

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・協力した先生

青木大輔

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室教授

岡本愛光

東京慈恵会医科大学産婦人科学講座主任教授

木口一成

東京都予防医学協会学術顧問

久布白兼行

東京都予防医学協会理事長

検査研究センター長

健康支援センター長

松本和紀

東京産婦人科医会副会長

山田正興

東京産婦人科医会会長

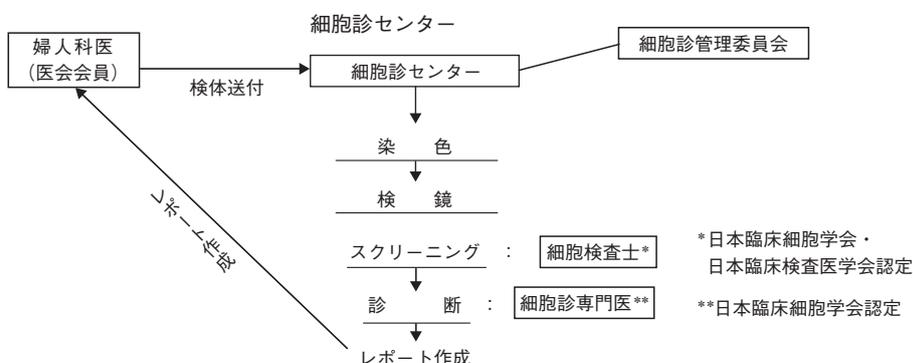
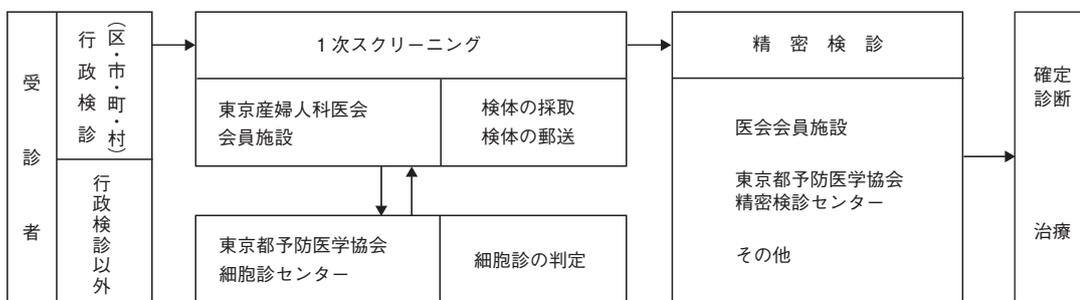
(50音順)

■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（以下、東母））の会員施設を利用して検体（細胞診）を採取し、それを東京都予防医学協会細胞診センター（以下、細胞診センター）に送付し細胞診断を行う施設検診方式（いわゆる東母方式）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。受診者は2種類に区分され、一つは東京都内の区、市、町、村が実施する「行政検診」で、子宮頸がん検診実施の各自治体が発行した受診票を持参して、地区内の医会会員施設に向いて検診を受ける方式である。もう一つは、「行政検診」に関係せず医会会員の施設で細胞診を実施し、それを細胞診センターに送付し細胞診断を行う「行政検診以外」である。

子宮がん細胞診のシステム



子宮がん細胞診の実施成績

久布白兼行

東京都予防医学協会理事長
検査研究センター長・健康支援センター長

2020年度の統計とその分析

以前、東京都予防医学協会(以下、本会)の年報では、婦人科細胞診標本の母集団を、行政が検診主体になって実施する対策型検診の行政検診とそれ以外の自由検診と標記していたが、自由検診としている細胞診標本には任意型検診ばかりでなく臨床的に症状を有する場合も含まれている。したがって、標本の母集団に相違が生ずるので、2013(平成25)年版年報からは、標記を「行政検診」と「行政検診以外」としている。

[1] 年度別の受診者数の推移(表1,2, 図)

2013年度より従来の表記を大幅に変更した。その理由として、行政検診以外は2011年度よりベセスダシステムによる分類(以下、ベセスダ)に移行しており、さらに行政検診においても2013年度より大部分の地域がベセスダに移行し、クラス分類はごく一部となったためである。そこで表1に示すように、行政検診については、1968～2012年度分を一括した合計および2013年度クラス分類報告分を掲載し、さらに、2013年度についてはベセスダ報告分を分けて記載した。また、2014～2019年度はほとんどの地区でベセスダへの移行がみられたため、ベセスダ単独の報告とした。

子宮頸がん検診受診者総数は、2019(令和元)年度と比較して、行政検診では9,843人減少した。行政検診以外では980人の減少であった。2013年度は従来制度による無料クーポン配布の最終年となり、2014年度以降は20歳に限っての配布となった。さ

らに2014～2015年度の2年間はクーポン未使用の人にも改めて配布され、個別に受診を呼びかけるなど、受診率の落ち込みを必死に防ごうとの意図がみられたが、今後、クーポン配布以前の低い受診者数に逆戻りする可能性は否定できない。

近年改訂されたCAP(米国病理学会)の子宮頸がん検診精度管理チェックリストによると、ASC/SIL(異型扁平上皮細胞/扁平上皮内病変)比を細胞診判定結果に関するベンチマーク(基準)として統計データを記録するように指示しており、その中央値は1.5とされている。ASC/SIL比が重要視されるのは、検査機関が重要視する地域環境によって患者や検診受診者集団のリスク程度が異なっている場合が多く、それぞれの集団リスク背景に対して行われている細胞診検査の精度を管理するには有効な指標となるからである。本会の成績では、行政検診における2013～2020年度のデータ、ならびに行政検診以外の2011～2020年度のデータのいずれにおいても、中央値(1.5)をはるかに下回る(行政検診平均値:0.86, 行政検診以外平均値:0.82)安定した値を示した。中央値を大幅に下回することは、検査精度としては問題ないと思われるが、このような差異を生じる原因として、①米国と細胞診断の傾向が異なり、日本でのASCの判定率が平均2%と米国に比べ低値であること②受診者が極めて多数であり、しかも健康者のリピーターが多いことなど、本会独自の事情も影響していると考えられる。

さらにASC-H/ASC比については、ベセスダの基

準では全ASCの10%以内となっているが、本会で
は基準値をはるかに上回る(行政検診平均値：20.90、
行政検診以外平均値：21.25)高値を示している。ち

なみに、わが国の他の施設も20～30%と高いデー
タを報告している。一方で、全診断中のASC-USの
比率は、米国における検査室基準では5.0%以下に

表1 年度別・検診別子宮頸がん検診成績

年度	行政検診						計
	I	II	III (%)	IV (%)	V (%)		
1968～2012	2,625,332	3,081,758	44,459 (0.77)	2,538 (0.04)	1,204 (0.02)		5,755,291
2013*	7,674	26,244	660 (1.91)	10 (0.03)	8 (0.02)		34,596
計 (%)	2,633,006 (45.48)	3,108,002 (53.68)	45,119 (0.78)	2,548 (0.04)	1,212 (0.02)		5,789,887 (100)

(注) ※ベセスダシステム報告地区以外のみ

ベセスダシステム報告地区

年度	行政検診										計
	NILM	ASC-US	ASC-H	LSIL	HSIL	扁平上皮癌	AGC	上皮内腺癌	腺癌	その他の癌	
2013	186,548	1,462	496	1,451	681	47	139	5	14	4	190,847
2014	231,635	2,197	647	2,242	910	49	162	15	23	2	237,882
2015	214,195	1,856	487	1,918	621	51	131	17	24	2	219,302
2016	206,625	1,764	453	1,731	623	42	122	11	17	4	211,392
2017	196,551	1,717	461	1,868	648	47	148	19	20	3	201,482
2018	205,256	1,667	492	1,898	749	50	125	19	19	3	210,278
2019	203,210	1,699	378	2,088	741	58	138	14	25	3	208,354
2020	192,881	2,057	385	2,188	804	47	103	10	31	5	198,511
計 (%)	1,636,901 (97.55)	14,419 (0.86)	3,799 (0.23)	15,384 (0.92)	5,777 (0.34)	391 (0.02)	1,068 (0.06)	110 (0.01)	173 (0.01)	26 (0.00)	1,678,048 (100)

年度	行政検診以外					計
	I	II	III	IV	V	
1968～2010	913,331	790,195	35,741	3,256	3,515	1,746,038
(%)	(52.31)	(45.26)	(2.05)	(0.19)	(0.20)	(100)

(注) 2011年度からベセスダシステムに移行

年度	行政検診以外										計
	NILM	ASC-US	ASC-H	LSIL	HSIL	扁平上皮癌	AGC	上皮内腺癌	腺癌	その他の癌	
2011	21,198	396	136	377	191	25	39	2	13	2	22,379
2012	20,516	394	131	380	198	24	39	0	13	4	21,699
2013	19,211	467	160	431	202	29	55	0	10	2	20,567
2014	17,843	471	132	504	224	30	52	3	18	5	19,282
2015	17,282	500	110	496	185	21	52	2	18	0	18,666
2016	18,442	435	101	456	222	13	35	0	8	0	19,712
2017	17,708	450	118	510	208	23	62	4	20	1	19,104
2018	17,280	423	116	517	225	26	63	0	13	2	18,665
2019	17,161	400	89	536	233	23	42	3	12	5	18,504
2020	16,110	447	93	523	264	30	36	1	17	3	17,524
計 (%)	182,751 (93.19)	4,383 (2.24)	1,186 (0.60)	4,730 (2.41)	2,152 (1.10)	244 (0.12)	475 (0.24)	15 (0.01)	142 (0.07)	24 (0.01)	196,102 (100)

ASC/SIL比						
年度	行政検診			行政検診以外		
	ASC	SIL	ASC/SIL	ASC	SIL	ASC/SIL
2011				532	568	0.937
2012				525	578	0.908
2013	1,958	2,132	0.918	627	633	0.991
2014	2,844	3,152	0.902	603	728	0.828
2015	2,343	2,539	0.923	610	681	0.896
2016	2,217	2,354	0.942	536	678	0.791
2017	2,178	2,516	0.866	568	718	0.791
2018	2,159	2,647	0.816	539	742	0.726
2019	2,077	2,829	0.734	489	769	0.636
2020	2,442	2,992	0.816	540	787	0.686
平均			0.86			0.82

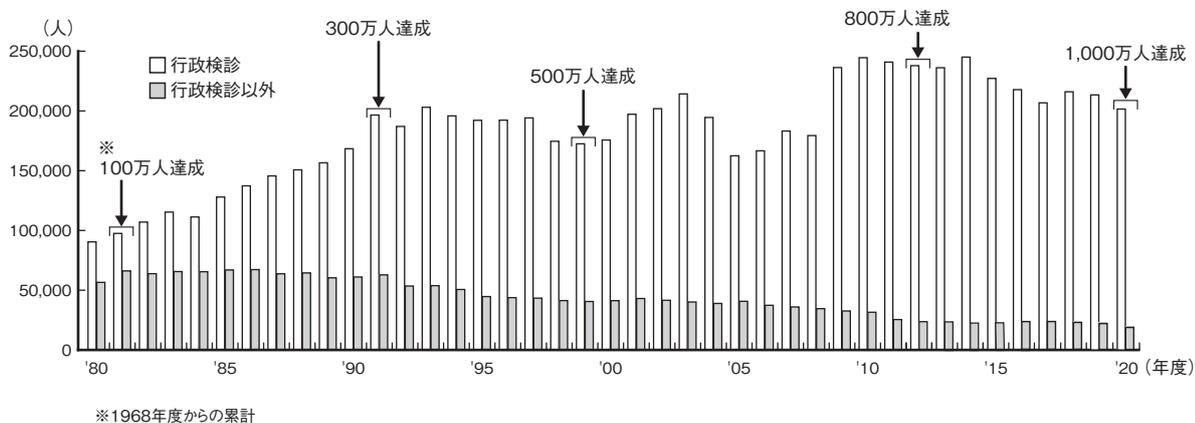
ASC-H/ASC比						
年度	行政検診			行政検診以外		
	ASC-H	ASC	ASC-H/ASC	ASC-H	ASC	ASC-H/ASC
2011				136	532	25.56%
2012				131	525	24.95%
2013	496	1,958	25.33%	160	627	25.52%
2014	647	2,844	22.75%	132	603	21.89%
2015	487	2,343	20.79%	110	610	18.03%
2016	453	2,217	20.43%	101	536	18.84%
2017	461	2,178	21.17%	118	568	20.77%
2018	492	2,159	22.79%	116	539	21.52%
2019	378	2,077	18.20%	89	489	18.20%
2020	385	2,442	15.77%	93	540	17.22%
平均			20.90%			21.25%

と定めることとしているが、わが国では、多くの検査室で1.0%以下(本会の行政検診では、2013～2020年度の平均で0.86%)と低く保たれている。ASC-H/ASC比の高い理由としては、①ASC-USの頻度が低いこと、②ASC-Hと診断された標本中には、異型を伴う萎縮扁平上皮細胞や異型未熟化生細胞に混じりCIN3や浸潤がんも発見される可能性があることから、基準をオーバーすることはやむを得ないと思われる。

体がん検診については、2019年度との比較では、

行政検診受診者は453人の減少で、行政検診以外の受診者は487人の減少となった。全体的に体がん検診の受診者は長期的な減少傾向にある。とりわけ2020年度は緊急事態宣言の発出によって各種検診の休止を余儀なくされたことも影響している。細胞診の疑陽性率と陽性率をみると、疑陽性率では2019年度と比べて行政検診・行政検診以外ともに増加する傾向を示した。一方、陽性率については行政検診で増加傾向を示したが、行政検診以外ではほぼ横ばいであった。(表2)。

図 年度別・検診別子宮がん検診受診者数



[2] 年度別・検診別子宮がん検診数と子宮がん発見数および発見率(表3～5)

子宮頸がんにおいて1968～2012年度までは上皮内癌を含むデータであったが、2013年度より上皮内癌を含まない統計となっている。また、従来は報告年度と、その前年度を含む1968(昭和43)年度か

らのデータの総和を比較していたが、1987年度より子宮体がんの検診数が増えられていることから、子宮体がんを含む正確ながん発見率の比較は困難である。そこで2013年度より、表3に示す年度別のデータと、それとは別に、表4の1987～2019年度までの累計および報告年度の子宮頸がん検診追跡結

表2 子宮体がん検診成績

検診別 判定	行政検診					行政検診以外						
	陰性	疑陽性	(%)	陽性	(%)	計	陰性	疑陽性	(%)	陽性	(%)	計
1987～1999	216,540	2,106	(0.96)	228	(0.10)	218,874	70,700	3,004	(4.05)	409	(0.55)	74,113
2000	22,145	256	(1.14)	37	(0.16)	22,438	5,353	279	(4.92)	35	(0.62)	5,667
2001	27,304	272	(0.98)	46	(0.17)	27,622	5,599	281	(4.73)	56	(0.94)	5,936
2002	26,167	256	(0.97)	30	(0.11)	26,453	5,212	209	(3.83)	42	(0.77)	5,463
2003	28,273	256	(0.90)	46	(0.16)	28,575	5,000	238	(4.49)	62	(1.17)	5,300
2004	23,436	281	(1.18)	26	(0.11)	23,743	4,624	319	(6.41)	36	(0.72)	4,979
2005	14,555	296	(1.99)	22	(0.15)	14,873	5,375	401	(6.90)	39	(0.67)	5,815
2006	13,479	275	(2.00)	10	(0.07)	13,764	4,848	277	(5.38)	28	(0.54)	5,153
2007	15,797	163	(1.02)	15	(0.09)	15,975	5,429	203	(3.59)	29	(0.51)	5,661
2008	13,624	163	(1.18)	12	(0.09)	13,799	4,912	172	(3.37)	26	(0.51)	5,110
2009	14,523	169	(1.15)	23	(0.16)	14,715	5,257	151	(2.77)	40	(0.73)	5,448
2010	13,220	133	(0.99)	24	(0.18)	13,377	5,412	171	(3.05)	22	(0.39)	5,605
2011	13,005	105	(0.80)	20	(0.15)	13,130	4,707	113	(2.33)	30	(0.62)	4,850
2012	11,237	103	(0.91)	15	(0.13)	11,355	4,803	94	(1.91)	27	(0.55)	4,924
2013	10,566	124	(1.16)	13	(0.12)	10,703	4,663	125	(2.60)	26	(0.54)	4,814
2014	6,853	68	(0.98)	9	(0.13)	6,930	4,765	108	(2.20)	36	(0.73)	4,909
2015	6,883	93	(1.33)	10	(0.14)	6,986	4,902	105	(2.08)	33	(0.65)	5,040
2016	6,259	48	(0.76)	14	(0.22)	6,321	5,076	103	(1.98)	27	(0.52)	5,206
2017	6,072	68	(1.11)	7	(0.11)	6,147	4,658	95	(1.98)	37	(0.77)	4,790
2018	5,246	53	(1.00)	12	(0.23)	5,311	4,845	105	(2.11)	23	(0.46)	4,973
2019	5,231	59	(1.11)	14	(0.26)	5,304	4,602	93	(1.96)	38	(0.80)	4,733
2020	4,775	61	(1.26)	15	(0.31)	4,851	4,104	109	(2.57)	33	(0.78)	4,246
計	505,190	5,408		648		511,246	174,846	6,755		1,134		182,735
(%)	(98.82)	(1.06)		(0.13)		(100)	(95.66)	(3.72)		(0.62)		(100)

表3 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	行政検診				行政検診以外			
	検診人数	がん発見人数	発見率(%)	追跡率(%)	検診人数	がん発見人数	発見率(%)	追跡率(%)
1968～2012	6,213,984	5,825	(0.09)	(74.9)	1,934,770	8,223	(0.43)	(70.7)
2013	236,146	69	(0.03)	(55.4)	26,040	17	(0.07)	(54.8)
2014	244,817	100	(0.04)	(62.9)	24,931	20	(0.08)	(43.2)
2015	226,288	84	(0.04)	(56.9)	24,518	12	(0.05)	(26.9)
2016	217,982	50	(0.02)	(45.2)	25,764	13	(0.05)	(38.1)
2017	207,629	51	(0.02)	(45.1)	24,735	15	(0.06)	(34.0)
2018	215,589	58	(0.03)	(44.5)	24,484	18	(0.07)	(32.8)
2019	213,658	72	(0.03)	(41.3)	24,134	13	(0.09)	(30.0)
2020	203,362	51	(0.03)	(43.8)	22,527	16	(0.07)	(30.9)
計	7,979,455	6,360		(53.3)	2,131,903	8,347		(41.3)

行政検診と行政検診以外の合計は10,111,358件、がん発見数14,707人、発見率0.15%

(注) 2021年8月17日現在のデータ

なお2012年度までは上皮内癌の数を含むが、2013年度からは含まない1987年から、子宮体がんの検診数を含む

果のデータ、さらには表5の1987～2019年度までの累計および報告年度の子宮体がん検診追跡結果のデータについても述べる。1968～2020年度にわたる子宮がん検診の合計受診者数は10,111,358人、がん発見数は14,707人、がん発見率は0.15%（2019年度と同様）であった。2020年度のデータを2012年度以前と比較すると、行政検診ではがん発見率（国の

許容値0.05%以上）でわずかな減少（0.09→0.03%）がみられ、さらに行政検診以外でもかなりの減少（0.43→0.07%）がみられた。ただし、この数値は上皮内癌症例が混在している中での比較であることを付記しておきたい。

次に、いわゆるプロセス指標として検診の精度管理上極めて重要な精検受診率については、表3で追

表4 子宮頸がん検診の追跡結果

確定病変	(1987～2019年度)			(2020年度)			
	行政検診 (%)	行政検診以外 (%)	合計 (%)	行政検診 (%)	行政検診以外 (%)	合計 (%)	
頸部良性	20,061 (39.60)	10,627 (42.73)	30,688 (40.63)	684 (27.71)	115 (26.32)	799 (27.50)	
上皮内病変	腺異形成	71 (0.14)	36 (0.14)	107 (0.14)	0 (0.05)	0 (0.00)	0 (0.04)
	上皮内腺癌	132 (0.26)	30 (0.12)	162 (0.21)	11 (0.45)	0 (0.00)	11 (0.38)
	CIN1	13,609 (26.86)	4,929 (19.82)	18,538 (24.54)	1,103 (44.69)	183 (41.88)	1,286 (44.27)
	CIN2	6,601 (13.03)	2,747 (11.05)	9,348 (12.38)	416 (16.86)	95 (21.74)	511 (17.59)
CIN3	7,168 (14.15)	3,376 (13.58)	10,544 (13.96)	207 (8.39)	34 (7.78)	241 (8.30)	
早期癌	微小浸潤腺癌	25 (0.05)	8 (0.03)	33 (0.04)	0 (0.00)	0 (0.24)	0 (0.00)
	微小浸潤癌	778 (1.54)	582 (2.34)	1,360 (1.80)	4 (0.16)	0 (0.00)	4 (0.14)
浸潤癌	頸部腺癌	211 (0.42)	111 (0.45)	322 (0.43)	9 (0.36)	1 (0.23)	10 (0.34)
	扁平上皮癌	987 (1.95)	1,169 (4.70)	2,156 (2.85)	16 (0.65)	3 (0.69)	19 (0.65)
頸部その他のがん	90 (0.18)	86 (0.35)	176 (0.23)	1 (0.05)	2 (0.00)	3 (0.04)	
体部良性	244 (0.48)	422 (1.70)	666 (0.88)	3 (0.12)	0 (0.00)	3 (0.10)	
内膜増殖症	139 (0.27)	232 (0.93)	371 (0.49)	1 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.00)	
体部腺がん	399 (0.79)	338 (1.36)	737 (0.98)	11 (0.45)	4 (0.92)	15 (0.52)	
その他のがん	144 (0.28)	175 (0.70)	319 (0.42)	2 (0.08)	0 (0.24)	2 (0.07)	
追跡可能例	50,659 (63.46)	24,868 (61.48)	75,527 (62.80)	2,468 (43.84)	437 (30.91)	2,905 (41.24)	
追跡不可能例	29,166 (36.54)	15,582 (38.52)	44,748 (37.20)	3,162 (56.16)	977 (69.09)	4,139 (58.76)	
追跡対象例	79,825	40,450	120,275	5,630	1,414	7,044	

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

表5 子宮体がん検診の追跡結果

確定病変	(1987～2019年度)			(2020年度)		
	行政検診 (%)	行政検診以外 (%)	合計 (%)	行政検診 (%)	行政検診以外 (%)	合計 (%)
体部良性	2,499 (41.79)	2,586 (51.35)	5,085 (52.34)	31 (65.96)	16 (57.14)	47 (62.67)
内膜増殖症	641 (10.72)	1,032 (20.49)	1,673 (17.22)	6 (12.77)	1 (0.00)	7 (9.33)
内膜異型増殖症	108 (1.81)	126 (2.50)	234 (2.41)	1 (2.13)	2 (11.76)	3 (4.00)
体部腺癌	524 (8.76)	571 (11.34)	1,095 (11.27)	7 (14.89)	5 (17.86)	12 (16.00)
頸部良性	372 (6.22)	270 (5.36)	642 (6.61)	1 (0.00)	1 (0.00)	2 (0.00)
頸部上皮内病変	310 (5.18)	219 (4.35)	529 (5.44)	0 (0.00)	2 (7.14)	2 (2.67)
頸がん	172 (2.88)	158 (3.14)	330 (3.40)	0 (0.00)	1 (0.00)	1 (1.33)
その他のがん	54 (0.90)	74 (1.47)	128 (1.32)	1 (0.00)	0 (5.88)	1 (1.75)
追跡可能例	4,680 (78.26)	5,036 (65.01)	9,716 (70.78)	47 (61.84)	28 (19.72)	75 (34.40)
追跡不可能例	1,300 (21.74)	2,711 (34.99)	4,011 (29.22)	29 (38.16)	114 (80.28)	143 (65.60)
追跡対象例	5,980	7,747	13,727	76	142	218

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

跡率(結果判明率)として記載している。2020年度の行政検診は、厚生労働省の許容値である70%以上を大幅に下回る43.8%という低値にとどまっている。また、行政検診以外についても追跡率は30.9%と低値であった。まだデータ追跡中であるが、2012年度以前のレベルには到達できない予想である。本会で把握できないデータもあり、実際の精検受診率よりもかなり低い数値を示している可能性もあることを述べておきたい。原因として、個人情報保護法の誤った解釈に影響を受けている可能性や、いわゆる東母方式の長所でもあった1次検診機関での結果報告が徹底できないなどの可能性もあり、結果としてがん検診の精度が低くなることは、検診の精度管理上重大な問題である。検査実施機関でデータが把握できないさらにもう一つの原因としては、近年、追跡調査を実施主体自らが施行するケースが増えてきたこともあげられる。さらに、医療機関によっては、理由は不明だが、データ提供を拒否する施設も一部に存在するため、報告をする義務を負う側の理解を求めていきたい。一方で、ASC-US例のHPVテストによるトリアージの結果、HPVテスト陰性の場合には次回の検診が1年後となり、追跡結果の判明が年度末の報告に間に合わない場合がある。こうした年度をまたぐデータの処理については、今後の対策が必要と考える。

2020年度の子宮がん発見率を以前(1968～2012年度の合計)と比較すると、大幅に低下しているように見えるが(表3)、上皮内癌が2012年度まで含まれていることを考慮すれば、それを差し引いた発見率は、やや低下した状態とみられる。がんと診断する前に治療する症例(CIN3等)が増加すれば、この傾向は持続するが、子宮がん罹患率や死亡率は若年者においてむしろ増加を示しており、がん症例が大幅に減少したとは思われないので、今後の推移を注意深く見守ることが大切である。

[3] 子宮がん検診の追跡結果(表4, 5)

2013年度より子宮がん検診の表記載については、上皮内癌が子宮頸部上皮内病変(高度異形成；

CIN3)に分類されたのに伴い、子宮頸部異形成の表記を便宜的に腺異形成およびCINに変更するとともに、子宮頸がんと子宮体がんのデータ内容を、それぞれ明確に分けて記述するよう変更した。

まず子宮頸がん検診の追跡結果について述べる。子宮頸がん検診で発見された頸部の早期癌と浸潤癌について、2019年度以前と2020年度の比率を比較すると、行政検診・行政検診以外ともに減少している。子宮頸部上皮内病変について、腺異形成と上皮内腺癌について2019年度以前と2020年度の発見率を比較すると、腺異形成は行政検診・行政検診以外ともに減少し、AIS(上皮内腺癌)は行政検診で増加、行政検診以外では減少した。なお、腺異形成について2020年度は行政検診・行政検診以外ともに0例である。これはWHO分類第4版および『子宮頸癌取扱い規約病理編第4版』(2017年)で腺異形成が削除されたことによるものである。腺異形成の病理学的取り扱いの経緯について触れておくと、腺異形成(glandular dysplasia)は、WHO分類第3版(2003年)では「上皮内腺癌の診断基準を満たさないが、glandular dysplasiaを越える核異型によって特徴付けられる腺系病変」と定義されている。その後、『子宮頸癌取扱い規約第3版』(2012年)もこれに準拠して「核の異常が反応性腺異型よりも高度であるが、上皮内腺癌の診断基準を満たさない腺上皮の病変」と記載されていたが、WHO分類第4版および『子宮頸癌取扱い規約病理編第4版』(2017年)では削除され現在に至っている。

浸潤癌(扁平上皮癌、腺癌、腺扁平上皮癌)に対する微小浸潤癌合計数の比率は、2019年度以前と同様に2020年度も行政・行政以外の検診ともに浸潤癌の割合が多かった。また、近年増加傾向にある頸部腺癌について2020年度は行政検診・行政検診以外を合わせて10例(0.34%)であった。子宮頸がん検診で発見された新生物症例、特に体部腺癌については、2020年度は15例(0.52%)であった(表4)。

子宮体がんの追跡結果について、体部腺癌は2019年度以前に比べ2020年度は行政検診・行政検診以

外いずれも増加し、12例(16.0%)であった(表5)。

(4) 細胞診成績

年齢別子宮頸がん検診成績(表6-1, 表6-2)

1. 行政検診のデータについて

子宮頸がん検診の細胞診における受診者の年齢層を分析すると、2013年度以前の集計では30～59歳に幅広いピークがあるが、2013年度以降のデータ

では明らかに若年層、すなわち29歳以下の受診者の増加が目立っている(2013年度以前: 4.68%, 2013～2019年度: 11.47%)。2020年度は12.68%と最も高くなっている。これは2009年度からの無料クーポン検診などの効果とみられる。

細胞診によるがん診断率(SCC+腺癌)については、ベセスダ報告以前(0.06%)とそれ以降の5年間

表6-1 年齢別子宮頸がん検診成績(行政検診)

(1987～2013年度)

Class	検査数	(%)	～24	25～ 29	30～ 34	35～ 39	40～ 44	45～ 49	50～ 54	55～ 59	60～ 64	65～ 69	70～	年齢 不明
I	1,609,345	(35.44)	20,510	62,693	251,599	325,413	361,792	298,039	156,459	60,340	36,798	20,273	13,777	1,652
II	2,887,450	(63.58)	33,315	90,624	247,927	287,855	316,952	314,528	409,990	427,129	364,644	227,390	164,912	2,184
III	41,330	(0.91)	1,498	3,622	7,921	7,334	7,048	4,802	3,357	2,102	1,618	1,063	965	0
IV	2,014	(0.04)	4	52	359	426	398	313	161	118	97	45	41	0
V	964	(0.02)	0	7	52	109	106	99	119	126	146	80	120	0
計	4,541,103		55,327	156,998	507,858	621,137	686,296	617,781	570,086	489,815	403,303	248,851	179,815	3,836
(%)		(100.00)	(1.22)	(3.46)	(11.18)	(13.68)	(15.11)	(13.60)	(12.55)	(10.79)	(8.88)	(5.48)	(3.96)	(0.08)

(ベセスダ判定地区) (2013～2019年度)

TBS	検査数	(%)	～24	25～ 29	30～ 34	35～ 39	40～ 44	45～ 49	50～ 54	55～ 59	60～ 64	65～ 69	70～	年齢 不明
NILM	1,438,405	(97.59)	56,513	104,936	140,052	178,207	200,920	180,547	140,758	104,179	95,871	103,446	132,976	0
ASC-US	12,362	(0.84)	941	1,573	2,153	1,790	1,922	1,417	1,023	463	343	308	429	0
ASC-H	3,414	(0.23)	65	307	627	629	561	309	243	155	162	147	209	0
LSIL	13,196	(0.90)	1,460	2,614	2,705	1,952	1,851	1,171	715	283	142	139	164	0
HSIL	4,973	(0.34)	127	529	1,165	1,017	1,023	543	245	102	59	71	92	0
扁平上皮癌	344	(0.02)	0	6	36	46	55	37	34	25	27	27	51	0
AGC	965	(0.07)	12	36	103	133	170	156	143	63	45	41	63	0
上皮内腺癌	100	(0.01)	0	4	18	23	29	14	10	2	0	0	0	0
腺癌	142	(0.01)	0	0	7	27	12	14	17	14	9	19	23	0
その他の癌	21	(0.00)	0	0	0	1	5	4	2	2	3	0	4	0
計	1,473,922		59,118	110,005	146,866	183,825	206,548	184,212	143,190	105,288	96,661	104,198	134,011	0
(%)		(100.00)	(4.01)	(7.46)	(9.96)	(12.47)	(14.01)	(12.50)	(9.71)	(7.14)	(6.56)	(7.07)	(9.09)	(0.00)

(ベセスダ判定地区) (2020年度)

TBS	検査数	(%)	～24	25～ 29	30～ 34	35～ 39	40～ 44	45～ 49	50～ 54	55～ 59	60～ 64	65～ 69	70～	年齢 不明
NILM	192,881	(97.16)	9,769	14,021	20,346	19,960	24,118	21,626	21,811	14,667	13,746	11,509	21,308	0
ASC-US	2,057	(1.04)	166	271	313	257	295	231	221	100	80	44	79	0
ASC-H	385	(0.19)	9	32	62	65	54	38	38	24	18	21	24	0
LSIL	2,188	(1.10)	306	475	435	285	242	192	147	46	22	13	25	0
HSIL	804	(0.41)	20	105	179	147	144	72	72	15	19	6	25	0
扁平上皮癌	47	(0.02)	0	1	5	6	6	8	4	4	4	1	8	0
AGC	103	(0.05)	1	2	13	10	16	22	17	9	2	2	9	0
上皮内腺癌	10	(0.01)	0	0	1	2	3	2	1	0	0	0	1	0
腺癌	31	(0.02)	0	0	2	0	2	2	3	3	8	2	9	0
その他の癌	5	(0.00)	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
計	198,511		10,271	14,908	21,357	20,732	24,881	22,194	22,314	14,868	13,899	11,598	21,489	0
(%)		(100.00)	(5.17)	(7.51)	(10.76)	(10.44)	(12.53)	(11.18)	(11.24)	(7.49)	(7.00)	(5.84)	(10.83)	(0.00)

(2013～2019年度：0.03%，2020年度：0.04%)ではほぼ同率であった。

2. 行政検診以外のデータについて

子宮頸がん検診細胞診受診者の年齢層を分析すると、2010年度以前においては25～54歳に幅広いピークがあったが、2011年度以降は明らかに若年層、特に29歳以下の受診者が増加しており、これは行政検診とはほぼ同様で、近年の特徴だと考えている。無料

クーポン配布による効果が持続している結果とみる。

おわりに

本会における2020年度の子宮頸がん検診の結果について、例年のごとく上皮内癌をがんを含めない検診のデータや、ベセスダによる細胞診判定の精度管理の指標(ASC/SIL比など)を示しながら考察した。新たな子宮頸がん検診に関するトピックとして、

表6-2 年齢別子宮頸がん検診成績(行政検診以外)

(1987～2010年度)														
Class	検査数	(%)	～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～	年齢不明
I	363,061	(37.52)	26,157	53,390	61,659	55,947	59,340	56,421	29,008	9,790	4,547	2,729	2,901	1,172
II	575,749	(59.51)	38,288	61,643	65,860	56,614	58,396	69,708	69,618	55,579	38,302	26,930	33,229	1,582
III	25,650	(2.65)	2,841	3,809	4,077	3,368	3,125	2,757	1,928	1,267	849	643	986	0
IV	1,469	(0.15)	23	90	217	215	231	177	147	102	75	64	128	0
V	1,590	(0.16)	3	23	72	96	133	132	176	215	196	143	401	0
計	967,519		67,312	118,955	131,885	116,240	121,225	129,195	100,877	66,953	43,969	30,509	37,645	2,754
(%)		(100.00)	(6.96)	(12.29)	(13.63)	(12.01)	(12.53)	(13.35)	(10.43)	(6.92)	(4.54)	(3.15)	(3.89)	(0.28)

(2011～2019年度)														
TBS	検査数	(%)	～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～	年齢不明
NILM	166,646	(93.32)	15,320	25,070	29,106	23,259	16,376	15,983	11,741	7,024	5,805	5,614	11,283	65
ASC-US	3,936	(2.20)	575	717	688	537	482	365	230	93	53	60	136	0
ASC-H	1,093	(0.61)	43	152	229	193	140	125	56	34	33	25	63	0
LSIL	4,207	(2.36)	699	876	780	605	496	349	185	64	44	36	73	0
HSIL	1,888	(1.06)	91	317	460	331	287	226	74	33	30	11	28	0
扁平上皮癌	214	(0.12)	0	4	11	22	22	19	12	20	19	14	71	0
AGC	439	(0.25)	13	22	39	45	61	64	76	26	21	22	50	0
上皮内腺癌	14	(0.01)	0	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0
腺癌	125	(0.07)	0	0	4	5	5	22	13	14	16	15	31	0
その他の癌	20	(0.01)	0	0	1	1	1	2	1	0	6	2	6	0
計	178,582		16,741	27,160	31,321	25,001	17,873	17,157	12,389	7,308	6,027	5,799	11,741	65
(%)		(100.00)	(9.37)	(15.21)	(17.54)	(14.00)	(10.01)	(9.61)	(6.94)	(4.09)	(3.37)	(3.25)	(6.57)	(0.04)

(2020年度)														
TBS	検査数	(%)	～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～	年齢不明
NILM	16,110	(91.93)	1,451	2,541	2,697	2,171	1,573	1,645	1,278	718	441	424	1,171	0
ASC-US	447	(2.55)	54	48	82	66	39	63	47	15	6	7	20	0
ASC-H	93	(0.53)	3	12	19	20	10	10	12	3	1	0	3	0
LSIL	523	(2.98)	91	116	66	71	52	51	33	12	5	5	21	0
HSIL	264	(1.51)	6	39	67	43	44	30	19	3	3	5	5	0
扁平上皮癌	30	(0.17)	0	1	2	2	2	6	2	3	3	0	9	0
AGC	36	(0.21)	1	4	1	0	3	5	6	5	3	3	5	0
上皮内腺癌	1	(0.01)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
腺癌	17	(0.10)	0	0	1	3	1	3	2	2	0	0	5	0
その他の癌	3	(0.02)	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
計	17,524		1,607	2,761	2,935	2,377	1,726	1,813	1,399	761	462	444	1,239	0
(%)		(100.00)	(9.17)	(15.76)	(16.75)	(13.56)	(9.85)	(10.35)	(7.98)	(4.34)	(2.64)	(2.53)	(7.07)	(0.00)

2020年7月29日、国立がん研究センターより「有効性に基づく子宮頸がん検診ガイドライン更新版」が11年ぶりに公開された。

更新版のポイントは、検診対象年齢と検診間隔、検体採取法が明示され、検査法としては従来推奨されている細胞診（検診対象は20から69歳、検診間隔は2年）に加え、HPV検査単独法（検診対象は30～60歳とし検診間隔は5年）も推奨グレードAに変更されている。ただし、HPV検査単独法については、

判定結果ごとの診療アルゴリズムが国内では未確定のため、実施しても期待される効果が表れない可能性もあり、検診としての導入には、その構築が必須条件であるとされている。

今後アルゴリズムを含め、新たな指針を受け入れる準備としては、さらなる受診勧奨、結果の把握を含めた精度管理体制の整備（ハイリスクを拾い上げフォローする体制整備、精度管理知識の啓発など）が重要と考えられる。

子宮がん精密検診センターの実施成績

久布白兼行

東京都予防医学協会理事長
検査研究センター長・健康支援センター長

はじめに

東京産婦人科医会(以下、医会/旧東京母性保護医協会<以下、東母>)では、1968(昭和43)年に全国に先駆けて、それまでのような単検診ではなく、医会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、医会会員施設にて採取され郵送された、あるいは本会職員が回収した標本を診断し、その診断結果にコメントをつけて報告してきた。

そして、1973年には細胞診異常例に対する精密検診センター(以下、精検センター)を本会内に開設し、医会会員から委託された要精検者の精密検査を実施してきた。

現在では、医会会員から紹介された要精検者の他に、本会女性検診センターで施行された職域検診や行政検診および人間ドック検診における要精検者で本会精検センターを希望する人にも精密検査を行っている。

さて、医会では2009(平成21)年4月以降、細胞診断表記として従来のクラス分類に替えてベセスダシステム分類を導入し10年余りが経過した。今回、2020(令和2)年度の精密検査成績の年次報告をするに当たり、精検受診者の1次検診における細胞診判定は2016~2019年度の報告と同様にベセスダシステム分類で2019年度と比較した。

また、精検センター受診時の細胞診についても、

ベセスダシステム分類で2019年度と比較しつつ、若干の考察を加えて報告する。

精検実施数(表1)

2020年度の年間受診者数は初診および再診を含めて2,803人であり、2019年度の2,808人に比べほぼ横ばいであった。2001年度以降の受診者数をみると、2010年度までは5年間で5,500~5,600人であったが、2011年度から着実に増加し、2016~2017年度は年間で約2,500人となった。さらに2018年度は2,893人と最多に達し2020年度も2,800人を超える受診者数となった。こういった年次推移を踏まえ、精検実施数が増加している背景には、ベセスダシステム分類においてHPV感染を軽度異形成と同様にLSILとして精密検査の対象としたことなどが理由にあげられる。

月別の受診者数をみると、2020年度は緊急事態宣言が発出されれば精検外来を休止した4~5月を除いて、年間を通してすべての月で200人を超えており、3月は2001年以来最も多い294人に達した。2015年度までと比べ2016年度以後、全体的に受診者数は着実に増加している。

精検受診者の年齢分布(表2)

精検受診者の年齢分布をみると、2020年度は29歳以下が626人(22.3%)と最も多く、次いで30~34歳の554人(19.8%)、35~39歳の418人(14.9%)であった。

この年齢分布では、2020年度は39歳以下の占め割合が57.0%と過半数を占めている。この傾向は2019年度と同様であった。特に29歳以下は全体の22.3%を占め最も多いことは、2012～2013年頃から細胞診でHPV感染をLSILとして精検対象としたことが影響していると思われる。

なお、50歳以上ではそれぞれの年齢層は10%未満で、特に55歳以上は約2～5%と激減する。この年齢分布は2019年度同様であるが、この理由としてそれまでに異形成以上の病変が認められ治療などを受けている症例があること、またHPV感染の機会が減少していくことなどを反映していると思われる。

精検受診者の1次検診における細胞診判定(表3)と精検受診者におけるHPV検査(表4)

冒頭に述べたようにベセスダシステム分類による2019年度との比較である。

NILMでの受診は、本会の女性検診センターなどでハイリスクHPV検査(以下、HPV検査)が陽性による受診である。

ASC-USが771人(27.5%)、2019年度26.8%。LSILが1,241人(44.3%)、2019年度42.0%と、この両者で過半数を占める。

なお2020年度にASC-USでHPV検査を実施した306件のうち、HPV陽性は113件(36.9%)で、HPV16型は18例(15.9%)、HPV18型は5例(4.4%)、その他のハイリスク型は98例(86.7%)であった。ASC-USでHPV陽性例はコルポスコピー診・組織診の対象となるので、約4割の症例は組織診が実施されたことになる。

LSILにはコルポスコピー診で異常所見がごく軽度あるいは正常所見の例もあると思われるが、原則として組織診を実施している。

HSILでは中等度異形成は324人(11.6%)、2019年度12.5%、高度異形成+上皮内癌は108人(3.9%)、

表1 年度別・月別・精検実施数

年度	(単位:人)												計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
2001～2005	438	375	485	550	494	440	529	467	436	422	419	461	5,516
2006～2010	365	347	511	537	562	485	479	472	454	473	486	501	5,672
2011～2015	864	733	667	968	882	849	998	870	821	857	909	924	10,342
2016	205	186	228	192	207	213	213	213	208	207	240	242	2,554
2017	230	205	216	206	234	180	190	202	185	200	222	225	2,495
2018	242	247	276	256	227	188	263	254	232	211	251	246	2,893
2019	240	245	229	231	235	193	255	223	231	238	233	255	2,808
2020	68	163	269	262	218	260	289	247	257	237	239	294	2,803
(%)	(2.4)	(5.8)	(9.6)	(9.3)	(7.8)	(9.3)	(10.3)	(8.8)	(9.2)	(8.5)	(8.5)	(10.5)	(100.0)

表2 年度別・精検受診者の年齢分布

年度	(単位:人)											計
	年齢	～29歳	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70歳～	
2001～2005	708	1,004	916	791	622	627	383	197	127	141	5,516	
2006～2010	881	1,083	1,030	957	623	398	245	179	135	141	5,672	
2011～2015	2,184	2,124	1,832	1,625	1,038	635	261	252	194	197	10,342	
2016	521	511	469	386	288	146	90	44	55	44	2,554	
2017	552	458	379	355	274	212	105	55	52	53	2,495	
2018	582	523	407	415	383	249	140	73	45	76	2,893	
2019	524	532	434	398	321	237	149	86	53	74	2,808	
2020	626	554	418	371	263	237	143	65	54	72	2,803	
(%)	(22.3)	(19.8)	(14.9)	(13.2)	(9.4)	(8.5)	(5.1)	(2.3)	(1.9)	(2.6)	(100.0)	

表3 精検受診者の1次検診における細胞診判定

(単位：人)

判定	年 度		2017		2018		2019		2020		
				(%)		(%)		(%)		(%)	
頸 部	NILM		6	(0.2)	46	(1.6)	38	(1.4)	54	(1.9)	
		内HPV +			39		38		41		
	ASC-US		574	(23.2)	733	(25.5)	746	(26.8)	771	(27.5)	
	ASC-H		324	(13.1)	335	(11.7)	311	(11.2)	242	(8.6)	
	LSIL		1,095	(44.3)	1,211	(42.1)	1,171	(42.0)	1,241	(44.3)	
		中等度異形成		292	(11.8)	348	(12.1)	347	(12.5)	324	(11.6)
	HSIL	高度異形成		84	(3.4)	105	(3.7)	82	(2.9)	94	(3.4)
		上皮内癌		10	(0.4)	13	(0.5)	11	(0.4)	14	(0.5)
	MISCC		3	(0.1)	1	(0.0)	2	(0.1)	1	(0.0)	
	SQCA		2	(0.1)	3	(0.1)	5	(0.2)	3	(0.1)	
体 部	AGC		73	(3.0)	73	(2.5)	60	(2.2)	53	(1.9)	
	AIS		4	(0.2)	6	(0.2)	7	(0.3)	3	(0.1)	
	EC-AC		2	(0.1)	0	(0.0)	4	(0.1)	0	(0.0)	
	EM-AC		0	(0.0)	0	(0.0)	1	(0.0)	0	(0.0)	
	その他の悪性腫瘍		0	(0.0)	1	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
	不適正		0	(0.0)	0	(0.0)	1	(0.0)	0	(0.0)	
		計		2,469		2,875		2,786		2,800	
	疑陽性		29		19		21		12		
	陽 性		3		1		1		1		
		計		32		20		22		13	

(注) 各年度により、重複例が含まれる

表4 精検受診におけるHPV検査(コバス)

年度	検査数	陽性数	(%)	陽性詳細					
				16型	(%)	18型	(%)	その他の ハイリスク型	(%)
2018	335	135	(40.3)	20	(14.8)	6	(4.4)	121	(89.6)
2019	265	125	(47.2)	30	(24.0)	11	(8.8)	95	(76.0)
2020	306	113	(36.9)	18	(15.9)	5	(4.4)	98	(86.7)
計	906	373	(41.2)	68	(18.2)	22	(5.9)	314	(84.2)

2019年度3.3%である。

なお、扁平上皮癌は微小浸潤癌を含め4人(0.1%)、2019年度0.3%である。腺系病変をみるとAGCは53人(1.9%)、2019年度2.2%、AISは3人(0.1%)、2019年度0.3%、EC-ACは0人(0.0%)、2019年度0.1%であった。

なお、2020年度は頸部細胞診で体部がんの判定をされた症例は無かった。総じて2020年度と2019年

度は各病変とも比率はほぼ同様であった。

体がん検診においては、2020年度は疑陽性が12人(2019年度は21人)で、例年どおり疑陽性が圧倒的に多い。疑陽性は内膜のホルモン不均衡などの機能性異常、子宮内膜増殖症、子宮内膜異型増殖症や内膜癌疑いと、いろいろな病態を包含する。内膜細胞診の診断の困難さ・限界を反映している。また陽性は1人(2019年度は1人)であった。

精検センター受診時の細胞診(表5)

NILMの593例中、病理組織診断でCIN1となったのは112例、CIN2は31例、CIN3(高度異形成)は2例であったが、CIN3の上皮内癌、浸潤癌は認められなかった。なお、NILMのうち異形成以上の病変145例(24.5%)に認められた。2019年度は21.8%、2018年度は21.9%、2017年度は18.9%であった。

ASC-USでは371例中、CIN1が124例、CIN2が30例、CIN3は認められなかった。ASC-USのうち異形成以上の病変は154例(41.5%)に認められた。2019年度は42.1%、2018年度は36.6%、2017年度は40.7%である。

ASC-Hでは185例中、CIN1が46例、CIN2が56例、CIN3(高度異形成)が15例、CIN3(上皮内癌)が7例であった。扁平上皮癌が1例、その他の悪性腫瘍が1例認められた。なお、ASC-Hのうち異形成以上の病変は126例(68.1%)に認められた。2019年度は62.6%、2018年度は66.8%、2017年度は69.6%である。

LSILは748例中、CIN1が376例、CIN2が67例、

CIN3(高度異形成)が3例であった。またCIN3の上皮内癌、浸潤癌は認められなかった。LSILのうち異形成以上の病変は446例(59.6%)に認められた。2019年度は59.7%、2018年度は62.2%、2017年度は66.8%である。LSIL相当の軽度異形成は376例(50.3%)であった。

HSILは431例中、CIN1が73例、CIN2が213例、CIN3(高度異形成)が71例、CIN3(上皮内癌)が15例、上皮内腺癌が3例であった。また、浸潤癌は認められなかった。HSILのうち異形成以上の病変は375例(87.0%)に認められた。2019年度は87.7%、2018年度は85.8%、2017年度は93.5%である。HSILの中で病理組織診はCIN2>CIN1>CIN3(高度異形成)>CIN3(上皮内癌)の順に多く認められた。HSIL相当のCIN2とCIN3(高度異形成)、CIN3(上皮内癌)の合計は299例(69.4%)であった。2019年度は70.3%、2018年度は70.6%、2017年度は82.0%である。

MISCCとSCCを合計すると7例で、組織診は扁平上皮癌が4例(57.1%)、CIN3(高度異形成)1例、

表5 精検センター受診時の細胞診と病理組織診断

(2020年度)

細胞診	病理組織診断		CIN3		微小浸潤癌	扁平上皮癌	上皮内腺癌	頸部腺癌	その他の悪性腫瘍	体部良性	内膜増殖症	体癌	小計	未実施	判定不能	合計	
	良性	CIN1	CIN2	高度異形成													上皮内癌
NILM	448	112	31	2									593	69	3	665	
ASC-US	217	124	30										371	25		396	
ASC-H	59	46	56	15	7	1			1				185	6		191	
LSIL	302	376	67	3									748	19	2	769	
頸部	中等度	44	68	163	29	3		1					308	6		314	
	高度	11	4	44	38	7		1					105			105	
	CIS	1	1	6	4	5		1					18			18	
MISCC				1									1			1	
SQCA				1	1	4							6			6	
体部	AGC	20	9	1			1						31		1	32	
	AIS						1						1			1	
	EC-AC	1						1	1				3			3	
	EM-AC												0			0	
	その他の悪性腫瘍												0			0	
	不適正												0			0	
	未実施	2											2	288		290	
陰性	陰性									6			6	1		7	
	疑陽性	1								1			2			2	
	陽性											1	1			1	
	判定不能												0	1		1	
	未実施									1			1			1	
合計	1,106	740	398	92	24	0	5	6	1	1	8	0	1	2,382	415	6	2,803

表6 頸がん患者の年齢の推移

年 齢 \ 年 度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
～29歳	12.5	12.7	6.0	4.3	18.2	7.1	7.0	8.1
30～39	39.3	43.6	36.0	40.4	30.3	38.2	37.2	29.7
40～49	26.8	29.1	34.0	42.6	33.3	38.2	20.9	32.4
50～59	12.5	7.3	10.0	4.3	15.2	9.5	23.3	10.8
60～69	8.9	3.6	8.0	6.4	3.0	7.1	7.0	5.4
70歳～	0.0	3.6	6.0	2.1	0.0	0.0	4.7	13.5

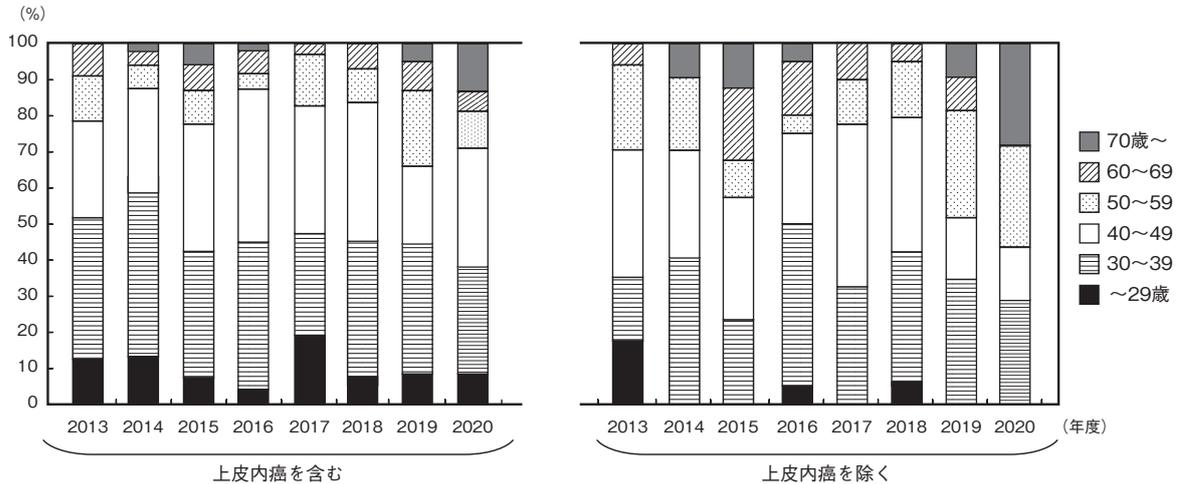
(注)単位：%

上皮内癌を除いたもの

年 齢 \ 年 度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
～29歳	17.6	0.0	0.0	5.0	0.0	5.3	0.0	0.0
30～39	17.6	40.0	22.2	45.0	33.3	36.8	34.8	28.6
40～49	35.3	30.0	33.3	25.0	44.5	36.8	17.4	14.3
50～59	23.5	20.0	11.1	5.0	11.1	15.8	30.4	28.6
60～69	5.9	0.0	22.2	15.0	11.1	5.3	8.7	0.0
70歳～	0.0	10.0	11.1	5.0	0.0	0.0	8.7	28.6

(注)単位：%

図 頸がん患者の年齢の推移



CIN3(上皮内癌)2例であった。

AGCは31例中、良性(慢性頸管炎など)が20例(64.5%)と多く、扁平上皮系異形成は10例、上皮内腺癌が1例であった。なお、本報告における上皮内腺癌は『子宮頸癌取扱い規約病理編第4版』(2017年7月)に記載されている上皮内腺癌(通常型)にほぼ相当する。AGCのうち約70%の症例が良性であることは、扁平上皮系病変に比べAGCの診断の難しさを示している。また、2020年度は内膜増殖症、体癌などの体部病変は検出されなかった。しかし、AGCの中には体部病変が見つかる場合もあるので注意が必

要である。なお、AGCの診断では、AGCの表記にとどめる施設とAGC-NOSとAGC-FNに細分類している施設の両者がある。本会ではAGC-NOS、AGC-FNに細分類して報告書を作成しているが、この年報においては症例数が多くないことからAGCの表記に統一している。AGCについては、想定される病変として頸部・体部病変の両者が包含されるので、コメントで細胞所見・推定病変をご理解いただけるように配慮することが大事であると考えている。

AISは1例中、上皮内腺癌が1例であった。頸部腺癌は認められなかった。

EC-ACは3例で、上皮内腺癌は1例、頸部腺癌は1例であった。

ベセスダシステム分類は、クラス分類に比べ細胞所見を記述するという点がよいと考えられている。とりわけ腺型病変が加えられたことがよいと思われるが、本会のデータでもそれが裏付けられている。

精検センター受診時の病理組織診断(表5)

2020年度の精検受診者の子宮頸部病理組織診断は、CIN1が740例(31.2%)、2019年度28.1%、CIN2が398例(16.8%)、2019年度18.6%、CIN3(高度異形成)が92例(3.9%)、2019年度4.2%である。

CIN3(上皮内癌)は24例(1.0%)、2019年度0.8%、扁平上皮癌は5例(0.2%)、2019年度0.1%である。また上皮内腺癌は6例(0.25%)、2019年度0.33%、頸部腺癌は1例(0.04%)、2019年度0.2%である。

従来、本会精検センターでは子宮頸部早期がんとしてCIN3の上皮内癌と微小浸潤癌を合計して発表していたが、上皮内癌はHSILの中に分類され癌と呼称できないので、2012年度からがん登録に報告できるように微小浸潤癌と扁平上皮癌、頸部腺癌を合計して子宮頸部浸潤癌とした。2020年度の子宮頸部浸潤癌は6例(0.25%)、2019年度0.3%である。

一方、子宮体部病変では子宮内膜増殖症0例、体癌が1例で計1例(2019年度は10例)である。

子宮頸がん患者の年齢の推移(表6、図)

2013年度から上皮内癌を含む頸がんの年齢の推移をみると、2013年度は30～39歳が最も多かったが、2015年度までその状況が続いた。2016年度に順位が逆転し40～49歳が最も多くなり、2019年度は30～39歳が最も多くなり、2020年度は40代が最も多くなった。

また、2020年度をみると29歳以下は上皮内癌を含めて8.1%であった。2019年度は7.0%、2018年度7.1%であったので、2019年度に比べほぼ横ばいとなっている。30～39歳と40～49歳はそれぞれ29.7%、32.4%であった。2020年度について29歳以

下と30～39歳の症例数が全体の37.8%を占めている。39歳までの年代で上皮内癌を含む頸がんの症例数が全体のほぼ40%に相当する状況は憂慮すべきものと考えている。日本産科婦人科学会の婦人科腫瘍委員会報告や国立がん研究センターのがん登録のデータと同様に、本会でも若年層で上皮内癌を含む頸がんが多くみられる。

本会では2012年度からがん登録のために上皮内癌を除くデータを作成している。29歳以下の浸潤癌は、2018年度は5.3%認められたが、2017、2019、2020年度は認められていない。浸潤癌は30～39歳で28.6%、40～49歳は14.3%であるが、上皮内癌を含めると32.4%となり上皮内癌の割合が多いことがわかる。浸潤癌も若年化傾向を示しているが、60歳以上でも28.6%の浸潤癌がみられる。これらのことは年代を問わず検診の重要性を示唆している。

おわりに

2016年度より、精検受診者の1次検診も頸部細胞診がクラス分類からベセスダ分類による分析に切り替えられた。

精検時の受診者への説明では、細胞診ベセスダ分類ASC-US、LSIL、HSILなどの横文字での羅列では理解され難い面がある。細胞診の検査報告書には今もベセスダ分類とクラス分類が併記されているものがあり、受診者には細胞診の結果について丁寧な説明を心掛けていく。

細胞診のベセスダ分類に合わせるように、病理組織分類にもすでにLSILやHSILが導入されている。しかし、HSILの内訳の中等度・高度異形成・上皮内癌の3段階の分類は、臨床的情報として十分役に立つと思われる。実際、経過観察か、または治療の必要性をはじめとして、それぞれ臨床上の取り扱いが異なるので、これらの用語は現在も精密検査センターでは説明に使用している。また、近年では細胞診でLSIL/HPV感染所見がある場合も要精検としている。そのため先に述べたように、精検センターでは受診者がそれまでの1,600～1,800人から、2013

年度以降は2,000人を超えて増加し、2016年度は2,554人、2017年度は2,495人、2018年度は2,893人、2019年度は2,808人、2020年度は2,803人と増加している。

2020年4月、『産婦人科診療ガイドライン2020 婦人科外来編』（日本産科婦人科学会/日本産婦人科医会編集・監修）が発刊された。CIN1の管理については経過観察が基本となる。一方、CIN2の管理

については嚴重な経過観察が基本となるが、妊娠女性を除いて1～2年のフォローアップにおいて、自然消失しない場合やHPVタイピング検査の結果でHPV16,18型をはじめ8つのタイプのいずれかが陽性の場合などに治療することが容認されている。したがって、CIN2については年齢、臨床経過、HPVタイピング検査の結果などを踏まえて個別化した対応が必要である。