 第29回日本がん看護学会, 横浜, 2/28/2015
 - 14 川田佳奈子, 西井鉄平, 谷口英喜, 中山治彦, 永田 仁, 伊坂哲哉, 古本秀行, 伊藤宏之, 佐々木俊郎, 益田宗孝, 小森明奈, 川名真衣, 藤井菜々子, 久保田顕子: ERASで取り組む呼吸器外科病棟のチーム医療. 第7回神奈川呼吸器外科研究会, 横浜, 10/25/2014
 - 15 小森明奈, 田中久美子, 大場亜矢, 広瀬友理, 三浦文音, 高橋久美, 狩野美美, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 山田耕三: 肺がん化学療法クリニカルパス作成と運用へのチームでの取り組み. 日本肺がん学会学術集会, 京都府, 11/14/2014
 - 16 稲葉香子, 高橋靖子, 田中久美子: 術後に補助化学療法を受けた肺がん患者の体験 ～初回補助化学療法を受けた2事例を通して～. 日本肺がん学会学術集会, 京都, 11/14/2014
 - 17 稲葉香子, 高橋靖子: 術後に補助化学療法を受けた肺がん患者の体験. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 18 松田愛子, 成川明子: 30～40代の母親役割を担う婦人科終末期がん患者と関わる看護師の体験. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 19 吉田 綾, 谷口真紀: 食道がん術後患者の食事に関する他職種協働の関わりの変遷. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 20 廣瀬望美, 谷口真紀: 食道がん術後患者への早期離床についての関わりの報告. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 21 鈴木景子, 宮原知子: 死を目前としたがん患者と家族とナースのニューマン理論に導かれたケアリング・パートナリーシップ. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 22 鈴木景子, 宮原知子: 患者・家族とナースが響きあい、寄り添いのケアを実践する. 第8回ニューマン対話集会, 横浜, 10/26/2014
 - 23 大政智枝: 造血幹細胞移植後1年未満の患者・家族の体験～移植後長期フォローアップ外来 (LTFU) 外来を訪れた患者・家族の1事例からの考察～. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 24 平澤真弓, 舩田佳子: 管理困難な空腸ストーマにダーマカルを使用した一症例. 神奈川ストーマ研究会, 神奈川県, 12/6/2014
 - 25 平澤真弓, 関 宣明, 舩田佳子: 管理困難な空腸ストーマに対してダーマカルRを使用し本人のQOLが向上した一症例. 第37回神奈川ストーマ研究会, 横浜, 12/6/2014
 - 26 高橋靖子, 山内桂子, 清水奈緒美, 渡邊真理: がん看護専門看護師による事例検討会における参加者の体験. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28/2015
 - 27 池田博子, 唐橋美香: 子宮腔内照射を受けた患者の体験と看護支援の考察. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28-3/31/2015
 - 28 得 みさえ: 神奈川県立がんセンターにおける医療連携の現状と課題. 神奈川県病院学会研究会, 横浜, 10/27/2014
 - 29 平澤真弓, 関 宣明, 舩田佳子: 管理困難な空腸ストーマに対しダーマカルを使用しQOLが改善した一症例. 神奈川ストーマ研究会, 横浜, 12/6/2014
 - 30 田中久美子, 戸室真理子, 佐藤郁美, 渡邊由香里, 松田芳美: がんの診断を受けながら就労する東北地方に住むがんサバイバーの実態 –第1報–. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28/2015
 - 31 渡邊由香里, 松田芳美, 戸室真理子, 佐藤郁美, 田中久美子: がんの診断を受けながら就労する東北地方に住むがんサバイバーの実態 –第2報–. 日本がん看護学会, 横浜, 2/28/2015
 - 32 渡邊真理, 清水奈緒美, 小野礼子, 山内桂子, 得 みさえ, 濱田安岐子, 小笠原利枝, 嶋中ますみ, 武見綾子, 鈴木由美子: 看護職のための緩和ケア研究会実践報告(第7報) –家族内の意向確認や調整に関する研修における効果と課題–. 第29回日本がん看護学会学術集会, 横浜, 2/28/2015

放射線治療品質保証室

発表論文

- 1 Kitani Y, Kubota A, Furukawa M, Sato K, Nakayama Y, **Nonaka T**, Mizoguchi N : Primary definitive radiotherapy with or without chemotherapy for squamous cell carcinoma of the temporal bone. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2015 Mar 31. [Epub ahead of print]
- 2 塩見美帆, 野中哲生, 中山優子, 溝口信貴, 小野瀬 亮, 加藤久盛: 傍大動脈リンパ節転移と鎖骨上リンパ節転移を有する子宮頸癌に対する化学放射線療法の有用性の検討. 臨床放射線 vol.59 No.4 2014 : 568-573, 2014

著書

- 1 中山優子, 野中哲生ほか: EBMの手法による肺癌診療ガイドライン2014年版, 金原出版(株), 2014

その他の出版物

- 1 野中哲生, 中山優子: Topicシリーズ「放射線治療を

知る」放射線治療による有害事象 ～放射線食道炎～.
Lung Cancer Cutting Edge vol.55 : 13-14, 2014

学会等発表

- 1 Yuko Nakayama, **Tetsuo Nonaka**, Nobutaka Mizoguchi, Shinichi Minohara, Yohsuke Kusano, Eri Takeshita, Haruhiko Nakayama, Makoto Akaike : The New Radiation Oncology Center, Including our Carbon-ion Radiotherapy Facility i-ROCK at Kanagawa Cancer Center. PTCOG53, Shanghai, 6/2014
- 2 Shinichi Minohara, Yohsuke Kusano, Eri Takeshita, Yuko Nakayama, Kiyomitsu Kawachi, **Tetsuo Nonaka**, Nobutaka Mizoguchi, Haruhiko Nakayama : Progress report of i-ROCK project at Kanagawa Cancer center (1) Facility design. PTCOG53, Shanghai, 6/2014
- 3 Eri Takeshita, Shinichi Minohara, Yohsuke Kusano, Kiyomitsu Kawachi, Yuko Nakayama, **Tetsuo Nonaka**, Nobutaka Mizoguchi, Haruhiko Nakayama : Progress report of i-ROCK project at Kanagawa Cancer center (2) Accelerator and Beam delivery system. PTCOG53, Shanghai, 6/2014
- 4 **Tetsuo Nonaka**, Yuko Nakayama, Nobutaka Mizoguchi, Toyokazu Hayakawa : Radiation Therapy for Squamous Cell Carcinoma of the Cervical Esophagus. 56th ASTRO, San Francisco, 9/2014
- 5 **野中哲生**, 中山優子, 溝口信貴, 早川豊和, 尾形高士 : 頸部食道癌に対する放射線治療成績. 第68回日本食道学会学術集会, 東京, 7/2014
- 6 **野中哲生** : 頸部食道癌に対する放射線治療成績の検討. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜, 2014/8
- 7 早川豊和, 中山優子, **野中哲生**, 溝口信貴, 河内香江, 横瀬智之 : 胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例. 第50回日本医学放射線学会秋季臨床大会, 神戸, 9/2014
- 8 Daisuke Kawai, Wataru Maehana, **Masahiko Kurooka**, Kenji Shioiri, Yuji Tokiya, **Shogo Hatanaka**, Shinsuke Ide, Kozo Sakata, Yuko Nakayama : Evaluation of the deviation between the Radiation IC and the coordinates of ExacTrac X-ray System using the in-house W-L phantom. 第108回日本医学物理学会学術大会, 釜山, 9/2014
- 9 Wataru Maehana, **Masahiko Kurooka**, Kenji Shioiri, Yuji Tokiya, Daisuke Kawai, **Shogo Hatanaka**, Shinsuke Ide, Kouzou Sakata, Yuko Nakayama : Evaluation of performance of the automatically radiation isocenter analysis software. 第108回日本医学物理学会学術大会, 釜山, 9/2014
- 10 **黒岡将彦** : 画像誘導小線源治療時代における治療計画QAのパラダイムシフト. 日本放射線腫瘍学会第16回小線源治療部会, 千葉, 6/2014
- 11 **畑中星吾**, 宮浦和徳 : 「VMAT 治療計画の実践」パネ

ルディスカッション座長. 平成26年度日本医学物理士会講習会, 7/2014

- 12 **畑中星吾**, 宮下久之, 兒玉 匠, 中村哲志 : 治療計画装置を用いた実習. 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34回臨床医学物理研究会, 東京, 7/2014
- 13 中山優子, **野中哲生**, 溝口信貴, 早川豊和, 蓑原伸一, 草野陽介, 竹下英里, 篠原昇太, 吉羽賢太郎, 中山治彦 : i-ROCK (神奈川県立がんセンター重粒子線治療施設) の現状. 第11回日本粒子線治療臨床研究会, 鳥栖, 10/2014
- 14 伊藤宏之, 中山治彦, 西井鉄平, 今井健太郎, 伊坂哲哉, 永田 仁, 村上修司, 近藤哲郎, 齋藤春洋, 尾下文浩, 山田耕三, 横瀬智之, 中山優子, **野中哲生** : 中葉肺癌のリンパ節郭清～至適郭清範囲はどこまでか～. 第55回日本肺癌学会学術集会, 京都, 11/2014
- 15 **野中哲生**, 中山優子 : IV期および再発肺癌に対する積極的放射線治療. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 16 溝口信貴, **野中哲生**, 早川豊和, 古川まどか, 久保田彰, 中山優子 : 局所進行鼻腔・副鼻腔癌に対する放射線治療の検討. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 17 早川豊和, 中山優子, **野中哲生**, 溝口信貴, 河内香江, 横瀬智之 : 胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 18 **黒岡将彦**, **野中哲生**, 青木麻美, 平井紗由里, 村田智津, 溝口信貴, 早川豊和, 中山優子 : Deformable image registrationに伴う子宮頸癌IGBTのリスク臓器DVHの変化. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 19 塩入憲二, **黒岡将彦**, 前鼻 航, 河合大輔, 鴫矢祐治, 坂田幸三, 溝口信貴, **野中哲生**, 中山優子 : 動体プラットフォームと二次元半導体検出器を用いた呼吸同期治療計画の検証. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 20 前鼻 航, **黒岡将彦**, 吉野慎一, 塩入憲二, 鴫矢祐治, 河合大輔, 坂田幸三, 溝口信貴, **野中哲生**, 中山優子 : 放射線治療RISにおける業務効率化プラグインの開発. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 21 鴫矢祐治, 河合大輔, 前鼻 航, **黒岡将彦**, 塩入憲二, **畑中星吾**, 坂田幸三, 溝口信貴, **野中哲生**, 中山優子 : IsoCal Calibration Systemにおける再現性及び補正精度の検証. 日本放射線腫瘍学会第27回学術大会, 横浜, 12/2014
- 22 早川豊和, 中山優子, **野中哲生**, 溝口信貴, 河内香江, 横瀬智之 : 胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例. 第172回日本肺癌学会関東支部学術集会, 東京, 12/2014

感染対策チーム（感染制御室）

学会等発表

- 黒木利恵，斉木一郎，佐々木健司，村上修司，齋藤春洋：抗菌薬使用例に対する培養検査の実施の動向調査．第30回日本環境感染学会総会・学術集会，神戸，2/2015

学会等発表

- 村松美穂，中田恵津子，小池美保，石原雅美，神山明信，山崎道代，谷口真紀，辻 智大，高橋 篤，光永幸代，谷口英喜，長 晴彦：NSTが主体的に関わるサポート体制構築までの経過．第30回日本静脈経腸栄養学会，神戸，2/2015

栄養サポートチーム（NST）

発表論文

- 村松美穂，長 晴彦，吉川貴己，小池美保，山内実代，廣瀬望美，山崎道代，林 勉，中田恵津子：自己記入式食物摂取頻度調査票（FFQW82）を用いた胃癌術後摂取エネルギー量の評価．日本静脈経腸栄養学会 雑誌 30（2），689-695，2015

その他（事務部門）

学会等発表

- 金子由梨奈，戸塚 翠：神奈川県立がんセンターにおける待ち時間対策－患者呼出システムの導入－，第53回全国自治体病院学会，宮崎，10/30/2014

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
<婦人科> 加藤久盛	新 名医の最新治療 子宮体癌	朝日新聞社	平成26年 7 月	取材
<放射線腫瘍科> 中山優子	TV シンポジウム「肺がん最新治療～手術・抗がん剤・放射線 広がる選択肢～」	NHK Eテレ	平成26年 6 月	テレビ放映
中山優子	知って得する！ 新 名医の最新治療「なるべく小さく切除して、呼吸機能を温存する 肺がん」	週刊朝日 6 月20日号	平成26年 6 月	取材
中山優子	国内初となる病院併設型重粒子線治療施設 地域のがん治療が大きく変わる	医療タイムス「週刊医療界レポート」	平成26年12月	取材
中山優子	きょうの健康「肺の病気を治したい ～肺がん 放射線の治療は？～」	NHK Eテレ	平成27年 1 月	テレビ放映

講演会等

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
<呼吸器外科> 伊藤宏之	出血への対応	基礎から学ぶ肺がん手術 手技セミナーSeason VI step1（神奈川）	平成26年 7 月	セミナー
西井鉄平、伊藤宏之、伊坂哲哉、古本秀行、永田 仁、横瀬智之、中山治彦	低肺機能症例における肺癌手術戦略～ 最近経験した症例から考えこと～	第19回SKAT研究会（東京）	平成26年 7 月	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
伊藤宏之	血管の剥離・結紮を学ぼう	第2回呼吸器外科手術の基礎セミナー(神奈川)	平成26年7月	セミナー
伊藤宏之	生体豚での肺葉切除・気管支形成の技術指導	基礎から学ぶ肺がん手術手技セミナーSeason VI step2(神奈川)	平成26年10月	セミナー
西井鉄平、中山治彦、永田仁、伊坂哲哉、古本秀行、伊藤宏之	“ERAS(Enhanced Recovery After Surgery)”で取り組む呼吸器外科病棟の多職種チーム医療	第7回神奈川呼吸器外科研究会(神奈川)	平成26年10月	講演
中山治彦	肺癌診療におけるPET/CT	第55回日本肺癌学会学術集会ランチョンセミナー(京都)	平成26年11月	ランチョンセミナー
伊藤宏之	肺がん手術における形成術“もろもろ”	第55回日本肺癌学会学術集会(京都)	平成26年11月	講演
伊藤宏之	私の思う、ああこれちょっと大変だったな症例～ビデオから振り返る、基本手技と戦略～	第6回 先進呼吸器外科ビデオフォーラム(広島)	平成26年12月	ビデオフォーラム
伊藤宏之	術中出血とその対応～左A3出血 致命傷としないための対策と対処～	第8回 General Thoracic Surgical Forum(東京)	平成27年2月15日	講演
<腫瘍内科> 酒井リカ	抗がん剤によるがん治療－その現在と未来－「多発性骨髄腫に対するがん薬物療法」	第55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27回県民のための公開講演会(横浜)	平成26年4月16日	講演
<消化器内科・肝胆膵> 森本 学	肝がんを考える	横浜学術講演会(横浜)	平成26年4月	講演
森本 学	肝がんと栄養	横浜がんと栄養を考える会(横浜)	平成26年5月	講演
森本 学	肝がん治療への取り組み	横浜支部消化器セミナー	平成26年6月	講演
森本 学	肝がんの診断と治療	横浜医療センター 学術講演会	平成26年9月	講演
大川伸一	FOLFIRINOX	第45回日本膵臓学会ランチョンセミナー(北九州)	平成26年7月	講演
大川伸一	2015年膵がん化学療法は大変革期へ	よこはま膵癌フォーラム(横浜)	平成27年3月	講演
大川伸一	2015年 膵がん化学療法は大変革期へ	埼玉消化器癌研究会(大宮)	平成27年3月	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
＜消化器外科・胃食道＞ 吉川貴己	腹腔鏡下胃切除手術手技実技指導／アニマルラボ講師	第3回神奈川上部消化管内視鏡外科研究会実技講習会（富士宮）	平成26年4月	講義
長 晴彦	GISTの集学的治療	第114回日本外科学会総会ランチョンセミナー（京都）	平成26年4月	講演
尾形高士	mERASに基づいた食道がん周期術管理	（東京）	平成26年4月	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続のカギと戦略	第3回愛媛がん免疫栄養療法セミナー（愛媛）	平成26年5月	講演
吉川貴己	胃癌に対する術前／術後補助化学療法－今後の展開	北陸胃癌フォーラム2014（金沢）	平成26年5月	講演
吉川貴己	もっと知ってほしいがんと食事・栄養のこと	がん医療セミナーアピタルがん夜間学校（東京）	平成26年5月	講演
長 晴彦	GISTの診断と治療	東海GIST／pNET 講演会（浜松）	平成26年5月	講演
長 晴彦	GISTに対する集学的治療	首都圏消化器がんセミナー（東京）	平成26年6月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下幽門側胃切除手術の基本操作から標準術式までの習得	第23回関東腹腔鏡下胃切除研究会実技講習会（須賀川）	平成26年6月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術が進むべき未来	Chubu G1 Cancer Forum（名古屋）	平成26年6月	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略	第5回日本経腸静脈栄養学会北陸支部例会（第38回北陸静脈経腸栄養研究会）（金沢）	平成26年6月	講演
吉川貴己	胃癌術後補助化学療法継続の鍵と戦略は？	新潟がん治療と栄養管理を考える会（新潟）	平成26年7月	講演
長 晴彦	GIST治療の落とし穴	第69回日本消化器外科学会総会ランチョンセミナー（郡山）	平成26年7月	講演
吉川貴己	胃切除後の体重減少と体組成変化	第1回消化器癌栄養・化学療法研究会（豊中）	平成26年7月	講演
吉川貴己	HARMONIC ACEを用いた腹腔鏡下での郭清手技	第69回日本消化器外科学会総会ランチョンセミナー（郡山）	平成26年7月	講演
長 晴彦	GISTの集学的治療と治療上の課題	第52回日本癌治療学会学術集会イブニングセミナー（横浜）	平成26年8月	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
吉川貴己	栄養療法が切り開く胃癌術後補助化学療法	第6回日本経腸静脈栄養学会 四国支部学術集会 (愛媛)	平成26年9月	講演
長 晴彦	イマチニブ耐性GISTに対する治療戦略	GIST web シンポジウム (東京)	平成26年9月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術が進む未来；集学的治療における役割	第27回日本内視鏡外科学会 総会ランチョンセミナー (盛岡)	平成26年10月	講演
吉川貴己	関東LAG道場 テーマ；郭清	第26回関東腹腔鏡下胃切除研究会 (東京)	平成26年10月	講演
吉川貴己	胃がん治療の周知知識の向上	胃がんMR研修会 (横浜)	平成26年10月	講演
吉川貴己	進行胃癌に対する集学的治療の未来	第76回日本臨床外科学会 総会ランチョンセミナー (郡山)	平成26年11月	講演
吉川貴己	胃癌領域の現状と将来展望	胃癌領域社外講師勉強会 (横浜)	平成26年12月	講演
吉川貴己	あなたにとって最適な胃がん治療～適切な治療選択と治療後ケア	もっと知ってほしい胃癌のこと (横浜)	平成27年1月	講演
吉川貴己	がん患者の栄養管理について	自治医科大学附属さいたま医療センター栄養委員会による外部講師講演会 (さいたま)	平成27年1月	講演
吉川貴己	胃がんに対する集学的治療の最前線	胃癌 Expert Meeting (高知)	平成27年2月	講演
吉川貴己	がんと食事・栄養	平塚市健康増進計画講演会 (平塚)	平成27年2月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術における手技の向上	Shinjuku LADG Viedo Conference (東京)	平成27年2月	講演
吉川貴己	腹腔鏡下胃切除術 実技指導	第24回関東腹腔鏡下胃切除研究会実技講習会 (富士宮)	平成27年2月	実技指導
吉川貴己	胃がん腹腔鏡手術～ここまでして欲しい～	第87回日本胃癌学会共催セミナー (広島)	平成27年3月	講演
吉川貴己	術後筋肉量の重要性和完遂への秘策	第87回日本胃癌学会総会ランチョンセミナー (広島)	平成27年3月	講演
吉川貴己	最先端の胃がん診療－HP除菌から重粒子治療まで－	横浜北部消化器病研究会 (横浜)	平成27年3月	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
吉川貴己	Surgeon's new mission to improve continuation of S-1 adjuvant chemotherapy for gastric cancer.	The 87th Annual meeting of Japanese Gastric Cancer Association (Hiroshima)	平成27年 3 月	講演
吉川貴己	Priority of lymph node dissection for Siewert type II/III adenocarcinoma of the esophagogastric junction.	Annual Congress of Korean Surgical Society 2014 (Korea)	平成26年11月	講演
<消化器外科・大腸> 塩澤 学	抗がん剤によるがん治療～その現在と未来 大腸がんの抗がん剤治療	神奈川県立がんセンター 臨床研究所 第27回県民 のための公開講座 (横浜)	平成26年 4 月16日	講演
塩澤 学	high-risk stage II, IIIa に対する大腸癌術 後補助化学療法～oxaliplatin の位置づけ	Colorectal Cancer Conference in Kanagawa (横浜)	平成26年 5 月21日	講演、ディス カッサン ト
塩澤 学	切除不能進行大腸癌化学療法	大腸癌化学療法ミーティ ング (浦安)	平成26年 6 月13日	講演
片山雄介	ワンポイントレクチャー当院における手術 手技	第 1 回横浜西部外科カン ファレンス (横浜)	平成26年 6 月16日	レクチャー
塩澤 学	切除不能進行大腸癌化学療法	外科治療セミナー in Yokohama 2014 Summer (横浜)	平成26年 6 月24日	講演
塩澤 学	進行再発大腸癌一次治療に対して経口剤と 注射剤どちらを選択するか？	神 奈 川 CRC Conference (横浜)	平成26年 7 月11日	講演
塩澤 学	進行・再発大腸癌化学療法における育成と その取り組み	大津大腸がんセミナー (滋賀)	平成26年 8 月 1 日	講演
塩澤 学	進行・再発大腸癌治療 1 次治療における 抗 EGFR 抗体の役割	第2回 Colorectal Cancer Seminar (横浜)	平成26年 9 月 5 日	講演
塩澤 学	Oxaliplatin ベースによる大腸癌術後補助科 学療法	10th Colorectal Cancer Symposium in Fukuoka (福岡)	平成26年 9 月13日	講演
塩澤 学	進行・再発大腸癌におけるアービタックス の役割	北摂大腸癌チーム医療検 討会 (大阪)	平成26年 9 月24日	講演
塩澤 学	進行再発大腸がんの 1st ラインの治療戦略	Kawasaki Colorectal Cancer Meeting (川崎)	平成26年10月21日	講演
塩澤 学	大腸癌術後合併症対策	第76回日本臨床外科学会 総会	平成26年11月21日	ランチョン セミナー、 講演
塩澤 学	進行・再発大腸癌症例における frontline 治 療戦略	天王寺大腸がん治療勉強 会 (大阪)	平成26年11月27日	講演
塩澤 学	進行・再発大腸がんにおける Erbitux の役 割	福 岡 大 腸 がん セ ミ ナ ー (福岡)	平成26年12月11日	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
塩澤 学	切除不能・困難な大腸癌の治療 ベクティ ビックス	神 奈 川CRC Conference (横浜)	平成27年 1 月26日	講演
塩澤 学	大腸がん ～内視鏡下手術は評価・検証の 時代へ ～大腸がんの未病を治すには～	第37回横浜西部消化器カ ンファランス (横浜)	平成27年 1 月29日	講演
塩澤 学	進行・再発大腸癌症例における frontline 治 療戦略	第 2 回大阪大腸がん治療 勉強会 (大阪)	平成27年 2 月 4 日	講演
塩澤 学	進行・再発大腸癌治療における SOX + ア バスチンの役割	第 3 回Colorectal Cancer Seminar	平成27年 2 月13日	講演
<消化器外科・肝胆膵> 森永聡一郎	膵臓癌、膵内分泌腫瘍の外科治療の現状	横浜糖尿病内分泌ミー ティング	平成26年 5 月15日	講演
<頭頸部外科> 久保田 彰	頭頸部癌に対する薬物療法の意義と問題点 を考える	第13回東京頭頸部腫瘍 フォーラム	平成26年 4 月	講演
古川まどか	日常臨床のステップアップに役立つ頸部超 音波診断	第48回環中海耳鼻咽喉科 セミナー (松江)	平成26年 5 月	講演
久保田 彰	臨床試験から頭頸部癌に対する薬物療法の 意義と問題点を考える	第76回耳鼻咽喉科臨床学 会総会	平成26年 6 月	講演
久保田 彰	頭頸部癌に対する薬物療法の意義と問題点 を考える	第13回兵庫頭頸部腫瘍研 究会	平成26年 7 月	講演
古川まどか	頭頸部癌診療の最前線	平成26年度三医会関東支 部会講演会 (東京)	平成26年 8 月	講演
古川まどか	超音波診断活用でここまで変わる頭頸部癌 治療	第15回栃木耳鼻咽喉科ア レルギー・がんセミナー (TJACS) (下野)	平成26年10月	講演
古川まどか	実技講習12. 超音波検査と穿刺吸引細胞診	第28回日本耳鼻咽喉科学 会専門医講習会 (横浜)	平成26年11月	講演
久保田 彰	咽頭癌の内視鏡下粘膜切除	第14回神奈川頭頸部癌 フォーラム	平成26年11月20日	講演
古川まどか	プロの診断法 どのように読むか 唾液腺 編 症例検討を中心に	ECHO九州2015頭頸部エ コー講習会 (福岡)	平成27年 1 月	講演
古川まどか	プロの診断法 どのように読むか 頸部リ ンパ節腫脹・腫瘍性疾患編 症例検討を中 心に	ECHO九州2015頭頸部エ コー講習会 (福岡)	平成27年 1 月	講演
古川まどか	(教育講演 2 頭頸部) 頸部腫瘍をどう診る か！ 1) 臨床	第34回日本画像医学会 (東京)	平成27年 2 月	教育講演
古川まどか	(講演 I) 耳鼻咽喉科日常診療に役立つ超 音波診断	第21回関西耳鼻咽喉科臨 床懇話会 (関耳会) (大阪)	平成27年 3 月	講演
古川まどか	甲状腺エコーで偶発的に見つかる頸部疾患	第2回伊勢志摩甲状腺研 究会 (伊勢)	平成27年 3 月	特別講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
<婦人科> 加藤久盛	婦人科癌手術の解剖・解説について	科研製薬 外部講師勉強会	平成26年10月	講演
加藤久盛	子宮体癌の最新治療（総論）	第6回市民公開講座「がんを知る」	平成27年1月	講演
小野瀬 亮	子宮体癌の最新治療（化学療法）	第6回市民公開講座「がんを知る」	平成27年1月	講演
近内勝幸	子宮体癌の最新治療（手術療法 腹腔鏡手術の説明）	第6回市民公開講座「がんを知る」	平成27年1月	講演
加藤久盛	ゲノム診断～その未来と限界	神奈川県産科婦人科医会 広報部座談会	平成27年2月	座談会
<泌尿器科> 岸田 健	腎腫瘍性病変 共有すべき知識とは 腎腫瘍 臨床	第34回日本画像医学会 （東京）	平成27年2月	教育講演
岸田 健、河合正記、村岡研太郎、水野伸彦、滝沢明利	症例から考える精巣腫瘍集学的治療における外科的治療FDGPETは治療方針の判断に役立つか？	第102回日本泌尿器科学会総会（神戸）	平成26年4月	パネルディスカッション
岸田 健	尿路ストーマを要する疾患・術式・合併症	第30回神奈川ストーマリハビリテーション講習会（横浜）	平成26年6月	講義
岸田 健	新しいがんセンターの紹介～より良い治療を目指して～	横浜市オストミー協会（横浜）	平成26年10月	講演
岸田 健	腎細胞癌の基礎と臨床 ～我々の経験から学んだこと	帝京大学泌尿器科腫瘍セミナー（東京）	平成26年12月	講演
岸田 健	腎細胞癌 基礎と臨床の架け橋～腎癌今昔物語～	第5回東京腎がんカンファレンス（東京）	平成27年2月	講演
岸田 健	おしっこで困っていませんか？「前立腺癌について」	旭区市民公開講座（横浜）	平成26年12月	講演
岸田 健	前立腺癌の検査と診断「早期発見の鍵：PSA検査」	第6回市民公開講座「がんを知る」	平成27年1月	講演
河合正記	前立腺癌について「手術・放射線：しっかり治す」	第6回市民公開講座「がんを知る」	平成27年1月	講演
水野伸彦	前立腺癌について「薬：癌と上手につきあっていく」	第6回市民公開講座「がんを知る」	平成27年1月	講演
<放射線腫瘍科> 野中哲生	放射線治療について	ブリストルマイヤーズ/ メルクセローノ社内セミナー	平成26年4月	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
中山優子	重粒子線治療について	平成26年第1回「市民のためのがん治療の会」講演会：切らずに治す「放射線治療」を考える（川崎市）	平成26年5月	講演
中山優子	特別講演「重粒子線治療の現状と展望」	第10回神奈川がん薬物療法フォーラム（横浜市）	平成26年5月	講演
野中哲生	がんとかんの集学的治療「放射線治療について」	平成26年度緩和ケア認定看護師教育課程（藤沢市）	平成26年6月	講義
中山優子	婦人科腫瘍の放射線治療 重粒子線治療を中心に	第16回神奈川婦人科腫瘍研究会学術講演会（横浜市）	平成26年6月	講演
早川豊和	胸腺腫術後13年目に骨盤転移をきたした1例	第53回横浜放射線治療懇話会	平成26年6月	口述発表
野中哲生	放射線治療について	全国自治体病院協議会放射線部会研修会	平成26年7月	講演
野中哲生	最新の放射線治療について	神奈川放射線治療技術部会	平成26年8月	講演
野中哲生	腫瘍学概論2「放射線治療について」	平成26年度神奈川県立保健福祉大学実践教育センター「がん患者支援過程」（横浜市）	平成26年8月	講義
野中哲生、中山優子	チーム医療は楽しい	平成26年度放射線医学オープンスクール（横浜市）	平成26年8月	講義
中山優子	肺癌の放射線治療とi-ROCK	第26回よりよい粒子線治療を目指す勉強会（たつの市）	平成26年9月	講演
中山優子	肺癌の放射線治療～重粒子治療“i-ROCK”への期待～	第50回埼玉呼吸器セミナー	平成26年9月	講演
中山優子	i-ROCK（アイロック）神奈川県立がんセンターの重粒子線治療について	がん撲滅チャリティー「第7回サザンアミシャソンチャリティーコンサート」（横浜市）	平成26年9月	講演
野中哲生	局所進行頭頸部癌に対するセツキシマブ併用放射線治療の初期経験	神奈川アービタックスセミナー	平成26年10月	講師
中山優子	肺癌の放射線治療 ～重粒子線治療含めて～	第157回城西胸部画像研究会（武蔵野市）	平成26年10月	講演
中山優子	Locoregional NSCLC	第55回日本肺癌学会学術集会（京都）	平成26年11月	ディスカサント

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
中山優子	最先端がん治療について	出前講座（平塚市）	平成26年12月	講演
中山優子	重粒子線がん治療のこれまでとこれから 「重粒子線がん治療への期待」	HIMAC20周年記念講演 会（東京：東京国際フォー ラム）	平成26年12月	パネリスト
中山優子	ランチョンセミナー「i-ROCK（神奈川県立 がんセンター重粒子線治療施設）の現状」	日本放射線腫瘍学会第27 回学術大会（横浜）	平成26年12月	講演
Nakayama Y	Current Status of i-ROCK	HIMAC International Symposium 2015（東京）	平成27年 1 月	講演
中山優子	がんセンターにおける先進医療の取り組み	医療クラスター構想 第 6 回シンポジウム「医療 クラスター神奈川」によ る医療の成長戦略（横浜 市）	平成27年 2 月	講演
中山優子	神奈川県立がんセンター及びi-ROCK の紹 介	平成26年度重粒子治療講 演会（横浜市）	平成27年 2 月	講演
中山優子	パネル討論 重粒子線治療	平成26年度重粒子治療講 演会（横浜市）	平成27年 2 月	コ ー デ ィ ネーター
野中哲生、中 山優子、溝口 信貴	BSL（ベッドサイドラーニング）における 放射線治療施設	聖マリアンナ医科大学学 生講義（神奈川県立がん センター）	平成26年 4 月11日 ～平成27年 2 月27 日（計40回）	講演
中山優子	放射線腫瘍学	平成26年度がん専門薬剤 師集中講座（東京）	平成27年 3 月	講演
<東洋医学科> 林 明宗	精神症状に対する漢方治療	第 6 回神奈川県立がんセ ンター神奈川県・緩和ケ ア研修会	平成26年 2 月 1 日	講義
林 明宗	がん治療の漢方サポート	神奈川県立がんセンター 市民講座（横浜）	平成26年 4 月25日	講演
林 明宗	がんと漢方	神奈川県立がんセンター 学術セミナー（横浜）	平成26年 5 月29日	講演
林 明宗	がんの漢方サポート 脳腫瘍	がん臨床講座（横浜）	平成26年11月12日	講演
林 明宗	がん治療の漢方サポート	悠遊会講演会（横浜）	平成26年11月15日	講演
<免疫療法科> 笹田哲朗	大腸がん	第30回カフェで学ぼうが んのこと（福岡）	平成26年 6 月17日	講演
<放射線診断技術科> 伊藤征典	新棟開設に至る経験について	平成26年度 放射線管理 講習会（聖マリアンナ医 科大学病院）	平成26年10月19日	講演
<放射線治療技術科> 太田陽一郎	ACS 予測の現状 - 複数の論文から自分 の基準や注意点を探る -	第19回神奈川心臓CT 研 究会（川崎）	平成26年 8 月 1 日	講演

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
河合大輔、前 鼻 航、黒岡 将彦、畑中星 吾、塩入憲二、 坂田幸三	ExacTrac X-ray Systemのアイソセンタ精 度の評価法	第53回横浜放射線治療懇 話会	平成26年 6 月30日	講演
河合大輔	Image Guided Radiation Therapy (IGRT) の実際 - 前立腺癌を中心に -	第37回臨床医学物理研究 会 (第 8 回若手会)	平成26年12月20日	講演
吉野慎一	重粒子線治療の基礎と臨床 ～i-ROCK の 紹介を踏まえて～	駒澤大学・文部科学省が んプロフェッショナル養 成基盤推進プラン 放射 線治療と画像診断セミ ナー2015	平成27年 3 月	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26年 8 月 7 日	講義
中田恵津子	- そうだったのか！胃がん・胃がん検診の 最新情報 - がん予防の食生活・術後の食生活	平成26年度がん克服シン ポジウム (横浜)	平成27年 1 月31日	シンポジウ ム
田中明美	周術期患者への症例検討・栄養管理につい て	神奈川県立保健福祉大学 臨床栄養学実習	平成27年 1 月26日	講義
<看護局> 小野礼子	がん性疼痛緩和	神奈川県看護協会緩和ケ ア認定看護教育課程	平成26年	講義
上遠野千夏	外来クリニカルパスを用いたGIST 治療へ の看護師参画	日本がん治療学会学術集 会	平成26年 8 月29日	パネルディ スカッショ ン
瀬畑善子	RRSOを選択した患者さんの支援	神奈川県遺伝性乳がん卵 巣がん懇談会	平成26年11月15日	講演
瀬畑善子	看護セミナー	第11回日本乳がん学会関 東地方会	平成26年12月 6 日	パネリスト
瀬畑善子	症例から乳がん患者のケアを考える	乳がん懇話会	平成27年 2 月13日	事例提示
瀬畑善子	乳がん治療40年の進歩と最新ケア	日本がん看護学会	平成27年 3 月 1 日	講演
田中千里	終末期看護 症状マネジメントスピリチュ アルケア	積善会看護専門学校	平成26年10月16、 27日	講義
佐藤裕子	終末期看護 緩和ケアの現状、精神的ケア など	積善会看護専門学校	平成26年 9 月19、 26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26年10月 4 日	講義
山口里枝	がんセンターの緩和ケアを学ぶ	戸塚区訪問看護連絡会研 修会	平成26年12月 9 日	講義
宮原知子	マーガレットニューマンの健康理論に基づ く看護現象の見方	武蔵野大学大学院	平成26年 7 月17日	講義

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
宮原知子	マーガレットニューマンの健康理論に基づく看護現象の見方	神奈川県看護協会	平成26年10月4日	講義
高橋靖子	緩和ケア総論： がん患者を理解するために必要な概念	神奈川県看護協会 緩和ケア認定看護教育課程	平成26年8月2日	講義
坪井 香	がん看護学総論：がん看護における主要概念	首都大学東京健康福祉学部看護実践研究・研修センター	平成26年11月14日	講義
坪井 香	臨床薬理学：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	平成26年5月17日	講義
川地香奈子	化学療法と副作用	日本エステティック協会 ソシオエステティシャン養成講座	平成26年5月17日	講義
川地香奈子	がん患者・看護のニーズとその特徴	聖路加国際大学教育センター認定看護師教育課程 がん化学療法看護コース	平成26年7月25日	講義
川地香奈子	がん化学療法レジメンの特徴と看護～大腸がん	聖路加国際大学教育センター認定看護師教育課程 がん化学療法看護コース	平成26年7月25日	講義
得 みさえ	終末期医療の現状(がんセンターとの連携)	泉区地域包括支援合同連絡会	平成26年12月15日	講義
田中久美子	最新のがん看護	一般社団法人郡山医師会 郡山看護専門学校 特別研修会	平成26年10月23日	講演
関 宣明	管理困難症例のケア	神奈川ストーマ研究会 神奈川ストーマ講習会	平成26年6月15日	講義
渡邊真理	がん看護の専門性と必要な看護実践能力	がんセンターがん看護専門研修	平成26年4月26日	講義
渡邊真理	看護実践における倫理	神奈川県看護協会認定看護管理者養成課程ファーストレベル	平成26年6月9、17日	講義
渡邊真理	緩和ケアにおける看護師への期待－緩和ケアの実践、教育、創造に向かって－	第19回日本緩和医療学会 学術大会看護師フォーラム	平成26年6月20日	シンポジウム
渡邊真理	がん医療と看護倫理	がんセンターがん看護専門研修	平成26年6月21日	講義
渡邊真理	「看護の立場から医療連携と看護」個別化医療における Medical Staff の役割 他職種に分かって欲しいポイント	第52回日本癌治療学会学術集会	平成26年8月28日	シンポジウム

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
渡邊眞理	専門家への橋渡し・連携	日本看護協会 厚労省委託事業「看護師に対する緩和ケア教育」指導者研修	平成26年 9 月 6 日	講義
渡邊眞理	臨床看護研究の進め方	がんセンターがん看護専門研修	平成26年 9 月27日	講義
渡邊眞理	病院と訪問看護ステーション 地域包括ケアを一緒に考えよう	横浜市訪問看護連絡協議会 病院と訪問看護ステーション看護職交流会	平成26年10月 8 日	シンポジウム
渡邊眞理	がん看護に求められること・がん医療政策について	横須賀共済病院看護部認定がん領域エキスパートナース	平成26年11月14日	講義
渡邊眞理	がん患者指導管理料の概要と課題	首都大学東京健康福祉学部認定看護師教育課程(がん化学療法分野)	平成26年11月22日	講義
渡邊眞理	OCNSの組織変革への期待－看護管理者の立場から－	日本がん看護学会日本がん看護学会特別関心グループ がん看護専門看護師グループ	平成26年12月 6 日	講義
渡邊眞理	認定・専門看護師との協働	筑波大学附属病院がん診療連携拠点病院機能強化事業 がん医療従事者研修	平成26年12月19日	講義
渡邊眞理	がん看護学演習コンサルテーション	日本赤十字看護大学	平成26年12月26日	講義
渡邊眞理	がん医療・看護の動向	神奈川県看護協会教育研修会	平成27年 1 月14日	講義
渡邊眞理	人材を活かす看護マネジメント	国立看護大学校認定看護管理者教育課程セカンドレベル	平成27年 1 月22日	講義
渡邊眞理	臨床で求められる倫理とは	神奈川県立平塚看護専門学校特別講義	平成27年 1 月19日	講義
渡邊眞理	地方独立行政法人のプロセス－看護管理者の立場から－	愛知県立がんセンター中央病院地方独立行政法人化勉強会	平成27年 2 月 5 日	シンポジウム
渡邊眞理	先人に学び がん看護の先を読む(会長講演)	第29回日本がん看護学会学術集会	平成27年 2 月28日	口演
渡邊眞理	コンサルテーション論	徳島大学大学院がん看護専門看護師教育課程	平成27年 3 月 7 日	講義
<放射線品質保証室> 野中哲生	がんのがんの集学的治療「放射線治療について」	平成26年度緩和ケア認定看護師教育課程(藤沢市)	平成26年 6 月	講義

氏 名	題 名	会 合 名	年 月 日	形 式
野中哲生	腫瘍学概論 2「放射線治療について」	平成26年度神奈川県立保健福祉大学実践教育センター「がん患者支援過程」(横浜市)	平成26年 8 月	特別講演
野中哲生	放射線治療について	ブリストルマイヤーズ／メルクセローノ社内セミナー	平成26年 4 月	講師
野中哲生	放射線治療について	全国自治体病院協議会放射線部会研修会	平成26年 7 月	講師
野中哲生	最新の放射線治療について	神奈川放射線治療技術部会	平成26年 8 月	講師
野中哲生	局所進行頭頸部癌に対するセツキシマブ併用放射線治療の初期経験	神奈川アービタックスセミナー	平成26年10月	講師
黒岡将彦	MLCの機械的・物理特性の基礎と精度管理	平成26年度がん診療連携拠点病院機能強化事業札幌医科大学放射線治療セミナー(札幌市)	平成26年10月	講師
黒岡将彦	画像誘導小線源治療における臓器線量評価	首都大学東京大学院「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン臨床医学物理研究会」(東京都)	平成26年11月	講師
黒岡将彦	高精度小線源治療－究極のAdaptive therapyを実現するための技術－	東海放射線腫瘍研究会第35回技術部会(岐阜市)	平成26年11月	講師
黒岡将彦	医用加速器のQA ポリシー TG142の概念	東海放射線腫瘍研究会第35回技術部会(岐阜市)	平成26年11月	講師
野中哲生	BSL(ベッドサイドラーニング)における放射線治療施設	聖マリアンナ医科大学学生講義(神奈川県立がんセンター)	平成26年 4 月～平成27年 2 月(計40回)	講師
<企画調査室> 小池真紀子	平成26年度 院内がん登録実務初級者研修(前期)(東京 2 会場)	国立がん研究センターがん登録実務研修	平成26年 7 月 2 - 3 日	講義・演習指導
小池真紀子	平成26年度 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26年 9 月19日	演習指導
小池真紀子	平成26年度 院内がん登録実務初級者研修(後期)(東京 2 会場)	国立がん研究センターがん登録実務研修	平成26年11月26 - 27日	講義・演習指導
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27年 2 月25日	講師
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27年 3 月 4 日	講師

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)：大江裕一郎（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ピシン+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癌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ピシン療法の第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の療法とアムルピシン+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癌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)

分担課題⑨：「高齢者進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対するドセタキセル単剤療法とカルボプラチン・ペメトレキセド併用後ペメトレキセド維持療法のランダム化比較第Ⅲ相試験」(JCOG1210)

分担研究者名(所属)：近藤哲郎／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

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：平成26年度厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業（革新的がん医療実用化研究事業））

分担課題名：肺癌に対するWT1ペプチド免疫療法の開発（FDG-PET／CTを含む画像診断検査による肺癌の悪性度評価に関する観察研究）

分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研究費名：平成26年度厚生労働科学研究委託事業（革新的がん医療実用化研究事業）

分担課題名：高悪性度神経内分泌肺癌切除例に対する術後補助化学療法の標準治療確立のための研究（高悪性度神経内分泌肺癌の病理診断に関する研究）

分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研究費名：平成26年度がん研究開発費

分担課題名：成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究（呼吸器悪性腫瘍に対する手術を含む標準治療確立のための多施設共同研究）

分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研 究 費 名：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及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 名：未分化型早期胃癌に対する内視鏡切除の有効性及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・消化管)

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 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
分担研究者名(所属)：本橋 修(消化器内科・消化管)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金
課 題 名：消化管悪性腫瘍に対する標準治療確立のための多施設共同研究
主任研究者名(所属)：島田安博(国立がん研究センター中央病院)
分 担 課 題 名：食道癌術後難治性吻合部狭窄に対するステロイド併用EBDおよびステロイド併用RICのランダム化
比較第Ⅱ／Ⅲ相試験 JCOG1207
分担研究者名(所属)：本橋 修(消化器内科・消化管)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金
課 題 名：成人固形がんに対する標準治療確立のための基礎研究
主任研究者名(所属)：飛内賢正(国立がん研究センター中央病院)
分 担 課 題 名：早期食道癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術後の狭窄予防を目的とする ステロイド内服療法および
ステロイド局注療法のランダム化比較第Ⅲ相試験(JCOG1217)
分担研究者名(所属)：本橋 修(消化器内科・消化管)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金
課 題 名：切除不能進行・再発胃がんに対する個別化治療に関する研究
主任研究者名(所属)：山田康秀(国立がん研究センター中央病院)
分 担 課 題 名：切除不能進行・再発胃がんに対する個別化治療に関する研究
分担研究者名(所属)：中山昇典(消化器内科・消化管)

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：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：大川伸一(副院長：消化器内科・肝胆膵)

研 究 費 名：厚生労働省がん臨床研究事業
課 題 名：患者QOL向上をめざした胃がんに対する低侵襲標準治療確立に関する多施設共同試験
主任研究者名(所属)：片井 均(国立がんセンター中央病院胃外科)
分 担 研 究 者 名：吉川貴己(消化器外科・胃食道)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金 革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：ステージⅢ胃癌に対する術前診断の妥当性研究：術前補助化学療法への転換を目指して
主任研究者名(所属)：佐野 武(癌研有明病院消化器外科)
分 担 研 究 者 名：吉川貴己(消化器外科・胃食道)

研 究 費 名：厚生労働省 国立がん研究センターがん研究開発費
課 題 名：成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究
主任研究者名(所属)：飛内賢正(国立がん研究センター中央病院)
分担研究者名：吉川貴己(消化器外科・胃食道)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金 がん臨床研究事業
課 題 名：初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究 (SURF trial)
主任研究者(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 名：膵がん切除患者を対象としたゲムシタビンとS-1の併用療法(GS療法)をゲムシタビン単独療法と比較する術後補助化学療法のランダム化第Ⅲ相試験
主任研究者(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 名：地方自治体および地域コミュニティ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実効性の検証
研究担当者名(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)
分担研究者名(所属)：加藤久盛(婦人科)、佐治春哉、元木葉子、岡本直幸

研 究 費 名：厚生労働省がん臨床研究事業
課 題 名：高悪性度骨軟部腫瘍に対する標準治療確立のための研究
分担研究者名(所属)：比留間 徹(骨軟部腫瘍外科)

研 究 費 名：文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(B)
課 題 名：突然変異遺伝子に対する免疫応答の網羅的解析と新規癌免疫療法の開発(平成26-28年度)
主任研究者名(所属)：笹田哲朗(免疫療法科)

研 究 費 名：厚生労働科学研究委託費・革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：標準治療抵抗性神経膠芽腫に対するペプチドワクチンの第Ⅲ相臨床研究に関する研究(平成26年度)
主任研究者名(所属)：伊東恭悟(久留米大学)
分担研究者名(所属)：笹田哲朗(免疫療法科)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金・革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：去勢抵抗性前立腺がんに対する新規がんペプチドワクチン療法開発のための第Ⅰ相・第Ⅱ相(前半)臨床試験(平成26年度)
主任研究者名(所属)：野口正典(久留米大学)
分担研究者名(所属)：笹田哲朗(免疫療法科)

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：Immune checkpointsを標的とした膵癌ワクチン療法の開発(平成25-27年度)
主任研究者名(所属)：和田 聡(免疫療法科)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金・革新的がん医療実用化研究事業
課 題 名：オリジナル抗原HSP105由来ペプチドワクチンのFIIH医師主導治験(平成26-28年度)
主任研究者名(所属)：中面哲也(国立がん研究センター)
研究分担者名(所属)：和田 聡(免疫療法科)

研 究 費 名：厚生労働科学研究費補助金・がん対策推進総合研究事業（革新的がん医療実用化研究事業）
課 題 名：難治性がんに対するがん幹細胞標的ペプチドワクチン療法の開発（平成23－26年度）
主任研究者名(所属)：佐藤昇志（札幌医科大学）
研究分担者名(所属)：和田 聡（免疫療法科）

2 その他

研 究 費 名：かながわ県立病院がん基金
課 題 名：肺癌における高齢者の化学療法
研究担当者名(所属)：山田耕三（神奈川県立がんセンター呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：村上修司、近藤哲郎、齋藤春洋、間邊早紀（同呼吸器内科）

研 究 費 名：かながわ県立病院がん基金
課 題 名：局所進行非小細胞肺癌（Stage I B、II、III）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についての検討
研究担当者名(所属)：山田耕三（神奈川県立がんセンター呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：村上修司、齋藤春洋、間邊早紀、近藤哲郎（同呼吸器内科）

研 究 費 名：かながわ県立病院がん基金
課 題 名：非小細胞肺癌に対する遺伝子学的検討
研究担当者名(所属)：山田耕三（神奈川県立がんセンター呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：間邊早紀、近藤哲郎、齋藤春洋、村上修司（同呼吸器内科）

研 究 費 名：かながわ県立病院がん基金
課 題 名：進行肺癌のセカンドライン以降におけるアファチニブの効果の検討
研究担当者名(所属)：齋藤春洋（神奈川県立がんセンター呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：間邊早紀、近藤哲郎、村上修司、山田耕三（同呼吸器内科）

研 究 費 名：かながわ県立病院がん基金
課 題 名：EGFR mutation陰性肺がん例に対する分子標的薬を併用したレジメンの検討
研究担当者名(所属)：近藤哲郎（神奈川県立がんセンター呼吸器内科）
分担研究者名(所属)：間邊早紀、齋藤春洋、村上修司、山田耕三（同呼吸器内科）

研 究 費 名：放射線医学総合研究所重粒子線医科学センター平成26年度臨床試験研究（平成26年度）
分 担 課 題：重粒子線がん治療臨床研究（肺腫瘍臨床研究）
分担研究者名(所属)：中山治彦（副院長：呼吸器外科）

研 究 費 名：かながわ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
主任研究者名(所属)：森永聡一郎（消化器外科 肝胆膵）

研 究 費 名：横浜総合医学振興財団わかば研究
課 題 名：膵臓の新規治療効果／予後予測マーカー、低酸素及び低栄養下で相乗的に発現誘導される遺伝子の検索
代表研究者(所属)：青山 徹（消化器外科 肝胆膵）

研 究 費 名：平成27年度日本医療研究開発機構研究費（革新的がん医療実用化研究事業）
課 題 名：「Borderline resectable膵癌の集学的治療法確立に関する多施設共同研究」
主任研究者名(所属)：森永聡一郎 他（消化器外科 肝胆膵）

研 究 費 名：神奈川県立病院がん研究基金

課 題 名：子宮体癌治療の個別化

研究担当者名(所属)：加藤久盛(婦人科)

分担研究者名(所属)：今井一章、飯田哲士、中西一步、横田奈朋、近内勝幸、小野瀬 亮(婦人科)

研 究 費 名：神奈川県立病院がん研究基金

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

研究担当者名(所属)：加藤久盛(婦人科)

分担研究者名(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

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：公益財団法人 東京生化学研究会 研究助成金

課 題 名：遺伝子変異を標的とした個別化免疫療法の開発(平成26-27年度)

研究代表者名(所属)：笹田哲朗(免疫療法科)

研 究 費 名：日本電気株式会社(NEC) 共同研究契約金

課 題 名：第三世代ペプチドワクチン創薬プロジェクト(平成26-27年度)

研究代表者名(所属)：和田 聡(免疫療法科)

研 究 費 名：平成26年度厚生労働省科学研究委託費 革新的がん医療実用化研究事業

課 題 名：強度変調照射法を用いた放射線治療の疾患別および治療法別の安全性の確立

研 究 者 名(所 属)：河合大輔、高橋 良、馬場大海、上間達也、山本鋭二郎、久保容子、石橋 悟、樋口義洋、橘 英伸
(放射線治療技術科)

第5節 主催学会・セミナー

学会・セミナーの名称：第17回肺がん画像診断セミナー in DAIBA

世 話 人：山田耕三(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)70名

開 催 年 月 日：平成26年9月14日～15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37回超音波ドプラ研究会

当 番 会 長：森本 学(消化器内科 肝胆膵)

学 会 規 模：会員数300名、出席者150名

開 催 年 月 日：平成25年3月14日

開 催 場 所：はまぎんホール

学 会 の 名 称：第55回日本臨床細胞学会総会(春期大会)

学 会 長 氏 名：(故)中山裕樹(婦人科)

副 会 長：加藤久盛(代行)(婦人科)

学 会 規 模：会員数13,000人 参加者5,410人

開 催 年 月 日：平成26年6月5～6日

開 催 場 所：パシフィコ横浜

学 会 の 名 称：第172回日本肺癌学会関東支部学術集会
主 催 者：中山優子（放射線腫瘍科）
学 会 規 模：正会員数 約2,500名、出席者数245名
開 催 年 月 日：平成27年 3 月14日
開 催 場 所：京王プラザホテル

第 6 節 受 賞

Oral Presentation Awards

Daisuke Kawai, Wataru Maehana, Masahiko Kurooka, Kenji Shioiri, Yuji Tokiya, Shogo Hatanaka, Shinsuke Ide, Yoichiro Ota, Kouzo Sakata, Yuko Nakayama : Evaluation of the deviation between the Radiation IC and the coordinates of ExacTrac X-ray system using the in-house W-L phantom. The 7th Korea-Japan Joint Meeting On Medical Physics, 9/25-27/2014

第 7 節 県民のための公開行事

I かながわサイエンスサマー行事

テーマ：「君もレントゲン博士」
日 時：平成26年 7 月27日(日)
場 所：神奈川県立がんセンター管理・研究棟 5 階 講堂
参加者：中学生24人
講 師：放射線診断・IVR科 吉田哲雄部長、医師、放射線診断技術科技師
内 容：一般の方に画像診断・IVRについて楽しみながら理解していただく体験的勉強会

II 市民公開講座等公開行事

第 6 回市民公開講座「がんを知る」

テーマ：「子宮体癌、前立腺がんの最新治療」
日 時：平成27年 1 月24日(土)
場 所：はまぎんホール ヴィアマーレ
演題と講師：
1.「診断と治療の個別化」 婦人科部長 加藤久盛
2.「手術療法と化学療法について」 婦人科医長 小野瀬 亮
3.「内視鏡手術の現状」 婦人科医長 近内勝幸
4.「早期発見の鍵：P S A 検査」 泌尿器科部長 岸田 健
5.「手術、放射線：しっかり治す」 泌尿器科医長 河合正記
6.「お薬：がんと上手に共存」 泌尿器科 水野伸彦
来場者数：235名

平成26年度 重粒子線治療講演会

テーマ：「いよいよスタート！ 神奈川県立がんセンターの重粒子線治療」
日 時：平成27年 2 月22日(日)
場 所：はまぎんホール ヴィアマーレ
演題と講師：
取組紹介 「神奈川県立がんセンター及びi-ROCKの紹介」
基調講演 1.「重粒子線がん治療の現状と展望～九州の取り組みを含めて」
九州国際重粒子線がん治療センター 塩山善之氏
基調講演 2.「患者の立場から思うこと」
佐賀新聞客員論説委員 寺崎宗俊氏
パネル討論 パネリスト
放射線医学総合研究所
重粒子医科学センター 鎌田 正氏
九州国際重粒子線がん治療センター 塩山善之氏
佐賀新聞客員論説委員 寺崎 俊氏
コーディネーター
神奈川県立がんセンター 中山優子

来場者数：465名

キッズセミナー

テーマ：「ブラックジャックセミナー」
開催日：平成26年 8 月31日(日)
場 所：神奈川県立がんセンター 管理・研究棟 講堂
参加者：県内の小中学生39名
講 師：院内関係者
内 容：縫合実技、内視鏡手術シミュレーター、練習器、本物の自動縫合器の操作演習、手術室のお仕事体験、超音波メスでの鶏肉切除術、放射線治療の体験実習

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 放射線診断技術科連絡会 放射線治療カンファレンス（婦人科） 放射線治療新患カンファレンス 消化器内科肝胆膵カンファレンス 緩和ケア病棟入退棟判定会議 婦人科医局会 血液内科抄読会 放射線科泌尿器科症例カンファレンス	8：05～ 8：10～ 17：00～ 17：30～ 17：00～ 17：00～ 17：15～ 18：00～ 19：00～（第3）	管理研究棟総合診療室 病院棟1階中央操作室 放射線治療計画室 放射線治療計画室 4W病棟 7E病棟カンファレンス室 管理研究棟総合診療室 管理研究棟503会議室 管理研究棟総合診療室
火	放射線腫瘍科抄読会 腫瘍分子生物検査室抄読会 肺切除症例病理検討会 呼吸器外科カンファレンス 呼吸器内科病棟カンファレンス 泌尿器科臨床検討会 消化器疾患カンファレンス（大腸・肝胆膵） 緩和ケアチームカンファレンス 呼吸器科化学療法カンファレンス 消化管術前症例検討会 乳腺・甲状腺手術症例カンファレンス 血液内科・腫瘍内科・移植症例合同カンファレンス 臨床病理肝胆膵カンファレンス 放射線治療計画カンファレンス 消化管術後症例検討会カンファレンス 臨床研究所抄読会各部門別) 臨床研究所研究報告会	8：15～ 9：30～ 9：00～ 15：00～ 15：00～ 16：00～ 16：00～ 16：00～ 16：30～ 17：00～ 17：00～ 17：00～ 17：00～ 17：00～ 17：00～ 17：00～ 原則各週1回 16：00～（第2、第4）	管理研究棟503会議室 腫瘍分子生物検査室 病理診断部門 6W病棟 6W病棟 5E病棟 管理研究棟総合診療室 202会議室 呼吸器科医局 内視鏡読影室 202会議室 7W病棟 病理診断部門カンファレンス室 治療計画室 内視鏡読影室 原則臨床研究所作業室 管理研究棟中会議室
水	放射線腫瘍科医局会 腫瘍免疫化学療法抄読会 放射線治療グループカンファレンス リハビリテーション評価会議 NST症例検討会 骨軟部腫瘍手術症例検討会 腫瘍内科症例検討会 消化器疾患カンファレンス（食道・胃） 緩和ケア病棟入退棟判定会議 前立腺腫瘍カンファレンス（泌尿器科・病理） 病理CPC MMG読影会	8：00～ 8：30 8：15～ 8：30～ 11：30～ 13：00～ 15：00～（不定期） 16：00～ 16：00～ 17：00～ 17：00～（隔月） 18：00～（不定期） 17：00～（不定期）	管理研究棟中会議室 管理研究棟503会議室 管理研究棟中会議室 リハビリテーション室 集団栄養相談室 病理診断部門 5W病棟 管理研究棟総合診療室 7E病棟カンファレンス室 泌尿器科外来 病理診断部門カンファレンス室 202会議室
木	泌尿器科抄読会リサーチカンファレンス 消化器切出症例画像カンファレンス 放射線治療カンファレンス（頭頸科） 肺切除症例病理検討会 がん分子病態学部カンファレンス 消化器手術症例臨床病理検討会 放射線腫瘍科泌尿器科合同カンファレンス 婦人科症例カンファレンス及び病理検討会 腫瘍内科病理検討会 腫瘍内科抄読会 血液内科症例検討会 呼吸器科CT読影カンファレンス 検査科合同抄読会 消化管術前症例検討会 乳腺・内分泌外科カンファレンス 乳腺・内分泌外科・病理合同カンファレンス 遺伝カウンセリング外来カンファレンス 内視鏡治療カンファレンス 胃食道外科抄読会・研究カンファレンス 消化管病棟カンファレンス 神奈川骨軟部腫瘍臨床病理カンファレンス	7：30～ 8：30～ 8：00～ 9：00～ 13：00～（隔週） 13：30～ 18：00～（第3） 16：00～17：30 16：00～17：00（第3） 17：00～ 17：00～（不定期） 17：00～ 17：30～18：30（第4） 17：30～ 17：30～（第1、2、4、5） 17：30～18：30（第3） 17：30～（第4） 18：00～ 18：00～ 18：30～ 18：30～（毎月第4木曜）	管理研究棟503会議室 病院棟1階読影室 放射線治療計画室 病理診断部門カンファレンス室 臨床研究所ミーティング室 病理診断部門カンファレンス室 放射線治療計画室 婦人科外来→病理診断室→6E病棟 病理診断部門カンファレンス室 管理研究棟総合診療室 管理研究棟総合診療室 病院棟1階読影室 検査科技術室 内視鏡読影室 202会議室 病理診断室 202会議室 内視鏡読影室 医局応接室 内視鏡読影室 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 呼吸器科抄読会 麻酔科ICU科勉強会 重粒子線治療カンファレンス 気管支鏡フィルム検討会 肺切除症例病理検討会 呼吸器外科抄読会 臨床病理検討会 循環器疾患症例検討会 消化器（肝胆膵）超音波読影会 呼吸器グループカンファレンス 放射線診断技術科技術カンファレンス リハビリテーション運営会議	8：00～ 8：30 8：00～ 8：30 8：00～ 8：20 8：20～ 8：30～ 9：00～ 15：00～16：00 15：30～17：00（第4、不定期） 16：00～ 16：00～ 16：00～18：00 17：15～（不定期） 17：30～（第4）	IVR室 管理研究棟総合診療室 麻酔科医局 重粒子線治療施設整備室 管理研究棟総合診療室 病理診断部門 管理研究棟総合診療室 管理研究棟総合診療室 循環器外来 生理超音波室 管理研究棟総合診療室 病院棟1階中央操作室 リハビリテーション室

第2節 所内研究会

1 病院・研究所研究会

研究会名称	演 題	演者・講師(所属)	開催年月日
第243回神奈川肺癌研究会	新がんセンターでの肺癌の最新診断と治療！	村上修司(呼吸器内科)／伊藤宏之(呼吸器外科)	2014. 4.17
第244回神奈川肺癌研究会	気管支喘息 最近の話題：基礎から臨床まで！	工藤誠先生 (横浜市立大学呼吸器内科)	2014. 5.15
第245回神奈川肺癌研究会	ここまで治るようになった肺がん！	滝口裕一先生 (千葉大学医学部呼吸器内科)	2014. 6.19
第246回神奈川肺癌研究会	肺がん胸腔鏡手術の進歩：最近の話題！	森川利昭先生 (東京慈恵会医科大学)	2014. 7.17
第247回神奈川肺癌研究会	肺がんの画像診断！	岸一馬先生 (虎の門病院呼吸器センター内科)	2014. 9.18
第248回神奈川肺癌研究会	冬場に注意すべき感染症とその対策！	館田一博先生(東邦大学)	2014.10.16
第249回神奈川肺癌研究会	神奈川県がんセンターの最新情報！	近藤哲郎(呼吸器内科)／西井鉄平(呼吸器外科)	2014.11.20
第250回神奈川肺癌研究会	神奈川県立がんセンターを世界に冠たるがん診療のメッカにするために！	土屋了介先生(神奈川県立病院機構)	2014.12.18
第251回神奈川肺癌研究会	最新の肺がん治療！	益田典幸先生(北里大学呼吸器内科)	2015. 1.22
第252回神奈川肺癌研究会	COPDをどう捉えるか!?	巽浩一郎先生(千葉大学医学部呼吸器内科)	2015. 2.19
第253回神奈川肺癌研究会	冬場に多い呼吸不全とその対策！	駒瀬裕子先生(聖マリアンナ医科大学医科大学横浜市西部病院)	2015. 3.19
第17回移植症例検討会	①中枢神経浸潤を伴うAMLに対する移植成績 ②60歳以上の高齢者に対する移植	①青木 淳(血液内科) ②藤井恵理子(血液内科)	2014. 6. 3
第18回移植症例検討会	移植前処置：CYTBIとFMの比較検討	田中正嗣(血液内科)	2014.11. 6
院内スタッフ(Ns)勉強会	肝細胞がん	森本 学(消化器内科・肝胆膵)	2015. 2
神奈川がんセンターがん臨床講座	精巣腫瘍治療におけるピットフォール	岸田 健(泌尿器科)	2014.10
院内CQI発表会	DPCデータから見た当院の前立腺がん診療	岸田 健(泌尿器科)	2015. 2
平成26年度神奈川県ホスピス緩和ケア交流会	神奈川県西部地区の取り組みについて	神奈川県立がんセンター緩和ケアセンター	2015. 2.14
神奈川MAGNETOM研究会	Skyra3T&Aera1.5Tの使用経験	嶋貫勝則(放射線診断技術科)	2014. 5.24

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切除不能進行性肺癌に対するオーダーメイド薬物療法を決定する癌関連遺伝子異常の網羅的検索研究：気管支鏡検体での変異検体での変異検出系の確立（Ⅰ）	①尾下文浩（呼吸器内科）	2015. 3.25
	②ゲムシタピンを用いた膀胱癌術後補助化学療法施行例のTissue microarrayを用いたRRM1の発現と生物学的特性の解析	②青山 徹（消化器外科）	
	③BIRC3/IAP2遺伝子発現と大腸癌の5-FU治療効果との関連解析	③片山雄介（消化器外科）	
	④骨肉腫の化学療法による組織学的効果判定基準における骨硬化領域の意義の検討	④鷺見公太（病理診断科）	
	⑤乳管癌と小葉癌の混在する乳癌におけるclaudin蛋白発現の検討	⑤河内香江（病理診断科）	
	⑥膀胱癌の新規治療効果／予後予測マーカー、新規治療分子標的の探索：低酸素・低栄養環境下で相乗的に発現誘導される遺伝子群を候補分子とする臨床病理学的解析	⑥森永聡一郎（消化器外科）、 宮城洋平（臨床研究所）	
	⑦高齢者肺がんの分子病理学的探索	⑦西井鉄平（呼吸器外科）	
	⑧Luminal type乳癌の悪性度に関する検討	⑧吉田達也（乳腺内分泌外科）	
	⑨子宮体部神経内分泌腫瘍の分子病理学的探索	⑨小野響子（病理診断科）	
	⑩ホルモンレセプター陽性・HER2陰性乳癌の内分泌治療耐性について	⑩中山博貴（乳腺内分泌外科）	
平成26年度がんサージカルボード	自家移植後再発の難治性骨髄腫の治療方針	酒井リカ（腫瘍内科）	2014. 4.18
	同種移植後に発症した未分化多形性肉腫の治療方針	青木 淳（血液内科）	2014. 5.19
	原発不明腹部腫瘍腺癌の治療方針	山田博昭（消化器内科・消化管）	2014. 7.25
	TTF-1陽性原発不明がんに対する2次治療	高崎啓孝（腫瘍内科）	2014.10. 3
	陰茎癌に対する化学療法	水野伸彦（泌尿器科）	2014.10.16
	門脈、脾静脈に腫瘍栓を認める原発特定困難な低分化腺癌に対する治療方針	合田賢弘（消化器内科・肝胆臓）	2014.11. 7
	難治性胚細胞腫瘍に対する治療方針	岸田 健（泌尿器科）	2015. 1.22
	再発小腸腫瘍に対する治療方針	中山昇典（消化器内科・消化管）	2015. 3.13
	再発小腸腫瘍に対する治療方針	西村 賢（消化器内科・消化管）	2015. 3.20
	十二指腸癌に対する治療方針	西村 賢（消化器内科・消化管）	2015. 3.27

研 究 会 名 称	演 題	演 者 ・ 講 師 (所 属)	開 催 年 月 日
平成26年臨床・病理症例検討会 (CPC)	第1回：①移植後GVHD・TMA (A13-011)	①山本 (血液内科)、鷺見、亀田 (病理診断科)	2014. 1.29
	第2回：①急性リンパ性白血病 (A13-012)	①大草 (血液内科)、野口、横瀬 (病理診断科)	2014. 4.30
	第3回：①大腸癌術後 (A14-001)	①沼田 (消化器外科)、鷺見、横瀬 (病理診断科)	2014. 6. 4
	第4回：①膀胱癌 (A14-002)	①上野 (消内)、鷺見、河内 (病理)	2014. 9. 3
	第5回：①甲状腺未分化癌 (A14-003)	①吉田 (乳腺甲状腺外)、鷺見、宮城 (病理)	2014. 9.17
	第6回：①肺癌術後 (A14-006) ②肺癌 (A14-008)	①齋藤、菊地 (呼吸器内科)、野口、河内 (病理診断科) ②齋藤、菊地 (呼吸器内科)、野口、宮城 (病理診断科)	2014. 9.24
	第7回：①肝細胞癌 (A14-004)	①入江 (消化器内科)、鷺見、横瀬 (病理診断科)	2014.10. 1
	第8回：①急性骨髄性白血病 (A14-005) ②前立腺癌 (A14-007)	①青木 (血液内科)、野口、亀田 (病理診断科) ②岸田 (泌尿器科)、野口、横瀬 (病理診断科)	2014.10.29
第3回遺伝カウンセリング外来報告会	①報告と課題 ②遺伝カウンセリングー遺伝子検査の意思決定支援からリスク低減予防切除術までー ③リスク低減予防的切除術を受ける患者への支援 ④HBOC以外の家族性腫瘍 ⑤遺伝学的検査の進歩と結果の解釈	①清水哲 (乳腺内分泌外科) ②西川智子 (神奈川県立こども医療センター) ③瀬畑善子 (6 E病棟) ④羽田恵梨 (患者支援室) ⑤黒澤健司 (神奈川県立こども医療センター)	2014. 9.25
第3回神奈川県遺伝性乳がん卵巣がん懇話会	①HBOCの取り組みについて ②遺伝子検査の意思決定支援からリスク低減予防切除術まで ③RRSOを選択した患者さんの支援 看護師の立場から ④HBOC症例におけるRRMとRRSO実施のための体制構築	①羽田恵梨 (患者支援室) ②西川智子 (神奈川県立こども医療センター) ③瀬畑善子 (6 E病棟) ④津川浩一郎 (聖マリアンナ医科大学)	2014.11.15
がん診療連携協議会 院内がん登録部会 講習会	がん診療連携協議会 院内がん登録部会 講習会	がん診療連携協議会 院内がん登録部会 講習会	2015. 2.25 2015. 3. 4

2 看護研究会

研 究 会 名 称	演 題	演 者 ・ 講 師 (所 属)	開 催 年 月 日
第1回 看護研究発表会	看護研究発表 1. がん専門病院におけるHCU看護師のやりがい 講評：川地香奈子（がん看護専門看護師患者支援室） 出席者数：68名	1. 小野礼子、渡邊千景、坂本由紀、川口清美、加藤麻美、上野未来子、(浅田陽子)(3E病棟)	2014. 9. 8
第2回 看護研究発表会	看護研究発表 1. 中堅看護師が考える「優れた看護」について 2. 管理困難な空腸ストーマに対してダーマカル®を使用し本人のQOLが向上した一症例 3. 食道がん術後患者へ早期離床についての関わりの報告 4. 食道がん患者術後の食事に関する多職種協働の関わりの変遷 講評： 谷島和美（リエゾン精神看護専門看護師外来） 出席者数：86名	1. 岡安久子（5W病棟） 2. 平澤真弓、関 宜明、舩田桂子（外来） 3. 廣瀬望美、坂本歩美、安井調、吉田 綾、山崎道代、谷口真紀、田中みゆき、砂田麻奈美（4W病棟） 4. 吉田 綾、坂本歩美、安井調、山崎道代、谷口真紀、廣瀬望美、田中みゆき、砂田麻奈美（4W病棟）	2014.11.27
第3回 看護研究発表会	看護研究発表 1. がん看護専門看護師による事例検討会における参加者の体験 2. 死を目前としたがん患者・家族とナースのニューマン理論に導かれたケアリングパートナーシップ 3. 周手術期にある乳がん患者の生活情報ニーズの明確化 4. コンフリクトの解消に向けた病棟科長の調整行動～がん入院患者の食事に関する意見の対立を巡って～ 講評： 渡邊真理（がん看護専門看護師看護局） 出席者数：75名	1. 高橋靖子（患者支援室）、山内桂子、清水奈緒美（外来）、渡邊真理（看護局） 2. 鈴木景子、宮原知子（7W病棟） 3. 貝賀由佳、小林良子、瀬畑善子（6B病棟）、田中勢津子（5E病棟） 4. 高橋久美（4E病棟）	2014.12.18

研 究 会 名 称	演 題	演 者 ・ 講 師 (所 属)	開 催 年 月 日
第 4 回 看護研究発表会 第 1 回 業務改善報告会	看護研究発表 1. 造血幹細胞移植後 1 年未満の患者・家族の体験～移植後長期フォローアップ外来 (LTFU) を訪れた患者・家族の 1 事例から～ 2. 臨地実習指導者講習会修了後 1 年以内の実習指導者が臨床指導で経験していること 3. 化学放射線同時併用療法を受けた頭頸部癌患者の嚥下・音声機能に関する実態調査 4. 遺伝性乳がん・卵巣がん症候群 (HBDC) のリスク低減予防切除術を受ける患者に関わる看護師の意識 講評： 山内桂子 (がん看護専門看護師 患者支援室) 出席者数：100名	1. 大政智枝 (7 W 病棟) 2. 岡田拓也 (看護教育科)、坪井香 (外来) 3. 佐藤さと子、佐藤 舞、久保田 彩 (5 E 病棟)、北村真理子 (3 S 病棟) 4. 瀬畑善子 (6 E 病棟)、高橋靖子 (外来)	2015. 2. 2

統 計 編

(平成 26 年)

統
計
編

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26年度	平成25年度
病 床 数 (A)			415床	415床
稼 働 病 床 数 (B)			※※※415床	※※※415床
入 院 患 者	延 患 者 数 (C)		125,723人	116,567人
	前 年 度 か ら の 繰 越 患 者 数 (D)		312人	254人
	当 年 度 内 新 入 院 患 者 数 (E)		9,874人	8,749人
	当 年 度 内 退 院 患 者 数 (F)		9,863人	8,691人
	病 床 利用率	病 床 $\frac{(C)}{(A) \times \text{暦日数}} \times 100$	83.0%	77.0%
		稼 働 $\frac{(C)}{(B) \times \text{暦日数}} \times 100$	83.0%	81.4%
	平均在院日数 $\frac{(C)}{1/2 (E + F)}$ (G)		12.7	13.4
	病 床 回 転 率 $\frac{\text{暦日数}}{(G)}$		28.7回	27.3回
外 来 患 者	実 患 者 数 (H)		23,309人	22,046人
	延 患 者 数 (I)		215,235人	184,311人
	平 均 通 院 日 数 $\frac{(I)}{(H)}$		9.2日	8.4日
入 院 ・ 外 来 患 者 比 率 $\frac{(I)}{(C)}$			1.71	1.58

※ 平成23年11月5日より稼働387床

※※ 平成24年5月8日より稼働393床

※※※平成25年11月2日より稼働415床

表2 収益的收入及び支出（26年度）

収 入

区 分	平成26年度	平成25年度	増 減
営 業 収 益	16,462,250,854	14,513,186,175	1,949,064,679
医 業 収 益	14,127,663,644	12,156,271,176	1,971,392,468
入 院 収 益	8,467,986,196	7,558,710,599	909,275,597
入 院 収 益（総 額）	8,482,965,466	7,572,545,480	910,419,986
保 険 等 査 定 減	△ 14,979,270	△ 13,834,881	△ 1,144,389
外 来 収 益	5,049,499,372	4,208,476,837	841,022,535
外 来 収 益（総 額）	5,057,935,761	4,214,826,778	843,108,983
保 険 等 査 定 減	△ 8,436,389	△ 6,349,941	△ 2,086,448
そ の 他 医 業 収 益	610,178,076	389,083,740	221,094,336
補 助 金 等 収 益	18,496,000	17,275,000	1,221,000
運 営 費 負 担 金 収 益	2,252,215,000	2,295,410,000	△ 43,195,000
寄 附 金 収 益	2,171,680	1,463,780	707,900
資 産 見 返 負 債 戻 入	61,704,530	42,766,219	18,938,311
営 業 外 収 益	292,420,220	250,788,179	41,632,041
受 取 利 息 及 び 配 当 金	16,458	14,414	2,044
運 営 費 負 担 金 収 益	216,742,000	175,019,000	41,723,000
不 用 品 売 却 収 益	0	8,938,339	△ 8,938,339
そ の 他 営 業 外 収 益	75,661,762	66,816,426	8,845,336
臨 時 利 益	2,668,271	64,937,196	△ 62,268,925
収 入 合 計	16,757,339,345	14,828,911,550	1,928,427,795

費 用

区 分	平成26年度	平成25年度	増 減
営 業 費 用	16,987,168,196	14,290,704,286	2,696,463,910
医 業 費 用	16,259,554,843	13,855,336,943	2,404,217,900
給 与 費	6,273,753,864	5,853,493,965	420,259,899
材 料 費	4,937,312,728	4,159,484,211	777,828,517
う ち 薬 品 費	3,799,539,767	3,346,363,403	453,176,364
う ち 診 療 材 料 費	1,126,158,003	758,195,195	367,962,808
経 営 費	2,889,197,439	2,400,560,424	488,637,015
減 価 償 却 費	1,853,821,014	1,219,024,929	634,796,085
研 究 研 修 費	305,469,798	222,773,414	82,696,384
寄 附 金 支 出	2,267,599	1,546,308	721,291
控 除 対 象 外 消 費 税	725,345,754	433,821,035	291,524,719
営 業 外 費 用	357,832,039	254,901,823	102,930,216
支 払 利 息 及 び 病 院 債 取 扱 諸 費	357,037,805	231,111,269	125,926,536
雑 支 出	794,234	23,790,554	△ 22,996,320
臨 時 損 失	615,856,312	2,542,598,710	△ 1,926,742,398
固 定 資 産 除 却 損 失	562,544,966	2,172,954,356	△ 1,610,409,390
そ の 他 臨 時 損 失	53,311,346	369,644,354	△ 316,333,008
費 用 合 計	17,960,856,547	17,088,204,819	872,651,728

収 支

区 分	平成26年度	平成25年度	増 減
医 業 損 益	△ 2,131,891,199	△ 1,699,065,767	△ 432,825,432
営 業 損 益	△ 524,917,342	222,481,889	△ 747,399,231
経 常 損 益	△ 590,329,161	218,368,245	△ 808,697,406
純 損 益	△ 1,203,517,202	△ 2,259,293,269	1,055,776,067

表 3 診療報酬診療行為別割合（平成26年度）

外 来 収 益

（単位：円）

年 度 行為別	平成26年度	平成25年度	前年度比
初 診 料	19,701,787	16,321,190	120.7%
再 診 料	106,604,335	95,095,224	112.1%
指 導 料	213,946,132	182,707,593	117.1%
投 薬 料	192,539,346	140,778,709	136.8%
注 射 料	2,229,634,101	1,881,032,135	118.5%
検 査 料	841,693,597	735,774,179	114.4%
処 置 及 び 手 術 料	93,814,329	56,653,292	165.6%
放 射 線 料	1,277,636,823	1,042,486,140	122.6%
輸 血 料	24,275,410	19,298,660	125.8%
麻 酔 料	31,430	2,080	1511.1%
そ の 他	113,022,002	94,983,630	119.0%
合 計	5,112,899,292	4,265,132,832	119.9%

入 院 収 益

（単位：円）

年 度 行為別	平成26年度	平成25年度	前年度比（%）
入 院 料	5,190,197,984	4,637,310,000	111.9%
重 症 者 特 別 加 算 料			
特 別 食 料			
初 診 料	366,600	264,600	138.5%
指 導 料	78,312,357	65,861,568	118.9%
投 薬 料	85,055,866	79,818,621	106.6%
注 射 料	265,201,876	355,039,907	74.7%
検 査 料	115,671,253	110,301,811	104.9%
処 置 及 び 手 術 料	1,830,529,680	1,583,555,782	115.6%
放 射 線 料	174,263,229	168,450,135	103.5%
輸 血 料	261,693,170	264,844,920	98.8%
麻 酔 料	358,220,618	319,261,932	112.2%
そ の 他	311,347,340	151,228,614	205.9%
合 計	8,670,859,973	7,735,937,890	112.1%

表 4 診療科別外来患者数

科 別		区分 \ 月別	1	2	3	4	5	6
循 環 器 内 科		新 患 者 数	0	1	1	0	3	0
		再 来 患 者 数	608	568	581	638	610	638
		延 患 者 数	608	569	582	638	613	638
神 經 内 科		新 患 者 数	0	0	0	0	0	0
		再 来 患 者 数	0	0	0	0	0	0
		延 患 者 数	0	0	0	0	0	0
呼 吸 器 内 科		新 患 者 数	58	46	79	80	76	73
		再 来 患 者 数	1,007	958	999	1,049	1,134	1,041
		延 患 者 数	1,065	1,004	1,078	1,129	1,210	1,114
呼 吸 器 外 科		新 患 者 数	8	0	3	5	5	2
		再 来 患 者 数	584	530	554	587	583	583
		延 患 者 数	592	530	557	592	588	585
血 液 内 科		新 患 者 数	9	5	15	10	4	5
		再 来 患 者 数	262	230	270	235	265	252
		延 患 者 数	271	235	285	245	269	257
腫 瘍 内 科		新 患 者 数	20	23	17	17	22	20
		再 来 患 者 数	705	683	811	729	771	756
		延 患 者 数	725	706	828	746	793	776
消化器内科	消 化 管	新 患 者 数	77	74	75	69	84	73
		再 来 患 者 数	1,395	1,419	1,510	1,486	1,535	1,660
		延 患 者 数	1,472	1,493	1,585	1,555	1,619	1,733
	肝 ・ 胆 ・ 膵	新 患 者 数	62	55	63	59	69	53
		再 来 患 者 数	1,401	1,291	1,482	1,474	1,578	1,575
		延 患 者 数	1,463	1,346	1,545	1,533	1,647	1,628
精 神 科		新 患 者 数	0	0	0	0	0	0
		再 来 患 者 数	14	7	8	9	14	6
		延 患 者 数	14	7	8	9	14	6
脳 神 經 外 科		新 患 者 数	1	4	4	8	4	3
		再 来 患 者 数	108	91	122	88	91	121
		延 患 者 数	109	95	126	96	95	124
免 疫 療 法 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
東 洋 医 学 科		新 患 者 数	0	0	0	6	8	8
		再 来 患 者 数	0	0	0	56	97	118
		延 患 者 数	0	0	0	62	105	126
頭 頸 部 外 科 (耳鼻・口腔)		新 患 者 数	28	25	26	26	22	28
		再 来 患 者 数	643	619	684	608	604	610
		延 患 者 数	671	644	710	634	626	638
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	1	0	0	0	1	0
		再 来 患 者 数	74	71	70	90	81	88
		延 患 者 数	75	71	70	90	82	88
皮 膚 科		新 患 者 数	4	9	2	8	4	9
		再 来 患 者 数	148	132	118	140	167	214
		延 患 者 数	152	141	120	148	171	223
乳 腺 内 分 泌 外 科		新 患 者 数	77	76	77	90	60	91
		再 来 患 者 数	2,239	2,371	2,383	2,456	2,465	2,517
		延 患 者 数	2,316	2,447	2,460	2,546	2,525	2,608

(平成26年)

(単位：人)

7	8	9	10	11	12	計	1 日平均	構成比 (%)
0 682 682	1 585 586	2 646 648	1 654 655	0 566 566	0 653 653	9 7,429 7,438	30.5	3.6%
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%
63 1,174 1,237	66 1,079 1,145	89 1,120 1,209	77 1,298 1,375	77 1,063 1,140	78 1,160 1,238	862 13,082 13,944	57.1	6.8%
6 664 670	4 461 465	3 652 655	3 659 662	7 553 560	5 586 591	51 6,996 7,047	28.9	3.4%
13 249 262	8 225 233	9 253 262	8 279 287	5 253 258	7 253 260	98 3,026 3,124	12.8	1.5%
19 832 851	13 767 780	9 896 905	10 887 897	20 764 784	18 830 848	208 9,431 9,639	39.5	4.7%
85 1,457 1,542	83 1,479 1,562	83 1,498 1,581	94 1,793 1,887	84 1,516 1,600	76 1,697 1,773	957 18,445 19,402	79.5	9.5%
60 1,691 1,751	59 1,603 1,662	59 1,637 1,696	72 1,826 1,898	58 1,687 1,745	67 1,843 1,910	736 19,088 19,824	81.2	9.7%
0 11 11	0 13 13	0 17 17	0 34 34	0 27 27	0 53 53	0 213 213	0.9	0.1%
3 100 103	2 71 73	3 133 136	3 95 98	4 79 83	2 139 141	41 1,238 1,279	5.2	0.6%
0 0 0	0 0 0	2 13 15	9 46 55	8 36 44	2 44 46	21 139 160	2.1	0.1%
11 169 180	4 163 167	7 187 194	3 199 202	3 208 211	4 194 198	54 1,391 1,445	7.9	0.7%
30 702 732	30 758 788	26 630 656	37 722 759	22 610 632	24 718 742	324 7,908 8,232	33.7	4.0%
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 68 68	0 64 64	0 111 111	0 99 99	0 62 62	0 96 96	2 974 976	4.0	0.5%
6 205 211	9 193 202	10 239 249	13 270 283	4 191 195	5 185 190	83 2,202 2,285	9.4	1.1%
75 2,452 2,527	80 2,420 2,500	78 2,345 2,423	87 2,630 2,717	65 2,284 2,349	73 2,495 2,568	929 29,057 29,986	122.9	14.6%

表 4 診療科別外来患者数

(つづき)

科 別		月別 区分	1	2	3	4	5	6
消化器外科	胃 食 道	新 患 者 数	7	8	6	6	10	5
		再 来 患 者 数	662	611	668	791	642	715
		延 患 者 数	669	619	674	797	652	720
	大 腸	新 患 者 数	18	14	12	14	12	13
		再 来 患 者 数	576	598	652	626	623	614
		延 患 者 数	594	612	664	640	635	627
	肝 ・ 胆 ・ 膵	新 患 者 数	0	1	2	4	6	1
		再 来 患 者 数	255	209	234	253	302	245
		延 患 者 数	255	210	236	257	308	246
婦 人 科	新 患 者 数	46	44	60	68	54	59	
	再 来 患 者 数	1,156	1,066	1,119	1,218	1,217	1,228	
	延 患 者 数	1,202	1,110	1,179	1,286	1,271	1,287	
泌 尿 器 科	新 患 者 数	41	42	43	45	33	38	
	再 来 患 者 数	967	995	1,048	1,022	1,028	1,075	
	延 患 者 数	1,008	1,037	1,091	1,067	1,061	1,113	
骨 軟 部 腫 瘍 外 科	新 患 者 数	29	30	27	28	25	34	
	再 来 患 者 数	337	322	413	384	379	377	
	延 患 者 数	366	352	440	412	404	411	
放 射 線 科		新 患 者 数	12	8	6	11	7	7
		再 来 患 者 数	1,466	1,568	1,492	1,553	1,527	1,898
		延 患 者 数	1,478	1,576	1,498	1,564	1,534	1,905
	放 射 線 診 断 科	新 患 者 数	0	0	1	0	1	2
		再 来 患 者 数	2	0	0	0	4	3
		延 患 者 数	2	0	1	0	5	5
	放 射 線 腫 瘍 科	新 患 者 数	12	8	5	11	6	5
		再 来 患 者 数	1,448	1,562	1,492	1,553	1,523	1,895
		延 患 者 数	1,460	1,570	1,497	1,564	1,529	1,900
	核 医 学 科	新 患 者 数	0	0	0	0	0	0
		再 来 患 者 数	16	6	0	0	0	0
		延 患 者 数	16	6	0	0	0	0
歯 科 口 腔 外 科	新 患 者 数	26	26	33	57	53	64	
	再 来 患 者 数	184	186	201	292	391	360	
	延 患 者 数	210	212	234	349	444	424	
麻 酔 科	新 患 者 数	0	3	0	3	0	1	
	再 来 患 者 数	76	89	87	75	100	100	
	延 患 者 数	76	92	87	78	100	101	
緩 和 ケ ア 内 科	新 患 者 数	2	4	5	1	1	3	
	再 来 患 者 数	69	69	63	60	60	53	
	延 患 者 数	71	73	68	61	61	56	
合 計	新 患 者 数	526	498	556	615	563	590	
	再 来 患 者 数	14,936	14,683	15,569	15,919	16,264	16,844	
	延 患 者 数	15,462	15,181	16,125	16,534	16,827	17,434	

(平成26年)

(単位：人)

7	8	9	10	11	12	計	1 日平均	構成比 (%)
4 719 723	5 640 645	9 697 706	11 776 787	5 676 681	9 790 799	85 8,387 8,472	34.7	4.1%
20 725 745	12 690 702	13 728 741	17 754 771	11 644 655	14 705 719	170 7,935 8,105	33.2	4.0%
5 331 336	0 225 225	5 276 281	2 292 294	1 285 286	4 242 246	31 3,149 3,180	13.0	1.6%
56 1,265 1,321	47 1,122 1,169	48 1,254 1,302	66 1,424 1,490	52 1,079 1,131	70 1,296 1,366	670 14,444 15,114	61.9	7.4%
41 1,030 1,071	29 894 923	31 1,086 1,117	39 1,136 1,175	36 935 971	47 1,138 1,185	465 12,354 12,819	52.5	6.3%
27 336 363	19 331 350	34 397 431	37 420 457	21 343 364	30 347 377	341 4,386 4,727	19.4	2.3%
14 1,868 1,882	5 1,618 1,623	6 1,849 1,855	5 1,872 1,877	4 1,542 1,546	11 2,063 2,074	96 20,316 20,412	83.7	10.0%
1 2 3	2 1 3	2 3 5	0 2 2	2 1 3	0 2 2	11 20 31	0.1	0.0%
13 1,866 1,879	3 1,617 1,620	4 1,846 1,850	5 1,870 1,875	2 1,541 1,543	11 2,061 2,072	85 20,274 20,359	83.4	9.9%
0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 22 22	0.1	0.0%
66 416 482	65 453 518	55 464 519	68 514 582	70 441 511	61 471 532	644 4,373 5,017	20.6	2.4%
1 114 115	0 117 117	0 109 109	0 115 115	0 87 87	1 117 118	9 1,186 1,195	4.9	0.6%
2 54 56	3 63 66	3 64 67	5 52 57	5 41 46	2 59 61	36 707 743	3.0	0.4%
607 17,314 17,921	544 16,034 16,578	584 17,301 17,885	667 18,846 19,513	562 15,972 16,534	610 18,174 18,784	6,922 197,856 204,778	839.3	100.0%

表 5 外来新患者年齢別数（平成26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	3	1	3	9	2	0	2	1	3	2	3	1	30	0.4%
20 ～ 29	7	15	15	15	17	30	19	14	21	15	12	20	200	2.9%
30 ～ 39	43	36	34	43	26	38	34	35	39	44	35	27	434	6.3%
40 ～ 49	67	68	70	79	67	74	67	72	54	81	53	94	846	12.2%
50 ～ 59	84	59	73	87	59	80	72	78	81	83	87	87	930	13.4%
60 ～ 64	62	78	66	72	66	54	73	61	64	81	62	74	813	11.7%
65 ～ 69	68	74	74	93	83	83	97	74	87	83	99	99	1,014	14.6%
70 ～ 74	74	68	104	87	99	93	94	94	95	113	98	87	1,106	16.0%
75 以上	118	99	117	130	144	138	149	115	140	165	113	121	1,549	22.4%
合 計	526	498	556	615	563	590	607	544	584	667	562	610	6,922	100.0%

表6 外来新患者地域別数（平成26年）

（単位：人）

市町村別	月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比 (%)
横浜市		368	333	351	421	389	402	401	357	392	444	389	411	4,658	67.3%
鶴見区		4	5	5	13	3	5	7	9	7	9	13	6	86	1.2%
神奈川区		12	6	5	16	9	9	10	8	10	18	9	14	126	1.8%
西区		5	10	2	7	6	4	9	5	7	6	4	7	72	1.0%
中区		4	6	3	2	9	9	7	5	7	6	4	7	69	1.0%
南区		8	13	15	6	11	11	7	12	13	6	8	10	120	1.7%
港南区		10	11	8	9	11	9	11	9	10	14	10	7	119	1.7%
保土ヶ谷区		24	25	29	32	36	29	34	23	21	26	22	33	334	4.8%
旭区		140	109	131	150	135	145	151	134	139	152	144	136	1,666	24.1%
磯子区		7	7	3	7	7	2	1	7	9	10	8	5	73	1.1%
金沢区		4	5	7	4	1	3	4	5	3	6	4	8	54	0.8%
港北区		9	5	6	10	6	12	14	8	13	6	7	14	110	1.6%
緑区		15	15	8	9	13	10	23	10	16	13	18	24	174	2.5%
戸塚区		35	36	27	33	35	30	24	30	35	33	31	26	375	5.4%
瀬谷区		37	36	51	53	45	53	46	30	42	61	43	48	545	7.9%
栄区		5	4	4	7	4	6	1	11	8	4	6	3	63	0.9%
泉区		36	34	40	56	45	51	34	46	36	58	44	49	529	7.6%
青葉区		6	4	3	5	8	7	11	3	11	7	8	8	81	1.2%
都筑区		7	2	4	2	5	7	7	2	5	9	6	6	62	0.9%
川崎市		12	8	16	16	10	14	14	11	12	13	9	12	147	2.1%
横須賀市		8	6	7	7	10	12	12	15	5	10	5	7	104	1.5%
平塚市		3	0	5	4	4	5	5	4	3	4	4	5	46	0.7%
鎌倉市		8	6	14	9	8	6	12	12	8	11	7	10	111	1.6%
藤沢市		21	23	25	29	26	35	31	28	20	29	29	32	328	4.7%
小田原市		2	3	2	3	2	6	3	4	1	4	4	0	34	0.5%
茅ヶ崎市		9	12	9	7	11	6	7	5	14	11	13	10	114	1.6%
逗子市		1	4	0	2	2	1	3	3	4	2	0	3	25	0.4%
相模原市		0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4	0.1%
三浦市		0	4	4	0	1	3	0	0	2	1	0	3	18	0.3%
秦野市		2	1	5	1	2	2	1	2	5	5	1	7	34	0.5%
厚木市		7	7	8	7	4	2	5	5	10	4	6	6	71	1.0%
大和市		17	22	20	25	17	22	36	28	27	40	29	34	317	4.6%
伊勢原市		0	0	1	2	1	0	1	1	0	3	2	0	11	0.2%
海老名市		10	15	14	12	11	14	8	7	9	13	7	8	128	1.8%
座間市		7	10	7	14	8	7	8	10	10	13	6	7	107	1.5%
南足柄市		1	1	1	2	0	0	0	2	2	2	2	0	13	0.2%
綾瀬市		5	11	15	7	9	10	6	9	7	12	5	5	101	1.5%
葉山町		2	2	2	0	0	1	1	1	1	1	2	1	14	0.2%
寒川町		1	0	2	1	0	0	2	2	4	0	2	4	18	0.3%
愛川町		1	1	1	1	0	2	0	0	1	1	0	3	11	0.2%
清川村		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.0%
大磯町		1	1	0	1	0	2	0	0	1	0	1	0	7	0.1%
二宮町		0	0	1	0	1	0	3	1	1	1	0	1	9	0.1%
中井町		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0.0%
大井町		0	0	1	1	2	0	0	1	0	1	1	1	8	0.1%
松田町		0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0.0%
山北町		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0.0%
開成町		0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0.0%
箱根町		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0%
真鶴町		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0.0%
湯河原町		0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	5	0.1%
県内計		487	472	512	573	520	553	560	511	544	627	525	572	6,456	93.3%
県外計		39	26	44	42	43	37	47	33	40	40	37	38	466	6.7%
総計		526	498	556	615	563	590	607	544	584	667	562	610	6,922	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	103	90	103	102	114	114
		退院	90	94	97	110	108	113
		在院延数	971	881	942	951	1,181	1,065
呼吸器外科		入院	35	33	36	42	33	34
		退院	27	34	37	36	37	31
		在院延数	276	323	328	418	344	351
血液内科		入院	21	16	21	28	20	35
		退院	16	13	23	24	23	32
		在院延数	527	554	680	665	717	780
腫瘍内科		入院	52	45	49	39	41	50
		退院	41	44	49	48	35	47
		在院延数	826	788	894	732	699	784
消化器内科	消化管	入院	99	109	124	111	113	113
		退院	77	104	122	103	106	103
		在院延数	904	1,064	1,199	1,116	1,102	1,257
	肝・胆・膵	入院	105	119	122	148	137	117
		退院	73	116	126	138	133	113
		在院延数	717	891	1,022	1,103	1,164	1,090
脳神経外科		入院	2	5	5	4	9	6
		退院	1	4	8	2	6	8
		在院延数	69	144	102	76	98	171
頭頸部外科		入院	24	26	23	27	23	18
		退院	25	26	25	22	23	22
		在院延数	731	595	638	600	603	585
形成外科		入院	2	1	1	1	3	1
		退院	1	2	1	1	2	2
		在院延数	10	7	12	5	16	12
皮膚科		入院	0	0	0	0	0	0
		退院	0	0	0	0	0	0
		在院延数	0	0	0	0	0	0
乳腺内分泌外科		入院	62	55	64	68	50	52
		退院	53	53	60	66	50	53
		在院延数	551	559	625	639	630	610

(平成26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		
121	103	126	126	111	93	1,306	9.8	10.3%
119	108	114	127	111	117	1,308		
1,147	1,109	1,202	1,272	1,087	1,055	12,863		
43	35	34	36	31	33	425	9.6	3.3%
43	34	40	29	34	40	422		
391	353	330	305	317	342	4,078		
27	21	30	26	18	17	280	29.6	6.6%
24	25	26	30	18	23	277		
710	810	723	749	725	614	8,254		
44	31	41	40	34	43	509	17.3	7.0%
52	28	40	43	37	42	506		
708	539	728	738	686	651	8,773		
100	107	113	110	96	113	1,308	10.4	10.6%
101	115	92	110	104	122	1,259		
1,071	1,177	1,158	1,271	1,045	934	13,298		
128	143	129	141	127	159	1,575	8.3	10.3%
126	140	112	140	134	162	1,513		
1,100	1,269	1,039	1,147	1,022	1,267	12,831		
8	5	7	6	5	11	73	24.0	1.4%
6	3	8	5	7	10	68		
121	153	173	185	172	226	1,690		
23	37	30	27	14	25	297	26.9	6.4%
23	28	28	32	19	25	298		
505	748	820	883	604	681	7,993		
0	4	6	2	3	4	28	7.0	0.2%
0	4	4	4	3	4	28		
0	27	28	15	11	54	197		
0	1	1	1	1	2	6	21.5	0.1%
0	0	0	1	2	2	5		
0	3	14	47	33	21	118		
54	58	67	57	56	52	695	10.5	5.8%
51	64	64	52	54	61	681		
544	685	637	588	594	562	7,224		

表 7 診療科別入院・退院患者数

(つづき)

科別		月別 区分	1	2	3	4	5	6
消化器外科	胃 食 道	入 院	65	50	63	70	58	46
		退 院	44	50	65	72	59	56
		在 院 延 数	597	742	823	867	783	705
	大 腸	入 院	38	33	26	24	31	37
		退 院	30	31	37	19	29	34
		在 院 延 数	471	580	481	338	517	666
	肝 ・ 胆 ・ 膵	入 院	15	13	13	17	17	17
		退 院	13	13	16	14	21	15
		在 院 延 数	300	274	298	353	374	297
婦 人 科	入 院	57	47	51	43	46	59	
	退 院	43	43	53	44	44	54	
	在 院 延 数	815	838	843	753	758	891	
泌 尿 器 科	入 院	62	73	74	70	60	62	
	退 院	48	70	74	80	52	61	
	在 院 延 数	628	696	845	700	574	684	
骨 軟 部 腫 瘍 外 科	入 院	30	28	30	26	29	28	
	退 院	18	29	33	28	26	27	
	在 院 延 数	423	501	474	473	318	382	
放 射 線 腫 瘍 科	入 院	0	0	1	1	2	2	
	退 院	0	0	0	2	2	2	
	在 院 延 数	0	0	1	6	7	7	
緩 和 ケ ア 内 科	入 院	10	12	9	11	7	10	
	退 院	21	20	18	22	27	23	
	在 院 延 数	451	536	605	565	568	620	
核 医 学 科	入 院	1	3	2	0	0	0	
	退 院	1	3	2	0	0	0	
	在 院 延 数	5	13	9	0	0	0	
合 計	入 院	783	758	817	832	793	801	
	退 院	622	749	846	831	783	796	
	在 院 延 数	9,272	9,986	10,821	10,360	10,453	10,957	

(平成26年)

(単位：人)

7	8	9	10	11	12	計	平均在院日数	構成比 (%)
45	45	40	55	55	54	646	12.5	6.5%
46	43	40	51	55	67	648		
488	567	553	617	673	665	8,080		
44	37	50	42	44	37	443	15.8	5.6%
42	44	37	51	48	45	447		
735	619	697	696	654	580	7,034		
14	13	13	13	14	14	173	21.3	3.0%
13	19	11	13	14	16	178		
313	305	231	322	309	356	3,732		
62	49	61	53	43	46	617	15.9	7.8%
61	58	50	54	43	58	605		
842	801	801	869	731	747	9,689		
77	65	53	71	56	55	778	9.9	6.1%
69	69	55	66	61	60	765		
661	617	528	594	593	534	7,654		
23	26	29	34	24	22	329	14.0	3.6%
24	29	27	29	24	26	320		
312	308	332	343	367	319	4,552		
2	4	3	3	1	5	24	3.7	0.1%
2	4	2	4	1	4	23		
7	14	9	15	4	17	87		
13	5	7	11	11	9	115	24.1	5.5%
29	24	21	29	20	29	283		
582	586	552	594	587	577	6,823		
0	0	0	0	0	0	6	4.5	0.0%
0	0	0	0	0	0	6		
0	0	0	0	0	0	27		
828	789	840	854	744	794	9,633	13.0	100.0%
831	839	771	870	789	913	9,640		
10,237	10,690	10,555	11,250	10,214	10,202	124,997		

表 8 入院患者年齢階級別数（平成26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	4	2	2	3	1	4	4	0	3	4	1	2	30	0.3%
20 ～ 29	14	13	17	20	11	22	16	10	22	13	12	5	175	1.8%
30 ～ 39	41	29	20	32	23	25	30	28	31	30	25	23	337	3.5%
40 ～ 49	62	66	87	76	69	72	71	62	85	79	68	65	862	8.9%
50 ～ 59	95	110	110	127	120	106	95	95	101	108	101	129	1,297	13.5%
60 ～ 64	115	98	120	135	118	107	102	94	112	104	97	99	1,301	13.5%
65 ～ 69	147	144	152	134	141	147	172	165	138	165	133	161	1,799	18.7%
70 ～ 74	137	116	140	130	136	145	159	144	162	160	146	135	1,710	17.8%
75 以上	168	180	169	175	174	173	179	191	186	191	161	175	2,122	22.0%
合 計	783	758	817	832	793	801	828	789	840	854	744	794	9,633	100.0%

表9 入院患者地域別数（平成26年）

（単位：人）

市町村別	月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	構成比 (%)
横浜市		542	494	543	552	501	485	557	505	543	532	486	504	6,244	64.8%
鶴見区		13	13	14	19	14	12	9	12	10	19	8	13	156	1.6%
神奈川区		16	12	11	16	16	15	11	13	10	12	15	14	161	1.7%
西区		8	6	4	8	8	7	9	6	9	11	5	5	86	0.9%
中区		3	1	8	4	5	6	8	11	4	8	6	9	73	0.8%
南区		16	14	18	16	19	14	19	16	14	16	12	11	185	1.9%
港南区		20	12	18	16	19	15	10	12	14	17	19	18	190	2.0%
保土ヶ谷区		46	39	45	50	51	36	54	36	45	42	29	42	515	5.3%
旭区		164	160	178	169	158	159	175	175	178	172	148	153	1,989	20.6%
磯子区		9	7	5	11	7	10	8	9	11	16	12	7	112	1.2%
金沢区		14	10	8	7	13	8	11	5	6	6	11	13	112	1.2%
港北区		16	14	11	10	10	10	12	12	12	9	20	12	148	1.5%
緑区		27	22	25	26	21	15	22	24	22	21	20	17	262	2.7%
戸塚区		42	53	61	52	43	43	48	41	46	52	40	46	567	5.9%
瀬谷区		53	45	55	58	50	53	76	58	66	45	47	58	664	6.9%
栄区		8	11	5	9	4	5	12	7	13	7	9	8	98	1.0%
泉区		66	59	62	70	48	57	54	51	60	63	66	57	713	7.4%
青葉区		12	6	8	7	9	9	8	10	14	10	13	15	121	1.3%
都筑区		9	10	7	4	6	11	11	7	9	6	6	6	92	1.0%
川崎市		21	12	13	13	19	19	22	15	17	22	18	23	214	2.2%
横須賀市		8	7	12	11	9	15	13	19	15	10	12	18	149	1.5%
平塚市		4	0	7	3	3	10	4	8	3	7	7	6	62	0.6%
鎌倉市		12	15	11	14	20	14	17	19	18	15	18	13	186	1.9%
藤沢市		37	43	40	41	46	51	41	37	44	38	36	37	491	5.1%
小田原市		1	1	2	1	2	2	4	3	2	4	4	1	27	0.3%
茅ヶ崎市		9	15	17	20	18	17	13	13	13	16	11	13	175	1.8%
逗子市		5	1	4	1	2	5	3	2	3	4	1	1	32	0.3%
相模原市		0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	1	0	6	0.1%
三浦市		7	1	7	3	3	4	3	4	5	5	4	2	48	0.5%
秦野市		2	5	2	1	2	2	3	5	3	5	5	3	38	0.4%
厚木市		7	14	14	10	9	13	12	8	11	12	7	5	122	1.3%
大和市		34	41	32	43	46	48	36	42	39	43	36	49	489	5.1%
伊勢原市		0	1	1	2	3	2	0	2	2	1	3	2	19	0.2%
海老名市		12	19	19	25	22	16	17	18	12	16	17	21	214	2.2%
座間市		7	6	14	15	13	18	14	11	18	22	12	11	161	1.7%
南足柄市		2	2	2	0	1	1	0	2	2	1	2	2	17	0.2%
綾瀬市		12	23	16	16	18	20	14	14	21	20	18	21	213	2.2%
葉山町		1	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	2	10	0.1%
寒川町		1	4	3	1	0	2	1	1	2	5	1	5	26	0.3%
愛川町		1	3	4	4	3	2	3	3	4	2	1	0	30	0.3%
清川村		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
大磯町		1	2	3	2	2	2	2	1	1	0	1	0	17	0.2%
二宮町		0	0	0	0	0	0	0	4	2	3	1	2	12	0.1%
中井町		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.0%
大井町		1	1	3	1	1	0	1	0	1	0	0	1	10	0.1%
松田町		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
山北町		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0.0%
開成町		0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	5	0.1%
箱根町		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0%
真鶴町		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.0%
湯河原町		0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0.0%
県内計		727	713	770	782	743	748	782	738	787	787	705	743	9,025	93.7%
県外計		56	45	47	50	50	53	46	51	53	67	39	51	608	6.3%
総計		783	758	817	832	793	801	828	789	840	854	744	794	9,633	100.0%

表10 科別死亡退院患者数・剖検数

月別		1			2			3			4			5			6		
科別	性別	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
	内 科	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
		7	2	9	7	2	9	11	3	14	13	6	19	8	5	13	10	3	13
消化器内科	消化管	1	1	2	2		2	3	2	5	3	1	4	3		3	4		4
	肝胆膵	2		2	5	1	6	7		7	6	4	10	2	3	5	3	2	5
呼吸器内科		2		2							2		2	1		1	2		2
血液科			1	1				1	1	2	2		2	1	1	2	1	1	2
腫瘍内科		2		2		1	1					1	1	1	1	2			
循環器内科																			

外 科		0	0	0	2	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
		4	6	10	6	8	14	10	8	18	9	6	15	4	6	10	2	6	8
消化器外科	胃食道	1		1		2	2	1		1	4		4		1	1		1	1
	大腸				1		1	1		1									
	肝胆膵	1	1	2	2		2	1		1				1		1			
呼吸器外科																			
乳腺内分泌外科			2	2	1	2	3		6	6		4	4	1	3	4		3	3
婦人科			3	3		3	3		2	2		2	2		1	1		1	1
泌尿器科					2	1	3	4		4	4		4	2		2	1		1
皮膚科																			
頭頸部外科		1		1				1		1									
形成外科																			
脳神経外科											1		1				1		1
骨軟部腫瘍外科		1		1				2		2					1	1		1	1

放射線腫瘍科																			
緩和ケア内科		13	7	20	6	12	18	7	7	14	10	8	18	9	10	19	10	5	15

合 計		0	0	0	3	0	3	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		24	15	39	19	22	41	28	18	46	32	20	52	21	21	42	22	14	36

※ ゴシックは各科合計数 ※ 外来剖検数 なし

(平成26年)

上段の数字は剖検数

剖検率 2.3%

(単位：人)

7			8			9			10			11			12			合 計		
男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4	1	5
7	5	12	6	1	7	9	8	17	10	8	18	9	8	17	7	4	11	104	55	159
																		0	0	0
3	1	4	3		3	4	2	6	5	1	6	5	3	8	3	2	5	39	13	52
																		1	0	1
1	2	3	3	1	4	3	2	5	3	2	5	3		3		1	1	38	18	56
1		1											1	1				2	1	3
2		2				1	2	3	2	1	3		3	3	1		1	13	6	19
															1		1	1	0	1
	2	2				1	1	2		2	2	1	1	2	3		3	10	10	20
																		0	0	0
1		1					1	1		2	2		1	1		1	1	4	8	12
																		0	0	0
																		0	0	0

0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	6	1	7
8	5	13	8	7	15	4	8	12	5	9	14	8	3	11	2	8	10	70	80	150
																		0	0	0
2		2	1		1	1	2	3	1		1	1		1				12	6	18
									1		1							1	0	1
2		2	1		1	1		1	1		1	1	1	2		1	1	8	2	10
			1		1													3	0	3
1		1	2		2				2		2							10	1	11
																		0	0	0
				1	1													0	1	1
																		1	0	1
	5	5		4	4		3	3		3	3		2	2		2	2	2	39	41
																1	1	0	1	1
				1	1		3	3		3	3	5		5		4	4	5	23	28
																		1	0	1
2		2	2		2	1		1		2	2	1		1		1	1	19	4	23
																		0	0	0
																		0	0	0
																		0	0	0
			1	1	2				1		1							4	1	5
																		0	0	0
																		0	0	0
																		0	0	0
						1		1										3	0	3
																		0	0	0
1		1	1		1					1	1				2		2	7	3	10

																		0	0	0
																		0	0	0
																		0	0	0
9	10	19	8	14	22	11	7	18	8	15	23	5	9	14	12	7	19	108	111	219

1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	10	2	12
24	20	44	22	22	44	24	23	47	23	32	55	22	20	42	21	19	40	282	246	528

表11－(1) 臓器別・部位別手術件数（平成26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										58						58
顔面頭頸部	咽頭									35							35
	喉頭									38							38
	舌・口腔	1								22			1				24
	副鼻腔									19							19
	唾液腺									38							38
内分泌	甲状腺			123													123
乳房胸部呼吸器	乳腺			73													73
	乳房	35		368										2			405
	気管		8							21							29
	胸腺		5		1												6
	縦隔		7							1							8
	肺		435		1	3											439
消化器	食道						48										48
	胃						228	1						3			232
	胃＋肝胆膵						17	1									18
	肝臓						1	44	19								64
	胆道							9									9
	胆嚢							4	1								5
	膵臓						1	88									89
	十二指腸						1	2				1					4
	小腸						2	3	17								22
	大腸						10	2	293			2		6			313
泌尿生殖器	腹膜						4	1	6			5		7		2	25
	腎							1	1			44					46
	腎・尿管						1		2			47		2			52
	膀胱								5			152		1			158
	前立腺				1					1		159					161
	睾丸・会陰								1			12					13
	子宮								3					304			307
	卵巣						3		2					15			20
骨筋肉	外陰													6			6
	悪性軟部				81						1						82
	悪性骨				11						1						12
	良性軟部				56												56
	良性骨	1			20							1				1	23
造血	転移骨				21												21
	骨髓														10	3	13
皮膚組織	リンパ	56	21	103	1	3	1	10	31			16		4			246
	頭部・頸部				1				1	4	3						9
	四肢				11					1							12
	皮下	3		5	4								3				15
全体	皮膚	22	1	8	14					1		1	24				71
	その他	2	7	8	8	5	1	9			2	1		2			45
総計		120	484	688	231	327	158	370	212	65	441	28	352	10	6		3,492

表11－(2) 科別手術件数（平成26年）

（単位：件）

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	7	8	5	12	14	12	4	10	16	7	6	12	113	3.8%
呼 吸 器 外 科	30	35	32	37	29	35	42	31	32	36	27	36	402	13.5%
総合内科内分泌													0	0.0%
骨軟腫瘍外科	18	17	17	18	19	14	11	18	16	21	20	17	206	6.9%
消 外 胃 食 道	20	21	27	22	24	29	17	22	20	24	25	28	279	9.4%
消 外 肝 胆 膵	12	9	12	14	10	15	11	11	10	12	10	11	137	4.6%
消 外 大 腸	26	22	22	13	23	28	26	24	32	26	24	28	294	9.9%
消 内 肝 胆 膵													0	0.0%
消 内 消 化 管				1	4	2	3	1	1	1	1		14	0.5%
頭 頸 部 外 科	10	19	12	18	15	14	13	21	12	19	10	15	178	6.0%
乳 腺 科	36	46	45	49	35	44	42	52	46	53	50	40	538	18.1%
脳 神 経 外 科	1	3	3	3	5	4	6	2	4	5	3	8	47	1.6%
泌 尿 器 科	31	37	32	26	28	35	41	37	30	36	29	34	396	13.3%
皮 膚 科	3	3			1	4	1	2	2	8	2	2	28	0.9%
婦 人 科	26	23	23	24	26	29	33	36	26	29	23	28	326	10.9%
血 液 内 科	1		1	1	1	2			1	2		1	10	0.3%
腫 瘍 内 科	2		1			1				3			7	0.2%
そ の 他		2						1	1				4	0.1%
合 計	223	245	232	238	234	268	250	268	249	282	230	260	2,979	100.0%

表12 麻酔別手術件数（平成26年）

（単位：件）

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	186	200	197	196	189	218	201	216	209	239	189	210	2,450	82.2%
局 所 麻 酔	14	22	21	29	32	30	19	26	24	23	25	24	289	9.7%
腰 椎 麻 酔	11	13	8	8	8	15	17	15	8	12	10	17	142	4.8%
静 脈 麻 酔	12	10	6	5	5	5	13	11	8	8	6	9	98	3.3%
未 分 類														
合 計	223	245	232	238	234	268	250	268	249	282	230	260	2,979	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	件数	回数
単 純 撮 影	頭 部	6	14	8	17	7	14	14	29	19	40	9	19	22	46		
	胸 部	2,289	3,399	2,171	3,154	2,298	3,384	2,387	3,512	2,547	3,747	2,532	3,780	2,643	3,903		
	腹 部	713	1,194	834	1,428	811	1,395	791	1,360	850	1,447	975	1,653	896	1,536		
	椎 骨	31	59	35	70	40	76	28	58	30	56	43	87	24	43		
	四 肢 骨	84	148	88	162	95	177	80	148	78	132	86	152	69	125		
	乳 房	302	1,573	367	2,140	307	1,825	369	2,325	369	2,499	353	2,440	352	2,515		
	乳 房 生 検	9	27	8	24	8	24	4	54	5	93	5	75	13	148		
	軟 部 組 織	1	1	4	4	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2		
	計	3,435	6,415	3,515	6,999	3,567	6,896	3,675	7,488	3,899	8,015	4,004	8,207	4,021	8,318		
造 影 撮 影	食 道 ・ 胃	126	3,165	113	3,223	101	2,743	126	3,899	134	4,253	143	3,929	106	4,549		
	注 腸 法	24	665	23	636	18	479	13	392	19	381	30	785	19	490		
	胆 嚢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	P T C D	5	15	15	99	30	156	19	83	29	579	31	152	25	103		
	E R C P	67	285	74	213	110	371	99	335	103	328	94	291	65	230		
	泌 尿 器	34	90	32	98	29	110	30	76	34	124	34	98	30	101		
	ミ エ 口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	血 管	42	4,836	43	6,475	46	5,423	47	9,735	40	7,038	53	7,991	54	13,617		
	そ の 他	5	32	1	4	4	18	14	64	11	72	3	33	4	28		
	計	303	9,088	301	10,748	338	9,300	348	14,584	370	12,775	388	13,279	303	19,118		
特 殊 撮 影	断 層	74	74	70	70	73	73	99	100	64	64	83	86	78	78		
	C T 単 純	1,673	89,814	1,582	86,418	1,859	99,751	1,940	102,094	1,977	109,448	2,089	113,387	2,122	114,051		
	C T 造 影	2,340	150,827	2,324	143,515	2,424	156,290	2,196	146,813	2,544	170,520	2,557	161,768	2,595	172,929		
	M R I	567	139,236	545	134,209	604	155,122	587	141,134	623	338,440	650	145,112	687	157,832		
	計	4,654	379,951	4,521	364,212	4,960	411,236	4,822	390,141	5,208	618,472	5,379	420,353	5,482	444,890		
総 合 計		8,392	395,454	8,337	381,959	8,865	427,432	8,845	412,213	9,477	639,262	9,771	441,839	9,806	472,326		

(平成26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
9	20	14	30	10	19	15	32	15	33	148	313	0.7	1.6	0.13%	0.01%
2,360	3,488	2,690	3,961	2,776	4,118	2,337	3,487	2,583	3,857	29,613	43,790	148.1	219.0	26.17%	0.80%
804	1,356	952	1,616	964	1,662	825	1,425	910	1,565	10,325	17,637	51.6	88.2	9.12%	0.32%
19	46	34	62	32	62	24	42	38	71	378	732	1.9	3.7	0.33%	0.01%
77	132	86	151	116	197	84	148	72	132	1,015	1,804	5.1	9.0	0.90%	0.03%
363	2,563	312	2,164	386	2,656	331	2,348	321	2,362	4,132	27,410	20.7	137.1	3.65%	0.50%
8	109	4	56	7	76	8	90	7	70	86	846	0.4	4.2	0.08%	0.02%
1	1	1	1	0	0	2	2	3	3	19	19	0.1	0.1	0.02%	0.00%
3,641	7,715	4,093	8,041	4,291	8,790	3,626	7,574	3,949	8,093	45,716	92,551	228.6	462.8	40.39%	1.69%
117	3,536	132	2,981	141	3,901	130	4,360	112	4,002	1,481	44,541	7.4	222.7	1.31%	0.82%
23	596	27	651	20	538	20	451	19	417	255	6,481	1.3	32.4	0.23%	0.12%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.00%	0.00%
24	95	25	107	32	102	27	95	41	172	303	1,758	1.5	8.8	0.27%	0.03%
113	376	106	318	119	393	74	290	98	384	1,122	3,814	5.6	19.1	0.99%	0.07%
26	99	36	102	26	75	23	71	31	85	365	1,129	1.8	5.6	0.32%	0.02%
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.00%	0.00%
52	9,933	54	8,570	50	11,326	42	5,786	44	10,796	567	101,526	2.8	507.6	0.50%	1.86%
3	34	4	29	8	82	6	436	2	9	65	841	0.3	4.2	0.06%	0.02%
358	14,669	384	12,758	396	16,417	322	11,489	347	15,865	4,158	160,090	20.8	800.5	3.67%	2.93%
78	79	72	72	74	74	64	64	61	61	890	895	4.5	4.5	0.79%	0.02%
1,983	107,075	2,099	115,019	2,165	118,177	2,058	115,529	2,202	120,978	23,749	1,291,741	118.7	6,458.7	20.98%	23.65%
2,781	167,388	2,673	158,349	3,043	183,772	2,673	160,152	2,911	175,831	31,061	1,948,154	155.3	9,740.8	27.44%	35.66%
630	145,541	687	162,632	715	162,281	614	141,162	693	146,754	7,602	1,969,455	38.0	9,847.3	6.72%	36.05%
5,472	420,083	5,531	436,072	5,997	464,304	5,409	416,907	5,867	443,624	63,302	5,210,245	316.5	26,051.2	55.93%	95.38%
9,471	442,467	10,008	456,871	10,684	489,511	9,357	435,970	10,163	467,582	113,176	5,462,886	565.9	27,314.4	100.0%	100.0%

表14 放射線治療件数（平成26年）

(1) 第1リニアック

月 別			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
区 分	人件	数									1	2	3	3	9
	延	数									1	2	4	4	11
	回	数									12	10	24	44	90
	延	回									24	20	48	88	180
頭 頸 部	人件	数				1	1	2	1	2	1		2	3	13
	延	数				1	1	2	1	2	1		2	3	13
	回	数				10	19	7	22	25	20		17	53	173
	延	回				20	38	14	44	50	40		34	106	346
乳 房	人件	数				13	31	41	34	31	34	31	24	28	267
	延	数				15	37	54	48	40	45	40	27	33	339
	回	数				138	438	600	448	404	603	409	263	456	3,759
	延	回				259	818	1,095	799	732	1,127	758	476	824	6,888
胸 部	人件	数											1	1	2
	延	数											1	1	2
	回	数											11	1	12
	延	回											22	2	24
消 化 器	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
泌 尿 器	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
前 立 腺	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
婦 人 科	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
骨 / 軟 部	人件	数								1	5	4	1	2	13
	延	数								1	5	5	1	2	14
	回	数								8	45	35	3	26	117
	延	回								8	106	54	3	26	197
血 / リ ン パ	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
小 児	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
そ の 他	人件	数							1				2	1	4
	延	数							1				2	1	4
	回	数							1				6	6	13
	延	回							1				12	12	25
良 性	人件	数													
	延	数													
	回	数													
	延	回													
全 身	人件	数					3	4	4	4	8	3	1	1	28
	延	数					12	14	16	14	32	12	4	4	108
	回	数													
	延	回													
合 計	人件	数				14	32	43	36	34	41	37	33	38	308
	延	数				16	38	56	50	43	52	47	37	44	383
	回	数				148	460	611	475	441	688	457	325	587	4,192
	延	回				279	868	1,123	860	804	1,329	844	599	1,062	7,768

(2) 第2リニアック

月 別			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
区 分															
脳	人件	数	4	4	5	4	1	3	7	5	3	4	3	7	50
	延人数	数	4	4	7	4	1	3	7	5	3	4	3	9	54
	延回数	数	36	35	64	37	1	6	61	56	26	53	21	76	472
	延回数	数	80	106	144	74	2	14	122	112	52	106	68	227	1,107
頭 頸 部	人件	数	29	26	24	18	14	17	17	19	25	24	18	18	249
	延人数	数	36	36	29	22	24	28	25	31	36	38	24	21	350
	延回数	数	353	343	263	171	222	238	228	360	321	387	174	250	3,310
	延回数	数	1,079	1,013	804	490	788	735	664	1,045	1,228	1,515	634	900	10,895
乳 房	人件	数	22	22	24	15	7	4				2		1	97
	延人数	数	31	30	32	21	8	4				2		1	129
	延回数	数	298	325	324	233	41	4				6		1	1,232
	延回数	数	505	592	593	422	96	7				6		1	2,222
胸 部	人件	数	10	9	6	8	1	9	5	7	13	14	7	9	98
	延人数	数	12	13	7	10	15	14	5	7	16	21	8	13	141
	延回数	数	101	123	43	120	122	122	65	59	163	189	61	88	1,256
	延回数	数	202	274	85	202	235	223	206	124	342	416	122	207	2,638
消 化 器	人件	数	4	11	13	12	13	17	14	9	5	8	10	10	126
	延人数	数	5	13	19	20	15	25	21	13	10	10	17	13	181
	延回数	数	55	132	162	165	120	235	210	103	79	121	150	110	1,642
	延回数	数	206	475	528	531	405	764	710	358	218	440	446	342	5,423
泌 尿 器	人件	数													
	延人数	数													
	延回数	数													
	延回数	数													
前 立 腺	人件	数													
	延人数	数													
	延回数	数													
	延回数	数													
婦 人 科	人件	数												1	1
	延人数	数												1	1
	延回数	数												1	1
	延回数	数												4	4
骨 / 軟 部	人件	数	4	7	6	4		2	3	2	3	3	2	5	41
	延人数	数	4	7	8	4		2	3	2	3	3	2	5	43
	延回数	数	14	76	35	37		11	15	15	21	14	15	25	278
	延回数	数	28	147	70	74		23	30	30	42	28	30	50	552
血 / リ ン パ	人件	数	7	8	9	6	6	8	7	2	6	6	9	8	82
	延人数	数	11	9	9	10	7	12	9	2	6	9	11	10	105
	延回数	数	98	56	95	96	54	95	50	9	73	97	70	127	920
	延回数	数	174	107	256	220	160	268	96	28	200	238	175	436	2,358
小 児	人件	数													
	延人数	数													
	延回数	数													
	延回数	数													
そ の 他	人件	数							2	4	2		1	2	11
	延人数	数							2	4	2		1	2	11
	延回数	数							8	48	14		15	11	96
	延回数	数							28	198	54		30	22	332
良 性	人件	数													
	延人数	数													
	延回数	数													
	延回数	数													
全 身	人件	数	5	2	4										11
	延人数	数	18	8	16										42
	延回数	数													
	延回数	数													
合 計	人件	数	80	87	87	67	42	60	55	48	57	61	50	61	755
	延人数	数	103	112	111	91	70	88	72	64	76	87	66	75	1,015
	延回数	数	960	1,092	990	859	560	711	637	650	697	867	506	689	9,218
	延回数	数	2,292	2,722	2,496	2,013	1,686	2,034	1,856	1,895	2,136	2,749	1,505	2,189	25,573

(3) 第3リニアック

月 別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
区 分														
脳	人 数				1	2	6	6	3	2	5	5	5	35
	件 数				1	3	6	7	3	2	8	8	5	43
	延 人 数				5	17	51	42	20	8	72	58	39	312
	延 回 数				10	34	108	84	40	24	178	126	87	691
頭 頸 部	人 数									4		11	9	24
	件 数									5		11	9	25
	延 人 数									5		11	23	39
	延 回 数									23		37	78	138
乳 房	人 数	14	11	6	3	3	8	10	4	7	8	7	6	87
	件 数	17	13	9	3	4	9	11	6	10	13	8	8	111
	延 人 数	177	152	69	27	17	83	72	68	78	100	49	63	955
	延 回 数	330	281	129	52	22	123	110	111	121	145	73	89	1,586
胸 部	人 数					2	2			7	3	7	12	33
	件 数					2	3			7	3	10	15	40
	延 人 数					21	31			13	17	68	92	242
	延 回 数					42	62			26	50	170	218	568
胸 部 S R T	人 数		1	1										2
	件 数		1	1										2
	延 人 数		4	4										8
	延 回 数		32	28										60
消 化 器	人 数	7	5	5	6	4	3	3	4	4	1	11	8	61
	件 数	7	7	5	8	7	4	4	4	4	2	13	8	73
	延 人 数	70	51	52	79	41	34	57	32	23	22	49	71	581
	延 回 数	222	158	178	242	94	136	213	97	82	84	140	238	1,884
泌 尿 器	人 数	3	5	6	3	1		2	3	2	2	1		28
	件 数	3	5	6	4	1		2	3	2	2	1		29
	延 人 数	27	61	64	40	5		19	31	29	15	12		303
	延 回 数	102	244	256	158	20		46	112	116	60	48		1,162
前 立 腺	人 数	1	1	2	2	1		3	3	1		1	1	16
	件 数	1	1	2	2	1		3	3	1		1	1	16
	延 人 数	9	18	18	32	10		30	50	7		14	18	206
	延 回 数	36	72	72	154	60		144	222	28		56	72	916
前立腺 I M R T	人 数	10	9	12	7	5	2	3	3	2	4	3	5	65
	件 数	10	9	12	7	5	2	3	3	2	4	3	5	65
	延 人 数	103	136	137	110	52	26	64	35	38	56	52	58	867
	延 回 数	721	952	959	770	364	182	448	245	266	392	364	406	6,069
婦 人 科	人 数	16	19	19	13	16	14	14	11	14	13	9	7	165
	件 数	23	30	24	17	25	24	20	16	20	21	14	8	242
	延 人 数	173	245	166	147	191	196	155	147	154	190	82	71	1,917
	延 回 数	612	880	554	544	692	698	584	520	570	664	276	242	6,836
骨 ／ 軟 部	人 数	6	4	5	5	9	14	8	6	6	6	4	9	82
	件 数	6	4	6	5	9	17	10	6	6	7	5	12	93
	延 人 数	29	28	66	28	47	92	70	40	47	34	56	85	622
	延 回 数	61	74	160	106	133	195	176	124	141	101	166	241	1,678

月 別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
区 分	人 数	3	4	2	2	5	4	6	7	4	3	8	9	57
	件 数	4	5	2	3	6	6	7	8	4	4	8	12	69
	延 人 数	45	31	32	31	50	40	65	56	28	26	49	104	557
	延 回 数	180	78	94	124	141	156	208	198	102	88	138	278	1,785
小 児	人 数													
	件 数													
	延 人 数													
	延 回 数													
そ の 他	人 数	5	6	5	4	4	5	7	8	10	10	7	5	76
	件 数	8	8	5	5	5	6	8	10	10	11	8	5	89
	延 人 数	74	82	47	47	25	70	77	89	101	126	90	49	877
	延 回 数	192	200	182	186	72	240	258	298	326	399	194	146	2,693
良 性	人 数													
	件 数													
	延 人 数													
	延 回 数													
合 計	人 数	65	65	63	46	52	58	62	52	63	55	74	76	731
	件 数	79	83	72	55	68	77	75	62	73	75	90	88	897
	延 人 数	707	808	655	546	476	623	651	568	531	658	590	673	7,486
	延 回 数	2,456	2,971	2,612	2,346	1,674	1,900	2,271	1,967	1,825	2,161	1,788	2,095	26,066

(4) 第4リニアック

月 別 区 分		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
脳	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
脳 I M R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数												1 1 20 140	1 1 20 140
脳 S R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数				1 1 1 7	1 1 4 28								2 2 5 35
頭 頸 部	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
頭 頸 部 I M R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数					1 1 14 98	2 2 34 238	2 2 18 126		3 3 33 279	3 3 57 469	3 3 22 176	1 1 19 133	15 15 197 1,519
乳 房	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
胸 部	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数					1 1 17 34	1 1 1 2						1 2 22 44	3 4 40 80
胸 部 I M R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数								1 1 7 49					
胸 部 S R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数				1 1 4 32	1 1 6 42	2 2 5 40	1 1 3 24	2 2 8 64	2 2 10 72	1 1 4 32	1 1 4 36	1 1 4 32	12 12 48 374
消 化 器	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
泌 尿 器	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													

月 別 区 分		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
前 立 腺	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
前立腺 I M R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数				6 6 60 420	12 12 194 1,358	17 17 220 1,540	13 13 184 1,288	16 16 184 1,288	17 17 217 1,519	18 18 246 1,722	18 18 201 1,407	15 16 238 1,666	132 133 1744 12,208
婦 人 科	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
骨 / 軟 部	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
血 / リ ン パ	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数												2 2 19 114	2 2 19 114
血/リンパ I M R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
小 児	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
そ の 他	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
そ の 他 I M R T	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
良 性	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数													
合 計	人 数 件 数 延 人 数 延 回 数				8 8 65 459	16 16 235 1,560	22 22 260 1,820	16 16 205 1,438	19 19 199 1,401	22 22 260 1,870	22 22 307 2,223	22 22 227 1,619	21 23 322 2,129	168 170 2080 14,519

(5) 小線源治療

月 別			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-12 合計
区 分															
脳	人件 延	数 回													
頭 頸 部	人件 延	数 回													
乳 房	人件 延	数 回													
胸 部	人件 延	数 回													
消 化 器	人件 延	数 回													
泌 尿 器	人件 延	数 回													
前 立 腺	人件 延	数 回													
婦 人 科	人件 延	数 回	13 13	12 12	24 24	10 10	13 13	16 16	9 9	13 13	11 11	17 17	10 10	8 8	156 156
骨 / 軟 部	人件 延	数 回													
血 / リ ン パ	人件 延	数 回													
小 児	人件 延	数 回													
そ の 他	人件 延	数 回	7 7				2 2	2 2							11 11
良 性	人件 延	数 回													
合 計	人件 延	数 回	20 20	12 12	24 24	10 10	15 15	18 18	9 9	13 13	11 11	17 17	10 10	8 8	167 167

(6) その他関連業務件数

区 分			月 別		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合計
			件 数														
位 置 決 め X 線 撮 影			延人数	107	56	75	51	75	59	72	70	59	84	53	58	819	
C T シ ミ ュ レ ー タ			延人数	112	75	97	81	102	109	100	99	97	98	91	89	1,150	
密封小線源治療		腔 内 照 射	延人数	20	12	24	10	15	18	9	13	11	17	10	8	167	
		組 織 内 照 射	延人数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
治 療 管 理 料	通 常 外 部 照 射		人数	82	55	54	40	53	66	44	51	56	53	49	48	651	
	定位放射線治療（一連）		人数	0	1	1	2	1	2	0	2	1	1	1	1	13	
	直線加速器による放射線治療（一連）		人数	3	1	0	0	0	0	13	5	4	3	3	5	37	
	一回目治療管理料(IMRT)		人数	6	2	4	7	7	8	6	7	10	8	8	6	79	
	全 身 照 射		人数	4	1	4	0	2	3	3	4	6	2	1	1	31	
	合 計		人数	95	60	63	49	63	79	66	69	77	67	62	61	811	
	密封小線 源 治 療	腔 内 照 射	人数	3	6	5	2	5	5	3	4	3	4	3	1	44	
		組 織 内 照 射	人数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合 計		人数	3	6	5	2	5	5	3	4	3	4	3	1	44	

表15 ラジオアイソトープ検査件数（体外測定）（平成26年）

検査項目			月 別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	
シ	脳	人 数	1														1	
		血 流 件 数	1														1	
		S P E C T	1														1	
		データ処理	6														6	
		業 務 件 数	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	甲	¹²³ I	人 数	2				1										3
			部分シンチ	3				2										5
			データ処理	2				1										3
			業 務 件 数	5	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
			状	²⁰¹ Tl	人 数													
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	0	0	
腺	¹³¹ I	人 数			1	4	3	5	2	5	5	6	4	7	4	8	54	
		全身シンチ	2	8	6	10	4	10	10	12	8	14	7	16	107			
		部分シンチ			2		2	2	2	2	2	2	2		14			
		業 務 件 数	2	8	8	10	6	12	12	14	8	16	9	16	121			
		チ	肺	人 数			1			1			1				3	
部分シンチ					8			8			8				24			
血 流 件 数															0			
データ処理					1			1			1				3			
S P E C T											1				1			
業 務 件 数	0		0	9	0	0	9	0	0	10	0	0	0	0	28			
肝	人 数		1												2	3		
	部分シンチ		4												8	12		
	データ処理		4												8	12		
	S P E C T		1												2	3		
	業 務 件 数	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	27			
グ	心 筋	人 数															0	
		部分シンチ															0	
		データ処理															0	
		S P E C T															0	
		業 務 件 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	副 腎	人 数		3			1		1								5	
		全身シンチ		4			2										6	
		部分シンチ		5			2		2								9	
		データ処理							1								1	
		業 務 件 数	0	9	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	16		
ラ	骨	人 数	75	91	79	79	76	78	81	56	77	72	56	64	884			
		全身シンチ	150	182	158	156	152	156	162	112	154	144	112	128	1,766			
		部分シンチ	225	273	239	248	231	235	251	170	236	221	170	195	2,694			
		データ処理														0		
		S P E C T														0		
	業 務 件 数	375	455	397	404	383	391	413	282	390	365	282	323	4,460				
	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	0		
腫		⁶⁷ Ga	人 数	1		3		2			2	1	1	1	4	15		
	全身シンチ		2		6		4			4	2	2	2	8	30			
	部分シンチ															0		
	データ処理		8		24		16			16	8	8	8	32	120			
	S P E C T		2		6		4			4	2	2	2	8	30			
	業 務 件 数		12	0	36	0	24	0	0	24	12	12	12	48	180			
	瘍		²⁰¹ Tl	人 数														0
				全身シンチ														0
部分シンチ																0		
データ処理																0		
S P E C T																0		
ム	そ の 他 (センチネル)	業 務 件 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		人 数	18	12	19	14	9	16	19	19	21	22	19	16	204			
		全身シンチ														0		
		部分シンチ	126	80	112	90	54	90	120	116	132	142	118	100	1,280			
		データ処理														0		
		S P E C T													0			
		業 務 件 数	126	80	112	90	54	90	120	116	132	142	118	100	1,280			

(つづき)

検査項目			月 別												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
		S P E C T														0
	肝 胆 道	業 務 件 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		人 数														0
		部分シンチ														0
		データ処理														0
		S P E C T														0
	腎 動 態	業 務 件 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		人 数			1	1		1		2				1		6
		部分シンチ			2	2		2		4				2		12
		血 流 件 数			1	1		1		2				1		6
		データ処理			1	1		1		2				1		6
	腹 部	業 務 件 数	0	0	4	4	0	4	0	8	0	0	0	4		24
		人 数							1		1			2		4
		部分シンチ							5		8			10		23
		血 流 件 数							1		2			2		5
		業 務 件 数	0	0	0	0	0	0	6	0	10	0	0	12		28
	胸 腹 部 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	0	
上 下 肢 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	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	0	
P E T C T	P E T C T	PET人数(早期)	171	171	135	104	193	190	187	141	164	205	157	182	2,000	
		PET件数(早期)	6,770	6,780	5,300	4,180	7,645	7,550	7,661	5,675	6,543	8,164	6,316	7,245	79,829	
		PET人数(後期)	8	12	14	23	20	11	20	17	18	17	17	16	193	
		PET件数(後期)	130	90	235	295	195	146	310	245	275	120	235	195	2,471	
		単純CT件数	181	184	150	127	213	201	207	158	182	222	174	198	2,197	
		単純CT回数	42,503	42,312	34,303	27,458	48,006	46,954	47,492	36,232	41,392	50,862	40,107	45,528	503,149	
		造影CT件数	20	16	12										48	
		造影CT回数	1,450	1,160	870										3,480	
		業 務 件 数	50,853	50,342	40,708	31,933	55,846	54,650	55,463	42,152	48,210	59,146	46,658	52,968	588,929	
		人 数	270	281	241	203	284	291	294	226	269	307	237	279	3,182	
合 計	合 計	全身シンチ	154	194	170	166	162	166	172	128	164	160	121	152	1,909	
		部分シンチ	358	358	363	340	291	337	380	292	384	365	290	315	4,073	
		血 流 件 数	1	0	1	1	0	1	1	2	2	0	0	3	12	
		E C T	1,395	1,383	1,115	895	1,573	1,536	1,553	1,188	1,355	1,658	1,313	1,500	16,464	
		データ処理	5,580	5,532	4,462	3,581	6,293	6,162	6,421	4,754	5,451	6,636	5,248	6,001	66,121	
		業 務 件 数	51,441	50,939	41,284	32,441	56,325	55,156	56,019	42,596	48,748	59,681	47,079	53,499	595,208	

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												計
放射性同位元素内用療法	骨 転 移 疼 痛 緩 和									1	1			2
	甲状腺治療（入院治療）	1	3	3	1	2	2	2	4	3	3	1	4	29
	甲状腺治療（外来アブレーション）		1		3	2	2	3	2	2	3	3	3	24
	ゼヴァリンによるRI標識抗体療法												1	1
	放射性同位元素内用療法人数	1	4	3	4	4	4	5	7	6	6	4	8	56

表16- (1) 臨 床 検 査 統 計

分 類		平成 26 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												
	B. 糞便一般検査												
	C. 髄液検査												
	Z. その他(穿刺液)												
2 血液	血液学的検査	4,012	3,776	4,154	4,171	4,294	4,377	4,520	4,237	4,552	4,894	4,141	4,549
	A. 血液一般形態検査	3,577	3,457	3,752	3,800	3,869	3,992	4,112	3,851	4,113	4,452	3,781	4,153
	B. 凝固・線溶検査	205	175	211	209	195	197	231	190	218	229	188	212
	C. 血球化学検査	29	15	20	18	29	20	24	19	17	24	19	25
	Z. 骨髓検査	201	129	171	144	201	168	153	177	204	189	153	159
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
	H. 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
	L.M. 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
	B.C. 甲状腺・副甲状腺H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	D.H. 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
	H.Z. ホルモン受容体・その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	免疫学的検査	3,939	4,031	4,273	3,817	3,927	4,232	4,179	4,087	4,537	4,663	3,918	4,161
	A. 免疫グロブリン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 免疫	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
	H. 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)	3,786	3,862	4,124	3,700	3,803	4,106	4,052	3,974	4,403	4,518	3,776	3,973
	I. 細胞性免疫検査	69	50	53	47	75	75	69	88	82	66	49	71
	J. サイトカイン												
	K.Z. その他	84	119	96	70	49	51	58	25	52	79	93	117
6 微生物	細菌学的検査	1,543	1,445	1,584	1,636	1,666	1,718	1,700	1,570	1,815	1,948	1,671	1,614
	A. 塗抹・形態検査	222	185	213	245	245	246	246	217	224	272	258	208
	B. 培養検査	852	792	887	849	876	873	872	752	907	942	835	887
	C. 同定検査	283	270	276	335	350	369	379	378	428	445	374	332
	B. 薬剤感受性(一般細菌)	186	198	208	207	195	230	203	223	256	289	204	187
	C. 薬剤感受性(抗酸菌)												
	Z. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 病理	病理学的検査	5,593	5,828	7,130	5,864	5,585	6,410	6,443	6,273	5,909	7,159	6,009	7,129
	A. 細胞診検査	1,662	1,577	2,107	1,822	1,767	1,912	1,942	1,730	1,801	2,121	1,822	1,998
	B. 病理組織(生検組織)検査	897	884	1,093	937	910	977	929	990	811	1,059	932	1,016
	B. 病理組織(試験切除)検査	309	356	412	268	375	336	325	372	296	327	307	352
	B. 病理組織(手術切除)検査	2,545	2,778	3,208	2,657	2,393	2,992	3,039	2,986	2,632	3,446	2,745	3,440
	C. 迅速凍結組織検査	156	140	210	107	98	146	207	147	179	160	158	190
	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	12	90	99	72	41	46	0	48	190	45	44	131
	Z. 解剖(体数)	12	3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2
	その他検体検査	309	295	270	258	275	300	288	297	347	364	361	433
8 その他	A. 負荷試験・機能検査												
	B. 遺伝子関連検査	14	13	12	5	8	14	13	11	15	16	17	13
	C. 腫瘍分子検査	295	282	258	253	267	286	275	286	332	348	344	420
	Z. その他												
	生理機能検査	2,315	2,156	2,459	2,533	2,482	2,573	2,719	2,555	2,707	2,749	2,358	2,752
9 生理検査	A. 循環器機能検査	617	547	669	614	654	665	723	624	710	715	635	735
	B. 脳・神経機能検査	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	C. 呼吸器機能検査	662	602	716	728	722	727	790	694	806	804	674	831
	D. 前庭・聴力検査	0	3	3	2	2	2	1	7	2	2	1	0
	F. 超音波検査	1,036	1,004	1,071	1,187	1,104	1,179	1,205	1,230	1,189	1,228	1,048	1,186
	Z. その他												
	合 計	17,711	17,531	19,870	18,279	18,229	19,610	19,849	19,019	19,867	21,777	18,458	20,638

(平成26年)

平成 26 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
2,719	2,548	2,916	2,750	2,870	3,074	3,066	2,767	3,168	3,276	2,912	3,129	0	35,195	35,195
2,624	2,455	2,835	2,642	2,706	2,956	2,960	2,664	3,029	3,129	2,798	3,018	0	33,816	33,816
51	38	39	31	47	38	42	44	49	69	60	52	0	560	560
32	22	24	44	76	56	41	35	71	60	48	51	0	560	560
12	33	18	33	41	24	23	24	19	18	6	8	0	259	259
16,538	16,272	17,591	17,915	18,384	19,098	19,411	18,280	19,410	20,242	17,616	19,282	51,677	220,039	271,716
12,058	11,665	12,659	12,834	13,082	13,485	13,775	13,017	13,849	14,889	12,679	13,855	46,909	157,847	204,756
4,480	4,607	4,932	5,081	5,302	5,613	5,636	5,263	5,561	5,353	4,937	5,427	2,460	62,192	64,652
												259	0	259
												2,049	0	2,049
119,478	114,994	125,300	127,889	130,793	135,492	139,481	131,057	139,699	149,968	128,921	140,458	0	1,583,530	1,583,530
13,216	12,642	13,820	13,985	14,433	14,835	15,356	14,411	15,420	16,549	14,218	15,538	0	174,423	174,423
40,258	38,943	42,401	43,209	44,405	45,981	47,242	44,221	47,048	50,397	43,506	47,475	0	535,086	535,086
17,714	17,097	18,604	18,778	19,221	19,920	20,437	19,261	20,564	21,989	18,865	20,530	0	232,980	232,980
5,742	5,338	5,822	6,092	6,309	6,613	6,856	6,420	6,871	7,212	6,230	6,789	0	76,294	76,294
												0	0	0
3,439	3,012	3,308	3,661	3,504	3,782	3,932	3,755	4,064	4,522	4,012	4,335	0	45,326	45,326
												0	0	0
28,580	27,621	30,107	30,751	31,413	32,489	33,370	31,448	33,268	35,940	30,812	33,421	0	379,220	379,220
668	626	721	744	699	710	714	765	804	874	668	737	0	8,730	8,730
9,687	9,561	10,330	10,511	10,663	11,008	11,369	10,603	11,431	12,219	10,426	11,462	0	129,270	129,270
174	154	187	158	146	154	205	173	229	266	184	171	0	2,201	2,201
												0	0	0
7,802	7,545	8,172	8,280	8,484	8,722	8,943	8,389	8,932	9,600	8,215	8,970	0	102,054	102,054
151	138	132	148	130	114	128	135	139	143	120	117	0	1,595	1,595
253	224	246	230	293	268	252	231	289	235	193	196	0	2,910	2,910
7,398	7,183	7,794	7,902	8,061	8,340	8,563	8,023	8,504	9,222	7,902	8,657	0	97,549	97,549
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
17,556	16,260	17,918	18,037	18,456	18,230	19,234	17,795	19,217	20,378	17,816	19,239	49,764	220,136	269,900
			0									0	0	0
			0									0	0	0
6,376	6,226	6,765	6,872	7,122	7,332	7,572	7,053	7,592	8,072	6,934	7,655	0	85,571	85,571
7,143	6,516	7,123	7,224	7,364	7,233	7,505	7,081	7,538	8,069	7,181	7,582	0	87,559	87,559
1,614	1,429	1,652	1,595	1,591	1,495	1,674	1,472	1,665	1,710	1,494	1,594	0	18,985	18,985
2,423	2,089	2,378	2,346	2,379	2,170	2,483	2,189	2,422	2,527	2,207	2,408	0	28,021	28,021
												0	0	0
												48,077	0	48,077
												794	0	794
												0	0	0
												893	0	893
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,338	0	15,338
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,161	0	2,161
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,793	0	7,793
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,390	0	3,390
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,994	0	1,994
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	75,332	0	75,332
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22,261	0	22,261
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,435	0	11,435
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,035	0	4,035
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,861	0	34,861
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,898	0	1,898
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	818	0	818
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	24
83	103	85	88	94	92	95	90	92	96	79	87	3,797	1,084	4,881
77	98	77	83	84	82	93	87	89	94	73	84	0	1,021	1,021
												151	0	151
												3,646	0	3,646
6	5	8	5	10	10	2	3	3	2	6	3	0	63	63
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,428	0	23,428
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,075	0	6,075
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,776	0	6,776
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	10,556	0	10,556
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
156,374	150,177	163,810	166,679	170,597	175,986	181,287	169,989	181,586	193,960	167,344	182,195	219,336	2,059,984	2,279,320

表16－(2) 病理検査（7 A～7 Z）詳細（平成26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	1,662	1,577	2,107	1,822	1,767	1,912	1,942	1,730	1,801	2,121	1,822	1,998	22,261
婦人科 子宮腔・頸部	559	528	624	623	585	614	543	492	563	722	546	651	7,050
子宮体部	178	194	238	231	186	184	172	166	192	240	209	218	2,408
外陰・卵巣等	6	8	4	18	3	4	3	7	4	12	2	4	75
呼吸器科 喀痰	6	4	5	4	7	12	13	4	4	14	3	4	80
気管支	110	97	126	99	101	72	110	143	102	122	119	104	1,305
穿刺	0	0	2	8	2	13	12	2	5	7	21	17	89
消化器	49	55	61	71	72	81	88	89	75	89	73	76	879
泌尿器	155	159	178	147	129	135	140	123	113	132	127	135	1,673
体腔液・髄液	175	158	254	167	252	258	243	243	265	251	235	273	2,774
造血器・リンパ	72	49	128	63	80	63	70	66	53	54	29	66	793
乳腺	101	74	109	118	84	139	109	82	90	151	120	93	1,270
甲状腺	130	118	146	144	95	129	223	115	121	115	117	131	1,584
軟部組織	0	2	10	16	17	15	19	12	10	4	34	17	156
その他	11	15	34	5	10	4	22	21	17	14	19	33	205
免疫細胞診検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特殊染色	104	109	184	106	142	171	172	161	172	172	151	172	1,816
術中迅速細胞診	6	7	4	2	2	18	3	4	15	22	17	4	104
7 B 病理組織検査中計	6,064	6,598	7,939	6,196	6,362	6,860	7,079	6,946	5,988	7,848	7,494	8,739	84,292
7B-1 生検組織小計	897	884	1,093	937	910	977	929	990	811	1,059	932	1,016	11,435
1 臓器	825	768	945	851	788	857	825	880	716	950	802	895	10,102
2 臓器	62	100	132	85	96	93	99	104	84	103	121	102	1,181
3 臓器	10	16	16	1	26	27	5	6	11	6	9	19	152
7B-2 試験切除小計	309	356	412	268	375	336	325	372	296	327	307	352	4,035
1 臓器	198	230	310	202	283	214	261	247	222	195	215	257	2,834
2 臓器	35	29	28	28	20	40	22	32	41	70	41	55	441
3 臓器	76	97	74	38	72	82	42	93	33	62	51	40	760
7B-3 手術小計	4,858	5,358	6,434	4,991	5,077	5,547	5,825	5,584	4,881	6,462	6,255	7,371	68,822
7B-3-1 手術切除	2,545	2,739	3,208	2,657	2,393	2,992	3,039	2,986	2,632	3,446	2,745	3,440	34,822
1 臓器	326	326	367	318	317	409	448	345	350	342	270	363	4,181
2 臓器	1,481	1,638	2,007	1,534	1,567	1,727	1,640	1,844	1,759	2,157	1,841	2,193	21,388
3 臓器	738	775	834	805	509	856	951	797	523	947	634	884	9,253
7B-3-2 組織診断のみ	501	624	606	442	605	551	567	505	359	634	564	481	6,439
組織診断	501	624	606	442	605	551	567	505	359	634	564	481	6,439
7B-3-3 免疫組織・特殊	1,812	1,995	2,620	1,892	2,079	2,004	2,219	2,093	1,890	2,382	2,946	3,450	27,561
免疫組織化学検査	562	659	968	543	732	612	718	690	663	809	697	769	8,422
特殊染色	1,060	1,176	1,361	1,072	1,158	1,203	1,291	1,159	988	1,335	2,054	2,431	16,288
特殊免疫染色① (ER/PgR/Her-2)	181	150	270	271	185	182	201	236	233	225	191	248	2,573
特殊免疫染色② (EGFR)	9	10	0	6	4	7	9	8	6	13	4	2	78
特殊免疫染色③ (DISH)	18	17	21	15	21	13	10	15	13	19	18	20	200
7 C 迅速凍結組織検査中計	156	140	210	107	98	146	207	147	179	160	158	190	1,898
組織検査	139	130	170	98	80	129	159	140	161	140	124	168	1,638
特殊染色	17	10	40	9	18	17	48	7	18	20	34	22	260
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	24	93	100	73	42	47	1	48	190	43	44	131	838
7Z-1 解剖（体数）	12	3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	24
7Z-2 剖検小計	12	90	99	72	41	46	0	48	190	42	43	129	814
剖検切除組織	1	90	83	46	41	46	0	45	152	2	43	115	664
免疫組織化学検査	3	0	1	0	0	0	0	0	17	2	0	14	37
特殊染色	8	0	15	26	0	0	0	3	21	40	0	0	113
合 計	7,906	8,408	10,356	8,198	8,269	8,965	9,229	8,871	8,158	10,172	9,518	11,058	109,289

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	593	584	635	612	631	654	598	636	575	702	613	667	7,500
試 切 件 数	66	79	75	58	67	69	76	75	69	69	68	82	853
手 術 件 数	196	218	223	195	194	229	203	211	218	252	204	231	2,574
合 計	855	881	933	865	892	952	877	922	862	1,023	885	980	10,927

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	385	353	414	417	399	401	364	345	387	479	362	425	4,731
そ の 他 件 数	310	293	370	324	307	321	343	318	306	345	304	338	3,879
合 計	695	646	784	741	706	722	707	663	693	824	666	763	8,610

表16－(3) 血液形態検査（2A～2B・5I・8B）詳細（平成26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	3,740	3,558	3,886	3,914	4,032	4,124	4,238	3,988	4,266	4,602	3,902	4,284	49,217
血液像	3,577	3,457	3,752	3,800	3,869	3,992	4,112	3,851	4,113	4,452	3,781	4,153	46,909
骨髓像	67	43	57	48	67	56	51	59	68	63	51	53	683
骨髓細胞数	67	43	57	48	67	56	51	59	68	63	51	53	1,366
特殊染色	29	15	20	18	29	20	24	19	17	24	19	25	259
2B 血液凝固小計	205	175	211	209	195	197	231	190	218	229	188	212	2,460
出血時間	205	175	211	209	195	197	231	190	218	229	188	212	2,460
5I 細胞性免疫小計	69	50	53	47	75	75	69	88	82	66	49	71	794
造血器悪性腫瘍	59	41	46	41	67	62	60	76	71	52	44	61	680
Twe-coloT	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	7
細胞百分率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B細胞表面マーカー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	10	9	7	6	8	13	8	11	10	12	4	9	107
8B 染色体小計	14	13	12	5	8	14	13	11	15	16	17	13	151
異性間染色体	6	5	4	2	3	7	4	9	9	12	9	5	75
その他	8	8	8	3	5	7	9	2	6	4	8	8	76
合 計	4,028	3,796	4,162	4,175	4,310	4,410	4,551	4,277	4,581	4,913	4,156	4,580	52,622

表16－(4) 細菌検査（7 A～7 Z）詳細（平成26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	1,386	1,292	1,380	1,441	1,432	1,495	1,473	1,377	1,602	1,726	1,479	1,441	17,524
塗沫	194	162	175	208	201	209	197	183	203	233	223	180	2,368
培養	723	662	721	691	686	687	694	593	715	759	678	742	8,351
同定	283	270	276	335	350	369	379	378	428	445	374	332	4,219
感受性	186	198	208	207	195	230	203	223	256	289	204	187	2,586
好酸菌小計	55	46	76	73	88	74	98	66	42	78	70	56	822
塗沫	28	23	38	37	44	37	49	34	21	39	35	28	413
培養	27	23	38	36	44	37	49	32	21	39	35	28	409
血液培養小計	102	107	128	122	146	149	129	127	171	144	122	117	1,564
培養	102	107	128	122	146	149	129	127	171	144	122	117	1,564
環境・感染症他小計	84	119	96	70	49	51	58	25	52	79	93	117	893
水・エアーなど	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M R S A	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	24	25	21	22	15	21	29	17	20	35	20	23	272
大腸菌ベロトキシン 検出検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
インフルエンザ	43	76	60	34	23	16	3	1	1	15	52	80	404
ノロウイルス	6	6	1	1	1	1	0	0	0	0	2	3	21
肺炎球菌莢膜抗原	3	1	4	1	3	1	2	1	7	0	8	3	34
レジオネラ抗原	2	0	3	1	1	1	1	0	7	0	4	3	23
H H V－6	6	11	7	11	6	11	23	6	17	29	7	5	139
合計	1,627	1,564	1,680	1,706	1,715	1,769	1,758	1,595	1,867	2,027	1,764	1,731	20,803

表16－(5) 生理機能・超音波検査（９Ａ～９Ｚ）詳細（平成26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	617	547	669	614	654	665	723	624	710	715	635	735	7,908
標準心電図	573	506	609	564	579	588	645	559	644	647	580	678	7,172
ポータブル心電図	0	0	10	14	23	25	17	18	30	21	16	12	186
ホルター型心電図	30	29	32	28	40	37	48	37	25	38	27	35	406
トレッドミル負荷 心機能検査	14	12	18	8	12	15	13	10	11	9	12	10	144
タリウムシンチ負荷 心機能検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9B 脳波検査	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
覚醒脳波	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
覚醒・睡眠脳波	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
9C 呼吸機能検査	662	602	716	728	722	727	790	694	806	804	674	831	8,756
肺気量分画測定	295	269	328	327	330	323	360	310	363	363	305	376	3,949
フローボリウム (強制呼出曲線)	295	269	328	327	330	323	360	310	363	363	305	376	3,949
機能的残気量	36	32	30	36	30	40	35	37	40	39	32	39	426
肺拡散能力検査	36	32	30	36	30	40	35	37	40	39	32	39	426
最大換気量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
クロージングボリウム	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5
9D 聴力 9F 眼科	0	3	3	2	2	2	1	7	2	2	1	0	25
標準純音聴力検査	0	2	2	1	1	1	1	4	1	1	1	0	15
チンパノメトリー	0	1	1	1	1	1	0	3	1	1	0	0	10
9F 超音波検査	1,036	1,004	1,071	1,187	1,104	1,179	1,205	1,230	1,189	1,228	1,048	1,186	13,544
心臓断層+Mモード法	151	142	132	144	153	154	155	149	167	163	127	154	1,791
心臓Pドップラー法	150	140	131	139	153	154	155	147	163	159	122	151	1,764
頸部断層撮影法	150	140	163	169	143	181	171	210	141	182	177	158	1,985
頸部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	236	237	233	265	240	261	294	264	266	282	250	261	3,089
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	110	95	149	166	157	132	143	167	150	155	155	147	1,726
腹部Pドップラー法	0	0	2	1	0	3	1	4	0	3	1	2	17
他の断層撮影法	33	21	33	32	33	47	19	27	46	29	23	33	376
他のPドップラー法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
造影エコー	28	21	35	22	23	26	32	34	25	35	22	34	337
婦人科断層法	88	80	87	96	92	73	92	90	95	104	80	106	1,083
泌尿器科	52	80	71	90	66	73	67	62	66	55	48	77	807
放射線治療科	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
手術室	0	0	0	35	22	39	40	43	35	32	25	35	306
その他(血管エコー)	25	28	20	17	14	22	23	23	24	29	13	23	261
その他(血管エコー Pドップラー)	13	20	15	11	7	14	13	10	11	0	4	5	123
合計	2,315	2,156	2,459	2,533	2,482	2,573	2,719	2,555	2,707	2,749	2,358	2,752	30,235

表16－(6) 腫瘍分子生物検査（８Ｃ）詳細（平成26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	MajorBCR-ABL	5	2	6	3	2	4	1	2	2	4	1	2	34
	minorBCR-ABL	2	1	4	2	4	2	0	3	3	1	1	0	23
	AML1-MTG8	2	1	3	4	3	3	2	1	0	3	3	0	25
	PML-RAR α	1	0	1	0	3	0	1	1	0	2	1	1	11
	CBF β -MYH11	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	0	1	11
	MLL-AF4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MLL-AF6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	MLL-AF10	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
	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	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	6
	MLL-CBP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	WT1	9	3	4	0	2	1	3	3	2	5	4	4	40
	白血病キメラ遺伝子	6	2	5	0	2	1	5	3	3	5	2	6	40
	DEK-CAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	NRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
	TCR γ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EWS/PNET系腫瘍関連遺伝子	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	7
	滑膜肉腫系腫瘍関連遺伝子	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	5
	ASPL-TEF3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c-Kit	3	1	2	0	2	3	0	4	1	8	1	1	26
	PDGFR α	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	4
	EGFR遺伝子変異検出	8	5	8	12	11	9	6	8	14	11	17	11	120
	BRAF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
	p-53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CHEK2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PTEN	0	0	0	0	0	0	0	0	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
	PIK3CA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
	KRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
	HRAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
	Cytokeratin19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	抗悪性腫瘍感受性試験	11	16	6	7	15	14	16	13	16	20	9	19	162
	CALM-AF10	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	4
	ALK (FISH)	0	0	0	0	2	4	3	2	10	3	3	6	
	BRCA1, 2	0	3	0	0	2	2	3	0	1	2	4	1	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8C-1 日常検査 (小計)		54	37	42	30	52	45	43	41	55	68	52	111	630
プロジェクト	LAC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UGT1A1 *6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	UGT1A1 *28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	腫瘍バンク抽出	98	113	90	102	95	106	104	113	122	118	126	132	1,319
	FLT3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IPNPACT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他													0
8C-2 プロジェクト検査 (小計)		98	113	90	102	95	106	104	113	122	118	126	132	1,319
抽出保存	DNA抽出	108	119	101	108	105	117	113	113	141	133	140	152	1,450
	RNA抽出	29	10	21	13	12	14	11	14	11	24	19	10	188
	組織保存	5	3	4	0	3	3	3	5	2	5	6	16	55
8C-3 検体保存 (小計)		142	132	126	121	120	134	127	132	154	162	165	178	1,693
遺 伝 子 検 査 総 合 計		294	282	258	253	267	285	274	286	331	348	343	421	3,642

検 体 種 類	末梢血	101	117	93	103	95	106	107	116	123	128	132	142	1,363
	骨髓血	32	12	29	10	19	11	15	14	14	24	13	15	208
	喀痰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	子宮頸部擦過細胞	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	気管支擦過・洗浄液	3	4	4	6	7	3	3	6	9	7	9	11	72
	腹水・腹腔洗浄液	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	胸水	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	3	0	7
	肝	3	3	1	0	0	0	2	3	1	0	0	2	15
	乳腺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	肺・気管支	2	1	4	3	5	6	3	2	8	5	3	5	47
	結腸	6	7	4	1	8	5	7	8	6	13	3	18	86
	直腸	2	3	2	5	4	10	7	2	5	4	6	5	55
	胃	4	0	1	0	3	1	0	1	0	2	0	1	13
	リンパ節	0	0	2	1	0	1	3	2	6	1	0	0	16
	転移組織	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	1	8
	その他	2	5	2	3	3	5	0	3	6	8	13	7	57
検 体 種 別 合 計		158	153	144	132	145	148	147	158	178	195	182	207	1,947

表16－(7) 輸血検査（５H）詳細（平成26年）

(1) 輸血検査件数

(単位：件)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
ABO 式 及 び Rh 式 血 液 型	774	748	843	753	760	821	826	793	882	898	756	836	9,690
不 規 則 抗 体 検 査	774	748	843	753	760	821	826	793	882	898	756	836	9,690
交 差 試 験 (バ ッ グ 数)	306	377	319	288	330	346	340	368	370	405	300	271	4,020
直 接 ク ー ム ス		1	2			3	1	1	1			2	11
間 接 ク ー ム ス						1	1	1	1			2	6
不 規 則 抗 体 同 定	3		5	5	2	3	6	2	5	4	10	5	50
同 種 血 球 凝 集 素 価													0
血 液 型 亜 型													0
D N A 抽 出	18	6	13	14	12	12	9	14	14	13	9	7	141
キ メ リ ズ ム 解 析	10	5	8	11	6	5	6	7	6	8	7	5	84

(2) 血液製剤使用状況

			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
赤血球製剤	使用	バッグ	245	277	226	205	236	261	220	281	270	324	225	188	2,958
		単位	490	554	452	410	472	520	440	562	540	646	450	376	5,912
	廃棄	バッグ	0	1	1	0	2	2	16	3	3	6	4	1	39
		単位	0	2	2	0	4	4	32	6	6	12	8	2	78
新鮮凍結血漿	使用	バッグ	20	83	37	20	51	103	23	61	22	26	31	30	507
		ℓ	4.8	19.92	8.88	4.8	12.24	24.72	5.52	14.64	5.28	6.24	7.44	7.2	121.68
	廃棄	バッグ	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6
		ℓ	0	0.96	0	0	0	0.24	0	0	0	0	0.24	0	1.44
濃厚血小板	使用	バッグ	147	163	174	160	124	130	159	199	189	186	119	120	1,870
		単位	1,560	1,720	1,855	1,700	1,290	1,380	1,715	2,180	2,010	1,870	1,195	1,280	19,755
	廃棄	バッグ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		単位	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
自己血（全血）	採取	バッグ	11	21	18	16	18	26	8	7	24	22	26	14	211
		単位	22	42	36	31	35	50	16	14	48	40	50	28	412
	使用	バッグ	7	11	18	10	13	24	15	4	9	22	15	12	160
		単位	14	22	36	20	25	45	30	8	18	42	27	24	311
	廃棄	バッグ	5	1	6	1	8	1	5	1	0	6	5	7	46
		単位	10	2	12	2	16	2	10	2	0	12	10	13	91
アルブミン製剤	使用	25%50ml(本)	70	65	31	58	40	73	50	61	64	72	44	74	702
		5%250ml(本)	18	21	6	5	8	22	10	8	8	16	7	5	134
		合計 g	1,100	1,075	462.5	787.5	600	1,187.5	750	862.5	900	1,100	637.5	987.5	10,450

※赤血球製剤（赤血球液、洗浄赤血球液、解凍赤血球液、合成血液、人全血液）

表16－(8) 委託検査の概要（平成26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	7,714	7,155	7,935	8,164	8,338	8,050	8,790	8,025	8,618	9,184	8,070	8,627	98,670
依頼患者数 入 院	4,003	4,172	4,377	4,220	4,470	4,921	4,433	4,483	4,612	5,097	4,171	4,592	53,551
依頼患者数 内日直	610	457	555	423	716	474	513	510	587	552	749	849	6,995
依頼患者数 全 体	11,717	11,327	12,312	12,384	12,808	12,971	13,223	12,508	13,230	14,281	12,241	13,219	152,221
稼働1日平均患者数	378	405	397	413	413	432	427	403	441	461	408	426	417
稼 働 日 数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
外 来 ／ 入 院	1.93	1.72	1.81	1.93	1.87	1.64	1.98	1.79	1.87	1.80	1.93	1.88	1.84

(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
H26年 依頼患者数	11,717	11,327	12,312	12,384	12,808	12,971	13,223	12,508	13,230	14,281	12,241	13,219	152,221

(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	151	138	132	148	130	114	128	135	139	143	120	117	1,595
包括項目2 8～9	253	224	246	230	293	268	252	231	289	235	193	196	2,910
包括項目3 10～14	3,889	3,851	4,128	4,082	4,135	4,299	4,262	3,991	4,188	4,635	4,010	4,430	49,900
包括項目3 15～19	3,150	3,013	3,287	3,342	3,495	3,497	3,694	3,443	3,656	3,889	3,209	3,532	41,207
包括項目3 20以上	359	319	379	478	431	544	607	589	660	698	683	695	6,442
合 計	7,802	7,545	8,172	8,280	8,484	8,722	8,943	8,389	8,932	9,600	8,215	8,970	102,054
15～29項目合計	3,509	3,332	3,666	3,820	3,926	4,041	4,301	4,032	4,316	4,587	3,892	4,227	40,808

表16－(9) 日直・当直検査の詳細（平成26年）

(1) 土曜・祭日等休日および当直の輸血検査業務内容

(単位：人)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
日直日数・当直日数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
輸血対応患者数	84	114	120	82	117	127	102	130	139	163	177	160	1,515
血液型・交差試験（人）	47	42	40	33	55	57	42	49	58	63	79	88	653
入庫件数	20	18	18	17	18	18	21	19	21	19	22	20	231
出庫件数	45	58	48	37	55	71	65	80	86	90	92	68	795
返品件数	3	7	5	7	7	8	2	8	3	11	5	4	70
血培（人）塗沫、グラム（土）	2	3	4	4	4	7	3	5	4	1	4	1	42
血培培養預かり（件）	26	37	33	37	93	64	65	53	74	53	58	55	648
インフルエンザ（人）	9	29	25	11	10	7	1	0	1	6	21	35	155
ノロウイルス（人）	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
検体預かり（人）	75	93	95	37	44	46	68	44	55	48	55	59	719
病理処理（人）	3	10	2	6	9	4	10	12	5	8	6	14	89

*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) 土曜・祭日等休日および当直の委託検査への検査依頼患者数

(単位：人)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
日直日数	12	9	11	9	11	9	9	10	10	9	12	12	123
検体検査外来患者数	34	21	41	23	68	38	46	45	36	38	52	93	535
検体検査入院患者数	576	436	514	400	648	436	467	465	551	514	697	756	6,460
検体検査合計患者数	610	457	555	423	716	474	513	510	587	552	749	849	6,995

表17 内視鏡室実績（平成26年）

（単位：件）

平成26年度	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	413	439	453	450	471	488	403	436	434	520	462	508	5,477
CF	157	159	170	158	161	168	149	168	159	196	180	168	1,993
EUS	26	29	28	23	29	26	22	34	26	35	34	30	342
食道EMR・ESD ⁺	3	2	10	7	4	1	8	6	5	4	5	7	62
胃・十二指腸EMR・ESD ⁺⁺	18	27	14	14	22	19	10	15	17	13	16	18	203
大腸EMR・ESD ⁺⁺⁺	36	38	40	25	30	3	30	40	33	37	3	39	426
FNA	5	16	15	13	12	9	17	20	11	15	8	19	160
EVL	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	12
ERCP	34	35	46	44	48	44	29	48	42	55	36	46	507
（ERCP下治療）	25	28	35	31	35	35	20	42	30	39	26	39	385
消化管バルーン拡張	4	1	2	1	1	3	0	2	10	5	2	5	36
消化管ステント	12	7	10	12	5	5	7	9	12	18	11	11	119
胃瘻造設・交換	0	1	3	1	0	2	1	0	1	6	1	0	16
内視鏡的止血術 [*]	9	13	8	9	16	13	13	16	14	20	20	14	165
緊急内視鏡 ^{**}	49	38	37	37	49	39	24	33	53	48	34	53	504
生検件数	233	232	251	247	274	308	248	274	236	322	273	270	3,168
BF	27	25	33	33	33	20	30	36	24	32	33	33	359

⁺食道EMR・ESD内訳

EMR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESD	3	2	10	7	4	1	8	6	5	4	5	7	62

⁺⁺胃・十二指腸EMR・ESD内訳

EMR	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
ESD	18	26	14	14	22	19	10	15	17	13	16	18	202

⁺⁺⁺大腸EMR・ESD内訳

EMR	31	33	35	22	28	34	27	34	27	32	33	34	370
ESD	5	5	5	3	2	5	3	6	6	5	6	5	56

^{*}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）	38	37	35	37	44	37	23	30	48	44	37	51	461
夜間・休日	11	1	2	0	5	2	1	3	5	4	7	2	43

表18 外来化学療法室／処置室／外来採血室実績（平成26年）

(1) 外来化学療法室業務量

（単位：件）

月 別	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合計
外 来 化 学 療 法	1,192	1,123	1,142	1,177	1,212	1,251	1,373	1,249	1,272	1,439	1,185	1,163	14,778
注射(皮下、筋肉)	302	396	441	395	400	421	434	404	502	512	418	434	3,125

(2) 処置室業務量

（単位：件）

月 別	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合計
点 滴	25	53	55	63	53	99	154	128	172	140	147	128	1,208
輸 血	40	40	46	34	25	37	34	35	39	45	43	47	465
処 置 等	122	98	103	119	152	247	198	245	290	270	257	267	2,368
利 用 者 数	324	335	347	423	437	526	457	490	588	551	495	541	5,514

※処置には、ネブライザーなどの件数も含む

(3) 外来化学療法数の年次推移(平成14年度～26年度)

（単位：件）

年 度 別	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	26年度
化 学 療 法	7,219	7,116	7,401	8,998	10,119	12,012	12,130	12,323	11,747	11,785	11,624	12,565	15,067
倍 率	1.31	1.29	1.34	1.63	1.84	2.18	2.20	2.24	2.13	2.14	2.11	2.28	2.74

(4) 外来採血室業務量

月 別	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合計
採 血 (件)	5,965	5,580	6,061	6,280	6,309	6,223	6,753	6,109	6,586	7,130	6,208	6,692	75,896
利用者数 (人)	5,965	5,580	6,061	6,280	6,309	6,223	6,753	6,109	6,586	7,130	6,208	6,692	75,896

表19 薬剤科業務統計

(1) 薬剤件数

(1)－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		656	582	680	683	694	687
	処調剤数		1,341	1,208	1,346	1,370	1,402	1,335
	延剤数		15,940	12,614	15,610	15,349	17,025	16,406
入 院	処方箋枚数		6,634	7,175	7,638	7,431	7,722	8,194
	処調剤数		12,969	12,947	13,970	13,625	14,082	14,737
	延剤数		82,345	81,411	86,871	88,393	93,977	93,230
院 外	処方箋枚数		4,583	4,487	4,727	4,928	5,139	5,215
計	処方箋枚数		11,873	12,244	13,045	13,042	13,555	14,096
	処調剤数		14,310	14,155	15,316	14,995	15,484	16,072
	延剤数		98,285	94,025	102,481	103,742	111,002	109,636

(1)－2 注射箋枚数

		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月
注 射 箋 枚 数		39,561	34,667	36,615	36,852	36,299
(うち麻薬注射箋枚数)		1,623	1,301	1,197	1,372	1,315
外来化学療法無菌製剤件数		1,102	1,085	1,128	1,196	1,171
入院化学療法無菌製剤件数		797	775	860	762	803

(1)－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	513,830	210,941	171,082	895,853	67,378	678	68,056	963,909
日 平 均	2,123	872	707	3,687	277	3	280	3,967

(2) 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			24	23	27	27	24	27
新 薬 ・ 治 験 薬								
効 能 ・ 効 果			50	46	54	54	49	54
用 法 ・ 用 量			262	232	272	273	246	270
使 用 方 法			1	3	1	3	1	
副 作 用			3	4			1	1
保 管 方 法				1	3	2		1
使 用 期 限			2		1	1	2	
他 剤 併 用 (他 科)			2		2	1		1
他 剤 併 用 (他 院)				1	4		1	
他 剤 併 用 (市 販 薬)				2				
配 合 変 化								
そ の 他								
計			344	312	364	361	324	354

(3) 薬剤管理指導業務

外 来	人	1	2	3	4	5
		579	655	582	683	692
入 院	薬剤情報提供料算定件数	144	136	118	141	108
	人	466	557	565	559	505
	薬剤管理指導料算定件数	502	541	557	633	617
	(うち退院加算件数)	2	10	5	12	6
	(うち麻薬加算件数)	28	25	34	40	36
	実 施 回 数	669	814	792	874	906

(平成26年)

今年は242日 (単位：件)

7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	一日平均	構成比 (%)
694	675	709	759	647	685	33.7	5.0
1,339	1,284	1,356	1,454	1,208	1,298	65.9	
15,780	16,923	16,916	16,779	13,761	15,446	779.1	
7,634	7,794	7,909	8,467	7,118	7,455	376.7	56.3
14,231	14,215	14,522	15,511	13,135	14,274	695.1	
92,914	91,212	95,550	100,590	86,160	98,443	4,508.7	
5,576	5,093	5,587	6,004	5,260	6,005	258.7	38.7
13,904	13,562	14,205	15,230	13,025	14,145	669.1	
15,570	15,499	15,878	16,965	14,343	15,572	761.0	
108,694	108,135	112,466	117,369	99,921	113,889	5,287.8	

6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	合 計
41,121	38,809	41,435	42,521	48,593	40,572	39,042	476,087
1,525	1,449	1,543	1,699	2,183	2,231	1,532	18,970
1,191	1,299	1,276	1,323	1,587	1,230	1,223	14,811
786	806	726	824	882	639	728	9,388

(1)－4 製剤数

区 分	内用液剤 (ml)	外用液剤 (g)	軟膏剤 (g)	注射剤 (ml)	坐 薬 (個)	ガーゼ(含抗生物質) (枚)
非 滅 菌 製 剤	0	91,200	26,390	0	100	0
滅 菌 製 剤	33,000	307,954	0	0	0	155
合 計	33,000	399,154	26,390	0	100	155

(単位：件)

7 月	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月	一日平均	構成比 (%)
27	26	28	30	26	27	1.3	7.4
						0.0	0.0
55	53	56	61	52	54	2.6	15.0
277	269	283	304	258	273	13.3	75.7
1	1		1		1	0.1	0.3
	3	1		1	1	0.1	0.4
1		1	1	1		0.0	0.3
	1	2			1	0.0	0.2
		1	2			0.0	0.0
2	1			1		0.0	0.0
1		1	1	1	1	0.0	0.0
						0.0	0.0
		1		1	1	0.0	0.0
364	354	374	400	341	359	17.6	

6	7	8	9	10	11	12	合計
677	693	673	709	762	646	684	8,035
96	101	102	103	73	54	43	1,219
518	536	546	559	599	518	483	6,411
662	682	656	670	759	626	600	7,505
9	9	15	16	19	25	30	158
37	52	42	41	58	36	42	471
946	963	988	985	1,087	917	876	10,817

(4) 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	135	204.8	143.5	105	193.5
イーフェンバツカル錠	50μg	錠	0	0	0	61	101
イーフェンバツカル錠	100μg	錠	0	0	5	60	10
イーフェンバツカル錠	200μg	錠	0	0	0	0	15
M S コンチン錠	10mg	錠	140	142	130	128	129
M S コンチン錠	30mg	錠	0	36	0	70	132
オキシコンチン錠	5mg	錠	1,861	1,772	1,815	1,810	2,358
オキシコンチン錠	10mg	錠	2,384	2,545	2,045	2,225	2,851
オキシコンチン錠	40mg	錠	125	191	162	105	216
オキノーム散	2.5mg	包	1,108	842	1,015	813	1,263
オキノーム散	5mg	包	1,065	1,118	1,332	994	896
オキノーム散	10mg	包	698	443	987	905	1,829
オキノーム散	20mg	包	0	0	0	0	0
オプソ内服液	5mg	包	612	431	710	660	557
オプソ内服液	10mg	包	233	284	201	44	181
タベンタ錠	25mg	錠	0	0	0	0	0
タベンタ錠	50mg	錠	0	0	0	0	0
タベンタ錠	100mg	錠	0	0	0	0	0
パシーフカプセル	30mg	Cap	69	124	85	34	55
パシーフカプセル	60mg	Cap	38	19	39	2	42
ピーガード錠	20mg	錠	27	3	36	28	0
ピーガード錠	30mg	錠	0	0	0	0	0
モルヒネ塩酸塩散	10%	g	0	2.4	0.6	0	0
モルベス細粒 2 %	10mg/包	包	500	418	429	269	122
コデインリン酸塩散	10%	mg	100	80.8	95.6	135.4	193.9
アンペック坐剤	10mg	個	188	215	155	77	158
アンペック坐剤	20mg	個	14	25	81	97	20
アンペック坐剤	30mg	個	0	0	1	0	8
デュロテップMTパッチ	2.1mg	枚	0	0	10	14	2
デュロテップMTパッチ	4.2mg	枚	9	10	22	19	10
デュロテップMTパッチ	8.4mg	枚	0	0	0	0	2
フェントステープ	1mg	枚	305	259	246	233	384
フェントステープ	2mg	枚	101	189	247	243	210
フェントステープ	4mg	枚	145	49	102	121	42
フェントステープ	6mg	枚	161	148	54	129	50
フェントステープ	8mg	枚	22	22	88	17	117
アルチバ静注用	2mg	A	78	91	103	107	81
塩酸モルヒネ注射	10mg	A	21	85	83	92	63
塩酸モルヒネ注射	50mg	A	187	147	215	232	305
オキファスト	10mg	A	118	37	63	27	37
オキファスト	50mg	筒	80	83	96	156	104
オスピタン注射	35mg	A	145	159	161	158	171
ケタラール	200mg 20mℓ	A	0	20	20	0	20
フェンタニル注射液	0.1mg	V	818	894	935	889	735
フェンタニル注射液	0.5mg	A	286	259	313	315	559
塩酸モルヒネ注射液	200mg	A	79	52	63	30	67
注射トータル		本	1,812	1,827	2,052	2,006	2,142

6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	計	1 日平均
105	115.5	79.5	61	89	71.5	78	1,381.3	5.66
74	146	171	95	68	211	116	1,043	4.27
42	105	114	157	256	80	60	889	3.64
4	50	119	120	0	0	0	308	1.26
38	0	632	127	339	292	256	2,353	9.64
50	0	42	99	127	168	161	885	3.63
1,721	1,661	1,172	1,303	1,351	1,176	1,369	19,369	79.38
2,886	3,284	2,282	2,642	1,885	2,084	2,772	29,885	122.48
366	741	748	595	762	532	690	5233	21.45
1,447	962	995	869	549	408	975	11,246	46.09
1,108	1,173	1,092	935	1,140	714	793	12,360	50.66
1,454	1,321	874	1,055	1,053	460	519	11,598	47.53
34	405	325	409	358	254	622	2,407	9.86
193	287	859	654	1,216	1,092	1,037	8,308	34.05
118	12	76	112	62	420	342	2,085	8.55
0	0	0	0	78	279	192	549	2.25
0	0	0	0	0	63	0	63	0.26
0	0	0	0	0	27	42	69	0.28
12	8	73	14	80	49	18	621	2.55
0	0	0	0	36	56	0	232	0.95
40	24	21	10	13	23	22	247	1.01
0	0	31	0	88	56	0	175	0.72
0	0	0	0	2.1	0	0	5.1	0.02
28	40	52	62	226	544	309	2,999	12.29
107.7	76.8	82.5	152.5	170.6	101.6	135.3	1,432.7	5.87
137	119	192	110	151	141	93	1,736	7.11
50	20	14	2	27	0	5	355	1.45
10	60	40	0	0	0	0	119	0.49
0	8	0	4	13	24	5	80	0.33
10	17	11	2	10	1	13	134	0.55
4	15	9	5	0	0	5	40	0.16
374	475	625	519	367	396	276	4,459	18.27
259	384	460	394	391	261	216	3,355	13.75
81	155	25	136	141	104	56	1,157	4.74
40	55	28	45	119	46	37	912	3.74
77	58	28	5	0	13	36	483	1.98
146	139	148	119	141	115	108	1,376	5.64
74	120	243	130	137	160	234	1,442	5.91
436	301	350	407	411	404	254	3,649	14.95
32	3	0	4	8	60	18	407	1.67
73	36	44	104	92	119	71	1,058	4.34
189	166	189	169	218	192	187	2,104	8.62
0	0	20	20	0	0	0	100	0.41
901	870	897	1,012	1,373	861	868	11,053	45.30
372	322	307	299	607	255	267	4,161	17.05
123	231	140	26	134	113	90	1,148	4.70
2,346	2,188	2,338	2,290	3,121	2,279	2,097	26,498	108.60

表20－(1) 患 者 給 食 数 (平成26年)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	1日平均	構成比
常 食	9,957	10,381	11,216	9,780	10,217	10,819	10,197	10,217	9,936	10,291	9,646	9,918	122,575	335.8	46%
軟 流 動	3,958	4,376	3,864	2,328	2,967	2,636	2,526	2,907	2,862	2,437	2,529	2,112	35,502	97.3	13%
(全 粥)	2,178	2,317	2,086	730	1,022	823	696	918	957	830	810	594	13,961	38.2	5%
(5 分 粥)	747	1,192	685	637	933	696	586	800	886	722	682	526	9,092	24.9	3%
(3 分 粥)	380	318	391	448	460	525	659	606	541	367	617	480	5,792	15.9	2%
(流 動 食)	653	549	702	513	552	592	585	583	478	518	420	512	6,657	18.2	3%
がん治療支援食	3,791	3,463	3,307	3,953	3,925	5,053	4,641	4,025	4,913	4,837	4,358	3,926	50,192	137.5	19%
特別食(治療食)	3,463	3,307	3,953	5,627	4,954	4,872	4,671	5,351	5,060	5,642	4,279	5,165	56,344	154.4	21%
検 食	93	84	93	90	93	90	93	93	90	93	90	93	1,095	3.0	0%
総 数	21,169	21,527	22,340	21,688	22,063	23,380	22,035	22,500	22,771	23,207	20,812	21,121	265,708	728.0	100%

がん治療支援食とは、特別食には該当しないが、がん治療中の栄養状態維持を目的に症状、病態に合わせて準備している食種を分類した。

表20－(2) 栄養相談・指導数 (平成26年)

区 分 \ 月 別		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
外 来	指 導 件 数	20	24	24	26	22	22	36	36	26	21	34	36	327
	指 導 延 数	55	57	58	73	72	43	70	71	80	69	71	82	801
入 院	指 導 件 数	84	116	107	90	120	129	122	130	102	132	115	156	1,403
	指 導 延 数	132	179	184	169	204	208	185	210	178	229	185	257	2,320
総 数	指 導 件 数	104	140	131	116	142	151	158	166	128	153	149	192	1,730
	指 導 延 数	187	236	242	242	276	251	255	281	258	298	256	339	3,121

表21 退院患者年齢階級別性別数（平成26年）

（単位：人）

年齢別		月別												計	構成比 (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
～ 19	男	1	2	2	4	1	2	2	1		3	2	1	21	0.3
	女		2			1	1	2		1			1	8	
	計	1	4	2	4	2	3	4	1	1	3	2	2	29	
20 ～ 24	男		3	5	2	2	4	4	9	3	3	4	1	40	0.6
	女	1		1	2	2	2	3	1	2	3	1	2	20	
	計	1	3	6	4	4	6	7	10	5	6	5	3	60	
25 ～ 29	男	7	6	9	10	5	4	8	1	9	6	4	2	71	1.2
	女	2	3	4	5	5	5	7	1	3	5	3	3	46	
	計	9	9	13	15	10	9	15	2	12	11	7	5	117	
30 ～ 34	男	4	7	3	7	5	7	2	2	6	3	6	5	57	1.5
	女	8	6	9	10	11	8	8	6	8	7	4	3	88	
	計	12	13	12	17	16	15	10	8	14	10	10	8	145	
35 ～ 39	男	5	7	9	7	4	5	3	5	5	9	11	3	73	2.0
	女	14	7	7	7	8	5	12	16	12	11	8	12	119	
	計	19	14	16	14	12	10	15	21	17	20	19	15	192	
40 ～ 44	男	10	9	17	13	11	14	11	9	4	8	7	5	118	3.5
	女	15	23	26	19	18	19	15	19	14	20	13	17	218	
	計	25	32	43	32	29	33	26	28	18	28	20	22	336	
45 ～ 49	男	8	13	11	18	20	12	22	13	11	18	16	25	187	5.4
	女	16	21	19	28	24	25	26	34	38	40	32	35	338	
	計	24	34	30	46	44	37	48	47	49	58	48	60	525	
50 ～ 54	男	18	20	27	30	21	23	18	19	22	24	16	31	269	5.9
	女	17	30	30	27	21	34	26	27	18	18	22	28	298	
	計	35	50	57	57	42	57	44	46	40	42	38	59	567	
55 ～ 59	男	25	38	35	46	38	31	30	30	26	38	33	52	422	7.6
	女	20	25	30	19	29	27	24	26	22	31	29	31	313	
	計	45	63	65	65	67	58	54	56	48	69	62	83	735	
60 ～ 64	男	54	48	77	79	78	62	58	52	61	60	61	59	749	13.4
	女	44	37	50	43	49	37	56	39	49	45	45	50	544	
	計	98	85	127	122	127	99	114	91	110	105	106	109	1,293	
65 ～ 69	男	65	92	86	84	71	94	90	92	70	99	88	114	1,045	18.6
	女	45	58	61	58	64	69	67	74	66	61	51	70	744	
	計	110	150	147	142	135	163	157	166	136	160	139	184	1,789	
70 ～ 74	男	77	65	87	80	78	83	107	110	99	91	100	107	1,084	17.8
	女	40	45	50	63	52	47	58	50	50	63	61	57	636	
	計	117	110	137	143	130	130	165	160	149	154	161	164	1,720	
75 ～ 79	男	45	74	79	65	59	66	68	65	68	79	56	74	798	14.2
	女	36	42	49	35	41	48	52	63	48	48	49	59	570	
	計	81	116	128	100	100	114	120	128	116	127	105	133	1,368	
80 ～	男	27	36	33	49	42	40	33	42	35	46	36	39	458	7.9
	女	18	30	30	21	23	22	20	33	21	31	31	27	307	
	計	45	66	63	70	65	62	53	75	56	77	67	66	765	
合 計	男	346	420	480	494	435	447	456	450	419	487	440	518	5,392	100.0
	女	276	329	366	337	348	349	376	389	352	383	349	395	4,249	
	計	622	749	846	831	783	796	832	839	771	870	789	913	9,641	

表22 退院患者地域別数 (平成26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・胆嚢	脾	肺	乳	子宮頸	子宮体	前立腺	膀胱	甲状腺	悪性 リンパ腫	白血病 (MDS)	他
横	計	9,641 (102)	581 (4)	981 (4)	0 320 (2)	214 (1)	531 (1)	0 297 (1)	674 (0)	1,545 (0)	546 (2)	230 (60)	128 (0)	162 (0)	231 (4)	117 (0)	363 (230 (25)	2,491 (3)	
	横浜市	6,255 (65)	393 (2)	645 (2)	208 (1)	137 (1)	346 (1)	199 (1)	414 (1)	1,001 (1)	395 (2)	148 (37)	80 (1)	136 (1)	182 (4)	64 (1)	234 (98 (17)	1,575 (2)	
横	鶴見区	154 (1)	23 (1)	4 (1)		1 (1)	22 (1)	17 (1)	31 (1)	14 (1)	15 (1)	4 (1)	1 (1)		3 (1)	1 (1)		18 (1)	
横	神奈川区	159 (2)	13 (1)	17 (1)	2 (1)	6 (1)	11 (1)	10 (1)	17 (1)	7 (1)	7 (1)	10 (1)		1 (1)	4 (1)	1 (1)	4 (1)	49 (1)	
横	西区	84 (2)	7 (1)	6 (1)	1 (1)		10 (1)		7 (1)	13 (1)	3 (1)	4 (1)			5 (1)	2 (1)	8 (2)	15 (1)	
中	中区	76 (1)	3 (1)	11 (1)		1 (1)	4 (1)		6 (1)	22 (2)	5 (1)	2 (1)		2 (1)				20 (1)	
南	南区	189 (1)	6 (1)	5 (1)	11 (1)	5 (1)	16 (1)	4 (1)	16 (1)	32 (2)	7 (1)	3 (1)	5 (1)		9 (1)		16 (1)	54 (1)	
保	保土ヶ谷区	517 (7)	32 (1)	81 (1)	10 (1)	4 (1)	42 (1)	16 (1)	25 (1)	57 (1)	45 (1)	14 (5)	6 (1)	12 (1)	12 (1)	4 (1)	19 (8 (1)	130 (1)	
磯	磯子区	113 (1)	7 (1)	4 (1)	2 (1)		8 (1)	1 (1)	6 (1)	12 (1)	14 (1)				6 (1)	2 (1)	9 (2)	40 (1)	
金	金沢区	112 (1)	6 (1)	17 (1)	3 (1)	3 (1)	7 (1)		7 (1)	25 (2)	3 (1)	4 (1)			4 (1)	4 (1)	1 (2)	30 (1)	
港	港北区	150 (1)	8 (1)	3 (1)	8 (1)	1 (1)	3 (1)	12 (1)	10 (1)	24 (1)	9 (1)	6 (1)	1 (1)	1 (1)	5 (1)		10 (9 (1)	40 (1)	
戸	戸塚区	566 (4)	43 (1)	66 (1)	28 (1)	9 (1)	25 (1)	21 (1)	37 (1)	83 (1)	35 (1)	20 (4)	8 (1)	15 (1)	8 (1)	4 (1)	20 (7)	137 (1)	
港	港南区	195 (1)	12 (1)	24 (1)	3 (1)	4 (1)	12 (1)	11 (1)	10 (1)	35 (1)	13 (1)	7 (1)		3 (1)	3 (1)	1 (1)	6 (1)	51 (1)	
旭	旭区	1,997 (29)	100 (1)	222 (1)	70 (1)	64 (1)	89 (1)	51 (1)	121 (1)	329 (1)	128 (2)	28 (15)	28 (1)	73 (1)	93 (1)	19 (1)	50 (35 (9)	497 (1)	
緑	緑区	263 (1)	24 (1)	25 (1)	9 (1)		3 (1)	3 (1)	36 (1)	46 (1)	14 (1)	7 (1)	4 (1)	4 (1)	5 (1)	4 (1)	12 (8)	59 (1)	
瀬	瀬谷区	670 (5)	42 (1)	72 (1)	25 (1)	16 (1)	26 (1)	18 (1)	33 (1)	133 (1)	44 (1)	13 (5)	10 (1)	11 (1)	13 (1)	6 (1)	22 (2)	184 (1)	
栄	栄区	99 (1)	9 (1)	10 (1)	1 (1)	2 (1)	18 (1)	5 (1)	11 (1)	8 (1)	1 (1)	3 (1)	1 (1)	4 (1)	1 (1)	2 (1)	8 (1)	15 (1)	
泉	泉区	701 (7)	43 (1)	69 (1)	26 (1)	18 (1)	41 (1)	23 (1)	35 (1)	114 (1)	44 (1)	18 (2)	14 (1)	9 (1)	12 (2)	12 (1)	27 (12 (2)	184 (1)	
青	青葉区	118 (2)	12 (1)	9 (1)	8 (1)	1 (1)	1 (1)	7 (1)	5 (1)	29 (1)	2 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (1)		6 (6 (2)	27 (1)	
都	都筑区	92 (1)	3 (1)		1 (1)	2 (1)	8 (1)		1 (1)	18 (1)	6 (1)	4 (1)	1 (1)		1 (1)	2 (1)	16 (4)	25 (1)	
川	川崎市	212 (1)	5 (1)	29 (1)	5 (1)	1 (1)	3 (1)	10 (1)	7 (1)	33 (1)	9 (1)	3 (1)	2 (1)	3 (1)	5 (1)	5 (1)	6 (14)	72 (1)	
横	横須賀市	147 (1)	4 (1)	25 (1)	2 (1)	8 (1)	11 (1)	2 (1)	11 (1)	16 (1)	8 (1)	2 (1)	11 (1)		3 (1)	1 (1)	5 (5)	38 (1)	
平	平塚市	64 (1)		2 (1)	8 (1)	3 (1)	5 (1)	2 (1)	8 (1)	7 (1)	5 (1)				2 (1)			22 (1)	
鎌	鎌倉市	184 (2)	3 (1)	8 (1)	7 (1)	1 (1)	9 (1)	5 (1)	12 (1)	78 (1)	2 (1)	6 (2)	1 (1)	2 (1)			3 (3)	47 (1)	
藤	藤沢市	495 (12)	35 (1)	60 (1)	8 (1)	9 (1)	16 (1)	11 (1)	24 (1)	77 (1)	37 (1)	34 (8)	8 (1)	2 (1)	4 (1)	7 (1)	7 (36 (4)	120 (1)	
小	小田原市	26 (1)		4 (1)	3 (1)	1 (1)				3 (1)			1 (1)		1 (1)	1 (1)	1 (1)	12 (1)	
茅	茅ヶ崎市	172 (3)	14 (1)	5 (1)	7 (1)	13 (1)	7 (1)	4 (1)	15 (1)	3 (1)	4 (1)	3 (1)	8 (1)	1 (1)	3 (1)	5 (1)	19 (2 (1)	59 (1)	
逗	逗子市	33 (1)		1 (1)				2 (1)	2 (1)	17 (1)			1 (1)		1 (1)			9 (1)	
相	相模原市	252 (5)	1 (1)	22 (1)	8 (1)	4 (1)	6 (1)	7 (1)	26 (1)	22 (1)	6 (1)	4 (4)	3 (1)	2 (1)	6 (1)	6 (1)	32 (30 (1)	73 (1)	
三	三浦市	48 (1)	12 (1)	3 (1)			9 (1)	1 (1)	11 (1)	1 (1)	1 (1)						1 (1)	9 (1)	
秦	秦野市	39 (1)	3 (1)	10 (1)		1 (1)	1 (1)	6 (1)	5 (1)	2 (1)	2 (1)							9 (1)	
厚	厚木市	122 (1)		8 (1)	5 (1)	6 (1)	11 (1)	7 (1)	6 (1)	27 (1)	4 (1)	2 (1)		1 (1)	1 (1)			43 (1)	
大	大和市	491 (7)	42 (1)	52 (1)	18 (1)	11 (1)	25 (1)	15 (1)	37 (1)	66 (1)	26 (1)	10 (2)	7 (1)	5 (1)	14 (1)	12 (1)	8 (8 (2)	135 (1)	
伊	伊勢原市	17 (1)					3 (1)	4 (1)	2 (1)	2 (1)						1 (1)	2 (2)	3 (1)	
海	海老名市	213 (1)	21 (1)	29 (1)	6 (1)	4 (1)	34 (1)	8 (1)	12 (1)	24 (1)	9 (1)	3 (1)	1 (1)	3 (1)	4 (1)	2 (1)	9 (3)	41 (1)	
座	座間市	162 (2)	9 (1)	23 (1)	3 (1)	4 (1)	9 (1)	1 (1)	27 (1)	21 (1)	8 (1)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	6 (1)	3 (1)	5 (11)	28 (1)	
南	南足柄市	17 (1)	3 (1)							4 (1)	1 (1)							9 (1)	
綾	綾瀬市	208 (2)	11 (1)	18 (1)	12 (1)	5 (1)	21 (1)	3 (1)	25 (1)	49 (1)	4 (1)	5 (1)		1 (1)	2 (1)		1 (1)	50 (1)	
三	三浦郡	10 (1)	1 (1)	1 (1)					5 (1)		1 (1)							2 (1)	
高	高座郡	27 (1)	4 (1)	4 (1)	1 (1)			6 (1)	7 (1)	1 (1)	1 (1)							3 (1)	
愛	愛甲郡	31 (1)		14 (1)		2 (1)			2 (1)		1 (1)						6 (6)	6 (1)	
中	中郡	30 (1)	10 (1)		1 (1)				1 (1)	5 (1)	1 (1)				1 (1)	1 (1)	3 (3)	7 (1)	
足	足柄上郡	17 (1)			4 (1)					6 (1)				1 (1)				6 (1)	
足	足柄下郡	5 (1)							1 (1)		1 (1)							3 (1)	
県	県外	364 (3)	10 (1)	18 (1)	14 (1)	4 (1)	15 (1)	4 (1)	14 (1)	80 (1)	20 (1)	8 (3)	4 (1)	4 (1)	5 (1)	6 (1)	27 (21)	110 (1)	

表23－(1) 退院患者（延）疾病分類(1)

(平成26年)

疾 病 別			計		男		女	
			全退院	死亡	全退院	死亡	全退院	死亡
合 計			9,641	529	5,392	279	4,249	250
I	A00～B99	感染症及び寄生虫症	34	2	18	2	16	
	A15～A19	結核（再掲）	0	0				
	B15～B19	ウイルス肝炎（再掲）	7	0			7	
II	C00～D48	新生物						
		悪性新生物（C00～C97）	8,279	508	4,705	264	3,574	244
		その他の新生物（D00～D48）	762	7	383	3	379	4
III	D50～D89	血液および造血系の疾患ならびに免疫機構の障害	18	0	10		8	
IV	E00～E90	内分泌、栄養および代謝疾患	27	0	11		16	
	E10～E14	糖尿病（再掲）	0	0				
V	F00～F99	精神および行動の障害	0	0				
VI	G00～G99	神経系の疾患	11	0	4		7	
VII	H00～H59	眼および付属器の疾患	0	0				
VIII	H60～H95	耳および乳様突起の疾患	0	0				
IX	I00～I99	循環器系の疾患	30	3	14	2	16	1
	I10～I15	高血圧性の疾患（再掲）	0	0				
	I20～I25	虚血性心疾患（再掲）	1	0	1			
	I30～I52	その他の型の心疾患（再掲）	3	0	2		1	
	I60～I69	脳血管疾患（再掲）	8	3	3	2	5	1
X	J00～J99	呼吸器系の疾患	59	6	41	6	18	
XI	K00～K93	消化器系の疾患	166	1	104	1	62	
	K25～K27	胃・十二指腸潰瘍（再掲）	2	0	1		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）	13	0	10		3	
XII	L00～L99	皮膚および皮下組織の疾患	8	0	5		3	
XIII	M00～M99	筋骨格系および結合組織の疾患	6	0	4		2	
XIV	N00～N99	尿路性器系の疾患	105	2	33	1	72	1
	N00～N39	泌尿器（再掲）	23	2		1	23	1
	N40～N51	男性性器（再掲）	1	0	1			
	N70～N77 N80～N98	女性性器（再掲）	49	0			49	
XV	O00～O96	妊娠・分娩および産じょく〈褥〉	0	0				
XVI	P00～P96	周産期に発生した病態	0	0				
XVII	Q00～Q99	先天奇形、変形および染色体異常	1	0	1			
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	25	0	10		15	
XIX	S00～T98	損傷、中毒およびその他の外因の影響	32	0	10		22	
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	78	0	39		39	
	Z520	血液提供者〈ドナー〉（再掲）	7	0	7		7	
	Z523	骨髄提供者〈ドナー〉（再掲）	19	0	11		8	
	Z526	肝臓提供者〈ドナー〉（再掲）	4	0	4			

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	8,381	100	465	3	4,737	32	267	1	3,644	70	246	2
C00～C14	口唇・口腔及び咽頭 計	182	1	6	0	134	1	3		48		3	
C00	口唇												
C01	舌根〈基底〉部	2				2							
C02	その他及び部位不明の舌	30		1		21		1		9			
C03	歯肉	13				6				7			
C04	口腔底	9				6				3			
C05	口蓋	7				6				1			
C06	その他及び部位不明の口腔	3				1				2			
C07	耳下腺	7				1				6			
C08	その他及び部位不明の大唾液腺	4		1						4		1	
C09	扁桃												
C10	中咽頭	36	1	2		27	1	1		9		1	
C11	鼻〈上〉咽頭	12		1		7				5		1	
C12	梨状窩陥凹〈洞〉	44		1		42		1		2			
C13	下咽頭	15				15							
C14	その他及び部位不明確の口唇、口腔及び咽頭	0											
C15～C26	消化器 計	3,634	9	274	0	2,318	6	180		1,316	3	94	
C15	食道	584	4	25		478	1	24		106	3	1	
C16	胃	981		66		646		46		335		20	
C17	小腸	33	1	2		30	1	2		3			
C18	結腸	320	2	20		158	2	10		162		10	
C19	直腸S状結腸移行部	40		3		25		2		15		1	
C20	直腸	169		17		107		10		62		7	
C21	肛門及び肛門管	5	1	1		3	1			2		1	
C22	肝及び肝内胆管	530		37		347		26		183		11	
C23	胆のう〈嚢〉	92		9		26		3		66		6	
C24	その他及び部位不明の胆道	206	1	14		132	1	10		74		4	
C25	膵	674		80		366		47		308		33	
C26	その他及び部位不明確の消化器												
C30～C39	呼吸器及び胸腔内臓器 計	1,629	0	42	0	1,099	0	30		530	0	12	
C30	鼻腔及び中耳	2				1				1			
C31	副鼻腔	21		1		20		1		1			
C32	喉頭	26		1		20		1		6			
C33	気管												
C34	気管支及び肺	1,545		40		1,038		28		507		12	
C37	胸腺	24				9				15			
C38	心臓、縦隔及び胸膜	11				11							
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	45	0	6	0	24	0	3		21	0	3	
C40	(四) 肢の骨及び関節軟骨	10				6				4			
C41	その他及び部位不明の骨及び関節軟骨	35		6		18		3		17		3	
C43～C44	皮膚の黒色腫及びその他 計	19	1	0	0	14	1	0		5	0	0	
C43	皮膚の黒色腫	9				6				3			
C44	皮膚のその他	10	1			8	1			2			
C45～C49	中皮及び軟部組織 計	212	0	11	0	114	0	5		98	0	6	
C45	中皮腫	17		1		10		1		7			
C46	カポジ〈Kaposi〉肉腫												
C47	末梢神経及び自律神経系	7		2		6		1		1		1	
C48	後腹膜及び腹膜	43		4		15		1		28		3	
C49	その他の結合組織及び軟部組織	145		4		83		2		62		2	

(つづき)

死亡・上皮内癌は全退院の内数

総数の上皮内合計にMDSも含む

(平成26年)

	部 位	計				男				女			
		全退院		死 亡		全退院		死 亡		全退院		死 亡	
		浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS	浸潤	上皮内・MDS
C 50	乳房	計	546							546	2	48	
C 51～C 58	女性性器	計	494	60	52					494	60	52	0
C 51	外陰		7		1					7		1	
C 52	膣		10		3					10		3	
C 53	子宮頸(部)		230	60	21					230	60	21	
C 54	子宮体部		128		7					128		7	
C 55	子宮の部位不明		2							2			
C 56	卵巣		114		19					114		19	
C 57	その他及び部位不明の女性性器		3		1					3		1	
C 58	胎盤												
C 60～C 63	男性性器	計	220	0	5	220	0	5	0				
C 60	陰茎												
C 61	前立腺		162		5	162		5					
C 62	精巣(睾丸)		57			57							
C 63	その他及び部位不明の男性性器		1			1							
C 64～C 68	尿路	計	366	4	19	276	4	16		90	0	3	
C 64	腎盂を除く腎		59		4	39		3		20		1	
C 65	腎盂		41		2	31		1		10		1	
C 66	尿管		34		4	27		4		7			
C 67	膀胱		231	4	9	179	4	8		52		1	
C 68	その他及び部位不明の泌尿器		1							1			
C 69～C 72	眼、脳及び中枢神経系のその他	計	11		0	4		0		7		0	
C 69	眼及び付属器												
C 70	髄膜												
C 71	脳		11			4				7			
C 72	脊髄、脳神経及び中枢神経系のその他の部位												
C 73～C 75	甲状腺及びその他の内分泌腺	計	119		5	38	0	2		81		3	
C 73	甲状腺		117		5	36		2		81		3	
C 74	副腎		2			2							
C 75	その他の内分泌腺及び関連組織												
C 76～C 80	部位不明確、続発部位及び部位不明	計	256		16	148		8		108		8	
C 76	その他及び部位不明確		1			1							
C 77	リンパ節の続発性及び部位不明		6			1				5			
C 78	呼吸器及び消化器の続発性		150		6	87		2		63		4	
C 79	その他の部位の続発性		59		4	36		3		23		1	
C 80	部位の明示されないもの		40		6	23		3		17		3	
C 81～C 96	リンパ組織、造血組織及び関連組織	計	648	25	29	348	20	15	1	300	5	14	2
C 81	ホジキン〈Hodgkin〉病		32			9				23			
C 82	ろ(濾)胞性(結節性)非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫		45		1	14				31		1	
C 83	びまん性非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫		223		6	123		3		100		3	
C 84	末梢性及び皮膚T細胞リンパ腫		12			3				9			
C 85	非ホジキン〈non-Hodgkin〉リンパ腫のその他及び詳細不明の型		51		1	34		1		17			
C 88	悪性免疫増殖性疾患												
C 90	多発性骨髄腫及び悪性形質細胞腫瘍		53		2	35		1		18		1	
C 91	リンパ性白血病		79		2	42				37		2	
C 92	骨髄性白血病		128		14	68		9		60		5	
C 93	単球性白血病												
C 94	その他の細胞型の明示された白血病												
C 95	細胞型不明の白血病												
C 96	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		25	25	3	20	20	1	1	5	5	2	2
C 97	独立した(原発性)多部位		0	0	0								

表24 院内がん登録

表24－(1) 院内がん新登録 (平成25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			
		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
部位別	合計	3,475 (226)	1,808 (60)	1,667 (166)	1,136	657	479	1,096	75	447	34	519	200	130	53	921	1,083	383	352	239	157	82
C00～C14 小計		108 (2)	84 (2)	24 (0)	38	25	13	11	3	0	5	1	44	7	0	37	21	0	3	3	3	0
C00		0	0		0																	
C01		3	2	1	1		1					2				1						
C02		21 (1)	16 (1)	5	10	7	3	3	1			6	1			10	4			2	2	
C03		7	4	3	3	2	1	1			1		2			3	4			0		
C04		2	0	2	1	1						1				1				0		
C05		4	0	3	1		1				1	2				1	1			0		
C06		4	0	1	3		1	1					2			1	3			0		
C07		8	0	3	5	2	3			1	1	1	1			5	2			0		
C08		3	0	2	3	1	2									3				0		
C09		1	0	1	1	1										1	1			0		
C10		16	0	15	4	4				1		12				3	1			0		
C11		5	0	4	3	2	1					2				3				0		
C12		28	0	26	5	5		3	2		1	1	17			4	3		2	1	1	
C13		6 (1)	6 (1)		0			3					1			1	3		1	0		
C14		0	0		0															0		
C15～C26 小計		1,364 (49)	874 (31)	490 (18)	390	252	138	522	15	199	3	218	28	7	38	334	357	108	308	153	96	
C15		167 (16)	145 (13)	22 (3)	47	41	6	51	15	16	1	26	18	6		34	41	45	16	14	2	
C16		460	0	301	66	39	27	283		60		56				61	99	82	164	25	16	
C17		6	0	4	2	2		4		1						1	2		2	0		
C18		170 (19)	84 (10)	86 (9)	51	29	22	72		11		39				48	70	20	25	12	7	
C19		28 (3)	13 (1)	15 (2)	6	2	4	11				11				6	17	1	5	0		
C20		99 (9)	53 (5)	46 (4)	35	19	16	39		4		22				34	42	4	17	5	3	
C21		7	0	3	5	3	2					2	4			1	2		0	0		
C22		176	0	128	93	67	26	26		31		1	1		35	82	24	1	4	28	23	
C23		25	0	10	15	7	8	1		9		1			1	13		3	4	1	3	
C24		47 (1)	31 (1)	16	13	10	3	20		6	2	8			11	19		13	5	3	2	
C25		179 (1)	102 (1)	77	57	33	24	15		61		52	5	1	2	43	41		30	58	29	
C26		0	0		0															0		
C30～C39 小計		540 (2)	371 (2)	169 (0)	151	116	35	213	35	78	2	45	47	4	9	107	14	252	2	34	28	
C30		5	0	4	4	3	1			1						4				0		
C31		7	0	7	4	4							4		1	2			1	1		
C32		31 (2)	25 (2)	6	16	13	3	2	10		1		9	1		8	4			1	1	
C33		0	0		0															0		
C34		486	0	330	124	94	30	209	25	77		42	32	3	8	90	5	251	2	31	26	
C37		6	0	2	2	1	1	1			1	1	1			2	2	1		0		
C38		5	0	3	1	1		1				2	1			1	3		1	1	1	
C39		0	0		0															0		
C40～C41 小計		10	0	4	0	2	0	6	0	0	1	1	0	0	0	2	8	0	0	1	0	
C40		8	0	5	3	1		6				1				1	7		0	0		
C41		2	0	1	1	1					1					1			1		1	
C43～C44 小計		31 (4)	22 (1)	9 (3)	20	15	5	18	2	0	0	0	0	0	0	11	18	0	0	0	0	
C43		8 (2)	6 (1)	2 (1)	3	2	1	5								3	5			0		
C44		23 (2)	16	7 (2)	17	13	4	13	2							8	13			0		
C45～C49 小計		64	0	38	0	28	13	26	0	6	0	4	0	1	0	27	31	0	0	4	2	
C45		5	0	3	3	1	2			2						3			1	1	1	

表24－(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	S 38～45		S 46～50		S 51～55		S 56～60		S 61～63		H 1 ～ 5	
		性 別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
口唇・口腔・咽頭の悪性新生物			39	23	27	14	36	10	24	6	49	21	125	41
消化器の悪性新生物														
	食 道	64	10	55	19	74	16	79	23	118	19	242	38	
	胃	606	374	606	335	464	337	472	271	372	187	691	304	
	結 腸	18	18	41	32	66	72	102	71	73	61	226	165	
	直 腸	48	45	41	44	40	35	52	55	74	38	150	92	
	肝 臓	7	2	22	7	41	18	65	21	97	28	207	77	
	胆 の う ・ 胆 管	8	13	6	15	21	30	21	33	19	18	30	51	
	膵 臓	12	10	25	14	30	21	25	19	33	24	48	42	
	そ の 他	13	6	13	6	5	6	6	2	5	3	12	6	
呼吸器及び胸腔内臓器の悪性新生物														
	鼻 腔 ・ 中 耳 ・ 副 鼻 腔 ・ 喉 頭	22	12	19	16	9	1	5		34	7	85	14	
	肺	119	37	225	91	301	91	354	147	326	144	586	185	
	そ の 他	3	3	6	2	8	2	4	5	9	4	12	7	
骨及び関節軟骨の悪性新生物			2	2	1	3			1		15	7	21	11
皮膚の黒色腫及びその他の悪性新生物			15	12	2	5	9	3	3	4	10	24	30	41
中皮及び軟部組織の悪性新生物			5	4	4	4	6	5		2	17	17	41	25
乳房の悪性新生物			1	343	1	397		535	3	612	3	409	4	799
女性性器の悪性新生物														
	子 宮 頸 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25年)

(単位：人)

H 6～10		H11～15		H16～H20		H 21		H 22		H 23		H 24		H 25		S 38～ H 25	死 亡 判明数
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	合計	S 38～ H 25末
207	64	288	93	390	118	63	21	100	22	43	15	80	33	84	24	2,060	1,206
327	57	504	62	516	61	113	14	153	27	73	18	130	28	145	22	3,007	1,984
821	391	957	426	1,307	516	254	98	323	108	243	103	271	123	301	159	11,420	6,050
285	188	359	224	485	314	85	60	98	70	81	60	103	81	84	86	3,608	1,522
201	118	255	141	320	186	66	32	75	41	75	34	86	43	69	65	2,521	953
239	74	267	104	334	126	71	31	102	33	99	40	89	39	128	48	2,416	1,839
42	38	64	33	102	74	33	21	38	24	46	14	32	24	41	31	922	671
63	50	140	75	294	182	75	49	87	63	95	60	108	72	102	77	1,895	1,501
7	7	14	12	23	13	7	4	9	4	11	5	10	5	4	2	220	114
120	17	112	18	166	18	29	1	48	4	11	2	41	7	36	7	861	451
806	339	1,243	591	1,384	693	254	142	355	186	259	192	323	178	330	156	10,037	6,559
18	9	21	15	24	19	9	1	9	6	3	1	3	2	5	6	216	127
31	13	32	23	46	19	4	10	11	10	7	3	6	3	6	4	291	160
31	28	59	44	46	36	10	7	6	8	12	12	16	9	22	9	513	231
49	43	99	65	126	104	26	18	32	23	17	24	28	25	38	26	873	371
2	968	6	1,543	5	1,900		309	3	476	1	566		442		462	9,328	2,661
	723		820		808		159		157		137		173		197	6,508	2,214
	211		272		388		76		76		79		85		79	1,718	486
	153		196		246		48		51		58		52		46	1,276	712
141		355		608		121		155		102		128		162		1,855	646
28		46		58		7		12		10		19		25		270	75
108	33	164	35	179	51	45	10	55	8	32	16	55	19	53	15	1,322	724
92	42	154	49	181	60	38	19	41	17	45	15	48	23	43	17	1,155	587
35	27	41	36	51	37	5	5	8	5	1	1	5	2	4	1	383	302
7	5	3	1	6							2		1	1	1	37	25
33	121	64	189	93	229	24	47	26	56	27	47	27	51	21	45	1,342	353
1	3	4	2	2	2	1								1	2	27	19
49	19	39	31	52	31	11	3	21	8	13	10	8	9	15	9	555	403
12	5	9	6	12	11	4	1	5	3		1		4	2	2	132	52
97	66	123	103	201	156	44	38	63	64	54	47	61	49	56	50	1,676	735
93	59	77	67	103	71	21	18	42	14	22	21	16	12	18	10	983	734
17	6	19	8	20	10	10	4	4	1	4	1	17	12	12	9	197	126
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	1,808	1,667	67,125	33,463

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25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			脾 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	3,475 (216)	1,808 (52)	1,667 (164)	162	140	22	458	301	157	170	84	86	134	69	65	176	128	48	72	41	31	179	102	77
～ 19	5 0	3	2	0			0			0			0			0			0			0		
20 ～ 24	12 (4)	6	6 (4)	0			1		1	1	1		0			0			0			0		
25 ～ 29	28 (10)	9 (1)	19 (9)	0			1		1	0			1	1		1		1	0			0		
30 ～ 34	53 (20)	13 (1)	40 (19)	0			2		2	2	1	1	0			0			0			0		
35 ～ 39	98 (18)	27	71 (18)	0			4		4	5		5	2	2		1		1	1	1		1	1	
40 ～ 44	163 (29)	40	123 (29)	3	2	1	5	4	1	4	2	2	4	2	2	3	3		2	1	1	3	1	2
45 ～ 49	193 (22)	46 (2)	147 (20)	5	4	1	6	5	1	4		4	11	4	7	4	4		1	1		4	3	1
50 ～ 54	193 (9)	77	116 (9)	1		1	17	10	7	12	7	5	10	7	3	5	5		0			9	6	3
55 ～ 59	272 (14)	121 (4)	151 (10)	10	9	1	36	27	9	10	3	7	13	3	10	8	5	3	4	1	3	10	4	6
60 ～ 64	452 (18)	241 (6)	211 (12)	33	31	2	63	44	19	28	10	18	17	14	3	32	26	6	2	1	1	33	19	14
65 ～ 69	581 (21)	345 (12)	236 (9)	38	35	3	78	58	20	30	18	12	24	11	13	29	24	5	14	7	7	43	28	15
70 ～ 74	612 (26)	380 (11)	232 (15)	38	28	10	102	70	32	28	15	13	28	15	13	34	25	9	15	11	4	38	22	16
75 ～ 79	489 (18)	309 (13)	180 (5)	21	19	2	81	57	24	34	20	14	12	6	6	32	19	13	14	6	8	27	12	15
80 以上	324 (7)	191 (2)	133 (5)	13	12	1	62	26	36	12	7	5	12	4	8	27	17	10	19	12	7	11	6	5

部位 性別 年齢別	肺			乳 房			子宮頸		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	486	330	156	462	0	462	197	197	79	79	162	162	68	53	15	66	21	45	110	58	52	33	21	12	461	298	163
～ 19	0			0			0		0		0		0			0			1		1	0			4	3	1
20 ～ 24	1	1		1		1	3	3	1	1	0		0			1	1		1	1		1	1		1	1	0
25 ～ 29	1		1	1		1	10	10	0		0		0			4	1	3	0			0			9	7	2
30 ～ 34	1	1		6		6	23	23	1	1	0		2	2		4	2	2	3	1	2	1	1		8	5	3
35 ～ 39	8	4	4	17		17	25	25	4	4	0		0			6	2	4	3	3		2	2		19	12	7
40 ～ 44	10	8	2	52		52	41	41	5	5	1	1	0			6	2	4	3	2	1	3	2	1	18	10	8
45 ～ 49	6	3	3	69		69	28	28	14	14	0		3	2	1	2	2		5	2	3	3	2	1	28	14	14
50 ～ 54	16	8	8	43		43	15	15	11	11	4	4	2	2		6	2	4	7	5	2	6	2	4	29	19	10
55 ～ 59	37	25	12	54		54	11	11	12	12	6	6	2	2		5	2	3	5	4	1	4	2	2	45	28	17
60 ～ 64	61	39	22	66		66	13	13	6	6	13	13	7	5	2	9	1	8	11	4	7	7	6	1	51	28	23
65 ～ 69	94	60	34	65		65	10	10	8	8	40	40	7	6	1	10	4	6	15	7	8	5	2	3	71	45	26
70 ～ 74	101	72	29	55		55	7	7	8	8	46	46	10	8	2	2	1	1	27	12	15	0			73	55	18
75 ～ 79	92	68	24	24		24	7	7	6	6	36	36	20	16	4	6	1	5	15	8	7	1	1		61	40	21
80 以上	58	41	17	9		9	4	4	3	3	16	16	15	10	5	5		5	14	9	5	0			44	31	13

表24-4 新登録患者数(地区別)

平成25年(単位:人)

全登録数 (a)	食 道	胃	結腸	直腸	肝	胆のう 胆道	肺	乳	子宮頸	子宮体	前立腺	膀胱	甲状腺	悪性 リンパ	白血病 (MDS含)	他				
3,475	167 4.8	460 13.2	161 4.6	134 3.9	176 5.1	72 2.1	486 14.0	462 13.3	197 5.7	79 2.3	162 4.7	68 2.0	66 1.9	110 3.2	38 1.1	458 13.2				
地区名	地区別 登録数(c)	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a	c/a				
横 浜 市	2,320	66.8	117	70.1	311 67.6	109 67.7	89 66.4	121 68.8	42 58.3	107 59.8	301 61.9	325 70.3	140 71.1	50 63.3	136 84.0	57 83.8	36 54.5	72 65.5	15 39.5	292 63.8
鶴 見 区	53	1.5	2	1.2	2 0.4	4 2.5	1 0.7	4 2.3	4 5.6	6 3.4	5 1.0	9 1.9	2 1.0	1 1.3	1 0.6	1 1.5		2 1.8	1 2.6	8 1.7
神 奈 川 区	67	1.9	4	2.4	12 2.6	2 1.2	3 2.2	2 1.1	1 1.4	4 2.2	4 0.8	6 1.3	9 4.6	4 5.1	2 1.2		1 1.5	2 1.8	1 2.6	10 2.2
西 区	31	0.9	2	1.2	2 0.4	1 0.6	1 0.7	6 3.4		2 1.1	4 0.8	2 0.4	7 3.6			1 1.5			3 0.7	
中 区	32	0.9			4 0.9	2 1.2	1 0.7	3 1.7			3 0.6	7 1.5	4 2.0	1 1.3				1 0.9		6 1.3
南 区	55	1.6	5	3.0	7 1.5	1 0.6	1 0.7	8 4.5	1 1.4	1 0.6	5 1.0	7 1.5	5 2.5		1 0.6	1 1.5	2 3.0	2 1.8		8 1.3
保土ヶ谷区	178	5.1	11	6.6	25 5.4		5 3.7	9 5.1	4 5.6	5 2.8	19 3.9	25 5.4	16 8.1	4 5.1	6 3.7	4 5.9	9 8.2	2 5.3	34 7.4	
磯 子 区	40	1.2	3	1.8	9 2.0			6 3.4		1 0.6	4 0.8	10 2.2	2 1.0		1 0.6			2 1.8		2 0.4
金 沢 区	34	1.0			5 1.1	1 0.6	1 0.7	5 2.8	1 1.4	4 2.2	2 0.4	3 0.6	2 1.0		1 0.6				9 2.0	
港 北 区	59	1.7	1	0.6	3 0.7	1 0.6	3 2.2	6 3.4	3 4.2	5 2.8	7 1.4	13 2.8	5 2.5	2 2.5				1 0.9	2 5.3	7 1.5
戸 塚 区	186	5.4	12	10.3	21 6.8	7 6.4	11 12.4	8 6.6	8 19.0	9 8.4	18 6.0	14 4.3	11 7.9	5 10.0	8 5.9	5 8.8	9 25.0	6 8.3	2 13.3	32 11.0
港 南 区	80	2.3	6	3.6	3 0.7	4 2.5	1 0.7	3 1.7	1 1.4	6 3.4	13 2.7	10 2.2	9 4.6	2 2.5	3 4.4	1 1.5	4 3.6			11 2.4
旭 区	690	19.9	32	19.2	97 21.1	37 23.0	38 28.4	27 15.3	11 15.3	28 15.6	96 19.8	110 23.8	22 11.2	10 12.7	84 51.9	22 32.4	7 10.6	11 10.0	2 5.3	56 12.2
緑 区	94	2.7	6	3.6	7 1.5	8 5.0	1 0.7	2 1.1	1 1.4	8 4.5	16 3.3	6 1.3	8 4.1		3 1.9	4 5.9	2 3.0	5 4.5	1 2.6	16 3.5
瀬 谷 区	309	8.9	18	10.8	53 11.5	18 11.2	9 6.7	12 6.8	3 4.2	13 7.3	44 9.1	40 8.7	10 5.1	9 11.4	18 11.1	8 11.8	4 6.1	8 7.3	2 5.3	40 8.7
栄 区	31	0.9	1	0.6	4 0.9	2 1.2	2 1.5	1 0.6		3 1.7	8 1.6	1 0.2	1 0.5					2 1.8		6 1.3
泉 区	301	8.7	10	6.0	52 11.3	17 10.6	8 6.0	14 8.0	3 4.2	10 5.6	42 8.6	48 10.4	19 9.6	9 11.4	8 4.9	7 10.3	7 10.6	15 13.6	1 2.6	31 6.8
青 葉 区	46	1.3	4	2.4	5 1.1	4 2.5	1 0.7	2 1.1		1 0.6	7 1.4	9 1.9	1 0.5	2 2.5		3 4.5		1 2.6	6 1.3	
都 筑 区	34	1.0					2 1.5	3 1.7	1 1.4	1 0.6	4 0.8	5 1.1	7 3.6	1 1.3		1 1.5		2 1.8		7 1.5
川 崎 市	68	2.0	3	1.8	5 1.1	3 1.9	1 0.7	1 0.6	3 4.2	8 4.5	13 2.7	8 1.7	4 2.0	1 1.3		1 1.5	1 1.5	3 2.7	2 5.3	11 2.4
横 須 賀 市	46	1.3	2	1.2	4 0.9	4 2.5	5 3.7	6 3.4	1 1.4	4 2.2	8 1.6	5 1.1	1 0.5	1 1.3			1 1.5	1 2.6	3 0.7	
平 塚 市	21	0.6	1	0.6	1 0.2	1 0.6				1 0.6	1 0.2	5 1.1		1 1.3	1 0.6		2 3.0	1 2.6	6 1.3	
鎌 倉 市	69	2.0	5	3.0	5 1.1	4 2.5	2 1.5	3 1.7	1 1.4	2 1.1	18 3.7	1 0.2	3 1.5	3 3.8		1 1.5	3 4.5	4 3.6	1 2.6	13 2.8
鎌 沢 市	171	4.9	7	4.2	25 5.4	7 4.3	3 2.2	4 2.3	2 2.8	4 2.2	22 4.5	27 5.8	22 11.2	5 6.3	3 1.9	2 2.9	5 7.6	6 5.5	4 10.5	23 5.0
小 田 原 市	9	0.3					1 0.7	1 0.6			2 0.4	2 0.4								3 0.7
茅ヶ崎市	45	1.3	1	0.6	10 2.2	3 1.9	4 3.0		2 2.8	5 2.8	3 0.6	2 0.4	1 0.5	1 1.3				3 2.7	2 5.3	8 1.7
逗 子 市	13	0.4	1	0.6					1 0.6	1 1.4								1 0.9	2 5.3	2 0.4
相 模 原 市	91	2.6	1	0.6	9 2.0	2 1.2	5 3.7	3 1.7	5 6.9	2 1.1	18 3.7	11 2.4	1 0.5	1 1.3	3 1.9	2 2.9	2 3.0	5 4.5	3 7.9	18 3.9
三 浦 市	19	0.5	1	0.6	1 0.2	1 0.6	2 1.5	1 0.6	2 2.8	2 1.1	1 0.2	2 0.4	1 0.5		1 1.5		1 1.5	1 2.6	3 0.7	
秦 野 市	14	0.4	1	0.6	3 0.7			1 0.6		2 1.1	1 0.2	2 0.4		1 1.3					3 0.7	
厚 木 市	35	1.0			6 1.3	1 0.6	5 3.7	4 2.3		1 0.6	6 1.2	6 1.3					2 3.0		3 0.7	
大 和 市	188	5.4	9	5.4	25 5.4	8 5.0	5 3.7	10 5.7	2 2.8	12 6.7	31 6.4	24 5.2	9 4.6	6 7.6	7 4.3	2 2.9	3 4.5	5 4.5	2 5.3	28 6.1
伊 勢 原 市	3	0.1										1 0.2					1 1.5			1 0.2
海 老 名 市	67	1.9	3	1.8	7 1.5	4 2.5	1 0.7	6 3.4	5 6.9	5 2.8	11 2.3	8 1.7	5 2.5	2 2.5	1 0.6	1 1.5	2 3.0	1 0.9	1 2.6	4 0.9
座 間 市	55	1.6	6	3.6	16 3.5	2 1.2	2 1.5	3 1.7	1 1.4	7 3.9	4 0.8	3 0.6		1 1.3	3 1.9			3 2.7		4 0.9
南 足 柄 市	11	0.3	1	0.6							3 0.6	7 1.5								
綾 瀬 市	56	1.6	4	2.4	9 2.0	4 2.5	4 3.0	2 1.1	1 1.4	7 3.9	8 1.6	3 0.6	3 1.5	1 1.3	4 2.5	1 1.5		2 1.8	1 2.6	2 0.4
三 浦 郡	3	0.1	1	0.6					1 1.4				1 0.2							
高 座 郡	9	0.3	1	0.6	2 0.4	1 0.6	1 0.7										1 1.5			3 0.7
愛 甲 郡	9	0.3			1 0.2			1 0.6		1 0.6	1 0.2				1 0.6			2 1.8		2 0.4
中 郡	14	0.4			3 0.7	2 1.2					2 0.4	3 0.6	1 0.5							3 0.7
足 柄 上 郡	11	0.3						1 0.6				6 1.3								1 0.2
足 柄 下 郡																				
県 外	128	3.7	2	1.2	17 3.7	5 3.1	4 3.0	7 4.0	3 4.2	9 5.0	26 5.3	9 1.9	5 2.5	5 6.3	2 1.2	1 1.5	6 9.1	3 2.7	2 5.3	22 4.8

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23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	29,931	21,438	51,369	663.4	477.8	417.4	294.1	290.6	217.5
口 唇	C00	4	9	13	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
舌	C01-C02	145	77	222	3.2	1.7	2.2	1.1	1.6	0.9
歯 肉	C03	63	69	132	1.4	1.5	0.9	0.7	0.6	0.5
口 腔 底	C04	28	4	32	0.6	0.1	0.4	0.0	0.3	0.0
口 蓋	C05	17	7	24	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0
その他及び不明の口腔	C06	21	20	41	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	0.1
耳 下 腺	C07	32	21	53	0.7	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3
大 唾 液 腺	C08	13	8	21	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
扁桃腺	C09	17	3	20	0.4	0.1	0.3	0.1	0.2	0.0
中 咽 頭	C10	101	15	116	2.2	0.3	1.5	0.2	1.1	0.1
鼻 < 上 > 咽 頭	C11	34	16	50	0.8	0.4	0.6	0.3	0.5	0.2
梨 状 陥 凹 < 洞 >	C12	89	4	93	2.0	0.1	1.3	0.1	0.9	0.1
下 咽 頭	C13	111	9	120	2.5	0.2	1.6	0.1	1.1	0.1
部位不明確な口腔・咽頭	C14	21	3	24	0.5	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0
食 道	C15	1,299	267	1,566	28.8	6.0	18.2	3.3	12.8	2.3
胃	C16	5,024	2,057	7,081	111.4	45.8	68.5	22.9	46.7	15.8
小 腸	C17	101	42	143	2.2	0.9	1.6	0.5	1.1	0.4
結 腸	C18	3,596	2,820	6,416	79.7	62.9	50.5	33.2	35.0	23.3
直 腸	C19-C20	1,945	996	2,941	43.1	22.2	28.3	13.1	20.3	9.5
肛 門 お よ び 肛 門 管	C21	28	24	52	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
肝 及 び 肝 内 胆 管	C22	1,616	813	2,429	35.8	18.1	22.6	8.6	15.7	5.6
胆 の う 及 び 肝 外 胆 管	C23-C24	658	593	1,251	14.6	13.2	8.8	5.8	5.9	3.9
膵	C25	1,118	941	2,059	24.8	21.0	15.6	10.1	10.8	6.9
その他及び部位不明の消化器	C26	7	4	11	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
鼻 腔 ・ 中 耳 ・ 副 鼻 腔	C30-C31	47	28	75	1.0	0.6	0.7	0.3	0.5	0.2
喉 頭	C32	218	21	239	4.8	0.5	3.0	0.3	2.1	0.2
気 管 ・ 気 管 支 ・ 肺	C33-C34	4,190	1,811	6,001	92.9	40.4	56.8	20.8	38.4	14.4
胸 膜 ・ 胸 腺 ・ 心 ・ 縦 隔	C37-C38	68	40	108	1.5	0.9	1.1	0.6	0.9	0.4
その他及び部位不明確な呼吸器	C39	—	—	—	—	—	—	—	—	—
骨 及 び 関 節 軟 骨	C40-C41	23	24	47	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4
皮 膚 の 黒 色 腫	C43	36	50	86	0.8	1.1	0.6	0.7	0.4	0.5
皮 膚 、 そ の 他	C44	390	365	755	8.6	8.1	5.3	3.7	3.6	2.6
中 皮 腫	C45	108	13	121	2.4	0.3	1.4	0.1	1.0	0.1
カ ポ ジ 肉 腫	C46	—	—	—	—	—	—	—	—	—
末 梢 神 経 ・ 自 律 神 経	C47	3	5	8	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
後 腹 膜 ・ 腹 膜	C48	22	54	76	0.5	1.2	0.4	0.7	0.4	0.5
結 合 組 織 ・ 他 軟 部 組 織	C49	83	51	134	1.8	1.1	1.4	0.7	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	14	4,807	4,821	0.3	107.1	0.2	81.8	0.2	63.2
子 宮	C53-C55	・	1,308	1,308	・	29.2	・	22.5	・	17.2
子宮頸部（上皮内がんを除く）	(C53)	・	564	564	・	12.6	・	10.2	・	7.9
子 宮 体 部	(C54)	・	701	701	・	15.6	・	11.8	・	9.0
子 宮 、 部 位 不 明	(C55)	・	43	43	・	1.0	・	0.5	・	0.4
卵 巢	C56	・	668	668	・	14.9	・	11.4	・	9.0
外 陰 ・ 膣 ・ 他 女 性 性 器	C51-C52,C57	・	62	62	・	1.4	・	0.8	・	0.6
胎 盤	C58	・	1	1	・	0.0	・	0.0	・	0.0
子宮頸部（上皮内がん）	D06	・	609	609	・	13.6	・	13.6	・	11.2
前 立 腺	C61	4,162	・	4,162	92.3	・	54.7	・	36.6	・
睪 丸	C62	137	・	137	3.0	・	2.9	・	2.6	・
陰 茎 他 男 性 性 器	C60・C63	51	・	51	1.1	・	0.7	・	0.5	・
腎 盂 を 除 く 腎	C64	639	229	868	14.2	5.1	9.6	3.0	6.9	2.2
膀 胱	C67	1,397	414	1,811	31.0	9.2	19.0	4.2	12.8	2.9
そ の 他 の 泌 尿 器	C65-C66,C68	332	155	487	7.4	3.5	4.5	1.5	3.0	1.0
眼	C69	—	2	2	—	0.0	—	0.0	—	0.0
脳	C71	167	148	315	3.7	3.3	2.9	2.2	2.4	1.9
その他・部位不明の神経系	C70・C72	18	23	41	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2
甲 状 腺	C73	157	448	605	3.5	10.0	2.6	7.2	2.0	5.6
そ の 他 の 内 分 泌 腺	C74・C75	16	17	33	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5
その他及び不明確な部位	C76	13	13	26	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1
リンパ節、続発性及び部位不明	C77	2	2	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
続発性の呼吸器及び消化器	C78	51	58	109	1.1	1.3	0.7	0.4	0.5	0.3
続発性のその他の部位不明	C79	10	4	14	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
部 位 不 明	C80	147	146	293	3.3	3.3	2.1	1.5	1.5	1.1
ホ ジ キ ン 病	C81	27	15	42	0.6	0.3	0.6	0.3	0.5	0.2
ろ胞性非ホジキンリンパ腫	C82	75	111	186	1.7	2.5	1.2	1.7	0.9	1.4
びまん性非ホジキンリンパ腫	C83	375	251	626	8.3	5.6	5.5	3.2	4.0	2.2
皮 膚 T 細 胞 リ ン パ 腫	C84	57	33	90	1.3	0.7	0.9	0.5	0.7	0.4
非 ホ ジ キ ン 詳 細 不 明	C85	214	202	416	4.7	4.5	3.0	2.0	2.2	1.3
多発性骨髄腫・形質細胞腫	C90	148	156	304	3.3	3.5	2.1	1.8	1.4	1.3
リ ン パ 性 白 血 病	C91	107	65	172	2.4	1.5	1.9	1.2	1.8	1.3
骨 髄 性 白 血 病	C92	295	172	467	6.5	3.8	4.9	2.4	3.9	1.9
単 球 性 白 血 病	C93	9	5	14	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0
そ の 他 の 白 血 病	C94	2	3	5	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
細 胞 型 不 明 の 白 血 病	C95	24	21	45	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	0.1
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23年

部 位 ICD-10	全部位 C00-C96.D06			口腔・咽頭 C00-C14			食 道 C15			胃 C16			結 腸 C18			直腸 C19-C20			肝・肝内胆管 C22			胆のう・胆管 C23,C24			膵 C25		
年 齢	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全年齢	29,931	21,438	51,369	696	265	961	1,299	267	1,566	5,024	2,057	7,081	3,596	2,820	6,416	1,945	996	2,941	1,616	813	2,429	658	593	1,251	1,118	941	2,059
0－4	26	15	41	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	—	—	—	—	—	—
5－9	14	14	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10－14	12	6	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15－19	21	19	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20－24	45	46	91	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
25－29	51	128	179	1	4	5	—	—	—	2	3	5	3	1	4	3	1	4	—	1	1	—	—	—	—	—	—
30－34	94	305	399	4	1	5	—	—	—	3	3	6	4	10	14	3	6	9	1	1	2	—	1	1	—	—	—
35－39	238	585	823	5	7	12	3	2	5	22	18	40	32	19	51	18	9	27	7	4	11	1	2	3	6	3	9
40－44	354	955	1,309	11	9	20	9	—	9	47	22	69	45	41	86	35	18	53	14	3	17	8	3	11	15	6	21
45－49	511	1,153	1,664	20	10	30	17	11	28	69	35	104	78	64	142	60	29	89	27	5	32	6	11	17	22	9	31
50－54	858	1,207	2,065	31	13	44	39	10	49	119	58	177	132	104	236	82	56	138	63	16	79	18	7	25	40	19	59
55－59	1,727	1,537	3,264	61	19	80	97	17	114	251	100	351	231	179	410	171	86	257	105	22	127	27	13	40	74	47	121
60－64	3,804	2,386	6,190	116	26	142	188	42	230	604	191	795	460	283	743	333	149	482	253	43	296	59	41	100	153	86	239
65－69	4,669	2,400	7,069	135	22	157	265	34	299	778	243	1,021	566	365	931	311	150	461	209	95	304	82	62	144	157	117	274
70－74	5,696	2,732	8,428	119	32	151	256	42	298	1,021	311	1,332	659	431	1,090	369	154	523	299	147	446	126	65	191	222	142	364
75－79	5,466	2,735	8,201	99	28	127	227	43	270	1,008	353	1,361	647	441	1,088	273	134	407	322	186	508	126	121	247	191	170	361
80－84	3,785	2,368	6,153	57	41	98	121	34	155	641	323	964	451	397	848	177	93	270	193	159	352	112	103	215	139	159	298
85以上	2,560	2,847	5,407	36	51	87	77	32	109	459	397	856	288	484	772	110	111	221	120	130	250	93	164	257	99	182	281

部 位 ICD-10	喉 頭 C32			肺 C33,C34			骨 C40,C41			皮 膚 C43,C44			乳房 C50	子 宮 C53-C55 D06 (再 掲)				卵巣 C56	前立腺 C61	膀 胱 C67				腎 C64			白血病 C91-C95		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計		女	男	女	男			女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
年 齢	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
全年齢	218	21	239	4,190	1,811	6,001	23	24	47	426	415	841	4,807	1,917	564	701	609	668	4,162	1,397	414	1,811	639	229	868	437	266	703	
0—4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	14	5	19	
5—9	—	—	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	4	6	10	
10—14	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	
15—19	—	—	—	—	—	—	1	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	8	4	12	
20—24	—	—	—	—	1	1	3	—	3	2	—	2	3	11	—	—	11	9	—	1	—	1	—	1	1	11	2	13	
25—29	—	—	—	1	2	3	—	—	—	1	4	5	25	58	9	4	45	9	—	—	—	—	—	—	—	7	1	8	
30—34	—	—	—	3	5	8	1	1	2	2	6	8	73	154	38	12	104	8	—	5	—	5	4	—	4	9	6	15	
35—39	—	—	—	19	10	29	1	—	1	7	7	14	199	222	65	21	135	26	—	5	—	5	18	3	21	19	9	28	
40—44	—	1	1	28	25	53	3	3	6	4	8	12	454	248	76	48	124	33	5	13	3	16	21	5	26	14	8	22	
45—49	6	—	6	46	31	77	—	—	—	15	7	22	610	185	61	47	75	68	5	25	6	31	28	8	36	14	9	23	
50—54	4	1	5	89	43	132	1	1	2	9	8	17	497	181	43	92	41	76	39	32	8	40	31	15	46	22	9	31	
55—59	15	2	17	231	93	324	1	—	1	18	11	29	504	183	48	114	19	85	111	69	15	84	52	15	67	33	15	48	
60—64	22	1	23	473	192	665	2	1	3	42	31	73	670	183	49	114	19	115	485	150	37	187	96	31	127	50	28	78	
65—69	39	7	46	669	255	924	—	6	6	53	42	95	499	125	49	55	17	63	730	210	39	249	106	31	137	39	28	67	
70—74	45	5	50	778	285	1,063	2	1	3	59	35	94	475	115	33	72	6	53	1,037	218	65	283	89	31	120	57	35	92	
75—79	35	2	37	788	322	1,110	—	3	3	81	71	152	316	101	26	59	10	40	917	258	60	318	87	37	124	55	32	87	
80—84	33	1	34	639	270	909	1	2	3	58	66	124	235	87	38	38	2	40	520	239	66	305	73	24	97	47	26	73	
85以上	19	1	20	426	277	703	1	1	2	75	119	194	247	64	29	25	1	37	313	172	115	287	32	28	60	32	40	72	

表25－(1)－ 3 り 患 率
－主要部位・性・年齢階級別－

平成23年

部 位 ICD-10	全部位 C00-C96.D06		口腔・咽頭 C00-C14		食 道 C15		胃 C16		結 腸 C18		直 腸 C19-C20		肝・肝内胆管 C22		胆のう・胆管 C23,C24		膵 C25		喉 頭 C32	
年 齢	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全年齢	290.6	217.5	7.4	2.5	12.8	2.3	46.7	15.8	35.0	23.3	20.3	9.5	15.7	5.6	5.9	3.9	10.8	6.9	2.1	0.2
粗り患	663.4	477.8	15.4	5.9	28.8	6.0	111.4	45.8	79.7	62.9	43.1	22.2	35.8	18.1	14.6	13.2	24.8	21.0	4.8	0.5
0－4	13.1	7.9	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5	0.5	—	—	—	—	—	—
5－9	7.0	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10－14	5.8	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15－19	9.7	9.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20－24	17.1	19.8	—	0.9	—	—	—	—	—	0.4	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	—
25－29	17.5	48.1	0.3	1.5	—	—	0.7	1.1	1.0	0.4	1.0	0.4	—	0.4	—	—	—	—	—	—
30－34	28.2	98.4	1.2	0.3	—	—	0.9	1.0	1.2	3.2	0.9	1.9	0.3	0.3	—	0.3	—	—	—	—
35－39	59.3	155.5	1.3	1.9	0.8	0.5	5.5	4.8	8.0	5.1	4.5	2.4	1.7	1.1	0.3	0.5	1.5	0.8	—	—
40－44	93.2	274.5	2.9	2.6	2.4	—	12.4	6.3	11.9	11.8	9.2	5.2	3.7	0.9	2.1	0.9	4.0	1.7	—	0.3
45－49	155.5	388.2	6.1	3.4	5.2	3.7	21.0	11.8	23.7	21.6	18.3	9.8	8.2	1.7	1.8	3.7	6.7	3.0	1.8	—
50－54	324.4	483.1	11.7	5.2	14.8	4.0	45.0	23.2	49.9	41.6	31.0	22.4	23.8	6.4	6.8	2.8	15.1	7.6	1.5	0.4
55－59	626.1	563.8	22.1	7.0	35.2	6.2	91.0	36.7	83.7	65.7	62.0	31.6	38.1	8.1	9.8	4.8	26.8	17.2	5.4	0.7
60－64	1,137.4	693.6	34.7	7.6	56.2	12.2	180.6	55.5	137.5	82.3	99.6	43.3	75.7	12.5	17.6	11.9	45.8	25.0	6.6	0.3
65－69	1,705.8	825.5	49.3	7.6	96.8	11.7	284.2	83.6	206.8	125.5	113.6	51.6	76.4	32.7	30.0	21.3	57.4	40.2	14.3	2.4
70－74	2,571.3	1,138.1	53.7	13.3	115.6	17.5	460.9	129.6	297.5	179.6	166.6	64.2	135.0	61.2	56.9	27.1	100.2	59.2	20.3	2.1
75－79	3,346.2	1,389.4	60.6	14.2	139.0	21.8	617.1	179.3	396.1	224.0	167.1	68.1	197.1	94.5	77.1	61.5	116.9	86.4	21.4	1.0
80－84	3,893.8	1,692.2	58.6	29.3	124.5	24.3	659.4	230.8	464.0	283.7	182.1	66.5	198.6	113.6	115.2	73.6	143.0	113.6	34.0	0.7
85以上	4,340.4	2,000.6	61.0	35.8	130.6	22.5	778.2	279.0	488.3	340.1	186.5	78.0	203.5	91.4	157.7	115.2	167.9	127.9	32.2	0.7

部 位 ICD-10	肺 C33,C34		骨 C40,C41		皮 膚 C43,C44		乳房 C50	子 宮				卵巣 C56	前立腺 C61	膀 胱 C67		腎 C64		白血病 C91-C95	
年 齢	男	女	男	女	男	女	女	C53-C55, D06	頸癌	体癌	上皮内	女	男	男	女	男	女	男	女
全年齢	38.4	14.4	0.6	0.4	4.0	3.1	63.2	28.4	7.9	9.0	11.2	9.0	36.6	12.8	2.9	6.9	2.2	6.2	3.3
粗り患	92.9	40.4	0.5	0.5	9.4	9.3	107.1	42.7	12.6	12.6	13.6	14.9	92.3	31.0	9.2	14.2	5.1	9.7	5.9
0－4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	7.1	2.6
5－9	—	—	1.0	0.5	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	—	—	0.5	—	2.0	3.1
10－14	—	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	—	—	—	—	1.0	1.5
15－19	—	—	0.5	2.0	—	—	—	—	—	—	—	2.0	—	—	—	—	—	3.7	2.0
20－24	—	0.4	1.1	—	0.8	—	1.3	4.8	—	—	4.8	3.9	—	0.4	—	—	0.4	4.2	0.9
25－29	0.3	0.8	—	—	0.3	1.5	9.4	21.8	3.4	3.4	16.9	3.4	—	—	—	—	—	2.4	0.4
30－34	0.9	1.6	0.3	0.3	0.6	1.9	23.5	49.7	12.3	12.3	33.5	2.6	—	1.5	—	1.2	—	2.7	1.9
35－39	4.7	2.7	0.3	—	1.7	1.9	52.9	59.0	17.3	17.3	35.9	6.9	—	1.3	—	4.5	0.8	4.7	2.4
40－44	7.4	7.2	0.8	0.9	1.1	2.3	130.5	71.3	21.9	21.9	35.6	9.5	1.3	3.4	0.9	5.5	1.4	3.7	2.3
45－49	14.0	10.4	—	—	4.6	2.4	205.4	62.3	20.5	20.5	25.3	22.9	1.5	7.6	2.0	8.5	2.7	4.3	3.0
50－54	33.7	17.2	0.4	0.4	3.4	3.2	198.9	72.5	17.2	17.2	16.4	30.4	14.8	12.1	3.2	11.7	6.0	8.3	3.6
55－59	83.7	34.1	0.4	—	6.5	4.0	184.9	67.1	17.6	17.6	7.0	31.2	40.2	25.0	5.5	18.9	5.5	12.0	5.5
60－64	141.4	55.8	0.6	0.3	12.6	9.0	194.8	53.2	14.2	14.2	5.5	33.4	145.0	44.9	10.8	28.7	9.0	15.0	8.1
65－69	244.4	87.7	—	2.1	19.4	14.5	171.6	43.0	16.9	16.9	5.9	21.7	266.7	76.7	13.4	38.7	10.7	14.3	9.6
70－74	351.2	118.7	0.9	0.4	26.6	14.6	197.9	47.9	13.8	13.8	2.5	22.1	468.1	98.4	27.1	40.2	12.9	25.7	14.6
75－79	482.4	163.6	—	1.5	49.6	36.1	160.5	51.3	13.2	13.2	5.1	20.3	561.4	158.0	30.5	53.3	18.8	33.7	16.3
80－84	657.4	193.0	1.0	1.4	59.7	47.2	167.9	62.2	27.2	27.2	1.4	28.6	535.0	245.9	47.2	75.1	17.2	48.4	18.6
85以上	722.3	194.6	1.7	0.7	127.2	83.6	173.6	45.0	20.4	20.4	0.7	26.0	530.7	291.6	80.8	54.3	19.7	54.3	28.1

全年齢は世界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23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	29,931	21,438	51,369	4,558	3,419	7,977	4,121	3,074	7,195	4,399	3,059	7,458	2,006	1,524	3,530	1,537	1,071	2,608
口腔・咽頭	C00-C14	696	265	961	112	33	145	86	41	127	117	43	160	57	9	66	34	13	47
食 道	C15	1,299	267	1,566	195	54	249	171	38	209	215	34	249	82	18	100	77	9	86
胃	C16	5,024	2,057	7,081	717	279	996	702	308	1,010	681	240	921	332	126	458	245	98	343
結 腸	C18	3,596	2,820	6,416	551	457	1,008	501	412	913	553	415	968	237	210	447	169	121	290
直 腸	C19-C20	1,945	996	2,941	341	159	500	226	142	368	292	140	432	139	85	224	120	46	166
肝・肝内胆管	C22	1,616	813	2,429	218	98	316	202	122	324	244	131	375	121	62	183	96	44	140
胆のう・胆管	C23-C24	658	593	1,251	98	101	199	83	79	162	82	81	163	44	31	75	40	26	66
膵	C25	1,118	941	2,059	170	141	311	150	111	261	171	120	291	88	80	168	59	51	110
喉 頭	C32	218	21	239	40	5	45	33	5	38	34	3	37	16	—	16	4	—	4
肺	C33-C34	4,190	1,811	6,001	629	289	918	558	272	830	581	270	851	286	108	394	303	135	438
骨	C40-C41	23	24	47	1	4	5	3	4	7	1	6	7	1	1	2	1	—	1
皮 膚	C43-C44	426	415	841	80	61	141	56	70	126	65	64	129	26	31	57	13	14	27
乳 房	C50	14	4,807	4,821	2	798	800	4	671	675	2	744	746	—	399	399	—	231	231
子 宮	C53-C55・D06	・	1,917	1,917	・	346	346	・	261	261	・	251	251	・	122	122	・	108	108
卵 巢	C56	・	668	668	・	107	107	・	95	95	・	104	104	・	36	36	・	25	25
前 立 腺	C61	4,162	・	4,162	608	・	608	663	・	663	629	・	629	240	・	240	136	・	136
腎	C64	639	229	868	101	33	134	90	34	124	102	24	126	48	22	70	26	10	36
膀 胱	C67	1,397	414	1,811	241	61	302	195	66	261	212	58	270	79	21	100	59	20	79
脳	C71	167	148	315	20	29	49	24	14	38	25	21	46	15	8	23	13	5	18
甲 状 腺	C73	157	448	605	24	75	99	30	78	108	24	77	101	9	27	36	5	11	16
白 血 病	C91-C95	437	266	703	63	42	105	47	30	77	57	38	95	40	20	60	23	18	41

部位名	地 域	横須賀・三浦			湘南東部			湘南西部			県 央			相模原			県西		
	ICD-10	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全 部 位	C00-C96・D06	3,165	2,313	5,478	2,275	1,618	3,893	2,119	1,411	3,530	2,601	1,799	4,400	1,849	1,165	3,014	1,301	985	2,286
口腔・咽頭	C00-C14	74	29	103	41	27	68	55	24	79	61	22	83	34	9	43	25	15	40
食 道	C15	137	28	165	90	28	118	85	11	96	116	22	138	90	12	102	41	13	54
胃	C16	548	225	773	384	165	549	383	170	553	461	210	671	353	145	498	218	91	309
結 腸	C18	381	302	683	267	197	464	269	195	464	313	226	539	214	156	370	141	129	270
直 腸	C19-C20	185	113	298	133	61	194	142	48	190	177	94	271	122	64	186	68	44	112
肝・肝内胆管	C22	162	102	264	106	47	153	124	43	167	140	67	207	112	60	172	91	37	128
胆のう・胆管	C23-C24	62	72	134	57	40	97	49	45	94	67	46	113	40	42	82	36	30	66
膵	C25	110	109	219	85	81	166	61	73	134	103	70	173	78	56	134	43	49	92
喉 頭	C32	21	3	24	21	3	24	19	—	19	15	1	16	7	—	7	8	1	9
肺	C33-C34	417	180	597	312	142	454	281	92	373	349	135	484	270	102	372	204	86	290
骨	C40-C41	3	2	5	1	1	2	3	—	3	2	2	4	5	1	6	2	3	5
皮 膚	C43-C44	55	67	122	24	31	55	43	30	73	35	22	57	3	6	9	26	19	45
乳 房	C50	1	467	468	2	336	338	1	323	324	—	396	396	2	228	230	—	214	214
子 宮	C53-C55・D06	・	197	197	・	166	166	・	100	100	・	175	175	・	87	87	・	104	104
卵 巢	C56	・	77	77	・	50	50	・	44	44	・	51	51	・	50	50	・	29	29
前 立 腺	C61	452	・	452	329	・	329	291	・	291	369	・	369	261	・	261	184	・	184
腎	C64	73	18	91	46	23	69	39	19	58	54	22	76	35	14	49	25	10	35
膀 胱	C67	165	45	210	121	36	157	83	28	111	109	39	148	79	24	103	54	16	70
脳	C71	17	13	30	10	14	24	10	13	23	14	15	29	5	7	12	14	9	23
甲 状 腺	C73	27	51	78	12	36	48	9	24	33	9	36	45	3	15	18	5	18	23
白 血 病	C91-C95	45	36	81	45	16	61	34	24	58	32	21	53	23	8	31	28	13	41

表25－(2)－ 2 粗 り 患 率
－主要部位・性・二次保健医療圏別－

平成23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	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全 部 位	C00-C96・D06	663.4	477.8	598.5	457.2	753.4	551.2	841.1	581.6	490.9	376.9	492.9	372.6
口 腔 ・ 咽 頭	C00-C14	15.4	5.9	14.7	4.4	15.7	7.4	22.4	8.2	14.0	2.2	10.9	4.5
食 道	C15	28.8	6.0	25.6	7.2	31.3	6.8	41.1	6.5	20.1	4.5	24.7	3.1
胃	C16	111.4	45.8	94.1	37.3	128.3	55.2	130.2	45.6	81.2	31.2	78.6	34.1
結 腸	C18	79.7	62.9	72.4	61.1	91.6	73.9	105.7	78.9	58.0	51.9	54.2	42.1
直 腸	C19-C20	43.1	22.2	44.8	21.3	41.3	25.5	55.8	26.6	34.0	21.0	38.5	16.0
肝・肝内胆管	C22	35.8	18.1	28.6	13.1	36.9	21.9	46.7	24.9	29.6	15.3	30.8	15.3
胆のう・胆管	C23-C24	14.6	13.2	12.9	13.5	15.2	14.2	15.7	15.4	10.8	7.7	12.8	9.1
膵	C25	24.8	21.0	22.3	18.9	27.4	19.9	32.7	22.8	21.5	19.8	18.9	17.7
喉 頭	C32	4.8	0.5	5.3	0.7	6.0	0.9	6.5	0.6	3.9	—	1.3	—
肺	C33-C34	92.9	40.4	82.6	38.7	102.0	48.8	111.1	51.3	70.0	26.7	97.2	47.0
骨	C40-C41	0.5	0.5	0.1	0.5	0.6	0.7	0.2	1.1	0.2	0.3	0.3	—
皮 膚	C43-C44	9.4	9.3	10.5	8.2	10.2	12.6	12.4	12.2	6.4	7.7	4.2	4.9
乳 房	C50	0.3	107.1	0.3	106.7	0.7	120.3	0.4	141.5	—	98.7	—	80.4
子 宮	C53-C55・D06	・	42.7	・	46.3	・	46.8	・	47.7	・	30.2	・	37.6
卵 巢	C56	・	14.9	・	14.3	・	17.0	・	19.8	・	8.9	・	8.7
前 立 腺	C61	92.3	・	79.8	・	121.2	・	120.3	・	58.7	・	43.6	・
腎	C64	14.2	5.1	13.3	4.4	16.5	6.1	19.5	4.6	11.8	5.4	8.3	3.5
膀 胱	C67	31.0	9.2	31.6	8.2	35.7	11.8	40.5	11.0	19.3	5.2	18.9	7.0
脳	C71	3.7	3.3	2.6	3.9	4.4	2.5	4.8	4.0	3.7	2.0	4.2	1.7
甲 状 腺	C73	3.5	10.0	3.2	10.0	5.5	14.0	4.6	14.6	2.2	6.7	1.6	3.8
白 血 病	C91-C95	9.7	5.9	8.3	5.6	8.6	5.4	10.9	7.2	9.8	5.0	7.4	6.3

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	886.1	618.0	662.8	462.9	705.9	481.8	611.6	439.8	514.9	328.4	745.8	536.9
口 腔 ・ 咽 頭	C00-C14	20.7	7.8	11.9	7.7	18.3	8.2	14.3	5.4	9.5	2.5	14.3	8.2
食 道	C15	38.4	7.5	26.2	8.0	28.3	3.8	27.3	5.4	25.1	3.4	23.5	7.1
胃	C16	153.4	60.1	111.9	47.2	127.6	58.0	108.4	51.3	98.3	40.9	125.0	49.6
結 腸	C18	106.7	80.7	77.8	56.4	89.6	66.6	73.6	55.3	59.6	44.0	80.8	70.3
直 腸	C19-C20	51.8	30.2	38.8	17.5	47.3	16.4	41.6	23.0	34.0	18.0	39.0	24.0
肝・肝内胆管	C22	45.4	27.3	30.9	13.5	41.3	14.7	32.9	16.4	31.2	16.9	52.2	20.2
胆のう・胆管	C23-C24	17.4	19.2	16.6	11.4	16.3	15.4	15.8	11.3	11.1	11.8	20.6	16.4
膵	C25	30.8	29.1	24.8	23.2	20.3	24.9	24.2	17.1	21.7	15.8	24.7	26.7
喉 頭	C32	5.9	0.8	6.1	0.9	6.3	—	3.5	0.2	2.0	—	4.6	0.6
肺	C33-C34	116.7	48.1	90.9	40.6	93.6	31.4	82.1	33.0	75.2	28.8	116.9	46.9
骨	C40-C41	0.8	0.5	0.3	0.3	1.0	—	0.5	0.5	1.4	0.3	1.2	1.6
皮 膚	C43-C44	15.4	17.9	7.0	8.9	14.3	10.2	8.2	5.4	0.8	1.7	14.9	10.4
乳 房	C50	0.3	124.8	0.6	96.1	0.3	110.3	—	96.8	0.6	64.3	—	116.7
子 宮	C53-C55・D06	・	52.6	・	47.5	・	34.1	・	42.8	・	24.5	・	56.7
卵 巢	C56	・	20.6	・	14.3	・	15.0	・	12.5	・	14.1	・	15.8
前 立 腺	C61	126.5	・	95.8	・	97.0	・	86.8	・	72.7	・	105.5	・
腎	C64	20.4	4.8	13.4	6.6	13.0	6.5	12.7	5.4	9.8	4.0	14.3	5.5
膀 胱	C67	46.2	12.0	35.3	10.3	27.7	9.6	25.6	9.5	22.0	6.8	31.0	8.7
脳	C71	4.8	3.5	2.9	4.0	3.3	4.4	3.3	3.7	1.4	2.0	8.0	4.9
甲 状 腺	C73	7.6	13.6	3.5	10.3	3.0	8.2	2.1	8.8	0.8	4.2	2.9	9.8
白 血 病	C91-C95	12.6	9.6	13.1	4.6	11.3	8.2	7.5	5.1	6.4	2.3	16.1	7.1

表25－(2)－ 3 年齢調整り患率（標準人口は世界人口を使用）

－主要部位・性・二次保健医療圏別－

平成23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	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全 部 位	C00-C96・D06	290.6	217.5	302.9	228.5	305.8	244.4	329.5	248.7	259.8	191.4	252.4	177.7
口 腔 ・ 咽 頭	C00-C14	7.4	2.5	7.8	1.8	7.3	3.5	9.7	3.8	8.1	1.0	6.2	1.7
食 道	C15	12.8	2.3	13.5	2.9	13.5	2.5	16.0	2.6	10.3	1.8	12.8	1.3
胃	C16	46.7	15.8	45.9	14.0	50.1	18.2	47.8	14.4	41.8	12.6	39.4	11.5
結 腸	C18	35.0	23.3	36.2	25.8	36.6	25.8	41.9	27.4	30.2	21.7	28.4	16.9
直 腸	C19-C20	20.3	9.5	24.3	10.0	18.2	10.3	23.0	10.4	19.3	11.6	21.2	8.6
肝・肝内胆管	C22	15.7	5.6	14.4	4.6	15.0	6.3	18.5	7.2	15.6	6.1	15.9	5.4
胆のう・胆管	C23-C24	5.9	3.9	6.3	4.3	5.7	4.0	5.2	4.1	5.7	2.8	6.1	3.1
膵	C25	10.8	6.9	11.1	7.3	11.1	6.2	13.3	7.0	11.8	7.0	10.1	7.0
喉 頭	C32	2.1	0.2	2.5	0.4	2.6	0.4	2.5	0.2	2.1	—	0.7	—
肺	C33-C34	38.4	14.4	39.8	15.8	37.9	16.4	40.2	16.9	35.5	11.1	46.7	17.4
骨	C40-C41	0.6	0.4	0.1	0.6	0.7	0.9	0.1	0.4	0.3	0.2	0.2	—
皮 膚	C43-C44	4.0	3.1	5.3	3.0	4.0	4.0	4.8	4.0	3.4	2.9	2.0	2.0
乳 房	C50	0.2	63.2	0.2	66.5	0.4	69.3	0.2	77.5	—	63.3	—	51.7
子 宮	C53-C55・D06	・	28.4	・	31.6	・	31.8	・	30.3	・	19.4	・	25.9
卵 巣	C56	・	9.0	・	8.7	・	10.0	・	11.8	・	4.9	・	5.9
前 立 腺	C61	36.6	・	37.7	・	44.5	・	42.6	・	28.0	・	20.9	・
腎	C64	6.9	2.2	7.2	2.2	7.6	2.6	8.7	1.5	6.8	2.8	4.9	1.2
膀 胱	C67	12.8	2.9	15.1	2.9	13.7	3.6	15.1	3.2	9.8	1.6	8.0	2.6
脳	C71	2.4	1.9	1.5	2.0	3.2	1.9	3.4	1.8	3.2	1.9	2.0	1.1
甲 状 腺	C73	2.0	5.6	2.0	6.2	2.8	7.9	2.4	7.4	1.4	4.1	1.0	2.5
白 血 病	C91-C95	6.2	3.3	5.8	3.9	5.3	3.5	6.9	3.2	5.5	3.1	6.8	2.0

部位名	地 域	横須賀・三浦		湘南東部		湘南西部		県 央		相模原		県 西	
	ICD-10	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
全 部 位	C00-C96・D06	309.2	244.2	290.2	213.7	296.4	212.7	283.0	209.2	231.2	150.4	279.3	229.5
口 腔 ・ 咽 頭	C00-C14	7.8	3.0	5.7	3.0	8.6	4.2	7.8	1.9	3.7	1.3	6.5	1.9
食 道	C15	12.8	2.7	11.8	3.6	12.2	1.4	12.1	2.1	11.6	1.4	9.4	2.8
胃	C16	48.4	16.5	45.9	17.2	52.6	18.9	48.2	20.1	43.8	15.3	44.9	15.8
結 腸	C18	38.0	26.0	35.7	21.5	36.9	22.5	34.2	21.1	26.5	17.1	30.4	24.0
直 腸	C19-C20	19.6	10.2	18.2	8.0	22.2	6.0	20.3	10.1	16.3	8.4	15.1	8.0
肝・肝内胆管	C22	15.8	6.2	14.3	3.6	16.5	3.9	14.8	6.4	14.5	5.8	19.4	5.4
胆のう・胆管	C23-C24	5.7	4.7	6.3	3.2	5.7	4.1	6.8	4.0	4.9	3.9	6.4	3.2
膵	C25	10.4	7.6	10.5	7.2	8.2	7.9	10.8	5.7	9.8	5.9	8.2	8.5
喉 頭	C32	1.9	0.4	2.4	0.3	2.7	—	1.9	0.1	0.8	—	1.2	0.2
肺	C33-C34	39.2	14.9	38.5	15.4	37.1	11.4	36.3	12.6	32.0	10.2	41.4	14.4
骨	C40-C41	1.3	0.1	0.2	0.1	1.6	—	0.9	0.2	1.3	0.2	0.4	2.4
皮 膚	C43-C44	5.2	5.3	2.4	2.1	5.9	3.4	4.3	1.6	0.3	0.7	4.4	3.2
乳 房	C50	0.1	67.3	0.2	55.2	0.1	65.6	—	58.7	0.3	38.9	—	63.2
子 宮	C53-C55・D06	・	36.2	・	31.0	・	23.5	・	27.9	・	16.5	・	37.7
卵 巣	C56	・	12.7	・	9.7	・	7.3	・	7.4	・	9.6	・	10.6
前 立 腺	C61	39.1	・	38.5	・	36.6	・	35.7	・	29.4	・	35.1	・
腎	C64	7.9	1.3	6.6	2.8	5.7	3.0	7.3	2.3	4.3	1.7	6.4	3.4
膀 胱	C67	15.7	2.6	15.7	3.2	10.3	2.4	11.3	3.5	9.0	2.4	10.2	2.5
脳	C71	2.8	3.2	1.3	2.6	2.2	1.9	2.4	2.0	0.6	0.6	6.0	2.4
甲 状 腺	C73	3.9	6.2	1.9	5.6	1.3	5.1	1.5	5.4	0.5	2.5	1.5	4.7
白 血 病	C91-C95	7.7	4.5	8.6	3.5	5.3	5.1	4.3	2.5	5.5	0.9	10.0	4.0

平成20年

届出し患者とは、医療機関より届出のあった、り患者情報

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）
菊地正孝（薬剤科）
曾我孝子（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30号）

平成27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 中川印刷株式会社
TEL 045-261-2101



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