

- 友孝、佐川元保：がん検診 up to date 新ガイドライン・改定ガイドラインのポイント：有効性評価に基づく前立腺がん検診ガイドライン、成人病と生活習慣病、39(6)：713-716 (2009.6)
- 3) 佐川元保、祖父江友孝、江口研二、中山富雄、西井研治、佐藤雅美、塚田裕子、鈴木隆一郎、佐藤俊哉、林朝茂、小林健、齋藤博、濱島ちさと、柿沼龍太郎、三澤潤、佐久間勉：肺がん CT 検診の有効性評価のための無作為化比較試験計画、CT 検診、16(2)：102-107 (2009.8)
- 4) 西田道弘、岡本幹三、濱島ちさと、尾崎米厚、岸本拓治：胃内視鏡検診の生存率による有効性評価、米子医学雑誌、60(5)：1841-191 (2009.9)
- 5) 濱島ちさと：がん検診ガイドラインとは？、Q & A でわかる肥満と糖尿病、8(3)：416-418 (2009.5)
- 6) Hamashima C : Beyond the Abstract- The Japanese guideline for prostate cancer screening. Uro Today (2009.9) (<http://urotoday.com>)
- ## 2. 学会発表
- 1) 濱島ちさと：教育講演 10 LBC、細胞診 HPV 併用検査の評価と今後の課題 厚生労働省がん研究助成金「がん検診の適切な方法とその評価法の確立に関する研究」班による「有効性評価に基づく子宮頸がん検診ガイドライン」-特に「液状処理細胞診」「細胞診と HPV-DNA 検査を併用した子宮頸がん検診」の評価と今後の課題-、第 50 回日本臨床細胞学会総会 (春季大会) (2009.6)、東京
- 2) Hamashima C : Public involvement in the development of cancer screening guideline leaflets. 6th Annual Meeting Health Technology Assessment International (2009.6), Singapore.
- 3) Hamashima C, Saito H: What should we use as evidence of Harms to determine recommendations? Comparison of evidence of harms for the prostate cancer screening guideline. 6th Annual Meeting Health Technology Assessment International (2009.6), Singapore.
- 4) 青木綾子、町井涼子、濱島ちさと、齋藤博：胃がんチェックリストのコンセンサスパネルによる適切性評価、第 48 回日本消化器がん検診学会総会 (2009.6)、札幌
- 5) 町井涼子、青木綾子、濱島ちさと、齋藤博：専門家パネルによる大腸がん検診事業評価チェックリストの適切性評価について、第 48 回日本消化器がん検診学会総会 (2009.6)、札幌
- 6) Hamashima C : Willingness to pay for PET cancer screening. International Health Economics Association 7th World Congress (2009.7), Beijing.
- 7) Hamashima C : Stomach cancer screening evaluation in Japan. The 6th International Asian Conference on Cancer Screening (2009.9), Seoul.
- 8) Hamashima Y, Hamashima C : Unique public cancer screening in Japan: health care for people affected by the a-bomb. The 6th International Asian Conference on Cancer Screening (2009.9), Seoul.
- 9) 謝花典子、濱島ちさと、西田道弘、岡本幹三、岸本拓治：胃内視鏡検診の現状と有効性評価に向けた取り組み、第 17 回日本がん検診・診断学会総会 (2009.9)、愛知
- 10) 溝田友里、山本精一郎、吉田輝彦、牛島俊和、勝俣範之、祖父江友孝、津金昌一郎、濱島ちさと、福田治彦、若尾文彦、関根郁夫、廣橋説雄：がん研究に対する国民の認識に関する研究、第 68 回日本癌学会学術総会 (2009.10)、横浜
- 11) 西田道弘、濱島ちさと、岡本幹三、尾崎米厚、岸本拓治：鳥取県における胃内視鏡検診評価～生存率による評価～、第 68 回日本公衆衛生学会総会 (2009.10)、奈良
- 12) 星佳芳、安藤雄一、佐藤敏彦、松香芳三、齋藤高、西山暁、吉見逸郎、濱島ちさと、石垣千秋、緒方裕光：web アンケート作成システムの活用例：ガイドライン作成・普及時のコンセンサス形成、第 68 回日本公衆衛生学会総会 (2009.10)、奈良
- 13) 鶴野亮子、濱島ちさと：市区町村におけるがん検診の実態に関する実態調査、第 68 回日本公衆衛生学会総会 (2009.10)、奈良
- 14) 石垣千秋、星佳芳、濱島ちさと：市民参加によるグループダイナミクスを活用したリーフレット作成：地域における大腸がん検診の受診率向上のために、第 47 回日本

医療・病院管理学会学術総会 (2009.10)、
東京

15) 濱島ちさと：シンポジウム「わが国のこれからの子宮頸がん検診－HPV 検査とLBC の導入をめぐる－」：子宮頸がん検診における液状検体法と HPV 検査の導入の可能性と課題、第 18 回日本婦人科がん検診学会 (2009.11)、東京

16) Hamashima C, Ishigaki C: Public

involvement in the development of leaflet for colorectal cancer screening. The 6th International G-I-N Conference 2009 (2009.11), Lisbon.

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

がん検診受診率調査票の作成と仙台市民を対象とした同調査

研究分担者 栗山 進一 東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学分野・准教授
研究協力者 永井 雅人 東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学分野・大学院生

研究要旨

本研究の目的は、がん検診受診率を調査する調査票を作成し、がん検診の年代別受診動向を検討することである。作成した調査票を仙台市に居住する満40歳以上の男性及び満20歳以上の女性を対象として、住民基本台帳に基づく層化二段階無作為抽出法（3,000標本）・郵送法により、調査票を配布した。有効回答数は1964名（65.5%）であった。このうち、さらに協力していただける場合には電話調査にて調査票の理解度を聴取し、865名（28.8%）の有効回答を得た。その結果、性別、年代別でがん検診の受診傾向に違いがみられた。また電話調査の結果、一部の項目について調査票を改善する必要性が示唆され、未受診者の記入漏れの対策が課題となった。

A. 研究目的

我が国にはこれまで正確ながん検診受診率の統計が存在していない。検診受診率を把握するための方法としては国民生活基礎調査などで用いられている標本調査が一般的であるが、調査票の表現には不十分な点もある。そこで、地域（住民）・職域検診、任意型検診、医療機関での検診相当行為までも含めたがん検診受診率を推計するために、各種がん検診受診率調査票を参考に受診率調査の実際の調査票を作成した。本研究ではこの調査票を用いてがん検診の年代別受診動向を検討した。また回答者に対して電話調査を行い、調査票の理解度を聴取して改善点を検討した。

B. 研究方法

1) 研究デザイン

仙台市に居住する満40歳以上の男性及び満20歳以上の女性を対象として、住民基本台帳に基づく層化二段階無作為抽出法（3,000標本）・郵送法により、調査票を配布した。有効回答数は1964名（65.5%）であった。このうち、さらに協力していただける場合には電話調査にて調査票の理解度を聴取し、865名（28.8%）の有効回答を得た。

2) 調査票

胃がん・肺がん・大腸がん・子宮がん・乳がん検診の検査法を表示し、受診の有無と地

域や職域などの受診経緯を回答する調査票を作成した。

3) 倫理面への配慮

本研究は宮城県対がん協会倫理委員会の承認のもとに行われている。

C. 研究結果

1) 調査票（図1-3）

街頭調査、モニター調査を経て、がん検診受診率調査票を作成した。その際検診名を聞くのではなく、検診の方法を聞くようにして誤回答を少なくなるようにした。例えば大腸がん検診であれば、「大腸がん検診を受診しましたか？」と問うのではなく、「便潜血検査を受けましたか？」と問うようにした。

2) 受診率（表1-10）

年齢調整受診率は胃のレントゲン検査で男性54.2%、女性37.8%、胃内視鏡検査で男性22.7%、女性16.3%、胸のレントゲン検査で男80.9%、女性63.6%、痰の検査で男性13.4%、女2.6%、便検査で男性65.7%、女性48.6%、大腸内視鏡検査で男性13.8%、女性7.0%、子宮の細胞を調べる検査で女性46.8%、マンモグラフィで女性52.7%、乳房の触診で女性52.8%、乳房の超音波検査で女性26.3%であった。

年代が上昇すると受診率が上昇する検診は、

男性が胃内視鏡検査、痰の検査、大腸内視鏡検査、女性が胃のレントゲン検査、胃内視鏡検査、胸のレントゲン検査、痰の検査、便検査、大腸内視鏡検査であった。一方、年代が上昇すると受診率が減少する検診は、男性が胃のレントゲン検査、胸のレントゲン検査、便検査、女性がマンモグラフィ、乳房の触診、乳房の超音波検査であった。子宮の細胞を調べる検査の年代別受診率は40代まで上昇し、その後は減少する傾向であった。

3) 理解度 (表 11)

電話調査の結果、調査票では「無回答」とした人で「検査を受けた」に変更した人の割合は、胃のレントゲン検査で17.1%、胃内視鏡検査で5.8%、胸のレントゲン検査で26.1%、痰の検査で5.4%、便検査で16.3%、大腸内視鏡検査で4.3%、子宮の細胞を調べる検査で20.0%、マンモグラフィで16.7%、乳房の触診で16.7%、乳房の超音波検査で女性20.0%であった。一方、「検査を受けた」から「受けなかった」に変更した人の割合は、胃のレントゲン検査で0.5%、胃内視鏡検査で0.6%、痰の検査で6.0%、大腸内視鏡検査で5.8%、胸のレントゲン検査・便検査・子宮の細胞を調べる検査・マンモグラフィ・乳房の触診・乳房の超音波検査で0.0%であった。なお、「検査を受けなかった」から「受けた」に変更した人はいなかった。

また、調査票の記入に際して分かりにくい点や記入しにくい点があると答えた者の割合は4.5%であった。

D. 考 察

3年計画の2年目において、各種がん検診の受診率を調査するための調査票を作成し、がん検診の年齢調整受診率、年代別受診率及び調査票の理解度を算出した。

電話調査によって結果に大きな変化はみられなかったことから、本調査票から得られた受診率は、ある程度の信頼性があると考えられる。平成19年度地域保健・老人保健事業報告の概況によると仙台市の検診受診率は胃がんで25.6%、肺がんで30.4%、大腸がんで19.9%、子宮がんで28.0%、乳がんで30.8%であった。本研究の調査票から得られた結果と比較すると、胃のレントゲン検査、胸のレントゲン検査、便検査、子宮の細胞を調べる

検査、マンモグラフィ、乳房の触診の受診率は既報よりも高かった。

調査票の理解度を検討すると、4.5%の人が分かりにくい点があると回答したが、その理由の大半は、子宮がん・乳がん検診の調査期間を2年と設定している点であった。電話調査の際に回答を「検査を受けた」から「受けなかった」に変更した人の割合は痰の検査・大腸内視鏡検査で高かった。また電話調査の結果、受診の有無を無回答とした人の89.2%は「受診していない」と回答した。従って、一部の項目について調査票を改善する必要性が示唆され、未受診者の記入漏れの対策が課題となった。

年代別受診動向をみると、男性は年代の上昇とともに胃内視鏡検査、痰の検査、大腸内視鏡検査の受診率が高くなる一方で、胃のレントゲン検査、胸のレントゲン検査、便検査の受診率が減少していた。したがって男性では、胃がん・肺がん・大腸がん検診の受診に際し、年代の上昇とともに同じ検診であってもモダリティが変化している可能性がある。一方女性では、胃がん・肺がん・大腸がん検診の受診率が年代の上昇とともに高くなっていったが、子宮がん・乳がん検診の受診率は40代が最も高く、その後は減少していた。平成10-14年における宮城県の人口10万対の乳がん罹患率は45-49歳で148.0と最も高いが、その後も75-79歳までは100以上であり40-44歳の94.4も高い。子宮頸がん罹患率は35-39歳で20.6と最高値となりその後は減少していくが、子宮体がん罹患率は55-59歳で26.6と最も高く、50歳から84歳までの5歳年齢階級罹患率は21.6-13.8と45-49歳の12.9よりも高い。従って、50代以降においても子宮がん検診・乳がん検診の受診率向上に資する対策が重要であることが示唆された。

E. 結 論

がん検診受診率を調査する調査票を作成した。その上で、①がん検診受診率の年代別動向の検討、②調査票の改善点の検討を行った。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

【これは男性用の質問票です。あなたが女性の場合には、正しい質問票を再送付いたしますので、お手数ですが差紙の運送先までご連絡下さい】

これは、がん検診の受診状況に関する調査です。
下記のア)からカ)のそれぞれの検査について、平成20年度(平成20年4月1日から平成21年3月31日まで)に受診したかどうかをお答え下さい。

<p>(ア) から (カ) のそれぞれの検査について、平成20年度(平成20年4月1日から平成21年3月31日まで)に受診したかどうか、あてはまる番号に○をつけて下さい。</p>	<p>【左で1に○をつけた方がお答え下さい】 検査はどのような経緯で受けましたか? 最も当てはまる番号に1つだけ○を付けて下さい。</p>
<p>(ア) パリウラムによる胃のレントゲン検査</p> <p>1. 検査を受けた 2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()</p>
<p>(イ) 胃内視鏡検査(胃カメラ)</p> <p>1. 検査を受けた 2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()</p>
<p>(ウ) 胸のレントゲン検査</p> <p>1. 検査を受けた 2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()</p>
<p>(エ) 糞(たん)の検査</p> <p>1. 検査を受けた 2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()</p>
<p>(オ) 便検査</p> <p>1. 検査を受けた 2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()</p>
<p>(カ) 大腸内視鏡検査(大腸カメラ)</p> <p>1. 検査を受けた 2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()</p>

ご協力ありがとうございます。
アンケートにお答えいただきありがとうございます。御礼として500円分の図書カードをお送りいたしますので、住所・氏名をご記入下さい。また、本アンケートの答えやすさ等につきまして、数分程度の簡単な電話調査を予定しております。電話調査にご協力いただけます場合は、電話番号もご記入下さい。

〒 _____ 住所 仙台市 _____
氏名 _____ 電話番号 _____

図1 調査票(男性用)

【これは昭和44年8月1日から平成元年7月31日まで生まれ、平成元年7月31日までに生まれた女性用の質問票です。もしこれに該当しない場合は、正しい質問票を送付いたしますので、お手数ですが表紙の連絡先までご連絡下さい】

これは、がん検診の受診状況に関する調査です。
下記の(ア)から(エ)のそれぞれの検査について、平成19～20年度（平成19年4月1日から平成21年3月31日まで）の2年間に受診したかどうかをお答え下さい。

<p>(ア) 子宮の腫瘍を調べる検査</p> <p>1. 検査を受けた</p> <p>2. 受けなかった</p>	<p>【左で1に○をつけた方がお答え下さい】 検査はどのような種類で受けましたか？ 最も当てはまる番号に1つだけ○を付けて下さい。</p> <p>1. 市区町村からの案内（人間ドック含む）</p> <p>2. 職場からの案内（人間ドック含む）</p> <p>3. 個人的に検診をする施設を探した（人間ドック含む）</p> <p>4. 妊婦検診の際に受けた</p> <p>5. 症状を感じて、病院に行った時に受けた</p> <p>6. その他（ ）</p>
<p>(イ) マンモグラフィ（乳房レントゲン）</p> <p>1. 検査を受けた</p> <p>2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内（人間ドック含む）</p> <p>2. 職場からの案内（人間ドック含む）</p> <p>3. 個人的に検診をする施設を探した（人間ドック含む）</p> <p>4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた</p> <p>5. その他（ ）</p>
<p>(ウ) 医師による乳房の触診</p> <p>1. 検査を受けた</p> <p>2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内（人間ドック含む）</p> <p>2. 職場からの案内（人間ドック含む）</p> <p>3. 個人的に検診をする施設を探した（人間ドック含む）</p> <p>4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた</p> <p>5. その他（ ）</p>
<p>(エ) 乳房の超音波検査（エコー）</p> <p>1. 検査を受けた</p> <p>2. 受けなかった</p>	<p>1. 市区町村からの案内（人間ドック含む）</p> <p>2. 職場からの案内（人間ドック含む）</p> <p>3. 個人的に検診をする施設を探した（人間ドック含む）</p> <p>4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた</p> <p>5. その他（ ）</p>

ご協力ありがとうございます。アンケートにお答えいただきました方には、御礼として500円分の図書カードをお送りいたしますので、住所・氏名をご記入下さい。また、本アンケートの答えやすさ等につきまして、数分程度の簡単な電話調査を予定しております。電話調査にご協力いただけました場合は、電話番号もご記入下さい。

〒 _____ 住所 仙台市 _____

氏名 _____ 電話番号 _____

図2 調査票（20代～30代女性用）

【これは昭和44年7月31日以前に生まれた女性用の質問票です。もしこれに該当しない場合は、正しい質問票を再送付いたしますので、お手紙ですが家裏の連絡先までご連絡下さい】

これは、がん検診の受診状況に関する調査です。
 下記の(ア)から(カ)のそれぞれの検査について、平成20年度(平成20年4月1日から平成21年3月31日まで)に受診したかどうかをお答え下さい。

(ア) バリウムによる胃のレントゲン検査 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(イ) 胃内視鏡検査(胃カメラ) 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(ウ) 胸のレントゲン検査 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(エ) 痰(たん)の検査 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(オ) 便検査 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(カ) 大腸内視鏡検査(大腸カメラ) 1. 検査を受けた 2. 受けなかった
【左で1に○をつけた方がお答え下さい】 検査はどのような経緯で受けましたか? 最も当てはまる番号に1つだけ○を付けて下さい。	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()

下記の(キ)から(コ)のそれぞれの検査について、平成19～20年度(平成19年4月1日から平成21年3月31日まで)の2年間に受診したかどうかをお答え下さい。(こちらの質問は平成19～20年度の2年間に限りますので、ご注意ください)

(キ) 子宮の癌腫を調べる検査 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(ク) マンモグラフィ(乳房レントゲン) 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(ケ) 医師による乳房の触診 1. 検査を受けた 2. 受けなかった	(コ) 乳房の超音波検査(エコー) 1. 検査を受けた 2. 受けなかった
【左で1に○をつけた方がお答え下さい】 検査はどのような経緯で受けましたか? 最も当てはまる番号に1つだけ○を付けて下さい。	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()	1. 市区町村からの案内(人間ドック含む) 2. 職場からの案内(人間ドック含む) 3. 個人的に検診をする施設を探した(人間ドック含む) 4. 症状を感じて、病院に行った時に受けた 5. その他()

ご協力ありがとうございました。

アンケートにお答えいただきました方には、御礼として500円分の図書カードをお送りいたしますので、住所・氏名をご記入下さい。また、本アンケートの答えやすさ等につきまして、ご満足程度の簡単な電話調査を予定しております。電話調査にご協力いただけます場合は、電話番号もご記入下さい。

〒 _____ 住所 仙台市 _____
 氏名 _____ 電話番号 (_____) _____

図 3 調査票 (40代以上女性用)

表1 バリウムによる胃のレントゲン検査

	総 数	検査を受 けた	受けなか った	受診率	無回答
【 総 数 】	1964	757	1188	38.5%	19
*性別					
男性	772	396	368	51.3%	8
女性	1192	361	820	30.3%	11
女性(40歳以上)	836	318	508	38.0%	10
*性別(年齢調整後)					
男性	772	396	368	54.2%	8
女性(40歳以上)	836	318	508	37.8%	11
*年齢別					
20代	165	4	161	2.4%	-
30代	191	39	151	20.4%	1
40代	349	165	183	47.3%	1
50代	402	187	212	46.5%	3
60代	433	198	230	45.7%	5
70代以上	424	164	251	38.7%	9
*男女・年齢別					
男性 40代	154	94	60	61.0%	-
50代	188	105	81	55.9%	2
60代	208	101	105	48.6%	2
70代以上	222	96	122	43.2%	4
女性 20代	165	4	161	2.4%	-
30代	191	39	151	20.4%	1
40代	195	71	123	36.4%	1
50代	214	82	131	38.3%	1
60代	225	97	125	43.1%	3
70代以上	202	68	129	33.7%	5
*地区別					
青葉区	528	182	342	34.5%	4
宮城野区	316	126	188	39.9%	2
若林区	246	93	150	37.8%	3
太白区	443	200	241	45.1%	2
泉区	431	156	267	36.2%	8
*男女・地区別					
男性 青葉区	209	102	107	48.8%	-
宮城野区	122	68	52	55.7%	2
若林区	101	50	49	49.5%	2
太白区	172	96	76	55.8%	-
泉区	168	80	84	47.6%	4
女性 青葉区	319	80	235	25.1%	4
宮城野区	194	58	136	29.9%	-
若林区	145	43	101	29.7%	1
太白区	271	104	165	38.4%	2
泉区	263	76	183	28.9%	4

表2 胃内視鏡検査（胃カメラ）

	総数	検査を受けた	受けなかった	受診率	無回答
【総数】	1964	363	1587	18.5%	14
*性別					
男性	772	193	573	25.0%	6
女性	1192	170	1014	14.3%	8
女性(40歳以上)	836	154	675	18.4%	7
*性別(年齢調整後)					
男性	772	193	573	22.7%	6
女性(40歳以上)	836	154	675	16.3%	11
*年齢別					
20代	165	6	159	3.6%	-
30代	191	10	180	5.2%	1
40代	349	45	303	12.9%	1
50代	402	75	323	18.7%	4
60代	433	104	327	24.0%	2
70代以上	424	123	295	29.0%	6
*男女・年齢別					
男性 40代	154	25	129	16.2%	-
50代	188	46	141	24.5%	1
60代	208	50	156	24.0%	2
70代以上	222	72	147	32.4%	3
女性 20代	165	6	159	3.6%	-
30代	191	10	180	5.2%	1
40代	195	20	174	10.3%	1
50代	214	29	182	13.6%	3
60代	225	54	171	24.0%	-
70代以上	202	51	148	25.2%	3
*地区別					
青葉区	528	86	439	16.3%	3
宮城野区	316	47	269	14.9%	-
若林区	246	39	205	15.9%	2
太白区	443	94	345	21.2%	4
泉区	431	97	329	22.5%	5
*男女・地区別					
男性 青葉区	209	42	165	20.1%	2
宮城野区	122	25	97	20.5%	-
若林区	101	21	79	20.8%	1
太白区	172	48	123	27.9%	1
泉区	168	57	109	33.9%	2
女性 青葉区	319	44	274	13.8%	1
宮城野区	194	22	172	11.3%	-
若林区	145	18	126	12.4%	1
太白区	271	46	222	17.0%	3
泉区	263	40	220	15.2%	3

表3 胸のレントゲン検査

	総 数	検査を受 けた	受けなか った	受診率	無回答
【 総 数 】	1964	1307	653	66.5%	4
*性別					
男性	772	603	167	78.1%	2
女性	1192	704	486	59.1%	2
女性(40歳以上)	836	539	295	64.5%	2
*性別(年齢調整後)					
男性	772	603	167	80.9%	2
女性(40歳以上)	836	539	295	63.6%	11
*年齢別					
20代	165	78	87	47.3%	-
30代	191	87	104	45.5%	-
40代	349	247	101	70.8%	1
50代	402	302	100	75.1%	-
60代	433	304	128	70.2%	1
70代以上	424	289	133	68.2%	2
*男女・年齢別					
男性 40代	154	131	23	85.1%	-
50代	188	161	27	85.6%	-
60代	208	160	47	76.9%	1
70代以上	222	151	70	68.0%	1
女性 20代	165	78	87	47.3%	-
30代	191	87	104	45.5%	-
40代	195	116	78	59.5%	1
50代	214	141	73	65.9%	-
60代	225	144	81	64.0%	-
70代以上	202	138	63	68.3%	1
*地区別					
青葉区	528	358	170	67.8%	-
宮城野区	316	198	117	62.7%	1
若林区	246	161	84	65.4%	1
太白区	443	301	141	67.9%	1
泉区	431	289	141	67.1%	1
*男女・地区別					
男性 青葉区	209	161	48	77.0%	-
宮城野区	122	98	23	80.3%	1
若林区	101	74	27	73.3%	-
太白区	172	135	36	78.5%	1
泉区	168	135	33	80.4%	-
女性 青葉区	319	197	122	61.8%	-
宮城野区	194	100	94	51.5%	-
若林区	145	87	57	60.0%	1
太白区	271	166	105	61.3%	-
泉区	263	154	108	58.6%	1

表4 痰の検査

	総数	検査を受けた	受けなかった	受診率	無回答
【総数】	1964	146	1800	7.4%	18
*性別					
男性	772	116	650	15.0%	6
女性	1192	30	1150	2.5%	12
女性(40歳以上)	836	27	798	3.2%	11
*性別(年齢調整後)					
男性	772	116	650	13.4%	6
女性(40歳以上)	836	27	798	2.6%	11
*年齢別					
20代	165	-	165	0.0%	-
30代	191	3	187	1.6%	1
40代	349	16	331	4.6%	2
50代	402	30	369	7.5%	3
60代	433	39	390	9.0%	4
70代以上	424	58	358	13.7%	8
*男女・年齢別					
男性 40代	154	15	139	9.7%	-
50代	188	25	162	13.3%	1
60代	208	29	178	13.9%	1
70代以上	222	47	171	21.2%	4
女性 20代	165	-	165	0.0%	-
30代	191	3	187	1.6%	1
40代	195	1	192	0.5%	2
50代	214	5	207	2.3%	2
60代	225	10	212	4.4%	3
70代以上	202	11	187	5.4%	4
*地区別					
青葉区	528	24	501	4.5%	3
宮城野区	316	29	285	9.2%	2
若林区	246	21	224	8.5%	1
太白区	443	36	401	8.1%	6
泉区	431	36	389	8.4%	6
*男女・地区別					
男性 青葉区	209	17	191	8.1%	1
宮城野区	122	25	96	20.5%	1
若林区	101	16	85	15.8%	-
太白区	172	26	144	15.1%	2
泉区	168	32	134	19.0%	2
女性 青葉区	319	7	310	2.2%	2
宮城野区	194	4	189	2.1%	1
若林区	145	5	139	3.4%	1
太白区	271	10	257	3.7%	4
泉区	263	4	255	1.5%	4

表5 便検査

	総 数	検査を受 けた	受けなか った	受診率	無回答
【 総 数 】	1964	962	994	49.0%	8
*性別					
男性	772	485	283	62.8%	4
女性	1192	477	711	40.0%	4
女性(40歳以上)	836	406	427	48.6%	3
*性別(年齢調整後)					
男性	772	485	283	65.7%	4
女性(40歳以上)	836	406	427	48.6%	11
*年齢別					
20代	165	28	137	17.0%	-
30代	191	43	147	22.5%	1
40代	349	203	145	58.2%	1
50代	402	239	163	59.5%	-
60代	433	235	195	54.3%	3
70代以上	424	214	207	50.5%	3
*男女・年齢別					
男性 40代	154	109	45	70.8%	-
50代	188	133	55	70.7%	-
60代	208	121	85	58.2%	2
70代以上	222	122	98	55.0%	2
女性 20代	165	28	137	17.0%	-
30代	191	43	147	22.5%	1
40代	195	94	100	48.2%	1
50代	214	106	108	49.5%	-
60代	225	114	110	50.7%	1
70代以上	202	92	109	45.5%	1
*地区別					
青葉区	528	240	286	45.5%	2
宮城野区	316	148	166	46.8%	2
若林区	246	116	130	47.2%	-
太白区	443	235	206	53.0%	2
泉区	431	223	206	51.7%	2
*男女・地区別					
男性 青葉区	209	125	83	59.8%	1
宮城野区	122	78	42	63.9%	2
若林区	101	61	40	60.4%	-
太白区	172	108	64	62.8%	-
泉区	168	113	54	67.3%	1
女性 青葉区	319	115	203	36.1%	1
宮城野区	194	70	124	36.1%	-
若林区	145	55	90	37.9%	-
太白区	271	127	142	46.9%	2
泉区	263	110	152	41.8%	1

表6 大腸内視鏡検査（大腸カメラ）

	総数	検査を受けた	受けなかった	受診率	無回答
【総数】	1964	199	1746	10.1%	19
*性別					
男性	772	122	643	15.8%	7
女性	1192	77	1103	6.5%	12
女性(40歳以上)	836	72	753	8.6%	11
*性別(年齢調整後)					
男性	772	122	643	13.8%	7
女性(40歳以上)	836	72	753	7.0%	11
*年齢別					
20代	165	1	164	0.6%	-
30代	191	4	186	2.1%	1
40代	349	18	329	5.2%	2
50代	402	36	362	9.0%	4
60代	433	58	371	13.4%	4
70代以上	424	82	334	19.3%	8
*男女・年齢別					
男性 40代	154	14	140	9.1%	-
50代	188	24	162	12.8%	2
60代	208	36	171	17.3%	1
70代以上	222	48	170	21.6%	4
女性 20代	165	1	164	0.6%	-
30代	191	4	186	2.1%	1
40代	195	4	189	2.1%	2
50代	214	12	200	5.6%	2
60代	225	22	200	9.8%	3
70代以上	202	34	164	16.8%	4
*地区別					
青葉区	528	46	478	8.7%	4
宮城野区	316	28	287	8.9%	1
若林区	246	23	223	9.3%	-
太白区	443	51	386	11.5%	6
泉区	431	51	372	11.8%	8
*男女・地区別					
男性 青葉区	209	26	182	12.4%	1
宮城野区	122	20	101	16.4%	1
若林区	101	14	87	13.9%	-
太白区	172	25	144	14.5%	3
泉区	168	37	129	22.0%	2
女性 青葉区	319	20	296	6.3%	3
宮城野区	194	8	186	4.1%	-
若林区	145	9	136	6.2%	-
太白区	271	26	242	9.6%	3
泉区	263	14	243	5.3%	6

表7 子宮の細胞を調べる検査

	総 数	検査を受 けた	受けなか った	受診率	無回答
【 総 数 】	1192	551	634	46.2%	7
*性別					
男性	-	-	-	-	-
女性	1192	551	634	46.2%	7
*性別(年齢調整後)					
男性	-	-	-	-	-
女性	1192	551	634	46.8%	7
*年齢別					
20代	165	34	131	20.6%	-
30代	191	109	82	57.1%	-
40代	195	121	73	62.1%	1
50代	214	121	92	56.5%	1
60代	225	105	120	46.7%	-
70代以上	202	61	136	30.2%	5
*男女・年齢別					
男性 40代	-	-	-	-	-
50代	-	-	-	-	-
60代	-	-	-	-	-
70代以上	-	-	-	-	-
女性 20代	165	34	131	20.6%	-
30代	191	109	82	57.1%	-
40代	195	121	73	62.1%	1
50代	214	121	92	56.5%	1
60代	225	105	120	46.7%	-
70代以上	202	61	136	30.2%	5
*地区別					
青葉区	319	151	167	47.3%	1
宮城野区	194	86	107	44.3%	1
若林区	145	62	81	42.8%	2
太白区	271	144	126	53.1%	1
泉区	263	108	153	41.1%	2
*男女・地区別					
男性 青葉区	-	-	-	-	-
宮城野区	-	-	-	-	-
若林区	-	-	-	-	-
太白区	-	-	-	-	-
泉区	-	-	-	-	-
女性 青葉区	319	151	167	47.3%	1
宮城野区	194	86	107	44.3%	1
若林区	145	62	81	42.8%	2
太白区	271	144	126	53.1%	1
泉区	263	108	153	41.1%	2

表8 マンモグラフィ（乳房レントゲン）

	総数	検査を受けた	受けなかった	受診率	無回答
【総数】	1192	459	724	38.5%	9
*性別					
男性	-	-	-	-	-
女性	1192	459	724	38.5%	9
女性(40歳以上)	836	424	405	50.7%	7
*性別(年齢調整後)					
男性	-	-	-	-	-
女性(40歳以上)	836	424	405	52.7%	11
*年齢別					
20代	165	9	155	5.5%	1
30代	191	26	164	13.6%	1
40代	195	113	82	57.9%	-
50代	214	117	97	54.7%	-
60代	225	123	101	54.7%	1
70代以上	202	71	125	35.1%	6
*男女・年齢別					
男性 40代	-	-	-	-	-
50代	-	-	-	-	-
60代	-	-	-	-	-
70代以上	-	-	-	-	-
女性 20代	165	9	155	5.5%	1
30代	191	26	164	13.6%	1
40代	195	113	82	57.9%	-
50代	214	117	97	54.7%	-
60代	225	123	101	54.7%	1
70代以上	202	71	125	35.1%	6
*地区別					
青葉区	319	124	193	38.9%	2
宮城野区	194	67	126	34.5%	1
若林区	145	51	93	35.2%	1
太白区	271	118	149	43.5%	4
泉区	263	99	163	37.6%	1
*男女・地区別					
男性 青葉区	-	-	-	-	-
宮城野区	-	-	-	-	-
若林区	-	-	-	-	-
太白区	-	-	-	-	-
泉区	-	-	-	-	-
女性 青葉区	319	124	193	38.9%	2
宮城野区	194	67	126	34.5%	1
若林区	145	51	93	35.2%	1
太白区	271	118	149	43.5%	4
泉区	263	99	163	37.6%	1

表9 医師による乳房の触診

	総数	検査を受けた	受けなかった	受診率	無回答
【総数】	1192	510	673	42.8%	9
*性別					
男性	-	-	-	-	-
女性	1192	510	673	42.8%	9
女性(40歳以上)	836	424	404	50.7%	8
*性別(年齢調整後)					
男性	-	-	-	-	-
女性(40歳以上)	836	424	404	52.8%	11
*年齢別					
20代	165	10	155	6.1%	-
30代	191	76	114	39.8%	1
40代	195	115	79	59.0%	1
50代	214	116	98	54.2%	-
60代	225	121	102	53.8%	2
70代以上	202	72	125	35.6%	5
*男女・年齢別					
男性 40代	-	-	-	-	-
50代	-	-	-	-	-
60代	-	-	-	-	-
70代以上	-	-	-	-	-
女性 20代	165	10	155	6.1%	-
30代	191	76	114	39.8%	1
40代	195	115	79	59.0%	1
50代	214	116	98	54.2%	-
60代	225	121	102	53.8%	2
70代以上	202	72	125	35.6%	5
*地区別					
青葉区	319	142	175	44.5%	2
宮城野区	194	74	119	38.1%	1
若林区	145	58	86	40.0%	1
太白区	271	130	139	48.0%	2
泉区	263	106	154	40.3%	3
*男女・地区別					
男性 青葉区	-	-	-	-	-
宮城野区	-	-	-	-	-
若林区	-	-	-	-	-
太白区	-	-	-	-	-
泉区	-	-	-	-	-
女性 青葉区	319	142	175	44.5%	2
宮城野区	194	74	119	38.1%	1
若林区	145	58	86	40.0%	1
太白区	271	130	139	48.0%	2
泉区	263	106	154	40.3%	3

表10 乳房の超音波検査（エコー）

	総 数	検査を受 けた	受けなか った	受診率	無回答
【 総 数 】	1192	256	922	21.5%	14
*性別					
男性	-	-	-	-	-
女性	1192	256	922	21.5%	14
女性(40歳以上)	836	202	621	24.2%	13
*性別(年齢調整後)					
男性	-	-	-	-	-
女性(40歳以上)	836	202	621	26.3%	11
*年齢別					
20代	165	7	158	4.2%	-
30代	191	47	143	24.6%	1
40代	195	65	129	33.3%	1
50代	214	59	153	27.6%	2
60代	225	47	174	20.9%	4
70代以上	202	31	165	15.3%	6
*男女・年齢別					
男性 40代	-	-	-	-	-
50代	-	-	-	-	-
60代	-	-	-	-	-
70代以上	-	-	-	-	-
女性 20代	165	7	158	4.2%	-
30代	191	47	143	24.6%	1
40代	195	65	129	33.3%	1
50代	214	59	153	27.6%	2
60代	225	47	174	20.9%	4
70代以上	202	31	165	15.3%	6
*地区別					
青葉区	319	69	247	21.6%	3
宮城野区	194	37	156	19.1%	1
若林区	145	36	108	24.8%	1
太白区	271	60	205	22.1%	6
泉区	263	54	206	20.5%	3
*男女・地区別					
男性 青葉区	-	-	-	-	-
宮城野区	-	-	-	-	-
若林区	-	-	-	-	-
太白区	-	-	-	-	-
泉区	-	-	-	-	-
女性 青葉区	319	69	247	21.6%	3
宮城野区	194	37	156	19.1%	1
若林区	145	36	108	24.8%	1
太白区	271	60	205	22.1%	6
泉区	263	54	206	20.5%	3

表 11 電話調査によって回答を変更した割合

表11 電話調査によって回答を変更した割合

検査項目	無回答→「検査を受けた」に変更	無回答→「受けなかった」に変更	「検査を受けた」→「受けなかった」に変更
胃のレントゲン	17.1%	82.9%	0.5%
胃内視鏡	5.8%	94.2%	0.6%
胸のレントゲン	26.1%	73.9%	0.0%
痰	5.4%	94.6%	6.0%
便	16.3%	83.7%	0.0%
大腸内視鏡	4.3%	95.7%	5.8%
子宮の細胞	20.0%	80.0%	0.0%
マンモグラフィ	16.7%	83.3%	0.0%
乳房の触診	16.7%	83.3%	0.0%
乳房の超音波	20.0%	80.0%	0.0%

厚生科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

がん検診受診の行動変容に関する研究

研究分担者 平井 啓 大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 助教
研究協力者 狭間礼子 大阪大学大学院医学系研究科
荒井弘和 大阪人間科学大学人間科学部
原田和弘 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科
長塚美和 国立病院機構大阪医療センター

研究要旨

我が国では系統的ながん検診受診率対策が行われておらず、科学的根拠に基づく受診方法の開発およびがん検診提供者への情報発信や教育・啓発を行う体制の整備が急務である。そこで、本研究では昨年度に引き続き、がん検診受診行動に関連する心理・社会的要因を明らかにするとともに、会社従業員のがん検診受診状況について実態を把握することを目的とした。今年度は、新たに従業員数50人以上の会社に勤める40～59歳の男女313名を対象として、インターネットによる質問紙調査を行った。その結果、対策型検診・任意型検診のいずれも全く受診経験がないと回答した人が32.9%に上った。また、検診にかかる費用や時間などの社会経済的問題が、受診の制約となっている可能性が示唆された。

A. 研究目的

我が国では系統的ながん検診受診率対策が行われておらず、科学的根拠に基づく受診方法の開発と、がん検診提供者への情報発信や教育・啓発を行う体制の整備が急務である。

がん検診の目的である死亡率を減少させるには、有効性の確立したがん検診を正しく実行し、さらに、一定水準の高い受診率を保つことが不可欠である。しかし、5大がん検診の受診率は目標とされる50%に程遠く、受診行動の実態についても明らかになっていない。このような日本の現状に対して、欧米では各がん検診受診行動について様々な研究がなされており、対象者の心理特性を生かした介入方法により受診率の向上につながっている。このことから、我が国においてもがん検診受診行動に関連する心理学的要因を特定し、効果的な受診勧奨を行う必要がある。

また、受診行動の実態に関しては、従業員の受診率が十分に把握されていないことが問題である。一定年齢以上の従業員は、企業が義務づけている定期健診に代えて任意型検診（人間ドック）を受診できる一方、地域で実施される対策型検診についても受診機会があ

ると考えられる。任意型検診と対策型検診がどのように認識され、実際に利用されているかは明らかでない。そのため、両方の検診について受診状況を把握する必要がある。

そこで、本研究では昨年度の調査に引き続き、がん検診受診行動と心理学的・行動学的要因との関連を検討するとともに、新たに実施した調査では従業員を対象として、がん検診受診状況の実態を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

【昨年度本調査】

1. 手続きと対象

インターネット調査会社の登録モニターである40歳以上60歳未満の女性641名を対象とし、研究の主旨について記されたWeb画面を送付して回答を求める質問紙調査を実施した。計画意図および実行意図の関連要因に関して単変量解析、多変量解析を行った。

2. 測定内容

1) 属性

①がん検診の受診経験：22項目