
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

東京慈恵会医科大学准教授

はじめに

特定健康診査・特定保健指導がスタートして3年目を迎えた。「メタボ健診」という愛称とともに、新制度もだいたい定着した感がある。生活習慣病は、がんを含めると、死因の3分の2、医療費の3分の1を占めている。生活習慣病予防は今や国家的課題であり、特定健康診査・特定保健指導はその柱とも言える施策である。健診データ、保健指導データ、レセプトデータなどを分析して、成果と問題点を明らかにすること、そして、よりよい制度づくりにつなげることが期待される。

本稿では、東京都予防医学協会で行われた2009(平成21)年度定期健康診断の集計結果を報告した。また、最近、慢性腎臓病CKDが末期腎不全(人工透析や腎臓移植を要する状態)や心血管疾患のリスク因子として注目されていることから、職域集団におけるCKDの有病率について検討したので、その結果を紹介した。

2009年度定期健康診断の集計結果

(1) 受診状況

2009年4月1日から2010年3月31日までに毎年1回行う健康診断を受診した150,181人のうち、職場の定期健康診断の受診者は148,499人であり、2008年度実績(142,552人)より増加した。以下の集計は性、年齢、BMIを得られた147,679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)、HbA1c (%)、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 (P73~74) に年齢階級の平均値を示した。男性では、収縮期血圧とAST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

表1 性年齢階級分布

(2009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	147,679	4,339 2.9%	14,975 10.1%	20,554 13.9%	19,241 13.0%	18,534 12.6%	16,539 11.2%	15,299 10.4%	12,482 8.5%	12,863 8.7%	9,129 6.2%	2,731 1.8%	663 0.4%	330 0.2%
男 性	89,031	700 0.8%	5,638 6.3%	10,518 11.8%	11,493 12.9%	12,157 13.7%	11,403 12.8%	10,536 11.8%	8,304 9.3%	8,909 10.0%	6,652 7.5%	2,065 2.3%	455 0.5%	201 0.2%
女 性	58,648	3,639 6.2%	9,337 15.9%	10,036 17.1%	7,748 13.2%	6,377 10.9%	5,136 8.8%	4,763 8.1%	4,178 7.1%	3,954 6.7%	2,477 4.2%	666 1.1%	208 0.4%	129 0.2%

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、HbA1c、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。

[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(41.8%)、肥満(27.4%)、高コレステロール(25.9%)、高尿酸(20.8%)、アルコール性肝障害疑(20.7%)、高中性脂肪(19.9%)、女性では、やせ(18.0%)、高コレステロール(15.8%)、肥満(10.1%)、内臓脂肪蓄積(9.0%)、貧血(5.4%)、高血圧(4.0%)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50歳代後半～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。

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HbA1c 5.6%以上
高尿酸	尿酸 7.0mg/dl以上
貧血	ヘモグロビン 13.0mg/dl未満(男性)、 11.0mg/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	

[5] 職域集団におけるCKDの有病率

CKDは2002年にアメリカで提唱された概念である。末期腎不全や心血管疾患のリスク因子として、これら患者を減らすために、日本腎臓学会を中心に、CKD対策を推進している。最近では、「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン」や「CKD診療ガイド」が発行され、診断や治療に活用されている(<http://www.jsn.or.jp/ckd>)。

CKDの定義は、(1)腎障害を示唆する所見(尿異常、画像異常、血液異常、病理所見など)、もしくは(2)腎機能低下(糸球体ろ過量GFR 60 ml/min/1.73 m²未満)が3ヵ月以上持続するものとされている。定期健康診断では、尿蛋白と、血清クレアチニンから推算した糸球体ろ過量(eGFR)によりスクリーニングできる。日本人のeGFRの計算式は、男性 $194 \times \text{血清クレアチニン}^{-1.094} \times \text{年齢}^{0.287}$ 、女性 $194 \times \text{血清クレアチニン}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287} \times 0.739$ である。

職域集団におけるCKDの有病率について検討するため、2009年度定期健康診断受診者のうち、腎臓病治療中283人(1.9%)を除き、尿蛋白と血清クレアチニンを得られた54,266人を分析した。図3はeGFRの平均値とCKDの有病率である。eGFRの平均値(標準偏差)は、男性82.1(14.4) ml/min/1.73 m²、女性87.9(16.5) ml/min/1.73 m²であり、男女とも年齢が高いほど低かった(棒グラフ、p<0.001)。尿蛋白1+以上またはeGFR 60 ml/min/1.73 m²未満に該当する者

図 1-1 有所見率 (男性)

(2009年度)

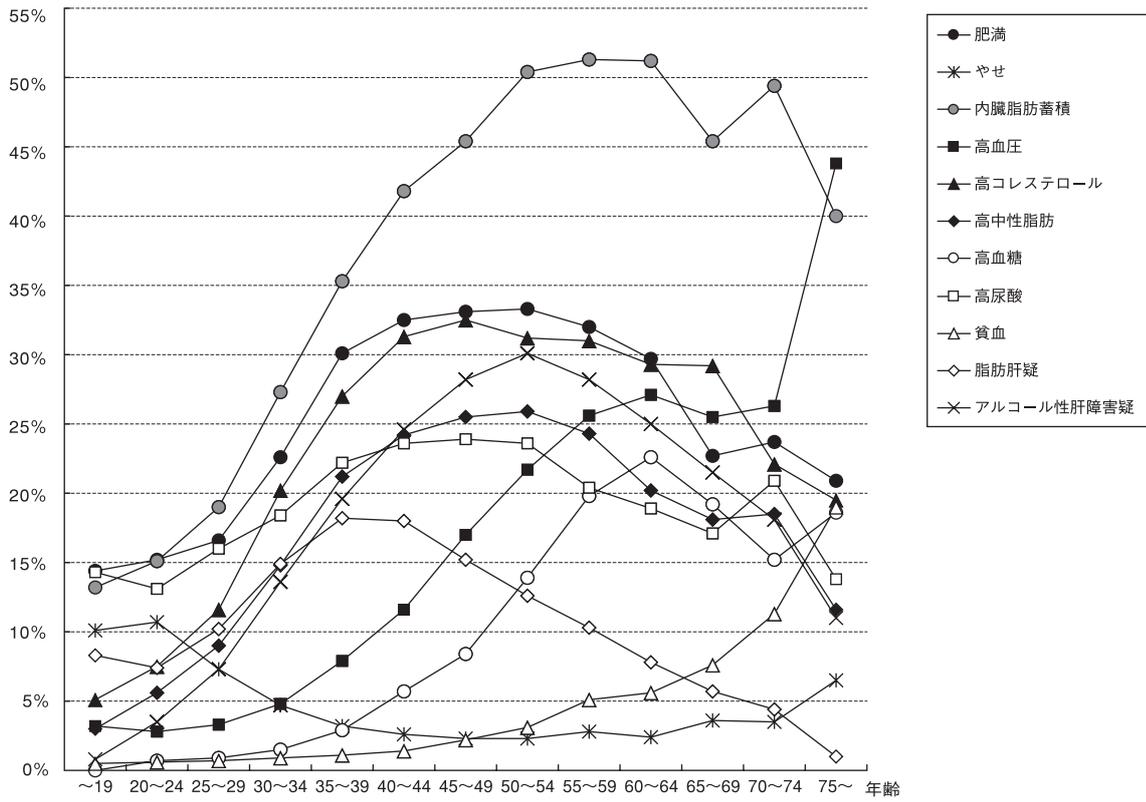


図 1-2 有所見率 (女性)

(2009年度)

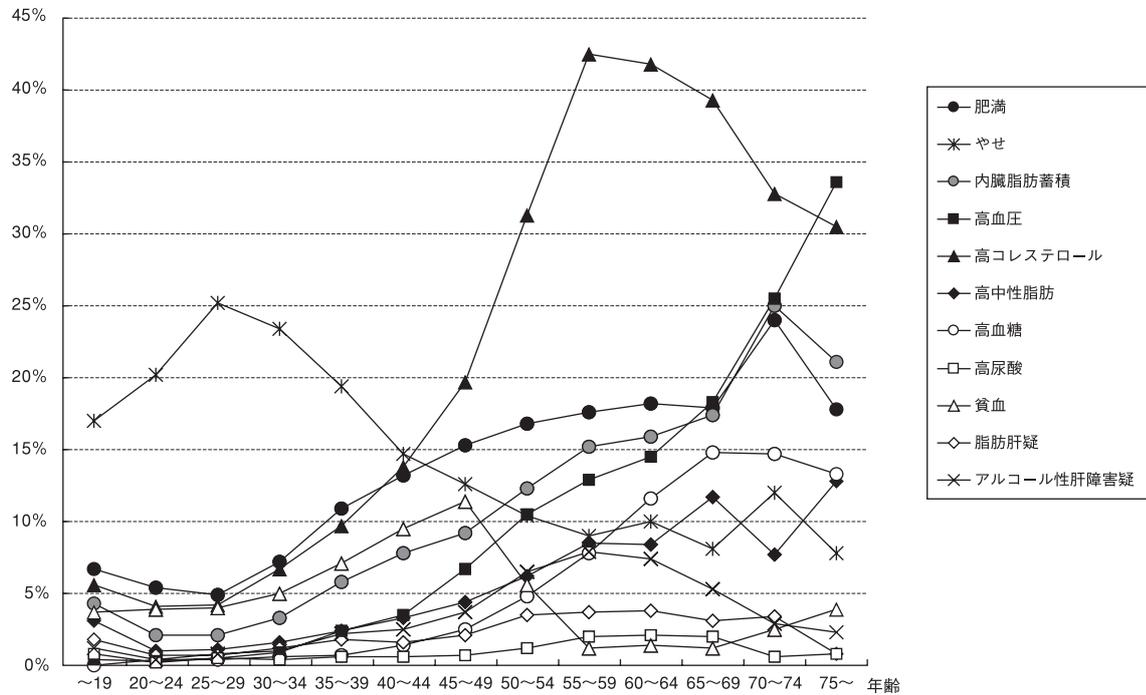


図2 生活習慣の要改善率

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

(2009年度)

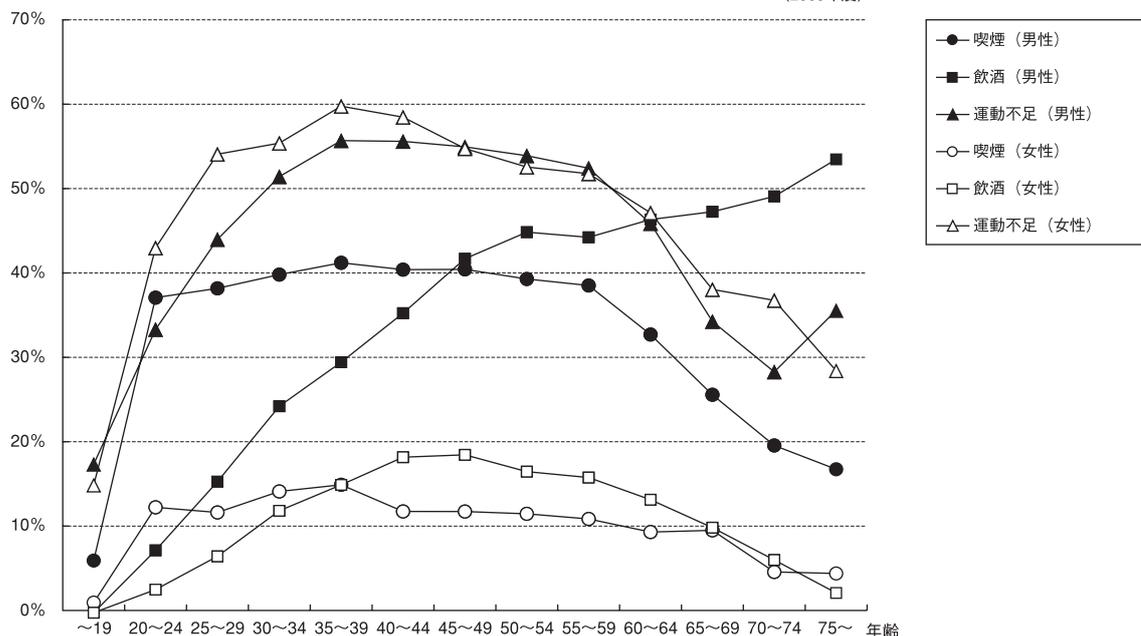
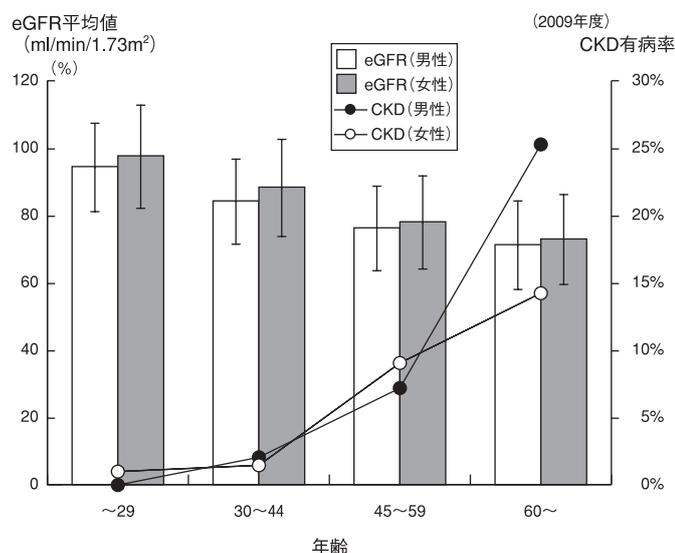


図3 eGFRの平均値とCKDの有病率

CKD：尿蛋白 1+以上またはeGFR 60ml/min/1.73m²未満



をCKDありとした場合，CKDの有病率は男性54%，女性37%であり，男女とも年齢が高いほど高かった(折線グラフ， $p<0.001$)。CKDの各項目の該当率を調べると，尿蛋白よりもeGFRに該当する者が多く，尿蛋白・eGFRとも該当する者は男性0.2%，女性0.1%とわずかであった。

腎機能は加齢で低下し，40歳以上の日本人のGFR

の低下速度は年平均0.36ml/min/1.73 m²であったと報告されている。しかし，尿蛋白陽性者やeGFR低値者はこの速度がさらに速まることから，定期健康診断を通じた高リスク者の早期発見・早期対応がCKD対策として重要であると考えられる。特定健康診査においても，労働安全衛生法の定期健康診断においても，腎障害を調べる検査は尿蛋白のみで，血清ク

レアチニンの対象外である。CKDの該当者は尿蛋白よりもeGFRに該当する者が多いことを考えると、血清クレアチニンを検査項目に追加することを検討すべきかもしれない。

おわりに

2009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認め、高コレステロール血症がこれに次いだ。昨年の年報で報告した2008年度定期健康診断の集計結果に比べ、平均値や有所見率に顕著な変化を認めなかった

が、特定健康診査・特定保健指導の効果の評価は数年以上の観察期間が必要であり、引き続き、経過を見守りたい。

体重と腹囲を適切な範囲でコントロールすることは健康づくりの第一歩である。生涯健康を実現するために、受診者一人ひとりが生活習慣を見直すとともに、産業保健スタッフには、個人の努力を支援する環境整備と教育指導を心がけていただきたい。そして、今後とも、定期健康診断の受診率向上と保健指導の充実徹底に努められるようお願いしたい。

表2-1 平均値(男性)

(2009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	89,031	700	5,638	10,518	11,493	12,157	11,403	10,536	8,304	8,909	6,652	2,065	455	201
	MEAN	23.4	22.0	22.0	22.3	23.0	23.7	23.9	24.0	24.0	23.8	23.7	23.2	23.3	22.7
	SD	3.4	3.6	3.6	3.4	3.3	3.5	3.4	3.2	3.1	3.1	2.9	2.7	2.8	2.8
腹囲 (cm)	N	58,168	68	1,334	3,777	4,287	6,830	9,825	9,163	7,259	7,467	5,662	1,859	437	200
	MEAN	83.8	76.4	76.8	78.7	80.7	82.6	84.1	84.8	85.6	85.7	85.5	83.9	84.5	83.4
	SD	8.8	11.0	9.4	8.8	8.7	9.2	8.9	8.6	8.3	8.1	7.8	7.5	8.0	7.9
収縮期血圧 (mmHg)	N	88,845	602	5,599	10,503	11,484	12,153	11,403	10,535	8,303	8,906	6,643	2,061	452	201
	MEAN	120.9	119.4	117.4	116.8	117.9	118.8	119.5	121.6	123.5	125.7	127.4	128.1	129.5	136.2
	SD	14.4	11.7	11.7	11.7	12.2	13.0	13.8	14.6	15.2	16.1	16.6	16.7	16.5	17.8
拡張期血圧 (mmHg)	N	88,845	602	5,599	10,503	11,484	12,153	11,403	10,535	8,303	8,906	6,643	2,061	452	201
	MEAN	74.0	64.4	65.0	66.8	69.5	72.3	74.6	77.7	79.8	80.3	80.1	78.5	77.0	77.8
	SD	11.4	7.9	7.9	8.3	8.9	10.0	10.8	11.4	11.1	11.1	10.8	10.2	10.6	10.1
LDLコレステロール (mg/dl)	N	73,405	136	3,104	8,258	9,267	9,545	10,244	9,477	7,489	7,629	5,754	1,867	435	200
	MEAN	120.5	95.8	98.8	106.2	115.7	122.1	125.9	126.8	125.6	125.2	124.1	124.7	119.8	115.5
	SD	31.4	28.4	26.5	28.4	30.2	31.3	31.7	31.3	30.7	30.6	29.8	29.2	27.8	28.9
中性脂肪 (mg/dl)	N	72,548	104	2,942	8,030	8,964	9,331	10,287	9,487	7,494	7,641	5,764	1,868	436	200
	MEAN	130.3	71.6	87.5	100.2	115.6	129.4	140.5	144.9	149.9	145.3	136.4	121.4	116.3	97.0
	SD	107.8	39.9	62.1	82.9	94.3	109.8	118.1	116.2	125.4	113.4	101.2	80.0	66.0	47.7
うち、空腹時※	N	53,034	70	1,877	5,444	6,538	7,380	7,865	7,190	5,464	5,242	3,899	1,491	389	185
	MEAN	124.4	63.2	81.0	94.1	110.0	124.0	134.7	137.9	142.6	137.7	129.7	117.5	112.6	96.9
	SD	101.7	37.1	59.5	77.2	90.1	100.9	115.2	106.5	119.8	102.4	94.3	80.4	60.6	48.6
血糖 (mg/dl)	N	60,118	95	2,543	6,841	8,026	8,366	8,367	7,706	5,969	5,761	4,261	1,580	412	191
	MEAN	95.1	86.2	87.1	88.2	89.7	91.8	94.3	96.5	100.2	103.1	105.5	101.9	100.8	101.4
	SD	19.8	7.0	10.5	10.4	13.9	15.0	19.0	18.3	23.7	25.3	27.8	24.3	23.0	17.1
うち、空腹時※	N	52,959	70	1,851	5,307	6,530	7,377	7,866	7,202	5,479	5,286	3,922	1,495	389	185
	MEAN	94.6	87.0	86.2	87.2	88.8	91.2	93.8	95.9	99.2	102.2	104.2	101.1	99.3	100.6
	SD	18.5	6.2	8.4	8.5	11.7	14.3	18.4	17.2	21.3	23.7	24.6	23.3	17.1	15.4
HbA1c (%)	N	55,103	83	1,980	5,001	5,574	7,092	8,552	7,939	6,222	6,363	4,601	1,200	300	196
	MEAN	5.11	4.77	4.80	4.82	4.88	4.96	5.05	5.14	5.26	5.37	5.43	5.40	5.36	5.31
	SD	0.66	0.25	0.30	0.29	0.38	0.52	0.59	0.64	0.77	0.81	0.85	0.75	0.68	0.51
尿酸 (mg/dl)	N	63,961	84	2,330	6,221	7,230	8,503	9,623	8,819	6,989	7,104	5,216	1,326	321	195
	MEAN	6.01	5.81	5.80	5.87	5.96	6.08	6.13	6.11	6.09	5.96	5.90	5.83	5.96	5.71
	SD	1.22	1.17	1.08	1.14	1.18	1.22	1.23	1.25	1.25	1.25	1.24	1.24	1.20	1.25
ヘモグロビン (g/dl)	N	74,579	367	3,726	8,503	9,399	9,507	10,258	9,466	7,480	7,619	5,759	1,860	435	200
	MEAN	14.90	15.18	15.13	15.08	15.05	15.02	14.97	14.90	14.78	14.66	14.58	14.41	14.35	13.89
	SD	0.98	0.83	0.86	0.85	0.88	0.90	0.94	0.98	1.02	1.07	1.05	1.11	1.26	1.36
AST (IU/l)	N	76,260	121	3,612	8,875	9,925	10,502	10,305	9,496	7,494	7,654	5,774	1,866	436	200
	MEAN	23.7	20.5	20.7	21.5	22.9	23.9	24.3	24.5	24.8	24.8	24.4	25.3	26.0	25.4
	SD	12.3	8.6	10.4	10.4	17.3	11.8	12.1	11.4	11.6	11.4	10.4	12.1	10.3	6.9
ALT (IU/l)	N	76,260	121	3,612	8,875	9,925	10,502	10,305	9,496	7,494	7,654	5,774	1,866	436	200
	MEAN	26.5	20.4	21.3	23.4	27.3	29.3	29.3	28.0	26.5	25.3	23.7	22.7	22.2	18.4
	SD	22.9	17.7	21.6	20.8	38.2	23.2	21.5	18.8	16.6	16.6	14.4	12.2	12.0	6.8
γ GTP (IU/l)	N	76,452	121	3,608	8,860	9,901	10,524	10,337	9,538	7,529	7,707	5,817	1,874	436	200
	MEAN	47.4	20.4	24.5	29.9	37.4	46.2	51.9	57.4	59.7	57.4	54.3	49.7	41.8	33.7
	SD	56.2	9.1	16.1	28.5	36.1	55.2	58.0	65.0	71.0	66.9	66.5	52.5	35.6	21.2

注 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)

(2009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	58,648	3,639	9,337	10,036	7,748	6,377	5,136	4,763	4,178	3,954	2,477	666	208	129
	MEAN	21.0	20.8	20.5	20.2	20.4	21.1	21.4	21.8	22.1	22.3	22.3	22.4	22.7	22.6
	SD	3.2	2.8	2.7	2.7	3.0	3.4	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3
腹囲 (cm)	N	30,505	70	1,292	2,824	2,555	3,796	4,817	4,452	3,850	3,660	2,253	604	204	128
	MEAN	76.9	72.3	71.8	71.6	72.8	74.9	76.5	77.6	79.4	80.9	81.2	82.1	83.4	83.6
	SD	9.3	8.9	7.0	7.0	7.7	8.7	9.0	9.1	9.4	9.3	9.2	9.1	9.5	9.0
収縮期血圧 (mmHg)	N	58,155	3,382	9,210	9,993	7,729	6,362	5,131	4,760	4,172	3,948	2,469	663	208	128
	MEAN	109.9	107.3	106.3	105.5	106.7	108.5	110.1	113.3	116.4	118.7	121.0	124.1	129.0	132.2
	SD	14.3	11.7	11.3	11.2	11.7	12.8	13.7	15.0	16.4	16.8	17.3	17.6	16.7	15.7
拡張期血圧 (mmHg)	N	58,155	3,382	9,210	9,993	7,729	6,362	5,131	4,760	4,172	3,948	2,469	663	208	128
	MEAN	65.4	60.0	61.1	61.9	63.4	65.3	66.8	69.3	71.5	72.6	73.0	73.0	73.9	74.1
	SD	10.2	7.3	7.6	7.8	8.4	9.4	9.9	11.1	11.4	11.3	10.9	10.2	9.7	8.6
LDLコレステロール (mg/dl)	N	45,817	288	4,788	7,945	6,622	5,814	4,926	4,522	3,942	3,723	2,302	613	204	128
	MEAN	109.3	99.4	94.9	95.5	99.0	104.4	109.4	116.2	126.9	134.8	135.5	133.7	128.5	126.6
	SD	30.5	22.7	23.4	23.3	25.6	27.0	27.8	28.7	30.5	30.9	30.7	30.1	26.0	26.4
中性脂肪 (mg/dl)	N	41,851	98	3,499	6,834	5,746	5,318	4,925	4,524	3,938	3,722	2,302	613	204	128
	MEAN	78.2	72.1	63.2	62.8	65.3	69.3	73.8	83.2	95.2	108.3	109.5	112.0	99.1	103.2
	SD	54.7	52.1	38.9	36.1	42.1	42.6	49.5	54.1	65.8	80.2	64.6	62.7	51.7	52.8
うち、空腹時 ※	N	27,393	68	2,020	4,155	3,915	3,854	3,675	3,128	2,464	2,155	1,262	411	169	117
	MEAN	72.1	69.6	57.3	57.7	61.1	65.2	69.6	77.9	87.2	99.2	100.3	105.6	94.1	101.6
	SD	46.2	53.2	28.0	30.7	37.2	37.2	42.5	47.7	53.5	65.1	57.4	57.9	44.3	48.8
血糖 (mg/dl)	N	36,170	156	3,536	6,188	5,429	5,017	4,143	3,642	3,034	2,717	1,549	458	181	120
	MEAN	89.2	87.4	87.1	86.9	86.9	87.7	88.2	90.2	92.4	94.7	96.6	99.3	99.8	97.4
	SD	14.1	8.9	11.4	11.5	11.0	12.2	10.5	16.1	16.6	18.8	19.0	22.5	24.5	16.8
うち、空腹時 ※	N	27,326	68	2,001	4,100	3,913	3,856	3,675	3,128	2,465	2,155	1,267	412	169	117
	MEAN	87.8	85.3	85.0	84.5	84.9	86.1	87.2	89.1	90.8	93.2	95.4	98.1	98.1	97.1
	SD	11.8	6.6	8.7	6.9	7.7	9.9	8.5	12.9	14.3	15.3	18.4	20.6	22.7	16.8
HbA1c (%)	N	30,774	114	2,374	4,040	3,437	4,291	3,929	3,557	3,138	3,116	1,939	530	182	127
	MEAN	5.01	4.94	4.87	4.84	4.87	4.91	4.96	5.04	5.14	5.26	5.32	5.39	5.41	5.36
	SD	0.48	0.24	0.25	0.26	0.34	0.34	0.36	0.52	0.57	0.64	0.61	0.69	0.77	0.53
尿酸 (mg/dl)	N	36,028	123	2,866	4,946	4,518	5,030	4,577	4,159	3,602	3,374	2,028	502	177	126
	MEAN	4.27	4.43	4.20	4.15	4.14	4.13	4.16	4.21	4.45	4.61	4.62	4.64	4.60	4.68
	SD	0.94	0.86	0.82	0.85	0.87	0.90	0.92	0.93	0.98	1.01	1.01	1.07	1.01	1.05
ヘモグロビン (g/dl)	N	52,719	2,676	7,960	8,767	7,035	5,960	4,936	4,516	3,940	3,712	2,287	600	202	128
	MEAN	12.79	12.78	12.83	12.80	12.79	12.70	12.60	12.58	12.90	13.07	13.08	12.97	12.87	12.71
	SD	1.09	0.94	0.97	0.97	1.02	1.14	1.26	1.39	1.19	0.92	0.92	0.98	0.96	1.11
AST (IU/l)	N	46,401	167	4,911	8,308	6,866	5,923	4,914	4,500	3,908	3,701	2,264	607	204	128
	MEAN	19.2	17.6	17.3	17.7	17.9	18.3	19.4	19.3	21.7	22.7	22.9	23.2	24.6	23.8
	SD	22.4	6.2	4.6	5.2	6.0	6.0	64.5	5.8	18.5	9.4	7.2	6.0	7.3	7.3
ALT (IU/l)	N	46,401	167	4,911	8,308	6,866	5,923	4,914	4,500	3,908	3,701	2,264	607	204	128
	MEAN	15.2	13.3	12.5	13.1	13.7	14.5	15.5	15.6	18.6	19.8	19.6	18.7	18.8	16.4
	SD	18.8	10.9	6.9	7.7	8.1	9.4	48.8	8.5	17.1	15.2	10.3	8.7	9.1	6.1
γGTP (IU/l)	N	45,717	166	4,768	8,043	6,707	5,808	4,913	4,500	3,908	3,701	2,264	607	204	128
	MEAN	20.6	15.7	15.5	16.9	17.6	19.0	20.2	22.4	26.7	29.2	28.7	25.3	24.4	20.9
	SD	20.4	11.7	7.2	12.4	11.5	14.1	16.3	25.8	34.7	28.3	32.1	17.7	16.2	10.9

注 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

2009年度の住民健診の実施状況

2008(平成20)年度より施行の特定健康診査により、受診影響と健診結果の変動がみられるかを検証する。

2009年度は2008年度と同じく、住民健診への実施協力を1区、1市、1島しょにおいて実施した。

受診者数は1,190人(男460人,女730人)で、2008年度(男449人,女755人)と比べ、男性が若干増加し、女性が若干減少したが、あまり変化なく感じられる。2007年度から2008年度にかけては特定健康診査の導入で受診条件の変化が影響したと考えられる大幅な減少が発生したが、今年度は導入2年目となり落ち着きが見られる。図1は年齢階級別受診者数の割合を前年と比較したものである。ほぼ均等に見えるが、2008年と2009年では40歳代で27ポイント増、50歳代で36ポイント減、60歳代で14ポイント増、70歳以上で0.6ポイント減と些少の増減である。

男女比は、男性38.7%、女性61.3%で、2008年度と比較して女性が1.4ポイント減少した。

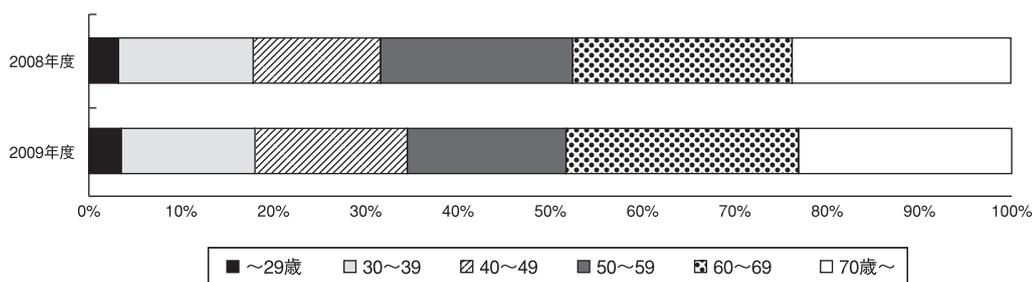
年齢構成については住民健診特有ではあるが、50歳代以上が全体の65.5%を占め、高齢年齢構成であることが伺われる。

なお、2009年度の実施項目は2008年度と同様に、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

表1 性別・判定指示別の受診者数

		(2009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	460 %	53 11.5	15 3.3	345 75.0	63 13.7	83 18.0	56 12.2	0.0	143 31.1	47 10.2
女	730 %	89 12.2	45 6.2	475 65.1	72 9.9	140 19.2	102 14.0	0.0	161 22.1	121 16.6
総計	1,190 %	142 11.9	60 5.0	820 68.9	135 11.3	223 18.7	158 13.3	0.0	304 25.5	168 14.1

図1 年齢階級別受診者の比率 (2008年度との比較)



ーコレステロール・HDLーコレステロール・トリグリセライド), 肝機能(AST・ALT・γ-GTP), 血糖・HbA1c, 尿酸, BUN, クレアチニン, 胸部X線撮影, 診察である。

表1は, 判定を男女別, 指示別にまとめたもので, 1人で複数の所見を持つ場合には, より重い指示を採用している。図2は, 2008年度との比較である。「異常なし」と「差支えなし」の合計は, 男性14.8%, 女性18.4%, 全体で16.9%と2008年度より1.7ポイント低下した。

「要治療継続」は1.5ポイント増加した。特徴的なのは, 「要治療」が前年に続き0%であることである。これは受診者が高齢構成であるため, すでに既往として主治医にて治療中となっているためと思われる。

表2は, 性別・検査項目別・年齢別の受診者数と有所見をまとめたものである。加齢に伴い高率化する項目としては男女問わず, 血圧, 腎機能, 糖尿, 心電図があげられる。BMI, 脂質は男女ともに全年代で高く, 男性では尿酸, 女性では貧血が全年代高く見られる。

図3-aは表2より男女別の検査項目別有所見率であ

り, 図3-bは2008年度との比較である。

最も高いのは男女ともに脂質であり, 男性50.8% (2008年度46.6%), 女性49.5% (2008年度50.8%), 血圧は, 男性42.2% (2008年度45.3%), 女性30.0% (2008年度30.9%)と, 2008年度とほぼ同率で推移した。男性はその後, BMI, 尿酸, 糖尿, 心電図と続き, 女性は腎機能, 心電図, BMI, 胸部X線と続く。これも2008年度とほぼ同様であった。前年と比較して目立つところでは, 男性で眼底が10.5ポイント増加し, 女性で糖尿が6.1ポイント減少した。その他でも些少の増減は見られるが, 総受診者数が少ないための変動であると考えられる。

2008年度は特定健康診査の施行があり, 受診者数, 健診結果にも大きな変動が見られたが, 2009年度はほとんど2008年度との差異が見られない。これは同一の3地区でほぼ同一受診者を対象にしているためであろう。次年度以降に実施地区の増加や実施地区の変化等がおこれば健診結果にも変動が見られるかもしれない。

(文責 黒岩 聡)

図2 性別・判定指示別の受診者数 (2008年度との比較)

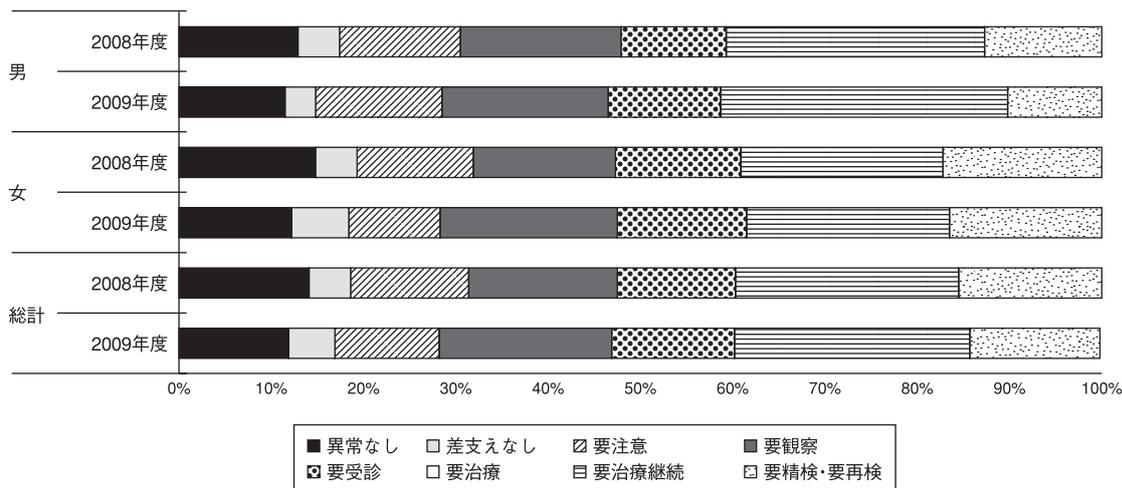


表2 性別・検査項目別・年齢階級別受診者数と各項目別の有所見率

(2009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	26	65	68	93	103	105	460	38.5	33.8	32.4	31.2	32.0	25.7	31.1
	血圧	26	65	68	93	103	105	460	7.7	12.3	26.5	45.2	52.4	66.7	42.2
	腎機能	26	65	68	93	103	105	460	7.7	3.1	19.1	16.1	25.2	34.3	20.4
	糖尿	26	65	68	93	103	105	460	3.8	1.5	7.4	17.2	42.7	35.2	22.6
	胸部X線	17	28	12	9	20	23	109	0.0	0.0	0.0	11.1	20.0	30.4	11.0
	心電図	10	39	60	90	89	98	386	10.0	12.8	10.0	15.6	16.9	43.9	21.8
	貧血	9	38	60	90	93	98	388	0.0	2.6	6.7	7.8	6.5	20.4	9.8
	白血球	—	1	17	11	45	40	114	—	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.9
	脂質	25	65	68	93	103	105	459	28.0	35.4	63.2	57.0	54.4	48.6	50.8
	肝機能	25	65	68	93	103	105	459	16.0	12.3	26.5	20.4	23.3	8.6	17.9
	尿酸	9	38	60	90	93	98	388	44.4	31.6	36.7	27.8	21.5	21.4	26.8
	眼底	—	4	24	23	53	45	149	—	50.0	8.3	26.1	24.5	20.0	21.5
	診察	26	65	68	93	103	105	460	3.8	1.5	0.0	0.0	1.0	2.9	1.3
	総受診者数	26	65	68	93	103	105	460							
	女	BMI	16	107	128	112	197	170	730	31.3	18.7	18.8	23.2	24.9	28.2
血圧		16	107	128	112	197	170	730	6.3	5.6	12.5	29.5	36.0	54.1	30.0
腎機能		15	107	128	112	197	170	729	6.7	9.3	20.3	27.7	39.6	42.4	29.9
糖尿		15	107	128	112	197	170	729	0.0	1.9	2.3	14.3	15.2	17.1	11.0
胸部X線		11	70	60	38	65	55	299	0.0	0.0	5.0	13.2	27.7	32.7	14.7
心電図		5	37	106	103	177	154	582	60.0	18.9	17.9	17.5	26.6	39.6	26.6
貧血		5	37	107	103	179	154	585	20.0	18.9	15.9	2.9	7.3	12.3	10.3
白血球		—	8	71	51	111	81	322	—	0.0	5.6	2.0	0.9	2.5	2.5
脂質		15	106	128	112	197	170	728	6.7	13.2	35.2	56.3	67.0	61.8	49.5
肝機能		15	106	128	112	197	170	728	0.0	3.8	3.9	10.7	8.6	12.4	8.1
尿酸		5	37	107	103	179	154	585	0.0	0.0	0.0	5.8	2.2	2.6	2.4
眼底		—	8	71	58	98	89	324	—	12.5	1.4	5.2	4.1	11.2	5.9
診察		16	107	128	112	197	170	730	18.8	0.9	0.8	1.8	1.0	3.5	2.1
総受診者数		16	107	128	112	197	170	730							
総受診者数		42	172	196	205	300	275	1,190							

図3-a 性別・検査項目別有所見率

(2009年度)

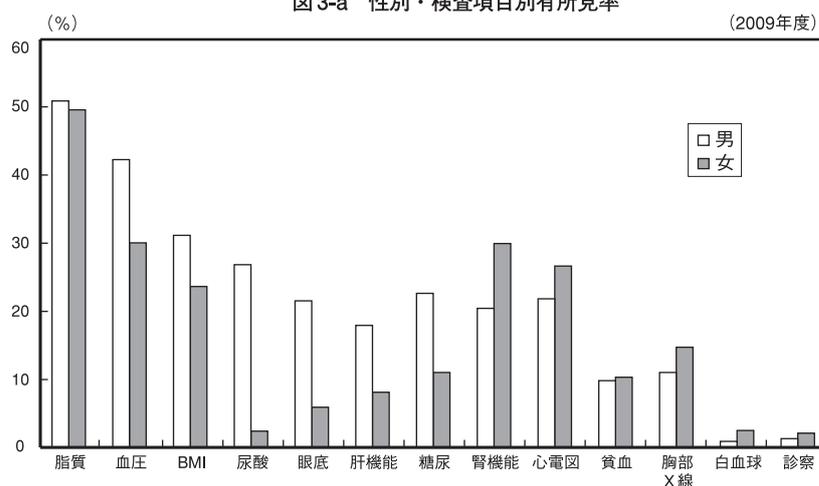


図3-b 性別・検査項目別有所見率（2008年度との比較）

