

## 資料・統計

## 2008年病理部業務統計

## Annual Report of Pathology in 2008

落合 広美 小柳 実 桜井 友子 川崎 幸子  
 宇佐見 公一 川口 洋子 泉田 佳緒里 弦巻 順子  
 北澤 綾 畔上 公子 渡辺 雅美 佐藤 由美  
 中島 亜希子 川崎 隆 太田 玉紀 本間 慶一  
 根本 啓一

Hiromi OCHIAI, Minoru OYANAGI, Tomoko SAKURAI, Sachiko KAWASAKI  
 Koichi USAMI, Yoko KAWAGUCHI, Kaori IZUMIDA, Junko TSURUMAKI  
 Aya KITAZAWA, Kimiko AZEGAMI, Masami WATANABE, Yumi SATO, Akiko NAKAJIMA  
 Takashi KAWASAKI, Tamaki OHTA, Keiichi HONMA and Keiichi NEMOTO

## 要 旨

2008年1月～12月の病理部業務統計をまとめた。総依頼件数は前年比4.0%減の23,623件で、内訳は病理組織診断12,144件、細胞診断11,454件、電子顕微鏡検索1件、病理解剖24件であった。組織診、細胞診を合わせた術中迅速診断は前年比5.4%減の1,282件、院外受託は前年比13.6%減の1,675件であった。業務件数は作製ブロック数45,948個、各種染色標本87,405枚であった。

免疫染色検索は前年比8.5%増の15,274件であった。乳癌のHER2タンパクの免疫組織化学的検索Hercep Testは4.7%減の547件となったが、FISH法による遺伝子検索は63.6%増の36件となった。

受け入れた研修生、実習生は総勢18名であった。

術中迅速は、やや減少したとはいえ、マンパワーに頼っての標本作製であり、日常業務の大きな負担となっている。精度を下げることのない効率化と必要性を検討する必要がある。また総件数は、減少しているが免疫染色・遺伝子検索による詳細な情報提供の要求が高まっており、実際の業務は増加している。

## はじめに

近年、医療の高度化、癌治療の進歩は目覚ましい。当院の理念でもある「癌を中心として高度先進医療を広く県民に提供する」を推進すべく、病理部では詳細な病理学的検索や新しい技術の導入、情報の提供に最大限努力してきた。また地域協力、人材の育成という立場から研修医、医学部学生、検査関連実習生の受け入れにも可能な限り対応してきた。

これらの業績を2008年の病理部業務統計としてまとめたので報告する。

## 1. 2008年病理部業務件数 (表1)

2008年1月～12月の総依頼件数は前年比4.0%減少の23,623件であった。組織診は12,144件、細胞診は11,454件。業務件数は作製ブロック数45,948個、各種染色標本87,405枚であった。院外受託は1,675件で、13.6%減少し、院外施設は11施設で、県立病院4施設(加茂病院、津川病院、坂町病院、新発田病院)、その他病院・医院7施設であった。

術中迅速診断では、組織診は前年比8.2%減の513件、細胞診は前年比3.5%減の769件であり、両者合わせて1,282件、前年比5.4%の減少がみられた。術中迅速は日常業務と並行、あるいは中断して、数十

分で標本作製から診断まで行わなければならない業務である。やや減少したとはいえ、マンパワーに頼っての手作業による標本作製であり、日常業務の大きな負担となっている。今後も精度を下げることのない効率化の方法を検討するとともに、迅速でなければならない必要性を臨床側と考えていきたい。

免疫染色検索は前年比8.5%増の15,274件。乳癌のHER2タンパクの免疫組織化学的検索Hercep

Testは4.7%減少し547件となったが、FISH法によるHER2タンパク遺伝子検索は、63.6%増加の36件であった。これら免疫染色、遺伝子検索の件数増加は臨床側からのより詳細な情報の提供が求められている一つの表れであると推測される。

受け入れた研修医、医学部学生、検査関連実習生は総勢18名であった(表2)。

表1 2008年病理部業務件数

(件)

		組織診	細胞診	電子顕微鏡	病理解剖	遠隔診断	2008年総件数	2007年総件数
依頼 件数	がんセンター	6,008	10,630	1	24		16,663	16,818
	(術中迅速)	(513)	(769)				(1,282)	(1,356)
	がん予防センター	4,597	688				5,285	5,861
	院外受託1)	1,539	136				1,675	1,356
	合計	12,144	11,454	1	24	0	23,623	24,618
業務 件数	ブロック数	45,111			837		45,948	48,555
	切り出し数	65,056			837		65,893	69,129
	普通染色	46,581	18,046		837		65,464	67,908
	特殊染色	4,713	1,239		57		6,009	8,087
	免疫染色 <sup>2)</sup>	14,480	538		256		15,274	14,076
	ISH染色 <sup>3)</sup>	75					75	89
	Hercep Test <sup>4)</sup>	547					547	574
	FISH法 <sup>5)</sup>	36					36	22
合計	66,432	19,823		1,150		87,405	90,756	

- 1) 院外11施設(県立病院4施設, その他病院・医院7施設)
- 2) 免疫染色では130種類以上の抗体を使用
- 3) In Situ Hybridization (ISH)によるEBウイルスの検索
- 4) 乳癌のHER 2タンパクの免疫組織化学法での半定量的検索
- 5) FISH法による乳癌のHER 2遺伝子の検索

表2 病理部人員数

(名)

		2008年	2007年
実 習 生	研修医	3	5
	医学部学生(新潟大学医学部)	2	2
	臨床検査学生(新潟大学保健学科 2, 新潟医療技術専門学校 7, 北里保健衛生専門学校 4)	13	12
	中国研修生	0	1
	合計	18	20
職 員	病理医 常勤 4(4月~10月) 常勤 3(1月~3月, 11月~12月)	3.5	3.1
	細胞検査士	9	9
	臨床検査技師	2	2
	合計	14.5	14.1

## 2. 2008年病理検査科別依頼件数 (表3)

組織診では12,144件中、がん予防センターの依頼が4,597件で約4割を占め、消化器内視鏡が大半であった。乳腺外来の生検数は年々増加し、前年比約5.6%増であった。本院件数では例年のごとく外科の件数が一番多く、続いて婦人科、泌尿器科、皮膚科の順となった。院外組織診受託は1,539件で前年比10.3%減少であり、主に県立加茂病院からの受託検査の減少で前年比13.8%減であった。受託施設の内訳は県立加茂病院と県立津川病院で58.6%、プレスセンター30.0%で、この3施設で約9割を占めていた。

細胞診ではやはり婦人科が11,454件中6,155件で半数以上を占め、続いて泌尿器科、内科、がん予防センター外科、外科の順で依頼が多かった。院外細胞診受託は年々減少がみられ、39.3%減の136件で、

県立加茂病院の減少が顕著であった。

電顕依頼は院内1件であった。病理解剖依頼は24件で、内科が主体であった。

## 3. 2008年病理組織部位別件数 (表4)

部位別件数では延べ件数14,037件中消化器系が例年通り半数近くを占めた。生検材料でも消化器系が圧倒的に多く、続いて乳腺、骨髄、婦人科系の順で例年と同様であった。

手術材料では消化器系、婦人科系、乳腺、皮膚科系、泌尿器科系、呼吸器系の順であった。総件数では婦人科系の増加が目立ち、乳腺、呼吸器系も前年に比し増加していた。迅速件数は前年比8.2%減少し、513件であった。リンパ節の割合が今年も178件と多く、うち外科乳腺センチネル・リンパ節が113例で63.5%を占めた。他部位では女性器、消化器系、呼吸器系の順に多かった。

表3 2008年病理検査科別依頼件数

(件)

	依頼科	総依頼件数	組織診件数 (%)	細胞診件数 (%)	電顕件数	病理解剖
本院	内科	1,404	493 (4.1)	897 (7.9)		14
	小児科	499	239 (2.0)	253 (2.3)		7
	外科	1,980	1,364 (11.3)	615 (5.4)		1
	整形外科	302	257 (2.2)	45 (0.1)		
	脳神経外科	183	27 (0.1)	156 (1.4)		
	呼吸器外科	868	514 (4.3)	353 (3.1)		1
	内視鏡	523	60 (0.1)	463 (4.1)		
	婦人科	7,346	1,191 (9.9)	6,155 (53.8)		
	耳鼻咽喉科	424	287 (2.4)	136 (1.2)	1	
	眼科	6	5 (0.01)	1 (0.01)		
	皮膚科	766	763 (6.3)	3 (0.01)		
	泌尿器科	2,323	800 (6.6)	1,522 (13.3)		1
	放射線科	33	1 (0.01)	32 (0.1)		
	その他 <sup>1)</sup>	7	7 (0.01)	0 (0.0)		
	院外受託 <sup>2)</sup>	1,675	1,539 (12.7)	136 (1.2)		
	合計	18,339	7,547 (61.0)	10,766 (93.99)		
がん予防センター	内科	4	3 (0.01)	1 (0.01)		
	外科	1,081	394 (3.3)	687 (6.0)		
	内視鏡	4,200	4,200 (34.6)	0 (0.0)		
	合計	5,285	4,597 (39.0)	688 (6.01)		
合計		23,623	12,144 (100)	11,454 (100)	1	24

1) コンサルト症例・研究症例

2) 組織診の材料は主に消化管生検、骨髄、乳腺の受託。  
細胞診は県立加茂病院からの受託で、材料は尿、喀痰等。

表4 2008年病理組織部位別件数

(件)

	生検	手術	迅速	合計	2007年総件数
頭頸部	113	72	42	227	254
甲状腺	4	62	1	67	73
気管支・肺・縦隔	82	244	47	373	328
上部消化器	2,972	503	23	3,498	3,625
下部消化器	2,023	857	0	2,880	2,472
肝臓・胆道系・膵臓	40	174	54	268	285
腎臓・副腎・膀胱	35	352	16	403	376
前立腺・精巣	413	71	5	489	570
子宮・卵巣	631	645	75	1,351	1,116
骨髄・脾臓	806	13	0	819	879
皮膚	140	619	1	760	853
乳腺	982	461	4	1,447	1,376
リンパ節	163	889	178	1,230	1,686
骨軟部	17	129	39	185	215
その他	5	7	28	40	180
合計	8,426	5,098	513	14,037	14,288

※ 延べ件数で計上

#### 4. 2008年細胞診成績 (表5～8)

細胞診延べ件数は12,615件で、婦人科系が6,645件と半数を占め、続いて尿、胸腹水、乳腺、気管支・肺、喀痰の順に多かった(表5)。4月より、婦人科細胞診判定は、子宮体部のみパパニコロウ分類とし、子宮頸部等の部位はBethesda System 2001によって分類されることになったので別計上とした(表7-1, 7-2)。これにより、パパニコロウ判定Class III aの判定区分がなくなった。甲状腺は1月より乳腺と同様の判定基準に変更されたので、乳腺と合わせて同様に別計上した(表8)。術中迅速細胞診は769件で前年より3.5%減少した。内訳は胸・腹水が626件(表5)と圧倒的に多く、ついで気管支・肺の136件であった。迅速細胞診は通常と同じ保険点数であり、負担増が保険点数に反映されていないのが現状である。今後の保険点数増を期待したい。

細胞診陽性(Class IV, V, 悪性疑い, 悪性)は婦人科子宮細胞診を除いた5970件中1,410件で23.6%と高値であった。婦人科子宮細胞診ではFollow upや検診検体が多いため、細胞診陽性(Class IV, V, Adeno-

carcinoma, Squamous cell carcinoma, Malignant others)は6,645件中79件と1.2%だった(表7)。また一方目的とする細胞がほとんど見られないような標本で検体不良または不適正としたものが283件で全検体の2.2%であった。前年同様乳腺が多く、175件(乳腺検体中の22.7%)みられた(表8)。乳腺の判定基準では10%以下が望ましいとされている。石灰化等で細胞採取が困難な症例もあるが、検体不適正は再検査など患者への負担増につながることもあり、臨床側とも協力の上で採取法等原因を検索し、より一層の改善に努めて行きたい。

#### おわりに

2008年病理部業務では総依頼件数、迅速診断は減少していたが、免疫染色・FISH法による遺伝子検索等の特殊染色は増加していた。実際の業務は増大しており、大変な状況下ではあるが、今後も精度を落とさず臨床側の要望にできる限り応えられるよう努めていきたい。

最後に関係者各位の日頃のご協力を感謝するとともに、今後ともより一層のご協力をお願いしたい。

表5 2008年細胞診成績 (総延べ件数)

(件)

	件数	迅速	陽性 (Class IV・V・ 悪性疑い・悪性)	検体 不適正
婦人科系	6,645		79	69
乳腺	772	1	170	175
甲状腺	328		59	14
頭～頸部	32		6	
唾液腺	21		1	
気管支・肺	773	136	335	1
喀痰	524		64	1
肝・胆・膵	30		9	
骨髄	13		1	
腫瘍	42	5	15	3
リンパ節	103		35	11
心嚢液	14		10	
脊髄液	432		109	
胸水 (洗浄液含)	272	108	96	
腹水 (洗浄液含)	986	518	216	
尿	1,620	1	281	9
その他	8		4	
合計	12,615	769	1,489	283

表6 2008年細胞診成績 (婦人科系・乳腺・甲状腺を除く)

(件)

	件数	迅速	Class I	Class II	Class III	Class IV	Class V	検体不良	所見のみ
頭～頸部	32		2	20	3	1	5		1
唾液腺	21			17	2	0	1		1
気管支・肺	773	136		400	36	23	312	1	1
喀痰	524		5	438	16	9	55	1	
肝・胆・膵	30			18	2	2	7		1
骨髄	13		1	11		0	1		
腫瘍	42	5	2	18	1	1	14	3	3
リンパ節	103		2	18	3	1	64	11	4
心嚢液	14			4		0	10		
脊髄液	432		13	291	17	15	94		2
胸水 (洗浄液含)	272	108		170	6	3	93		
腹水 (洗浄液含)	986	518	1	741	27	15	201		1
尿	1,620	1	70	1,129	127	59	222	9	4
その他	8			4			4		
合計	4,870	768	96	3,279	240	129	1,083	25	18

※ 延べ件数で計上

表7-1 2008年婦人科子宮細胞診成績 (パパニコロウ分類)

(件)

1月～12月	件数	Class I	Class II	Class III	Class III a	Class III b	Class IV	Class V	検体不良	所見のみ
子宮体部	802	51	696	11			5	17	13	9
1月～3月	件数	Class I	Class II	Class III	Class III a	Class III b	Class IV	Class V	検体不良	所見のみ
子宮腔・頸部	1,072	79	868	5	102	9	1	6		2
子宮断端部	198	69	115	2	7		1	4		
外陰部	1		1							
合計	1,271	148	984	7	109	9	2	10	0	2

※ 延べ件数で計上

表7-2 2008年婦人科子宮細胞診成績 (Bethesda System 2001)

(件)

4月～12月	件数	陰性	ASC-US <sup>1)</sup>	LHIL <sup>2)</sup>	ASC-H <sup>3)</sup>	HSIL <sup>4)</sup>	Sq.c.ca. <sup>5)</sup>	AGC <sup>6)</sup>	Ad.Ca. <sup>7)</sup>	他	検体不良	所見のみ
子宮腔・頸部	3843	3185	163	253	35	104	12	4	17	4	46	18
子宮断端部	723	653	7	24	4	6	1	1	7	2	10	8
外陰部	6	4					2					
合計	4572	3842	170	277	39	110	15	5	24	6	56	26

※ 延べ件数で計上

- 1) Atypical squamous cells of undetermined
- 2) Low-grade squamous intraepithelial lesion
- 3) Atypical squamous cells cannot exclude HSIL
- 4) High-grade squamous intraepithelial lesion
- 5) Squamous cell carcinoma
- 6) Atypical glandular dysplasia
- 7) Adenocarcinoma
- 8) Malignant others

表8 2008年乳腺・甲状腺細胞診成績

(件)

	件数	迅速	検体適正 (良性)	鑑別困難	悪性疑い	悪性	検体不適正	所見のみ
乳腺	772	1	364	58	36	134	175	5
甲状腺	328		238	16	9	50	14	1

※ 判定基準の変更で別計上。延べ件数で計上