

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

職域がん検診に労働者の意識実態調査

研究分担者:

五十嵐侑 産業医科大学産業医実務研修センター助教

森 晃爾 産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学教授

研究要旨

【目的】 本調査は、職域がん検診マニュアルの認知不足と活用状況が不十分である課題を背景とし、労働者が各種がん検診(がんリスク評価検査、乳がん検診、前立腺がん検診、大腸がんの精密検査)を受診する意向を明らかにすることを目的とする。

【方法】 令和6年12月に、全国の労働者約3万人を対象とし、W2S-OhpmⅢ調査に4項目の質問票を追加してオンライン実施した。各設問では、具体的数値を用いて、がん検診のメリット(例:乳がん検診では1000人に1人、前立腺がん検診では1500人に1人の死亡防止効果、精密検査では100人に2人のがん発見・5人のポリープ発見)と、偽陽性による不要な精密検査や過剰診断、身体的負担などのデメリットを提示し、性別、年代、従業員規模、学歴別に集計・分析した。

【結果】 設問1では、全体で男性67.5%、女性64.4%であり、年齢・学歴が高い層ほど受診意向が上昇する傾向が確認された。設問2および3では、乳がん検診・前立腺がん検診ともに死亡防止効果というメリットが具体的数値で示される一方、偽陽性や過剰診断のデメリットは文章情報のみで伝えられ、受診者はあまり重視せず、結果としてメリットが意向に大きく影響していた。また、設問4では精密検査に対し、特に高齢層および高学歴層で受診意向が高く、全設問で女性の受診意向は男性より低い結果となった。

【結論】 受診者は具体的数値で示されたメリットに強く影響され、偽陽性・過剰診断、身体的負担等のデメリットが十分に理解されず、結果としてメリットに偏った判断がなされる傾向が認められた。企業規模や学歴が高い層でも同様の傾向があり、また、女性の受診意向が低いことが確認された。今後は、グラフ、事例、動画等多角的な手法で検診のメリットとデメリット、科学的根拠およびその限界を正確に伝えるリスクコミュニケーションの強化が必要である。

研究協力者: 増田眞子 産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学修練医

A. 目的

日本では、他の先進国に比べてがん検診の受診率が低く、またエビデンスに基づかない検診が実施されたり、精度管理が不十分であるなどの課題がある。保険者や事業者に対して、科学的根拠に基づくがん検診の普及啓発のために、平成 30 年に「職域におけるがん検診に関するマニュアル」が公表された。しかし、このマニュアルの認知や活用状況は十分とはいえない。

この状況を改善するためには、これまで、職域がん検診マニュアルの認知・運用状況を調査してきたが、受診者(労働者)側のがん検診に対する認識は不明である。そこで、令和6年12月に日本の労働災害および業務上疾病の実態調査(W2S-OhpmIII調査)にがん検診に関する項目を追加し、全国の労働者約3万人を対象に調査を行った。本調査は、具体的ながん検診を想定しメリットとデメリット(特に偽陽性による不要な全身精密検査、過剰診断など)を数値で提示することで、受診者がどの程度がん検診を受ける意向(受診意向)があるかを明らかにするかを評価することを目的とする。

B. 方法

調査対象および実施方法

- 対象: インターネットリサーチ会社を通じて収集した全国の労働者約3万人

- 方法: W2S-OhpmIII調査に、がん検診に関する4項目の質問票を追加しオンラインにて実施

詳細は、W2s-Ohpm 研究プロトコルを参照[1]

調査項目(設問)とその意図

本調査で用いた4つの設問は、各検査段階における具体的なメリットとデメリットを数値で提示し、受診者の受診意向を評価するものである。

【設問1:がんリスク評価検査】

- **内容:**「がんの発生リスクを評価する検査では、陰性の場合にはがんリスクが低く、陽性の場合にはがんリスクが高いと判断されます。ただし、陽性であっても必ずしもがんが存在するわけではなく、また陰性でもがんが完全に否定されるわけではありません。あなたはこの検査を受けますか？」
- **想定がん検診:** がんリスク評価検査(腫瘍マーカー検査や線虫検査など、科学的根拠に乏しい検査手法を想定)
- **意図:** 検査結果の不確実性(偽陽性・偽陰性の可能性)を踏まえ、受診者がこの検査にどの程度信頼を寄せ、受診意向が反映されるかを評価

【設問2:乳がん検診】

- **内容:**「ある検査では、1000人受診すると1人の乳がんによる死亡を防ぐことができるというメリットがあります。一方で、1000人中70人が精密検査対象となり、偽陽性により不要な精密検査が生じるというデメリットもあります。これらのメリットとデメリットを考えたとき、あなたはこの乳がん検診を受けたいと思いますか？」
- **想定がん検診:** 乳がん検診
- **意図:** 乳がん検診による1000人に1人の死亡防止効果というメリットと、偽陽性による不要な全身精密検査というデメリット

を具体的な数値で示し、受診者がどの程度リスクを容認し、受診意向にどのように反映されるかを評価

【設問3:前立腺がん検診】

- **内容:**「ある検査では、1500 人受診すると 1 人の前立腺がんによる死亡を防ぐことができるというメリットがあります。一方で、1500 人中 120 人が精密検査対象となり、最終的に 36 人が『がんと診断』されますが、その中には進行が遅く、本来治療が不要と考えられる前立腺がんが含まれる可能性があります。これらのメリットとデメリットを考えたとき、あなたはこの前立腺がん検診を受けたいと思いますか？」
- **想定がん検診:**前立腺がん検診
- **意図:**前立腺がん検診による 1500 人に 1 人の死亡防止効果と、過剰診断(治療が不要なケースを含む)のリスクを具体的な数値で示し、受診者がデメリットをどの程度重視し、受診意向にどのように反映されるかを評価

【設問4:大腸がん検診の精密検査】

- **内容:**「あなたは事前検査の結果、精密検査の受診を勧められました。その精密検査は身体的に負担のある検査ですが、100 人受診すると 2 人にがんが見つかり治療が必要になり、また 5 人にポリープが見つかり、切除することでがん予防が期待できます。あなたはこの精密検査を受けますか？」
- **想定がん検診:**大腸がん検診
- **意図:**便潜血検査による事前検査で異常が認められた場合に実施される精密検

査(大腸内視鏡検査)における身体的負担と、がんや前がん状態の早期発見・予防効果という具体的なメリットを示し、受診意向にどのように反映されるかを評価
精密検査を受けるかどうかを評価

データの集計と分析

各設問における「受ける／多分受ける」と回答した割合を、性別、年代、従業員規模、学歴別に集計し、各要因が受診意向に与える影響を多角的に分析した。

C. 結果

結果は設問1(がんリスク評価検査)においては、男性が 67.5%、女性が 64.4%の割合で受診意向を示した。年齢別では、18～29 歳で 59.9%、30 歳代で 62.5%、40 歳代で 65.3%、50 歳代で 66.9%、60 歳代で 72.7%、70 歳代で 80.8%となり、年齢の上昇とともに受診意向が上昇する傾向が確認された。従業員規模別では、1～49 人で 64.8%、50～999 人で 67.7%、1000 人以上で 66.7%であった。学歴別では、中学卒業で 48.6%、高校卒業で 61.8%、専門学校卒業で 62.3%、短大・高専卒業で 66.9%、大学卒業で 68.7%、大学院修了で 72.0%と、学歴が上がるほど受診意向が高まる結果となった。

設問2(乳がん検診)では、男性は 60.5%、女性は 54.4%の割合で受診意向を示した。年齢別では、18～29 歳で 53.5%、30 歳代で 54.2%、40 歳代で 56.1%、50 歳代で 58.2%、60 歳代で 64.2%、70 歳代で 71.2%であり、こちらも年齢が上がるにつれて受診意向が上昇する傾向があった。従業員規模別では、1～49 人

で 56.0%、50～999 人で 59.5%、1000 人以上で 60.1%であった。学歴別では、中学卒業が 41.6%、高校卒業が 54.6%、専門学校卒業が 53.5%、短大・高専卒業が 56.9%、大学卒業が 60.4%、大学院修了が 63.0%であった。

設問3(前立腺がん検診)においては、男性が 60.0%、女性が 53.2%の受診意向を示した。年齢別では、18～29 歳で 53.5%、30 歳代で 53.1%、40 歳代で 55.6%、50 歳代で 57.3%、60 歳代で 62.6%、70 歳代で 69.5%であり、年齢の上昇に伴い受診意向が増加する傾向があった。従業員規模別では、1～49 人で 55.0%、50～999 人で 58.6%、1000 人以上で 59.8%であった。学歴別では、中学卒業が 42.3%、高校卒業が 53.0%、専門学校卒業が 53.2%、短大・高専卒業が 55.8%、大学卒業が 59.7%、大学院修了が 62.2%であった。

設問4(精密検査)では、男性が 66.4%、女性が 63.6%の受診意向を示した。年齢別では、18～29 歳で 58.5%、30 歳代で 60.4%、40 歳代で 63.9%、50 歳代で 66.3%、60 歳代で 72.8%、70 歳代で 78.9%であり、特に高齢層で受診意向が顕著に高まっていた。従業員規模別では、1～49 人で 63.8%、50～999 人で 66.5%、1000 人以上で 65.9%であった。学歴別では、中学卒業が 47.6%、高校卒業が 61.1%、専門学校卒業が 61.1%、短大・高専卒業が 64.8%、大学卒業が 67.6%、大学院修了が 72.3%と、学歴の向上に伴い受診意向が上昇する傾向が明確であった。なお、全設問において、女性の受診意向は男性に比べやや低い結果となった。

D. 考察

本調査結果および各設問の意図から、受診者が各検査段階におけるメリットとデメリットをどのように認識し、受診意向を形成しているかが明らかとなった。

全体的に、女性の受診意向は男性に比べやや低い傾向が認められた。これは、がんに対する認識やリスク評価に男女差が存在する可能性が示唆される。

設問2(乳がん検診)および設問3(前立腺がん検診)では、具体的な数値により死亡防止効果というメリットが強調される一方で、設問1の偽陽性による不要な全身精密検査や、過剰診断により本来治療が不要であったケースが含まれるというデメリットは、受診者にはあまり重視されない傾向が見られた。その結果、メリットの方が受診意向に大きく影響していたと考えられる。

一般に大企業に属する労働者や学歴が高い層は、ヘルスリテラシーが高いと予想され、検査のメリットとデメリットをバランス良く判断できると期待される。しかし、調査結果からは、企業規模が大きい層や学歴が高い層においても、いずれの設問も受診意向は高い傾向が示された。これは、がんに対する危機感や早期発見への期待が、デメリットに関する情報(偽陽性や過剰診断、身体的負担)の十分な理解を伴わず、結果としてメリットが強調される判断に結びついていた可能性が示唆される。つまり、ヘルスリテラシーが必ずしも、がん検診のメリットとデメリットをバランスよく解釈することにつながっていない点が明らかとなった。

本調査で用いた文章による情報提供は、具体的な数値情報を用いて各検査のメリットとデ

メリットを示しているが、受診者がその内容を十分に理解し、バランスの取れた判断を下すには至っていないことが示唆された。特に、偽陽性、過剰診断、そして身体的負担といったデメリットの側面は、単に文章で伝えるだけでは受診者に正確なリスク認識をもたらせず、結果としてメリットが受診意向に強く影響していた可能性がある。

E. 結論

本調査は、各検査段階における具体的なメリットとデメリットを提示することで、受診者の意思決定における要因を明らかにした。結果、乳がん検診および前立腺がん検診を想定した設問においては、死亡防止効果というメリットがデメリットよりも強く受診意向に影響していることが示された。また、企業規模や学歴が高い層ではヘルスリテラシーの向上が見られるものの、必ずしもデメリットが十分に理解され、バランスの取れた判断がなされているわけではない。さらに、女性の受診意向が低いことや、文章情報のみではリスクの正確な伝達に限界がある点も浮かび上がった。今後、検査のメリット・デメリットを多角的な手法で正確に伝え、科学的根拠やその限界についても十分に説明するリスクコミュニケーションの強化が必要である。

F. 引用・参考文献

1. Nagata T, Odagami K, Nagata M, Adi NP, Mori K. Protocol of a study to benchmark occupational health and safety in Japan: W2S-Ohpm study. *Front Public Health*. 2023;11:1191882.

G. 学会・論文発表

なし

図 1. 性別、年代、事業所規模、学歴別の受診意向

