
定期健康診断・基本健康診査

定期健康診断の実施成績

須賀 万智

聖マリアンナ医科大学准教授

はじめに

2008(平成20)年4月から特定健康診査・特定保健指導が始まり、メタボリックシンドロームを主要な標的に、標準化されたプログラムが提供されるようになった。健診の内容についていえば、動脈硬化のリスクのレベルを評価するため、問診の質問を統一、内臓脂肪蓄積を表わす「腹囲」を追加、LDLコレステロールとHbA_{1c}を必須とするなど、項目の一部を変更している。本稿では、東京都予防医学協会で行われた2008年度定期健康診断の集計結果を報告した。また、腹囲の測定の意味を裏づけるデータとして、腹囲とBMIとメタボリックシンドローム関連項目の関係を分析したので、その結果を紹介した。

2008年度定期健康診断の集計結果

(1) 受診状況

2008年4月1日から2009年3月31日までの定期健康診断の受診者は142,552人であり、2007年度実績

(143,421人)よりわずかに減少した。以下の集計は性、年齢、BMIを得られた141,795人についてまとめた。表1に性年齢階級分布を示した。

(2) 平均値

主な検査項目として、BMI (kg/m²)、腹囲 (cm)、収縮期血圧 (mmHg)、拡張期血圧 (mmHg)、LDLコレステロール (mg/dl)、中性脂肪 (mg/dl)、血糖 (mg/dl)、HbA_{1c} (%)、尿酸 (mg/dl)、ヘモグロビン (g/dl)、AST (IU/l)、ALT (IU/l)、 γ GTP (IU/l) について平均値を求めた。表2 (P71~P72) に年齢階級の平均値を示した。男性では、収縮期血圧は年齢に依存し上昇、ヘモグロビンは年齢に依存し低下、その他の項目は40歳代後半ないし50歳代前半をピークとした山を描いた。女性では、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、血糖、HbA_{1c}、尿酸、ASTは年齢に依存し上昇、その他の項目は50歳代後半ないし60歳代前半をピークとした山を描いた。

表1 性年齢階級分布

(2008年度)

全 体		年 齢												
		~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75~
全 体	141,795	4,581 3.2%	14,901 10.5%	19,878 14.0%	19,073 13.5%	17,777 12.5%	15,689 11.1%	13,859 9.8%	11,970 8.4%	12,805 9.0%	7,997 5.6%	2,320 1.6%	595 0.4%	350 0.2%
男 性	84,560	755 0.9%	5,561 6.6%	10,126 12.0%	11,552 13.7%	11,802 14.0%	10,836 12.8%	9,415 11.1%	7,832 9.3%	8,795 10.4%	5,673 6.7%	1,616 1.9%	369 0.4%	228 0.3%
女 性	57,235	3,826 6.7%	9,340 16.3%	9,752 17.0%	7,521 13.1%	5,975 10.4%	4,853 8.5%	4,444 7.8%	4,138 7.2%	4,010 7.0%	2,324 4.1%	704 1.2%	226 0.4%	122 0.2%

[3] 有所見率

検査項目から判断した健康障害として、肥満、やせ、内臓脂肪蓄積、高血圧、高コレステロール、高中性脂肪、高血糖、高尿酸、貧血、脂肪肝疑、アルコール性肝障害疑について有所見率を求めた〔有所見の定義は付録を参照されたい〕。全体の有所見率は、男性では、内臓脂肪蓄積(42.0%)、肥満(27.3%)、高コレステロール(25.2%)、アルコール性肝障害疑(21.0%)、高尿酸(19.9%)、高中性脂肪(19.2%)、女性では、やせ(19.2%)、高コレステロール(15.5%)、肥満(10.1%)、内臓脂肪蓄積(8.8%)、貧血(5.5%)、高血圧(4.2%)の順であった。

図1に年齢階級別の有所見率を示した。男性では、高血圧と貧血は年齢に依存し上昇、その他の項目は40歳代後半ないし50歳代前半をピークとした山を描いた。女性では、肥満、内臓脂肪蓄積、高血圧、高血糖、高尿酸は年齢に依存し上昇、高コレステロールは更年期前後のホルモン環境の変化を反映して60歳代前半をピークとした山を描いた。比較的若年者において問題となるものとして、やせは20歳代後半～30歳代前半、貧血は40歳代で特に高い値を示した。

[4] 生活習慣の要改善率

健診受診時の問診票記入により把握された主な生活習慣として、喫煙、飲酒、運動について要改善率(生活習慣病予防のために改善すべきと判断される割合)を求めた。

図2に年齢階級別の要改善率を示した。喫煙(喫煙している者)は、男女とも現役の世代で高い値を示し、全年齢を通して男性が女性を上まわった。飲酒(毎日飲酒している者)は、男性は年齢に依存し上昇、女性は現役の世代で高い値を示し、全年齢を通して男性が女性を上まわった。運動不足(歩行も運動もしていない者)は、男女とも現役の世代で高い値を示し、過半数を越えた。

[5] 腹囲とBMIとメタボリックシンドローム関連項目の関係

メタボリックシンドロームは、2005年の8学会合同委員会の診断基準によれば、(1)内臓脂肪蓄積と(2)

付録 【有所見の定義】

肥満	BMI 25kg/m ² 以上
やせ	BMI 18.5kg/m ² 以下
内臓脂肪蓄積	腹囲 85cm以上(男性)、90cm以上(女性)
高血圧	収縮期血圧 140mmHg以上 または拡張期血圧 90mmHg以上
高コレステロール	LDL コレステロール 140mg/dl以上
高中性脂肪	中性脂肪 150mg/dl以上 ※
高血糖	血糖 110mg/dl以上※ またはHbA _{1c} 5.9%以上
高尿酸	尿酸 7.0mg/dl以上
貧血	ヘモグロビン 13.0g/dl未満(男性)、 11.0g/dl未満(女性)
脂肪肝疑	ALT 40IU/l以上かつAST <ALT
アルコール性肝障害疑	γGTP 60IU/l以上
※ 空腹または食後3時間以上の時点の測定による	

高血圧、脂質異常、高血糖のいずれか2項目以上を満たす場合とされている。BMIから判断した「肥満」ではなく、腹囲から判断した「内臓脂肪蓄積」を必須とするところが特徴的であり、この概念を踏まえ、特定健康診査は腹囲を基本項目のひとつに採用した。

腹囲高値とBMI高値はどちらも体脂肪が過剰な状態を表わす。一見重複していそうなこれら2項目をあえて定期健康診査において測定することにどのような意味があるのかと疑問に思う方もおられるかもしれない。そこで、2008年度定期健康診査のデータから、腹囲とBMIとメタボリックシンドローム関連項目の関係を分析した。

対象は特定健康診査の主な標的である40～74歳男女として、図1に示した健康障害のうち、メタボリックシンドロームに関わる高血圧、高コレステロール、高中性脂肪、高血糖、高尿酸についてBMI別の有所見率と腹囲別の有所見率を求めた。図3(P70)に示したように、有所見率は男女とも5項目いずれもBMIが大きい群ほど、また、腹囲が大きい群ほど高かった(χ^2 検定いずれも $p < 0.001$)。一人あたりの保有項目数(平均±標準偏差)は、男性では、BMI 22.1～25.0kg/m²群が 1.0 ± 1.0 個に対してBMI 25.1～28.0kg/m²群が 1.4 ± 1.1 個、BMI 28.1～31.0kg/m²群が 1.8 ± 1.1 個、BMI 31.1～34.0kg/m²群が 2.0 ± 1.2 個、BMI 34.1kg/m²以上群が 2.2 ± 1.2 個とBMIに依存し増加(一元配置分散分析 $p < 0.001$)、また、腹囲80.1～

図 1-1 有所見率 (男性)

(2008年度)

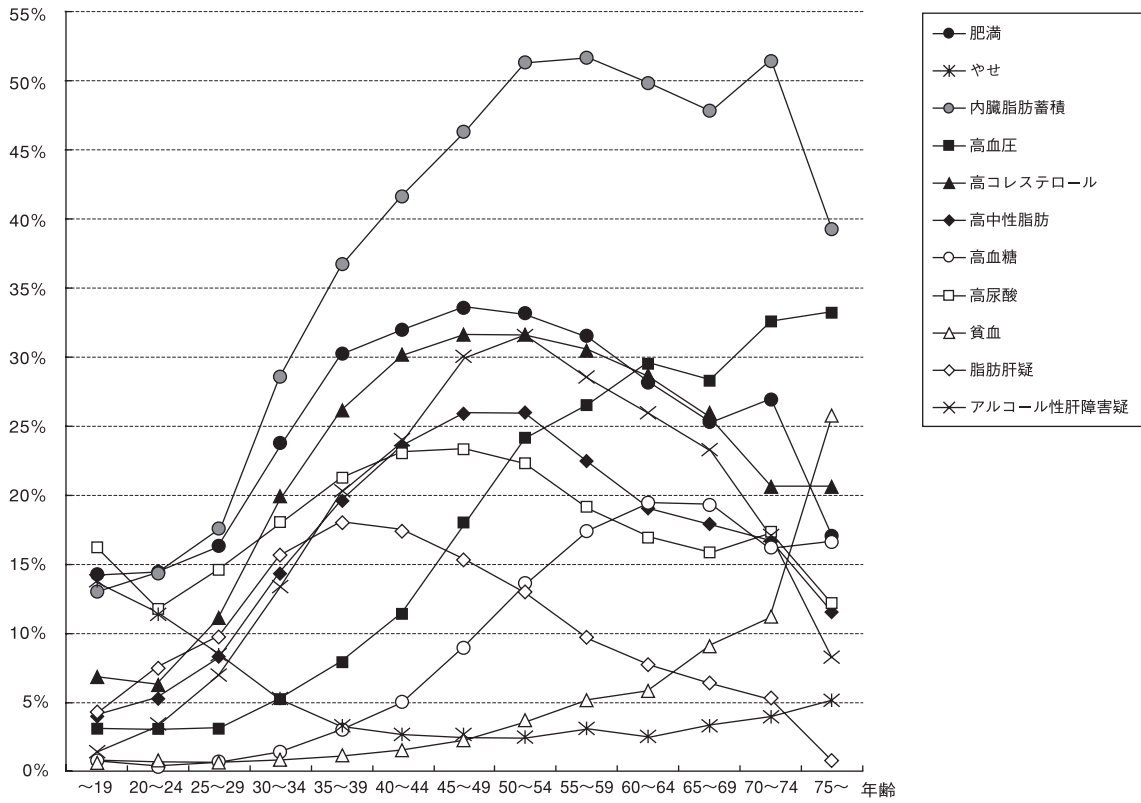


図 1-2 有所見率 (女性)

(2008年度)

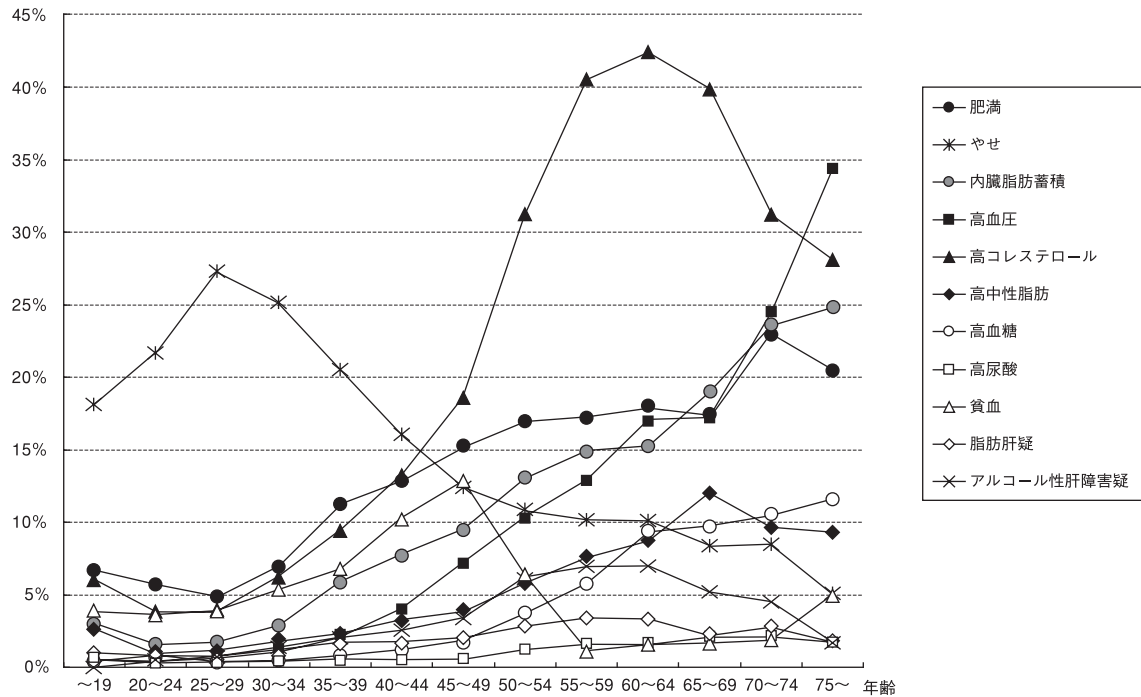
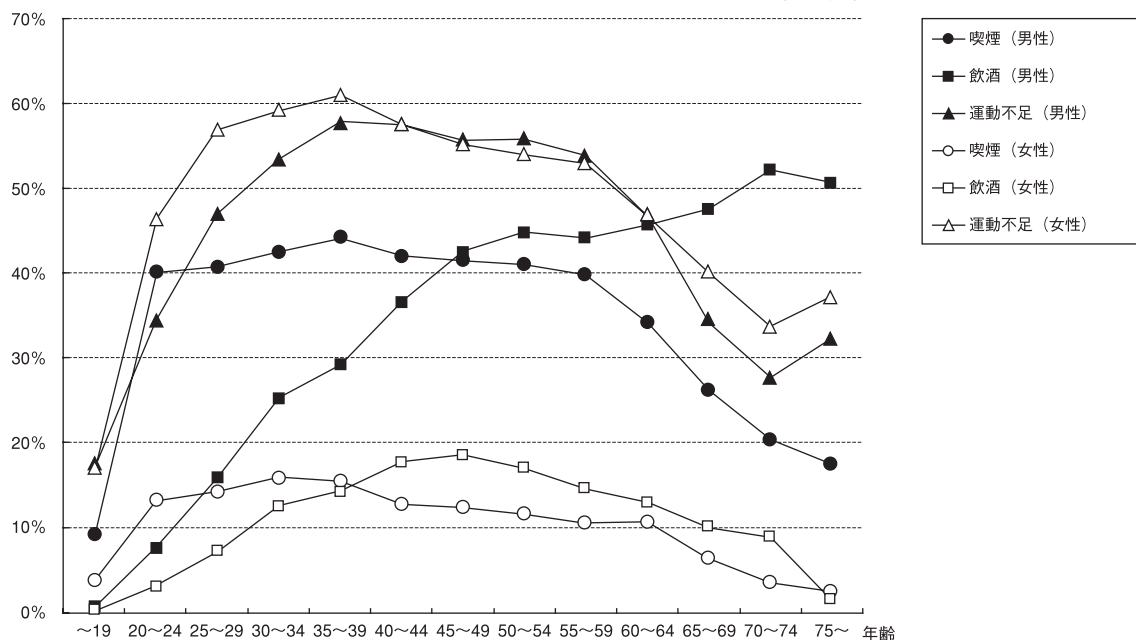


図2 生活習慣の要改善率

喫煙：喫煙している者，飲酒：毎日飲酒している者，
運動不足：歩行(1日1時間)も運動(1回30分，週2日)もしていない者

(2008年度)



85.0cm群が 1.0 ± 1.0 個に対して腹囲80.1~85.0cm群が 1.0 ± 1.0 個，腹囲85.1~90.0cm群が 1.2 ± 1.0 ，腹囲90.1~95.0cm群が 1.7 ± 1.1 個，腹囲100.1cm以上群が 1.9 ± 1.2 個と腹囲に依存し増加(一元配置分散分析 $p < 0.001$)，女性も男性と同様で，BMIが大きい群ほど，また，腹囲が大きい群ほど多かった(一元配置分散分析いずれも $p < 0.001$)。

さらに，多重ロジスティック回帰分析を行い，高血圧，高コレステロール，高中性脂肪，高血糖，高尿酸に対するBMIと腹囲のオッズ比(性と年齢を調整した)を計算したところ，BMIと腹囲は各項目に独立的に有意に関係し，各項目のリスクはBMIが $2\text{kg}/\text{m}^2$ 増えるごとに1.1~1.2倍，腹囲が5cm増えるごとに1.1~1.3倍高まることが明らかにされた。すなわち，腹囲はメタボリックシンドローム関連項目と有意に

関係し，その関係はBMIに関わらない独立したものである可能性が示唆された。腹囲は動脈硬化のリスクをBMIと違う側面から評価しうる指標として有意義であると考えられた。

おわりに

2008年度定期健康診断の集計結果から，男性では内臓脂肪蓄積と肥満，女性ではやせを高率にみとめ，高コレステロール血症がこれに次いだ。体脂肪を適正な範囲にコントロールすることは疾病を予防し，将来の健康の確保につながる。腹囲とBMIは家庭や職場で測定でき，一般の皆様にもわかりやすい身近な指標であり，日常で気軽に測定し，健康づくりに活かしていただきたい。

図3-1 メタボリックシンドローム関連項目の有所見率(男性)

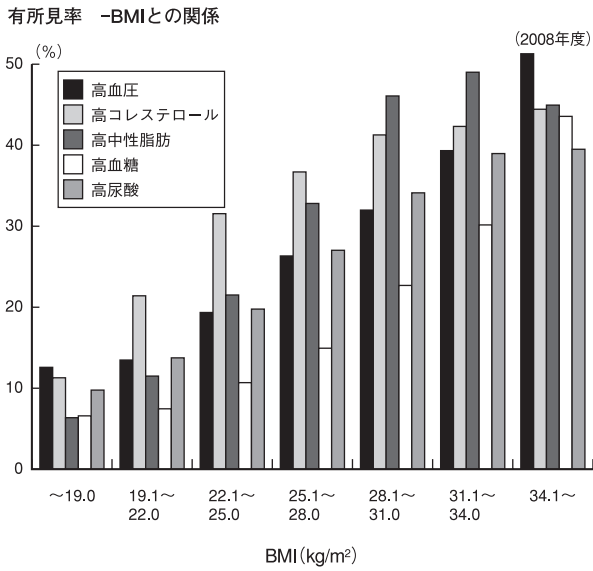


図3-2 メタボリックシンドローム関連項目の有所見率(女性)

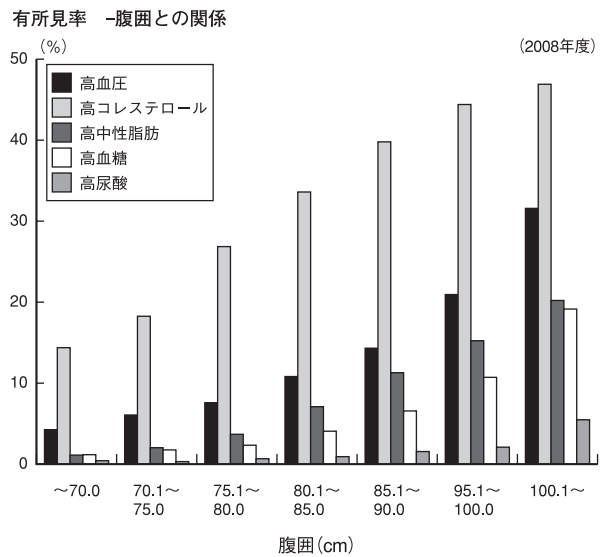
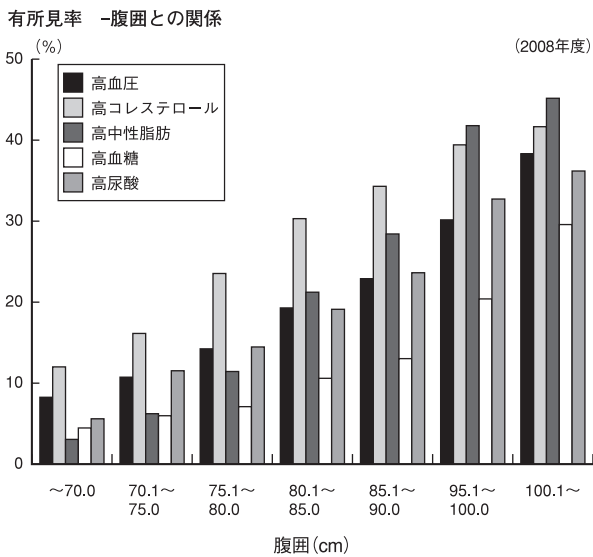
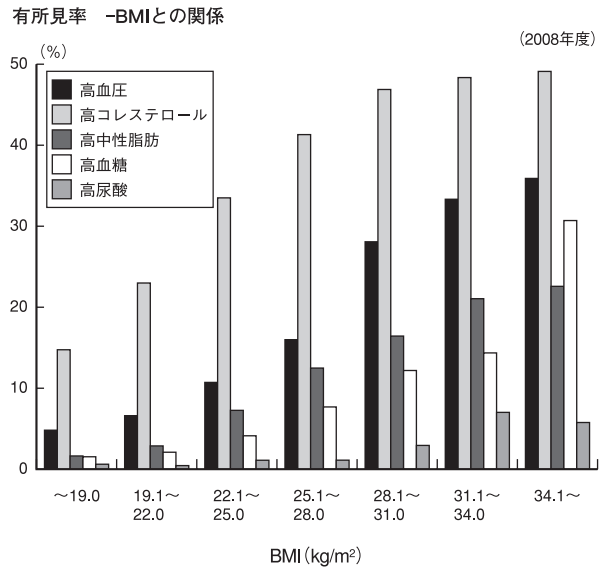


表2-1 平均値 (男性)

(2008年度)

		全体	年齢													
			~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75~	
BMI (kg/m ²)	N	84,560	755	5,561	10,126	11,552	11,802	10,836	9,415	7,832	8,795	5,673	1,616	369	228	
	MEAN	23.4	21.8	22.0	22.3	23.1	23.7	23.9	24.0	23.9	23.8	23.6	23.3	23.4	22.5	
	SD	3.4	3.7	3.6	3.3	3.5	3.5	3.4	3.2	3.1	3.1	2.8	2.7	2.7	2.7	
腹囲 (cm)	N	54,011	84	1,319	3,658	4,293	6,610	9,304	8,079	6,692	7,236	4,741	1,416	353	226	
	MEAN	83.8	75.0	77.0	78.4	81.1	82.9	84.1	84.9	85.6	85.6	85.3	84.5	85.0	83.3	
	SD	8.8	9.2	9.0	8.5	8.9	9.3	9.0	8.5	8.2	8.0	7.8	7.7	7.5	7.5	
収縮期血圧 (mmHg)	N	84,402	670	5,529	10,119	11,543	11,793	10,836	9,414	7,830	8,789	5,671	1,613	367	228	
	MEAN	121.1	119.0	117.2	116.8	118.0	119.1	119.8	122.0	124.6	126.4	128.1	129.0	131.8	133.4	
	SD	14.5	11.9	12.0	11.6	12.2	12.9	13.9	14.6	15.4	16.2	16.9	16.9	16.5	18.0	
拡張期血圧 (mmHg)	N	84,402	670	5,529	10,119	11,543	11,793	10,836	9,414	7,830	8,789	5,671	1,613	367	228	
	MEAN	74.2	64.3	65.2	67.0	69.8	72.7	75.0	78.1	80.3	80.6	80.5	79.2	79.2	77.0	
	SD	11.5	8.6	8.4	8.3	9.1	10.0	10.9	11.3	11.2	11.1	11.0	10.5	10.6	10.8	
LDLコレステロール (mg/dl)	N	67,731	130	2,993	7,822	8,935	9,180	9,605	8,287	6,733	7,204	4,835	1,427	353	227	
	MEAN	119.8	96.0	98.2	105.7	115.3	121.5	124.9	126.5	125.4	125.1	123.8	121.9	119.8	116.4	
	SD	31.3	27.6	26.4	28.1	30.1	30.9	31.4	31.2	31.5	30.1	29.9	29.4	26.5	31.4	
中性脂肪 (mg/dl)	N	68,136	125	2,828	7,744	8,776	9,048	9,784	8,492	6,969	7,462	4,900	1,427	354	227	
	MEAN	130.4	78.5	85.7	98.4	117.0	129.7	140.0	148.3	152.8	144.3	135.4	123.8	115.8	93.1	
	SD	109.1	60.3	60.3	77.5	104.0	103.5	114.0	136.9	125.2	105.3	98.5	79.6	68.8	48.7	
うち、空腹時 ※	N	47,694	96	1,790	5,058	6,176	6,664	7,393	6,205	4,776	4,813	3,143	1,053	313	214	
	MEAN	124.6	73.6	80.1	92.8	110.0	123.7	134.0	142.4	146.4	137.1	129.1	117.8	111.7	91.8	
	SD	102.7	59.9	50.0	76.7	87.5	98.6	107.9	127.7	118.3	99.0	99.1	74.4	63.8	47.7	
血糖 (mg/dl)	N	54,979	112	2,447	6,491	7,643	7,725	7,929	6,747	5,316	5,378	3,513	1,134	328	216	
	MEAN	95.5	87.3	87.5	88.6	89.9	92.2	94.7	97.9	101.3	103.8	105.9	103.8	100.8	100.2	
	SD	20.8	10.4	13.2	10.5	12.3	16.8	19.6	20.9	25.3	26.9	30.6	23.4	20.0	17.0	
うち、空腹時 ※	N	47,635	96	1,768	4,941	6,171	6,660	7,383	6,214	4,788	4,858	3,172	1,057	313	214	
	MEAN	94.9	86.9	86.4	87.5	89.0	91.4	94.1	97.3	100.3	102.8	104.1	103.2	99.8	100.0	
	SD	19.4	10.3	12.4	8.1	10.9	15.8	18.3	19.9	23.2	24.4	27.0	22.3	17.7	17.0	
HbA _{1c} (%)	N	51,017	80	1,756	4,678	5,480	6,745	7,990	6,987	5,686	6,118	3,902	1,070	304	221	
	MEAN	5.09	4.79	4.78	4.80	4.86	4.96	5.04	5.13	5.25	5.36	5.39	5.36	5.32	5.31	
	SD	0.66	0.28	0.33	0.28	0.39	0.55	0.62	0.66	0.79	0.81	0.80	0.74	0.59	0.64	
尿酸 (mg/dl)	N	59,276	92	2,130	5,806	6,942	8,086	9,062	7,813	6,399	6,834	4,394	1,181	317	220	
	MEAN	5.98	5.79	5.77	5.83	5.94	6.04	6.10	6.09	6.05	5.92	5.83	5.79	5.86	5.53	
	SD	1.22	1.17	1.07	1.13	1.18	1.22	1.25	1.25	1.27	1.22	1.23	1.19	1.15	1.22	
ヘモグロビン (g/dl)	N	70,062	420	3,684	8,161	9,198	9,171	9,730	8,443	6,950	7,420	4,881	1,422	355	227	
	MEAN	14.87	15.13	15.10	15.03	15.02	14.99	14.93	14.87	14.75	14.62	14.54	14.39	14.29	13.69	
	SD	0.98	0.87	0.87	0.85	0.88	0.93	0.94	1.00	1.03	1.07	1.05	1.12	1.26	1.40	
AST (IU/l)	N	71,548	138	3,491	8,510	9,798	9,993	9,786	8,491	6,971	7,457	4,902	1,429	355	227	
	MEAN	24.1	20.4	21.1	21.6	23.3	24.2	24.5	25.3	25.2	25.0	24.9	26.6	26.5	24.9	
	SD	12.2	7.9	12.1	11.1	10.5	11.7	11.5	12.5	11.2	16.3	10.9	15.7	12.0	6.9	
ALT (IU/l)	N	71,548	138	3,491	8,510	9,798	9,993	9,786	8,491	6,971	7,457	4,902	1,429	355	227	
	MEAN	26.2	18.5	21.0	22.9	27.3	29.1	28.5	28.1	26.4	24.9	23.4	23.5	22.2	16.9	
	SD	21.3	11.0	21.0	22.3	23.0	23.0	21.2	20.0	16.8	24.6	14.3	18.7	16.5	7.1	
γ GTP (IU/l)	N	71,754	138	3,486	8,480	9,780	10,020	9,817	8,531	7,021	7,526	4,941	1,432	355	227	
	MEAN	47.5	20.8	24.4	29.5	37.7	46.1	51.4	59.7	60.8	57.1	55.5	51.1	45.4	32.6	
	SD	55.7	9.8	15.7	25.5	36.8	53.5	54.9	72.9	66.4	63.3	68.1	58.0	49.2	20.6	

N : 対象者数, MEAN : 平均, SD : 標準偏差
 ※ 空腹または食後3時間以上の時点の測定による

表2-2 平均値(女性)

(2008年度)

		全体	年齢												
			~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75~
BMI (kg/m ²)	N	57,235	3,826	9,340	9,752	7,521	5,975	4,853	4,444	4,138	4,010	2,324	704	226	122
	MEAN	21.0	20.8	20.5	20.2	20.4	21.1	21.4	21.8	22.1	22.3	22.3	22.3	22.7	22.7
	SD	3.2	2.8	2.7	2.6	3.0	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.0	3.0	2.9
腹囲 (cm)	N	30,745	100	1,754	3,222	2,802	3,577	4,529	4,116	3,825	3,697	2,121	660	221	121
	MEAN	76.7	73.5	72.0	71.7	72.8	75.0	76.3	77.7	79.4	80.5	81.1	82.2	83.5	83.6
	SD	9.3	6.8	6.9	6.8	7.6	8.7	9.0	9.2	9.4	9.4	9.2	8.8	9.1	9.0
収縮期血圧 (mmHg)	N	56,754	3,589	9,193	9,711	7,507	5,963	4,848	4,437	4,130	4,007	2,319	703	225	122
	MEAN	110.3	108.6	106.8	105.4	106.9	108.5	110.4	113.5	116.8	119.1	121.7	124.2	128.8	131.9
	SD	14.3	11.4	11.4	11.2	11.7	12.8	13.9	15.4	15.9	16.8	17.4	17.1	16.9	15.7
拡張期血圧 (mmHg)	N	56,754	3,589	9,193	9,711	7,507	5,963	4,848	4,437	4,130	4,007	2,319	703	225	122
	MEAN	65.6	61.5	61.5	62.0	63.6	65.3	67.0	69.3	71.9	72.9	73.4	73.5	74.6	74.7
	SD	10.2	7.9	7.9	7.9	8.5	9.3	10.0	11.2	11.3	11.3	10.9	9.9	9.8	9.9
LDLコレステロール (mg/dl)	N	44,057	230	4,769	7,750	6,284	5,476	4,621	4,092	3,879	3,773	2,170	671	221	121
	MEAN	108.8	96.2	94.0	94.6	98.3	103.7	109.2	115.9	126.8	134.4	134.9	132.9	127.3	129.6
	SD	30.6	22.9	22.9	23.2	25.3	26.6	27.8	29.0	30.8	31.1	31.5	29.1	24.8	27.5
中性脂肪 (mg/dl)	N	41,024	151	3,583	6,855	5,579	5,116	4,657	4,206	3,917	3,776	2,171	671	221	121
	MEAN	77.3	62.0	62.4	61.1	65.7	69.7	74.5	80.7	95.3	104.4	109.4	103.7	97.7	96.0
	SD	54.3	36.9	35.8	33.5	48.8	52.8	47.6	52.0	67.1	66.1	71.2	60.7	51.3	45.5
うち、空腹時 ※	N	26,238	94	2,077	4,113	3,575	3,577	3,353	2,858	2,406	2,168	1,224	486	196	111
	MEAN	71.7	59.5	57.0	56.8	61.2	65.4	70.1	76.6	86.7	95.3	101.1	100.4	97.8	94.1
	SD	48.4	41.8	29.0	29.3	50.7	50.2	41.7	47.8	51.4	55.0	60.8	60.9	51.0	43.6
血糖 (mg/dl)	N	34,708	191	3,448	6,112	5,104	4,685	3,814	3,345	2,944	2,760	1,470	523	200	112
	MEAN	89.4	88.1	87.5	86.9	87.4	87.8	88.2	90.2	92.5	94.6	97.0	95.6	97.9	96.4
	SD	14.0	9.5	11.6	11.1	12.4	11.7	12.2	15.4	15.7	17.5	20.5	18.8	20.4	15.5
うち、空腹時 ※	N	26,191	94	2,064	4,076	3,574	3,576	3,351	2,858	2,408	2,170	1,226	487	196	111
	MEAN	87.8	85.7	84.7	84.6	85.1	86.1	87.3	88.9	91.0	92.9	95.4	94.0	97.4	96.2
	SD	11.7	5.9	7.7	7.1	8.8	9.4	10.8	13.0	13.9	14.6	17.0	14.3	19.6	15.5
HbA _{1c} (%)	N	29,428	130	2,217	3,840	3,277	3,995	3,713	3,314	3,162	3,091	1,804	566	200	119
	MEAN	4.98	4.93	4.86	4.81	4.84	4.88	4.92	4.98	5.10	5.21	5.30	5.30	5.38	5.31
	SD	0.45	0.26	0.30	0.26	0.31	0.33	0.37	0.45	0.54	0.55	0.60	0.56	0.69	0.50
尿酸 (mg/dl)	N	34,256	160	2,727	4,740	4,215	4,676	4,238	3,825	3,563	3,371	1,872	552	200	117
	MEAN	4.23	4.25	4.16	4.10	4.09	4.09	4.10	4.16	4.41	4.56	4.55	4.62	4.60	4.62
	SD	0.92	0.84	0.82	0.82	0.86	0.91	0.90	0.91	0.99	0.98	0.97	1.04	1.02	0.98
ヘモグロビン (g/dl)	N	51,313	2,823	7,876	8,545	6,781	5,585	4,657	4,199	3,910	3,770	2,163	663	220	121
	MEAN	12.74	12.82	12.81	12.76	12.71	12.67	12.51	12.48	12.78	13.01	13.00	12.88	12.90	12.63
	SD	1.09	0.96	0.96	0.96	1.03	1.12	1.27	1.43	1.19	0.90	0.93	0.97	0.92	1.07
AST (IU/l)	N	45,150	223	4,939	8,198	6,625	5,553	4,642	4,186	3,888	3,752	2,138	664	221	121
	MEAN	19.4	16.9	17.6	17.9	18.2	18.6	18.7	19.7	21.5	22.9	23.3	23.9	24.8	25.0
	SD	7.0	3.9	4.8	5.0	7.9	7.3	5.6	6.7	7.0	9.0	7.1	6.9	7.3	7.3
ALT (IU/l)	N	45,150	223	4,939	8,198	6,625	5,553	4,642	4,186	3,888	3,752	2,138	664	221	121
	MEAN	14.7	11.9	12.3	12.6	13.3	14.3	14.4	15.4	17.4	19.2	18.9	18.3	18.2	16.4
	SD	10.7	5.4	7.4	7.3	13.0	11.6	9.8	9.5	10.7	14.8	10.0	9.1	8.4	7.1
γGTP (IU/l)	N	44,505	222	4,766	7,952	6,458	5,494	4,642	4,186	3,888	3,752	2,139	664	221	121
	MEAN	20.7	14.2	15.6	17.0	17.8	19.4	20.4	22.8	26.0	28.6	28.9	25.6	25.4	19.9
	SD	21.2	4.3	8.2	12.8	11.2	19.8	19.5	30.2	27.2	28.8	36.0	18.0	21.4	8.8

N：対象者数，MEAN：平均，SD：標準偏差

※ 空腹または食後3時間以上の時点の測定による

住民健診の実施成績

東京都予防医学協会成人保健部

2008年度の住民健診の実施状況

2008(平成20)年度は、2007年度と同じく、住民健診への協力事業を1区、1市、1島しょにおいて実施した。

受診者数は、1,204人(男449人、女755人)で、2007年度に比べ、男性187人、女性814人、合計1,001人と大幅に減少した。図1は、年齢別受診者数の割合を前年と比較したものである。特に、59歳以下の受診者が1,048人減少し、60歳以上では47人増加した。これは、2008年度より特定健康診査が施行され、住民健診の受診条件が大きく変わったためと思われる。男女比は、男性37.3%、女性62.7%で、2007年度と比較し女性が8.5ポイント減少した。また、年齢構成は男女とも50歳代以上が多く、男性は66.1%、女性は69.7%と大きな比率を占めた。

なお、2008年度の実施項目は、身長・体重、血圧、尿検査(糖・蛋白・

潜血)、心電図(安静時12誘導)、眼底撮影、血算(赤血球数・ヘモグロビン・ヘマトクリット・白血球数)、血清脂質(LDL-コレステロール・HDL-コレステロール・トリグリセライド)、肝機能(AST・ALT・ γ -GTP)、血糖・HbA_{1c}、尿酸、BUN、クレアチニン、胸部X線撮影、診察である。

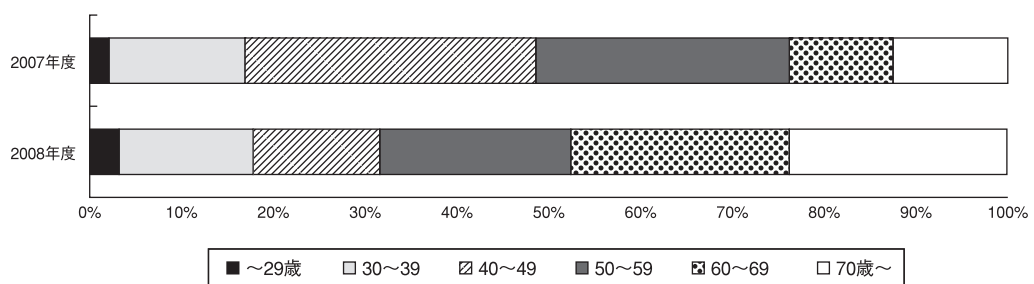
2007年度に比べ、総コレステロールがなくなりLDL-コレステロールが加えられた。

表1は、受診者数を判定指示別にまとめたもので、

表1 性別・判定指示別の受診者数

		(2008年度)								
		判定指示								
総受診者数		異常なし	差支えなし	有所見合計	有所見内訳				要治療継続	要精検要再検
					要注意	要観察	要受診	要治療		
男	449 %	58 12.9	20 4.5	314 69.9	59 13.1	78 17.4	51 11.4	0.0	126 28.1	57 12.7
女	755 %	112 14.8	34 4.5	479 63.4	95 12.6	116 15.4	103 13.6	0.0	165 21.9	130 17.2
総計	1,204 %	170 14.1	54 4.5	793 65.9	154 12.8	194 16.1	154 12.8	0.0	291 24.2	187 15.5

図1 年齢階級別受診者の比率 (2007年度との比較)



1人でいくつもの所見がある場合は、より重い指示の方を採用したもので、図2は2007年度と比較したものである。「異常なし」と「差支えなし」の合計は、男性が17.4%、女性が19.3%、全体では18.6%と2007年度と大きな違いはなかった。また、有所見率はやや低下し、要精検・要再検率は2007年度より7.9ポイント増加した。また、「要注意」の比率が2007年度に比べ減少し、「要治療継続」の比率が増加した。これは、男女ともに高齢の受診者の比率が高まったためと思われる。

表2は、各年代における検査項目別受診者数と、項目ごとの有所見(精検・再検を含む)をまとめたものである。男女によって程度の差はあるが、加齢とともに増える項目として2007年度同様、血圧、腎機能、糖尿、心電図などがあげられる。また、男性では尿酸が、女性では腎機能が全年代で高くなった。BMI、脂質は男女ともに全年代で高い。

図3-aは、表2より男女における検査項目別有所見率を示し、図3-bは2007年度と比較したものである。有所見の中で最も多いのは男女とも脂血と血圧で、脂血は男性が46.6% (2007年度41.5%)、女性が50.8% (2007年度43.9%)、血圧では男性が45.3% (2007年度31.8%)、女性が30.9% (2007年度17.7%)と高率を示したが2007年度と比較すると血圧が大幅に増加した。また、心電図が男性23.6% (2007年度12.5%)、女性22.9% (2007年度9.9%)と増加した。男女によって有所見の出現率に顕著な違いを示したのは尿酸および腎機能で、特に女性で腎機能が増えたのは受診者の高齢化と思われる。

2008年度は制度の改正にともない、健診結果にも大きな変動があった。2009年度の結果を待ちたい。

なお、2008年度も2007年度同様、29歳以下は受診者が少なかったため比較の対象外とした。

(文責 三上 純)

図2 性別・判定指示別の受診者数 (2007年度との比較)

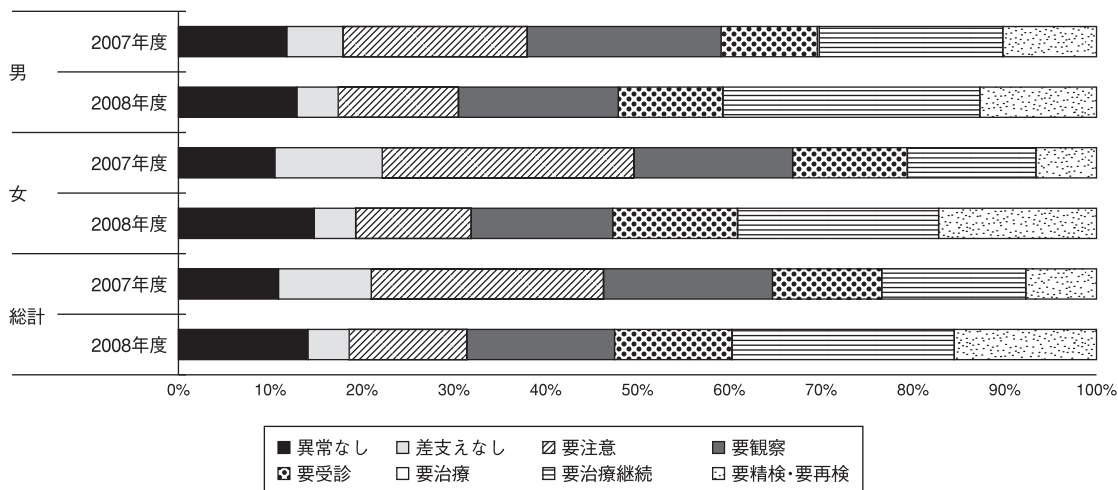


表2 性別・検査項目別・年齢階級別受診者数と各項目別の有所見率

(2008年度)

性別	項目	年齢・項目別受診者数(人)						受診者数に対する有所見+要精検・要再検者率(%)							
		～29歳	30～39	40～49	50～59	60～69	70歳～	総計	～29歳	30～39	40～49	50～59	60～69	70歳～	総計
男	BMI	24	68	60	96	99	102	449	37.5	26.5	35.0	35.4	25.3	23.5	29.2
	血圧	23	68	60	96	99	102	448	13.0	8.8	30.0	45.8	59.6	71.6	45.3
	腎機能	24	68	60	96	99	102	449	8.3	0.0	5.0	13.5	18.2	27.5	14.3
	糖尿	24	68	60	96	99	102	449	4.2	4.4	11.7	19.8	37.4	34.3	22.7
	胸部X線	18	33	10	17	30	18	126	5.6	9.1	0.0	5.9	16.7	16.7	10.3
	心電図	7	36	51	89	86	100	369	14.3	5.6	9.8	14.6	23.3	46.0	23.6
	貧血	6	35	51	89	87	98	366	0.0	0.0	5.9	5.6	6.9	23.5	10.1
	白血球	—	—	9	14	46	49	118	—	—	0.0	7.1	2.2	0.0	1.7
	脂質	21	68	60	96	99	102	446	33.3	26.5	43.3	55.2	62.6	41.2	46.6
	肝機能	21	68	60	96	99	102	446	23.8	10.3	25.0	16.7	20.2	10.8	16.6
	尿酸	6	35	51	89	87	98	366	50.0	25.7	23.5	28.1	20.7	21.4	24.0
	眼底	—	1	13	29	48	61	152	—	0.0	7.7	17.2	6.3	13.1	11.2
	診察	23	68	60	96	99	102	448	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.4
	総受診者数	24	68	60	96	99	102	449							
女	BMI	15	108	106	155	188	183	755	20.0	16.7	17.9	18.1	22.3	31.7	22.3
	血圧	15	108	106	155	188	183	755	6.7	5.6	4.7	29.0	43.6	51.4	30.9
	腎機能	15	108	106	155	188	183	755	6.7	1.9	24.5	21.9	34.0	41.0	26.8
	糖尿	15	108	106	155	188	183	755	0.0	0.0	5.7	13.5	24.5	30.6	17.1
	胸部X線	7	80	56	57	59	71	330	0.0	1.3	3.6	7.0	11.9	19.7	8.5
	心電図	8	26	83	125	172	168	582	0.0	3.8	4.8	22.4	19.8	39.3	22.9
	貧血	8	26	85	124	171	166	580	37.5	0.0	17.6	8.1	8.8	12.7	11.0
	白血球	—	—	63	69	112	96	340	—	—	1.6	1.4	3.6	3.1	2.6
	脂質	15	107	106	155	188	183	754	6.7	25.2	34.0	56.1	62.8	62.3	50.8
	肝機能	15	107	106	155	188	183	754	0.0	4.7	12.3	11.0	11.2	12.0	10.3
	尿酸	8	26	85	124	171	166	580	0.0	0.0	1.2	2.4	2.3	4.8	2.8
	眼底	—	—	62	74	108	95	339	—	—	0.0	4.1	3.7	11.6	5.3
	診察	15	108	106	155	188	183	755	0.0	0.9	0.0	0.6	0.5	0.5	0.5
	総受診者数	15	108	106	155	188	183	755							
総受診者数	39	176	166	251	287	285	1,204								

図3-a 性別・検査項目別有所見率

(2008年度)

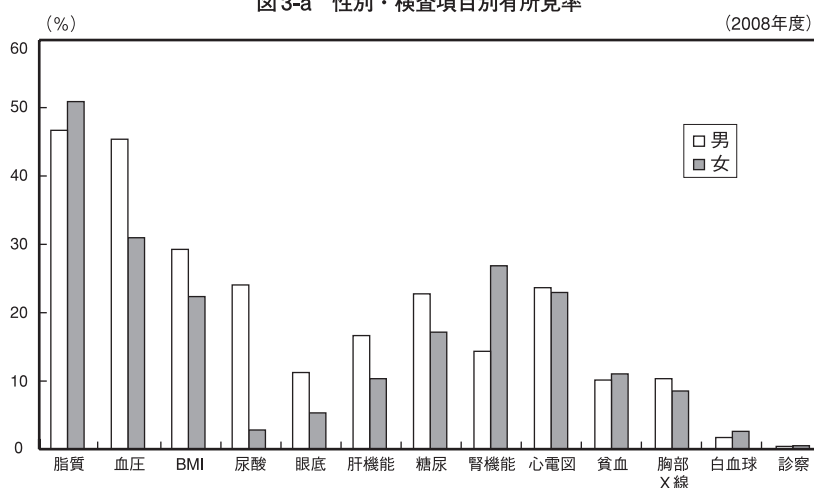


図3-b 性別・検査項目別有所見率（2007年度との比較）

