



2020年9月

報道関係各位

公益社団法人 日本放射線腫瘍学会

がん治療と仕事・生活、知識・リテラシーに関する意識調査

－健康成人・前立腺がん患者への調査結果より－

治療法の選択が患者の年収に影響を及ぼす実態が明らかに。
がんに関する正しい知識とリテラシーを得ることが大切

日本放射線腫瘍学会事務局（JASTRO）は、健康成人と前立腺がん患者を対象に、日本におけるがんに関する知識・リテラシーならびに、治療と関連した生活状況の現状を明らかにすることを目的とした調査を実施し、この度結果をまとめましたので発表いたします（リテラシー：情報を入手し、理解し、評価し、活用するための能力のこと）。

放射線治療は、手術、薬物療法と並ぶがんの3大治療の一つです。近年、がん放射線を集中させる機器や技術の登場により治療の精度が上がり、「体への負担が少ないがん治療」として注目を集めています。ところが、日本国内でがん患者に対する放射線治療の施行件数は依然として少なく、がん全体で見ても、2-3割程度にとどまっています。欧米では5-6割に上る患者が放射線照射を受けていることと比較しても隔たりがあります。※1 この要因と影響について、人々のがん治療に関する知識量・リテラシーや、仕事・生活との関係を検証すべく調査を実施しました。「健康成人調査」では、がんと診断されたことがない日本人の男女（3,094人）を対象とし、「前立腺がん調査」は前立腺がん患者（206人）を対象としています。今回のリリースでは、その結果の要旨をご紹介します。

※1:2012 JASTRO（日本放射線腫瘍学会）構造調査より

【調査結果の主なポイント】

- 1. 「自営業・パートタイム・アルバイトで働いていた前立腺がん患者で、放射線治療を選んだ人は年収が低下する割合が少ない」**
 - 通院で治療できる放射線治療は、休業に対する保障に乏しい上記の方々にとっても年収低下を防いでいる可能性があることが判明。治療の選択が患者の生活の経済的な側面を左右していることが分かりました。
- 2. 「手術と比べて、放射線治療と薬物療法に対して良いイメージを持つ人は少ない」**
 - 一方、放射線治療のイメージは手術と比べて良くないため、手術と放射線治療の選択肢があった場合、仮に放射線治療の方が適切な場合でも、手術を選んでしまう可能性が示されました。
- 3. 「放射線治療のイメージは、がんに関する知識量・リテラシーと関係」**
 - 放射線治療のイメージはがんに関する「知識量」「リテラシー」と相関関係にあり、がんに関する正しい知識やリテラシーにより、放射線治療へのイメージも変わる可能性があることが分かりました。

＜本件に関するお問い合わせ先＞

〔連絡先〕公益社団法人日本放射線腫瘍学会 事務局

〒104-0031 東京都中央区京橋 1-4-14 TOKI ビル 5F 電話：03-3527-9971 FAX:03-3527-9973

E-mail : jastro-office@jastro.jp



東京大学医学部附属病院放射線科 中川恵一 准教授

1960 年生まれ。

東京大学医学部附属病院放射線科准教授

放射線治療部門長

がん対策推進協議会委員

厚生労働省:がん対策推進企業アクション議長

文部科学省:がん教育検討委員会委員

【調査の背景】

がんは日本人の半数以上が生涯に発症するといわれており、身近な病気の一つです。しかし、治療方法により体への負担が大きくなり、仕事やプライベートなど日常生活にも大きく影響を及ぼす可能性があります。そのため、病状はもちろんのこと、ライフスタイルに合わせた適切な治療法を、患者自身が選択できることは QOL を上げるに当たり大切な選択となります。

放射線治療は、体への負担が少なく通院で治療できるため、生活や仕事への影響が少ない治療法です。しかしながら、施行割合は欧米での 5-6 割に対し、日本は 2-3 割程度にとどまります。その要因は、日米で罹患するがん種別の割合の違いも推測されますが、医師主導の治療方針決定や手術偏重の考え方、放射線治療の知識不足や放射線治療医の不足などさまざまな理由が考えられます。

このような中、本調査では、日本における一般の人々の、がんに関する知識・リテラシーが十分でないことが、放射線治療の実施割合の低さにつながっている可能性があるとの仮説を立てました。そして、インターネット調査を通じてデータを収集し、リテラシーに応じた治療法の印象の差異や、がんの予防行動とのつながり等を検証しました。がん患者の治療法選択の過程には、個人的な要因や環境要因、経済的社会的要因などが関係すると考えられており、それらを分析することで、治療法の選択の差異が何に起因し、どのような影響を及ぼしているかを明らかにしました。

【調査結果から】

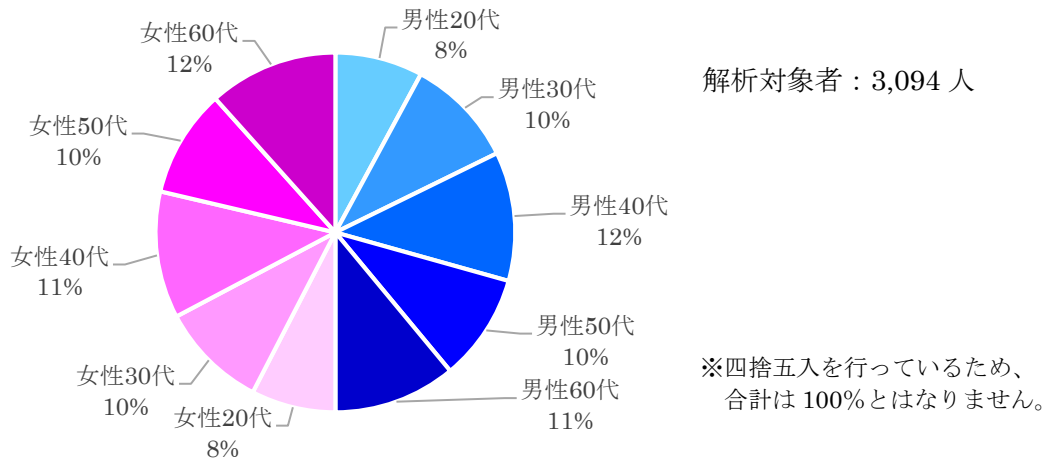
今回の調査では、正社員以外の自営業・パートタイム・アルバイトの前立腺がん患者では、治療法選択時に放射線治療を選択することで、年収の減少を避けられる可能性があるという、患者の仕事・生活に関わる重要なデータが得られました。がんに関する正しい知識とリテラシーを身に付け、放射線治療を活用することで、生活と前立腺がんの治療の両立に役立つ可能性が示されています。また、治療法の選択の差により、多くの不利益を被るのは社会的セーフティーネットの少ない人々であるという実態も見えてきました。放射線治療は、このような人々の生活の一助となり、病気により生ずる社会的な格差の克服に寄与すると考えられます。

【がんの放射線治療について】

がん治療の 3 本柱は放射線治療、手術、薬物療法です。この中で、手術と放射線治療は、がんの病巣があるところだけに効果を示す局所療法です。白血病などを除く固形がんの完治には、原則、手術か放射線治療の局所療法が必要となります。放射線治療の特徴は、早期のがんを切らずに治し、臓器の形態や機能、美容を保てること、副作用が少ない点などが挙げられます。このほか、放射線による治療は通院で受けられることが多く、費用負担も少ないなどさまざまな利点があります。

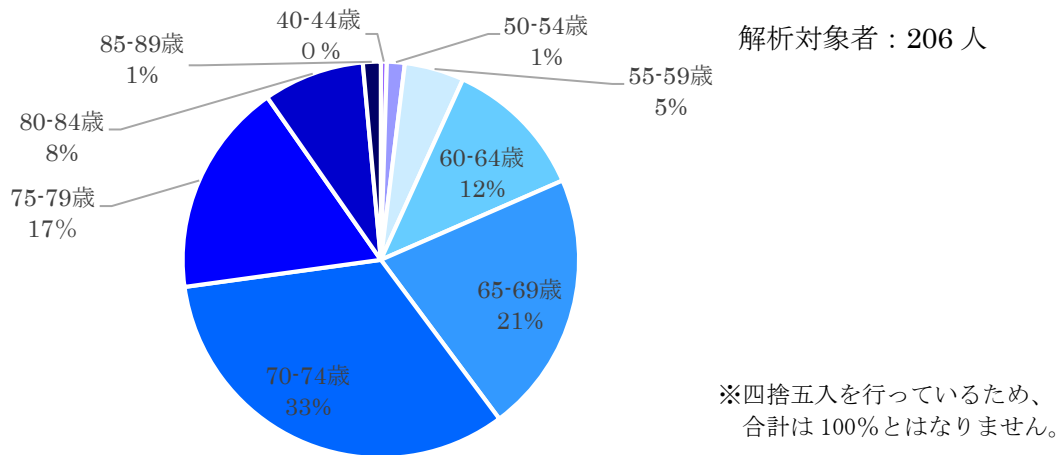
【健康成人調査 概要】

- 調査手法：インターネット調査
- 調査対象：がんと診断されたことがない 20 歳以上 80 歳未満の日本人の男女
- 解析サンプル数：3,094
- 調査実施期間：2020 年 5 月 22 日（金）～5 月 23 日（土）
- 調査主体・企画：日本放射線腫瘍学会事務局（JASTRO）
- 調査実施委託先：株式会社マクロミルケアネット
- 監修：東京大学医学部附属病院放射線科 中川恵一（JASTRO 広報委員長）、南谷優成
- サンプル割り付け：平成 27 年（2015 年）国勢調査の人口分布に従い性・年代別に割り付け
- 回答者の属性：



【前立腺がん調査 概要】

- 調査手法：インターネット調査
- 調査対象：前立腺がん患者（マクロミル 疾患/がんパネル）
※前立腺がんで、現在もしくは以前に医療機関を受診し、治療をしている（していた）人
- 解析サンプル数：206
- 調査実施期間：2020 年 4 月 28 日（火）～4 月 30 日（木）
- 調査主体・企画：日本放射線腫瘍学会事務局（JASTRO）
- 調査実施委託先：株式会社マクロミルケアネット
- 監修：東京大学医学部附属病院放射線科 中川恵一（JASTRO 広報委員長）、南谷優成
- 回答者の属性（男性）：

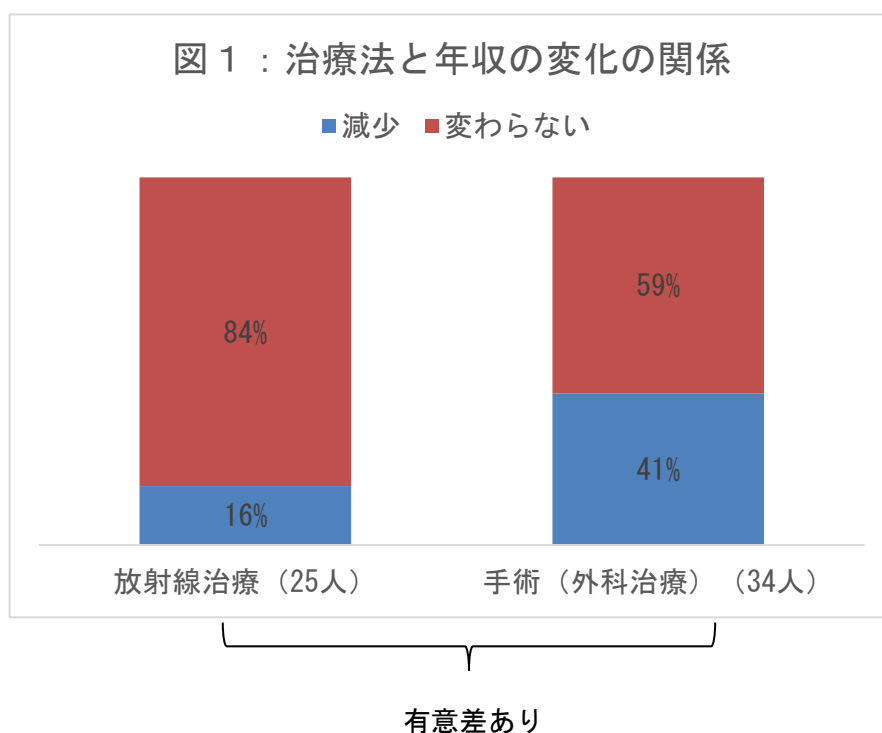


1. がんの治療法選択と年収低下の関係性（前立腺がん患者調査）

●自営業・パートタイム・アルバイトで働いていた前立腺がん患者で、放射線治療を選んだ人は年収が低下する割合が少ない

前立腺がん患者のうち、自営業・パートタイム・アルバイトで働いていた人で、治療後に個人年収が低下した割合（※）は約6人に1人（16％）で、手術を選んだ場合の約2.5人に1人（41％）よりも少ないことが分かりました（※有意差あり）（図1）。放射線治療は1回数分間程度照射するため、通院での治療が可能で、生活や仕事への影響が少ない治療法です。そのため、企業や団体に勤務する正社員に比べて病気休暇への保障が少ない自営業・パートタイム・アルバイトでも、治療が原因となる年収の低下を抑えられている可能性があることが見て取れました。

（※）50万円以上の年収の低下を「低下」、50万円以上の年収の増加を「増加」とし、50万円未満の年収の変化は誤差の範囲と考え「変わらない」としています。



■放射線治療体験者のコメント



有限会社広瀬商店 広瀬英夫 代表取締役

パンや洋菓子などの材料卸を営んでいますが、2年前に前立腺がんの放射線治療を受けました。社長業のため仕事を休むのは難しい状況でしたが、地方出張がない週を選び、時間を調整することで、平日に通院で治療を受けることが出来ました。1回の治療の時間も短くて、体に刺激もなく、全く仕事に影響なく治療を行うことができました。

※コメント内容は個人としての感想となります。

さらに、がんの治療法選択による個人年収の変化について、年齢やがんのステージによる影響を除いて分析を行うため、ロジスティック回帰分析を行いました。その結果でも、放射線治療を選んだ方が、個人年収への影響が少なくなっています(表1)。

表1：治療後の年収変化に関するロジスティック回帰分析

| | オッズ比 | 95%信頼区間下限 | 95%信頼区間上限 | p値 | 有意水準 |
|---------|-------|-----------|-----------|--------|-------|
| 年齢 | 1.1 | 0.983 | 1.23 | 0.0976 | † |
| 放射線か手術か | 0.253 | 0.0656 | 0.974 | 0.0457 | * |
| がんのステージ | 1.88 | 0.857 | 4.12 | 0.115 | n. s. |

※表中の記号は、* :p 値<0.05、†:p 値<0.1、n.s.:not significant。

また、治療後の離職への影響に関しても、同様に、年齢やがんのステージによる影響を除き分析するため、ロジスティック回帰分析を行いました。この分析結果からも、放射線治療を選んだ方が、離職が少ない傾向が認められました(表2)。

表2：治療後の離職に関するロジスティック回帰分析

| | オッズ比 | 95%信頼区間下限 | 95%信頼区間上限 | p値 | 有意水準 |
|---------|-------|-----------|-----------|--------|-------|
| 年齢 | 1.14 | 1.02 | 1.26 | 0.0157 | * |
| 放射線か手術か | 0.319 | 0.0968 | 1.05 | 0.0599 | † |
| がんのステージ | 0.995 | 0.481 | 2.06 | 0.99 | n. s. |

※表中の記号は、* :p 値<0.05、†:p 値<0.1、n.s.:not significant。

なお、自営業以外で働いている会社員を分析対象に含めた場合、手術と放射線治療で、年収についての差は認められませんでした。これは、会社員は休職中でも基本給が保証され、手術で入院しても、さほど年収が低下しないことが影響を及ぼした可能性が考えられます。

一方、自営業、パート、アルバイトの人には、会社員に存在するセーフティーネットが相対的に乏しいため、仕事を休むことが収入の低下に直結する可能性があります。このため、入院を前提とする手術によって、自営業、パート、アルバイトの人で、収入が減少した可能性が考えられます。

また、自営業、パート、アルバイトの人は、外来通院治療に際して、会社員よりも時間帯の調整などの融通が利きやすく、放射線治療を選択したときに、仕事と治療の両立を図りやすい可能性が考えられます。

2. 治療法選択前のがん治療法のイメージと がんの治療法選択の関係性（前立腺がん患者調査）

●治療法選択前に手術に対して良いイメージを持つ人が手術を選択している 治療法選択前に放射線治療に対して良いイメージを持つ人が放射線治療を選択している

前立腺がん患者の間では、治療法選択前の手術のイメージが良いほど手術を選ぶ傾向があり（※有意差あり）、良いイメージを持つ人の中で手術を選択した人は約8割（82%）で、放射線治療を選択した人は2割弱（18%）という結果となりました（図2）。同様に治療法選択前に放射線治療のイメージが良い人ほど放射線治療を選ぶ傾向があり（※有意差あり）、良いイメージを持つ人の中で放射線治療を選択した人は8割弱（77%）、手術を選択した人は約2割（23%）となりました（図3）。手術、放射線治療とも同程度のイメージを持つ人の中では、手術を選ぶ傾向があることも下の表から分かります（表3）。

このような結果から、放射線治療を選んだ方が年収への影響が少ない可能性がある自営業・パートタイム・アルバイトの前立腺がん患者でも、イメージから治療方法として手術を選んでいる可能性が示唆されました。

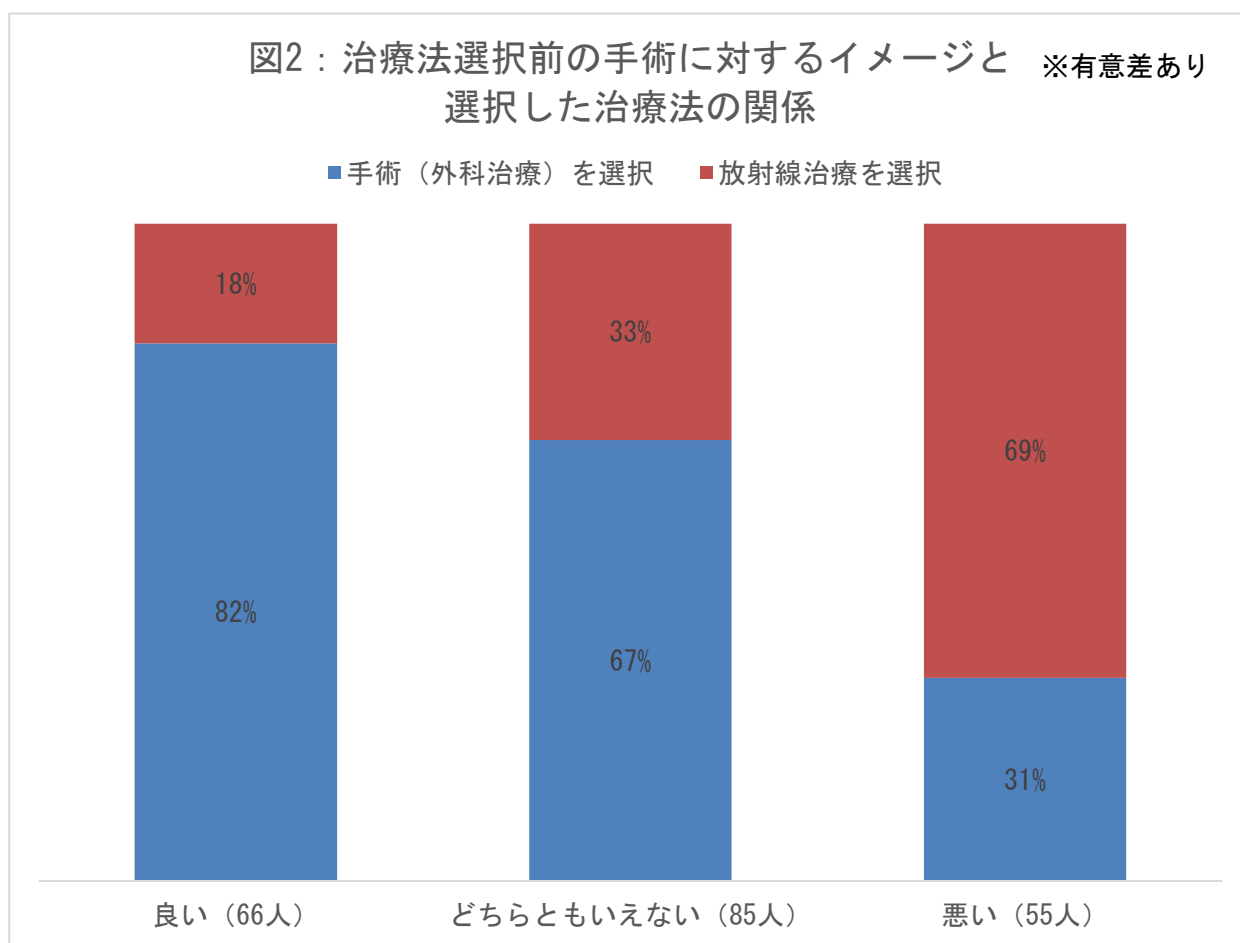


図3：治療法選択前の放射線治療に対するイメージと 選択した治療法の関係 ※有意差あり

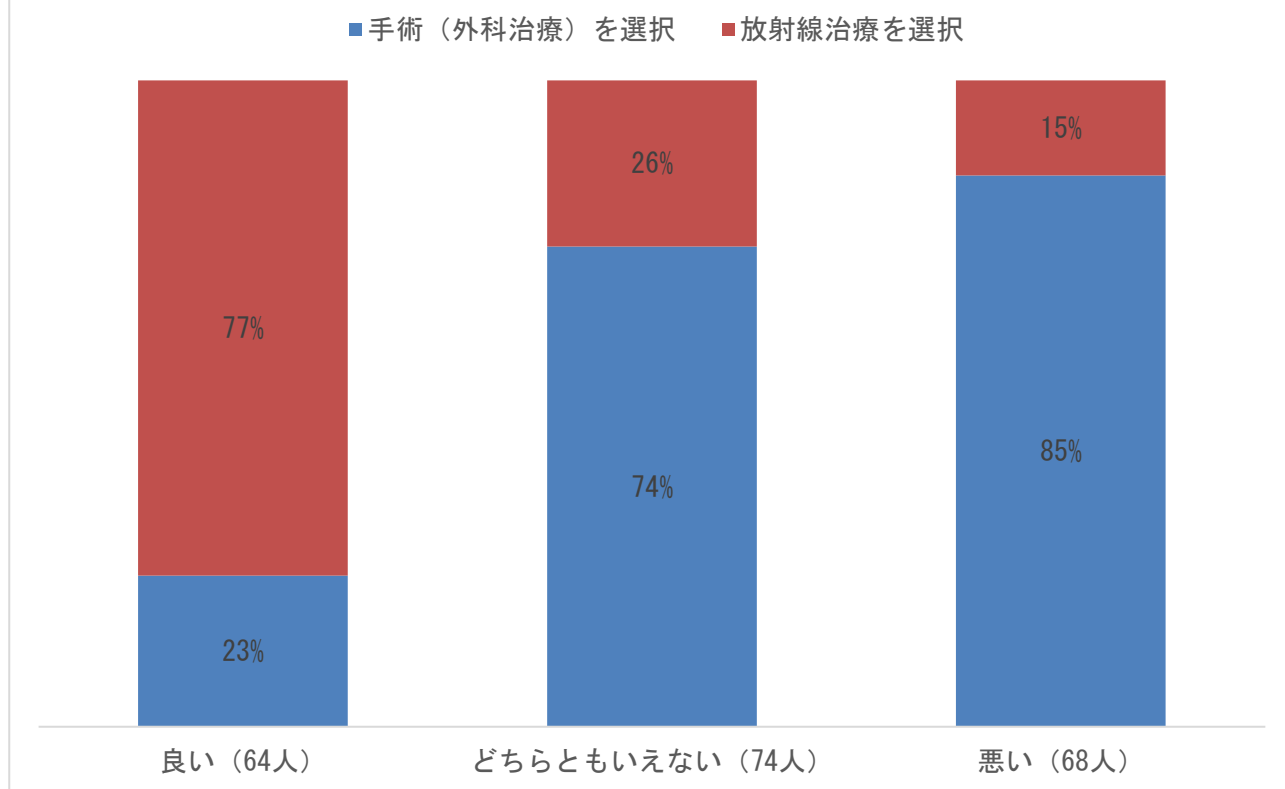


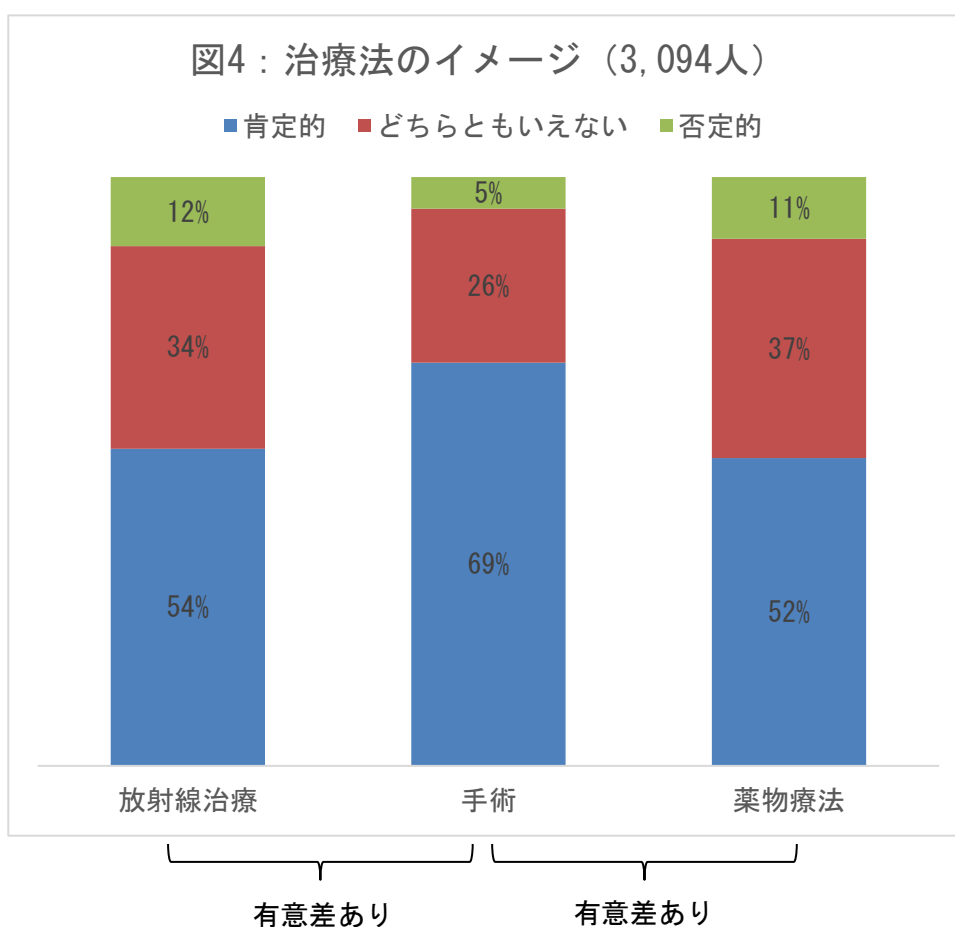
表3：治療法選択前の手術/放射線治療のイメージと放射線治療選択割合

| | | 治療法選択前の放射線治療のイメージ | | |
|----------------|-----------|-------------------|-----------|-----|
| | | 良い | どちらともいえない | 悪い |
| 治療法選択前の手術のイメージ | 良い | 50% | 5% | 0% |
| | どちらともいえない | 87% | 24% | 18% |
| | 悪い | 93% | 80% | 28% |

3. がん治療法のイメージ（健康成人調査）

●放射線治療と薬物療法に対して良いイメージを持つ人は、手術に対して良いイメージを持つ人よりも少ない

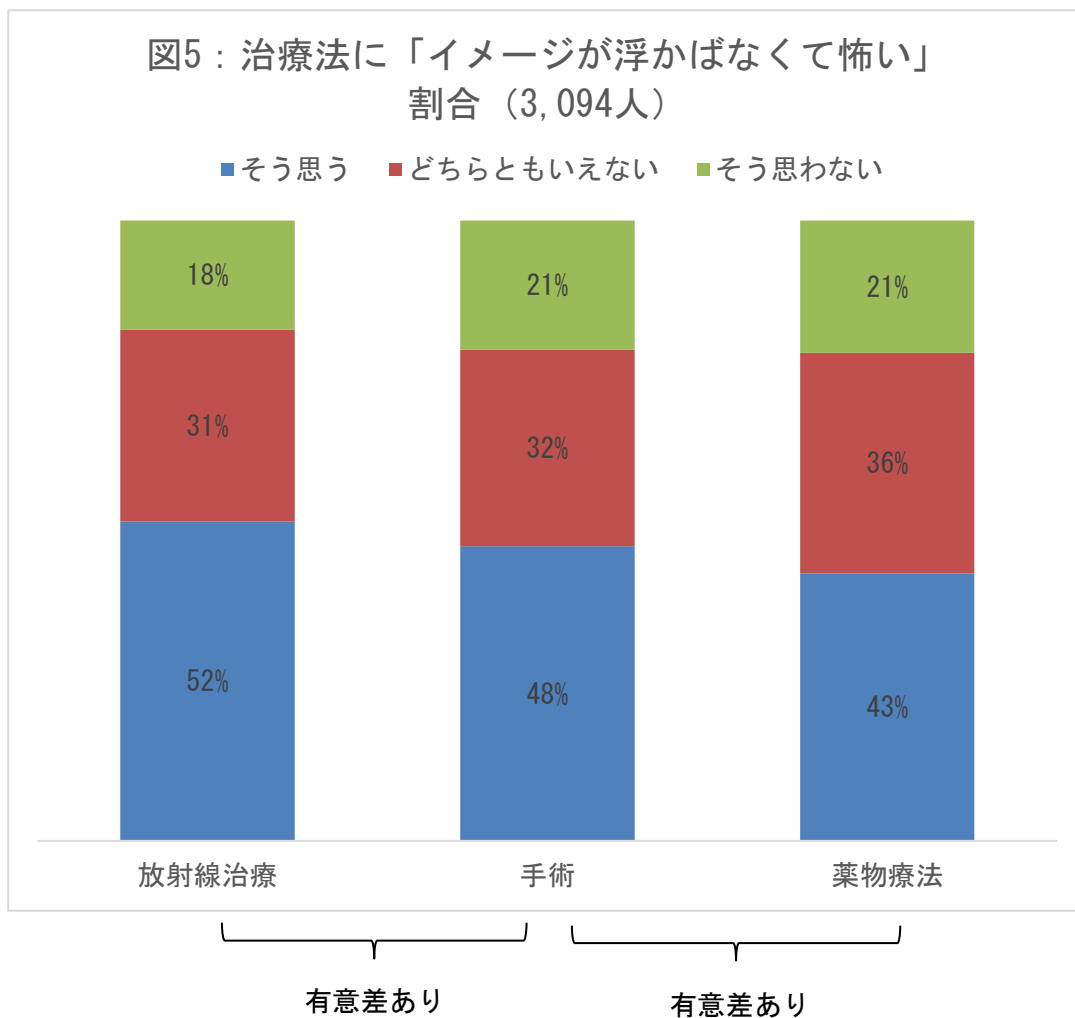
健康成人調査の結果、手術に対して良いイメージを持つ人は7割弱（69%）となりました。一方、放射線治療に良いイメージを持つ人は約5割（54%）、薬物療法に良いイメージを持つ人も約5割（52%）となり、手術に対して良いイメージを持つ人が最も多く、放射線治療や薬物治療に良いイメージを持つ人はそれよりも少ない結果となりました（※有意差あり）（図4）。



4. 放射線治療のイメージ（健康成人調査）

●放射線治療に対して、イメージが浮かばなくて怖いと思う人は52%

健康成人の間で、放射線治療に対して、イメージが浮かばなくて怖いと思う人は52%、手術では48%、薬物療法では43%という結果となりました（※有意差あり）。放射線治療に関する知識の不足が影響している可能性が考えられます（図5）。



※四捨五入を行っているため、合計は100%とはなりません。

5. 放射線治療のイメージとがんに関する知識・リテラシー（健康成人調査）

●健康成人の持つ放射線治療のイメージは、がんに関する知識量・リテラシーと関係している

下記は健康成人の持つ「放射線治療のイメージ」と、がんに関する「知識量」「リテラシー」との相関関係を分析した内容です（表 4）。今回の調査では健康成人に対して、がんの予防・治療に関する知識を質問しました。また、がんに関する情報を入手し、理解し、評価し、活用するための能力をリテラシーと定義して質問しています。

その結果、がんの予防・治療に関する知識量および、がんに関するリテラシーと、放射線治療のイメージとの間には正の相関関係が認められ、知識量やリテラシーが上がるほど、放射線治療のイメージが良くなる結果となりました。

人々が、がんに関する正しい知識とリテラシーを身に付けることで、放射線治療のイメージも変わる可能性が示されています。

表 4: 放射線治療のイメージとがんに関する知識量・リテラシーの相関係数

| | 知識量 | リテラシー |
|------------|------|-------|
| 放射線治療のイメージ | 0.22 | 0.16 |