

總 括 編

第 1 章 概 要

第 2 章 管理業務

第 3 章 病院業務

第 4 章 研究業務

第 5 章 国際交流業務

第 6 章 部門紹介

第1章 概 要

第1節 施 設

第1 敷地及び建物

当がんセンターは名古屋市千種区鹿子殿1番1号にあり、敷地面積は49,788.56平方メートル、施設の建物面積は72,941.06平方メートルである。

昭和63年度から平成7年度にかけて病院の全面改築工事を実施し、平成9年度から平成13年度にかけては研究所の改築工事を実施した。さらに平成25年度には化学療法センター棟を開設した。

1. 病院建物

病院建物は、病棟、特殊放射線・中央診療棟、国際医学交流センター・外来棟、化学療法センター棟に区分される。その概要は次のとおりである。

病棟は、鉄骨鉄筋コンクリート造り地下1階地上9階建である。地階及び1階はサービス部門及び管理部門、2階及び3階は検査部門及び管理部門、4階から9階までは病室となっている。

特殊放射線・中央診療棟は、鉄骨鉄筋コンクリート造り地下1階地上5階建である。地階、2階及び5階は放射線部門、4階は手術部門、3階は臨床検査部門、1階は中央滅菌材料部門となっている。

国際医学交流センター・外来棟は、鉄骨造一部鉄骨鉄筋コンクリート造り地下1階地上3階建である。1階は国際医学交流センターであり、400人収容のメインホール、大会議室、視聴覚室の3つの会議室とロビーから成っている。地階には薬剤部門及びカルテ・フィルム庫が設置されている。2階及び3階は外来部門となっており、2階には地域医療連携・相談支援センター及び緩和ケアセンターが設置されている。

化学療法センター棟は、鉄骨造一部鉄筋コンクリート造り地下1階地上2階建である。2階はベッド38床、チェア22台の計60床を有する外来化学療法センターで、全国的に見ても最大規模の病床数を誇っている。1階には治験支援室と臨床試験室が設置されており、治療効果向上のため、質の高い臨床研究の実施に努めている。

また、これらの建物の接点にアトリウム（吹き抜け空間）を設けて、安らぎの空間及び明るさを提供するとともに、アトリウム内を横断する通路を設けることにより、各部門との有機的な連携を図っている。

2. 研究所建物

研究所は、研究所棟本館、研究所棟北館、生物工学総合実験棟の3棟から構成され、その概要は次のとおりである。

研究所棟本館は、鉄骨鉄筋コンクリート造り地下1階地上6階建で、疫学・予防部、中央実験室、腫瘍医化学部、感染腫瘍学部、腫瘍免疫学部、分子病態学部、腫瘍病理学部、分子腫瘍学部、遺伝子医療研究部の各研究室の他に、実験動物施設、RI実験施設、細胞調製施設、臨床研究室などの共同利用施設が設置されている。

研究所北館は、鉄筋コンクリート造り地下1階地上3階建で、所長室、副所長室、疫学・予防部、図書室、院内保育所などが設置されている。

生物工学総合実験棟は、鉄筋コンクリート造り地下1階地上3階建で、中央実験室、バイオバンクなどが設置されている。

土地・建物一覧

(単位：平方メートル)

区 分	摘 要	26年度末	27年度末	28年度末
土 地		49,788.56	49,788.56	49,788.56
建 物		72,941.06	72,941.06	72,941.06
鉄骨鉄筋コンクリート造		48,050.47	48,050.47	48,050.47
病 棟	地下1階、地上9階、塔屋2階 (H4.2.29 竣工)	28,662.79	28,662.79	28,662.79
特殊放射線・中央診療棟	地下1階、地上5階 (H3.12.20 竣工)	12,274.96	12,274.96	12,274.96
研 究 所 棟 本 館	地下1階、地上6階 (H14.1.11 竣工)	7,112.72	7,112.72	7,112.72
鉄骨造一部鉄骨鉄筋コンクリート造				
国際医学交流センター・外来棟	地下1階、地上3階 (H6.3.18 竣工)	7,203.43	7,203.43	7,203.43
鉄骨造一部鉄筋コンクリート造				
化学療法センター棟	地下1階、地上2階 (H25.5.24 竣工)	1,992.92	1,992.92	1,992.92
鉄筋コンクリート造		15,540.64	15,540.64	15,540.64
研 究 所 棟 北 館	地下1階、地上3階、塔屋1階 (S58.11.22 竣工・H14年度改修)	3,244.43	3,244.43	3,244.43
生物工学総合実験棟	地下1階、地上3階、塔屋1階 (S63.8.31 竣工・H28年度改修)	2,116.03	2,116.03	2,116.03
立 体 駐 車 場	2層建 (H7.6.30 竣工)	6,312.07	6,312.07	6,312.07
危 険 物 倉 庫	地上1階	52.20	52.20	52.20
看 護 師 宿 舎	地上4階、塔屋1階、2棟	3,352.33	3,352.33	3,352.33
車 庫・保 安 公 舎	地上3階	313.92	313.92	313.92
ご み 集 積 場 棟	地上1階	101.99	101.99	101.99
そ の 他 建 物	保管庫	47.67	47.67	47.67
コンクリートブロック造	自転車置場 (看護師宿舎)	24.00	24.00	24.00
軽 量 鉄 骨 造		129.60	129.60	129.60
作 業 事 務 所	地上2階	129.60	129.60	129.60

第2 医療情報トータルシステム (ACCTIS)

このシステムはACCTIS (Aichi Cancer Center Total Information System) と称し、患者サービスの向上ならびに医療業務の合理化・省力化、医療の質的向上、研究・教育の支援等をめざして導入された。

平成4年の病棟の全面改築にあたり、大型コンピュータによるオーダリングシステム、医事会計システムを中心とした電算システムの導入が計画され、病棟、外来棟の完成に合わせて順次導入された。

平成14年度の機器更新では、今までの大型コンピュータを核としたホスト/パソコン連携方式から、各部門が独自にシステムを持った分散型コンピュータシステムであるクライアント/サーバ方式に変更した。

平成22年2月には機器更新を行い、平成25年1月からは電子カルテを導入した(平成28年2月に更新)。

現在は、電子カルテシステムと医事会計部門等の部門別システム(24システム)から構成されている。

電子カルテシステムでは検査・処方に係るオーダー等の業務を電子化したオーダリングシステム機能に加え、従来、医師等が診察経過を記入していた紙カルテを電子化、電子情報として一括して編集・管理し、データベースに記録する。

各部門別システムは画像管理、検体検査及び手術管理などの各部門業務を電子化し、情報の蓄積、加工利用すると同時に、要求される情報(検査結果等)を電子カルテや他部門に伝達する。

また、蓄積したデータ(診療情報データベース)は、患者の診療及び臨床研究に利用する。

主 な 機 器 構 成

(平成28年度末現在)

システム名	サーバ機種	台 数		
電子カルテシステム	R X 2540	7		
医事システム(本系)				
ベッドサイドシステム				
医事システム(テスト系)				
病診連携(院外)システム				
DWH-B I				
物流システム				
検体検査システム	R X 2540	3		
放射線システム				
病理システム				
給食システム				
看護勤務管理システム				
経営支援システム				
診療支援システム				
手術システム				
人事給与/服薬指導システム				
病歴管理システム				
病診連携(院内)システム				
表示システム				
POSレジシステム				
院内がん登録システム			T X 200 S 3	1
内視鏡システム(データベース)			R 510	1
〃(DICOM)	R 410	1		
〃(WEB)	R 410	1		
文書作成システム(データベース)	R 410	1		
〃(WEB)	R 410	1		
文書取込システム(仮想化)	X 3650 M 4	2		
〃(バックアップ)	X 3650 M 4	1		
	合 計	22		

クライアント機種	台 数
A744/K	493
D583/K	316
再来受付機	3
POSレジ	2
自動精算機	2
オートエンボッサー	2
合 計	818

第3 病床数

病床数500のうち、一般病床は、1床室33、2床室2、4床室86、合計381床で、各病床はそれぞれカーテンで区切ることができる。
また、4、5、6、7、8、9階に特別病床（個室）92床を設け、この利用者からは室料差額を徴収している。
このほかに特殊病床27床がある。

科別病床

（平成28年度末現在）

西 病 棟				階	東 病 棟			
特別病床（混合）	25床	1床室	25室	9 階	特別病床（混合）	25床	1床室	25室
A室	5				A室	5		
B室	2				B室	2		
C室	18				C室	18		
一般病床	47床	1床室	6室	8 階	特別病床（混合）	30床	1床室	30室
薬物療法科、放射線治療科		4床室	11室		B室	2		
頭頸部外科					C室	28		
緩和ケア（緊急）								
特別病床	3床							
D室	3							
一般病床	49床	1床室	6室	7 階	一般病床	49床	1床室	6室
消化器内科		4床室	11室		消化器内科		4床室	11室
消化器外科					消化器外科			
特別病床	1床				特別病床	1床		
D室	1			D室	1			
一般病床	48床	1床室	5室	6 階	一般病床	48床	1床室	6室
血液・細胞療法科		4床室	11室		呼吸器内科		4床室	11室
泌尿器科、放射線診断・IVR科					整形外科			
特殊病床	1床				特殊病床	1床		
バイオクリーン	1			感染	1			
				特別病床	1床			
				D室	1			
一般病床	48床	1床室	6室	5 階	一般病床	45床	1床室	10室
婦人科		4床室	11室		頭頸部外科		2床室	2室
乳腺科					特殊病床	4床	4床室	9室
特別病床	2床				小線源	4		
D室	2			特別病床	1床			
				D室	1			
一般病床	47床	1床室	6室	4 階	特殊病床	21床	1床室	17室
呼吸器外科		4床室	11室		ICU	4	4床室	1室
呼吸器内科					HCU	13		
薬物療法科					人工透析	1		
特別病床	3床			セミクリーン	3			
D室	3							
合 計		特別病床	92床	1床室	148室			
		一般病床	381床	2床室	2室			
		特殊病床	27床	4床室	87室			
		計	500床	計	237室			

第4 備品・設備

平成28年度末における備品総額は、9,249,292,009円で、その主なものは次表のとおりである。

なお、平成28年度には、医療用リニアック、共焦点レーザー顕微鏡、放射線モニタリングシステムなどを整備した。

主な備品・設備一覧（1,000万円以上）

（平成28年度末現在）

品名	メーカー	型式	数量	備考
(病院関係)				
遠隔操作式腔内治療装置	ニュークレトロン	マイクロセレクトロンHDRシステム	1	放射線治療
小線源ニードルクリーンユニット	千代田テクノ	TH-1400TM-2	1	放射線治療
線源確認写真撮影装置	島津製作所	CH-50 (特)	1	放射線治療
医療用リニアック	エレクタ	Synergy	1	放射線治療
放射線治療情報システム	エレクタ	MOSAIQ 01S	1	放射線治療
前立腺がん密封小線源治療支援システム	バリアンメディカルシステムズ	VariSeed	1	放射線治療
医療用リニアックセラレータ	トモセラピー	Hi-ARTシステム	1	放射線治療
放射線治療位置決め装置	東芝メディカルシステムズ	LX-40A	1	放射線治療
小線源確認写真撮影装置	島津製作所	Cvision PLUS	1	放射線治療
全身用エックス線コンピュータ	東芝メディカルシステムズ	Aquilion LB TSX-201A	1	放射線治療
医療用リニアック	バリアンメディカルシステムズ	Truebeam	1	放射線治療
診断用X線装置	東芝メディカルシステムズ	KXO-55S/J4	1	放射線診断
乳房X線撮影装置	富士フィルムメディカル	AMULET Innovality	1	放射線診断
乳房X線撮影装置	GEヘルスケア・ジャパン	Senographe DS Depister	1	放射線診断
超音波診断装置	日立メディコ	EUB-8500 (e-com)	1	放射線診断
X線TV装置	東芝メディカルシステムズ	DBW-220A ガタ	1	放射線診断
FPD搭載CアームX線テレビシステム	東芝メディカルシステム	ULTIMAX-I	1	放射線診断
全身用X線CT診断装置	東芝メディカルシステムズ	Aquilion PRIME	1	放射線診断
フィルム保管棚	文祥堂	BSDエレコンバック	1	放射線診断
2検出器可変型ガンマカメラシステム	GEヘルスケア・ジャパン	Infinia 3 Hawkeye 4	1	放射線診断
デジタル超音波診断装置	東芝メディカル	APLIO	1	放射線診断
全身用X線コンピューター断層撮影装置	東芝メディカルシステムズ	Aquilion32	1	放射線診断
血管造影検査治療システム	東芝メディカルシステムズ	AquilionLB/INFX-8000C	1	放射線診断
乳房組織診断装置	日立メディコ	マルチケアブラチナ	1	放射線診断
多方向X線撮影装置	島津製作所	VS-20	1	放射線診断
モニター読影入力システム	富士フィルムメディカル (株)	放射線読影レポートシステムF-Report	1	放射線診断
据置型デジタル式汎用X線撮影装置	富士フィルムメディカル (株)	FUJIFILM DR BENE0	1	放射線診断
据置型デジタル式汎用X線透視診断装置	(株)日立メディコ	CUREVISTA	1	放射線診断
診断用X線撮影装置	富士メディカルシステムズ	KXO-80F	1	放射線診断
画像保存装置	富士フィルムメディカル	SYNAPSE Ver3.2.1	1	放射線診断
磁気共鳴断層撮影装置	GE横河メディカルシステム	Signa HDxt 3.0T	1	放射線診断
超音波診断装置	日立アロカメディカル	SSD-2000	1	放射線診断
3D画像処理システム	ザイオソフト株式会社	STATION 2 Type1000 ネットワークタイプ	1	放射線診断
画像取り込み/書き出し装置	富士フィルムメディカル株式会社	フィルムデジタイザー2905M・PDS	1	放射線診断
マンモグラフィ画像診断システム	(株)東洋テクニカ	MammoRead	1	放射線診断
IVR-CT	東芝メディカルシステムズ	AquilionPRIME/Infinix Celeve-I INFX-8000C	1	放射線診断
放射線モニタリングシステム	日立製作所	MSR-3000	1	放射線診断
自動化学分析装置	日立ハイテクノロジーズ	Labospect008	1	臨床検査
プレバート保存用移動棚	イトーキ	EMAガタイドウダナ	1	臨床検査
臓器保存用移動棚	イトーキ	RPGガタイドウダナ	1	臨床検査
自動細菌検査装置	日本ビオメリユール	ATBソシステム	1	臨床検査
自動細胞解析分離装置	日本ベクトン・ディッキンソン	FACS Calibur	1	臨床検査
細胞自動解析装置	ベクトン・ディッキンソン	FACS Canto II	1	臨床検査
遺伝子解析装置	アプライドバイオシステムズジャパン	7900HT-II	1	臨床検査
血液成分分離装置	フレゼニウス	AS. TEC204	1	臨床検査
バーチャル顕微鏡システム	アピリオ・テクノロジーズ (株)	ScanScopeCS-Spectrum Plus	1	臨床検査
採血業務支援システム	小林クリエイト	i・pres core, RinCS	1	臨床検査
マイクロダイセクション	カールツァイス	PALM	1	臨床検査
次世代シーケンサー	Thermo Fisher Scientific	Ion S5 system	1	臨床検査
心電図データ管理システム	日本光電 (株)	Prime Vita Plus	1	臨床検査

品名	メーカー	型式	数量	備考
全自動血液検査システム	シスメックス	XN-3000+DI-60	1	臨床検査
内視鏡下外科手術セット	スミス・アンド・ネフュー	特型	1	手術
集中患者監視システム	日本コーリン	CBM-3000CN特型	1	手術
手術用顕微鏡	カールツァイス	OPMI-NEURO	1	手術
手術用顕微鏡	カールツァイスメディック	OPMI Pentero	1	手術
プラズマ滅菌器	ジョンソンアンドジョンソン	ステラッド100 シングルドア	1	手術
鏡視下手術用ビデオシステム	オリンパスメディカルシステムズ	VISERA-ELITE	1	手術
腹腔・胸腔鏡HDカメラシステム	カールストルツ	IMAGE 1	1	手術
手術用顕微鏡	カールツァイスメディテック	OPMI PENTERO 900	1	手術
気管支内視鏡ビデオシステム	日立製作所	EVIS LUCERA ELITE	1	手術
内視鏡下手術システム	アロカ	EVIS EXERA III	1	手術
蛍光内視鏡手術システム	エムシーメディカル(株)	IMAGE 1 SPIES	1	手術
ロボット支援手術システム	インテュイティブサージカル合同会社	da Vinci xi デュアルコントロール	1	手術
FPD搭載Cアーム型デジタルX線テレビシステム	東芝メディカルシステムズ	Ultimax-i	1	診療
酸化エチレンガス滅菌装置	サクラ精機	Σ II ER-B09W	1	診療
酸化エチレンガス滅菌装置	サクラ精機	Σ II ER-009W	1	診療
プラズマ滅菌器	ジョンソン・エンド・ジョンソン	ステラッド200X	1	診療
純水製造装置	サクラ精機	SM-6 RO	1	診療
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	Σ III R-B09W	1	診療
高圧蒸気滅菌装置	三浦工業	RG-32FVW	1	診療
自動カート洗浄装置	サクラ精機	CWR-2500W	1	診療
全自動ホルマリン殺菌装置	ドレーゲル	アゼプター8800ダイ1ドア	1	診療
上部消化管内視鏡手術総合システム	オリンパスメディカルシステムズ	EVIS LUCERA ELITE	1	診療
高圧蒸気滅菌装置	三浦工業	RG-32FVW	1	診療
心電図自動解析装置	フクダ電子	FCP-800	1	診療
生体情報モニタリングシステム	フィリップエレクトロニクスジャパン	MP50	1	診療
ラックーンMGSシステム	三田理化工業	RDPA50F200-B100H	1	診療
注射薬自動払出システム	セントラルユニ	VF-AAD	1	診療
純水製造装置	日本ウォーターシステム	MC-4000C	1	診療
内視鏡業務支援システム	オリンパス	Solemio ENDO VER. 3	1	診療
超音波診断装置(乳腺科)	ジーイー横河メディカルシステム	Voluson 730 Expert	1	診療
超音波内視鏡ビデオシステム	アロカ	SSD-ALPHA10	1	診療
超音波診断装置	アロカ	SSD-2000	1	診療
耳鼻咽喉内視鏡ビデオシステム	オリンパスメディカルシステムズ(株)	VISERA ELITE	1	診療
高圧蒸気滅菌装置	三浦工業	RG-32FVW	1	診療
自動洗浄・除染・乾燥装置	村中医療器(株)	WD290ND	1	診療
内視鏡総合診断システム	オリンパスメディカルシステムズ	EVIS LUCERA ELITE	1	診療
手術室内ITVシステム	ソニー	特型	1	管理
クラス100無菌病室設備	東洋	MIU-201	1	管理
クラス100無菌病室設備	東洋	LI-30	1	管理
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	シグマIIR-G12W	1	管理
カルテ保管庫	日本ファイリング	カルテ管理システム	1	管理
エコラインシステム	ホバート	F 5-1244UC	1	管理
エレコンバック電動式移動棚	文祥堂	A 4-5 特型	2	管理
電話交換機	オリンパスメディカルシステムズ	CX-9000-M 1	1	管理
放射線管理総合システム	オリンパスメディカルシステムズ	MSR-3000	1	管理
感染管理システム	セーフマスター	Safemaster感染管理システム	1	管理
大会議室映像・光学・同時通訳システム	日本電気	特型	1	管理
視聴覚室・光学システム	日本電気	特型	1	管理
がん診療ネットワークシステム	インテック	特型	1	管理
モニタリングシステム	日本光電	WEP-5268	1	管理

品名	メーカー	型式	数量	備考
(研究所関係)				
DNAシーケンサ	アプライドバイオシステムジャパン	PRISM3100	1	研究
イメージングアナライザ	富士写真フィルム	BAS-2500Mac	1	研究
フローサイトメーター	日本ベクトン・ディッキンソン	FACS Calibur HG	1	研究
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	FLC-009W	1	研究
動物排水処理システム	壽化工機	SB10500	1	研究
中央実験台等	イトーキ	特型	1	研究
動物飼育設備	ダイダシ	特型	1	研究
細胞調整システム	日本エアテック	特型	1	研究
X線照射調整システム	日立メディコ	MBR-1520R 3	1	研究
フローサイトメーター	日本ベクトン・ディッキンソン	FACS Calibur HG 4カラー	1	研究
生体分子間相互作用解析装置	ピアコア	Biacore X システム	1	研究
共焦点レーザー顕微鏡	カールツァイス	LSM510MATE-ACC	1	研究
X線照射装置	日立メディコ	日立メディコ・MBR-1520R 3	1	研究
高速遺伝子多型解析装置	アプライドバイオシステムジャパン	3130X 1-230 ジェネティックアナライザ	1	研究
質量分析システム	(株) エービー・サイエックス	4800 Plus MALDI TOF/TOF Analyzer	1	研究
In Vivoイメージング装置	Xenogen社	IVIS Lumina II	1	研究
高速自動セルソーター	日本ベクトンディッキンソン	FACS AriaIII	1	研究
次世代DNAシーケンサー	イルミナ	NEXTSeq500システム	1	研究
レーザーマイクロダイセクション	ライカマイクロシステムズ	LMD 7	1	研究
バイオバンキングシステム	Juppo	バイオバンク管理システム	1	研究
共焦点レーザー顕微鏡	パナソニック	LSM800	1	研究

主 な 付 属 設 備

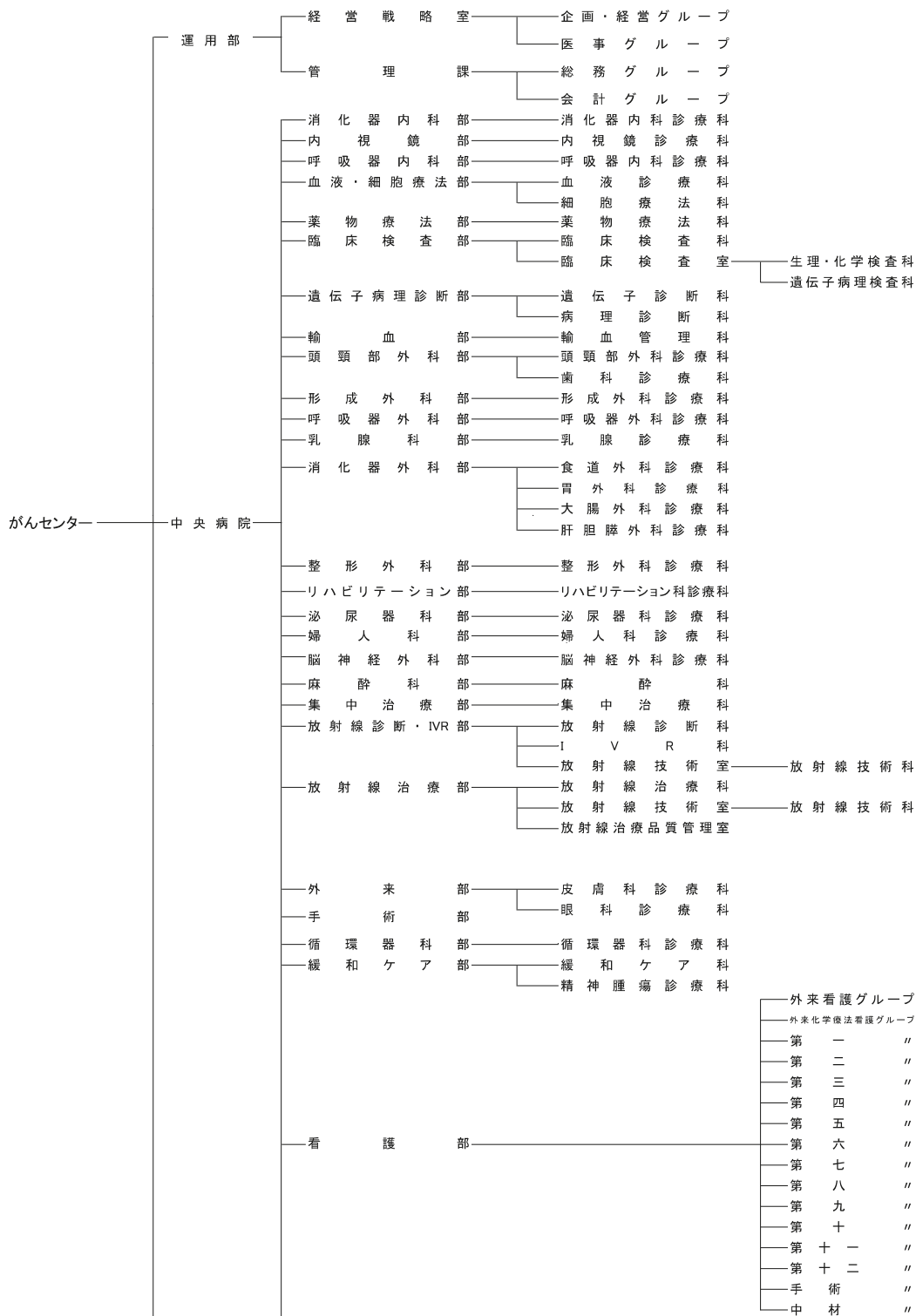
(平成28年度末現在)

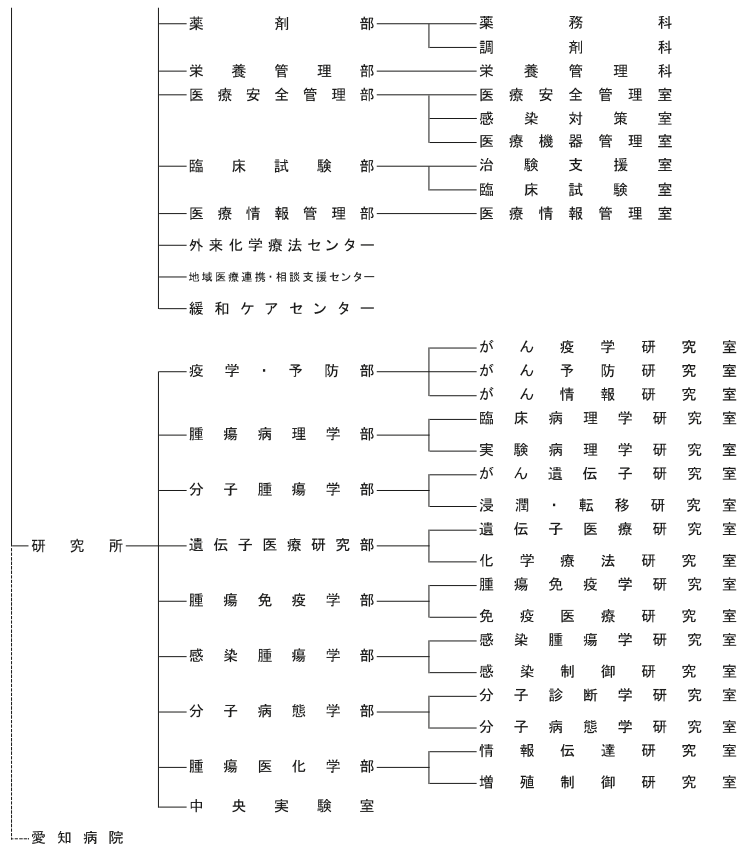
設 備 名	設 備 機 械	数 量	備 考
空気換気設備	ターボ冷凍機	2	450冷凍トン/1基
	〃	1	高効率450冷凍トン/1基
	二重効用吸気式冷凍機	1	450冷凍トン/1基
	ヒートポンプチラー	4	355冷凍トン/4基
	パッケージ	16	
	ガス焚吸気式冷温水発生機	2	60冷凍トン/1基
	直焚式冷温水発生機	3	200冷凍トン/1基
	冷却塔	10	
	炉筒煙管ボイラー	2	7,200 kg/h (換算蒸発量) / 1基
	小型貫流ボイラー	3	2,000 kg/h/1基
	空気調和機	118	
	給排風機	322	
	医療ガス設備	液体酸素貯蔵タンク	1
真空ポンプ (吸引用)		4	3.7 KW/1台
液体窒素貯蔵タンク		1	2,445m ³ /d (処理能力)
純生空気用混合器		1	
電 気 設 備	特高変電室	1	受電用変圧器 2台
	変電室	6	変圧器 53台 (看護師宿舎CB含む)
	発電機	1	ガスタービン6.6 KV 2000 KVA
	〃	1	コージェネレーションガスエンジン6.6KV 610KW
	〃	1	ディーゼル 220V 305KVA
	〃	1	ガスタービン 220V 500KVA
	発電システム装置	1	小水力 9 KW
	電話交換機	1	内線 2,000回線
	昇降機	21	エレベーター19台、エスカレーター 2台
	無停電電源装置 (CVCF)	1	300KVA
井 戸 設 備	地下水膜ろ過装置	1	348トン/日

第2節 組織

第1 組織

運用部、病院及び研究所の3部門からなり、平成28年度における組織は次のとおりである。(平成28年4月1日現在)





第2 人事

平成28年度における主な役職名は次のとおりである。

主 な 役 職 者 一 覧

(平成28年4月1日現在)

役職名	氏名	備考	役職名	氏名	備考
総長	木下平	事務取扱	脳神経外科部長	服部和良	
(運用部)			麻酔科部長	仲田純也	
運用部長	後藤輝夫		集中治療部長	波多野 潔	循環器科部長(兼)
経営戦略室長	荒木政彦		放射線診断・IVR部長	稲葉吉隆	
管理課長	水野 孝		放射線治療部長	古平 毅	
(病院)			外来部長	堀尾芳嗣	
院長	丹羽康正		手術部長	伊藤誠二	
副院長	長谷川泰久		循環器科部長	波多野 潔	
〃	岩田広治		緩和ケア部長	小森康永	副院長(兼)
〃	木下朝博		看護部長	亀鳥里美	
〃	亀鳥里美		薬剤部長	水野靖也	
消化器内科部長	原 和生		栄養管理部長	田近正洋	内視鏡部長(兼)
内視鏡部長	田近正洋		医療安全管理部長	木下朝博	副院長(兼)
呼吸器内科部長	樋田豊明		臨床試験部長	山本一仁	
血液・細胞療法部長	木下朝博	副院長(兼)	医療情報管理部長	岩田広治	副院長(兼)
薬物療法部長	室 圭		外来化学療法センター長	室 圭	薬物療法部長(兼)
臨床検査部長	谷田部 恭	遺伝子病理診断部長(兼)	地域医療連携・相談支援センター長	堀尾芳嗣	外来部長(兼)
遺伝子病理診断部長	谷田部 恭		緩和ケアセンター長	小森康永	緩和ケア部長(兼)
輸血部長	木下朝博	副院長(兼)	(研究所)		
頭頸部外科部長	長谷川泰久	副院長(兼)	研究所長	木下平	事務取扱
形成外科部長	兵藤伊久夫		副所長	関戸好孝	
呼吸器外科部長	坂尾幸則		疫学・予防部長	田中英夫	
乳腺科部長	岩田広治	副院長(兼)	腫瘍病理学部長	久	
消化器外科部長	清水泰博		分子腫瘍学部長	関戸好孝	副所長(兼)
整形外科部長	筑紫 聡		遺伝子医療研究部長	松尾恵太郎	
リハビリテーション部長	吉田雅博		腫瘍免疫学部長	葛島清隆	
泌尿器科部長	曾我倫久人		感染腫瘍学部長	小根山千歳	
婦人科部長	水野美香		分子病態学部長	青木正博	
			腫瘍医化学部長	稲垣昌樹	

職員の年度別定員数及び現員数の変遷は次のとおりである。

職 種 別 職 員 定 員 数

職 種	部 門	総 数				運 用 部				病 院				研 究 所			
		26		27	28	26		27	28	26		27	28	26		27	28
		4月	10月			4月	10月			4月	10月			4月	10月		
総 数		686	680	697	721	27	27	27	28	608	602	619	640	51	51	51	53
事 務		29	29	29	30	26	26	26	27	3	3	3	3				
M S W		1	1	1	1					1	1	1	1				
医 師		120	120	126	131	1	1	1	1	89	89	95	100	30	30	30	30
研 究 員		12	12	12	12									12	12	12	12
診 療 放 射 線 技 師		25	25	25	26					25	25	25	26				
薬 剤 師		25	25	25	26					25	25	25	26				
検 査 技 師		30	30	29	30					30	30	29	29				1
臨 床 工 学 技 士		1	1	3	3					1	1	3	3				
理 学 療 法 士		2	2	2	4					2	2	2	4				
言 語 聴 覚 士		0	0	0	1								1				
看 護 師		402	396	400	412					402	396	400	412				
看 護 助 手		3	3	3	3					3	3	3	3				
給 食 関 係 職 員		19	19	19	18					19	19	19	18				
病 歴 士		0	0	0	0												
保 安 関 係 職 員		0	0	0	0												
研 究 助 手		9	9	9	10									9	9	9	10
臨 床 試 験 コーディネーター		8	8	13	13					8	8	13	13				
歯 科 衛 生 士		0	0	1	1							1	1				

職 員 現 員 数

区 分	26年度	27年度	28年度
総 数	653	652	686
指 定 職	1	1	1
行 政 職 (一)	47	48	48
医 療 職 (一)	84	82	92
医 療 職 (二)	90	94	97
医 療 職 (三)	393	391	411
研 究 職	38	36	37

※ 4月1日時点の現員数。

第2章 管理業務

第1節 会計業務

第1 決算の概況

平成28年度の事業収益は201億8,906万円で、前年度（182億9,999万円）に比べ18億8,907万円（10.3%）増加し、事業費用は192億206万円で、前年度（177億604万円）に比べ、14億9,602万円（8.4%）増加となっている。

平成28年度は、9億8,700万円の純利益が発生したが、前年度純利益（5億9,395万円）に比べ、3億9,305万円の増加となっている。平成28年度末現在の累積欠損金は30億2,225万円で、前年度末（40億926万円）に比べ、24.62%の減少となっている。

損益計算書

科目	平成26年度	平成27年度	平成28年度		
	金額	金額	金額	前年度比	対前年度増減額
	円	円	円	%	円
事業収益	17,165,299,091	18,299,986,505	20,189,060,456	110.3	1,889,073,951
医業収益	14,828,545,342	16,013,382,522	17,470,072,715	109.1	1,456,690,193
うち一般会計負担金	919,425,000	1,022,213,000	1,077,384,000	105.4	55,171,000
医業外収益	2,336,753,749	2,286,603,983	2,718,987,741	118.9	432,383,758
うち一般会計負担金	1,384,504,000	1,363,138,000	1,607,136,000	117.9	243,998,000
一般会計補助金	960,000	3,407,000	6,202,000	182.0	2,795,000
特別利益	0	0	0	—	0
事業費用	20,380,962,272	17,706,041,066	19,202,057,984	108.4	1,496,016,918
医業費用	16,345,486,754	16,947,707,413	18,401,312,844	108.6	1,453,605,431
医業外費用	689,676,918	758,333,653	800,745,140	105.6	42,411,487
特別損失	3,345,798,600	0	0	—	0
当年度純利益（△純損失）	△3,215,663,181	593,945,439	987,002,472	—	393,057,033

貸借対照表

科目	平成26年度末	平成27年度末	平成28年度末		
	金額	金額	金額	前年度比	対前年度増減額
	円	円	円	%	円
資産の部					
固定資産	13,625,794,691	14,536,128,014	14,723,349,818	101.3	187,221,804
流動資産	3,068,655,600	2,945,535,672	3,381,652,988	114.8	436,117,316
繰延勘定	—	—	—	—	—
資産合計	16,694,450,291	17,481,663,686	18,105,002,806	103.6	623,339,120
負債の部					
固定負債	7,488,600,362	8,374,985,765	8,596,393,559	102.6	221,407,794
流動負債	3,356,434,598	3,382,499,463	4,123,210,822	121.9	740,711,359
繰延収益	1,513,178,580	1,424,996,268	1,326,180,786	93.1	△98,815,482
負債合計	12,358,213,540	13,182,481,496	14,045,785,167	106.5	863,303,671
資本の部					
資本金	24,284,359,565	24,284,359,565	24,284,359,565	100.0	0
剰余金	1,620,372,010	5,080,000	5,080,000	100.0	0
欠損金	△6,218,494,824	△4,009,257,375	△3,022,254,903	75.4	987,002,472
病院間調整勘定	△15,350,000,000	△15,981,000,000	△17,207,967,023	107.7	△1,226,967,023
資本合計	4,336,236,751	4,299,182,190	4,059,217,639	94.4	△239,964,551
負債資本合計	16,694,450,291	17,481,663,686	18,105,002,806	103.6	623,339,120

第2 資本的収入・支出の概況

平成28年度の資本的収入は17億8,159万円であり、前年度（13億5,365万円）に比較して4億2,794万円の増加となっている。また、資本的支出は24億3,715万円であり、前年度（20億8,508万円）に比較して3億5,207万円の増加となっている。

資本的収入及び支出

科 目	平成26年度		平成27年度		平成28年度		
	金 額	比率	金 額	比率	金 額	比率	対前年度増減額
	円	%	円	%	円	%	円
資 本 的 収 入	1,067,940,481	100.0	1,353,653,080	100.0	1,781,593,584	100.0	427,940,504
企 業 債	613,000,000	57.4	864,000,000	63.8	1,113,000,000	62.5	249,000,000
他 会 計 負 担 金	439,783,000	41.2	448,175,000	33.1	653,791,000	36.7	205,616,000
他 会 計 補 助 金	0	0.0	30,000,000	2.2	0	0.0	△30,000,000
雑 収 入	15,157,481	1.4	11,478,080	0.8	14,802,584	0.8	3,324,504
資 本 的 支 出	1,818,781,562	100.0	2,085,077,751	100.0	2,437,153,682	100.0	352,075,931
建 設 改 良 費	92,155,500	5.1	43,737,750	2.1	355,428,000	14.6	311,690,250
資 産 購 入 費	870,990,739	47.9	1,169,719,751	56.1	1,079,633,667	44.3	△90,086,084
企 業 債 償 還 金	855,635,323	47.0	871,620,250	41.8	1,002,092,015	41.1	130,471,765

第3 事業収益の概況

事業収益は、医業収益と医業外収益に分けられる。医業収益の推移は、平成26年度を100とした場合、平成27年度108.0、平成28年度117.8となっている。

なお、医業外収益の大部分は一般会計負担金である。

医 業 収 益

科 目	平成26年度			平成27年度			平成28年度		
	金 額	割合	指数	金 額	割合	指数	金 額	割合	指数
	円	%		円	%		円	%	
医 業 収 益	14,828,545,342	100.0	100.0	16,013,382,522	100.0	108.0	17,470,072,715	100.0	117.8
入 院 収 益	7,782,370,441	52.5	100.0	8,144,734,918	50.9	104.7	8,470,311,718	48.5	108.8
外 来 収 益	5,271,329,068	35.5	100.0	5,944,953,702	37.1	112.8	7,053,007,675	40.4	133.8
一 般 会 計 負 担 金	919,425,000	6.2	100.0	1,022,213,000	6.4	111.2	1,077,384,000	6.2	117.2
そ の 他 医 業 収 益	855,420,833	5.8	100.0	901,480,902	5.6	105.4	869,369,322	5.0	101.6

(注)「割合」当該年度の医業収益に対する割合

「指数」収益ごとに平成26年度の金額を100とした割合の値

診療報酬額診療行為別割合

区 分	入院患者			区 分	外来患者		
	26年度	27年度	28年度		26年度	27年度	28年度
	%	%	%		%	%	%
総 数	100.0	100.0	100.0	総 数	100.0	100.0	100.0
入 院 料	55.8	54.0	55.3	初 診 料	0.2	0.2	0.1
投 薬 料	1.3	1.4	1.2	再 診 料	1.2	1.1	0.9
注 射 料	4.4	5.4	3.9	投 薬 料	13.8	14.5	13.7
処置及び手術料	29.9	30.5	31.2	注 射 料	59.1	60.4	65.8
検 査 料	1.5	1.6	1.4	処置及び手術料	1.0	0.9	0.7
放 射 線 料	3.6	3.5	3.4	検 査 料	9.5	8.9	7.5
食 事 療 法 費	2.3	2.4	2.3	放 射 線 料	11.6	10.8	8.7
そ の 他	1.2	1.2	1.3	そ の 他	3.6	3.2	2.6

第4 事業費用の概況

事業費用は、医業費用と医業外費用に分けられる。

事業費用のほとんどは医業費用であり、その大部分は給与費及び材料費である。医業費用の推移は、平成26年度を100とした場合、平成27年度103.7%、平成28年度112.6%となっている。

医 業 費 用

科 目	平成26年度			平成27年度			平成28年度		
	金 額	割合	指数	金 額	割合	指数	金 額	割合	指数
	円	%		円	%		円	%	
医 業 費 用	16,345,486,754	100.0	100.0	16,947,707,413	100.0	103.7	18,401,312,844	100.0	112.6
給 与 費	7,232,430,799	44.2	100.0	7,488,278,561	44.2	103.5	7,669,260,488	41.7	106.0
材 料 費	5,219,203,958	31.9	100.0	5,816,123,173	34.3	111.4	7,037,322,546	38.2	134.8
経 費	2,002,136,694	12.2	100.0	1,926,692,256	11.4	96.2	1,890,708,141	10.3	94.4
減 価 償 却 費	1,450,151,691	8.8	100.0	1,332,432,519	7.8	91.9	1,299,896,670	7.1	89.6
資 産 減 耗 費	65,587,603	0.4	100.0	37,667,113	0.2223	57.4	105,886,707	0.6	161.4
研 究 研 修 費	375,976,009	2.3	100.0	346,513,791	2.0	92.2	398,238,292	2.2	105.9

(注)「割合」当該年度の医業費用に対する割合

「指数」費用ごとに平成26年度の金額を100とした割合の値

第5 経営分析

総収支比率は105.1%で、前年度（103.4%）に比べ1.7ポイント高くなっている。

また、医業収支比率は94.9%で前年度（94.5%）に比べ0.4ポイント高くなっている。

財務分析表

区 分		計 算 式	26年度	27年度	28年度
損益関係比率	総収支比率(%)	$\frac{\text{総収益（＝医業収益＋医業外収益＋特別利益）}}{\text{総費用（＝医業費用＋医業外費用＋特別損失）}} \times 100$	84.2	103.4	105.1
	経常収支比率(%)	$\frac{\text{経常収益（＝医業収益＋医業外収益）}}{\text{経常費用（＝医業費用＋医業外費用）}} \times 100$	107.6	103.4	105.1
	医業収支比率(%)	$\frac{\text{医業収益}}{\text{医業費用}} \times 100$	90.7	94.5	94.9
資産及び資本構成比率	固定資産構成比率(%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{総資産}} \times 100$	81.6	83.2	81.3
	固定負債構成比率(%)	$\frac{\text{固定負債＋借入資本金}}{\text{負債資本合計}} \times 100$	44.9	47.9	47.5
	自己資本構成比率(%)	$\frac{\text{自己資本（＝資本金＋剰余金－欠損金＋評価差額等＋繰延収益）}}{\text{総資本（＝負債＋資本）}} \times 100$	117.9	124.2	124.8
	固定資産対長期資本比率(%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本＋固定負債}} \times 100$	111.8	114.7	116.3
	固定比率(%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本}} \times 100$	69.2	67.0	65.2
	流動比率(%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	91.4	87.1	82.0
回 転 率	自己資本回転率(回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本}) \times 1/2}$	0.75	0.75	0.79
	固定資産回転率(回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) \times 1/2}$	1.00	1.14	1.19
	減価償却率(%)	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{有形固定資産＋無形固定資産－土地－建設仮勘定} + \text{当年度減価償却費}} \times 100$	9.90	8.57	8.30
	流動資産回転率(回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首流動資産} + \text{期末流動資産}) \times 1/2}$	4.78	5.33	5.52
	未収金回転率(回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首未収金} + \text{期末未収金}) \times 1/2}$	6.94	6.49	6.40

第2節 図書室等の業務

第1 図書室の業務

図書室は、毎年専門雑誌、専門図書等の整備を図っている。

なお、図書室は管理規程に基づき、職員以外の者（悪性新生物に関する調査研究をしようとする者）の利用にも供しており、蔵書状況は次表のとおりである。

図書蔵書状況（受入数－除籍累計＝総数）

年 度	種 類	受入数	単 行 本		専 門 雑 誌	
			洋	和	洋	和
昭 和 40 ～ 平 成 25 年 度		70,561	11,865	18,772	28,353	11,571
平成26年度		1,058	30	742	38	248
平成27年度		980	41	643	9	287
平成28年度		1,073	56	736	17	264
除 籍 累 計		13,541	3,265	3,945	4,764	1,567
総 数		60,131	8,727	16,948	23,653	10,803

第2 レジデント業務

当センターにおける診療業務を通じ、がん専門医を養成するため、修得期間を2年とする「がんセンター病院診療嘱託員（レジデント）制度」を昭和61年から発足させた。

レジデント履修状況

区 分	総 数	消化器内科 コース	呼吸器内科 コース	腫瘍内科・ 血液内科 コース	頭頸部外科 コース	呼吸器外 科・乳腺科 コース	消化器外科 コース	泌尿器・ 婦人科・ 整形外科・ 形成外科 コース	放射線診断 コース	放射線治療 コース	麻 酔 科 コース	遺 伝 子 病理診断 コース
昭和61～ 平成23年度	942	85	52	37	85	123	116	47	81	292	2	22
24年度	42	5	1	8	6	8	6	2	2	1	—	3
25年度	50	6	2	10	8	10	6	2	2	2	—	2
26年度	53	7	3	8	6	10	6	4	2	5	—	2
27年度	48	9	2	9	3	6	5	3	4	4	—	3
28年度	55	10	4	7	4	7	7	4	5	3	1	3
総 数	1,190	122	64	79	112	164	146	62	96	307	3	35

（注）呼吸器外科・乳腺科コースは、平成22年度までは胸部外科・乳腺科コース

第3 リサーチレジデント業務

当センターにおける研究業務を通じ、がん専門職員を養成するため、修得期間を2年とする「がんセンター研究所研究嘱託員（リサーチレジデント）制度」を平成13年度から発足させた。

リサーチレジデント履修状況

区 分	総 数	疫学・予防 学コース	腫瘍病理学 コース	分子腫瘍学 コース	遺伝子医療 研究コース	腫瘍免疫学 コース	分子病態学 コース	感染腫瘍学 コース	腫瘍医化学 コース	臨床研究 基礎コース
平成13～ 平成23年度	94	7	11	6	11	11	9	16	16	7
24年度	11	2	1	3	1	2	—	1	1	—
25年度	16	2	1	4	2	2	1	1	3	—
26年度	16	2	2	4	1	2	2	—	3	—
27年度	12	2	—	2	2	2	1	—	3	—
28年度	10	2	—	3	1	—	2	—	2	—
総 数	159	17	15	22	18	19	15	18	28	7

（注）感染腫瘍学コースは、平成25年度までは腫瘍ウイルスコース

腫瘍医化学コースは、平成25年度までは発がん制御研究コース

第4 医療技術者専門研修業務

がん専門職員の不足が、がん対策推進のあい路となっており、これを解消するため医療技術者の研修を実施することとし、昭和41年度から本格化した。研修の種類として当初、厚生省の委託を受けて行う委託研修、希望に応じて随時行う任意研修、当センターの計画に基づいて行う計画研修の3種類があったが、委託研修が昭和52年で終了し、現在は、任意研修、計画研修の2本立てである。

なお、研修希望者は、国内に限らず、東南アジアを始め欧米各国に及んでいる。

研 修 実 施 状 況

区 分	総数	41～ 17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
総 数	5,623	4,554	147	124	135	108	87	81	81	86	78	74	68
委託研修 (終了)	総 数	496	496	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	医 師	169	169	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	診療放射線技師	114	114	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	臨床(衛生)検査技師	71	71	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	看護 師	142	142	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
計画研修	総 数	226	206	2	1	3	3	2	1	1	2	1	2
	医 師	141	141	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	診療放射線技師	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	臨床(衛生)検査技師	72	52	2	1	3	3	2	1	1	2	1	2
任意 研修	総 数	4,901	3,852	145	123	132	105	85	80	80	84	77	72
	医 師 (病 院)	2,165	1,817	26	26	48	42	34	24	29	42	39	20
	医 師 (研 究 所)	998	762	41	37	15	17	17	22	22	22	15	10
	診療放射線技師(病院)	98	87	3	3	—	1	—	1	—	—	1	1
	診療放射線技師(研究所)	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	臨床(衛生)検査技師(病院)	393	334	13	9	10	5	3	3	6	2	—	4
	臨床(衛生)検査技師(研究所)	81	63	4	3	3	3	1	—	—	—	2	1
	看護 師	182	143	—	4	4	3	1	3	4	2	2	16
	研 究 員 (病 院)	25	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	研 究 員 (研 究 所)	100	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	そ の 他 (運 用 部)	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
そ の 他 (病 院)	291	156	28	20	35	14	12	13	6	1	2	1	
そ の 他 (研 究 所)	562	378	30	21	17	20	17	14	13	15	16	10	

第5 知識普及業務

がんの予防啓発や知識の普及について、新聞・テレビ等報道機関に対し、取材協力や資料提供等を通して行うとともに、各種団体・個人からの依頼に基づき施設見学への対応、WEB・広報誌を通じた情報発信等、幅広く行っている。

一般県民を対象とした「がんセンター公開講座」を毎年開催しており、平成28年度は市内の会場を中心に5回開催し、延べ762名の受講者があった(愛知病院でも開催)。

研究所では、5月14日に、所内見学や機器の説明など、どのような研究をしているかを見学する「研究所見学ツアー」を開催し、29名が参加した。また、8月3日には高校生を対象とした「基礎実験体験講座」を開催し、12名が参加をして細胞ががん化する時に起こる形態の変化や様子を、実験を通して体験した。

第6 がん患者登録及び追跡調査業務

当センターで受診した全てのがん患者の登録を行い、毎年12月に登録患者の追跡調査を行っている。

なお、平成27年までの年次別患者登録数及び平成27年12月の追跡調査結果のあらましは、次表のとおりである。

年次別・部位別がん患者数（男女計）1964-2015

※ 平成8年までは、ICD9による集計

区分 (ICD10)	がんの部位														
	全部位 (C00~D09)	食道 がん (C15)	胃がん (C16)	結腸 がん (C18)	直腸 がん (C19~C21)	肝臓 がん (C22)	頭頸部 のがん (C00~C14 C30~C32)	肺がん (C33,C34)	乳房 がん (C50)	子宮 がん (C53~C55 C58)	泌尿器 のがん (C60~C68)	甲状腺 がん (C73)	悪性 リンパ腫 (C82,C84, C85,C96)	白血病 (C91~C95)	その他 のがん
昭和39年(1964)	65	2	18	0	2	0	11	5	10	10	2	0	0	0	5
昭和40年(1965)	1,437	43	506	20	58	16	109	99	167	245	19	13	15	19	108
昭和41年(1966)	1,606	51	549	28	68	20	145	101	207	257	19	19	23	17	102
昭和42年(1967)	1,525	40	525	32	62	25	136	114	156	263	24	13	21	12	102
昭和43年(1968)	1,485	36	448	25	49	23	125	115	191	291	23	21	23	20	95
昭和44年(1969)	1,572	42	488	20	68	21	131	120	203	287	19	22	26	10	115
昭和45年(1970)	1,566	48	437	36	62	27	124	124	222	287	21	20	21	23	114
昭和46年(1971)	1,639	45	438	32	59	37	149	125	228	303	21	30	26	12	134
昭和47年(1972)	1,659	46	427	40	70	30	155	152	242	297	20	19	29	17	115
昭和48年(1973)	1,494	41	390	32	73	28	116	132	190	282	12	26	31	13	128
昭和49年(1974)	1,366	54	348	36	61	9	114	121	225	222	14	25	29	9	99
昭和50年(1975)	1,427	38	375	42	65	13	100	133	214	243	9	28	35	19	113
昭和51年(1976)	1,330	39	353	32	92	25	66	119	205	236	12	18	36	2	95
昭和52年(1977)	1,286	37	327	49	85	14	62	111	201	215	8	20	24	15	118
昭和53年(1978)	1,400	53	347	44	76	15	70	134	232	212	15	24	23	9	146
昭和54年(1979)	1,370	37	339	54	49	28	84	132	243	197	12	25	39	9	122
昭和55年(1980)	1,386	48	335	56	72	23	68	136	290	165	15	27	31	14	106
昭和56年(1981)	1,371	43	327	48	73	32	51	144	304	162	16	22	31	11	107
昭和57年(1982)	1,353	35	297	50	70	27	69	154	320	172	10	15	30	13	91
昭和58年(1983)	1,420	50	301	78	86	26	72	156	300	162	12	19	38	13	107
昭和59年(1984)	1,378	42	309	74	69	27	65	141	333	135	7	15	32	16	113
昭和60年(1985)	1,515	37	303	79	78	38	88	159	370	142	15	19	53	3	131
昭和61年(1986)	1,440	39	323	61	75	43	68	135	336	152	9	22	54	6	117
昭和62年(1987)	1,424	34	278	77	75	35	76	161	341	142	15	20	38	11	121
昭和63年(1988)	1,456	39	283	111	61	30	86	166	352	148	6	20	40	11	103
平成元年(1989)	1,287	33	277	68	55	32	86	157	275	141	7	28	34	10	84
平成2年(1990)	1,317	39	252	85	75	46	98	131	247	154	9	31	40	7	103
平成3年(1991)	1,298	39	225	100	73	40	67	141	283	168	6	22	36	10	88
平成4年(1992)	1,436	53	242	100	66	36	100	173	289	178	13	42	30	6	108
平成5年(1993)	1,547	52	278	128	79	66	93	190	318	145	14	28	44	9	103
平成6年(1994)	1,593	62	289	116	90	47	104	191	324	156	27	25	46	5	111
平成7年(1995)	1,545	53	260	124	79	51	115	188	306	107	65	25	42	4	126
平成8年(1996)	1,552	56	211	103	72	56	130	208	308	107	87	31	47	8	128
平成9年(1997)	1,683	48	247	115	69	66	152	227	318	134	73	27	42	12	153
平成10年(1998)	1,804	63	284	129	72	73	139	257	310	151	75	32	54	7	158
平成11年(1999)	1,888	72	260	103	86	65	144	288	382	115	83	31	50	11	198
平成12年(2000)	1,900	71	260	123	64	60	181	273	340	141	80	30	65	13	199
平成13年(2001)	2,066	121	261	140	103	59	170	309	350	162	82	44	61	11	193
平成14年(2002)	2,214	120	274	152	114	63	213	335	346	148	111	47	66	10	215
平成15年(2003)	2,285	124	275	161	117	61	207	326	324	159	145	50	78	8	250
平成16年(2004)	2,382	137	307	161	115	65	223	316	330	184	143	54	55	7	285
平成17年(2005)	2,624	163	330	171	169	81	236	347	375	196	134	45	65	10	302
平成18年(2006)	2,746	165	366	189	172	67	189	365	426	203	170	67	64	13	290
平成19年(2007)	2,771	175	356	174	181	75	216	358	412	173	174	66	44	17	350
平成20年(2008)	2,625	149	359	167	159	51	174	305	423	199	171	54	34	13	367
平成21年(2009)	2,947	165	317	165	161	85	263	401	432	263	228	53	36	21	357
平成22年(2010)	3,024	180	350	191	166	98	226	415	454	244	224	53	33	12	378
平成23年(2011)	3,020	180	326	172	156	77	261	411	494	208	226	58	38	15	398
平成24年(2012)	3,031	212	354	173	179	63	268	360	507	227	189	49	28	10	412
平成25年(2013)	3,020	186	328	179	157	65	294	385	532	218	184	59	29	15	389
平成26年(2014)	2,896	200	268	171	157	69	264	451	499	200	166	54	10	5	382
平成27年(2015)	2,860	158	310	174	178	62	266	442	450	160	179	46	2	4	429
合計	94,331	4,095	16,937	4,990	4,822	2,291	7,219	11,139	16,136	9,868	3,420	1,653	1,921	577	9,263

年次別・部位別がん患者割合 (%) (男女計) 1964-2015

※ 平成8年までは、ICD9による集計

がんの部位 区分 (ICD10)	全部位 (C00~D09)	食道がん (C15)	胃がん (C16)	結腸がん (C18)	直腸がん (C19~C21)	肝臓がん (C22)	頭頸部のがん (C00~C14 C30~C32)	肺がん (C33,C34)	乳房がん (C50)	子宮がん (C53~C55 C58)	泌尿器のがん (C60~C68)	甲状腺がん (C73)	悪性リンパ腫 (C82,C84, C85,C96)	白血病 (C91~C95)	その他のがん
昭和39年 (1964)	100.0	3.1	27.6	0.0	3.1	0.0	16.9	7.7	15.4	15.4	3.1	0.0	0.0	0.0	7.7
昭和40年 (1965)	100.0	3.0	35.3	1.4	4.0	1.1	7.6	6.9	11.6	17.1	1.3	0.9	1.0	1.3	7.5
昭和41年 (1966)	100.0	3.2	34.2	1.7	4.2	1.2	9.0	6.3	12.9	16.0	1.2	1.2	1.4	1.1	6.4
昭和42年 (1967)	100.0	2.6	34.4	2.1	4.1	1.6	8.9	7.5	10.2	17.2	1.6	0.9	1.4	0.8	6.7
昭和43年 (1968)	100.0	2.4	30.2	1.7	3.3	1.5	8.5	7.8	12.9	19.6	1.5	1.4	1.5	1.3	6.4
昭和44年 (1969)	100.0	2.7	31.1	1.3	4.3	1.3	8.3	7.6	12.9	18.3	1.2	1.4	1.7	0.6	7.3
昭和45年 (1970)	100.0	3.1	27.9	2.3	4.0	1.7	7.9	7.9	14.2	18.3	1.3	1.3	1.3	1.5	7.3
昭和46年 (1971)	100.0	2.7	26.7	2.0	3.6	2.3	9.1	7.6	13.9	18.5	1.3	1.8	1.6	0.7	8.2
昭和47年 (1972)	100.0	2.8	25.8	2.4	4.2	1.8	9.3	9.2	14.6	18.0	1.2	1.1	1.7	1.0	6.9
昭和48年 (1973)	100.0	2.7	26.1	2.1	4.9	1.9	7.8	8.8	12.7	18.9	0.8	1.7	2.1	0.9	8.6
昭和49年 (1974)	100.0	4.0	25.4	2.6	4.5	0.7	8.3	8.9	16.5	16.3	1.0	1.8	2.1	0.7	7.2
昭和50年 (1975)	100.0	2.7	26.3	2.9	4.6	0.9	7.0	9.3	15.0	17.0	0.6	2.0	2.5	1.3	7.9
昭和51年 (1976)	100.0	2.9	26.6	2.4	6.9	1.9	5.0	8.9	15.4	17.7	0.9	1.4	2.7	0.2	7.1
昭和52年 (1977)	100.0	2.9	25.4	3.8	6.6	1.1	4.8	8.6	15.6	16.7	0.6	1.6	1.9	1.2	9.2
昭和53年 (1978)	100.0	3.8	24.8	3.1	5.4	1.1	5.0	9.6	16.6	15.2	1.1	1.7	1.6	0.6	10.4
昭和54年 (1979)	100.0	2.7	24.8	3.9	3.6	2.0	6.1	9.6	17.8	14.4	0.9	1.8	2.8	0.7	8.9
昭和55年 (1980)	100.0	3.5	24.2	4.0	5.2	1.7	4.9	9.8	21.0	11.9	1.1	1.9	2.2	1.0	7.6
昭和56年 (1981)	100.0	3.1	23.9	3.5	5.3	2.3	3.7	10.5	22.2	11.8	1.2	1.6	2.3	0.8	7.8
昭和57年 (1982)	100.0	2.6	22.0	3.7	5.2	2.0	5.1	11.4	23.6	12.7	0.7	1.1	2.2	1.0	6.7
昭和58年 (1983)	100.0	3.5	21.2	5.5	6.1	1.8	5.1	11.0	21.2	11.4	0.8	1.3	2.7	0.9	7.5
昭和59年 (1984)	100.0	3.0	22.4	5.4	5.0	2.0	4.7	10.2	24.2	9.8	0.5	1.1	2.3	1.2	8.2
昭和60年 (1985)	100.0	2.4	20.0	5.2	5.1	2.5	5.8	10.5	24.5	9.4	1.0	1.3	3.5	0.2	8.6
昭和61年 (1986)	100.0	2.7	22.4	4.2	5.2	3.0	4.7	9.4	23.4	10.6	0.6	1.5	3.8	0.4	8.1
昭和62年 (1987)	100.0	2.4	19.5	5.4	5.3	2.5	5.3	11.3	23.9	9.9	1.1	1.4	2.7	0.8	8.5
昭和63年 (1988)	100.0	2.7	19.4	7.6	4.2	2.1	5.9	11.4	24.1	10.2	0.4	1.4	2.7	0.8	7.1
平成元年 (1989)	100.0	2.6	21.5	5.3	4.3	2.5	6.7	12.2	21.3	11.0	0.5	2.2	2.6	0.8	6.5
平成2年 (1990)	100.0	3.0	19.1	6.5	5.7	3.5	7.4	9.9	18.8	11.7	0.7	2.4	3.0	0.5	7.8
平成3年 (1991)	100.0	3.0	17.3	7.7	5.6	3.1	5.2	10.8	21.8	12.9	0.5	1.7	2.8	0.8	6.8
平成4年 (1992)	100.0	3.7	16.9	7.0	4.6	2.5	7.0	12.0	20.1	12.4	0.9	2.9	2.1	0.4	7.5
平成5年 (1993)	100.0	3.4	18.0	8.3	5.1	4.3	6.0	12.3	20.5	9.3	0.9	1.8	2.8	0.6	6.7
平成6年 (1994)	100.0	3.9	18.1	7.3	5.6	3.0	6.5	12.0	20.3	9.8	1.7	1.6	2.9	0.3	7.0
平成7年 (1995)	100.0	3.4	16.8	8.0	5.1	3.3	7.4	12.2	19.9	6.9	4.2	1.6	2.7	0.3	8.2
平成8年 (1996)	100.0	3.6	13.6	6.6	4.6	3.6	8.4	13.5	19.9	6.9	5.6	2.0	3.0	0.5	8.2
平成9年 (1997)	100.0	2.9	14.7	6.8	4.1	3.9	9.0	13.5	18.9	8.0	4.3	1.6	2.5	0.7	9.1
平成10年 (1998)	100.0	3.5	15.7	7.2	4.0	4.0	7.7	14.2	17.1	8.4	4.2	1.8	3.0	0.4	8.8
平成11年 (1999)	100.0	3.8	13.8	5.5	4.6	3.4	7.6	15.3	20.2	6.1	4.4	1.6	2.6	0.6	10.5
平成12年 (2000)	100.0	3.7	13.7	6.5	3.4	3.2	9.5	14.4	17.8	7.4	4.2	1.6	3.4	0.7	10.5
平成13年 (2001)	100.0	5.9	12.6	6.8	5.0	2.9	8.2	15.0	16.9	7.8	4.0	2.1	3.0	0.5	9.3
平成14年 (2002)	100.0	5.4	12.4	6.9	5.1	2.8	9.6	15.1	15.7	6.7	5.0	2.1	3.0	0.5	9.7
平成15年 (2003)	100.0	5.4	12.0	7.0	5.1	2.7	9.1	14.3	14.2	7.0	6.3	2.2	3.4	0.4	10.9
平成16年 (2004)	100.0	5.8	12.9	6.8	4.8	2.7	9.4	13.2	13.8	7.7	6.0	2.3	2.3	0.3	12.0
平成17年 (2005)	100.0	6.2	12.6	6.5	6.4	3.1	9.0	13.2	14.3	7.5	5.1	1.7	2.5	0.4	11.5
平成18年 (2006)	100.0	6.0	13.3	6.9	6.3	2.4	6.9	13.3	15.5	7.4	6.2	2.4	2.3	0.5	10.6
平成19年 (2007)	100.0	6.3	12.8	6.3	6.5	2.7	7.8	13.0	14.9	6.2	6.3	2.4	1.6	0.6	12.6
平成20年 (2008)	100.0	5.7	13.6	6.4	6.1	1.9	6.6	11.6	16.1	7.6	6.5	2.1	1.3	0.5	14.0
平成21年 (2009)	100.0	5.6	10.8	5.6	5.5	2.9	8.9	13.6	14.7	8.9	7.7	1.8	1.2	0.7	12.1
平成22年 (2010)	100.0	6.0	11.5	6.3	5.5	3.2	7.5	13.7	15.0	8.1	7.4	1.8	1.1	0.4	12.5
平成23年 (2011)	100.0	6.0	10.8	5.7	5.2	2.5	8.6	13.6	16.3	6.9	7.5	1.9	1.3	0.5	13.2
平成24年 (2012)	100.0	7.0	11.7	5.7	5.9	2.1	8.8	11.9	16.8	7.5	6.2	1.6	0.9	0.3	13.6
平成25年 (2013)	100.0	6.2	10.9	5.9	5.2	2.2	9.7	12.7	17.6	7.2	6.1	2.0	1.0	0.5	12.8
平成26年 (2014)	100.0	6.9	9.3	5.9	5.4	2.4	9.1	15.6	17.2	6.9	5.7	1.9	0.3	0.2	13.2
平成27年 (2015)	100.0	5.5	10.8	6.1	6.2	2.2	9.3	15.5	15.7	5.6	6.3	1.6	0.1	0.1	15.0
合計	100.0	4.3	18.2	5.2	5.1	2.4	7.7	11.9	17.1	10.6	3.5	1.7	1.5	0.6	10.2

登録（診断）年次別がん患者の生存数（男女計） 1964-2014

登録（診断）年	症例数	経過年数					
		1年経過	2年経過	3年経過	4年経過	5年経過	10年経過
昭和 39 年 (1964)	65	38	33	31	26	23	15
昭和 40 年 (1965)	1,437	800	637	572	541	508	414
昭和 41 年 (1966)	1,606	963	764	673	640	613	507
昭和 42 年 (1967)	1,525	914	708	619	576	551	444
昭和 43 年 (1968)	1,485	939	746	661	617	582	472
昭和 44 年 (1969)	1,572	981	789	698	631	594	503
昭和 45 年 (1970)	1,566	1,016	802	723	670	628	535
昭和 46 年 (1971)	1,639	1,049	850	768	701	642	536
昭和 47 年 (1972)	1,659	1,103	907	820	753	713	593
昭和 48 年 (1973)	1,494	1,007	841	745	704	664	558
昭和 49 年 (1974)	1,366	948	771	686	640	599	500
昭和 50 年 (1975)	1,427	963	776	704	659	634	553
昭和 51 年 (1976)	1,330	926	759	677	640	605	506
昭和 52 年 (1977)	1,286	906	736	677	630	599	521
昭和 53 年 (1978)	1,400	985	816	746	692	655	553
昭和 54 年 (1979)	1,370	994	828	754	706	674	580
昭和 55 年 (1980)	1,386	1,011	846	779	724	688	589
昭和 56 年 (1981)	1,371	1,021	861	779	741	696	588
昭和 57 年 (1982)	1,353	999	858	774	736	707	572
昭和 58 年 (1983)	1,420	1,058	890	806	741	707	600
昭和 59 年 (1984)	1,378	1,046	883	802	753	721	614
昭和 60 年 (1985)	1,515	1,198	1,024	923	858	828	711
昭和 61 年 (1986)	1,440	1,124	974	883	835	795	667
昭和 62 年 (1987)	1,424	1,127	969	881	805	767	650
昭和 63 年 (1988)	1,456	1,163	1,013	924	876	849	738
平成 元年 (1989)	1,287	1,008	883	819	784	757	641
平成 2 年 (1990)	1,317	1,072	925	867	824	788	685
平成 3 年 (1991)	1,298	1,080	943	873	826	786	684
平成 4 年 (1992)	1,436	1,169	1,009	935	893	858	735
平成 5 年 (1993)	1,547	1,253	1,086	985	938	899	764
平成 6 年 (1994)	1,593	1,305	1,160	1,073	1,005	966	828
平成 7 年 (1995)	1,545	1,259	1,095	992	931	900	759
平成 8 年 (1996)	1,552	1,282	1,122	1,009	966	912	777
平成 9 年 (1997)	1,683	1,406	1,211	1,100	1,036	993	844
平成 10 年 (1998)	1,804	1,466	1,285	1,174	1,107	1,052	888
平成 11 年 (1999)	1,888	1,537	1,324	1,219	1,148	1,102	942
平成 12 年 (2000)	1,900	1,575	1,367	1,264	1,185	1,119	949
平成 13 年 (2001)	2,066	1,673	1,482	1,362	1,269	1,204	999
平成 14 年 (2002)	2,214	1,819	1,572	1,409	1,314	1,252	1,051
平成 15 年 (2003)	2,285	1,897	1,653	1,525	1,425	1,351	1,146
平成 16 年 (2004)	2,382	2,012	1,721	1,573	1,489	1,418	1,221
平成 17 年 (2005)	2,624	2,221	1,930	1,760	1,657	1,596	1,371
平成 18 年 (2006)	2,746	2,342	2,064	1,919	1,813	1,753	1,517
平成 19 年 (2007)	2,771	2,355	2,094	1,942	1,838	1,758	
平成 20 年 (2008)	2,625	2,288	2,073	1,928	1,805	1,726	
平成 21 年 (2009)	2,947	2,511	2,230	2,057	1,955	1,878	
平成 22 年 (2010)	3,024	2,604	2,294	2,110	1,991	1,920	
平成 23 年 (2011)	3,020	2,610	2,316	2,163	2,095	2,055	
平成 24 年 (2012)	3,031	2,621	2,329	2,190	2,156		
平成 25 年 (2013)	3,020	2,576	2,357	2,308			
平成 26 年 (2014)	2,896	2,547	2,471				

登録（診断）年次別がん患者の実測生存率（%）（男女計） 1964-2014

登録（診断）年	経過年数					
	1年経過	2年経過	3年経過	4年経過	5年経過	10年経過
昭和 39 年 (1964)	58.5	50.8	47.7	40.0	35.4	23.1
昭和 40 年 (1965)	55.7	44.3	39.8	37.6	35.4	28.8
昭和 41 年 (1966)	60.0	47.6	41.9	39.9	38.2	31.6
昭和 42 年 (1967)	59.9	46.4	40.6	37.8	36.1	29.1
昭和 43 年 (1968)	63.2	50.2	44.5	41.5	39.2	31.8
昭和 44 年 (1969)	62.4	50.2	44.4	40.1	37.8	32.0
昭和 45 年 (1970)	64.9	51.2	46.2	42.8	40.1	34.2
昭和 46 年 (1971)	64.0	51.9	46.9	42.8	39.2	32.7
昭和 47 年 (1972)	66.5	54.7	49.4	45.4	43.0	35.7
昭和 48 年 (1973)	67.4	56.3	49.9	47.1	44.4	37.3
昭和 49 年 (1974)	69.4	56.4	50.2	46.9	43.9	36.6
昭和 50 年 (1975)	67.5	54.4	49.3	46.2	44.4	38.8
昭和 51 年 (1976)	69.6	57.1	50.9	48.1	45.5	38.0
昭和 52 年 (1977)	70.5	57.2	52.6	49.0	46.6	40.5
昭和 53 年 (1978)	70.4	58.3	53.3	49.4	46.8	39.5
昭和 54 年 (1979)	72.6	60.4	55.0	51.5	49.2	42.3
昭和 55 年 (1980)	72.9	61.0	56.2	52.2	49.6	42.5
昭和 56 年 (1981)	74.5	62.8	56.8	54.0	50.8	42.9
昭和 57 年 (1982)	73.8	63.4	57.2	54.4	52.3	42.3
昭和 58 年 (1983)	74.5	62.7	56.8	52.2	49.8	42.3
昭和 59 年 (1984)	75.9	64.1	58.2	54.6	52.3	44.6
昭和 60 年 (1985)	79.1	67.6	60.9	56.6	54.7	46.9
昭和 61 年 (1986)	78.1	67.6	61.3	58.0	55.2	46.3
昭和 62 年 (1987)	79.1	68.0	61.9	56.5	53.9	45.6
昭和 63 年 (1988)	79.9	69.6	63.5	60.2	58.3	50.7
平成 元年 (1989)	78.3	68.6	63.6	60.9	58.8	49.8
平成 2 年 (1990)	81.4	70.2	65.8	62.6	59.8	52.0
平成 3 年 (1991)	83.2	72.7	67.3	63.6	60.6	52.7
平成 4 年 (1992)	81.4	70.3	65.1	62.2	59.7	51.2
平成 5 年 (1993)	81.0	70.2	63.7	60.6	58.1	49.4
平成 6 年 (1994)	81.9	72.8	67.4	63.1	60.6	52.0
平成 7 年 (1995)	81.5	70.9	64.2	60.3	58.3	49.1
平成 8 年 (1996)	82.6	72.3	65.0	62.2	58.8	50.1
平成 9 年 (1997)	83.5	72.0	65.4	61.6	59.0	50.1
平成 10 年 (1998)	81.3	71.2	65.1	61.4	58.3	49.2
平成 11 年 (1999)	81.4	70.1	64.6	60.8	58.4	49.9
平成 12 年 (2000)	82.9	71.9	66.5	62.4	58.9	49.9
平成 13 年 (2001)	81.0	71.7	65.9	61.4	58.3	48.4
平成 14 年 (2002)	82.2	71.0	63.6	59.3	56.5	47.5
平成 15 年 (2003)	83.0	72.3	66.7	62.4	59.1	50.2
平成 16 年 (2004)	84.5	72.3	66.0	62.5	59.5	51.3
平成 17 年 (2005)	84.6	73.6	67.1	63.1	60.8	52.2
平成 18 年 (2006)	85.3	75.2	69.9	66.0	63.8	55.2
平成 19 年 (2007)	85.0	75.6	70.1	66.3	63.4	
平成 20 年 (2008)	87.2	79.0	73.4	68.8	65.8	
平成 21 年 (2009)	85.2	75.7	69.8	66.3	63.7	
平成 22 年 (2010)	86.1	75.9	69.8	65.8	63.5	
平成 23 年 (2011)	86.4	76.7	71.6	69.4	68.0	
平成 24 年 (2012)	86.5	76.8	72.3	71.1		
平成 25 年 (2013)	85.3	78.0	76.4			
平成 26 年 (2014)	87.9	85.3				

第3章 病院業務

第1節 概要

当部門において、がんの診断及び診察を行うため、次の診療科を置き、業務を行っている。

＜診療科目＞消化器内科、呼吸器内科、血液内科、薬物療法内科、臨床検査科、病理診断科、循環器内科、頭頸部外科、形成外科、呼吸器外科、乳腺科、消化器外科、整形外科、泌尿器科、皮膚科、婦人科、麻酔科、放射線診断科、放射線治療科、脳神経外科、眼科、歯科、緩和ケア内科 計23診療科

各診療科による専門外来診療が主であるが、診断困難症例や原発不明がんが疑われる症例の診断については、原則として総合診断方式、すなわち初診医師の指示により諸検査を行い、検査終了後関係医師団による総合診断を行い、その治療方針及び担当部を決定している。

第2節 診断、治療及び社会復帰業務

第1 外来患者状況

新来患者は、開院以来（昭和39年12月1日～平成29年3月31日）435,045人となり、性別比率は男38.1%、女61.9%、住所地別では、愛知県80.6%（このうち名古屋市43.3%）、愛知県以外では19.4%となっている。

外 来 患 者 状 況

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	昭和39年～平成28年度
新 来 患 者 数	5,279	5,240	5,404	435,045
外 来 患 者 延 数	141,149	138,798	139,270	6,304,393
実 外 来 診 療 日 数	244	243	243	14,137
1 日 平 均 患 者 数	578.5	571.2	573.1	445.9
平 均 通 院 回 数	26.7	26.5	25.8	14.5

新 来 患 者 数 (性 別)

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度		昭和39年～平成28年度	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
総 数	5,279	100.0	5,240	100.0	5,404	100.0	435,045	100.0
男	2,391	45.3	2,440	46.6	2,478	45.9	165,878	38.1
女	2,888	54.7	2,800	53.4	2,926	54.1	269,167	61.9

新 来 患 者 住 所 地 別 割 合

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	昭和39年～平成28年度
総 数	100.0	100.0	100.0	100.0
愛 知 県	72.5	74.0	74.1	80.6
（ 名 古 屋 市 ）	(34.2)	(36.9)	(37.9)	(43.3)
（ そ の 他 ）	(38.3)	(37.1)	(36.2)	(37.2)
岐 阜 県	11.3	10.6	9.8	9.2
三 重 県	10.4	10.8	11.0	6.7
静 岡 県	0.9	1.0	0.7	1.0
そ の 他	4.9	3.5	4.4	2.5

第2 入院患者状況

入院患者は、開院以来（昭和39年12月21日～平成29年3月31日）235,459人となり、性別比率は男52.7%、女47.3%、住所地別では、愛知県75.6%（このうち名古屋市38.0%）、その他の府県24.4%となっている。

入院患者状況

区 分		平成26年度	平成27年度	平成28年度	昭和39年～平成28年度
入院患者数	総 数	9,508	10,143	10,643	・
	繰 越	327	368	354	・
	新 入 院	9,181	9,775	10,289	235,459
退院患者数	総 数	9,140	9,789	10,301	235,117
	死 亡	372	370	346	18,405
	そ の 他	8,768	9,419	9,955	216,712
入 院 患 者 延 数	135,983	141,559	140,407	6,958,524	
1 日 平 均 患 者 数	372.6	386.8	384.7	・	
平 均 在 院 日 数	13.9	13.5	12.6	・	
病 床 利 用 率	78.8	81.8	81.3	・	
死 亡 率	4.1	3.8	3.4	・	

新入院患者数（性別）

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度		昭和39年～平成28年度	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
総 数	9,181	100.0	9,775	100.0	10,289	100.0	235,459	100.0
男	5,230	57.0	5,476	56.0	5,811	56.5	124,200	52.7
女	3,951	43.0	4,299	44.0	4,478	43.5	111,259	47.3

入院患者住所地別割合

区 分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	昭和39～平成28年度
総 数	100.0	100.0	100.0	100.0
愛 知 県	73.7	72.7	73.5	75.8
（ 名 古 屋 市 ）	(35.0)	(33.4)	(33.8)	(38.0)
（ そ の 他 ）	(38.7)	(39.3)	(39.7)	(37.8)
岐 阜 県	11.0	11.6	11.0	10.7
三 重 県	11.1	11.0	11.7	9.0
静 岡 県	0.5	0.8	0.8	0.9
そ の 他	3.7	3.9	3.0	3.9

第3 社会復帰業務

健康医療相談では、一般予防に関する資料を配付している。

また、術後患者の社会生活をサポートするために、皮膚・排泄ケア認定看護師がストーマ相談を、乳がん看護認定看護師が乳 腺相談を担当している。平成6年度からは医療ソーシャルワーカーが配置され、患者・家族の経済的、心理社会的相談に対応している。また、平成19年度からは相談支援室を開設、平成21年度には乳腺科外来に乳がん看護認定看護師が配置され、手術前のオリエンテーションを乳がん患者全員に行うようになった。また、入院中に乳がん術後患者全員を対象に、退院オリエンテーションをしていることもあり、乳がん術後看護相談件数は減少した。

毎週月曜日には、日本喉頭摘出者団体連合会愛友会による、喉頭がん術後患者のための発声訓練指導が行われ、約35名の患者が参加している。

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1 月平均	件 数	1 月平均	件 数	1 月平均
人工肛門（ストーマ）相談	268	22.3	245	20.4	434	36.1
乳 腺 相 談	412	34.3	381	31.8	420	35.0
乳 腺 看 護 相 談	11	0.9	11	0.9	10	0.8
医 療 社 会 福 祉 相 談	4,966	413.8	6,278	523.2	6,686	557.2
〔 内 訊 電 話 相 談 〕	〔 3,119 〕	〔 259.9 〕	〔 4,112 〕	〔 342.7 〕	〔 4,664 〕	〔 388.7 〕
〔 面 接 相 談 〕	〔 1,847 〕	〔 153.9 〕	〔 2,166 〕	〔 180.5 〕	〔 2,022 〕	〔 168.5 〕

第4 放射線診断及び治療業務

1. 診断業務

平成26年度を100とした場合、照射回数は27年度102.1、28年度110.9、アイソトープ検査件数は、27年度103.7、28年度108.3、超音波断層撮影件数は、27年度113.4、28年度120.6となっている。

放射線照射回数（診断）

直接撮影・方法別取扱件数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	46,564	190.8	47,533	195.6	51,630	212.5
単 純 撮 影	40,524	166.1	41,545	171.0	45,641	187.8
造 影 撮 影	4,528	18.6	4,423	18.2	4,707	19.4
特 殊 撮 影	1,512	6.2	1,565	6.4	1,282	5.3

アイソトープ検査件数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	845	3.5	876	3.6	916	3.8
シンチスキャン	507	2.1	524	2.2	589	2.4
センチネルリンパ	333	1.4	303	1.2	296	1.2
動態計測	5	0.0	49	0.2	31	0.1

超音波断層撮影件数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	3,517	14.4	3,990	16.4	4,243	17.5
甲 状 腺	267	1.1	250	1.0	290	1.2
乳 腺	667	2.7	832	3.4	890	3.7
腹 部	2,133	8.7	2,350	9.7	2,506	10.3
そ の 他	450	1.8	558	2.3	557	2.3

2. 治療業務

平成26年度を100とした場合、照射回数は27年度95.5、28年度85.6となっている。

放射線照射回数（治療）

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度		
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均	
総 数	54,098	221.7	51,671	212.6	46,281	190.5	
放射線物質	R A L S	49	0.2	58	0.2	116	0.5
	小 線 源	17	0.1	9	0.0	14	0.1
その他	リニアック	49,032	201.0	46,481	191.3	41,020	168.8
	C T	1,843	4.4	1,091	4.5	1,016	4.2
	M R I	3,872	15.9	4,000	16.5	4,080	16.8
	シミュレータ	45	0.2	32	0.1	35	0.1

第5 検査業務

一般臨床検査においては、平成26年度の総件数を100とした場合、27年度は101.1、28年度は104.8となっている。

一般臨床検査件数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	3,043,328	12,472.7	3,077,660	12,665.3	3,190,108	13,128.0
尿 検 査	26,452	108.4	28,808	118.6	29,664	122.1
糞 便 検 査	426	1.7	354	1.5	322	1.3
血液学的検査	949,938	3,893.2	954,917	3,929.7	984,776	4,052.6
生化学的検査	1,612,858	6,610.1	1,632,613	6,718.6	1,693,151	6,967.7
細菌学的検査	23,213	95.1	21,140	87.0	22,830	94.0
血清学的検査	223,968	917.9	230,735	949.5	240,817	991.0
病理組織検査	8,629	35.4	8,954	36.8	9,420	38.8
癌遺伝子検査	2,223	9.1	2,250	9.3	2,494	10.3
細胞学的検査	7,347	30.1	7,227	29.7	8,452	34.8
その他採血業務 治験処理等	185,991 2,283	762.3 9.4	188,279 2,383	774.8 9.8	195,891 2,291	806.1 9.4

機能検査件数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	25,285	103.6	28,197	116.0	24,145	99.4
心電図検査	5,065	20.8	6,698	27.6	5,272	21.7
負荷心電図検査	2,038	8.4	2,073	8.5	2,255	9.3
トレッドミル検査	843	3.5	921	3.8	1,089	4.5
ホルター心電図検査	273	1.1	216	0.9	210	0.9
心臓超音波検査	2,789	11.4	2,971	12.2	3,158	13.0
肺機能検査	8,944	36.7	9,497	39.1	9,863	40.6
ピロリ菌呼気試験検査	162	0.7	133	0.5	125	0.5
聴力純音検査	116	0.5	120	0.5	165	0.7
乳腺超音波検査	681	2.8	825	3.4	887	3.7
骨塩定量検査	0	0.0	0	0.0	0	0.0
血液ガス検査	4,374	17.9	4,743	19.5	1,121	4.6
その他検査	0	0.0	0	0.0	0	0.0

内視鏡検査件数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	9,878	40.5	10,281	42.3	10,575	43.5
上部消化管	5,566	22.8	5,797	23.9	5,958	24.5
下部消化管	2,617	10.7	2,684	11.0	2,703	11.1
気 管 支	210	0.9	156	0.6	183	0.8
膽管造影 (ERCP)	476	2.0	491	2.0	494	2.0
超音波内視鏡 (EUS)	669	2.7	766	3.2	765	3.1
超音波内視鏡下穿刺生検 (EUS-FNA)	340	1.4	387	1.6	472	1.9

内 視 鏡 治 療 件 数

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	956	3.9	1,009	4.2	1,002	4.1
食 道 E M R	17	0.1	8	0.0	14	0.1
胃 E M R	4	0.0	3	0.0	2	0.0
大腸EMR、ポリペク	289	1.2	300	1.2	325	1.3
食 道 E S D	59	0.2	52	0.2	71	0.3
胃 E S D	81	0.3	84	0.3	95	0.4
大 腸 E S D	57	0.2	56	0.2	55	0.2
食 道 狭 窄 拡 張 術	148	0.6	213	0.9	146	0.6
胆 道 ス テ ン ト 留 置 術	163	0.7	179	0.7	191	0.8
乳 頭 切 開 術、胆 道 砕 石 術	138	0.6	114	0.6	103	0.4

第 6 手 術 業 務

部位別手術件数は、次表のとおりである。

手 術 件 数 (部 位 別)

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	2,805	11.5	3,002	12.4	3,140	12.9
頭 頸 部 外 科	510	2.1	526	2.2	520	2.1
呼 吸 器 外 科	350	1.4	403	1.7	378	1.6
乳 腺 科	484	2.0	459	1.9	480	2.0
消 化 器 外 科	767	3.1	820	3.4	843	3.5
婦 人 科	271	1.1	260	1.1	285	1.2
泌 尿 器 科	169	0.7	168	0.7	216	0.9
整 形 外 科	141	0.6	237	1.0	278	1.1
形 成 外 科	107	0.4	115	0.5	117	0.5
そ の 他	6	0.0	14	0.1	23	0.1

※各年度、手術室で実施した手術件数で、外来手術は含まない。

第 3 節 看 護 業 務

病棟部門の勤務体制は、平成21年度から7対1看護体制の3交代制をとり、一般病棟では1看護単位当たり、50床を担当するもの7単位、49床を担当するもの1単位、30床を担当するもの1単位、25床を担当するもの2単位からなる。特殊病棟では、ICU病棟の4床及びHCU等の病棟の17床を担当するもの1単位となっている。夜勤体制は、平成24年度から12時間夜勤の2交代制を導入し5看護単位が実施しており、年度末には4看護単位（1単位は2交代と3交代の混合）が試行をしている。

外来診療を担当する外来部門、外来での化学療法を担当する化学療法センター、手術を担当する手術部門、衛生材料・器具等の滅菌業務を担当する中材部門がある。

その他の部門として医療安全室、地域医療連携/相談支援センター、緩和ケアセンター、専従の認定看護師を配置している。

看護職員の配置状況は次表のとおりである。

看 護 体 制

区 分		平成26年度	平成27年度	平成28年度
看 護 単 位 数		16	16	16
配 置 状 況	総 数	398	401	409
	病 棟 部 門	311	313	314
	外 来 部 門	26	30	31
	化 療 セ ン タ ー	20	17	18
	手 術 部 門	26	29	29
	中 材 部 門	1	1	1
そ の 他	14	11	13	
職 種	総 数	398	401	409
	看 護 師	395	398	406
	看 護 助 手	3	3	3

第4節 薬剤業務

平成26年から平成28年までの薬剤業務の状況は次表のとおりである。

薬 剤 業 務

区 分			平成26年度		平成27年度		平成28年度	
			総 数	1日平均	総 数	1日平均	総 数	1日平均
処 方	枚 数	総 数	76,590	219.3	78,765	224.9	82,268	235.8
		外 来	7,004	28.7	7,000	28.8	7,522	31.0
		入 院	69,586	190.6	71,765	196.1	74,746	204.8
	剤 数	総 数	149,053	440.9	156,003	459.0	169,506	500.6
		外 来	23,907	98.0	23,660	97.4	26,320	108.3
		入 院	125,146	342.9	132,343	361.6	143,186	392.3
	延剤数	総 数	1,232,441	3,914.9	1,284,571	4,067.1	1,365,204	4,309.0
		外 来	396,171	1,623.7	403,050	1,658.6	413,523	1,701.7
		入 院	836,270	2,291.2	881,521	2,408.5	951,681	2,607.3
治 験 処 方 枚 数		総 数	1,073	4.2	1,074	4.3	972	3.9
		外 来	952	3.9	982	4.0	908	3.7
		入 院	121	0.3	92	0.3	64	0.2
注 射	枚 数 (患者人数)	総 数	97,619	302.2	97,348	301.6	99,460	310.5
		外 来	25,593	104.9	25,777	106.1	27,630	113.7
		入 院	72,026	197.3	71,571	195.5	71,830	196.8
	剤 数	総 数	419,369	1,254.1	407,913	1,225.3	423,163	1,282.2
		外 来	77,368	317.1	80,091	329.6	89,333	367.6
		入 院	342,001	937.0	327,822	895.7	333,830	914.6
薬 剤 管 理 指 導 数		人 数	6,392	26.2	6,604	27.2	4,866	20.0
		算定件数	8,257	33.8	8,397	34.6	6,390	26.3
外来患者指導	常用薬調査	人 数	4,042	16.6	5,107	21.0	5,254	21.6
	窓口指導	件 数	316	1.3	228	0.9	219	0.9
外来抗がん剤 調製数*1	調製件数(患者数)		15,446	63.3	15,782	64.9	17,020	70.0
	調製本数(剤数)		26,846	110.0	26,419	108.7	28,639	117.9
外来抗がん剤 (治験) 調製数*2	調製件数(患者数)		975	4.0	996	4.1	1,252	5.2
	調製本数(剤数)		1,276	5.2	1,199	4.9	1,517	6.2
入院抗がん剤 (治験を含む) 調製数*3	調製件数(患者数)		8,258	22.6	8,893	24.3	8,894	24.4
	調製本数(剤数)		11,593	31.8	12,697	34.7	12,648	34.7
麻薬処方せん枚数			7,846	21.5	8,032	21.9	8,875	24.3
麻薬注射せん枚数			18,534	50.8	19,416	53.0	18,409	50.4
TDM実施件数			163	0.4	142	0.4	135	0.4

*1 外来患者指導関連は、調剤科窓口で薬剤師が実施した分のみを計上

*2 外来抗がん剤調製数は、薬剤師が調製した分のみを計上

*3 外来抗がん剤調製数(治験)は、薬剤師が調製した分のみを計上(*2の外数)

*4 入院抗がん剤調製数(治験を含む)は、薬剤師が調製した分のみを計上

*5 「1日平均」の欄は、外来は診療日数、入院及び入院が含まれるものは年間日数で除した数値とし、総数は外来の1日平均と入院の1日平均を合算した数値。

第5節 給食業務

平成24年度から平成28年度までの患者給食の状況は、次表のとおりである。

患者給食実施状況

区 分		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
入院患者延数		149,650	144,191	135,983	141,559	140,407
給食数 (配膳延食数)	総数	301,545	287,760	274,200	288,334	291,474
	一般食	276,670	261,011	240,388	256,580	266,845
	特別食	24,875	26,749	33,812	31,754	24,629

第6節 輸血部管理業務

平成26年度から平成28年度までの輸血部管理業務は、次表のとおりである。

輸血状況

1. 血液使用量

(単位：単位)

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	総数	月平均	総数	月平均	総数	月平均
自己血液	434	36.2	216	18.0	124	10.3
全血液	0	0	0	0	0	0
赤血球液	4,520	376.7	4,332	361.0	4,342	361.8
他の赤血球製剤	34	2.8	0	0	0	0
凍結血漿	940	78.3	902	75.2	1,046	87
血小板	10,505	875.4	8,315	692.9	9,660	805.0

2. 検査件数

(単位：件)

区 分	平成26年度		平成27年度		平成28年度	
	総数	月平均	総数	月平均	総数	月平均
クロスマッチ	2,722	226.8	2,488	207.3	2,343	195.3
血液型(ABO)	6,982	581.8	7,155	596.3	7,472	622.7
RH因子	6,982	581.8	7,155	596.3	7,472	622.7
間接クームス試験	3,051	254.3	3,144	262.0	3,316	276.3
抗体スクリーニング	6,332	527.7	6,518	543.2	7,059	588.3
直接クームス試験	20	1.7	23	1.9	28	2.3

- (注) ・全血液製剤は血液200mlを1単位、成分製剤は血液200mlを由来する成分を1単位とする。
 ・血液型(ABO)、RH因子、間接クームス試験については平成25年度より集計方法を変更した。
 ・他の赤血球製剤：解凍赤血球、洗浄赤血球等

第4章 研究業務

第1節 概要

当がんセンターにおいては、がん患者の診断治療を行うのみならず、がんの研究機関としての研究業務も設置目的に含まれており、病院部門における臨床医学的研究と、研究所部門における基礎医学的研究と相まって、当センターの機能を発揮しているが、その研究体制は、病院における課題別研究、研究所における部別研究、病院及び研究所両部門による共同研究並びにプロジェクト研究の四つに大別され、各研究テーマの研究が実施されている。

第2節 研究業務

第1 病院部門の研究業務

病院における研究は、診断、治療を通じての臨床研究であることはいままでもないが、課題別研究の形式をとっているため、その課題に関する医師群等によって行われている。

これらの研究には、課題別研究費が充てられるが、その研究課題は次表のとおりである。

また、これらの研究の成果は愛知県がんセンターとして全国あるいは地方の各学会に発表している。

病院各部門における研究課題

(平成28年度)

	研究課題	研究員
1	がん治療におけるインターベンショナル・ラジオロジーの応用についての研究	稲葉 吉隆 他 10名
2	治療感受性と再発リスクによる乳癌術後補助療法の選択に関する研究	岩田 広治 他 4名
3	臨床検査における各種癌診断手法の改善、開発	谷田部 恭 他 7名
4	骨軟部悪性腫瘍におけるゲムシタピンとドセタキセル併用療法についての検討	筑紫 聡 他 3名
5	病理細胞診断における分子腫瘍診断法の研究	谷田部 恭 他 3名
6	トモセラピーを用いた強度変調放射線治療の臨床応用	古平 毅 他 3名

第2 研究所部門の研究業務

当部門における定型的な研究単位は部であり、その構成はおおむね部長1名、室長2名、研究員2名、研究助手1～2名であり、総計9部により研究所を構成している。

また、研究課題についても、これらの室ごとにそれぞれ研究テーマを受け持っているが、必ずしも独立して研究を行うのではなく、部門において相互に有機的な連携をはかり研究を行っており、また「部」においても他部と密接な連携を保ち研究業務を実施している。

これらの研究に要する経費には、人当研究費が当てられ、その研究課題は次表のとおりである。また、文部科学省の委託による研究も実施している。これらの研究の成果を全国あるいは地方の各学会に発表している。

研究所における部別研究課題

(平成28年度)

部 名	研 究 課 題
疫学・予防部	1 がん対策の企画・評価に必要な地域がん登録資料を活用した、がんの流行と転帰の分析研究 2 効果的ながん予防法の開発および効果評価に関する行動科学的研究
腫瘍病理学部	—
分子腫瘍学部	1 肺がんの発症・進展機序の解明と分子標的療法の探索 2 中皮腫の発がん機序の解明と細胞生物学的研究
遺伝子医療研究部	1 がん罹患リスク・予後を決める遺伝子と環境要因の組合せの解明、並びに予防・医療への応用 2 造血器細胞の分化・増殖に関与する遺伝子の血清学的、分子生物学的研究
腫瘍免疫学部	1 腫瘍抗原の免疫学的、分子生物学的検索 2 免疫診断及び免疫治療の前臨床的及び臨床的研究
感染腫瘍学部	1 がんにおけるシグナル制御破綻機構の解明および治療戦略創出への応用 2 細胞間コミュニケーションによるがん進展メカニズムの解明
分子病態学部	1 がんの発症・悪性化における微小環境の役割の解明 2 転移の分子メカニズムの解明と予防・治療標的の探索 3 がん悪液質の病態生理解明と治療戦略の基盤構築
腫瘍医化学部	1 がん細胞周期における新規キナーゼカスケイド 2 新しい中心体及び細胞間接着制御因子群の機能解析
中央実験室	1 食道がん、頭頸部腫瘍の分子遺伝学的研究

第3 病院・研究所両部門間共同の研究業務

病院、研究所両部門が共同して行う当研究は、共同研究員によって行われるが、その研究課題は次表のとおりである。

1. 病院・研究所両部門による共同研究課題

	研 究 課 題	研 究 員
1	悪性中皮腫の原因遺伝子の同定と臨床応用	関戸 好孝 他 6名
2	頭頸部癌症例対照	伊藤 秀美 他 4名
3	遺伝子多型を含めた乳がんリスク予測モデリング	松尾 恵太郎 他 4名
4	すい臓がんに関与する高親和性抗体の樹立	葛島 清隆 他 7名
5	上咽頭がん組織に感染したEBウイルスゲノムの解析	長谷川 泰久 他 1名
6	大腸がん転移抑制遺伝子の同定およびその機能解析	佐久間圭一朗 他 5名

2. プロジェクト研究課題

	研 究 課 題	研 究 員
1	ganp遺伝子多型の非遺伝散発性乳癌発症及び悪性進展への寄与の検討	権藤 なおみ 他 3名
2	大腸がん転移抑制遺伝子の同定およびその機能解析	佐久間圭一朗 他 5名
3	HER2陽性胃癌患者のリキッドバイオプシーによるトラスツマブ耐性機序の解明とその克服法の検索	谷口 浩也 他 5名
4	悪性リンパ腫の治療効果・予後に関与する遺伝子変異の探索	加藤 春美 他 3名

第4 受託研究

当センターでは、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律に基づく医薬品の製造販売承認申請等の際に必要なとされる資料の収集のために行われる臨床試験（治験等）及び医薬品の製造販売後調査等を受託している。

受託は「愛知県がんセンター中央病院受託研究取扱要綱」に基づいて実施している。

受託状況は次表のとおりである。

年 度	26年度	27年度	28年度
受 託 件 数	194	209	211
委託者数（実数）	39	42	44

第5 特許の状況

当センターでは「愛知県試験研究機関の知的財産戦略推進方針」に基づき、県民の健康の推進や医療の向上などを目的とした知的財産の創出を推進している。

特許の状況は以下のとおりであり、平成16年度からは外国出願も行っている。

また、企業への技術移転にも努めており、6件の実施許諾契約を締結している。

区 分		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
発明件数		2	5	5	5	1
出願件数		3	5	3	4	2
登録件数	年度当初	18	27	32	25	29
	新規	9	5	4	5	4
	権利消滅	0	0	11	1	2
	年度末	27	32	25	29	31
実施許諾件数	年度当初	4	4	5	5	5
	新規	0	1	0	0	1
	満了・解約	0	0	0	0	0
	年度末	4	5	5	5	6

（注）出願件数には外国出願、国際（PCT）出願を含む。

第6 科学研究費補助金獲得状況

平成26年度から平成28年度までの科学研究費補助金の獲得状況は、次表のとおりである。

年 度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件 数	122件	138件	153件

（注）分担金の配分を受けた研究分担者も含む。

第7 民間企業等との共同研究

当センターが、「愛知県がんセンター共同研究取扱規程」に基づいて民間等と行っている共同研究の実施状況は、次表のとおりである。

年 度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件 数	23件	58件	73件

第5章 国際交流業務

昭和39年の開院以来、愛知県がんセンターで築かれたがんの診断・治療・研究に関する実績は、国内はもとより国際的にも高く評価されている。さらに積極的にこれらの成果を世界に伝え、また、外国の情報を収集するために、さまざまな形で医学の国際交流を深めている。

因みに、平成28年度におけるがんの診断、治療に係る国際協力活動は、受入れ5件、派遣49件、合計54件であり、その概要は、次のとおりである。

がんの診断、治療等に係る国際協力活動状況一覧

1 受入状況

目的	国名等	部署等	期間	備考
任意研修	タイ	消化器内科部	28.4.1～29.3.31	医療技術研修
任意研修	タイ	消化器内科部	28.9.15～29.3.31	医療技術研修
任意研修	バングラデシュ	遺伝子医療研究部	28.10.1～29.3.31	疫学研究研修
任意研修	タイ	消化器内科部	28.11.1～29.3.31	医療技術研修
国際会議	オランダ 韓国・中国 台湾・カナダ	遺伝子病理診断部	29.3.24～29.3.25	BluePrint II PD-L1 コンセンサス会議

2 派遣状況

目的	派遣者	派遣先	期間	備考
研究発表	放射線診断・IVR部 レジデント 長谷川貴章	カナダ バンクーバー	28.4.4 ～28.4.9	米国IVR学会2016
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	ミャンマー ヤンゴン	28.4.5 ～28.4.8	ローカルEUSワークショップ
情報収集及び 意見交換(討議)	遺伝子医療研究部 部長 松尾恵太郎	マレーシア サバ	28.4.8 ～28.4.12	乳がん国際コンソーシアム定例会議
研究発表	遺伝子医療研究部 部長 松尾恵太郎	アメリカ ニューオリンズ	28.4.15 ～28.4.22	米国癌学会総会2016
研究発表	疫学・予防部 室長 伊藤 秀美 リサーチレジデント 中川 弘子	アメリカ ニューオリンズ	28.4.16 ～28.4.20	米国癌学会学術総会2016
研究発表	分子腫瘍学部 連携大学院生 田中 広祐	アメリカ	28.4.16 ～28.4.20	AACR 107th Annual Meeting 2016
研究発表	放射線治療部 部長 古平 毅	イタリア トリノ	28.4.29 ～28.5.3	欧州放射線腫瘍学会
研究発表	分子腫瘍学部 部長 関戸 好孝	イギリス バーミンガム	28.4.30 ～28.5.6	iMig 2016
情報収集	遺伝子医療研究部 部長 松尾恵太郎	アメリカ デンバー	28.5.13 ～28.5.19	科学編集者会議2016
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 医長 水野 伸匡	アメリカ	28.6.2 ～28.6.8	ASCO 2016
情報収集及び 意見交換(討議)	血液・細胞療法部 医長 山本 一仁	デンマーク コペンハーゲン	28.6.8 ～6.13	European Hematology Association 21st CONGRESS
研究発表	放射線診断・IVR部 医長 佐藤 洋造 レジデント 守永 広征	アメリカ ボストン	28.6.8 ～28.6.14	世界IVR腫瘍学会2016
研究発表	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	アメリカ ニューヨーク	28.6.10 ～28.6.15	TheFleischner Society2016 Annual Meeting
研究発表	疫学・予防部 主任研究者 尾瀬 功	韓国 ソウル	28.6.17	26th Seoul International Cancer Symposium

情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	シンガポール	28.7.1 ~28.7.2	2nd AEG subcommittee meeting 2nd annual retreat AEG meeting
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 医長 脇岡 範	ロシア モスクワ	28.7.7 ~28.7.10	Endoscopic Ultrasound Theretical and Practical Couyse
研究発表	遺伝子医療研究部 部長 松尾恵太郎 リサーチレジデント 正岡 寛之	イギリス マンチェスター	28.7.8 ~28.7.13	ヨーロッパ癌学会2016
研究発表	分子腫瘍学部 主任研究員 村上 優子	中国 香港	28.7.24 ~28.7.29	Gordon Research Conference, genomic instability
研究発表	放射線診断・IVR部 部長 稲葉 吉隆	スペイン バルセロナ	28.9.9 ~28.9.16	欧州IVR学会2016
研究発表	消化器外科部 医長 植村 則久	シンガポール	28.9.18 ~28.9.22	第15回国際食道疾患学会議 (ISDE 2016)
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生 医長 奥野のぞみ	ハンガリー ブタペスト	28.9.21 ~28.9.25	EUS国際超音波内視鏡検査学シン ポジウム
研究発表	放射線治療部 部長 古平 毅	アメリカ ボストン	28.9.24 ~28.9.30	米国放射線腫瘍学会
研究発表	放射線治療部 レジデント 小出雄太郎	アメリカ ボストン	28.9.24 ~28.9.30	米国放射線腫瘍学会
研究発表	放射線治療部 レジデント 伊藤 誠	アメリカ ボストン	28.9.24 ~28.9.30	米国放射線腫瘍学会
情報収集及び 意見交換(討議)	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	アメリカ ニューヨーク	28.9.30 ~28.10.3	IASLC PD-L1に関する会議
研究発表	放射線診断・IVR部 医長 佐藤 洋造 レジデント 金原 佑樹 レジデント 守永 広征	韓国 ソウル	28.10.6 ~28.10.9	アジア消化管IVR学会2016
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 医長 水野 伸匡	デンマーク コペンハーゲン	28.10.7 ~28.10.12	ESMO 2016
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	タイ バンコク	28.10.10 ~28.10.11	1st join meeting between Siriraj GI Endoscopy Center & Nagoya University Hospital. Advanced in GI Endoscopy
研究発表	内視鏡部 部長 田近 正洋	オーストリア ウィーン	28.10.15 ~28.10.21	UEGW2016
研究発表	疫学・予防部 リサーチレジデント 中川 弘子	モロッコ マラケッシュ	28.10.19 ~28.10.21	The 38th Annual Conference of the International Association of Cancer Registries
研究発表	放射線診断・IVR部 レジデント 長谷川貴章	韓国 ソウル	28.10.27 ~10.30	アジア腫瘍学会2016
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	アイルランド	28.11.14 ~28.11.15	EUS Medical Advisory Board in Galway, Ireland
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	中国 上海	28.11.19 ~28.11.20	第9回新華医院学会
研究発表	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	韓国 ソウル	28.11.23 ~28.11.24	2016 KALC Fall Conference
研究発表	放射線診断・IVR部 レジデント 長谷川貴章	アメリカ シカゴ	28.11.27 ~12.2	北米放射線学会2016
研究発表	遺伝子医療研究部 部長 松尾恵太郎	韓国 ソウル	28.12.2 ~28.12.3	韓国疫学会総会2016

情報収集及び 意見交換(討議)	血液・細胞療法部 医長 山本 一仁	アメリカ サンディエゴ	28.12.2 ～28.12.8	American Society of Hematology (ASH) 58th Annual Meeting & Exposition
情報収集及び 意見交換(討議)	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	オーストリア ウィーン	28.12.3 ～28.12.8	IASLC 17thWorldConference on LungCamcer 2016
研究発表	放射線治療部 技師 磯村 康己	タイ バンコク	27.12.9 ～27.12.12	国際医学物理学会議
研究発表	放射線治療部 技師 清水 秀年	タイ バンコク	27.12.9 ～28.12.12	国際医学物理学会議
情報収集	内視鏡部 医長 田中 努	アメリカ アリゾナ	29.1.31 ～29.3.31	Mayo clinic 研修
情報収集及び 意見交換(討議)	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	アメリカ デンバー	29.1.8 ～29.1.11	CAP/IASLC/AMP Molecular Guidelines
情報収集及び 意見交換(討議)	遺伝子医療研究部 室長 伊藤 秀美	キプロス共和国 リマソール	29.1.8 ～29.1.13	乳がん国際共同コンソーシアム定 例会議
情報収集及び 意見交換(討議)	血液・細胞療法部 医長 山本 一仁	フランス パリ	29.2.16 ～29.2.20	MEDI4736-NHL-001 Global Investigator Meeting
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	ミャンマー ヤンゴン	29.2.27 ～29.3.2	Yangon workshop & Live demo
情報収集及び 意見交換(討議)	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	アメリカ	29.3.2 ～29.3.6	IASLC Pathology Panel Meeting
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 医長 脇岡 範 レジデント 渋谷 仁	モスクワ	29.3.5 ～29.3.8	「膵胆管器官の疾患を持つ患者の治 療における、診断と手術の内視鏡 検査のための革新的なテクノロ ジー」
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 医長 脇岡 範 レジデント 鳥山 和浩	スペイン バルセロナ	29.3.8 ～29.3.12	ENETS
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 原 和生	深州	29.3.9 ～29.3.12	4 th South China EUS summit

第6章 部門紹介

第1節 病 院

消化器内科部

消化器内科部では、内視鏡部と共に消化器疾患（食道、胃、十二指腸、大腸、肝臓、胆嚢・胆管、膵臓）の診療を行っており、なかでも肝胆膵腫瘍性疾患の診断と治療を専門にしている。原発不明癌の診断や、健診で腫瘍マーカー高値が指摘された患者さんの精密検査なども主に消化器内科が担当している。

- (1) 最高の技術と最新の知識による質の高い医療を提供すること
 - (2) 納得のいく丁寧な説明を行い、患者さんが満足できる医療を提供すること
 - (3) 医療スタッフが密に連携し充実したチーム医療を提供すること
- を目標に行っている。

平成28年度の入院患者数（延べ）の疾患別内訳は、胆道癌80例、膵癌260例などであった。とくに膵疾患に関連する患者さんのご紹介を非常に多くいただき、中部地方では診療実績が最も多い施設である。

平成28年度の内視鏡検査・治療に関する診療実績は、内視鏡的膵管胆管造影検査（ERCP）490例、観察目的の超音波内視鏡（EUS）810例、超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）およびそれを応用した手技（EUS-FNA）480件だった。これらの超音波内視鏡を用いた診断やそれを応用した治療法に関しては、日本の先駆け施設であり、全国でも屈指の件数を誇っている。（消化管癌に関連する内視鏡的治療の診療実績は、内視鏡部の部門紹介を参照して頂きたい。）切除不能進行/再発癌においては、常に患者さんの状態を考慮した上で、もっとも適した治療法（化学療法や放射線治療など）を提供している。膵癌に対する薬物治療も全国トップレベルの診療実績を誇っている。また、全国のがんセンターと協力して癌に関する研究を推進しており、新規抗がん剤に関する治験薬も提供している。これらの貴重な研究成果は、国内外の学会発表、論文発表などを通じて積極的に公表している。

最後に、当科では医師の教育にも力を入れており、国内外を問わずレジデント、短期見学を受け入れている。平成28年度は国内レジデント8名、外国人レジデント3名を受け入れ、胆膵癌の診断と治療に関する教育を行った。

今後も消化器癌のスペシャリストとして精進していく所存である。

内視鏡部

当部は平成17年4月に開設された。内視鏡検査・内視鏡治療の高度専門化に伴い、消化器内科部のスタッフの一部を内視鏡検査・治療の専任とし、消化器内視鏡のさらなる発展を目的として立ち上げられた。当初3名でスタートしたスタッフも、平成28年4月からは5名となっている。実際の診療は消化器内科部・内視鏡部が一体となって行っているが、内視鏡部は、おもに食道・胃・大腸などの消化管のがんを担当している

内視鏡部では、主に消化管がんの内視鏡診断と治療および消化管がんの化学療法を担当している。内視鏡診断においては、NBI（narrow band image）やFICE（Flexible spectral Imaging Color Enhancement）などの新しい画像強調診断法も積極的に取り入れ、食道がん・胃がん・大腸がんなどの消化管がんの早期発見に力を入れている。さらに、がんと診断された病変に対しては消化管造影検査や色素を散布した内視鏡検査、拡大内視鏡や超音波内視鏡などを用いてがんの広がりや深達度診断を精密に行っている。また、患者の苦痛のないように鎮静剤や経鼻内視鏡用の細径内視鏡を適宜使用して行っている。鎮静剤の使用に関しては、年々希望者が増加しており、現在では半数以上の方が利用している。副作用の増加も懸念されるが、その対策として血圧や酸素飽和度などが常時モニタリングできる生体モニターを使用し、安全に十分に配慮して行っている。内視鏡治療においては、低侵襲で機能温存に優れた内視鏡的粘膜下層剥離術：ESD（endoscopic submucosal dissection）を食道・胃・大腸の早期がんに対して積極的に導入している。

平成28年度の診療実績は、上部消化管内視鏡検査5,958件、下部消化管内視鏡検査2,703件である。その中で内視鏡治療は、食道EMR（内視鏡的粘膜切除術）14件、食道ESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）71件、胃ESD 95件、大腸ESD53件、大腸EMR325件、内視鏡的消化管狭窄拡張術146件、PEG（内視鏡的胃瘻造設術）51件等であった。平成15年に当部ではESDを導入したが、当初40件弱であったESD件数は、26年度には200件を超え、この10年余りで5倍となった。ESDは、以前では外科手術の適応であった病変も切除可能になる侵襲の少ない安全な治療法で、今後も増加することが予測される。内視鏡部は、消化器癌に対して質の高い適格な診断を行い、消化器外科、頭頸部外科、薬物療法部、放射線治療部と連携し、カンファレンス等を介して最適な治療を決定している。そして内視鏡治療、化学療法、そして食道癌に対してはさらに放射線治療を加えた化学放射線療法を行っている。

研究面では、JCOG（日本臨床腫瘍グループ）の消化器内視鏡グループに属しているが、他のグループ（食道癌、胃癌、消化器内視鏡、大腸癌）の臨床試験にも参加している。独自のものとして消化管早期胃癌の内視鏡診断能の向上にむけた取り組みや胃癌のバイオマーカーであるHER2の化学療法の影響、家族性大腸腺腫症の術後のサーベイランスなどについて研究を行い、国内外での発表、論文発表を行っている。

呼吸器内科部

呼吸器内科部では、肺がん、胸膜中皮腫をはじめとした呼吸器腫瘍の診断と内科的治療を担当しているが、①肺がんを確実に診断、併せて治療方針の決定に必要な遺伝子診断を院内で短期間に施行②遺伝子診断結果に基づき最も有効な最新の治療法の提供③温かく優しい医療をモットーに毎日の診療を行っている。

診断では、難治がんである肺がんの患者さんに超音波気管支内視鏡検査（EBUS）で組織採取を行い診断を確定、遺伝子異常の検出を行っている。気管支からのアプローチ不能の場合にはCTガイド下生検（放射線診断部施行）や消化管からの超音波内視鏡検査（消化器内科施行）を行い、確実な病気の診断および肺がんの遺伝子検査を行っている。現在では肺がんの治療は遺伝子検査を施行し、その結果に基づいて行われるが、呼吸器内科部では、遺伝子病理診断部と密接に連携し短期間で遺伝子診断を確定し、すみやかに治療を開始している。

肺がんの治療は、外科手術、化学療法、放射線療法が3本柱とされているが、内科治療の占める割合が大きくなっている。その理由は早い時期より肺がんは転移をすることが多く、全身療法としての内科治療が多くの症例に必要なためである。放射線治療が適応になる場合には放射線治療部と、手術に関しては呼吸器外科部と密接に連携をとり、最善の治療を目指した集学的治療を行っている。進行肺がんに対する標準的治療法は十分確立されたものではないが、呼吸器内科部では厚生労働省肺がん研究班（JCOG）や西日本がん研究機構（WJOG）のメンバーとして治療法の開発を目指した臨床研究を行っている。また、がん薬物療法専門医による専門性の高い、繊細で患者さん本位の医療が行えるように心がけ、エビデンスに基づいた標準的治療を迅速かつ確実に提供するとともに、臨床試験では、有望な分子標的薬や免疫治療薬をいち早く患者さんに提供している。現在、4番目の柱として免疫療法が始まり、免疫を介してがん細胞を攻撃する免疫療法の開発が急速に進み劇的な効果も見られ今後の発展が期待されている。

基礎研究面では、肺がんの発生や増殖のメカニズムについて急速に知見が蓄積され、がん細胞の増殖を抑える分子標的薬による新しい治療法も開発されている。呼吸器内科部では、患者さんに最新で最良の治療を提供するとともに、基礎研究で得られた成果をいち早く臨床に還元していきたいと考えている。

血液・細胞療法部

血液・細胞療法部は、当センター設立当初より開設されていた血液化学療法部が、平成15年4月1日の組織改編により名称変更された部門であり、悪性リンパ腫、白血病、骨髄腫などの造血器腫瘍に対する化学療法、抗体療法などの薬物療法と、自家もしくは同種造血幹細胞移植併用の大量化学療法などの細胞療法を専門とする診療科である。造血器腫瘍に対する化学療法、新薬治験などの薬物療法から移植まで全ての治療法に対応している。外来診療は新患、再来ともに毎日行っており、入院治療は6西病棟を中心に、癌の化学療法、移植療法、疼痛治療に精通した看護スタッフとともに行っている。化学療法（特に、初発例の化学療法）、抗体療法は、最近ではできる限り外来治療で実施することを原則としている。

基本方針として、医学的に十分な根拠（エビデンス）と各種ガイドライン・臨床実績に基づいた最適で最新の治療法を治療方針として、どの患者さんにも、症例・病状に対応したきめ細かい適切な治療を、個々の医師の判断のみでなく診療科として責任を持って提供できるようにしている。

日本臨床腫瘍研究グループ（Japan Clinical Oncology Group, JCOG）、日本成人白血病治療共同研究グループ（Japan Adult Leukemia Study Group, JALSG）などの多施設共同研究に積極的に参加し、JCOG試験では多くの試験の研究代表者や研究事務局を務めており、わが国における造血器腫瘍の診断・治療研究の推進に主導的な役割を担っている。また、近年、造血器腫瘍に対する新薬の開発が活発化しており、当部でも数多くの治験を積極的に進めている。さらに臨床検査/遺伝子病理診断部や研究所などと共同して臨床病態研究やトランスレーショナルリサーチを推進している。

薬物療法部

近年のがん治療における薬物療法（抗がん剤治療）の進歩は著しく、がん薬物療法の専門家（腫瘍内科医）が化学療法を実施していくことの必要性が叫ばれている。私どもは6名のスタッフと4名のレジデントの計10名が、がん薬物療法の専門家として少数精鋭で積極的に治療を行っている。

診療領域は、食道癌、胃癌、大腸癌といった消化管癌の化学療法、化学放射線療法を中心に、その他、原発不明癌、頭頸部癌、胚細胞腫瘍、乳癌、肉腫などの固形がんに対する化学療法を行っている。最近では新薬の第I相試験や、各種癌の免疫チェックポイント阻害薬の早期臨床試験に力を入れている。外来診療は新患、再来ともに毎日行っており、入院治療は4西と8西病棟を中心に行っている。最近の抗がん剤治療は外来治療が主となっているが、入院での治療に関しては、癌の薬物療法・疼痛治療・緩和医療に精通した医師、薬剤師、看護師、スタッフ、MSWらと共に診療に当たっている。

当科で行う薬物療法はエビデンスおよび最新の知見に基づいて治療を行っており、がん専門病院として他科（消化器外科、呼吸器外科、消化器内科、放射線診断・IVR部、放射線治療部、病理部など）と緊密な連絡を取り、総合的な医療を提供している。基本的に確立された標準的薬物療法を行っているが、さらに優れた治療法の開発を目指した臨床研究（JCOGの公的臨床試験やWJOGの臨床試験、企業主導の治験、院内あるいは専門施設での自主研究など）にも積極的に取り組んでいる。また標準的治療が確立されていないがん種や一般的な治療が無効になってしまった場合には、新規抗がん剤や分子標的薬などの臨床試験を行い、新しい治療法や新薬の開発に努めている。

当科はがん薬物療法を提供するとともに、院内での外来化学療法、入院化学療法が安全かつ適正に遂行されるために主導的な役割を担っており、化学療法チームを組織している。県のがん診療連携拠点病院として、特にがん薬物療法の地域のリーダー、引いては日本のリーダーとして新たな治療開発に積極的に取り組んでいる。

臨床検査部

臨床検査部は2科8部門からなり、がんセンターの基本理念及び臨床検査部の理念に基づき、がん専門病院の診療を支える精度の高い検査結果を提供している。また、臨床からの要望に応え診察前検査や時間外緊急検査に対応した体制を構築している。

血液検査部門では、血球数算定検査、凝固・線溶検査、骨髓検査の他に白血病や悪性リンパ腫を対象とした細胞表面抗原解析を行っている。腫瘍細胞に特徴的な表面抗原を検出することで、診断および治療に伴う残存腫瘍の追跡に役立っている。

生化学・血清検査部門では、生化学的あるいは免疫学的手法による各種分析装置を使用し、血中の各種物質を精度よく迅速に測定している。これらの結果により疾患の状態を把握することができ、診断、治療、経過観察に役立っている。特に腫瘍マーカー検査は、がんの診断、進展状況や治療効果の判定に不可欠となっている。

一般検査部門では、尿一般検査（蛋白質、糖、潜血など）や尿沈渣（尿中の細胞成分や固形成分の同定）、便の潜血検査や胸水・腹水などの穿刺液の検査を行っている。

生理検査部門では、主に手術前やがんの化学治療前後の心肺機能評価を目的とした心電図検査、運動負荷試験、心臓超音波検査、肺機能検査を実施している。また乳腺超音波検査・聴力検査・ピロリ菌呼気試験なども行っている。

病理検査部門では、生検組織・手術摘出臓器の病理組織標本作製と術中迅速検査を行っており、必要に応じて凍結組織の保存や捺印標本による検査検体の適性の確認などを実施している。それらの検体を用いて原発不明がんや転移性がんの鑑別、がん関連遺伝子産物や関連ウイルスの検索、悪性リンパ腫などに対する免疫組織学的検索などを実施し、診断から治療方針の決定に重要な役割を果たしている。

遺伝子検査部門では、腫瘍における遺伝子変異を様々な方法を用いて検出し、確定診断の補助あるいは分子標的薬の効果予測検査として、診断、治療の場に大きく貢献している。また、新規分子標的薬の治療効果予測検査の要望に迅速に沿えるよう、検体の保存にも重点を置き、更なる検査項目の拡充を図っている。

細胞診検査部門では、尿、婦人科材料、体腔液、喀痰などを対象とした通常の細胞診の他に手術中の胸腔あるいは腹腔洗浄液の迅速検査、超音波内視鏡下での迅速検査で診療支援を行っている。穿刺吸引細胞診ではベッドサイドに技師が赴き標本を作製、婦人科領域で液状細胞診標本作製を導入するなど新しい検査技術を積極的に取り入れ、診断精度向上に貢献している。また、細胞検査士の資格取得を目指す技師を対象とした計画研修生を受け入れ、後進の育成にも力を入れている。

細菌検査部門では、抗がん剤投与や骨髓移植などで免疫機能の低下した患者さんの感染症に留意し検査を実施している。また、院内感染対策チームの一員として血液培養や無菌材料からの菌検出状況、耐性菌の検出状況を提供し、抗菌薬の適正使用やアウトブレイク（集団発生）を防ぐための一翼を担っている。

遺伝子病理診断部

遺伝子病理診断部は、外来・入院部門を持たない特殊な診療科である。そのため、患者さんとは直接接する機会はないが、診断に関わる重要な三つの診断業務（病理組織診断、細胞診、遺伝子診断）を行っている。その内容は、生検で腫瘍の性質を判断し臨床医師に伝え、治療が効果的に行われているかを第三者的な目で判断する重要な役割を果たす部である。

この重要な業務について、中央病院のみならず、愛知病院も含めた、愛知県がんセンター全体の病理診断を担い、安全、的確で迅速な診断を遂行することを通じて医療の質を高めることを目標としている。

1. 病理組織診断

平成28年は、中央病院約8,800件、愛知病院3,000件の病理診断を行っている。そのほとんどが腫瘍性疾患であり、件数が同等の一般病院とくらべて作業量はその数倍にのぼる。術中迅速検査数が多いのも特徴であり、年間述べ2,000件・一日平均延べ8～9件をこなしている。また、細分化、専門化が進む各科の要求に対応するため、高度で専門化された病理診断を遂行している。このほか、免疫組織化学法も開発当初より積極的に取り入れ、原発不明がんや転移性腫瘍の診断、造血器腫瘍の診断、腫瘍の悪性度診断に役立っている。また、遺伝子診断のための組織固定包埋方法の開発や穿刺細胞診からのセルブロック標本の作成も平行して行っている。

2. 細胞診

平成28年には、中央病院約6,300件、愛知病院約1,200件の細胞診のうち、診断医に回る件数は半数以上であり、さらにその約半数近くが偽陽性以上を占める。すなわち全体としておよそ1/4の症例が偽陽性もしくは陽性であり、がんセンターの特徴を良く表わしている。特に乳腺腫瘍の細胞診は年約1,000件前後を占めるとともに、手術適応、術式決定について重要な情報を提供している。細胞診は簡便で、迅速な診断法であり、必要な場合には検体採取当日の報告も積極的に行っている。さらに、臨床医とのその場での細胞量のチェックや詳細な臨床情報交換を通じて、診断精度を上げる試みも行っている。

3. 遺伝子診断

当部の特徴の一つとして、院内で多数の遺伝子解析を施行していることを挙げることができる。国内でも高い水準を誇り、肉腫の診断はもとより、分子標的療法の効果予測（肺癌におけるEGFR-TKIs、大腸癌におけるセツキシマブ、乳癌・胃癌におけるトラズマ

ブなど)を中心に行っている。これらの結果について年間2,300件のレポートを提出している。この実績から、多数の見学者や研修者を受け入れると同時に、これらの結果をもとにした研究成果は海外でも高く評価されている。

輸血部

【沿革】

昭和39年のセンター設立時に、輸血関連検査と輸血用血液製剤の一元管理を担うため、「血液管理部」が創設された。輸血関連法の整備に伴い、輸血製剤は「特定生物由来製品」と位置づけられ、医療環境の変遷の中で、「輸血部」と改称し、機能が拡充され、現在に至る。

当施設は、日本輸血・細胞治療学会の認定医制度指定施設であり、専門職育成の責務も担う。扱う輸血製剤数は、手術・化学療法件数に相応し多く、県立病院の中で唯一、知事の委嘱のもとで、愛知県合同輸血療法委員会の一員として、社会的責務も果たす。

【実績・現在の取り組み】

がん専門病院として「良質で安全な医療」の提供のため、病院各部門と協力し、「適正かつ安全な輸血療法」に必要な業務を遂行する。

平成28年度の人員体制は、木下朝博部長(兼副院長)、田地浩史医長(兼血液・細胞療法部、学会認定医)、及び、早川英樹技師(学会認定技師)、片岡裕子技師にて構成される。生命に直結する業務であり、責任と業務負担の集中を避け、複数の技師による精確・安全・迅速な検査と適正な製剤管理が要求される。平成13年から、時間外緊急輸血業務は、臨床検査部技師の当直体制にある。

平成14年に導入した全自動輸血検査装置を、平成26年11月に、オーソ社製Auto Vue Innova IIに更新した。平成28年2月に、輸血管理システムを、富士通九州システムズBLAD V7に更新し、効率化・適正化を進めた。

貴重な献血製剤の適正使用に取り組み、平成28年4月より、保険診療として、「輸血管理料I」に加えて「適正使用加算」の算定が可能となった。

【輸血療法の目的】

輸血療法の目的は、血液中の赤血球や血小板などの細胞成分や、血漿成分に含まれる凝固因子などの蛋白質成分が、量的に減少・機能的に低下した時に、不足した成分を補充し、臨床症状の改善を行うことである。

【特定生物由来製品の管理】

法律により、特定生物由来製品に関して、1) 適正使用、2) 患者への説明、3) 使用記録の作成・保存、4) 情報の提供、5) 副反応・感染症報告が、規定される。

【安全への取り組み】

- 1) 『愛知県がんセンター中央病院 輸血マニュアル』を策定し、これに基づいた輸血療法を行う。
- 2) 院内研修会を開催し、医療事故防止、特定生物由来製品としての血液製剤、輸血手順、使用指針、副反応対策に関する院内教育を行う。『輸血部だより』を発行し、院内情報発信を行う。
- 3) 電子カルテ機能を活用し、輸血業務の電子化(患者・製剤認証、記録等)を推進する。
- 4) 輸血後感染症リスクに対し、患者輸血カード発行と、週及調査に備え、検体を凍結保管する。

【各業務内容】

1) 輸血製剤の確保

照射赤血球濃厚液-LR・新鮮凍結血漿-LRを院内保管する。手術時にはType & Screenを積極的に活用し、在庫管理の適正化と業務の合理化を進める。照射濃厚血小板-LRは有効期限が採血後4日間と短く、必要時に血液センターから供給を受ける。

2) 輸血製剤の保管・管理

輸血製剤毎に定められた適正な保管条件を満たした専用保管庫を完備し、庫内温度記録装置と、異常発生時の遠隔通報装置を備える。移植用造血細胞は、液化窒素補助を備えた超低温冷凍庫(-150℃)に保存する。

3) 輸血検査の実施

輸血検査には、血液型検査、交差適合試験(クロスマッチ)、抗体スクリーニング検査などがある。緊急時や特殊検査の際には、熟練した専任技師の技術を要する。

4) 緊急輸血体制の確保

予見不能な危機的大量出血に際して、患者の救命を優先し、現場医療スタッフとの連携を緊密に行い、可能な限り迅速に、適正な輸血製剤の確保に努める。学会『危機的出血への対応ガイドライン』に準拠し対応する。

5) 院内における輸血療法の指導

院内研修会・輸血委員会を通じ、「適正かつ安全な輸血療法」の普及に努める。学会認定医・認定技師が、輸血療法に関するコンサルテーションに対応する。

6) 自己血輸血の推進

待機的な外科手術において、適正な実施管理体制のもとで、安全性の高い、貯血式自己血輸血を推進する。

7) 輸血委員会の運営

病院の各部門・医療安全管理部・運用部の実務担当者が共同して、輸血業務に関する課題を提起・共有し改善に努める。

8) 造血幹細胞採取および移植への協力

臨床工学技士が、造血幹細胞移植学会ガイドラインに基づき、末梢血幹細胞採取・分離を行い、輸血部にて保管を行う。

9) 日本赤十字血液センターとの協力

輸血に関する情報収集・輸血副反応の原因究明の他、抗HLA抗体などの特殊検査や、稀な血液型の輸血製剤の供給など、臨床的要請に応じて、日本赤十字血液センターと密接に連携する。

頭頸部外科部

頭頸部外科部は、平成29年7月現在、診療を行っているのはスタッフ7名（長谷川泰久 副院長兼部長、花井信広、鈴木秀典、西川大輔、萩原純孝、小出悠介、別府慎太郎 各医長）およびレジデント3名（寺田星乃、小栗恵介、西川大祐）である。

原則、入院患者1名に対してスタッフとレジデントがそれぞれ1名ずつ計2人で担当し、診療に従事している。

外來は、月曜日から金曜日の週5日に新患と再来外來を、また水曜日にはセカンドオピニオン外來を行い（今後、変更の可能性あり）、検査については、月曜午後と水曜午後に生検等を、また月曜午後と金曜午前に頸部超音波検査を行っている。

頭頸部外科部で対象としている疾患としては、口腔癌、咽頭癌、喉頭癌、甲状腺癌、鼻・副鼻腔癌、唾液腺癌が一般的であるが、頭蓋底や縦隔へ進展した症例も多く治療を行っており、いずれも全国トップレベルの症例数と成績を収めていると自負している。

「頭頸部」の特徴として1) 呼吸、発声、摂食、嚥下などに密接に関連している、2) 視覚、聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚の感覚器を含む、3) 衣服で覆われない露出部分が多く病変が容易に目につく等があり疾患の悪化、場合によっては治療自体がQOLの低下を招く可能性がある。頭頸部外科部では、根治性とQOLの保持をバランスよく保つことを常に意識しながら日々努力している。

最近では、機能温存希望にて外科的手術を希望せず化学放射線療法などの非外科的治療を希望する患者さんも増加している。外科的治療を行う際にも低侵襲と機能温存を念頭に置き、痛及び患者の年齢などの個性に応じた治療法を考慮している。平成28年度の手術例は、520例であった。

教育面では、レジデントは、毎年全国各地から応募があり出身地が様々であるが、スタッフとともにチームの一員として毎日忙しい臨床の場を機能的に取り組み、また、日本耳鼻咽喉科専門医と日本頭頸部がん専門医の専門医研修施設として認定され、頭頸部外科領域のよりよい医療が行える指導的な立場になれる人材育成を目指し、臨床と研究の両者の教育を行っている。

研究面では、頭頸部領域におけるJCOG班に積極的に参加し臨床治療も多く行っている。当院オリジナルの研究として、咽喉頭癌に対する経口的切除術による機能形態温存、各種治療法の予後予測因子の研究などを行っている。

また、日々の臨床の問題点の解決をテーマにした研究も多数行い、全国学会等で積極的に発表、論文による投稿と公開を行っている。平成28年度の業績は、学会及び研究会発表が50件、論文が欧文9篇と邦文13篇の22篇であった。

今後も患者さんの利益につながるよう、臨床、教育、研究を日々努力し続けていきたい。

形成外科部

がんの治療では手術による根治性が求められるが、それと同時に手術後の生活の質（QOL）の維持や社会復帰も求められる。形成外科部では、再建を行うことによって手術によってやむを得ず切除されてしまった部位の傷をふさぎ、失われる機能や形態をなるべくもとに近づけることにより手術後の生活の質向上を目指している。

当院の特徴として、他科と共同で手術を行うことが多く、口腔癌や咽頭癌切除後や乳房切除後、四肢・体幹の腫瘍切除後に、体のさまざまな部位から皮膚・皮下組織、筋肉、骨、腸などを移植する再建手術を行っている。

舌癌により舌を切除された場合でも、大腿部や腹部の皮膚を含めた組織（遊離皮弁）を移植することにより、残った舌の動きを妨げず、ある程度の食事や会話をすることが可能となる。また、乳房再建では、一人一人の希望に合わせた再建をこころがけ、乳癌術後の生活の質が、手術前と比較してなるべく保たれるよう手術を行っている。

I) マイクロサージャリー（顕微鏡下手術）を用いた再建

皮弁とは、「血流のある皮膚・皮下組織や深部組織」を移植する手術方法である。皮弁は、付着した栄養血管を通じて豊富な血流があるため、移植先の状態が多少不良でも創治癒が早く、強度と柔軟性を兼ね備え、移植部への適合性も良好である。また、移植部位の欠損にあわせて形態を形成できる。

遊離皮弁による再建術は、顕微鏡下の血管吻合技術を必要とする。2016年4月～2017年3月の1年間に128件のマイクロサージャリーを用いた再建を行った。

II) 乳房再建

乳癌手術後の乳房再建は、主に2通りの再建方法がある。腹部や背部の皮膚や皮下脂肪等の自家組織を用いる方法と、インプラントによる人工物を用いた方法である。それぞれ特徴があり、患者の希望や適応に添った方法が選択されている。

年々再建を希望する患者は増加傾向にあり、当科では平成28年には207件の乳房再建関連手術をおこなった。また、当院の特徴として乳癌切除と同時に再建を行う一次再建例の割合が約40%に達した。今後も、乳腺科をはじめ他科、多職種によるチーム医療により、よりよい再建を提供していきたい。

III) 瘢痕や変形に対する治療、創治癒遅延に対する治療

手術後の傷跡や変形の修正や、ケロイドの治療なども行っている。また、褥瘡に関しても、褥瘡対策チームの一員として治療や予防

対策に関わっている。

IV) リンパ浮腫に対する治療

乳癌や婦人科疾患後等の手術後の合併症のひとつに二次性リンパ浮腫がある。治療の第一選択としてリンパドレナージや弾性着衣の装着などの複合的治療が行われる。それら治療に抵抗性の場合、リンパ管静脈吻合術やリンパ節移植術など再建外科の手技を用いた外科治療にも取り組んでいる。

平成28年12月より形成外科医がリンパ浮腫外来を担当し専門看護師とともに治療に当たっている。

呼吸器外科部

2016年4月現在 4名のスタッフと3名のレジデントで診療しています。部長：坂尾幸則、医長：坂倉範昭、黒田浩章、水野鉄也と大学から派遣して頂いた3名のレジデントです。

2016年の手術総数は396例、原発性肺癌切除例は295例といずれも呼吸器外科部門開設以来最多となりました。これもひとえに皆様からのご紹介・お力添えの賜物であると感謝しております。私どもは、なるべく多くの患者さんを診ることのみならず、がん医療の質向上という点にも心を砕いております。本年も以下の4点を重点目標に掲げて診療致します。何卒宜しくお願い申し上げます。

- 1) 地域・かかりつけ・紹介医の先生方との連携強化
- 2) 低侵襲手術（胸腔鏡手術・ロボット手術）の安全かつ積極的展開
本年はこれまでの完全胸腔鏡手術に加え、ロボット（ダヴィンチ）手術を開始予定です。
- 3) 早期肺癌への積極的縮小手術（区域切除やCTマーキングによる楔状切除）
- 4) 重症例への対応と医療安全向上

2016年の手術関連死亡は0でした。がん専門病院であるが故にがん以外の併存疾患や合併症への診療の質低下が生じないように一層の努力と工夫を行います。同時に、がん専門病院の弱点を理解した上での緊密な病病連携が必須だとも考えております。

2016年も大変多くの患者さんをご紹介頂きました。ここに改めて御礼申し上げます。呼吸器外科部は未診断の患者さんや切除不能の患者さんについても“呼吸器科”の窓口として積極的に診療させて頂いております。当然ながら手術適応の有無から当科で判断可能ですので、肺・縦隔の腫瘍疑いの患者さんに関してとりあえず……という感覚でご相談いただければ幸いです。常に誠意ある対応に心がけます。

今後とも、患者さん目線に立って最善・最良の医療を安全に提供することを使命として精進して参ります。本年も何卒宜しくお願い申し上げます。

乳腺科部

平成28年度は岩田広治、澤木正孝、服部正也、吉村章代、石黒淳子、小谷はるる、権藤なおみのスタッフ7名と、レジデント4名（片岡、岩瀬、大西、杉野）の体制で診療にあたった。乳腺科の特徴は外来診療がメインであり、手術や全身状態の悪い方の入院など特殊な場合を除き、化学療法などもすべて外来で行っている。一日の外来患者数が100人を超える日も多く、術後の抗がん剤治療が終了した患者さんに対しては、近隣の開業医との連携を積極的に進めている。乳腺科は、乳癌の診断から手術、薬物療法、再発治療まで、トータルに乳癌診療を担当している。

診断では、石黒、吉村がマンモグラフィ読影資格のA判定をもち読影を担当、超音波検査は検査技師が毎日午後に行っている。マンモグラフィ検診の普及に伴い、非触知病変の確定診断の重要性が増してきた【ステレオガイド下マンモトーム生検：95例、超音波ガイド下マンモトーム生検：185例】。非触知乳がんの低侵襲な診断（細胞診、マンモトーム生検）に努めることにより、平成28年は乳癌手術患者の約12.7%が非浸潤癌であった。

手術は、平成28年の乳癌手術患者数が434人と昨年同様であり、105例（全摘症例の37.5%）に同期再建手術が行われ、日本でも有数の同時再建の症例数である。同時再建手術の増加に伴い温存率は35%と安定した数字に落ちついている。センチネルリンパ節への微小転移の症例まで腋窩郭清省略の適応を拡大したことで平成27年は温存術群では90%、乳房切除群でも72.5%で郭清省略されている。

薬物療法に関しては、術前化学療法症例数は定着した感があり、平成28年は61例の方に施行された。術後薬物療法に関しては世界的なエビデンスに基づき当院の独自の治療指針を作成し、地域の先生方の好評を得ている。再発治療では、様々な関連科（整形外科、放射線治療部、放射線診断部、脳外科、循環器科など）と密な連携を保ちながら、co-medicalとも連携し、チームアプローチを実践している。術前、術後、再発治療を通じ、日本あるいは世界との共同試験として、多数の治験、臨床試験に参加している。平成28年は認定遺伝カウンセラーが毎日勤務する体制を整え、すべての手術患者の家族歴聴取を実施して、遺伝カウンセリングの件数も増加した。BRCA1,2異常の患者さんには、リスク低減乳房切除術を臨床研究として開始し、平成28年末までに10例に施行した。再発患者・術後の患者では治験（PARP阻害剤）への登録も開始され、患者さんへの治療選択の幅が広がっている。

このような日常業務で忙しい毎日であるが、乳癌学会をはじめとする各種関連学会にはスタッフ、レジデント共に積極的に発表し高い評価を得ている。今後も、東海地区の乳癌診療・研究の中心施設として、日本・世界をリードする臨床研究の拠点として乳腺科は日々努力をしている。

消化器外科部

消化器外科部は、消化管及び肝胆膵領域の悪性腫瘍を診療対象としてきた。平成28年度のスタッフは食道外科（安部哲也、植村則久、川上次郎）、胃外科（伊藤誠二、三澤一成、伊藤友一）、大腸外科（小森康司、木下敬史、大城泰平）、肝胆膵外科（清水泰博、千田嘉毅、夏目誠治）で、さらにレジデント7名（赤澤智之、大内晶、筒山将之、細井敬泰、重吉到、林大介、田中秀治）が加わり診療・研究にあたった。また、消化器内科部、内視鏡部、放射線診断部、薬物療法部や診療所、他病院の医師との連絡を密にし、速やかな手術治療だけでなく術前術後化学療法、放射線治療などの集学的治療を積極的に行った。

診療面では手術枠の有効利用に努め、1年間に880件の手術を行った。これは当院の全身麻酔手術件数の3分の1にあたる。また、病院全体として浸透してきているチームケア、クリニカルパスの充実を図り、合併症や医療過誤のおきにくいシステム作りに努めている。研究面においては、学会発表138件（うち英文4件）、論文発表54編（うち英文35編）であった。

食道グループは85例の食道切除術を行なった。手術待機期間は手術単独では3-4週間程度、術前化学療法施行例では待機期間はほとんどなく手術が可能となっている。根治的放射線化学療法後サルベージ手術や局所高度進行食道癌に対する術前化学（放射線）療法後手術、胃切除後食道癌に対する切除再建なども積極的に行っている。またcT3N0-1までの食道癌に対しては鏡視下手術（胸腔鏡下食道切除術、腹腔鏡下胃管作成術）も行い、安全で低侵襲な手術治療の提供も行っている。

胃グループは173例の胃癌手術を行なった。Stage Iの胃癌を中心に、患者さんに負担の少ない手術として腹腔鏡下手術（幽門側胃切除、全摘、噴門側胃切除）を積極的に行っている。より進行度の高い患者さんに対しては、高度リンパ節転移症例に対する術前化学療法+大動脈周囲リンパ節郭清を伴う外科的切除、腹膜転移高危険群例に対するPaclitaxel腹腔内化学療法など、病態に合わせた集学的治療の開発も積極的に行っている。

大腸グループは333例の手術を行なった。肛門を温存する術式（ISR）、側方郭清、骨盤内臓全摘術など専門病院でしかできない手術を積極的に行っている。また腹腔鏡下手術であっても、開腹手術と比較しても遜色ない根治度を重視した徹底した拡大（D3）郭清を行っており、最近では高度な技術を必要とする腹腔鏡下側方郭清も取り組んでいる。特に直腸癌手術症例数が多く、その成績は全国レベルを凌駕している（大腸癌全国登録の5年生存率がⅢa期：65%、Ⅲb期：47%であるのに対し、当院はⅢa期：83%、Ⅲb期：61%）。さらに、他院では手術不能とされた再発手術（仙骨合併切除骨盤内臓全摘術など）も積極的に行っており、再切除のR0率は62%、R0症例の5年生存率は43.3%と非常に良好な成績を得ている。

肝胆膵グループは183例の手術を行なった。膵癌は難治癌の最たるものであるが、切除例に対する術後補助化学療法の進歩によりその治療成績は徐々に改善されてきた。2000年代に入ってゲムシタピン（GEM）による術後補助化学療法が確立され、さらにその後S1内服の成績（術後2年生存率：70%、2年無再発生存率：49%）がGEMを大きく上回り、2013年膵癌診療ガイドラインでは、S1による術後補助化学療法が標準治療となった。一方で治癒切除不能、または切除不能症例の予後は未だ極めて不良なため、術前化学（放射線）療法の研究が進められている。当科でも切除不能進行膵癌に対し化学療法を施行した結果、腫瘍が縮小し、その間に遠隔転移の出現しなかった症例には積極的に根治を目指した手術を行っている。また、治癒切除が得られるかどうかの境界（borderline resectable）症例に対しては、治癒切除率をあげるために抗がん剤と放射線照射を行った後に切除を行う臨床試験を施行中である。

4診療グループともにJCOGを始めとする多施設共同臨床試験に積極的に参加し、手術や化学療法のエビデンス作りに取り組んでいる。

整形外科部

整形外科部は外来部整形外科から平成15年6月より整形外科部として独立し、常勤2名とレジデント1名で診療と研究を行っていた。平成26年より常勤医が1名増員の3名となり、平成28年11月よりさらに1名増員の4名となり診療体制が確立した（現在は常勤医：筑紫聡 吉田雅博 小澤英史 林卓馬の4名で行っている）。診療は主に原発性骨軟部腫瘍の診断と治療および各種癌の転移性骨腫瘍の管理と治療を行っている。平成28年度の手術件数は年間277件（平成26年度141件、平成27年度237件）と大幅に増加している。

当院での手術治療は国内外で得られたエビデンスに基づく標準的治療を基本としている。腫瘍切除後の再建には、積極的な皮弁形成や加温処理骨や鎖骨移植などの新たな方法を導入し、術後合併症の軽減やより良い機能の獲得を目指している。名古屋大学、愛知県がんセンター愛知病院、名古屋記念病院と多施設共同研究を行い、新たな術式の治療成績を報告している。

進行性や転移性の原発性骨軟部腫瘍患者に対しては、薬物療法部とサルコマーカンファレンスを定期的に開催し、新規抗がん剤や分子標的薬などによる治療を行い生存率の向上を目指している。

当科外来で圧倒的に多いのは各種癌の骨転移であるが、放射線治療や骨修飾薬を中心に、当該の各科と連携しながらそれらの治療法向上にも力を入れている。特に病的骨折や脊髄麻痺は患者のQOLを著しく損なうため、積極的な手術治療介入を行っている。

以前より継続的に放射線診断部と共同でMRIを用いた骨軟部腫瘍疾患の質的診断法の研究を行っている。現在化学療法や放射線療法の効果判定においての有用性を検証中である。

我々の専門領域である肉腫は悪性腫瘍全体の1%程と発生頻度が低く、希少がんとして位置づけられている。肉腫の希少性と病理組織の多様性と他科を含む集学的治療が必須であるため、治療成績の向上にはその集約化や多施設共同研究の必要性が指摘されている。当科では厚生労働省日本臨床腫瘍研究班（JCOG）や骨軟部肉腫治療研究会（JMOG）といった多施設共同研究グループの一員として活動し、肉腫の標準的治療の確立に寄与している。現在JCOGでは「骨肉腫術後化学療法におけるイフォスファミド併用の効果に関するランダム化比較試験」「高悪性度非円形細胞肉腫に対するadriamycin、ifosfamideによる補助化学療法とgemcitabine、docetaxelによる補助化

学療法とのランダム化第Ⅱ/Ⅲ相試験」に参加している。平成26年の6月には愛知県・三重県・岐阜県・静岡県を中心とする多施設共同研究グループ「東海骨軟部腫瘍コンソーシアム」を立ち上げた。平成28年10月に中部地区で初めてサルコマセンターを開設し、肉腫治療の標準的治療の確立および先進治療の開発を目指している。

リハビリテーション部

平成18年にがん対策基本法が成立し、平成22年に入院中のがん患者に対してがんリハビリテーション料の算定が新設されており、がんリハビリテーションは新しい分野のリハビリである。

がん患者が治療を受ける際に機能障害を生じることが予想されるため、早期からリハビリテーションを行うことで機能低下を最小限に抑え、回復を図る取組を評価することが重要となる。がんリハビリテーションの適応は、病期に関してはがん発症から末期までで、癌腫に関してはほぼ全がん患者が対象となっており、がんセンターに入院しているほぼ全症例が対象となる。

開胸、開腹手術後の呼吸器リハビリで術後の呼吸器合併症が減少する。前立腺がん患者の放射線療法、内分泌療法中に運動療法を行うと有害事象が軽減する。頸部リンパ節郭清後の副神経麻痺に対する運動療法はQOLを向上させる。乳がん患者の術後肩関節の運動指導は肩の機能が改善しリンパ浮腫の発症リスクも軽減させる。化学療法や放射線療法を受けた患者に対する有酸素運動は身体機能やQOLを改善させる。呼吸困難を有する肺がん患者の呼吸器リハはADLを改善する。これらはがんリハ推奨グレードAとなっており、がんリハは重要な役割を担っている。

リハビリに関わるスタッフは、平成27年まではリハ医が1名、理学療法士が1名であったが、平成28年には理学療法士が2名増員され、平成29年には作業療法士、言語聴覚士が1名ずつ増員予定、平成30年には理学療法士が2名増員予定、平成31年には作業療法士、言語聴覚士が1名ずつ増員される予定となっており、充実したがんリハが期待できる。

がんリハビリの病院と回復期リハビリ病院との大きな違いは、回復期リハは脳卒中など比較的病状が安定して症例を対象としており、理学療法、作業療法、言語療法を組み合わせると合計で6単位以上毎日行う。これに対して、がんリハは予防的から末期までの病期や癌腫が多彩であり、1人1人の病状や精神状態によってリハビリの内容が異なり、体力面からも1日2単位が限度である。

現在定期的に行っているリハビリは、平成28年から開始した食道がんの呼吸器・運動器リハ、来年からは乳癌のリンパ節郭清した肩関節の運動器リハ、再建を要した頭頸部癌の言語・嚥下リハを行う予定にしている。

全身状態が悪い場合はベッドサイドリハビリが主となるが、全身状態が安定していれば、明るい広々とした場所にもリハビリ室を確保して、ますます充実したリハビリを行って行きたいと考えている。

泌尿器科部

泌尿器科は、スタッフ2名、レジデント1名、計3名で診療を行っている。

平成28年度の手術件数は200例と前年度と比較して約20%増加した。

手術の内訳は、腎、尿管、副腎に関わる手術として、根治的腎摘除が11例（腹腔鏡下7例、腹腔鏡下小切開1例、開腹3例）、腎部分切除が7例、腎尿管全摘除が8例、腹腔鏡下副腎切除が3例であった。

前立腺に関わる治療として、ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除が49例、密封小線源永久挿入療法が15例、強度変調放射線治療（IMRT：総照射量78グレイ）が46例、前立腺全摘除後の再発に対する放射線治療が7例であった。

膀胱に関わる治療として、経尿道膀胱腫瘍切除術が55例（初回切除47例、second切除8例）、膀胱全摘除3例（回腸導管2例、尿管皮膚瘻1例）、精巣に関わる治療として、精巣高位切除2例、後腹膜リンパ節郭清が1例であった。

その他の治療、検査として、前立腺多数箇所生検29例であった。手術診療の特徴として、ロボット手術、腹腔鏡手術などの低侵襲手術、腎部分切除などの機能温存手術が増えてきている。

診断面の特徴は、前立腺がんに対して経会陰的な系統的な前立腺多数箇所生検を導入し、他施設と比較して高い正診率を実現してことである。治療面での特徴は、最新型手術支援ロボットda Vinci Xiを使用したロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除や、放射線治療部と協力して行う強度変調放射線治療（IMRT：総照射量78グレイ）、ヨウ素125密封小線源永久挿入療法が提示できることである。また、根治的の前立腺全摘術後の局所再発に対しても、放射線治療（総照射量66グレイ）を第一選択として行っていることもあげられる。

ゆえに、前立腺がんに対しては、保険診療で施行可能な、すべてのオプションが提供可能である。

平成27年度からロボット支援手術用の手術用ロボット機器da Vinciの最新型Xiを導入し、平成28年度は、前立腺癌に対してロボット支援前立腺全摘術が49例と大幅に増加した。平成29年度より、腎機能の温存を目的とした腎部分切除として、ロボット支援腎部分切除を導入予定である。

婦人科部

婦人科部のスタッフは、現在5名（スタッフ3名、レジデント2名）、今年中には、スタッフ2名増員の予定である。年間の症例数が多く、一人当たりの手術経験数も多く、修練を積んだ医師が充実してきている。また、コメディカルスタッフとも協力しチーム医療を大切にし、患者さんが安心して、納得して診療をうけられるよう努力している。

診療は、女性性器に発生する悪性腫瘍の診断・治療を行っており、主に取り扱う疾患は子宮頸がん・子宮体がん・卵巣がんで、平成28年の初回治療症例数は各々99（内上皮内癌25）例・62例・46例で、これ以外に外陰がんや陰がん4例であった。医師数あたりでは、

国内有数の婦人科悪性腫瘍の症例数であり、現在、東海地方の中核病院である。手術施行数においては、子宮頸部円錐切除術が59例、広汎子宮全摘術41例、子宮頸部上皮内腫瘍の子宮全摘術（腹式、腔式）、外陰がん（肉腫、パジェット病含む）の手術や、再発癌の骨盤全摘など外科的切除を外科、泌尿器科、整形、形成外科と連携して行っている。現在、子宮体がんの腹腔鏡手術や子宮頸がんのロボット手術も行っている。また、遺伝性腫瘍においては、遺伝性乳がん卵巣がん症候群の方にたいして予防的卵巣卵管切除術も開始した。手術だけでは根治的治療が困難な症例や、再発症例においては、化学療法や放射線治療を適応に応じて組み入れ、集学的治療を行っている。当科では、手術や化学療法を中心に、放射線治療は放射線治療部と連携して行っている。放射線治療は、子宮頸がんの中でも進行症例や手術後の再発ハイリスク症例、および患者の背景や意向に沿って行っている。放射線治療時にはその効果を高めるために積極的に化学療法を併用し、進行癌の治療成績向上に努めている。化学療法は、主に子宮体がんや卵巣がんの手術後追加治療として使用し、進行症例に対する手術前化学療法も積極的に行っている。難治性がんや稀少がんにおいて十分な説明と同意を得た上で延命を目的とした化学療法や新規治療薬（免疫療法など）の臨床試験を行っている。日常診療以外の研究では、平成28年度当院からの学会報告は6件、英語論文報告4件である。また日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）や婦人科悪性腫瘍化学療法研究機構（JGOG）などの主催する臨床試験や新規薬剤の治験に積極的に参加している。

脳神経外科部

愛知県がんセンターの脳神経外科は長年にわたり名古屋大学脳神経外科からの非常勤医師による外来診療のみを行ってきたが、平成28年3月に常勤科として脳神経外科部が設立された。愛知県がんセンターの常勤診療科としては最も若い科である。

発足後間もなく、手術機器を中心とする診療機器やスタッフなどの診療環境の整備が追いついておらず、残念ながら脳神経外科として十分な機能を果たせていない。

このような環境の中で、まずは院内のニーズに応え、他科で治療中のがん患者さんに発生した中枢神経系の様々な問題に対応することと、脳外科手術が可能な診療環境を整えてゆることが当面の課題とされる。そして、まずは主として転移性脳腫瘍を対象として、その外科治療の診療環境を整えてゆき、整備が進むにつれ将来的には、良性・悪性を含めた原発性脳腫瘍も診療対象としてゆく方針である。

がん専門病院の脳神経外科として、それに向けて鋭意整備を進めて行くところである。

平成28年度のスタッフは、部長 服部和良 診療分野：脳神経外科一般、サブスペシャリティ：下垂体腫瘍である。

麻酔科部

麻酔科部は手術麻酔管理を行っている。麻酔科医は外科系医師と協力して全身管理や痛みの緩和を行い、安全な手術環境の提供に努めている。外科的手技は、生体にとって大きな侵襲であり、これを可能な限り緩和し、痛みや出血、有害な神経反射などから、患者さんを守ることが麻酔科医の大切な役割である。

麻酔科の特徴として、他科医師と共に治療を行う機会が多く、チーム医療を行うことが求められる。手術中に重大な事態が生じた場合、外科系医師や手術室看護師とコミュニケーションをとり、患者さんにとって最善と考えられる方針を選択して実施している。

また、必要に応じて集中治療室での重症患者さんの管理についてコンサルテーションを受け、外科系医師や集中治療室看護師と一緒に治療方法を検討したり、処置の応援を行っている。

手術総件数は約3,000件である。平成28年度は、常勤スタッフ6名に増員となり、名古屋大学および藤田保健衛生大学からの応援、フリーランスの麻酔科医の雇用、さらに外科系レジデントの協力で、手術件数を伸ばしている。

麻酔法は静脈麻酔薬、揮発性吸入麻酔薬、鎮痛薬、筋弛緩薬を組み合わせ、患者さんの状態に併せて選択している。麻酔の質の向上（十分な鎮痛と穏やかな麻酔覚醒）を目標とし、超音波ガイド下神経ブロックも積極的に行っている。年度末には最新型の超音波装置S IIも導入された。

外科系スタッフからは、通常の手術枠増加に加えて長時間手術枠増加の要望もある。予定外に延長した場合は外科系医師の応援を要請することもあるが、ほとんどの症例を麻酔科管理で行うことが可能になっている。今後も麻酔科スタッフ増員を図りつつ、マンパワーを効率よく活かすようにも務めていく。

待遇改善が麻酔科医確保において大きく寄与している。今後は希望のある心臓麻酔や小児麻酔、集中治療等の研修体制確立が課題である。

当院で、手術件数を維持・増加し、質の高い周術期管理を提供するためには、帰属意識の高い常勤麻酔科医の人員充足が重要である。待遇改善や最新の医療機器導入を継続して図っていく計画である。

集中治療部

集中治療部は、平成21年4月から診療科として開設された。内科系、外科系を問わず呼吸、循環、代謝そのほかの重篤な急性機能不全の患者を24時間体制で管理し、より効果的な治療を行うことを目的としている。

つぎの患者を集中治療管理の対象としている。

1. 集中管理を必要とする術後患者
2. 大量化学療法、骨髄移植を受けクリーンルームでの管理を要する患者

3. 心タンポナーデなどのoncologic emergencyの患者

4. 一般病棟で急変し全身管理を必要とする患者

病床は愛知県がんセンター中央病院の4階東病棟にあり、集中治療室（ICU：intensive care unit）4床、高度治療室（HCU：High care unit）17床からなっている。集中治療室は術後回復室を高度にしたものである。主に全身麻酔による外科手術後の患者が、容態が安定するまで入室し高度医療を受ける。ほぼ2：1看護体制（1名の看護師が2-3名の患者を担当）となっている。高度治療室は集中治療室と一般病棟の中間の病床で、集中治療室から一般病棟へ移動するまでの病床として利用されている。

運営診療形式は、各診療科が独自に利用する主治医制をとっている。

集中治療認定看護師、および急性重症患者看護専門看護師が中心となり、院内研修会、勉強会を開催している。より安全で高度な周術期管理を集中治療室、高度治療室から一般病棟まで行える体制を常に整えている。

放射線診断・IVR部

平成18年に放射線診断部から、放射線診断・IVR部へと部署名が変更になり、当初より力を入れてきたIVRの名前を全面に押し出し、その活動内容を鮮明にしている。

平成28年度のメンバーは医師11名（部長以下6名のスタッフと5名のレジデント）と診療放射線技師15名であり、放射線画像診断業務とIVR業務に尽力し、カンファレンス等を通じて全病院的に活発な活動を行うとともに、臨床試験・治験にも協力している。また、診療科としては、IVRが治療の中心となる非切除肝細胞癌症例を担当している。

放射線画像診断業務としては、とくにCTおよびMRへの需要が年々増加しており、年間23,000件以上の検査と読影を行っている。CTは多列検出型装置（MDCT）が2台（64列と80列）稼働しており、特にMDCTで得られるボリュームデータはMPR画像や3D画像へと応用され、臨床的にも有用である。MRは3T装置が1台のみの稼働であるが、CT同様にボリュームデータが得られるようになり、病変部の詳細な観察が可能となっている。これらの機器の発達をもたらした大量のデータを効率よく処理し、臨床の場へ還元するにはモニター診断やフィルムレス化といった環境の設備が必須であり、当院でもPACSが導入されている。平成26年度のPACSサーバーの更新により画像データ保存容量が増設され、他院からの持込み画像保存も永年化となっている。一方、PET検査は、がんの存在診断のみならず、治療効果の診断にも有用とされ、がん診療には欠かせないものであるが、PET装置が当院にはないため、敷地内に開設されている東名古屋画像診断クリニックに委託し連携している。

IVR業務としては、肝細胞癌に対するIVR治療を主体として、全体として年間2,000件以上の種々のIVRによる検査・治療を行っている。大腸癌に対するFOLFOX、FOLFIRI療法といった全身化学療法の導入を契機に、外来化学療法が普及し、また終末期の在宅医療が浸透してきたことにより、中心静脈ポートの需要が増加し、その設置件数は平成20年以降、年間400件を超えている。さらに、IVRによるがん緩和医療やサポートケアにも対応している。

放射線治療部

当科では1960年代に愛知県がんセンター名誉総長高橋信次先生が開発された当時としては画期的な「高精度放射線治療」である原体照射法を当初より臨床応用し、以来頭頸部がん・婦人科がん・前立腺がん・肺がん・食道がんに優れた治療効果と安全性を報告してきた。近年治療技術や計画コンピュータの革新的な進歩により三次元放射線治療や定位放射線治療、強度変調放射線治療などの高精度放射線治療は急速に臨床に浸透しているが、これら最先端放射線治療の基礎は当院で長い実績をもつ原体照射法に端を発しているといっても過言ではない。

現在当院では外部照射装置（リニアック2台、トモセラピー1台）、小線源治療（RALS セレクトロン1台、密封小線源治療：イリジウム、ヨード）を主たる治療手法として年間900名程度の新規患者治療を行っており、全国でも有数の治療件数を誇っている。また頭頸部がん・子宮がんに代表される根治的な放射線治療を行う患者は当科で化学療法を含む包括的治療を行っている。

高精度治療の代表的手法である強度変調放射線治療は「究極の放射線治療」と呼ばれ複雑な形状の病変にたいして正確な放射線投与が可能になると同時に、周辺の正常組織の放射線をきわめて少なくすることを可能にする。トモセラピーは強度変調放射線治療の専用機であり、治療精度が優れている。また、CT撮影装置を内蔵し、治療毎に正確な位置確認を行い、経過中の病変や臓器の移動・形状の変化を確認しこの画像情報を元に高いレベルの治療精度管理を行う。現在頭頸部がん・前立腺がんの強度変調放射線治療を中心に、骨盤部腫瘍への強度変調放射線治療、肺定位照射も適応している。また2017年度よりリニアック一台を高精度治療機True beamへ更新してすべてのリニアックで強度変調放射線治療を行い件数を増加する予定である。

当科の特徴として頭頸部がんの症例が豊富なことがあげられる。強度変調放射線治療だけでなく、動注療法、分子標的薬剤併用など様々な治療手技を用い機能温存を重視した個別化治療による個々の治療に対応している。頭頸部がんは発声、嚥下、呼吸などの重要な機能を担当する臓器であることに加え、形態を温存して治療することが美容的、精神的に満足度の高い治療ができる利点がある。昨年患者さんからのニーズの大きいいわゆる低侵襲治療の代表的治療の一つである。

トップレベルのがん専門病院に要求される高品質のがん治療の基盤治療の一つとして当科の放射線治療は大きく貢献している。高品質な集学的治療に重要な役割を果たすのみならず、がん治療に本質的な役割を担う緩和治療の根幹を支える重要な役割も担っている。今後も当科の放射線治療は当院の日常臨床および新しい治療開発に大きく貢献していくと思われる。

外来部

外来部所属の診療科としては、皮膚科、眼科の2診療科で、糖尿病外来（平成24年10月開始）、遺伝カウンセリング外来も平成26年度から外来部管轄である。皮膚科は、平成27年10月より森真弓実先生が常勤医（但し子育て支援プログラムの時短勤務）として着任、火、木、金曜日に森先生、水曜日に代務の横田先生、眼科は金・午後のみ代務の立川先生が外来診療を行い、名古屋大学や名古屋医療センターなどと連携している。看護外来は、平成24年1月24日から外来通院中の患者および家族を対象として、がんに関連した解決困難な苦痛や悩みに答えることを主目的に患者支援を実施している。

外来部は、全診療科の初診患者さんや再診患者さんが外来診療に満足していただけるようにすること、かかりつけ医や地域の病院と当院の各診療科との医療連携がスムーズに行えるように院内外の調整を行うことが重要である。入院診療は手術や手のかかる診断・治療が中心になり、通常診断と多くの内科治療は外来診療に軸足を移してきている。外来で精密検査や化学療法などを受ける患者さんに対して、各診療科間の横断的で効率的な診療を行えるようにすること、外来カンファランスを充実させること、医療連携システムを確立することに力を注いでいる。

平成25年1月15日の電子カルテシステム稼働と3月からの初診患者の内服薬確認は医療の安全と質の向上に寄与している。平成26年には4月に画像データの取り込み専用部署設置、6月に外来クラーク導入、8月にリサーチコンシェルジュによる病院包括同意書の説明・同意書の取得の開始、12月に検査・手術等に関するオリエンテーションの中央化を実施した。平成27年10月16日からの医療連携室の土曜日半日の稼働や平成28年2月の電子カルテ更新に伴う地域医療連携部門システム導入で、初診予約取得の改善（申し込み翌日の初診予約が増加中）など、外来診療の形態が少しずつ変化してきている。

平成19年に通常診療と分離した枠で運用するようにしたセカンドオピニオン外来は今では月間平均約100-110件程度実施されるようになり、その内約2-3割が初診として再度紹介されている。初診の事前予約率は約90%以上、紹介率は約95%以上に達し、再来診察の予約もほぼ浸透した。がん患者さんの診察は時間通りに行うのは難しく、待ち時間対策は永遠の課題である。待ち時間の有効活用として呼び出しパネルを介した情報提供や各診察受付などに参考図書などを設置し、平成28年度には希望者に携帯電話にメッセージを表示し待ち合い場所診察室前でなくてもよいようにしたが、抜本的な解決が困難な状況が続いている。

循環器科部

当センター循環器科部は、日本循環器学会認定循環器専門医師1名による診療体制である。主な循環器科部の診療業務内容を下表に示す。当センター循環器科部の特色として、がん漢方診療を行っている。

【当センター循環器科部の主な業務内容】

1. 悪性腫瘍に伴う循環器疾患の診療
2. 化学、放射線、手術療法などのがん治療における循環器病学的支援
3. がん漢方治療

次に、当センター循環器科の特徴的な業務について紹介をする。

1) 悪性腫瘍と血栓

当科で扱うことが多いのが血栓症である。冠動脈をはじめ、下肢、上肢、頸動脈、肺動脈、心室内など様々な部位に血栓が生じる。めずらしい冠静脈洞血栓症も多く経験している。悪性腫瘍には血栓症の合併が多く、治療に使う抗血栓薬のフォンダパリクスナトリウムは名古屋地区では当センターでの使用量が一番多いらしい。初めて、めずらしい冠静脈洞血栓症の治療を行った時には、確立された治療法の報告がなく苦労した。今では、多くの経験から、どこに静脈血栓症ができてもしっかり対応ができる。

2) 化学療法後の手術対策

化学療法では、様々な心血管系に対する影響がある。分子標的薬などの新薬にもしっかりと心毒性がある。化学療法後の手術では、冠攣縮、血栓、心不全などに対するキメ細かい対策をしている。これにより、当センターの術中心事故を非常に少なくしているものと自負している。

3) 漢方治療

中国4千年の歴史。漢方も2千年前の傷寒論でほぼ完成しているわけだが、がんへの応用の歴史は浅い。わからないことが非常に多い。エビデンスも乏しい。しかし、がん漢方薬を使ってみると、確かな手ごたえを実感する事が、多々ある。抗がん剤に比べれば、漢方薬の副作用ははるかに少ないし、安価であり、薬局やネットでも簡単に購入できる。効果のある程度、証明した研究や実験結果もある以上、使ってみたくするのは人情だ。

がん漢方に関して、一般薬のように確立された使用方法の明文化されたものはない。がん漢方の成書をいろいろ読んでみても、失敗談ややってはいけない事の書いてある本は少ない。要するに、漢方薬のがんへの応用に関してわからない事、はっきりしない事が多すぎるわけだ。しかし、がん漢方を長年行っていると、使ってよい事、いけない事を経験する。

漢方薬は、がんによく効く事も効かない事もあるが、恐ろしい事に、がんを悪化させることがある。使い方は一般的な漢方の使い方と違って難しくはないが、使い方を間違えないようにしなければならない。愛知県がんセンターでがん漢方診療を行っている時、患者さんが自己判断で購入したがん漢方薬には、問題が散見される。当科では、漢方でやってはいけない事、やってよい事の基本を示す事によって、誤った漢方治療を避けられるよう指導している。がん漢方は癌治療に効果があり、その魅力は計り知れない。患者さんの不利益を避けながら、がん漢方を実践する事にお役に立てたらありがたい。

緩和ケア部

診療活動

H26年4月の緩和ケアセンター設立後、厚労省の基準を満たすための整備が連日、急ピッチで進められている。重点目標は以下の4つ。

- ①外来および入院患者の苦痛のスクリーニングを実施することにより、より多くの患者により早い緩和ケアの提供を実現。
- ②がん疼痛や症状悪化時などに対応できる体制の整備（かかりつけ患者と、連携協力リストを作成した在宅療養支援診療所などからの紹介患者を対象とする緊急緩和ケア病床の確保）。
- ③院内合同カンファレンスへの緩和ケア医と精神腫瘍医の定期的参加。
- ④在宅医療機関との情報共有・診療連携の強化（地域におけるカンファレンスなどを含む）。

氏名	役割	職種	業務/所属	資格
小森 康永	精神症状担当医師 センター長	精神腫瘍医	緩和ケア部/ 精神腫瘍診療科	JPOS認定登録精神腫瘍医、精神科専門 医、精神保健指定医、臨床心理士
石原 誠	身体症状担当医師 緊急緩和ケア病床担当医師	緩和ケア医 内視鏡医	緩和ケア部 (4-9月)	内科専門医、日本緩和医療学会会員
藤井 恭子	身体症状担当医師 緊急緩和ケア病床担当医師	緩和ケア医	緩和ケア部 (10、11月)	緩和ケア研修会修了、厚生労働省支援 新リンパ浮腫研修修了
佐藤 尚子	身体症状担当医師 緊急緩和ケア病床担当医師	緩和ケア医	緩和ケア部 (12、1月)	認定内科医、緩和ケア研修会修了
徳井未奈礼	身体症状担当医師 緊急緩和ケア病床担当医師	緩和ケア医	緩和ケア部 (2、3月)	総合内科専門医、緩和ケア研修会修了
下山 理史	身体症状担当医師（非常勤） 緊急緩和ケア病床担当医師緩和ケ ア外来担当医師	緩和ケア医	緩和ケア部/ 緩和ケア科	日本緩和医療学会暫定指導医、日本がん 治療認定医機構がん治療認定医JPOS認 定CSTファシリテーター 外科専門医
向井未年子	ジェネラルマネージャー	専門看護師	看護部	がん看護専門看護師
新田 都子	緩和ケアチーム専従看護師	認定看護師	看護部	がん性疼痛看護認定看護師
美濃屋亜矢子	緩和ケアチーム専従看護師	認定看護師	看護部	緩和ケア認定看護師
船崎 初美	社会的・経済的問題解決への支援	ソーシャルワーカー	地域医療連携・ 相談支援センター	精神保健福祉士
松崎 雅英	薬剤業務の相談支援	薬剤師	薬剤部	
徳永 素子	薬剤業務の相談支援	薬剤師	薬剤部	
立松三千子	薬剤業務の相談支援	薬剤師	薬剤部	緩和薬物療法認定薬剤師

これまで通り、緩和ケアチームは、適切な緩和ケアが迅速に実施できるように病院全体で取り組むことを目的に組織されており、医師、看護師、薬剤師など多職種のメンバーが、がん治療に関する専門的な力を発揮し活動している。調整ナースを中心に、患者情報を的確に把握し、医師と薬剤部、MSW、病棟リクナース、リハビリ、口腔ケア、また院内サポートチームとの連携により、迅速かつ専門的な緩和ケアの提供が可能になっている。平成28年度の新規依頼件数は、642件で、がんセンター入院患者の除痛率は89.8%と例年90%前後を推移している。

尚、ペインクリニック外来（毎週水曜）では、がん患者の痛みについて木村智政非常勤医師が相談にのっている。からだの痛みをはじめとするあらゆる苦痛については、緩和ケア科、石原誠医師（4-9月）、藤井恭子医師（10、11月）、佐藤尚子医師（12、1月）、徳井未奈礼医師（2、3月）、下山理史医師（非常勤、毎週木曜日）が緩和ケア外来・家族外来にて、患者・家族に対するさまざまなケアを提供している。

一方、こころの痛みについては、精神腫瘍診療科、小森康永医師が入院緩和ケアを提供すると共に、外来でも介入とフォローアップを続けている。

さらに、チーム看護師による緩和ケア疼痛看護外来が継続されており、新規依頼件数は171件であった。

第8回がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会はH28年4月21,22日に開催した。

その他緩和ケアチーム主催で院内勉強会、新薬採用に伴う説明会を企画し多数の参加を得ている。

看護部

今年度の診療報酬改定は急性期医療に厳しくなり、当院も7対1の取得を目指した活動からスタートした。その結果8月に、専門病院7対1の届出が受理された。今、2025年を前に、医療を取り巻く環境が大きく変化している。私達はその中で生き残れる強い組織となるために、多くの人から選ばれる組織づくりをめざし4つの目標を掲げ取り組んできた。今年度の看護部の活動を目標に沿い成果を述べる。

1. 他職種と協働し医療安全文化を醸成する。

今年度も、安全な組織文化を醸成するためTeam STEPPS普及によるコミュニケーション強化と、I mSAFERでの要因分析に取り組んだ。全部署が要因を分析し、再発防止策を検討し実践することができた。12月に5年前に発生した医療事故の和解が成立した。しかし、これはご遺族が納得された結果ではないことを忘れてはならない。事故後から取り組んでいる「容態変化への早期対応態勢(RRS)の確立」は、高齢化の進行とともに更に重要と言える。安全な組織づくりには、看護師が担う役割は大きく、ひとり一人が看護師とし

での責務を再認識しなければならない。安全な医療の提供にはチーム力が不可欠であり、院内の医療安全文化を醸成するために、今後も職種を超えた取り組みを継続していく。

2. 論理的思考ができる看護師を育成し、質の高い看護を提供する。

今年度は、自ら考え実践できる看護師を育成するため院内のがん看護教育を段階的に整備し体系化をすすめ、約半数の看護師が受講できた。研修の学びを実践に活かしてこそ意味があり、それは日々のカンファレンスや記録に反映される。各部署ではSTAS-Jを活用したカンファレンスの開催ができ、個々が考える看護を表現することができた。同時に質評価として、周手術期の褥瘡予防や嚥下訓練などCN、CNSを中心とした取り組みにより成果を上げることができた。在院日数の短縮化の中、患者の意思決定を支え、安心して在宅で過ごすためには、情報を共有し他者との協働が不可欠である。次年度は当院のラダー認証システムを検討し、自立した看護師の育成をめざす。

3. 安定した病院経営をめざした働きやすい環境づくりをする。

安定した病院経営を目指した職場環境改善は、多様な勤務形態導入の取り組み、個室リニューアル工事期間中に人員を活用し、適切な人員の確保が時間外短縮に効果があることを明示できた。当院が存続するためには、経営の安定化は必須であり、職員一人一人がコスト意識をもち、限られた資源で最大限の効果を生み出せるような努力を重ねなければならない。次年度も経営的視点に立ち自ら行動し、働きやすい環境づくりにより人が集まり、定着し選ばれて残れる病院をめざす。

4. PNSが定着する。

安全、安心、質の高い看護の提供をする手法として、PNSの定着をめざしてきた。取り組み中で、新人指導や効率性、先輩看護師の負担感など課題も見えてきている。次年度も継続した各部署でのPNSによる看護提供体制について検討を重ね、PNSによる活発なコミュニケーションのもとで患者にとって最善な看護提供をめざす。

今年度は、有料個室のリニューアルという大きな事業も各自が他部署を知る機会にでき、看護部一丸となって取り組めた。同時に60名の新人看護師を迎え、PNS体制下での育成に混乱もあったが、離職率は全国平均を下回り、同時に次年度の採用も、募集人数を上回る応募を得た。職員ひとり一人が、組織の一員として最大限の努力をして取り組んだ成果であると考ええる。

薬剤部

薬剤部は28名の薬剤師（短時間勤務者を含む）を中心として、次のような理念、目標を掲げ、日々の業務に努めている。

薬剤部の理念

- 1 最良の心あるがん医療の一翼を担います。
- 2 良質で安全な医療の一翼を担います。

薬剤部の目標

- 1 安心できるお薬を、患者さんにお届けします。
- 2 わかりやすいお薬の説明に努めます。
- 3 知識・技術の向上に努め、薬剤師としての専門性を発揮します。
- 4 チーム医療の一員として他職種と協力して、より良い医療を目指します。

がんの薬物治療は、これまで使われてきた『抗がん薬』に加え、近年ではがん細胞に特異的に働き掛けることでその増殖を抑制する『分子標的薬』や、免疫機能の活性化によりがん細胞を攻撃する新しい薬が次々に開発され、その進歩には目覚ましいものがある。

がん専門病院の当院では、様々ながん治療が行われているが、薬剤部では、薬物治療が安全により効果的に行われるよう治療のレシピ『レジメン』を整備したり、個々の患者さんへの薬物用量をチェックするなどして安全で質の高い薬物療法の遂行を支えている。

長年使われてきている抗がん薬にも、新しい治療薬にも副作用（ここでは、生活の質（QOL）を低下させる有害な事柄を指す。）があるため、安全に治療を進める上で、副作用をいかにコントロールしていくかも重要である。

薬物治療を続けていくためには、患者さん、ご家族の治療に対する理解が大切だと考えており、治療に特有な副作用の発現やその対処方法について服薬指導などの機会を通してわかりやすい説明を心がけている。

がんそのものの治療のみならず、緩和ケアに関しても適切な鎮痛薬の選択や、使用量の調整について主治医、緩和ケアチームなどと協働して患者さんの症状緩和に努めている。

来院される患者さんの中には、日ごろから色々な薬を使われている方もあり、これらの薬が手術や内視鏡的な検査に、影響を及ぼすこともあるため、初診の患者さんを対象に、薬局の外来窓口において『常用薬調査』を平成25年から行っている。

患者さんは、外来通院時には、病院以外の医療機関として保険薬局も利用されることから、保険薬局との連携も不可欠と考え、平成24年1月から地域の薬剤師会や近隣の保険薬局と定期的な研修の場を持ってきた。当院の医師、看護師も参加する「医看薬連携研究会」は、がん治療についての理解を深める場として、また、保険薬局が持つ患者さんの情報を共有させていただく場として、活発に意見交換を行ってきた。この研修による情報共有のシステムは患者さんのサポートに役立っている。

当院では、医薬品の開発に必要な試験も平成28年度は、医師主導試験7件を含め、144件を引き受けている。

結果の信頼性が大きく問われる治験では、試験の適切な実施が求められており、薬剤部としても治験薬の管理や調製を含め、これらの試験に関する業務も増してきている。

第2節 研究所

疫学・予防部

疫学・予防部の主要な研究活動は、第一に、県のがん対策の策定に不可欠ながんの統計情報を得るため、健康福祉部が健康増進推進事業の一環として実施している「地域がん登録」の精度向上を目指し、疫学研究の側面から技術的支援を継続実施している。そして、そのデータベースや、全国のがん登録データを活用した記述疫学研究を推進している。これらを通して今年度は、日本の肝がんの罹患率の動向が、C型肝炎ウイルス感染のコホート効果で説明がつくことを報告し、また、愛知県における2012年のがん患者有病者数をがんの部位別に推計し、さらに、愛知県の拠点病院とそれ以外で部位別の5年相対生存率の比較をした。

第二に、効果的ながん予防法の開発と評価に関する保健行動科学研究に取り組んでいる、今年度は乳がんの個別化リスクの説明から12か月後の時点における認知および保健行動を調べたところ、認知レベルでは改善が保たれていたものの、行動変容レベルで完全していた者は少数であり、より効果的な介入コンテンツの制作が必要であることが分かった。

腫瘍病理学部

活動休止

分子腫瘍学部

分子腫瘍学部では難治性固形がんに対する新たな予防、診断、治療法への展開を目的とした前臨床的研究を進めている。特に、悪性中皮腫、肺がんを主たる研究対象とし、中央病院各科や他大学・研究機関との共同研究を通じその原因遺伝子の探索研究や悪性形質獲得に関する解析研究を行っている。

平成28年度、悪性中皮腫を中心に研究を進めた。悪性中皮腫細胞で高頻度に異常をきたすNF2-Hippo細胞内シグナル伝達系に関しては、転写コアクチベーターTAZの解析、LATS2の機能解析、LATS2と合成致死の表現型を示す候補遺伝子の機能解析を進めた。合成致死表現型に関してはBAP1がん抑制遺伝子に対する候補遺伝子のスクリーニング、同定された候補遺伝子の機能解析も推進した。さらに、悪性中皮腫に対する薬物スクリーニング（微生物ライブラリー）、メバロン酸経路の阻害剤であるスタチンの細胞増殖抑制効果、FAK阻害剤に対する感受性の検討等、新たな治療薬の開発や薬剤耐性克服を目指した研究を推進した。さらに、肺がんの遠隔転移に関するCLCP1分子の解析研究も行った。

平成28年度は常勤スタッフとしては関戸好孝部長（副所長兼務）、長田啓隆室長、村上（渡並）優子主任研究員、4月から新たに着任した佐藤龍洋主任研究員、向井智美研究員、および長谷川郁恵技師の6名であった。さらに、嘱託技師1名、実験補助員1名、秘書1名が実験やラボ運営のサポートを行った。また、名古屋大学大学院医学系研究科細胞工学講座（連携大学院）の教官として関戸（教授）、長田（准教授）が担当した。リサーチレジデントとして松下明弘（継続1年次）、加藤毅人（2年次）、山岸良多（1年次）が参加した。連携大学院生として田中広祐（博士課程3年生）、吉田舞子（博士課程2年生）、また、任意研修生としては名城大学、金城大学から6名（小木曾、天野、戸丸、山本、高林、大岡）が参加した。非常に残念なことに、長田室長は8月23日に病気のため逝去した。

遺伝子医療研究部

遺伝子医療研究部は「遺伝子」をキーワードに、「がん罹患リスク・予後を決める遺伝子と環境要因の組合せの解明、並びに予防・医療への応用」と「造血器細胞の分化、増殖に関与する遺伝子の血清学的、分子生物学的研究」、特に前者を中心に研究をつづけている。

乳がんは日本人女性で最も罹患数の多いがんである。他の癌腫と比べると予後が良いとされているが、予防が果たす役割は大きい。これまでの疫学研究において肥満、飲酒などの環境要因がそのリスクに大きく関する事が知られている。また、近年の全ゲノム関連解析研究により、数多くのリスク関連遺伝子座が特定されている。これらの環境要因と遺伝的要因を組み合わせ、個人々の乳がんリスクを予測する仕組みを、国内の共同研究により確立した。予測が実際の予防のための行動変容につながるか否かを検証する介入研究を準備している。また家族性乳がんに関連することが知られているBRCA1/2遺伝子等の遺伝子群の一般集団における頻度を検討を次世代シーケンサーを用いて開始した。

喫煙や飲酒等の生活習慣ががん罹患後の予後に影響を与えているか否かに関してはまだ十分な研究がなされていない。我々は、427名の頭頸部がん患者において飲酒習慣と予後の関連について検討を行ったところ、飲酒量が多いほど、予後が不良である事が分かった。また、治療別に検討を行ったところ、飲酒により予後が悪くなるのは放射線・化学療法を実施した群のみで、手術療法群では飲酒の影響は明らかで無かった。頭頸部がんに関して飲酒を控える事が、予後改善につながる可能性を示唆する研究であった。また、生活習慣によって治療法の効果が異なる事に関しては、治療選択への環境要因の関与を示唆するものであり、今後さらに発展させて行く予定である。

造血器腫瘍に対する環境要因の影響を国立がん研究センターと共同で検討を行った。国際的には喫煙は急性骨髄性白血病のリスク要因としてコンセンサスが得られているが、本邦における位置づけははっきりしていない。我々は日本有数の規模である多目的コホート研究データを詳細に解析を行い、喫煙が日本人男性において急性骨髄性白血病のリスクを上昇させる事を見いだした。今後この喫煙と急性骨髄性白血病リスクの間にはどのような遺伝的要因が関与するかの解明を行う必要性を示している。

腫瘍免疫学部

近年、がん患者における免疫抑制状態を解除するいくつかの抗体が開発され、悪性黒色腫、肺がんなどに対する有効性が臨床試験で確認され、我国においても相次いで認可された。いわゆる「免疫チェックポイント」を解除するこれらの治療は、今後、がん臨床を大きく変えていくことが予測される。手術療法、放射線療法、化学療法に加えて、免疫療法はがん治療の主流になりつつあるといっても過言ではない時代となった。しかしながら、現行の免疫チェックポイント解除療法は、有効な症例の割合が1-2割程度である。治療効果を上げる何らかの工夫が、臨床サイドからと同様研究サイドからも必要である。

がんを免疫の力で治療しようとする試みの難しさは、がん細胞が自分自身の臓器の一部から発生している事実に起因する。すなわち、免疫システムは本来、自分の細胞を攻撃しないような仕組みを内在しており、がん免疫治療は、その仕組みを打ち破ることが必要条件になる。がん免疫療法の基礎研究分野の裾野は広く、これからもがん治療に応用可能な様々な薬品、細胞製剤等が開発されると予想される。腫瘍免疫学部では、より有効な免疫療法を確立するために、将来の免疫治療の基盤となるような研究を、国内外の研究者と情報を交換しながら実施している。今年度は、1) がん細胞における異常なTAP分子を介在するエピトープ提示機構、2) ヒト培養細胞を用いたT細胞受容体・親和性成熟システムの樹立、の2課題について研究を実施した。

感染腫瘍学部

感染腫瘍学部では、がんを細胞の恒常性維持メカニズムの破綻として捉え、その分子機序について研究している。細胞内では、増殖や生存を厳密に制御するために様々なシグナルのやりとりが行われているが、種々の遺伝子変異やウイルス感染および細胞を取り囲む環境の変化はシグナル伝達を攪乱し、細胞のがん化やその悪性化を招くと考えられる。様々な原因が発がんに至る契機についてより深く理解するため、足場非依存的増殖能などのがん形質（がん細胞が特徴的に示す性質）と直接対応しているシグナル異常の分子メカニズムにアプローチし、新規がん治療標的の発見や、有効性の高い薬剤選択など新規治療戦略の創出に向けた研究に取り組んでいる。シグナル分子の中でも、最初に見つかったがん原遺伝子産物であるチロシキナーゼSrcについては、重点的にその制御と破綻の分子機構及びがん進展における役割について研究を行っている。

これまでの研究において、細胞膜での脂質ラフトによるシグナル分子の空間的制御、およびノンコーディングRNAであるマイクロRNA (miRNA) を介したシグナル分子の遺伝子発現制御の破綻が、がん形質発現を誘導することを明らかにしてきた。近年では、細胞膜ラフト外領域におけるc-Srcの標的分子が、非受容体型チロシキナーゼFerであることを見出し、SrcによるFerの自己リン酸化部位のリン酸化とFerのオリゴマー形成による効率的な自己活性化が、がんシグナルを増幅することを明らかにしている。

平成28年度は正常細胞においてFerを制御しているメカニズムと、その制御破綻によるがんシグナル増強メカニズムを明らかにするため、Ferに結合する分子の探索を行い、数種の候補分子を見出した。また新たにSrcの発現を制御するmiRNAを同定し、それがSrc自体だけでなくその下流分子の発現を同時に阻害することにより、がん細胞の増殖や浸潤能獲得などのがん悪性化形質を効果的に抑制していることを見出した。つまりSrcシグナルにより駆動される細胞機能はmiRNAによって何重にも制御されており、これらmiRNAが担うシグナル分子の遺伝子発現の恒常性破綻が、がん進展に寄与するメカニズムを明らかにしたといえる。さらに現在は、miRNAやシグナル分子を内包し細胞間コミュニケーションに関わる細胞外膜小胞エクソソームに着目し、Srcなどシグナル分子の制御破綻がエクソソームを介してどのようにがん進展に繋がるかについての研究にも取り組んでいる。

分子病態学部

分子病態学部では、固形がん（主に大腸がんと肺がん）のマウスモデルを用いて、(1)がんの発症・悪性化における微小環境の役割の解明、(2)転移の分子メカニズムの解明と予防・治療標的の探索、(3)がん悪液質の病態生理解明と治療戦略の基盤構築の3つのテーマについて研究し、それらの成果をがんの新たな治療法の確立につなげることを目指している。

(1)大腸がんを自然発症する*cis-Apc/Smad4* マウスを用いて、がん微小環境の役割を解析している。前年度までに、*cis-Apc/Smad4* マウスの腸管腺がん浸潤部のmTOR阻害薬抵抗性に、腫瘍上皮細胞のEGF受容体活性化と腫瘍間質細胞のMEK/ERK経路活性化が寄与することを明らかにした。平成28年度は、間質のMEK/ERK経路がTIMP-1などのサイトカイン・ケモカインの発現を誘導することを見出した。また、前年度までにIL-1 β が腸管腫瘍上皮細胞のmTORを活性化することを見出していたが、IL-1 β シグナル経路の主要なアダプター因子MyD88が腸管腫瘍形成に重要な役割を果たすことを*in vivo*、*in vitro*の両方の系で明らかにした。

(2)マウス生体を用いたスクリーニングにより大腸がんの浸潤・転移に関与する遺伝子を同定し、転移の分子機序を解明しようとしている。平成28年度は、shRNAライブラリー・スクリーニングで同定した大腸がん転移抑制因子候補Hnrnp11が*Cd44* のスプライシングを制御すること、その発現が上皮間葉転換 (EMT) により低下することなどの成果をまとめた論文を専門誌「Gut」に投稿し、採択された。また、トランスポゾンを用いた大腸がん転移抑制因子のスクリーニング系の構築に必要な複雑な交配がほぼ完了した。さらに、肺がん細胞のEMTと一次線毛形成の関連についても検証を進めている。

(3)悪液質は、骨格筋や脂肪組織の萎縮による進行性の体重減少を主徴とする症候群でがん患者の約20%の直接死因と推定されるが、病態生理は不明で有効な治療法はない。悪液質を発症するがんマウスモデルを用いて網羅的なメタボローム・トランスクリプトーム解析を進めており、前年度までに悪液質を発症した*cis-Apc/Smad4* 変異マウスの肝臓に特徴的な代謝プロファイルが存在することを示唆する結果を得ていた。平成28年度は、ヒトメラノーマSEKI細胞をヌードマウスに移植する悪液質モデルでも同様の特徴的な代謝変化が起こることを確認した。加えて、*cis-Apc/Smad4* 変異マウスとSEKI細胞モデルの血漿の解析から、悪液質発症に関連する可能性

がある、有望な炎症関連物質を同定した。

腫瘍医化学部

細胞が増殖していくためには、適切な時期に、種々のタンパク質リン酸化酵素（キナーゼ）が活性化されていく必要がある。がんは周囲の環境に比較的左右されずに自律的に増殖する能力をもっているが、多くのがんでは、この増殖に必要なキナーゼ（細胞周期制御キナーゼ）群が異常に活性化されることが知られている。我々の研究グループは、Chk 1, Aurora-A, Aurora-B, Plk 1 などの細胞周期制御キナーゼ群の研究を通して、がんの自律性増殖の分子機構を明らかにするとともに、得られた知見をもとに新たな治療戦略を提案していきたいと考えている。

細胞は、増殖を停止している時期には、一次線毛と呼ばれるセンサーを細胞表面に出し、外界の情報を感知している。増殖する前には、細胞はこの一次線毛を退縮させることが知られている。つまり、一次線毛は細胞増殖と逆相関の関係にあるといえ、実際に、多くのがんでは、一次線毛が欠失している。我々の研究グループは、増殖中の細胞に強制的に一次線毛を形成させると、細胞増殖が停止することを明らかにしてきた。この性質を利用した新たな抗がん治療を提言できないかと考え、日々研究を行っている。

中央実験室

中央実験室では現在、室長1名（兼任）、研究員1名、技師1名、再任用職員1名、非常勤嘱託員2名（9か月間は1名）のスタッフで、研究所全体の研究活動や臨床研究を円滑に進めるのに必要な種々のサービス業務を行うとともに、研究員が独自の研究も行っている。

研究所全体の研究活動における共通業務では、1. 共同利用機器の整備と維持管理、2. 研究所設備の整備全般に関わる業務、3. RI 実験施設の維持管理、4. 毒物・劇物の管理にかかわる業務、5. セキュリティーシステムの維持管理、6. 研究所見学者等の対応、7. 動物実験施設管理運営委員会による実験動物飼育施設の維持管理の補助業務など、広範囲に及ぶ。

実験動物飼育施設の維持作業は、器具の洗浄、えさの滅菌などの実務は業者に委託している。中央実験室では、その管理及び動物実験施設管理運営委員会と協力して動物飼育室の円滑な利用を推進している。共同利用機器の中で、DNAシーケンサ及び多型解析装置は、運転・メンテナンスは中央実験室が行っている。また、自動現像機の定期的な清掃、微調整も行っている。機器の不具合への対応もっており、自分たちで行えるメンテナンスと業者による修理が必要な不具合を峻別し、適切に対応している。本館は、竣工後17年を経過しており、一部に老朽化による不具合が見られる。例えば、電気錠の摩耗により、うまく扉の鍵がかからないことが頻発している。運用部施設と連携を取り、対処している。また、共同機器の利用を円滑に行うためにテクニカルセミナーや、実際に機器を使用しながらの少人数の講習を随時開催し、毎回好評を得ている。

生工棟は、昨年度、RI 管理区域の指定を外し、今年度には、1階、2階の内部を全面的に改修、改装して、キャンサーバイオバンク愛知をはじめ、共同機器室、医局、学生研修室等が整備された。中央実験室では、使用しやすい施設になる様に、実験台、水道、電気等の配置やセキュリティーシステムについて、設計業者と協議に参加して、意見を反映させた。

中央実験室は「ミトコンドリアDNAの多型と食道がん発がんリスク」と言うテーマで研究を行っている。ミトコンドリアでは酸化的リン酸化によるATPを産生の副産物として、活性酸素が発生する。mtDNAのD-loop領域の多型の数を、活性酸素の量や、mtDNAおよび核ゲノムへの変異の入り易さの指標として網羅的に調べることを計画した。食道がん患者および、非がん患者由来のDNAの塩基配列を決定し、mtDNAの基準配列であるrCRSと比較することによって、D-loop領域の多型を検出した。現在のところ、平均で、食道がん患者で6.7多型/人、非がん患者で6.7多型/人の多型が検出されている。今後、飲酒・喫煙との関連を解析する。