

研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

国民生活基礎調査と地域・職域全数調査によるがん検診受診率の違い
～ 職域におけるがん検診を把握することの重要性～

研究分担者 松田 一夫 公益財団法人福井県健康管理協会・県民健康センター所長

研究要旨

がん検診の実施形態は、市区町村で行われる対策型検診、職域で行われるがん検診、個人が全額自己負担で受ける任意型検診に分けられる。このうち市区町村における対策型検診は地域保健・健康増進事業報告で把握できるが、対策型検診より多く行われている職域検診、さらに任意型検診には法的な裏付けがないため、実態は不明である。従って本邦では、国民のがん検診受診率を正確には算出できない。

そこで本邦では次善の策として、3年に1度行われる国民生活基礎調査（健康票）によって職域を含めたがん検診受診率を算出している。また福井県では、県内で実施された職域検診を網羅的に集計して、地域・職域全数調査による受診率を算出している。本研究では、国民生活基礎調査と地域・職域全数調査による受診率を比較して両者の違いを明らかにし、職域におけるがん検診の実態把握の重要性について考察する。

福井県における40～69歳の過去1年間の大腸および肺がん検診受診率（男女合計）、40歳～69歳の過去2年間の乳がん検診受診率、20歳～69歳の過去2年間の子宮頸がん検診受診率を、国民生活基礎調査と地域・職域全数調査と比較すると、2016年の受診率はそれぞれ大腸：43.7%、48.2%；肺：49.2%、74.0%；乳：46.4%、47.3%；子宮頸：45.1%、42.0%であった。大腸・乳・子宮頸がん検診では両者の受診率はほぼ近似したが、国民生活基礎調査による肺がん検診の受診率は全数調査よりも大幅に低いことが明らかになった。

国民生活基礎調査は大規模調査ではあるものの、あくまでも抽出された対象者の記憶・申告に基づく受診率の計測であり、回答の誤りがあり得る。一方、地域・職域全数調査では地域外での受診の把握漏れ、逆に地域外住民のがん検診の算定や地域・職域検診のダブルカウント等の問題をはらんでおり、両者ともに正確とは言いがたい。健康増進法では地域の全住民に対するがん検診の提供を市区町村に課しているが、職域でがん検診を受けられない人を確認することは小さな市町でのきめ細かなアンケート調査を除けば不可能である。従って、すべての人にがん検診を提供するには職域でがん検診を受けたかどうかを自動的に確認するシステムが不可欠である。加えて職域においても地域と同様に精度管理された検診が行われる必要がある。

A．研究目的

がん検診の実施形態は、市区町村で行われる対策型検診、職域で行われるがん検診、個人が全額自己負担で受ける任意型検診に分けられる。

このうち市区町村による対策型検診は健康増進法に基づいて行われ、地域保健・健康増進事業報告の義務がある。一方で職域検診には法的な裏付けがないため、事業主には従業員に対してがん検診を提供する義務はなく、がん検診を行っても報告義務もない。同様に任意型検診についても報告義務はない。すなわち、本邦においてがん検診の実施状況を把握できるのは地域保健・健康増進事業報告による市区町村での対策型検診のみであり、対策型検診より多く行われている職域検診は把握できない（図1）。従って本邦では、がん検診の受診率を正確に算出することはできない。

そこで本邦では次善の策として、3年に1度行われ

る国民生活基礎調査（健康票）によって、職域を含めた受診率を算出している。これは調査対象が数十万人に及ぶ大規模調査であり、がん検診を地域・職域のどこで受けたかも聞いている（図2）。また受診率を都道府県間で比較することも可能である。

他に職域を含めたがん検診受診率を求める方法としては、地域内で実施されたがん検診を網羅的に集計する方法（地域・職域全数調査）がある。福井県では2008年から、福井県医師会に委託して県内で実施されたすべてのがん検診を集計し、受診率を算出している。

そこで本研究では、国民生活基礎調査と地域・職域全数調査による受診率を比較して両者の受診率の違いを明らかにし、職域におけるがん検診の実態把握の重要性について考察する。

B．研究方法

2016年に約29万世帯（世帯員約71万人）を対象として実施された国民生活基礎調査（健康票）によるがん検診受診率を、全国平均と福井県で比較する。さらに福井県の受診率を県内で実施された地域・職域全数調査による受診率と比較して両者の違いを検討する。

なお対策型による胃がん検診については指針の変更によって2016年から対象年齢と検診間隔が変わったが、職域検診については変更がないため、胃がん検診の受診率は今回の検討外とする。

（倫理面への配慮）

今回の研究は、既に国や県が公表している統計を用いた検討で個人情報扱わないため、倫理面への配慮は不要である。

C．研究結果

国民生活基礎調査（2016年）によれば40～69歳の過去1年間のがん検診受診率（男女合計）は、全国平均で大腸：41.4%、肺：46.2%であり、過去2年間の受診率では乳：44.9%、子宮頸（20歳以上）：42.3%であった。同調査による福井県の受診率は、大腸：43.7%、肺：49.2%、乳：46.4%、子宮頸：45.1%であり、全国平均と福井県の受診率はほぼ同様の傾向で、すべてのがん検診で福井県の受診率が全国平均をやや上回った。

一方、福井県の地域・職域全数調査（2016年）による受診率は、大腸：48.2%、肺：74.0%、乳：47.3%、子宮頸：42.0%であった。国民生活基礎調査と地域・職域全数調査によるがん検診受診率を比較すると、大腸・乳・子宮頸がん検診では両者の受診率は近似し、大腸・乳がん検診では全数調査の方が高く、逆に子宮頸がん検診では低かった。他方、国民生活基礎調査による肺がん検診の受診率は全数調査よりも大幅に低いことが明らかになった（表1）。

D．考察

職域におけるがん検診については法的根拠がないため、事業主には従業員に対してがん検診を提供する義務を課されていない。一方、役所や大企業等では福利厚生目的で従業員に対するがん検診が広く行われているが、実施しても報告義務がなく実態は不明である。従って本邦には、国民のがん検診受診率を正確に把握するシステムがない。

そこで次善の策として国民生活基礎調査（健康票）によって全国および都道府県別の受診率を計測している。この調査では調査員が調査票を対象世帯に配布し、後日回収する。胃・大腸・肺・乳・子宮頸がん検診については、過去1年以内（乳・子宮頸がん検診については過去2年以内も）の受診の有無を聞き、さらに市区町村の検診、職域の検診のいずれを受けたかも聞いている。2016年の調査では、職域

でがん検診を受けている割合は胃・大腸・肺がん検診では過半数、乳・子宮頸がん検診では1/3である。

調査票には世帯員自らが記入し、回収時に調査員が記載漏れの有無を確認するが、回答間違いの確認は行わない。肺・乳・子宮頸がんのように、がん検診と有症状者に対する診療上の検査が同じ場合には、がん検診と診療との混同が起こりうる。他方、大腸がん検診で用いる便潜血検査は診療上の検査としてはほとんど行われないため、前述のような混同は少ない。一方、いずれのがん検診でも受診日の記憶違いは少なくないと思われる。

福井県が行っている地域・職域全数調査は2008年に開始された。福井県が福井県医師会に委託して、医師会に加入する医療機関・健診機関で実施された職域におけるがん検診および任意型検診の実績を聞いている。医療機関からの回答は100%である。この全数調査と前述の国民生活基礎調査による受診率の大きな違いは肺がん検診受診率で、国民生活基礎調査による肺がん検診受診率は全数調査による受診率よりも大幅に低く出ている。検診で胸部線検査を受けていても、これを肺がん検診とは認識していない人が多いことを物語っている。

福井県による全数調査は、職域におけるがん検診を把握する有力な手段であるが、問題点もある。福井県民が県外で受診したがん検診や、県外の検診機関が福井県内に出張して検診車で実施したがん検診については把握のしようがない。逆に、福井県内の企業に勤務する福井県民以外の受診を計上してしまう。また以前の乳・子宮頸・大腸がん検診の無料クーポン事業では頻繁に起こったことであるが、職域の検診と市区町村の検診を重複して受けても区別ができないし、原則として2年に1回受診となっている乳・子宮頸がん検診を毎年受けると、別々にカウントされてしまい、受診率を過大評価することになる。このように地域・職域全数調査による受診率も正確とは言い難い。

2018年3月に閣議決定された第3次がん対策推進基本計画では、胃・肺・大腸・乳・子宮頸がん検診のすべてについて、受診率50%超を掲げた。この受診率も国民生活基礎調査で算出するものと思われるが、職域を含めた正確な受診率が把握できなければ、本当に目標が達成できたかどうか検証することはできない。

また健康増進法では、地域の全住民に対するがん検診の提供を市区町村に課している。職域で受診できることが分かっている人を受診対象から除外することは許されるが、職域で受診できるかどうか不明な人に受診案内をしないことは認められない。しかしながら、職域でがん検診を受けられるかどうかを確認することは、小さな市町でのきめ細かなアンケート調査を除けば不可能である。従ってすべての地域住民にがん検診を提供するには、職域でがん検診を受けたかどうかを自動的に確認するシステム

が不可欠である。

前述のように、がん検診の提供義務は市区町村にあるが、就労者は職域においてがん検診を受けられるのが便利である。ただし職域における検診は、法的な裏付けがないまま従業員の福利厚生の一環として行われているため、死亡率減少効果のある検診のみが採用されているとは限らない。また職域検診の精度管理は不良であることが指摘されている。厚生労働省のがん検診のあり方に関する検討会に設置された「職域におけるがん検診に関するワーキンググループ」では、2018年3月に『職域におけるがん検診においても基本的には対策型検診と同様の方法、チェックリストに基づく精度管理を行う』ことを提言した。しかしながら未だこの提言が生かされる状況にはなっていない。

すべての人ががん検診を受けられるようにするには、特定健診と同様、保険者のがん検診を義務化するのも一法である。その際、検診の方法は対策型検診と同様として、従業員に対して精度管理されたがん検診を行った場合には、事業主にその費用を還付する等の対策が必要であろう。

日本のがん死亡を減らすには、死亡率減少効果のある（現時点では5つの）がん検診を、精度管理して行う必要がある。地域・職域を問わずすべての人に平等に提供するには、職域における受診状況を正確に把握する仕組みが不可欠である。

E．結論

日本のがん死亡を減らすには、死亡率減少効果のある検診を、精度管理して行う必要がある。地域・職域を問わずすべての人に平等に提供するには、職域における受診状況を正確に把握する仕組みが欠かせない。

F．健康危険情報

特になし

G．研究発表

1．論文発表

松田一夫．日本における大腸がんスクリーニングの現状と将来展望．日本消化器内視鏡学会監修：下部消化管スクリーニング検査マニュアル：2-7．2018．

2．学会発表

- 1) 松田一夫．対策型大腸がん検診の現状と問題点．第104回日本消化器病学会総会ワークショップ6「大腸癌撲滅を目指した大腸癌スクリーニングの現状と今後の展望」（基調講演）2018年4月19日．日消誌 115：A152，2018．
- 2) 松田一夫．大腸がん検診の現状と課題～日本大腸がん死亡を減らすために私たちがなすべきこと～．第48回日本消化器がん検診学会北海道地方会．2018年7月14日．
- 3) 松田一夫．大腸がん検診の現状と課題、将来展望．第47回日本消化器がん検診学会近畿支部地方会および放射線研修会．2018年8月4日．
- 4) 松田一夫．大腸がん検診の現状と課題、将来展望～英国および米国との対比を含めて～．第26回日本がん検診・診断学会総会シンポジウム1「今、社会が求めるがん検診のかたち～各領域からのアップデート～」．2018年9月7日
日がん検診断会誌 26(1):34，2018．

H．知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1．特許取得

特になし

2．実用新案登録

特になし

3．その他

特になし

図1 本法におけるがん検診の実施形態

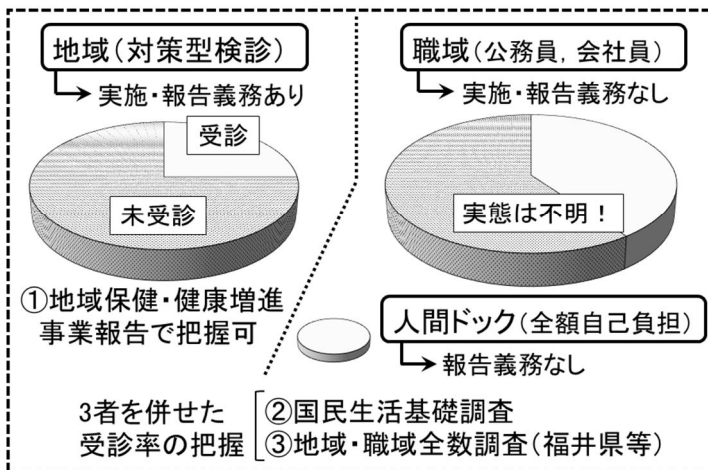


図2 国民生活基礎調査【健康票】:がん検診に関する質問

質問16 あなたは過去1年間(子宮頸がん・乳がんでは過去2年間も)に下記の5つのがん検診を受けましたか

1. 胃がん検診(バリウムによるレントゲン撮影や内視鏡など)
2. 肺がん検診(胸のレントゲン撮影や喀痰検査など)
3. 子宮頸がん検診(子宮の細胞診検査など)
4. 乳がん検診(マンモグラフィ撮影や乳房超音波検査など)
5. 大腸がん検診(便潜血反応検査(検便)など)

1. 受けなかった
2. 受けた どのような機会に受診したのかお答えください
 - ①市区町村が実施した検診
 - ②勤め先又は健康保険組合等が実施した検診
 - ③その他

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/chousahyo/koku28ke.pdf>

表1 国民生活基礎調査と地域・職域全数調査によるがん検診受診率(2016年)

40-69歳の (子宮頸は20-69歳) がん検診受診率		大腸	肺	乳	子宮頸
		過去1年以内 男女合計		過去2年以内	
国民生活 基礎調査 (2016年)	全国	41.4%	46.2%	44.9%	42.3%
	福井	43.7%	49.2%	46.4%	45.1%
地域・職域 全数調査 (2016年)	福井	48.2%	74.4%	47.3%	42.0%