

富山県庁職員成人病集団検診について

(第 1 報)

金沢大学結核研究所臨床部

村 沢 健 介 松 本 吉 典

上 原 時 雄

金沢大学結核研究所細菌免疫部 (主任：柿下正道教授)

福 山 裕 三

富山市富山十全病院 (院長：鈴木茂一博士)

鈴 木 茂 一 政 岡 滋 実

富 山 県 庁 人 事 課

矢 野 始

(受付：昭和41年3月30日)

緒 言

富山県庁職員の過去7年間の死亡統計によれば、下記表の示す通り癌等の新生物20例、循環器系疾患16例といわゆる成人病による死亡例が1位、2位を占め、その予防対策が注目されるに至った。従来、県庁職員の健康管理は結核性疾患を対象として実施され、著者の1人、鈴木は過去10年来その任にあたり、発病率の低下はもとより、死亡例は過去7年間に1例にすぎない。この成果は早期発見、早期治療をモットーとした鈴木 of 精密に計画され、そして実施され

た定期検診と治療によるところ大である。従って鈴木と矢野は結核性疾患に対する健康管理の成功にかんがみ、成人病に対しても集団検診を計画し実施した。

検診対象は富山県庁職員40歳以上519例の希望者に対し、私達の昭和36年来の経験にかんがみ¹⁾胃疾患および高血圧症を中心に成人病検診を行なった。30~39歳の希望者111例の結果は参考までに例記した。

病類別 年次別	結核性疾患	ガン等 の新生物	血液及 造血器 の疾患	循環器 系の疾 患	呼吸器 系の疾 患	消化器 系の疾 患	性、尿 器系の 疾患	不慮の 事故及 び中毒	高血圧 症等	自殺	その他	計
昭和34年		4		1					1	1		7
“ 35年		2		2				1		1	1	7
“ 39年		2	1	4								7
“ 37年		5		2		1			1	1	1	11
“ 38年		2			1		1	1	1		1	7
“ 39年		3		3		1		2	1	1	2	13
“ 40年	1	2		2			1	1			1	8
計	1	20	1	14	1	2	2	5	4	4	6	60

実施方法

われわれは表1のような編成により、表2のような実施要領で集団検診を行なった。

調査表は対ガン協合作製の表を一部修正して利用した。尿の酸性度、蛋白、糖の検査にはウリステックス (AMES COMPANY) を用いた。その他、血圧測定、検便虫卵および潜血反応検査等は第1報および第2報と同様である¹⁾²⁾。

従来私達は集団検診における胃、胸部撮影に島津製作所製嵯峨号125型(胃、腸、心臓用高血圧専用装置)を使用した関係上、腹部撮影には立位像のみを採用し、その撮影術式は第2報において述べているように、昭和37年度には造影剤を20~30 ml 内服後、2) レリーフ像、残り全量(計150 ml)内服後、3) 直後、4) 10分後、5) 30分後の充満立位正面像を撮影した。しかし翌38年度は間接レ線フィルムの続影所見と精検時の直接撮影所見との一致率の比較、あるいは表現不充分部位等の検討により撮影術式を変更し、4) 立位第1斜位、5) 20分後立位正面像撮影に変更し39年度も同様な方法で行なったが、5) 20分後撮影の関係上検診時における能率の低下とFilmの整理に際し、煩雑さをまぬがれ得なく術式の改善が望まれた。そこで立位で短時間のうちに十二指腸球部までの充満像を得るために発泡錠を利用する方法を考案し、採用した⁴⁾⁵⁾。撮影順序は胸部、腹部の順に行ない、

腹部では 2) 造影剤を1口(20~30 ml)内服後レリーフ撮影、3) 残り全量(計150 ml)内服後充満立位正面像、引続き発泡錠1錠を口中でさいざし少量の水と共に内服後、4) 立位正面像、5) 立位第1斜位像、6) 立位第2斜位像の1人計胸部1枚を含めた6枚撮影法を採用した。

所要時間は1人平均4~5分であった。この方法の採用により検診能率は上昇し、間接フィルムの続影にさいしても長胃例はもとより胃下垂例の大部分に十二指腸球部像を得ることができ、さらにガス発生後の充満像より、従来法に比べ、胃角部ならびに噴門部における変形の把握に立位像としてはほぼ満足できる結果を得た。発泡錠はパンシーポップ錠(第一製薬)、1人1錠とし、経験にかんがみ少量の水と共に内服せしめ、造影剤用のアワの発生を防止し得た⁴⁾⁵⁾。造影剤はバリアンS(第一製薬)1人150 mlを用いた。その他、問診、検便調査表とFilmの整理および続影、異常例の摘出、第一次精密検診の実施要領等については第1報および第2報の方法に準じた¹⁾²⁾。第2次精密検診は要精検例の希望病院において実施された。

高血圧例あるいは心音聴診上異常例に対しては心電図検査を追加した。

血清中の総コレステロールの検索はシノテスト102号を用いた。

検診成績

I 胃集団検診成績

検診人員は表3のごとく、30歳以上633例で、内40歳以上519例、男性505例、女性14例と大多数例は男性である。年齢別に見ると40~44歳208例で最も多く、50~54歳133例、45~49歳123例、55~59歳53例と順に少なくなっている。胃間接レ線所見、胃症状の訴え、および検便潜血反応を加味しての要精密検診例は男性111例で、内40歳以上91例(18.0%)である。年齢別に見ると45~49歳の13.5%を除いては年齢の増加に比例して要精密検診例の増加が見られる。

精検受診率は115例中111例96%であった。精密検診により抽出し得た結果は表4の通りで、胃癌の疑2例、胃潰瘍8例、同疑11例、十二指腸潰瘍7例、同疑7例、胃炎70例、胃下垂1例、その他3例(幽門部狭窄疑2例、膵腫瘍

疑1例)異状所見なし2例の計111例である。有賀が述べているように間接レ線所見において癌あるいは潰瘍が示す所見は欠損<ニッシエ<変形の順に多く、その部位別でも胃角部および前庭部においてその出現率が高い³⁾。私達の例においても癌の疑、あるいは潰瘍、さらに同疑は前庭部変形、あるいはニッシエを含めて小彎側の変形に多く見られる。しかし一方では胃炎例は前庭部変形25例中18例、あるいはニッシエを含めた小彎側変形31例中22例と多いのは間接レ線所見上胃炎例との鑑別が困難なためといえよう。胃集団検診車を利用し、さらにガストロカメラの併用によりその鑑別が或る程度まで容易になるとはいえ、私達の発泡錠を加味した立位像のみの検診方法は従来のものに比べ、胃集団検診をより経済的にそしてより能率よく、有

効でかつ合理的な方法で行なう目的に一步近づいたと確信する。表4で明白なように第1報、第2報と比較して、胃下垂例の混在が少なくなったこと、すなわち、長胃あるいは胃下垂例に合併せる疑わしき十二指腸球部変形、あるいは不充分的鑑別が、或る程度まで可能になったことは発泡錠の利用による結果と考えている。

第一次精密検診までにおける年齢別、性別、病類別比較結果は表5のごとくで、胃癌の疑2例(0.3%)、胃潰瘍8例(1.5%)、同疑10例(1.9%)、十二指腸潰瘍4例(0.7%)、同疑9例(1.7%)、の全例は男性で、胃炎は男性28例(15.4%)、女性1例(7.1%)、と男性に多く、胃下垂は男性19例(3.7%)、女性2例(14.2%)と女性に多い。その他の3例は幽門部狭窄の疑2例(0.3%)、と腓腫瘍の疑1例(0.1%)、であった。胃切除術後の状態は21例(4.1%)、と胃炎に次で多く、異状所見なしは男性351例(69.5%)、女性10例(71.4%)、とやや女性に多い。年齢別に見ると潰瘍および同疑は40~44歳に7例(3.3%)、と最も多く、胃切除後の状態も40~44歳に11例(5.4%)、と最も多い所見と一致している。次で50~54歳6例(4.5%)、と多く、この年代に胃癌の疑2例が見られる。胃炎も40~44歳34例(16.8%)、が最も多く、50~54歳22例(70.4%)、が次で多い。すなわち胃癌あるいは潰瘍の好発年齢と胃炎発見年齢がよく一致していることよりかんあんして、胃炎が胃癌あるいは潰瘍の潜在性疾患として関連あるとされている現在、胃集団検診において早期胃癌あるいは潰瘍の発見もさることながら、発見胃炎例の経過観察も必須事項と考えている。異状所見なし例は45~49歳群を除いては年齢の増加と共に減少している。

胃集団検診は一般住民の病気に関するけいもう運動であることは勿論であるが、疾病を早期に発見し、早期に治療を行ない完全治癒をもたらすことが目的であり、無自覚性の疾患の発見こそ最大の責務といえよう。そこで胃集団検診による発見疾患と受診例の胃症状の訴えとの関連性を求めて見ると表5の通りである。女性は例数が少ないため男性のみを取り上げた。検診

人員505例中訴えなし群356例(70.4%)、軽度群126例(24.9%)、中等度以上群23例(4.5%)、の順に少なくなる。異状所見なしは訴えなし群273例(79.4%)、軽度群71例(56.3%)、中等度以上群7例(30.4%)、と訴えが強いほど有所見例は多くなる。しかし胃癌の疑2例、潰瘍12例中9例、あるいは同疑19例中18例と案外訴えなし、あるいは訴え軽度例が目立つ。年齢別に見ると50歳以上群に無自覚性疾患の出現が多く、一方では訴え度と有所見例数が一致している。従って私達は毎回述べているように胃間接レ線撮影、胃症状訴え調査および検便潜血反応検査(表略)の三者が必須検査事項と考えている。30~39歳群は訴えの多い例が受診したのか、案外胃症状訴え群に異状所見なし例が目立った。

胃集団検診附記

第二次精密検診および開腹術の結果、胃癌の疑は潰瘍例、幽門部狭窄例は慢性胃炎で、胃癌の発見例はなかった。

II 高血圧集団検診

血圧測定、尿検査、および必要に応じて心電図検査を追加し、一方では年齢、血圧、および血中コレステロール値の関連性を求めた。30歳以上633例の年齢別、性別、血圧ひん度を比較したのが表7(縮期圧)、表8(ち期圧)で、それらを曲線にしたのが図1である。

年齢別に見ると血圧は年齢の増加と共に高い値を示す例が多くなり、曲線のPeakも縮期圧では30~34歳で120~139 mmHgを示す群が最も多く50~54歳までそのpeakは続く。徐々ではあるが140~159 mmHgを示す群が年齢の増加に比例して増加し、55~59歳でそのpeakが140~159 mmHgへと移行し、さらに160~179 mmHg群の増加も見られる。ち期圧でもほぼ同様な傾向を示し、55~59歳でpeakが80~89 mmHgより90~99 mmHgへと移行する。しかしMasterの規準に従って分類し比較すると表9(縮期圧)、表10(ち期圧)および図2(ひん度曲線)のごとく、亜高血圧群は縮期圧ではち期圧共に50~54歳よりやや増加し、55~59歳でさらに増加が見られる。すなわち、

55歳より高血圧の準備状態と考えられている亜高血圧群の増加が縮期圧およびち期圧に見られた。高血圧例あるいは心音聴取上要心電図検査例として抽出された78例の結果は冠不全23例, 肺性心11例, 心筋障害3例, ひん脈2例, 不整脈, 徐脈, 心筋梗塞および心房性期外収縮の各1例と異状所見なし35例であった。心電図所見に異常が見られた大多数例は高血圧群で, 間接

胸部レ線所見においても心変形を伴った例が多い。特にち期圧の高血圧群, すなわち 100 mm Hg 以上群にこれらの所見が目立った, 従ってち期圧が 100 mmHg 以上を示す群は縮期圧高血圧群に比し要経過観察例といえよう。

血清コレステロール値に関しては別に報告する予定である。

結 語

富山県庁職員40歳以上 519 例に対し, 胃疾患および高血圧症検診を行なった。

胃集団検診では, 胃癌の疑 2 例, 胃潰瘍 8 例, 同疑 10 例, 十二指腸潰瘍 4 例, 同疑 9 例, 胃炎 79 例, 胃下垂 21 例, その他 3 例, 胃切除後の状態 21 例, 異状所見なし 361 例を抽出し得た。性別では胃下垂を除いては男性に多く, 年齢別では 40~49 歳の中年層より案外有所見例が目立った。

高血圧検診では年齢の増加に伴い高い血圧を示す例が増加し, 縮期圧, ち期圧共に 55 歳より

高血圧症準備状態と考えられている亜高血圧症例の増加が見られた。50 歳以上のち期圧の高血圧症例すなわち 100 mmHg 以上例に心変形あるいは心電図異常の合併症が目立った。

上記胃癌の疑 2 例は開腹術あるいは第二次精検により慢性胃炎の診断を受け, 胃癌の発見例はなかった。

稿を終るに臨み御協力をいただいた富山県知事吉田実氏, 副知事堀岡吉次氏, 県庁総務部長小林謙氏, 人事課城石仁朔氏, 大沢清氏, 渋谷忠雄氏, 扇男武男氏, 成瀬弘生氏に対し深甚なる謝意を表します。

文 献

- 1) 卜部美代志, その他: 成人病集団検診, 第一報, 金大結研年報, 20(中), 103, 1962.
- 2) 水上哲次, その他: 成人病集団検診, 第二報, 金大結研年報, 22(下), 117, 1964.
- 3) 有賀槐三, その他: 胃集団検診, 南山堂, 1965.
- 4) 土屋 豊, その他: 胃集検における無胃管二重造影法の応用, 胃集検, 5, 35, 1964.
- 5) 村沢健介, その他: 石川県高校職員集団検診, 第 2 報, 印刷中.

表1 集団検診編成表

- I 集団検診並びに精密検診担当
 医師：鈴木，村沢，松本，上原
 レ線技師：福田，西家
 事務連絡調査表作製
- II 経過観察並びに治療担当
 富山十全病院 鈴木，政岡
 その他病院
- III 集計担当：村沢，政岡，扇原

表2 実施方法

順序：調査表作製→尿検査→採血→血圧測定→胸部打聴診，腹部触診→胃，胸部間接撮影

実施要領

I 集団検診

- 1) 受付と調査表作製 事務係員 2名
- 2) 尿検査 性，蛋白，糖，補助者 1名
- 3) 採血，血清総コレステロール測定用 医師 1名，補助者 1名
- 4) 血圧測定，問診，胸部打聴診，腹部触診 医師 1名
- 5) 検便虫卵，潜血反応 医師 1名，補助者 1名
- 6) 胃，胸部間接撮影 レ線技師 1名，補助者 2名
- 7) フィルム現像 レ線技師 1名
- 8) 調査表整理 補助者 2名
- 9) 間接フィルム統影 医師 1名
- 10) 異常例の摘出，要精検例等の連絡 医師 1名，補助者 2名

II 精密検診

- 1) 胃部直接透視撮影 医師 2名，レ線技師 1名，補助者 1名
- 2) 心電図検査 医師 1名，補助者 1名
- 3) 胸部単純撮影並びに断層撮影 医師 3名，レ線技師 1名

III 治療並びに経過観察

胸部・富山十全病院
 その他・富山市にある医療施設

表3 受診例の性別，年齢別比較表（実数）

性	年齢							計	30~34	35~39
	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69				
男	202 (35) 17.3%	118 (16) 13.5%	131 (28) 21.3%	52 (12) 43.3%	1	1	505 (91) 18.0%	68 (6) 8.8%	42 (11) 2.6%	
女	6	5	2	1			14	3	1	

() 内は精検例と%
 29歳以下18例（3例）

表 4 胃の間接レ線所見と直接レ線所見診断名の比較 (実数)

病名 間接レ線所見	胃癌 の疑	胃潰瘍	同疑	十二指 腸潰瘍	同疑	胃炎	胃下垂	その他	異常 所見 なし	計
噴門部変形						2		1 (膀胱瘍疑)		3
小彎部壁不整	1	1			1	10			1	14
小彎部ニッシエ疑						12				17
同上		2	3	2		2				7
対向性彎入		1	2	1						1
小彎部残存像										1
大彎部鋸齒像著明						5				5
大彎部壁不整						6				6
胃角部変形			1			3				4
陰影欠損疑			2			1				3
前庭部変形	1	2	2	1		18	1			25
幽門部通過障害疑		1								1
幽門部球部変形			1	1		2		1 (幽門狭窄疑)		5
十二指腸球部変形				1	3	4		1 (幽門狭窄疑)	1	10
十二指腸球部不充 爆状胃				1	3	2				6
訴え中等度以上						1				1
潜血反応2回陽性		1				1				1
計	2	8	11	7	7	70	1	3	2	111

表5 40才以上検診人員519例の年令別，病類別比較表（実数）

昭和40年度

病類別		胃癌の 疑	胃潰瘍	同 疑	十二指 腸潰瘍	同 疑	胃 炎	胃下垂	その他	胃切除 後の状 態	異状所 見なし	計	
年齢	性												
65~69	男										1	1	1
	女												
60~64	男					1						1	1
	女												
55~59	男		2 (3.8)	2 (3.8)		1 (0.9)	9(17.3)	2 (3.8)	1 (0.9)	2 (3.8)	33(63.4)	52	53
	女										1	1	
50~54	男	2 (1.5)	2 (1.5)	4 (3.0)	3 (2.2)	4 (3.0)	22(16.7)	8 (6.1)		4 (3.0)	82(6.25)	131	133
	女							1(50.0)			1(50.0)	2	
45~49	男			1 (0.8)			13(11.0)	4 (3.3)		4 (3.3)	96(81.3)	118	123
	女						1(20.0)	1(20.0)		1(20.0)	2(40.0)	5	
40~44	男		4 (1.9)	3 (1.4)	1 (0.4)	3 (1.4)	34(16.8)	5 (2.4)	2 (0.9)	11 (5.4)	139(68.8)	202	208
	女										6	6	
計	男	2 (0.3)	8 (1.5)	10 (1.9)	4 (0.7)	9 (1.7)	78(15.4)	19 (3.7)	3 (0.5)	21 (4.1)	351(69.5)	505	519
	女						1 (7.1)	2(14.2)		1 (7.1)	10(71.4)	14	

30 ~ 39 歳 例

35~39	男			2 (2.8)	2 (2.8)		7(10.2)	3 (4.3)		1 (1.4)	53(77.9)	68	71
	女							1(33.3)			2(66.6)	3	
30~34	男				1 (2.4)	1 (2.4)	6(14.2)	2 (4.8)			32(76.1)	42	43
	女									1	1	1	

一……訴えなし +……軽度 卍~卍……中等度以上

表6 男性40才以上検診人員病類別および胃症状訴え比較表 (実数)

昭和40年度

年齢	病類別 胃の訴え	胃癌 の疑	胃潰瘍	同疑	十二指 腸潰瘍	同疑	胃炎	胃下垂	その他	胃切除 後の状 態	異状 所見 なし	1	1
65~69	++~+++ + -					1						1	1
60~64	++~+++ + -		1 1	1 1		1	1 8	1 1		1 1	4 29	3 8 41	52
50~54	++~+++ + -	1 1	2	2 2	2 1	1 3	2 7 13	7 1		4	16 66	4 36 91	131
45~49	++~+++ + -			1			3 2 8	1 3		3 1	1 23 27	4 29 85	118
40~44	++~+++ + -		1 1 2	3	1	1 2	5 12 17	2 3	1 1	4 7	6 28 105	12 53 137	202
計	++~+++ + -	1 1	1 4 3	6 4	2 1 1	1 2 6	10 22 46	1 11 7	1 2	1 7 13	7 71 273	23 126 356	505

30 ~ 39 歳 例

35~39	++~+++ + -			1 1	1 1		1 2 4	2 1		1	6 11 36	10 16 42	68
30~34	++~+++ + -				1	1	1 4 1	1 1			5 17 10	6 23 13	42

-.....訴えなし +.....軽度 ++~+++.....中等度以上

表7 30才以上検診人員年令別，性別血圧（縮期圧）ひん度比較表（実数）

昭和40年度

()内は%

年 齢	血 圧		99以下	100~109	110~119	120~129	130~139	140~149	150~159	160~169	170~179	180~189	190~199	200以上	計	
	性															
65~69	男						1								1	1
	女															
60~64	男										1				1	1
	女															
55~59	男		1 (1.9)	4 (7.6)	5 (9.6)	8 (15.3)	10 (19.2)	7 (13.4)	8 (15.3)	5 (9.6)	1 (1.9)	1 (1.9)	2 (3.8)	52	53	
	女										1			1		
50~54	男		9 (6.8)	9 (6.8)	28 (21.3)	28 (21.3)	15 (11.4)	17 (12.9)	12 (9.1)	6 (4.5)	5 (3.8)		2 (1.5)	131	133	
	女				1 (50.0)				1 (50.0)					2		
45~49	男	1 (0.8)	6 (5.0)	16 (13.5)	31 (26.2)	21 (17.7)	18 (15.2)	10 (8.4)	4 (3.3)	3 (2.5)	7 (5.9)		1 (0.8)	118	123	
	女			1 (20.0)	1 (20.0)	2 (40.0)			1 (20.0)					5		
40~44	男	2 (0.9)	9 (4.4)	47 (23.2)	51 (25.2)	47 (23.2)	18 (8.9)	15 (7.4)	7 (3.4)	2 (0.9)	3 (1.4)		1 (0.4)	202	208	
	女			1 (16.6)	2 (33.3)	2 (33.3)	1 (16.6)							6		
35~39	男		3 (4.3)	20 (28.9)	19 (27.5)	12 (17.3)	4 (5.7)	4 (5.7)	3 (4.3)	2 (2.8)	1 (1.4)		1 (1.4)	69	72	
	女													3		
30~34	男		1 (2.4)	9 (21.9)	12 (29.2)	18 (19.5)	6 (14.6)	2 (4.8)	2 (4.8)	1 (2.4)				41	42	
	女						1							1		
計	男	3 (0.4)	29 (4.7)	105 (17.0)	146 (23.7)	125 (20.3)	71 (11.5)	55 (8.9)	36 (5.8)	20 (3.2)	17 (2.7)	1 (0.1)	7 (1.1)	615	633	
	女			2 (11.1)	4 (22.2)	4 (22.2)	2 (11.1)		2 (11.1)		1 (5.5)			18		

表 8 30才以上検診人員633例の年令別, 血圧(ち期庄)ひん度比較表 (実数)

昭和40年度

()内は%

年 齡	血 圧		99以下	60~69	70~79	80~89	90~99	100~109	110~119	120以上	計	
	性											
65~69	男			1							1	1
	女											
60~64	男							1			1	1
	女											
55~59	男	1 (0.9)	2 (3.8)	8(15.3)	16(30.7)	16(30.7)	6(11.5)	2 (3.8)	1 (0.9)	52	53	
	女							1		1		
50~54	男		3 (2.2)	30(22.9)	47(35.8)	27(20.6)	15(11.4)	8 (6.1)	1 (0.7)	131	133	
	女				1(50.0)	1(50.0)				2		
45~49	男	1 (0.8)	4 (3.3)	27(22.8)	43(36.4)	28(23.7)	7 (5.9)	7 (5.9)	1 (0.8)	118	123	
	女		1(20.0)	1(20.0)	2(40.0)	1(20.0)				5		
40~44	男	1 (0.4)	7 (3.4)	57(28.2)	79(39.1)	37(18.3)	16 (7.9)	4 (1.9)	1 (0.4)	202	208	
	女		1(16.6)	2(33.3)	3(50.1)					6		
35~39	男		3 (4.3)	22(31.8)	34(49.2)	5 (7.2)	3 (4.3)	1 (1.4)	1 (1.4)	69	72	
	女				2(66.6)	1(33.3)				3		
30~34	男		2 (4.8)	10(24.3)	22(53.6)	6(14.6)		1 (2.4)		41	42	
	女				1					1		
計	男	3 (0.4)	22 (3.5)	154 (25.0)	241 (39.1)	119 (19.3)	48 (7.8)	23 (3.7)	5 (0.8)	615	633	
	女		2(11.1)	3(16.6)	9(50.0)	3(16.6)		1 (5.5)		18		

表9 30才以上検診人員633例の血圧（縮期圧）の Master の規準による分類比較表（実数）
昭和40年度 ()内は%

血 圧		Master の規準			低 血 圧	亜 低 血 圧	正 常	亜 高 血 圧	高 血 圧	計	
		低血圧 上 限 mmHg	正常域 mmHg	高血圧 下 限 mmHg							
年齢	性										
65~69	男						1			1	1
	女										
60~64	男	108	115~170	190			1			1	1
	女	105	115~175	190							
55~59	男	106	115~165	180		4 (7.6)	38(73.0)	6(11.5)	4 (7.6)	52	53
	女	105	110~170	180					1	1	
50~54	男	105	115~160	175	4 (3.0)	5 (3.8)	104 (79.3)	10 (7.6)	8 (6.1)	131	133
	女	105	110~165	180			2			2	
45~49	男	104	110~155	170	4 (3.3)	3 (2.5)	92(77.94)	8 (6.7)	11 (9.3)	118	123
	女	100	105~155	175			4(80.0)	1(20.0)		5	
40~44	男	102	110~150	165	4 (1.9)	7 (3.4)	170 (84.1)	14 (6.9)	7 (3.4)	202	208
	女	100	105~155	175			6			6	
35~39	男	102	110~145	160		2 (2.8)	55(79.7)	5 (7.2)	7(10.1)	69	72
	女	100	105~140	150			2(66.6)	1(33.3)		3	
30~34	男	100	110~145	155		1 (2.4)	30(73.1)	7(17.0)	3 (7.3)	41	42
	女	98	102~135	145						1	
計	男				12 (1.9)	22 (3.5)	491 (79.8)	50 (8.1)	40 (6.5)	615	633
	女						14(77.7)	3(16.6)	1 (5.5)	18	

表10 30才以上検診人員633例の血圧(ち期圧)のMasterの規準による分類比較表(実数)
昭和40年度 ()内は%

血 圧		Master の規準			低 血 圧	亜 低 血 圧	正 常	亜 高 血 圧	高 血 圧	計	
		低血圧 上 限 mmHg	正常域 mmHg	高血圧 下 限 mmHg							
65~69	男 女					1				1 1	
60~64	男 女	60 60	70~98 70~100	110 110			1			1 1	
55~59	男 女	60 60	60~98 70~100	108 108	1 (0.9)	1 (0.9)	41(78.8)	6(11.5)	3 (5.7)	52 1	53
50~54	男 女	60 60	70~98 70~100	106 108		2 (1.5)	105 (80.1) 2	12 (9.1)	12 (9.1)	131 2	133
45~49	男 女	60 60	70~96 65~96	104 105	1 (0.8)	3 (2.5)	96(81.3) 5	7 (5.9)	11 (9.3)	118 5	123
40~44	男 女	60 60	70~94 65~92	100 100	1 (0.4)	7 (3.4)	158 (78.2) 6	15 (7.4)	21(10.3)	202 6	208
35~39	男 女	60 60	68~92 65~90	100 98		1 (1.4)	60(86.9) 3	3 (4.3)	5 (7.2)	69 3	72
30~34	男 女	60 55	68~92 60~88	98 95		1 (2.4)	34(82.9) 1	2 (4.8)	4 (9.7)	41 1	42
計	男 女				3 (0.4)	15 (2.4)	494 (80.3) 17(94.4)	46 (7.4)	57 (9.2) 1 (5.5)	615 18	633

図1. 男性30歳以上検診人員633例の年齢別血圧ひん度曲線比較表

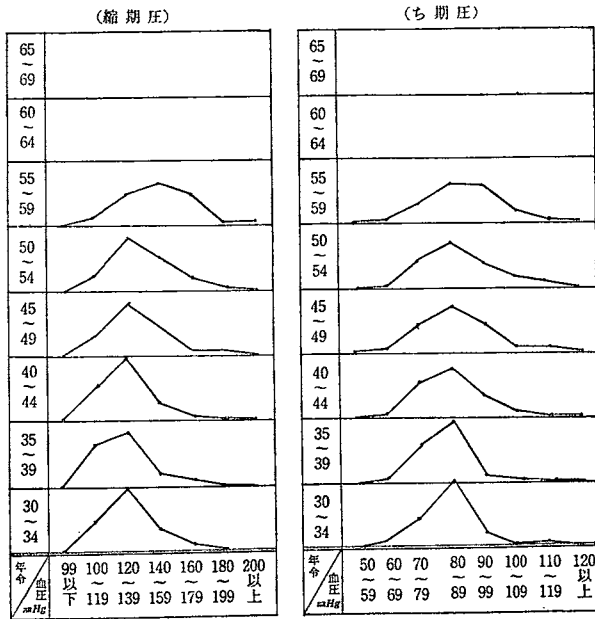


図2. 男性30歳以上検診人員633例のMasterの規準による血圧ひん度曲線比較表

