

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、付近は住宅と公園からなる閑静な場所となっている。

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、昭和63年度から平成7年度にかけて病院の全面改装工事を実施し、さらに平成9年度から着手した研究所の改装工事が平成14年1月に終了したことにより、一新した病院施設となっている。

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、こ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階建てで、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階建てで、この建物は放射線診断・治療、手術及び臨床検査を主体とした部門で、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階建てで、1階は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なる国際医学交流センターで、地階は薬剤部門及びカルテ・フィルム庫、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階建てで、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でも最大規模の病床数を誇っている。1階では、多くの治験・臨床試験を行い、きめ細やかな医療を提供している。

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の取り入れになる等の他にアトリウム内を横断する通路を設け、各部門と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、平成14年に地下1階、地上6階の建物として竣工し、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、昭和58年に地下1階、地上3階の旧診療管理棟として竣工し、平成14年に研究所棟北館として改修工事が行われた。所長室、副所長室、疫学・予防部、院内保育所、図書室およびセミナー室などが設置されている。

生物工学総合実験棟は、昭和63年に竣工し、地下1階、地上3階の建物で組み換えDNA実験施設、RI実験施設、実験動物施設、中央管理室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	24年度末	25年度末	26年度末
土 地		49,788.56	49,788.56	49,788.56
建 物		71,935.58	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
鉄筋コンクリート造		16,467.60	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)	2,116.03	2,116.03	2,116.03
立 体 駐 車 場	2層建 (H7.6.30竣工)	6,526.47	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
職 員 公 舎	地上3階、2棟	712.56	—	—
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		190.08	129.60	129.60
作 業 事 務 所	地上2階	129.60	129.60	129.60
そ の 他 建 物	物置 (職員公舎) 等	60.48	—	—

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。

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 (20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26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 (本系)	RX300	1
〃 (待機系)	RX300	1
〃 (テスト系)	RX100	1
医事システム (本系)	RX300	1
〃 (プリンタサーバー)	RX100	2
物流システム	RX300	1
検体検査システム (オーダー)	TX300	1
〃 (分析器)	RX200	1
〃 (連携)	RX200	1
放射線システム	RX300	1
〃 (連携)	RX300	1
病理システム	TX300	1
院内がん登録システム	TX200 S3	1
給食システム	RX300	1
看護勤務管理システム	RX300	1
経営支援システム	TX300	1
診療支援システム (データベース)	RX300	1
〃 (WEB系)	RX200	1
手術システム	TX200	1
人事給与/服薬指導システム	RX300	1
病歴管理システム	RX300	1
病診連携システム	RX300	1
表示システム (本系)	RX100	1
〃 (テスト系)	RX100	1
EFSシステム	TX200	1
POSレジシステム	TX150	1
内視鏡システム (データベース)	R510	1
〃 (D I C O M)	R410	1
〃 (WEB系)	R410	1
文書作成システム (データベース)	R410	1
〃 (WEB系)	R410	1
文書取込システム (仮想化)	X3650 M4	2
〃 (バックアップ)	X3650 M4	1
	合 計	35

クライアント機種	台 数
D5280	275
E8280	126
D581/D	57
D582/E	36
D582/F	9
D582/G	38
E742/E	100
E742/F	59
再来受付機	3
POSレジ	2
自動精算機	2
合 計	708

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26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
泌尿器科		4床室	11室		B室	2		
放射線診断科					C室	28		
放射線治療科								
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
薬物療法科					整形外科			
特別病床	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					放射線治療科		4床室	9室
放射線治療科					特殊病床	4床		
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					
		一般病床	381床					
		特殊病床	27床					
		計	500床					
							1床室	148室
							2床室	2室
							4床室	87室
							計	237室

第4 備品・設備

平成26年度末における備品総額は、8,780,608,266円で、その主なものは次表のとおりである。

なお、平成26年度には、内視鏡下手術システム、感染管理システム、全身用エックス線コンピュータなどを整備した。

主な備品・設備一覧(1,000万円以上)

(平成26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
核磁気共鳴断層撮影装置	GEメディカルシステム	Signa HDxt3.0T	1	放射線治療
小線源ニードルクリーンユニット	千代田テクノル	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
医療用リニアック	バリアンメディカルシステムズ	CLINAC-21EX	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
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-V3システム	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	KXO85	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ズ	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
デジタル画像処理装置	東芝メディカルシステムズ	DFP-2000A/AS	1	放射線診断
IVRアンギオシステム	東芝メディカルシステムズ	CAS-8000V	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	Infinia3 Hawkeye4	1	放射線診断
デジタル超音波診断装置	東芝メディカル	APL10	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	マルチケアプラチナ	1	放射線診断
放射線モニタリングシステム	アロカ	MSR-500	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
超高速再構成演算装置	東芝メディカルシステムズ	CT透視モード	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
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
プレパラート保存用移動棚	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	日本ビオメリュー	ATB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
マイクロダイセクションシステム	カールツァイス	PALM	1	臨床検査
遺伝子解析装置	アプライン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	日本Aperio	バーチャルスコープシステム	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

品名	メーカー	型式	数量	備考
超音波メス	バリーラブ	CUSA Excel	1	手術
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	IMAGE1	1	手術
手術用顕微鏡	カールツァイスメディック	OPMI PENTERO 900	1	手術
気管支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	EVIS LUCERA ELITE	1	手術
内視鏡下手術システム	オリンパスメディカルシステムズ	EVIS EXERAⅢ	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-6RO	1	診療
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	Σ III R-G12W	2	診療
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	Σ III R-B09W	2	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
オートクレーブ	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
全自動錠剤分包機	トーショー	M-TOPRA-168-PC	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
超音波洗浄装置	フーメッド	ハイブリッド・ダブルドア	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
内視鏡ビデオシステム	オリンパス光学工業	EVIS-240	1	診療
医局システム机	イトーキ	特型	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
コンピュータ型ナースコールシステム	(株) ケアコム	NICSS	1	診療
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
エコロラインシステム	ホバート	F5-1244UC	1	管理
エレコンパック電動式移動柵	文祥堂	A4-5特型	2	管理
電話交換機	日立製作所	CX-90000-M1	1	管理
放射線管理総合システム	アロカ	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

品名	メーカー	型式	数量	備考
(研究所関係)				
大会議室映像・光学・同時通訳システム	日本電気	特型	1	
視聴覚室・光学システム	日本電気	特型	1	
がん診療ネットワークシステム	インテック	特型	1	
超遠心機	日立工機	70P-72	1	
DNAシークエンサー	アプライドバイオシステムジャパン	PRISM3100	1	
イメージングアナライザ	富士写真フイルム	BAS-2500Mac	1	
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	
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	FLC-009W	1	
高圧蒸気滅菌装置	サクラ精機	FRC-Y15A	1	
動物排水処理システム	壽化工機	SB10500	1	
中央実験台等	イトーキ	特型	1	
動物飼育設備	ダイダン	特型	1	
蛍光イメージアナライザ	アマシャム・ファルマシア	Fluorimager595	1	
X線照射調整システム	日立メディコ	MBR-1520R3	1	
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 HG4カラー	1	
生体分子間相互作用解析装置	ピアコア	Biacore X システム	1	
共焦点レーザー顕微鏡	カールツァイス	LSM510MATE-ACC	1	
X線照射装置	日立メディコ	日立メディコ・MBR-1520R3	1	
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	3130X1-230 ジェネティックアナライザ	1	
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	
In Vivoイメージング装置	Xenogen社	IVIS Lumina II	1	
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	
次世代DNAシークエンサー	イルミナ	NEXTSeq500システム	1	

主 な 付 属 設 備

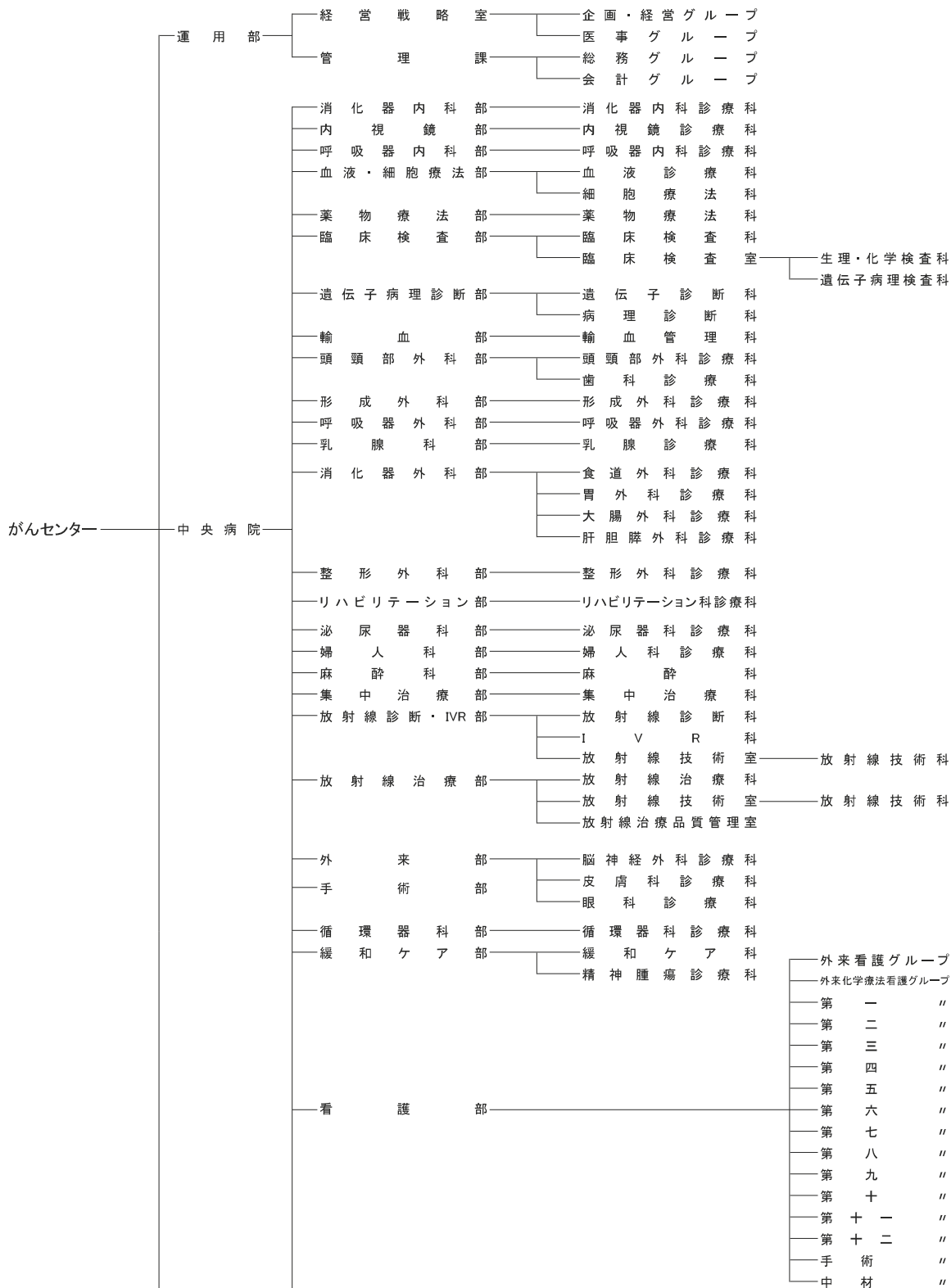
(平成26年度末現在)

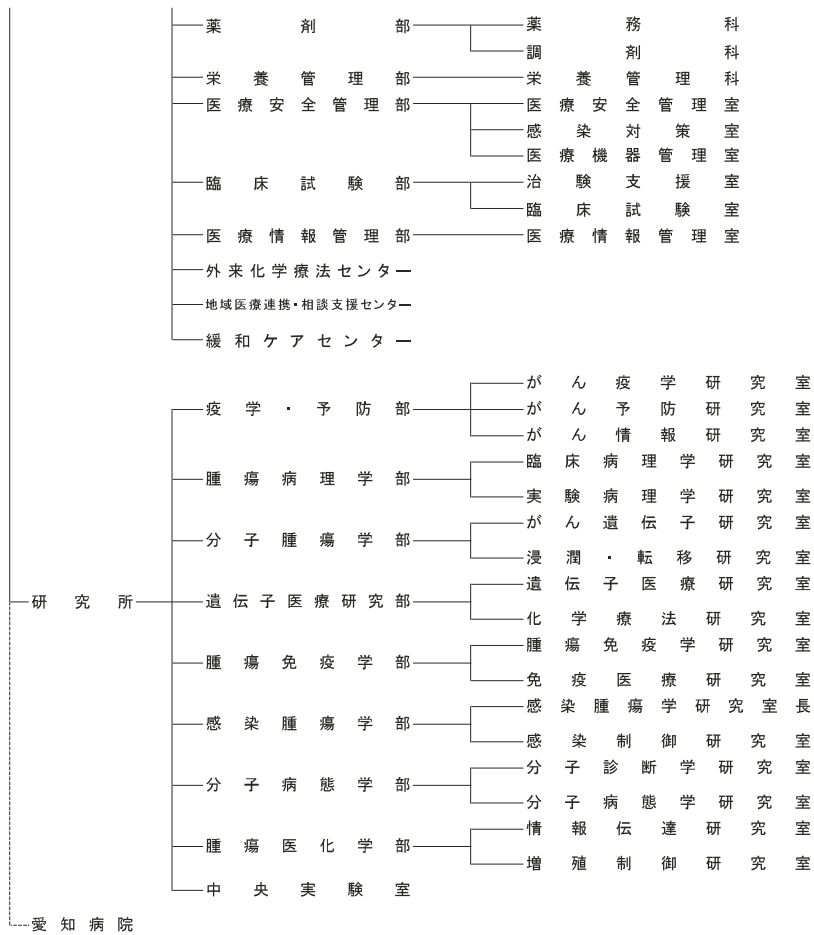
設 備 名	設 備 機 械	数 量	備 考
空 気 換 気 設 備	ターボ冷凍機	2	450冷凍トン
	〃	1	高効率450冷凍トン
	二重効用吸収式冷凍機	1	450冷凍トン
	ヒートポンプチラー	4	355冷凍トン
	パッケージ	16	
	ガス焚吸収式冷温水発生機	2	60冷凍トン
	直焚式冷温水発生機	3	200冷凍トン
	冷却塔	10	
	炉筒煙管ボイラー	2	6,000 kg/h
	小型貫流ボイラー	3	2,000 kg/h
	空気調和機	118	
	給排風機	322	
医 療 ガ ス 設 備	液体酸素貯蔵タンク	1	5,000 l
	真空ポンプ (吸引用)	4	3.7 KW
	液体窒素貯蔵タンク	1	5,000 l
	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 51台
	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 9KW
	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26年度における組織は次のとおりである。





第2 人事

平成26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26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		麻酔科部長	仲田純也	
(運用部)			集中治療部長	波多野 潔	循環器科部長(兼)
運用部長	後藤輝夫		放射線診断・IVR部長	稲葉吉隆	
経営戦略室長	辻幹司		放射線治療部長	古平毅	
管理課長	池端淳一		外来部長	堀尾芳嗣	
(病院)			手術部長	伊藤誠二	
院長	篠田雅幸		循環器科部長	波多野 潔	
副院長	丹羽康正		緩和ケア部長	小森康永	
〃	長谷川泰久		看護部長	高木仁美	副院長(兼)
〃	岩田広治		薬剤部長	水谷旭良	
〃	高木仁美		栄養管理部長	丹羽康正	副院長(兼)
消化器内科部長	山雄健次		医療安全管理部長	長谷川泰久	副院長(兼)
内視鏡部長	丹羽康正	副院長(兼)	臨床試験部長	山本一仁	
呼吸器内科部長	樋田豊明		医療情報管理部長	岩田広治	副院長(兼)
血液・細胞療法部長	木下朝博		外来化学療法センター長	室圭	薬物療法部長(兼)
薬物療法部長	室圭		地域医療連携・相談支援センター長	堀尾芳嗣	外来部長(兼)
臨床検査部長	谷田部恭	遺伝子病理診断部長(兼)	緩和ケアセンター長	小森康永	緩和ケア部長(兼)
遺伝子病理診断部長	谷田部恭		(研究所)		
輸血部長	木下朝博	血液・細胞療法部長(兼)	研究所長	木下平	事務取扱
頭頸部外科部長	長谷川泰久	副院長(兼)	副所長	関戸好孝	
形成外科部長	兵藤伊久夫		疫学・予防部長	田中英夫	
呼吸器外科部長	坂尾幸則		腫瘍病理学部長	近藤英作	
乳腺科部長	岩田広治	副院長(兼)	分子腫瘍学部長	関戸好孝	副所長(兼)
消化器外科部長	清水泰博		遺伝子医療研究部長	欠	
整形外科部長	杉浦英志		腫瘍免疫学部長	葛島清隆	
リハビリテーション部長	杉浦英志	整形外科部長(兼)	感染腫瘍学部長	欠	
泌尿器科部長	林宣男		分子病態学部長	青木正博	
婦人科部長	中西透		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 年度	総 数				運 用 部				病 院				研 究 所			
		24		25	26	24		25	26	24		25	26	24		25	26
		4月	10月			4月	10月			4月	10月			4月	10月		
総 数		662	662	675	686	29	29	27	27	582	582	597	608	51	51	51	51
事 務		26	26	26	29	26	26	26	26	—		3	3	—			
M S W		1	1	1	1	1	1			—			1	—			
医 師		100	111	114	120	1	1	1	1	83	83	85	89	30	30	30	30
研 究 員		12	12	12	12	—				—				12	12	12	12
診療放射線技師		22	23	23	25	—				23	23	23	25	—			
薬 剤 師		20	20	20	25	—				20	20	22	25	—			
検 査 技 師		29	29	29	30	—				29	29	29	30	—			
臨床工学技士		1	1	1	1	—				1	1	1	1	—			
理学療法士		2	2	2	2	—				2	2	2	2	—			
看 護 師		399	400	400	402	—				400	400	403	402	—			
看 護 助 手		7	7	4	3	—				4	4	4	3	—			
給食関係職員		19	22	20	19	—				20	20	20	19	—			
病 歴 士		1	1	1	0	1	1			—				—			
保安関係職員		—	—	—	0	—				—				—			
研 究 助 手		9	9	9	9	—				—				9	9	9	9
臨床試験 コーディネーター		—	—	—	8	—				—		5	8				

職 員 現 員 数

区 分	24年度	25年度	26年度
総 数	636	650	653
指 定 職	2	1	1
行 政 職 (一)	50	51	47
医 療 職 (一)	80	81	84
医 療 職 (二)	74	82	90
医 療 職 (三)	388	392	393
研 究 職	42	43	38

※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26年度の事業収益は171億6,530万円で、前年度（163億1,850万円）に比べ8億4,680万円（5.2%）増加し、事業費用は203億8,096万円で、前年度（159億7,837万円）に比べ、44億260万円（27.6%）増加となっている。

平成26年度は改正後の地方公営企業会計基準を適用して財務諸表等を作成していることから、32億1,566万円の純損失が発生しており、前年度の純利益（3億4,013万円）に比べ、35億5,580万円の減少となっている。

平成26年度末現在の累積欠損金は62億1,849万円で、前年度末（65億7,660万円）に比べ、5.45%の減少となっている。

損益計算書

科 目	平成24年度	平成25年度	平成26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	16,666,489,715	16,318,502,927	17,165,299,091	105.2	846,796,164
医業収益	14,638,032,037	14,687,426,782	14,828,545,342	101.0	141,118,560
うち一般会計負担金	1,097,355,000	1,096,787,000	919,425,000	83.8	△ 177,362,000
医業外収益	2,028,457,678	1,631,076,145	2,336,753,749	143.3	705,677,604
うち一般会計負担金	1,435,745,000	1,357,139,000	1,384,504,000	102.0	27,365,000
一般会計補助金	0	0	960,000	—	960,000
特別利益	0	0	0	—	0
事業費用	15,884,759,362	15,978,365,297	20,380,962,272	127.6	4,402,596,975
医業費用	15,411,117,628	15,478,023,672	16,345,486,754	105.6	867,463,082
医業外費用	473,641,734	500,341,625	689,676,918	137.8	189,335,293
特別損失	0	0	3,345,798,600	—	3,345,798,600
当年度純利益（△純損失）	781,730,353	340,137,630	△ 3,215,663,181	—	△ 3,555,800,811

貸借対照表

科 目	平成24年度末	平成25年度末	平成26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	16,248,808,857	16,107,256,706	13,625,794,691	84.6	△ 2,481,462,015
流動資産	3,584,116,246	3,136,238,201	3,068,655,600	97.8	△ 67,582,601
繰延勘定	240,232,868	235,684,543	—	—	△ 235,684,543
資産合計	20,073,157,971	19,479,179,450	16,694,450,291	85.7	△ 2,784,729,159
負債の部					
固定負債	0	0	7,488,600,362	—	7,488,600,362
流動負債	2,005,052,966	1,609,984,399	3,356,434,598	208.5	1,746,450,199
繰延収益	—	—	1,513,178,580	—	1,513,178,580
負債合計	2,005,052,966	1,609,984,399	12,358,213,540	767.6	10,748,229,141
資本の部					
資本金	30,326,327,157	29,940,535,765	24,284,359,565	81.1	△ 5,656,176,200
剰余金	9,008,517,555	9,405,261,363	1,620,372,010	17.2	△ 7,784,889,353
欠損金	△ 6,916,739,707	△ 6,576,602,077	△ 6,218,494,824	94.6	358,107,253
病院間調整勘定	△ 14,350,000,000	△ 14,900,000,000	△ 15,350,000,000	103.0	△ 450,000,000
資本合計	18,068,105,005	17,869,195,051	4,336,236,751	24.3	△ 13,532,958,300
負債資本合計	20,073,157,971	19,479,179,450	16,694,450,291	85.7	△ 2,784,729,159

第2 資本的収入・支出の概況

平成26年度の資本的収入は10億6,794万円であり、前年度（9億2,077万円）に比較して1億4,717万円の増加となっている。
また、資本的支出は18億1,878万円であり、前年度（15億5,263万円）に比較して2億6,615万円の増加となっている。

資本的収入及び支出

科 目	平成24年度		平成25年度		平成26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	1,569,144,950	100.0	920,773,900	100.0	1,067,940,481	100.0	147,166,581
企 業 債	1,108,000,000	70.6	475,000,000	51.6	613,000,000	57.4	138,000,000
他 会 計 負 担 金	456,427,000	29.1	445,734,000	48.4	439,783,000	41.2	△ 5,951,000
国 庫 支 出 金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
雑 収 入	4,717,950	0.3	39,900	0.0	15,157,481	1.4	15,117,581
資 本 的 支 出	2,090,089,918	100.0	1,552,630,822	100.0	1,818,781,562	100.0	266,150,740
建 設 改 良 費	947,941,433	45.4	138,751,220	15.1	92,155,500	8.6	△ 46,595,720
資 産 購 入 費	372,024,660	17.8	553,088,210	60.1	870,990,739	81.6	317,902,529
企 業 債 償 還 金	770,123,825	36.8	860,791,392	93.5	855,635,323	80.1	△ 5,156,069

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24年度を100とした場合、平成25年度100.3、平成26年度101.3となっている。

なお、医業外収益のほとんどは一般会計負担金である。

医 業 収 益

科 目	平成24年度			平成25年度			平成26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	14,638,032,037	100.0	100.0	14,687,426,782	100.0	100.3	14,828,545,342	100.0	101.3
入 院 収 益	8,163,112,202	54.0	100.0	7,946,933,386	54.1	97.4	7,782,370,441	52.5	95.3
外 来 収 益	4,656,661,142	31.1	100.0	4,947,788,745	33.7	106.3	5,271,329,068	35.5	113.2
一 般 会 計 負 担 金	1,097,355,000	9.1	100.0	1,096,787,000	7.5	99.9	919,425,000	6.2	83.8
そ の 他 医 業 収 益	720,903,693	5.8	100.0	695,917,651	4.7	96.5	855,420,833	5.8	118.7

(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24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		
	24年度	25年度	26年度		24年度	25年度	26年度
	%	%	%		%	%	%
総 数	100.0	100.0	100.0	総 数	100.0	100.0	100.0
入 院 料	59.2	59.5	55.8	初 診 料	0.3	0.4	0.2
投 薬 料	1.1	1.3	1.3	再 診 料	2.1	2.0	1.2
注 射 料	3.7	7.1	4.4	投 薬 料	7.7	10.6	13.8
処置及び手術料	27.6	23.8	29.9	注 射 料	49.7	49.7	59.1
検 査 料	1.5	1.4	1.5	処置及び手術料	1.6	1.3	1.0
放 射 線 料	3.5	0.3	3.6	検 査 料	14.9	14.3	9.5
食 事 療 法 費	2.5	2.4	2.3	放 射 線 料	18.3	18.3	11.6
そ の 他	0.9	4.2	1.2	そ の 他	5.4	3.4	3.6

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24年度を100とした場合、平成25年度100.4%、平成26年度106.1%となっている。

医 業 費 用

科 目	平成24年度			平成25年度			平成26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	15,411,117,628	100.0	100.0	15,478,023,672	100.0	100.4	16,345,486,754	100.0	106.1
給 与 費	7,546,630,006	49.0	100.0	7,071,529,925	45.7	93.7	7,232,430,799	44.2	95.8
材 料 費	4,880,329,707	31.7	100.0	4,934,489,599	31.9	101.1	5,219,203,958	31.9	106.9
経 費	1,875,131,172	12.2	100.0	2,366,765,548	15.3	126.2	2,002,136,694	12.2	106.8
減 価 償 却 費	718,362,832	4.6	100.0	757,105,492	4.8	105.4	1,450,151,691	8.8	201.9
資 産 減 耗 費	66,646,794	0.4	100.0	44,593,248	0.3	66.9	65,587,603	0.4	98.4
研 究 研 修 費	324,017,117	2.1	100.0	303,539,860	2.0	93.7	375,976,009	2.3	116.0

(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24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84.2%で、前年度（102.1%）に比べ17.9ポイント低くなっている。

また、医業収支比率は90.7%で前年度（94.9%）に比べ4.2ポイント低くなっている。

財務分析表

区 分		計 算 式	24年度	25年度	26年度
損益関係比率	総収支比率 (%)	$\frac{\text{総収益 (＝医業収益＋医業外収益＋特別利益)}}{\text{総費用 (＝医業費用＋医業外費用＋特別損失)}} \times 100$	104.9	102.1	84.2
	経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益 (＝医業収益＋医業外収益)}}{\text{経常費用 (＝医業費用＋医業外費用)}} \times 100$	104.9	102.1	107.6
	医業収支比率 (%)	$\frac{\text{医業収益}}{\text{医業費用}} \times 100$	95.0	94.9	90.7
資産及び資本構成比率	固定資産構成比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{総資産}} \times 100$	81.0	82.7	81.6
	固定負債構成比率 (%)	$\frac{\text{固定負債＋借入資本金}}{\text{負債資本合計}} \times 100$	30.1	29.0	44.9
	自己資本構成比率 (%)	$\frac{\text{自己資本 (＝自己資本金＋剰余金－欠損金)}}{\text{総資本 (＝負債＋資本)}} \times 100$	131.4	139.2	117.9
	固定資産対長期資本比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本合計＋固定負債}} \times 100$	89.9	90.1	115.2
	固定比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本}} \times 100$	61.6	59.4	69.2
	流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	178.8	194.8	91.4
回転率	自己資本回転率 (回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本}) \times 1/2}$	0.57	0.55	0.63
	固定資産回転率 (回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) \times 1/2}$	0.91	0.91	1.00
	減価償却率 (%)	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{有形固定資産＋無形固定資産－土地－建設仮勘定} + \text{当年度減価償却費}} \times 100$	4.54	4.59	9.90
	流動資産回転率 (回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首流動資産} + \text{期末流動資産}) \times 1/2}$	4.15	4.37	4.72
	未収金回転率 (回)	$\frac{\text{医業収益}}{(\text{期首未収金} + \text{期末未収金}) \times 1/2}$	6.97	6.96	6.94

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	総数	単行本		専門雑誌	
			洋	和	洋	和
40～23年度受入れ		68,523	11,732	17,462	28,302	11,027
24年度		924	55	569	40	260
25年度		1,114	78	741	11	284
26年度		1,058	30	742	38	248
除籍累計		13,038	3,203	3,779	4,734	1,322
総数		58,581	8,692	15,735	23,657	10,497

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 (注)	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
61～21年度	866	75	51	28	77	106	104	43	74	287	2	19
22年度	38	4	—	5	4	9	6	2	4	3	—	1
23年度	38	6	1	4	4	8	6	2	3	2	—	2
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
総数	1,087	103	58	63	105	151	134	55	87	300	2	29

(注) 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 (注1)	腫瘍医化学 コース (注2)	臨床研究 基礎コース
13～21年度	72	4	9	4	7	8	8	13	12	7
22年度	9	1	1	1	2	1	1	1	1	—
23年度	13	2	1	1	2	2	—	2	3	—
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	—
総数	137	13	15	17	15	17	12	18	23	7

(注1) 平成25年度までは腫瘍ウイルスコース

(注2) 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	41～15 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
総 数		5,481	4,226	164	164	147	124	135	108	87	81	81	86	78
委 託 研 修	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	222	202	2	2	2	1	3	3	2	1	1	2	1
	医 師	141	141	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	診 療 放 射 線 技 師	13	12	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	臨 床 (衛 生) 検 査 技 師	68	49	2	1	2	1	3	3	2	1	1	2	1
任 意 研 修	総 数	4,763	3,528	162	162	145	123	132	105	85	80	80	84	77
	医 師 (病 院)	2,127	1,726	49	42	26	26	48	42	34	24	29	42	39
	医 師 (研 究 所)	970	673	49	40	41	37	15	17	17	22	22	22	15
	診 療 放 射 線 技 師 (病 院)	96	84	1	2	3	3	—	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)	385	305	10	19	13	9	10	5	3	3	6	2	—
	臨 床 (衛 生) 検 査 技 師 (研 究 所)	79	55	3	5	4	3	3	3	1	—	—	—	2
	看 護 師	166	140	3	—	—	4	4	3	1	3	4	2	2
	研 究 員 (病 院)	20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	研 究 員 (研 究 所)	86	86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	そ の 他 (運 用 部)	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	そ の 他 (病 院)	287	130	9	17	28	20	35	14	12	13	6	1	2
	そ の 他 (研 究 所)	541	303	38	37	30	21	17	20	17	14	13	15	16

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は、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を通じた情報発信等、幅広く行っている。

自主事業として、一般県民を対象に「がんセンター公開講座」を開催しており、平成26年度は5月から2月までの間に、市内の会場を中心に4回開催し、延450名の受講者があった。(愛知病院でも開催。)9月6日には、毎年9月のがん征圧月間に国際医学交流センターで開催している「がん征圧講演会」に加え、開設50周年記念特別企画として落語家・作家の樋口氏をお呼びし、297名もの聴講者の前で講演・落語を行った。同時に、「研究所研究内容のパネル展示と研究所ツアー」を開催し、研究所の活動内容の広報を行った。研究所はこの他に、7月29日に高校生を対象とした実験・体験コースを開催し、12名ががんの研究や基礎医学などの分野で用いられる重要な実験技術を体験した。

また、がんセンターNEWSを年4回発行し、愛知県内の公設機関や医療施設を中心に、がんセンターの活動、成果について情報発信を行っている。

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25年までの年次別患者登録数及び平成26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）1964-2013

区分 (ICD10)	がんの部位														その他 のがん
	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)	
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	4	19	119
昭和41年 (1966)	1,606	51	549	28	68	20	145	101	207	257	19	19	6	17	119
昭和42年 (1967)	1,525	40	525	32	62	25	136	114	156	263	24	13	4	12	119
昭和43年 (1968)	1,485	36	448	25	49	23	125	115	191	291	23	21	9	20	109
昭和44年 (1969)	1,571	42	488	20	68	21	131	120	203	286	19	22	9	10	132
昭和45年 (1970)	1,567	48	437	36	62	27	124	124	222	287	21	20	7	23	129
昭和46年 (1971)	1,639	45	438	32	59	37	149	125	228	303	21	30	10	12	150
昭和47年 (1972)	1,659	46	427	40	70	30	155	152	242	297	20	19	6	17	138
昭和48年 (1973)	1,497	41	390	32	73	28	116	132	191	284	12	26	14	13	145
昭和49年 (1974)	1,364	54	348	36	61	9	113	121	224	222	14	25	6	9	122
昭和50年 (1975)	1,427	38	375	42	65	13	100	133	214	243	9	28	5	19	143
昭和51年 (1976)	1,326	39	352	32	92	25	66	119	202	236	12	18	11	2	120
昭和52年 (1977)	1,286	37	327	49	85	14	62	111	201	215	8	20	7	15	135
昭和53年 (1978)	1,391	53	345	42	74	15	69	133	231	212	15	24	8	9	161
昭和54年 (1979)	1,358	36	336	53	49	28	82	132	241	197	12	21	34	9	128
昭和55年 (1980)	1,377	45	334	55	71	23	68	136	289	164	15	26	31	15	105
昭和56年 (1981)	1,363	43	326	48	73	32	48	143	302	162	16	22	29	11	108
昭和57年 (1982)	1,332	34	295	49	69	26	68	151	316	170	9	14	27	13	91
昭和58年 (1983)	1,405	49	297	76	85	25	72	154	300	161	12	19	34	13	108
昭和59年 (1984)	1,362	41	306	72	67	27	63	139	331	134	6	15	29	16	116
昭和60年 (1985)	1,482	35	297	77	77	37	86	157	364	140	12	19	50	3	128
昭和61年 (1986)	1,396	37	311	54	74	43	67	134	326	149	8	22	52	6	113
昭和62年 (1987)	1,384	34	268	68	74	34	74	156	337	139	14	20	38	10	118
昭和63年 (1988)	1,421	39	275	105	57	28	81	167	348	147	6	18	40	11	99
平成元年 (1989)	1,261	32	272	64	54	32	86	151	269	141	7	28	32	10	83
平成2年 (1990)	1,280	39	246	82	72	45	96	125	243	151	8	30	39	7	97
平成3年 (1991)	1,262	39	217	99	68	39	64	134	276	168	6	22	34	9	87
平成4年 (1992)	1,344	46	224	84	64	32	94	169	275	175	8	38	30	6	99
平成5年 (1993)	1,464	48	261	125	74	62	88	184	300	143	10	26	39	8	96
平成6年 (1994)	1,469	62	264	100	84	42	94	180	298	152	24	23	45	3	98
平成7年 (1995)	1,463	46	249	111	74	49	113	178	287	106	57	24	36	1	132
平成8年 (1996)	1,462	51	202	96	66	49	124	200	290	106	74	29	32	7	136
平成9年 (1997)	1,598	43	235	110	67	60	144	219	307	129	61	23	24	9	167
平成10年 (1998)	1,684	56	250	120	68	67	134	246	296	144	68	30	31	11	163
平成11年 (1999)	1,810	66	245	101	84	64	141	277	364	116	73	30	29	11	209
平成12年 (2000)	1,812	65	252	113	63	55	168	275	309	136	74	27	38	13	224
平成13年 (2001)	1,922	114	242	122	94	58	158	291	326	153	71	44	38	10	201
平成14年 (2002)	2,049	106	257	134	110	61	198	314	314	141	88	44	40	10	232
平成15年 (2003)	2,085	113	242	150	110	54	201	305	293	144	116	43	46	7	261
平成16年 (2004)	2,162	130	270	131	108	61	203	297	295	174	115	52	41	7	278
平成17年 (2005)	2,223	139	286	147	147	73	206	317	296	143	102	36	42	5	284
平成18年 (2006)	2,192	146	304	144	155	55	193	307	285	117	156	43	53	5	229
平成19年 (2007)	2,359	152	295	154	152	61	178	332	329	152	138	50	57	5	304
平成20年 (2008)	2,451	138	343	158	151	35	155	294	406	186	154	52	27	11	341
平成21年 (2009)	2,832	155	307	161	157	77	252	383	425	259	221	52	34	15	334
平成22年 (2010)	2,975	178	342	187	162	94	224	410	450	239	224	50	33	12	370
平成23年 (2011)	2,417	140	247	138	123	49	214	330	441	187	208	51	30	11	248
平成24年 (2012)	2,944	207	345	169	176	62	263	343	497	217	185	48	26	8	398
平成25年 (2013)	2,971	184	324	179	154	65	293	379	523	208	180	57	29	13	383
合計	84,216	3,503	15,739	4,302	4,281	2,007	6,404	9,813	14,437	9,201	2,776	1,446	1,375	518	8,414

※ 平成8年までは、ICD9による集計

年次別・部位別がん患者割合（％）（男女計）1964-2013

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)	100.0	3.1	27.7	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	35.2	1.4	4.0	1.1	7.6	6.9	11.6	17.1	1.3	0.9	0.3	1.3	8.3
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	0.4	1.1	7.4
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	0.3	0.8	7.8
昭和43年 (1968)	100.0	2.4	30.2	1.7	3.3	1.6	8.4	7.7	12.9	19.6	1.6	1.4	0.6	1.3	7.3
昭和44年 (1969)	100.0	2.7	31.1	1.3	4.3	1.3	8.4	7.6	12.9	18.2	1.2	1.4	0.6	0.6	8.4
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	0.4	1.5	8.2
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	0.6	0.7	9.2
昭和47年 (1972)	100.0	2.8	25.7	2.4	4.2	1.8	9.3	9.2	14.6	17.9	1.2	1.2	0.4	1.0	8.3
昭和48年 (1973)	100.0	2.7	26.1	2.1	4.9	1.9	7.7	8.8	12.8	19.0	0.8	1.7	0.9	0.9	9.7
昭和49年 (1974)	100.0	4.0	25.5	2.6	4.5	0.7	8.3	8.9	16.4	16.3	1.0	1.8	0.4	0.7	8.9
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	0.4	1.3	10.0
昭和51年 (1976)	100.0	2.9	26.6	2.4	6.9	1.9	5.0	9.0	15.2	17.8	0.9	1.4	0.8	0.2	9.0
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	0.5	1.2	10.5
昭和53年 (1978)	100.0	3.8	24.8	3.0	5.3	1.1	5.0	9.6	16.6	15.2	1.1	1.7	0.6	0.6	11.6
昭和54年 (1979)	100.0	2.7	24.7	3.9	3.6	2.1	6.0	9.7	17.8	14.5	0.9	1.5	2.5	0.7	9.4
昭和55年 (1980)	100.0	3.3	24.3	4.0	5.1	1.7	4.9	9.9	21.0	11.9	1.1	1.9	2.2	1.1	7.6
昭和56年 (1981)	100.0	3.2	23.9	3.5	5.4	2.3	3.5	10.5	22.2	11.9	1.2	1.6	2.1	0.8	7.9
昭和57年 (1982)	100.0	2.6	22.1	3.7	5.2	2.0	5.1	11.3	23.7	12.8	0.7	1.0	2.0	1.0	6.8
昭和58年 (1983)	100.0	3.5	21.1	5.4	6.0	1.8	5.1	11.0	21.4	11.5	0.9	1.3	2.4	0.9	7.7
昭和59年 (1984)	100.0	3.0	22.5	5.3	4.9	2.0	4.6	10.2	24.3	9.8	0.5	1.1	2.1	1.2	8.5
昭和60年 (1985)	100.0	2.4	20.0	5.2	5.2	2.5	5.8	10.6	24.6	9.4	0.8	1.3	3.4	0.2	8.6
昭和61年 (1986)	100.0	2.6	22.3	3.9	5.3	3.1	4.8	9.6	23.3	10.7	0.6	1.6	3.7	0.4	8.1
昭和62年 (1987)	100.0	2.5	19.4	4.9	5.4	2.5	5.4	11.3	24.3	10.0	1.0	1.4	2.7	0.7	8.5
昭和63年 (1988)	100.0	2.7	19.4	7.4	4.0	2.0	5.7	11.7	24.5	10.3	0.4	1.3	2.8	0.8	7.0
平成元年 (1989)	100.0	2.5	21.6	5.1	4.3	2.5	6.8	12.0	21.3	11.2	0.6	2.2	2.5	0.8	6.6
平成2年 (1990)	100.0	3.1	19.2	6.4	5.6	3.5	7.5	9.8	19.0	11.8	0.6	2.3	3.1	0.5	7.6
平成3年 (1991)	100.0	3.1	17.2	7.8	5.4	3.1	5.1	10.6	21.9	13.3	0.5	1.7	2.7	0.7	6.9
平成4年 (1992)	100.0	3.4	16.7	6.2	4.8	2.4	7.0	12.6	20.5	13.0	0.6	2.8	2.2	0.4	7.4
平成5年 (1993)	100.0	3.3	17.8	8.5	5.0	4.2	6.0	12.6	20.5	9.8	0.7	1.8	2.7	0.5	6.6
平成6年 (1994)	100.0	4.2	18.0	6.8	5.7	2.9	6.4	12.2	20.3	10.3	1.6	1.6	3.1	0.2	6.7
平成7年 (1995)	100.0	3.1	17.0	7.6	5.1	3.4	7.7	12.2	19.6	7.2	3.9	1.6	2.5	0.1	9.0
平成8年 (1996)	100.0	3.5	13.8	6.6	4.5	3.3	8.5	13.7	19.8	7.2	5.1	2.0	2.2	0.5	9.3
平成9年 (1997)	100.0	2.7	14.7	6.9	4.2	3.7	9.0	13.7	19.2	8.1	3.8	1.4	1.5	0.6	10.5
平成10年 (1998)	100.0	3.3	14.8	7.1	4.0	4.0	8.0	14.6	17.6	8.6	4.0	1.8	1.8	0.7	9.7
平成11年 (1999)	100.0	3.7	13.5	5.6	4.6	3.5	7.8	15.3	20.1	6.4	4.0	1.7	1.6	0.6	11.6
平成12年 (2000)	100.0	3.6	13.9	6.2	3.5	3.0	9.3	15.2	17.0	7.5	4.1	1.5	2.1	0.7	12.4
平成13年 (2001)	100.0	5.9	12.6	6.3	4.9	3.0	8.2	15.1	17.0	8.0	3.7	2.3	2.0	0.5	10.5
平成14年 (2002)	100.0	5.2	12.6	6.5	5.4	3.0	9.7	15.3	15.3	6.9	4.3	2.1	2.0	0.5	11.3
平成15年 (2003)	100.0	5.4	11.5	7.2	5.3	2.6	9.6	14.6	14.1	6.9	5.6	2.1	2.2	0.3	12.5
平成16年 (2004)	100.0	6.0	12.5	6.1	5.0	2.8	9.4	13.7	13.6	8.1	5.3	2.4	1.9	0.3	12.9
平成17年 (2005)	100.0	6.3	12.9	6.6	6.6	3.3	9.3	14.3	13.3	6.4	4.6	1.6	1.9	0.2	12.8
平成18年 (2006)	100.0	6.7	13.9	6.6	7.1	2.5	8.8	14.0	13.0	5.3	7.1	2.0	2.4	0.2	10.4
平成19年 (2007)	100.0	6.4	12.5	6.5	6.4	2.6	7.5	14.1	13.9	6.4	5.8	2.1	2.4	0.2	12.9
平成20年 (2008)	100.0	5.6	14.0	6.4	6.2	1.4	6.3	12.0	16.6	7.6	6.3	2.1	1.1	0.4	14.0
平成21年 (2009)	100.0	5.5	10.8	5.7	5.5	2.7	8.9	13.5	15.0	9.2	7.8	1.9	1.2	0.5	11.8
平成22年 (2010)	100.0	6.0	11.5	6.3	5.5	3.2	7.5	13.8	15.1	8.0	7.5	1.7	1.1	0.4	12.4
平成23年 (2011)	100.0	5.8	10.2	5.7	5.1	2.0	8.9	13.7	18.2	7.7	8.6	2.1	1.2	0.5	10.3
平成24年 (2012)	100.0	7.0	11.7	5.7	6.0	2.1	8.9	11.7	16.9	7.4	6.3	1.6	0.9	0.3	13.5
平成25年 (2013)	100.0	6.2	10.9	6.0	5.2	2.2	9.9	12.7	17.6	7.0	6.1	1.9	1.0	0.4	12.9
合計	100.0	4.2	18.7	5.1	5.1	2.4	7.6	11.7	17.1	10.9	3.3	1.7	1.6	0.6	10.0

※ 平成8年までは、ICD9による集計

登録（診断）年次別がん患者の生存数（男女計） 1964-2012

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	801	637	572	541	508	414
昭和41年(1966)	1,606	965	764	673	640	613	507
昭和42年(1967)	1,525	915	708	619	576	551	443
昭和43年(1968)	1,485	940	746	662	617	582	472
昭和44年(1969)	1,571	981	788	697	630	593	502
昭和45年(1970)	1,567	1,019	803	724	671	629	536
昭和46年(1971)	1,639	1,049	850	768	701	642	535
昭和47年(1972)	1,659	1,104	907	820	753	713	593
昭和48年(1973)	1,497	1,010	844	748	707	667	561
昭和49年(1974)	1,364	948	769	684	638	597	497
昭和50年(1975)	1,427	963	776	704	659	634	553
昭和51年(1976)	1,326	924	755	673	636	602	503
昭和52年(1977)	1,286	908	736	677	630	599	521
昭和53年(1978)	1,391	979	811	742	689	654	550
昭和54年(1979)	1,358	985	822	749	701	669	574
昭和55年(1980)	1,377	1,005	843	775	720	684	582
昭和56年(1981)	1,363	1,016	856	775	737	692	582
昭和57年(1982)	1,332	986	845	763	726	698	564
昭和58年(1983)	1,405	1,048	882	798	734	700	593
昭和59年(1984)	1,362	1,035	873	792	741	709	602
昭和60年(1985)	1,482	1,177	1,007	905	841	810	696
昭和61年(1986)	1,396	1,094	946	857	808	771	648
昭和62年(1987)	1,384	1,100	948	862	787	749	631
昭和63年(1988)	1,421	1,140	991	904	856	829	712
平成元年(1989)	1,261	985	861	800	766	739	624
平成2年(1990)	1,280	1,041	898	839	796	761	661
平成3年(1991)	1,262	1,049	917	846	799	760	661
平成4年(1992)	1,344	1,099	955	887	849	815	698
平成5年(1993)	1,464	1,193	1,037	941	894	858	726
平成6年(1994)	1,469	1,206	1,075	993	930	894	767
平成7年(1995)	1,463	1,190	1,032	935	878	850	718
平成8年(1996)	1,462	1,201	1,054	947	907	859	729
平成9年(1997)	1,598	1,336	1,146	1,041	980	940	750
平成10年(1998)	1,684	1,367	1,198	1,096	1,031	980	768
平成11年(1999)	1,810	1,470	1,271	1,163	1,099	1,056	976
平成12年(2000)	1,812	1,492	1,294	1,195	1,118	1,054	969
平成13年(2001)	1,922	1,557	1,372	1,259	1,176	1,114	997
平成14年(2002)	2,049	1,682	1,447	1,299	1,222	1,181	1,027
平成15年(2003)	2,085	1,719	1,485	1,375	1,310	1,278	1,125
平成16年(2004)	2,162	1,830	1,570	1,440	1,434	1,357	1,220
平成17年(2005)	2,223	1,849	1,719	1,619	1,613	1,507	
平成18年(2006)	2,192	2,070	2,024	1,839	1,722	1,617	
平成19年(2007)	2,359	2,027	1,941	1,836	1,690	1,637	
平成20年(2008)	2,451	2,114	1,900	1,769	1,678	1,634	
平成21年(2009)	2,832	2,397	2,130	1,986	1,923	1,916	
平成22年(2010)	2,975	2,561	2,284	2,161	2,134		
平成23年(2011)	2,417	2,321	2,193	2,171			
平成24年(2012)	2,978	2,667	2,612				

登録（診断）年次別がん患者の実測生存率（％）（男女計） 1964-2012

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)	60.1	47.6	41.9	39.9	38.2	31.6
昭和42年(1967)	60.0	46.4	40.6	37.8	36.1	29.0
昭和43年(1968)	63.3	50.2	44.6	41.5	39.2	31.8
昭和44年(1969)	62.4	50.2	44.4	40.1	37.7	32.0
昭和45年(1970)	65.0	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	32.6
昭和47年(1972)	66.5	54.7	49.4	45.4	43.0	35.7
昭和48年(1973)	67.5	56.4	50.0	47.2	44.6	37.5
昭和49年(1974)	69.5	56.4	50.1	46.8	43.8	36.4
昭和50年(1975)	67.5	54.4	49.3	46.2	44.4	38.8
昭和51年(1976)	69.7	56.9	50.8	48.0	45.4	37.9
昭和52年(1977)	70.6	57.2	52.6	49.0	46.6	40.5
昭和53年(1978)	70.4	58.3	53.3	49.5	47.0	39.5
昭和54年(1979)	72.5	60.5	55.2	51.6	49.3	42.3
昭和55年(1980)	73.0	61.2	56.3	52.3	49.7	42.3
昭和56年(1981)	74.5	62.8	56.9	54.1	50.8	42.7
昭和57年(1982)	74.0	63.4	57.3	54.5	52.4	42.3
昭和58年(1983)	74.6	62.8	56.8	52.2	49.8	42.2
昭和59年(1984)	76.0	64.1	58.1	54.4	52.1	44.2
昭和60年(1985)	79.4	67.9	61.1	56.7	54.7	47.0
昭和61年(1986)	78.4	67.8	61.4	57.9	55.2	46.4
昭和62年(1987)	79.5	68.5	62.3	56.9	54.1	45.6
昭和63年(1988)	80.2	69.7	63.6	60.2	58.3	50.1
平成元年(1989)	78.1	68.3	63.4	60.7	58.6	49.5
平成2年(1990)	81.3	70.2	65.5	62.2	59.5	51.6
平成3年(1991)	83.1	72.7	67.0	63.3	60.2	52.4
平成4年(1992)	81.8	71.1	66.0	63.2	60.6	51.9
平成5年(1993)	81.5	70.8	64.3	61.1	58.6	49.6
平成6年(1994)	82.1	73.2	67.6	63.3	60.9	52.2
平成7年(1995)	81.3	70.5	63.9	60.0	58.1	49.1
平成8年(1996)	82.1	72.1	64.8	62.0	58.8	49.9
平成9年(1997)	83.6	71.7	65.1	61.3	58.8	46.9
平成10年(1998)	81.2	71.1	65.1	61.2	58.2	45.6
平成11年(1999)	81.2	70.2	64.3	60.7	58.3	53.9
平成12年(2000)	82.3	71.4	65.9	61.7	58.2	53.5
平成13年(2001)	81.0	71.4	65.5	61.2	58.0	51.9
平成14年(2002)	82.1	70.6	63.4	59.6	57.6	50.1
平成15年(2003)	82.4	71.2	65.9	62.8	61.3	54.0
平成16年(2004)	84.6	72.6	66.6	66.3	62.8	51.8
平成17年(2005)	83.2	77.3	72.8	72.6	67.8	
平成18年(2006)	94.4	92.3	83.9	78.6	73.8	
平成19年(2007)	85.9	82.3	77.8	71.6	69.4	
平成20年(2008)	86.3	77.5	72.2	68.5	66.7	
平成21年(2009)	84.6	75.2	70.1	67.9	67.4	
平成22年(2010)	86.0	76.8	72.6	71.6		
平成23年(2011)	96.0	90.7	86.1			
平成24年(2012)	89.6	87.7				

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

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27年3月31日）424,401人となり、性別比率は男37.9%、女62.1%、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24年度	平成25年度	平成26年度	昭和39年～平成26年度
新 来 患 者 数	5,548	5,468	5,279	424,401
外 来 患 者 延 数	150,654	154,951	141,149	6,026,325
実 外 来 診 療 日 数	245	244	244	13,651
1 日 平 均 患 者 数	614.9	635.0	578.5	441.5
平 均 通 院 回 数	27.2	28.3	26.7	14.2

新 来 患 者 数 （ 性 別 ）

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度		昭和39年～平成26年度	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
総 数	5,548	100.0	5,468	100.0	5,279	100.0	424,401	100.0
男	2,538	45.7	2,465	45.1	2,391	45.3	160,960	37.9
女	3,010	54.3	3,003	54.9	2,888	54.7	263,441	62.1

新 来 患 者 住 所 地 別 割 合

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	昭和39年～平成26年度
総 数	100.0	100.0	100.0	100.0
愛 知 県	75.8	72.8	72.5	80.6
（ 名 古 屋 市 ）	(38.3)	(34.7)	(34.2)	(43.3)
（ そ の 他 ）	(37.5)	(38.1)	(38.3)	(37.3)
岐 阜 県	9.4	10.5	11.3	9.2
三 重 県	10.4	11.1	10.4	6.6
静 岡 県	0.8	0.8	0.9	1.0
そ の 他	3.6	4.8	4.9	2.6

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27年3月31日）215,395人となり、性別比率は男52.4%、女47.6%、住所地別では、愛知県76.1%（このうち名古屋市38.4%）、その他の府県23.9%となっている。

入院患者状況

区 分		平成24年度	平成25年度	平成26年度	昭和39年～平成26年度
入院患者数	総 数	9,800	9,627	9,508	・
	繰 越	325	344	327	・
	新 入 院	9,475	9,283	9,181	215,395
退院患者数	総 数	9,456	9,300	9,140	215,027
	死	395	434	372	17,689
	そ の 他	9,061	8,866	8,768	197,338
入院患者延数		149,650	144,191	135,983	6,676,558
1日平均患者数		410.0	395.0	372.6	・
平均在院日数		14.8	14.5	13.9	・
病床利用率		86.7	83.5	78.8	・
死 亡 率		4.2	4.7	4.1	・

新入院患者数（性別）

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度		昭和39年～平成26年度	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
総 数	9,475	100.0	9,283	100.0	9,181	100.0	215,395	100.0
男	5,487	57.9	5,416	58.3	5,230	57.0	112,913	52.4
女	3,988	42.1	3,867	41.7	3,951	43.0	102,482	47.6

入院患者住所地別割合

区 分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	昭和39～平成26年度
総 数	100.0	100.0	100.0	100.0
愛 知 県	71.1	72.7	73.7	76.1
（ 名 古 屋 市 ）	(35.4)	(33.5)	(35.0)	(38.4)
（ そ の 他 ）	(35.7)	(39.2)	(38.7)	(37.7)
岐 阜 県	11.4	10.4	11.0	10.6
三 重 県	12.7	12.6	11.1	8.7
静 岡 県	0.7	0.7	0.5	0.9
そ の 他	4.1	3.6	3.7	3.7

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ため、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30名の患者が参加している。

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26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	325	27.1	307	25.6	268	22.3
乳 腺 相 談	336	28.0	374	31.2	412	34.3
乳 腺 看 護 相 談	10	0.8	16	1.3	11	0.9
医療社会福祉相談	5,210	434.2	4,687	390.6	4,966	413.8
〔 内訳 電話相談 〕	〔 3,065 〕	〔 255.4 〕	〔 2,974 〕	〔 247.8 〕	〔 3,119 〕	〔 259.9 〕
〔 面接相談 〕	〔 2,145 〕	〔 178.8 〕	〔 1,713 〕	〔 142.8 〕	〔 1,847 〕	〔 153.9 〕

第4 放射線診断及び治療業務

1. 診断業務

平成24年度を100とした場合、照射回数は25年度100.1、26年度103.9、アイソトープ検査件数は、25年度90.4、26年度79.7、超音波断層撮影件数は、25年度104.9、26年度105.4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24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	44,832	183.0	44,858	183.8	46,564	190.8
単 純 撮 影	38,776	158.3	38,906	159.5	40,524	166.1
造 影 撮 影	4,844	19.8	4,515	18.5	4,528	18.6
特 殊 撮 影	1,212	4.9	1,437	5.9	1,512	6.2

アイソトープ検査件数

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	1,060	4.3	958	3.9	845	3.5
シンチスキャン	714	2.9	630	2.6	507	2.1
センチネルリンパ	337	1.4	326	1.30	333	1.4
動 態 計 測	9	0.0	2	0.0	5	0.0

超音波断層撮影件数

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	3,337	13.6	3,499	14.3	3,517	14.4
甲 状 腺	311	1.3	293	1.2	267	1.1
乳 腺	619	2.5	681	2.8	667	2.7
腹 部	2,141	8.7	2,140	8.8	2,133	8.7
そ の 他	266	1.1	385	1.6	450	1.8

2. 治療業務

平成24年度を100とした場合、照射回数は25年度97.8、26年度93.1となっている。

放射線照射回数（治療）

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度		
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均	
総 数	58,095	237.1	56,812	232.8	54,098	221.7	
放射線 物 質	コバルト遠隔大量照射	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	R A L S	52	0.2	51	0.2	49	0.2
	小 線 源	20	0.1	12	0.0	17	0.1
その他	リニアック	53,093	216.7	51,685	211.8	49,032	201.0
	C T	960	3.9	1,043	4.3	1,083	4.4
	M R I	3,887	15.9	3,946	16.2	3,872	15.9
	シミュレータ	83	0.3	75	0.3	45	0.2

第5 検査業務

一般臨床検査においては、平成24年度の総件数を100とした場合、25年度 104.4、26年度は103.2となっている。

一般臨床検査件数

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	2,948,204	12,033.5	3,077,943	12,614.5	3,043,328	12,472.7
尿 検 査	27,237	111.2	27,194	111.5	26,452	108.4
糞 便 検 査	584	2.4	532	2.2	426	1.7
血液学的検査	927,277	3,784.8	967,033	3,963.3	949,938	3,893.2
生化学的検査	1,561,538	6,373.6	1,636,016	6,705.0	1,612,858	6,610.1
細菌学的検査	20,066	81.9	21,429	87.8	23,213	95.1
血清学的検査	{ 212,646 (0)	{ 867.9 0.0	{ 220,594 0	{ 904.1 0.0	{ 223,968 0.0	{ 917.9 0.0
病理組織検査	8,549	34.9	8,695	35.6	8,629	35.4
癌遺伝子検査	1,986	8.1	2,191	9.0	2,223	9.1
細胞学的検査	7,117	29.0	7,329	30.0	7,347	30.1
その他採血業務 治験処理等	178,132 3,072	727.1 12.5	185,224 1,706	759.1 7.0	185,991 2,283	762.3 9.4

(注) () 内はアイソトープ使用により実施した件数を再掲した。

※ 平成24年9月よりRI検査中止→外注委託

機能検査件数

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	22,695	92.6	23,447	96.1	25,285	103.6
心 電 図 検 査	4,700	19.2	4,689	19.2	5,065	20.8
負荷心電図検査	1,927	7.9	2,026	8.3	2,038	8.4
トレッドミル検査	807	3.3	811	3.3	843	3.5
ホルター心電図検査	267	1.1	247	1.0	273	1.1
心臓超音波検査	2,721	11.1	2,652	10.9	2,789	11.4
肺機能検査	7,139	29.1	7,913	32.4	8,944	36.7
ピロリ菌呼気試験検査	67	0.3	123	0.5	162	0.7
聴力純音検査	177	0.7	144	0.6	116	0.5
乳腺超音波検査	629	2.6	701	2.9	681	2.8
骨塩定量検査	0	0.0	0	0.0	0	0.0
血液ガス検査	4,261	17.4	4,141	17.0	4,374	17.9
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24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1日平均	件 数	1日平均	件 数	1日平均
総 数	8,986	36.7	10,202	41.8	9878	40.5
上 部 消 化 管	5,034	20.5	5,833	23.9	5566	22.8
下 部 消 化 管	2,191	8.9	2,632	10.8	2617	10.7
気 管 支	162	0.7	214	0.9	210	0.9
膵胆管造影 (ERCP)	497	2.0	475	1.9	476	2.0
超音波内視鏡 (EUS)	759	3.1	684	2.8	669	2.7
超音波内視鏡下穿刺生検 (EUS-FNA)	343	1.4	364	1.5	340	1.4

内 視 鏡 治 療 件 数

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1 日平均	件 数	1 日平均	件 数	1 日平均
総 数	1,043	4.3	1,086	4.5	954	4.0
食 道 E M R	64	0.3	74	0.3	76	0.3
胃 E M R	93	0.4	86	0.4	85	0.4
大腸EMR、ポリペク	347	1.4	312	1.3	344	1.4
食 道 狭 窄 拡 張 術	250	1.0	251	1.0	148	0.6
胆道ステント留置術	153	0.6	245	1.0	163	0.7
乳頭切開術、胆道碎石術	136	0.6	118	0.5	138	0.6

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24年度		平成25年度		平成26年度	
	件 数	1 日平均	件 数	1 日平均	件 数	1 日平均
総 数	2,750	11.2	2,792	11.4	2,805	11.5
頭 頸 部 外 科	506	2.1	527	2.2	510	2.1
呼 吸 器 外 科	275	1.1	309	1.3	350	1.4
乳 腺 科	477	1.9	497	2.0	484	2.0
消 化 器 外 科	803	3.3	805	3.3	767	3.1
婦 人 科	320	1.3	283	1.2	271	1.1
泌 尿 器 科	163	0.7	164	0.7	169	0.7
整 形 外 科	122	0.5	116	0.5	141	0.6
形 成 外 科	68	0.3	75	0.3	107	0.4
そ の 他	16	0.1	16	0.1	6	0.0

※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。

※平成23年度から胸部外科は呼吸器外科と食道外科に分かれ、食道外科は消化器外科に合併した。

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看護をとり、普通病棟では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単位からなり、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年度より一部12時間夜勤の2交代制を導入し、現在5看護単位に増えてきている。

その他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。

看護の配置状況は次表のとおりである。

看 護 体 制

区 分		平成24年度	平成25年度	平成26年度
看 護 単 位 数		15	16	16
配 置 状 況	総 数	404	397	398
	病 棟 部 門	336	314	311
	外 来 部 門	38	32	26
	化 療 セ ン タ ー	—	14	20
	手 術 部 門	26	27	26
	中 材 部 門	1	1	1
そ の 他		3	9	14
職 種	総 数	404	397	398
	看 護 師	400	393	395
	看 護 助 手	4	4	3

第4節 薬剤業務

平成24年から平成26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24年度		平成25年度		平成26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	79,640	325.1	79,780	327.0	76,590	313.9
		外 来	9,113	37.2	7,119	29.2	7,004	28.7
		入 院	70,527	287.9	72,661	297.8	69,586	285.2
	剤 数	総 数	149,509	610.2	151,409	620.5	149,053	610.9
		外 来	22,914	93.5	22,380	91.7	23,907	98.0
		入 院	126,595	516.7	129,029	528.8	125,146	512.9
	延剤数	総 数	1,202,562	4,908.4	1,234,068	5,057.7	1,232,441	5,051.0
		外 来	365,789	1,493.0	358,720	1,470.2	396,171	1,623.7
		入 院	836,773	3,415.4	875,348	3,587.5	836,270	3,427.3
治 験 処 方 枚 数		総 数	733	3.0	1,208	5.0	1,073	4.4
		外 来	710	2.9	1,080	4.4	952	3.9
		入 院	23	0.1	128	0.5	121	0.5
注 射	枚 数 (患者人数)	総 数	109,355	446.3	104,775	429.4	97,619	400.1
		外 来	25,602	104.5	26,265	107.6	25,593	104.9
		入 院	83,753	341.8	78,510	321.8	72,026	295.2
	剤 数	総 数	519,482	2,120.3	469,546	1,924.4	419,369	1,718.7
		外 来	77,389	315.9	78,584	322.1	77,368	317.1
		入 院	442,093	1,804.5	390,962	1,602.3	342,001	1,401.6
薬 剤 管 理 指 導 数		人 数	4,535	18.5	6,134	25.1	6,392	26.2
		算定件数	5,574	22.8	7,762	31.8	8,257	33.8
外来抗がん剤 調 製 数 ^{*1}	調製件数(患者数)	16,632	67.9	16,865	69.1	15,446	63.3	
	調製本数(剤数)	25,722	105.0	26,121	107.1	26,846	110.0	
外来抗がん剤 (治 験) 調 製 数 ^{*2}	調製件数(患者数)	1,112	4.5	1,510	6.2	975	4.0	
	調製本数(剤数)	1,581	6.5	1,971	8.1	1,276	5.2	
入院抗がん剤 (治 験 を 含 む) 調 製 数 ^{*3}	調製件数(患者数)	9,355	38.2	8,187	33.6	8,258	33.8	
	調製本数(剤数)	12,477	50.9	10,896	44.7	11,593	47.5	
麻薬処方せん枚数		8,405	34.3	8,495	34.8	7,846	32.2	
麻薬注射せん枚数		18,901	77.1	18,392	75.4	18,534	76.0	
T D M実施件数		110	0.4	183	0.8	163	0.7	

*1 外来抗がん剤調製数は、薬剤師が調製した分のみを計上

*2 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

*3 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

第5節 給食業務

平成24年度から平成26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	平成24年度		平成25年度		平成26年度		
	総 数	%	総 数	%	総 数	%	
入院患者延数	149,650	.	144,191	.	135,983	.	
給食数 (配膳延人数)	総 数	125,746	100.0	111,116	100.0	106,238	100.0
	一般食	89,836	71.4	84,038	75.6	77,186	72.7
	特別食	35,910	28.6	27,078	24.4	29,052	27.3
給 食 率	.	84.0	.	77.1	.	78.1	

第6節 血液管理業務

平成24年度から平成26年度までの血液管理業務は、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24年度		平成25年度		平成26年度	
	総 数	月平均	総 数	月平均	総 数	月平均
自 己 血 液	312	26.0	417	34.8	434	36.2
全 血 液	—	—	—	—	—	—
赤 血 球 製 剤	24	2.0	34	2.8	34	2.8
赤 血 球 濃 厚 液	5,032	419.3	4,346	362.2	4520	376.7
凍 結 血 漿	1,324	110.3	703	58.56	940	78.3
血 小 板	14,090	1174.2	9,650	804.2	10,505	875.4

2. 検査件数

(単位：件)

区 分	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	総 数	月平均	総 数	月平均	総 数	月平均
ク ロ ス マ ッ チ	2,938	244.8	2,632	219.3	2,722	226.8
血 液 型 (A B O)	3,692	307.7	6,691	557.6	6,982	581.8
R H 因 子	3,692	307.7	6,691	557.6	6,982	581.8
間 接 ク ー ム ス 試 験	9,124	760.3	2,879	239.9	3,051	254.3
抗 体 ス ク リ ー ニ ン グ	6,162	513.5	6,073	506.1	6,332	527.7
直 接 ク ー ム ス 試 験	23	1.9	34	2.8	20	1.7

- (注) 1 全血液製剤は血液200mlを1単位、成分製剤は血液200mlに由来する成分を1単位とする。
2 直接クーモス試験は平成9年度より、臨床検査部から血液管理部へ移管。

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、研究所における人当研究、病院及び研究所両部門による共同研究並びに受託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、その課題に関係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の全国あるいは地方の各学会に発表しているが、その件数は、24年827件、25年度704件、26年度855件となっている。

病院各部門における研究課題

(平成26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 6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がん診断手法の改善、開発	谷田部 恭 他 7名
4	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
5	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。なお、これらの研究の成果を全国あるいは地方の各学会等に発表した件数は24年度215件、25年度165件、26年度94件となっている。

研究所における部別研究課題

(平成26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、がんの流行と転記の分析 2 がんの環境要因、宿主要因、および両者の交互作用を解明するための病院疫学研究 3 「健康日本21あいち」に基づく愛知県民のためのがん予防啓発技術の開発研究 4 がん治療の長期予後（効果）に影響する要因の分析
腫瘍病理学部	1 難治がんの分子病理学的特徴解析の研究 2 難治がんに対する分子診断技術および分子治療学的技術の開発研究 3 病理剖検症例の病理組織学的研究
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 造血器腫瘍発症機構の分子生物学的研究及び診断治療への応用 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 ヒトがんウイルスの増殖と宿主細胞応答の解析 2 遺伝子組み換えウイルスを用いた発がん研究
分子病態学部	1 マウスモデルを用いた大腸がんの発生・進展に寄与するシグナル経路と腫瘍微小環境の研究 2 がん悪液質の病態生理理解明と治療戦略の基盤構築 3 遺伝子改変による難治性がんマウスモデルの作出
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ード 2 新しい中心体及細胞間接着制御因子群の機能解析 3 がん細胞の細胞骨格・増殖にかかわる遺伝子の遺伝子改変マウスの作製
中央実験室	1 食道がん、頭頸部腫瘍の分子遺伝子学的研究

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	肺癌・中皮腫細胞の解析と診断、治療法への応用	樋田 豊明 他 7名
2	機能温存を目指す頭頸部癌の外科治療	長谷川 泰久 他 4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	平成24年度	平成25年度	平成26年度
受 託 件 数	162	169	194
委託者数（実数）	36	39	39

第5 特許の状況

当センターでは県民の健康の推進、医療の向上等を目的とした知的財産創造の主要な担い手として、「愛知県試験研究機関の知的財産戦略推進方針」に基づき、優れた知的財産の創出を推進してきた。

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、5件の実施許諾契約を締結している。

区 分	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	
発明件数	7	6	2	5	5	
出願件数	6	7	3	5	3	
登録件数	年度当初	11	15	18	27	32
	新規	4	4	9	5	4
	権利消滅	0	1	0	0	11
	年度末	15	18	27	32	25
実施許諾件数	年度当初	7	6	4	4	5
	新規	0	0	0	1	0
	満了・解約	1	2	0	0	0
	年度末	6	4	4	5	5

（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24年度から平成26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24年度	平成25年度	平成26年度
件 数	152件	147件	122件

（注）分担金の配分を受けた研究分担者も含む。

第7 民間企業等との協同研究

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24年度	平成25年度	平成26年度
件 数	21件	16件	17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。

ちなみに、平成26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 55件、合計 60件であり、その概要は、次のとおりである。

がんの診断、治療等に関する国際協力活動状況一覧表

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 内視鏡部	26.6.1 ～ 27.3.31	医療技術研修
任意研修	タイ	消化器内科部 内視鏡部	26.8.1 ～ 27.3.31	医療技術研修
任意研修	タイ	消化器内科部 内視鏡部	26.8.1 ～ 26.8.31	医療技術研修
任意研修	中国	消化器内科部 内視鏡部	26.9.1 ～ 26.10.31	医療技術研修
任意研修	タイ	消化器内科部 内視鏡部	27.2.16 ～ 27.2.28	医療技術研修

2 派遣状況

目的	派遣者	派遣先	期間	備考
情報収集	感染腫瘍学部 室長 神田 輝	アメリカ サンディエゴ	26.4.2 ～ 26.4.6	Geoff Wahl 65 th birthday symposium
研究発表	疫学・予防部 室長 伊藤 秀美	アメリカ サンディエゴ	26.4.4 ～ 26.4.11	米国癌学会総会2014
情報収集	薬物療法部 医長 谷口 浩也	アメリカ サンディエゴ	26.4.5 ～ 26.4.11	AACR Annual meeting 2014
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 主任研究員 細野 覚代	アメリカ レドンドビーチ	26.4.9 ～ 26.4.14	国際卵巣がん疫学コンソーシアム
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	フランス リヨン	26.4.23 ～ 26.4.28	WHO腫瘍分類・コンセンサス 及び編集会議
研究発表	形成外科部 部長 兵藤伊久夫 形成外科部 レジデント 中村 亮太	イギリス リバプール	26.4.24 ～ 26.4.26	ECHNO2014 (DDW2014)
情報収集及び 意見交換(討議)	薬物療法部 部長 室 圭	アメリカ ニューヨーク	26.4.27 ～ 26.5.2	新規抗がん剤開発に関する Advisory Board Meeting
研究発表	内視鏡部 部長 丹羽 康正	アメリカ シカゴ ヒューストン	26.5.2 ～ 26.5.9	米国消化器病週間 (DDW2014)
研究発表	消化器内科部 レジデント 藤吉 俊尚	アメリカ シカゴ ヒューストン	26.5.2 ～ 26.5.9	米国消化器病週間 (DDW2014)
研究発表	分子腫瘍学部 主任研究員 村上 優子	ドイツ ケルン	26.5.12 ～ 26.5.18	Advances in Neuroblastoma Research Congress 2014
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	スイス バーゼル	26.5.22 ～ 26.5.25	PDL1免疫染色の臨床応用に ついての会議

目 的	派 遣 者	派 遣 先	期 間	備 考
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 室長 伊藤 秀美 疫学・予防部 主任研究員 尾瀬 功	中国 上海	26.5.27 ～ 26.5.30 26.5.27 ～ 26.5.31	アジアコホート連合と、国際学会 (International Conference on Frontiers in Chronic Disease Research Prevention)
情報収集	薬物療法部 部長 室 圭 薬物療法部 医長 谷口 哲也	アメリカ シカゴ	26.5.29 ～ 26.6.6	ASCO 2014
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 客員研究員 松尾恵太郎	イタリア ローマ	26.6.3 ～ 26.6.7	頭頸部がん国際コンソーシアム (INHANCE, 6/4)並びに胃がん国 際コンソーシアム (STOP, 6/5)年 次会議
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	ベルギー ブリュッセル	26.6.15 ～ 26.6.18	Meeting Fleischner Society 2014
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 主任研究員 尾瀬 功	韓国 ソウル	26.6.20 ～ 26.6.23	A3 Foresight Program会議
研究発表	消化器外科部 医長 千田 嘉毅	スペイン バルセロナ	26.6.24 ～ 26.6.30	16th WORLD CONGRESS on Gastrointestinal Cancer
司会座長 研究発表	疫学・予防部 部長 田中 英夫 疫学・予防部 室長 伊藤 秀美 疫学・予防部 リサーチレジデント 中川 弘子	カナダ オタワ	26.6.24 ～ 26.6.30	第36回国際癌登録学会 International Association of Cancer Registries in Ottawa, Canada
情報収集及び 意見交換(討議)	形成外科部 部長 兵藤伊久夫 形成外科部 レジデント 澤本 尚哉	モンゴル ウランバートル	26.8.17 ～ 26.8.20	モンゴル がんセンター
情報収集及び 意見交換(討議)	腫瘍免疫学部 室長 桑原 一彦	タイ マヒドン大学 医療技術学部	26.9.15 ～ 26.9.16	胆管癌診断、治療に資する抗体作製
研究発表	腫瘍免疫学部 室長 桑原 一彦	インドネシア バンドン	26.9.17 ～ 26.9.20	The 3 rd Bandung International Biomolecular Medicine Conference (BIBMC)
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 山雄 健次	インド チェンナイ	26.9.17 ～ 26.9.21	国際超音波内視鏡検査学シンポジ ウム(EUS2014)
研究発表	消化器内科部 医長 原 和生	インド チェンナイ	26.9.17 ～ 26.9.21	国際超音波内視鏡検査学シンポジ ウム(EUS2014)
研究発表	消化器内科部 医長 脇岡 範	モンゴル ウランバートル	26.9.19 ～ 26.9.22	第6回日本・モンゴル国際消化器 癌シンポジウム
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 室長 伊藤 秀美 疫学・予防部 客員研究員 松尾恵太郎	ベルギー ルーヴェン	26.9.20 ～ 26.9.25	2014 BCAC/CIMBA/ENIGMA Consortia Meetings
研究発表	消化器外科部 医長 植村 則久	カナダ バンクーバー	26.9.21 ～ 26.9.25	14th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus
研究発表	消化器外科部 医長 安倍 哲也	カナダ バンクーバー	26.9.22 ～ 26.9.26	14th World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus

目 的	派 遣 者	派 遣 先	期 間	備 考
研究発表 情報収集	薬物療法部 部長 室 圭 レジデント 野村 基雄 薬物療法部 医長 谷口 浩也	スペイン マドリード	26.9.25 ～ 26.10.2	ESMO2014
研究発表	内視鏡部 医長 田近 正洋	スペイン マドリード	26.9.26 ～ 26.10.2	欧州癌治療学会議 (ESMO2014)
研究発表	消化器内科部 部長 山雄 健次	韓国 ソウル	26.10.2 ～ 26.10.5	第8回SGI meeting 2014
研究発表	消化器内科部 医長 原 和生	韓国 ソウル	26.10.2 ～ 26.10.5	第8回SGI meeting 2014
司会座長	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	タイ バンコク	26.10.5 ～ 26.10.7	The30 th International Congress of the International Academy of Pathology
研究発表	疫学・予防部 研究員 森島 泰雄	中国 杭州市	26.10.16 ～ 26.10.19	アジア太平洋BMT学会
研究発表	分子腫瘍学部 部長 関戸 好孝	南アフリカ ケープタウン	26.10.20 ～ 26.10.26	12 th International Conference of the International Mesothelioma Interest Group (iMig)
情報収集及び 意見交換(討議)	消化器内科部 部長 山雄 健次	アメリカ ハワイ	26.11.4 ～ 26.11.9	2014 イーストミーツウェスト日本 膵臓学会・米国膵臓学会
研究発表	消化器外科部 部長 清水 泰博	アメリカ ハワイ	26.11.4 ～ 26.11.9	2014イーストミーツウェスト日本 膵臓学会・米国膵臓学会合同記念 大会
研究発表	薬物療法部 部長 室 圭	ハンガリー ブタペスト	26.11.10 ～ 26.11.17	The 8 th Congress of the Hungarian Society of Clinical Oncology
研究発表	消化器内科部 医長 脇岡 範	台湾 台北	26.11.21 ～ 26.11.23	2014 INTERNATIONAL CONFERENCE OF PANCREATIC MALIGNANCY
研究発表	消化器内科部 医長 脇岡 範	バリ	26.11.24 ～ 26.11.27	アジア太平洋消化器病週間 (APDW 2014)
研究発表	消化器外科部 医長 三澤 一成	韓国 ソウル	26.11.27 ～ 26.11.30	Annual Congress of KSS 2014 (66th Congress of the Korean Surgical Society)
研究発表	疫学・予防部 主任研究員 細野 覚代	大韓民国 済州特別自治 道西帰浦市	26.11.28 ～ 26.11.30	平成26年度日韓がんワークショップ
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 部長 田中 英夫	オーストラリア メルボルン	26.12.2 ～ 26.12.7	世界癌学会議 (UICC2014)
研究発表	内視鏡部 部長 丹羽 康正	オーストリア ウィーン	26.12.4 ～ 26.12.9	国際外科消化器科腫瘍科学会議 (IASGO2014)
研究発表	内視鏡部 医長 石原 誠	オーストリア ウィーン	26.12.4 ～ 26.12.9	国際外科消化器科腫瘍科学会議 (IASGO2014)
情報収集及び 意見交換(討議)	薬物療法部 部長 室 圭	スイス チューリッヒ	26.12.18 ～ 26.12.22	ESMO Colorectal Cancer Consensus Conference
研究発表	内視鏡部 医長 田中 努	アメリカ サンフランシスコ	27.1.14 ～ 27.1.19	米国臨床腫瘍学会 消化器癌シンポジウム (ASCO-GI 2015)
研究発表	消化器外科部 医長 伊藤 誠二	アメリカ サンフランシスコ	27.1.14 ～ 27.1.19	2015 Gastrointestinal Cancers Symposium(ASCO-GI 2015)

目 的	派 遣 者	派 遣 先	期 間	備 考
研究発表	薬物療法部 部長 室 圭 薬物療法部 医長 宇良 敬 薬物療法部 レジデント 野村 基雄 薬物療法部 レジデント 舩石 俊樹	アメリカ サンフランシスコ	27.1.14 ～ 27.1.20	ASCO-GI 2014
研究発表	消化器内科部 医長 原 和生	タイ バンコク	27.1.31 ～ 27.2.4	第4回Thailand-Asian EUS Group Hands-on Workshop
研究発表	名誉総長 二村 雄次	ポルトガル ポルト	27.2.5 ～ 27.2.7	第7回国際肝胆膵コース 第4回トーマス・スターツル肝胆膵 シンポジウム
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 研究員 森島 泰雄	アメリカ サンディエゴ	27.2.11 ～ 27.2.16	2015年BMT Tandem Meeting
研究発表	消化器内科部 医長 原 和生	韓国 ソウル	27.3.6 ～ 27.3.8	EUS-IBD
情報収集及び 意見交換(討議)	疫学・予防部 主任研究員 尾瀬 功	韓国 ソウル	27.3.18 ～ 27.3.20	Asia Cohort Consortium会議
研究発表	遺伝子病理診断部 部長 谷田部 恭	アメリカ ボストン	27.3.19 ～ 27.3.23	United States & Canadian Academy of Pathology Annual Meeting
情報収集及び 意見交換(討議)	薬物療法部 医長 門脇 重憲	ドイツ	27.3.26 ～ 27.3.31	Merck KgaA Global Meeting

第6章 部門紹介

第1節 病院

消化器内科部

消化器疾患（食道、胃、十二指腸、大腸、肝臓、胆嚢・胆管、膵臓）のがんの診断と治療を中心に、(1) 安全かつ質の高い医療を提供すること、(2) 患者さんの負担を軽減すること、(3) 知りえた情報は患者さんと医療スタッフが共有し治療を行うこと、を目標に行っています。

平成26年度入院患者数（新患）の疾患別内訳は、食道がん106例、胃がん（GIST含む）108例、肝がん6例、大腸がん45例、胆道がん30例、膵がん159例などでした。とくに食道がんと膵がんに関しては来院され、入院加療をされる患者さんは中部地方では最も多い施設の一つです。

内視鏡的診断と治療に関しても高いレベルの技術を提供させていただいています。とくに内視鏡を用いた食道・胃・大腸などの消化管がんの内視鏡的切除術、閉塞性黄疸に対する内視鏡的ドレナージ術と超音波内視鏡を用いた胆・膵がんの正確な診断と治療を得意としています。平成26年度の検査実績は、上部消化管内視鏡検査総数5,562件（うち検査のみ5,113件）、下部消化管内視鏡検査総数2,615件（うち検査のみ2,233件）、内視鏡的膵管胆管造影検査（ERCP）392回（うち胆道ドレナージは330回）、超音波内視鏡（EUS）1,029回、（うち超音波内視鏡下生検；EUS-FNAは367回）でした。

消化器がんに対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下さい。

転移あるいは手術不能な進行がんにおいては常に患者さんのQOLを考慮し、化学療法や放射線治療を行っています。また、全国のがんセンターと協力して抗がん剤の臨床試験を積極的に推進し、一般診療では使用できない新規抗がん剤や既存の抗がん剤を組み合わせる治療を提供しております。平成26年度化学療法、化学放射線療法実績の年間入院患者数（新患）は、胃がん12例、食道がん48例、大腸がん14例、膵がん95例、胆道がん3例でした。

若手がん研究者の育成をめざしてレジデント、数多くの国内・国外からの研修、見学を受け入れています。本年度はレジデント7名、任意研修医3名を受け入れました。さらに国内・国外（タイ・中国）から5名の短期見学者を受け入れました。

また、研究の成果は学会発表119件（国内88件、海外31件）、論文数37件（和文23件、英文14件）などを通じ積極的に公表しています。

内視鏡部

当部は平成17年4月に開設されました。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、この分野のさらなる発展を目的として立ち上げられました。専任スタッフは4人ですが、消化器内科部のスタッフの5人は内視鏡部も兼任しており、実際の検査・治療は消化器内科部・内視鏡部が一体となって行っています。

当部の目標は、苦痛のない正確な診断と安全確実な内視鏡治療です。食道癌・胃癌・大腸癌などの消化管の癌の早期発見はもちろん、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癌の広がりや深さの診断を精密に行います。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ています。また、苦痛のないように鎮静剤や経鼻内視鏡用の極細径内視鏡を適宜使用して行います。鎮静剤の使用に関しては、年々希望者が増加し、現在約7割に達しています。副作用の増加も懸念されますが、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います。

平成26年度の診療実績は、上部消化管内視鏡検査5,680件、下部消化管内視鏡検査2,697件でした。その中で内視鏡治療は、食道EMR(内視鏡的粘膜切除術)13件、食道ESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）64件、胃ESD 84件、大腸ESD56件、大腸EMR290件、内視鏡的消化管狭窄拡張術159件、食道ステント11件、PEG（内視鏡的胃瘻造設術）35件等となっています。平成15年に当部ではESDを導入しましたが、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倍となりました。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ます。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ます。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います。

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ますが、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ます。独自のものとして胃MALTリンパ腫に対するヘリコバクターピロリ除菌後の長期経過、各内視鏡治療後の予後、胃癌のバイオマーカーであるHER2と内視鏡所見や組織像との対比などについて海外学会での発表、論文発表を行っています。

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）技術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）を施行し、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、抗がん剤による化学療法、放射線療法が3本柱とされているが、内科的治療としての化学療法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、全身療法としての化学療法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取り、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、臨床治験では、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。

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つつあり、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、新しい薬剤の肺がん治療への応用について研究所と共同研究し、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が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。化学療法、新薬治験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している。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（Decision Tree）としてまとめ、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。

Japan Clinical Oncology Group（JCOG）、厚生労働科学研究造血細胞移植研究班、日本骨髄バンク、Japan Adult Leukemia Study Group（JALSG）などに積極的に参加し、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、研究所の腫瘍免疫学部、遺伝子医療研究部、疫学・予防部などと共同して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5名のスタッフと4名のレジデントの計9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、肺細胞腫、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6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、癌の化学療法・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、胸部外科、消化器内科、放射線診断・IVR部、放射線治療部、病理部）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化学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。

当科は抗がん剤治療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、特になんがん薬物療法の地域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、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す

ると共に、診察前検査に対応した迅速検査報告体制をとっています。また、時間外緊急検査には夜間の宿直体制、休診日の日直体制で対応しています。

部は2科8部門から構成され、血液検査部門では、血球数算定検査、凝固・線溶検査、骨髄検査の他に、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ます。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ます。

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ます。これらの結果により患者さんや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ます。特に腫瘍マーカー検査は、がん細胞と直接関連する分子を測定し、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ます。

一般検査部門では、尿を材料とした尿一般検査(蛋白質、糖、潜血など)や尿沈渣(尿中の細胞成分や固形成分を調べる)、便の潜血検査、胸水・腹水などの穿刺液の検査を行っています。

生理検査部門では、主に手術前や薬物療法前後の心肺機能評価を目的とした心電図、運動負荷試験検査、心臓超音波検査、肺機能検査を実施しています。また乳腺超音波検査・聴力検査・ピロリ菌呼吸気試験なども行っています。

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の作製と術中迅速病理検査を行っています。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にも重点を置き、診断から治療方針の決定まで重要な役割を果たしています。

遺伝子検査部門では、病理組織標本や細胞診検体を検体として、腫瘍における遺伝子変異を様々な方法を用いて検出しています。これらの結果は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利用され、診断、治療の場に大きくかかわってきています。また、次々に開発される新規分子標的薬の治療効果予測検査を臨床の要望に沿えるよう検査材料の保存、有効利用できる体制を構築し、検査項目の拡充を図っています。

細胞診検査部門では、尿、子宮頸頸部および内膜材料、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穿刺吸引材料の迅速検査の実施で診療支援を行っています。また穿刺吸引細胞診の実施時にはベッドサイドに技師が赴き標本作製し、質の高い標本作りに努力し診断精度向上に貢献しています。

細菌検査部門では、抗がん剤投与や骨髄移植などで免疫機能の低下した患者さんの感染症に特に眼を向けて検査を行っています。また、院内感染対策チームの一員として、血液培養など無菌材料からの検出菌情報、耐性菌情報を提供し、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ます。

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す。そのため、患者さんとは直接接する機会はありませんが、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）を行っています。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します。

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ます。

1. 病理組織診断

平成26年は、中央病院約8,000件、愛知病院3,000件の病理診断を行っています。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ります。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件をこなしています。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ます。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ます。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ます。

2. 細胞診

平成26年には、中央病院約6,000件、愛知病院約1,300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ます。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ます。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ます。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ます。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ます。

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することができます。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）を中心に行っています。これらの結果について年間1,500件のレポートを提出しています。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ます。

輸血部

愛知県赤十字血液センターから供給される輸血用血液製剤主に赤血球製剤、血小板製剤、血漿製剤の確保から保存、支給までを一元的に管理している。輸血の検査項目としては血液型検査、赤血球製剤を輸血する場合の交差適合試験、赤血球がすでに不完全抗体で感作されているか否かを確かめる直接抗グロブリン試験、赤血球に対する抗体スクリーニング（間接抗グロブリン試験）などで、人による過誤を減らすため自動輸血検査装置を用い、より安全性の高い輸血検査を実施している。

血液のがんなどに有効な治療法として末梢血幹細胞移植が行われるようになってきた。これは従来、血液幹細胞として骨髄から採取されてきたが、末梢血にも流れていることが明らかになり、血球成分採血装置を用いて腕の静脈から採取する方法である。その採取、分離、保存を血液・細胞療法部、医療安全管理部医療機器管理室と協力して実施している。

また、愛知県赤十字血液センターの協力を得て、輸血に関する情報の収集や輸血副作用の原因究明などを行っている。年に6回、輸血委員会を開催し輸血事故防止や適正な輸血についての話し合いの場を設けている。平成13年度から臨床検査部と協力して24時間体制で時間外の緊急輸血に対応している。

頭頸部外科部

私たち頭頸部外科部は、現在スタッフ4名（長谷川泰久副院長兼部長、花井信広、鈴木秀典、西川大輔、各医長）およびレジデント3名（的場拓磨、寺田星乃、高野学）で診療を行っています。

入院患者の主治医は、スタッフ4人がレジデント3人と共に担当しています。

外来は、月曜日から金曜日の週5日に新患と再来外来を、また金曜日にはセカンドオピニオン外来を行っております。検査日は、月曜午後と水曜午後を生検等を、また月曜午後と金曜午前に超音波検査を行っております。

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すが、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取っていると自負しております。

「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)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ります。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来しました。

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おります。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、癌及び患者の年齢などの個性に応じた治療法を考慮しております。

平成26年度は、約511例の手術を行いました。

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すが、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んでいます。また、日本耳鼻咽喉科専門医と日本頭頸部外科専門医の専門医研修施設として認定されています。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おります。

研究面では、頭頸部外科領域における厚労省研究班に積極的に参加し臨床治療も多く行っております。当院オリジナルの研究として、口腔咽頭癌におけるセンチネルリンパ節ナビゲーション手術の研究、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おります。今後、ダヴィンチ（da Vinci Surgical System）が導入され、経口的咽喉頭手術を積極的に行っていく予定です。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おります。平成26年度の業績は、学会及び研究会発表が49件、論文が欧文12篇と邦文4篇の16篇でした。

今後も患者様の利益につながるよう、臨床、教育、研究を日々努力続けていきたいと思っております。

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ますが、それと同時に手術後の生活の質（QOL）の維持や社会復帰が求められます。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ます。

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ます。

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になります。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ます。

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す。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す。また、移植部位の欠損にあわせて形態を形成できます。

遊離皮弁は、顕微鏡下の血管吻合術が必要となります。2014年4月～2015年3月の1年間に119件のマイクロサージャリーを用いた再建を行いました。

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ります。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す。それぞれ特徴があり、患者さんの希望や適応に添った方法が選択されています。

2014年1月よりしずく型インプラントが認定施設において保険診療が行えるようになりました。

年々再建を希望される患者さんが増えており、当科では平成26年度203件の乳房再建関連手術をおこないました。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%に達しました。今後も、乳腺科をはじめ多科、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参ります。

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が気になる方の修正や傷跡がケロイド状になった方の治療なども行っています。また、褥瘡についても、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ます。

呼吸器外科部

2015年4月現在 4名のスタッフと4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、シニアレジデント：出嶋 仁、レジデント：直海 晃、飯塚修平、瀬戸克年です。

2014年の手術件数は345例、原発性肺癌手術例は247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。即ち①地域・かかりつけ・紹介医の先生方との連携強化（特に術後フォロー）②低侵襲手術（胸腔鏡手術）の積極的導入と展開③積極的縮小手術としての区域切除の導入④医療安全向上のための病病連携強化⑤化学療法患者さんの内科への移行などです。

患者さんにとって安心感のある術後経過観察とは当院とかかりつけ医・紹介医との緊密な連携の上に成り立つものと考えております。今後もスタッフ一丸となり、なるべく多くの診療情報をまめに皆様にご報告し双方向の太い連携構築になお一層努めたいと存じます。胸腔鏡手術は劇的に増加し、2011年まで60例弱であったものが2012年は82例、2014年は206例と全手術の60%が完全胸腔鏡手術という状況です。侵襲・負担が少ないことは当然として、根治性・安全性を十分に担保して今後も適応を拡大してまいります。

早期肺癌に対する区域切除にも積極的に取り組んでおり、2011年までは25例前でしたが2014年は66例と大きく増加しました。そのほとんどが完全胸腔鏡下手術であり、低侵襲での区域切除が可能となっております。早期肺癌発見の増加に伴い今後も益々その役割は大きくなると予想しております。

がん専門病院であるが故のがん以外の診療科・専門家不足というデメリットを払拭すべく、さらに緊密な病病連携を構築し、より安全な医療の提供ができるよう努力してまいります。

外来化学療法の進歩・分子標的薬を含む化学療法の進歩・治験や臨床試験の多様化に伴い、化学療法は主に呼吸器内科が担当するようになりました。ただし、紹介窓口としては未確定の患者さんや切除不能の患者さんについても呼吸器外科は引き続き呼吸器科の一部門として積極的に窓口となる所存です。

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まいります。

乳腺科部

平成26年度は岩田広治、藤田崇史、澤木正孝、服部正也、近藤直人、吉村章代のスタッフ6名と、シニアレジデント1名（市川）、レジデント5名（石黒、小谷、安立、久田、瀧）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、多くの紹介患者を含め新患者が1日20人を超えることも稀にある。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、吉村、近藤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：64例、超音波ガイド下マンモトーム生検：212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26年は乳癌手術患者の約13.6%が非浸潤癌であった。

手術は、平成26年の乳癌手術患者数が431人と昨年に比べ減少したが、117例(全摘症例の41.9%)に同期再建手術が行われ、同時再建の件数は過去最高を記録し、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35.3%と減少傾向である。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26年は温存術群では86.8%、乳房切除群でも68.8%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26年は67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26年は遺伝カウンセリングも定着し、週2日の枠はほぼ予約で埋まっている。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、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。また、地域の活性化のために、TBCRGという東海地区の臨床試験グループを立ち上げ、事務局を当院において臨床試験を行っている。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ます。

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ました。平成26年度のスタッフは食道外科（安部哲也、植村則久、川合亮佑）、胃外科（伊藤誠二、三澤一成、伊藤友一）、大腸外科（小森康司、木村賢哉、木下敬史）、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6名（川上次郎・浅野智成・重吉到・筒山将之・岩田至紀・倉橋真太郎）が加わり、診療・研究にあたりました。

平成26年度も院内では消化器内科部、内視鏡部、放射線診断部、薬物療法部と、また院外では診療所、他病院の医師との連絡を密にし、患者紹介された際には速やかに手術を行い、化学療法などの次のステップに移行できるように努力しています。

診療面では手術枠の有効利用に努め、1年間に790件の手術を行いました。これは当院の全身麻酔手術件数の3分の1にあたります。愛知県がんセンター中央病院での治療を希望される方の待機時間を短縮するように努力をしています。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ます。研究面においては、学会発表131件（うち英文5件）、論文発表39編（うち英文16編）でした。

食道外科グループでは昨年度は胸部食道癌に対する食道切除術を71例行いました。手術待機期間は手術単独の方では3-4週間程度、術前化学療法後手術の方では、化療後の待機期間はほとんどなく手術が可能となっています。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ます。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ます。

胃グループは昨年度140例の胃癌手術を行いました。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）を積極的に行っております。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ます。

大腸グループは昨年度313例の手術を行いました。縮小手術から拡大手術まであらゆる手術を行っております。最近では、特に低侵襲手術の症例が増えており、Stage Iまでの症例であれば、下部直腸癌（Rb）でも、肛門を温存する術式（ISR）や腹会陰式直腸切断術も腹腔鏡下手術を積極的に行っております。一方、Stage II以上の進行癌に対しては、根治度を重視し、側方郭清を含む徹底した拡大（D3）郭清を行っており、非常に高い治癒率を得ています（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、当グループはⅢa期：83%、Ⅲb期：61%）。また、骨盤内臓器全摘術や仙骨合併切除など、再発手術も積極的に行っており、直腸癌局所再発に対する再切除のR0率は62%、R0例の5年生存率は43.3%と大変良好な成績を得ています。さらに、今まで手術不能と判断されていた症例も術前に新規抗癌剤治療を施行し、病巣の縮小化を認め、切除可能となる症例も増えております。

肝胆膵グループは昨年156例の手術を行いました。膵癌は切除が唯一の根治の可能性がある治療ですが、切除可能な症例は20～30%にすぎません。また切除しても術後2年以内に約7割が再発するとされ、術後5年生存率は約20%と最も予後の悪い癌のひとつとされてきました。

しかし、2007年に欧州からゲムシタピン（GEM）による術後補助化学療法が膵癌術後の生存期間を延長することが証明されました（CONKO-001試験）。また、2012年には本邦から国産の経口抗がん剤であるTS-1による術後補助化学療法がGEMを上回る成績であることが報告されました（JASPAC-01試験）。

当院で1996年以降に手術した膵癌治癒切除300例で検討しても、術後補助化学療法を施行することで生存期間の延長が確認されました。切除後の全生存期間の中央値は、手術単独群：26.6ヶ月、TS-1群：35.2ヶ月、GEM群：40.0ヶ月であり、術後抗がん剤の使用で治療成績の向上が期待できるようになりました。

4診療グループともにJCOGを始めとする多施設の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ます。

整形外科部

整形外科部は外來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、ようやく診療体制を確立することが可能となった（現在は常勤医：筑紫聡 吉田雅博 長谷川晃弘の3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26年度の手術件数は年間127件で昨年より増加傾向にある。

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ーマカンファレンスを定期的に開催し、新規抗癌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。

骨肉腫の治療に関しては厚生労働省日本臨床腫瘍研究班（JCOG）の一員にもなっており、「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」に参加している。

当科外来で圧倒的に多いのは患者の7割を占める骨転移であるが、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に、適切な手術治療の介入も行っている。

以前より継続的に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他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。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。

泌尿器科部

泌尿器科は、スタッフ3名で診療を行っている。平成26年度の手術件数は154例で、50例の全身麻酔手術、104例の腰椎麻酔手術を行った。全身麻酔手術の内訳は、腹腔鏡下小切開根治的前立腺全摘術が20例、腹腔鏡下根治的腎摘術が7例、開腹根治的腎摘術と根治的膀胱全摘術が各5例、腎部分切除術が4例、尿管尿管摘出術が3例、腹腔鏡下副腎摘除術が2例、精巣癌の後腹膜リンパ節廓清術、膀胱腫瘍修復術、尿管膀胱吻合術、尿管尿管吻合術が各1例であった。腰椎麻酔手術では、経尿道膀胱腫瘍切除術が52例、前立腺Saturation Biopsyが16例、密封小線源永久挿入療法が13例、尿管鏡検査が11例、男性の尿管ステントカテーテル交換が4例、高位精巣摘出術が4例、除睾術が2例、膀胱ランダム生検と精巣上体切除術が各1例であった。手術件数から明らかのように、愛知県がんセンター中央病院泌尿器科の診療の特徴は、前立腺がんと膀胱がんが中心となっていることである。

前立腺がんに関しては、手術治療以外の根治療法として、放射線治療部と協力し、強度変調放射線治療（IMRT：総照射量78グレイ）やヨウ素125密封小線源永久挿入療法を行っている。強度変調放射線治療は年間50～60例、ヨウ素125密封小線源永久挿入療法は年間15～20例を行っている。また、根治的前立腺全摘術後の局所再発に対しても、三次元照射法による放射線治療（総照射量66グレイ）を第一選択として行っている。愛知県がんセンター中央病院では、前立腺がんに対する多義にわたる治療が可能である。

膀胱がんに関しては、表在性であれば経尿道膀胱腫瘍切除術を、浸潤性であれば根治的膀胱全摘術を基本的に行っている。表在性膀胱がんは、術後再発の頻度が高いため、抗癌剤（マイトマイシンC）やBCGの膀胱内注入療法を再発予防の目的で施行している。また、膀胱全摘術後の尿路変更も自然排尿型回腸新膀胱造設術、回腸導管造設術および尿管皮膚瘻造設術の適応基準を決めて選択している。

平成27年度からは、ロボット支援手術用の手術用ロボット機器da Vinciの最新型を導入し、前立腺癌に対して保険適応となっているロボット支援前立腺全摘術を開始する予定である。

婦人科部

婦人科部のスタッフは、現在4名、レジデント1名であり、来年よりスタッフ1名増員の予定である。平成27度より、新メンバーとなり、意欲のある若手の医師も多く、チームで患者さんの治療や研究に取り組んでいる。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、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26年の初回治療症例数は各々85（内上皮内癌25）例・45例・42例で、これ以外に外陰がんや膣がん2例であった。これは、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。平成26年度の手術施行数は子宮頸部円錐切除術が73例、広汎子宮全摘術が54例、準広汎子宮全摘術が44例、卵巣癌根治手術が42例であった。これ以外にも、初期がんの子宮全摘術（腹式、陰式）、外陰癌の手術や、再発癌の外科的切除を行っている。また、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。部内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により子宮外病変が確認された症例に対し行っている。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。再発症例の場合には疾病の治療が難しいため、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の臨床試験を行っている。日常診療以外の研究では、平成26年度当院からの学会報告は7件、論文報告は1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。

麻酔科部

麻酔科部は手術麻酔管理を行っています。麻酔科医は外科系医師と協力し、痛みの緩和と、安全な環境の提供を心がけています。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す。

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、チーム医療を行う素質が求められます。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治療方法を選択して実施します。

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、処置の応援を行ったりします。

手術総件数は約2,800件です。平成26年度は、常勤スタッフ2名に加え、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、手術件数を維持しています。麻酔科の特殊事情として、非常勤医師の雇用には常勤医師に比べて、極めて高額なコストが発生します。また、時間限定勤務のため、長時間手術や休日夜間の緊急手術を、残された2名の常勤スタッフで対応するため、疲弊が危惧されます。

麻酔法は揮発性吸入麻酔薬、静脈麻酔薬、鎮痛薬を組み合わせ、患者さんの状態に併せて選択しています。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、デスフルラン、アセリオ、ボルベンに代表される麻酔関連領域の新規薬剤の導入を積極的に行っています。

外科サイドからは、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ります。麻酔の応援を頂き、麻酔科がそれをバックアップする形で、限られた人員のマンパワーを効率よく活かすよう務めています。

平成26年度も旧型麻酔器の更新を進めました。待遇においては、初任給調整手当が増額されましたが、フリーランスの麻酔科医に比べると見劣りする状況です。

当院で、手術件数を維持し、質の高い周術期管理を提供することが社会的使命であるならば、帰属意識の少ないフリーランスの麻酔科医よりも、常勤麻酔科医の人員充足を図らなければなりません。十分な予算配分により、スタッフの更なる待遇改善や最新の医療機器導入を継続して図る必要があります。

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ました。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ます。

つぎの患者を集中治療管理の対象としています。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、ICU（集中治療室）4床、HCU（高度治療室）17床からなっています。ICUは術後回復室を高度にしたもので、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使います。ほぼ2：1看護体制（1名の看護師が2-3名の患者を担当）となっています。HCUはICUと一般病棟の中間の病床で、一般病棟へ移動するまでの病床として利用されています。

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ます。

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ます。より安全で高度な周術期管理を行える体制を順次整えているところです。

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ます。

平成26年度のメンバーは部長以下5名のスタッフと2名のレジデントの計7名でした。一般臨床のほか、学会・研究会、臨床試験・治療にも力をいれるとともに、IVR治療が中心となる肝細胞癌症例を担当しています。また、カンファレンス等を通じて全病院的に活発な活動を行っています。

画像診断部門では、CT装置は2台のMDCT（64列と80列）が稼働しており、年間20,000件以上の検査と読影が行われています。特にMDCTで得られるデータはMPR像や3D画像へと応用され、臨床的にも有用であることから、その需要は年々増えています。MRは3T装置が1台稼働しています。近年のMRでは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ます。しかし、機器の発達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す。当院でも平成23年度末にようやくPACSが導入され、フィルムレス運用となり、効率化を図っています。今年度は、PACSサーバーが更新され、保存容量の増設より他院からの持ち込み画像保存も永年化となりました。

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となっています。PET装置は当院にはないものの、当院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する運用となっています。また、近年、メタストロンやゼパリンといった、放射性物質を用いた治療薬が発売され、担当診療科と協力して運用に当たっています。

IVR部門では、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・治療に対応してい

ます。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年々増加し、その設置件数は平成20年以降、年間400件を超えるようになっていきます。また、IVRによるがん緩和医療やサポートケアにも力を注いでいます。

放射線治療部

当科では1960年代に愛知がんセンター名誉総長高橋信二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ました。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、ゴールドグレーン、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。トモセラピーは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を行い、婦人科がんなどの骨盤部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2012年度よりリニアック一台を高精度治療機シナジーへ更新してトモセラピーと同様の治療を行い強度変調放射線治療の件数を増加している。

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、小線源治療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。昨今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

外来部は、病院の基本理念、基本方針に基づいて、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と考えています。入院診療は手術を中心に、診断と内科治療は外来診療に軸足を移してきています。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が重要と考えています。

外来部所属の診療科としては、脳神経外科、皮膚科、眼科の3科でしたが、平成26年度から新美先生によるリンパ浮腫外来(平成19年4月開始)、三浦先生による糖尿病外来(平成24年10月開始)、澤木先生によるGIST外来(平成26年7月開始)も外来部管轄となっています。上記は、当院のがん治療を安全かつ円滑に進めるために必要不可欠の診療科で、外来部として統括されています。脳神経外科は夏目医師（火）、本村医師（水）、皮膚科は横田医師（水）、眼科は立川医師（金・午後のみ）が外来診療を行っています。いずれも常勤医師ではないので、種々の制限がありますが、名古屋大学や名古屋医療センターなどの連携で補っています。平成24年1月24日からは当院の特殊性を鑑みて、看護部が主体となり、看護外来を開始しました。当院外来通院中の患者および家族を対象に、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な目的として行っています。

外来診療の大きな課題として診察待ち時間があります。平成19年にセカンドオピニオン外来を設置し、通常診療と分けました。再来診察は予約制がほぼ浸透しました。しかしながら、がん患者の診療はなかなか時間通りの診察は難しい側面があります。待ち時間対策をかねて、呼び出しパネルを介した情報提供と各診察受付などに参考図書などを設置するようにしています。

初診患者も事前予約が70%を超え、受診時間の予定がたつようになりました。平成25年1月15日より電子カルテシステムが稼働し、3月より初診患者の内服薬確認が実施されるようになり、医療安全の向上に寄与するなど、外来診療の形態が少しずつ変化してきています。平成26年4月より画像データの取り込み専用部署を立ち上げ、初診患者の流れが改善されました。6月からは外来クラーク3名が導入され、医師の負担軽減に役立っています。また、将来の組織バンク構想実現に先駆け、8月よりリサーチコンシェルジュを導入し、病院包括同意書の説明・同意書の取得業務を行うようになりました。紹介医に予約制の案内時間を広げたり、システムの簡略化もはかっています。12月には、検査・手術等に関するオリエンテーションを中央化し、外来看護業務も改善されつつあります。今後は、電子カルテ更新時に、医療連携部門システムの導入・強化も考慮しています。

循環器科部

当センター循環器科部は平成21年の4月に開設されました。循環器医師1名の診療体制です。主な循環器科部の診療業務内容を表1に示します。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おります。

表1. 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

1) 悪性腫瘍に伴う循環器診療

悪性腫瘍に合併する循環器疾患で多いのが血栓症です。冠動脈をはじめ、全身の動静脈、肺動脈、心室内など様々な部位に血栓が生じます。次に心臓周辺に癌が転移浸潤して心臓を圧迫する悪性心膜炎が多いです。これら心臓病の診療を適切に行っております。

2) 循環器疾患を合併してみえるがん患者さんの循環器治療

手術療法、化学（薬物）療法、放射線療法、内視鏡治療などの多くのがん治療は心臓に負担をかけます。循環器疾患を合併してみえる場合、がん治療が安全に行なえるようにながらがん治療と同時に循環器治療を行ないます。

3) 漢方治療

がん治療では手術、抗がん剤、放射線治療が基本治療です。しかし、様々な理由で、これら治療が行えない場合の代替療法として漢方治療（がん漢方）が最近注目されています。がん漢方では、一般的に十全大補湯や補中益気湯、人参養栄湯などの補剤がもっぱら使われておりますが、これらがん漢方薬とがん種の間には相性があります。がん漢方薬ががんに悪影響を及ぼすこともあります。したがって、がんに対する漢方治療には豊富な専門知識と経験が必要です。

当科では漢方の古典だけでなく、現代中医学、経方医学、構造主義に基づく生薬の知識や生薬構成、最新のがん漢方研究結果などの様々な漢方薬に関する情報収集を行い、がん患者さん一人ひとりの証に合わせた有効ながん漢方治療を提供しております。漢方は四千年間の知識の集積です。この漢方が、がん治療という現代医学で最もホットな局面の一つに歴史的には予想もできなかったような形で貢献し始めています。

これら雑多な診療内容ですが、がん診療の主科と連携しながら診療を行っております。スタッフは部長の波多野潔1名です。循環器専門医で狭心症や心筋梗塞、高血圧症などの一般的な循環器疾患の多数の臨床研究および臨床経験がありますので循環器診療の知識と経験は豊富です。

がんセンター着任後は、がん患者さんに対する循環器診療を行っております。抗がん剤の心毒性や自律神経障害、悪性心膜炎に関する治療、研究などがん治療に伴う循環器診療を行なってきました。特殊な診療分野ですので、難しい舵取りが要求されます。しかしながら、一般病院の循環器科19年、がんセンター循環器科21年勤務のベテランです。蓄積した貴重な経験が、最良のがん患者さんのための循環器診療に導いてくれているものと自負しております。

緩和ケア部

診療活動

2014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
下山 理史	身体症状担当医師 緊急緩和ケア病床担当医師 緩和ケア外来担当医師 副センター長	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フェシリテーター 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
井上さよ子	緩和ケアチーム専従看護師	専門看護師	看護部	がん看護専門看護師
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	

平島 佳代	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、病棟リンクナース、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26年度の新規依頼件数は、493件で、がんセンター入院患者の除痛率は90.1%とよい結果を出している。

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。からだの痛み等については、緩和ケア科、下山理史医師が緩和ケア外来・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、新規以来件数は141件であった。

第7回がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会は2015年1月24-25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

平成26年度は病院にとって大きなイベントが2つありました。1つはがんセンター開設50周年記念式典、もう1つは病院機能評価を更新したことです。皆様のご協力により無事に大きなイベントを終了できたことに感謝します。看護部はここ数年の人材確保対策が少しずつ功をなし、比較的安定した人員配置ができました。時間外勤務の減少や年休取得率の向上からも、勤務環境が改善してきていることがわかります。この1年の成果を目標に沿って振り返ります。

1. コミュニケーション力を高め、医療安全を推進する

患者にとっても職員にとっても安心・安全な医療の提供は極めて重要なことです。平成25年度から看護部が主導して医療安全に関する様々なコミュニケーションツールを用いて、効果的な情報伝達に取り組んできました。平成26年度は管理基礎の研修生が主体となって様々なコミュニケーションスキルを推進し、各病棟で成果を出しました。平成27年度は医療安全管理部と連携して、Team STEPPSを他職種と協働して実践し、院内のあらゆる職員とのコミュニケーションを活性化し医療安全文化が醸成できることを期待します。

2. 地域との連携を強化し、チーム医療を推進する

平成26年度診療報酬改定後も当院は、全病棟がん専門病院7対1の急性期病床として、また都道府県がん診療連携拠点病院としての役割機能を継続することになりました。地域医療連携/相談支援センター・緩和ケアセンターを設置し、がんの診断時から緩和ケアが受けられるようなシステムづくり、入院時から退院に向けた支援体制を構築するなどの取り組みをしてきました。専門・認定看護師を専従配置することで、良質な医療と看護を提供するだけでなく、各種加算の算定にも貢献してきました。その成果はチーム医療の推進として機能評価でも高評価を得ることができました。

3. お互い様精神で支え合い、承認できる職場環境をつくる

看護師が働き続けられる労働環境をつくるため、平成24年度から3年間看護協会のWLBインデックス調査に参加し、いくつかのアクションプランを実現してきました。院内保育所や借り上げマンションの実現、近未来プロジェクトの立ち上げ、主任級職員の力を結集する取り組み、実習環境の改善、年間を通じてインターンシップを受け入れるなど、職員の定着はできつつあり一定の成果があったと評価します。反面、育児支援制度の充実により支える側の負担が大きくなっている現状も浮かび上がっています。次年度からは看護体制を見直し、現行の自己完結型から他者を尊重し補完し合う体制へと変革していく予定です。また教育体制としては6年間実践してきたがん看護ジェネラリストナース育成プログラム研修を変更し、次年度以降院内のがん看護教育を段階的に受講できる体制を構築していきます。

団塊の世代が後期高齢者となる2025年に対応するため、国の施策として地域包括ケアシステムの構築が進められています。がん専門病院としての当院看護師が果たす役割は、がんの急性期における患者アセスメントと患者の入院時から在宅を見据えたケアを提供し、看護学生も含めた10年後のがん医療を担う看護実践者を育成することだと考えます。

薬剤部

薬剤部は24名の薬剤師を中心として、次のような理念、目標を掲げ、日々の業務に努めています。

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 薬剤師としての専門性を発揮し、知識・技術の向上に努めます。
- 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。

薬剤部の業務は、抗がん剤の調整を始めとする医薬品の調剤及びその供給、抗がん剤のレジメン管理、医薬品情報（DI）の提供、服薬指導（薬剤管理指導）、治験を主とした臨床試験の実施・運営などと多岐に渡っており、安全で質の高い薬物療法の継続に関与しています。

がん薬物療法の進歩は著しく、分子標的薬を始めとする新薬や併用療法の開発などにより治療は多様化してきており、副作用マネジメントも複雑化しつつあります。外来化学療法センターにおいては、2014年9月よりがん患者指導管理料3の算定を開始し、副作用アセスメント及び支持療法の提案などの薬剤師による介入の充実を図っています。

また、経口抗がん剤による治療の増加に伴い在宅医療への移行が進み、地域の薬剤師会や近隣の保険薬局との連携が不可欠となっています。当院では、医師、看護師などと多職種協働で研修会を開催し治療について理解を深めると共に在宅において安全で有効な薬物療法の継続が図られるような関係づくりに努めています。

2014年1月に示された「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」に基づき2014年4月に緩和ケアセンターが設置され、それに伴い業務に協力する薬剤師についても配置が行なわれ、緩和ケアチームとの有機的統合による活動、苦痛スクリーニングによる対象者への対応、緊急緩和ケア病床への対応などにおいて薬剤師の協力体制を整えつつあります。

医薬品の開発に必要な臨床試験（治験）については、承認前の医薬品のみならず、新薬として承認された後の製造販売後臨床試験や適応拡大のための臨床試験も行われています。治験薬の管理、適切な実施やデータ収集などの進行管理は重要な業務であり、薬剤部としても業務上のウエイトが大きくなってきています。

第2節 研究所

疫学・予防部

疫学・予防部の主要な研究目的をまとめると、第一に、県下のがん流行の実態把握、第二に、発がんに関する危険・防御要因の探索、第三に、がん予防に役立つ情報に基づいた予防的介入による効果評価など、愛知県民・国民のがん予防対策に役立つ総合的な情報を構築していくことである。平成26年度は研究員4名、研究技師2名、リサーチレジデント2名、大学院生2名、研究・研修生4名が研究に取り組んだ。約10名の非常勤研究補助者らに助けられ、さらに競争資金としての文部科学省や厚生労働省の研究補助を得て、国内外の共同研究者らと共に、国際学術誌に原著論文55編を出版し、国内外の学術会議では課題を報告できた。それらに関連した主な研究内容をまとめると以下ようになる。

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、全国の6府県のがん登録データを用いて、1990年代～2006年に罹患した、肺がん、子宮がん、卵巣がんの生存率の改善効果と、それをもたらした要因について分析した。

第二に、疫学的研究手法を用いながら、県民を対象とした主要な発がん関連要因を探索していく、世界に例のない大規模病院疫学研究を1988年から展開しており、平成22年までに健康調査票から得られた14万人以上（県民の2%）の新来患者データを蓄積した。また、2005年から全国11ヶ所で開始した、日本多施設共同コーホート研究に参画しており、全体で10万1千人のエントリーが平成26年10月末までに終了した。さらに、がんの要因としての生活習慣の影響を左右する個人々の特性、つまり遺伝子多型に焦点を当てた分子疫学研究を展開し、個人々の遺伝子体質を考慮したがんのテーラーメイド予防に役立つ情報を構築してきた。これらの情報は、がんセンターのホームページ等を通じて国民にわかりやすい形に編集し、発信している。

第三に、健康福祉部の事業としての「健康日本21あいち」に基づく健康増進事業に参画し、社会医学的側面から、がん予防研究に取り組んでいる。例えば、肝細胞癌の高危険度群であるB型およびC型肝炎ウイルス感染者が日本国内にどれだけいるかを疫学手法により正確に推計した。

また、当部はがん予防啓発のための一般県民対象の市民公開講座や、医学部、看護学部でのがん疫学などの講義も積極的に行っており、平成26年度は、計21件の講演・講義を行った。

腫瘍病理学部

腫瘍病理学部は、研究の基本方針として、ヒト悪性腫瘍の病理組織学を基盤とする組織学的・分子生物学的解析を総合した基礎病理学研究と、これらの成果を生かす視点に立った先進医療に向けた診断学的・治療学的技術研究を二大骨子として鋭意継続推進している。また、がんセンター中央病院の依頼を受けて実施している病理解剖に基づく人体病理学的研究もこれらに加えて実施している。（※臨床的に特に重要な病理解剖症例については、臨床病理検討会（CPC）で討議され、当がんセンターの医療水準向上の一端を担っている。）

平成26年度の具体的な実施研究は以下である。（詳細は研究抄録の部を参照されたい。）当部では医療応用技術研究と基礎研究の2本を柱として研究を進めているが、まず医療技術研究では、新規がん細胞吸収能を発揮する新規ペプチドの開発とこれを基盤材料とした細胞内分子輸送システムや分子標的治療システム、疾患診断用イメージングシステムの構築を目指した生体低侵襲性ドラッグデリバリー医療技術研究を従来よりの継続として推進してきた。基礎病理学研究では、難治性がん、特に肺がんにおける抗がん剤（分子標的薬）耐性のしくみと耐性肺がん克服に向けたペプチド創薬の分子学的研究の報告および口腔・頭頸部扁平上皮癌におけるがん細胞増殖に重要に関与するレセプター分子の同定とその機能の解析の報告を成果として獲得し、さらに膵がんや脳腫瘍におけるがん幹細胞の分子病理学的研究を実施中である。

分子腫瘍学部

分子腫瘍学部では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26年度、悪性中皮腫の研究に関してはNF2-Hippo細胞内シグナル伝達系の解析や、BAP1腫瘍抑制遺伝子の機能解析を中心に悪性中皮腫に対する新たな治療法開発を目指した研究を推進した。肺がんの遠隔転移の解析研究や、エピジェネティクス解析研究も進んだ。

平成26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、近藤豊室長（ゲノム制御研究部兼務）、藤井万紀子主任研究員、村上（渡並）優子主任研究員と技師1名および嘱託技師1名を含めた計7名の体制でスタートした。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羽切周平（2年次）、松下明弘（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1年生）、また、任意研修生としては名大、名市大、名城大学、金城大学から6名（古田、加藤、高尾、池田、丹村、稻吉）が参加した。ゲノム制御研究部を兼務していた近藤室長は、5月1日付けで名古屋市立大学分子医学研究所遺伝子制御学分野教授として転出した。

遺伝子医療研究部

遺伝子医療研究部は「造血器腫瘍発症機構の分子生物学的研究及び診断治療への応用」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」をテーマに研究をつづけている。

悪性リンパ腫は、化学療法によく反応するが再発率も高い。予後の改善には、腫瘍の発症及び再発機構の解明が重要である。我々は、悪性リンパ腫患者9症例の初発/再発腫瘍の染色体増幅欠損異常の検討から、悪性リンパ腫が細胞分化を伴ったヒエラルキーに基づいた細胞構成から成ること、さらにこのヒエラルキーの上部には初発及び再発腫瘍の源となる細胞が存在する一方で、腫瘍の大部分を占める細胞はヒエラルキーの末端に位置し、その増殖能力は多くの場合限定的である可能性が高いことを見出した。現在このようなヒエラルキーが実際に存在する可能性を、ヒトリンパ腫検体を用いて検討している。

悪性リンパ腫は染色体転座、ゲノムコピー数異常、遺伝子変異などが種々の組み合わせで蓄積することで生じる。これらの異常の中から真に腫瘍化に寄与する組み合わせが抽出できれば、適切な治療標的を提案していくことができるが、現状の遺伝子改変マウスを掛け合わせる方法では多数の候補遺伝子をスクリーニングすることは困難である。我々は、*in vitro*で誘導した成熟B細胞にレトロウイルスを用いて遺伝子導入し、この細胞をマウスに移植することで腫瘍形成能を評価する系を確立し、びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫の生成における3遺伝子の協調作用を明らかにした。

成人T細胞性白血病リンパ腫(ATL)は予後不良のT細胞性腫瘍であり、human T-cell leukemia virus type 1 (HTLV-1)に感染後、約60年を経て感染者の5%未満に発症する。このことは、HTLV-1感染だけではATLは発症せず、他の要因の蓄積が必要であることを示唆するものの、その特定には至っていない。我々は、独自データや公表されているデータをもとに、ATL発症に加担する遺伝子異常の候補を探索した。こうして抽出した遺伝子異常と、HTLV-1がコードするHBZ遺伝子の組み合わせにより、急性型ATL類似の疾患が発症することを、マウスモデルの作成を通じて明らかにした。

急性リンパ性白血病では、種々の特徴的な遺伝子変異が知られている。各遺伝子の機能解析を通じて白血病化機構の一端を明らかにし、さらに病型特異性についても解析を加えた。

悪性リンパ腫との遺伝子異常の類似性から、悪性中皮腫の発症機構を解析した。特にHippo経路破綻が腫瘍化に果たす役割についてヒト中皮細胞株を用いて解析し、破綻したHippo経路の下流で機能する遺伝子の1つを新たに同定した。

腫瘍免疫学部

手術療法、放射線療法、化学療法に加えて、がんが増殖するために必要なシグナル伝達経路を遮断する分子標的療法が近年注目されている。一部のがんでは効果をあげているが、再発や副作用等の問題も生じている。一方、がん死亡者の約半数は、膵がんや胆道がん等の5年生存率の低い難治性がんである。がん死亡者数の減少のために難治性がんに対する新しい治療法の開発が必要である。がんの免疫療法に対する期待は以前からあったが、特にこの数年、様々な新規の免疫療法が臨床応用に至っている。とりわけ、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、扁平上皮性肺がんなどに対する有効性が臨床試験で確認され、相次いで認可された。「免疫チェックポイント」を解除する本治療は、今後、がん臨床を大きく変えていくことが予測される。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てくると予想される。

がんを免疫の力で治療あるいは予防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。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) 非遺伝性散発性乳癌におけるTREX2複合体の機能解析、2) がん細胞で提示されるTAP非依存的エピトープの解析、3) 高親和性T細胞受容体による分子標的治療薬の開発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、「ウイルスによる発がん機構の解明」を中心テーマとして研究を進めている。ヒトがんのおよそ15%がウイルスによる発がんであると推計され、ウイルス発がん研究はがん研究の中でも重要な位置を占める。現在に至るまでにヒトがんウイルスは7種類同定されているが、当部が研究対象とするのはEpstein-Barrウイルス(EBウイルス)である。EBウイルスは1964年にパーキットリンパ腫から同定された最初のヒトがんウイルスであり、EBウイルスの主たる感染細胞であるBリンパ球系の腫瘍の他に、NK/Tリンパ腫、上皮系のがんである上咽頭がん・胃がんなど、様々な悪性腫瘍の発症に関与することが知られている。

平成25年度までの研究において、EBウイルスが上皮細胞に感染した際にウイルスマイクロRNA群を高発現し、宿主遺伝子発現を変化させることを明らかにした(Kanda T et al, J Virol, 2015)。Bリンパ芽球様細胞由来株であるB95-8株ウイルスがウイルスマイクロRNA群を欠損していることは、ウイルスのBリンパ球馴化の一形態であると考えられる。そこで平成26年度の研究において、がん組織由来ウイルス株とBリンパ芽球様細胞由来ウイルス株のウイルス遺伝子配列の違いについてさらに研究を進めた。その一例としてEBウイルスの代表的なウイルスがん遺伝子産物であるLMP1(lante membrane protein-1)の違いに注目し、がん組織由来EBウイルス株のLMP1遺伝子がウイルスマイクロRNAと協調して上皮細胞株におけるウイルス産生能向上に寄与することを見出した。

がん組織に感染しているEBウイルス株と、Bリンパ球系細胞に感染しているEBウイルス株の違いは、マイクロRNA遺伝子群の有無およびLMP1遺伝子の違いだけにとどまらない。近年、様々なEBウイルス感染細胞由来のウイルスゲノム塩基配列決定の報告が相次いでおり、潜伏感染遺伝子群全般の多様性が明らかになりつつある。したがって発がん性の亢進した特殊なウイルス株がEBウイルス

陽性上皮系がんの発症に関与する可能性も考えられる。そこで上咽頭がん細胞や胃がん細胞に感染しているEBウイルスゲノムの特性を明らかにするための研究を開始している。

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遺伝子改変マウスを用いて、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* マウスにmTORキナーゼ阻害薬を投与すると腸管腺がんの成長は阻害されるが浸潤は抑制されず、ある受容体型チロシンキナーゼが活性化されることを明らかにしていた。平成26年度は、mTORとこのチロシンキナーゼを同時に阻害すると浸潤が強力に抑制されることを見出した。mTORを活性化する細胞外因子についても候補を絞り込みつつある。さらに、*Apc* 変異マウスの腸管ポリープでは、MEK/ERK経路が腫瘍間質細胞で強く活性化されており、MEK阻害薬Trametinibの投与でポリープ形成が阻害されることを見出した。肺がんについては間質性肺炎の微小環境が肺がんの悪性化に寄与するという仮説を検証中で、平成26年度には、間質性肺炎がリンパ節転移を促進する可能性を示唆する予備的な結果が得られた。

(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。前年度までに、shRNAライブラリーを用いたスクリーニングにより、大腸がん細胞の生体内での肺転移能とマトリックス浸潤能を負に制御する因子としてHnrpl1を同定していた。平成26年度は、Hnrpl1が*Cd44* のスプライシング制御を介して転移を抑制する可能性を示唆する結果を得た。また、平成26年度より、トランスポゾンを用いた大腸がん転移制御因子のスクリーニングを開始した。

(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いる。平成26年度は、悪液質を発症した大腸がんモデルマウスの肝臓、骨格筋、血漿、腫瘍における代謝変化をキャピラリー質量分析法によって解析し、悪液質発症マウスの肝臓に特徴的な代謝プロファイルの存在を示唆する結果を得た。

腫瘍医化学部

我々は、中間径フィラメント蛋白質ビメンチンの構築が、そのヘッドドメインのリン酸化によって制御されていることを世界で初めて明らかにし、そのリン酸化修飾が分裂期における細胞質分裂に必須であることを報告してきました。今回、ビメンチンの特異的リン酸化部位を変異させたマウスを作製したところ、この変異マウスは、白内障を生じたり、皮膚の損傷修復過程が遅れたりするなどの早期老化の表現型を示しました。詳細な解析を行ったところ、ビメンチンのリン酸化の障害によって引き起こされた細胞質分裂の異常により、染色体の不安定性が生じ、それが結果として、細胞老化に結びついていることが明らかとなりました。これは、がんで多く認められる染色体の不安定性の意義を解明するうえで端緒となる知見であります。つまり、我々の導きだした研究成果は、がんにおける染色体の不安定性が（障害細胞を老化させることで）がん化への進展を抑制しているということを示唆しており、これまでの「染色体の不安定性はがん化およびがんの悪性化に寄与している」という既存概念を覆すものです。今後、さらに新しいマウスモデルを作製し、がん細胞における染色体不安定性の本質を明らかにしていきたいと考えています。

我々が同定した新規ケラチン結合蛋白質「トリコプレイン (Trichoplein)」は、その機能を抑えると一次線毛が形成され、細胞増殖を積極的に停止させることを見出しました。これは、一次線毛が細胞増殖とその休止を切り替えるという新しい概念を提唱するものです。最近、我々は、一次線毛の形成過程でこのトリコプレインが分解されることが不可欠であることを見出しました。多くのがんでは一次線毛が欠失していることが知られており、これらの仕組みを利用して、一次線毛が欠失しているがん細胞を選択的に死滅させる新しい発想の新薬開発につながるのではないかと考え、研究を遂行しております。これらの研究を通して、新しい抗がん剤の開発に寄与していきたいと考えています。

中央実験室

中央実験室では現在、研究員1名、技師1名、非常勤嘱託員3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. セキュリティシステムの維持管理、5. 研究所見学者等の対応、6. 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、研究者から依頼された試料をまとめて装置にかけ、その結果を依頼した研究者に返却している。ここ数年は年間約7,000-11,000サンプルを解析しており、ほぼ毎日運転している。今年度は次世代DNA シーケンサと凍結切片作成装置が整備された。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を随時開催し、毎回多数の参加があり、好評を得ている。特に今年度整備された次世代DNA シーケンサは3日間にわたって、使用説明会を開催し、多数の参加を得た。

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」というテーマで研究を行っている。ミトコンドリアでは酸化リン酸化によりATPを産生しているが、その副産物として、活性酸素が発生する。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mtDNAのD-loop領域の多型を網羅的に調べることを計画した。市販のリシーケンシングプライマーセットを用い、食道がん患者および、非がん患者由来のDNAの塩基配列を決定すると同時に、これらの解析した塩基配列と、mtDNAの基準配列であるrCRSと比較することによって、D-loop領域の多型を網羅的に検出している。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。