

Ⅲ. 分担研究報告

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（H20-循環器等(生習)-一般-009）

大津市国保加入者における健診未受診者の実態と受診者との生活習慣の比較

研究代表者	岡村 智教	国立循環器病センター 予防検診部
研究分担者	小久保 喜弘	国立循環器病センター 予防検診部
研究協力者	西本 美和	大津市健康推進課 健診保健指導グループ
研究協力者	西村 奈津子	大阪大学大学院医学系研究科 公衆衛生学

研究要旨：滋賀県大津市（人口 34 万人）の国民健康保険（国保）加入者を対象として若い年代の特定健診未受診理由のパターンを分析すると同時に、未受診者と受診者の生活習慣を比較して問題点を明らかにすることを試みた。40～55 歳の国民健康保険（国保）加入者のうち、2008 年度の特定健診未受診者を対象として質問紙を郵送した。この質問紙には特定健診の「標準的な質問票」と同じ内容の生活習慣問診が含まれており、特定健診受診者と生活習慣を比較することが可能である。まず特定健診未受診者 1,375 人（調査対象とした未受診者は 9,750 人であり、回収率は 14.1%）について受診者理由をパターン化して解析した（A 群：「職場健診を受けた」and/or「個人で医師にかかっていた」に回答した者、B 群：A 群以外で「特に自覚症状もなく健康だった」に回答した者、C 群は A 群、B 群以外で「時間の都合がつかなかった」and/or「面倒くさかった」に回答した者、D 群は上記以外）。次に 2009 年に総数が確定した 2008 年度大津市国保特定健診受診者 18,477 人から、40～55 歳に該当する 1,807 人を抽出し未受診者と比較した。未受診者のうち「どのようにすれば健診を積極的に受けられるようになると思うか」という問いに対しては、男女共に A 群が「がん検診と同時受診」や「健診内容の充実」の割合が高かったが、このような要望は B 群では低かった。また C 群では実施期間や場所の拡大に関する項目と「所要時間の短縮」の割合が高かった。さらに C 群では男女とも他の群に比し、喫煙率が高く、運動習慣が少なく、食行動の歪みを持つ者の比率が高かった。全ての群において「健診結果に基づいた指導や教育」を要望している者は 10%に満たなかった。未受診群と受診群を比べると、治療中の危険因子（高血圧、糖尿病、高脂血症）、脳卒中や心臓病の既往歴の割合、喫煙、飲酒、運動、1 年間の体重の増減は差がなかった。しかし食生活行動では、未受診群は受診群に比し、食べる速度が速い者（男性 61% vs. 40%、女性 51% vs. 31%）、就寝前 2 時間以内に夕食をとる者（男性 40% vs. 28%、女性 21% vs. 17%）、夕食後に間食をとる者（男性 30% vs. 21%、女性 27% vs. 20%）、朝食抜き者（男性 27% vs. 21%、女性 18% vs. 13%）の割合が有意に高かった（すべて $P < 0.05$ ）。今後、この分析結果に基づいた受診率上昇のための地域介入が必要である。

A. 研究目的

疾病予防の目的を果たすためには受診率の向上が必須である。従来から地域の健診では受診率が低いことが問題とされてきた。

「自覚症状のない個人」は健診受診の必要性の認識が乏しく、地域住民対象の基本健康診査の受診率は40%程度に過ぎなかった。特定健診は国保加入者で65%、特定保健指導は保険者に関わりなく45%という高い受診率の目標が設定されている。本研究では特定健診の未受診理由を明らかにすると同時に基本的な生活習慣を受診者と比較した。調査対象地域は、滋賀県大津市(人口34万人)の国民健康保険加入者とし、特に受診率が低い若い年代にターゲットを絞った。

B. 研究方法

1) 大津市国民健康保険(国保)の特定健診未受診者の実態

大津市の特定健診は、ほとんどの市民が居住する合併前の旧市域では個別健診として行われており、市内の医療機関に委託されている。大津市は人口34万人の都市であり、日本の県庁所在地としては標準的な都市である。大津市の国民健康保険被保険者数は約5万人である。2008年11月末現在の特定健診未受診者を調査対象として未受診者調査を実施した。対象は受診率(基本健診時)が低いと考えられた40~55歳とし、計1万人(40~44歳:3,262人、45~49歳:2,896人、50~55歳:3,842人)を調査対象とした。そのうち転出等が判明した250人を除く、9,750人に質問紙を郵送した。その結果1375人(回収率:14.1%)から有効回答を得た。平均年齢は男性47.7歳、女

性48.0歳であった。今回、受診者との生活習慣を比較するにあたり、この2008年度に収集した未受診者調査データの詳細な解析を実施した。

今回の解析では未受診理由の回答に優先順位を付けて重みづけをし、それに基づいて男女別に4群に分類した(表1)。A群:「職場健診を受けた」and/or「個人で医師にかかっていた」に回答した者、B群:A群以外で「特に自覚症状もなく健康だった」に回答した者、C群はA群、B群以外で「時間の都合がつかなかった」and/or「面倒くさかった」に回答した者、D群は上記以外である。各群の分布は、A群:26.0%、B群:21.7%、C群:39.5%、D群:12.5%であった。男女別の内訳を図1に示した。各群と他の質問項目の回答をクロス集計し、男女別に割合を比較した。

2) 未受診と受診者の生活習慣の比較

2009年度6月に大津市における2008年度の特定健診データが確定した。この2008年度特定健診データから、前年度の未受診者調査と同年代(40~55歳)の対象者を抽出した。前年度の未受診者調査の質問紙には特定健診の「標準的な質問票」と同じ内容の生活習慣問診が含まれており、未受診者集団と受診者集団の比較を行うことが可能である。2008年度の大津市国保の特定健診受診者は18,477人であり40~55歳に該当するのは1,807人であった。この集団と未受診者1,375人(有効回答1,335人)の生活習慣を男女別に比較した。

C. 研究結果

1) 大津市国保の特定健診未受診者の実態

図2に前年度までの基本健診の受診状況

(自己申告)を示した。D群を除くと、ほぼ毎年受診していたと回答した者は10～20%に過ぎず、男女ともB群が最も低かった。

年度途中の調査のため、「これから特定健診を受診する予定があるか」という質問を実施した。「ある」と回答した者は、男女別に(前の数字が男性、後の数字が女性)、A群で4%と12%、B群で9%と13%、C群で18%と19%、D群で17%と35%であり、調査対象者が当該年度内に受診する可能性はあまり高くないと考えられた。

図3(男性)、図4(女性)には、「どのようにすれば積極的に健診を受けられるようになると思うか」という質問に対する回答結果を示した。男性では、どの群においても、平日の時間外や休日受診、健診に要する時間など、時間に関する要望が高い。また当然であるが特にC群で、他の群と比較して時間に関する要求が高かった。一方、A群においては他の群に比べて時間に関する回答は低く、「がん検診と同時受診」や「健診の内容をもっと充実」といったような健診の質に関する要望が多かった。またB群では健診の質に関する回答は少なかった。各群を通じて「結果に基づいた保健指導や健康教育」についての要望は非常に少なかった。女性では全体として男性と比較すると、時間に関する要望が少なく、「がん検診の同時受診」や「健診内容の充実」の要望が高かった。また、健診の質に関する回答はA群で高く、B群で低いといった傾向は男性と同様であった。

図5には未受診群別の喫煙率(現在、習慣的に喫煙している者)を示す。男女ともC群の喫煙率が最も高かった。身体活動習

慣については、男女ともA群、B群に比し、C群、D群で低く、これらの群では身体活動量が少ないことが示唆された(図6、図7)。男性の食生活習慣については(図8)、C群において就寝前2時間以内の夕食や夕食後の間食、朝食抜きの頻度が高かった。女性では(図9)、特にC群の就寝前2時間以内の夕食や朝食抜きの頻度が高かった。

2) 未受診と受診者の生活習慣の比較

両群の平均年齢は、受診群、未受診群の男女別の4群ですべて48±5歳であり、群間の有意差はなかった。したがって以後の解析は、すべて年齢調整は行っていない粗データで行った。

特定健診の共通問診項目のうち治療中の危険因子(高血圧、糖尿病、高脂血症)、脳卒中や心臓病の既往歴の割合は両群で差を認めなかった。男性の腎不全受療中のみ未受診群で1.3%、受診群で0%であった($P < 0.05$)。また1年間の体重の増減についても差を認めなかった。図10に喫煙者と飲酒者(毎日飲酒している者)の割合を示したが、男女とも有意差はなかった。

図11(男性)、図12(女性)は、身体活動の状況を示した。男女とも、「1回30分以上の運動を週2日以上」、「1日1時間以上の歩行または身体活動」をしている人の割合は差がないが、「歩く速度が速い」と答えた者の割合は未受診群のほうが有意に高かった。図13(男性)、図14(女性)は、食生活習慣の状況である。未受診群は受診群に比し、食べる速度が速い者(男性61% vs. 40%、女性51% vs. 31%)、就寝前2時間以内に夕食をとる者(男性40% vs. 28%、女性21% vs. 17%)、夕食後に間食をとる者(男性30% vs. 21%、女性27% vs. 20%)、

朝食抜ききの者（男性 27% vs. 21%、女性 18% vs. 13%）の割合がすべて有意に高かった（すべて $P < 0.05$ ）。

D. 考察

今回は 2008 年度に調査した大津市の若い年代（40～55 歳）の未受診者調査結果を詳細に分析すると同時に、問診で把握した生活習慣を 2009 年度に確定した同年度（2008 年度）の受診者データと比較した。

未受診者は、一定の優先順位にしたがって、A 群：「職場健診または医師受診中」、B 群：A 群以外で「特に自覚症状もなく健康だから」、C 群：A 群、B 群以外で「時間の都合などがつかない」、D 群：上記以外、に分類された。男女ともに A 群は、「がん検診と同時受診」や「健診内容の充実」などむしろ要求水準が高く、未受診がただちに健康管理の不備に結びついている可能性は高くないと考えられる。

B 群は、過去の健診の受診率が最も低く、健診内容の充実にもあまり要望がなかった。この群は、健診などの医学的検査を体調が悪い際の医療行為の一環としてしか認識しておらず、「今ある疾病の発見」ではなく「将来に備えたリスク管理」という特定健診の趣旨を理解していない者が多いと考えられた。このような者の意識変容をどのように行うかは今後の重要な課題である。

C 群は、B 群に次いで過去の健診の受診率が低く、特に男性では、早朝・夜間・休日であれば受診すると答えた者が多かった。また、A 群に比べて男女とも生活習慣に改善を要する者が多かった。理由が重複している場合、B 群のほうに優先して分類したため、この群は時間的に余裕がない上、自覚

的に健康であると認識していない者で構成されていると考えられ、未受診者の中では最も健康管理状況に問題があると考えられた。時間が取れないという理由の背景には、雇用環境や家庭環境など様々な理由が考えられ、保健医療の側面だけでなく社会学的な側面からも対策を考えていく必要がある。

D 群は、過去の受診状況が最も良く、健診に対する要望も少なかった。また運動習慣は少ない傾向にあったが、喫煙率は低く、食習慣にも問題が少なかった。この群は、従来は健診を受診していたが、特定健診の導入の時期において何らかの理由で受診を逃した者が多く含まれると考えられ、制度が定着した現在もこの状態が経過している場合は問題となる。被用者保険の本人で会社が定期健康診断等を実施しなかった場合、以前は基本健診として市町村で受けることができたが、特定健診ではこのような受け入れができなくなっている。今後、このような「健診難民」が出ていないかどうかとも精査していく必要がある。なお保健指導についてはどの群においても期待が少なく、概念や名称が市民に定着していない実情が浮き彫りとなった。

一方、受診者と未受診者の生活習慣を比較する大津市国保の若い年代の未受診者で受診者と比べて問題点があったのは、主に食生活行動であった。また他の生活習慣の中では唯一「歩く速度が速い」という特徴があり、食べる速度も速いことと合わせて、時間に追われる生活やせっかちな性格特性という背景も推測された。食行動やせっかちな性格特性は、就業形態の影響を受けやすく、また健診対象年齢よりも若い時期に形成される生活習慣と考えられる。調査対

象としたのが40～55歳と若かったため、未受診者の危険因子の治療率や循環器疾患の既往歴については受診者と差はなかった。しかしながら現在の食生活行動は将来の危険因子の発現や循環器疾患の発症の誘引となる可能性があり、広報や社会教育、学校教育等、健診以外の場所での一次予防が必要であると考えられた。

特定健診導入前にマスコミ等が大きく取り上げたため、メタボリックシンドロームについての認知度はかなり高く、名前だけ知っている人を含めると、今回の未受診者調査で見てもほぼ100%近い人が「知っている」と回答していた。しかしそれが健診の受診と結びついておらず、また肝心の保健指導等への参加希望は低く、健診を受ける理由として保健指導や健康教育を上げた人は少数だった。特定健診は特定保健指導の階層化のためのゲートとしての役割が期待されているが、市民の意識としてはあくまで病気の発見のための健診というレベルに止まっており、これが未受診に結びついていると考えられた。

E. 結論

未受診に陥る理由には様々なものがあり、いくつかパターン化されることを示した。一律な受診勧奨ではなく、それぞれの未受診理由に応じた対策が必要である。しかしながら医療機関受療中の取り扱いや仕事が多忙など、健診の制度設計の段階から取り組まなければ課題も多い。また若い年代では未受診者がただちに不健康なわけではないが、食生活などに問題を有し将来的にリスクが高まる潜在的なハイリスク群である。社会資源を生かしてより広域的な啓発を行

う必要があると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

- 1) 岡村智教. 健診から介護に至る切れ目のない疾病管理. 友池仁暢編: 最新循環器病診療マニュアル. 中山書店(東京): 2-8, 2009.
- 2) 西村奈津子、岡村智教、他. 大津市国保加入者の特定健診未受診理由別の特性と受診率向上のための方策(第1報). 日本公衆衛生雑誌 56(特別附録): 181, 2009.
- 3) 西本美和、小久保喜弘、岡村智教、他. 大津市国保加入者の特定健診未受診理由別の特性と受診率向上のための方策(第2報). 日本公衆衛生雑誌 56(特別附録): 182, 2009.

H. 知的財産権の出願・登録状況

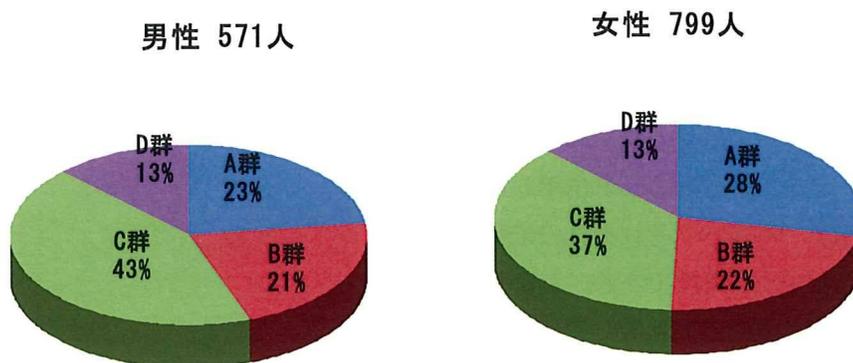
なし

表 1. 解析方法

- 未受診理由の回答を基に男女各 4 群に分類
- 各群と他の質問項目の回答をクロス集計し、男女別に回答者の割合を比較

分類の定義	
A群	「職場健診を受けた」 and/or 「個人で医師にかかっていた」
B群	A群以外で「特に自覚症状もなく健康だった」
C群	A群、B群以外で「時間の都合がつかなかった」 and/or 「面倒くさかった」
D群	A～C群以外

図 1. 未受診理由別の男女各4群の内訳



A群：「職場健診を受けた」 and/or 「個人で医師にかかっていた」
 B群：A群以外で「特に自覚症状もなく健康だった」
 C群：A群、B群以外で「時間の都合がつかなかった」 and/or 「面倒くさかった」
 D群：A～C群以外

図2. 基本健診受診状況（前年度まで）

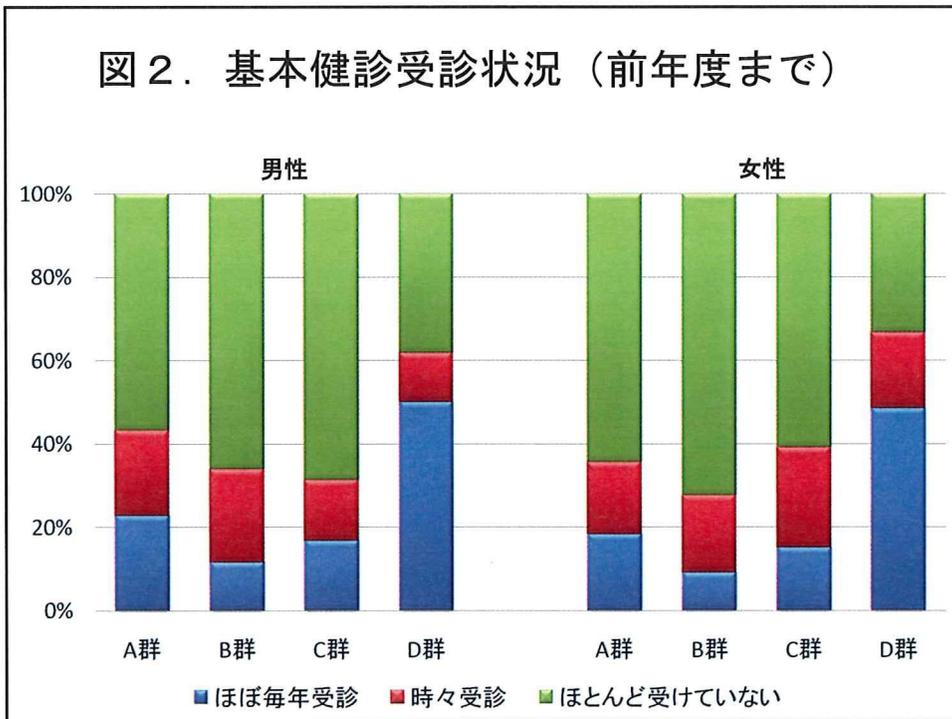


図3. どのようにすれば積極的に健診を受けられるようになると思うか（男性）

(複数回答)

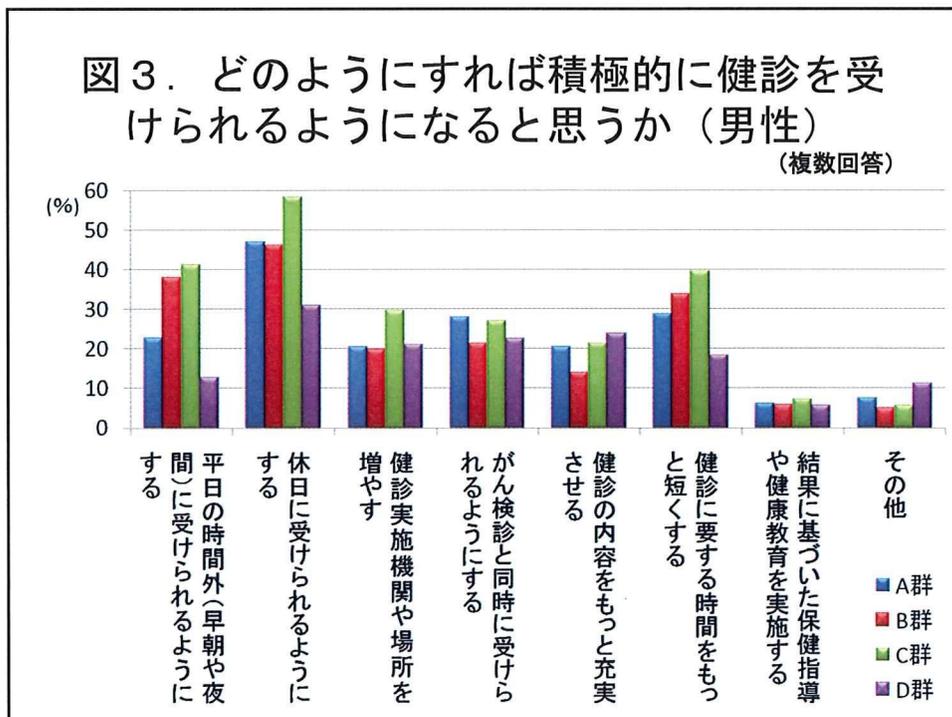


図4. どのようにすれば積極的に健診を受けられるようになると思うか（女性）

(複数回答)

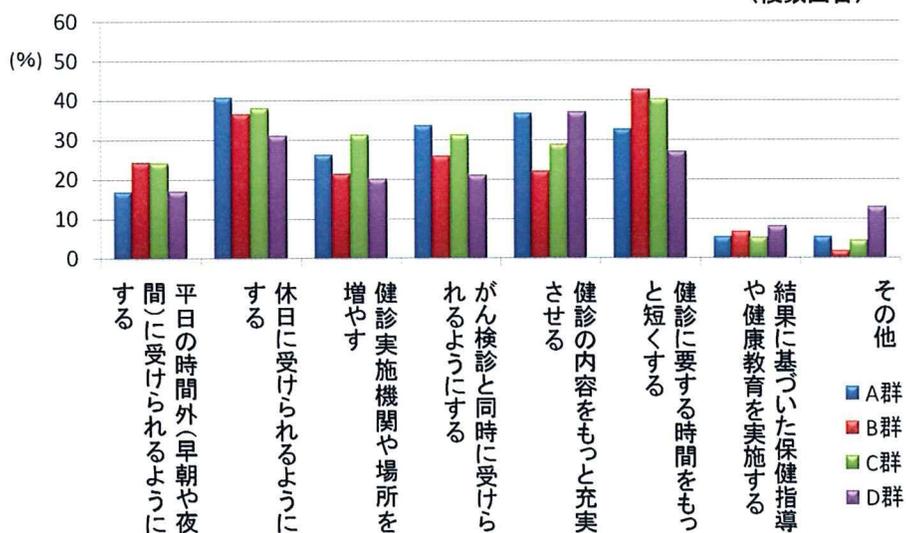


図5. 未受診群別の喫煙率

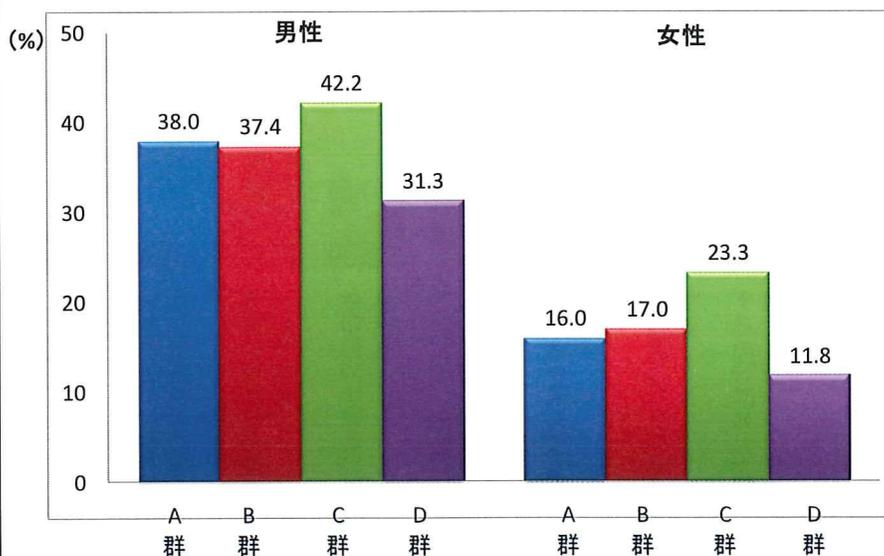


図6. 未受診群別の身体活動習慣（男性）

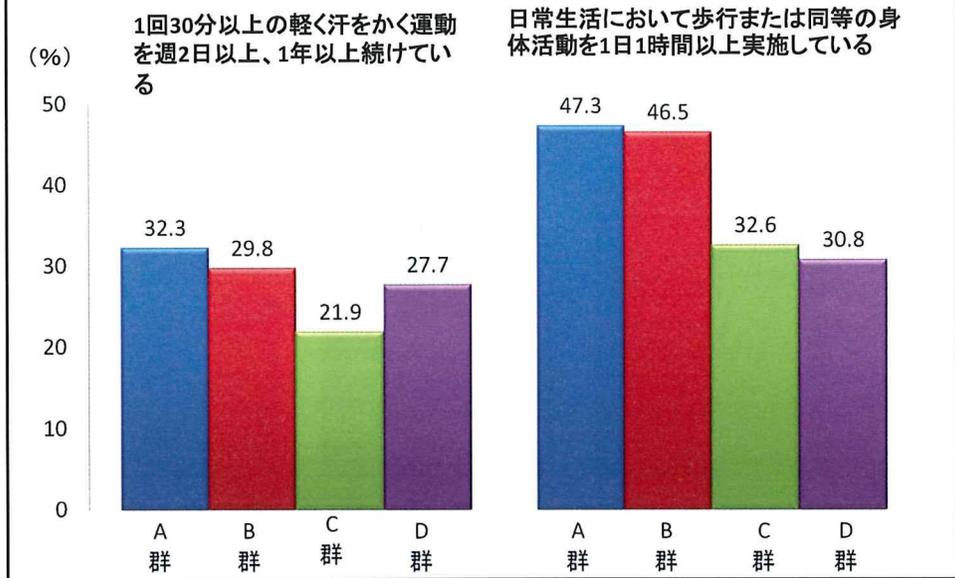


図7. 未受診群別の身体活動習慣（女性）

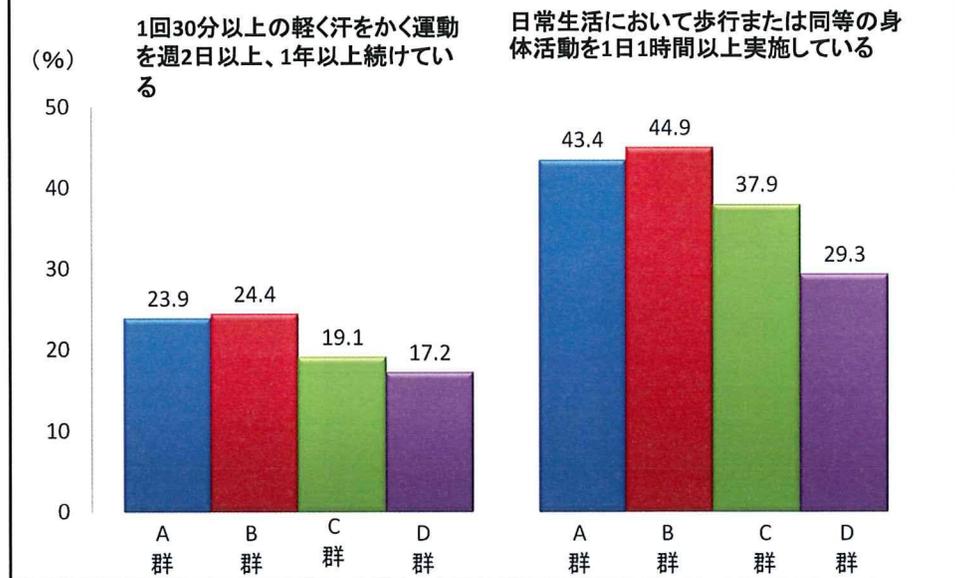


図8. 未受診群別の食生活習慣（男性）

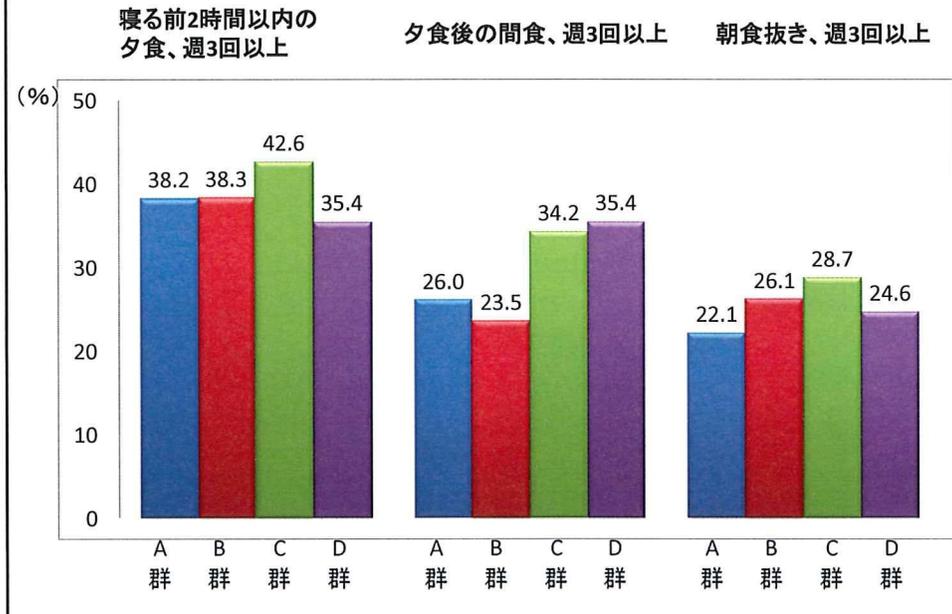


図9. 未受診群別の食生活習慣（女性）

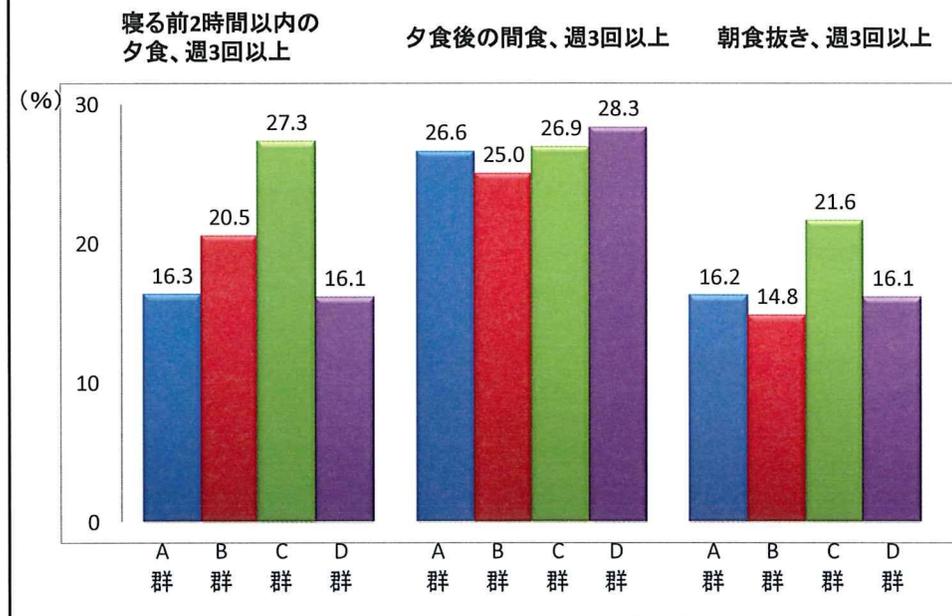


図10：受診群と未受診群の比較①
喫煙と飲酒

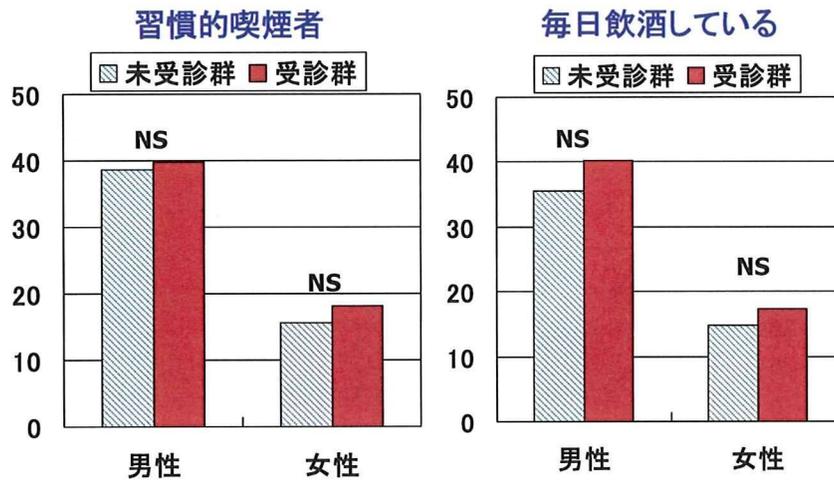


図11：受診群と未受診群の比較②
身体活動(男性)

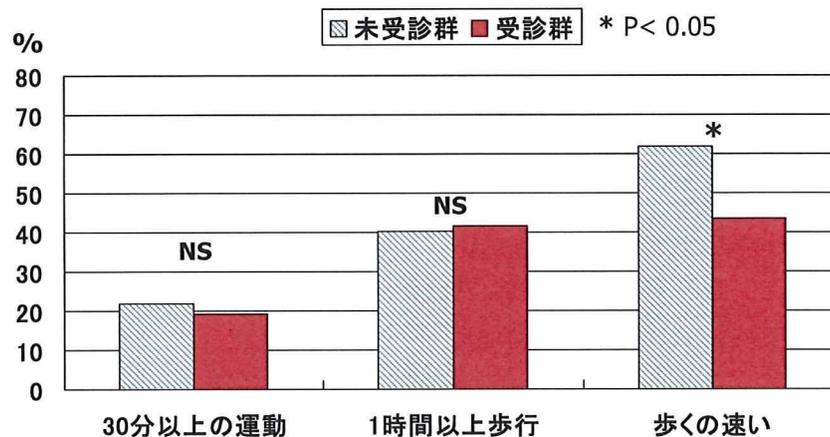


図12：受診群と未受診群の比較③
身体活動(女性)

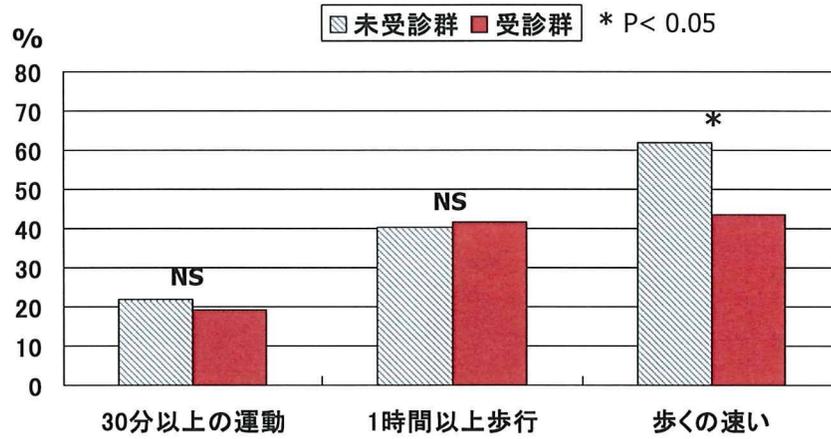


図13：受診群と未受診群の比較④
食生活(男性)

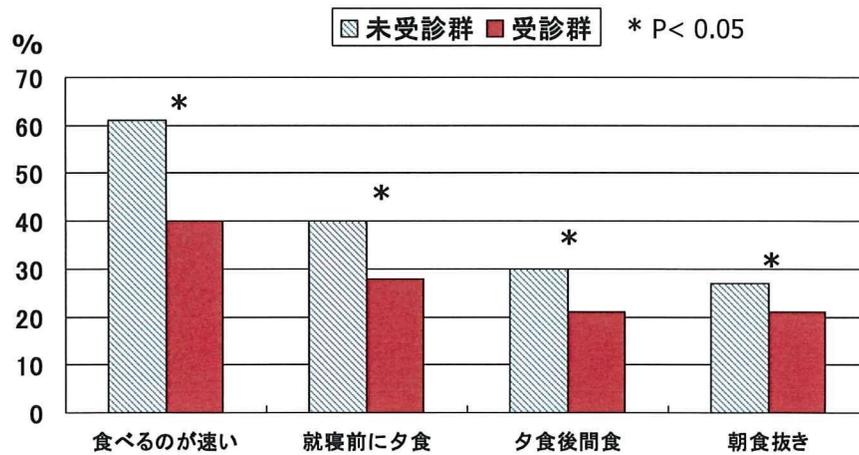
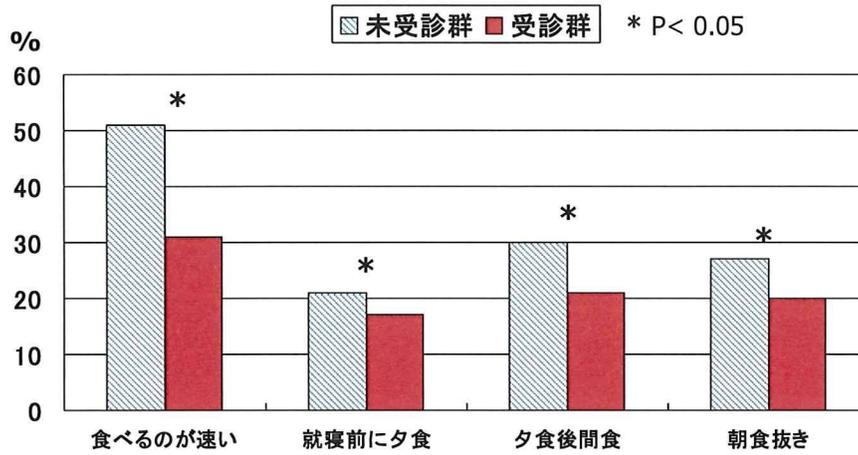


図14：受診群と未受診群の比較⑤
食生活(女性)



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

福島県における健康診断・保健指導に関する調査

研究代表者 岡村智教

研究協力者 早川岳人 神田秀幸 坪井聡

研究要旨 特定健康診査の受診率向上を計る検討資料を作成することを目的とし本研究を行った。本年度の特定健診受診者 16,732 名から 6,404 名を対象として抽出し、特定健診・保健指導に対する意向等を調査した。休日の受診、健診内容の充実、時間短縮への要望が多かった。これらを考慮し、さらに広報などを用いて毎年の健診受診を習慣化する働きかけが重要である。

A. 研究目的

平成 20 年度から医療保険者に対して特定健康診査（特定健診）が義務化されたが、今後、健診未受診者への働きかけは非常に重要な課題である。しかしながら保険者が未受診者の情報を把握するのは容易ではなく、未受診者の健康状態も不明である。本研究は、特定健診未受診者、受診者を対象として健康状態や生活習慣についての調査を実施し、特定健診を受診しやすい環境を整えていくための検討資料を作成することを目的とする。本報告では、本年度に実施した健診受診者の特徴について報告する。

B. 研究方法

福島県郡山市の平成 20 年度国民健康保険被保険者（40 歳以上 75 歳未満）のうち、同年の健診を受診した 16,732 名の中から、居住地域と年齢が偏らないように調整したうえで、無作為抽出した 6,404 名を対

象に、調査票による郵送調査を実施した。回収率は 4,378 名（68.4%）だった。調査項目は、性、年齢、職業、家族構成、これまでの住民健診の受診状況、平成 20 年度特定健診を受診した理由、どのようにすればより特定健診を積極的に受けられるようになるか、将来の特定健診受診意思、健診体制への意向（施設健診・集団健診）、健康教室の参加有無、メタボリックシンドロームの認識度、保健指導の参加意思、健診の情報をどこで知ったか、喫煙習慣、特定保健指導の改善点、主観的健康観をたずねた。調査期間は平成 21 年 8 月 1 日～31 日までの 1 ヶ月間とした。（倫理面への配慮）

福島県立医科大学に設置されている大学倫理委員会に当研究内容について申請し、承諾を得ている（福島県立医科大学倫理委員会第 738 番）。対象者には本研究の趣旨、本研究に参加しなかった場合でもなんら不利益は生じないこと、また、いつ

でも研究参加の意向を取り下げることができること等を説明し、対象者本人の署名を得ることでインフォームド・コンセントを行った。

C. 研究結果

男性 2,026 名 (46.3%) 平均年齢 64.9 ± 7.8 歳、女性 2,352 名 (53.7%) 平均年齢 64.4 ± 7.4 歳であった (結果 1)。職業は無職が最も多く、次に自営業、農林水産業、その他と続いた。家族構成は夫婦のみが 38% と最も高く、夫婦と子どもが次に多かった (結果 2~4)。

これまで健診は毎年受診していると回答した者が男女とも 8 割おり、加えて、平成 21 年度 (今年度) の健診をすでに受診済みか受診予定の者の割合は 9 割であった (結果 5, 6)。健診受診理由は、定期的に受診しているからと回答した者が高かった (結果 7)。

受診場所は、施設健診 (医療機関) と選択した者は 7 割おり、施設健診・集団健診のどちらでもいいという回答が続いた (結果 8)。職種別に健診受診場所をみると、農林水産業は他の職種と比較して、集団健診を受診もしくは希望している者が多かった (結果 9)。

健診を受診しやすくするための希望には、休日に受診できることが男性では約 3 割で最も多く、次に健診内容の充実と時間の短縮が続いた。女性では時間の短縮が最も多く、次に休日の受診と内容の充実が続いた (結果 10)。

保健指導への参加意欲は、メタボリック症候群と診断された男性で 58%、女性で 60% が参加すると回答した。また保健

指導に関して、無料であれば 5 割の者が受けると回答し、有料である時に支払ってもよいと思われる金額は、男性 2192 円 (0~30,000 円)、女性 1375 円 (1~50,000 円) であった (結果 11)。

保健指導に参加しない理由は、40 歳代は都合がつかない、健康だからという理由が多いが、年齢とともに医師にかかっていると回答した者が多くなっていた (結果 12-1, 12-2)。

特定健診の情報をどこで知ったかについては、40 歳代、50 歳代は健診受診券、広報が多く、60 歳代、70 歳代は健診受診券、広報と共に回覧板からの情報が多くなっていた。テレビやラジオ、インターネットからの情報収集は少なかった (結果 13-1, 13-2)。

D. 考察

これまでの健診受診状況と受診理由から、健診受診者には既に健診を毎年受診する習慣が定着しているといえる。このことから、健診の受診を習慣化する取り組みが重要であることが示唆された。

受診場所について、施設健診、あるいは施設健診・集団健診のどちらでもいいという回答が約 9 割であった。ほとんどの対象者は健診場所は施設健診でもかまわないと考えていると推察される。しかし、農林水産業に従事する対象者からは集団健診への希望が多かった。農林水産業に従事している者は都市周辺部の人達と思われ、日常の利便性が都市部と比較して悪いので訪問健診 (集団健診) を希望していると思われる。

健診に対する希望では、女性では時間

の短縮と休日の受診が多かった。家事などの影響で健診を受診するまとまった時間が取りにくいことが伺われる。男性においては休日の受診希望が多かった。自営業などで平日は受診する時間が取りにくいことが伺われる。

特定健診に関する情報の入手方法は広報が多いことから、広報を利用した啓蒙活動が1つの手段として考えられる。また、高齢になるほど地域の回覧板を情報源としている割合が増えることから、特に高齢者の受診率を増加させるために、また、健診受診を習慣化することを目的とした受診勧奨の際に回覧板を利用することも有用であると考えられる。

仮にメタボリック症候群と診断された場合に、男女とも約60%が保健指導に参加すると返答していることは、今後、保健指導を実施する際に参加率のひとつの目安となる。また、約半数の者が無料の保健指導を望んでいることから、現段階では保健指導に料金を課すことには慎重になる必要があると考えられる。一方、保健指導に参加しない理由として、40歳代は都合がつかない、健康だからという理由が多いことから、特定健診の受診率を上げるための対策と同様に、保健指導を休日にも受けられるようにすることや、必要な時間をなるべく短縮するような努力が求められているものと考えられる。

E. 結論

施設健診を核に、第一次産業に従事する人達への集団健診による機会をつくることは、特定健診の受診率を増加させるために考慮すべきである。また、休日を含

め、健診を受診できる時間帯を増やし、かかる時間を短縮することも重要である。さらに、広報などを利用し、年に1回は健診を受けるものという習慣づけを計ることも必要である。特定保健指導の参加率を上げるためにも同様の取り組みが必要なものと考えられる。

F. 学会発表

第68回日本公衆衛生学会（奈良）日本公衆衛生雑誌 Vol.56 No.10

395p 2009年

第68回日本公衆衛生学会（奈良）日本公衆衛生雑誌 Vol.56 No.10

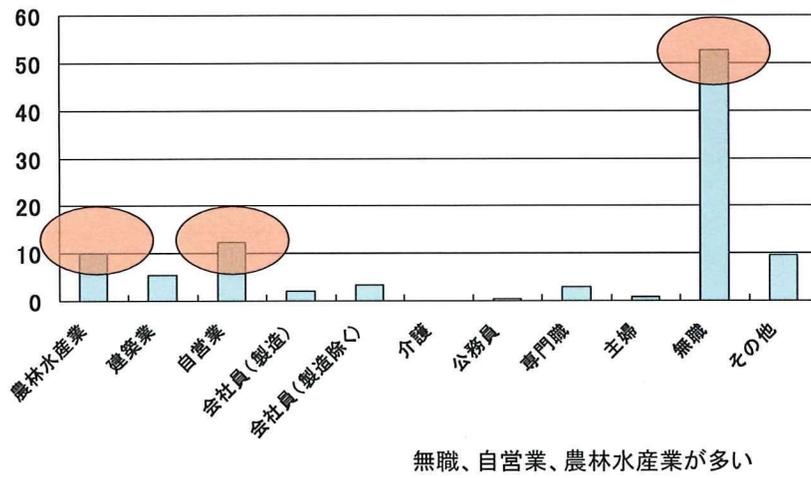
396p 2009年

第45回日本循環器病予防学会（横浜）日本循環器病予防学会誌 Vol.44 No.2

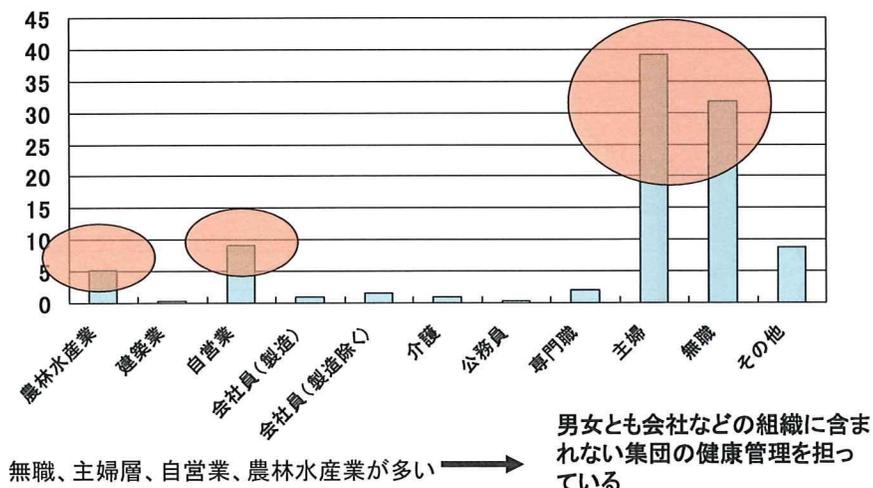
111p 2009年

第58回東北公衆衛生学会（秋田）東北公衆衛生学会誌 No.58 25p 2009年

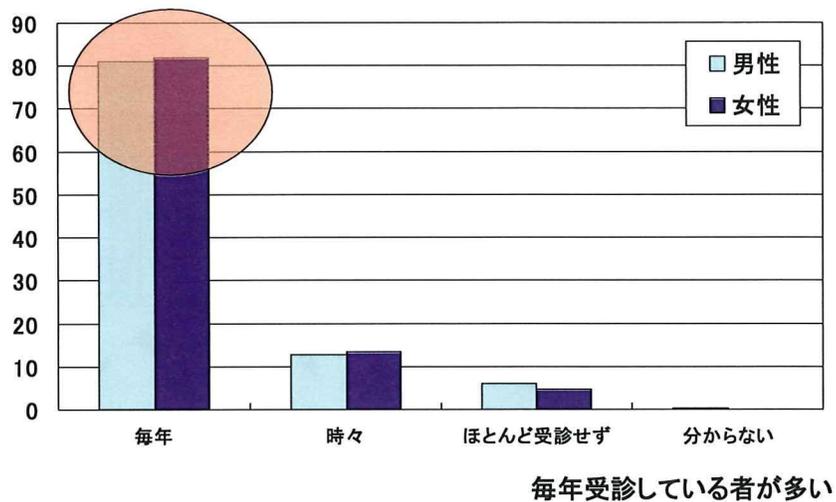
結果3 家族の状況(男性)



結果4 家族の状況(女性)



結果5 健診受診の状況



結果6 実際の受診状況

