

# 結果1 -基本健診受診者割合-

回収率・・・男性 54.1% (358人/662人)

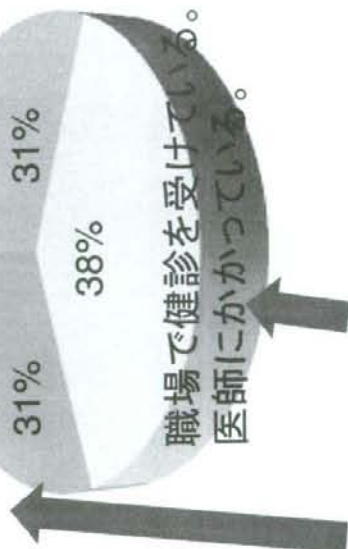
女性 60.5% (414人/684人)

(住所不明など回答不能者を除外)

## 男性

真の未受診者 31%

毎年/時々健診を受診している 38%

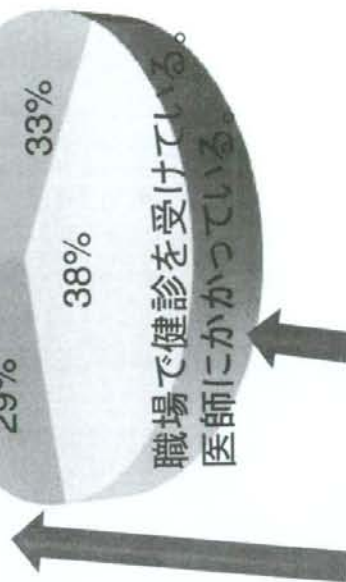


市の健診を受けてない  
と答えた者の内訳  
(計69.5%)

## 女性

真の未受診者 29%

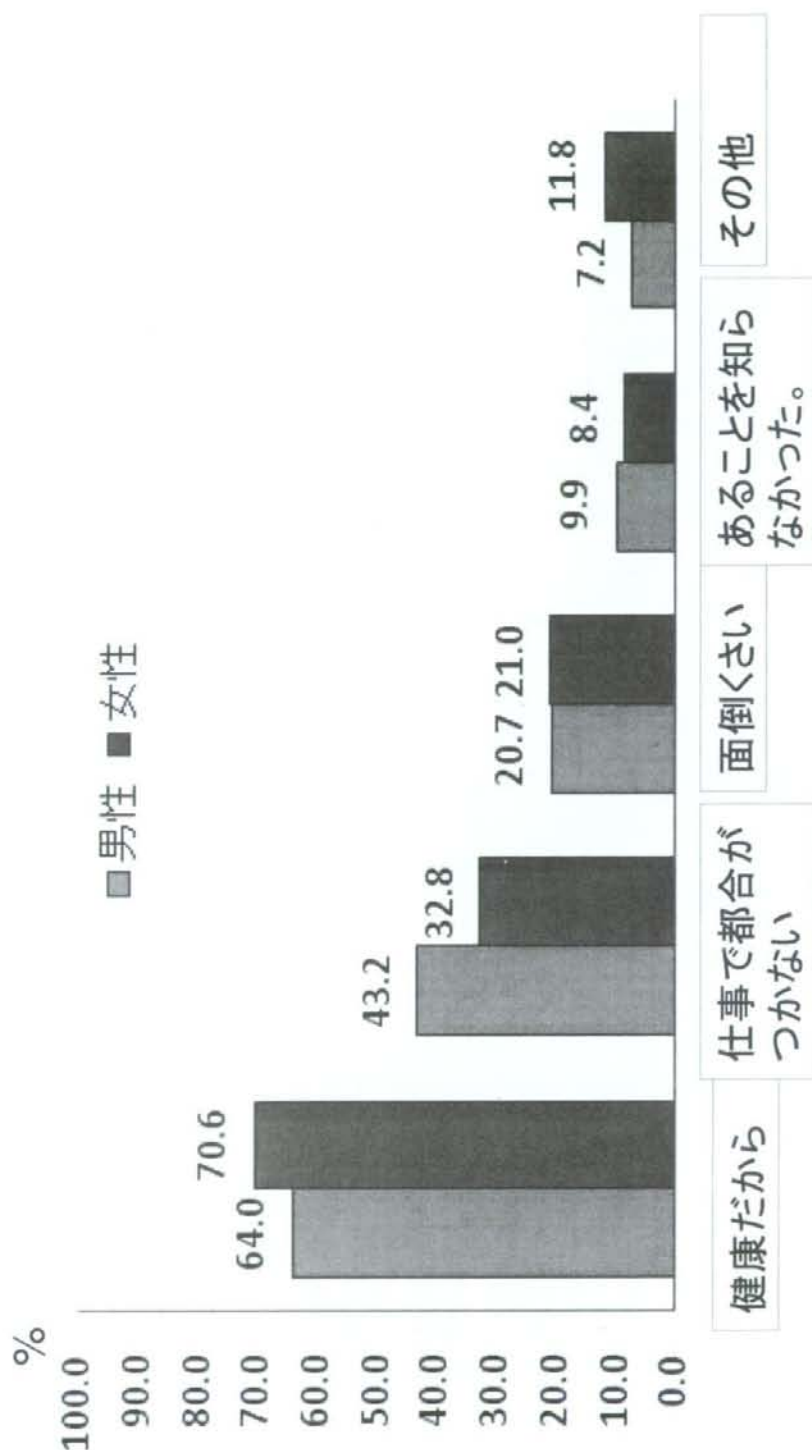
毎年/時々健診を受診している 33%



市の健診を受けてない  
と答えた者の内訳  
(計67%)

## 結果2 -基本健診を受診しない理由-

真の未受診者(職場健診・通院も含めてどこでも健康管理を受けていない者)の回答



## 結果3

健診で生活習慣改善を勧められた」割合及びその中で「実際に健康教室等に参加した」割合

肥満などに関して  
生活習慣の改善を  
勧められた者

(全対象者の内)

40.5%

(男性 44.3%)

(女性 36.0%)

食生活の改善や  
運動量の増加など

その中で実際に健康教室に参加した者

24.0% (男性25.2% 女性22.8%)

教室の希望形態  
集団・個別の組み合わせ希望が多い。

時間帯希望(1, 2位)

男性

日・祝の夜間(33%)、日・祝のam(28%)

女性

平日am(42%)、平日の夜間(37%)

メタボ教室参加希望者

22.2% (男性23.1% 女性21.3%)

(真の未受診者で65歳未満を解析)

## 結論1

国保世帯の長期未受診者のうち、職場や医療機関等で健康管理を受けている者が約半数を占めていた。

「真の未受診者」のうち健診を受けない理由としては「自分は健康だから」と回答した者が多く、無症状のうちに健康状態をチェックするという健診そのものの主旨が理解されていない可能性が示唆された。

## 結論2

回答者のうち約40%が生活習慣の改善を勧められていたが、実際に健康教室に参加したのはその内の約25%に過ぎなかった。

真の未受診者の健康教室の参加形態は集団・個別の組み合わせの希望が多く、

時間帯希望は、日・祝の夜間(男性)が多かった。  
平日午前 (女性)

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

長期的な循環器疾患予防対策を行なっている地域における健診受診の有無にみた脳卒中発症率の検討  
—八尾市南高安地区における検討—

研究分担者 木山 昌彦 大阪府立健康科学センター 健康度測定部長

### 研究要旨

大阪府と奈良県境に接する八尾市南高安地区では、循環器疾患の予防対策を老人保健法が成立する以前から実施している。その予防対策は、1970年に結成された「成人病予防会（以下、予防会）」が中心となっている。この予防会は自らの意思で健康を守る人々を募って結成された会であるが、その母体となる組織は地区の自治振興委員会、すなわち自治会である。そして、予防会の会長は自治振興委員会の会長であり、自治振興委員はすべて予防会の役員でもある。このことは、会員のみでなく、地域全体の健康状況の向上を目指していることを示している。そのため、対策の浸透度はきわめて高く、八尾市全体でもこの地区の影響を受けて、保健予防活動が進展しつつある。今回の調査・研究成績から、地区の健診を受診し、健康管理に役立てていると考えられる予防会の会員からの脳卒中発症率はとくに女性において低かったことが示された。すなわち、健診を受診してその後健康管理などをしっかりと行い、地区全体での健康増進を図ることが有用であることが示された。

### A. 研究目的

大阪府八尾市南高安地区は八尾市人口約 27 万人のうち、男性約 8500 人、女性約 9000 人が居住している。この地区では八尾市のモデル地区として循環器疾患予防対策が実施されており、1970 年に結成された成人病予防会（以下、予防会）、八尾市、大阪府立健康科学センター、保健所、医師会が協力して対策を進めている。本研究では、健診受診の有無の脳卒中の発症率への影響を検討した。

### B. 研究対象と方法

#### 1) 地域の概況

八尾市は、昭和 37 年から大阪府立成人病センターの協力を得て循環器対策に取り組んだ。当時脳卒中による死亡率の高い南高安地区をモデル地区に指定すると共に成人病対策協議会を設置した。この協議会で、対策の進め方、各機関の連携、役割分担などを検討した。協議会に参加した組織は地区住民組織（自治振興委員会、老人会、婦人会など）、医師会、市立病院、成人病センター、保健所、八尾市である。

昭和 40 年に南高安地区で健診を開始した。健診によって把握された要管理者には、その後、毎年管理健診を実施すると共に保健婦が家庭訪問で生活指導、受療勧奨など行い、事後指導にも力を置いた。

しかし、八尾市の急激な人口増加で都市化

が進み、住民の生活様式、考え方が多様化し、従来のように住民全員を対象とした集団健診の実施が困難な状況になった。そのため、今後は住民が自らの意志で積極的に健診を受けられる体制作りが必要ではないかと考えられ、住民の健康意識が高い南高安地区において予防会を結成することが、成人病対策協議会で決議された。この決議に基づき、現地において、講演会、説明会、教育資料の配付など、積極的な広報活動が実施され、地区住民に自分で自分の健康を守ることの重要性を強調した。また、自治振興委員会の役員を中心に発起人会を結成し、昭和 51 年 3 月の健診で、受診者に入会を呼びかけた。昭和 52 年 3 月の健診には 1,004 名が受診した。健診受診者数の推移を図 1 に示す。

予防会の活動を表 1 に示す。特に健診に関わる活動は多岐にわたっている。健診申し込み時の書類整理、受診券の発行、結果説明会の通知書などは、八尾市保健センターが、健診の申し込みの受け付け、受診券や結果説明会の通知書の配布は自治振興委員会が、そして、健診会場の確保、設営、健診の介助、健診従事者の昼食の手配などは予防会が行っている。健診は予防会が主催する最大の事業であり、受診者数の増加に伴い、予防会が果たす役割は大きくなりつつある。

表1. 平成18年度 健康教室OB会事業報告

日 時	行 事	行 事 内 容
18年6月8日	総会	17年度事業報告及び会計報告 18年度事業計画案・予算案 「講演」 食育について 講師・木山先生 出席者 60名 来賓 7名 場所:南高安コミセン
7月4日		健康科学センター5周年記念講演 本部役員全員参加 場所:ドーンセンター
7月8日		健康科学センター5周年記念盆おどり 支部長本部役員参加 場所:健康科学センター
8月12日	盆おどり大会	参加者 健康科学センター、予防会、OB会支部長、本部役員 場所:天王の森
9月26日	骨密度受付	9:30~12:00 1:00~3:00
9月27日		本部役員4名手伝い 場所:南高安コミセン
10月8日	市民スポーツ祭	本部役員8名手伝い 場所:南高安中学校
10月11日	秋の健康相談	骨密度検査と健康教育 受診者 141人
10月12日		本部役員16名手伝い 場所:南高安コミセン
11月1日	秋の歩く会	レイクフォレストリゾート 参加者 159名 「講演」 食生活について 講師:木山先生
11月10日	勉強会	血糖、血糖値測定
11月15日		本部役員 講師:今野先生 全員参加 場所:南高安コミセン
19年1月10日	支部長会議、新年会	健診時の手伝い日割り 場所:南高安コミセン
1月30日	料理講習	足立敦子先生の「米油を使った中華料理」 支部長、本部役員20名参加 場所:南高安コミセン
2月6日	勉強会	成人病予防健診時のポスター作り 木山先生、今野先生、本部役員 場所:南高安コミセン
2月26日	成人病予防健診	受診者 2516人
~3月6日		8日間毎日19名手伝い 場所:南高安コミセン
3月26日	胃癌検査	10日間 受診者488名
~4月6日		場所:恩智会館
4月21日	健診結果説明会	本部役員手伝い7名 場所:南高安小学校
4月23日		本部役員手伝い4名 場所:南高安コミセン
5月4日	嶋本名誉所長に 感謝する会	本部役員 12名参加 場所:健康科学センター
5月29日	勉強会	食中毒のお話 本部役員4名参加 場所:サポート八尾
6月5日	支部長会議	3月健診慰労会及び反省会 場所:「成綱」

その他 5月、11月、2月、予防会会報の編集、発行

図1. 健診受診者数の推移  
—1964年～2007年の循環器健診受診者数—

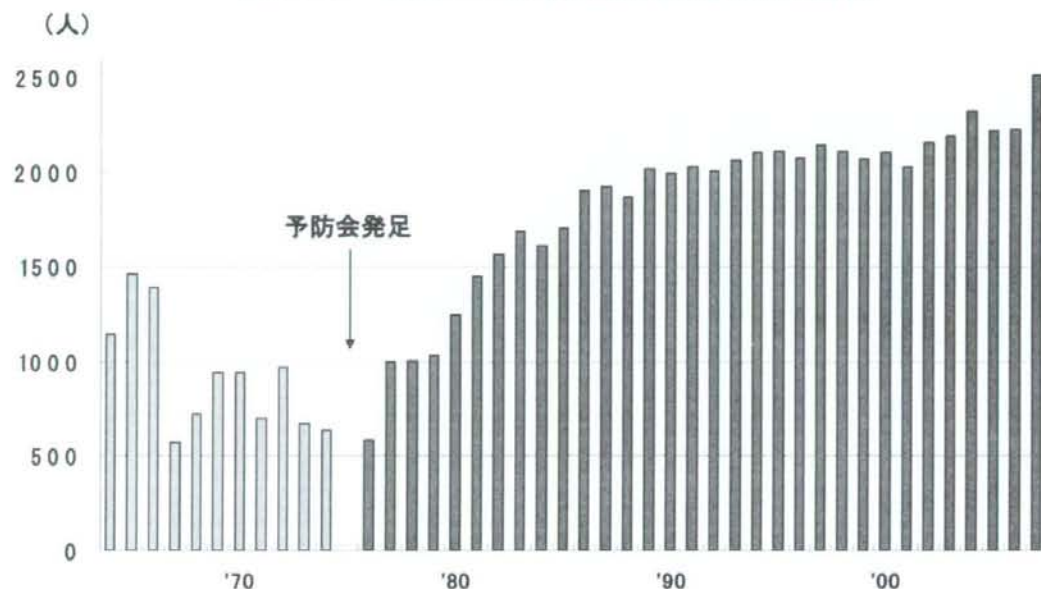


図2. 南高安地区成人病予防会組

予防会

＜予防会役員＞  
会 長：1人  
(予防会・自治振興委員  
長兼務)  
副会長：3人  
(うち、1人はOB会会長)  
会 計：1人  
会計監査：2人  
顧 問：2人  
総 務：20人

＜町会：自治振興委員＞  
○南部地区  
：32町会 → 247組  
○北部地区  
：26町会 → 232組

※ 年会費：1000円/人  
(ただし、健診時の自己負担  
金)

年間行事

- ・ 予防会総会 12月
- ・ OB会総会 5月
- ・ 地区循環器健診 3月(8日間)
- ・ 結果説明会 4月(2日間)
- ・ 健康相談会 10月(2日間)
- ・ 会報紙発行 年3回
- ・ 歩く会 11月
- ・ OB会料理講習会 年1回
- ・ 独居老人給食サービス 年9回

OB会

＜本部役員＞  
会 長：1人  
副会長：4人(北部地区2人  
南部地区2人)  
総 務：2人  
会 計：2人  
監 査：2人  
書 記：2人  
企 画：6人  
(※会長以外の役員は支部  
長兼務)

＜支部長＞  
1班：8人  
2班：11人  
3班：8人  
4班：8人  
5班：10人  
6班：7人

＜会員＞  
平成16年  
現在会員  
数：426人

※年会費：300円/人



次に予防会活動において重要な役割を果たしているのが健康教室OB会である。昭和55年3月実施の健診結果により必要と認められた人に対し、健康教室への受講が勧められ、第1回の健康教室では、食事と栄養のバランスや減塩について、また運動やその他の日常生活などにつき4ヶ月にわたり計8日間の健康講座を実施した。この健康講座の昭和55、56年の卒業生105名をもって健康教室OB会を結成した。昭和59年6月には、正式に予防会の下部組織として位置づけられ、従来の自治振興委員会、婦人会に加えて健康教室のOB会が加わって、3本柱の一つとしてその後の予防会の事業に参画することになった。とくに、検診時の試食コーナーの開設、検診の介助、会報誌の発行、料理教室、歩く会等多彩な活動を展開している。予防会組織、OB会組織について図2に示す。

このような活動の結果、高コレステロール血症の者は男女とも上昇傾向にあるが、高血圧者の者の割合は増加傾向にはない。また、高血糖の者の割合もここ数年は増加していない。しかし、男性においては肥満者が増加傾向にあることから、今後の推移を注視する必要がある。以上の成績の推移を図3から図10に示す。

このような地域において、脳卒中の発症調査を実施している。情報源として最も有力なものは毎年健診受診の希望者を募集する際に、資料1に示すような脳心事故アンケートを実施している。回収率は約80%である。その他、医師会からの連絡、保健師による聞き込み、救急搬送記録、国保レセプトの入院分、健診受診時の情報、病院調査などである。さらに必要に応じて各家庭の訪問調査を医師あるいは保健師が実施し、健診時の記録や入院時のカルテなどをもとに発症者かどうかの確定を行ない、登録している。この登録をもとに1988年1月～1990年6月の脳卒中新規発症者について、成人病予防会会員と非会員それぞれの男女別・年代別(40-69歳および70歳以上)の脳卒中発症率(年間1000人あたりの発症人数)を算出した。

図3. 年代別にみた高血圧者の頻度の推移【男】

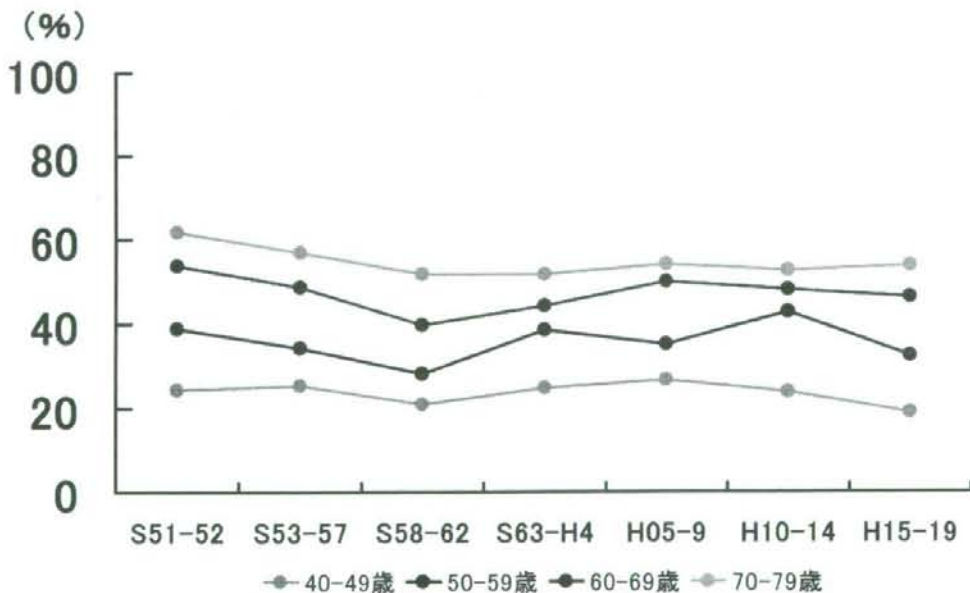


図4. 年代別にみた高血圧者の頻度の推移【女】

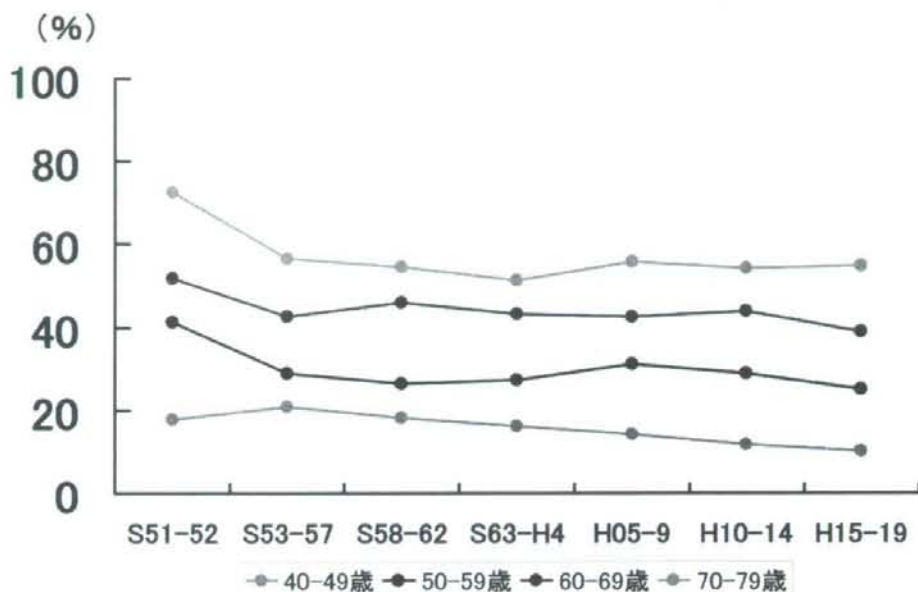


図5. 年代別にみた高コレステロール血症者の頻度の推移【男】

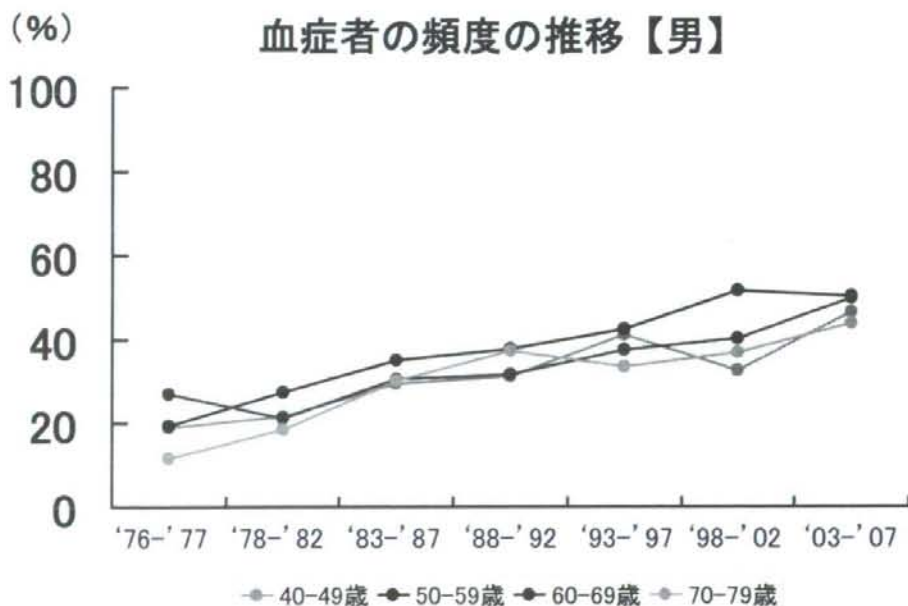


図6. 年代別にみた高コレステロール

(%)

血症者の頻度の推移【女】

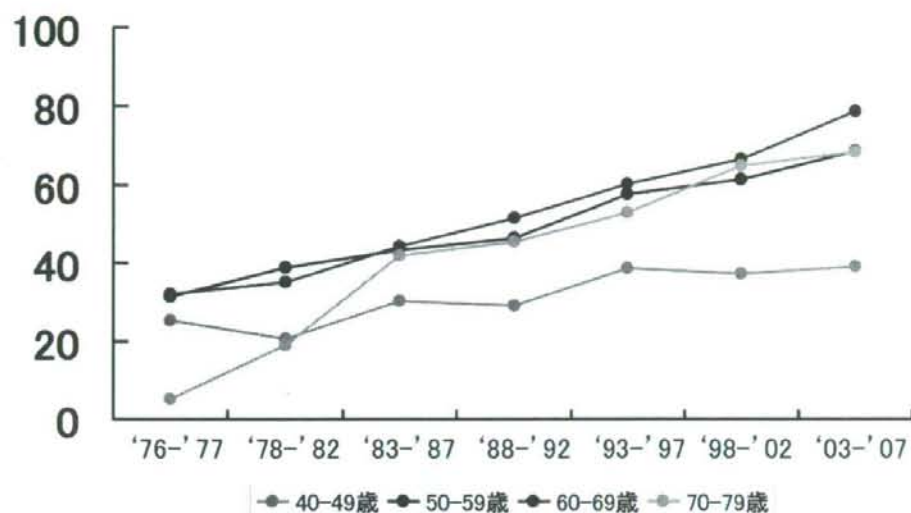


図7. 年代別にみた高血糖者の頻度の推移【男】

(%)

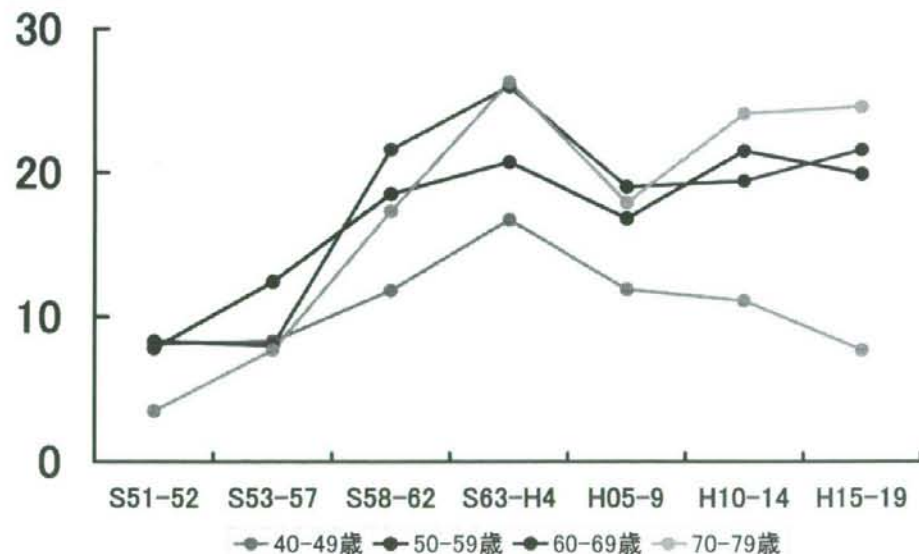


図8. 年代別にみた高血糖者の頻度の推移【女】

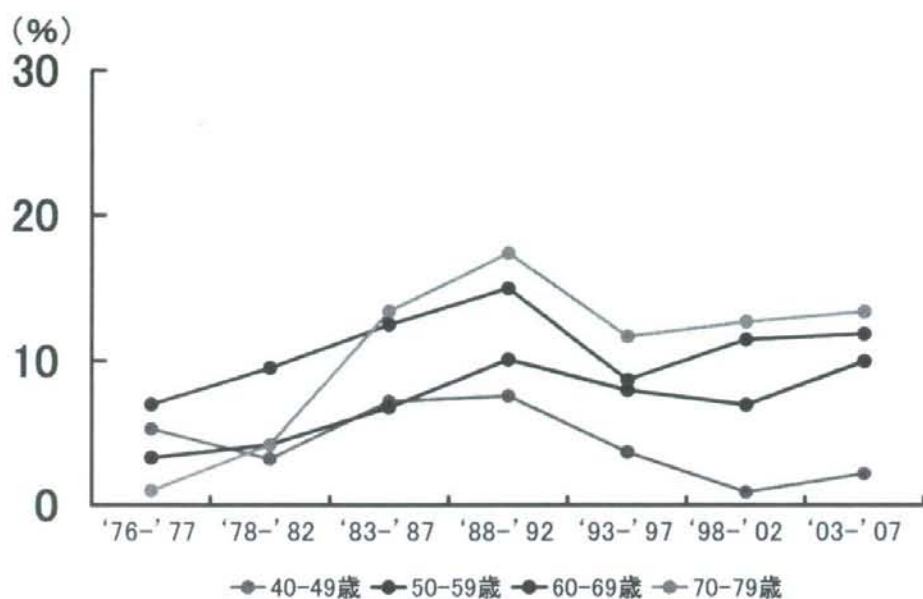


図9. 年代別にみた肥満者の頻度の推移【男】

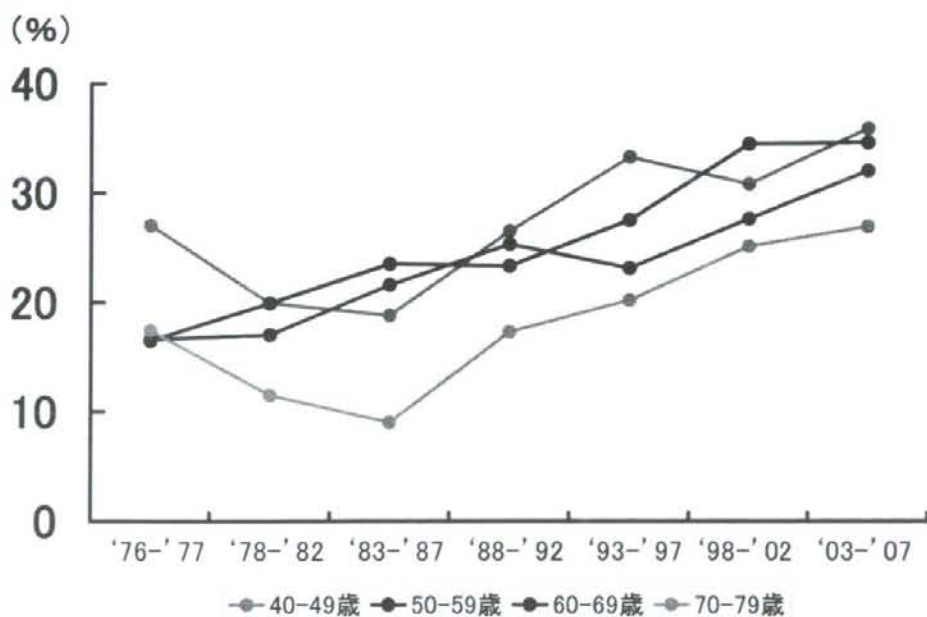
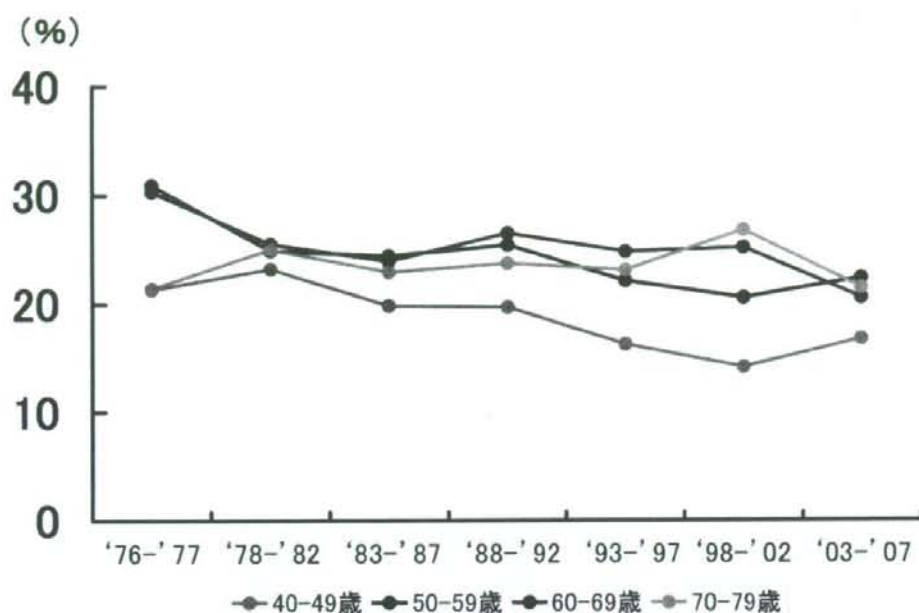


図10.年代別にみた肥満者の頻度の推移【女】



C. 研究結果

予防会の会員と非会員の男女別年齢階級別の人数を表2に示す。

表2. 成人病予防会会員と非会員の数  
—男女別、年齢階級別—

年齢	男		女	
	予防会会員	非会員	予防会会員	非会員
40歳代	186	1584	567	1250
50歳代	323	979	685	604
60歳代	289	292	507	277
70歳代	209	142	336	193
80歳以上	69	27	125	57
計	1076	3024	2220	2381
40-69歳	798	2855	1759	2131
70歳以上	278	169	461	250

表3. 成人病予防会会員と非会員の脳卒中発症数  
—男女別、年齢階級別—

年齢	男		女	
	予防会会員	非会員	予防会会員	非会員
40歳代	0	2	0	2
50歳代	2	4	0	0
60歳代	2	8	1	4
70歳代	3	3	2	2
80歳以上	2	2	2	7
計	9	19	5	15
40-69歳	4	14	1	6
70歳以上	5	5	4	9

男性の40・50歳代で予防会会員よりも非会員の方が多かった。また、女性では40歳代では非会員の方が多かったが、50歳代以上では会員の方が多かった。

次に予防会の会員と非会員の男女別年齢階級別の脳卒中発症者数を表3に、70歳未満と70歳以上に分けて発症者数について検討した成績を図11と図12に示す。男性では70歳未満では発症率に差は見られなかったが、70歳以上では有意差は認められないが、予防会会員では発症者が少

ない傾向にあった。女性では、どちらの区分においても予防会会員において、有意に発症率が低かった。なお、今年度より特定健診が開始されたことで、昨年度より600人余り受診者が減少した。

図11. 男女別にみた成人病予防会会員と非会員の脳卒中発症率(40-69歳)

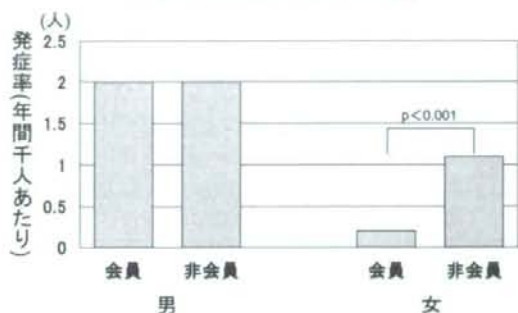
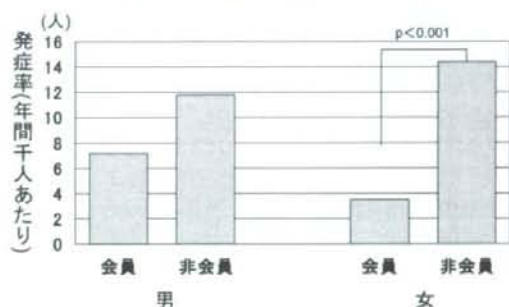


図12. 男女別にみた成人病予防会会員と非会員の脳卒中発症率(70歳以上)



#### D. 考察

まず、予防会会員数であるが、若年者特に男性において会員数が少ないのは、会社などで健診を受診していること以外に自覚症状が何もないことにより、受診の必要性を感じていないことが考えられる。しかし、高齢になるに従って、健康状態に留意するようになり、健診を受診する者の割合が増加していると考えられる。一方女性は、50歳代から会員が非会員を上回っているが、更年期などの症状も受診動機になっていると考えられる。

次に、脳卒中の発症率であるが、非会員であっても勤務先で健診を受診している可能性がある40-69歳男を除き、成人病予防会会員は非会員より脳卒中発症率が低く、健診受診が脳卒中発症を抑制している可能性が示された。このことは、予防会では健診受診を勧奨するのみならず、結果説明を健康科学センター、八尾市と共に開催してい

るが、結果説明会に参加するという健康に対する意識が高まっている時に、とくに健診で注意を要すると判断された者に対して、保健師のみならず、場合によっては医師からの指導をその場で実施することが可能であることが有用である。また、地域活動により地域全体に健康情報がいきわたることが、非会員にとっても役立つ可能性が高い。今後とも会員数を増加させる努力を続けること、さらには、地域全体においての健康状況の向上に努めていく必要がある。

ただし、保険者が主体となって行われる特定健診が開始されたことにより、大きく受診者数が減少した。このことは、受診券や保険証が受診時に必要であることなどの煩雑さや、場合によっては受診券が発行されていないこともある。また、自己負担が増えたことも影響していると思われる。これら未受診者の概要を把握すべく、アンケート等を実施していくことを考えている。

#### E. 結論

健診を受診して、その後の健康管理などをしっかりと行い、さらには地区全体での健康増進を図ることにより、脳卒中の発症が少なくなることが示唆された。

## 資料。脳卒中・心臓病についてのおたすね

**健診を申し込まない方も、ご提出いただきますよう  
ご協力お願いいたします。**

八尾市  
大阪府八尾保健所  
大阪府立健康科学センター

近年、生活習慣病である脳卒中および心臓病が「ねたきり」や「認知症」「過労死」等の原因としてあらためて社会的にクローズアップされてきています。

八尾市南高安地区では、昭和38年より、住民と市、八尾医師会、八尾保健所、大阪府立健康科学センター（前大阪府立成人病センター集団検診第1部）が一体となって、検診を中心とした脳卒中、心臓病の予防対策を進めてまいりました。その結果、重症の脳卒中が減少し、働き盛りで命を落とす方が減少しました。このような成果が明らかになりましたのも、このおたすねをもとに脳卒中や心臓病の方々から病状を詳しくお教えいただき、脳卒中の減少や軽症化を統計的に証明できたためです。心臓病については微増傾向を認めており、今後予防に一層力を入れる必要があります。

これは当地区のみならず八尾市全体の予防対策や発病後のケア体制を充実させていくために、不可欠な取組みですので、ご理解をご理解の上、何卒ご回答賜りますようお願い申し上げます。

なお、今回のお答えにもとづき、脳卒中や心臓病を起こされた可能性のある方に対しては、保健師が後日家庭訪問や電話での聞き取りをさせていただいたり、大阪府立健康科学センター医師が当時受診された医療機関に、発病当時の所見を照会させていただく場合もございます。これらの内容につきましては、秘密を厳守し、上記の統計目的以外に使用することはありませんので、よろしくご了承賜りますようお願い申し上げます。なお、本調査に際しては、何ら不利益を生じる訳ではありません。

ご不明な点がございましたら、下記までご連絡くださいますようお願い申し上げます。

八尾市保健センター（〒581-0833 八尾市旭ヶ丘5-85-16）  
電話993-8600

南高安地区に在籍されている方（ご家族含む）の中で、**過去1年間(平成19年11月から平成20年10月)**に下の①、②に該当する方があれば（あり・なし）と〇印で囲み、右の枠内にその方の氏名・生年月日・発病された日・その時かかった医療機関をご記入ください。該当する方がなければ（あり・なし）とご記入ください。

### キリトリ線

質問項目	氏名	性別	生年月日	病気になった日	その時かかった病院
① 脳卒中（脳出血・脳こうそく・くも膜下出血など）にかかったことがある人 （脳卒中の典型的な症状） 急に意識が不明になったり、言葉がもつれたり、手足がマヒしたりする  （あり・なし）		男 女	明・大・昭 年 月 日	平成 年 月 日	
		男 女	明・大・昭 年 月 日	平成 年 月 日	
② 心臓病（心筋こうそく・狭心症）にかかったことがある人 （心筋こうそくの典型的な症状） 20分以上持続する強い胸の痛みを感じる （狭心症の典型的な症状） 階段を昇ったり、平地を急いで歩いたときに、胸の奥がしめつけられる  （あり・なし）		男 女	明・大・昭 年 月 日	平成 年 月 日	
		男 女	明・大・昭 年 月 日	平成 年 月 日	

※ このおたすねのご記入が済みしたら、キリトリ線以下の部分を

配布いたしました封筒に入れ、封をしてご記名のうえ

**平成20年11月7日(金)**までに班長さんにお渡しください。

なお、八尾市保健センターに直接、郵送していただいても結構です  
ので、よろしくお願い申し上げます。

町会名  
(ふりがな)  
世帯主氏名  
  
住所 八尾市  
(TEL - - )

#### IV. 研究成果の刊行に関する一覧表



研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
岡村智教	健診から介護に至る切れ目のない疾病管理.		循環器疾患の診療指針 (2009-2010)	中山書店	東京	2009 (印刷中)	

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
山下 亜希代、門脇 崇、清水 めぐみ、櫻井 真汐、三浦 克之、岡村 智教、上島 弘嗣	地域における健診後の健康教室未参加者についての検討	日本公衆衛生雑誌	55 (10)	特別付録:324	2008
田口真里、門脇紗他佳、寶澤 篤、岡村智教、上島弘嗣	滋賀県甲賀市国保加入者の健診未受診者の実態について	日本公衆衛生雑誌	55 (10)	特別付録:350	2008
早川 岳人	東北の山村農村地域における、内臓脂肪型症候群と非内臓脂肪型群にしめる高血圧者の割合(会議録)	日本循環器病予防学会誌	43 (1)	49	2008
早川 岳人	山村地域における内臓脂肪型群と非内臓脂肪型群に占めるメタボリック症候群の割合(会議録)	日本公衆衛生雑誌	55 (10)	特別付録:363	2008
早川 岳人	福島県下の山村地域における内臓脂肪型の有無別にみた健診成績の検討	東北公衆衛生学会誌	57	25	2008
寶澤篤、栗山進一、柿崎真沙子、大森芳、大久保孝義、辻一郎.	健診受診と死亡リスクの関連—大崎国保コホート—	日本公衆衛生学会抄録集 (07-044)		141	2008
米田志保子、門田文、田中太郎、岡村智教、上島弘嗣.	滋賀県K町における健康診査未受診者の特性と生活習慣改善に対する意識についての検討	日本公衆衛生雑誌	55 (10)	特別付録:350	2008

## V. 資料

## 班員一覽

所属		職名	氏名
(研究代表者)			
国立循環器病センター	予防検診部	部長	岡村 智教
(研究分担者)			
山梨大学大学院	医学工学総合研究部社会医学講座	教授	山縣 然太郎
慶應義塾大学	医学部衛生学公衆衛生学教室	専任講師	西脇 祐司
高知大学	医学部医療学講座予防医学・地域医療学分野	教授	安田 誠史
東北大学大学院	薬学研究科医薬開発構想寄附講座	准教授	大久保 孝義
滋賀医科大学	社会医学講座公衆衛生学部門	准教授	三浦 克之
滋賀医科大学	社会医学講座公衆衛生学部門	教授	上島 弘嗣
大阪府立健康科学センター	健康度測定部	部長	木山 昌彦
国立循環器病センター	予防検診部	医長	小久保 喜弘
(研究協力者)			
大阪府立健康科学センター		副所長	石川 善紀
大津市	健康保険部健康推進課健診保健指導室	次長	西本 美和
滋賀医科大学	社会医学講座医療統計学部門	准教授	村上 義孝
福島県立医科大学	医学部衛生学予防医学講座	講師	早川 岳人
福島県立医科大学	医学部衛生学予防医学講座	講師	神田 秀幸
福島県立医科大学	医学部衛生学予防医学講座	助教	坪井 聡
山梨大学大学院	医学工学総合研究部社会医学講座	助教	田中 太一郎
国立循環器病センター	予防検診部	専門修練医	東山 綾
慶應義塾大学	医学部衛生学公衆衛生学教室	大学院生	道川 武紘
慶應義塾大学	医学部衛生学公衆衛生学教室	大学院生	山田 睦子
大阪大学大学院	医学系研究科公衆衛生学教室	大学院生	西村 奈津子

平成20年度厚生労働科学研究費補助金  
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

「未受診者対策を含めた健診・保健指導を用いた循環器疾患予防のための  
地域保健クリティカルパスの開発と実践に関する研究」

平成20年度 総括・分担研究報告書

発行 平成21年3月

発行者 「未受診者対策を含めた健診・保健指導を用いた循環器疾患予防のための  
地域保健クリティカルパスの開発と実践に関する研究」班

研究代表者 岡村 智 教  
〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5-7-1  
国立循環器病センター予防検診部  
TEL:06-6833-5012 FAX:06-6833-5300

印刷 橋川印刷紙業株式会社  
〒554-0012 大阪市此花区西九条2-10-5  
TEL:06-6466-0262 FAX:06-6461-1375