資　料

国民健康保険加入者の健診未受診男性における健診受診を決定する要因

Factors that Determine to go the Medical Examination that not examined man of the subscriber's National Health Insurance

諸井　理世[1)]　Riyo Moroi
今松　友紀[2)]　Yuki Imamatsu
田髙　悦子[3)]　Etsuko Tadaka
田口　理恵[3)]　Rie Taguchi
臺　有桂[3)]　Yuka Dai
河原　智江[3)]　Chie Kawahara
糸井　和佳[2)]　Waka Itoi

キーワード：生活習慣病、健康診断、未受診、男性、決定要因
Key Words：lifestyle-related diseases, a physical check up, not examination, men, determining factor

Ⅰ　はじめに

現在、日本は世界有数の長寿国となり、その疾病構造も変化し、生活習慣病の割合は増加している。生活習慣病が医療費の約3割を占めており[1)]、国の政策はこれまでの2次予防を重視した観点から、健康を増進し疾病を予防する1次予防に重点を移行してきた。平成20年度より施行された「高齢者の医療の確保に関する法律」では、保険者は40歳以上75歳未満の加入者に対して、特定健康診査（以下：健診）及び特定保健指導の実施が義務づけられ、保健指導もこれまでの一般的で画一的な保健指導から、個々の状況やライフスタイルに応じた動機づけ・積極的な支援方法の保健指導へと変化している[2)3)]。

しかし一方で、その糸口となる健診受診率[4)]は、基本健康診査において、平成17年度43.8％、平成18年度42.4％、平成19年度42.6％と半数以下の横ばいであり、必ずしも高いとはいえない。また、平成21年度の特定健康診査において、市町村の国民健康保険加入者の受診率[5)]は、30.8％と特に低く、中でも40～60歳代の男性の受診率は21.2％といっそう低くなっている。

レビンソン[6)]の成人の発達理論では、この時期を「人生半ばの過渡期」から「老年への過渡期」にあたり、職業上では仕事上の守備範囲や責任が増大する時期を経て、仕事や社会への貢献から本来の満足感を得、家庭を生活構造の中心におく時期であり、時期の後半では、老年期にふさわしい新しい形の若さを持つ時期でもあるとしている。つまり、この時期は、家庭や社会にあたって、それらを維持・発展させるために中心的な役割を果たす一方で、加齢による心身の変化を受け入れ、高齢期に移行していく時期でもある。この時期の男性が社会的役割を果たし、生涯にわたる自己実現を可能にするために、健診未受診者が健診受診を自ら決定し、実践できるような支援のあり方を検討することは地域看護の実践において焦眉の課題である。

これら健診未受診者に対する先行研究は、介護予防事業の対象となる高齢者に対する研究は散見され、IADL (Instrumental activity of daily living) スコアが低い高齢者や健康度自己評価が高い高齢者は受診を敬遠する傾向があるということや[7)]、介護予防健診に参加しない者の特徴としては認知機能が低いということが明らかにされている[8)]ものの、40～60歳代であり、かつ、国民健康保険加入者である男性に焦点を当てた研究は極めて少なく、それら先行研究においても量的研究が主流である。先行研究では、国民健康保険加入者である男性の50歳代は家族歴がある者ほど健診未受診傾向であり、50歳・60歳代では社会的支援がある者ほど健診受診傾向が高いことが明らかになっている[9)]。また、平成19年度国民生活基礎調査[10)]の「健診や人間ドッグを受けなかった理由の割合」では「心配な時はいつでも医療機関を受診できるから」が30.6％と最も高く、次いで

Received : October.　31, 2011
Accepted : February.　27, 2012
１）八王子市健康福祉部大横保健福祉センター
２）横浜市立大学医学部看護学科
３）横浜市立大学医学部看護学科・医学研究科看護学専攻

「時間がとれなかったから」「めんどうだから」と回答しているが、これらからも必ずしも健診未受診者に内在する健診受診・未受診の要因は、十分に明らかにされていない。

以上より、本研究では健診の受診率が低く、しかしその有用性は極めて高い成人期男性に焦点を当て、健診未受診の40～60歳代の国民健康保険加入者である健診未受診の男性における健診受診を決定する要因を明らかにし、健康づくりにむけた受診への効果的な支援方法の示唆を得ることを目的とした。

Ⅱ　研究方法

1. 対　象

対象者はA県a市在住の国民健康保険加入者の40～60歳代の有職者の男性で、市町村が実施している特定健康診査の受診を平成22年度に初めて受診した者であり、本研究の趣旨を理解し、自由意思により本研究の同意が得られた者とした。

a市の特定健康診査の受診後、保健師が健康相談・健康教育等で支援を実施している者の中で、平成22年度初めて受診した者14名のうち、研究協力に同意が得られた5名に対し、研究者より研究の趣旨を説明した。うち、2名は前年度まで社会保険にて健診受診をしていたため、健診未受診の期間があった残りの3名を研究対象者とした。

対象地域であるA県a市の人口は約5万人であり（平成20年1月1日現在）、国民健康保険加入率が49.3％とA県の平均（37.4％）に比べ高い地域である。なお、平成19年度のa市における国民健康保険加入者の健診受診率は17.7％であった。

2. 方　法

1）研究デザイン

自記式質問紙調査ならびに質的帰納的記述研究である。

2）データ収集

対象者の基本属性（年齢、職種、勤務時間、社員人数、休暇日数）については自記式質問紙調査にて把握し、これまで健診を受診しなかった理由やその間の思い、今回健診受診に至った経過や動機等については、インタビューガイドを用いて1対1の半構成的面接法にて収集した。インタビューガイドの主要な質問は、「これまで、健診を受けなかったのには何か理由や思いがありましたか」「今回、健診を受けたのには、何か思いやきっかけはありましたか」等の問いから構成した。インタビュー時間は1名につき60分程度であり、対象者の好都合日時、場所にて行った。また、インタビューの内容は、対象者の同意を得てICレコーダーで録音した。なお、調査期間は2010年10月～2010年11月であった。

3）データ分析

インタビューで得られた情報を逐語録とし、主題である健診受診を決定する要因に関する文脈に着目し、最小の逐語単位をコードとした。次いで、コードをサブカテゴリーへ、またサブカテゴリーをカテゴリーへと段階的にその意味内容から抽象度を高めた。更に、得られたカテゴリーの共通性、相違性から最終的にコアカテゴリーを生成した。

3. 倫理的配慮

本研究は横浜市立大学医学部看護学科卒業研究にかかる倫理審査会の承認を得て実施した（受付番号：0805－073316）。対象者に対しては、協力依頼時に、本研究の目的と方法、個人情報の保護について、研究参加への自由意思と随時撤回について、協力が得られない場合でも不利益を被ることはないことを文書と口頭にて説明した。研究参加の意思が得られた者には、同意書への署名により同意を確認した。調査票はID番号を用いて管理し、個人が特定されることのないよう配慮した。

Ⅲ　結　果

1. 対象者の基本属性（表1）

対象者の基本属性は40歳代前半が1名、60歳代前半が2名であった。職種は専業農家が2名、以前は漁業を営む者が1名であった。

表1　研究対象者の基本属性

年代	職業			休暇日数（日／月）
	職種	勤務時間	社員人数（自身と家族含む）	
60歳代前半	専業農家	7:00－17:00	4人	4日＋雨天時
60歳代前半	貸し船業（元漁師）	夜明けから日没まで不特定	1人	10日程度
40歳代前半	専業農家	7:30－17:00	3人	2－3日

2. 健診受診を決定する要因

調査の結果、健診未受診であった対象者にとって、健診受診を決定する要因は、「受診を阻害する要因」と「受診を支える要因」に分類され、計13カテゴリーが抽出された。また、それらを統合し、5コアカテゴリーが生成された。

本論文では、コアカテゴリーを【　】、カテゴリーを『　』、サブカテゴリーを＜　＞、コードを「　」で示した。

1）受診を阻害する要因（表2）

受診を阻害する要因は7カテゴリー、17サブカテゴリー抽出された。

対象者は、「40年間、風邪をひいたことも寝込んだことも仕事を休んだこともないことから、体に自信があった」と、これまでの病気の経験がないことから＜絶対的な体への自信＞があり、また、「若く忙しい時には、健康に自信

があった」「体への自信と若さから、病気には無縁だと考えていた」という＜若さからくる、健康への自信＞や＜病気とは無縁であるという思い＞を持ち、『身体的健康に対する自信』が受診を阻害していた。

一方で、対象者は健診を受ける事で「心の隅に病気が分かることへの不安があった」という＜心の隅にある病気への不安＞や、＜病気が判明しなければ、やり通せるという思い＞を持ち、健診受診による『病気への懸念と病気がわかることへの不安感』を抱き、受診が阻害されていた。

また、「両親が亡くなったため、自身にとって受診を決定づける存在がなくなった」という＜両親による受診勧奨の消失＞やこの他、＜健診は誘われるまで受診しないという考え＞というような、対象者にとっての『受診を後押しする資源の欠如』が受診を阻害していた。

次に、対象者は、「仕事が第一であり、仕事を割いてまで健診に行く時間が勿体ないと考えた」と生活は＜仕事中心の時間管理＞であった。また、「仕事では自身の変わりがいなく、簡単に休むことが出来ない状況であった」という＜職業柄、健診受診の為の時間確保の困難さ＞があり、『仕事中心の時間管理』により受診が阻害されていた。

さらに、対象者は、「仕事が博打のようであり、他人との駆け引きを要する仕事であったため、自身の健康や健診を考える状況にも心境にもなれなかった」と、＜仕事の厳しさによる保健行動を起こす余裕を持つ困難さ＞や、「職場では健診を受けるゆとりはなく、病気には症状が出たら病院へ行くものであり、予防という考えはなかった」という＜職場内の予防意識の低さ・健診受診の習慣の不足＞などといった、対象者がおかれた『職場環境による保健行動をとる困難さ』があり、受診が阻害されていた。

表2　受診を阻害する要因

カテゴリー	サブカテゴリー
身体的健康に対する自信	絶対的な体への自信
	病気とは無縁であるという思い
	若さからくる、健康への自信
病気への懸念と病気がわかることへの不安感	心の隅にある病気への不安
	病気が判明しなければやり通せるという思い
	自身や家族の生活習慣からくる病気への懸念
	受診によりメタボへの不安が現実になるのではないかとの考え
受診を後押しする資源の欠如	両親による受診勧奨の消失
	健診は誘われるまで受診しないという考え
仕事中心の時間管理	仕事中心の時間管理
	職業柄、健診受診の為の時間確保の困難さ
職場環境による保健行動をとる困難さ	仕事の厳しさによる保健行動を起こす余裕を持つ困難さ
	周囲と健診について話す機会の不足
	職場内の予防意識の低さ・健診受診の習慣の不足
病院を嫌う気持ち	過去の通院での嫌な体験
	病院は嫌いであり死ぬまで行かないという思い
健診への期待感の低さ	健診効果の実感の低さ

対象者の中には、＜過去の通院での嫌な体験＞＜病院が嫌いであり、死ぬまで行かないという思い＞など『病院を嫌う気持ち』や、＜健診効果の実感の低さ＞という『健診への期待感の低さ』により受診が阻害されていた。

2）受診を支える要因（表3）

対象者の健診受診を支える要因は6カテゴリー、17サブカテゴリー抽出された。

対象者は、「60歳を過ぎて、体や腰の痛み、トイレが近くなったという身体の衰えを感じた」という＜加齢に伴う心身の老いへの自覚＞や、＜若いころに比べて健康に関する自信の低下＞を起こしていた。また「40歳になったという年齢の変化からも健診の受診を考えた」という＜年齢の節目を迎えたことによる健診への関心の芽生え＞や、「健診を受ける機会から、自身が病気になることで、兄弟の面倒や生活の事、仕事の事で家族が困るのではないかと考えた」というような＜自身の家族内での役割の再認識＞をしており、自身の身体的変化や自身の置かれた役割の再認識といった『加齢による心身の変化への気づき』が受診を支えていた。

受診を阻害する要因に『病気への懸念と病気がわかることへの不安感』がある一方で、受診を支える要因では、対象者は「人生の後半戦にさしかかり、仕事で酷使した自身の身体がどのような状態かを（健診で）確認したいという思いがあった」という＜酷使してきた身体を確認したいという思い＞や、「間食を摂ることで、太りすぎてきたのではないかと、自身の生活習慣の中に見直す点があった」「父親の喫煙習慣から、肺がんのリスクを気にした」というような、＜自身や家族の生活習慣からくる病気への懸念＞を抱き、自身や家族の生活習慣、体型の変化から、『これまでの生活からくる病気への懸念』を抱き、受診を支えていた。

また、対象者は「年齢が上がるにつれ、同世代の話題の関心が健康や健診になってきており、周囲やテレビ等で健康に関する情報が入ってきた」という＜加齢に伴う周囲からの健康情報の増加＞や、「テレビ等でメタボリックシンドロームの情報が入り、自身の生活習慣や体型と照らし、自身がそうなのではないかと考えた」というような＜生活習慣を見直すための外部からの情報＞といった、『周囲からの健康情報』により、受診が支えられていた。

対象者には「聞く耳は持たなかったが、妻や娘に健診受診を勧められていた」や「妻に健診を受ける事を報告すると肯定してくれた」というような＜受診を勧める家族の後押し＞や＜受診を促す健診への誘い＞といった『家族や周囲からの受診への後押し』があり、受診を支えていた。

対象者は、「受診期限である、6・7月のうち、6月は、農業においても出荷前の時期であり、ある程度の時間の融通がきく時期であった」ことや、「会社員、自営業者になっ

たことにより、健診受診の為の時間的・経済的なゆとりができた」というような＜時間的・物理的なゆとりの獲得＞、また、「受診にかかる費用が出しても良いと思える金額であった」というような＜都合に合った経済的条件＞や、「健診日は平日であり、その間の午前中は休みとし、家族が農作業をしていた」というような＜健診中の自身の仕事の代わりになる存在＞があるなどといった『時間的・経済的・物理的の状況の整え』により受診が支えられていた。

対象者には、「昨年、仕事の時間を割いてまで兄弟を健診に連れて行った経験から、ただ連れていくだけではその時間が勿体ないと考え、今年はその時間を利用し自身も受診しようと考えた」という＜受診のきっかけとなる兄弟の健診の付き添い＞や＜健診受診を雇用条件としている会社への勤務＞＜同級生からの誘い＞など『受診のきっかけとなるライフイベント』が各々にあり、受診を支えていた。

表3　受診を支える要因

カテゴリー	サブカテゴリー
加齢による心身の変化への気づき	加齢に伴う心身の老いへの自覚
	若いころに比べて健康に関する自信の低下
	年齢の節目を迎えたことによる健診への関心の芽生え
	自身の家族内での役割の再認識
これまでの生活からくる病気への懸念	酷使してきた身体を確認したいという思い
	自身や家族の生活習慣からくる病気への懸念
	メタボリックシンドロームへの懸念
周囲からの健康情報	加齢に伴う周囲からの健康情報の増加
	生活習慣を見直すための外部からの情報
家族や周囲からの受診への後押し	受診を勧める家族の後押し
	受診を促す健診への誘い
時間的・経済的・物理的状況の整え	時間的・物理的なゆとりの獲得
	都合に合った経済的条件
	健診中の自身の仕事の代わりになる存在
受診のきっかけとなるライフイベント	受診のきっかけとなる兄弟の健診の付き添い
	健診受診を雇用条件としている会社への勤務
	同級生からの誘い

3）健診受診を決定する要因の統合（表4）

受診を阻害する要因の『身体的健康に対する自信』『病気への懸念と病気がわかることへの不安感』、受診を支える要因の『加齢による心身の変化への気づき』『これまでの生活からくる病気への懸念』は、【自身の健康や病気への認識】として統合された。

受診を阻害する要因の『受診を後押しする資源の欠如』、受診を支える要因の『周囲からの健康情報』『家族や周囲からの受診への後押し』は【家族・周囲からの受診へのサポート】として統合された。

受診を阻害する要因の『仕事中心の時間管理』『職場環境による保健行動をとる困難さ』、受診を支える要因の『時間的・経済的・物理的状況の整え』は、【生活の中心である仕事の環境・風土】として統合された。

受診を阻害する要因の、『病院を嫌う気持ち』『健診への期待感の低さ』は、【保健・医療への信頼感】として統合された。

受診を支える要因の『受診のきっかけとなるライフイベント』は、【受診のきっかけ】として統合された。

表4　受診を決定する要因

コアカテゴリー	カテゴリー
自身の健康や病気への認識	身体的健康に対する自信
	病気への懸念と病気がわかることへの不安感
	加齢による心身の変化への気づき
	これまでの生活からくる病気への懸念
家族・周囲からの受診へのサポート	受診を後押しする資源の欠如
	周囲からの健康情報
	家族や周囲からの受診への後押し
生活の中心である仕事の環境・風土	仕事中心の時間管理
	職場環境による保健行動をとる困難さ
	時間的・経済的・物理的状況の整え
保健・医療への信頼感	病院を嫌う気持ち
	健診への期待感の低さ
受診のきっかけ	受診のきっかけとなるライフイベント

Ⅳ　考　察

本研究は、国民健康保険加入者の男性における健診受診を決定する要因を明らかにし、受診への効果的な支援方法への示唆を得ることを目的としたものである。調査の結果、健診受診の決定要因は、受診を阻害する要因と支える要因に分類され、計14カテゴリーと5コアカテゴリーが生成された。以下に、最終的に得られたコアカテゴリーの特徴を踏まえた効果的な支援方法について述べる。

【自身の健康や病気への認識】への支援方法

健診未受診の際、対象者には受診を阻害する要因に『身体的健康に対する自信』と『病気への懸念と病気がわかることへの不安感』の相反する要因があった。受診を阻害する要因の‘病気への懸念’は、『身体的健康に対する自信』がある一方で、病気を知りたくないという思いを抱いていることを示しており、対象者が加齢に伴い、心身の衰えや体型の変化を自覚する等といった『加齢による心身の変化への気づき』を得ることにより、‘病気への懸念’は、

病気を確認したいという思いへと変化し、受診を支える要因の『これまでの生活からくる病気への懸念』となっていたと考えられる。しかしながらこれは、対象者の身体に対する自信が揺らいだ際に、健診への受診行動を考えることが示唆され、岡村[11]の先行研究調査において、特定健康診査未受診者の全国共通の三大未受診理由の一つに、'特に自覚症状もなく健康だったから'があることにも一致していると考えられる。健診で発見される事が多い生活習慣病は、無自覚のまま病状が進行し、重篤化してから自覚症状が現れるという特徴を持つ疾患である。ゆえに、自覚症状が無い時期からの定期的な身体のメンテナンスとして、若い世代からの≪健康だからこそ健診を受けるというアプローチ≫が効果的であると考えられる。

【家族・周囲からの受診へのサポート】を考慮した支援方法

受診を阻害する要因には、受診を決定させる両親による受診勧奨の消失等というような、対象者にとっての『受診を後押しする資源の欠如』が見られた。一方で、支える要因では、継続的な家族からの受診への勧めや、年齢と共に外部からの健康情報が増えたなど、『家族や周囲からの受診への後押し』『周囲からの健康情報』というような対象者が外部から得た支援が見られた。これらは、須永[9]らによる先行研究の50・60歳代は社会的支援が高いほど健診受診傾向が上がる、とも一致していると考えられ、外的な支援方法として強化していくことができると考えられる。よって、未受診である対象者だけを支援するのではなく、その対象者をとりまく家族や友人に向けた健診を含む健康活動への情報発信や健診体制の工夫など、人との繋がりや地域の繋がりを利用し、家族や地域全体を勘案した健診受診体制を実施する、≪対象者の周囲を交えた受診へのアプローチ≫が効果的であると考えられる。

【生活の中心である仕事の環境・風土】を活用した支援方法

受診を決定する要因には対象者の生活の基盤となる、職場環境に関わる要因が関与していた。受診を阻害する要因には、『仕事中心の時間管理』が見いだされたが、これは、前述した平成19年度国民生活基礎調査[10]の'健診や人間ドックを受けなかった理由'にて'時間がとれなかったから'の回答が高い事や、健診未受診の三大理由[11]の一つの、'仕事等で時間の都合がつかなかったから'とも一致していると考えられる。しかし、本研究では、これは単に健診の時間が自身の都合に合わなかっただけではなく、「仕事が第一であるがゆえに、仕事を割いてまで、健診に行く時間が勿体ないと考えた」という思いも意味している事が明らかになった。また、『職場環境による保健行動をとる困難さ』からは、＜仕事の厳しさによる保健行動を起こす余裕を持つ困難さ＞や＜職場内の予防意識の低さ・健診受診の習慣の不足＞等の対象者のおかれた職場環境や風土により、健診受診行動が起こしにくいという状況が示された。そしてこれらは、受診へのゆとりの現れや、仕事を休むことができ、自身の仕事の代わりになる存在があった等といった、受診を支える要因の『時間的・経済的・物理的状況の整え』と密接に繋がっていると考えられる。このように、対象者の生活の基盤となる職場環境が受診を決定する要因内に強く関連していることは、対象者が農業や漁業を中心とした第1次産業の従事者であり、生計を立てる一切を自分たちで管理しなくてはならいうえに、自身で健診の自己管理を必要とする職業であることや、40～60歳代という働き盛りの年代を経ていることが特徴であると考えられる。よって、単に健診時間の枠組みを増やすだけではなく、仕事中心の時間管理から保健行動の時間を持てるような、健診も仕事の一部である位置づけへの転換が重要であると考えられる。特に、市町村の国民健康保険加入者のような、自身での自己管理を必要とする職業においては、職業団体の責任者等との協力を取り、協働で保健行動に取り組めるような組織作りや価値観の位置づけをしていくことが重要であり、≪生活の基盤となる職域との共同による受診体制へのアプローチ≫が効果的な取り組みであると考えられる。

【受診のきっかけ】【保健・医療への信頼感】への対応

【受診のきっかけ】に関しては全員に見られたものだが、そのきっかけとなる出来事は各々によって異なり、その個別性から、直接的な支援はし難いと考える。しかし、対象者にとっての受診のきっかけとなるような出来事を増やす環境づくりや受診の後押しを行うことは有用であると考えられる。また、【保健・医療への信頼感】の中の『健診への期待感の低さ』に関しては、前述した国民生活基礎調査[10]の'健診や人間ドックを受けなかった理由'の中に、'毎年受ける必要性を感じないから'の割合が少なくないことからも今後検討していく必要はあると考えられる。

本研究の限界と意義、今後の課題

本研究の限界は、一地域の国民健康保険加入者が対象となっており、年齢的にも偏りが見られ、一般化には留意を要する点が挙げられる。しかしながら本研究の成果は、これまでほとんど示されてこなかった健診未受診である40～60歳代の国民健康保険加入男性の受診を決定する要因について、対象者の語りから体験してきた内容や思いを記述的に明らかにし、それとともに、今後の健診未受診者への効果的な支援のあり方について示唆を得たものとして意義があると考える。今後は国民健康保険加入者の中においても年代や職種に考慮し、また、対象人数を拡大し、さらなる検証を続けるとともに、具体的な保健師活動における支援方法の開発へと発展させることが課題である。

本研究の実施にあたり、調査にご協力を賜りました、a市の保健福祉行政職員の皆様、また、本研究の趣旨を理解

し、協力してくださった対象者の皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究の一部は、第70回日本公衆衛生学会総会にて報告した。

引用文献

1）財団法人厚生統計協会，厚生の指標増刊国民衛生の動向．56(9)：81，2009.
2）足達淑子：第３章　動機づけ支援，第４章　積極的支援，行動変容をサポートする保健指導バイタルポイントー情報提供・動機づけ支援・積極的支援ー．第１版，医歯薬出版株式会社，東京都：48-95，2007.
3）丸谷美紀，宮﨑美砂子：農村部における地域の文化を考慮した生活習慣病予防の保健指導方法ー主体的な行動変容を促すためにー，日本地域看護学会誌．11(2)：38-45，2009.
4）厚生労働省大臣官房統計情報部編　財団法人　厚生統計協会：平成19年度地域保健・老人保健事業報告（地域保健編），30-31，2009.
5）国民健康保険中央会，特定健診・保健指導実施状況概況，第７回　市町村国保における特定健診・保健指導に関する検討会．1-10，2009.
6）ダニエル　J. レビンソン，南博訳：人生の四季，中年をいかに生きるか．講談社，東京，1980.
7）菅　万理，吉田裕人，藤原佳則，他：縦断的データから見た介護予防健診受診・非受診の要因，日本公衛誌．53(9)：688-700，2006.
8）吉田祐子，岩佐一，權珍嬉，他：都市部高齢者における介護予防健診の不参加者の特徴　介護予防事業推進のための基礎資料（「お達者健診」）より，日本公衛誌．55(4)：221-226，2008.
9）須永恭子，寺西敬子，新鞍眞理子，他：男性の基本健康診査受診行動に関する保健行動学的要因，北陸公衛誌．31(2)：87-92，2005.
10）厚生労働省大臣官房統計情報部編　財団法人　厚生統計協会：平成19年　国民生活基礎調査　第１巻　結果の概要　全国編（世帯、所得・貯蓄），100-101，2008.
11）岡村智教：市町村における特定健康診査未受診者の実態調査と受診率向上のための戦略（1），週刊　保健衛生ニュース：(1557)，42-46，2010.