

平成3年度日帰り人間ドックの成績

厚生連滑川総合検診センター

小川 忠邦, 川口 京子, 松井 則子,
岸 宏栄, 保井 陽子, 早崎 智美,
砂田 誠一郎, 谷川 秀明, 上田 孝子

はじめに

滑川総合検診センターにおける日帰り人間ドックは13年目を迎えて、継続受診者が大半を占め、農協職員検診としても利用されることが多くなり、それなりに定着し、評価されてきていることは、検診担当者として大いなる喜びである。しかし一方では、検診を続けられ続けるほど、受診者の固定化、二次検診、精度管理、事後指導、検診の効率化等々、解決を迫られている問題が続出している。しかし現体制では、検診のメニューや内容はほぼ飽和状態にあり、ここしばらく大きな変更はないと考えられるので、このような問題点を視野の中に入れながら、運営やソフト面で柔軟に対処していかなければならないと考えている。

さて平成2年度からは高岡検診センターと分担して実施しているが、受診者の増加によって当センターはすでにバンク状態にあり、

早急に今後の厚生連の検診体制を全面的に見直す必要に迫られている。例えばがん検診は、がんの種類によって罹患率に著しい差があるので、それを受診者全員に画一的に実施するには非常に効率が悪い。がんの種類別に高危険群を設定して、検診項目を選択するなどの対応を考えるべきではなかろうか。

今年度内容を変更した点は以下の2点である。

(1)超音波検診を、従来の胆嚢のみから肝、膵、腎へも広げた。

(2)婦人科検診に、経膈卵巣エコーを加えた。

さて成績は従来と同じ方式に従って¹⁾、まとめた成績を分析を加えながら述べる。なお発見癌については、確認されたものについて記載した。

成 績

(1) 受診状況

表1に年代別、性別受診状況を示す。受診者総数は5,058人で、前年度より5.8%増加した。高岡、滑川両センターで分担するようになってから2年目を迎え、現体制での5,000人という数字は一日平均21.3人となり、ほぼ適正な数と思われるが、例年のことながら月により日により偏りが大きく、一日30人近い日がかかなりあって限度を超えており、年間平均化を目指して受診側、検診側双方で十分に話し合い、理解しあって、日程の調整を行なう

表1 年代別・性別受診状況

	男	女	計	%
～29才	37	11	48	0.9%
30～39才	258	215	473	9.4%
40～49才	682	790	1472	29.1%
50～59才	633	924	1557	30.8%
60～69才	641	692	1333	26.4%
70才～	116	59	175	3.5%
計	2367	2691	5058	
%	46.8%	53.2%		

必要があると思われる。

男女別では男46.8%、女53.2%と前年度と同じく、年代別では50才代が最も多く、40～69才が全体の86.3%と殆どを占めていたのは、前年度と同じ傾向であったが、60才以上が前年度よりやや増加している。

農協別では、入善町農協が1,804名(ほぼ前年度並み)で全体の35.7%を占め、ついで滑川市(10.1%)、黒部(9.1%)、富山市中央(7.5%)、富山市(6.6%)、魚津市(5.1%)、婦中町(4.6%)の順になっている。

(2) 総合判定

表2に年代別、性別総合判定結果を示す。異常なし、差し支えなしと判定したものは、男11.6%、女13.3%、平均12.5%となり、前年度より男女共わずかに増加したが、検診項目や判定基準は殆ど変わらないので、内容の

差はないとみて差し支えない。

(3) 呼吸器

表3に示す通り、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は男12.6%、女5.2%、平均8.7%にみられ、前年度と比べると女性でやや増加した。このうち呼吸器異常の大部分を占める胸部X線写真の異常内容について具体的に述べると、①肺異常陰影(主に肺野の限局性陰影を呈するもの)としたものは104名(男62、女42)、2.1%で、前年度と比べると女性でかなり増加した。このうち要精査は30名(男18、女12)で、その中から男2名、女1名、計3名の肺癌が発見された。その他は結核1名、陳旧性結核4名、陳旧性肺炎2名、塵肺症1名などがみられたが、大部分は異常なしであった。②肺門影増大(いわゆる肺門部陰影の増大、腫大がみられるもの)としたもの

表2 年代別・性別総合判定

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	9	1	19	26	29	55	4	35	7	9		1	68	2.9%	127	4.7%	195	3.9%
差し支えなし	8	1	37	28	55	85	46	70	55	46	5	2	206	8.7%	232	8.6%	438	8.7%
要再検			3	4	7	8	5	10	4	3	1	2	20	0.8%	27	1.0%	47	0.9%
要経過観察	12	1	96	65	292	255	246	353	224	239	32	20	902	38.1%	933	34.7%	1835	36.3%
要精密	7	5	83	63	218	262	203	248	196	213	44	10	751	31.7%	801	29.8%	1552	30.7%
要治療			5	24	22	67	26	50	13	14	2	3	68	2.9%	158	5.9%	226	4.5%
治療中	1	3	15	5	59	58	103	158	142	168	32	21	352	14.9%	413	15.3%	765	15.1%
合計	37	11	258	215	682	790	633	924	641	692	116	59	2367		2691		5058	
有所見者数	20	9	202	161	598	650	583	819	579	637	111	56	2093	88.4%	2332	86.7%	4425	87.5%
%	54.1%	81.8%	78.3%	74.9%	87.7%	82.3%	92.1%	88.6%	90.3%	92.1%	95.7%	94.9%						

表3 呼吸器

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	34	11	240	204	618	760	540	865	499	619	84	51	2015	85.1%	2510	93.3%	4525	89.5%
差し支えなし	1		1	2	11	11	15	6	20	17	5	3	53	2.2%	39	1.4%	92	1.8%
要再検	1		5	6	14	4	12	21	19	14	4	1	55	2.3%	46	1.7%	101	2.0%
要経過観察	1		9	1	30	7	50	24	82	35	20	3	192	8.1%	70	2.6%	262	5.2%
要精密			3	1	6	6	13	8	9	5	1	1	32	1.4%	21	0.8%	53	1.0%
要治療						0							0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
治療中					3	2	3		12	2	2		20	0.8%	4	0.1%	24	0.5%
合計	2	0	17	8	53	19	78	53	122	56	27	5	299	12.6%	141	5.2%	440	8.7%
%	5.4%	0.0%	6.6%	3.7%	7.8%	2.4%	12.3%	5.7%	19.0%	8.1%	23.3%	8.5%						

は119名(男63, 女56)で, 前年度より特に女性で著しく増加した。このうち要精査は20名(男13, 女7)で, 精査を受けた者はすべて血管陰影などで, 異常なしであった。③肺紋理増強(肺血管陰影などの増強, 太まりがみられるもの)としたものは98名(男65, 女33)で, 前年度より男女共増加した。そのうち要精査は3名(男2, 女1)で, いずれも異常なしであった。以上, 肺異常陰影, 肺門影増大, 肺紋理増強の三者を合計すると321名(男190, 女131)で, 前年度と比べると特に女性で著しく増加した。このうち要精査は前年度並みの53名(男33, 女20)で, この中から癌が3名発見された。他は, 結核(陳旧性)5名, 陳旧性肺炎2名, 塵肺症1名, 胸膜肥厚1名, 異常なし25名, 受診せず15名となっている。

その他の呼吸器異常では, 軽度の換気機能障害が比較的多く, ついで塵肺症, 肺気腫,

陳旧性肺結核などが若干みられた。

一方喀痰細胞診は, 実施者316名(男290, 女26)中, 回収された検体は男234名, 女22名, 計256名で, 回収率81.0%であり, 前年度と比べて回収率はやや上昇したが, 実施者はかなり減少した。その成績はC判定(要再検)²⁾1名とA判定(材料不適)²⁾13名以外はすべてB判定(異常なし)²⁾であった。C判定1名(女性)については結局異常なしであった。喀痰検査受診者が年々減少してあまりにも少ないので, 何か根本的に考え直す必要があるであろう。

(4) 循環器

表4に示す通り, 異常なし, 差し支えなしを除く異常所見者は, 26.3%と前年度と殆ど同じく, 男女差もみられなかった。異常者の内訳をみると, まず高血圧(疑も含む)は表5に示す通り, 男18.3%, 女16.6%, 平均17.4%

表4 循環器

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	31	11	211	194	512	673	367	592	341	363	48	17	1510	63.8%	1850	68.7%	3360	66.4%
差し支えなし	4		26	8	76	17	71	39	63	46	13	5	253	10.7%	115	4.3%	368	7.3%
要再検			3		10	9	10	16	15	15	2	2	40	1.7%	42	1.6%	82	1.6%
要経過観察	1		12	10	50	60	98	172	119	145	28	17	308	13.0%	404	15.0%	712	14.1%
要精密	1		2	1	7	2	8	10	4	6	3		25	1.1%	19	0.7%	44	0.9%
要治療				1	2		4	2		1			6	0.3%	4	0.1%	10	0.2%
治療中			4	1	25	29	75	93	99	116	22	18	225	9.5%	257	9.6%	482	9.5%
有所見者数	2	0	21	13	94	100	195	293	237	283	55	37	604	22.5%	726	27.0%	1330	26.3%
%	5.4%	0.0%	8.1%	6.0%	13.8%	12.7%	30.8%	31.7%	37.0%	40.9%	47.4%	62.7%						

表5 高血圧

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
差し支えなし							1					2	1	0.0%	2	0.1%	3	0.1%
要再検			3		10	11	14	23	18	20	6	2	51	2.2%	56	2.1%	107	2.1%
要経過観察			7	1	39	28	67	75	68	63	13	5	194	8.2%	172	6.4%	366	7.2%
要精密													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要治療				1	2		3	2		1			5	0.2%	4	0.1%	9	0.2%
治療中			3	1	21	26	64	77	80	95	14	13	182	7.7%	212	7.9%	394	7.8%
計	0	0	13	3	72	65	149	177	166	179	33	22	433	18.3%	446	16.6%	879	17.4%
%	0.0%	0.0%	5.0%	1.4%	10.6%	8.2%	23.5%	19.2%	25.9%	25.9%	28.4%	37.3%						

表6 高血圧以外の循環器異常

判定	内訳		心肥大 心負荷		虚血性心疾患		心房細動		期外収縮		右脚ブロック		その他	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
差支えなし	129	26							65	52	59	33	61	36
要再検査												0		
要経過観察	135	91	48	185	5				13	13	10	11	57	91
要精密検査	9	3		9	7	1			4			0	12	9
要治療													1	
治療中	6	6	21	24	7				3	2	2		33	33
計	279	126	69	218	19	1			85	67	71	44	164	169
%	11.8%	4.7%	2.9%	8.1%	0.8%	0.0%			3.6%	2.5%	3.0%	1.6%	6.9%	6.3%

表7 上部消化管

判定	年代性別		～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合計			
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	33	9	198	190	470	645	395	696	374	459	58	35	1528	65.2%	2034	77.0%	3562	71.5%
差支えなし					4	8	6	5	12	9	5	1	27	1.2%	23	0.9%	50	1.0%
要再検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要経過観察	2		23	7	84	43	105	87	103	79	16	9	333	14.2%	225	8.5%	558	11.2%
要精密検査		1	29	15	109	77	113	114	128	120	32	9	411	17.5%	336	12.7%	747	15.0%
要治療	1		2		3	1	5		2				13	0.6%	1	0.0%	14	0.3%
治療中			4		8	2	4	10	12	8	2	2	30	1.3%	22	0.8%	52	1.0%
有所見者数	3	1	58	22	204	123	227	211	245	207	50	20	787	33.6%	584	22.1%	1371	27.5%
%	8.3%	10.0%	22.7%	10.4%	30.1%	15.9%	36.1%	23.1%	38.8%	30.7%	44.2%	35.7%						

にみられ、このうち一過性の高血圧と思われる要再検査者を除くと15.3%となり、前年度と殆ど同じであった。これを年代別にみると、39才以下3.1%（男4.4%、女1.3%）、40才代9.3%（男10.6%、女8.2%）、50才代20.9%（男23.9%、女19.2%）、60才代25.9%（男女共25.9%）、70才代31.4%（男28.4%、女37.3%）となり、前年度と比べると、39才以下の男性と50才代の男女、60才代の男性及び70才代の男性でやや増加した。若年者程男性に、高齢者程女性に高血圧が多くなる傾向は従来と変わらず、また高血圧の約半数は治療中であった。以上高血圧の傾向は、従来と比べて大差はみられていない。

高血圧以外の循環器異常は、心電図所見から得られたものが大部分で、表6に示す通りである。高血圧と関連の深い心肥大、心負荷

は男11.8%、女4.7%、平均8.0%と前年度より女性で減少し、虚血性心疾患（疑）は、男2.9%、女8.1%、平均5.7%と前年度並みであった。その他上室性並びに心室性期外収縮3.0%、完全及び不完全右脚ブロック2.3%、心房細動0.4%、その他6.6%などがみられ、例年通りであった。

(5) 上部消化管

胃透視をうけた4,983名（98.5%）についての結果を表7に示す。異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は、男33.6%、女22.1%、平均27.5%となり、その中で要精査とした者は男17.5%、女12.7%、平均15.0%と前年度の18.2%よりかなり減少した。これはダブルチェックシステムは変わらないものの、継続受診者における有所見者について、過去1～

表8 上部消化管精検結果

	受診者数	要精検者数	精検受診者数	精検受診率(%)	2次検診結果内訳(所見数)												
					胃癌	ATP	胃粘膜下腫瘍	胃潰瘍	胃潰瘍癒痕	胃ポリープ	十二指腸潰瘍	十二指腸潰瘍癒痕	十二指腸ポリープ	胃炎	その他	異常なし	
～29才	男	36	2	2	100.0%										2		
	女	10	1	1	100.0%										1		
30～39才	男	256	32	19	59.4%			1	1	1	1	1			5		10
	女	212	15	13	86.7%					1	1				5	1	5
40～49才	男	678	113	66	58.4%	1			4	13	2		1		26	0	21
	女	776	78	66	84.6%	1		3		3	7	1			18	1	34
50～59才	男	628	118	84	71.2%	3			8	8	2	1	2		28	3	29
	女	912	115	99	86.1%	1		1	3	5	16	1			37		39
60～69才	男	631	131	109	83.2%	5	1		8	7	17	1	3		43	1	29
	女	675	121	108	89.3%	1	1	4	2	2	22			1	32	5	43
70才～	男	113	32	25	78.1%	2		1	1	2	1		1		12		6
	女	56	9	8	88.9%						5				2		1
計	男	2342	428	305	71.3%	11	1	1	21	31	23	3	8	0	116	4	95
	女	2641	339	295	87.0%	3	1	8	5	10	51	3	0	1	95	7	122
合計		4983	767	600	78.2%	14	2	9	27	41	74	6	8	1	211	11	217

2年以内に内視鏡で確認されている場合には、要精査としなかった者が少なくなかったからである。

異常所見を部位別にみると、食道1.0%、胃23.3%、十二指腸3.3%となる。

精検受診者は男71.3%、女87.0%、平均78.2%で、前年度と比べると男性で減少、女性で増加した。その結果は表8に示す通りである。発見胃癌は男11名、女3名(平滑筋肉腫1名を含む)、計14名で、受診者に対する比率は0.28%となり、前年度よりやや少なかったものの、過去の平均0.3%にはほぼ匹敵する発見率となっている。進行度別では早期癌9名、進行癌4名であった。

その他では、胃潰瘍(癒痕)68名(1.4%)、十二指腸潰瘍(癒痕)14名(0.3%)、胃ポリープ74名(1.5%)、胃粘膜下腫瘍9名(0.2%)などがみられた。

(6) 糞便潜血反応

4,728名、93.5%が受検し、ほぼ前年度並み

であった。当日持参の3日間の便について、前年度と同じくイムディアSp法(免疫法)で実施した。3回のうち1回受検者は213名(4.2%)で、そのうち陽性者は10名、4.7%、2回受検者は589名(11.6%)で、そのうち1回陽性52名、8.8%、2回共陽性12名、2.0%、3回受検者は3,926名(77.6%)で、そのうち1回陽性267名、6.8%、2回陽性73名、1.9%、3回共陽性39名、1.0%であった。以上受検回数にもかかわらず1回でも陽性を示した者は、男10.4%、女8.9%、平均9.6%と前年度の7.7%よりかなり上昇した。このような10%近い陽性率は、検診効率の上から不適切であり³⁾、今後の検討課題である。いずれにしても大腸癌は、最も増加の著しい癌の一つであり、近い将来胃癌を抜いて癌のトップを占めると考えられるので⁴⁾、大腸癌早期発見のための検診体制の確立は極めて重要である。従って便潜血をスクリーニングの手段とする上での限界を考慮に入れて、精度が高く効率的方法の選択が急務であろう。

1回でも陽性を示した者に対しては、前回精査をうけている場合を除いてすべて要精査とした。要精査は便潜血陽性者の92.5%で、このうち精検受診者は男54.8%、女71.6%、平均63.3%で、前年度よりやや増加した。この中から直腸癌2名(男女各1名)、S状結腸癌3名(男2、女1)、その他の大腸癌1名(男)、計6名の大腸癌が発見された。この6名のうち4名が3回共潜血陽性、1名が2回検便で2回共陽性、残り1名は3回のうち2回陽性で、しかもいずれも強陽性が多かった。以上大腸癌発見率は、受診者の0.13%、便潜血陽性者の1.33%、精検受診者の2.34%に当り、特に便潜血3回陽性者の10.3%、2回陽性を含めると4.8%に癌が発見されたことになり、陽性回数が多くしかも強陽性の者は癌の確率はかなり高いと言えるので、必ず精査を受けるべきと思われる。

(7) 肝 臓

今回から従来の肝機能検査の他に、超音波による形態診断も加わった。

表9に示すように、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は男34.9%、女17.5%、平均25.6%にみられ、前年度より著しく増加したが、これは超音波検査が加わったためである。その内訳は表10に示す通りである。アルコール性肝障害と思われるものはすべて男性で、男性の14.3%にみられ、前年度よりやや減少したが、これは超音波によって脂肪肝と判定された中に、アルコール性のものも一部含まれるので、前年度と大差ないとみて差し支えない。一方超音波によって、脂肪肝7.2%、肝のう胞5.5%、肝血管腫2.1%、肝内結石1.1%などがチェックされたが、いずれも殆ど問題ないものであり、直接肝癌が疑われる所見を呈したものはなく、肝血管腫疑で要

表9 肝 臓

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	32	10	158	180	394	630	382	678	408	501	68	45	1442	60.9%	2044	76.0%	3486	68.9%
差し支えなし			3	6	19	51	26	69	42	49	10	2	100	4.2%	177	6.6%	277	5.5%
要再検			9	4	11	9	11	26	13	20	3	3	47	2.0%	62	2.3%	109	2.2%
要経過観察	5		66	18	226	73	184	122	144	99	28	9	653	27.6%	321	11.9%	974	19.3%
要精密			18	6	20	23	22	24	25	18	6	0	91	3.8%	71	2.6%	162	3.2%
要治療					4	1	4	1					8	0.3%	2	0.1%	10	0.2%
治療中		1	4	1	8	3	4	4	9	5	1		26	1.1%	14	0.5%	40	0.8%
有所見者数	5	1	97	29	269	109	225	177	191	142	38	12	825	34.9%	470	17.5%	1295	25.6%
%	13.5%	9.1%	37.6%	13.5%	39.4%	13.8%	35.5%	19.2%	29.8%	20.5%	32.8%	20.3%						

表10 肝臓の異常

内 訳 判定	アルコール性 肝 障 害		その他の 肝 障 害		HBs抗原 陽 性		肝血管腫 肝 腫 瘍		肝のう胞		脂 肪 肝		肝内結石	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
差し支えなし			29	52			1		110	160				
要再検			46	63	2		1	1						
要経過観察	334		75	85	37	39	11	19		1	193	168	29	28
要精密	2		27	14	20	17	36	36	2	4	3			
要治療	2		5	1	1	1								
治療中	1		22	12	2	1					1	1		
計	339	0	204	227	62	58	49	56	112	165	197	169	29	28
%	14.3%	0.0%	8.6%	8.4%	2.6%	2.2%	2.1%	2.1%	4.7%	6.1%	8.3%	6.3%	1.2%	1.0%

精査としたものの中からも肝癌は発見されなかった。なお、HBs 抗原陽性者はほぼ例年通り2.4%にみられたが、AFP 値は全例陰性であった。

(8) 胆 嚢

超音波検査によってチェックされたものを表11に示す。胆石は男2.7%、女3.0%、平均2.8%、胆嚢ポリープは男7.0%、女5.9%、平均6.4%で、これを前年度と比べると、胆石はやや減少したが、胆嚢ポリープはかなり増加した。特に5mm以下の小さな胆嚢ポリープの発見率が高くなっており、放射線技師の技術アップを裏付けるものと言えよう。なお、胆嚢癌は発見されなかった。

(9) 膵 臓

血清及び尿アミラーゼ測定と超音波検査とによってチェックした。その結果を表11に示

す。アミラーゼ測定は方法もカットオフ値も前年度と同じであった。その結果、血清アミラーゼのみ異常(121単位以上)1.7%、尿アミラーゼのみ異常(651単位以上)2.1%、両者異常0.5%、以上合計すると、男4.9%、女3.7%、平均4.2%に異常がみられ、ほぼ前年度並みであった。

一方超音波による膵のチェックは、膵の一部あるいは全部を十分に検出できない例が少なくないので、参考程度とした。その中で、膵炎や膵腫瘍が疑われた例もみられたが、膵癌は発見されなかった。

(10) 腎・泌尿器

従来の検尿及び腎機能の他に、超音波による形態診断も加わった。その結果を表12に示す。異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は男6.0%、女6.5%、平均6.3%で、前年度より男女共減少した。この中で差し支えなし

表11 胆嚢・膵臓の異常

判定	内 胆 石		胆 の う 炎		胆 の う ポ リ ー プ		胆 の う 腫 瘍		膵 炎		膵 腫 瘍	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
差支えなし												
要 再 検									2			
要経過観察	17	36	13	3	78	67			29	58		
要 精 密	42	39			87	92	8	4	113	97		2
要 治 療		0										
治 療 中	4	5						1	1			
計	63	80	13	3	165	159	8	5	145	155	0	2
%	2.7%	3.0%	0.5%	0.1%	7.0%	5.9%	0.3%	0.2%	6.1%	5.8%	0.0%	0.1%

表12 腎・泌尿器

判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	37	8	238	182	609	644	512	746	459	524	84	47	1939	81.9%	2151	79.9%	4090	80.9%
差支えなし		1	8	24	39	106	74	119	138	105	27	10	286	12.1%	365	13.6%	651	12.9%
要 再 検		1	1		5	1	4	1	5				15	0.6%	3	0.1%	18	0.4%
要経過観察			6	7	25	34	33	48	33	52	4	2	101	4.3%	143	5.3%	244	4.8%
要 精 密			4	1	3	2	9	5	3	6			19	0.8%	14	0.5%	33	0.7%
要 治 療						1				0			0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
治 療 中		1	1	1	1	2	1	5	3	5	1		7	0.3%	14	0.5%	21	0.4%
有所見者数	0	2	12	9	34	40	47	59	44	63	5	2	142	6.0%	175	6.5%	317	6.3%
%	0.0%	18.2%	4.7%	4.2%	5.0%	5.1%	7.4%	6.4%	6.9%	9.1%	4.3%	3.4%						

表13 腎・泌尿器異常

内訳 判定	蛋白尿		血尿		尿路結石 腎結石		腎のう胞		腎腫瘍		腎・泌尿器 その他	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
差支えなし	10	2	13	214	2		297	181				
要再検	2	1	12	2							2	
要経過観察	28	18	42	62	25	12	2		1		7	53
要精密			3	1			2	3	13	7	1	3
要治療												1
治療中	1	3	1	1	4	3					1	8
計	41	24	71	280	31	15	301	184	14	7	11	65
%	1.7%	0.9%	3.0%	10.4%	1.3%	0.6%	12.7%	6.8%	0.6%	0.3%	0.5%	2.4%

とした者が前年度の2倍以上に増加したが、これは従来の女性の血尿に、超音波による腎のう胞が加わったためである。異常の内訳は表13に示す通りである。蛋白尿は1.3%（男1.7%，女0.9%），血尿は6.9%（男3.0%，女10.4%）で、前年度と比べると、血尿は男女共減少した。一方、超音波によって尿路結石0.9%，腎のう胞9.6%などがチェックされた。このうち腎のう胞は、大きさ、数など様々で頻度が高いものであるが、病的意義は殆どないものと考えられる。また腎腫瘍疑いとしたものも0.4%にみられたが、腎癌は発見されなかったようである。

(1) 血液

表14に示す通り、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は、男3.1%，女8.8%，平均6.1%で、ほぼ前年度並みであった。異常の

大部分は女性の貧血（Hb 12.0 g/dl 以下）で、女性の8.3%にみられ、これも前年度と殆ど変わっていない。特に49才以下では14.5%と50才以上の4.6%を大きく上回っているのも例年通りである。その他では、男性の白血球増加（9000/mm³ 以上）9.1%，白血球減少（3000/mm³ 以下）0.3%（すべて女性），血小板減少（13×10⁴/mm³ 未満）0.4%などがみられた。

(2) 甲状腺

甲状腺腫大は、男2.6%，女16.8%にみられ、ほぼ前年度と同じであった。大部分は差し支えなしまたは経過観察としたが、0.9%が要精密となった。この中から、女性に甲状腺癌？が1名発見されているが、手術されないまま経過観察となっている。甲状腺腫大は特に女性において頻度の高いものであり、その中で小さい潜在性の甲状腺癌の存在も決し

表14 血液

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	32	10	233	183	587	653	574	864	577	649	98	56	2101	88.8%	2415	89.7%	4516	89.3%
差支えなし	4	1	19	2	80	18	43	12	44	6	2	1	192	8.1%	40	1.5%	232	4.6%
要再検			2		7	3	2	1	1	1	3	1	15	0.6%	6	0.2%	21	0.4%
要経過観察	1		4	20	8	89	13	35	18	35	12	1	56	2.4%	180	6.7%	236	4.7%
要精密							1						1	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
要治療				9		20		8	1		1		2	0.1%	37	1.4%	39	0.8%
治療中			1		7		4		1				0	0.0%	13	0.5%	13	0.3%
有所見者数	1	0	6	30	15	119	16	48	20	37	16	2	74	3.1%	236	8.8%	310	6.1%
%	2.7%	0.0%	2.3%	14.0%	2.2%	15.1%	2.5%	5.2%	3.1%	5.3%	13.8%	3.4%						

て少なくないことは、従来から指摘されている。しかしその大部分は長期にわたって進行しないものであり⁵⁾、それを触診によって発見することは、かなり困難であることも事実である。甲状腺腫大のみられたものをすべて要精査とし、積極的に生検を行なえば発見率も高まると思われるが、甲状腺の生物学的特性を考慮すれば、果たして現実的と言えるかどうか論議の分かれるところであろう。

(13) 糖・代謝

表15に示す通り、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は、男17.2%、女7.3%、平均11.9%で、前年度と比べると男性で増加し、女性で減少した。その内訳は表16に示す通りである。空腹時血糖 110mg/dl 以上の者(110 mg/dl 以下でも糖尿病で治療中の者を含む)は、男10.9%、女5.7%、平均8.2%で、女性

で前年度より減少した。一方、高尿酸血症(7.0 g/dl 以上)は殆どが男性で、男性の7.4%にみられ、前年度より著しく増加した。この高尿酸血症は、年々減少傾向にあったところ、今回増加した原因は不明であるが、残念な結果である。

(14) 血清脂質

総コレステロール、中性脂肪及び HDL コレステロールのいずれかが異常を示した者は表17に示す通りである。即ち、男39.2%、女37.8%、平均38.5%に異常がみられ、前年度と比べると男性でやや増加し、女性でやや減少したが、全体として大差はみられなかった。これを年代別にみると、男性では39才以下36.3%、40才代47.7%、50才代39.8%、60才以上32.4%と、40才代をピークに比較的全年代に平均してみられるのに対し、女性では39

表15 糖・代謝

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	33	10	216	214	561	741	506	840	529	624	104	48	1949	82.3%	2477	91.7%	4426	87.3%
差し支えなし				2		5	6	8	5	10		1	11	0.5%	26	1.0%	37	0.7%
要再検			7	4	22	12	20	19	28	19	4	4	81	3.4%	58	2.1%	139	2.7%
要経過観察	4	1	30	3	64	21	53	28	41	21	4	3	196	8.3%	77	2.9%	273	5.4%
要精密			1		8	5	18	14	6	4		1	33	1.4%	24	0.9%	57	1.1%
要治療			1	2	12	2	10		9	2	1	2	33	1.4%	8	0.3%	41	0.8%
治療中			3		15	4	20	15	23	12	3		64	2.7%	31	1.1%	95	1.9%
有所見者数	4	1	42	9	121	44	121	76	107	58	12	10	407	17.2%	198	7.3%	605	11.9%
%	10.8%	9.1%	16.3%	4.0%	17.7%	5.6%	19.1%	8.2%	16.7%	8.4%	10.3%	16.9%						

表16 糖・代謝異常

内訳 判定	糖尿病		高血糖		高尿酸血症		高r-gI血症		その他	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
差し支えなし			3	2			5	26	3	
要再検	1	1	95	59						
要経過観察	29	19	21	12	151	7	6	42	3	3
要精密	28	11	6	5	5		1	1		
要治療	29	14								
治療中	47	31			18		1			
計	134	76	125	78	174	7	13	69	6	3
%	14.8%	8.1%	13.8%	8.4%	19.2%	0.7%	1.4%	7.4%	0.7%	0.3%

表17 血清脂質

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	31	11	157	172	357	591	381	499	431	364	81	36	1438	60.8%	1673	62.2%	3111	61.5%
差支えなし			4	6	7	22	7	31	2	22	1	3	21	0.9%	84	3.1%	105	2.1%
要再検査				1									0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
要経過観察	6		94	36	312	171	239	368	204	278	32	19	887	37.5%	872	32.4%	1759	34.8%
要精密							1						0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
要治療			3		3	5	5	12	2	2			13	0.5%	19	0.7%	32	0.6%
治療中					3	1	1	13	2	26	2	1	8	0.3%	41	1.5%	49	1.0%
有所見者数	6	0	97	37	318	177	245	394	208	306	34	20	908	38.4%	934	34.7%	1842	36.4%
%	16.2%	0.0%	37.6%	17.2%	46.6%	22.4%	38.7%	42.6%	32.4%	44.2%	29.3%	33.9%						

才以下19.0%，40才代25.2%，50才代46.0%，60才以上46.7%と、50才以降急激に増加しているのが特長で、これは後述するように、男性で多い高中性脂肪血症が、若年から中年に目立っているのに対し、女性では高コレステロール血症が、50才以降急増するのに対応した成績である。

これを各脂質別にみると、コレステロールのみ高値は表18に示すように、男8.5%，女17.2%，平均13.1%で、男女共前年度よりやや増加した。これを年代別にみると、男性ではどの年代にも平均してみられるのに対し、女性では50才以降急激に増加している。一方中性脂肪のみ高値は表19に示すように、男17.5%，女5.5%，平均11.1%におられ、ほぼ前年度並みであった。これを年代別にみると、男性では40才代をピークに、50才代より若年に多く、60才以降は著しく減少しているのに対し、女性では高齢になる程多くなっている。

両者共高値は表20に示すように、男7.9%，女6.3%，平均7.1%にみられ、前年度より増加した。結局高コレステロール血症は、男16.4%，女23.5%，平均20.2%，高中性脂肪血症は、男25.4%，女11.9%，平均18.2%となり、これを前年度と比べると、高コレステロール血症は男女共（特に男性）増加し、高中性脂肪血症は男性で増加した。一方低HDLコレステロール血症は表21に示すように、男12.8%，女16.3%，平均14.7%にみられ、前年度と比べると男女共（特に女性）減少した。

(15) 肥 満

前年度と同じく、明治生命の標準体重表を用いてその比率で表わした。その成績を表22に示す。標準体重比+11%以上の肥満者は、男22.0%，女24.6%，平均23.4%にみられた。これを年代別にみると、男性では40才代、50

表18 高コレステロール血症単独

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
差支えなし													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要再検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要経過観察	1		16	15	61	81	56	201	55	142	6	8	195	8.2%	447	16.6%	642	12.7%
要精密													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要治療			1			1	1	3		2			2	0.1%	6	0.2%	8	0.2%
治療中					2		1	4		6	1		4	0.2%	10	0.4%	14	0.3%
計	1	0	17	15	63	82	58	208	55	150	7	8	201	8.5%	463	17.2%	664	13.1%
%	2.7%	0.0%	6.6%	7.0%	9.2%	10.4%	9.2%	22.5%	8.6%	21.7%	6.0%	13.6%						

表19 高中性脂肪血症単独

判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
差支えなし			4		11	1	8	12	3	7	1		27	1.1%	20	0.7%	47	0.9%
要再検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要経過観察	3		43	2	143	27	105	41	81	48	11	5	386	16.3%	123	4.6%	509	10.1%
要精密検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要治療						1			1				1	0.0%	1	0.0%	2	0.0%
治療中								1		4			0	0.0%	5	0.2%	5	0.1%
計	3	0	47	2	154	29	113	54	85	59	12	5	414	17.5%	149	5.5%	563	11.1%
%	8.1%	0.0%	18.2%	0.9%	22.6%	3.7%	17.9%	5.8%	13.3%	8.5%	10.3%	8.5%						

表20 高コレステロール血症+高中性脂肪血症

判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
差支えなし							1						0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要再検査													1	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
要経過観察			26	2	70	15	38	64	33	48	6	3	173	7.3%	132	4.9%	305	6.0%
要精密検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要治療			2		3	3	4	9	1				10	0.4%	12	0.4%	22	0.4%
治療中						1		8	2	16	1	1	3	0.1%	26	1.0%	29	0.6%
計	0	0	28	2	73	19	43	81	36	64	7	4	187	7.9%	170	6.3%	357	7.1%
%	0.0%	0.0%	10.9%	0.9%	10.7%	2.4%	6.8%	8.8%	5.6%	9.2%	6.0%	6.8%						

表21 低 HDL コレステロール血症

判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
差支えなし				6		24		33		29		3	0	0.0%	95	3.5%	95	1.9%
要再検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要経過観察	1		29	20	105	69	88	132	69	114	11	8	303	12.8%	343	12.7%	646	12.8%
要精密検査													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
要治療													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
治療中													0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
計	1	0	29	26	105	93	88	165	69	143	11	11	303	12.8%	438	16.3%	741	14.7%
%	2.7%	0.0%	11.2%	12.1%	15.4%	11.8%	13.9%	17.9%	10.8%	20.7%	9.5%	18.6%						

表22 年代別肥満度

標準体重比	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
31%以上			4	6	14	19	11	26	6	14	1	0	36	1.5%	65	2.4%	101	2.0%
21～30%	1		11	8	36	41	44	59	14	31	1	0	107	4.5%	139	5.2%	246	4.9%
11～20%	3	1	41	29	130	123	111	177	82	114	11	14	378	16.0%	458	17.2%	836	16.6%
-10～+10%	24	4	164	123	413	499	383	562	461	423	66	10	1451	61.3%	1621	60.8%	3072	61.0%
-11～-20%	5	6	31	44	77	95	78	84	114	96	27	8	332	14.0%	333	12.5%	665	13.2%
-21%以下	4		7	5	12	13	6	16	24	14	10	2	63	2.7%	50	1.9%	113	2.2%

才代をピークに、60才以降は著しく減少し、女性では50才代をピークに、若年者と高齢者は少なくなっている。以上の肥満の傾向は、前年度と比べて殆ど同じであった。

なお標準体重比-11%以下の“やせ”は、男16.7%、女14.2%、平均15.4%にみられ、ほぼ前年度並みであった。

(16) 眼 底

表23に示すように、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は、男18.9%、女12.1%、平均14.9%で、前年度より男性でかなり増加したが、これは判定医の違いによるものである。主なものとしては例年通り、乳頭陥凹、網脈絡膜萎縮・変性・白斑、高血圧性変化などである。

(17) 乳 腺

従来通り、外科医による触診と超音波断層撮影との併用で実施した。その結果は表24に示す通りである。異常は6.9%にみられ、前年度よりやや減少した。異常の主なものは乳腺症6.1%、乳腺腫瘍1.1%などであるが、乳癌は見られなかった。

(18) 婦 人 科

今回から医師の希望で、経膈卵巣エコーを加えた。2640名(98.1%)が受検し、その結果を表25に示す。異常は13.7%にみられ、前年度より著しく増加したが、これは判定医の違いと卵巣エコーが加わったためである。その内訳は表26に示す通りで、子宮筋腫5.2%、膣炎3.6%、卵巣腫瘍3.6%などである。

表23 眼 底

年代性別 判定	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計					
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	%	女	%	計	%
異常なし	35	9	228	200	567	687	464	748		472		26	1294	70.2%	2142	81.2%	3436	76.7%
差し支えなし	2		5	7	35	40	59	55	81	67	17	9	199	10.8%	178	6.7%	377	8.4%
要再検											1		1	0.1%	0	0.0%	1	0.0%
要経過観察			15	6	48	43	71	88	91	89	20	16	245	13.3%	242	9.2%	487	10.9%
要精密			6	2	20	15	22	17	16	24	5		69	3.7%	58	2.2%	127	2.8%
要治療					2		5		4	4	3	1	14	0.8%	5	0.2%	19	0.4%
治療中					1		4	5	14	8	1	1	20	1.1%	14	0.5%	34	0.8%
有所見者数	0	0	21	8	71	58	102	110	125	125	30	18	349	18.9%	319	12.1%	668	14.9%
%	0.0%	0.0%	8.3%	3.7%	10.5%	7.4%	16.3%	12.0%	60.7%	18.8%	63.8%	34.0%						

表24 乳 房

年代別 判定	～29才	30～39才	40～49才	50～59才	60～69才	70才～	計	%
異常なし	9	185	686	888	677	59	2504	93.1%
差し支えなし							0	0.0%
要再検		4	12	2			18	0.7%
要経過観察	2	17	59	20	7		105	3.9%
要精密		9	32	14	8		63	2.3%
要治療							0	0.0%
治療中			1				1	0.0%
有所見者数	2	30	104	36	15	0	187	
%	18.2%	14.0%	13.2%	3.9%	2.2%	0.0%	6.9%	

表25 婦人科

判定 \ 年代別	～29才	30～39才	40～49才	50～59才	60～69才	70才～	計	%
異常なし	2	173	586	829	635	53	2278	86.3%
差支えなし		2	10	4	5		21	0.7%
要再検							0	0.0%
要経過観察		11	41	26	6		84	3.2%
要精密	3	9	78	31	31	2	154	5.8%
要治療		12	50	29	8	2	101	3.8%
治療中	1		1				2	0.1%
有所見者数	4	32	170	86	45	4	341	
%	66.7%	15.5%	22.2%	9.4%	6.6%	7.0%	12.9%	

表26 婦人科異常

判定 \ 内訳	膣炎	頸管ポリープ	子宮筋腫	卵巣腫瘍	細胞診クラス3以上	その他
差支えなし	1		12			9
要再検						
要経過観察	5	3	58	17	1	8
要精密	2	8	64	77	7	17
要治療	88	12	2	2		1
治療中			1			1
計	96	23	137	96	8	36
%	3.6%	0.9%	5.2%	3.6%	0.3%	1.4%

(19) 視力・聴力

測定上異常者は多いが、特に問題となるものはないので、その成績は割愛する。

(20) その他

例年と同じく、皮膚病、CRP 反応陽性などが若干みられた。

ま と め

(1) 癌は胃癌14名（平滑筋肉腫1名を含む）、大腸癌6名、肺癌3名、甲状腺癌(?)1名、計24名発見された。

(2) 発見胃癌は14名で、対受診者比0.28%となり、過去の平均0.3%に近い数字である。このうち早期癌は9名、進行癌は4名であった。

(3) 発見肺癌は3名で、いずれも胸部X線、腫瘤状陰影を呈する肺野型であり、いずれも根治手術が可能であった。

(4) 発見大腸癌は6名で、過去の当センター検診歴の中で最も多かった。このうち1名以外はS状結腸より下部の癌であった。大腸癌は男女共増加が著しく、近い将来癌の首位を占めると考えられるので、検診の重点が置かれるべきものである。しかし今回便潜血陽性率が10%近くになり、通常適正と考えられている数字よりかなり高く、今後の問題を残した。その割りに精検受診率が63.3%と前年度を上まわったのは、関係者の努力によるものと考えたい。

(5) 腹部超音波検診を担当している放射線技師のレベルも十分に域に達したので、今回から胆嚢のほか、肝臓、脾臓、腎臓にも対象を拡げた。その結果多くの病変がチェックされたが、癌は発見されなかった。ただし脾臓は、抽出が困難な場合が少なくないので参考程度とした。

(6) 動脈硬化のリスクファクターと考えら

れる因子のうち、高脂血症、糖尿病、高尿酸血症、肥満などが非常に多く、増加がみられても減少傾向はみられていない。検診の結果をふまえた事後指導、生活指導のあり方について、根本的に考え直す必要がありそうである。

(7) 二次検診の状況をまとめると、要二次検診者は、男1022人、1602件、女1387人、1772件、合計2409人、3374件で、そのうち受検したのは男751人(73.5%)、1028件(64.2%)、女1027人(74.0%)、1375件(77.6%)、合計1778人(73.8%)、2403件(71.2%)であった。これを前年度と比べると、要二次検診者は男性では減少したが、女性でかなり増加した。一方二次検診者は、男性でやや増加したが女性で減少して、全体としては大差はな

かった。結果は異常なし49.4%、経過観察35.3%、要治療14.6%、その他0.8%であった。

文 献

- 1) 小川忠邦ほか：平成2年度日帰り人間ドックの成績、富農医誌、23：15、1992。
- 2) 肺癌細胞診判定基準改訂委員会報告：肺癌、23：653、1983。
- 3) 大腸がん検診マニュアル：日本医事新報社、pp27、1992。
- 4) 大腸がん検診マニュアル：日本医事新報社、pp1、1992。
- 5) 三村 孝ほか：甲状腺癌、日本臨床、51：663、1993。