

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

がん対策の進捗管理のための指標と測定の継続的な発展に向けた研究
研究代表者 東 尚弘 国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センターセンター長

研究要旨

本研究は第3期がん対策推進基本計画に定める進捗評価指標について、適切な指標を選ぶための作業を行うとともに、第2期の計画時に策定された指標の改善、測定方法の効率化などを行うことを目的としている。特に、厚生労働省委託事業で行っている患者体験調査について、その方法や解析の科学的妥当性を確保するために、パイロット的に様々な調査解析を、一定の仮説をもとに行っていく必要がある。さらには、患者体験調査は小児において円滑に進めること、患者体験調査以外のがん対策評価点について、特にがん教育などにも焦点を当ててその評価と改善にむけた方策を練っていかねばならない。本研究においては、患者体験調査については既に収集した成人の患者体験調査の解釈に必要な解析、及び追加調査を別途行い、その一助とするとともに小児患者体験調査の発送を支援した。がん教育についても現場における課題の同定・整理から改善につなげるための情報収集を行った。さらに国レベルのがん対策進捗評価を都道府県と有機的に連携させていく方策についても検討を続けた。このようにがん対策の進捗評価は多岐にわたるため、多面的なアプローチを行っていく必要がある。

研究分担者氏名・所属機関名・職名

管理センター 准教授

東 尚弘 国立がん研究センター
がん対策情報センター
がん登録センター センター長

脇田 貴文 関西大学社会学部社会学科
心理学専攻 教授

樋田 勉 獨協大学経済学部 教授

渡邊 ともね 国立がん研究センター
がん対策情報センター
がん臨床情報部 研究員

小川 千登世 国立がん研究センター
中央病院 小児腫瘍科 科長

若尾 文彦 国立がん研究センター
がん対策情報センター
センター長

高山 智子 国立がん研究センター
がん対策情報センター
がん情報提供部 部長

助友 裕子 日本女子体育大学体育学部
スポーツ健康学科 教授

増田 昌人 琉球大学医学部附属病院
がんセンター センター長・
診療教授

松坂 方士 弘前大学医学部附属病院臨床試験

片山 佳代子 神奈川県立がんセンター臨床研究
所がん予防・情報学部主任研究員

伊藤 ゆり 大阪医科大学研究支援センター医
療統計室 室長・准教授

A. 研究目的

本研究は第3期がん対策推進基本計画の中間評価に向けて(1)国レベルでの患者体験調査(成人、小児)を方法論的に精緻なものにしていくために必要な研究・調査を行うこと、(2)指標として重要と考えられるが十分に測定ができていないことについての測定を試みること、および、(3)都道府県のがん対策評価との連携のための情報交換を進めていくことが目的である。特に①の患者体験調査は「研究」として行った前回に協力を依頼した施設から「重要な調査であると考えられるが、研究という枠組みでは試行的な位置づけと受け取られるため、協力をするために各方面との調整がしづらい」という声にこたえる形で、厚生労働省委託事業に移行した。一方で、この調査を行うために、本研究は委託事業を円滑かつ科学的に遂行するための各種試行、またがん対策に必要な詳細解析が必要と考えられるため、順次その解析を本研究班において行っていく。②には小児患者体験調査の実施準備、がん教育についての情報収集・解析が含まれる。小児患者体験調査は本年度においては調査の実施体制を支援して必要な手続きのもと調査を実施した。がん教育については前年に引き続き、参加型ワークショップを行いがん教育を円滑に進めていくためのバリアの検討や教育委員会とがん対策担当者のコミュニケーションなどのあり方について検討することを目的とする。③都道府

県のがん対策については、国レベルとのがん対策の連携についてありうる連携を探り、国、都道府県ともに有意義な評価活動につなげることを目的とする。

B. 研究方法

①患者体験調査に関する研究

患者体験調査は上述の通り厚生労働省委託事業として実施されており、平成30年度中に調査票の配布・回収までが行われている。中心となる集計作業は厚生労働省の委託事業の枠組みで行われているが、本研究においては、質問紙の設計の妥当性の検証、全体の調査法を反映した集計のためのウェイトの計算とその検証が行われた。

方法として患者体験調査においては、2つの大きな課題があり検証が行われた。1つは患者回答の正確性である。患者の状態は患者に訊ねるのが最も適切であることは論を待たないが、医学的な知識の必要な事柄についてはその検証は必要になる。今回の患者体験調査は、対象者の一部に対して調査依頼分の中で施設から得た情報とリンクして解析を行う旨の説明を行い、実際の回答者と院内がん登録とリンクした情報で情報正確性を年齢・性別・ステージについて行った。

もう1つの課題は、前回との比較である。患者体験調査においては今回2回目であり前回平成26年に実施している。前回の調査の結果や課題を解決するべく改訂・変更が加えられている。その中の一つが、回答選択肢の変更である。前回の調査においては、程度・頻度を問う質問で典型的には5段階の選択肢

<平成26年度の選択肢>

そう思う
ややそう思う
どちらともいえない
あまりそう思わない
そう思わない
わからない
であったら、これを

<平成30年度の選択肢>

とてもそう思う
ある程度そう思う
ややそう思う
どちらともいえない
そう思わない
として、上から3つの選択肢を肯定的とし、下から2番目を中立、最下選択肢のみ否定選択肢とした。

変更の理由はもともと納得度など肯定的な回答が多いため、選択肢が少ないと改善への感度が十分ではないと考えられるためその対策であるが、選択肢の変化が回答分布に影響することも知られているため、同じ肯定的な回答群である前回の上2選択肢と今回の3選択肢が同等とみなせない可能性がある。そこでその検証のために、影響を比較するために、インターネット調査会社のパネルに登録したがん患者を対象として、ランダムに質問紙を割り付けて回答分布の違いを検証することとした。質問紙自体は本人を対象とした回答を全て提示したが、選択肢が変化した問は25問含まれていた。これらのうちでポジティブ回答の割合の差を2群で解析する。

②小児患者体験調査

患者体験調査の実施準備を整え、がん対策推進協議会や国立がん研究センター倫理審査委員会の意見を入れて調査票や情報提供文書の内容を確定した。準備の完了した参加施設より、順次調査票の発送を開始した。調査票の返送後、集計、解析を行うこととした。

③がん教育に関する研究

平成29～30年に実施した10県教育委員会ならびにがん対策担当課職員への聞き取りと討議の結果をふまえ、がん教育事業進捗管理に際しがん対策担当課との連携について、教育委員会担当者の困り事の洗い出しを行った。

令和元年11月に47都道府県教育委員会行政担当者を対象として「行政担当者のためのがん教育セミナー」を実施して、その内容を深めて、行政担当者の中でがん対策担当者と教育担当者の連携の在り方や工夫などの情報共有を行い、アクションリサーチとしてその内容を整理した。

④都道府県のがん対策評価との連携

青森県、神奈川県、沖縄県の3県におけるがん対策の中間評価に向けた取り組みと情報交換をしながら、国のがん対策評価との連携方法について検討をしていった。都道府県におけるがん対策の評価としては全国値と比較しながら、自県の値を解釈して長所・短所あるいは特徴を知ることが重要である。そのような視点から見たときの対処法などについて検討した。

(倫理面への配慮)

上述の通り、患者体験調査は成人、小児ともに厚生労働省委託事業であるが、倫理的な側面の確認は必要であり、また、調査協力施設においても倫理審査の受審を希望する施設も多いことから、国立がん研究センターの倫理審査委員会の審査を受け承認を受けている。また他の部分についても必要に応じて研究者の所属組織において倫理審査を受け承認を受けた方法により研究を遂行している。

C. 研究結果

①患者体験調査の課題

a) 回答の正確性

性別については1人を除いて全員一致し、年齢についても記入があるものについては98%で一致したものの、ステージ(病期)については、全体で、727人の回答中、ステージを回答したのが558名(わからない/無回答)、そのうち院内がん登録の情報と一致したのは332名(59%)であった。患者は取扱規約で説明されているためにUICCでコードされている院内がん登録とある程度ずれがある可能性があるものの低い一致率であり、患者の自己申告に基づくステージ情報の正確性については慎重に考えるべきことを示している。

b) 選択肢変更の影響評価調査

選択肢の分布が変化した問い全部において、同じポジティブの回答ではあるものの、平成30年度(今回)の形式の上位3選択肢の回答が平成26年(前回)形式の上位2選択肢の回答よりも割合が高くなった。またそれらの割合に回答の割合に有意差(p<0.

05)のあるものは、14/25問であった。一方で、文言上のポジティブではなく、上位2選択肢の割合を2群で比較すると、全ての質問で、平成26年度形式での上位2選択肢の割合が平成30年度形式の上位2選択肢の割合よりも多く、 $P=0.05$ を基準として有意差があるのは22/25問であった。これらの結果からは、両形式を文言上のポジティブ回答として同一に扱うことも、上位2選択肢を同一に扱うことも適切でないことが判明した。

②小児患者体験調査

昨年度に行われたがん対策推進協議会での協議事項と指摘を踏まえ、研究実施計画書、調査票、調査依頼のための説明文書、および、院内掲示等の各文書の修正を行い、文書類を固定した。IRB審査の上で、施設への依頼を行った。協力依頼を送付した施設数は153施設（うち1施設は登録間違いにより削除）、12月までに参加が確定した施設は96施設、不参加が53施設という結果であり3施設はIRB審査結果待ちであったが、最後のIRB施設は2月の承認であったため年度内においては発送と回収までを目標とした。

③がん教育に関する研究

その結果、20県23名の参加者があった。参加者23名の内訳は、男性7名、平均年齢45.5歳、教育委員会勤務歴平均2.3年であった。がん教育事業の事例紹介を含むワークショップを実施し、がん対策担当課との連携にあたり困ることの整理を行った。想定される困り事を付箋に書きだし、協力の得られた23名が記述した111枚の内容分析を行った。その結果25のコード、5のサブカテゴリ：「担当者の意欲向上」「教育委員会とがん対策担当部署の連携の場の設定」「予算執行の有機的連携」「がん対策担当部署所管団体との橋渡し」「学習コンテンツの質の担保」が生成された。さらに、これらの5のサブカテゴリから2のカテゴリ（『がん対策としてのがん教育の位置づけの明確化』『がん教育内容と外部講師等の環境整備』）が生成された。

④都道府県のがん対策評価との連携

都道府県においてがん対策の評価をする際には全国との比較をすることが重要である。人口動態統計やがん登録資料、国民生活基礎調査のデータを用いて、全国における各都道府県の位置づけを評価できるような統計資料を作成し、中間評価、次期計画に役立てるための準備をしている。特に、がん種ごと年齢区分ごとの死亡率の推移に関しての資料を作成し、各県によってニーズが異なるため、いくつかの県担当者に解釈や活用方法と共に資料を提示し、わかりやすく活用しやすい情報提供を検討することが重要である。

個別の県については、青森県では平成28年度に実施された青森県民健康・栄養調査の結果をもとに、健康あおもり21専門委員会（青森県の平均寿命が全国で最も短いことを受けて青森県が設置した会議体であり、がん対策関連ではがん検診の受診率や喫煙率などが議題となる。）では若年者の喫煙率が問題となった。前回（平成22年度）の県民健康・栄養調査では20歳代の喫煙率は男性47.1%（標本数17名）、女性11.4%（標本数35名）であり、今回は男性34.8%（標本数23名）、女性15.8%

（標本数38名）であった。そのため、20歳代女性の喫煙率が上昇したこととなり、若年女性への積極的な対策が必要であるとの意見があった。しかし、標本数が少ないことから、前回や今回の調査がどの程度青森県民の実態を反映しているのか疑問であるとの意見もあり、調査結果からがん対策を修正する、あるいは追加的な対策を講じることまでは意見がまとまらなかった。

⑤その他関連する分析

がんの一次予防の直接的な指標はがん罹患率であるが、喫煙はがん罹患への影響が大きく、国、および都道府県における一次予防の最も重要な中間的指標の一つとされてきた。しかし、喫煙率の根拠となる健康・栄養調査は、青森県のような人口の少ない県では標本数が少なく、調査による数値のブレが大きい。そのため、結果にどの程度の信頼性があるのか、どのように解釈すればいいのかが大きな問題となり、がん対策への反映も十分に検討が必要となる。患者体験調査においても一義的には都道府県の比較よりも全国値を算出することが目的であるため同じ限界がある。対象を独自に追加して同時に調査するなどのやり方が必要であると考えられた。

前回の患者体験調査データからも、相談支援のニーズと経済的な負担、社会的な孤立の有無との関連を解析したところ、両者において課題がある者の方が利用割合・相談支援センターを知っていると答えた割合が多いことから、ニーズに照らして相談支援センターの認知割合が上がることはうかがえた。十分な認知という意味では課題は残ると考えられるが、ニーズに応じた周知活動をとる必要はあるかもしれない。

D. 考察

①患者体験調査

a. 回答の妥当性

患者の回答については、年齢や性別は当然誤りはほとんどない（一部の回答やコードミスなどはある）また、がんの種類についても基本的に問題はなく信頼性はあると考えられる。しかしステージ情報については記録されている、院内がん情報と患者の回答する情報には一定の乖離が見られることから、患者の自己申告におけるステージ情報を活用するのは注意が必要である。特に進行しているように考える、進行していないように考えるという傾向はどちらもあり得ることが判明し、どのように補正をするのかなどについても明確な方向性を得ることはできなかった。そもそもステージが不明という回答も一定数あるため、注意が必要である。

b. 選択肢変更の影響

文言を変えて中立の選択肢をずらした結果、同じ肯定的選択肢同士（上位2つ、上位3つ）を同等と扱うこともできないし、上位2つ同士を同等とすることも難しいという結論であることから、比較をするならば補正係数を作成するのが良いと考えられた。この係数の作成には文言の同じ肯定的選択肢から選択肢文言の違いで自然に発生する割合の差が、今回のランダム割り付けの2群で観察された違いで代表されると仮定して、係数を計算、そこから、実際の平成30年度患者体験調査の回答

分布から、もしこれが平成26年度回答選択肢だったら、上位2つが何%になっていたのかを推定して比較を行う必要があると考えられる。

②小児患者体験調査

患者への接触を行うのは、中央事務局で個人情報管理していない以上、患者へ治療提供した施設に頼らざるを得ない。そのため不参加の施設や倫理審査に非常に長期の時間がかかる施設が存在して調査が大幅に遅れてしまった。今後は患者体験調査の認知度を上げ施設が協力しやすいような環境を作っていくことが重要であると考えられる。

③がん教育

がん教育担当者の困りごとを分析することにより、がん教育を学校現場で進めていくための論点が明らかになった。外部講師となる医療者やがん経験者とのパイプは、教育委員会単体で開拓するには限界がある。本研究では、がん教育の進捗状況はさることながら、推進のための庁内連携を促進することが急務であることを明らかにした。今後は、教育委員会だけでなく、がん対策におけるがん教育の推進について、なお一層その体制を充実・強化する必要がある。

④都道府県との連携

都道府県と国のがん対策の連携には可能な限り同じ調査を行うことが望ましいが、予算の確保や財源の違いによる解析区分を分けるなどの制度上の制約があると歩調を合わせるのが容易ではなくなってしまう。柔軟にその違いを吸収して歩調を合わせた調査の遂行や解析を行っていくことが重要である。

⑤相談支援

相談支援の認知は不十分ということは指摘されており、十分な認知という意味では課題は残ると考えられるが、ニーズに応じた認知の勾配が観察されたことにより、ニーズに焦点を当てた解析がより必要であり、その結果を周知活動に反映させることも求められる。

E. 結論

本研究において、がん対策の評価を行うための調査実務に関連して、その円滑な実施と科学的な解釈に必要な支援となる研究を行っている。事業的側面に密接に関連した研究活動は、自由な発想に基づく探索的研究ではなく、課題解決型の科学的活動として必要とされており、その一例を示すものであると考えられる。今後、各テーマにおけるがん対策評価に関連したより詳細な解析を進め、また、課題の同定なども検討していくことで、より、がん対策が国民・患者のために有用なものになっていくように体制を確保することが重要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Matsumura S, Ozaki M, Iwamoto M, Kamitani S, Higashi T, Toyama M, Bito S, Waza K Development and Pilot-testing of Quality Indicators for Primary Care in Japan. JMA Journal.2019;2(2):131-138.
2. Rikitake R, Tsukada Y, Ando M, Yoshida M, Iwamoto M, Yamasoba T, Higashi T. Use of Intensity-Modulated Radiation Therapy for Nasopharyngeal Cancer in Japan: Analysis Using a Nationwide Database. Jpn J Clin Oncol. 2019 Jul 1;49(7):639-645.
3. Miura S, Miyata R, Matsumoto R, Higashi T, Wakisaka Y, Ago T, Kitazono T, Iihara K, Shimodozono M. Quality Management Program of Stroke Rehabilitation Using Adherence to Guidelines: a nationwide initiative in Japan. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2019 Sep;28(9):2434-2441.
4. Nishimura A, Nishimura K, Onozuka D, Matsuo R, Kada A, Kamitani S, Higashi T, Ogasawara K, Shimodozono M, Harada M, Hashimoto Y, Hirano T, Hoshino H, Itabashi R, Itoh Y, Iwama T, Kohriyama T, Matsumaru Y, Osato T, Sasaki M, Shiokawa Y, Shimizu H, Takekawa H, Nishi T, Uno M, Yagita Y, Ido K, Kurogi A, Kurogi R, Arimura K, Ren N, Hagihara A, Takizawa S, Arai H, Kitazono T, Miyamoto S, Minematsu K, Iihara K. Development of quality indicators of stroke centers and feasibility of their measurement using a nationwide insurance claims database in Japan: J-ASPECT Study Circ J. 2019 Oct 25;83(11):2292-2302.
5. Kanemura H, Tamura T, Nishimura N, Kobayashi D, Higashi T. Thymic epithelial tumor treatment in Japan: Analysis of hospital cancer registry and insurance claims data, 2012–2014 Jpn J Clin Oncol. 2020 Mar 9;50(3):310-317.
6. Nagumo Y, Kojima T, Shiga M, Kojo K, Tanaka K, Kandori S, Kimura T, Kawahara T, Kawai K, Okuyama A, Higashi T, Nishiyama H. Clinicopathological features of malignant urachal tumor: A hospital-based cancer registry data in Japan. International Journal of Urology. 2020 Feb;27(2):157-162.
7. Motoyama S, Maeda E, Yano M, Yasuda T, Ohira M, Doki Y, Toh Y, Higashi T,

- Matsubara H. Esophagectomy performed at institutes certified by the Japan Esophageal Society provide long-term survival advantages to esophageal cancer patients: second report analyzing 4897 cases with propensity score matching. *Esophagus*. 2020 Jan 14. doi: 10.1007/s10388-019-00712-w. [Epub ahead of print]
8. Okuyama A, Higashi T. Usability of clinical information in discharge summary data in the diagnosis procedure combination survey for cancer patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 Jan 14;17(2).
 9. Okuyama A, Matthew B, Cong C, Higashi T. Impact of loss-to-follow-up on cancer survival estimates for small populations: a simulation study using Hospital-Based Cancer Registries in Japan. *BMJ Open*. 2020 Jan 13;10(1): e033510. doi: 10.1136/bmjopen-2019-033510.
 10. Takayama T, Hayakawa M, Higashi T. Development of a new tool for better social recognition of cancer information and support activities under the national cancer control policy in Japan. *Journal of Public Health Management & Practice*. 2020 Mar 6. doi: 10.1097/PHH.0000000000001155. [Epub ahead of print]
 11. Rikitake R, Kamitani S, Takahashi M, Higashi T. Workplace Support Systems in Small- and Medium-Sized Companies for Employees Receiving Medical Treatment in Japan. *Global Journal of Health Science*. 2020; 12(3); 91-102
 12. Yazaki S, Yamazaki T, Higashi T. High hepatitis B virus screening rate among patients receiving systemic anticancer treatment in Japan. *International J of Clinical Oncology*. 2020 (in press)
 13. Miyamoto K, Wakabayashi M, Mizusawa J, Nakamura K, Katayama H, Higashi T, Inomata M, Kitano S, Fujita S, Kanemitsu Y, Fukuda H. Evaluation of the representativeness and generalizability of Japanese clinical trials for localized rectal/colon cancer: comparing participants in the Japan Clinical Oncology Group study with patients in Japanese registries. *European Journal of Surgical Oncology*. 2020 Apr 18. pii: S0748-7983(20)30402-9. doi: 10.1016/j.ejso.2020.04.005. [Epub ahead of print]
 14. Tanaka K, Kandori S, Nitta S, Chihara I, Kojo K, Nagumo Y, Kimura T, Kojima T, Kawai K, Okuyama A, Higashi T, Nishiyama H. Characteristics of penile cancer in Japan: An analysis of nationwide hospital-based cancer registry data. *Int J Urol*. 2020 Apr 19. doi: 10.1111/iju.14247. [Epub ahead of print]
 15. Saito E, Hori M, Matsuda T, Yoneoka D, Ito Y, Katanoda K. Long-term Trends in Prostate Cancer Incidence by Stage at Diagnosis in Japan Using the Multiple Imputation Approach, 1993-2014. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2020. (in press).
 16. Tanaka Y, Ueda Y, Kakuda M, Yagi A, Okazawa A, Egawa-Takata T, Matsuzaki S, Kobayashi E, Yoshino K, Fukui K, Ito Y, Nakayama T, Kimura T. Trends in incidence and long-term survival of Japanese women with vulvar cancer: a population-based analysis. *Int J Clin Oncol*. 2019;24:1137-42.
 17. 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;26:649-54.
 18. Motoori M, Ito Y, Miyashiro I, Sugimura K, Miyata H, Omori T, Fujiwara Y, Yano M. Impact of Age on Long-Term Survival in Patients with Esophageal Cancer Who Underwent Transthoracic Esophagectomy. *Oncology*. 2019;97:149-54.
 19. Yako-Suketomo H, Katanoda K, Kawamura Y, Katayama K, Yuasa M, Horinouchi H, Saito K. Children's Knowledge of Cancer Prevention and Perceptions of Cancer Patients: Comparison Before and After Cancer Education with the Presence of Visiting Lecturer -Guided Class. *J Cancer Educ*. 2019; 34(6): 1059-1066.

20. Sugisaki K, Ueda S, Yako-Suketomo H, Monobe H, Ueji M, Mori R, Watanabe M, Eto T. Cancer Awareness and Understanding of Students in Japan: What Do Students Having Close Relatives with Cancer Think About the Disease? J Cancer Educ. 2019; (DOI 10.1007/s13187-019-01602-6.)
21. 助友裕子. がん教育におけるアクションリサーチの特徴の検討. 日本健康教育学会誌 2019 ; 27(2) : 192-194.
22. 助友裕子. ヘルスプロモーション活動におけるアクションリサーチを立ち上げる際の研究デザイン構築プロセス. 日本健康教育学会誌 2019 ; 27(2) : 186-191.
23. 助友裕子. がん教育の推進と実践に向けて (実践編) - 社会に開かれた教育課程の実現 -. 体育・保健体育ジャーナル 2019 ; (4) : 5-8.
24. 高橋ユカ, 平田哲生, 増田昌人: 沖縄県におけるがん患者にとって有益ながん登録情報の利活用とウェブサイトを用いたがん診療情報提供体制の構築. 診療情報管理31巻1号: 53-56, 2019.
25. 片山佳代子. 神奈川県のがん対策—がん対策推進計画第3期に向けて—. 予防医学. 2017 ; 第59号, 25-29.
26. 片山佳代子. 神奈川県のがん統計 ～がん登録はがん対策の羅針盤～. 公益財団法人神奈川県予防医学協会健康かながわ. 第587号, 2017年2月号 B4-1.
27. 片山佳代子. がん対策としてのがん教育と学校教育での実践と課題～何を考えさせ、生徒児童に何を伝えるのか～. 公益財団法人神奈川県予防医学協会健康かながわ. 第616号, 2017年7月号 B4-1.
28. Furugori M, Sato-Aasai M, Katayama K, et al., Short and long-term complications and the impact on quality of life after cervical conization by harmonic scalpel. J Obstet Gynaecol Res. 2017; 43(4):749-757.
29. Nakamura S, Narimatsu H, Katayama K, et al., Effect of genomics-related literacy on non-communicable diseases. J Human Genetics (JHG).2017 ;62(9):839-846. doi:10.1038/jhg.2017.50.
30. 片山佳代子. がん教育の現状と課題:Vol.9「神奈川県のがん教育と今後の展開」. 医学のあゆみ. 2018 ; Vol.267, nos.11,12. 868-870.
31. Suketomo YH, Katanoda K, Kawamura Y, Katayama K, et al., Children's Knowledge of Cancer Prevention and Perceptions of Cancer Patients: Comparison Before and After Cancer Education with the Presence of Visiting Lecturer-Guided Class. J Can Education. 2019 Dec;34(6):1059-1066. doi:10.1007/s13187-018-1408-7.
32. 齊藤真美、松田美香、高橋将人、片山佳代子、阪口昌彦、田中里奈、松坂方土. 北海道と神奈川県における乳がんの罹患数の将来推計と医療施設および医療従事者の配置の検討. JACR Monograph No.24. 2019 ; 24-35.
2. 学会発表
1. Ito Y, Fukui K, Nakaya T. Geographical socioeconomic inequalities in cancer mortality using vital statistics in Japan: 1995-2014. 13th International Conference on Health Policy Statistics. 2020:[Oral] [国際].
2. Ito Y. Evidence-based Cancer Control Policy: descriptive epidemiology and beyond. The 78th Annual Meeting of Japanese Cancer Association. Cancer Prevention - from epidemiology to policy making. 27th Sep 2019. Kyoto [招待]
3. 伊藤ゆり. 国内外の子宮頸がんの罹患・死亡の現状: 検診・ワクチン・格差の視点から. ミニシンポジウム3 「子宮頸がんワクチンの再開に向けたエビデンスの確認と戦術」第78回日本公衆衛生学会総会. 2019年10月24日. 高知 [招待]
4. 伊藤ゆり. パートナーシップでつくるがん統計情報の社会還元. がん患者学会 2019. J-CIP

セミナー. 2019年9月1日. 東京. [招待]

5. Ito Y, Fukui K, Komukai S, Goshio M. Permutation tests to compare net survival functions using cancer registry data. The 40th Annual Conference of International Society for Clinical Biostatistics,. 14-18th July 2019, 2019:[Poster]. [国際]
6. Ito Y. Socioeconomic inequalities in cancer mortality using population-based data in Japan. The 3rd Pacific Rim Cancer Biostatistics. Session 1: Cancer Risk Analysis. 27th June 2019. Portland [招待] [国際]
7. 伊藤ゆり. がん登録でどんな研究ができますか? ~過去・現在・未来~. 日本がん登録協議会 第28回学術集会. セッション2「がん登録データの研究利用」. 2019年6月20日. 札幌 [招待]
8. 福井敬祐, 小向翔, 伊藤ゆり. がん登録を活用した生存率算出のためのツール作成と提供. 日本がん登録協議会第28回学術集会; 2019年6月; 札幌.
9. Fukui K, Komukai S, Ito Y, Tool for survival analysis on cancer registry. The 41st Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries; 2019 June, 2019; Vancouver, Canada.
10. Ito Y, Kanoh A, Yuasa M, Saran U, Rout S, Ito H, et al., editors. Challenge in translating information about cancer survival to general people: sharing message for cancer survivors using statistics of conditional survival. The 41st Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries; 2019; Vancouver, Canada.
11. 松田智大, 伊藤ゆり. Overview がん登録の過去・現在・未来. ~特別セッション「臨床・疫学研究におけるがん登録情報の利活用」. 日本計量生物学会年会; 2019; 神戸.
12. 福井敬祐. Microsimulation model によるがん死亡率減少効果の推定. ~特別セッション「臨床・疫学研究におけるがん登録情報の利活用」. 日本計量生物学会年会; 2019; 神戸.
13. Takeuchi E, Miyawaki R, Fujisawa D, Yako-Suketomo H, Oka K, Takahashi M. Cross-Sectional Study of Cancer Stigma and the Cause of Cancer in a Sample of Japanese Adults. The 21st World Congress of Psycho-Oncology and Psychosocial Academy (September 23-26, 2019) in Banff, Canada, 325.
14. 福田吉治, 戸ヶ里泰典, 助友裕子. 実践に役立つ健康行動学理論. 日本健康教育学会第29回学術大会サテライトセミナー (2019年6月), 東京大学本郷キャンパス, 58-59.
15. Masato Masuda: Chairman's planned symposium Preparation of Selection Criteria for Specialist Cancer Treatment Institutions in the 7th Okinawa Healthcare Plan Based on the Community-based Healthcare Initiative. 第57回日本癌治療学会学術集会アーカイブ: 2019.
16. 伊佐奈々, 新垣萌未, 増田昌人: 沖縄県院内がん登録集計報告書を用いた県民目線で分かりやすいがん情報の発信. 日本がん登録協議会第28回学術集会抄録集: 51, 2019.
17. 伊佐奈々, 新垣萌未, 増田昌人: 院内がん登録情報を用いた「第7時沖縄県医療計画 (がん分野)」における専門的がん診療機関の選定に関する取り組み. 日本がん登録協議会第28回学術集会抄録集: 63, 2019.
18. Katayama K, Suketomo-HY, Yuasa M, Kawamura Y, Horinouchi H, Katanoda K, Saito K. Cancer education in Japan and its effects on the cancer knowledge and awareness of children and their guardians. International Cancer Education Conference. Sep 2017, Cleveland, Ohio, USA.
19. Suketotmo-YH, Katayama K, Oura A, Saito K. Diffusion of cancer prevention information through community health education programs using a learning partner model in Japan. International Cancer Education Conference. Sep 2017, Cleveland, Ohio, USA.
20. 中村翔, 阪口昌彦, 片山佳代子, 成松宏人. 希少がんの死因分析. 第76回日本癌学会学術総会 (横浜) 2017年9月.
21. 竹内恵美, 藤澤大介, 土屋雅子, 助友裕子,

片山佳代子、宮脇梨奈、深町花子、井寺奈美、吉田沙蘭、高橋都. がん関連ステイグマに関する尺度の系統的レビュー. 第30回日本サイコオンコロジー学会(品川)2017年10月.

22. 片山佳代子, 扇原淳, 助友裕子. 大学生を対象としたがんの知識とヘルスリテラシーとの関連. 第76回日本公衆衛生学会総会(鹿児島)2017年10月.
23. Saruki N, Moki F, Aikyo K, Ito Y, Matsuzaka M, Katayama K, Ito H, Teramoto N, Katanoda K, Matsuda T. CANCER REGISTRY DATA AS A MEANS OF COMMUNICATING WITH PATIENTS - JAPAN CANCER INFORMATION PARTNERSHIP -. IACR 2017 (International Association of Cancer Registries) Utrecht, Nederland
24. 齊藤真美、松田美香、高橋将人、片山佳代子、阪口昌彦、田中里奈、松坂方士. 北海道と神奈川県における乳がん罹患数の将来推計と医療施設および医療従事者の配置の検討. 第27回日本がん登録協議会学術集会(沖縄)2018年6月.
25. 片山佳代子、阪口昌彦、中村翔、今井香織、夏井佐代子、成松宏人. がん患者の死因の種類別・死亡場所に関する研究. 第27回日本がん登録協議会学術集会(沖縄)2018年6月.
26. 片山佳代子. 「全国がん登録から考える日本

のがんの現状と対策～神奈川県からの報告」. 第78回日本公衆衛生学会総会シンポジウム22. (高知市)2019年10月.

27. Ito Y, Kanoh A, Yuasa M, Saran U, Satyajit Rout, Ito H, Katayama K, Katanoda K, Matsuda T, Saruki N. Challenge in translating information about cancer survival to general people: sharing messages for cancer survivors using statistics of conditional survival. NAACCR/IACR Combined Annual Conference 2019. Canada.
28. Katayama K, Ishikawa D, Sakaguchi M. Cancer education support project: Spread of cancer education in Japan based on web search. 2th European Public Health Conference, November 2019 Marseille.
29. Katayama K, Sato Asai M, Ogihara A, Suketomo YH. Development and validation of a peer education program for cervical cancer prevention. EUROGIN 2019. International multidisciplinary HPV congress. December 2019. Grimaldi Forum, Monaco.

H. 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