

氏名	岡山 睦美		
学位の種類	博士（保健学）		
学位記番号	甲第 91 号		
学位授与の日付	2023 年 3 月 17 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当		
学位論文題目	Cancer screening rate and related factors in the Japanese child-rearing generation 日本の子育て世代のがん検診受診率とその関連要因		
論文審査員	主査	新潟医療福祉大学	教授 杉崎 弘 周
	副査	新潟医療福祉大学	教授 塙 晴 雄
	副査	新潟医療福祉大学	教授 西原 康 行

論文内容の要旨

がんは、172 カ国中 91 カ国において、70 歳以前の死亡原因の第 1 位または第 2 位を占めており、がんの罹患率と死亡率は世界中で急速に増加している。日本では、大腸がん、胃がん、肺がん、前立腺がん、乳がんの順で有病率が上昇しており、60 歳以上の男性では、がん発症のリスクが高いことが分かっている。また、50 歳以上では男女ともに有病率は上昇するものの、20 代から 50 代前半では男性よりも女性の方が高くなっている。日本では、がんの罹患率は増加しているものの、がん検診の受診率は諸外国と比較して低い。近年、がんの生存率は、早期発見・早期治療により向上しており、早期発見のためには、がん検診が欠かせないものとなっている。日本では、がん検診の受診行動に関連するさまざまな要因があるが、年齢、教育水準、収入、検診費用、がんの家族歴などが、がん検診の受診行動に影響を与えることが分かっている。しかし、子育て世代の成人におけるがん検診行動に影響を与える要因については、これまで分析されていない。そこで、本研究では、日本人の子育て世代の男女を対象に、がん検診の受診行動に関連する因子を明らかにすることを目的とした。

調査は、2018 年 8 月に全国のデータベースから子育て世代 8,608 人を対象に実施した。小学生・中学生・高校生の子どもの持つ親に、がん検診の受診歴、未受診者へは受診可能年齢になった際の受診希望、年齢、居住地、学歴、世帯年収、がんの家族歴、がんについての子どものとの会話の有無、子どもの数を調査した。がん検診受診歴を目的変数とし、年齢、教育水準、世帯収入、家族歴を説明変数としてロジスティック回帰分析（強制入力法）を行い、オッズ比と 95%信頼区間（CI）を算出し、すべての多変量解析は、居住地で調整した。分析は IBM SPSS 26.0 を用いて行い、有意水準は $P < 0.05$ に

設定した。

回答者のうち、がん検診を受けたことがある者は 1,381 人 (57.3%)、受けていない者は 1,029 人 (42.7%) であった。性別では、男性 503 人 (40.9%)、女性 878 人 (74.3%) ががん検診を受けており、教育、収入、家族歴ががん検診受診経験と関連していた。

男性の部位別がん検診の受診経験では、肺がんは年齢、家族歴が関連していた。胃がんは、年収 (400 万円未満の人と比較して、年収が 800 万円以上)、家族歴、年齢 (40 歳代と比較して 50 歳代、60 歳代) と、大腸がんは、家族歴、年齢 (40 歳代と比較して 60 歳代) が関連していた。

女性の部位別がん検診の受診経験では、肺がんは、家族歴と、胃がんは年収 (400 万円未満の人と比較して、400 万円以上の全て)、家族歴、年齢 (40 歳代と比較して 50 歳代) と関連があった。乳がんは、年収 (400 万円未満の人と比較して、年収が 800 万円以上)、家族歴と、子宮がんは、年収 (400 万円未満の人と比較して、年収が 800 万円以上)、学歴 (中卒または高卒と比較して大卒または大学院卒)、家族歴、年齢 (20 代と比較して 30 代、40 代、50 代) と関連があった。

本研究の対象である子育て世代では、全体のがん検診受診率は男性よりも女性の方が有意に高いことがわかった。これは、女性の乳がんや子宮がんの検診率が他のがんに比べて高いためと推測される。また、全ての部位別がん検診において、家族歴と関連していることが明らかになったことから、家族歴のない者へのがんについての教育が必要であることが示唆された。家族にがん患者がいることは、がんに対する理解度を高め、がん検診の受診意向を促進する可能性があると考えられる。身近な人のがんの既往があることで、検診の重要性が理解され、検診を避けることなく受診するようになることが推測される。乳がん、大腸がん、卵巣がんなどは遺伝的要素があるため、家族ががん罹患していると、自分がんになるかもしれないという不安から、がん検診を受診するようになるのではないだろうか。諸外国では、がんに関する恐怖や不安などの心理的苦痛が強いと、がん検診の回避につながる人が多いと報告されている。さらに、がんは怖い病気、死に至る病気であるという誤った情報が流されるほど、検診を受けなくなる可能性も推察されることから、年齢が上がるにつれてがん検診の受診率は上がるものの、特に若年層でがん検診の受診意向をいかに高めるかが課題となっている。また、女性は世帯年収と全ての部位別がん検診受診歴と関連していることから、世帯年収の低い家庭へのがん検診受診動機を高める必要があることが示唆された。健康管理に対する意識の高さもがん検診の受診動機になっていることが考えられることから、検診率向上のためには、健康やがんに関する知識を身につけるための教育機会の必要性が示唆された。

キーワード：がん検診、子育て世代、教育、収入、両親

論文審査結果の要旨

本論文は、日本人の子育て世代の男女を対象に、がん検診の受診行動に関連する要因を明らかにすることを目的としている。小学生、中学生、高校生の子どもを持つ親に、がん検診の受診歴をたずね、年齢、居住地、教育歴、世帯所得、がんの家族歴、がんについての子どもとの会話の有無、子どもの数などの変数を設定し、部位別がん検診受診歴とそれぞれの変数との関連を検討したものである。調査は、2018年8月に全国のデータベースから子育て世代8,608人を対象に実施した。回答者のうち、がん検診を受けたことがある者は1,381人(57.3%)、受けていない者は1,029人(42.7%)であった。性別では、男性503人(40.9%)、女性878人(74.3%)ががん検診を受けており、教育歴、世帯所得、家族歴ががん検診と関連していた。男性では、居住地域、年齢、家族歴ががん検診と関連していた。女性では、世帯所得が胃がん、大腸がん、乳がん、子宮がん検診と関連していた。また、子宮がん検診は女性の教育歴と関係があった。この結果は、子育て世代、特に教育歴が短く・世帯所得の低い者に対してがん検診受診率を向上させる必要性を示唆している。このように、子育て世代の男女を対象に、がん検診の受診行動に関連する要因を明らかにした。

本論文の独創性として、対象を子育て世代に絞っている点があげられる。また、本研究では、日本においていずれかのがん検診推奨年齢となっている男性40歳以上、女性20歳以上の子育て世代のがん検診の受診行動に関連する要因に焦点を当てている。部位別のがん検診受診行動に関する研究は散見されるが、部位別がん検診を包括的に扱い、さらに、それぞれのがん検診受診要因を明らかにしている点が新しい知見である。本研究では、日本全国の子育て世代の男女どちらも調査対象にしている点にも優位性があり、貴重なデータであるといえよう。

本論文の評価できる点は、全ての部位別がん検診において、家族歴と関連していることが明らかした点である。このことから、家族歴のない者に対して、がんについての教育が必要であるという知見を得た。また、女性は世帯所得と全ての部位別がん検診受診歴と関連していることから、世帯所得の低い家庭へのがん検診受診意図を高める必要があることが示唆された。子育て世代、特に若年層のがん検診受診を促進させるための基礎的な知見を得たことから、この知見による今後の発展が期待できる。

目的における課題は、40歳未満の男性はがん検診推奨年齢となっていないため、この年代についての受診要因を明確にできなかった点である。子育て世代の男女に調査を行うことを目的としていたが、男性のがん検診推奨年齢にない対象者をどのように扱うかについて今後の研究課題となったと同時に、40歳未満の男性に対する健康政策や健康教育の在り方を再考する必要性が示唆された。

方法における課題は、所得について世帯所得のみを聞いており、男性と女性の個々の

所得や、勤務形態等を聞いていなかった点である。特に女性は、職場でのがん検診の実施有無が受診行動に影響するため、勤務形態を明確にすることが必要であろう。他の要因でも言えることであるが、包括的に検討した本研究を出発点にして、各要因にフォーカスした詳細な検討が今後の研究課題となるだろう。

結果における課題は、男性は 73.3%が大卒以上であったことから、学歴との関連をみる際に偏りがあった可能性がある点である。今回は性別、年齢、居住地域によって対象を決定したが、学歴や所得によって対象を決定して分析を行うなども視野に入れる必要があるだろう。

考察における課題は、がん検診の受診行動に関連する社会経済的な要因を明らかにすることができた一方で、がんに関する知識について尋ねていない点があげられる。今後、がんとがん検診に関する知識とがん検診受診行動の関連について検討されることが期待される。

各セッションでの課題を踏まえ、次の展開が期待される。調査対象者の個人の就業状況ならびに形態を明らかにし、加えて年収との関連を検討することである。本研究で明らかとなった教育歴や所得との関連は、職場での健康診断やがん検診の受診とも関連していると思われるためである。また、個人のがんについての知識の修得状況を把握し、これを加えた多変量解析の検討も必要であろう。がん検診の受診率向上のため、成人へ知識と行動の実態を把握し、それを児童生徒に知識な知識の検討に応用して検討していくことが望まれる。

以上のことから、審査委員会は本論文を博士論文に相応しいと認める。