

(平成 27 年度研究報告書)

26-A-31 予防・検診の普及啓発に関する事業的研究

山本精一郎

国立がん研究センター 社会と健康研究センター

## 研究の分類・属性

疫学・予防検診

## 研究の概要

【背景と目的】国民に対するがん予防行動の実践およびがん検診受診の普及啓発は、がん対策推進基本計画の重点課題を進めるために必須の要素であり、国立がん研究センターが一丸となって正面から取り組むべき根拠的かつ重要なミッションである。

そこで、本研究では、社会と健康研究センターを中心に、国立がん研究センターが一丸となって、がん予防の実践およびがん検診受診に関して、普及方法を開発し、実際の普及啓発を行うとともに、全国的かつ継続的な普及のため、各地域、団体におけるがん対策の後方支援を目的に、普及方法やツールを行政、自治体等に提供し、現場での普及を効率化・活性化することで、中央(本研究)と現場との相乗効果による普及を目指す。また、研究費による支援の枠を超え、自治体など現場での自立的・継続的な普及を可能とするため、自治体自らが予算を獲得し普及を行えるよう、予算獲得方法も含めたマニュアル作りや支援を行う。さらに、国民ひとりひとりにアクセス可能な公衆衛生のプラクティスの要である自治体の実務担当者を研究の企画段階から研究班に組み込み、より実践に即した自治体支援体制の確立を目指す。

本研究は主任研究者と分担研究者がこれまで行ってきた取り組みを継続しており、H27 年度で第Ⅲ期 8 年目となる。

【方法】本研究の最大の特徴は、ソーシャルマーケティングの手法を日本で初めてがん予防行動の普及・がん検診受診率向上に取り入れる点である。ソーシャルマーケティングとは、費用効果を重視し、徹底した市場調査に基づき商品等のプロモーションを行うマーケティング手法を、公衆衛生に取り入れ、一般市民への普及啓発を戦略的に行う取り組みであり、欧米では国の施策として積極的に活用され始めている。2 点目の特徴として、がん予防およびがん検診受診に関する新しい規範を形成し、メディア等を戦略的に活用することで、より広い普及と社会規範としての醸成を目指す点があげられる。

がん予防行動の普及に関しては、①禁煙・防煙、②子どもの教育、③肝炎ウイルス検査受診の普及を行う。①禁煙・防煙については、前身研究班で効果検証を行ったコンテンツをもとに、ウェブサイトや Facebook などを活用した普及活動を行う。②子どもの教育については、子どもの頃からのがんの認知やがん予防の実践を高めるため、前身研究班において、小学生を対象とする学習まんがである学研まんがでよくわかるシリーズ「がんのひみつ」を制作した。「がんのひみつ」は H25 年 11 月に完成し、全国すべての国公立小学校(養護学校、聾学校を含む)23,500 校、公立図書館 3,000 館に設置した。また、自治体の自己予算による増刷を募ったところ、101 自治体により 4,005 冊が増刷され、活用されている。本研究期間においては、「がんのひみつ」活用を促進するとともに、教員や小学生を対象とする効果検証を行う。さらに、「がんのひみつ」の対象年齢以外の子どもたちに対しても、がん教育資料の開発を開始する。③肝炎ウイルス検査受診勧奨については、自治体における受診勧奨の実態および受診の促進要因・阻害要因を明らかにし、普及資料の開発準備を進める。

がん検診受診行動の普及については、自治体による自立的・継続的なコール・リコール受診勧奨システムの普及を目的に、①受診勧奨資料の開発と提供、②成功事例を作るための研究班モデル事業、③自治体担当者支援を行う。①については、受診勧奨資料(リーフレット、圧着ハガキ、リーフレット送付用封筒)やマニュアルを開発し、自治体担当者に配布する。②については、H25 年度より開始した「都道府県が自治体を支援するがん検診受診勧奨システム確立のための研究班モデル事業」のモデル 5 県について、引き続きコンサルテーションなど支援を行い、年度末にがん検診受診率等をもとに効果検証を行う。H25 年度の実績を用いモデル県の成功事例を他の都道府県に普及・拡大するとともに、モデル県内においても他の市区町村に成功事例の普及・拡大する。③の自立的・継続的普及のための自治体の支援については、予算獲得のためのマニュアルや資料を作成して提供するとともに、都道府県担当者研修の開催、研究班ウェブサイトからの資料や成功事例の取り組みなどの発信、メーリングリストの活用による都道府県担当者のコンサルテーションなどを行う。

## 【第2年次の結果と考察】

H27年度は、本研究課題のいくつかのテーマの中で、主にながん検診受診の普及としての受診率向上に注力して研究を行い、大きな成果を得ることができた。順に示す。

禁煙の普及については、特定健診や肺がん検診受診者に対する禁煙外来受診勧奨資材を作成しているところである。東京都八王子市において、今年度からパイロット的導入を行い、禁煙外来受診効果について評価する予定である。

子どもへのがん教育として、「がんのひみつ」の普及を継続して行った。自治体や学校における「がんのひみつ」活用の取組みの事例を集め、日本公衆衛生学会などの関連学会やウェブサイト上で紹介を行っている。ウェブサイト「学研キッズネット」にてパソコン上での無料閲覧、「学研電子ストア」よりアプリをダウンロードすることにより、スマートフォンなどでの無料閲覧を継続し、普及に努めた。

「がんのひみつ」の第二の評価研究として、昨年度より行っている、「がんのひみつ」を読むことによる、子どものがんに関する理解度および認識の変化等を評価する介入研究を継続して実施した。昨年度、都内の3小学校の4年生、5年生計607人と保護者573人を対象に介入研究を実施し、読書前後のがんに対する認識・知識に対するデータを収集した。今年度にデータの解析を行ったところ、読書前後で児童のがんに対する認識の変化やがん予防に関する知識が増加しており、短期的な効果について確認することができた。さらに、今年度は長期的な効果を測るため、児童及び保護者に対して、1年後の追跡データを収集した。

肝炎ウイルス検査受検の普及について、肝炎検査受検者・未受検者に対してソーシャルマーケティング調査を行い、受診勧奨資材を作成し、来年度の自治体での普及に向けて準備を行っているところである。

がん検診受診の普及に関しては、コール・リコール資材として、郵送料等の経費節約を目的とした①圧着はがき(胃、肺)、②定型版リーフレット(乳、大腸、子宮頸)の開発を行った。

H25年度より研究班の受診勧奨資材の利用を開始したモデル都道府県内の市区町村に加え、新たに利用を開始した市区町村のH26年度の受診勧奨に対する効果検証を行った。研究班作成の受診勧奨資材を利用したほとんどの自治体において統計的に有意な受診率向上が観察され、研究班資材による受診率向上効果が確認された。

全国展開については、都道府県がん検診担当者が自立的・主体的に市区町村の受診勧奨を指導するシステムの確立を目的に、効果検証結果を含めた担当者支援のためのコンテンツのアップデートを行い、研究班ホームページからの提供、郵送による提供、メールリストによるコンサルテーション、ワークショップや研修会の開催、関連学会でのブースの設置などを行った。これにより、研究班資材の認知が進み、今年度はすでに16都道府県の96市区町村から利用申請が行われており、電子ファイルを提供した。H27年度の受診率をもって資材の評価を行う予定である。

第3年次は、がん検診受診率向上資材の普及をさらに進めるとともに、禁煙治療受診勧奨の評価研究と肝炎ウイルス検査受診勧奨資材の普及についても開始する。子どもの教育については介入研究の1年後データの解析を行うとともに、これまで対象とした小学校4-5年生以外に対するがん教育資材の開発を開始する。

## 平成27年度研究経費

15,000千円

## 研究班の組織

研究者名	所属研究機関名・職名	分担研究課題名
山本 精一郎	国立がん研究センター社会と健康研究センター・保健政策研究部・部長	がん予防の普及に関する研究(禁煙) がん検診受診の普及に関する研究 子どものがん教育の普及に関する研究 肝炎ウイルス検査受診の普及に関する研究

溝田 友里	国立がん研究センター社会と健康研究センター・保健政策研究部・室長	がん予防の普及に関する研究(禁煙) がん検診受診の普及に関する研究 子どものがん教育の普及に関する研究 肝炎ウイルス検査受診の普及に関する研究
澤田(倉橋)典絵	国立がん研究センター・社会と健康研究センター・疫学研究部・室長	子どものがん教育の普及に関する研究
田中 英夫	愛知県がんセンター研究所・疫学・予防部 ・部長	がん予防の普及に関する研究(禁煙) 肝炎ウイルス検査受診の普及に関する研究
岡 浩一郎	早稲田大学スポーツ科学学術院・教授	がん予防の普及に関する研究(禁煙)
平井 啓	大阪大学大学院医学系研究科・招聘教員	がん検診受診の普及に関する研究
加藤 雅志	国立がん研究センターがん対策情報センター・がん医療支援研究部長	効果的な研修のあり方に関する研究
五十嵐 中	東京大学大学院薬学系研究科・医薬政策学・特任助教	がん検診・がん予防方法の医療経済評価に関する研究
江口 有一郎	佐賀大学医学部肝疾患医療支援学・教授/ 佐賀大学医学部附属病院肝疾患センター・センター長	肝炎ウイルス検査受診の普及に関する研究
三代 泉	国立がん研究センターがん社会と健康研究センター・研究員	子どものがん教育の普及に関する研究

### 倫理面への配慮

本研究は、ヘルシンキ宣言および関係する指針(「疫学研究に関する倫理指針」)に従って本研究を実施する。すなわち、研究の価値、科学性、適正な被験者選択、第三者審査、適切なリスク・ベネフィットバランス、インフォームドコンセント、被験者の尊重といった研究倫理の要件を満たすかを十分検討し、研究を行う。

また、本研究で、調査を行う際には、上記指針に則り、研究代表者の所属する国立がん研究センターおよび関係施設の倫理審査委員会での審査を受け、研究実施の承認を得た上で調査を実施する。

### 本研究に関連する、本研究期間中の主な発表論文等

#### 第2年次

(雑誌論文)

冒頭に○印のあるものは、がん研究開発費による成果であることが記載されている雑誌論文、○印のないものは、記載はないが密接に関連している雑誌論文である。

1. ○Taniguchi T, Hirai K, Harada K, Ishikawa Y, Nagatsuka M, Fukuyoshi J, Arai H, Mizota Y, Yamamoto S, Saito H, Shibuya D. The relationship between obtaining fecal occult blood test and beliefs regarding testing among Japanese, Health Psychology and Behavioral Medicine, 2015;3:251-262,
2. ○Sekiguchi M, Igarashi A, Matsuda T, Matsumoto M, Sakamoto T, Nakajima T, Kakugawa Y, Yamamoto S, Saito H, Saito Y. Optimal use of colonoscopy and fecal immunochemical test for population-based colorectal cancer screening: a cost-effectiveness analysis using Japanese data. Jpn J Clinical Oncol. in press.
3. Ohuchi N, Suzuki A, Sobue T, Kawai M, Yamamoto S, et al. Sensitivity and specificity of ultrasound and mammography screening for breast cancer, and stage distribution of detected cancers: results of the Japan strategic anti-cancer randomised controlled trial (J-START). Lancet. 2015 Nov 4. pii: S0140-6736(15)00774-6. [Epub ahead of print]
4. Taira N, Arai M, Ikeda M, Iwasaki M, Okamura H, Takamatsu K, Yamamoto S, Ohsumi S, Mukai H. The Japanese Breast Cancer Society clinical practice guideline for epidemiology and prevention of breast cancer. Breast Cancer. 2015;22(1):16-27.
5. 溝田友里, 山本精一郎. 我が国および世界の最新乳癌統計. これからの乳癌診療 2015-2016. 金原出版, 東京, 2015. p92-101.
6. 山本精一郎, 溝田友里. がん領域における今後十年の先制医療の動向. 実験医学 2015;33(7)増刊:1134-9.
7. 溝田友里, 山本精一郎. 最新大腸がん統計. 医学のあゆみ. 2015;253(10):963-70.
8. 山本精一郎, 溝田友里. 胃がん検診はいつまで必要か.疫学的な立場から.胃と腸. 2015;50;1001-6.
9. 山本精一郎, 溝田友里. 大豆と乳がん. 株式会社ひでじま 2015. 643;11月号(in press)
10. ○Miyawaki R, Shibata A, Ishii K, Oka K: Obtaining information about cancer: prevalence and preferences among Japanese adults. BMC Public Health, 2015; 15: 145.
11. ○Miyawaki R, Shibata A, Ishii K, Oka K: News coverage of cancer in the Japanese newspaper: A content analysis. Health Communication, 2015 (in press).
12. Shibata A, Oka K, Sugiyama T, Salmon J, Dunstan DW, Owen N: Physical activity, television viewing time and 12-year changes in waist circumference. Medicine and Science in Sports and Exercise, 2015 (in press).
13. Shibata A, Oka K, Sugiyama T, Ding D, Salmon J, Dunstan DW, Owen N: Neighborhood environmental attributes and prospective changes in TV viewing time among older Australian adults. International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity, 2015; 12:50.
14. Harada K, Shibata A, Oka K, Nakamura Y: Association of muscle-strengthening activity with knee and low back pain, falls, and health-related quality of life among Japanese older adults: a cross-sectional survey. Journal of Aging & Physical Activity, 2015; 23: 1-8.
15. Liao Y, Shibata A, Ishii K, Oka K: Independent and combined associations of physical activity and sedentary behavior with depressive symptoms among Japanese adults. International Journal of Behavioral Medicine, 2015 (in press).
16. Harada K, Shibata A, Lee E, Oka K, Nakamura Y: Sources of strength-training information and strength-training behavior among Japanese older adults. Health Promotion International, 2014 (in press).
17. Miyawaki R, Shibata A, Ishii K, Oka K: Does news coverage of newspaper promote cancer prevention? Physical Activity, Exercise, Sedentary Behavior and Health”, 2015: 43-50.
18. Sugiyama T, Shibata A, Koohsari MJ, Tanamas SK, Oka K, Salmon J, Dunstan DW, Owen N: Neighborhood environmental attributes and adults' maintenance of regular walking. Medicine and Science in Sports and Exercise, 2015; 47: 1204-1210.
13. 岡浩一朗:勤労者における座り過ぎの健康リスク. 体育の科学, 2015; 64: 561-566.

(学会発表)

1. ○溝田友里, 高橋洋子, 小坂橋浩美, 多田三千代, 福吉潤, 山本精一郎. ソーシャルマーケティングを活用したがん検診受診勧奨資材による自治体での受診勧奨の実践. 日本ヘルスコミュニケーション学会第7回学術集会. 福岡. 2015.9.5-6.

2. ○山本精一郎、溝田友里。ソーシャルマーケティングを活用したがん教育。シンポジウム10「“がんと生きる”をサポート(7)-がんの教育を推進」。第53回日本癌治療学会学術集会。京都。2015.10.29-31
3. ○山本精一郎、溝田友里、高橋洋子、小坂橋浩美、福吉潤。自治体支援のためのソーシャルマーケティングを活用したがん検診受診勧奨資材の開発。第74回日本公衆衛生学会総会。長崎。2015.11.4-6。
4. ○溝田友里、山本精一郎。小学生がん教育のための学習まんが学研「がんのひみつ」の政策と評価。第74回日本公衆衛生学会総会。長崎。2015.11.4-6。
5. ○三代泉、澤田典絵、大橋華代、岩崎基、溝田友里、山本精一郎。学童における学習まんがを用いたがん予防についての知識の普及に関する研究。がん予防学術大会2015さいたま。さいたま。2015.6.5-6
6. ○三代泉、澤田典絵、大橋華代、岩崎基、溝田友里、山本精一郎。学童における学習まんがを用いたがん検診についての知識の普及に関する研究。第26回日本疫学会学術総会。米子。2015.1.21-23
7. ○宮脇梨奈・柴田愛・石井香織・岡浩一朗：がん情報源としてインターネットを利用する者の特徴。第24回日本健康教育学会学術大会（群馬；2015年7月）
8. ○Miyawaki R, Shibata A, Ishii K, Oka K: Meeting recommendations for cancer prevention among Japanese women: Prevalence and sociodemographic correlates. 3rd Population Health Congress (Australia, September 2015)
9. 岡浩一朗：座位行動の科学。第18回日本運動疫学会学術総会基調講演（愛知；2015年6月）
10. Kurita S, Yano S, Shibata A, Ishii K, Oka K: Comparison of Active style Pro HJA-350IT, ActiGraghTM GT3X+ and activPAL3cTM in assessing sedentary behavior. The International Society for Behavioral Nutrition and Physical Activity (ISBNPA) 14th Meeting (Scotland, June 2015)
11. 矢野翔平・栗田智史・石井香織・柴田愛・岡浩一朗：身体活動・座位行動評価におけるActive style Pro HJA-350ITとActiGraghTM GT3X+の比較。第70回日本体力医学会大会（和歌山；2015年9月）

#### （書籍）

なし

#### （知的財産権）

なし

#### （政策提言（寄与した指針等））

1. がん対策推進協議会。がん対策加速化プランへの提言。平成27年12月

#### （その他）

メディア掲載

1. 岡浩一朗：“座りすぎ”が病を生む!? NHK クローズアップ現代（2015年11月11日）  
[http://www.nhk.or.jp/gendai/yotei/index\\_yotei\\_3731.html](http://www.nhk.or.jp/gendai/yotei/index_yotei_3731.html)