

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
総括研究報告書

科学的根拠に基づくがん種別・年代別検診手法の受診者にわかりやすい勧奨方法の開発に関する研究

研究代表者	中山 富雄	国立がん研究センター 社会と健康研究センター 検診研究部 部長
研究分担者	福井 敬祐	大阪医科大学 研究支援センター 助教
	加茂 憲一	札幌医科大学 医療人育成センター 准教授
	伊藤 ゆり	大阪医科大学 研究支援センター 准教授
	雑賀公美子	国立がん研究センターがん対策情報センター 研究員

研究要旨

高齢化が進む中で高齢者のがん検診受診が増加してきた。特に胃・大腸がん検診は侵襲性の高い内視鏡検査がスクリーニング・精密検査・治療で必須であり、高齢者の検診受診の増加は偶発症のリスクが増し危険である。本研究は研究Aとしてマイクロシミュレーション・モデルを用いて大腸がん検診の最適化対象年齢層を設定し、研究Bとして検診の上限年齢設定についての高齢者の理解を促す勧奨法の開発と評価を行う。研究Aでは、今年度は利益として検診による獲得人年を、不利益として検診・精密検査による有害事象と大腸内視鏡件数を、検診の上限年齢毎に求めた。検診上限年齢を上昇させると、獲得人年（利益）の伸びは減少し、有害事象・内視鏡件数（不利益）は逆に増加した。研究Bでは上限年齢設定に対する高齢者の反応を評価するために、前年度行った質的評価の結果を元に618例を対象としたインターネットを介した量的調査を行った。高齢者への検診中止（検診の卒業）を促すメッセージに対して、約半数は納得感を示したが、70歳代の28%は納得しなかった。納得しないものの特性は、すでに大腸がん検診の定期的な受診歴を有したり、身近に大腸がん罹患者を有するものであった。

A．研究目的

これまでわが国の対策型がん検診は、年齢上限を設けずに運営されてきた。「科学的根拠に基づくがん検診ガイドライン」においても、利益と不利益の観点から、がん種・検診手法毎に推奨を示してきたが、年齢について言及してこなかった。かつては70歳を越えるとADLが低下し、検診の受診率が低かったことからそれほど問題ではなかったが、近年ADLの高い高齢者が増加し、80歳以上の検診受診率が年々増加している。余命の短い高齢者にとっては、たとえ検診で早期発見したとしても、放置した場合と予後が代わるとは限らず、集団としてみれば過剰診断となる可能性が高い。またスクリーニング検査および精密検査による偶発症のリスクも上昇し、利益・不利益バランスが逆転し、検診受診により健康被害が増す可能性がある。本研究班では研究Aとしてマイクロシミュレーション・モデルを用い、最適化対象年齢層を設定するとともに、研究Bとして上限年齢設定に対する高齢者の反応を質的・量的に評価し、適切な情報提供ツールを作成することを目的とした。研究2年度にあたる本年度は、研究Aで大腸がん検診の上限年齢設定を行い、研究Bとして大

腸がん検診の上限年齢設定に対してインターネット調査で高齢者の反応を評価する量的研究を行った。

B．研究方法

研究A

平成28年度の厚生労働科学研究費がん政策研究事業「がん対策推進基本計画の効果検証と目標設定に関する研究」班で作成した大腸がんのマイクロシミュレーション・モデル（CAMOS-J）を用いた。検診効果としては、アデノーマの除去と、前臨床における早期発見による臨床段階における生存率の改善の2種類である。30歳時点でアデノーマのない男女別の集団を検診に関して様々な年齢上限を設定したシナリオの下で99歳まで加齢させ、上記の利益・不利益を算出した。想定する年齢上限に関するシナリオは65, 70, 75, 80, 85歳の5パターンである。検診の利益としてここでは、1000人あたりの獲得人年(life-year gain)を、不利益として1000人あたりの有害事象件数（軽微なものも含む）と、内視鏡件数とした。

研究B

調査対象は、50～70歳代の男女618名とし、インターネット調査会社の登録者から各10歳階級・男女毎に103例づつ対象者を収集した。インターネットという媒体を通じた調査であることから80歳以上の調査は人数の確保が困難であり、かつバイアスがかかることが予想されたため、対象には含めなかった。調査内容として、健康保険の種類、家族構成、喫煙状況、定期的な運動習慣や、健康診断受診歴、がん検診受診歴、検診のメリット・デメリットに関する認知、健康に関する自己効力感などである。これら背景要因の調査に加えて、「大腸がん検診を何歳まで受けた方がいいか」を聴取し、対象者本人にとっての具体的な上限年齢を回答するか、あるいは「受けられる限りずっと受け続けたい」を選択してもらった。そのうえで、参考図1に示す高齢者に対する大腸がん検診からの卒業メッセージを提示したうえで、再度「大腸がん検診を何歳まで受けた方がいいか」あるいは「受けられる限りずっと受け続けたい」を選択してもらい、上限年齢設定に対しての納得感を聴取した。

(倫理面への配慮)

研究Aは、既存の統計資料のみを用いた研究であり、倫理面の問題は発生しない。研究Bは、個人の信条などを聴取する研究であり、研究代表者の在籍した大阪国際がんセンター倫理審査委員会での研究計画の承認(平成29年10月5日、承認番号1710059179)を得た上で実施した。

C. 研究結果

研究A

図1に、横軸を検診上限年齢とした場合の、獲得人年、有害事象、大腸内視鏡件数の変化を示した。大腸がん検診の年齢上限設定を上げるにつれて、獲得人年の伸びは低下し、特に80歳以上で伸びは低下した。有害事象の伸びは検診上限年齢の延長により指数関数的に増加した。一方大腸内視鏡検査の件数は80歳をピークに増加率がやや減少したが伸びていることは明らかであった。

図2に大腸がん検診の各年齢上限の獲得人年を縦軸、有害事象発生件数を横軸として折れ線をつないだグラフを示した。また図3に同様に、各年齢上限の獲得人年を縦軸、大腸内視鏡件数を横軸とした折れ線グラフを示した。図2に示すように、大腸がん検診の上限年齢を延長していくと、獲得人年の増加率は減少し、有害事象の増加率が顕著になっていく

ことが示された。一方、図3に示すように、獲得人年の増加率の減少につれて内視鏡件数の増加率も減少していた。

研究B

表1に、対象者の背景状況と、参考値として報告されている一般集団での同様の指標を示した。調査対象の各年齢階級での平均年齢では、それぞれやや若めで、特に70～79歳では、男性で72.4歳、女性で73.1歳であり、75歳以上を示す後期高齢者医療保険加入者はこの年代の対象者の男性21.4%、女性23.3%を占めるに過ぎなかった。独居率では特に70～79歳の男性で7.8%と低く、女性の同じ年齢階級の21.4%に比べて低かった。かかりつけ医の有無については、年齢とともに上昇し、70～79歳代では90%弱がかかりつけ医を有していた。健康保険の種類では協会けんぽの加入割合が50歳代で男性17.5%、女性20.4%とかなり低値であり、一方組合健康保険の加入率は男性で49.5%、女性で38.8%と高く、偏りがあった。

表2に、検診中止メッセージの情報提供前後での、大腸がん検診受診継続意欲の比較を示した。情報提供前は、具体的な検診終了年齢を回答していたのは、男女とも10%前後で年齢による違いはなかった。男女とも70%前後が「受けられる限りずっと受診したい」と回答していた。検診中止メッセージを提示した後での同じ質問に対しては、「受けられる限りずっと受診したい」という回答を示すものが、男女各年代で10%強減少し、特にその変化は女性で大きかった。上限年齢が設定されることが納得できないと回答するものは、男性の特に70歳代で多く28.2%を占めた。

上限年齢設定に対する納得感と様々な因子の関連を見た。上限年齢設定に対して納得できないと回答しているものの定期的な大腸がん検診受診歴は61.2%と高く(図4)、1年以内の受診意向も62.9%と高かった(図5)。また納得できないと回答しているものに占める身近な大腸がん罹患者がいる割合は30.2%と高く、大腸がんに対しての不安があることが想定された。「早期治療で大腸がんの死亡確率が減る」と「検診でないと早期のがんを発見することが難しい」という検診の利益に関する知識については、上限年齢設定に対して納得できないものの認知度は、納得できるものたちに比べて高かった。一方定期的な運動をしているものの割合は、納得できないもので低く、逆に納得できるもので高かった。

表3に、上限年齢設定への満足度と、健康に関する自己効力感を比較した。納得感が高い層の方が、低いものに比べて健康に関する自己効力感が高い

傾向であった。

D . 考察

研究Aでは、既存のシミュレーションモデルに昨年度行った様々なモデルの改変を元に大腸がん検診の上限年齢を変更した場合の、利益と不利益を推計した。これまで利益に関しては、有効性評価研究として行われてきたが、これらの研究は限られた予算やスケジュールから、検診から治療までの一連の介入が最大限行われうる年齢階級についてのみ検討され、介入に制限のかかる高齢者への評価は行われない傾向にある。また不利益に関しての大規模なデータもあまり積極的に収集されてこなかった。このため上限年齢を設定するにあたっては、シミュレーションにより推計せざるを得ない状況にある。検診のもたらす利益としては獲得人年、不利益としては有害事象と大腸内視鏡件数を用い、それらの関連性が年齢上限設定に応じてどのように変化するかを検討した。上限年齢に対して獲得人年は増加は認められるものの、特に80歳以上で鈍化していた。これは高齢における利益の増分が鈍化していることを意味している。一方有害事象においては指数関数的に増加していた。つまり、検診の利益 - 不利益のバランスは高齢になるほど不利益の按分が増加していることが分かる。このことは適切な検診上限年齢の設定が必要であることの数理的根拠を与えている。今後上限年齢の設定については、本資料を基に専門家の意見を聴取して決定する予定である。

研究Bでは、研究Aから得られる検診の最適化対象年齢層というエビデンスを実際の社会に落とし込んだ場合に、対象外となることが予想される高齢者がどのような反発を感じるかを検討したものである。前年度は質的調査として8名の高齢者に対するインタビュー調査を行ったが、今年度は量的研究として600名強に対するインターネット調査を行った。70歳男性の74.8%、女性の69.9%が「受けられる限りずっと受診したい」と回答していたが、「検診の卒業メッセージ」の提示に対して、男性の10%、女性の20%が考えを変えて、自分の終了年齢を回答していた。上限年齢設定に納得できると回答するのは、男性で各年代とも40%前後、女性では50%前後であり、おおむね半数前後はこの程度の情報提供による上限年齢設定について納得していた。

一方納得しないと回答しているものは、男女とも10%強見られ、特に70歳代では20%強が納得していなかった。納得しないと回答するものの特性は、大腸がん検診の定期的な受診歴がすでにあること、ま

た身近に大腸がん罹患者が存在することであった。さらに納得しないと回答しているものは、大腸がん検診の利益を感じていた。習慣づいている行動に制限をかけられることには、おそらく反発が予想されるが、昨年度行った質的研究においても高齢者に理解を得ることは困難で、ほとんどが反発を訴えていた。早くから上限年齢設定をしている米国においても高齢者の検診受診に歯止めがかかっていない状況も踏まえると、上限年齢の設定と単純な通知だけでは、高齢者の検診受診終了という行動変容にはつながりにくい懸念される。検診に不利益が存在すること自体が認知されていないことも踏まえると、不利益情報の普及啓発が必須であることは言うまでもないが、一方で自分には偶発症などの不利益は起こりえないという過剰な自信を高齢者が持っていることも承知しておかねばならない。検診の上限年齢設定については、検診の対象になった時点から教育し、習慣化していくことが反発を軽減し理解を深めていく上で必要と考えられる。

E . 結論

大腸がんマイクロシミュレーション・モデルを用いて、大腸がん検診の上限年齢による、利益/不利益バランスを示し、上限年齢を上げることで、検診の不利益である有害事象が増加し、利益である獲得人年の伸びが低下することを示した。またインターネットを用いた量的評価を行い、大腸がん検診からの卒業メッセージで半数近くは上限年齢設定に納得したものの、70歳代の3割近くを占める大腸がん検診の定期的受診歴があるものに対しては、納得できないようであった。検診の不利益の普及啓発とともに、検診の対象となる時点からの対象年齢の教育が必要と考えられた。

F . 健康危険情報 特になし

G . 研究発表

1. 論文発表

1. Nawa T, Fukui K, Nakayama T, Sagawa M, Nakagawa T, Ichimura H, Mizoue T. A population-based cohort study to evaluate the effectiveness of lung cancer screening using low-dose CT in Hitachi city, Japan. *Jpn J Clin Oncol*. 2019; 49(2):130-6.

2. Oze I, Ito H, Nishino Y, Hattori M, Nakayama T, Miyashiro I, Matsuo K, Ito Y. Trends in Small-Cell Lung Cancer Survival in 1993-2006 Based on Population-Based Cancer Registry Data in Japan. *J Epidemiol*. 2018 Nov 17. doi: 10.2188/jea.JE20180112.
 3. Yagi A, Ueda Y, Kakuda M, Tanaka Y, Ikeda S, Matsuzaki S, Kobayashi E, Morishima T, Miyashiro I, Fukui K, Ito Y, Nakayama T, Kimura T. Epidemiological and clinical analyses of cervical cancer using data from the population-based Osaka cancer registry. *Cancer Res*. 2019; 79(6):1252-9.
 4. Fukui K, Ito Y, Nakayama T. Trends and projections of cancer mortality in Osaka, Japan from 1977 to 2032. *Jpn J Clin Oncol*. 2019 Feb 22 pii: hyy204. doi: 10.1093/jjco/hyy204
 5. Toyoda Y, Tabuchi T, Nakata K, Morishima T, Nakayama T, Miyashiro I, Hojo S, Yoshioka S. Increase in incidental detection of thyroid cancer in Osaka, Japan. *Cancer Sci*. 2018 Jul;109(7):2310-2314.
 6. Ueda Y, Yagi A, Nakayama T, Hirai K, Ikeda S, Sekine M, Miyagi E, Enomoto T. Dynamic changes in Japan's prevalence of abnormal findings in cervical cervical cytology depending on birth year. *Sci Rep*. 2018 Apr 4;8(1):5612.
 7. A.Matsuda, K.Saika, R.Tanaka, Y.Ito, K.Fukui, K.Kamo. Simulation models in gastric cancer screening: a systematic review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2018 Dec 25; 19(12):3321-34.
 8. K.Iesato, T.Hori, Y.Yoto, M.Yamamoto, N.Inazawa, K.Kamo, H.Ikeda, S.Iyama, N.Hatakeyama, A.Iguchi, J.Sugita, R.Kobayashi, N.Suzuki, H.Tsutsumi. Long-term prognosis of patients with HHV-6 reactivation following allogeneic HSCT. *Pediatrics International*. 2018 Jun;60(6):547-52.
 9. K.Tanaka, T.Kajimoto, T.Hayashi, O.Asanuma, M.Hori, K.Kamo, I.Sumida, Y.Takahashi, K.Tateoka, G.Bengua, K.Sakata, S.Endo. An in vitro verification of strength estimation for moving an ¹²⁵iodine source during implantation in brachytherapy. *Journal of Radiation Research*. 2018 Jul 1;59(4):484-9. doi.
 10. K.Kamo. A new approach to classify growth patterns based on growth function selection and k-means method. *FORMATH*. 2019;18 DOI: 10.15684/formath.18.003.
 11. R.Tanabe, K.Kamo, K.Fukui, S.Imori, Statistical inference for estimating the incidence of cancer at the prefectural level in Japan. *Jpn J Clin Oncol*. 2019;49(5):481-485.
 12. Nakayama M, Ito Y, Hatano K, Nakai Y, Kakimoto KI, Miyashiro I, Nishimura K. Impact of sex difference on survival of bladder cancer: A population-based registry data in Japan. *Int J Urol*. 2019 Mar 27. doi:10.1111/iju.13955.
 13. Morishima T, Matsumoto Y, Koeda N, Shimada H, Maruhama T, Matsuki D, Nakata K, Ito Y, Tabuchi T, Miyashiro I. Impact of Comorbidities on Survival in Gastric, Colorectal, and Lung Cancer Patients. *J Epidemiol*. 2019; 29 (3): 110-5.
 14. 伊藤ゆり. 【造血管腫瘍】小児の二次がんの疫学. *腫瘍内科*. 2018;22(6): 682-7
 15. Yoshimura A, Ito H, Nishino Y, Hattori M, Matsuda T, Miyashiro I, Nakayama T, Iwata H, Matsuo K, Tanaka H, Ito Y. Recent Improvement in the Long-term Survival of Breast Cancer Patients by Age and Stage in Japan. *J Epidemiol*. 2018 Oct 5 ;28(10): 420-7.
 16. Okura T, Fujii M, Shiode J, Ito Y, Kojima T, Nasu J, Niguma T, Yoshioka M, Mimura T, Yamamoto K. Impact of Body Mass Index on Survival of Pancreatic Cancer Patients in Japan. *Acta Med Okayama*. 2018 Apr; 72(2): 129-35.
2. 学会発表
 1. 中山富雄. 乳がん超音波検診が対策型検診に導入されるまでのプロセスは？ パネルディスカッション Dense Breast に対する補助的乳房超音波検査 . 第 91 回日本超音波医学会学

- 術集会 神戸、2018.6.8
2. 中山富雄 . 消化器がん検診で求められる基本事項 第 57 回 日本消化器がん検診学会総会、新潟、2018.6.9
 3. 中山富雄 . 「今、社会が求めるがん検診のかたち ~各領域のアップデート~」肺がん検診における update 第 26 回日本がん検診診断学会 . (2018.9.7) 東京
 4. Tomio Nakayama, Yoshimi Tomine, Emiko Ando, Hitomi Hama, Yuri Ito, Keisuke Fukui, Kumiko Saika, Kenichi Kamo . Elderly peoples' attitudes about continuing cancer screening later in life, in Japan . 第 56 回日本癌治療学会学術集会 . 2018.10.19 横浜 .
 5. 八木麻未、上田 豊、角田 守、田中佑典、伊藤ゆり、森島敏隆、中山富雄、宮代 勲、木村 正 . 若年者における子宮頸がんの動向：大阪府がん登録データを用いた疫学的解析 . 第 56 回日本癌治療学会学術集会 . 2018.10.19 横浜 .
 6. 八木 麻未、上田 豊、榎本 隆之、宮城 悦子、中山 富雄 . 日本における生まれ年度別の子宮頸癌検診における異常所見の頻度の変化 (Dynamic change in frequency of abnormal findings in cervical cytology depending on birth year in Japan) . 第 77 回 日本癌学会総会、2018.09.27
 7. 中山富雄、佐藤雅美、澁谷 潔、遠藤千顕、芦澤和人、小林 健、竹中大祐、西井研治、原田眞雄、前田寿美子、丸山雄一郎、三友英紀、三浦弘之、祖父江友孝、村田喜代史、佐川元保 . 喀痰細胞診対象者の定義変更に伴う喀痰細胞診の実施状況への影響 . 第 59 回日本肺癌学会総会 2018.11.29, 東京
 8. 中山富雄 . がん検診個別化の課題 . シンポジウム 1 個別化予防への挑戦 . 第 29 回日本疫学会総会 . 2019.02.01、東京 .
 9. 福井敬祐、加茂憲一、伊藤ゆり、中山富雄 . マイクロシミュレーションモデルを用いた大腸がん検診における受診年齢上限の検討 . 第 29 回日本疫学会総会 . 2019.02.01、東京
 10. 八木 麻未、上田 豊、榎本 隆之、宮城 悦子、池田 さやか、中山 富雄 . 生まれ年度による子宮頸がん罹患リスクの評価と HPV ワクチンの CIN3 予防効果の解析 . 第 29 回日本疫学会総会 . 2019.01.31、東京
 11. 加茂憲一 . 全国がん罹患数推定値における登録率の推定、日本がん登録協議会第 27 回学術集会 (沖縄県：2018.6.13-15)
 12. 伊藤ゆり . がん登録の未来～患者・地域に解決をもたらすデータサイエンスへの進化のために～「地域ができること」 . J-CIPシンポジウム『がん登録の現在と未来』 . 日本がん登録協議会 第27回学術集会 (沖縄県：2018.6.13)
 13. 伊藤ゆり . S-1-2. Socio-economic inequalities in cancer survival in Japan, シンポジウム1「がん疫学研究の未解決分野」 . がん予防学術大会2018高松 (香川県：2018.6.27)
 14. Fukui K, Ito Y, Kamo K, Katanoda K, Nakayama T. Estimation of effects of colorectal cancer screening by Fecal Occult Blood Test for reduction in colorectal cancer mortality based on micro-simulation model. The 40th annual meeting of the International Association of Cancer Registries. (Arequipa, Peru: 13-15th Nov. 2018)
 15. 伊藤ゆり . 探してみよう読んでみよう難治性がんの統計 . J-CIPセミナー . 第3回全国がん患者学会.[招待講演] . (東京都：2018.12.15)
- H . 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)
1. 特許取得
なし
 2. 実用新案登録
なし
 3. その他
なし

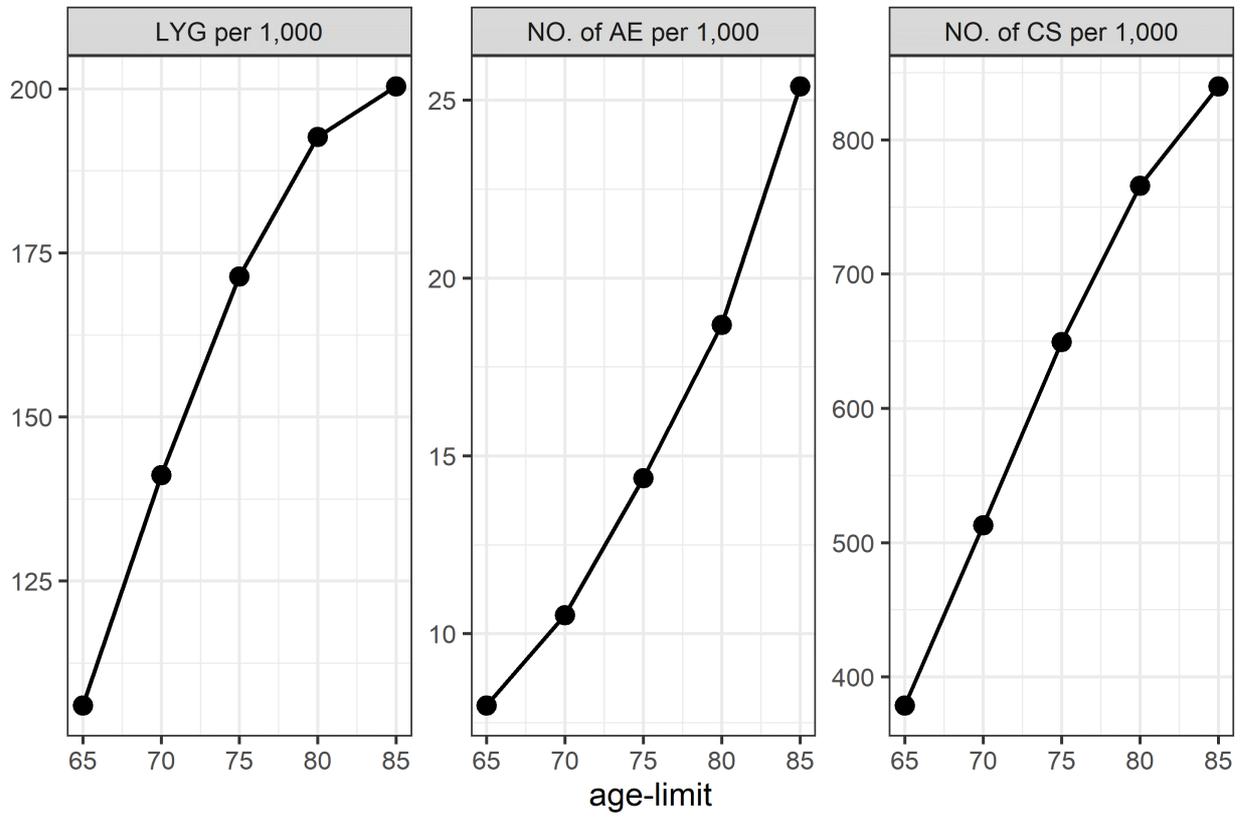


図1 . 年齢上限設定毎の獲得人年(LYG) , 有害事象(AE) , 大腸内視鏡検査件数(CS)

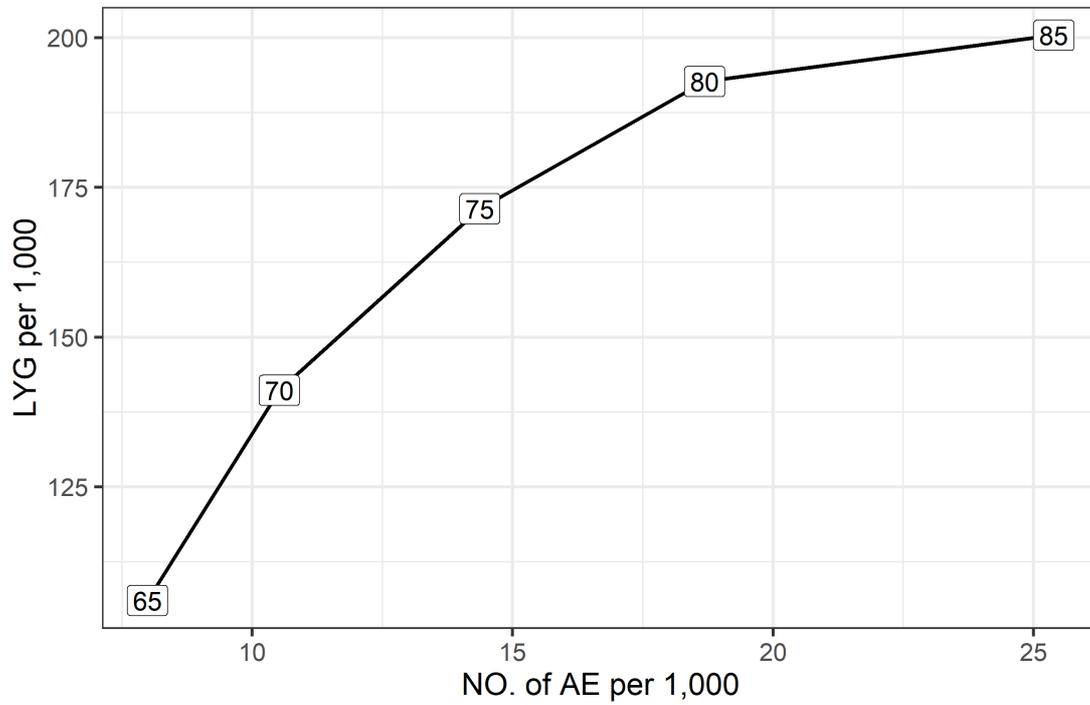


図2. 有害事象の数に対する獲得人年(LYG)
四角の中の数字は、大腸がん検診の年齢上限を示す。

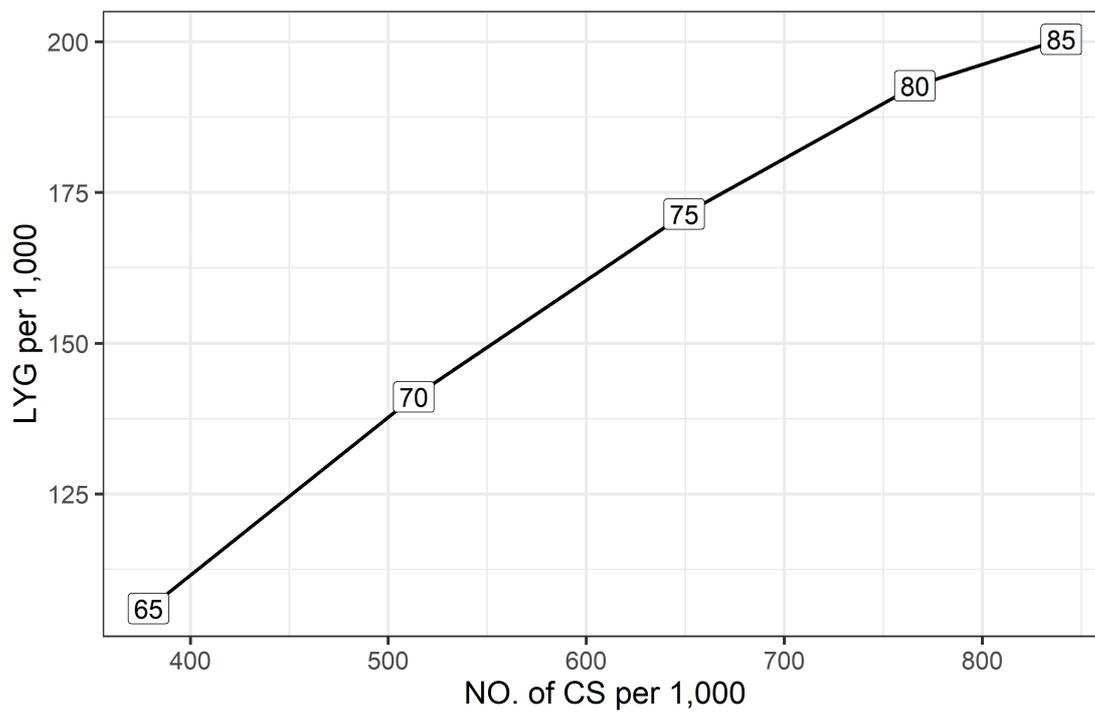


図3. 内視鏡件数に対する獲得人年(LYG)
四角の中の数字は、大腸がん検診の年齢上限を示す。

表 1. 対象者の背景状況

	男性			女性		
	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳
平均年齢	54.7(3.0)	64.3(3.1)	72.4(2.4)	53.9(2.8)	64.5(2.8)	73.1(2.6)
独居率(%)	10.7	18.4	7.8	14.6	13.6	21.4
かかりつけ医の有無(%)	58.3	75.7	87.4	68.0	70.9	89.3
健康保険の種類(%)						
国民健康保険	29.1	60.2	68.0	32.0	69.9	68.0
協会けんぽ	17.5	15.5	1.9	20.4	10.7	1.9
組合健康保険	49.5	20.4	7.8	38.8	16.5	4.9
後期高齢者医療保険	-	-	21.4	-	-	23.3
定期的大腸がん検診受診歴	40.8	49.5	56.3	33.9	45.7	42.7

()内は、標準偏差

(参考)

	男性			女性		
	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳
独居率(%)*1	50-54 歳	60-64 歳	70-74 歳	50-54 歳	60-64 歳	70-74 歳
	18.2%	17.4%	13.5%	10.1%	12.7%	20.0%
	55-59 歳	65-69 歳	75-79 歳	55-59 歳	65-69 歳	75-79 歳
	17.8%	16.0%	12.3%	10.9%	16.0%	25.2%

	男女		
	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳
かかりつけ医の有無(%)*2	60.7	60.8	79.9
健康保険の種類*3			
国民健康保険	26.8	59.8	43.2
協会けんぽ	35.2%	15.5	4.9
組合健康保険	27.2	23.3	2.0
後期高齢者医療保険	-	-	44.2

*1; 国立社会保障・人口問題研究所．日本の世帯数の将来推計（全国推計）2018(平成 30)年推計

*2; 日本医師会総合政策研究機構．第 5 回 日本の医療に関する意識調査．2014 年

*3; 厚生労働省保険局調査課．医療保険に関する基礎資料～平成 27 年度の医療費等の状況～．平成 29 年

表 2 . 大腸がん検診への上限年齢設定に対する納得感

	男性			女性		
	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳	50-59 歳	60-69 歳	70-79 歳
情報提供前						
何歳まで受けるか	65.4 歳	73.6 歳	74.4 歳	69.0 歳	70.0 歳	74.8 歳
	(12.6%)	(18.4%)	(15.5%)	(19.4%)	(16.5%)	(17.5%)
ずっと受診したい	71.8%	66.0%	74.8%	73.8%	70.9%	69.9%
情報提供後						
何歳まで受けるか	67.5 歳	73.2 歳	76.7 歳	71.6 歳	74.6 歳	76.5 歳
	(25.2%)	(24.3%)	(28.2%)	(30.1%)	(35.0%)	(34.0%)
ずっと受診したい	59.2	62.1	63.1	60.2	54.4	51.5
上限年齢が設定されることに						
納得できる	38.9%	42.7%	37.8%	49.5%	58.2%	52.4%
納得できない	16.5%	17.5%	28.2%	17.4%	12.6%	20.4%

「何歳まで受けるか」の年齢は、その質問に対する回答者の平均値。ずっと受診したいと回答したものは、「何歳まで受けるか」の年齢については回答していない。

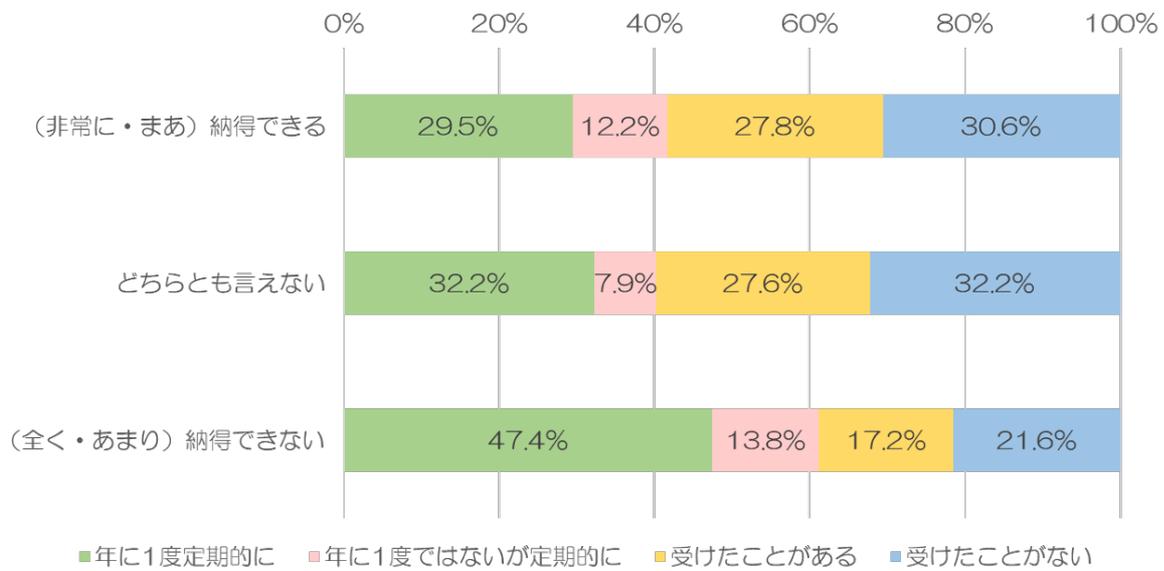


図4．上限年齢設定に対する納得感と大腸がん検診受診歴

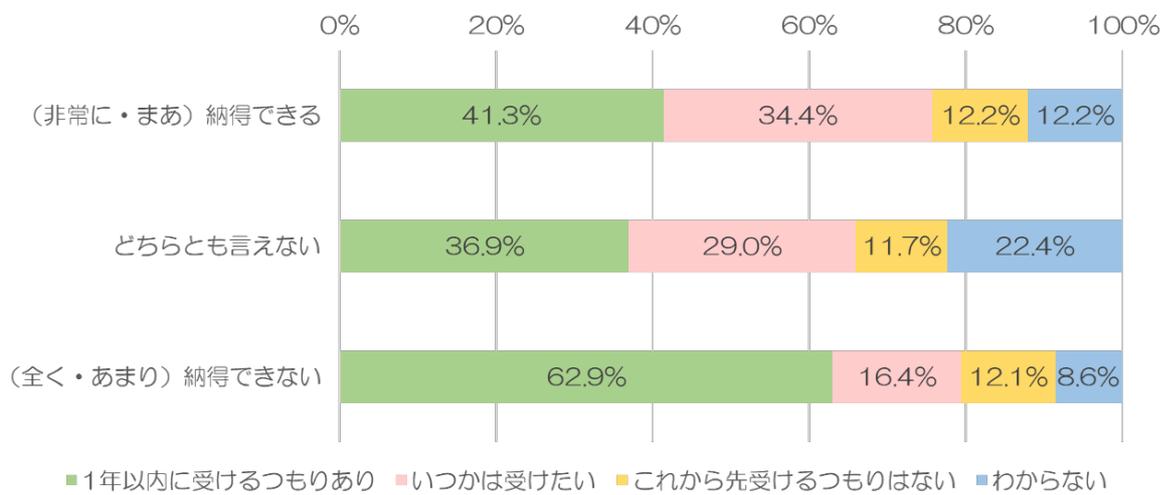


図5．上限年齢設定に対する納得感と大腸がん検診受診意向（検診中止メッセージ提供後）

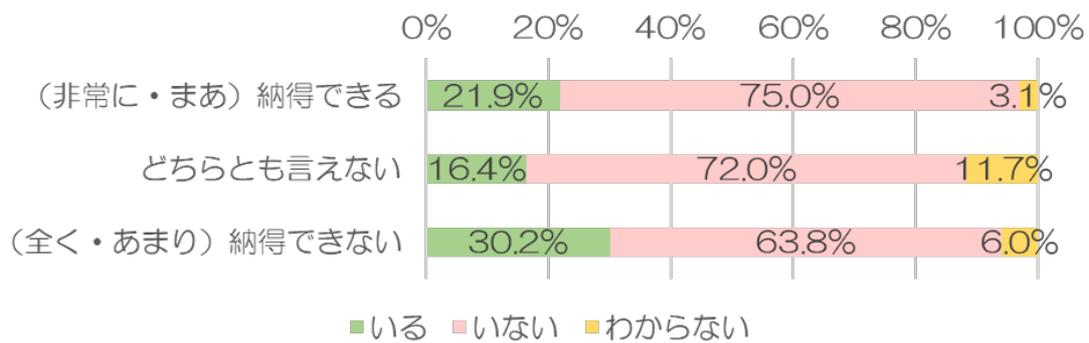


図6．上限年齢設定に対する納得感と身近な大腸がん罹患者

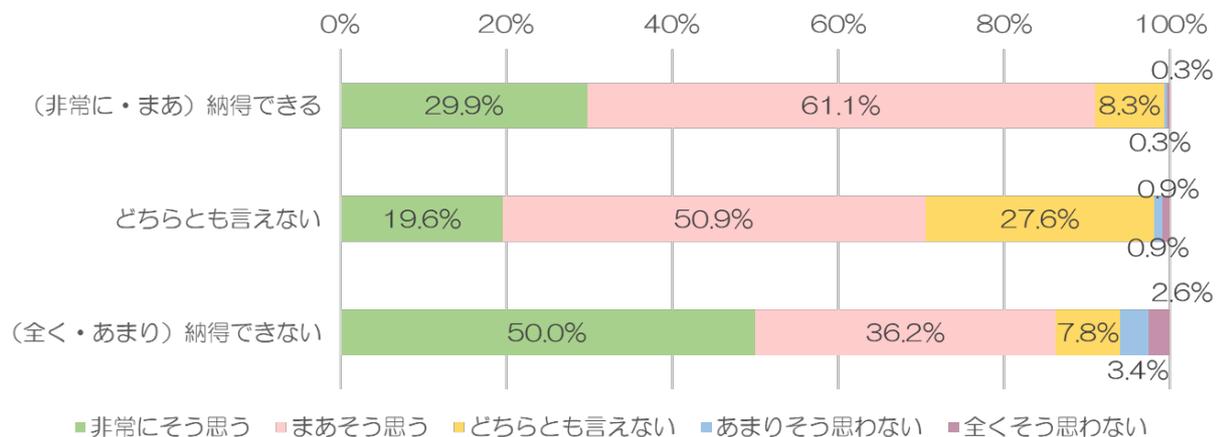


図7．上限年齢設定に対する納得感と、「早期治療で死亡確率が減る」ことの認知度

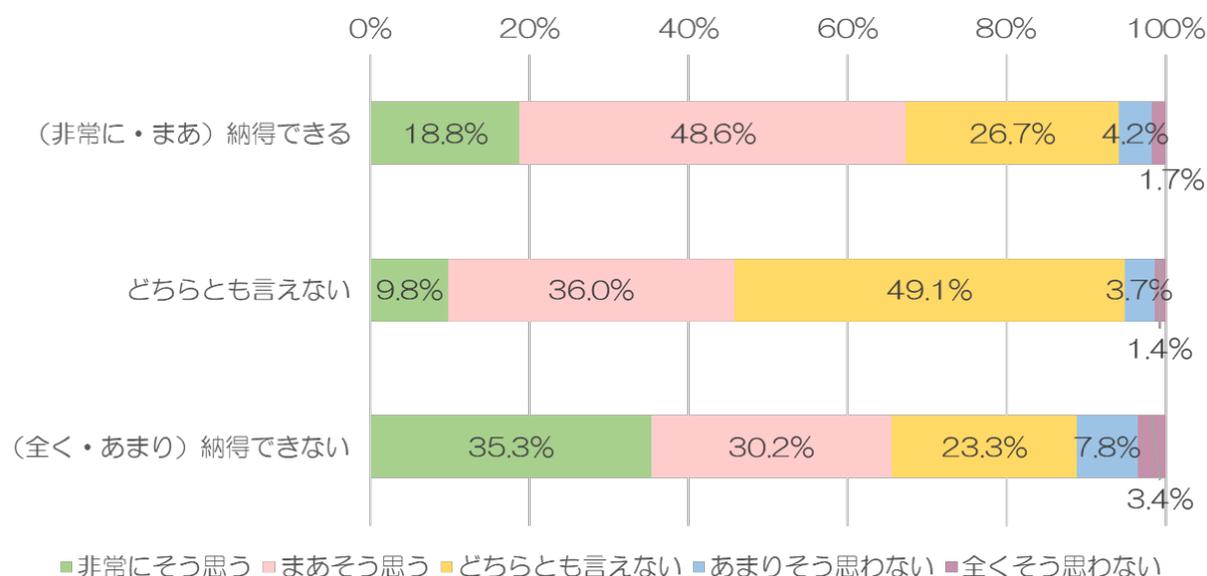


図8．上限年齢設定に対する納得感と、「検診でないと早期のがんを発見することが難しい」ことの認知度

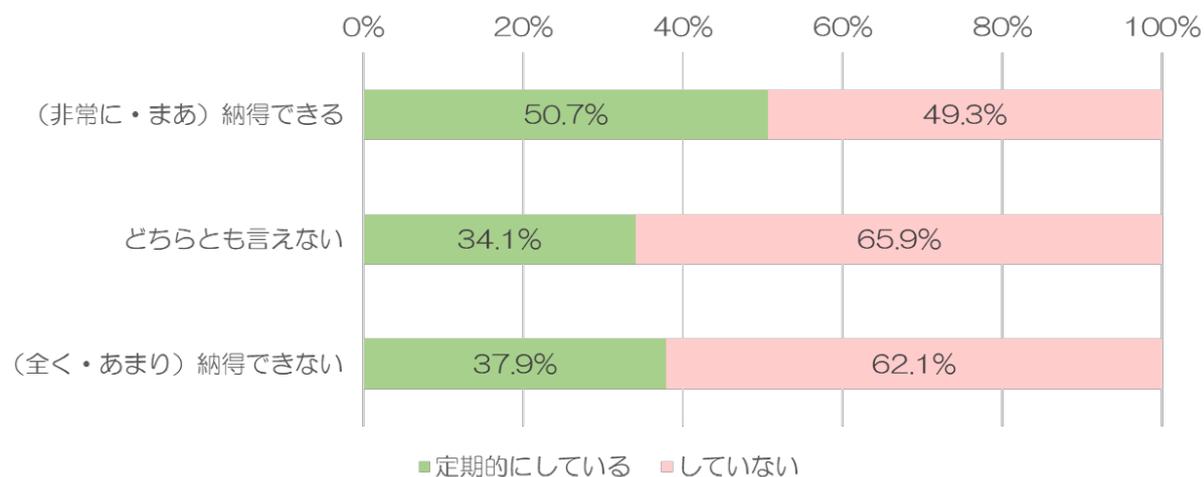


図9．定期的な運動をしているか

表3 . 大腸がん検診への上限年齢設定に対する納得感と、健康に関する自己効力感

	納得できる	どちらとも言えない	納得できない
健康面について、うまく管理ができています	3.20	3.06	3.04
どれだけ心がけても、なかなか思わしい健康状態にならない	3.01	2.96	2.91
健康面の問題に直面した時、 効果的な解決方法を見つけることが難しい	2.83	2.85	2.66
健康改善のための具体的な計画を うまく実行に移すことができる	3.18	3.02	2.96
たいてい、健康管理の目標を達成することができる	2.99	2.88	2.80
健康に関して気にかかる習慣を変えようと努力しても、 うまくいかない	2.92	2.94	2.74
健康のために計画を立てても、 大体いつも計画通りにはうまくいかない	2.89	2.98	2.72
健康に良いことが人並みにできている	3.30	3.15	3.03

数値は、回答者の平均値。

大腸がん、心配ですか？

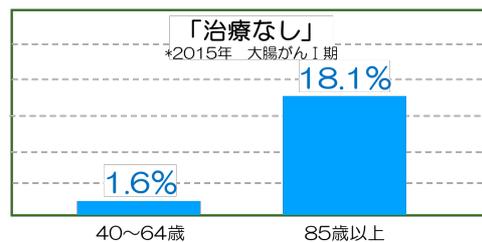
予防のために、定期的に検診を受けている人も
大勢いらっしゃると思います。

でもね

ある程度の高齢になってから見つかるがんは
進行がとてもゆっくりで、
死につながらないものも多いんです。

実際、年を重ねるに従って
がんを見つけしまっても、
しんどい治療をさける方が増えてきます。

国立がん研究センター調べ
*部位や病期によっても異なります



がん検診の卒業年齢

検診を受けること自体の負担も考え、
国立がん研究センターをはじめとするがん予防の専門家は
がん検診の対象年齢（下限～上限）について
検討を進めています。

参考図1．大腸がん検診の卒業年齢メッセージ