

令和6年度 厚生労働科学研究費補助金(がん対策推進総合研究事業)

職域における科学的根拠に基づくがん検診の社会実装に関する研究

分担研究報告書

**人事・経営者を対象としたマニュアルの認知度と産業保健体制、
科学的根拠に基づくがん検診の関連**

研究分担者 立道 昌幸 (東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・教授)

研究要旨:2018年に「職域におけるがん検診に関するマニュアル」が発出されて以来、職域におけるがん検診も科学的根拠に基づく適切な実施と精度管理を推奨している。しかし、職域では本マニュアルの認知度は低く、科学的根拠に基づくがん検診の実態調査は何度か行われているものの、詳細な実態調査は実施されていない。本研究は、適切な職域がん検診の実施率向上を目標に、職域におけるがん検診担当者のマニュアル認知が、科学的根拠に基づくがん検診の実施に与える影響について評価することを目的とした。対象者は20～60代の国内の会社に勤務する人事総務担当者(労務管理をしている人か診断書を見る立場である人)と経営者とし、マニュアルの認知度と産業医、保健師・看護師の関与が、科学的根拠に基づくがん検診の実施に与える影響を調べるためWEBアンケートを実施した。有効回答数は1,837人、多くが男性の回答者であった。マニュアルを知っている認知群は173人で、規模のより大きい企業で認知している人が増加していた。産業医への相談可能群は1,025人、産業保健看護職への相談可能群は559人であった。修正ポアソン回帰分析で解析すると、企業規模を調整してもマニュアルを知っている方が5大がんにおいて、がん検診を有意にやりすぎている(胃 RR[95%CI]=1.34 [1.25-1.44]、肺 1.16 [1.07-1.27]、大腸 1.27 [1.08-1.49]、乳 1.50 [1.35-1.67]、子宮頸 1.91 [1.69-2.17])。また、産業医、保健師・看護師に相談できると大腸がんでより科学的根拠に基づくがん検診を行っていたが(産業医 RR[95%CI]=1.5 [1.21-1.86]、保健師看護師 1.35 [1.12-1.62])、産業医、保健師・看護師に相談できると、5つのがん検診をやりすぎている(胃:産業医 1.19 [1.08-1.3]、保健師看護師 1.24 [1.15-1.33]、肺:産業医 1.21 [1.12-1.31]、保健師看護師 1.16 [1.08-1.25]、大腸:産業医 1.24 [1.09-1.41]、保健師看護師 1.15 [1.01-1.30]、乳:産業医 1.39 [1.23-1.57]、保健師看護師 1.44 [1.3-1.6]、子宮頸:産業医 1.44 [1.23-1.68]、保健師看護師 1.75 [1.54-1.99])。この結果から、マニュアルを知っていることや産業医・保健師・看護師に相談しやすい体制が必ずしも科学的根拠に基づくがん検診を実施していることと関連がないことが明らかになった。この背景には、がん検診を福利厚生として行ってきて、若年層に拡大したり、検診頻度を増やしたりすることが従業員の利益になるという誤った考え方が根底にあると考えられる。職域におけるがん検診を推進するためには、マニュアルの内容を知ってもらうだけでなく、過剰に実施するがん検診のデメリットも理解してもらう必要がある。また、産業医のみならず保健師・看護師への認知度を高めるための施策が必要であると考えられる。

研究協力者

- 中澤 祥子 (東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・助教)
- 古屋 佑子 (東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・助教)
- 深井 航太 (東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・准教授)
- 酒井 洸典 (東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学・助教)

A. 目的

がんは1981年に初めて日本人の死因第1位となって以来、継続して死因の第1位を占め、がん予防が急務となっている。定期健康診断の受診率と比較して、がん検診は受診率が低いことが知られており、健康日本21(第二次)の最終評価においても、肺がんを除くがん検診の受診率は50%に満たなかった¹⁾。OECD(Organization for Co-operation and Development, 経済協力開発機構)の2024年保健統計データによると²⁾、2021年の乳がん検診受診率は英国64.2%、米国76.1%と高く推移しており、日本のがん検診受診率の低さは際立っている。

がん検診の受診者の30~70%は、職域における受診者であるが、「自治体が行うべき検診であり、職域は保険者や企業が従業員に対して行う福利厚生の一環」とする考えが未だ根強くある。2023年に閣議決定された第4期がん対策推進基本法計画³⁾や2024年度から開始された健康日本21(第三次)⁴⁾におけるがん対策では、がん検診の受診率の目標値を60%に設定していることから、この目標値達成のためには、職域におけるがん検診推進が欠かせない。2018年に「職域におけるがん検診に関するマニュアル」(以下、マニュアル)⁵⁾が厚生労働省から発刊され、職域における科学的根拠に基づいたがん検診の適切な実施と精度管理を推奨しているが、職域のがん検診担当者がどこまでマニュアルを知っているのか、その認知度は不明である。また、職域におけるがん検診の実態調査は何度か行われているものの⁶⁾⁷⁾、科学的根拠に基づくがん検診

から年齢を若く設定したり、受診頻度を高く設定していたりするなど、マニュアルに逸脱したがん検診の実施状況については調査がされていない。

本研究は、がん対策としての適切な職域がん検診の実施率の向上を目標に、職域におけるがん検診担当者のマニュアル認知が、科学的根拠に基づくがん検診の実施に与える影響について評価することを目的とした。具体的なリサーチクエスチョンとして、マニュアルを認知している方が科学的根拠に基づくがん検診を行っている・行えているのではないかと、産業医や産業保健看護職(保健師・看護師)などの産業保健専門家に相談できる方が科学的根拠に基づくがん検診を行っている・行えているのではないかと設定した。

B. 方法

東海大学倫理審査委員会の承認ののち、調査会社(楽天インサイト株式会社)を通じたインターネット経由でのアンケート調査を実施した。調査対象者は、20~60代の国内の会社に勤務する人事総務担当者または経営者とした。人事総務担当者は、対象者を事務作業員まで含めると幅広くなることから、労務管理をしている人または診断書を見る立場である人に限定して調査した。アンケート項目は、①会社と個人の基本情報、②マニュアルの認知度、③会社と個人のがん検診の実施状況、④産業医や産業保健看護職など産業保健専門職への相談状況、⑤精度管理の知識の有無、⑥精検受診勧奨の有無、⑦プロセス指標の算出と検討状況とした。会社

におけるがん検診の実施状況に関する項目③について、胃がん検診、肺がん検診、大腸がん検診、乳がん検診、子宮頸がん検診について、検査内容、対象年齢層、受診頻度が科学的根拠に基づくがん検診(表 1)と同じく実施している場合を「マニュアル通りのがん検診を実施している」と定義し、「マニュアル通り」と「やりすぎ」を判定した。②マニュアルの認知度と③「マニュアル通り」「やりすぎ」のがん検診の状況について、修正ポアソン回帰(Zou, et al. 2004)を用いて解析した。また、④産業保健専門職への相談③「マニュアル通り」「やりすぎ」のがん検診の状況についても、同様に修正ポアソン回帰分析を用いて検討した。調整のないモデルをモデル 1、企業規模で調整したモデルをモデル 2 とし、それぞれ解析した。統計解析は、SAS 9.4(SAS Institute, Cary, NC, USA)を用いて実施した。以下、修正ポワソン回帰分析におけるリスク比をRR、95%信頼区間を95%CIと省略する。

※表 1)科学的根拠に基づくがん検診

種類	対象者	検査	頻度
胃がん	50歳以上 (40 歳以上)	胃 部 内 視 鏡 検 査 (胃 部 エ ッ ク ス 線 検 査)	2年 に 1回 (1 年 に 1回)
大腸がん	40 歳以上	便 潜 血 検 査 (2 日 法)	1年 に 1回
肺がん	40 歳以上	胸 部 エ ッ ク ス 線 検 査	1年 に 1回

		(+喀痰 細胞診)	
子宮頸がん	20 歳以上 の女性	子 宮 頸 部 の 細 胞 診	2年 に 1回
乳がん	40 歳以上 の女性	乳 房 エ ッ ク ス 線 検 査 (マンモグラフィ)	2年 に 1回

C. 結果

全て回答していた有効回答数は 1,837 人であった。そのうち人事総務担当者が 928 人(50.5%)、経営者が 909 人(49.5%)であった。性別は男性 1,479 人(80.5%)と男性が多く、平均年齢は 54.1 歳(±9.6 歳)であった。企業規模は 50 人未満の企業が 609 人(33.2%)と最多で、100~299 人の企業が 339 人(18.5%)、1,000 人以上の企業が 338 人(18.4%)、50~99 人の企業が 269 人(14.6%)と続いていた(表 2)。

※表 2)回答者基本情報

全体	1,837 人
男性	1,479 人 (80.5%)
平均年齢	54.1 歳 ±9.6 歳
職種	
人事職	928 人 (50.5%)
経営者	909 人 (49.5%)
企業規模	
10~49 人	609 人 (33.2%)
50~99 人	269 人 (14.6%)
100~299 人	339 人 (18.5%)

300～499 人	145 人 (7.9%)
500～999 人	137 人 (7.5%)
1000 人以上	338 人 (18.4%)

(1) マニュアル認知度と科学的根拠に基づくがん検診の実施状況

②マニュアルの認知度については「知っており内容も分かる」「聞いたことはあるが、内容まではわからない」「聞いたことがない」を回答項目とした。「知っており内容も分かる」と回答した者は認知群、「聞いたことはあるが、内容まではわからない」「聞いたことがない」と回答した者は非認知群の2群に分類した。回答者 1,837 人のうち、マニュアルを知っていると回答した認知群は 173 名 (9.4%) であった。人事総務担当者が 65.9% と多く、500～999 人の企業で 35 人 (20.2%)、1,000 人以上の企業が 61 人 (35.3%) と規模の大きい企業で回答者が多かった。

マニュアルを知っていることと科学的根拠に基づくがん検診を実施していること(マニュアル通りに実施していること)について修正ポアソン回帰分析を行うと、マニュアル認知群において、胃がんではマニュアル通りのがん検診をより実施していなかった(RR[95%CI]=0.41[0.19-0.85])。また、乳がんではマニュアルを知っているほうがより科学的根拠に基づくがん検診を行っていたが(RR[95%CI]= 1.93 [1.02-3.64])、肺がん(RR[95%CI]=1.41 [0.97-2.04])、大腸がん(RR[95%CI]= 1.25 [0.98-1.59])、子宮頸がん(RR[95%CI]= 1.98 [0.97-4.03])ではそのような関係は見られなかった。また、マニュアルを知っている方が 5 大がんにおいて、がん検診をや

りすぎている(胃 RR[95%CI]= 1.34 [1.25-1.44]、肺 RR[95%CI]= 1.16 [1.07-1.27]、大腸 RR[95%CI]= 1.27 [1.08-1.49]、乳 RR[95%CI]= 1.50 [1.35-1.67]、子宮頸 RR[95%CI]= 1.91 [1.69-2.17])。

(2) 産業保健専門職への相談と科学的根拠に基づくがん検診の実施状況

④産業医や産業保健看護職など産業保健専門職への相談状況については、「積極的な関わりをしてもらえる」「相談すれば支援してもらえる」「時間や対応に限りがあり、相談できない」「ほとんど支援してもらえない」「いない、選任していない」「わからない」を回答項目とした。このうち「積極的な関わりをしてもらえる」「相談すれば支援してもらえる」を相談可能群と定義し、「時間や対応に限りがあり、相談できない」「ほとんど支援してもらえない」「いない、選任していない」を相談不可能群と定義した。「わからない」と回答した者は欠損として対応した。回答者 1,837 人のうち、産業医に相談できると回答した相談可能群は 1,025 人 (55.8%)、産業保健看護職(保健師・看護師)に相談できると回答した相談可能群は 559 人 (30.4%) であった。

産業保健専門職に相談できることと科学的根拠に基づくがん検診を実施していること(マニュアル通りに実施していること)について行った修正ポアソン回帰分析では、産業保健専門職に相談できると回答した相談可能群で大腸がん検診でよりマニュアル通りのがん検診を実施していたが(産業医:RR[95%CI]=1.5 [1.21-1.86]、産業保健看護職:RR[95%CI]= 1.35 [1.12-

1.62])。胃がん(産業医 0.996 [0.72-1.37])、肺がん(産業医 RR[95%CI]=1.03 [0.76-1.4]、保健師看護師 RR[95%CI]=1.04 [0.78-1.4])、乳がん(産業医 RR[95%CI]=0.73 [0.42-1.29]、保健師看護師 RR[95%CI]=1.41 [0.84-2.37])、子宮頸がん(産業医 RR[95%CI]=0.83 [0.45-1.54]、保健師看護師 RR[95%CI]=1.23 [0.66-2.28])ではそのような関係は見られなかった。胃がん検診では産業保健職・看護師に相談できる方が科学的根拠に基づくがん検診を行っていない(RR[95%CI]=0.68 [0.47-0.98])。また、産業保健専門職に相談できると回答した相談可能群の方が5つのがん検診をやりすぎている(胃:産業医 1.19 [1.08-1.3]、保健師看護師 1.24 [1.15-1.33]、肺:産業医 1.21 [1.12-1.31]、保健師看護師 1.16 [1.08-1.25]、大腸:産業医 1.24 [1.09-1.41]、保健師看護師 1.15 [1.01-1.30]、乳:産業医 1.39 [1.23-1.57]、保健師看護師 1.44 [1.3-1.6]、子宮頸:産業医 1.44 [1.23-1.68]、保健師看護師 1.75 [1.54-1.99])。

D. 考察

(1) マニュアル認知度と科学的根拠に基づくがん検診の実施状況

マニュアルを知っており内容も分かると回答していても、科学的根拠に基づくがん検診をより実施しているとは言えず、胃がんについては、実施していなかった。むしろ、科学的根拠に基づく以上のがん検診を実施していることが明らかになった。マニュアルを知っていると回答した認知群は173名(9.4%)と回答者の約1割であることから、自社のがん検診事業を推進する必要が

あったためにマニュアルを読み理解した人であった可能性は否定できず、従来職域におけるがん検診は福利厚生という観点で行われているものが多く、年齢層を広げ、受診頻度を上げて行っているからと考えられる。特に人事総務担当者や経営者が直接企業内のがん検診結果を把握することにはいくつかのハードルがあることが知られており、マニュアルを知っていると回答した認知群が約1割に留まってしまったことも、これらのハードルの関与と考えられる。マニュアルを認知していたとしても、科学的根拠に基づくがん検診を行うために年齢層を狭めたり、受診頻度を下げたりする行為が不利益変更と誤解される恐れがあり、踏み切れない現状があると考えられる。したがって今後は、マニュアルの認知度を上げるのみならず、マニュアル通りに行う利益と、若年層・高頻度で行うことの不利益を企業と健保組合に周知していくことが重要と考える。自社でがん検診結果を取り扱うことができる企業、特に大企業には広く広報していくべきであると考えられた。

(2) 産業保健専門職への相談と科学的根拠に基づくがん検診の実施状況

産業医や産業保健看護職など、産業保健専門家に相談できる方が、5大がん検診をやりすぎているリスク比が高い傾向がある。産業医に相談できると回答した人よりも産業保健看護職(保健師、看護師)に相談できると回答した人が少ないにも関わらず、産業医よりも産業保健看護職で乳がんと子宮頸がんについてリスク比が大きいことから、保健師・看護師は従業員だけではな

く人事総務担当者にとっても、より身近な相談先としての機能を果たしている可能性がある。また一部の企業では、がん検診の管理担当者を産業保健看護職が担っている可能性もあることから、保健師・看護師の担当者の存在が、リスク比をより大きくした可能性も否定できない。しかし、産業医や保健師、看護師などの産業保健専門家が、日常実施される産業保健に関する相談だけではなく、がん検診の事業評価に関する相談においても相談先として有効である可能性が高いと考えられる。マニュアル・やりすぎがん検診のデメリットの周知については、産業医を対象として周知し研修を実施することを想定していたが、産業保健看護職(保健師・看護師)を含めた産業保健専門職全体に向けて、マニュアルを周知したり研修を実施したりすることも検討する余地があると考えられた。

E. 結語

本研究では、人事総務担当者と経営者にアンケートを行い、マニュアルを知っていること、産業保健専門職に相談できることと、がん検診の科学的根拠に基づくがん検診をやっているわけではなく、むしろ年齢を広げたり、受診頻度を高めたりするなど、やりすぎていることが明らかになった。

このことから、科学的根拠に基づくがん検診の理解のためには、マニュアルの内容を知ってもらうのみならず、若年層・高頻度で行うことの不利益を周知していく必要がある。併せて、身近な産業保健専門職に相談できる環境の整備と産業保健専門職へのマニュアル・利益と不利益の

周知が必要であると考えられる。がん検診は保険者を主体に行うことも多いため、今後は保険者の担当者にも同様のアンケートを実施して実態調査をする必要があると考えられる。

企業の担当者においては、マニュアルを知っていることが企業での検診医療機関と連携した取り組みを行う必要性の認識にもつなげることができる。また、マニュアルには科学的根拠に基づくがん検診の実施状況のみならず、検診医療機関において遵守すべき精度管理指標(要精検率、がん発見率、陽性反応的中度)の記載もあるため、これらの理解が企業内の科学的根拠に基づくがん検診の推奨につながり、がんの早期発見・早期治療につながる。産業医や保健師・看護師など産業保健専門職は企業からの相談に際してキーパーソンになるため、産業保健専門職に対してマニュアルと科学的根拠に基づくがん検診のメリット・デメリットを啓発し、認知度を高めていく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. 論文発表

なし

2. 学会発表

・中澤祥子, 酒井洗典, 深井航太, 古屋佑子, 立道昌幸. 科学的根拠に基づくがん検診に関するマニュアルの認知度調査. 第95回日本衛生学会総会抄録集 S230, 2025

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) 厚生労働省. 健康日本 21 (第二次) 最終評価報告書 第 3 章 (I~II4) . <https://www.mhlw.go.jp/content/000998860.pdf>
- 2) OECD. OECD Data Explorer 2024. Health. Healthcare use. Screening. <https://data-explorer.oecd.org/>
- 3) 厚生労働省. がん対策推進基本法計画 (令和 5 年 3 月) . <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001138884.pdf>
- 4) 厚生労働省. 健康日本 21 (第三次) の推進のための説明資料 (その 2) . <https://www.mhlw.go.jp/content/001426891.pdf>
- 5) 厚生労働省. 職域におけるがん検診に関するマニュアル . <https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000892495.pdf>
- 6) がん対策企業アクション. 令和 3 年度がん検診受診率の現状調査、がん検診推進の取り組み、及びがん患者の就労支援の実態調査結果報告. https://www.gankenshin50.mhlw.go.jp/pdf/research_230322.pdf
- 7) がん対策企業アクション. 中小・小規模企業での「がん対策」調査結果報告. (2025 年 1 月 15 日) https://www.gankenshin50.mhlw.go.jp/pdf/R6_daido_survey20250115.pdf