

総合分担研究報告書

9. 労働者のがん検診受診率の推移およびがん長期生存率の 職業格差

研究分担者 財津 将嘉

産業医科大学高年齢労働者産業保健研究センター 教授

研究協力者 渡辺 一彦

産業医科大学高年齢労働者産業保健研究センター 助教

令和 5 - 7 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）

（総合）分担研究報告書

労働者のがん検診受診率の推移およびがん長期生存率の職業格差

研究分担者 財津 将嘉 産業医科大学 高年齢労働者産業保健研究センター

研究協力者 渡辺 一彦 産業医科大学 高年齢労働者産業保健研究センター

研究要旨

【目的】労働者における職種別のがん検診受診状況と年次推移、及びがん患者の長期生存における職業階層間の格差を明らかにすることを目的とした。

【方法】JACSIS/JASTIS 研究データを取得した。職種による分析は 2023 年と 2024（～2025）年の JACSIS 調査に回答し、性、年齢、職業およびがん検診受診に関する情報があり、保安職・その他の職業を除く者を対象とした。全労働者における受診率の推移については 2026 年の JASTIS 調査に回答の得られた者を追加し現役労働者全体を対象に分析した。がん検診は、大腸、肺、胃、乳、子宮頸および前立腺がん検診を対象とした。対象年齢は大腸、肺、胃および乳がん検診は 40～64 歳、子宮頸がん検診は 30～64 歳、前立腺がんは 50～64 歳とした。アウトカムをがん検診受診率とし、大腸、肺、胃および前立腺がん検診では過去 1 年間、乳がんと子宮頸がん検診では過去 2 年間の受診状況とした。職業は upper non-manual、lower non-manual および manual 職に分け、カイ二乗検定を行った。がん患者の長期生存については神奈川県がん登録を用いて 1992～2015 年に診断された 20～65 歳のがん患者 41,632 人を対象とし、最大 10 年間の追跡した。最長職歴を upper non-manual、lower non-manual、manual および primary industry 職に分類し全死亡率比を Poisson 回帰分析により推定した。

【結果】2023 年と比較して 2024（～2025）年は全てのがん検診受診率が上昇した一方、manual 職では肺がんを除く全てのがん検診において受診率が低下した。さらに、全労働者を対象とした 3 年間の推移では、前立腺がん検診の受診率は 2026 年に顕著に低下した（40.5%→41.5%→29.1%）。がん患者の長期生存について、upper nonmanual 職と比較して、manual 職の全死亡率比は 1.38 と上昇していた。ステージおよび治療を調整すると格差は減弱したが、manual 職では有意差が残存した。

【結論】職域全体として、がん検診受診率は増加、前立腺がん検診受診率は低下している。一方で、manual 職のがん検診受診率は低下し長期生存率も不良であるため、今後のハイリスクアプローチが重要課題である。

A. 研究目的

がんは日本における主要な死因の 1 つであり、2022 年に約 38.6 万人（22.3 万人の男性と 16.3 万人の女性）が、がんで亡くなり、2020 年には日本の新たながん患者数が男性では 53.5 万人、女性では 41.0 万人と推定されている。

日本では健康保険制度が導入されているにもか

かわらず、職種によりがん患者の予後が異なり、その予後格差の一部は診断時のがんステージにより媒介されうることが示唆されている[1]。したがって、労働者に科学的根拠に基づくがん検診受診を勧奨し、あらゆる職種において早期のがん検出が可能となることは、職域を含めた公衆衛生上の重要な課題である。また、社会経済的要因、と

りわけ職業階層による健康格差の存在が指摘されているが、就労世代における長期的ながん予後の検討は十分ではない。

そこで本研究は、まず現役労働者におけるがん検診の受診率が、職種により異なるかどうかを複数年のパネルデータを用いて明らかにすることを目的とした。さらに、就労年齢層におけるがん患者の長期生存率について、職業階層別の格差を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

本研究は、関連する法律および機関のガイドラインを遵守し、研究倫理審査については、産業医科大学倫理委員会で承認された（研究番号 R4-054）。

【研究 1】

1. 研究デザイン

本研究は The Japan COVID-19 and Society Internet Survey Study (JACSIS) および The Japan Society and New Tobacco Internet Survey (JASTIS) の各年のデータを用いた横断研究である。

2. 研究対象者

職種によるがん検診受診率の分析においては、2023 年（9 月・11 月）（以下、2023 年調査）と 2024～2025 年（2024 年 12 月～2025 年 1 月）（以下、2024 年調査）の JACSIS の調査に回答し、保安職とその他の職業に従事している者を除外した現役の労働者とした（表 1）。対象の年齢は、各がん検診の受診が推奨される年齢に基づき、大腸がん、肺がん、胃がんおよび乳がん検診は 40～64 歳、子宮頸がん検診は 30～64 歳とした。さらに前立腺がんについては 50～64 歳とした。その結果、2023 年調査と 2024 年調査における対象者は、大腸がん、肺がんおよび胃がん検診では同一の対象者であり、それぞれ 7,038 人(女性 2,929 人)、

7,646 人（女性 3,181 人）であった。乳がん検診では、それぞれ 2,929 人、3,181 人（いずれの年も全て女性）、子宮頸がんでは 4,252 人、4,720 人であった。前立腺がんにおいては、2,348 人、2,591 人であった。職種別の対象者の年齢および性別の詳細は表 1 に示す。

労働者全体の分析においては、2023 年調査と 2024 年調査に加えて、2026 年の JASTIS 調査（以下、2026 年調査）のデータを加えた。保安職とその他の職業に従事している者を含めた現役労働者全体を対象とした（表 2）。各がん検診における対象年齢は職種による分析と同様とした。2023 年調査、2024 年調査、2026 年調査それぞれの対象者は、がん検診ごとに以下の通りである。

2023 年調査

- ・大腸がん・肺がん・胃がん検診：8,756 人(女性 3,731 人)
- ・乳がん検診：3,731 人(全て女性)
- ・子宮頸がん検診：5,302 人
- ・前立腺がん検診：2,915 人

2024 年調査

- ・大腸がん・肺がん・胃がん検診：9,464 人（女性 4,006 人）
- ・乳がん検診：4,006 人(全て女性)
- ・子宮頸がん検診：5,826 人
- ・前立腺がん検診：3,219 人

2026 年調査

- ・大腸がん・肺がん・胃がん検診：10,103 人（女性 4,577 人）
- ・乳がん検診：4,577 人(全て女性)
- ・子宮頸がん検診：6,751 人
- ・前立腺がん検診：3,257 人

また、労働者全体の分析における対象者の年齢と性別の詳細は表 2 に示す。

3. がん検診受診率

アウトカムはがん検診の受診率とした。対象とする検診は、大腸がん、肺がん、胃がん、乳がん、子宮頸がんおよび前立腺がん検診とし、大腸がん、肺がん、胃がん、前立腺がんについては過去 1 年間、乳がんと子宮頸がんについては過去 2 年間の受診状況を各年の調査にて収集し、分析した。

4. 職種

職種によるがん検診受診率の分析においては、職種を曝露とした。最長職歴に基づき、upper non-manual 職種（専門職・管理職）、lower non-manual 職種（事務・販売・サービス）および manual 職種（製造・建設・運輸等）の 3 つに分類した。

5. 統計解析

2023 年調査と 2024 年調査のがん検診受診率を職種ごと記述分析した。同様に、3 年分のデータを用いて、がん検診ごとに全労働者の受診率を記述した。全労働者における分析では、保安職およびその他の職業に従事する者も含めて解析した。統計解析には STATA/SE 17.0 (StataCorp LLC, College Station, TX) を用いた。

【研究 2】

1. 研究デザイン

神奈川県地域がん登録において、1992 年から 2015 年の間に初発がんと診断された 20～65 歳の患者を対象とした。登録症例 851,547 例のうち、年齢基準外、職業情報欠損、無職・学生・専業主婦、特殊職（警察、自衛隊等）を除外し、最終的に 41,632 例を解析対象とした。

2. 全死亡およびがん特異的死亡

主要アウトカムは全死亡、副次アウトカムはがん特異的死亡とした。追跡期間は診断日から死亡または最終追跡日までとし、最大 10 年間とした。がん特異的死亡の解析では、他の原因による死亡

は打ち切りとした。

3. 職種

最長職歴を、upper non-manual 職種（専門職・管理職）、lower non-manual 職種（事務・販売・サービス）、manual 職種（製造・建設・運輸等）および primary industry（農林水産業）の 4 つに分類した。

4. 統計解析

Kaplan–Meier 法により 10 年生存率を推定した。また、Poisson 回帰モデルを用いて死亡率比および 95%信頼区間を算出し、年齢、性別、診断年を調整した。さらに、がんステージおよび治療（手術、化学療法、放射線療法）を追加調整し、職業格差の説明要因として評価した。統計解析には STATA/SE 17.0 (StataCorp LLC, College Station, TX) を用い、有意水準は両側 5%とした。

C. 研究結果

【研究 1】

大腸がん、肺がん、乳がんおよび子宮頸がん検診においては、upper non-manual 職種と lower non-manual 職種においては 2023 年から 2024 年にかけて受診率が上昇した（図 1）。一方、manual 職種の受診率は、肺がん検診を除く全てのがん検診において低下した（図 1）。

全労働者における各種がん検診受診率は、大腸がん・肺がん・胃がん・乳がん・子宮頸がんにおいて 2023 年調査から 2024 年調査では上昇した（図 2）。一方で、前立腺がん検診の受診率は、3 年間で 40.5%→41.5%→29.1%と低下した（図 2）。

【研究 2】

10 年全生存率は 46.3%、がん特異的生存率は 52.4%であった（表 3）。職業別にみると、manual 職の予後が最も不良であり、10 年全生存率は 36.4%、がん特異的生存率は 43.5%であった（表 4）。一方、upper non-manual 職ではそれぞれ

51.5%、56.9%であり、明確な格差が認められた。この傾向は胃がん、肺がん、大腸がん、乳がんなどの主要ながん種においても一貫してみられた（表4）。

Poisson 回帰分析の結果、upper non-manual 職を基準とした場合、全死亡リスクは lower non-manual 職で 1.14 倍（95%CI 1.10–1.18）、manual 職で 1.38 倍（95%CI 1.32–1.43）、primary industry で 1.19 倍（95%CI 1.09–1.31）と有意に高かった（表5）。同様の傾向は、がん特異的死亡においても認められた。がんステージおよび治療を調整したモデルでは、これらの格差は減弱したもの、manual 職では依然として有意な差が残存した（表5）。

D. 考察

本研究は、日本の現役労働者のがん検診受診率の推移および就労世代におけるがん生存率の職業格差を明らかにした。職域全体として、がん検診受診率は増加傾向であり、前立腺がん検診受診率は 2026 年調査では特に低下が目立った。一方で、職種に注目すると、manual 職種のがん検診受診率は低いことが示され、予後も不良であることが示された。

がん検診の種類を問わず、manual 職種においてがん検診受診率が低いことから、検診内容や、身体的負荷の違いが受診行動に与える影響は比較的少ない可能性が示唆された。建設業、機械加工業の従事者は、管理的職業従事者と比較し、がん検診受診率が低いことが報告されている[2]。また、学歴や収入といった社会経済的要因は、がん検診受診に影響を与える可能性が指摘されている[3,4]。Manual 職種における労働者は、長時間労働、不規則なシフト、身体的に高負荷な労働環境により、他の職種と比較してがん検診を受ける上での制限が生じうる。また、仕事に関連したストレスや、うつ病を経験する場合もあり[5,6]、これらが医療を受ける意欲やがん検診受診への意欲

を低下させる可能性がある。これらに対処するには、manual 職種が抱える職場環境と職業特性を理解し、がん検診へのアクセスを容易にする対策が必要と考えられる。

既存のエビデンスに基づくと、より高い社会経済的地位の職種に就くがん患者のほうが生存率は良く、職業による予後格差の約 3 分の 1 には、初発がんステージの差により説明可能であるとされる[1]。本研究はそれを就労年齢層に限定し、10 年というより長期の追跡で確認した点に意義がある。従来の 5 年生存率に加え、10 年生存率などの長期予後の評価が、就労年齢の延長を背景として重要となる。管理職や専門職従事者と比較して、生産工程・輸送・建設・採掘従事者などのほうが、進行したがんステージで発見される割合が多く、結果としてがんの予後が悪くなっている可能性がある。したがって、労働者の長期的な予後考えた場合、がん検診における早期のがん検出は、これのがん予後格差を是正することに貢献できる可能性があるため、職種による受診率の格差の解消も重要であると考えられる。

本研究の限界として、第一に、転職を評価できなかったため、一般化可能性における限界がある。第2に、JACSIS/JASTIS 調査についてはインターネット調査に回答できる認知能力と技能を持つ個人に限定されていたと考えられることから、選択バイアスが生じ高学歴者や健康意識の高い集団が有利になる可能性があった。したがって、調査結果は、がん検診の全体的な受診率を過大評価している可能性があり、manual 職種の実際の受診率はさらに低い可能性がある。第3に、がん検診受診率の分析においては、横断記述分析であり、他の交絡要因は考慮されていないため受診率については解釈に注意が必要である。しかしながら、毎年繰り返しの全国調査により、現役労働者のがん検診受診状況を経年的に把握することが可能であった。

E. 結論

現役労働者における大腸がん、肺がん、胃がん、乳がんおよび子宮頸がん検診の受診率は上昇中であり、前立腺がん検診の受診率は低下した。しかしながら、職種別にみると manual 職種の受診率は他の職種と比較し低く、長期予後も不良であった。職域においては、現在進んでいる推奨されるがん検診についてのポピュレーションアプローチに加えて、manual 職種をターゲットとしたハイリスクアプローチも今後の重要課題である。

F. 研究発表

1. 論文発表

Watanabe K, Tabuchi T, Zaitzu M. Occupational disparities in common cancer screening participation among workers: a nationwide cross-sectional study in Japan. J Occup Health. 2025;67(1):uiaf046.

Watanabe K, Kawachi I, Zaitzu M. Occupational Disparities in Cancer Survival Among the Working Population in Japan: 10-Year Survival Analysis Using the Kanagawa Cancer Registry. Cancer Med. 2025;14(13):e71020.

Watanabe K, Iizuka S, Kobayashi T, Tsushima S, Hirohashi S, Yoshimi T, Zaitzu M. Daily walking habits can mitigate age-related decline in static balance: a longitudinal study among aircraft assemblers. Sci Rep. 2025;15(1):2207.

Tsushima S, Watanabe K, Hirohashi S, Yoshimi T, Fujino Y, Tabuchi T, Zaitzu M. Occupational fall incidence associated with heated tobacco product use and lifestyle behaviors in Japan. Sci Rep. 2025;15(1):20035.

Zaitzu M, Watanabe K, Nagayoshi M, Ikezaki H,

Furukawa T, Kato Y, Koyanagi YN, Michihata N, Koriyama C, Suzuki S, Matsui D, Kuriki K, Takashima N, Ishizu M, Kageyama I, Tamura T, Wakai K, Matsuo K; Japan Multi-Institutional Collaborative Cohort (J-MICC) Study. Educational disparities in mortality mediated by modifiable behavioral factors: Findings from the Japan Multi-Institutional Collaborative Cohort Study. Public Health. 2026;252:106142.

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

文献

- 1) Zaitzu M, Kobayashi Y, Myagmar-Ochir E, Takeuchi T, Kobashi G, Kawachi I. Occupational disparities in survival from common cancers in Japan: Analysis of Kanagawa cancer registry. Cancer Epidemiol. 2022;77:102115.
- 2) Peters CE, Villeneuve PJ, Parent MÉ. Occupation as a predictor of prostate cancer screening behaviour in Canada. J Med Screen. 2020;27(4):215-222.
- 3) Okui T. An analysis of health inequalities depending on educational level using nationally representative survey data in Japan, 2019. BMC Public Health. 2021;21(1):2242.

- 4) Fukuda Y, Nakamura K, Takano T, et al. Socioeconomic status and cancer screening in Japanese males: large inequality in middle-aged and urban residents. *Environ Health Prev Med*. 2007;12(2):90–96.
- 5) Kawakami N, Haratani T, Araki S. Effects of perceived job stress on depressive symptoms in blue-collar workers of an electrical factory in Japan. *Scand J Work Environ Health* 1992;18(3):195-200.
- 6) Choi SH, Terrell JE, Pohl JM et al. Factors associated with sleep quality among operating engineers. *J Community Health* 2013;38(3):597-602.

表 1 職種別の分析におけるがん検診別の対象者の年齢と性別

がん検診	職種	調査年	対象者, n	平均年齢 (標準偏差)	女性, n (%)
大腸がん 肺がん 胃がん	Upper non-manual	2023	1,874	51.2 (7.3)	587 (31.3%)
	Upper non-manual	2024～2025	2,088	51.0 (7.1)	645 (30.9%)
	Lower non-manual	2023	4,093	51.1 (7.0)	2,086 (51.0%)
	Lower non-manual	2024～2025	4,371	51.0 (7.1)	2,223 (50.9%)
	Manual	2023	1,071	50.9 (6.7)	256 (23.9%)
	Manual	2024～2025	1,187	51.0 (6.8)	313 (26.4%)
乳がん	Upper non-manual	2023	587	50.7 (7.2)	587 (100%)
	Upper non-manual	2024～2025	645	50.2 (6.9)	645 (100%)
	Lower non-manual	2023	2,086	50.9 (6.9)	2,086 (100%)
	Lower non-manual	2024～2025	2,223	50.7 (6.8)	2,223 (100%)
	Manual	2023	256	51.3 (6.6)	256 (100%)
	Manual	2024～2025	313	51.3 (6.8)	313 (100%)
子宮頸がん	Upper non-manual	2023	937	44.5 (10.0)	937 (100%)
	Upper non-manual	2024～2025	1,053	44.0 (9.6)	1,053 (100%)
	Lower non-manual	2023	2,975	46.1 (9.6)	2,975 (100%)
	Lower non-manual	2024～2025	3,254	45.5 (9.7)	3,254 (100%)
	Manual	2023	340	47.3 (9.1)	340 (100%)
	Manual	2024～2025	413	47.3 (9.4)	413 (100%)
前立腺がん	Upper non-manual	2023	729	56.9 (4.4)	0
	Upper non-manual	2024～2025	825	56.5 (4.3)	0
	Lower non-manual	2023	1,170	56.4 (4.4)	0
	Lower non-manual	2024～2025	1,273	56.6 (4.4)	0
	Manual	2023	441	56.0 (4.2)	0
	Manual	2024～2025	493	56.1 (4.3)	0

表 2 全対象者の分析におけるがん検診別の対象者の年齢と性別

がん検診	調査年	対象者, n	平均年齢 (標準偏差)	女性, n (%)
大腸がん 肺がん 胃がん	2023	8,756	51.3 (7.1)	3,731 (42.6%)
	2024～2025	9,464	51.3 (7.0)	4,006 (42.3%)
	2026	10,103	51.5 (7.1)	4,577 (45.3%)
乳がん	2023	3,731	50.1 (7.0)	3,731 (100%)
	2024～2025	4,006	50.9 (6.9)	4,006 (100%)
	2026	4,577	51.3 (7.0)	4,577 (100%)
子宮頸がん	2023	5,826	45.7 (9.8)	5,826 (100%)
	2024～2025	1,053	44.0 (9.6)	1,053 (100%)
	2026	6,751	45.8 (9.9)	6,751 (100%)
前立腺がん	2023	2,915	56.6 (4.4)	0
	2024～2025	3,219	56.6 (4.4)	0
	2026	3,257	56.6 (4.3)	0

表 3 全体および主要ながん種における 10 年生存率

がん種	ICD-10	対 象 者, n	年 齢, 平均 (SD)	女 性, %	10 年生存率, % (95% CI)*	
					全生存率	がん特異的生存率
全がん種	C00-97, D06	41,632	54 (8)	33.7	46.3 (45.8–46.8)	52.4 (51.9–52.9)
がん種別						
胃がん	C16	8,465	55 (8)	23.7	50.2 (49.1–51.2)	57.0 (56.0–58.1)
肺がん	C33, 34	5,752	56 (7)	22.1	18.9 (17.9–19.9)	21.9 (20.9–23.1)
大腸がん	C18-20	7,733	55 (8)	29.4	56.9 (55.8–58.0)	64.1 (63.0–65.1)
乳がん	C50	6,697	49 (8)	100.0	78.2 (77.2–79.2)	80.0 (79.0–80.9)

* 生存率はカプランマイヤー法を用いて解析した。

略語: ICD-10, 国際疾病分類第 10 版; CI, 信頼区間; SD, 標準偏差.

表 4 最長職業別の背景特性およびアウトカム

変数	最長職種			
	Upper non-manual	Lower non-manual	Manual	Primary industry
全体				
対象者数, n	8,541	19,848	12,342	901
女性, n (%)	2,945 (35%)	9,642 (49%)	1,257 (10%)	199 (22%)
平均年齢 (SD)	54 (9)	54 (8)	56 (8)	58 (7)
診断年 (SD)	1998 (5)	1998 (4)	1997 (4)	1997 (4)
10 年 OS, %	51.5	50.6	36.4	39.0
10 年 CSS, %	56.9	56.2	43.5	45.3
予後関連因子, n [†]	922	1621	957	43
進行期, n (%)	579 (63%)	1,017 (63%)	710 (74%)	26 (61%)
治療, n (%)	902 (98%)	1,572 (97%)	906 (95%)	43 (100%)
胃がん				
対象者数, n	1,623	3,735	2,887	220
女性, n (%)	386 (24%)	1,417 (38%)	167 (6%)	34 (16%)
平均年齢 (SD)	55 (8)	54 (8)	56 (7)	59 (6)
診断年 (SD)	1997 (4)	1997 (4)	1997 (4)	1997 (4)
10 年 OS, %	54.7	52.4	45.2	44.1
10 年 CSS, %	60.4	58.6	53.5	50.3
予後関連因子, n [†]	138	275	157	12
進行期, n (%)	81 (56%)	141 (51%)	108 (69%)	6 (50%)
治療, n (%)	137 (99%)	274 (99%)	152 (97%)	12 (100%)
肺がん				
対象者数, n	1,000	2,430	2,187	135
女性, n (%)	231 (23%)	887 (37%)	142 (7%)	11 (8%)
平均年齢 (SD)	55 (9)	56 (8)	57 (7)	59 (6)
診断年 (SD)	1998 (5)	1998 (4)	1998 (4)	1997 (4)
10 年 OS, %	21.9	21.0	15.8	9.6
10 年 CSS, %	25.6	23.7	18.7	14.8
予後関連因子, n [†]	147	307	298	9
進行期, n (%)	111 (76%)	229 (75%)	244 (82%)	8 (89%)
治療, n (%)	143 (97%)	284 (93%)	276 (93%)	9 (100%)
大腸がん				
対象者数, n	1,719	3,705	2,150	159
女性, n (%)	455 (27%)	1,572 (42%)	190 (9%)	54 (34%)
平均年齢 (SD)	54 (8)	55 (7)	56 (7)	58 (8)
診断年 (SD)	1998 (5)	1998 (4)	1998 (4)	1997 (4)
10 年 OS, %	58.9	58.6	52.5	54.7

10 年 CSS, %	65.4	65.5	60.7	60.4
予後関連因子, n [†]	181	331	222	9
進行期, n (%)	130 (72%)	248 (75%)	166 (75%)	7 (78%)
治療, n (%)	180 (99%)	327 (99%)	216 (97%)	9 (100%)
乳がん				
対象者数, n	1,501	4,546	575	75
女性, n (%)	1,501 (100%)	4,546 (100%)	575 (100%)	75 (100%)
平均年齢 (SD)	48 (9)	49 (8)	51 (7)	54 (8)
診断年 (SD)	1999 (5)	1997 (4)	1998 (4)	1998 (3)
10 年 OS, %	80.4	77.8	74.8	81.3
10 年 CSS, %	82.3	79.7	76.3	81.3
予後関連因子, n [†]	232	399	44	4
進行期, n (%)	112 (48%)	198 (50%)	21 (48%)	2 (50%)
治療, n (%)	232 (100%)	398 (99%)	44 (100%)	4 (100%)

[†] 予後関連因子：進行期（がんステージ：TNM 分類 Stage III–IV）および治療（手術、化学療法、放射線療法のいずれか）

略語：OS, overall survival（全生存）；CSS, cancer-specific survival（がん特異的生存）；SD, 標準偏差.

太字は分散分析、カイ二乗検定、またはログランク検定で $P < 0.05$ を示す。

表5 全死亡およびがん特異的死亡における死亡率比と 95%信頼区間

Longest-held occupation	死亡率比 (95% 信頼区間)							
	10 年全死亡				10 年がん特異的死亡			
	死 亡 数	Model 1 [†]	死 亡 数	Model 2 [‡]	死 亡 数	Model 1 [†]	死 亡 数	Model 2 [‡]
全がん種		n=41,632		n=3,543		n=41,632		n=3,543
Upper non- manual	4,145	Reference	395	Reference	3,603	Reference	330	Reference
Lower non- manual	9,813	1.14 (1.10–1.18)	684	1.02 (0.90–1.16)	8,495	1.12 (1.08–1.17)	577	1.03 (0.90–1.18)
Manual	7,844	1.38 (1.32–1.43)	571	1.34 (1.17–1.53)	6,741	1.37 (1.31–1.42)	487	1.37 (1.19–1.58)
Primary industry	550	1.19 (1.09–1.31)	23	1.45 (0.95–2.22)	481	1.22 (1.11–1.34)	20	1.57 (1.00–2.48)
胃がん		n=8,465		n=582		n=8,465		n=582
Upper non- manual	735	Reference	62	Reference	635	Reference	48	Reference
Lower non- manual	1,779	1.10 (1.01–1.20)	107	1.12 (0.81–1.54)	1,516	1.07 (0.98–1.18)	88	1.25 (0.87–1.80)
Manual	1,583	1.33 (1.22–1.45)	74	1.12 (0.79–1.60)	1,308	1.29 (1.17–1.42)	65	1.38 (0.93–2.05)
Primary industry	123	1.33 (1.10–1.61)	4	0.98 (0.35–2.70)	108	1.41 (1.15–1.73)	4	1.47 (0.53–4.12)
肺がん		n=5,752		n=761		n=5,752		n=761
Upper non- manual	781	Reference	102	Reference	726	Reference	90	Reference
Lower non- manual	1,921	1.13 (1.04–1.23)	211	1.01 (0.80–1.29)	1,813	1.15 (1.06–1.26)	193	1.05 (0.81–1.35)
Manual	1,842	1.21 (1.11–1.32)	230	1.05 (0.83–1.34)	1,720	1.22 (1.12–1.33)	210	1.10 (0.85–1.42)
Primary industry	122	1.24 (1.03–1.51)	8	1.14 (0.55–2.35)	110	1.22 (0.99–1.49)	7	1.13 (0.52–2.45)
大腸がん		n=7,733		n=743		n=7,733		n=743
Upper non- manual	706	Reference	67	Reference	582	Reference	57	Reference
Lower non- manual	1,534	1.05 (0.96–1.15)	130	1.02 (0.76–1.37)	1,247	1.03 (0.93–1.14)	103	0.95 (0.68–1.31)
Manual	1,021	1.16 (1.06–1.28)	109	1.36 (0.99–1.87)	818	1.15 (1.03–1.28)	77	1.11 (0.78–1.58)

Primary industry 乳がん(女性)	72	1.04 (0.81–1.32) n=6,697	8	3.11 (1.49–6.52) n=679	62	1.10 (0.85–1.43) n=6,697	6	2.63 (1.13–6.14) n=679
Upper non-manual	294	Reference	44	Reference	264	Reference	39	Reference
Lower non-manual	1,008	1.09 (0.96–1.24)	76	0.89 (0.61–1.30)	918	1.11 (0.97–1.27)	68	0.90 (0.61–1.35)
Manual	145	1.24 (1.02–1.52)	12	1.32 (0.70–2.51)	136	1.32 (1.07–1.62)	12	1.51 (0.79–2.89)
Primary industry	14	0.86 (0.50–1.48)	0	–	14	1.00 (0.58–1.71)	0	–

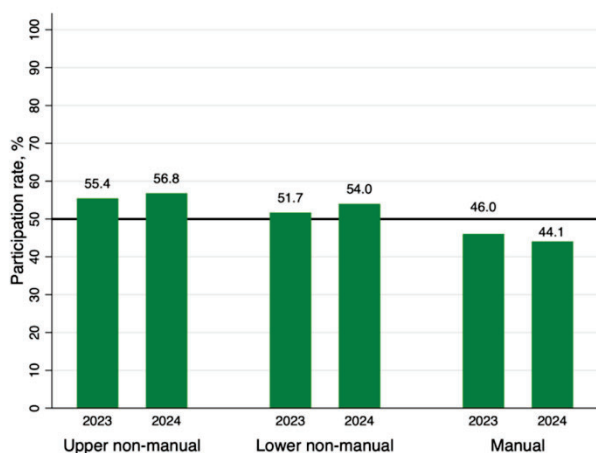
† ポアソン回帰分析により交絡因子（年齢、性別、診断年）を調整。

‡ 交絡因子に加えて、予後関連因子（がんステージと治療）を調整。

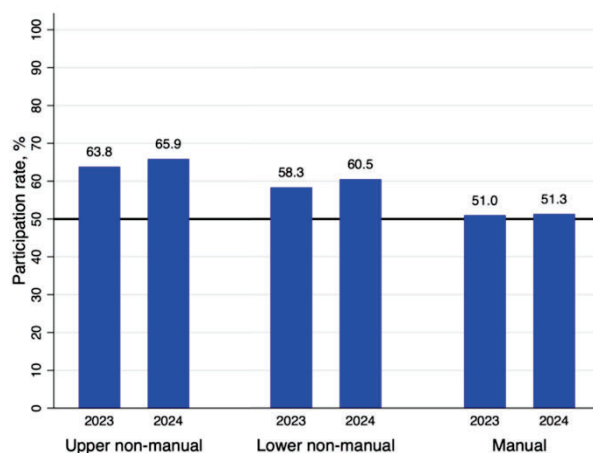
太字は P<0.05 を示す。

図1 各がん検診における職種別のがん検診受診率（2023年・2024年）

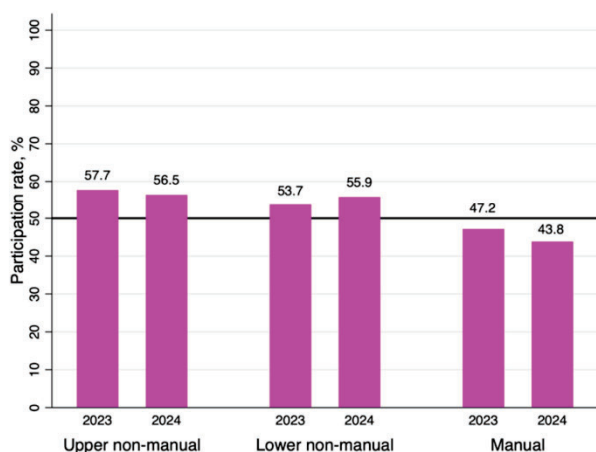
a. 大腸がん



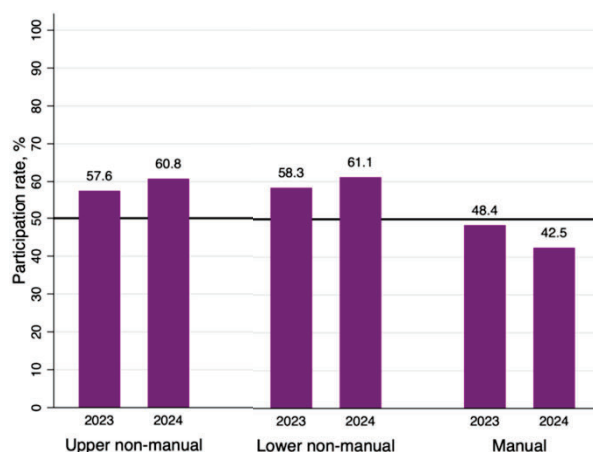
b. 肺がん



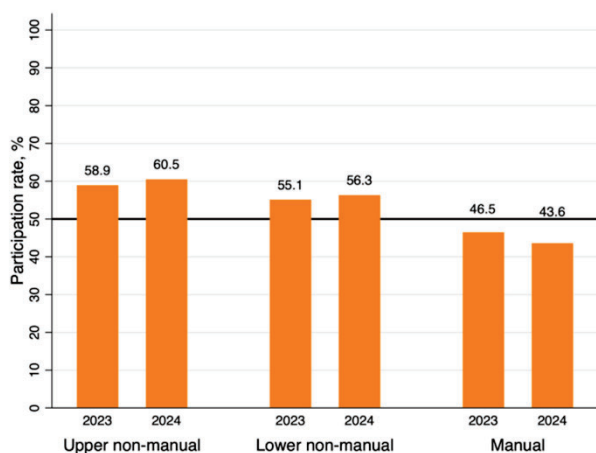
c. 胃がん



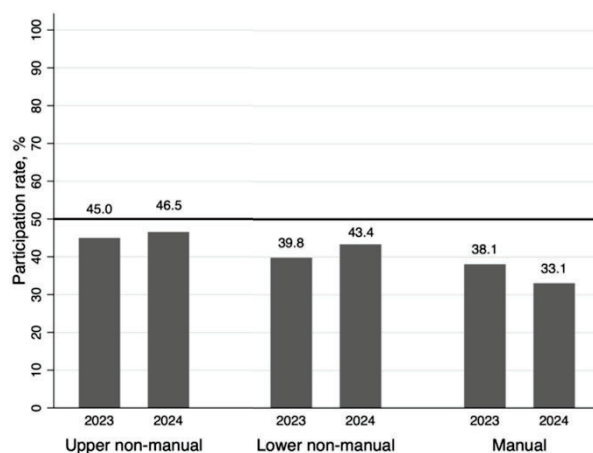
d. 乳がん



e. 子宮頸がん

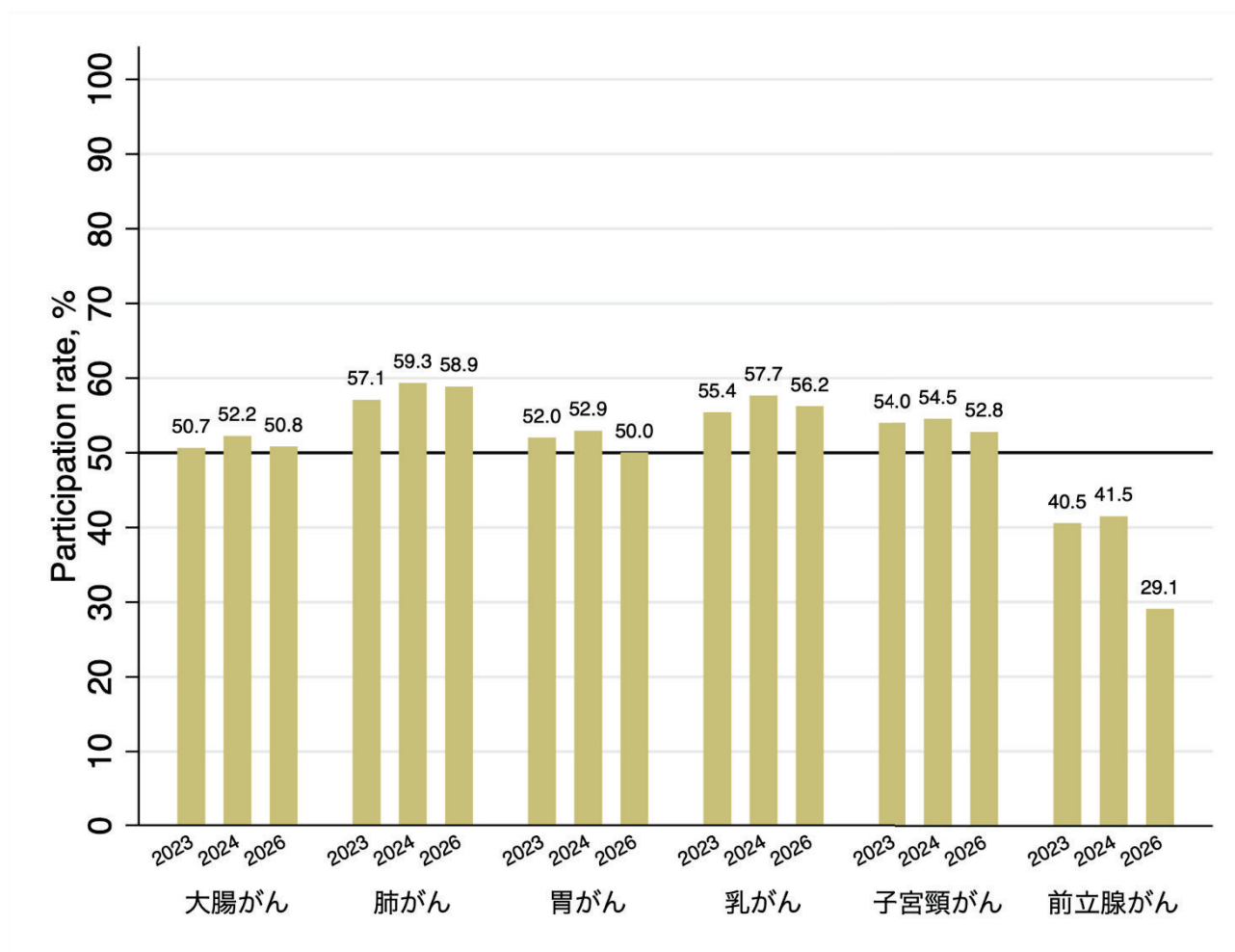


f. 前立腺がん



棒グラフ上の数値は受診率（％）を示す。

図2 全労働者における各がん検診の受診率の推移（2023年・2024年・2026年）



棒グラフ上の数値は受診率（%）を示す。