

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

(五十音順)

青木基彰

東京産婦人科医会副会長

伊藤良彌

東京慈恵会医科大学助教授

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

栗原操寿

慶應義塾大学名誉教授

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

■検診の方法とシステム

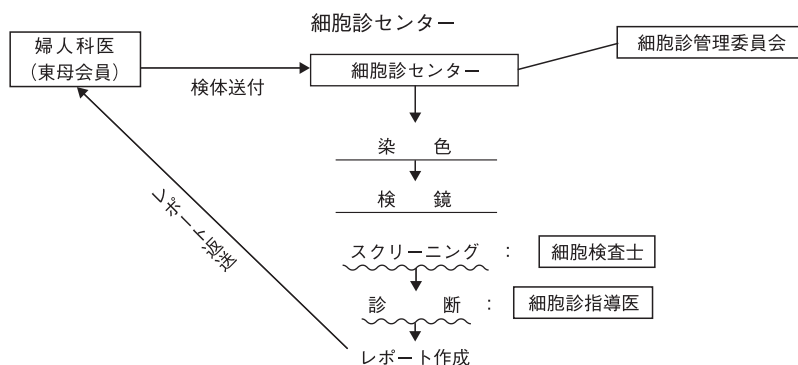
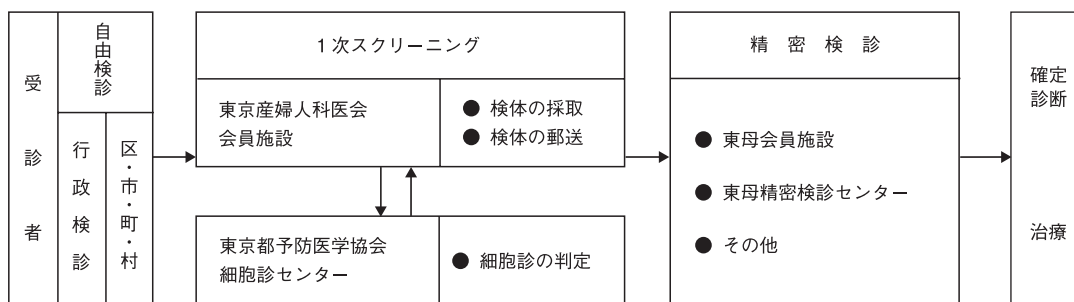
この検診は、東京産婦人科医会（略称・東母）の会員の施設を利用して検体を採取し、それを東京都予防医学協会細胞診センターに郵送して細胞診断を行う施設検診方式で実施されている。

この東母方式には、下図のような流れがある。一つは、受診希望者が東母会員の施設を訪れ、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、受診券を発行してもらって、それを持って地区内の東母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1次スクリーニングでclass III以上と判定された受診者は、東母会員の施設または東京都予防医学協会内の東母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



細胞診指導医：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

塚崎 克己

慶應義塾大学医学部助教授

はじめに

東京都において、東京産婦人科医会と東京都予防医学協会(以下「本会」)がタイアップして、車検診ではなく、開業産婦人科医の施設を用いて行う、いわゆる「東母方式」(施設検診方式)といわれる子宮がん検診事業を1968(昭和43)年5月に開始して以来、2003(平成15)年度で35年を経過した。

この子宮がん検診事業は、何らかの症状があつて産婦人科施設を受診する自由検診と、区市町村などが主体となって検診を実施し、その費用を公費負担する行政検診とに分けられる。これら自由検診と行政検診を合計した累積受診者数は1981年には100万人であったものが、1982年度には老人保健法によるがん検診の一つとして子宮がん検診費用が公費負担されるという追い風もあつて、1987年には200万人、1991年に300万人、1995年には400万人を突破した。さらに、1999年には500万人を達成し、本年度2003年には5,996,150件と600万人を目前とする数に迫っている。

その間、子宮頸がん、体がんを中心に、12,024人のがん患者を発見した。しかも、追跡調査の結果発見した子宮頸がん9,861人の内56.4%にあたる5,562人が、手術により100%の治癒が期待できる上皮内がんと微小浸潤がんという早期がんである。これは検診効果として世界に誇りうるものである。

本稿では、2003年度の子宮頸がんと子宮体がんの検診結果を振り返ると同時に、若干の考察を述べてみる。

子宮がん検診の動向

本会では、「はじめに」の項で述べたように1968年5月に検診事業を開始したが、当初は体がん検診者数が少なかったため、頸がん、体がんを合わせて子宮がん検診として統計処理を行ってきた。しかしながら、1970年代後半に入って体がんの増加が目されるようになり、体がん検診数も多くなったことから、1987年より、子宮がん検診の内容を頸がん検診、体がん検診と分けて報告するように改めた。したがって、頸がん検診、体がん検診別の統計成績の歴史は20年に満たない。そこで、もう少し個々の統計成績の蓄積が行われるまで、頸がん、体がんを合わせた子宮がん検診の成績を用いて、その動向を検討させていただくことをお許しいただきたい。

2003年度の子宮がん検診数は、表1に示したように自由検診は40,122人、行政検診が214,249人の総計254,371人に実施した。これを2002年度の検診数と比べると、自由検診では、1,457人減少したが、行政検診では、12,345人増加しており、総数でも10,888人(4.3%)と増加している。

年度別の受診者数の推移(図1)

1968年度に検診を開始して以来、受診者数が100万人を達成するまでに14年間を要したが、200万人の達成までには6年間で達成している。さらに、300万人、400万人、500万人にはそれぞれわずか4年間で達成している。このことは、既述したように1982年に始まった老人保健法による子宮がん検診

表1 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 %
1968～75	149,523	1,163	0.78	68.2	204,804	268	0.13	71.1
1976～80	233,820	1,116	0.48	76.2	347,443	260	0.07	81.9
1981～85	327,925	1,516	0.46	78.2	559,181	459	0.08	84.9
1986～88	195,431	890	0.46	77.3	433,701	435	0.10	86.7
1989	60,368	296	0.49	77.7	156,616	205	0.13	89.6
1990	61,051	253	0.41	73.5	168,381	177	0.11	88.4
1991	62,823	243	0.39	75.4	196,578	218	0.11	85.6
1992	53,509	208	0.39	79.2	187,051	169	0.09	85.2
1993	53,812	218	0.39	76.9	203,100	219	0.10	87.7
1994	50,596	227	0.49	78.4	195,862	183	0.09	87.9
1995	44,679	178	0.40	79.3	192,175	199	0.10	85.8
1996	43,783	185	0.42	79.0	192,294	218	0.11	86.3
1997	43,367	199	0.46	79.0	194,178	185	0.10	83.3
1998	41,322	201	0.49	78.1	174,629	186	0.11	84.7
1999	40,546	212	0.52	81.4	172,509	195	0.11	84.4
2000	41,268	201	0.49	81.9	175,678	199	0.11	84.1
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	118	0.29	64.3	214,249	145	0.07	69.9
計	1,628,573	7,740	0.45	76.3	4,367,577	4,284	0.10	83.7

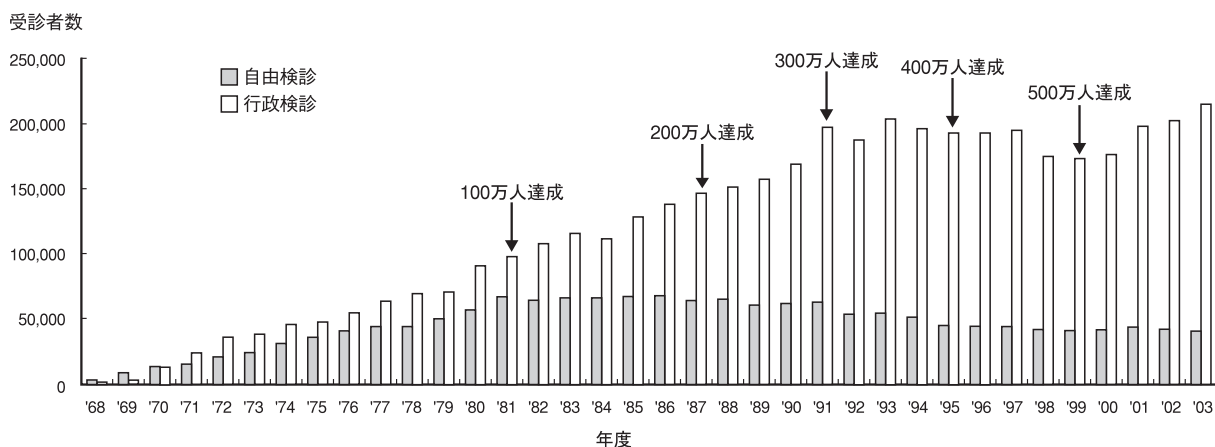
自由検診と行政検診の合計およびがん発見数・発見率

5,996,150件 12,024人 0.20%

注①がん発見数は、2004年8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。

図1 年度別・検診別・子宮がん検診受診者数



費用の公費負担といった追い風もあって受診者が増加し続けた結果と考えている。しかしながら、1998年度より老人保健法による子宮がん検診が他の臓器の検診と同様に一般財源化され、市町村によっては国庫負担外とされる事態となった影響もあって、1998年度には前年度比で大幅に落ち込んで、1999年度と2000年度とも横ばいとなっていた。ところが、2001年度には行政検診の受診者が大幅に増加し、以後も増加を重ねて2003年度末には5,996,150人と600

万人の大台に迫った。ここ数年の行政検診の増加は、有名人が子宮がん罹患して、マスコミを通じ大きく報道されたことが子宮がん検診に対する関心を高めたこともあるが、近年の健康ブームや、IT化による情報量の増加ががん検診も含めた予防医学の重要性を国民にアピールした結果ではないかと考えている。しかしながら、今後三位一体改革などにより、検診行政に激震が走る可能性も否定できず、これからの受診者数の推移が注目される場所である。

年齢別受診者の推移

受診者の年齢層を1968～1970年、1986～1988年、2001～2003年と3期に分けて比較してみると、図2-Aは、子宮がんの自由検診における年代別・年齢別受診推移を示したものであるが、1968～1970年、1986～1988年では、若干の差は認めるものの、35～49歳にピークを有し、ほぼ類似のパターンを示すのに対し、2001～2003年では25～34歳の受診率が急上昇した反面、35～49歳の年齢層の落ち込みが認められており、近年の自由検診受診者の年齢層に大きな変化があることが示唆される。この理由として、25～34歳の受診者数の上昇に対しては、カンジダやヘルペス、クラミジア感染での来院者が増加したり、妊婦検診時や低用量ピルの処方時に頸部細胞診を施行するケースが増加していることがその主な理由と思われる。一方、35～49歳の

減少に対しては、この年齢層における専業主婦の割合が減少し、仕事を持っている人が増加したため、忙しくて検診の時間が取れなかったり、職場から指定された医療機関を受診するいわゆる職域検診を受けているためと考えられる。

また、図2-Bは、子宮がんにおける行政検診の年代別・年齢別受診推移を示したものであるが、当初(1968～1970年)35～44歳に極端なピークを有した山形のパターンが、約15年を経た1986～1988年ではピークは同様に35～44歳に有するものの、45～54歳との間に大きな受診率の差は認めず、さらに約15年を経た2001～2003年では、全体のパターンは台地状で、30歳から64歳で受診率にほとんど差異を認めていない。この結果は、当初、検診事業に理解を示した中年主婦層に受け入れられた行政検診が、その実績から有用性が評価され、受診者が当時

図2-A 子宮がん検診の年代別・年齢別受診推移 (自由検診)

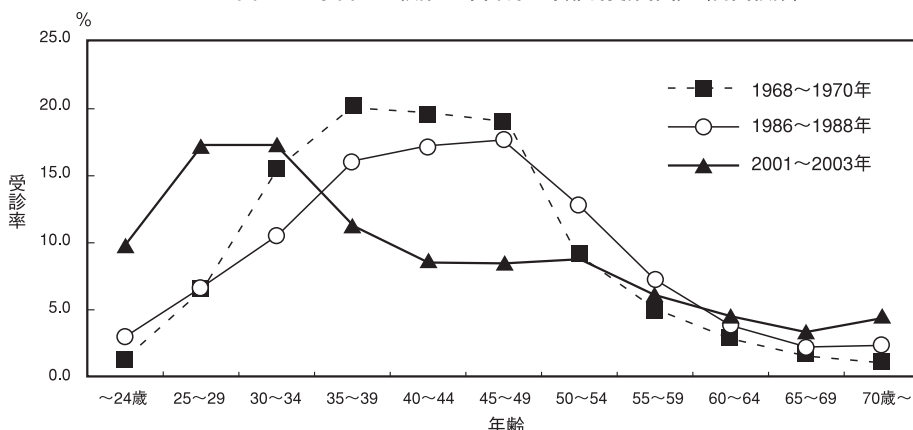
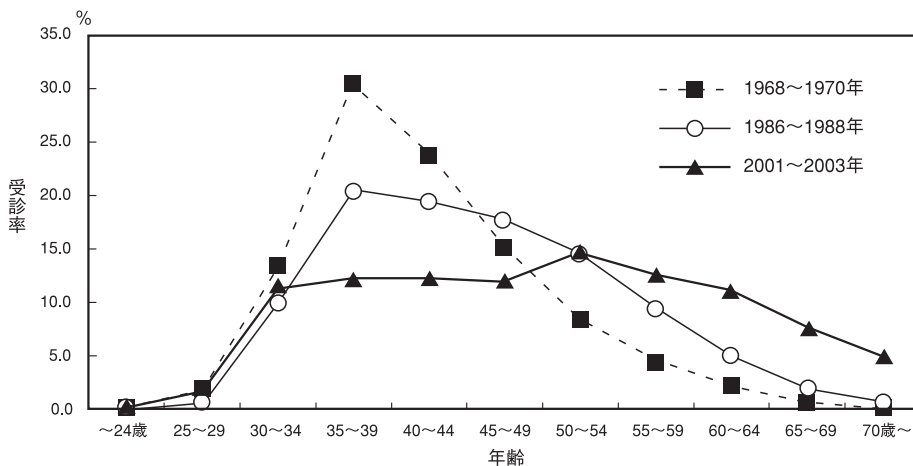


図2-B 子宮がん検診の年代別・年齢別受診推移 (行政検診)



の中年主婦層の加齢に伴って次々と高年者に広がっていったものと推察される。

子宮がん発見数の推移

1968年に子宮がん検診を開始して以来、2003年度までの細胞診要精検者の追跡結果について、がんの発見数・発見率と病理組織診断の割合を表1、表2、図3に示した。1968年度から2003年度までの35年間に、子宮がんを自由検診では7,740人、行政検診では4,284人の計12,024人発見した。がん発見者数のみ年度別に比較すると、自由検診、行政検診ともここ数年減少し、発見率がさがっているかのような印象を受けるが、後述する如く、検診にて要精検と診断された検診者の追跡率が近年低下しており、真のがん発見率は、ほとんど横ばいと考えてよい(表1)。病理組織診断別では、自由検診で発見したがんの80.14%が扁平上皮がんであり、頸部腺がん、体部腺がんを合わせた腺がんは15.10%であった。さらに扁平上皮がんの44.16%が上皮内がんと微小

浸潤がんを合わせた早期がんであった。行政検診では、発見したがんの内、85.39%が扁平上皮がんであり、腺がんの頻度は11.58%であった。扁平上皮がんにおける早期がんの頻度は73.54%であり、当然のことながら何らかの症状を訴えて来院する自由検診にくらべ、行政検診では早期がん(特に上皮内がん)の頻度が増加している(図3)。また、追跡可能であった要精検者において、その結果が異形成以上であった割合は、51.55%(自由検診52.13%、行政検診50.83%)で、要精検者の約半数に異形成以上の病変を認めている。ちなみに、がんが発見された割合は、20.6%(自由検診21.8%、行政検診16.0%)である(表2)。

子宮頸がん検診

〔1〕細胞診成績

2003年度の子宮頸がん検診は表3、表4に示したように220,496人(自由検診34,822人、行政検診185,674人)に実施した。これを2002年度の受診者数

図3 子宮がん追跡結果 (がん発見数・発見率)
(1968~2003年度)

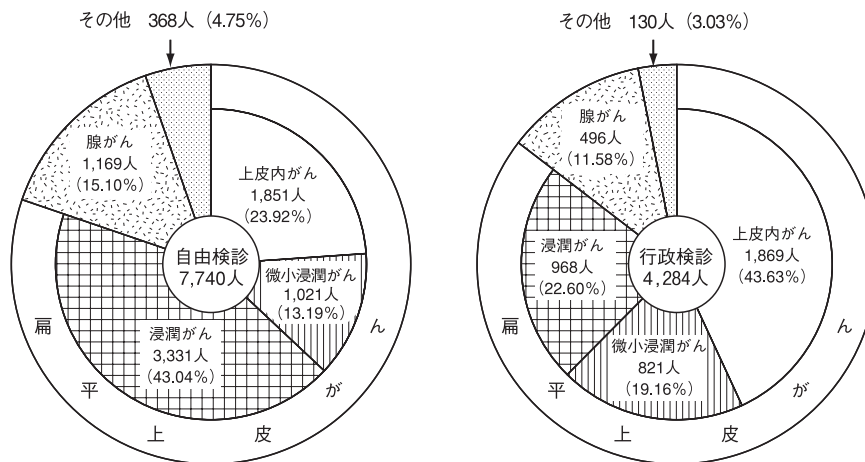


表2 子宮がん検診(頸部・体部)の追跡結果

検診種別	受診者数	要精検者数	追跡可能例		良性病変	異形成	扁平上皮がん			腺がん	その他がん
			件数	%			上皮内がん	微小浸潤がん	浸潤がん		
自由検診	1,628,573	36,600	27,910	76.3	13,360	6,810	1,851	1,021	3,331	1,169	368
行政検診	4,367,577	26,640	22,304	83.7	10,967	7,053	1,869	821	968	496	130
計	5,996,150	63,240	50,214	79.4	24,327	13,863	3,720	1,842	4,299	1,665	498

と比べると、自由検診では1,294人(3.7%)減少したが、行政検診では10,223人(5.5%)増加し、総数で8,929人(4.0%)増加している。この増加率は2002年度の増加率2.3%を上回っているが、逆に自由検診受診者数の減少率も2002年度の2.7%を上回っており、自由検診受診者の行政検診への移行傾向が示唆される(表3)。表4は、2003年度に施行した頸がん検診の細胞診クラス分類を受診者の年齢別に示したものである。細胞診判定ClassⅢ以上を要精検者とする、自由検診における要精検率は4.1%となる。一方、行政検診における要精検率は0.9%であり、症状を認めて受診する自由検診受診者に比べ明らかな低値である。ちなみに、行政検診における要精検率0.9%は、要精検者の約20%にがんが発見される(前述)ことを考えると、受診者1,000人に2人のがん患者を発見していることになり、頸がん検診の有用性、経済効果はかなり高いものと判断される。

この2003年度の頸がん検診の成績を1987～2003年度までの累積成績(表5)と比較すると、累積成績における自由検診・行政検診の要精検率は、それぞれ2.52%、0.7%であり、どちらも増加していることがわかる。特に29歳以下の若年者の累積成績の要精検率が、自由検診2.83%(受診率17.1%)、行政検診1.33%(受診率0.96%)であることは、近年の

若年者の要精検率の増加を示唆しているものと考えられる。このことは、若年者における異形成を含めた子宮頸部の新生物の増加だけではなく、ヒトパピローマウイルス(HPV)や、クラミジア、カンジダなどのSTDによるDysplastic cellとの鑑別が難しいAtypical cellの出現の増加を反映しているものと考えられる。加えて、29歳以下の全体に占める受診率の増加も認められており、行政検診における年齢枠の引き下げはもはや時代の要請となっているものと思われる。頸がん検診における細胞診要精検例の近年における増加傾向を明らかにするため、表3に年度別・検診・子宮頸がん検診成績を示した。1987年度から2003年度までの自由検診の要精検率は前述した如く2.52%であるが、1987～1989年度では、2.37%、2001～2003年度では3.6%であり、自由検診における要精検率の増加が示唆される。行政検診においても1987～1989年度、2001～2003年度の要精検率はそれぞれ0.63%、0.86%であり、同様の傾向がみられている。

(2) 頸がん検診の追跡結果

2003年度の子宮頸がんの追跡結果を表6(P134)に示した。2003年度細胞診要精検者3,171人の内、病理学的な追跡が可能であった症例は2,162人で、追跡可能率は68.18%であった。自由検診、行政検診

表3 年度別・検診別・子宮頸がん検診成績

(1987～2003年度)

年 度	自由検診					計	行政検診					計
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V	
1987年	32,199	25,360	1,198	137	95	58,989	90,629	53,038	767	79	15	144,528
1988	30,911	26,698	1,189	120	122	59,040	86,962	57,577	814	86	24	145,463
1989	28,669	25,409	1,041	102	97	55,318	82,480	64,688	857	87	38	148,150
1990	29,943	24,429	978	100	101	55,551	85,995	70,110	797	77	39	157,018
1991	29,484	25,682	955	87	88	56,296	94,418	85,503	1,039	98	38	181,096
1992	23,679	23,196	787	58	70	47,790	87,270	81,683	860	44	39	169,896
1993	22,944	23,648	739	53	78	47,462	89,855	91,769	1,030	88	33	182,775
1994	21,251	22,122	781	76	77	44,307	83,380	89,515	907	75	26	173,903
1995	17,061	20,839	751	48	62	38,761	76,977	91,004	1,026	80	43	169,130
1996	14,601	22,456	754	49	79	37,939	65,737	100,864	981	69	45	167,696
1997	11,724	24,823	769	53	69	37,438	56,305	110,580	952	57	39	167,933
1998	9,723	25,089	1,001	46	73	35,932	45,004	106,285	1,114	60	42	152,505
1999	9,065	25,012	888	61	74	35,100	40,098	109,310	1,242	79	40	150,769
2000	8,961	25,506	1,003	69	62	35,601	38,804	113,130	1,155	94	57	153,240
2001	9,244	26,612	1,113	66	78	37,113	40,973	127,299	1,203	95	52	169,622
2002	8,035	26,837	1,119	55	70	36,116	39,792	134,192	1,335	94	38	175,451
2003	7,596	25,790	1,337	46	53	34,822	46,315	137,624	1,619	76	40	185,674
計	315,090	419,508	16,403	1,226	1,348	753,575	1,150,994	1,624,171	17,698	1,338	648	2,794,849
%	41.81	55.67	2.18	0.16	0.18	100	41.18	58.11	0.64	0.05	0.02	100

表4 年齢別子宮頸がん検診成績

(自由検診)			(2003年度)											
class	検査数	%	～24歳	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	年齢不明
I	7,596	21.81	924	1,739	1,863	1,106	721	550	360	116	91	54	61	11
II	25,790	74.06	2,633	4,165	3,941	2,755	2,156	2,051	2,239	1,844	1,404	1,064	1,500	38
III a	1,205	3.46	192	218	218	160	122	80	60	60	28	27	40	0
III b	132	0.38	1	17	35	26	6	11	5	10	6	9	6	0
IV	46	0.13	1	4	6	6	3	9	1	7	5	1	3	0
V	53	0.15	0	0	2	6	3	3	3	8	8	7	13	0
計	34,822	100	3,751	6,143	6,065	4,059	3,011	2,704	2,668	2,045	1,542	1,162	1,623	49
%		100	10.77	17.64	17.41	11.66	8.65	7.77	7.66	5.87	4.43	3.34	4.65	0.14

(行政検診)			(2003年度)											
class	検査数	%	～24歳	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	年齢不明
I	46,315	24.94	10	1,125	9,571	9,796	9,203	7,343	4,492	1,966	1,339	886	584	0
II	137,624	74.12	10	1,357	12,635	13,505	13,785	13,483	19,842	21,195	19,358	13,380	9,068	6
III a	1,435	0.77	0	43	293	273	231	162	151	100	79	49	54	0
III b	184	0.01	0	6	40	47	33	23	12	8	12	0	3	0
IV	76	0.04	0	1	21	10	13	7	6	3	6	8	1	0
V	40	0.02	0	0	4	5	2	3	2	7	7	3	7	0
計	185,674	100	20	2,532	22,564	23,636	23,267	21,021	24,505	23,279	20,801	14,326	9,717	6
%		100	0.01	1.36	12.15	12.73	12.53	11.32	13.20	12.54	11.20	7.72	5.23	0.00

(自由検診と行政検診の合計 220,496件)

表5 年齢別子宮頸がん検診成績(累計)

(自由検診)			(1987～2003年度)											
class	検査数	%	～24歳	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	年齢不明
I	315,090	41.81	20,370	43,273	50,071	47,837	54,391	52,802	27,236	9,083	4,094	2,406	2,420	1,107
II	419,508	55.67	22,583	38,880	42,227	38,694	44,717	56,537	58,478	45,051	29,148	19,555	22,280	1,358
III	16,403	2.18	1,454	2,085	2,380	2,136	2,176	2,072	1,499	934	602	445	620	0
IV	1,226	0.16	17	74	169	179	195	158	134	84	57	57	102	0
V	1,348	0.18	2	18	61	83	114	114	158	179	165	117	337	0
計	753,575	100	44,426	84,330	94,908	88,929	101,593	111,683	87,505	55,331	34,066	22,580	25,759	2,465
%		100	5.90	11.19	12.59	11.80	13.48	14.82	11.61	7.34	4.52	3.00	3.42	0.33

(行政検診)			(1987～2003年度)											
class	検査数	%	～24歳	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	年齢不明
I	1,150,994	41.18	255	15,568	164,860	130,874	269,014	246,495	130,406	48,077	25,655	12,190	5,971	1,629
II	1,624,171	58.11	102	10,430	103,323	133,636	160,779	206,982	295,612	293,588	227,387	123,479	66,699	2,154
III	17,698	0.64	4	326	2,807	2,934	3,132	2,926	2,250	1,309	1,026	576	408	0
IV	1,338	0.05	0	20	247	270	235	241	124	81	67	29	24	0
V	648	0.02	0	4	34	74	72	73	84	94	95	53	65	0
計	2,794,849	100	361	26,348	271,271	367,788	433,232	456,717	428,476	343,149	254,230	136,327	73,167	3,783
%		100	0.01	0.94	9.71	13.16	15.50	16.34	15.33	12.28	9.10	4.88	2.62	0.13

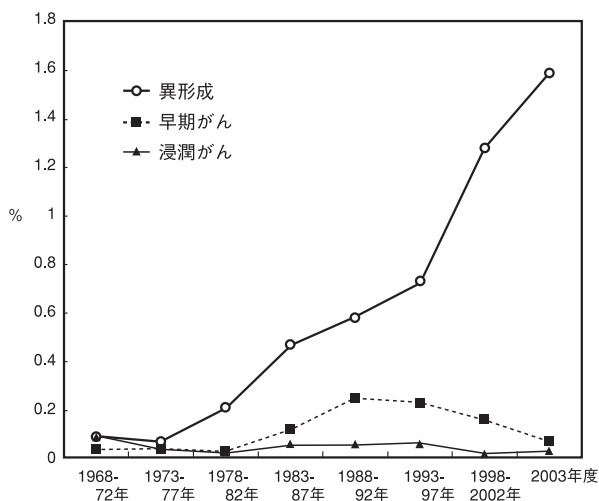
を合わせた合計では、良性919人(42.5%)、異形成998人(46.2%)、がん230人(10.6%)、がんの内訳は、早期がん116人(50.4%)、浸潤がん114人(49.6%)、頸部腺がん13人(5.65%)であった。また、検診別の追跡結果にほとんど差を認めなかった。

以上の成績より、2003年度の頸がん検診における

がんの発見率は、0.15%であった。検診別では、自由検診では、0.44%、行政検診では、0.10%となり、症状を有する自由検診での発見率が高いのは当然であるが、行政検診でも1000人の受診者から1人のがんを発見したことになる。ちなみに、異形成の発見率は、0.66%である。表7(P134)は、1987～2003

年度における頸がん検診の追跡結果の累積である。自由検診と行政検診を合わせた合計の成績は、良性13,713人(44.2%)、異形成10,692人(34.5%)、がん6,261人(20.2%)、がんの内訳は、早期がん3,593人(57.4%)、浸潤がん2,668人(42.6%)、頸部腺がん303人(4.8%)である。以上の成績から算出するがん発見率は0.22% (自由検診0.56%, 行政検診0.13%), 異形成発見率は0.38%となった。表6・表7(P134)の比較から導かれることは、2003年度は、1987年からの累積成績に比べて、①要精検者の追跡可能率が減少している(80.28%→68.18%) ②がんの割合が減少している(20.0%→10.6%) ③異形成の割合が増大している(34.5%→46.2%) ④がんに占める早期がんの割合は意外に増加していない(57.4%→50.4%) ことである。①に対しては、2003年度の成績が、その追跡期間が5ヵ月間と、他年度に比べて短いことも一因と考えられているが、この追跡可能率の減少はここ数年の傾向となっている。②、④に対しては、頸がん検診の普及により、まず浸潤がんが、次いで、早期がんが減ってきた結果を反映しているものと考えられる。しかしながら、良性検体の割合にはほとんど変化が見られておらず(42.5%→44.2%)、がんの減少分は③に述べたように、異形成の増加にまわっていると考えられる。ちなみに、図4は、若年者(29歳以下)における自由検診での追跡結果をグラフに示したもので、浸潤が

図4 若年者(29歳以下)における年次別推移



んはほとんど頻度に変化を認めないが、早期がんは1983年頃より増加傾向を認め、1988～1989年にピークを示したあと、1998年頃より減少傾向を示している。これに対し、異形成は、早期がんが増加し始めた1983年頃より頻度の増加を認め、早期がんが減り始めた1998年頃より急速な増加を示している。

体がん検診

[1] 受診者数

1987年度から老人保健法の中で検診が実施されることになった子宮体がん検診は、子宮頸がん検診対象者のうち、問診等の結果、最近6ヵ月以内に不正出血を訴えたことのある婦人で、①年齢50歳以上の者 ②閉経以後の者 ③未妊婦であって、月経不規則の者のいずれかに該当するか、医師が必要と認める場合に実施されてきた。

体がん検診は、表8、表9(P132)に示すように2003年度には自由検診で5,300人、行政検診で28,575人に実施した。これは2002年度に比べて自由検診では163人(3.08%)の減少であるが、行政検診では2,122人(7.43%)の増加であり、総数では1,959人(5.78%)の増加となった。2003年度の体がん検診の受診者数を頸がん検診の受診者数と対比すると、自由検診では15.2%、行政検診では15.4%とほぼ同じ割合であった。体がん検診の受診者の年齢層をみると、自由検診では45～49歳にピークを形成し、それを中心に50～54歳、40～44歳と続いている。行政検診では、その対象を50歳以上または閉経期の者としている関係から、50～54歳にピークを形成し、55～59歳、45～49歳の順である。45歳以降の時期は、卵巣機能の低下に伴い不正出血を訴える患者が増加する時期で、内膜細胞診を行う頻度が高くなるためと考えられ、この傾向は例年と同じである(表8)。

[2] 細胞診成績

2003年度の内膜細胞診(体がん検診)の成績をみると、自由検診における疑陽性例は238人(4.49%)、陽性例が62人(1.17%)であった。行政検診では、疑陽性が256人(0.90%)、陽性46人(0.16%)であり、

頸がん同様有症状者が受診する自由検診で高い疑陽性率、陽性率を示した。また、疑陽性は自由検診では52.1%が、行政検診では64.1%が50歳以上であり、陽性は自由検診で88.7%、行政検診で84.8%が50歳以上であるなど、子宮体がんは確かに50歳以上に多い疾患であるが、また一方で、自由検診の29歳以下で8人の疑陽性が認められたことや、50歳未満で7人の陽性者が認められていることも注目に値する(表8)。

表10(P132)は、1987年から2003年度までの年齢別の体がん検診の累積成績を示したもので、自由検診、行政検診の陽性例に占める50歳以上の割合はそれぞれ86.6%、80.1%と、50歳台をピークに閉経年齢層に多く認められてはいるが、29歳以下でも自由検診で4人(0.1%)、行政検診で1人(0.1%)陽性者が認められており、さらに30代~40代の疑陽性、陽性者も数多く認められたことから、年齢にとらわれず、出血などがあって疑わしい場合には積極的に体がん検診をすべきであると考えられる。以上のことから現在、今までの体がん検診対象者の基準を変更し、体がんのハイリスクを念頭に入れた新たな対象基準の作成が行われている。また、体がん検診成績を年次別に比較してみると(表9)、1987~1989年度の全体の疑陽性率・陽性率はそれぞれ2.6%、0.3%

(自由検診4.0%、0.4%：行政検診1.2%、0.09%)であるのに対し、2001~2003年度の疑陽性率・陽性率はそれぞれ1.5%、0.3%(自由検診4.4%、1.0%：行政検診0.9%、0.1%)で、近年増加している印象のある体がん検診の疑陽性率は、過去17年間ほとんど変化がないことが示唆される。その一方で、自由検診における陽性率は、1987~1989年で0.4%であったものが、2001~2003年度では1.0%と2.5倍に増加しており、体がんの増加傾向を反映している。

[3] 体がん検診の追跡結果

表11(P133)は2003年度の子宮体がん検診の追跡結果である。自由検診における要精検者の追跡可能率は67.61%であり、頸がん検診とほぼ同率である。追跡結果は、良性が63.4%で、要精検者の90%が疑陽性であったことから、体がん検診疑陽性例の追跡結果の70%が萎縮性内膜などの良性であるとする報告とほぼ一致している。病変を認めた内、内膜増殖症病変は8.1%、体部腺がんは16%であった。追跡可能率を考慮した体がんの発見率は、0.28%(自由検診0.82%、行政検診0.18%)である。特に頸がん検診受診者の中から現行の基準に適合するものに行われた行政検診で1000人中約2人の体がん患者を発見できたことは、検診精度として評価すべきであると同時に、自由検診での発見率を考えたとき、新

表8 年齢別子宮体がん検診成績

(自由検診)			(2003年度)											
判定	検査数	%	~24歳	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70歳~	年齢不明
陰性	5,000	94.34	43	121	242	454	799	1,030	978	583	352	205	190	3
疑陽性	238	4.49	0	8	10	10	28	58	53	29	11	7	24	0
陽性	62	1.17	0	0	0	3	2	2	11	10	8	14	12	0
計	5,300	100	43	129	252	467	829	1,090	1,042	622	371	226	226	3
%		100	0.81	2.43	4.75	8.81	15.64	20.57	19.66	11.74	7.00	4.26	4.26	0.06
(行政検診)			(2003年度)											
判定	検査数	%	~24歳	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70歳~	年齢不明
陰性	28,273	98.94	1	67	1,352	2,183	3,487	4,333	6,231	4,485	3,224	1,892	1,017	1
疑陽性	256	0.90	0	0	6	17	29	40	77	41	22	17	7	0
陽性	46	0.16	0	0	1	2	0	4	10	11	10	5	3	0
計	28,575	100	1	67	1,359	2,202	3,516	4,377	6,318	4,537	3,256	1,914	1,027	1
%		100	0.00	0.23	4.76	7.71	12.30	15.32	22.11	15.88	11.39	6.70	3.60	0.00

(自由検診と行政検診の合計 33,875件)

たな有効な対象基準の必要性が痛感される。

表12は、1987～2003年度の子宮体がん検診追跡結果の累積を示したものである。自由検診、行政検診を合わせた合計における追跡可能率は80.0%で、可能例の内訳は良性が51.9%、内膜増殖症病変が25.4%、体部腺がんは10.9%であった。表11、表12の比較から、2003年度の追跡結果は累積成績に比べ、①追跡可能率が低下(80%→67.61%)していること、②良性の割合が増加(51.4%→63.4%)してい

ること、③増殖性病変の割合が低下(25.4%→8.1%)していること、④体部腺がんの割合が増加(10.9%→16%)していることが示された。これらの成績は2003年度のみの特徴ではなく、ここ数年の傾向であり、頸がん細胞診判定にくらべての体がん細胞診判定の難しさや、体がんの増加傾向を反映した成績と考えられる。

表9 子宮体がん検診成績

(1987～2003年度)									
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	計
1987		4,536	191	20	4,747	1,071	34	3	1,108
1988		5,167	205	32	5,404	5,215	46	3	5,264
1989		4,817	220	13	5,050	8,366	93	7	8,466
1990		5,207	269	24	5,500	11,238	120	5	11,363
1991		6,272	225	30	6,527	15,339	138	5	15,482
1992		5,507	190	22	5,719	16,995	143	17	17,155
1993		6,035	281	34	6,350	20,091	209	25	20,325
1994		6,065	192	32	6,289	21,798	136	25	21,959
1995		5,701	186	31	5,918	22,868	155	22	23,045
1996		5,623	174	47	5,844	24,400	165	33	24,598
1997		5,696	193	40	5,929	26,043	174	28	26,245
1998		5,025	321	44	5,390	21,800	293	31	22,124
1999		5,049	357	40	5,446	21,316	400	24	21,740
2000		5,353	279	35	5,667	22,145	256	37	22,438
2001		5,599	281	56	5,936	27,304	272	46	27,622
2002		5,212	209	42	5,463	26,167	256	30	26,453
2003		5,000	238	62	5,300	28,273	256	46	28,575
計		91,864	4,011	604	96,479	320,429	3,146	387	323,962
%		95.22	4.16	0.62	100	98.91	0.97	0.12	100

(1987～2003年度の自由検診と行政検診の合計 420,441件)

表10 年齢別子宮体がん検診成績

(自由検診)														(1987～2003年度)
判定	検査数	%	～24歳	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	年齢不明
陰性	91,864	95.22	722	2,102	4,880	8,905	16,413	23,286	18,076	8,294	4,215	2,524	2,222	225
疑陽性	4,011	4.16	19	62	120	201	537	910	1,015	502	211	155	279	0
陽性	604	0.63	0	4	1	11	23	42	114	115	98	79	117	0
計	96,479	100	741	2,168	5,001	9,117	16,973	24,238	19,205	8,911	4,524	2,758	2,618	225
%		100	0.77	2.25	5.18	9.45	17.59	25.12	19.91	9.24	4.69	2.86	2.71	0.23

(行政検診)														(1987～2003年度)
判定	検査数	%	～24歳	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	年齢不明
陰性	320,429	98.91	13	684	12,638	23,104	41,096	61,228	80,065	49,879	30,790	14,201	6,447	284
疑陽性	3,146	0.97	0	5	84	133	304	604	1,084	471	257	136	68	0
陽性	387	0.12	0	1	7	15	15	39	79	97	65	39	30	0
計	323,962	100	13	690	12,729	23,252	41,415	61,871	81,228	50,447	31,112	14,376	6,545	284
%		100	0.00	0.21	3.93	7.18	12.78	19.10	25.07	15.57	9.60	4.44	2.02	0.09

(自由検診と行政検診の合計 420,441件)

表11 子宮体がん検診の追跡結果

		(2003年度)						
確定病変		自由検診	%	行政検診	%	合計	%	
体部良性		125	62.8	90	43.3	215	52.8	
頸部良性		14	7.0	29	13.9	43	10.6	
内膜増殖症		11	5.5	13	6.3	24	5.9	
内膜異型増殖症		3	1.5	6	2.9	9	2.2	
体部腺がん		29	14.6	36	17.3	65	16.0	
頸部病変	異形成	腺異形成	0	0.0	2	1.0	2	0.5
		軽程度	5	2.5	9	4.3	14	3.4
		中等度	3	1.5	6	2.9	9	2.2
		高度	1	0.5	4	1.9	5	1.2
	早期がん	上皮内がん	2	1.0	5	2.4	7	1.7
		微小浸潤がん	0	0.0	1	0.5	1	0.2
		浸潤がん						
		扁平上皮がん	2	1.0	5	2.4	7	1.7
		頸部腺がん	1	0.5	0	0.0	1	0.2
		腺扁平上皮がん	1	0.5	1	0.5	2	0.5
その他のがん		2	1.0	1	0.5	3	0.7	
追跡可能例		199	66.33	208	68.87	407	67.61	
追跡不能例		101	33.67	94	31.13	195	32.39	
追跡対象例		300	100.00	302	100.00	602	100.00	

注1) 各症例の%は追跡可能例に対する割合を示す。
 2) その他のがんは転移がん等の症例。
 3) 追跡結果は2004年8月31日現在。

表12 子宮体がん検診の追跡結果

		(1987~2003年度)						
確定病変		自由検診	%	行政検診	%	合計	%	
体部良性		1,591	44.0	1,342	46.3	2,933	45.0	
頸部良性		182	5.0	268	9.3	450	6.9	
内膜増殖症		977	27.0	545	18.8	1,522	23.4	
内膜異型増殖症		85	2.3	47	1.6	132	2.0	
体部腺がん		422	11.7	286	9.9	708	10.9	
頸部病変	異形成	腺異形成	4	0.1	5	0.2	9	0.1
		軽程度	60	1.7	99	3.4	159	2.4
		中等度	27	0.7	54	1.9	81	1.2
		高度	30	0.8	38	1.3	68	1.0
	早期がん	上皮内がん	31	0.9	53	1.8	84	1.3
		微小浸潤がん	24	0.7	30	1.0	54	0.8
		上皮内腺がん	1	0.0	4	0.1	5	0.1
	浸潤がん	扁平上皮がん	90	2.5	71	2.5	161	2.5
		頸部腺がん	14	0.4	22	0.8	36	0.6
		腺扁平上皮がん	13	0.4	5	0.2	18	0.3
その他のがん		67	1.9	28	1.0	95	1.5	
追跡可能例		3,618	78.40	2,897	82.00	6,515	80.00	
追跡不能例		997	21.60	636	18.00	1,633	20.00	
追跡対象例		4,615	100.00	3,533	100.00	8,148	100.00	

注1) 各症例の%は追跡可能例に対する割合を示す。
 2) その他のがんは転移がん等の症例。
 3) 追跡結果は2004年8月31日現在。

おわりに

2003年度の子宮がん(頸がんおよび体がん)検診の実施成績とその分析を行ってきた。その結果、頸がん検診、体がん検診それぞれの新たな傾向や問題点が明らかになった。頸がん検診では、29歳以下の若年検診者における異形成の割合の増大であり、この問題に対応すべく、検診に関する検討会や報告書では検診対象年齢を従来の30歳以上から20歳以上とするよう変更している。同時に同中間報告では、毎年頸がん検診での陰性率が99%以上と高いことから、受診間隔を2年に1度とするよう答申している。これに対しては、検診費用の削減を意図した行政側の考えもあるものと考えられるが、現行の頸がん検診におけるがん発見率は0.1%~0.2%であり、検診効率としてその基準を満たしており、さらに、文中にも示したように、頸がん検診の要精検率は増加しこそすれ減少しておらず、特に行政検診での増加は新たな要精検者の出現を示唆している。確かに2年に1度の検診にしても頸がんによる死亡率は急増するとは思えないが、異形成がHPV感染でおこる可能性を考えると、新たな異形成患者を早期に特定することは、意味のあることと考えられる。

次に、体がん検診では近年の体がんの増加があげられる。体がん細胞診における要精検率、追跡結果での体がん発見率の増加は、それを顕著に表している。体がんは確かに50歳以上に多い疾患ではあるが、50歳以下でも増加しており、また、自由検診でのがん発見率が高いことから、体がんの発見に有効な新たな対象基準の作成が望まれる。事実、現在日本産科婦人科学会では、婦人科腫瘍委員会を中心に、子宮体部の細胞診実施

に係るガイドラインを作成
中である。

さらに、頸がん検診、体
がん検診を通じての問題点
として、細胞診要精検者に
対する追跡可能率の低下が
あげられる。前述した適性
な検診間隔や、対象基準の
作成のためには検診結果の
正確な把握や解析が必要で
ある。そして、そのために
は正確なデータの集積が必
須であることは論を待たな
い。追跡可能率の向上のた
めの本会の努力と、皆様
のご協力を切に願う次第であ
る。

表6 子宮頸がん検診の追跡結果

(2003年度)

確定病変	自由検診	%	行政検診	%	合計	%	
頸部良性	350	37.8	534	43.3	884	40.9	
体部良性	21	2.3	14	1.1	35	1.6	
頸部腺異形成	2	0.2	2	0.2	4	0.2	
内膜増殖症	6	0.6	3	0.2	9	0.4	
内膜異型増殖症	2	0.2	1	0.1	3	0.1	
異形成	軽度	273	29.4	328	26.6	601	27.8
	中等度	89	9.6	137	11.1	226	10.5
	高度	86	9.3	85	6.9	171	7.9
異形成の合計	448	48.3	550	44.5	998	46.2	
早期がん	上皮内がん	28	28.6	62	47.0	90	39.1
	微小浸潤がん	8	8.2	15	11.4	23	10.0
	上皮内腺がん	0	0.0	2	1.5	2	0.9
	微小浸潤腺がん	0	0.0	1	0.8	1	0.4
浸潤がん	扁平上皮がん	27	27.6	18	13.6	45	19.6
	頸部腺がん	4	4.1	4	3.0	8	3.5
	腺扁平上皮がん	1	1.0	1	0.8	2	0.9
	体部腺がん	19	19.4	28	21.2	47	20.4
	頸部小細胞がん	1	1.0	0	0.0	1	0.4
	その他のがん	10	10.2	1	0.8	11	4.8
がんの合計	98	10.6	132	10.7	230	10.6	
追跡可能例	927	64.55	1,235	71.18	2,162	68.18	
追跡不能例	509	35.45	500	28.82	1,009	31.82	
追跡対象例	1,436	100.00	1,735	100.00	3,171	100.00	

- 注1) がん以外の症例・がん合計は追跡可能例に対する%を示す。
 2) 中段のがんの%は、がんの合計に対する割合を示す。
 3) 浸潤がんのその他のがんは転移がん等の症例。
 4) 追跡結果は2004年8月31日現在。

表7 子宮頸がん検診の追跡結果

(1987～2003年度)

確定病変	自由検診	%	行政検診	%	合計	%				
頸部良性	5,869	40.5	7,356	44.4	13,225	42.6				
体部良性	316	2.2	172	1.0	488	1.6				
頸部腺異形成	13	0.1	25	0.2	38	0.1				
内膜増殖症	207	1.4	110	0.7	317	1.0				
内膜異型増殖症	14	0.1	11	0.1	25	0.1				
異形成	軽度	2,351	16.2	3,023	18.3	5,374	17.3			
	中等度	1,236	8.5	1,518	9.2	2,754	8.9			
	高度	1,228	8.8	1,336	8.1	2,564	8.3			
異形成の合計	4,815	33.3	5,877	35.5	10,692	34.5				
早期がん	上皮内がん	1,031	48.8	31.8	66.6	1,396	57.4	46.2	2,427	38.8
	微小浸潤がん	541		16.7		599		19.8	1,140	18.2
	上皮内腺がん	9		0.3		7		0.2	16	0.3
	微小浸潤腺がん	1		0.0		7		0.2	8	0.1
	その他	1		0.0		1		0.0	2	0.0
浸潤がん	扁平上皮がん	1,081	33.3	624	20.7	1,705	27.2			
	頸部腺がん	87	2.7	93	3.1	180	2.9			
	腺扁平上皮がん	58	1.8	41	1.4	99	1.6			
	体部腺がん	274	8.5	193	6.4	467	7.5			
	頸部その他	4	0.1	2	0.1	6	0.1			
	その他のがん	155	4.8	56	1.9	211	3.4			
がんの合計	3,242	22.4	3,019	18.2	6,261	20.2				
追跡可能例	14,476	76.29	16,560	84.13	31,036	80.28				
追跡不能例	4,499	23.71	3,124	15.87	7,623	19.72				
追跡対象例	18,975	100.00	19,684	100.00	38,659	100.00				

- 注1) がん以外の症例・がん合計は追跡可能例に対する%を示す。
 2) 中段のがんの%は、がんの合計に対する割合を示す。
 3) 浸潤がんのその他のがんは転移がん等の症例。
 4) 追跡結果は2004年8月31日現在。

東母精密検診(2次検診)センターの 活動状況(30報・2003年度)

伊藤 良 彌

東京慈恵会医科大学助教授

塚崎 克 己

慶應義塾大学医学部助教授

和田 順 子

東京都予防医学協会
保健会館クリニック

はじめに

東京産婦人科医会(略称・東母)では、全国に先駆けてそれまでの宮城県などのような車検診ではなく、東母会員が自分の施設で行う子宮がん検診(いわゆる東母方式)を1968(昭和43)年に開始した。

その事業の実務を東京都予防医学協会が全面的に引き受けてきたが、細胞診異常例に対する精密検診施行の受け皿として、1973年12月に精密検診センターを同協会内に開設し、東母会員から委託された要精検受診者の精密検査を現在まで実施してきた。

以下、2003(平成15)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

2003年度の年間受診者数は1,148人であり、前年より145人増加した。

1973年のセンター開設以来、2003年度までの30年間の精検者数の合計は18,275人となる。月別に受診者数の増減をみると7月、10月、9月、2月の順で多く、月間100人を超えている。なお、例年の通算でも7月が最も多く、年度替わりの4月と5月が少ない(表1)。

精検受診者の年齢

精検受診者の年齢を5歳ごとに区分すると、2003年度では30～34歳が207人(18.0%)と最も多く、次いで35～39歳の199人(17.3%)、40～44歳の180人(15.7%)の順となっている。また29歳以下が134人(11.7%)と前年度と同様に若年者の増加傾向が見られた。

センターの開設以来、2003年度を含めた総数の年齢群別の受診者比率を2003年度のそれと比較すると、前年(通年合計)は40～44歳が最も多かったの

表1 年度別・月別・精検実施数

(1973～2003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
1973～80	70	93	139	171	133	76	123	111	116	93	92	115	1,332
1981～88	204	228	410	477	344	276	352	351	314	225	229	271	3,681
1989～96	339	374	701	844	553	453	600	595	497	436	374	446	6,212
1997	45	44	65	64	64	70	72	82	87	63	75	72	803
1998	60	43	86	101	112	73	79	87	77	68	74	87	947
1999	75	49	95	118	131	98	79	110	75	70	88	76	1,064
2000	80	62	79	107	94	81	98	93	69	79	79	81	1,002
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
(%)	(6.9)	(6.5)	(8.1)	(10.6)	(8.5)	(8.9)	(9.4)	(8.2)	(8.3)	(7.8)	(8.8)	(8.0)	(100)
計(人)	1,112	1,107	1,838	2,228	1,700	1,361	1,727	1,694	1,504	1,297	1,284	1,423	18,275
%	6.1	6.1	10.1	12.2	9.3	7.4	9.4	9.3	8.2	7.1	7.0	7.8	100

注 2003年度の下段の数字は%。表2、3、5も同じ。

に対し、2003年度は30～34歳が最も多かった。

また、2003年度の35～39歳以下の年齢層がいずれも通年合計の対応する年齢層の比率を上回っており、若年化傾向をうかがわせた(表2)。

精検受診者の1次検診における細胞診class分類

2003年度の受診者のclass分類をみると、class III aが913例(76.8%)で最も多く、以下class III bの86例(7.2%)、class IVの28例(2.4%)、class I・IIの20例(1.7%)、class Vの12例(1.0%)の順であった(表3)。

受診者の各年度における1次検診時のclass分類を4年ごとに集計した例数と2003年度の例数を表4に示し、その推移をみた。

class Vやclass IVは漸減傾向にあり、class III aとclass III bは増加傾向にある。これは、上皮内がんや浸潤がんの減少に反し、近年は異形成は増加していることを反映している。

体がん検診に関しては2003年度は内膜細胞診疑陽性が104例(92.0%)で、実数比率とも前年度とほぼ同じである。陽性例は9例で前年度より1例減少した(表3)。前述したように、4年ごとに集計した表4をみると、疑陽性は依然として増加傾向にあり、陽性例は横這いである。

病理組織診断

2003年度の精検受診者の子宮頸部病理組織診断は、軽度異形成403例(32.1%)、高度異形成86例(6.8%)、上皮内がん32例(2.5%)、微小浸潤がん12例(1.0%)、浸潤がん8例(0.6%)であった。特に上皮内がんと微小浸潤がんを合計した早期がんが44例で頸がん52例の中で84.6%を占めていることは、転移の可能性が増加する浸潤がんになる前に診断できたということであり、縮小手術が可能となるため、Quality of lifeの面からも意義が大きい。

表2 年度別・精検受診者の年齢分布

(1973～2003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
1973～80	31	126	198	282	231	166	116	78	44	60	1,332
1981～88	99	380	716	691	714	440	245	193	102	101	3,681
1989～96	327	753	889	1,201	1,205	825	455	289	152	116	6,212
1997	54	99	130	121	138	125	56	40	25	15	803
1998	80	118	151	138	155	130	79	60	17	19	947
1999	86	152	137	137	170	186	102	50	34	10	1,064
2000	99	129	127	159	137	166	72	56	32	25	1,002
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
(%)	(11.7)	(18.0)	(17.3)	(15.7)	(10.9)	(11.9)	(6.9)	(3.6)	(1.9)	(2.1)	(100)
計(人)	1,151	2,345	2,891	3,190	3,122	2,439	1,352	876	493	416	18,275
%	6.3	12.8	15.8	17.5	17.1	13.3	7.4	4.8	2.7	2.3	100

表3 精検受診者の1次検診における細胞診判定

(1973～2003年度)											
判定 年度	頸がん検診					計	体がん検診			なし	計
	I・II	III a	III b	IV	V		疑陽性	陽性	計		
1973～80	23	530	354	249	174	1,330	0	0	0	2	1,332
1981～88	240	2,288	583	307	187	3,605	64	5	69	7	3,681
1989～96	219	3,967	853	367	158	5,564	611	61	672	41	6,277
1997	33	525	116	29	17	720	68	8	76	10	806
1998	79	613	109	22	10	833	114	7	121	17	971
1999	30	708	121	35	9	903	154	7	161	19	1,083
2000	18	711	103	36	19	887	116	4	120	15	1,022
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
(%)	(1.7)	(76.8)	(7.2)	(2.4)	(1.0)	(100)	(92.0)	(8.0)	(100)		(100)
計(人)	707	11,770	2,547	1,150	615	16,789	1,467	124	1,591	167	18,547
%	4.2	70.1	15.2	6.8	3.7	90.5	92.2	7.8	8.6	0.9	100

注 各年度により重複例が含まれる。表5も同じ。

1973年度より2003年度までの各病変の総合計の比率と2003年度の比率を比較すると、高度異形成以上の病変の各比率がすべて低下しているが、逆に軽度異形成が増加している(表5, 図1)。また、子宮体部病変では、子宮体がんと内膜増殖症がそれぞれ37例(2.9%)と11例(0.9%)あった。

体がんの1973年度からの累計(平均比率1.7%)と

2003年度の比率(2.9%)を比較すると、子宮体がんはわずかではあるが増加している。

当センターの1973年からの累計の子宮体がん322例の頸がん2,052例(上皮内がんを除く)に対する割合は13.6%であるが、2003年度は体がんが37例、頸がんが20例であり、その割合は64.9%と昨年同様大幅に増加している。

表4 細胞診判定の推移

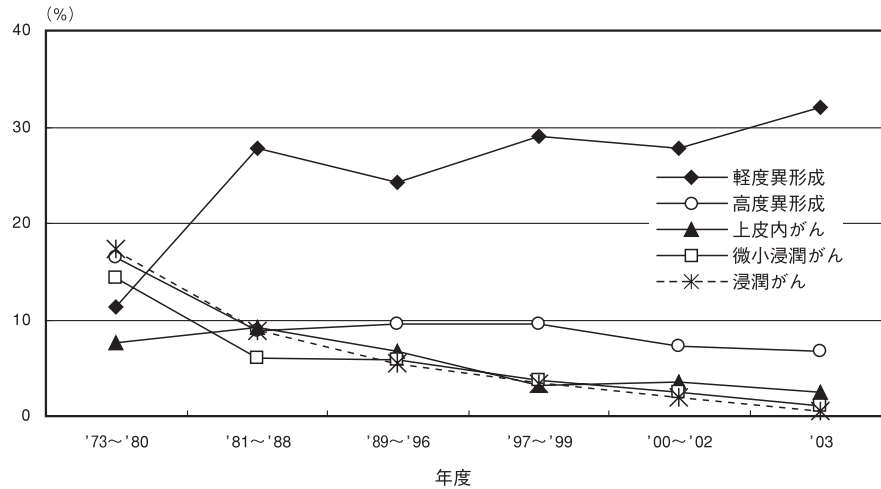
		(1973~2003年度)								
判定	年度	1973~81	1982~85	1986~89	1990~93	1994~97	1998~2001	2002	2003	
		頸部	I・II	35	92	158	112	118	138	28
	III a	681	1,000	1,629	1,889	2,111	2,819	728	913	
	III b	397	255	417	405	432	448	107	86	
	IV	293	123	194	196	146	134	36	28	
	V	203	100	92	87	54	58	9	12	
体部	疑陽性	0	0	128	383	282	519	101	104	
	陽性	0	0	14	29	31	31	10	9	
計(人)		1,609	1,570	2,632	3,101	3,174	4,147	1,019	1,172	

注 各年度により、重複例が含まれる。また、未実施例は除いた。

表5 病理組織診断

組織診断年度	(1973~2003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	体がん	内膜増殖症	その他	未実施	判定不能		追跡中
1973~80	406	150	218	101	192	230	14	0	12	7	0	0	1,330
1981~88	1,301	1,021	325	339	222	322	49	13	3	79	0	0	3,674
1989~96	2,359	1,512	595	425	370	338	120	254	5	204	18	43	6,243
1997	211	274	77	22	32	30	12	41	0	89	0	18	806
1998	367	270	105	20	33	34	8	41	0	75	0	18	971
1999	445	288	92	48	39	32	14	45	0	56	0	5	1,064
2000	399	291	92	39	43	32	22	41	0	191	0	8	1,158
2001	399	342	76	55	28	24	24	24	14	216	26	8	1,236
2002	383	341	90	29	16	15	22	12	6	195	11	3	1,123
2003	471	403	86	32	12	8	37	11	7	172	17	0	1,256
(%)	(37.5)	(32.1)	(6.8)	(2.5)	(1.0)	(0.6)	(2.9)	(0.9)	(0.6)	(13.7)	(1.4)	(0.0)	(100)
計(人)	6,741	4,892	1,756	1,110	987	1,065	322	482	47	1,284	72	103	18,861
%	35.7	25.9	9.3	5.9	5.2	5.6	1.7	2.6	0.3	6.8	0.4	0.6	100

図1 年度別発見率



病理組織診断と年齢

病理組織診断と年齢の関係を見ると、高度異形成の比率は29歳以下で48.0%、39歳以下で42.6%と若年者で高いのに反し、浸潤がんの比率が60～69歳で45.4%、70歳以上では72.1%と大幅に上昇している。

ただし、頸がんは29歳以下では8.6%、30～39歳でも12.7%を占めている。体がんでは49歳以下は6,273例中37例(13.6%)で、50歳以上がほとんどを占めていることがわかる(表6, 図2)。頸がんの年齢の年度群別の推移をみると29歳以下の頸がんが1986年～1989年度群21例(3.7%)より増加し、1998～2001年度37例(7.4%)、2002～2003年度7例(6.5%)とほぼ倍の比率に増加している。また30～39歳も漸増して若年化傾向が認められる。

一方、60歳以上の比率は、1986～1989年度より現在までが変化なく固定している(図3)。

1 次検診時の細胞診と病理組織診

2003年度では、class III aと推定病変の軽度異形成と合致した割合は、788例中精検未実施と判定不能例を除く773例中352例(45.5%)であった。細胞診class III aでは、5例の上皮内がんと1例の浸潤がんと体がんを検出している。Class III aでは、良性所見が365例(47.2%)と半数近くを占めていることを考えても、細胞診のみのフォローアップではなく精密検査をすべきである。

図2 年齢別病理組織診断

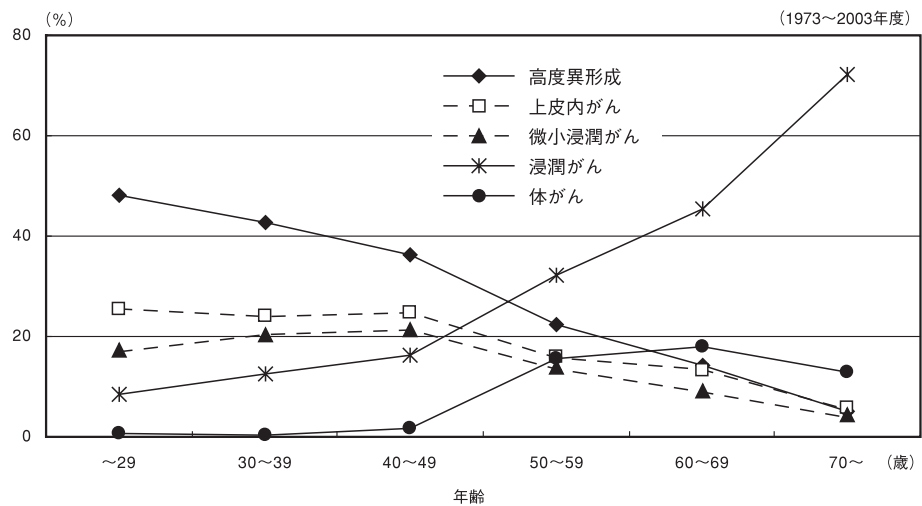
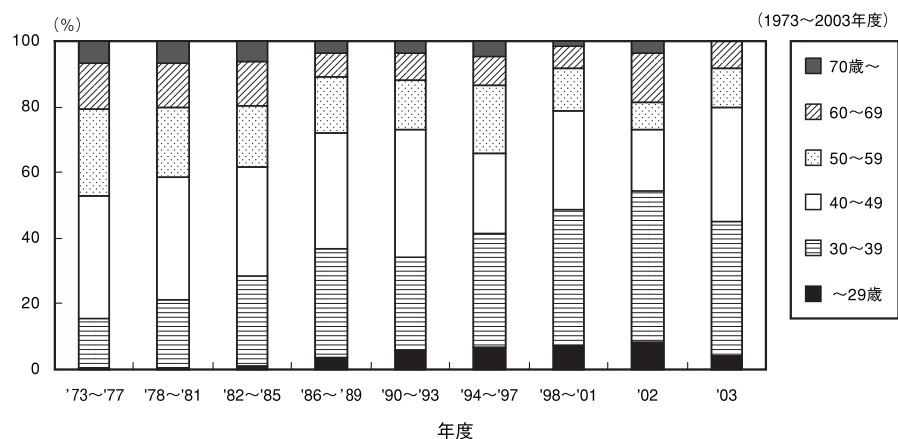


図3 頸がん患者の年齢の推移



細胞診class III b以上になると良性は減って推定病変の高度異形成は33例(42.9%)で割合としては一番多いが、上皮内がん以上が19例(24.7%)と悪性の割合が増加してくる。

そして、細胞診class IVは早期がん以上が17例(81.0%)となり、class Vでは10例中全例が早期がん以上であった。

子宮内膜細胞診の疑陽性では、精検の未実施や判定不能例を除いた70例中10例(14.3%)が推定病変とした内膜増殖症であったが、他に体がん8例(11.4%)が発見された。ただし、50例(71.4%)の良性所見があるのは例年とおりで内膜細胞診の限界ともいえる。

子宮内膜細胞診の陽性例では、体がんが8例中8例(100%)であった(表6)。1973年度から2003年度

までを合計すると、細胞診Ⅰ～Ⅱでコルポ診異常の理由で精検を行った686例の中に異形成が118例(17.2%)あった。また、体がんも含めたがんも11例(1.6%)あった。これは本会での1次検診時にコルポ診を採用していることによる細胞診の疑陰性例に対する補い効果と思われる。

表7は精検センター受診時の細胞診と病理組織診の結果である。細胞診classⅢaの軽度異形成の合致率は未実施や判定不能例を除く585例中348例(59.5%)で、1次検診の45.5%を上回っている。ClassⅢbでは、推定病変の高度異形成の割合は92例中54例(58.7%)で、1次検診の割合42.9%をやはり上回っている。

なおclassⅣは、48例中早期がん以上33例(68.8%)と1次検診の推定病変の合致率を下回っている。ただし良性は1例のみで、他の病変は軽度から高度の異形成である。ClassⅤは全例が早期がん以上である。また細胞診と組織診が合致しない時は再度精検を試みたり、頸管奥の病変で組織採取が困難な例は病変決定のため頸部円錐切除を他機関に依頼するようにしている。

なお、子宮内膜細胞診では、未実施や判定不能を除いて内膜増殖症を推定した疑陽性28例中9例(32.1%)が内膜増殖症と一致していたが、疑陽性のうち、15例(53.6%)が良性であった。いずれも1次検診の割合より合致率が上がり、疑陰性率が低下している。

表6 1次検診時の細胞診と病理組織診断

(2003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 潤 が ん	体がん	内 膜 増殖症	その他	未実施	判 定 不 能	計
頸部	Ⅰ・Ⅱ	13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	Ⅲ a	365	352	41	5	0	1	1	1	7	8	7	788
	Ⅲ b	9	16	33	15	4	0	0	0	0	0	0	77
	Ⅳ	3	0	1	9	5	2	1	0	0	0	0	21
	Ⅴ	0	0	0	2	1	5	2	0	0	0	0	10
体部	疑陽性	50	1	0	0	0	0	8	10	1	1	8	79
	陽 性	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8
計(人)		440	372	75	31	10	8	20	11	8	9	15	999

(1973～2003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 潤 が ん	体がん	内 膜 増殖症	その他	未実施	判 定 不 能	追跡中	計
頸部	Ⅰ・Ⅱ	555	109	9	4	0	4	3	2	0	28	0	3	717
	Ⅲ a	4,811	4,318	927	309	209	146	20	28	15	462	20	45	11,310
	Ⅲ b	357	295	650	471	350	267	33	5	9	69	1	12	2,519
	Ⅳ	99	41	108	271	281	308	19	0	4	4	0	5	1,140
	Ⅴ	17	10	18	42	81	385	37	1	3	14	0	2	610
内膜	疑陽性	748	11	3	1	4	4	91	429	10	15	43	29	1,388
	陽 性	16	1	0	0	1	4	74	11	2	0	2	4	115
計(人)		6,603	4,785	1,715	1,098	926	1,118	277	476	43	592	66	100	17,799

表7 精検センター受診時の細胞診と病理組織診断

(2003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 潤 が ん	体がん	内 膜 増殖症	その他	未実施	判 定 不 能	計
頸部	Ⅰ・Ⅱ	202	32	2	0	0	0	0	0	0	83	3	322
	Ⅲ a	209	348	19	2	0	1	0	0	6	58	6	649
	Ⅲ b	8	20	54	5	1	0	4	0	0	8	0	100
	Ⅳ	1	2	11	23	9	0	1	0	1	1	0	49
	Ⅴ	0	0	0	2	2	7	10	0	0	0	0	21
体部	陰 性	39	0	0	0	0	0	0	2	0	20	6	67
	疑陽性	15	1	0	0	0	0	3	9	0	1	1	30
	陽 性	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	19
	判定不能	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
計(人)		474	403	86	32	12	8	37	11	7	173	17	1,260

おわりに

精検センターの受診者が1999年以来年間1,000人の大台を越え、本年度は1,148人と過去最高となった。あらためて本施設を利用してくださった東京産婦人科医会の諸先生に感謝申し上げます。

2004年に改訂された厚生労働省の子宮がん検診に対する指針では最近の若者の頸がん罹患率の増加傾向に対処して、従来の30歳以上の対象年齢を20歳以上に引き下げた。また細胞診が陰性であった場合、受診間隔を2年に1度とすることと、初回妊娠時の妊婦検診の際にも受診を勧めることとしている。

当センターでも、29歳以下のがんや異形成の比率が増加していることから時宜を得た指針であると思われる。また妊娠時の細胞診施行が増加したことは、併行して妊娠初期に細胞診異常が見つかり、精密検査をする妊婦が増加することである。

妊婦は何よりも出血を心配することから、子宮頸部のパンチバイオプシーは子宮腔部が非妊時より出血しやすいので、最小限にとどめざるを得ない。

また妊娠6～8週ぐらいまでは流産の多い時期なので、ストレスにもなる精検は妊娠安定期に予定するなど慎重な配慮が必要である。

また受診間隔が毎年1回より2年に1度で良いとされたことは、細胞診偽陰性をなくすべく、細胞採取時か標本作製時に関係する sampling error と標本判定時の screenig error に注意し、より良い精度管理が望まれる。

最近増加しており、頸部がんの10～15%を占めるといわれている頸部腺がんは早期病変の細胞診断が扁平上皮系に比べ難しいし、またコルポ診での検出が困難である。

厚生労働省の2年に1度という子宮頸がん検診の受診間隔の指針は前提条件に class I～II が2回連続することが必要である。

次にクラス III a の取り扱いについて述べてみたい。

ヒトパピローマウイルス (HPV) 感染を疑わせる細胞所見 (コイロサイトーシス, パラケトーシス, 2核など) の場合, 病理組織診断ではコイロサイトーシスが上皮の表層 1/3 にあれば軽度異形成と診断しているの, それに対応して class III a としている。

表層型や中層型の核異常細胞が認められたら精検すべきであるが, class III a であっても HPV 感染主体の細胞診は3～6ヵ月後の再検で良い。

しかし契約により class III a は病理組織診とする地区もあり, 慢性頸管炎などの良性異型比率が増すことになる。また, 軽度異形成の病理組織診断がでて, 追跡で6ヵ月後 class III a なら, 病理組織診をせずに3～6ヵ月の細胞診再検で良い。

当センターで class III a の精密検査が増加していることは, HPV 感染が増加して class III a に組み入れられている結果であるので, 経過観察と分けして少しでも class III a の精密検査が減少されるよう検討しているところである。