

# はじめに

上越地域総合健康管理センター

所長 羽尾 政清

(上越医師会副会長)

## ●上越地域総合健康管理センター事業

地域保健では、健康診査は当センターが受託している総受診者数では、前年度より僅かに増加した。戸別訪問などにより強力に受診勧奨した地域の受診者が増加し、従来通りの案内だけであった地域の受診者が減少したことにより、わずかな増加になった。目標受診率の達成のためにはより強力な受診勧奨が求められる。また、国保以外の保険者の被扶養者は受診券を事前に配布することにより受診の動機づけになったと思われるが、具体的な受診勧奨が行われないため未だに戸惑いがある。

学校保健では、少子化のため事業量が縮小しているが、事業概要に変化はなかった。

職域保健では、昨年度、本館一階、二階の健診部門の改装を行い施設内でドック健診と一般健診を同時に実施できるようになったため、事業所からの受診希望時期に応えることが可能となり、特にドック健診については、健診時期の限られている健康保険組合に対して、健診日数を増やすことができ受診者数の増加が図れた。定期健康診断については、昨年度まで受診していた方がドック健診を受診したため受診者減となったが、今年3月から新たに大規模事業所を受託することができたため、事業実績は昨年並みとなった。また、この事業所の特殊健康診断を合わせて受託したため、特殊健康診断の事業実績では前年度比約9%増となった。

健康診査と同時に実施している各種がん検診では、大腸がん検診、前立腺がん検診の受診者は増加したが、胃がん検診、肺がん検診の受診者は減少傾向に歯止めがかからなかった。乳がん検診では、県の主導で「にいがた“女性のがん”プロジェクト戦略会議」による乳がんモデル検診が実施された。モデル検診は大型ショッピングセンターを会場に休日に行い、上越地域の三市の市民が同一会場で受診できるというもので、乳がん検診のPRには役立った。来年度も引き続き実施される予定である。子宮頸がん検診では子宮頸がんワクチンの接種開始により、検診の必要性がPRされ近年減少傾向にあったものがわずかながら増加した。

妙高市に開設した妙高健診室はCT、マンモグラフィ撮影装置、婦人科検診室、事務室機能を増設し、地域住民や医師会会員の共同利用施設としての利便性を図った。

組織の改編として、運営委員会を改組し各検診に検診委員会を設置し、検診運営上の諸問題を検討した。

平成23年3月11日に起こった東日本大震災により、上越市、妙高市に避難されている方々の希望者に健康診断をボランティアで実施し、地域の先生方の協力をいただき、健診結果に基づいて医療相談を実施した。

# 健康診査

## 動 向

平成 20 年度から「高齢者の医療の確保に関する法律」が施行され、メタボリックシンドロームに着目した、生活習慣病予防を主眼とする特定健康診査および特定保健指導が創設された。特定健診・特定保健指導を実施する責任は、各医療保険者に義務付けられた。

当センターでは上越市、妙高市、糸魚川市（能生地区、青海地区）、十日町市（松代地区、松之山地区）の 4 市から委託を受け、40 歳～74 歳の特定健康診査のほか、75 歳以上を対象にした後期高齢者健診、39 歳以下等を対象とした市民健診を、集団健診と施設健診により実施している。

（施設健診：当センターの施設で実施する予約制の集団健診）

## 現 状

### (1) 受診者数の推移

平成 22 年度の実施団体は 4 市で、受診者数は前年度より 459 名多い 28,003 名であった。上越市では 850 名増加したが、他の市では減少した。

その他は、健康保険組合と当センターの直接契約で特定健診を実施した数である（表 1）。

### (2) 年代・性別受診者数

年代・性別に見ると、男女とも年代が低いほど受診者数が少なく、全ての年代で女性よりも男性の受診者数が少なかった。年代が低いほど、事業所に勤務されている方が多いためと思われる（表 2）。

### (3) メタボリックシンドローム判定

健康診査受診者で腹囲測定を行った 22,985 名のうち、メタボリックシンドロームの該当者は 2,676 名（11.6%）、予備群は 1,827 名（7.9%）であった。

年代別では、男性では 50 才以上、女性は 70 才以上で該当者の割合が多かった。メタボリックシンドローム該当者・予備群合計の割合は、男性 33.0%、女性 12.0%で、男性は女性の 2 倍半強であった（表 3）。

### (4) 総合判定

健康診査受診者 28,003 名のうち、保健指導対象レベルは 5,109 名（18.2%）で男性では 39 才以下の若年者で最も割合が高く、女性では 40 才代以下の割合が高くなっている。受診勧奨対象レベルは 20,999 名（75.0%）であった。年代別にみると、男性では 50 才代から受診勧奨割合が 70%を超え、女性では 60 才代で 70%を超える。また、男女とも年代が高くなるにつれて、受診勧奨対象者の割合が高くなっている（表 4）。

### (5) 項目別判定

健診結果を項目別に見ると、有所見率は男性では 60 才代以上で糖代謝、脂質代謝、血圧の順に高く、女性では年代によらず脂質代謝、糖代謝、血圧の順に高い。いずれも 50%以上であった。血圧、糖代謝の有所見率は男女とも加齢とともに上昇傾向であり、糖代謝は男性で 40 代、女性で 50 代から急激に有所見率が増加し、血圧は男性で 40 代、女性で 50 代から急激に増加している（表 5）。

### (6) 年度別健康診査成績

平成 20 年度から 21 年度は糸魚川市が再び集団健診を実施したため、受診者数は増加した。メタボリックシンドロームの該当者数はほぼ同じである（表 6）。

### (7) 年度別項目別健康診査成績

年度別に各項目の有所見率を見ると、特に大きな変化はみられなかった（表 7）。

### (8) まとめ

平成 20 年度より特定健康診査が始まり、三年目となり結果がまとまったが、まだ特定健康診査の制度を理解していない受診者が見られる。

上越市は市の受診勧奨により受診者が増加したが、他の市では減少傾向にあり、全体で見ると受診者増には至っていない。健診の結果を前年度と比較すると、メタボリックシンドローム判定で該当者の割合はほぼ同じである。総合判定では受診勧奨対象者の割合はほぼ同じであり、項目別有所見率でも各項目の有所見率はほぼ同じであった。特定健診、特定保健指導の効果は 3 年間ではまだ表れていないと思われる。

表1 健康診査受診者数の内訳

区分	市民健診 (39才以下)	特定健康診査 (40~74才)		後期高齢者健診 (75才以上)	総受診者数	前年数
		市町村国保	その他健保			
上越市	1,590	11,532	2,484	4,194	19,800	18,950
妙高市	316	2,584	431	1,108	4,439	4,503
糸魚川市	70	1,123	273	329	1,795	1,903
十日町市	115	1,015	136	419	1,685	1,850
その他			284		284	338
計	2,091	16,254	3,608	6,050	28,003	27,544

表2 年代・性別受診者数

区分	全体	男	女
~39	2,184	552	1,632
40~49	1,844	487	1,357
50~59	3,411	870	2,541
60~69	9,402	3,523	5,879
70~74	5,168	2,373	2,795
75~	5,994	3,081	2,913
計	28,003	10,886	17,117
前年数	27,206	10,586	16,620

表3 メタボリックシンドローム判定

区分	受診者数	非該当	%	予備群 該当	%	該当	%	該当・予 備群合計	%	
男	~39	540	405	75.0	87	16.1	48	8.9	135	25.0
	40~49	487	337	69.2	86	17.7	64	13.1	150	30.8
	50~59	870	571	65.6	115	13.2	184	21.1	299	34.4
	60~69	3,517	2,361	67.1	440	12.5	716	20.4	1,156	32.9
	70~74	2,351	1,539	66.2	329	14.0	483	20.5	812	33.8
	75~	571	374	65.5	90	15.8	107	18.7	197	34.5
計	8,336	5,587	67.0	1,147	13.8	1,602	19.2	2,749	33.0	
女	~39	1,570	1,509	96.1	42	2.7	19	1.2	61	3.9
	40~49	1,357	1,269	93.5	56	4.1	32	2.4	88	6.5
	50~59	2,541	2,295	90.3	109	4.3	137	5.4	246	9.7
	60~69	5,874	5,096	86.8	284	4.8	494	8.4	778	13.2
	70~74	2,778	2,294	82.6	159	5.7	325	11.7	484	17.4
	75~	529	432	81.7	30	5.7	67	12.7	97	18.3
計	14,649	12,895	88.0	680	4.6	1,074	7.3	1,754	12.0	
全体	~39	2,110	1,914	90.7	129	6.1	67	3.2	196	9.3
	40~49	1,844	1,606	87.1	142	7.7	96	5.2	238	12.9
	50~59	3,411	2,866	84.0	224	6.6	321	9.4	545	16.0
	60~69	9,391	7,457	79.4	724	7.7	1,210	12.9	1,934	20.6
	70~74	5,129	3,833	74.7	488	9.5	808	15.8	1,296	25.3
	75~	1,100	806	73.3	120	10.9	174	15.8	294	26.7
総計	22,985	18,482	80.4	1,827	7.9	2,676	11.6	4,503	19.6	
前年度	22,311	17,781	79.7	1,869	8.4	2,661	11.9	4,530	20.3	

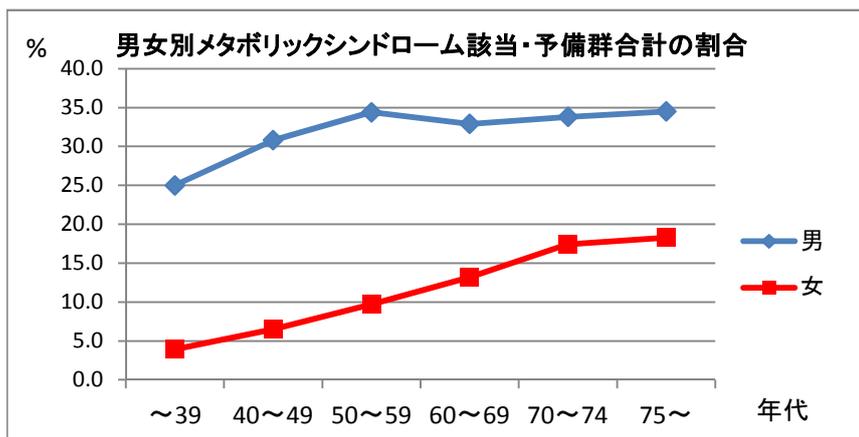


表4 総合判定

区分	受診者数	異常なし	%	保健指導	%	受診勧奨	%	
男	～39	552	94	17.0	200	36.2	258	46.7
	40～49	487	38	7.8	154	31.6	294	60.4
	50～59	870	42	4.8	195	22.4	633	72.8
	60～69	3,523	70	2.0	580	16.5	2,860	81.2
	70～74	2,373	52	2.2	344	14.5	1,971	83.1
	75～	3,081	52	1.7	448	14.5	2,581	83.8
計	10,886	348	3.2	1,921	17.6	8,597	79.0	
女	～39	1,632	477	29.2	397	24.3	750	46.0
	40～49	1,357	326	24.0	338	24.9	584	43.0
	50～59	2,541	204	8.0	589	23.2	1,679	66.1
	60～69	5,879	176	3.0	1,039	17.7	4,615	78.5
	70～74	2,795	38	1.4	437	15.6	2,291	82.0
	75～	2,913	42	1.4	388	13.3	2,483	85.2
計	17,117	1,263	7.4	3,188	18.6	12,402	72.5	
全体	～39	2,184	571	26.1	597	27.3	1,008	46.2
	40～49	1,844	364	19.7	492	26.7	878	47.6
	50～59	3,411	246	7.2	784	23.0	2,312	67.8
	60～69	9,402	246	2.6	1,619	17.2	7,475	79.5
	70～74	5,168	90	1.7	781	15.1	4,262	82.5
	75～	5,994	94	1.6	836	13.9	5,064	84.5
総計	28,003	1,611	5.8	5,109	18.2	20,999	75.0	
前年度	27,206	1,570	5.8	5,401	19.9	20,235	74.4	

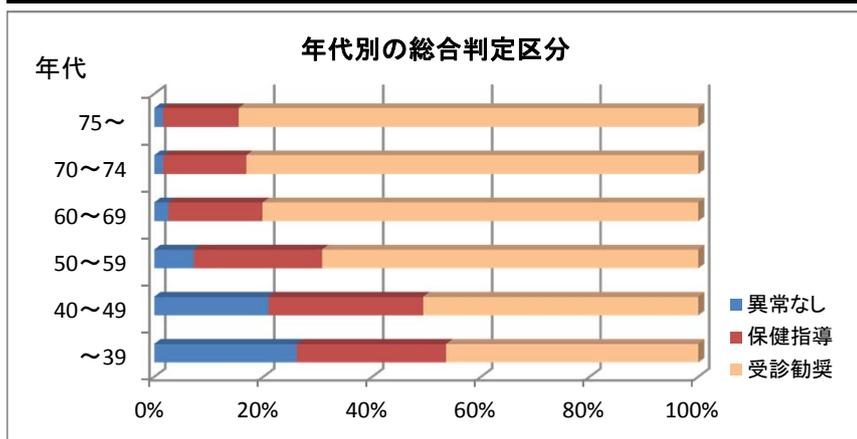


表5 項目別有所見率

区分	受診者数	血压	%	脂質代謝	%	糖代謝	%	肝機能	%	腎・尿路系	%	
男	～39	552	82	14.9	337	61.1	157	28.4	229	41.5	24	4.3
	40～49	487	150	30.8	326	66.9	225	46.2	207	42.5	35	7.2
	50～59	870	446	51.3	604	69.4	526	60.5	401	46.1	89	10.2
	60～69	3,523	2,223	63.1	2,314	65.7	2,419	68.7	1,433	40.7	464	13.2
	70～74	2,373	1,599	67.4	1,469	61.9	1,730	72.9	910	38.3	373	15.7
	75～	3,081	2,091	67.9	1,756	57.0	2,321	75.3	944	30.6	661	21.5
計	10,886	6,591	60.5	6,806	62.5	7,378	67.8	4,124	37.9	1,646	15.1	
女	～39	1,632	96	5.9	544	33.3	382	23.4	105	6.4	282	17.3
	40～49	1,357	212	15.6	523	38.5	387	28.5	108	8.0	125	9.2
	50～59	2,541	900	35.4	1,759	69.2	1,337	52.6	425	16.7	287	11.3
	60～69	5,879	2,812	47.8	4,461	75.9	4,109	69.9	912	15.5	1,106	18.8
	70～74	2,795	1,673	59.9	2,066	73.9	2,058	73.6	429	15.3	681	24.4
	75～	2,913	1,997	68.6	2,065	70.9	2,275	78.1	454	15.6	862	29.6
計	17,117	7,690	44.9	11,418	66.7	10,548	61.6	2,433	14.2	3,343	19.5	
全体	～39	2,184	178	8.2	881	40.3	539	24.7	334	15.3	306	14.0
	40～49	1,844	362	19.6	849	46.0	612	33.2	315	17.1	160	8.7
	50～59	3,411	1,346	39.5	2,363	69.3	1,863	54.6	826	24.2	376	11.0
	60～69	9,402	5,035	53.6	6,775	72.1	6,528	69.4	2,345	24.9	1,570	16.7
	70～74	5,168	3,272	63.3	3,535	68.4	3,788	73.3	1,339	25.9	1,054	20.4
	75～	5,994	4,088	68.2	3,821	63.7	4,596	76.7	1,398	23.3	1,523	25.4
総計	28,003	14,281	51.0	18,224	65.1	17,926	64.0	6,557	23.4	4,989	17.8	
前年度	27,206	13,950	51.3	17,696	65.0	17,826	65.5	6,633	24.4	4,814	17.7	

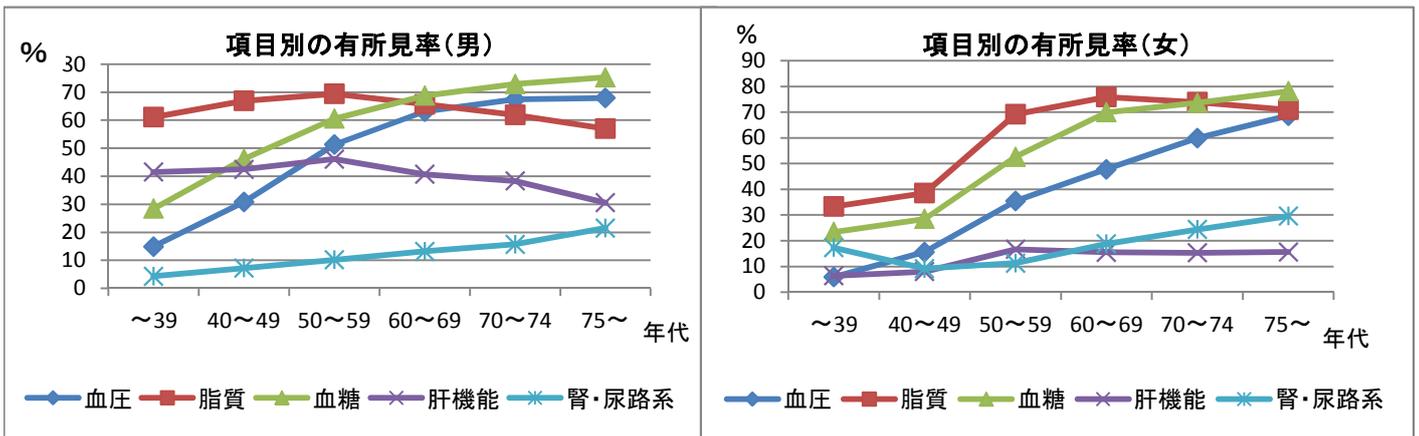


表6. 年度別健康診査成績

年度	受診者数	メタボリックシンドローム				総合判定		
		受診者数	非該当	予備群	該当	異常なし	保健指導	受診勧奨
22年度	28,003	22,985	18,482	1,827	2,676	1,611	5,109	20,999
21年度	27,544	22,648	18,093	1,880	2,675	1,570	5,401	20,235
20年度	26,272	20,920	16,718	1,823	2,379	1,563	4,190	20,151

表7. 年度別項目別健康診査成績

年度	受診者数	血压		脂質		糖		肝機能		腎機能	
		有所見数	有所見率	有所見数	有所見率	有所見数	有所見率	有所見数	有所見率	有所見数	有所見率
22年度	28,003	14,281	51.0	18,224	65.1	17,926	64.0	6,557	23.4	4,989	17.8
21年度	27,544	13,950	50.6	17,696	64.2	17,826	64.7	6,633	24.1	4,814	17.5
20年度	26,272	13,450	51.2	16,697	63.6	16,174	61.6	6,625	25.2	5,245	20.0

# 学校検尿

## 動 向

学校検尿は腎疾患と糖尿病を早期に発見するために、学校保健安全法で実施が義務付けられている検査である。

当センターでは教育委員会より委託を受け、昭和45年より尿蛋白・尿糖検査を、昭和48年の学校保健法の改正に伴い、昭和49年より尿潜血検査を加え実施してきた。

平成8年度から学校腎臓検診システムを導入し、20年度からは一次・二次強陽性者がすぐに、一次精密検査を受診できるように緊急受診システムを追加した。

平成21年度まで上越市・妙高市・糸魚川市の小・中・高等学校・特別支援学校および一部の幼稚園・保育園を対象に実施してきたが、今年度より上越市公立と私立の保育園の4歳・5歳児を対象に公費で検尿を新たに実施することになった。

## 方 法

新潟県学校検尿標準法（図1）による一次・二次尿検査を行い、学校腎臓検診システム（図2）に従い実施している。

上越市の保育園については、一次尿検査陽性者は二次尿検査を実施せず、医療機関を受診するシステムとなっている。

検査は試験紙法で項目は蛋白、潜血、糖の他に白血球検査を実施し、陽性者は白血球検査（1+以上）の人数も含んでいる。

## 現 状

### (1) 実施者数の推移

少子化のため、年々小・中学校での減少が400人位みられるが、今年度は上越市の保育園が新たに尿検査を実施したため、前年より実施数が増加している（表1）。

### (2) 実施状況

腎臓病検診では、一次尿検査実施数は36,232名、緊急システム該当者4名（表3）と二次尿検査の結果、精密検査が必要となった340名および上越市保育園の一次陽性者131名の計471名の方が精密検査対象となった。

保育園では白血球検査陽性者の人数も含んでいるため、要精検数が多くなった。

精密検査受診者は腎臓病検診376名で受診率は79.8%と前年（73.2%）よりやや上昇した。

糖尿病検診では、一次・二次陽性者は57名で精密検査受診者は41名で受診率71.9%と受診率が前年（59.5%）に比べ上昇した。

しかし、中学校・高等学校の受診率は前年より低下または横ばいであった。

今年度は保育園の受診率が腎臓病、糖尿病検診ともに高いため、前年より上昇している。（表2）。

### (3) 精密検査結果

腎臓病検診では腎炎3名、慢性糸球体腎炎1名、腎炎の疑い14名、慢性腎炎の疑いが1名指摘された。

糖尿病検診では境界型糖尿病3名、2型糖尿病1名が新規に診断された（表4）。

保育園の医療機関受診結果では、要観察が11名、要治療が5名となり、要観察では無症候性蛋白尿、無症候性微量血尿、尿路感染症等が、要治療では膀胱炎、尿路感染症等が指摘された（表5）

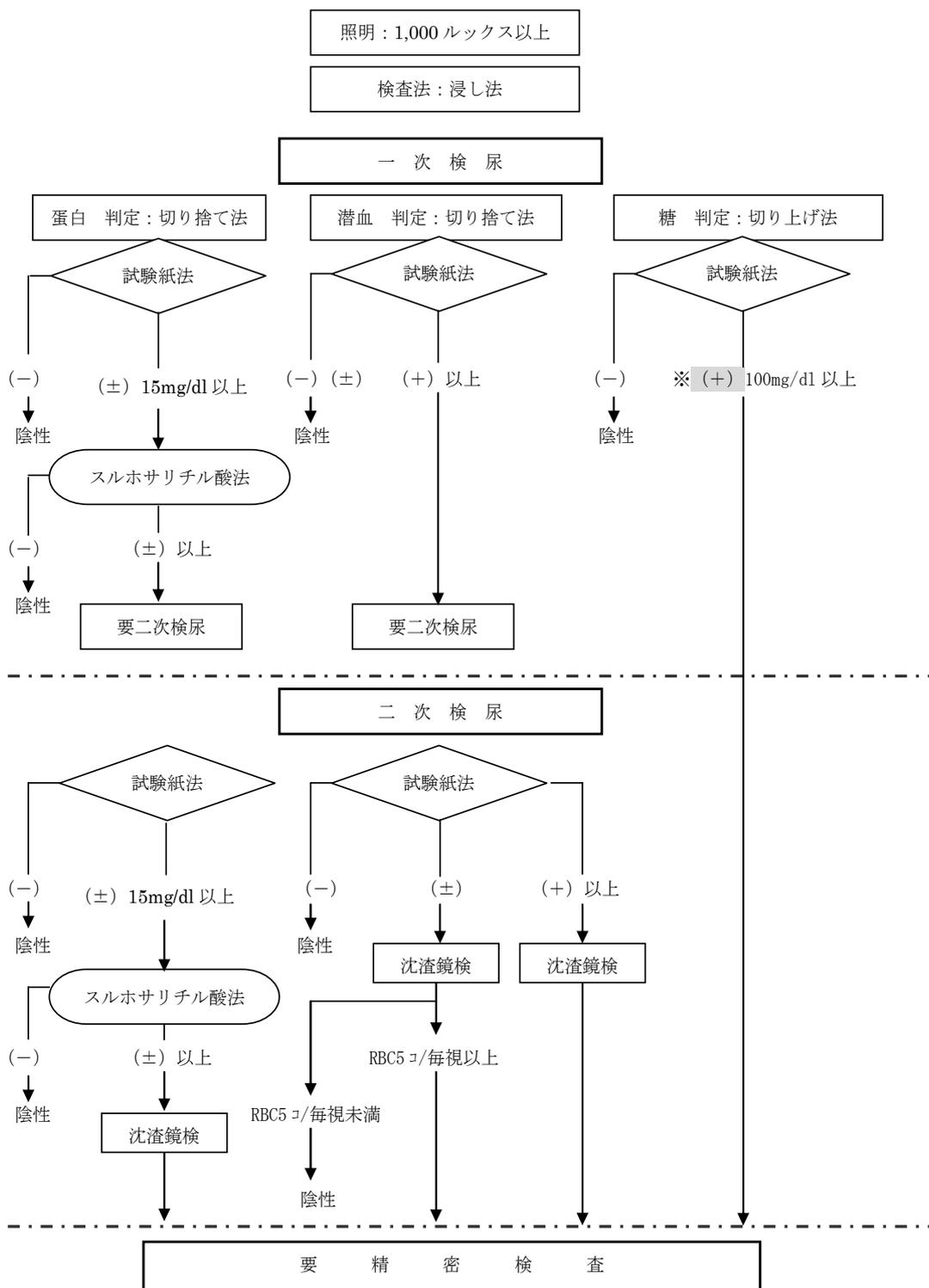
## まとめ

中学校・高等学校の精密検査受診率が低下傾向となっている。特に糖尿病検診の受診率が低下している。

腎臓病・糖尿病疾患の早期発見と事後指導管理の充実を図るため、学校を通じた生徒・保護者へ受診勧奨や精密検査の重要性について学校医の協力や教育委員会、学校関係者に理解をいただき、保護者への周知、案内方法等について検討していきたい。

図1 学校検尿標準法フローチャート

(学校検尿標準化委員会により平成13年3月作成)



※ 日本臨床検査標準協議会の指針に基づき、判定値100mg/dlを(1+)に表示変更する。(従来は±と表示)

学校検尿標準化委員会

指導: 新潟県医師会

新潟大学医学部検査診断学教室

新潟大学医学部小児科学教室



表 1. 実施者数の推移

年度	実施者数	内訳				
		幼・保育園	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校他
22年度	36,232	3,766	15,906	8,345	7,833	382
21年度	34,515	1,634	16,236	8,422	7,862	361
20年度	35,249	1,635	16,640	8,601	7,929	444

表 2. 実施状況

腎臓病検診

区分		保育園	幼稚園	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校他	合計
一次	実施者数	2,438	1,328	15,906	8,345	7,833	382	36,232
	陽性者数	131	27	320	459	441	32	1,410
二次	実施者数		17	310	443	418	31	1,219
	陽性者数		1	103	122	100	10	336
緊急受診システム該当者数				1	2	1		4
要精検者数		131	1	104	124	101	10	471
要精検率 (%)		5.40	0.08	0.65	1.49	1.29	2.62	1.30
精検受診者数		129	0	77	92	72	6	376
精検受診把握率 (%)		98.5	0.0	74.0	74.2	71.3	60.0	79.8
管理指導区分	A							
	B							
	C			1		1	1	3
	D			2	1	3	2	8
	E			47	39	30	2	118
	管理不要			26	51	38	1	116

糖尿病検診

区分		保育園	幼稚園	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校他	合計
一次	実施者数	2,438	1,328	15,906	8,345	7,833	382	36,232
	陽性者数	4	1	15	11	23	3	57
二次	実施者数		17	310	443	418	31	1,219
	陽性者数		0	0	0	0	0	0
要精検者数		4	1	15	11	23	3	57
要精検率 (%)		0.16	0.08	0.09	0.13	0.29	0.79	0.16
精検受診者数		4	1	11	6	16	3	41
精検受診把握率 (%)		100.0	100.0	73.3	54.5	69.6	100.0	71.9
管理指導区分	A					*1		1
	B							
	C							
	D							
	E			3	5	5	1	14
	管理不要			1	8	1	10	2

表3. 緊急受診システム該当者一覧

学校区分	区分	性別	センター検査結果	精密検査結果	
				診断	指導区分
中学校	一次	男	潜血 (3+) 肉眼的血尿	体位性蛋白尿	管理不要
中学校	一次	男	蛋白 (4+)	未受診	
高校	一次	女	蛋白 (4+)	未受診	
小学校	二次	男	蛋白 (4+)	ネフローゼ症候群	要管理 E

表4. 精密検査結果

腎臓病検診

診断名	幼稚園	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校他	合計
異常なし		18	34	25	1	78
体位性蛋白尿		6	15(1)	5		26(1)
無症候性蛋白尿		14	18	13	2	47
無症候性微少血尿		23	13	10		46
無症候性血尿		8(1)	6	2		16(1)
腎炎		3				3
腎炎の疑い		2	3	8	1	14
尿路感染症の疑い			4	4		8
慢性糸球体腎炎				1		1
慢性腎炎の疑い			1			1
IgA腎症				1		1
ネフローゼ症候群		1(1)				1(1)
家族性血尿		1				1
逆流性腎症					1	1
高カルシウム尿症の疑い		1				1
左腎盂尿管移行部狭窄				1		1
腎のう胞		1				1
馬蹄腎					1	1
その他		2(1)	1(1)	2		5(2)
精密検査実施人数	0	77(3)	92(2)	72	6	247(5)

注1) 診断結果は重複するため、精密検査実施人数と一致しない。

注2) ( ) 内は管理指導表による継続管理者の人数を示す。

糖尿病検診

診 断 名	幼稚園	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校他	合 計
異常なし		6		8	2	16
腎性糖尿	1	5	5	6		17
境界型糖尿病				2	1	3
1型糖尿病			1(1)			1(1)
2型糖尿病				1		1
その他					1	1
精密検査実施人数	1	11	5(1)	16	3	37(1)

注1) 診断結果は重複するため、精密検査実施人数と一致しない。

注2) ( ) 内は以前に指摘されたことのある者の人数を示す。

表 5. 保育園 医療機関受診結果

要精検者	受診人数	診断区分		
		異常なし	要観察 (*1)	要治療 (*2)
135	133	117	11	5

\*1 要観察：無症候性蛋白尿、無症候性血尿、尿路感染症など

\*2 要治療：膀胱炎、尿路感染症など

# 学校心臓検診

## 動 向

学校心臓検診は、学校生活上問題となる心疾患及び、突然死の原因となる危険な不整脈を早期に発見し、正しい指導管理区分を定め、適切に管理を行うことを目的として実施されている。

昭和48年学校保健法施行規則の改正により、心臓検診が学校健康診断の必須項目となった。

当センターでは、昭和59年に学校検診への心電図検査の導入が検討され、翌60年のモデル事業を経て、昭和61年度より学校心臓検診が5市町村で開始された。その後、平成6年の学校保健法の改正により、小学1年生、中学1年生、高校1年生全てを対象に心電図検査が義務化された。

平成15年度には、当地域で統一された認識、精度の下で心臓検診が円滑に行われることを目的に、上越地域総合健康管理センター学校心臓検診読影医会より「学校心臓検診マニュアル」（上越医師会版）が発刊され、平成20年度に改訂版が発刊された。

## 方 法

心臓検診システム(図1)に従い実施した。

一次検診では保健調査票によるアンケート調査と小学生は省略心電図・心音図検査、中学生、県立学校生徒、私立高校生徒は標準12誘導心電図検査を実施し、小児循環器学会のガイドラインに基づき読影医会の医師8名により判定している。

要二次検診と判定された場合、二次検診受入機関を受診し必要な検査が実施され、診断、生活管理指導区分が決定される。さらに精密検査が必要な場合は検査後指導区分が決定される。

既に管理されている場合や心疾患が発見されている場合、二次検診を実施せず要管理と判定される。

二次検診の結果は保護者より学校に提出され当センターで結果集計を行っている。

## 現 状

### (1) 受診者数の推移

現在、上越市の小学1年生、中学1年生、妙高市、糸魚川市（能生、青海地区）の小学1、4年生、中学1年生、県立学校、私立高校の検査を実施している。

受診者数は少子化のため年々減少しているが、22年度は前年より89名増となっている。

学校数が3校減少しているが、妙高市立吉木小学校、新井南中学校、糸魚川市立磯部中学校が閉校したためである(表1)。

### (2) 実施状況

要二次検診と判定された児童・生徒は475名で全

体の5.8%で、小学校4.8%、中学校6.8%、高等学校6.1%であった。

二次検診受診者は439名で受診率92.4%、小学校95.4%、中学校90.8%、高等学校91.7%であった。

二次検診の結果、管理が必要と判定されたものは132名、管理不要が307名、運動規制のある管理指導区分Dと判定されたものは、心室性期外収縮、心拡大の2名であった。

一次検診の結果、要管理と判定された児童・生徒は118名で全体の1.4%、その後の結果が集計できた104名のうち20名が管理不要となった。

既管理者中、管理指導区分Bと判定されたものは、QT延長症候群、指導区分Cと判定されたものは、心室中隔欠損症、進行性筋ジストロフィー症の2名であった(表2)。

### (3) 精密検査結果

二次検診受診者のうち、異常なしと診断されたものは241名54.9%であった。

有所見者中不整脈が1番多く67件、次いで心室内伝導障害56件であった。

既管理中疾患の主なものは、先天性心疾患及び心臓弁膜症50件、川崎病の既往26件であった(表3)。

## まとめ

例年同様で大きな変化はなかったが、検診結果をよりよく生かすには、専門医の協力を得ながら、適切な治療及び日常生活の管理指導をすることが重要である。そのためには、児童生徒、保護者の十分な理解と、学校関係者の協力が不可欠である。今後も検診から事後指導管理の一貫した検診システム構築のため、関係機関との協力を努めたい。

図1) 学校心臓検診システム

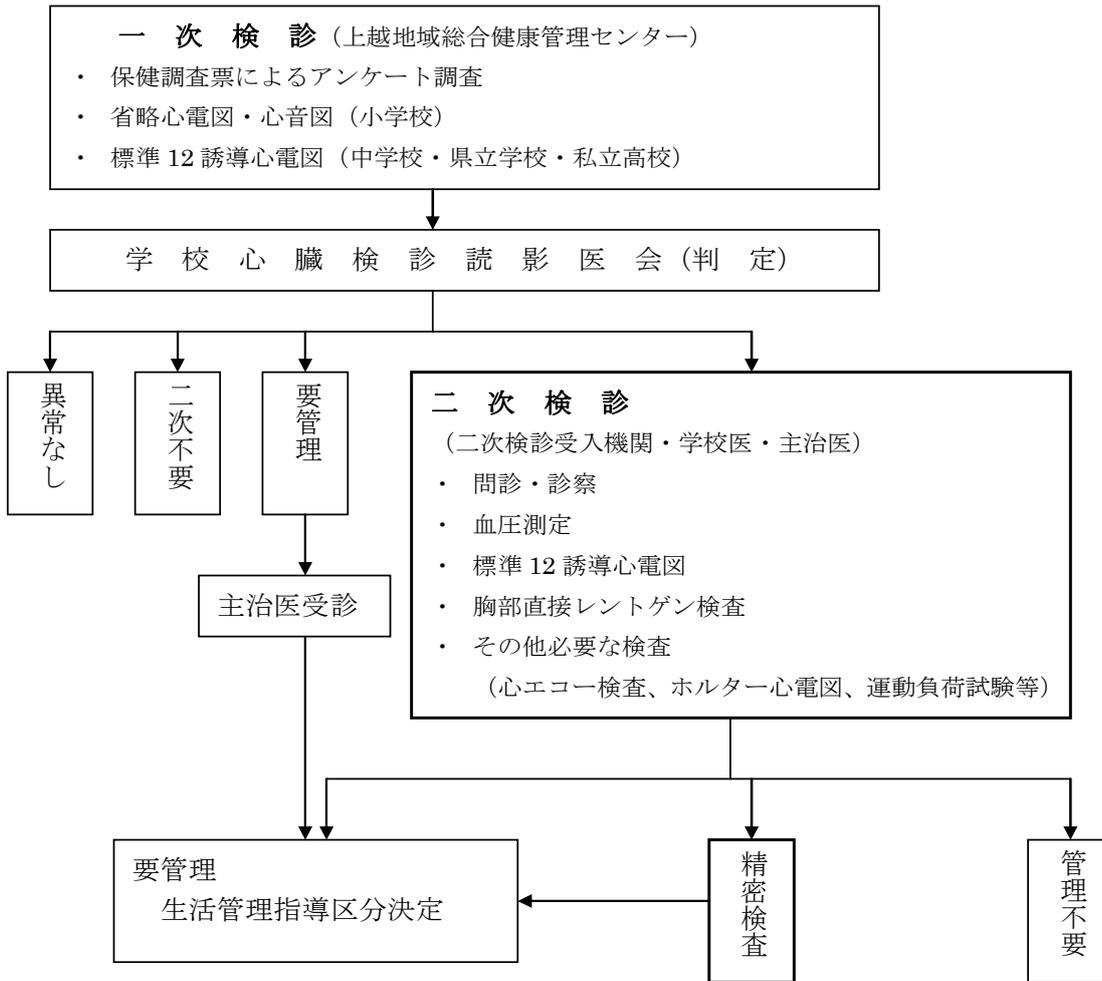


表1 受診者数の推移

	受診者数	小学校	中学校	高等学校	特別支援学校
22年度	8,154	2,742	2,560	2,755	97
21年度	8,065	2,719	2,528	2,732	86
20年度	8,319	2,959	2,536	2,732	92

表2 学校心臓検診実施状況

対象別集計

区分		対象		小学校		中学校		高等学校		特別支援学校		合 計				
												当 年		前 年		
		数	率	数	率	数	率	数	率	数	率	数	率	数	率	
学 校 数		74		29		17		4				124		127		
受 診 者 数		2,742		2,560		2,755		97				8,154		8,065		
一 次 検 診 結 果	異 常 な し	2,401	87.6	2,092	81.7	2,262	82.1	87	89.7			6,842	83.9	6,871	85.2	
	二 次 検 診 不 要	165	6.0	272	10.6	280	10.2	2	2.1			719	8.8	697	8.6	
	要 二 次 検 診	131	4.8	173	6.8	169	6.1	2	2.1			475	5.8	372	4.6	
	要 管 理	45	1.6	23	0.9	44	1.6	6	6.2			118	1.4	125	1.5	
	要 医 療															
二 次 検 診 結 果	二 次 検 診 受 診 把 握 数		125	95.4	157	90.8	155	91.7	2	100.0			439	92.4	345	92.7
	管 理 指 導 区 分	A														
		B														
		C													1	0.0
		D	1	0.04			1	0.04					2	0.03	1	0.0
		E	25	0.9	48	1.9	56	2.0	1	1.0			130	1.6	114	1.4
管 理 不 要		99	3.6	109	4.3	98	3.6	1	1.0			307	3.8	229	2.8	
要 管 理 者 結 果	要 管 理 受 診 把 握 数		38	84.4	19	82.6	41	93.2	6	100.0			104	88.1	115	92.0
	管 理 指 導 区 分	A														
		B					1	0.04					1	0.01		
		C	1	0.04					1	2.1			2	0.02	2	0.02
		D	1	0.04	2	0.1	2	0.1					5	0.06	4	0.0
		E	29	1.1	14	0.5	28	1.0	5	5.2			76	0.9	80	1.0
管 理 不 要		7	0.3	3	0.1	10	0.4					20	0.2	29	0.4	

注1) 精密検査結果は平成23年6月末日現在の集計結果である。

表3 精密検査結果

診断区分	診断名	内 訳				合計
		小学校	中学校	高等学校	特別支援学校	
異常なし	異常なし	72 (2)	91	77 (2)	1	241 (4)
不整脈	上室性期外収縮	5	6	12 (3)		23 (3)
	心室性期外収縮	7 (4)	16 (2)	9 (7)	1 (1)	33 (14)
	洞性徐脈		1	2		3
	洞性頻脈		1			1
	洞性不整脈	3	1	1		5
	発作性上室性頻拍			(2)		(2)
	心室頻拍			(1)		(1)
	房室結節リズム			2		2
心室内伝導障害	不完全右脚ブロック	12	19	18 (2)		49 (2)
	完全右脚ブロック	4		1 (1)		5 (1)
	心室内ブロック		1			1
	完全左脚ブロック		1			1
房室伝導障害	房室ブロックⅠ度	1	1	5 (1)		7 (1)
	房室ブロックⅡ度	1	2	9		12
	WPW症候群	2	1	4 (4)		7 (4)
心筋疾患	左室肥大(スポーツ心臓含)		3	3		6
	左室高電位	1		2		3
	心拡大			1		1
	左室心筋緻密化障害			(1)		(1)
QT延長症候群	QT延長症候群	3 (2)	5	1 (1)		9 (3)
先天性心疾患 心臓弁膜症 (術後含)	心房中隔欠損症	(3)	(2)	(3)		(8)
	心室中隔欠損症	2 (5)	(5)	1 (5)	(3)	3 (18)
	動脈管開存症	(3)				(3)
	肺動脈弁狭窄症		(1)	(1)		(2)
	大動脈弁閉鎖不全症(逆流)	(1)			(1)	(2)
	僧帽弁閉鎖不全症(逆流)	(1)	3 (1)	(1)		3 (3)
	三尖弁閉鎖不全症(逆流)		2	1		3
	肺動脈弁閉鎖不全症(逆流)	1				1
	僧帽弁閉鎖		(1)			(1)
	僧帽弁逸脱症			(1)		(1)
	肺動脈狭窄	(1)	(1)			(2)
	肺動脈閉鎖		(1)			(1)
	ファロー四徴症	(2)	(1)	(1)		(4)
	両大血管右室起始症		(2)	(1)		(3)
	単心室			(1)		(1)
冠動脈瘻疑い	(1)				(1)	
川崎病の既往	川崎病の既往	3 (16)	(4)	1 (6)		4 (26)
その他	陰性T波		1	1		2
	ST異常			2		2
	異常Q波	2	1	2		5
	右房拡大			1		1
	右胸心	1				1
	機能性(無害性)雑音	8	2	2		12
	その他(起立性調節障害等)		1	3	(1)	4 (1)
精密検査実施人数		125 (38)	157 (19)	155 (41)	2 (6)	439 (104)

- 注 1) ( ) は既管理者である。  
 2) 診断結果は重複するため、精密検査実施把握数と一致しない。  
 3) 精密検査結果は平成22年3月末日現在の集計結果である。

# 寄生虫卵検査

## 動 向

この事業は昭和34年10月1日、高田保健所（現上越保健所）内に上越寄生虫予防会が設立されたのに始まる。予防会が43年4月高田市医師会（現上越医師会）に移管され、44年6月1日上越医師会館検査センター（上越地域総合健康管理センターの前身）発足の中心になっているので、まさに検診事業の草分け的存在といえる。

現在は、上越市、妙高市、糸魚川市の幼稚園・保育園・小学校・特別支援学校等を対象に実施している。

最近は下水道など衛生環境の整備が進んだことにより寄生虫の感染率は以前より低くなっている。特に糞便による寄生虫卵検査においては、海外から思いもかけないかたちで感染する寄生虫のみとなった。

## 方 法

検査の対象者は、蟯虫卵検査が主に幼稚園・保育園・小学1～3年生、寄生虫卵検査は一部の幼稚園・保育園となっている。

蟯虫卵検査はウスイ式セロファンテープによる2回採卵法を行っている。検査を受けるにあたっては、朝起きてすぐにセロファンテープを肛門周囲にあてる。排便後では肛門周囲がふき取られるために検出率が極端に低下するので注意が必要である。

寄生虫卵検査は厚層塗抹法を行っている。採便容器に便を親指頭大の量を採って提出してもらう。極少量の場合検査に適さないことがある。

## まとめ

蟯虫卵陽性率の推移を見ると、毎年着実に減少してきており、前年初めて0.1%を切り、確実に蟯虫症が減少してきている。

長年実施してきた蟯虫検査の目的を達成しつつある。

寄生虫卵検査についても、近年陽性者0件の年が多く、陽性者がいても1件であり、海外で感染したとのことであった。

## 現 状

### (1) 実施者数の推移

実施者数は少子化に伴い年々減少しており、当年は前年より蟯虫卵検査283人減、寄生虫卵検査113人減、計396人減（-1.6%）であった。（表1）。

### (2) 実施状況

蟯虫卵検査の陽性率は年々低下しており、前年20件0.09%であったのに対し、当年は5件0.02%と大幅に減少している。

市別集計では、特に旧上越市は前年16件であったが、当年1件と激減している。

対象別集計では、幼・保育園は前年12件から当年3件、小学校では前年7件から2件に減少した。

また、寄生虫卵検査の陽性数は前年同様0件であった（表2）。

表1. 実施者数の推移

	実施者数	内訳	
		蟻虫卵検査	寄生虫卵検査
22年度	24,190	21,568	2,622
21年度	24,586	21,851	2,735
20年度	25,199	22,393	2,806

表2. 寄生虫卵検査実施状況

市別集計

市町村名		内訳 検査合計	蟻虫卵検査（セロファン法）			寄生虫卵検査（厚層塗抹法）		
			検査件数	陽性		検査件数	陽性	
				数	率		数	率
上 越 市	旧上越市	13,454	11,870	1	0.01	1,584		
	安塚区	172	172					
	浦川原区	347	347					
	大島区	99	99					
	牧区	132	132					
	柏崎区	809	809					
	大潟区	824	824					
	頸城区	1,024	1,024	3	0.29			
	吉川区	439	439					
	中郷区	329	329					
	板倉区	739	739					
	清里区	302	302					
	三和区	554	554					
	名立区	213	146			67		
	上越市計	19,437	17,786	4	0.02	1,651		
妙高市		2,852	1,881			971		
糸魚川市		1,901	1,901	1	0.05			
合計	当 年	24,190	21,568	5	0.02	2,622		
	前 年	24,586	21,851	20	0.09	2,735		

対象別集計

対象		内訳 検査合計	蟻虫卵検査（セロファン法）			寄生虫卵検査（厚層塗抹法）		
			検査件数	陽性		検査件数	陽性	
				数	率		数	率
幼・保育園		16,130	13,606	3	0.02	2,524		
小学校		7,647	7,647	2	0.03			
特別支援学校他		413	315			98		
合計	当 年	24,190	21,568	5	0.02	2,622		
	前 年	24,586	21,851	20	0.09	2,735		

# 人間ドック健診

## 動 向

人間ドック健診の大きな目的は、がんをはじめとする各種疾病の早期発見と生活習慣病の予防に貢献することにある。平成 20 年度の法改正で特定健診、特定保健指導が実施されるようになった。メタボリックシンドロームという名称も定着し、より一層生活習慣病予防に重点が置かれるようになってきた。

当センターの人間ドック健診は昭和 54 年に上越市役所職員 45 名に行ったのが始まりである。時代の変化や人々のニーズに対応しながら、現在は半日ドックを中心に年間 7,500 名程度を実施している。

平成 22 年 3 月に 2 階健診センターをリニューアルした。リラックスルームを新設し、待ち時間を有効に利用できるよう設置したマッサージチェアやインターネット用パソコンは概ね好評を得ている。今後もより快適な環境と充実した健診を提供できるよう努めたい。

## 現 状

### (1) 受診者数の推移

受診者数は 7,727 名で、前年度に比較して 288 名増加した。これは 2 階健診センターが整備された関係で、ドックの開催回数が昨年より 40 回程度増え、これが受診者増加に繋がったと思われる(表 1)。

### (2) 診断区分と判定区分の性別集計

診断区分別有所見率は、腹部超音波で 67.3%と最も高く、次いで眼科 48.2%、身体計測 38.6%、代謝系 36.6%、脂質 35.8%、腎臓系 35.3%となっており、昨年と同じような比率であった。診断区分、判定区分ともに大きな変動は見られない(表 2)。

### (3) 年代別・性別・項目別有所見率

#### <身体計測>

男性は女性より有所見率が高い。有所見には‘やせ’も含まれており、特に若年女性においてはその比率が高い。

#### <高血圧>

男女ともに加齢に伴い増加するが、男性の方がやや高い傾向にある。

#### <糖代謝>

男女ともに加齢に伴い増加するが、50 代までは男性の方が高い傾向にある。

#### <脂 質>

若年層では男性の方が女性より有所見率が高いが、閉経期以降数字が逆転している。

#### <肝臓系>

60 代までは男性の方が女性より有所見率が高い。女性は加齢とともに増加している。

#### <高尿酸>

各年代とも男性は女性より有所見率が高い。

#### <腎臓系>

30 代以降、女性の方が男性より有所見率が高い。男女とも加齢に伴い徐々に増加している。

#### <血液系>

40 代までは女性の 3 割以上に貧血が見られる。閉経期以降は男女とも同じような比率で推移している。

### (4) がん発見状況

今年度の発見がん数は、胃がん 8 例(0.12%)、肺がん 1 例(0.01%)、大腸がん 10 例(0.13%)、前立腺がん 5 例(0.25%)、乳がん 5 例(0.20%)、子宮がん 1 例(0.04%)であった。

平成 19 年度より、精密検査未受診者の追跡調査を実施しているが、がん検診における精密検査受診率はなかなか増加しないのが現状である。更なる受診勧奨を行い、精密検査受診率の向上を図りたい(表 3)。

## まとめ

今年度はリウマチ因子の測定を定性法から定量法の R F に変更し、より詳細な結果が得られるようになった。今後も各検査の精度と成果をしっかりと管理するとともに、病気の早期発見に有用な新しい検査を導入して検査内容の充実を図っていきたい。

また、保健指導や追跡調査などのフォローアップを強化し、有所見率の低下及び精密検査受診率の向上に貢献していきたい。

表1 受診者数の推移

	22年度	21年度	20年度
男	4,401	4,251	4,379
女	3,326	3,188	3,281
総計	7,727	7,439	7,660

表2 診断区分と総合判定区分の性別集計

区分	男		女		総計		前年総計		
	数	率	数	率	数	率	数	率	
受診者数	4,401		3,326		7,727		7,439		
診断区分別の 有所見数	身体計測	2,006	45.6	975	29.3	2,981	38.6	2,895	38.9
	呼吸器系	1,192	27.1	391	11.8	1,583	20.5	1,360	18.3
	血压	1,296	29.4	629	18.9	1,925	24.9	1,696	22.8
	心電図	737	16.7	504	15.2	1,241	16.1	1,098	14.8
	腎臓系	1,293	29.4	1,433	43.1	2,726	35.3	2,574	34.6
	消化器	841	19.1	521	15.7	1,362	17.6	1,452	19.5
	腹部超音波	3,201	72.7	1,998	60.1	5,199	67.3	4,544	61.1
	肝臓系	1,519	34.5	660	19.8	2,179	28.2	2,088	28.1
	代謝系	1,839	41.8	989	29.7	2,828	36.6	2,708	36.4
	血液系	629	14.3	957	28.8	1,586	20.5	1,312	17.6
	脂質	1,638	37.2	1,127	33.9	2,765	35.8	2,619	35.2
	感染症	900	20.4	591	17.8	1,491	19.3	1,806	24.3
	眼科	2,208	50.2	1,518	45.6	3,726	48.2	3,838	51.6
聴力	1,144	26.0	323	9.7	1,467	19.0	1,450	19.5	
総合判定区分	A (異常なし)	12	0.3	14	0.4	26	0.3	40	0.5
	B (軽度異常)	70	1.6	72	2.2	142	1.8	136	1.8
	C (要観察)	845	19.2	792	23.8	1,637	21.2	1,419	19.1
	D1 (要治療)	304	6.9	31	0.9	335	4.3	303	4.1
	D2 (要精検)	2,691	61.1	1,960	58.9	4,651	60.2	4,698	63.2
	E (治療中)	479	10.9	457	13.7	936	12.1	843	11.3

※診断区分の有所見数は、判定の「異常なし」、「軽度異常」を除く有所見者の計である。

年齡階級別・性別・項目別有所見率

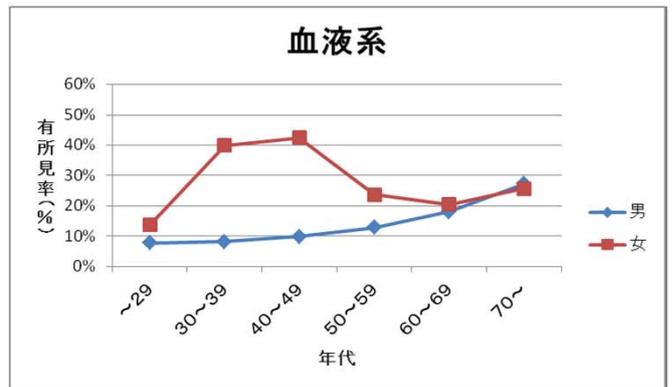
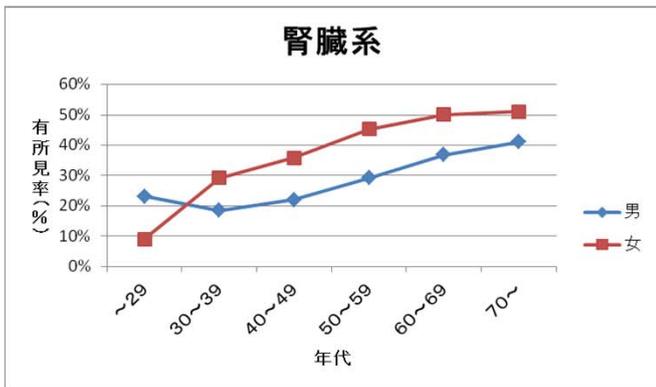
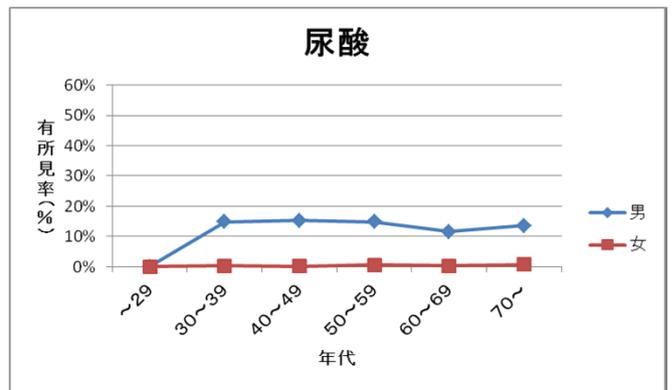
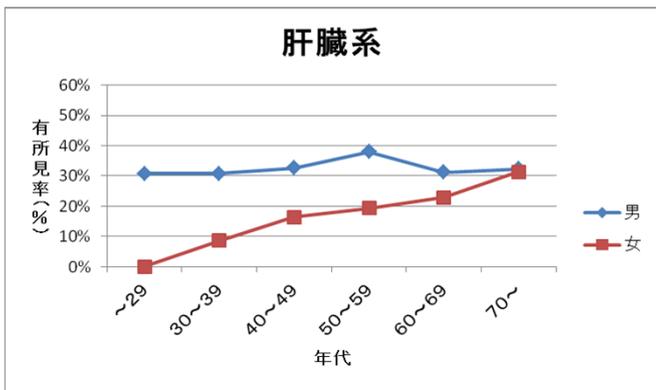
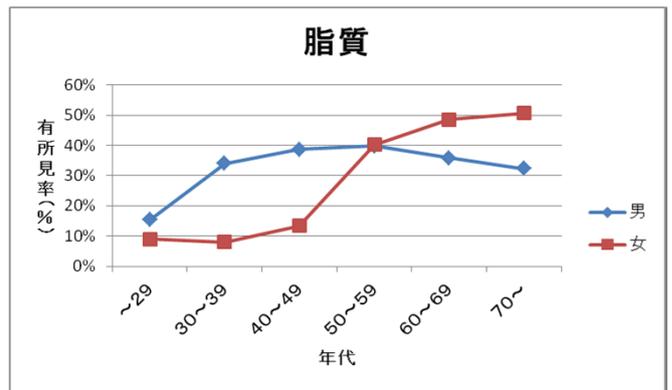
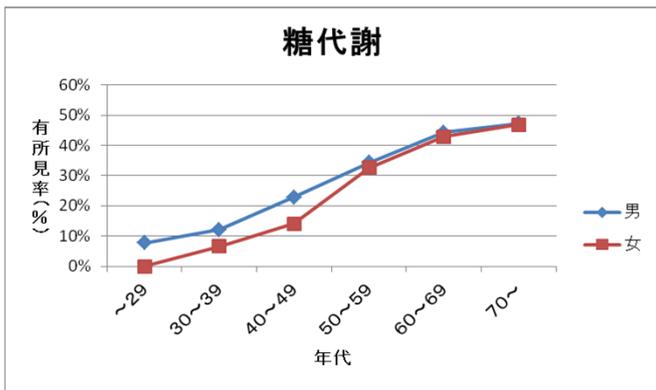
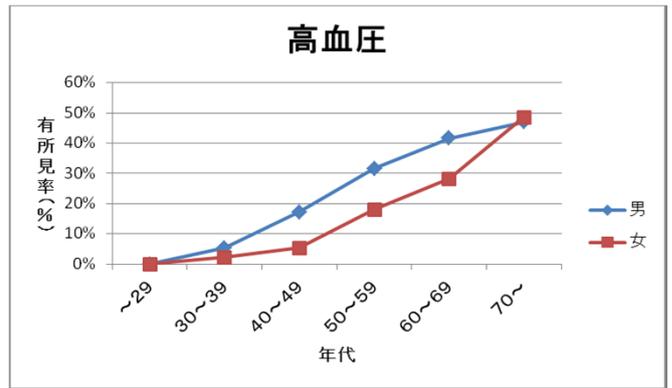
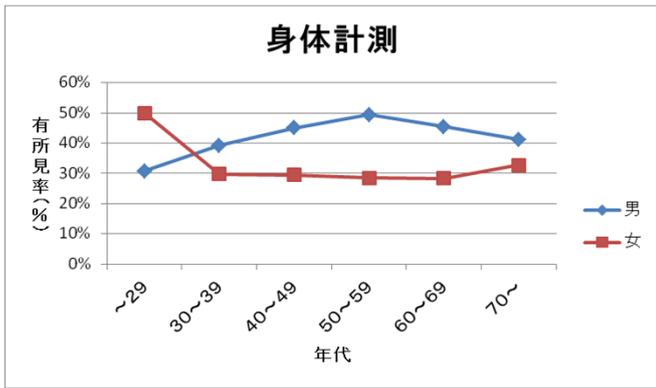


表3 がん発見状況

がん種類	受診者数	要精検者数	精査把握数	精査把握率	がん発見数	がん発見率	
胃がん	6,850	863	671	77.8	8	0.12	
肺がん	胸部X線	7,676	98	76	77.6	1	0.01
	喀痰細胞診	928	2	0	0.0	0	0.00
	胸部CT	632	66	59	89.4	0	0.00
大腸がん	7,536	271	184	67.9	10	0.13	
前立腺がん	2,021	97	75	77.3	5	0.25	
乳がん	2,561	189	181	95.8	5	0.20	
子宮がん	2,551	20	18	90.0	1	0.04	

# 定期健康診断・生活習慣病予防健診・成人病健診

## 動 向

働く人の健診は、主に労働安全衛生法に基づいておこなわれている。健診の役割は疾病の早期発見、健康状態を継続的に把握することである。健診の結果、多くの方が何らかの所見を有している。健診を確実に実施し、働く人の心身の健康づくりに取り組むことは重要な課題となっている。

## 現 状

### (1) 受診者数の推移

減少傾向であった受診者数は、平成 22 年度はやや増加した。生活習慣病予防健診(協会けんぽ加入者)においては、労働者の加齢にともなう対象者の増加や他健保から移動する事業所もあり、増加している。また大手事業所の深夜勤業務従事者の受診により、定期健診が増加したと思われる(表 1)。

### (2) 診断区分と判定区分の性別集計

平成 22 年度は、前年度からの有所見率の大きな変動は見られなかった。

前年同様、身体計測、脂質、眼科の項目において有所見率が高くなっている。総合判定を見ると、経過観察または精密検査などの医療機関受診が必要な所見を有している受診者は全体の約 8 割である(表 2)。

### (3) 年代別・性別・項目別有所見率

#### <身体計測>

男女ともに他項目に比べて有所見の割合が高く、男性では 40 歳以上で 40%を超えている。

年代別での有所見率の差はあまりみられない。

#### <高血圧>

男女ともに 40 歳以上で割合が高くなっている。男性は 50 歳代で 30%を超え、60 歳以上では 40%を超えている。どの年代においても、女性より男性の割合が高くなっている。

#### <心電図>

男女とも加齢に伴い割合が高くなっている。

#### <腎臓系>

どの年代においても男性よりも女性の割合が高くなっている。

#### <肝臓系>

どの年代においても女性より男性の割合が高くなっている。

#### <代謝系(糖、尿酸)>

男性では 40 歳以上、女性では 50 歳以上で割合が高くなっている。全体的に男性の有所見の割合が高い。

#### <血液系(貧血等)>

どの年代においても男性より女性の割合が高くなっている。男性では加齢に伴い割合が高くなるが、女性では 40 歳代をピークに、以降の年代では低くなっている。

#### <脂質>

男性では 30 歳以上で割合が高くなっている。女性では 50 歳代で急激に割合が高くなり、60 歳以上では男性の有所見率を上回っている。

#### <眼科(視力等)>

男女とも加齢に伴い割合が高くなっている。60 歳以上で男性は 30%、女性は 40%を超えている。

#### <聴力>

男女とも加齢に伴い割合が高くなっている。男性では、その傾向が顕著であり、50 歳代で急激に割合が高くなり、60 歳以上では 50%を超えている。

## まとめ

今年度、受診者数は増加しているが、今後も景気低迷により事業所で人員削減がおこなわれ、受診者の減少が懸念される。引き続き新規事業所の開拓等、多くの方に健診を受診していただけるよう努力していきたい。

表1 受診者数の推移

年度	総受診者数	定期健康診断		生活習慣病 予防健診	成人病 健診	その他
		Aコース	Bコース			
22年度	53,902	19,891	9,856	18,206	5,314	635
21年度	52,982	19,849	9,267	17,637	5,593	636
20年度	54,603	21,236	9,846	17,056	5,854	611

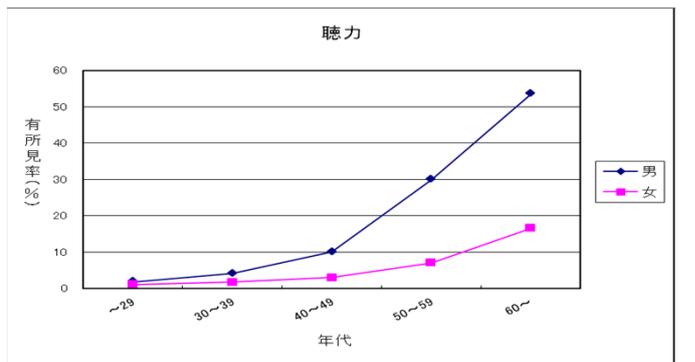
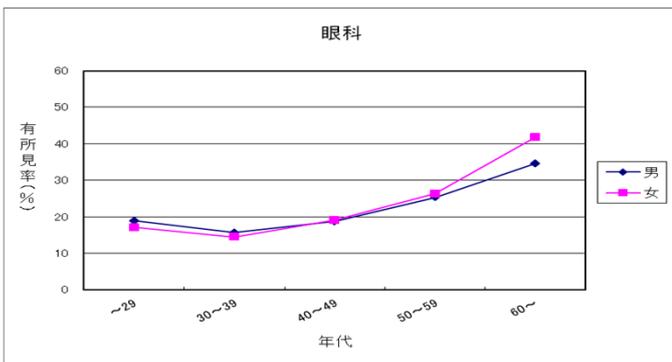
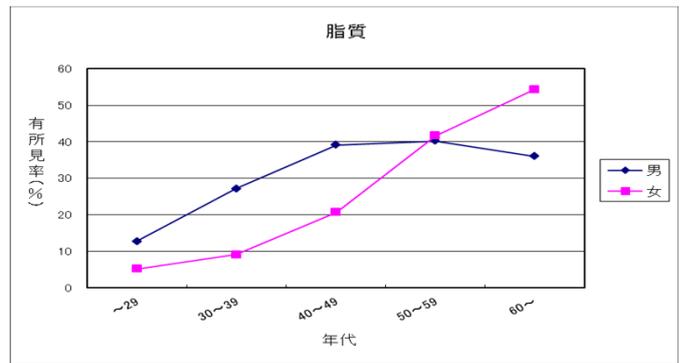
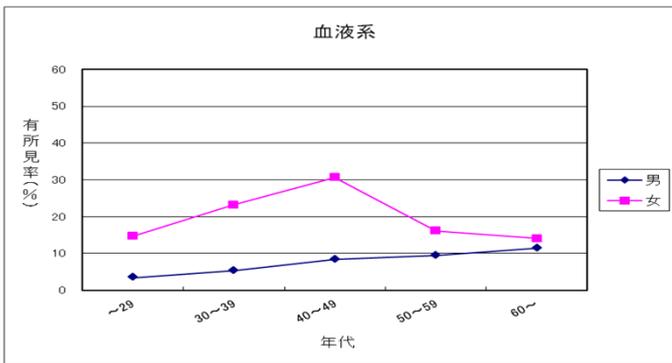
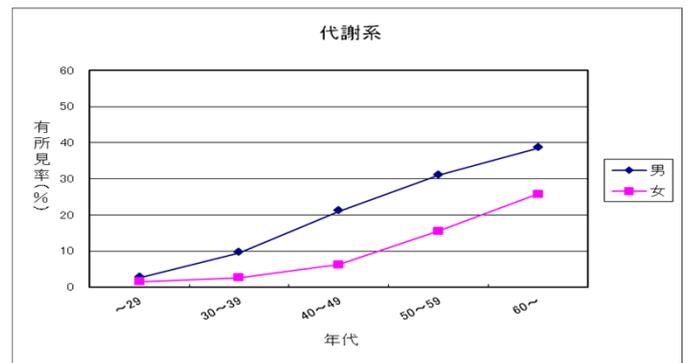
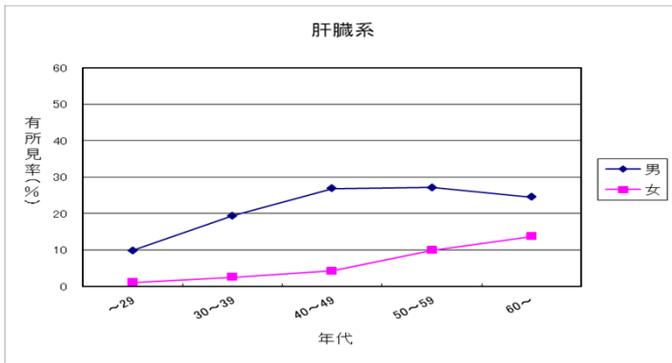
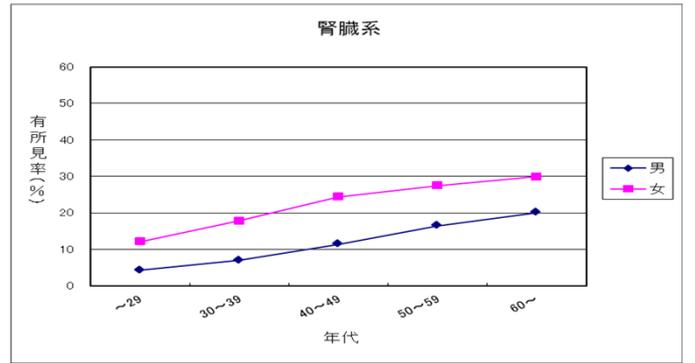
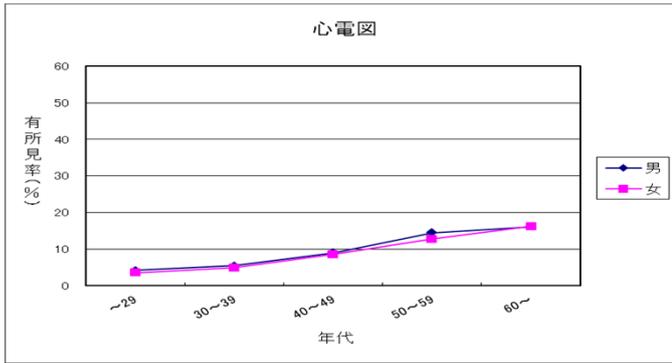
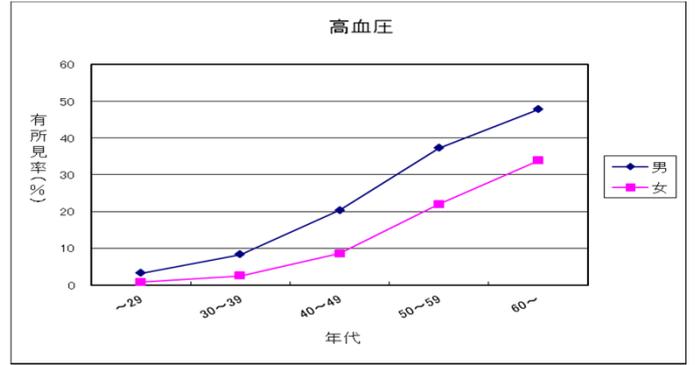
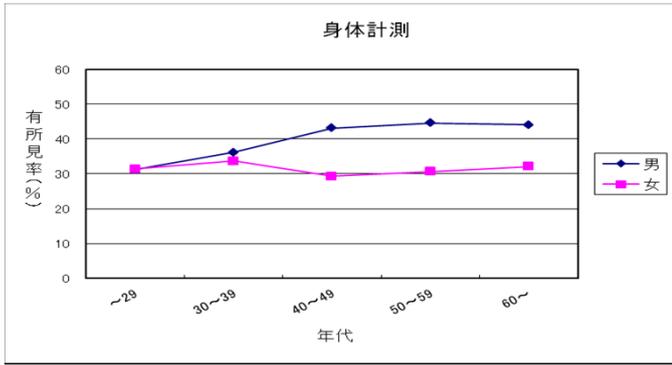
センター判定基準と異なる健診は除く

表2 診断区分と総合判定区分の性別集計

区分		男		女		総計		前年総計	
		数	率	数	率	数	率	数	率
受診者数		33,354		20,548		53,902		52,982	-
診断区分別の 有所見数	身体計測	13,157	39.4	6,441	31.3	19,598	36.4	19,334	36.5
	呼吸器系	1,383	4.1	628	3.1	2,011	3.7	2,053	3.9
	血 圧	6,898	20.7	2,104	10.2	9,002	16.7	8,977	16.9
	心電図	3,278	9.8	1,652	8.0	4,930	9.1	4,965	9.4
	腎臓系	3,649	10.9	4,349	21.2	7,998	14.8	8,139	15.4
	肝臓系	7,144	21.4	1,054	5.1	8,198	15.2	8,515	16.1
	代謝系	6,212	18.6	1,620	7.9	7,832	14.5	7,422	14.0
	血液系	2,394	7.2	4,279	20.8	6,673	12.4	6,682	12.6
	脂 質	10,256	30.7	4,439	21.6	14,695	27.3	14,260	26.9
	眼 科	7,070	21.2	4,285	20.9	11,355	21.1	11,058	20.9
	聴 力	5,417	16.2	870	4.2	6,287	11.7	6,169	11.6
総合判定区分	異常なし	3,385	10.1	2,815	13.7	6,200	11.5	6,213	11.7
	軽度異常	3,564	10.7	1,738	8.5	5,302	9.8	4,967	9.4
	要観察	8,781	26.3	6,569	32.0	15,350	28.5	15,210	28.7
	要治療	107	0.3	17	0.1	124	0.2	127	0.2
	要精検	15,191	45.5	7,521	36.6	22,712	42.1	22,464	42.4
	治療中	2,326	7.0	1,888	9.2	4,214	7.8	4,001	7.6

診断区分別の有所見数は、判定の「異常なし」、「軽度異常」を除く有所見者の計である。

年代別・性別・項目別有所見率



# 特殊健康診断

## 動 向

この数年に渡る景気低迷を受け経営規模等の縮小や事業撤退が目立ち、健康診断の受診者数の増加にも歯止めのかかる現状は続いている。当センターでも、有害外因の慢性的な微量暴露によって生ずる職業性疾患を減らすことを目的として行われる労働安全衛生法、じん肺法、および行政指導に基づく健康診断を行っている。今後はさらに、受診者が日頃取扱いを行っている物質や作業についての理解を深め、必要以上の暴露防止や危険作業を見直す機会となるよう、社会環境の変化に目を向け多様化する職場環境や事業所側のニーズを理解した健康診断の実施が重要となってきた。

## 現 状

### (1) 受診者数の推移 (表1)

前年度の減少と比較して、今年度、特殊健診全体での受診者数は減少傾向に歯止めがかかったようにみられる。景気低迷による製造業の不振を受け、企業の雇用状況の減少や規模縮小にも底が見えてきているものと考えられる。有機溶剤健診や特定化学物質健診は鉛健診や電離放射線健診と比べ健診受診数が比較的多いため、この3年で変動も目立つ結果となった。

また行政指導による健診については、実施は企業の判断に任せられることから、まず経費削減項目としてあがったものと思われ、前年度減少が目立ったVDT健診や騒音健診の受診者数は、一定ラインに落ち着いたようにみえる。一方、深夜業務に従事する方の健診や腰痛健診の受診者数減少が目立っている。

そのほか、金銭登録や有害光線に携わる方を対象に行っていた健診の今年度の受診者はいなかった。

### (2) 集計結果

#### 1) 有機溶剤健診—尿代謝物の分布 (表2)

生体モニタリング検査として有機溶剤健康診断で行われている尿代謝物検査の全7種類について実施している。

結果の分布状況を見ると、全体の95.5%が分布1に属しており、分布2以上のほとんどがトルエンの尿中代謝物である馬尿酸で現れている。代謝物を調べる有機溶剤のなかでトルエンの取扱い者は大変多く、その中で分布2以上の発生頻度も上がることは当然のようだが、分布2以上の発生率を比較しても、馬尿酸(トルエン)7.4%で他の代謝物に比べ暴露が多い結果となった。

#### 2) 有機溶剤健診—貧血・肝機能・眼底 (表3)

有機溶剤健診での血液検査、眼底検査の判定区分

別の数を見ると、肝機能検査の有所見者数が他の検査に比べ多くなっている。

貧血、肝機能、眼底の検査は、特殊健診独自の検査項目とは異なり、生活習慣の影響も大きく受ける検査のため、有機溶剤暴露が原因であることをこれらの検査単独で断定することは困難であり、慎重な結果の取扱いが必要になる。

#### 3) 鉛健診 (表4)

鉛健診では、血中鉛量と尿中デルタアミノレブリン酸の検査を実施しているが、今年度は分布2以上に該当する結果は発生していない。

#### 4) VDT健診 (表5)

性別年代別受診者数を見ると、男性では30代受診者のピークがあるのに対し、女性では20から40代に年齢分布も拡散している。また、有所見率は、年代が上がるほど増加する傾向がある。

#### 5) じん肺健診 (表6) ・ 石綿健診 (表7)

今年度のじん肺健診の受診者数は前年度と比較して、150人程度増加しているが、実施頻度が三年に1回なので、年度ごとのバラツキは以前から発生している。

また、石綿健診は400程度の減少がみられる。上越市職員に行われていた健診が一定の目途がつき終了した結果が影響している。

## まとめ

特殊健康診断の受診状況も事業形態の多様化やアウトソーシング化に伴い変化の一途にあるが、職場の健康や安全を護るため法律遵守で行われる特殊健康診断も減少するものも多かった。ただ最近では、一定のラインに治まりつつある健康診断も幾つか見られる。

表1 特殊健診受診者数の推移

健診		22年度	21年度	20年度
法令による健診	有機溶剤	2,993	2,760	3,258
	鉛	189	168	192
	電離放射線	439	423	444
	特定化学物質	1,024	894	945
	じん肺	1,028	869	1,102
	石綿	389	768	632
	高気圧	15	14	14
	深夜	207	486	594
行政指導による健診	VDT	229	223	324
	腰痛	486	591	582
	騒音	385	382	441
	運転手	20	20	24
	金銭登録	0	0	1
	有害光線	0	0	13
総受診者数		7,404	7,598	8,566

表2 尿中代謝物検査が付加される有機溶剤健康診断

尿中代謝物	対象有機溶剤	受診者数	分布1	分布2	分布3
メチル馬尿酸	キシレン	580	579	1	0
N-メチルホルムアミド	N・N-ジメチルホルムアミド	205	202	3	0
マンデル酸	スチレン	51	50	0	1
総三塩化物	テトラクロロエチレン	3	3	0	0
	1・1・1-トリクロロエタン	8	8	0	0
	トリクロロエチレン	18	17	1	0
馬尿酸	トルエン	1,256	1,163	83	10
2・5-ヘキサンジオン	ノルマルヘキサン	77	77	0	0

表3 貧血検査・肝機能検査・眼底検査が付加される有機溶剤健診

区分	対象有機溶剤	受診者数	異常なし	経過観察	要精密検査
貧血 (赤血球数・Hb・Ht)	エチレングリコールモノエチルエーテル、エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート、エチレングリコールモノブチルエーテル、エチレングリコールモノメチルエーテル	156	150	2	4
肝機能 (GOT・GPT・γ-GTP)	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、クロロベンゼン、オルト-ジクロロベンゼン、クロロホルム、四塩化炭素、1・4-ジオキサン、1・2-ジクロロエタン、1・2-ジクロロエチレン、1・1・2・2-テトラクロロエタン、クレゾール、N・N-ジメチルホルムアミド	301	251	25	25
眼底	二硫化炭素	5	5	0	0

表4 鉛健診

区分	受診者数	区分1	区分2	区分3
血中鉛	189	189	0	0
尿中デルタアミノレブリン酸	189	189	0	0

表5 VDT健診性別年代別結果内訳

VDT健診		受診者数	異常なし	日常生活 注意	要受診 (医師相談)	治療中
男	20代	26	20	4	2	0
	30代	49	39	8	2	0
	40代	31	17	10	1	3
	50代	17	5	9	1	2
	小計	123	81	31	6	5
女	20代	32	20	4	7	1
	30代	36	24	6	4	2
	40代	27	9	14	3	1
	50代	11	2	3	2	4
	小計	106	55	27	16	8
総計		229	136	58	22	13

表6 じん肺健診

年度	受診者数	管理1	管理2
20年度	1,102	1,102	0
21年度	812	812	0
22年度	1,028	1,028	0

表7 石綿健診

年度	受診者数	異常なし	軽度異常	要経過観察	要治療	要精検	治療中
20年度	632	603	24	2	0	3	0
21年度	769	728	25	9	0	7	0
22年度	389	362	16	5	0	6	0

# 保 健 指 導

## 動 向

当センターは、健康診断だけでなく健康相談・健康教育の体制も整え対応している。

平成 22 年度は、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）の該当者や予備軍を見つけ出し、対象者に生活改善を指導する「特定保健指導」が開始して 3 年目となった。前年度に比べ、委託数はほぼ同数だが、指導数は微減となっている。

また、人間ドック健診当日に栄養指導の実施や、充実人間ドック健診時に保健指導・栄養指導を実施し、健診当日の個人結果に基づいた個別の保健相談を行っている。

## 現 状

### (1) 特定保健指導

医療保険者から委託を受けた動機付け支援・積極的支援の該当者 210 名に対して、特定保健指導を実施した(表 1)。前年度と比較して微減となった。

健診当日に特定保健指導を実施する対応の他に出張指導も行っており、平成 22 年度の出張指導数は 92 名と全体の半数近くを占めている。事業所担当者の協力のもと、綿密な連絡のやりとりをしながら出張指導を実施している。

今後も、対象者が健診結果から現状の認識と生活習慣の振り返りを行い、生活習慣改善の必要性を認識できるよう支援する。また、一人一人に合った行動計画を共に作成し、目標が達成できるように支援を行っていく。

### (2) 産業保健相談

事業所の個別指導は 30 回・115 名、集団指導（健康講話）は 11 回・351 名を実施した。平成 22 年度は、前年度に実施していた短期の出張指導の委託契約が終了した為、個別指導の回数、実施数ともに減少した。

集団指導の内容としては、生活習慣病予防に関するテーマのほか、メンタルヘルスを希望する事業所も増えてきていえる。

県から委託を受けている県立学校教職員の出張指導は、申し込み学校数、人数ともに前年度と同様となっている(表 2)。

### (3) 人間ドック保健相談

人間ドック健診時に実施している「栄養指導」は 415 回、2,943 名であり、指導延人数は前年度とほぼ同様で推移している。平成 20 年はドックの全受診者に対し、指導を実施していたが、平成 21 年以降は、健診結果から指導の必要な対象者を選択し、実施している。

平成 19 年度から開始している「充実人間ドック健診」は、従来の人間ドック健診に歯科検診・CT 検査・体力測定を追加し、指導を充実させた内容となっている。全受診者に「保健指導」を行い、その後必要な受診者に「栄養指導」を行っている。前年度に比べ、保健指導、栄養指導ともに人数が若干増加している(表 3)。

### (4) THP 保健指導

平成 21 年度までの THP 個別指導では「働く人の心とからだの健康づくりを推進する事業」として、健康測定実施後、必要に応じて保健指導・心理相談・栄養指導・運動指導を行っていた。平成 22 年度は厚生労働省の助成金が廃止になり、事業所全額負担で実施したため、件数が大幅に減少した。

THP 集団指導では、平成 22 年度から新たに開始された「業務の特性に応じた健康支援事業」により、生活習慣の乱れや偏りを生じやすい「自動車運転手業務及び深夜・交代制勤務に従事している者」が対象となったが、特定業務に限られたことにより指導を希望する事業所が少なく、減少につながった(表 4)。

## まとめ

これまでは、病気の早期発見・早期治療のための健診が中心だったが、特定健診・保健指導が開始され、保健指導を必要とする人を抽出し、行動変容を促すことに主眼がおかれるようになった。国が掲げている目標は平成 24 年度には特定保健指導実施率は 45%、メタボリックシンドロームの該当者や予備軍の減少率は 10%とされている。平成 25 年度以降には、各保険者の実績によって後期高齢者支援金が加算・減算されるため、今後は保健指導の実施率に加え、その指導内容や質が問われることが予想される。

また、事業所への個別・集団指導やドック健診時の栄養指導・保健指導においても、個人結果や生活習慣に応じた個別の指導が必要となっている。

今後もさらなる質の向上に努め、医療保険者や事業所、受診者から求められる保健指導を実施していきたい。

表1 特定保健指導

	22年度				21年度				20年度			
	医療保 険者数	指導数 (人)	内 訳		医療保 険者数	指導数 (人)	内 訳		医療保 険者数	指導数 (人)	内 訳	
			動機付 け支援	積極的 支援			動機付 け支援	積極的 支援			動機付 け支援	積極的 支援
来所指導	12	118	67	51	13	158	82	76	9	66	29	37
出張指導	3	92	32	60	3	89	30	59	1	2	-	2
合計	15	210	99	111	16	247	112	135	10	68	29	39

表2 産業保健相談

			22年度		21年度		20年度	
			実施回数	延人数	実施回数	延人数	実施回数	延人数
事業所	来所指導	個別指導	0	0	3	3	-	-
	出張指導	個別指導	30	115	49	164	12	93
		集団指導	11	351	11	504	17	552
県立学校 教職員	出張指導	個別指導	9	43	9	42	7	46
		集団指導	3	56	3	67	3	54
合 計			53	565	75	780	39	745

表3 人間ドック保健指導

			22年度		21年度		20年度	
			実施回数	延人数	実施回数	延人数	実施回数	延人数
栄養・健康指導			415	2,943	361	3,064	333	8,514
充実ドック 個別指導	保健指導	4	71	45	4	65	4	90
	栄養指導		40			41		
合 計			419	3,059	365	3,169	337	8,645

表4 THP保健指導

		22年度	21年度	20年度
個別指導	保健指導・心理相談	14	109	241
	栄養指導	0	21	36
集団指導回数		4	9	7

# 胸部検診

## 動向

平成2年度から平成13年度まで、当センターが実施している上越地域の肺がん発見率は、新潟県平均を上回ることがなかった。また、胸部X線検査においては、県平均に比べ要精検率が高く陽性反応的中度が非常に低かった。そこで、上越地域肺がん検討委員会を中心として精度管理の改善を図った。具体的には読影医に対して症例検討会の開催、精検機関に対してCT、HRCTでの精査や正確・迅速な報告書の作成を依頼した。

その結果、近年がん発見率は県平均を上回るようになり、要精検率はやや増加しているが、がん発見率が大きく向上したため陽性反応的中度は改善している。また、発見される肺がんは2cm以下のものが多く見つかるようになり、そのうち臨床病期I期割合は肺がん取扱い規約で目標とされている70%を超えるようになった。

しかし、検診受診率は年々低下しており、行政機関、地域医師会、検診団体が構成される地域肺がん検討委員会での取り組みが更に必要と考える。

## 方法

### (1) 胸部X線検査

地域では新潟県健(検)診ガイドラインに基づき、40歳以上を対象としてX線間接撮影を行い、呼吸器専門医または放射線科医によるダブルチェック、必要に応じ比較読影を行っている。

職域では胸部正面、側面2方向撮影の検診と胸部正面のみ撮影の検診があり、読影は呼吸器専門医または放射線科医によるダブルチェックを実施している。

### (2) 喀痰細胞診検査

対象者は、地域では50歳以上で喫煙指数(1日本数×年数)600以上の者、最近6ヶ月以内に血痰のあった者、重クロム酸・石綿等を取り扱う業務や鉱業の従事職歴があり職業性肺がん発生のおそれのある者であり、職域では希望者である。

検査方法は3日間畜痰法で、1検体につきスライド標本を2枚作製しダブルチェックを行っている。

### (3) 胸部CT検査

対象は地域において、同意書(諸注意)に同意でき、50～74歳で高危険群(喀痰細胞診検査に準じる)で、胸部X線検査及び喀痰細胞診検査を受診し、その結果が「精密検査不要」であり、CT検診を2年連続受診できることが可能な者としている。職域は希望者(条件なし)である。

装置は検出器4列の東芝Asteionを使用し、撮影条件は地域・職域とも120kv60mA(低線量)で実施している。画像は肺野・縦隔条件で再構成する。読影は地域では、スライス厚3mmでダブルチェックし、職域はスライス厚10mmでシングルチェックとしている。

## 実施成績

### 地域検診

#### (1) 胸部X線検査

平成22年度の受診者数は前年に比べ約500人少ない24,174名となり、今年度も約2.2%の減となった。要精検率は県の平均より高めの5.9%で例年並の数値となっている。精検受診状況については90.3%から92.4%と受診率が増加した。発見がんは現時点(H24.1)では18名(0.07%) (表1-1)、年代別では70歳代から最も多く見つかっており、男女別ではそれぞれ発見率0.14、0.03と男性が女性の約4.7倍であった(表1-2)。

#### (2) 喀痰細胞診検査

平成22年度の受診者数は前年に比べ5.5%減少し、269名少ない1,500名となった。要精検者は7名で、そのうち1名は未受診者だった(表2-1)。受診者数は、男性は70歳代、女性は60歳代が最も多い。発見がんは1名で、70歳代男性であった(表2-2)。

### (3) 胸部 CT 検査

平成 22 年度の受診者数は僅か 5 名であった。CT 検診受診の条件が厳しいことや、検診費用が高額であること等が原因で伸び悩んでいるものと考えられる。また、検診結果は、受診した全員が精検不要（異常なし・有所見）となり（表 3-1）、異常なし 2 名、有所見は結節＋線状陰影 1 名、無気肺 1 名、陳旧性炎症性変化 1 名であった。年代別では 50 歳代が 1 名、60 歳代は 2 名、70 歳代が 2 名で全て男性の受診者である（表 3-2）。

## 職域検診

### (1) 胸部 X 線検査

平成 22 年度の受診者数は約 1,600 名多い 61,519 名で、率にして 2.6% 上昇した。要精検率は 1.0%、精検受診率は 66.1% と昨年比 3.2% 高い値だった（表 4-1）。肺がんは 60 代男性から 1 名発見されている（表 4-2）。

### (2) 喀痰細胞診検査

平成 22 年度の受診者数は 1,391 名で、要精検者は 4 名だった。そのうち 1 名が精検を受診し、腺がんが見つかった（表 5-1）。受診者数は、男女とも 60 歳代が最も多く、男性が女性の約 5 倍となっている。また、対象が希望者のため、地域に比べ 40、50 歳代の割合が多く見られる（表 5-2）。

### (3) 胸部 CT 検査

平成 22 年度の受診者数は 1,020 名で前年度より 99 名増加した。要精検率は 10.2% と年々減少傾向にある。精検受診率は 80.8% で前年度より 4.5% 高い（表 6-1）。年代別の受診者数では 50、60 歳代が全体の約 6 割を占めている。要精検率では毎年女性が男性より高い傾向を示している。精検受診率では、70 歳代以外の各年齢階級に於いて女性より男性の精検受診率が高い。現時点で発見がんの報告はないが、がん疑いが 3 名あり、追跡調査中である（表 6-2）。

## まとめ

地域における胸部 X 線検査受診者数は今年度においても減少傾向を示した。一方、がん発見率については、地域では 20 年度の 0.11% からは若干下がり 21 年度は 0.09% と再び 0.1% 台を割り込んだ。

喀痰細胞診検査における受診者数の減少は、市の意向による検診内容の一部変更があったため、胸部 X 線検査の受診者数が減少するとさらに減少する可能性が高い。

胸部 CT 検査において、地域では検診方法の変更はなく受診者数が今年度も少ない。これは任意型検診での受診啓蒙の難しいことも一因となっている。職域では現時点（H24.1）で発見がんの報告は無いが、がん疑いについては再調査している。

肺がん検診の成績を上げるために重要なのは、多くの方に受診して頂くこと、経年受診を続けて頂くこと、そして精度管理をしっかりと行うことであるが、近年は受診者減少傾向が続いている。国や県も、受診率について高い目標を掲げているが、具体的な対策が無い。減少傾向に歯止めをかける施策を検討して欲しい。

表1-1 胸部X線検査(地域) 年度別検診結果

区分	受診者数	要精検者		精検受診者		精密検査結果								
		数	%	数	%	異常なし	肺がん	%	肺がん疑い	その他の悪性新生物	その他の新生物	結核	その他	
22年度	男	9,272	785	8.5	711	90.6	247	13	0.14	21	1	6		416
	女	14,902	642	4.3	607	94.5	279	5	0.03	17		12		290
	計	24,174	1,427	5.9	1,318	92.4	526	18	0.07	38	1	18		706
21年度	男	9,240	758	8.2	666	87.9	227	13	0.14	11	4	4		399
	女	15,468	720	4.7	668	92.8	285	10	0.07	8	2	4		348
	計	24,708	1,478	6.0	1,334	90.3	512	23	0.09	19	6	8		747
20年度	男	9,355	765	8.2	690	90.2	253	19	0.20	8	2	3	1	391
	女	16,566	772	4.7	722	93.5	318	9	0.05	6		5	1	360
	計	25,921	1,537	5.9	1,412	91.9	571	28	0.11	14	2	8	2	751

表1-2 胸部X線検査(地域) 年代別検診結果

区分	受診者数	要精検者		精検受診者		精密検査結果								
		数	%	数	%	異常なし	肺がん	%	肺がん疑い	その他の悪性新生物	その他の新生物	結核	その他	
総数	男	9,272	785	8.5	711	90.6	247	13	0.14	21	1	6		416
	女	14,902	642	4.3	607	94.5	279	5	0.03	17		12		290
40～49	男	373	7	1.9	6	85.7	3							3
	女	1,078	25	2.3	25	100.0	16			1				8
50～59	男	706	36	5.1	32	88.9	12			1		3		17
	女	2,247	63	2.8	56	88.9	25			1		4		25
60～69	男	2,846	186	6.5	159	85.5	75	3	0.11	1		1		77
	女	5,493	198	3.6	189	95.5	91	2	0.04	2		4		89
70～79	男	4,005	366	9.1	336	91.8	115	7	0.17	10	1	2		198
	女	4,872	262	5.4	252	96.2	116	3	0.06	8		2		119
80～	男	1,342	190	14.2	178	93.7	42	3	0.22	9				121
	女	1,212	94	7.8	85	90.4	31			5		2		49



表3-1 胸部CT検査(地域) 年度別検診結果

区分	受診者数	要精検者		精検受診者		精密検査結果							
		数	%	数	%	異常なし	肺がん	%	肺がん疑い	その他の悪性新生物	その他の新生物	結核	その他
21年度	男	5											
	女												
	計	5											
20年度	男	3											
	女	1											
	計	4											
19年度	男	14	3	21.4	3	100.0	1		1				1
	女	1											
	計	15	3	20.0	3	100.0	1		1				1

表3-2 胸部CT検査(地域) 年代別検診結果

区分	受診者数	要精検者		精検受診者		精密検査結果							
		数	%	数	%	異常なし	肺がん	%	肺がん疑い	その他の悪性新生物	その他の新生物	結核	その他
総数	男	5											
	女												
40~49	男												
	女												
50~59	男	1											
	女												
60~69	男	2											
	女												
70~79	男	2											
	女												
80~	男												
	女												

※ 全て精検不要の結果

表4-1 胸部X線検査(職域) 年度別検診結果

区分	受診者数	要精検者		精検受診者		精密検査結果							
		数	%	数	%	異常なし	肺がん	%	肺がん疑い	その他の悪性新生物	その他の新生物	結核	その他
22年度	男	37,045	478	1.3	293	61.3	93	1	0.003	5	1	3	139
	女	24,474	154	0.6	125	81.2	38			2		2	63
	計	61,519	632	1.0	418	66.1	131	1	0.003	7	1	5	202
21年度	男	35,981	396	1.1	226	57.1	74			5		2	125
	女	23,982	205	0.9	151	73.7	44	1	0.004	4	1	2	78
	計	59,963	601	1.0	377	62.7	118	1	0.002	9	1	4	203
20年度	男	37,396	538	1.4	336	62.5	129	4	0.01	7	1	2	
	女	23,424	221	0.9	163	73.8	68			3	2		68
	計	60,820	759	1.2	499	65.7	197	4	0.01	10	3	2	68

表4-2 胸部X線検査(職域) 年代別検診結果

区分	受診者数	要精検者		精検受診者		精密検査結果							
		数	%	数	%	異常なし	肺がん	%	肺がん疑い	その他の悪性新生物	その他の新生物	結核	その他
総数	男	37,045	478	1.3	293	61.3	93	1	0.003	5	1	3	139
	女	24,474	154	0.6	125	81.2	38			2		2	63
～39	男	14,257	55	0.4	29	52.7	17						7
	女	8,993	23	0.3	18	78.3	10					1	4
40～49	男	8,278	63	0.8	39	61.9	19			1		1	12
	女	5,677	24	0.4	17	70.8	6						10
50～59	男	8,219	142	1.7	75	52.8	29						35
	女	5,646	40	0.7	34	85.0	9						20
60～69	男	5,171	169	3.3	113	66.9	21	1	0.02	3	1	2	62
	女	2,595	40	1.5	38	95.0	10						20
70～79	男	868	31	3.6	24	77.4	4			1			17
	女	578	9	1.6	9	100.0	1			1		1	5
80～	男	252	18	7.1	13	72.2	3						6
	女	985	18	1.8	9	50.0	2			1			4

※ 受診者数には特養等入所者の健診を含む





# 胃がん検診

## 動 向

当センターでは、平成 19 年 4 月から、より精度の高いサービスが提供できるようにデジタル X 線装置の整備を進め、また、画像データを安全かつ効率良く取り扱えるようネットワークの整備も進めてきた。これにより、被ばく線量の軽減が期待でき、撮影後のフィルム現像処理の煩雑さが軽減され、保管場所やコストの削減が可能となった。しかしながら、平成 17 年の市町村合併、平成 20 年からの特定健診の影響もあり、受診者は年々減少している。また、読影医師の確保も厳しくなっており、今後の大きな課題となっている。

## 方 法

地域検診や職域検診で行われる間接 X 線撮影は、日本消化器がん検診学会ガイドラインに準拠し、人間ドック（職域検診を含む）で行われる直接 X 線撮影は、日本消化器がん検診精度管理評価機構の基準撮影法を導入している。

撮影は日本消化器がん検診学会認定の胃がん検診専門技師を中心に撮影し、最新の技術と知識を取り入れる為、上記学会に積極的に参加をしている。

読影は、消化器を専門としている医師による二重読影を高精細モニターで行い、また、読影精度の向上を図るため月一回読影医・撮影技師による消化器検診会を開催している。この検診会では、当センターで発見された胃がん症例から X 線写真と医療機関の協力で内視鏡写真、手術標本の資料を揃え比較、検討を行い読影知識と撮影技術の向上を目指している。

## 実施成績

### (1) 受診者数の推移

平成 22 年度の胃がん検診全体の受診者数は 43,204 名で前年比 -0.8%の減少であった。

地域検診が大きく減少し、上越市 9,398 名（対前年比 96.9%）、妙高市 2,321 名（対前年比 93.4%）、糸魚川市 1,220 名（対前年比 93.3%）であった。

職域検診では若干ではあるが増加傾向にある（表 1）。

### (2) 検診結果

地域検診の性別・年代別がん発見率を見ると、70 歳代以上に多く、特に 60 歳以上の男性からの高い発見率である。地域検診では男性の 50 歳代以下の

対象者が職域で受診する事が多い為、女性より少ない傾向である。精検受診率をみると、40 歳代男性 75.0%と低率である。胃がん発見率の高い男性に対する検診と精密検査の受診勧奨をさらに強化する必要がある（表 2-1）。

職域検診の精密検査受診率は 69.3%と、地域に比べ約 20%低率であった。特に男性は、がん発見率が 0.09%と高率であるが、精検受診率は 39 歳以下 58.3%、40 歳代 62.7%、50 歳代 63.7%と昨年と比べて低率であった。精密検査の受診勧奨をさらに強化しなければならない（表 2-2）。

## まとめ

平成 22 年度の受診者数は、地域で平成 20 年度より開始された特定健診の影響からの大幅減少に歯止めがきかず減少傾向にあり、また、精検受診率は 90%を割込み減少している。新潟県は、全国と比較しても死亡率の高い地域である。どのように効率よく検診を受診してもらうか、検討していかなければならない。

職域は、受診者数がやや増加傾向になったが、精検受診率がなかなか増加しておらず、精検受診率の向上も今後の大きな課題である。

表1 受診者数の推移

区分	22年度	21年度	20年度	19年度
上越市	9,398	9,700	9,832	10,889
妙高市	2,321	2,485	2,524	2,781
糸魚川市	1,220	1,307	1,994	3,284
地域合計	12,939	13,492	14,350	16,954
職域（間接）	12,524	12,641	13,194	13,242
職域（直接）	17,741	17,429	16,941	15,424
職域合計	30,265	30,070	30,135	28,666
合計	43,204	43,562	44,485	45,620

表2 検診結果

表2-1 地域検診

区分	受診者数	要精検者数	要精検率（％）	精検受診者数	精検受診率（％）	精密検査結果															
						異常なし	胃がん				胃ポリープ	胃潰瘍	胃・十二指腸潰瘍	胃潰瘍はんこん	十二指腸潰瘍	十二指腸潰瘍はんこん	その他のがん	その他（詳細）	胃潰瘍はんこん	その他	
							進行	早期	不明	がん発見率（％）											
～39	男	21	1	4.8	0.0														0	0	
	女	56	1	1.8	0.0														0	0	
40～49	男	233	24	10.3	18	75.0	5	2	0.86	3	1		1					6	2	6	
	女	639	43	6.7	39	90.7	12			20					1			6	0	7	
50～59	男	467	51	10.9	41	80.4	16			5	2		10	1	5			10	12	16	
	女	1,360	121	8.9	113	93.4	39			36	1		5		5			30	6	35	
60～69	男	1,724	231	13.4	187	81.0	74	2	3	0.46	23	6		26	3	8		46	32	57	
	女	3,032	286	9.4	265	92.7	107	2	2	0.13	75	7	2	8	3	5	1	65	17	74	
70～79	男	2,057	295	14.3	263	89.2	86	1	7	0.44	43	11		33		8	1	83	44	92	
	女	2,330	251	10.8	237	94.4	89	4		0.17	57	3		10	4	8	1	68	13	81	
80～	男	574	95	16.6	90	94.7	24	2	10	2.26	19	3		13		3		23	16	26	
	女	446	71	15.9	65	91.5	26				16	1		3		1		20	4	21	
合計	男	5,076	697	13.7	599	85.9	205	5	22	5	0.63	93	23	0	83	4	24	1	168	106	197
	女	7,863	773	9.8	719	93.0	273	2	6	0	0.10	204	12	2	26	7	20	2	189	40	218
総合計		12,939	1,470	11.4	1,318	89.7	478	7	28	5	0.31	297	35	2	109	11	44	3	357	146	415
前年度		13,492	1,633	12.1	1,447	88.6	512	16	20	5	0.30	334	50	2	122	13	57	2	372	174	444

表2-2 職域検診

区分	受診者数	要精検者数	要精検率（％）	精検受診者数	精検受診率（％）	精密検査結果															
						異常なし	胃がん				胃ポリープ	胃潰瘍	胃・十二指腸潰瘍	胃潰瘍はんこん	十二指腸潰瘍	十二指腸潰瘍はんこん	その他のがん	その他（詳細）	胃潰瘍はんこん	その他	
							進行	早期	不明	がん発見率（％）											
～39	男	3,304	271	8.2	158	58.3	74	1		0.03	25	5	1	13	3	10		22	44	35	
	女	1,616	133	8.2	108	81.2	36				47	3	1	3		3		12	54	15	
40～49	男	6,127	678	11.1	425	62.7	174				54	21	2	39	12	28		84	116	124	
	女	3,562	366	10.3	263	71.9	105				97	2		6	4	4		34	105	42	
50～59	男	5,952	975	16.4	621	63.7	227	1	4	0.08	64	24	4	86	6	43		145	178	194	
	女	3,633	401	11.0	304	75.8	135		1	0.03	70	8	2	9	2	8		60	89	70	
60～69	男	3,474	677	19.5	477	70.5	175	1	4	2	0.20	63	11	2	60	1	26	1	109	136	137
	女	1,710	223	13.0	186	83.4	78				53	3	1	8		5		36	65	41	
70～79	男	561	128	22.8	115	89.8	51	2	1	2	0.89	12	2		9	1	5		28	23	34
	女	306	53	17.3	48	90.6	23				7			1		2		14	8	16	
80～	男	16	2	12.5	2	100.0	1											1	0	1	
	女	4																	0	0	
合計	男	19,434	2,731	14.1	1,798	65.8	702	5	9	4	0.09	218	63	9	207	23	112	1	389	497	525
	女	10,831	1,176	10.9	909	77.3	377	0	1	0	0.01	274	16	4	27	6	22	0	156	321	184
総合計		30,265	3,907	12.9	2,707	69.3	1,079	5	10	4	0.06	492	79	13	234	29	134	1	545	818	709
前年度		30,070	4,177	13.9	2,911	69.7	1,009	9	17	4	0.10	688	89	10	258	47	141		618	1,045	806

# 大腸がん検診

## 動 向

当センターでは、大腸がん検診は昭和 63 年から実施しており、現在では、上越市・妙高市・糸魚川市の住民及びドック・事業所健診で実施している。

がん死亡率では、大腸がんは増加の傾向にあり、特に働き盛りの 40 歳代後半から罹患者数、死亡者数ともに増加している背景がある。23 年度には働く世代へのクーポン事業が予定されている。

## 方 法

地域においては、新潟県健（検）診ガイドラインに基づき、市町村の集団検診で免疫学的便潜血検査 2 回法を 40 歳以上を対象に行っている。

職域（ドック健診含む）でも同様に、免疫学的便潜血検査 2 回法を実施している。

## 実施成績

### (1) 受診者数の推移

総受診者数は年々増加の傾向にある。地域においては 312 名の増加、職域においては 518 名の増加であった（表 1）。

採取回数別受診数割合を見ると、地域では 99% が 2 回採取されているのに対し、職域では 87~88% と低率で、昨年同様の結果であった。（表 2）。

### (2) 検診結果

地域検診では 60 歳代から 70 歳代の受診者数が、全体の 7 割を占める。また男性より女性の受診者のほうが多い。

要精検率は女性より男性のほうが高く、また高齢になるにしたがって上がっており、80 歳代男性の 7.5% が一番高い。精検受診率では全体では 84.7%、一番高率であったのが 70 歳代女性の 91.2% であった。がん発見率では男性 0.38%、女性 0.15% と男性のほうが 2 倍以上多く発見されており、また発見がん数としては、早期がんが 27 名と多く発見されている（表 3-1）。

職域検診では 40 歳代から 50 歳代の受診者が集中しており、全体の 6 割以上占めている。また受診者の性別では女性より男性の受診者のほうが多い。

要精検率では 50 歳代から高くなり、女性より男性のほうが高く、80 歳代男性の 12.0% が一番高い。精検受診率では全体は 59.1% で地域と比較すると 20% 以上低い。また、性別では男性 54.9% に対し、女性が 68.7% と高い傾向である。

がん発見率の男女別内訳では男性が 0.12%、女性が 0.07% で男性のほうが 2 倍ほど多くがんが発見されている。また、発見がんの内訳は、進行がんと早期がんでは変わらない数であった（表 3-2）。

採取回数別結果では、職域は 1 回採取で 0.04%、2 回採取は 0.11% であった。地域では 1 回採取でがんは発見されず、2 回採取だけにごんが発見されている（表 3-3）。

初再診別結果では、地域・職域ともに初診率は 13~16% で、再診率はどちらも 80% を超えている。がん発見率は地域・職域ともに初診受診者のほうが高かった（表 3-4）。

## まとめ

大腸がんによる死亡数は年々増加している。受診者数が増加の傾向にあるということはがんを早期に発見していく上で有効であると言える。しかし、精検受診率は低く、地域では 80% 台、職域では男女ともに 50~70% にとどまっている現状であり、職域は特に働く世代の受診率が低いことが伺える。また、採取回収別のそれぞれの結果から、精度の高い検診を行うためには、2 回採取法が望ましいといえ、検診としての精度の向上が望まれる。

23 年度の検診では、国の事業として「働く世代への大腸がん推進事業」として 5 歳間隔で節目の年齢に無料クーポン券の配布が決まっている。このことから受診者数の増加が見込まれている。それに合わせ、精検受診率の向上を目指していかなければ、「早期発見・早期治療」に結びつかず、がんによる死亡率減少が図れない。そのためには、精検未受診者への受診勧奨の強化が必要である。また、精検者数の増加を目指すとともに、精検受け入れ機関の拡大そして精度管理も課題となってくる。23 年度からの「働く世代への大腸がん推進事業」をとおして、定期的な検診の普及・拡大を目指したい。

表1 受診者数の推移

	22年度	21年度	20年度
上越市	12,776	12,499	12,523
妙高市	2,708	2,619	2,698
糸魚川市	1,418	1,472	
地域合計	16,902	16,590	15,221
職域	31,905	31,387	31,044
総合計	48,807	47,977	46,265

表2 採取回数別受診者数割合

① 地域検診

年度	地域総数	1回採取	比率	2回採取	比率
22年度	16,902	150	0.89	16,752	99.1
21年度	16,590	106	0.64	16,484	99.3
20年度	15,221	131	0.86	15,090	99.1

② 職域検診

年度	職域総数	1回採取	比率	2回採取	比率
22年度	31,905	4,623	14.5	27,869	87.3
21年度	31,387	3,816	12.2	27,571	87.8
20年度	31,044	3,645	11.7	27,399	88.3

表3 検診結果

表3-1 地域検診

区分	受診者数	要精検者数	要精検率(%)	精検受診者数	精検受診率(%)	精密検査結果											
						異常なし	大腸がん				大腸がんの疑い	その他のがん	大腸腺腫	その他のポリープ	大腸憩室	潰瘍性大腸炎	クローン病
							進行がん	早期がん	不明	がん発見率(%)							
40～49	男	254	13	5.1	9	69.2	3						3	2			
	女	793	31	3.9	26	83.9	15	1			0.13		4	1	2		
50～59	男	492	25	5.1	22	88.0	6	1	1		0.41		9	2	2		
	女	1,667	54	3.2	48	88.9	28		3		0.18		9	4			
60～69	男	2,052	120	5.8	94	78.3	22	1	5		0.29	2	50	8	6		
	女	3,955	94	2.4	80	85.1	32		3		0.08	1	28	9	3		
70～79	男	2,851	182	6.4	152	83.5	38	6	6	1	0.46		75	11	9	1	
	女	3,273	148	4.5	135	91.2	50	4	2		0.18		46	18	10		
80～	男	884	66	7.5	56	84.8	19		4		0.45		24	4	6		
	女	681	30	4.4	24	80.0	9		3		0.44		6	4			
合計	男	6,533	406	6.2	333	82.0	88	8	16	1	0.38	2	161	27	23	1	
	女	10,369	357	3.4	313	87.7	134	5	11		0.15	1	93	36	15		
総合計		16,902	763	4.5	646	84.7	222	13	27	1	0.24	3	254	63	38	1	
前年度合計		16,590	858	5.2	707	82.4	270	5	27	2	0.20	1	269	63	27	1	

表3-2 職域検診

区分	受診者数	要精検者数	要精検率 (%)	精検受診者数	精検受診率 (%)	精密検査結果												
						異常なし	大腸がん				大腸がんの疑い	その他のがん	大腸腺腫	その他のポリープ	大腸憩室	潰瘍性大腸炎	クローン病	
							進行がん	早期がん	不明	がん発見率 (%)								
39～	男	3,220	90	2.8	51	56.7	23							8	6	4		
	女	1,756	66	3.8	41	62.1	26							1	2		1	
40～ 49	男	6,051	176	2.9	95	54.0	41	2	1	1	0.07			24	10	3	5	
	女	3,713	116	3.1	73	62.9	43							14	1	4		
50～ 59	男	6,224	294	4.7	160	54.4	41	6	5		0.18			59	17	10	3	
	女	4,048	111	2.7	74	66.7	34	1	3		0.10			19	6	3		
60～ 69	男	3,787	238	6.3	130	54.6	27	2	3		0.13			54	17	4		
	女	2,023	62	3.1	53	85.5	25	1	1	2	0.20			12	4			1
70～ 79	男	663	35	5.3	23	65.7	5	1	1	1	0.45			8	2			
	女	385	9	2.3	9	100.0	4					1		3		1		
80～	男	25	3	12.0														
	女	10																
合計	男	19,970	836	4.2	459	54.9	137	11	10	2	0.12			153	52	21	8	
	女	11,935	364	3.0	250	68.7	132	2	4	2	0.07	1		49	13	8	1	1
総合計		31,905	1,200	3.8	709	59.1	269	13	14	4	0.10	1		202	65	29	9	1
前年度合計		31,387	1,388	4.4	838	60.4	319	7	23	3	0.11	2		281	96	23	8	

表3-3 採取回数別結果

採取回数	対象	受診者数	がん発見数	がん発見率
1回のみ 採取	地域	150		
	職域	4,623	2	0.04
2回採取	地域	16,752	41	0.24
	職域	27,869	31	0.11

表3-4 初再診別結果

## ①地域検診

	受診者数	初再診率	要精検者	要精検率 (%)	精検受診者数	精検受診率 (%)	がん発見率
初診	2,729	16.1	166	6.1	132	79.5	0.55
再診	14,173	83.9	597	4.2	518	86.8	0.18

## ②職域検診

	受診者数	初再診率	要精検者	要精検率 (%)	精検受診者数	精検受診率 (%)	がん発見率
初診	4,206	13.1	168	4.0	107	63.7	0.17
再診	27,699	86.8	1,032	3.7	601	58.2	0.09

# 子宮頸がん検診

## 動 向

新潟県健(検)診がトラインが平成 23 年度より日母分類(クラス分類)からベセスダシステムへ完全移行となる。平成 22 年度はその準備期間として従来のクラス分類に加え、ベセスダシステムによる分類及び推定病変を併記して報告した。また、無料クーポン券を配布し、検診受診率の向上を図る「女性特有のがん検診推進事業」(以下クーポン事業)が継続実施された。

平成 22 年度より当センターに設置された子宮頸がん検診委員会において、精密検査結果の追跡調査について協議され、精密検査医療機関から他医療機関へ紹介されたケースに対して調査体制が整備された。

## 方 法

地域検診：対象者は各市の住民

- ・ 集団検診：各市の検診会場に子宮頸がん検診車が巡回して行う集団検診
- ・ 施設個別検診：産婦人科医院・病院で行う検診

職域検診：対象者はドック・事業所検診の受診者で、主に当センターの施設で実施(一部は巡回でも実施)

## 実施成績

### (1) 受診者数の推移

受診者数は 19,603 名で前年比 101.9%と増加した。地域検診では、集団検診は前年比 95.0%で減少したが、施設検診は 109.1%と増加した。職域検診も前年比 104.1%と増加した(表 1)。

### (2) 検診結果

集団検診では、要精検率は 1.2%で精検受診率は 91.9%だった。子宮頸がんは 5 名(上皮内がん 4 名・進行期不明がん 1 名)発見され、発見率は 0.07%だった。年代別では、20~40 歳代の要精検率が高く、30 歳代から上皮内がん 2 名、進行期不明がん 1 名、40 歳代から上皮内がん 2 名の発見があった(表 2-1)。

施設検診では、要精検率は 4.3%と前年に比べ 1.7 倍となり、子宮頸がんは 17 名(浸潤がん 4 名・上皮内がん 13 名)発見され発見率は 0.28%、子宮体がんは 3 名発見された。年代別では集団検診同様 20~40 歳代の要精検率が高く、上皮内がんが 20 歳代から 4 名、30 歳代から 6 名発見された。浸潤がんは 40 歳代から 2 名、60 歳代から 1 名、70 歳代から 1 名の発見があった(表 2-2)。

職域検診の要精検率は 1.6%で精検受診率は 87.3%だった。子宮頸がんは上皮内がんが 5 名発見され発見率は 0.08%、子宮体がんは 1 名発見された。年代別では、20~30 歳代の要精検率が高く、上皮内がんが 20 歳代から 1 名、30 歳代から 2 名、50 歳代から 2 名の発見があった(表 2-3)。

### (3) 受診間隔別検診結果

受診者数は、初診が前年比 85.4%の 6,859 名と減少し、間隔 2 年が 1,045 名(前年比 153.7%)、3 年以上連続 5,616 名(前年比 125.6%)と増加した。要精検率は初診が最も高く 3.7%で子宮頸がん 21 名(浸潤がん 4 名・上皮内がん 16 名・進行期不明がん 1 名)と子宮体がん 3 名が発見された。浸潤がんの発見は初診のみだったが、上皮内がんは、連続受診から 3 名・隔年受診から 3 名発見され、そのうち 4 名は過去に要精検となり経過観察されていた(表 3)。

### (4) クーポン事業受診状況

受診者数は、2,316 名で前年比 123.8%と増加した。受診率は 30.7%で前年に比べ高かったが初診率は 73.5%と低下した。要精検率は 5.4%と高く、子宮頸がんは 8 名(浸潤がん 1 名・上皮内がん 6 名・進行期不明がん 1 名)発見され、発見率は 0.34%だった(表 4)。

## まとめ

今年度より、初回精密検査医療機関から他の医療機関へ紹介されたケースに対して追跡調査をした結果、がん発見率が 0.14%(前年 0.05%)と増加した。次年度以降も継続実施し精度管理に努めたい。

表1 受診者数の推移

区分	22年度	21年度	20年度
上越市	4,773	4,783	4,122
妙高市	706	1,028	680
十日町市	258	270	262
糸魚川市	1,561	1,601	1,307
地域（集団）	7,298	7,682	6,371
地域（施設）	6,041	5,536	4,518
職域計	6,264	6,016	5,648
総計	19,603	19,234	16,537

表2 検診結果

表2-1 地域検診（集団）

区分	受診者数	要精検		精検受診		精密検査結果											
		数	%	数	%	異常なし	子宮頸がん				子宮体がん	異形成				その他	細胞診のみ
							浸潤	上皮内	不明	%		高度	中等度	軽度	%		
～29	141	7	5.0	7	100.0	1						1	1	1	2.1		3
30～39	563	19	3.4	17	89.5			2	1	0.53		1		7	1.4	2	4
40～49	1,179	27	2.3	25	92.6	2		2		0.17		1	2	9	1.0	1	8
50～59	1,560	11	0.7	10	90.9	3								3	0.2	1	3
60～69	2,519	13	0.5	12	92.3	3						1		3	0.2	1	4
70～79	1,223	8	0.7	7	87.5	1										1	5
80～	113	1	0.9	1	100.0								1		0.9		
合計	7,298	86	1.2	79	91.9	10		4	1	0.07		4	4	23	0.4	6	27
前年度	7,682	55	0.7	51	92.7	9	2	1		0.04		5	3	14	0.3	2	15

表2-2 地域検診（施設）

区分	受診者数	要精検		精検受診		精密検査結果											
		数	%	数	%	異常なし	子宮頸がん				子宮体がん	異形成				その他	細胞診のみ
							浸潤	上皮内	不明	%		高度	中等度	軽度	%		
～29	1,237	85	6.9	71	83.5	7		4		0.32		2	8	10	1.6	1	39
30～39	1,796	96	5.3	81	84.4	3		6		0.33		11	13	6	1.7	5	37
40～49	1,257	53	4.2	46	86.8	8	2	2		0.32	1	2	5	6	1.0	4	16
50～59	920	10	1.1	10	100.0	2		1		0.11			1	1	0.2	1	4
60～69	496	6	1.2	5	83.3	1	1			0.20	1	1			0.2		1
70～79	231	4	1.7	4	100.0	1	1			0.43	1					1	
80～	104	4	3.8	4	100.0							1			1.0	1	2
合計	6,041	258	4.3	221	85.7	22	4	13		0.28	3	17	27	23	1.1	13	99
前年度	5,536	136	2.5	109	80.1	9	2	4		0.11	1	6	12	16	0.6	1	58

表2-3 職域検診

区分	受診者数	要精検		精検受診		精密検査結果											
						異常なし	子宮頸がん				子宮体がん	異形成				その他	細胞診のみ
							浸潤	上皮内	不明	%		高度	中等度	軽度	%		
～29	395	16	4.1	14	87.5	1		1		0.25		1	2	3	1.5		6
30～39	1,133	35	3.1	31	88.6	3		2		0.18		6	2	8	1.4	2	8
40～49	1,659	29	1.7	25	86.2							2	4	3	0.5	1	15
50～59	1,746	15	0.9	13	86.7	3		2		0.11				3	0.2		5
60～69	1,082	7	0.6	6	85.7	1					1			2	0.2		2
70～79	245																
80～	4																
合計	6,264	102	1.6	89	87.3	8		5		0.08	1	9	8	19	0.6	3	36
前年度	6,016	74	1.2	63	85.1	8		1		0.02		3	3	16	0.4	3	29

表3 受診間隔別検診結果

区分	受診者数	要精検		精密検査結果												未受診
				異常なし	子宮頸がん				子宮体がん	異形成				その他	細胞診のみ	
					浸潤	上皮内	不明	%		高度	中等度	軽度	%			
初診	6,859	254	3.7	18	4	16	1	0.31	3	20	23	36	1.2	13	87	33
2年連続	2,868	56	2.0	4		3		0.10		2	9	9	0.7	4	20	5
3年以上連続	5,616	50	0.9	7					1	1	4	7	0.2	2	23	5
間隔1年	3,215	64	2.0	9		2		0.06		5	2	8	0.5	3	26	9
間隔2年	1,045	22	2.1	2		1		0.10		2	1	5	0.8		6	5
合計	19,603	446	2.3	40	4	22	1	0.14	4	30	39	65	0.7	22	162	57
前年度	19,234	265	1.4	26	4	6		0.05	1	14	18	44	0.4	6	104	42

表4 クーポン事業受診状況

区分	受診者		初診		要精検		精密検査結果											
							異常なし	子宮頸がん				子宮体がん	異形成				その他	細胞診のみ
								浸潤	上皮内	不明	%		高度	中等度	軽度	%		
20歳	204	16.2	191	93.6	18	8.8	3						2	1	1.5		8	
25歳	381	29.6	298	78.2	32	8.4	2		3		0.79		3	5	5	3.4	1	8
30歳	531	35.7	386	72.7	28	5.3	2		2	1	0.56		5	3	3	2.1	3	6
35歳	617	33.8	441	71.5	28	4.5			1		0.16		2	4	4	1.6	1	9
40歳	583	34.5	387	66.4	20	3.4	2	1			0.17		1	1	9	1.9		4
合計	2,316	30.7	1,703	73.5	126	5.4	9	1	6	1	0.34		11	15	22	2.1	5	35
前年度	1,871	24.0	1,592	85.1	58	3.1	3	1	2		0.16		2	6	7	0.8	3	23

# 乳がん検診

## 動 向

近年日本では、乳がんの罹患率・死亡率ともに上昇傾向にあり、乳がんの早期発見・早期治療を目的とした検診が求められている。

当センターでは、平成 10 年に日本自転車振興会の補助を受けて、マンモグラフィ装置を搭載した乳がん検診車を整備し、マンモグラフィ (MMG) を併用した乳がん検診を開始した。その後平成 13 年には施設内にも MMG 装置を設置し、事業所検診や人間ドックのオプション検査、医師会員の受託検査なども行われるようになった。平成 21 年度に、新たに施設内に MMG 装置 1 台を整備し、現在は検診車 2 台、施設内 2 台の計 4 台の MMG 装置で各市による地域 (住民) 検診と人間ドック・事業所の職域検診を行っている。平成 21 年度からは、視触診出務医師が減少する中で、検診精度の向上と受診率の向上を図るため、地域検診のうち集団検診では視触診のみの検診は取りやめ、併用検診若しくは MMG 単独検診を実施することとした。

## 方 法

現在当センターで実施している乳がん検診には次の方法がある。

### 1. MMG 併用検診 (視触診+MMG) :

対象者は地域検診や職域検診 (事業所) の希望者

※地域検診には次の検診方法がある

- ・集団検診：各市に検診車が巡回して実施する
- ・施設検診：医院・病院で実施する (視触診のみ)

### 2. MMG 単独検診 :

対象者は地域 (集団) 検診、職域検診、人間ドックの希望者

※集団検診では、MMG 受診後、異常のなかった方は、施設検診で視触診を受診するよう案内を行っている

### 3. 視触診単独検診 :

対象者は地域 (施設) 検診、職域検診の希望者

### (2) 発見方法別乳がん数の推移

過去 3 年間で 105 例のがんが発見され、76 例 (72.4%) は MMG により発見されたという結果であった (表 2)。

### (3) 無料クーポン対象年齢別受診状況

受診者数は 2,955 名、うち 1,705 名が初診で初診率は 57.7% であった。7 名の乳がんが発見された。年代別では、60 歳代の発見がんが 3 名と一番多い結果となった (表 3)。

### (4) 検診結果

平成 22 年度の地域検診の総受診者数は 10,173 名で、要精検者数は 946 名、要精検率は 9.3% であった。発見がん数は 24 名で、がん発見率は 0.24% であった。受診者数、要精検率、発見がん数、がん発見率は前年度を下回った。

年代別にみると、60 歳代では受診者数が最も多く 3,355 名、50 歳代では発見がん数が 8 名で、がん発見率は 0.29% と最も高い値であった (表 4-1)。

職域検診においては、総受診者数は 6,221 名で、要精検者数 507 名、要精検率は 8.1%、発見がん数は 8 名で、がん発見率は 0.13% であった。前年度と比較すると、受診者数、発見がん数、がん発見率ともに前年度を下回る結果となった。

年代別でみると、50 歳代で受診者数が最も多く 1,868 名、40 歳代で発見乳がん数は最も多く 5 名で、がん発見率は 0.29% であった (表 4-2)。

## 実施成績

### (1) 受診者数の推移

総受診者数は、地域・職域検診ともに前年度より減少した (表 1)。

平成 21 年度より、集団検診において視触診単独検診を廃止し、MMG 単独検診を導入したことにより、視触診単独検診の受診者数が大幅に減少し、MMG 単独検診の受診者数の割合が増加している (表 2)。

## まとめ

集団検診において、平成 21 年度からの MMG 単独検診の導入により、この 2 年間で MMG 単独検診の受診者数が大きく増加した。検診内容別にみても、MMG 単独検診のがん発見率が最も高く、MMG の有効性を示す結果となっている。また、無料クーポンによる検診では、平成 22 年度では平成 21 年度と比べて受診者数は増加しており、今後も事業継続が望まれる。60 歳年齢で最も受診者が多く、がん発見数も多い結果となった。

当センターで実施している乳がん検診では、50～60 歳代の受診者が多いが、がん発見率では 40～50 歳代が多くなっている。日本では若年層の乳がん罹患率も高くなっていると言われていたことから、今後とも 40～50 歳代の受診率を高くするよう努めていきたい。また、40 歳未満の若年層で精密検査受診率が少し低い傾向にあるため、未受診者の追跡調査を実施し、精密検査の受診勧奨を積極的に行っていきたい。

表4 検診結果

表4-1 地域検診（集団・施設合計）

区分	受診者数	要精検		精検受診		精検結果									
						乳がん		乳がん 疑い	線維 腺腫	乳 腺 症	の う 胞	良 性 石 灰 化	そ の 他	異 常 な し	不 明
		数	%	数	%	数	%								
～39	249	35	14.1	30	85.7				1	9	4	6	1	9	1
40～49	2,227	263	11.8	240	91.3	5	0.22		23	32	26	43	10	113	2
50～59	2,737	254	9.3	236	92.9	8	0.29		7	27	33	44	14	113	0
60～69	3,355	276	8.2	260	94.2	8	0.24	1	7	24	24	27	24	147	2
70～79	1,447	106	7.3	103	97.2	3	0.21		3	5	6	11	8	68	
80～	158	12	7.6	12	100.0					1			2	9	
計	10,173	946	9.3	881	93.1	24	0.24	1	41	98	93	131	59	459	5
前年数	10,945	1,041	9.5	946	90.9	29	0.26	5	59	113	82	126	66	490	12

表4-2 職域検診

区分	受診者数	要精検		精検受診		精検結果									
						乳がん		乳がん 疑い	線維 腺腫	乳 腺 症	の う 胞	良 性 石 灰 化	そ の 他	異 常 な し	不 明
		数	%	数	%	数	%								
～39	1,107	81	9.9	67	82.7	0	0.00	0	9	5	9	10	1	35	2
40～49	1,753	183	10.4	166	90.7	5	0.29	0	16	15	26	28	4	77	0
50～59	1,868	155	8.3	146	94.2	3	0.16	0	14	8	16	24	5	79	1
60～69	1,196	73	6.1	70	95.9	0	0.00	0	5	4	3	10	4	45	1
70～79	291	15	5.2	15	100.0	0	0.00	0	1	0	0	2	1	11	0
80～	6	0	0.0	0	0.0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0
計	6,221	507	8.1	464	91.5	8	0.13	0	45	32	54	74	15	247	4
前年数	6,311	669	10.6	606	90.6	13	0.21	0	40	60	69	80	44	313	10

# 前立腺がん検診

## 動 向

前立腺がんの罹患率、死亡率は、ともに年々増加傾向にある。主な理由としては食事の欧米化、高齢者の増加などがあるが、これを検診で早期に発見し早期治療に結びつけることは、前立腺がんの予防対策上、重要な課題であるとされている。

当センターでは、前立腺がん検診を、平成 11 年度から実施し、平成 16 年度には上越地域全域で実施しており、平成 22 年度は約 8,900 名を実施し、平成 22 年度までの延べ受診者数は、約 65,000 名となっている。

## 方 法

地域検診では新潟県健（検）診ガイドラインに基づき、50 歳以上を対象として、健康診査で採取した血液の前立腺特異抗原（P S A）を測定し、年齢階級別 P S A 判定基準値（表 1）により判定している。職域検診ではオプション項目として実施している。

## 実施成績

### (1) 受診者数の推移

平成 22 年度の総受診者数は前年度に比べ約 800 名多い 8,897 名であった。地域検診では、約 400 名増加した。職域検診での受診者数は年々増加し 3,920 名であった（表 2）。

### (2) 検診結果

平成 22 年度の地域検診の受診者数は 4,977 名で、要精検者数 389 名、要精検率は 7.8% であった。発見がん数は 32 名で、がん発見率は 0.64% であった。前年と比較すると、受診者数、要精検率、がん発見率ともに前年を上回った。発見されたがんの病期分類は病期 B が 23 名、病期 C が 7 名、病期 D が 1 名で、早期がんのしめる割合は 71.9% と高い。

年代別にみると 70 歳代の受診者がもっとも多く、この年代から前立腺がんが 17 名発見された（表 3-1）。

職域検診では、受診者数は 3,920 名で、要精検者数 186 名、要精検率は 4.7% であった。発見がん数は 7 名で、がん発見率は 0.18% であった。前年と比較すると、受診者数、要精検率は増加したが、がん発見率は、前年を下回った。発見された前立腺がん 7 名は病期 B の早期がんであった。

年代別にみると 50 歳代の受診者がもっとも多く 1,471 名であった。前立腺がんは 50 歳代から 4 名、60 歳代から 1 名、70 歳代から 2 名発見された（表 3-2）。

## まとめ

地域検診、職域検診とも、受診者の意識向上などにより、前年より受診者数、精検受診率とも増加している。

地域検診では、前年と比べると精検受診率の上昇に伴い、がんの発見数も増加、早期がんの占める割合も高くなっている。しかし、当センターの乳がん、胃がん検診の精検受診率が約 90% であるのと比べると 74.0% と低い。精検受診率を上げることは、がんの発見、早期がんの発見の増加につながると考えられるため、行政と協力して未受診者への受診勧奨を引き続き行っていきたい。

職域検診については、前年よりがん発見率は下がっているが、早期がんの占める割合は上昇している。精検受診率については、地域健診同様に 75% 台と低率である。当センターでは、平成 19 年より、事業所の衛生担当者を通じて未受診者調査を実施し受診勧奨を行っている。今後も今以上に受診率を上げるために努力していきたい。

表1 年齢階級別PSA判定基準値(ng/ml)

年齢	異常なし	経過観察	要精密検査
50～64歳	1.0未満	1.0～3.0未満	3.0以上
65～69歳	1.0未満	1.0～3.5未満	3.5以上
70～79歳	1.0未満	1.0～4.0未満	4.0以上
80歳以上	1.0未満	1.0～7.0未満	7.0以上

表2 受診者数の推移

	22年度	21年度	20年度
上越市	3,270	2,823	3,495
妙高市	966	941	808
糸魚川市	480	495	
十日町市	261	294	287
地域計	4,977	4,553	4,590
職域計	3,920	3,536	2,975
総計	8,897	8,089	7,565

表3-1 検診結果(地域検診)

区分	受診者数	要精検	要精検率(%)	精検受診者数	精検受診率(%)	精密検査結果												
						異常なし	前立腺がん					不明	がん発見率(%)	前立腺がんの疑い	その他	精検結果不明		
							進行	局所進行	早期									
									D	C	B0						B1	B2
～39																		
40～49																		
50～59	387	23	5.9	22	95.7	4								13	2	3		
60～69	1,555	121	7.8	84	69.4	8		1		4	4		0.58	38	23	12		
70～79	2,349	211	9.0	157	74.4	14		4	2	6	4	1	0.72	58	52	23		
80～	686	34	5.0	25	73.5	2	1	2		1	2		0.87	9	7	1		
合計	4,977	389	7.8	288	74.0	28	1	7	2	11	10	1	0.64	118	84	39		
前年度	4,553	312	6.9	206	66.0	9	1	1		7	3	4	0.35	96	81	13		

表3-2 検診結果(職域検診)

区分	受診者数	要精検	要精検率(%)	精検受診者数	精検受診率(%)	精密検査結果												
						異常なし	前立腺がん					不明	がん発見率(%)	前立腺がんの疑い	その他	精検結果不明		
							進行	局所進行	早期									
									D	C	B0						B1	B2
～39	148	2	1.4	2	100.0									2				
40～49	989	12	1.2	11	91.7	1								5	5			
50～59	1,471	74	5.0	55	74.3	7				1	3		0.27	15	22	8		
60～69	1,029	73	7.1	53	72.6	9				1			0.10	9	22	12		
70～79	264	23	8.7	18	78.3						2		0.76	4	8	4		
80～	19	2	10.5	1	50.0									1				
合計	3,920	186	4.7	140	75.3	17				2	5		0.18	36	57	24		
前年度	3,536	140	4.0	105	75.0	14				4	3	2	0.25	36	39	10		