

# 東京産婦人科医会との協力による 子宮がん細胞診

## ■検診を指導した先生

- 青木基彰**  
東京産婦人科医会副会長
- 伊藤良彌**  
東京都予防医学協会婦人検診部長
- 岩倉弘毅**  
東京産婦人科医会癌対策部長
- 大橋克洋**  
東京産婦人科医会副会長
- 落合和彦**  
東京産婦人科医会副会長
- 木村好秀**  
東京産婦人科医学術部長
- 小林重高**  
東京産婦人科医会会長
- 田中忠夫**  
東京慈恵会医科大学教授
- 塚崎克己**  
慶應義塾大学医学部助教授
- 野澤志朗**  
慶應義塾大学医学部教授
- 長谷川壽彦**  
東京都予防医学協会検査研究センター長

## ■検診の方法とシステム

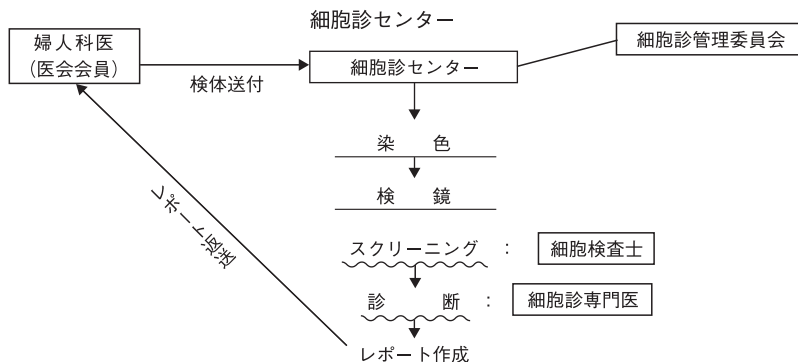
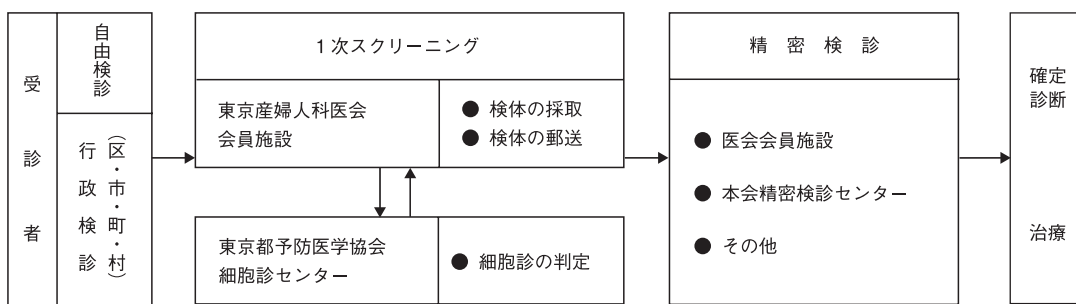
この検診は、東京産婦人科医会（以下「医会」、旧東京母性保護医協会：略称「東母」）の会員の施設を利用して検体を採取し、それを東京都予防医学協会細胞診センターに郵送して細胞診断を行う施設検診方式（東母方式）で実施されている。

この東母方式には、下図のような流れがある。一つは、受診希望者が医会会員の施設を訪れ、自費で検診を受けるものであり、「自由検診」といわれている。

「自由検診」に対して、「行政検診」は、区・市・町・村が検診の費用を公費で負担するもので、受診者は各自治体が発行した受診券を持って地区内の医会会員の施設に向いて検診を受ける方式である。

「自由検診」、「行政検診」ともに原則1次スクリーニングでclass III以上と判定された受診者は、医会会員の施設または東京都予防医学協会内の精密検診センターなどで精密検査を受ける方式で実施される。

子宮がん細胞診のシステム



細胞診専門医：日本臨床細胞学会認定  
細胞検査士：日本臨床細胞学会、日本臨床病理学会認定

# 子宮がん細胞診(頸がん・体がん)の 実施成績とその分析

長谷川 壽彦

東京都予防医学協会検査研究センター

## はじめに

国民の健康保持について、予防医学の重要性が認識され、いわゆるメタボリックシンドロームを主体とした健診の実施により国民の健康を保持・増進する施策が行われることになった。健診の結果を基に、健康保持を目的とする保健指導の強化が強調されており、がん検診についても保健指導、健康教育が行われるものと期待される。検診において、がん教育をより充実させようとするのであれば、「異常あり」あるいは「異常なし」だけで済ませていた従来の報告様式を変更し、検診制度に新たな展開を迎えることを期待したい。

## 子宮がん検診を取り巻く最近の話題

### [1] 検診精度

がん検診の最終目標はがん死を減少させることであるが、わが国の子宮がん死は公表された統計によれば、横這いあるいはやや上昇傾向に転じている。最大の要因は、低い検診受診率である。検診受診率が高値であるほど、死亡率の減少が著明であることは周知の事実であるが、わが国の検診受診率は残念ながら先進諸外国と比較して低く推移している。行政の関与する検診受診率は、対象者の15~20%であるが、職域あるいは個人的に検診を受診しているものも含めると、30%を超える程度は有るものと推測されている。さらに問題になるのは、約30%の検診受診者が固定化していると思われることである。検診受診者としていわゆるニューカマー(新規参加者)

の増加策が求められている。

2004(平成16)年3月にがん検診に関する検討会は「中間報告」を発表し、新しい検診制度を示した。さらに、検討会は2005年2月に「乳がん検診及び子宮がん検診における事業評価の手法について」を追加公表した。過去は、検診実施報告であったものが、各種指標を用いて評価を行うことになった。報告は、検診の実績ばかりでなく、平均値と比較して低率であった場合は、その要因の分析と対策も報告することになっている。低い検診受診率や精検受診率などの改善に結びつくことを期待したい。

### [2] がん対策基本法

がん対策基本法が2006年6月に成立し、2007年4月1日から施行される。この法律で注目したいのは、国、地方公共団体、医療保険者、国民および医師らが行うべき責務を挙げていることである。国民の責務として、がんに関する正しい知識を持ち、予防に必要な注意を払うよう努めるとともに、必要に応じ「がん検診を受けるよう努めなければならない」と規定している。責務は義務ではないとしても、検診受診を国民が行うべき努力目標としたと考えてよい。

がん対策基本法は、がん対策の基本理念を定めた法律であり、今後この法に基づいて具体的な実施項目が決まってくるが、子宮がん検診についても前向きな施策がとられることを期待している。

### [3] HPVワクチン

使用可能なHPVワクチンをメルク社とグラクソスミスクライン社(GSK社)が開発した。両者とも子

宮頸がん発生の高危険群タイプに属するHPV16および18型のワクチンである。治験実施の報告によれば、感染の100%防止と新生物発生の危険を回避できるとしている。

2006年6月にメルク社の開発したガーダシル(Gardasil®)がFDA (Food and Drug Administration: 食品医薬品局) から認可が下り、実際に使用することとなった。GSK社のサーバリックス(Cervarix®)は2006年中に認可を取る予定とのことである。わが国でも、2~3年後を目処に認可を得るための治験が進んでいる。

実際に使用する場合、このワクチンは型特異性であり、16型と18型以外のHPVが原因で発生する子宮頸がんについては効果を期待できない。HPV16および18型が原因の子宮頸がんは、わが国の約60%、ヨーロッパ諸国の約75%と言われており、すべてを予防できるわけでない。現在行われている子宮頸がん検診は継続しなければならない。その一方で、HPV検査を組み合わせた検診体制を再構築することにより、経済効率の良い制度にできる可能性もある。

## 本会における2005年度統計とその分析

### [1] 年度別の受診者数の推移

子宮頸がん検診受診者数は、自由検診で1,789件の増加であったが、行政検診は32,080件の大幅減少であった。自由検診、行政検診の合計では30,291件の減少で、2004年度と比較して約13%の減少であった。2004年度は2003年度と比較では約8%の減少であっ

たので、2004年度から2005年度は減少傾向がより著明になった。この減少傾向は、2004年3月のがん検診に関する検討会中間答申の影響、すなわち「子宮頸がん検診は隔年にする」としたことが最大の要因であろう。厚生労働省は検診受診率向上対策を目指すよう検診実施自治体に指示をしているが、効果が現れるまで相当の時間経過を要すると思われるので、検診受診者数の減少傾向は、10%を超えるような大幅減少はないと思われるが、今後しばらくは続くと予測される。

自由検診が微増したのは、毎年検診を受けていた検診受診者が、中間答申で隔年検診になったので個人の意思で自由検診を受けたためと思われる(表1)。

体がん検診受診者数は、2004年度と2005年度を比較すると、8,034件の減少で、減少率は約28%であった。自由検診受診者数は、836件の微増を見たが、行政検診では、8,870件の減であった。減少傾向は、頸がん検診よりも著明であったが、これも中間答申での体がん検診の扱い、「体がん検診は保険診療で行う」としたことによるものであろう。細胞診の疑陽性、陽性率を見ると、自由検診で大きな差を認めないが、行政検診で疑陽性、陽性ともに増加傾向を認めるのは、検診対象者を限定した結果と思われる(表2, 図1)。

### [2] 年齢別子宮頸がん検診受診者数の推移

検診受診者の年齢構成は、20歳代の若年に増加傾向を認める。特に、自由検診では29歳までで全検診者数の1/4を超えている。検診開始から約30年間の年齢分布と比較して、自由検診で約10%から25%

表1 年度別・検診別・子宮頸がん検診成績

年度	自由検診						計	行政検診						計
	I	II	III (%)	IV (%)	V (%)	I		II	III (%)	IV (%)	V (%)			
	(1968~2005年度)													
1968~1999	831,524	529,209	21,922 (1.58)	2777 (0.20)	3010 (0.22)	1,388,442	2,008,771	1,332,460	16,175 (0.48)	1513 (0.05)	709 (0.02)	3,359,628		
2000	8,961	25,506	1,003 (2.82)	69 (0.19)	62 (0.17)	35,601	38,804	113,130	1,155 (0.75)	94 (0.06)	57 (0.04)	153,240		
2001	9,244	26,612	1,113 (3.00)	66 (0.18)	78 (0.21)	37,113	40,973	127,299	1,203 (0.71)	95 (0.06)	52 (0.03)	169,622		
2002	8,035	26,837	1,119 (3.10)	55 (0.15)	70 (0.19)	36,116	39,792	134,192	1,335 (0.76)	94 (0.05)	38 (0.02)	175,451		
2003	7,596	25,790	1,337 (3.84)	46 (0.13)	53 (0.15)	34,822	46,315	137,624	1,619 (0.87)	76 (0.04)	40 (0.02)	185,674		
2004	6,651	25,481	1,688 (4.97)	63 (0.19)	56 (0.17)	33,939	37,280	131,554	1,872 (1.10)	74 (0.04)	31 (0.02)	170,811		
2005	6,586	26,705	1,525 (4.37)	40 (0.11)	36 (0.10)	34,892	33,393	112,413	1,717 (1.16)	54 (0.04)	24 (0.02)	147,601		
計	878,597	686,140	29,707	3,116	3,365	1,600,925	2,245,328	2,088,672	25,076	2,000	951	4,362,027		
%	54.88	42.86	1.86	0.19	0.21		51.47	47.88	0.57	0.05	0.02			

まで増加した。このことは、検診受診者の今後の動向を考えると、検診受診者数の増加に結びつくものと期待できる傾向である。その理由は、一度でも検診を受診すると継続して受診する傾向にあることから、若年者の傾向がそのまま30歳代以降も持続すると期待されるからである(図2)。

[3] 子宮がん発見症例数

2005年度の子宮頸がんの発見者数は2004年度と比較すると、自由検診、行政検診ともに減少している。集計の完了していなかった昨年同期と比較しても、それぞれ68例、18例の減少で、特に自由検診で減少幅が大きい。自由検診では、数ばかりでなく発

表2 年度別・検診別・子宮体がん検診成績

検診別	自由検診				行政検診			
	判定	陰性	疑陽性 (%)	陽性 (%)	計	陰性	疑陽性 (%)	陽性 (%)
1987～1999	70,700	3,004 (4.05)	409 (0.55)	74,113	216,540	2,106 (0.96)	228 (0.10)	218,874
2000	5,353	279 (4.92)	35 (0.62)	5,667	22,145	256 (1.14)	37 (0.16)	22,438
2001	5,599	281 (4.73)	56 (0.94)	5,936	27,304	272 (0.98)	46 (0.17)	27,622
2002	5,212	209 (3.83)	42 (0.77)	5,463	26,167	256 (0.97)	30 (0.11)	26,453
2003	5,000	238 (4.49)	62 (1.17)	5,300	28,273	256 (0.90)	46 (0.16)	28,575
2004	4,624	319 (6.41)	36 (0.72)	4,979	23,436	281 (1.18)	26 (0.11)	23,743
2005	5,375	401 (6.90)	39 (0.67)	5,815	14,555	296 (1.99)	22 (0.15)	14,873
計	101,863	4,731	679	107,273	358,420	3,723	435	362,578
%	94.96	4.41	0.63	100	98.85	1.03	0.12	100

(1987～2005年度の自由検診と行政検診の合計 469,851件)

図1 年度別・検診別・子宮がん検診受診者数

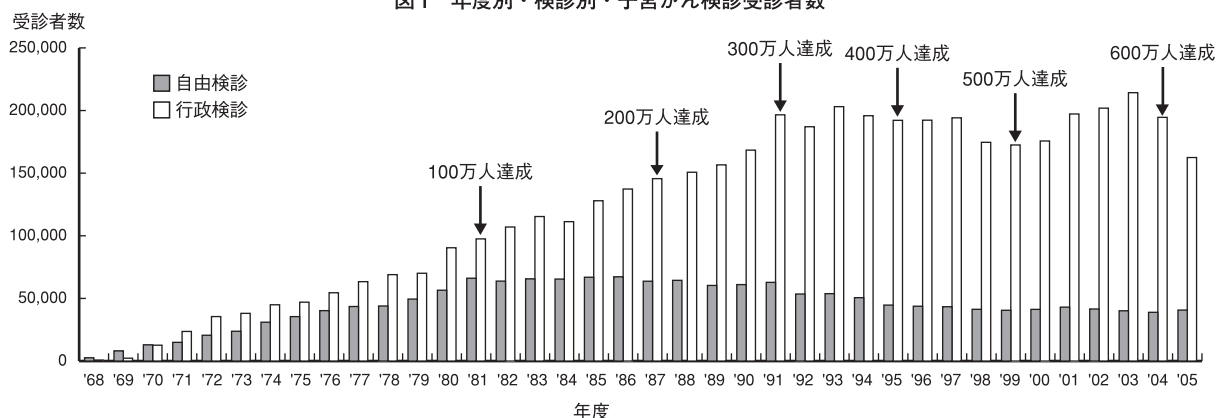
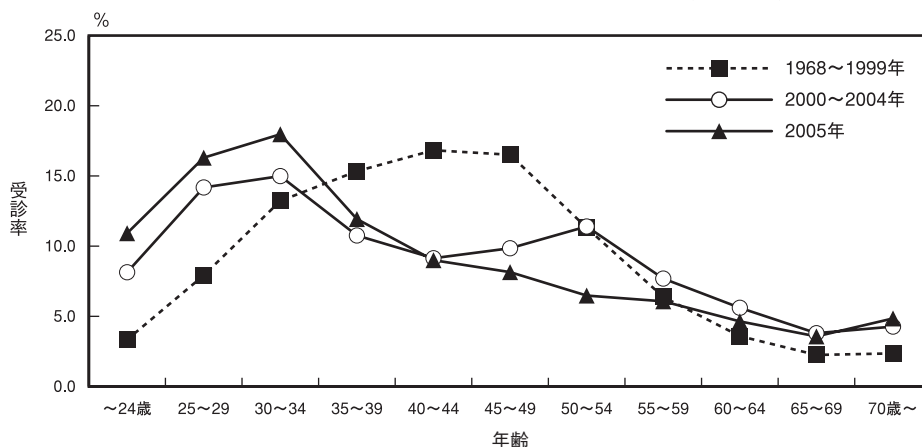


図2 子宮頸がん検診の年代別・年齢別受診推移(自由検診)



見率も前年0.32%から0.12%と低下している。行政検診では、発見数の落ち込みは著明であったが、発見率の低下は自由検診に比べて低値であった。数および率の減少について、2005年度の集計が完了していないことを考慮しても、大幅な減少であり、個人情報保護法の影響を受け、細胞診異常症例の追跡が以前のように円滑に行えなくなったのが大きな要因と考えられる。厚生労働省の指示により、検診の評価を実施しなければならないので、検診率ばかりでなく、精検率や精検受診率、また追跡結果にも良い影響がよぶものと期待したい。

2005年度の子宮がん発見率を全体(1968～2005年の合計)と比較すると、大幅に低下しているが、2001年度から2004年度をみると多少の低下はあったとしても緩やかな減少傾向であり、2005年度の見率をそのまま受け入れてよいかは疑問が残る(表3)。

子宮頸がん検診での追跡結果として、全体と比較すると上皮内がんを含めたがん例は自由検診、行政検診ともに低率化していた。1年のみでの統計で判断するのは難しいが、最近の傾向として大きな変動幅にないように見える。高度異形成については、率の変動は大きくない。細胞診異常で発見される病変の数や率よりも、追跡可能率(精検結果判明率)が大幅に落ち込んでいることが問題である。最低でも80%以上なければ、最終的な分析、評価を実施するのに

表3 年度別・検診別・子宮がん検診数(頸がん・体がん)と子宮がん発見数および発見率

年度	自由検診				行政検診			
	検診数人	がん発見数人	発見率%	追跡率%	検診数人	がん発見数人	発見率%	追跡率%
	1968～2000	1,503,823	7,306	0.49	77.5	3,754,180	3,775	0.10
2001	43,049	185	0.42	81.8	197,244	211	0.11	83.6
2002	41,579	131	0.32	72.4	201,904	153	0.08	80.7
2003	40,122	149	0.37	72.9	214,249	166	0.08	78.9
2004	38,918	124	0.32	63.2	194,554	157	0.08	74.8
2005	40,707	47	0.12	49.1	162,474	104	0.06	58.4
計	1,708,198	7,942	0.46	69.5	4,724,605	4,566	0.10	76.9

自由検診と行政検診受診数の合計およびがん発見数・発見率

6,432,803件 12,508人 0.19%

注①がん発見数は、2006年10月31日現在の上皮内がんを含むがんの確定数。

②1987年から、子宮体がんの検診数を含む。

表4 子宮頸がん検診の追跡結果

確定病変	(1987～2004年度)				(2005年度)								
	自由検診	%	行政検診	%	合計	%	自由検診	%	行政検診	%	合計	%	
頸部良性病変	6,403	40.7	8,073	44.4	14,476	42.7	415	52.8	415	40.4	830	45.8	
体部良性病変	356	2.3	179	1.0	535	1.6	17	2.2	13	1.3	30	1.7	
内臓増殖症	208	1.3	112	0.6	320	0.9	3	0.4	2	0.2	5	0.3	
内臓異型増殖症	15	0.1	12	0.1	27	0.1	1	0.1	0	0.0	1	0.1	
異形成	腺異形成	16	0.1	31	0.1	47	0.1	0	0.0	3	0.2	3	0.1
	軽度	2,655	16.9	3,443	18.9	6,098	18.0	171	21.8	272	26.5	443	24.4
	中等	1,373	8.7	1,672	9.2	3,045	9.0	83	10.6	136	13.2	219	12.1
早期がん	高度	1,324	8.4	1,478	8.1	2,802	8.3	53	6.7	93	9.1	146	8.1
	上皮内がん	1,090	6.9	1,470	8.1	2,560	7.5	22	2.8	39	3.8	61	3.4
	微小浸潤がん	556	3.5	617	3.4	1,173	3.5	5	0.6	11	1.1	16	0.9
浸潤がん	上皮内腺がん	10	0.1	11	0.1	21	0.1	0	0.0	2	0.2	2	0.1
	微小浸潤腺がん	1	0.0	8	0.0	9	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	その他	3	0.0	9	0.0	12	0.0	1	0.1	1	0.1	2	0.1
	扁平上皮がん	1,101	7.0	647	3.6	1,748	5.2	6	0.8	19	1.9	25	1.4
	頸部腺がん	93	0.6	101	0.6	194	0.6	2	0.3	3	0.3	5	0.3
	腺扁平上皮がん	61	0.4	41	0.2	102	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
体部腺がん	294	1.9	213	1.2	507	1.5	5	0.6	13	1.3	18	1.0	
頸部その他	5	0.0	3	0.0	8	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
その他のがん	161	1.0	63	0.3	224	0.7	2	0.3	5	0.5	7	0.4	
追跡可能例	15,725	75.67	18,183	83.94	33,908	79.89	786	49.22	1,027	57.21	1,813	53.45	
追跡不可能例	5,057	24.33	3,478	16.06	8,535	20.11	811	50.78	768	42.79	1,579	46.55	
追跡対象例	20,782		21,661		42,443		1,597		1,795		3,392		

注1)各症例の%は追跡可能例に対する割合を示す。

2)その他のがんは子宮以外のがんや、部位不確定のがん等の症例。

支障を来たすので、追跡可能率をどのようにして高率に維持するかを関係者一同が知恵を出し合って考えていかねばならない(表4)。

子宮体がん検診の追跡も、同様の結果、がんの率は低下している。子宮頸がんとは異なるのは、増殖症においても低下傾向を認めている。子宮体がん検診でも、子宮頸がん検診と同様に精検追跡率の悪化が問題である(表5、図3)。

[4] 細胞診成績

年度別子宮頸がん検診細胞診成績

子宮頸がん検診の細胞診で、いわゆる異常があり精密検査の対象としていたクラスⅢ、ⅣとⅤの全体に占める割合は、2004年度と2005年度それぞれ自由検診、行政検診で5.3%と1.2%、46%と1.2%であった。過去の実績と比較すると、増加傾向を示しているが、2004年度と2005年度では大きな差を認めている。

表5 子宮体がん検診の追跡結果

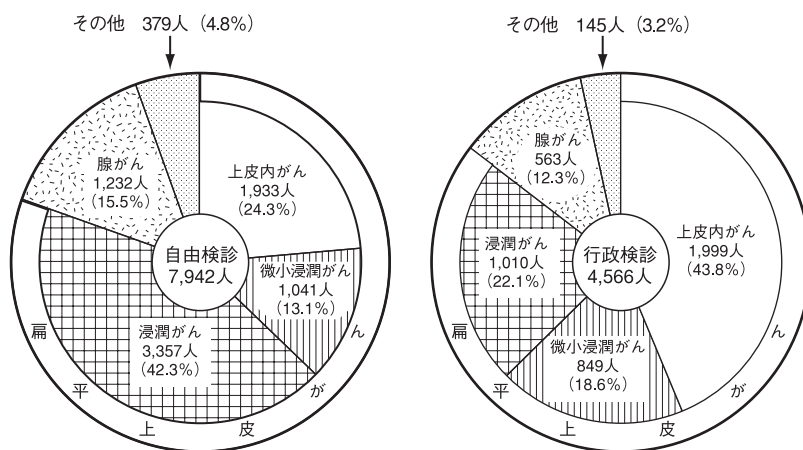
(1987～2004年度)								(2005年度)					
確定病変		自由検診	%	行政検診	%	合計	%	自由検診	%	行政検診	%	合計	%
体 部	良 性	1,758	45.4	1,470	46.8	3,228	46.0	160	78.8	139	65.3	299	71.9
	部 良 性	195	5.0	310	9.9	505	7.2	18	8.9	22	10.3	40	9.6
内 膜	増 殖 症	982	25.3	556	17.7	1,538	21.9	8	3.9	13	6.1	21	5.1
	内 膜 異 型 増 殖 症	98	2.5	59	1.9	157	2.2	2	1.0	1	0.5	3	0.7
体 部 腺 が ん		453	11.7	309	9.8	762	10.9	6	3.0	20	9.4	26	6.3
頸	腺 異 形 成	4	0.1	6	0.2	10	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	軽 度	69	1.8	104	3.3	173	2.5	4	2.0	5	2.3	9	2.2
	中 等 度	29	0.7	56	1.8	85	1.2	1	0.5	2	0.9	3	0.7
	高 度	37	1.0	43	1.4	80	1.1	2	1.0	1	0.5	3	0.7
部 病 変	上 皮 内 が ん	35	0.9	61	1.9	96	1.4	1	0.5	1	0.5	2	0.5
	微 小 浸 潤 が ん	24	0.6	31	1.0	55	0.8	0	0.0	1	0.5	1	0.2
	上 皮 内 腺 が ん	1	0.0	5	0.2	6	0.1	0	0.0	1	0.5	1	0.2
	微 小 浸 潤 腺 が ん	0	0.0	1	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
浸 潤 が ん	扁 平 上 皮 が ん	94	2.4	72	2.3	166	2.4	1	0.5	3	1.4	4	1.0
	頸 部 腺 が ん	14	0.4	25	0.8	39	0.6	0	0.0	1	0.5	1	0.2
	そ の 他 の 組 織 型	14	0.4	6	0.2	20	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
そ の 他 の が ん		68	1.8	30	1.0	98	1.4	0	0.0	3	1.4	3	0.7
追 跡 可 能 例		3,875	77.97	3,144	81.88	7,019	79.67	203	46.14	213	66.98	416	54.88
追 跡 不 可 能 例		1,095	22.03	696	18.12	1,791	20.33	237	53.86	105	33.02	342	45.12
追 跡 対 象 例		4,970		3,840		8,810		440		318		758	

注1) 各症例の%は追跡可能例に対する割合を示す。

2) その他のがんは子宮以外のがんや、部位不確定のがん等の症例。

図3 子宮がん追跡結果 (がん発見数・発見率)

(1968～2005年度)



ない。近年増加傾向にあるのは、クラスⅢの増加であり、その原因はHPV感染症例の増加である。子宮頸がん取り扱い規約でHPV感染を軽度異形成相当と評価しているので、HPV感染症例のクラス分類をクラスⅢaとしているのが大きな要因である。陽性、すなわちクラスⅣとⅤについては、行政検診で大きな変化を認めないのに、自由検診では減少傾向にあるように見える。その理由について、原因は断定できないが、自由検診の年齢構成を見ると30歳未満症例が1/4以上を占めているのが考えられ得る要因である(表6)。

## おわりに

本会における子宮がん検診の結果について、子宮がん検診を取り巻く最近の話題も含めて解説した。転換期にある子宮がん検診を国民健康の保持・増強に益するように方向付けしなければならない。そのためには、検診関係者一同がなお一層の努力をしなければならないと思っている。

注：より詳しい資料をお求めの場合

ここに示した統計資料は本会開設以来年度毎に集計したものを簡略化しています。詳しい資料については、ご連絡をいただければ開示します。

表6 年齢別子宮頸がん検診成績

(自由検診)									(1987～2004年度)									(2005年度)								
class	検査数	%	～29歳	30～39	40～49	50～59	60歳～	年齢不明	検査数	%	～29歳	30～39	40～49	50～59	60歳～	年齢不明										
I	321,741	40.86	65,964	100,609	108,265	36,690	9,098	1,115	6,586	18.88	2,207	2,724	1,169	336	136	14										
II	444,989	56.51	68,260	87,842	105,383	107,242	74,844	1,418	26,705	76.54	6,739	7,250	4,547	3,904	4,238	27										
III	18,091	2.30	4,142	5,027	4,515	2,589	1,818	0	1,525	4.37	550	442	258	122	153	0										
IV	1,289	0.16	96	373	369	227	224	0	40	0.11	2	15	8	7	8	0										
V	1,404	0.18	22	150	239	350	643	0	36	0.10	1	3	3	10	19	0										
計	787,514	100	138,484	194,001	218,771	147,098	86,627	2,533	34,892	100	9,499	10,434	5,985	4,379	4,554	41										
%		100	17.58	24.63	27.78	18.68	11.00	0.32		100	27.22	29.90	17.15	12.55	13.06	0.12										

(行政検診)									(1987～2004年度)									(2005年度)								
class	検査数	%	～29歳	30～39	40～49	50～59	60歳～	年齢不明	検査数	%	～29歳	30～39	40～49	50～59	60歳～	年齢不明										
I	1,088,274	37.98	16,818	310,553	529,266	183,561	46,447	1,629	33,393	22.62	3,631	13,155	11,353	3,582	1,671	1										
II	1,755,725	61.27	12,311	262,204	395,202	626,489	457,364	2,155	112,413	76.16	6,911	22,142	22,139	28,829	32,391	1										
III	19,570	0.68	394	6,509	6,581	3,851	2,235	0	1,717	1.16	272	630	411	224	180	0										
IV	1,412	0.05	22	548	502	213	127	0	54	0.04	3	15	22	8	6	0										
V	679	0.02	4	117	152	182	224	0	24	0.02	0	4	3	5	12	0										
計	2,865,660	100	29,549	579,931	931,703	814,296	506,397	3,784	147,601	100	10,817	35,946	33,928	32,648	34,260	2										
%		100	1.03	20.24	32.51	28.42	17.67	0.13		100	7.32	24.35	22.99	22.12	23.21	0.00										

(自由検診と行政検診の合計 3,653,174件) (自由検診と行政検診の合計 182,493件)

# 子宮がん精密検診(2次検診)センターの活動

塚崎 克己

慶應義塾大学医学部助教授

## はじめに

東京産婦人科医会(旧東京母性保護医協会:略称「東母」)では、会員が自分の施設で行う子宮がん検診方式を1968(昭和43)年より開始した。その事業の実務を東京都予防医学協会(以下「本会」)が全面的に引き受け、細胞診異常例に対する精密検診センターを本会内に開設し、会員から委託された要精検受診者の精密検査を実施してきた。現在では、これら会員からの要精検受診者のほかにも、本会婦人科検診センター(通称グリーンルーム)や行政検診における要精検受診者の精密検査を行っている。

以下、2005(平成17)年度およびそれまでの成績を若干の考察を交えて報告する。

## 精検実施数

2005年度の年間受診者数は1,088人であり、前年度より105人減少した。1973年のセンター開設以来2005年度までの33年間の精検者数の合計は20,556人となる。月別の受診者数の傾向をみると、従来は夏、

秋に多く、年度替わりの4月、5月が少ない傾向があったが、最近は平均化の傾向にあり、月別の受診者に大きな差異は認めていない(表1)。

## 精検受診者の年齢分布

精検受診者の年齢を5歳ごとに区別すると、2005年度では30～34歳が218人(20.0%)と最も多く、開始以来初めて1位となった。次いで35～39歳の176人(16.2%)であり、39歳以下で全体の49.5%を占め、開始年である1973年度から2000年度までの平均である32.5%と比べ著しく増加している(表2)。

## 精検受診者の1次検診における細胞診判定

頸がんに関しては、2005年度の受診者のclass分類をみると、class III aが831例(85.2%)で圧倒的に多く、以下class III bの104例(10.7%)、class IVの19例(1.9%)、class I・IIの16例(1.6%)、class Vの5例(0.5%)の順であった。これを1973年度から2000年度までの平均頻度と比較するとclass III aは増加傾向、

表1 年度別・月別・精検実施数

(1973～2005年度)													
年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
1973～2000	873	893	1,575	1,882	1,431	1,127	1,403	1,429	1,235	1,034	1,011	1,148	15,041
%	5.8	5.9	10.5	12.5	9.5	7.5	9.3	9.5	8.2	6.9	6.7	7.6	100.0
2001	82	74	94	114	90	64	116	90	88	91	87	93	1,083
2002	78	65	76	110	82	68	100	81	86	82	85	90	1,003
2003	79	75	93	122	97	102	108	94	95	90	101	92	1,148
2004	110	82	116	113	112	107	103	93	87	79	84	110	1,193
2005	89	79	106	91	113	99	102	109	82	80	62	76	1,088
%	8.2	7.3	9.7	8.4	10.4	9.1	9.4	10.0	7.5	7.4	5.7	7.0	100.0
計	1,311	1,268	2,060	2,432	1,925	1,567	1,932	1,896	1,673	1,456	1,430	1,609	20,556
%	6.4	6.2	10.0	11.8	9.4	7.6	9.4	9.2	8.1	7.1	7.0	7.8	100.0

注 1973～2000年度および2005年度の下段の数字は%。表2,3,4も同じ。



class III b, class IVやclass Vは減少傾向にあることが示唆され、近年の上皮内がんや浸潤がんの減少と、軽・中等度異形成の増加を反映している。

体がん検診に関して、2005年度は内膜細胞診疑陽性が110例(96.5%)で、前年度(97.5%)に比べその率はやや減少している。一方、陽性例は4例(3.5%)で、前年度(2.5%)よりわずかに増加している。しかしながら、1973年度から2000年度までの平均頻度との比較では、細胞診疑陽性率は増加の傾向(92.5%→96.5%)にあり、対照的に陽性率は減少(7.5%→3.5%)している。また、2005年度の体がん精検者数は114人であり、1973年度から2000年度までの平均である43.5人(1219/28)をはるかに超えており、体がん精検受診者数は昔に比べ増えてはいるが、2002年度からはほぼ横ばいとなっている(表3)。

### 病理組織診断

2005年度の精検受診者の子宮頸部病理診断は、軽

度異形成397例(32.8%)、高度異形成94例(7.8%)、上皮内がん41例(3.4%)、微小浸潤がん8例(0.7%)、浸潤がん8例(0.7%)であった。これを1973年度から2000年度までの各病変における平均比率と比較すると、軽度異形成が増加(25%→32.8%)しているのに反し、高度異形成以上の病変ではすべて低下しており、細胞診判定における結果(表3)と同様の傾向を示した。特に、リンパ節郭清等を伴い、術後の合併症頻度の高い浸潤がんの頻度を激減(6.7%→0.7%)させることができたことは、医療費の面のみならず患者のQuality of lifeの面からの意義が大きい。

一方、子宮体部病変では、2005年度における子宮内膜増殖症と体がんはそれぞれ6例(0.5%)、20例(1.7%)であり、1973年度から2000年度までの平均比率と比べ、子宮内膜増殖症では減少(2.9%→0.5%)、体がんでは横ばい(1.6%→1.7%)を示した。しかしながら、この数字は内膜増殖症や体がんの実態を表した数字ではなく、頸部の異形成数の増加による見か

表2 年度別・受診者の年齢分布

(1973～2005年度)											
年度	～29歳	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	計
1973～2000	776	1,757	2,348	2,729	2,750	2,038	1,125	766	406	346	15,041
%	5.2	11.7	15.6	18.1	18.3	13.5	7.5	5.1	2.7	2.3	100.0
2001	116	187	168	138	145	151	70	40	38	30	1,083
2002	125	194	176	143	102	113	78	29	27	16	1,003
2003	134	207	199	180	125	137	79	41	22	24	1,148
2004	187	197	198	164	130	119	86	47	27	38	1,193
2005	145	218	176	166	120	107	70	40	13	33	1,088
%	13.3	20.0	16.2	15.3	11.0	9.8	6.4	3.7	1.2	3.0	100.0
計(人)	1,483	2,760	3,265	3,520	3,372	2,665	1,508	963	533	487	20,556
%	7.2	13.4	15.9	17.1	16.4	13.0	7.3	4.7	2.6	2.4	100.0

表3 精検受診者の一次検診における細胞診判定

(1973～2005年度)											
年度	頸がん検診					体がん検診					
	I・II	III a	III b	IV	V	計	疑陽性	陽性	計	なし	計
1973～2000	642	9,342	2,239	1,045	574	13,842	1,127	92	1,219	111	15,172
%	4.6	67.6	16.2	7.5	4.1	91.3	92.5	7.5	8.0	0.7	100.0
2001	17	787	115	41	20	980	135	13	148	17	1,145
2002	28	728	107	36	9	908	101	10	111	22	1,041
2003	20	913	86	28	12	1,059	104	9	113	17	1,189
2004	11	947	104	18	2	1,082	115	3	118	18	1,218
2005	16	831	104	19	5	975	110	4	114	28	1,117
%	1.6	85.2	10.7	1.9	0.5	100.0	96.5	3.5	100.0		
計(人)	734	13,548	2,755	1,187	622	18,846	1,692	131	1,823	213	20,882
%	3.9	71.9	14.6	6.3	3.3	100.0	92.8	7.2	100.0		
全体における%	3.5	64.9	13.2	5.7	3.0	(90.3)	8.1	0.6	(8.7)	1.0	100.0

注 各年度に重複例が含まれる。表4も同じ。  
体部不能再検例は含まない。

け上の減少である。ちなみに、2005年度の内膜増殖症は例外的に少ないものの、2001年度から2005年度までの平均数は14.2症例であり、1973年度から2000年度までの平均数15.5症例とほぼ変わらない。同様に体がんの平均症例数は、1973年度～2000年度は8.5症例であり症例数で3倍弱に増加している。しかも、対頸がん平均比(上皮内がんは除く)は、2001年度～2005年度が84.6%(体がん23例/頸がん27.2例)、1973年度～2000年度は12.3%(体がん8.5例/69.6例)と約7倍に増加しており、症例数、対頸がん比とも体がんの増加傾向を示唆している(表4・図1)。

### 頸がん患者の年齢の推移

頸がん(上皮内がん以上で、頸部腺がんも含む)の

症例数は近年減少傾向にあるが、その年度別の年齢構成の推移をみると、1973年度～2001年度の平均年齢構成に比べ、2002年度～2005年度では60歳以上の減少、39歳以下の増加が認められ、頸がんの若年化傾向が示唆される(図2)。

### 1次検診時の細胞診と病理組織診断

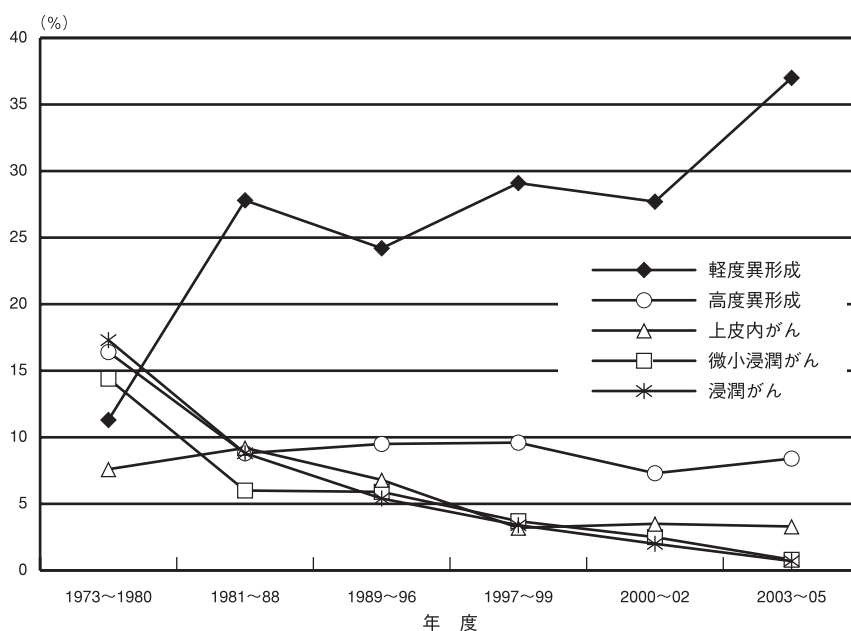
表5における細胞診Ⅰ・Ⅱ症例は、グリーンルームで1次検診を行った症例のうち、細胞診陰性、コルポ診有所見にて精検を行った症例である。

2005年度では、classⅢaと推定病変の軽度異形成と合致した割合は、48.5%(343/707)であり、37例の高度異形成、10例の上皮内がん、2例の浸潤がんを検出している。一方、良性所見(偽陽性)が43.7%に認

表4 病理組織診断

組織診断 年度	(1973～2005年度)												計
	良性	軽度異形成	高度異形成	上皮内がん	微小浸潤がん	浸潤がん	内膜増殖症	体がん	その他	未実施	判定不能	追跡中	
1973～2000	5,488	3,806	1,504	994	931	1,018	435	239	20	701	18	92	15,246
%	35.9	25.0	9.9	6.5	6.1	6.7	2.9	1.6	0.1	4.6	0.1	0.6	100.0
2001	399	342	76	55	28	24	24	24	14	216	26	8	1,236
2002	383	341	90	29	16	15	12	22	6	195	11	3	1,123
2003	471	403	86	32	12	8	11	37	7	172	17	0	1,256
2004	461	454	107	38	10	7	18	12	4	176	23	0	1,310
2005	441	397	94	41	8	8	6	20	3	171	22	0	1,211
%	36.4	32.8	7.8	3.4	0.7	0.7	0.5	1.7	0.2	14.1	1.8	0.0	100.0
計(人)	7,643	5,743	1,957	1,189	1,005	1,080	506	354	54	1,631	117	103	21,382
%	35.7	26.9	9.2	5.6	4.7	5.1	2.4	1.7	0.3	7.6	0.5	0.5	100.0

図1 年度別発見率



められている。Class III a例の取扱いに関しては、従来、偽陽性率が高いことから、2005年度より良性異型やHPV感染に起因すると考えられる症例については要精検とせず、6ヵ月後のfollow upとしてきた。そのため、class III aによる精検症例が前年度の840例から707例と減少したにもかかわらず、偽陽性率は前年度の41.2%に比べ逆に増加している。さらなる検討を要する課題である。

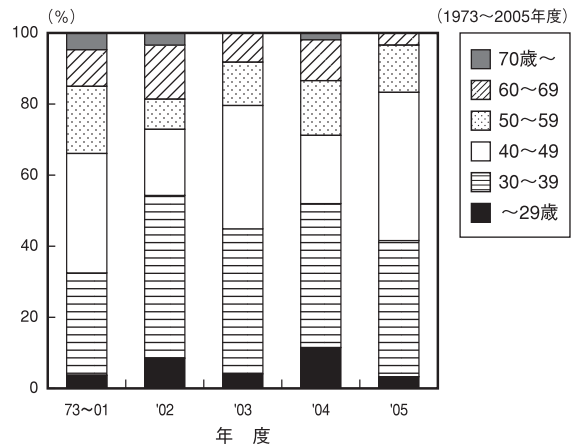
細胞診class III b以上では偽陽性率は低く、病理組織との合致率(III b:50.0%, IV:63.2%, V:75.0%)は上昇している。

子宮内膜細胞診の疑陽性における合致率は9.0%(7/78)と低く、4例(5.1%)の体がんが検出されているが、偽陽性率は84.6%に達している。陽性例では、卵巣がん症例で、内膜細胞診陽性、組織診陰性であった1例(\*)を含め100%にがんを検出している。

#### 精検センター受診時の細胞診と病理組織診断

表6におけるclass I・II症例は、1次検診でclass III a以上であったが、精検センターでの細胞診でI・II

図2 頸がん患者の年齢の推移



であった症例で、1次検診と精検との間隔が短い場合に起り得るが、コルポスコピー下での組織診で軽度異形成が19.2%(43/224)、高度異形成が0.4%(1/224)検出されており、2次検診におけるコルポ診の有用性が示唆される。頸部における成績は、1次検診時とほぼ同様の傾向を示しているが、全体として、合致率、偽陽性率とも1次検診より良好である。また、体部の成績も頸部と同様、1次検診の成績を上まわったが、それでも疑陽性例における偽陽性率は71.4%(20/28)

表5 1次検診時の細胞診と病理組織診断

(2005年度)													
病理組織診断 細胞診	良性	軽度 異形成	高度 異形成	上皮内 がん	微小浸 潤がん	浸 が	潤 ん	内 膜 増殖症	体がん	その他	未実施	判 定 不 能	計
I・II	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
頸 部 III a	309	343	37	10	2	2	0	0	2	2	13	8	728
III b	12	14	46	15	2	3	0	0	0	0	1	1	94
IV	0	0	2	12	5	0	0	0	0	0	0	0	19
V	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	4
体 部 疑 陽 性	66	0	0	0	0	0	7	4	1	4	11	93	
陽 性	1*	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	
計(人)	404	358	85	37	9	8	7	9	3	18	20	958	

表6 精検センター受診時の細胞診と病理組織診断

(2005年度)													
病理組織診断 細胞診	良性	軽度 異形成	高度 異形成	上皮内 がん	微小浸 潤がん	浸 が	潤 ん	内 膜 増殖症	体がん	その他	未実施	判 定 不 能	計
I・II	178	43	1	0	0	0	0	0	0	2	111	3	338
頸 部 III a	179	340	20	0	0	0	0	0	0	0	35	6	580
III b	7	14	59	10	0	0	0	0	2	1	3	0	96
IV	0	0	14	31	8	1	0	0	1	0	0	0	55
V	0	0	0	0	0	7	0	0	6	0	2	0	15
体 部 陰 性	56	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	7	82
疑 陽 性	20	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	5	33
陽 性	1	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0	10	
判定不能	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
計(人)	441	397	94	41	8	8	6	20	3	171	22	1,211	

であり、細胞の採取手技や標本作製法の改善のみでは克服できない問題があることが示唆される。

## おわりに

精検センターの総受診者数は、1973年の開始以来33年間で20,556人と初めて2万人の大台を超えた。改めて本施設を利用してくださった東京産婦人科医学会の諸先生に感謝申し上げる次第である。

2005年度に限ってみれば、受診者数は前年度に比べ105人の減少であり、年齢別にみても30～34歳を除きすべての年齢で軒並み前年度を下回っている。この原因としては、厚生労働省の子宮がん検診に対する指針の改訂によって、受診間隔が2年に1度に改められたことや、頸部細胞診class III a症例のうち、良性異型やHPV感染に起因すると考えられる症例を精検からfollow upへ変更したことなどが要因と考えられるが、今後の動向に注目したいと考えている。

本文中にも言及したが、子宮体部細胞診における疑陽性例の偽陽性率の問題は婦人科細胞診に関わっている人間にとっての悩みのひとつである。近年の避妊やHRTを目的としたホルモン剤使用の増加などにより、従来に比べ判定が難しくなっていることに加え、医療訴訟の多発などにより、安易に陰性判定が下しにくい現状がある。一方、体部細胞診は体がんに対する有力な検査法であり、陽性例のみならず疑陽性例からも多数の体がんが検出されている。しかしながら、もしこのままの偽陽性率が続けば、体部細胞診の信頼性はしだいに失われ、ひいては体がんの細胞診検診の手控えに拍車がかかるのではないかと危惧される。幸い近年、日本臨床細胞学会などにおいて、体部細胞診疑陽性例の評価や取扱いに関するシンポジウムが活発に行われるようになっており、これらの成果により一刻も早く体部細胞診の信頼性が改善されることを願っている。