

199800697A

平成10年度厚生科学研究費補助金

健康科学総合研究事業

生活習慣病に対する知識・態度と

行動変容に関する研究

研究報告書

主任研究者

国立国際医療センター国際医療協力局

國井修

目 次

研究協力者リスト	1
I. 目的	2
II. 方法	3
III. 結果 1 質問面接調査	4
III. 結果 2 一般・循環器検診	24
IV. 考察	30
V. 結論	32
添付資料1 研究発表	33
添付資料2 調査票	

研究協力者リスト

<共同研究者>

- 尾島俊之（自治医科大学公衆衛生学教室）
- 苅尾七臣（自治医科大学循環器内科学教室）
- 小栗澄江（栃木県藤原町保健センター）

<研究協力者>

- 星出 聡、橋本 徹、梅田裕司、佐藤陽子、大木るり、御子貝千里、島田和幸
（自治医科大学循環器内科学教室）
- 柳川 洋（自治医科大学公衆衛生学教室）
- 栃木県藤原町三依支所
- 栃木県藤原町保健センター
- 調査面接員の皆様

以上の皆様に厚く御礼申し上げます。

I. 目的

効果的な生活習慣病予防対策とは、単に疾病に対する知識(Knowledge)を伝達・普及するだけでなく、健康を維持・増進するための態度(Attitude)、そして悪習慣の改善、健康予防行動の強化といった人々の行動(Practice)の変容につながる事が重要で、そのための地域保健サービス、そして環境作りのあり方を検討する必要がある。本研究は、これまで5年間に渡り実施してきた、脳血管障害(以下、脳卒中)発症者の追跡研究を受けて、新たに地域の一般住民をコホートとし、健康および生活習慣病に対する知識・態度・行動(以下 KAP)、それらに影響を及ぼす因子を明らかにし、これらを基に介入方法を企画・実施し、介入前後のKAP変化を含む指標を比較検討することにより、介入の効果を測ることを目的とした。これを通し、行動変容をもたらす生活習慣病対策およびヘルスプロモーションの具体策を検討し、今後の保健指導、保健・医療・福祉サービスの計画策定、連携に役立てたい。

また、本研究のもう一つの目的として、共同研究者と共に、脳卒中ハイリスクグループである血圧日内変動の異常の頻度を調査し、携帯型自動血圧計による血圧レベル及びその日内変動と、心血管リモデリング、その他の risk factor、個人の日常生活活動度、精神神経活動、生活環境、睡眠状態との関連を分析する。これは、生活習慣病の客観的リスクファクターとして、最も重要な因子の一つである高血圧に関し、近年、携帯型自動血圧測定法の進歩により、一定時間間隔での24時間にわたる血圧の測定が容易になり、その結果、血圧レベルの高値に加えて、血圧日内変動の異常が高血圧臓器障害と密接に関連があることが注目されている。正常者においては、一日の血圧は夜間が低く、早朝から上昇はじめるが、高血圧患者において、これまで血圧日内変動異常の一型として、夜間血圧下降のみられない non-dipper が正常の血圧下降を示す dipper と区別され、non-dipper は dipper に比べ、脳、心臓、腎臓のすべての高血圧標的臓器において症候性及び無症候性に臓器障害が進行しており、夜間血圧を含む24時間血圧下降が必要とされる。近年、共同研究者らは、夜間に過度の降圧を示す高血圧患者グループを新しく extreme-dipper と命名し、従来の dipper から区別した。Extreme-dipper では dipper に比較し、無症候性脳血管障害が進行しており、症候性の脳血管障害の発症へつながる可能性が高い。更に、このような携帯型血圧計や家庭血圧計の普及とともに、臓器障害を進行させると考えられている病態が明らかにされつつある。本研究では、脳卒中・心筋梗塞の予備軍の診断方法に新たな知見を与えるとともに、その効果的な介入方法についても検討したい。

本年度は3年間の継続研究の初年度のベースラインとして、介入前の地域住民の生活習慣病に対する KAP、主観的・客観的リスクファクターを明らかにし、横断研究としての分析・検討を行った。

II. 方法

全国でも脳卒中発症率の最も高い地域の一つ、栃木県藤原町三依地区(人口 728 人)の 40 歳以上の全住民 499 人を対象に、予め研修をした調査員により、質問票による訪問面接調査を行った。

1. 質問面接調査

- (1) 属性: 性、年齢、家族構成、身長・体重など
- (2) 身体状況と疾病: ADL(Katz Index)、罹患病名、服薬の有無、通院の有無など
- (3) 知識: 高血圧値・自分の血圧値、高血圧に影響する因子、高血圧に関連する疾患、脳卒中・心筋梗塞の原因やリスクファクターに関する理解など
- (4) 認識: 自分の血圧を高いと感じているか、自分の体重を減らしたいと考えているか、など
- (5) 態度: 現在および将来の自分の健康に対する態度、各種生活習慣に対する態度など
- (6) 行動: 睡眠、労働、朝食、飲酒、喫煙、運動などの生活習慣、血圧・体重測定の頻度、検診受診の有無など
- (7) QOL: SF-36 日本語版
- (8) その他: ソーシャルサポート、自己効率(self efficacy)、疾病かかりやすさ意識(illness susceptibility)などである。

2. 一般・循環器検診

以下の検査を実施した。

- (1) 採血
 - 一般血液検査
 - 心臓ホルモン(ANP, BNP、体液因子としてレニン活性、アルドステロン)
 - 凝固因子(活性型凝固 VII 因子、prothrombin 1+2, thrombin-heparin cofactor II complex, PAI-1 antigen, フィブリノーゲン、ホモシステイン)
 - 血管障害のマーカー(活性型 vWF、トロンボモジュリン)
- (2) 12 時間蓄尿検査; Na, K, Cl、クレアチニン
- (3) 心電図検査
- (4) 心臓超音波検査
- (5) 頸部超音波検査
- (6) ホルター心電計とアクチブトレーサーの備わった携帯型自動血圧計測定

III. 結果

1. 質問面接調査

(1) 回答者の性・年齢 (表1)

三依地区 40 才以上人口 545 人から、長期入院者および実質地域外居住者 43 人を除く 499 人中 425 人(85.2%)より回答を得た。年齢は 64.6 ± 12.4 (40~95)才で、性・年齢別分布は表 1 の通りである。

	人数	%	男 (%)	女 (%)
性別				
男	193	45.4	—	—
女	232	54.6	—	—
年齢				
40-49	67	16.0	16.8	15.3
50-64	129	30.7	32.5	29.3
65-79	176	41.9	41.9	41.9
80-	48	11.4	8.9	13.5

表 1 回答者の性・年齢

(2) 家族構成 (表 2)

女性の 24%、65 才以上の 27%が配偶者と死別し、65 才未満男性の 11%が独身であった。ひとり暮らしは女性の 11%、65 才以上の 10%、夫婦のみで生活している者は 65 才以上の 41%であった。収入ある仕事は 65 才以上の 34%がもっていた。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才 (%)	65 才~ (%)
配偶者						
同居で健在	298	71.6	78.2	66.2	78.0	66.4
同居で要介護	12	2.9	2.7	3.1	0.5	4.5
別居	6	1.4	1.1	1.8	2.1	0.9
離別	9	2.2	1.1	3.1	4.2	0.5
死別	68	16.3	6.9	24.1	4.2	26.8
独身	23	5.5	10.1	1.8	11.0	0.9
同居人数						
ひとり暮らし	36	8.7	6.4	10.6	7.3	9.7
夫婦のみ	137	33.2	34.8	31.9	25.1	41.0
子供と一緒に	117	28.3	26.2	30.1	25.1	30.9
その他	123	29.8	32.6	27.4	42.4	18.4
収入ある仕事						
あり	234	56.3	64.4	49.6	80.3	34.4
なし	182	43.8	35.6	50.4	19.7	65.6

表 2 回答者の家族構成

(3) 介助の必要性 (表 3、表 4)

Kats の尺度 6 項目の生活動作(表 3)の中で、最も介助を必要としたのは歩行・移動で、要一部介助・全介助者が 19 人(4.5%)であった。6 項目それぞれで、自立 1 点、一部自立 2 点、全介助 3 点とし、6 項目を加算して ADL レベルを点数化すると、6 項目すべてが自立の場合、ADL 点数は 6 点、すべて全介助の場合 18 点となり、点数が少ないほど自立度は上がる。これを ADL 点数として、6 点を「自立群」、7~12 点を「軽度障害群」、13~18 点を「重度障害群」とすると、各群の内訳は表 3 の通りである。何らかの介助が必要なものは 24 人(5.7%)で、65 才以上では 9.4%が何らかの介助を必要としていた(表 4)。

	人数	%		人数	%
歩行・移動			食事		
自立(1点)	405	95.5	自立(1点)	421	99.3
一部介助(2点)	18	4.3	一部介助(2点)	1	0.2
全介助(3点)	1	0.2	全介助(3点)	2	0.5
着替え			入浴		
自立(1点)	416	98.1	自立(1点)	416	98.3
一部介助(2点)	6	1.4	一部介助(2点)	4	0.9
全介助(3点)	2	0.5	全介助(3点)	3	0.7
トイレ			失禁		
自立(1点)	421	99.3	なし(1点)	416	98.6
一部介助(2点)	2	0.5	時々あり(2点)	5	1.2
全介助(3点)	1	0.2	要おむつ等(3点)	1	0.2

表 3 6つの生活動作(ADL)の状況

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)
ADL						
自立群(6点)	397	94.3	93.7	94.8	8.4	90.6
軽度障害群(7-12点)	22	5.2	6.3	4.3	1.6	8.5
重度障害群(13-18点)	2	0.5	0	0.9	0	0.9

表 4 生活動作(ADL)点数による自立度

(4) 医療機関への通院と服薬 (表 5)

回答者の半数以上が医療機関を受診しているが、その割合は 65 才未満の方が多かった。受診者のうち服薬している者は 8 割以上で、その割合は女性、65 才以上で多かった。

受診回数は月 1、2 回が最も多かった(80.7%)が、65 才以上では週 1 回以上の者も 10%以上であった。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)
医療機関受診						
あり	231	55.1	47.1	43.0	60.6	31.5
なし	188	44.9	52.9	57.0	39.4	68.5
うち服薬						
あり	191	82.7	87.0	93.3	85.3	92.9
なし	40	17.3	13.0	6.7	14.7	7.1
受診回数						
週1回以上	24	10.3	6.9	13.0	3.9	13.1
月1-2回	188	80.7	79.4	81.7	83.1	79.7
2,3ヶ月に1回	14	6.0	8.8	3.8	9.1	4.6
年1-2回以下	7	3.0	4.9	1.5	3.9	2.6

表5 医療機関への通院とその頻度、服薬の有無

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)
狭心症	13	3.0	2.6	3.4	3.1	3.1
服薬あり	8	—	—	—	—	—
PTCA等施行	1	—	—	—	—	—
バイパス術施行	0	—	—	—	—	—
心筋梗塞	8	1.9	3.1	0.9	1.0	2.7
服薬あり	7	—	—	—	—	—
PTCA等施行	1	—	—	—	—	—
バイパス術施行	1	—	—	—	—	—
心房細動	1	0.2	0.5	0	0	0.4
ワーファリン服薬	1	—	—	—	—	—
脳卒中	15	3.5	2.6	4.3	1.0	5.8
脳梗塞	10	—	—	—	—	—
脳出血	2	—	—	—	—	—
くも膜下出血	1	—	—	—	—	—
その他の脳卒中	2	—	—	—	—	—
高脂血症	16	3.8	2.6	4.7	3.6	3.6
食事療法	4	—	—	—	—	—
服薬	6	—	—	—	—	—
糖尿病	22	5.2	6.7	3.9	4.6	5.4
食事療法	8	—	—	—	—	—
服薬	13	—	—	—	—	—
インシュリン	1	—	—	—	—	—
腎不全	5	1.2	1.0	1.3	1.0	1.3
服薬	1	—	—	—	—	—
透析療法	1	—	—	—	—	—

表6 既往・現病歴と治療状況

(5) 既往・現病歴と家族歴 (表 6、表 7)

既往歴・現病歴としては糖尿病 5.2%、高脂血症 3.8%、脳卒中 3.5%、狭心症 3.0%の順で、性差、年齢差は表 6 の通りである。脳卒中既往のある 15 人中、脳梗塞は 3 分の 2 を占め、また狭心症を持つ 13 人中 8 人、心筋梗塞を持つ 8 人中 7 人が服薬していた。家族歴としては、高血圧が最も高く(23.8%)、次いで、脳卒中、糖尿病、心筋梗塞の順であった。

	人数	%		人数	%
心筋梗塞	19	4.5	狭心症	8	1.9
父	7	—	父	1	—
母	2	—	母	5	—
兄弟	9	—	兄弟	2	—
子供	1	—	子供	1	—
脳卒中	82	19.3	突然死	12	2.8
父	47	—	父	4	—
母	29	—	母	3	—
兄弟	20	—	兄弟	4	—
子供	3	—	子供	1	—
高血圧	101	23.8	糖尿病	36	8.5
父	57	—	父	12	—
母	60	—	母	9	—
兄弟	14	—	兄弟	18	—
子供	4	—	子供	3	—

表 7 家族歴

(5) 老化による障害の有無 (表 8)

新聞の字が読めない者、耳が遠くて会話に支障がある者、物忘れがひどくて生活に支障のある者はそれぞれ 10%以上であるが、65 才以上では 15%を越えていた。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才 (%)	65 才~ (%)
新聞の字						
読めない	55	12.9	10.4	15.1	7.7	17.9
読める	369	86.8	89.6	84.9	92.3	82.1
耳が遠くて会話に支障						
ある	48	11.3	13.5	9.5	6.7	15.7
ない	375	88.7	86.5	90.5	93.3	84.3
物忘れがひどく生活に支障						
ある	54	12.8	12.6	13.0	5.1	20.0
ない	367	87.2	87.4	87.0	94.9	80.0

表 8 老化による障害の有無

(6) 高血圧に関する状況 (表 9、図1、表 10)

高血圧といわれたことがある者は約 4 割、うち約 7 割が実際に降圧剤を服薬していた。血圧が高いと意識している者は約 2 割で、男女差、年齢差はなかった。以後、血圧が高いと意識している者を高血圧(+)、意識していない者を高血圧(-)と 2 群に分けて、表中に示す。

実際に収縮期血圧が 140 以上を示した者が 3 割、拡張期血圧 90 以上は 2 割を示した(図 1)。脈拍は 9 割近くが 60~99 拍/分であった。表 10 の通り、収縮期血圧は、男性、65 才以上、喫煙歴あり、肥満あり、栄養バランス考えていない、健康診断受けていない、脳卒中になる可能性があると考えている、身体の痛みあり、と応えた者が有意に高い値を示している。拡張期血圧もほぼ同様の傾向を示し、脈拍はストレスの有無のみに有意差が認められた。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)	
血圧が高いと 言われた 言われぬ			ns		*		
	166	39.3	37.2	41.1	33.7	43.3	
うち降圧剤の服薬 あり 以前あり現在なし なし			ns		ns		
	113	68.1	67.2	82.4	71.2	81.4	
	2	1.2	31.3	16.5	28.8	16.3	
	51	30.7	1.6	1.2	0	2.3	
自分の血圧			ns		ns		
	高いと思う	21	4.9	4.3	5.8	4.2	5.6
	少し高い	64	15.1	17.0	14.2	16.7	14.8
	普通	233	54.8	57.4	55.6	57.3	55.6
	少し低い	38	8.9	9.0	9.3	8.9	9.7
	とても低い わからない	25 44	5.9 10.4	4.8 7.4	7.1 8.0	6.3 6.8	6.0 8.3
収縮期血圧			*		ns		
	180mmHg~	19	4.6	4.8	4.4	3.2	5.9
	160~179mmHg	24	5.8	7.0	4.8	5.8	5.5
	140~159 mmHg ~139 mmHg	79 292	19.1 70.5	24.7 63.4	14.5 76.3	16.4 74.6	21.8 66.8
拡張期血圧			*		ns		
	110mmHg~	8	2.0	1.1	2.7	2.1	1.8
	100~109mmHg	22	5.4	8.2	3.1	6.9	3.7
	90~99 mmHg ~89 mmHg	53 327	12.9 79.8	15.8 75.0	10.6 83.6	16.0 75.0	10.6 83.9
脈拍			*		ns		
	100 回/分~	2	0.7	1.7	0	1.5	0
	60~99 回/分 ~59 回/分	238 33	87.2 12.1	81.4 16.9	91.6 8.4	86.2 12.3	87.8 12.2

表 9 高血圧に関する状況と実測値

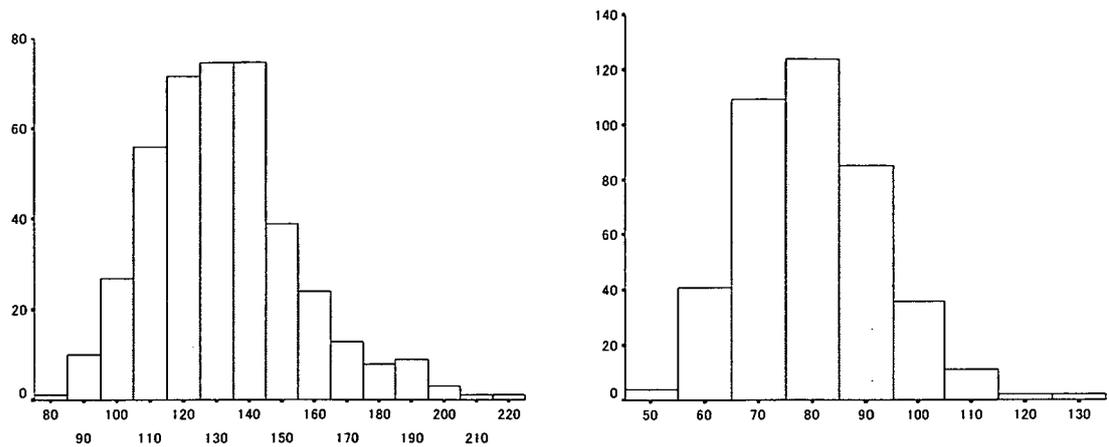


図1 実測血圧値 (左：収縮期、右：拡張期)

	収縮期血圧 <i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>P</i> 値	拡張期血圧 <i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>P</i> 値	脈拍 <i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>P</i> 値
性差						
男	136.1±22.5	**	82.0±12.1	**	70.6±9.4	ns
女	128.9±22.7		78.2±12.7		72.3±9.1	
年齢						
65才未満	129.0±22.2	**	81.4±13.0	*	72.1±9.8	ns
65才以上	134.9±23.3		78.6±12.1		71.1±8.8	
喫煙歴						
あり	137.3±24.9	**	82.3±13.3	**	70.8±9.8	ns
なし	129.3±21.0		78.3±11.8		72.0±8.8	
肥満						
あり	135.0±22.0	*	82.4±12.9	***	72.3±9.3	ns
なし	130.0±23.5		78.0±12.1		70.9±9.1	
栄養バランス						
考えている	128.5±19.8	**	78.2±11.6	**	71.0±8.9	ns
考えていない	135.4±24.7		81.5±13.1		72.1±9.5	
ストレス						
あり	131.5±23.8	ns	80.7±13.0	ns	72.9±9.4	*
なし	132.3±22.5		79.5±12.3		70.7±8.9	
健康診断						
受けている	130.2±21.8	**	79.3±12.4	*	71.2±9.0	ns
受けていない	138.6±25.1		82.2±12.7		72.8±10.1	
脳卒中になる可能性						
あり	139.6±24.6	***	84.1±13.6	***	71.4±10.4	ns
なし	130.1±21.0		78.8±11.8		72.1±8.7	
体の痛み						
とてもあり(BP≥80)	134.9±25.0	*	80.8±13.1	ns	72.0±9.3	ns
あまりなし(BP<80)	129.5±20.3		79.2±12.0		71.1±9.3	

ns ≥0.05 *<0.05 **<0.01 ***<0.001

表10 性、年齢、その他要因別の収縮期・拡張期血圧および脈拍

(7) 自分の健康および体格に対する意識 (表 11、12)

自分の健康を「あまり良くない」または「良くない」と答えた者は、全体として 2 割、65 才以上および高血圧(+)で多い傾向にあった。

1 年前に比べた現在の健康は、約 3 割が「良くない」「遥かに悪い」と答えており、その割合は女性、65 才以上および高血圧(+)が多かった。

自分の体格に対して、「太っている」と感じている者が 4 割以上、女性、65 才未満でその割合は多かった。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才 ~(%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
自分の健康			ns		*		*	
最高に良い	42	10.2	9.5	10.9	8.9	11.2	10.7	10.1
とても良い	72	17.5	17.4	17.6	14.1	20.6	19.0	17.1
良い	215	52.3	55.3	50.2	60.4	45.3	44.0	54.7
あまり良くない	70	17.0	14.7	19.0	13.5	20.6	19.0	16.5
良くない	12	3.0	3.2	2.3	3.1	2.3	7.1	1.5
現在の健康			*		**		ns	
1 年前より遥かに良い	20	4.8	2.1	7.1	5.1	4.2	3.5	5.1
1 年前よりやや良い	33	7.9	6.3	9.3	8.2	7.9	8.2	7.9
1 年前とほぼ同じ	235	56.5	63.7	50.4	64.6	49.1	52.9	57.4
1 年前ほど良くない	113	27.2	23.7	30.1	19.0	34.7	30.6	26.3
1 年前より遥かに悪い	15	3.6	4.2	3.1	3.1	4.2	4.7	3.3

表 11 自分の健康に対する意識

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才 ~(%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
太っている	173	41.6	*		***		ns	
標準的	156	37.5	34.4	47.6	51.3	32.6	51.8	39.0
痩せている	87	20.9	42.9	33.0	35.8	39.0	31.3	39.0
			22.8	19.4	13.0	28.4	16.9	21.9

表 12 自分の身体に対する意識

(8) 高血圧および生活習慣病に関する知識 (表 13、図 2、表 14、表 15)

高血圧の値を知っている者は約 5 割であった(表 13)が、実際に上(収縮期血圧)の値を 140 または 160 と答えられた者は 84 人(19.8%)、下(拡張期血圧)の値を 90 または 95 と答えられた者は 89 人(21.0%)であった(図 3)。高血圧(+)でも高血圧値を知らない者が 3 割以上もあり、高血圧(-)の者と有意差がなかった。また、自分の血圧値を知っている者は 65 才以上で少なく、高血圧者でも 12.0%が自分の血圧値を知らなかった。

表 14 では、高血圧の合併症、脳卒中および心筋梗塞の知識の正解率を示したが、男女間、高血圧の有無では差が無く、65 才未満の者では有意に高かった。

表 15 に示す通り、塩辛い食事、コレステロール、適度な運動、親が高血圧、体格、喫煙などの高血圧への影響のすべてについて、正しい知識を持っている者は、65 才未満に多く、適度な運動に関する正解は女性、体格に関する正解は男性に多い傾向にあった。しかし、すべてについて、高血圧ありとなしの間で有意差はなかった。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才 (%)	65才~ (%)	高血圧 (+) (%)	高血圧 (-) (%)	
「高血圧」の値			ns		*		ns		
	知っている	228	53.6	56.8	58.1	63.6	51.7	64.6	55.7
	知らない	197	46.6	43.2	41.9	36.4	48.3	35.4	44.3
自分の血圧の値			ns		*		*		
	知っている	327	76.9	77.0	80.6	83.2	75.2	88.0	76.7
	知らない	98	23.1	23.0	19.4	16.8	24.8	12.0	23.3

表 13 高血圧値および自分の血圧値に関する知識

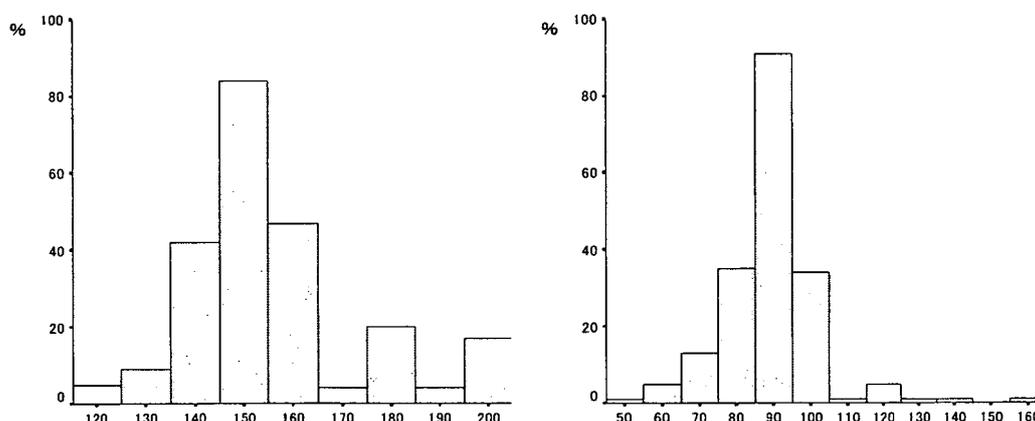


図 2 実際に答えた高血圧値 (左:収縮期、右:拡張期)

	人数	%	男 (%)	女 (%)	P 値	40~64 才 (%)	65才~ (%)	P 値	高血圧 (+) (%)	高血圧 (-) (%)	P 値
高血圧の合併症											
脳卒中	180	42.4	42.5	42.2	ns	53.6	31.7	***	34.1	44.4	ns
心筋梗塞	83	19.5	17.6	21.1	ns	27.6	12.5	***	22.4	18.8	ns
腎臓病	4	0.9	0.5	1.3	ns	1.5	0.4	ns	2.4	0.6	ns
動脈硬化	5	1.2	1.6	0.9	ns	2.0	0.4	ns	0	1.5	ns
上記いずれか	209	49.2	47.7	50.4	ns	62.2	37.1	***	43.5	50.6	ns
脳卒中知識											
知っている	271	63.8	64.8	62.9	ns	70.4	57.1	***	64.7	63.5	ns
うち正解(1つ)	115	27.1	27.5	26.7		36.2	18.8		32.9	25.6	
うち正解(2つ)	44	10.4	10.9	9.9		15.8	5.4		9.4	10.6	
心筋梗塞知識											
知っている	227	53.4	52.8	53.9	ns	60.7	46.4	**	57.6	52.4	ns
うち正解	92	21.6	24.9	19.0		28.1	15.6		23.5	21.2	

表 14 高血圧の合併症に関する知識

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才 ~(%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
塩辛い食事は			ns		**		ns	
高血圧を悪くする	347	81.6	77.7	84.9	87.8	75.9	88.2	80.0
高血圧を良くする	2	0.5	0.5	0.4	0	0.9	0	0.6
影響しない	34	8.0	11.4	5.2	7.7	8.5	8.2	7.9
わからない	42	9.9	10.4	9.5	4.6	14.7	3.5	11.5
コレステロール			ns		***		ns	
高血圧を悪くする	255	60.0	59.6	60.3	76.0	46.9	68.2	57.9
高血圧を良くする	3	0.7	0.5	0.9	0.5	0.9	0	0.9
影響しない	59	13.9	11.4	15.9	11.7	15.2	14.1	13.8
わからない	108	25.4	28.5	22.8	11.7	37.1	17.6	27.4
適度な運動			**		***		ns	
高血圧を悪くする	37	8.7	9.8	7.8	8.7	8.5	11.8	7.9
高血圧を良くする	200	47.1	43.5	50.0	56.1	39.3	52.9	45.6
影響しない	113	26.6	33.7	20.7	25.5	27.2	24.7	27.1
わからない	75	17.6	13.0	21.6	9.7	25.0	10.6	19.4
親が高血圧の場合			ns		**		ns	
高血圧になり易い	294	69.2	65.3	72.4	76.5	62.1	71.8	68.5
高血圧になりにくい	17	4.0	4.7	3.4	4.1	4.0	1.2	4.7
どちらともいえない	86	20.0	24.4	16.4	16.8	23.2	24.7	18.8
わからない	28	6.8	5.7	7.8	2.6	10.7	2.4	7.9
高血圧になり易い体格			*		**		ns	
太った人	281	66.1	73.6	59.9	74.5	58.5	57.6	68.2
標準的な人	7	1.6	2.1	1.3	1.5	1.8	3.5	1.2
痩せた人	1	0.2	0	0.4	0.5	0	0	0.3
わからない	136	32.0	24.4	38.4	23.5	39.7	38.8	30.3
喫煙			ns		***		ns	
高血圧を悪くする	301	70.8	75.6	66.8	77.6	64.7	72.9	70.3
高血圧を良くする	4	0.9	1.0	0.9	0.5	1.3	0	1.2
影響しない	48	11.3	9.3	12.9	13.8	8.9	10.6	11.5
わからない	72	16.9	14.0	19.4	8.2	25.0	16.5	17.1

表 15 血圧のリスクファクターに関する知識

(9) 健康および疾病に対する態度 (表 16、17、18、19、20)

現在の自分の健康にとっても留意している者は、女性、65 才以上に多く、将来の健康を良くしたいと思う者は女性に多かった。高血圧ありとなしの者で、現在および将来の健康への態度は有意差がなかった(表 16、表 17)。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
			*		**		ns	
とても留意	125	29.6	25.5	33.0	22.4	36.7	29.8	29.6
やや留意	189	44.8	42.2	47.0	49.0	40.3	48.8	43.8
あまり留意していない	84	19.9	25.5	15.2	24.5	15.8	13.1	21.6
全く留意していない	24	5.7	6.8	4.8	4.1	7.2	8.3	5.0

表 16 現在の自分の健康に対する態度

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
			*		ns		ns	
少しでも良くしたい	200	48.8	41.2	55.2	48.7	49.5	56.3	47.0
今の状態を維持	167	40.7	44.4	37.7	41.5	39.0	30.0	43.3
積極的に考えていない	39	9.5	12.8	6.7	9.2	10.0	12.5	8.8
健康などどうでもいい	4	1.0	1.6	.4	.5	1.4	1.3	0.9

表 17 将来の自分の健康に対する態度

表 18 では、現在の健康と将来の健康に対する態度を示す。現在も将来も自分の健康に留意し、少しでもよくしたい、今の健康を維持したいと考える者が多かったが、現在も将来も健康に留意せず、積極的に考えていない者も少なくなかった。

今後の健康 現在の健康	少しでも良く したい	今の状態を 維持	積極的に考 えていない	健康などどう でもいい
とても留意	84 (20.5)	30 (7.3)	5 (1.2)	1 (0.2)
やや留意	82 (20.0)	93 (22.7)	8 (2.0)	1 (0.2)
あまり留意していない	27 (6.6)	37 (9.0)	19 (4.6)	0 (0.0)
全く留意していない	7 (1.7)	7 (1.7)	7 (1.7)	2 (0.5)

表 18 現在および今後の健康に対する態度

表 19 より、現在の健康状態と今後の健康に対する姿勢から5群に分けると、積極的健康志向型(現在健康で今後もっと健康を増進したい)は 127 人(31.8%)、健康維持志向型(現在健康で今後はそれを維持したい)158 人(39.6%)、肯定的無関心型(現在健康だが今後の健康維持には無関心)39 人(9.8%)、回復志向層(現在健康でないが今後健康を回復したい)65 人(16.3%)、健康非志向層(現在健康でなく健康回復にも無関心)10 人(2.5%)であった。

今後の健康 現在の健康	少しでも良く したい	今の状態を 維持	積極的に考 えていない	健康などどう でもいい
最高によい	18 (4.5)	16 (4.0)	7 (1.8)	0 (0.0)
とても良い	25 (6.3)	33 (8.3)	8 (2.0)	2 (0.5)
良い	84 (21.1)	109 (27.3)	20 (5.0)	2 (0.5)
あまり良くない	57 (14.3)	5 (1.3)	4 (1.0)	0 (0.0)
良くない	8 (2.0)	1 (0.3)	0 (0.0)	0 (0.0)

表 19 現在の健康状態と今後の健康に対する態度

表 20 にて、今後の体重を減らしたいと考える者は、女性、65 才未満に多く、高血圧の有無では有意差がなかった。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才 ~(%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
このままでいい	195	47.3	51.1	44.3	38.0	56.3	36.1	50.2
減らしたい	176	42.7	35.9	48.2	54.7	31.2	51.8	40.4
増やしたい	41	10.0	13.0	7.5	7.3	12.6	12.0	9.4

表 20 今後の体重に対する態度

表 21 では、太っていると意識する者の約 9 割が減らしたいと考えるが、標準的と意識していても 1 割以上は減らしたいと考え、痩せている者の約半数はこのままでよいと考えていた。

今後の体重 体格	このままでいい	減らしたい	増やしたい
太っている	19 (11.1)	150 (87.7)	2(1.2)
標準的	129 (84.3)	21 (13.7)	3 (2.0)
痩せている	44 (53.0)	3 (3.6)	36 (43.4)

表 21 自分の体格に対する意識と今後の体重への態度

(10) 自己効力(Self-efficacy)と疾病脆弱性(Illness susceptibility) (表 22、23)

喫煙は、やめたいが出来ないと答えた者は女性に、やめたいと思わない者は男性に多かった。健康のために運動を今後したいと考える者は 65 才未満に多く、健康のため塩分制限をしたいとは思わないと思う者の割合は男性に多かった。

高血圧ありの者は、なしに比し、自分の血圧を下げたいと考えている者、塩分制限をしている、したいと考えている者の割合が多いが、喫煙、運動に対する態度・行動には違いがなかった。また、高血圧ありの者でも、塩分制限をしたいと思わない、したくないというものの割合も 1 割以上いた(表 22)。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64才 (%)	65才~ (%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
煙草(喫煙者 n=86 のみ)			*		ns		ns	
やめたい	12	14.0	17.1	0	13.5	14.7	18.8	15.2
やめたいが出来ない	39	45.3	38.6	75.0	44.2	47.1	43.8	43.0
やめたいと思わない	35	40.7	44.3	25.0	42.3	38.2	37.5	41.8
健康のために運動を			ns		***		ns	
している	139	33.8	37.8	30.5	26.5	40.6	23.8	36.4
今後したい	160	38.9	35.6	41.7	50.8	27.6	44.0	37.6
したいと思わない	84	20.4	19.7	21.1	17.5	23.5	25.0	19.3
したくない	27	6.6	6.9	6.7	5.3	8.3	7.1	6.7
自分の血圧			ns		ns		***	
もっと低くしたい	75	18.3	17.9	18.7	19.7	17.0	54.9	9.2
このままでいい	302	73.8	71.7	75.6	75.1	72.6	40.2	82.3
もっと高くしたい	14	3.4	4.3	2.7	3.1	3.8	0	4.3
どうでもいい	18	4.4	6.0	3.1	2.1	19.7	4.9	4.3
血圧のため塩分制限を			***		ns		*	
している	204	49.9	41.0	57.5	52.1	48.6	53.6	48.9
今後したい	94	23.0	22.3	23.5	25.8	20.1	32.1	20.6
したいと思わない	93	22.7	29.3	17.2	18.4	26.2	11.9	25.5
したくない	18	4.4	7.4	1.8	3.7	5.1	2.4	4.9

表 22 健康維持に関する自己効力

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64才 (%)	65才~ (%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
脳卒中になる可能性			ns		*		***	
とても高い	17	5.2	6.5	4.0	8.5	1.3	7.8	4.4
やや高い	77	23.5	21.4	25.3	24.8	22.6	39.0	18.7
ほぼ同じ	88	26.8	26.6	27.0	27.3	26.4	23.4	27.9
やや低い	82	25.0	23.4	26.4	23.6	25.8	24.7	25.1
とても低い	64	19.5	22.1	17.2	15.8	23.9	5.2	23.9
心筋梗塞になる可能性			ns		***		***	
とても高い	1.6	2.3	2.7	1.8	4.3	0	1.4	2.5
やや高い	16.2	22.2	20.9	23.3	23.9	20.8	38.9	17.2
ほぼ同じ	23.8	32.5	32.4	32.5	39.3	25.0	27.8	33.9
やや低い	16.9	23.2	23.0	23.3	17.8	28.5	23.6	23.0
とても低い	14.6	19.9	20.9	19.0	14.7	25.7	8.3	23.4
癌になる可能性			ns		**		ns	
とても高い	8	2.5	3.1	1.8	4.3	0.6	1.4	2.8
やや高い	51	15.7	17.6	13.9	19.9	11.4	21.9	13.9
ほぼ同じ	105	32.4	33.3	31.5	35.4	29.1	35.6	31.5
やや低い	86	26.5	23.3	29.7	24.2	28.5	28.8	25.9
とても低い	74	22.8	22.6	23.0	16.1	30.4	12.3	25.9

表 23 各種疾病罹患に関する脆弱性

表 23 に示す通り、脳卒中、心筋梗塞、癌になる可能性に対する意識に男女差はなかったが、全ての疾患について、65 才未満の者はより可能性が高いと考えていた。高血圧ありの者は、脳卒中、心筋梗塞について、その可能性が高いと考える者の割合が多かった。

(11) 予防行動と生活習慣 (表 24)

家庭に血圧計を持つ者の割合は、性、年齢、高血圧の有無による差はなかった。しかし、血圧の測定頻度は、65 才以上、高血圧ありの者で多かった。

健康診断についても、性、年齢、高血圧の有無による差はなかった。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
家庭に血圧計を 持っている	213	50.7	ns		ns		ns	
持っていない	207	49.3	52.6	49.1	49.7	51.4	52.4	50.3
その測定部位								
指	15	7.1	5.1	8.8	8.2	6.3	—	—
手首	31	14.6	15.2	14.2	10.2	18.9	—	—
上腕	166	78.3	79.8	77.0	81.6	74.8	—	—
血圧測定頻度			ns		***		***	
日1回以上	12	2.8	3.6	2.2	2.0	3.6	5.9	2.1
週1回~日1回	43	10.1	7.8	12.1	8.7	11.6	21.2	7.4
月1回~週1回	161	37.9	33.7	41.4	29.1	45.5	40.0	37.4
年1回~月1回	77	18.1	20.2	16.4	26.5	10.7	12.9	19.4
ほとんどしない	132	31.1	34.7	28.0	33.7	28.6	20.0	33.8
体重測定頻度			ns		ns		ns	
日1回以上	75	17.6	14.0	20.7	20.4	15.2	11.8	19.1
週1回~日1回	96	22.6	20.2	24.6	24.0	21.9	31.8	20.3
月1回~週1回	107	25.2	25.4	25.0	25.5	24.1	29.4	24.1
年1回~月1回	35	8.2	9.3	7.3	7.1	9.4	5.9	8.8
ほとんどしない	112	26.4	31.1	22.4	23.0	29.5	21.2	27.6
健康診断			ns		ns		ns	
毎年受ける	315	74.1	74.9	76.1	80.0	71.0	77.1	75.1
時々受ける	37	8.7	9.4	8.4	6.2	11.5	10.8	8.4
ほとんど受けない	65	15.3	15.7	15.5	13.8	17.5	12.0	16.5

表 24 高血圧・生活習慣病に関する予防行動

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64 才(%)	65才~ (%)	高血圧 (+)(%)	高血圧 (-)(%)
定期的運動			ns		*		**	
あり	139	34.8	37.3	32.7	29.7	39.5	22.5	37.8
なし	261	65.3	62.7	67.3	70.3	60.5	77.5	62.2
睡眠時間			*		***		ns	
7時間以上	283	67.9	74.3	62.4	61.3	73.4	64.3	68.8
6時間	107	25.7	20.4	30.1	34.5	17.9	29.8	24.6
5時間以下	27	6.5	5.2	7.5	4.1	8.7	6.0	6.6
労働			***		***		ns	
6時間以下	198	49.6	38.5	59.0	27.7	69.6	46.3	50.5
7~8時間	135	33.8	42.3	26.7	48.4	20.8	36.6	33.1
9時間以上	66	16.5	19.2	14.3	23.9	9.7	17.1	16.4
朝食			ns		**		ns	
ほぼ毎日食べる	398	94.8	94.2	95.2	91.3	97.7	95.3	94.6
時々食べる	10	2.4	2.6	2.2	4.6	.5	1.2	2.7
ほとんど食べない	12	2.9	3.2	2.6	4.1	1.8	3.5	2.7
栄養バランス			ns		ns		ns	
とれている	189	46.9	42.5	50.5	45.3	48.1	49.4	46.3
少しとれている	171	42.4	45.3	40.1	44.7	40.4	42.2	42.5
とれていない	43	10.7	12.2	9.5	10.0	11.5	8.4	11.3
間食			***		ns		ns	
ほとんどしない	168	46.9	56.1	27.6	41.5	40.0	47.1	38.8
時々する	171	42.4	29.4	36.8	32.8	34.0	31.8	33.9
ほとんど毎日する	43	10.7	14.4	35.5	25.6	26.0	21.2	27.3
塩分			*		ns		ns	
控えている	231	55.4	48.7	61.0	55.4	56.2	58.8	54.5
時々控えている	92	22.1	23.3	21.1	25.4	18.7	25.9	21.1
控えていない	94	22.5	28.0	18.0	19.2	25.1	15.3	24.4
油っぽい食事			*		*		**	
控えている	189	45.5	39.9	50.2	39.9	50.2	36.5	47.9
時々控えている	107	25.8	25.0	26.4	31.6	20.3	40.0	22.1
控えていない	119	28.7	35.1	23.3	28.5	29.5	23.5	30.0
アルコール			***		***		**	
全く飲まない	222	53.1	32.6	70.2	40.5	64.2	40.5	56.3
たまに飲む	56	13.4	10.5	15.8	19.0	8.7	11.9	13.8
飲む(週1以上)	140	33.5	56.8	14.0	40.5	27.1	47.6	29.9
喫煙歴			***		**		ns	
なし	251	61.8	28.7	90.4	59.0	63.8	61.3	62.0
過去あり	68	16.7	33.5	2.3	12.8	20.2	18.8	16.3
現在あり	87	21.4	37.8	7.3	28.2	16.0	20.0	21.8
ストレス			ns		***		ns	
ほとんどなし	262	64.4	68.1	61.2	47.9	79.5	66.3	63.9
少しあり	108	26.5	24.5	28.3	38.0	15.7	25.3	26.9
とてもある	37	9.1	7.4	10.5	14.1	4.8	8.4	9.3

表 25 生活習慣

表 25 に示す通り、男性は女性に比し、睡眠時間は多く、労働時間は長く、間食はあまりせず、塩分・油っぽい食事は控え、アルコールをよく飲み、喫煙をする者の割合が多かった。また、65才以上は、65才未満に比し、定期的運動をし、睡眠時間が多く、労働時間が少なく、朝食をほぼ毎日食べ、油っぽい食事を控え、アルコールを飲まず、喫煙をせず、ストレスが少ない者の割合が多かった。高血圧ありは、なしに比し、定期的運動をせず、油っぽい食事を控え、アルコールを飲む者の割合が多かった。

定期的な運動(している=1点、していない=0点)、睡眠時間(7時間以上=1点、6時間以下=0点)、朝食(ほぼ毎日食べる=1点、時々・ほとんど食べない=0点)、栄養バランス(気にしている=1点、あまり気にしていない=0点)、間食(ほとんどしない=1点、時々・よくする=0点)、アルコール(ほとんど飲まない=1点、よく飲む=0点)、喫煙(吸っていない=1点、吸っている=0点)、適正体重(標準的=1点、太りすぎ・痩せすぎ=0点)の8項目について加算した値を健康習慣指数(Health Practice Index: HPI)として表 26 に示す。

男女差はなく、65才以上および高血圧なしの者が高い値を示した。

	全体	男	女	40~64才	65才~	高血圧(+)	高血圧(-)
Health Practice Index		n.s.		***		*	
Mean	4.2	4.2	4.3	4.0	4.5	4.0	4.3
SD	1.4	1.4	1.0	1.2	1.2	0.2	0.2

NS ≥ 0.05 * <0.05 ** <0.01 *** <0.001

表 26 Health Practice Index

表 27、28 のように、入眠障害、早朝覚醒は女性に多く、65才以上では、夜間のトイレ数、入眠障害が多かった。高血圧ありは、早朝覚醒がやや多いが、他は高血圧なしに比し有意な差がなかった。

	人数	%	男 (%)	女 (%)	40~64才 (%)	65才~ (%)	高血圧 (+)	高血圧 (-)
就寝時間			ns		***		ns	
21 時前	58	13.9	18.0	10.5	3.7	23.0	14.3	13.8
21~23 時	342	81.8	76.8	86.0	88.0	76.0	82.1	81.7
24 時以降	18	4.3	5.3	3.5	8.3	1.0	3.6	4.5
入眠時間(分)			ns		ns		ns	
0~29 分	245	67.3	72.7	62.8	73.3	61.8	68.9	66.9
30~59 分	68	18.7	17.6	19.6	15.3	21.5	18.9	18.6
60~119 分	38	10.4	8.5	12.1	9.1	11.8	9.5	10.7
120 分~	13	3.6	1.2	5.5	2.3	4.8	2.7	3.8
起床時間			ns		ns		ns	
5 時前	40	9.6	13.7	15.8	11.9	17.3	20.0	13.5
5~7 時	352	84.2	82.6	80.3	85.0	78.2	78.8	82.0
8 時以降	26	6.2	3.7	3.9	3.1	4.5	1.2	4.5

表 27 睡眠に関する習慣