

研究の分類・属性

疫学・予防検診分野

研究の概要

1) 胃がん検診ガイドライン 2014 年版の作成

・平成 25 年 7 月に胃がん検診ガイドライン更新ドラフトを公開し、公開フォーラムを開催すると共に、パブリックコメントを募集した。これらの意見をもとに、追加修正を行うため、当初の検索期間を延長し、内視鏡検診及びハイリスク集約型検診について再評価を行い、ガイドラインの作成を完了する。

2) がん検診ガイドライン更新方法作成手順の作成

・胃がん検診ガイドライン更新版の作成過程をもとに、更新版の作成方法を明確化し、作成方法を公表する。
・更新版の作成方法を検討するために、国内外のガイドライン作成団体のガイドライン作成方法や更新に関するマニュアルなどを収集し、比較検討すると共に、がん検診ガイドライン更新版における応用の可能性を検討する。

3) 次年度以降のガイドライントピックの選定とガイドライン作成準備

・胃がん検診ガイドライン以外に、今後更新の可能性があるのは、肺がん、大腸がん、子宮頸がん、前立腺がん、乳がん検診ガイドラインである。これらについて、更新の優先順位を検討する。
・優先順位の高いがん検診ガイドラインの更新に着手し、関連学会や関連の患者団体などにヒアリングを行う。
・優先順位の高いがん検診ガイドラインの更新準備として、既存のガイドライン公開後のエビデンスについて系統的検索を行う。

4) がん検診提供体制に関する研究

・がん検診の受診率向上のため、検診提供体制や任意型検診も含めたがん検診体制の在り方を検討する。

平成 27 年度研究経費

20,000 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
斎藤 博	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	本研究の総括
濱島ちさと	国立がん研究センター・検診研究部検診評価研究室・室長	がん検診ガイドライン作成に関する研究

佐川元保	金沢医科大学・医学部呼吸器外科学教授	がん検診の有効性評価に関する研究
祖父江 友孝	大阪大学大学院・医学系研究科社会環境医学講座環境医学教室・教授	がん対策計画立案に関する研究
中山 富雄	大阪府立成人病センターがん予防情報センター・疫学予防課・課長	がん検診ガイドラインと実施状況の格差改善に関する研究
中山 健夫	京都大学大学院・医学研究科社会健康医学系専攻健康情報学分野・教授	系統的レビューを活用した根拠に基づく診療ガイドラインの作成と政策提言
本荘 哲	国立病院機構福岡病院・小児科・医長	小児科分野におけるがん検診ガイドラインの検討

研究の目的と到達目標及び実績要点

全期間

(目的と到達目標)

【目的】

1) ガイドライン作成

がん対策推進基本計画において「すべての市町村において、精度管理・事業評価が実施されるとともに、科学的根拠に基づくがん検診が実施されること」が掲げられている。さらに平成22年6月の中間報告書では「エビデンスに基づいたがん検診に係るガイドラインの作成と活用が不可欠であり、その作成・更新を行っていくと同時に、作成されたガイドラインを、国としてオーソライズする仕組みの必要性」が指摘された。新たながん検診方法が開発され、ガイドラインは継続的な更新が求められている。がん死亡率減少の実現に向けて、わが国に適したがん検診ガイドラインを作成し、精度管理・受診率対策を含め、科学的根拠に基づくがん検診の推進プランを策定する。

2) がん検診提供体制の研究

公共的な予防対策として行われるべき対策型検診は市町村の住民検診に限定され、国民すべてのがん検診をカバーしていない。がん検診へのアクセスは容易ではなく、正確な受診率も得られていない。がん死亡率減少を目指すには、対策型検診の機能を強化し、職域、保険者と連携した包括的ながん検診提供体制を新たに構築し、受診率向上を図る必要がある。そこで、がん検診提供体制の問題点を明らかにし、医療保険の予防給付や提供体制の一元化も含めた対策型検診の在り方を検討し、医療政策的観点から政策提言する。

【到達目標】

- ・「有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン」完成・公開
- ・乳がん検診ガイドライン英文版作成
- ・「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン」完成・公開

- ・胃がん検診エビデンス・レポートの完成・公開
- ・胃がん検診ガイドライン英文版作成
- ・胃がん検診ガイドライン市民版作成
- ・子宮頸がん検診エビデンス・レポートの完成
- ・諸外国におけるがん検診提供体制の比較検討
- ・諸外国におけるがん検診ガイドラインの比較検討

第2年次

(到達目標)

- 1) 乳がん検診ガイドラインの英文版とマンモグラフィ検診エビデンス統合の英文版の作成。
- 2) 胃がん検診エビデンスまとめ及びガイドラインの英文版作成。
- 3) モデル地域（新潟市）、胃がん検診ガイドライン市民版を市民と共に作成する。
- 4) 新規導入となる胃内視鏡検診の実施状況、処理能、精度管理体制についてモニタリングを実施し、導入拡大に向けて政策提言する。
- 5) ガイドラインを次回作成する対象のがん検診を検討し、トピックセレクションの方法を確立する。次回対象の候補は、肺がん検診、大腸がん検診、子宮頸がん検診、前立腺がん検診である。
- 6) ガイドライン更新版作成方法を検討する
- 7) 日韓の対策型検診・任意型検診の比較検討を行い、両者共存のがん検診体制の在り方を検討する。
- 8) 諸外国におけるがん検診提供主体と検診の費用負担について諸外国の情報を収集する。

(年次評価時点の実績要点)

- 1) 乳がん検診ガイドラインの英文版(投稿中)とマンモグラフィ検診エビデンス統合の英文版の作成（公表済）。
- 2) 胃がん検診エビデンスまとめ英文版作成（1件公表済、1件投稿中）。
- 3) モデル地域(新潟市)、胃がん検診ガイドライン市民版を市民と共に作成（作成済、年内ホームページで公開予定）
- 4) 新規導入となる胃内視鏡検診導入に向けて、日本消化器がん検診学会と共同で、対策型検診のための胃内視鏡検診マニュアル作成中、年度内公開予定。
- 5) 次回作成するガイドラインの対象とするがん検診を検討し、トピックセレクション会議を開催。次回の対象は、子宮頸がん検診に決定し、システムティック・レビューを開始した。
- 6) システムティック・レビューに必要な研究デザイン別の研究の質評価のチェックリストを更新するため、各ガイドライン作成団体に用いている評価チェックリストとの比較検討を行った。
- 7) 日韓の対策型検診・任意型検診を比較検討し、国際がん検診ネットワーク会議、国際ヘルステクノロジーアセスメント会議で報告した。

研究成果と考察

第2年次評価時点

【ガイドライン作成】

(成果の概要)

1. 乳がん検診ガイドライン
 - マンモグラフィ検診のシステムティックレビュー・メタアナリシスの英文版を作成し、*Cancer Science* に掲載した。
 - 乳がん検診ガイドラインの英文版を作成し、英文誌に投稿中である。
2. 胃がん検診ガイドライン
 - 胃がん検診のエビデンス・レポートを作成し、年度内に「科学的根拠に基づくがん検診推進のページ」に掲載予定である。
 - リスク層別化検診の胃がん発症予測に関するメタ・アナリシスを英文化し、*PLOS ONE* に掲載した。
 - 無症状者へのヘリコバクターピロリ除菌のメタ・アナリシスを英文化し、英文誌に投稿中である。

- X線検診・内視鏡検診のメタ・アナリシスの成果を英文化し、今年度中に英文誌に投稿予定である。
- 「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン 2015 年度版」市民版を新潟市民の協力を得て作成した。

3. 子宮頸がんガイドライン

トピックセレクション会議を開催し、次回の課題として子宮頸がん検診を選定した。文献レビュー委員会を編成し、子宮頸がん検診について文献レビューのための Analytic Framework を作成し、それに基づき、文献レビューを開始した。

4. ガイドライン作成方法

システマティック・レビューに必要な研究デザイン別の研究の質評価のチェックリストを更新するため、各ガイドライン作成団体で用いている評価チェックリストとの比較検討を行った。

(結果・考察)

1. 乳がん検診

「有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン 2013 年度版」を 2014 年 3 月公表後、海外への情報発信のため、研究成果を英文版として公表した。同時期に韓国でもがん検診ガイドラインの改訂を行っていることから、両ガイドラインを比較検討した。

2. 胃がん検診

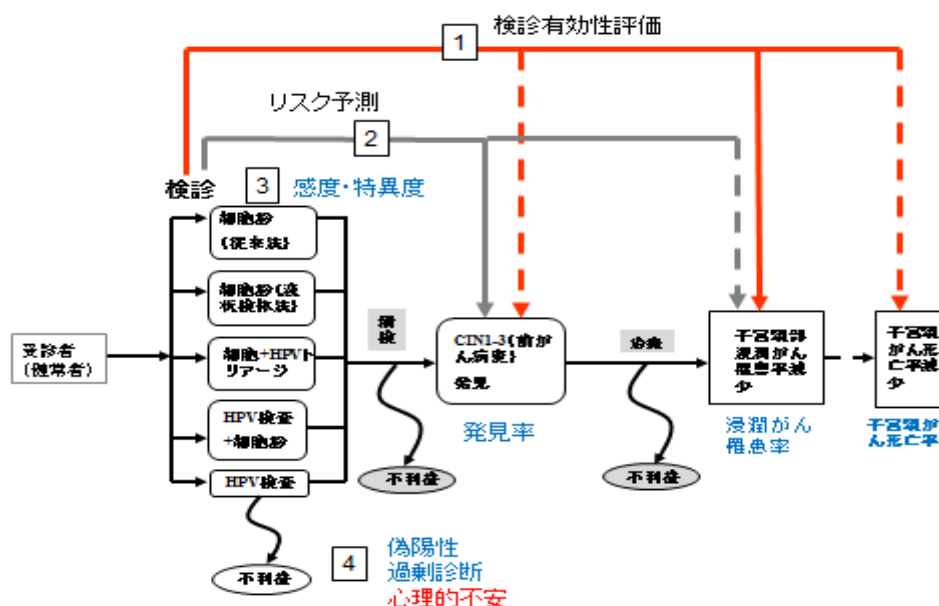
- 「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン 2014 年度版」を 2015 年 3 月公表後、海外への情報発信のため、研究成果を英文版として公表した。同時期に韓国でもがん検診ガイドラインの改訂を行っていることから、両ガイドラインを比較検討した。
- 「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン 2014 年度版」市民版を新潟市民の協力を得て作成した。作成委員 4 人から胃内視鏡検診に関する疑問や知りたいことを KJ 法により抽出し、その内容をカテゴリー化し、それらの情報に基づき、リーフレットの枠組みを決定した。内容確認のために、内視鏡医へインタビューや他の市民 48 人へのアンケート調査を行い、追加修正のうえ、最終版を確定した。
- 新規導入となる胃内視鏡検診導入に向けて、日本消化器がん検診学会と共同で、対策型検診のための胃内視鏡検診マニュアルを作成中であり、年度内に公開予定である。

3. 子宮頸がん検診

- これまで、がん検診ガイドラインの課題決定に関する会議は開催しておらず、関係者の協議で決定していた。しかし、ガイドラインにおいてトピックセレクションは重要なプロセスであり、現状のがん検診の優先課題を検討する場である。今回は、次の更新候補と考えられる、大腸がん、肺がん、子宮頸がん検診についてガイドライン公開後の新研究について情報交換し、検討したうえで、次回課題は子宮頸がん検診に決定した。
- 子宮頸がん検診ガイドライン作成のために、文献レビュー委員会を編成した。メンバーの専門は、内科 2 人、婦人科 1 人、公衆衛生 1 人、医療技術評価 2 人である。
- 子宮頸がん検診の Analytic Framework 及び対応するクリニカルクエストを設定した。クリニカルクエストは以下のとおりである。
 1. 細胞診あるいは通常診療に比べて、HPV 検査を含む子宮頸がん検診により、浸潤するがん(あるいは CIN3 以上)は減少するか?
 2. HPV 検査を含む子宮頸がん検診は将来の子宮頸がん発症予測が可能か?(リスク別の浸潤するがん(あるいは CIN3 以上)の発症比較)
 3. HPV 検査を含む子宮頸がん検診は、細胞診と同等以上の感度
 - ・特異度(発見率の比較)が得られるか?
 - 3'. 液状検体による細胞診は、従来法の細胞診と同等以上の感度特異度(発見率の比較)が得られるか?
 4. HPV 検査を含む子宮頸がん検診による偽陽性率の割合は?
 - 4'. HPV 検査を含む子宮頸がん検診による過剰診断の割合は?

4”. HPV 検査を含む子宮頸がん検診によるラベリングによる社会的・心理的不安はあるか？

図 子宮頸がん検診の Analytic Framework



【がん検診提供体制の研究】

(成果の概要)

2013~2014 年に乳がん検診、胃がん検診のガイドラインの更新を行った。同時期に、韓国でもがん検診ガイドラインを更新していることから、両国の胃がん検診、乳がん検診について比較検討した。

(結果・考察)

1. 乳がん検診

- 乳がん罹患率は韓国 52.1(10 万)、日本 51.5 であり、死亡率は韓国 7.4、日本 8.9 であった。両国の乳がんによる疾病負担はほぼ同等であった。乳がん罹患のピークは 40 歳代後半であった。
- ガイドライン更新前の検診成績を表 1 に示した。韓国の受診率は我が国の 2 倍であるが、検診成績は我が国に比べて良好とはいえず、がん発見率も 0.64(1000)と低い。
- これまでガイドラインでは、日韓ともに 40 歳以上、上限なしで、2 年毎の内視鏡検診を推奨していた。検診方法は、韓国ではマンモグラフィ単独、マンモグラフィと視触診の併用を推奨しているが、検診費用としてカバーされるのはマンモグラフィのみであった。一方、わが国では、マンモグラフィと視触診の併用を推奨していた。
- 新ガイドラインでは、日韓ともに方法と対象年齢の改訂が行われた。韓国では、マンモグラフィ単独法のみとなり、対象年齢は 40-69 歳となった。一方、わが国では、マンモグラフィ単独、マンモグラフィと視触診の併用の両者が推奨され、対象年齢は 40-74 歳となった。
- 両国共に、自国におけるマンモグラフィ検診に関連する評価研究は行われておらず、今回の改訂は欧米で行われた無作為化比較対照試験の結果に基づいている。ガイドラインの作成には、医療制度、医療資源、先行するガイドラインの評価などが関与する。今回の両国で作成されたガイドラインは全く同じ科学的根拠に基づいているにも関わらず、その結果に差異が認められた。
- 両国に乳がんによる疾病負担は類似しており、40 歳代後半に罹患のピークがあることから、40 歳代は両国ともに対象に含めている。一方、70 歳代前半を対象とした無作為化比較対照試験は 1 件しか存在しない。このため、70 歳前半については両者の評価は異なり、対象年齢の差異をもたらしていた。

2. 胃がん検診

- 胃がん罹患率は、男性では韓国 62.3、日本 45.3、女性では韓国 24.7、日本 16.5 であり、両者とも加齢と共に罹患率は増加する。
- 胃がん死亡率は、男性では韓国 19.6、日本、18.8 女性では韓国 7.9、日本 7.3 であり、両者とも加

齢と共に罹患率は増加する。

- 韓国の胃がん罹患率は男女ともに日本よりも高いが、死亡率は両国ではほぼ同等であった。
- 日本、韓国は胃がん検診を国のがん対策として取り入れており、対象年齢が40歳以上、上限なしという点では一致しているが、検診方法、検診間隔は異なっていた。
- 韓国ではX線、内視鏡の両者が推奨され、検診間隔は2年であった。一方、わが国ではX線のみが推奨され、検診間隔は1年であった。韓国が胃内視鏡検診を推奨した2000年時点では、死亡率減少効果を示す研究は公表されておらず、専門家の意見に基づき、内視鏡検診を推奨している。
- 新ガイドラインでは、日韓ともに方法、対象年齢、検診間隔の改訂が行われた。韓国では、40-74歳を対象とし、内視鏡検査のみを推奨、検診間隔は従来通り2年であった。一方、わが国では、50歳以上、上限なしで、X線、内視鏡の両者が推奨された。しかし、受診間隔はX線検査が従来通りの1年であるのに対し、内視鏡では2-3年に延長可能と判断された。
- 両国における胃がん死亡率はほぼ同等だが、胃がん罹患率は韓国が高い。今回、両国のガイドラインが主たる根拠としたのは、X線についてはわが国で行われた症例対照研究、コホート研究であり、内視鏡については両国の症例対照研究である。わが国では、X線に関する症例対照研究のメタ・アナリシスで有意な死亡率減少効果を認めたことから、継続してX線検診を推奨した。一方、韓国では、自国の症例対照研究でX線検診について死亡率減少効果を認めたものの、その大きさは内視鏡に比べて極めて小さかった。また、先行する研究での報告でもX線の感度は50%以下と極めて低い。これらの結果を踏まえ、韓国ではX線を胃がん検診の方法として推奨してない。
- 胃がん検診については、両国共に自国研究の成果を優先的に評価しており、その結果、検診方法に差異が認められた。

表1 乳がん検診の日韓比較

	韓国	日本
検診成績(年)	2011	2011
検診方法	MMG±CBE	MMG+CBE
総受診者数	1820662	2511299
受診率(%)	41.9	18.3
要精検率(%)		8.4
陽性反応適中度	0.64	3.8
がん発見率 (/1,000)	0.64	3.2

表2 胃がん検診の日韓比較

	韓国	日本
検診成績	2011	2011
検診方法	X線 内視鏡	X線
総受診者数	5820296	3789998
受診率 (%)	46	9.2
要精検率(%)	0.32	9.1
がん発見率 (/1,000)	1.63	1.63
感度/特異度	Choi KS (2012)	Hamashima C(2013)
X線検診		
初回検診	38.2/96.0	89.3/85.6
継続検診	27.3/96.6	88.5/89.1
内視鏡検診		
初回検診	69.4/96.0	95.5/85.1
継続検診	66.9/96.2	97.7/88.8

倫理面への配慮

がん検診ガイドライン作成・更新のための作業では、公表された論文のみを対象とするため、個人情報を含むデータの取り扱いには発生しない。

本研究に関連する、本研究期間中の主な論文・学会発表等

第2年次

(雑誌論文)

- ・ 国立がん研究センター研究開発費による成果であることが記載されているもの
 - 1) Hamashima C. e Japanese guideline for breast cancer screening. Jpn J Clin Oncol. (in press)
 - 2) Hamashima C, Ohta K, Kasahara Y, Katayama T, Nakayama T, Honjo S, Ohnuki K. A meta-analysis of mammographic screening with and without clinical breast examination. Cancer Sci. 2015; 106(7): 812-818.
 - 3) 佐川元保, 他. 低線量CTによる肺がん検診の現状と展望. 呼吸. 2015; 34: 127-132.
 - 4) Sagawa M, et al. A survey about further work-up for cases with positive sputum cytology during lung cancer mass screening in Ishikawa Prefecture, Japan: a retrospective analysis about quality assurance of lung cancer screening. Jap J Clin Oncol. 2015; 45: 297-302.

- ・ 国立がん研究センター研究開発費による成果であることが記載はないが、関連するもの
 - 1) Ohuchi N, Suzuki A, Sobue T, Kawai M, Yamamoto S, Zheng Y,F, Narikawa Shiono Y,Saito H,Kuriyama S, Tohno E,Endo T,Fukao A,Tsuji I,Yamaguchi T,Ohashi Y, Fukuda M, Ishida T,for the J-START investigator groups. 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; Doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00774-6.
 - 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 Clin Oncol 2016 Feb;46(2):116-25. doi:10.1093/jjco/hyv186.
 - 3) Young GP1, Senore C, Mandel JS3, Allison JE, Atkin WS, Benamouzig R, Bossuyt PM, Silva M, Guittet L, Halloran SP, Haug U, Hoff G, Itzkowitz SH, Leja M, Levin B, Meijer GA, O'Morain CA, Parry S, Rabeneck L, Rozen P, Saito H, Schoen RE, Seaman HE, Steele RJ, Sung JJ, Winawer SJ. Recommendations for a step-wise comparative approach to the evaluation of new screening tests for colorectal cancer. Cancer 2016 Feb; 1. doi: 10.1002/cncr.29865.
 - 4) 斎藤 博. 大腸がん検診のあり方—最近のエビデンスを踏まえて. 診療と治療. 2015; 103(2): 173-178.
 - 5) 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; DOI: 10.1080/21642850.2015.1084473.
 - 6) 奥山絢子, 東 尚弘, 斎藤 博, 雑賀公美子, 町井涼子, 松田和子, 若尾文彦. がんの早期発見分野におけるがん対策進捗管理指標と進捗状況. 癌の臨床. 2015; 61(2): 155-161.
 - 7) 斎藤 博. がん対策としての大腸がん検診の現状と問題点. 消化器内視鏡. 2015; 27(4): 589-594.
 - 8) 斎藤 博, 高橋則晃, 町井涼子. 検診で死亡率を下げる方策を探る. 医学のあゆみ. 2015; 253(10): 977-983.
 - 9) 斎藤 博, 雑賀公美子, 町井涼子, 高橋則晃. 産婦人科必読 乳がん予防と検診 Up to date 【乳がんの疫学と予防】 検診による死亡率低下の重要性. 臨床婦人科産科. 2015; 69(6): 498-503.
 - 10) Ohuchi N, Suzuki A, Sobue T, Kawai M, Yamamoto S, Zheng Y,F, Narikawa Shiono Y,Saito H,Kuriyama S, Tohno E,Endo T,Fukao A,Tsuji I,Yamaguchi T,Ohashi Y,Fukuda M, Ishida T,for the J-START investigator groups. 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;Doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00774-6.
- 11) 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; DOI:10.1080/21642850.2015.1084473.
 - 12) Tanaka S, Saitoh Y, Matsuda T, Igarashi M, Matsumoto T, Iwao Y, Suzuki Y, Nishida H, Watanabe T, Tamotsu Sugai T, Sugihara K, Tsuruta O, Hirata I, Hiwatashi N, Saito H, Watanabe M, Sugano K, Shimosegawa T. Evidence-based clinical practice guidelines for management of colorectal polyps. *The Japanese Society of Gastroenterology*.2015 Jan.1; DOI 10.1007/s00535-014-1021-4.
 - 13) 濱島ちさと : [特集] 有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン—内視鏡検診時代の新たなる幕開け「ガイドライン改訂に当たっての変更点と課題」、*臨床消化器内科*, 2016; 31(2):125-132.
 - 14) Hamashima C, Sahabana M, Okada K, Okamoto M, Osaki Y. Mortality reduction from gastric cancer by endoscopic and radiographic screening. *Cancer Science*. doi: 10.1111/cas.12829. 2015.
 - 15) Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Benbrahim-Tallaa L, Bouvard V, Bianchini F, Straif K, for the International Agency for Research on Cancer Handbook Working Group: [Armstrong B, Anttila A, de Koning HJ, Smith RA, Thomas DB, Weiderpass E, Anderson BO, Badwe RA, da Silva TCF, de Bock GH, Duffy SW, Ellis I, Hamashima C, Houssami N, Kristensen V, Miller AB, Murillo R, Paci E, Patnick J, Qiao YL, Rogel A, Segnan N, Shastri SS, Solbjor M, Heyyang-Kobrunner SH, Yaffe MJ, Forman D, von Karsa Lawrence, Sankaranarayanan R] . *Breast-Cancer Screening — Viewpoint of the IARC Working Group*.*The New England Journal of Medicine*, 2015; 372(24): 2353-2357.
 - 16) Hamashima C, Sahabana M, Okamoto M, Osaki Y, Kishimoto T. Survival analysis of patients with interval cancer undergoing gastric cancer screening by endoscopy. *PLoS ONE*. 2015; 10(5): e0126796, 2014.
 - 17) Hamashima C. Have we comprehensively evaluated the effectiveness of endoscopic screening for gastric cancer? *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2015; 16(8): 3591-3592.
 - 18) Goto R, Hamashima C, Sunghyun Mun, Won-Chul Lee : Why screening rates vary between Korea and Japan - Differences between two national healthcare systems. *Asian Pac. J. Cancer Prev*. 2015 ; 16 (2): 395-400
 - 19) Sagawa M, Nakayama T, Sobue T. A different interpretation of the efficacy of the lung cancer screening in the PLCO trial. *Eur J Epidemiol* 2015, DOI 10.1007/s10654-015-0070-1.
 - 20) Ichikawa K, Sagawa M, et al. A phantom study investigating the relationship between ground-glass opacity visibility and physical detectability index in low-dose chest computed tomography. *J Appl Clin Med Pysc* 2015 (in press).
 - 21) 佐川元保, 田中 良, 町田雄一郎, 本野 望, 前田寿美子, 薄田勝男. CT 検診の過剰診断 (Overdiagnosis) —特に Patz 論文に関する考察—. *CT 検診*. 2015; 22: 9-14.
 - 22) 田中洋史, 樋浦 徹, 西井研治, 佐藤雅美, 桶谷 薫, 小林 健, 小林弘明, 高橋里美, 佐藤 功, 江口研二, 祖父江友孝, 中山富雄, 佐川元保. 非高危険群を対象とした低線量肺がん CT 検診の無作為化比較試験—日本発の低線量 CT 検診のエビデンス創出を目指して—. *CT 検診*. 2015; 22: 3-8.
 - 23) Usuda K, Sagawa M, et al. Diagnostic performance of diffusion-weighted imaging for multiple hilar and mediastinal lymph nodes with FDG accumulation. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2015; 16: 6401-6406.
 - 24) Usuda K, Sagawa M, et al. Diffusion-weighted imaging can distinguish benign from malignant tumors and mass lesions: comparison with positron emission tomography. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2015; 16: 6469-6475.
 - 25) Makiuchi T, Sobue T, Kitamura T, Ishihara J, Sawada N, Iwasaki M, Sasazuki S, Yamaji T, Shimazu T, Tsugane S. Association between green tea/coffee consumption and biliary tract cancer: A population-based cohort study in Japan. *Cancer Sci*. 2015 Nov 4. doi: 10.1111/cas.12843.
 - 26) Sagawa M, Nakayama T, Sobue T; JECS Study Group. A different interpretation of the efficacy

- of lung cancer screening in the PLCO trial. Eur J Epidemiol. 2015 Jul 22. [Epub ahead of print]
- 27) Katanoda K, Hori M, Matsuda T, Shibata A, Nishino Y, Hattori M, Soda M, Ioka A, Sobue T, Nishimoto H. An updated report on the trends in cancer incidence and mortality in Japan, 1958-2013. Jpn J Clin Oncol. 2015 Apr;45(4):390-401.
- 28) Tabuchi T, Nakayama T, Fukushima W, Matsunaga I, Ohfuji S, Kondo K, Kawano E, Fukuhara H, Ito Y, Oshima A. Determinants of participation in prostate cancer screening: a simple analytical framework to account for healthy-user bias. Cancer Sci. 2015 Jan;106(1):108-14.
- 29) 中山 富雄. 肺がん検診のあり方 肺がんは早期発見で治る時代に. 癌と人. 2015; 42: 12-14.
- 30) 伊藤ゆり, 中山富雄. 肺がん生存率の国際比較. 肺癌. 2015, 55(4):266-272
- 31) 中山 富雄. 肺癌検診の動向—地域保健・健康増進事業報告を用いた分析—. 肺癌. 2015; 55(4): 277-282.

(書籍)

- 1) 濱島ちさと(分担). 2. がんの検診. [4]がんの予防と検診. II 臨床腫瘍学の基礎、新臨床腫瘍学—がん薬物療法専門医のために—改訂第4版(編集: 日本臨床腫瘍学会), pp.109-112(総頁数 738pp). 南江堂, 東京(2015.7)
- 2) 濱島ちさと, 斎藤博(分担). 1. 有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン 2013 年度版の解説. 第 1 章「検診・診断」, これからの乳癌診療 2015-2016 (監修: 園尾博司, 編集: 福田護, 池田正, 佐伯俊昭, 鹿間直人), pp.2-6(総頁数 161pp), 金原出版, 東京(2015.7)
- 3) 中山健夫. FDA リスク&ベネフィット・コミュニケーション エビデンスに基づく健康・医療に関する指針. 丸善出版. 2015.
- 4) 本荘哲. がん検診: 重症心身障害(I) 国立重症心身障害協議会編. 医療における治療指針 - 診断と治療 -: 国立重症心身障害協議会. P212-215. 2015.

(政策提言 (寄与した指針等))

- 1) 中山健夫. 医療ビッグデータコンソーシアム (医療・健康に関するビッグデータ・大規模データベースの構築・運用を促進するための産官学の連携について提言). 2015 年 12 月.

(その他)

- 1) 濱島ちさと. 「胃がん検診ガイドライン報告及び研究の成果、並びに海外情報について」. 鳥取県西部医師会学術講演会. 鳥取 (2015.4.16)
- 2) 濱島ちさと. 「研究検診の進捗報告とこれからの受診」. 胃内視鏡検診研究協力者対象講演会. 新潟 (2015.5.30)
- 3) 濱島ちさと. 「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン 2014 年度版」を公開に寄せて. 国立がん研究センターだより. 308: 4 (2015.6)
- 4) 濱島ちさと. 「有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン 2014 年度版」について. 日本がん疫学・分子疫学研究会 News Letter. 112: 4-5 (2015.8)
- 5) 濱島ちさと: 「がん検診のガイドライン」、平成 27 年度保健医療事業の経済的評価に関する研修会 [国立保健医療科学院] (2015.9.14)、埼玉
- 6) 濱島ちさと: 「診療ガイドライン作成方法に関する動向」、環境医学セミナー [大阪大学大学院医学系研究科社会医学講座環境医学] (2015.9.15)、大阪
- 7) 濱島ちさと: 「科学的根拠に基づくがん検診・精度管理・プロセス指標」、平成 27 年度精度管理従事者研修会 [秋田県健康福祉部] (2015.10.19)、秋田
- 8) 濱島ちさと: 「科学的根拠に基づく乳がん検診の進め方」、平成 27 年度東京都生活習慣病従事者講習会 第 1 回がん検診従事者講習 [東京都がん検診センター] (2015.11.20)、東京
- 9) 濱島ちさと: 「胃内視鏡検診のエビデンスと課題」、がん対策推進総合研究事業・がん医療水準均てん化推進事業 がん医療者向け研修会 胃がん検診の展望とこれからの課題 [大阪府立成人病センター] (2015.12.10)、大阪
- 10) 濱島ちさと: 「胃内視鏡検診の現状と今後の課題」、第 2 回盛岡市胃内視鏡検診講習会 [盛岡市医師会] (2015.12.11)、岩手
- 11) 濱島ちさと: 「胃内視鏡検診の科学的根拠と今後の課題」、第 24 回埼玉県胃がん検診セミナー [埼玉県医師会] (2016.1.16)、埼玉

- 12) 濱島ちさと : 「胃がん検診のエビデンス」、第 13 回肺がん消化器がん勉強会〔共催：国立がん研究センター/大鵬薬品工業株式会社〕(2016.1.21)、東京
- 13) 濱島ちさと : 「がん検診の有効性評価」、平成 27 年度子宮がん検診従事者講習会〔香川県健康福祉部〕(2016.1.29)、香川
- 14) 濱島ちさと : 「胃がん検診の今後の方向性について」、平成 27 年度検診従事職員研修会〔新潟県健康づくり財団〕(2016.3.3)、新潟
- 15) 濱島ちさと : 質疑応答〔臨床一般〕「高齢者にも子宮頸癌検診は必須?」、週刊日本医事新報、4794:58-59 (2016.03)

〈学会発表〉

- 1) 濱島ちさと. 講演「胃内視鏡検診の有効性評価と実行性」. 第 89 回日本消化器内視鏡学会総会 附置研究会 第 3 回上部消化管内視鏡検診の科学的検証と標準化に関する研究会 モーニングセミナー. 名古屋 (2015.5.31)
- 2) Hamashima C. Basic concept of cancer screening. Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2015. Baltimore, USA[venue: Baltimore Convention Center] (2015.6.8)
- 3) 濱島ちさと. 「過剰診断の基本概念」. シンポジウム 2 「過剰診断について考える」. 第 25 回日本乳癌検診学会学術総会. つくば (2015.10.30)
- 4) 濱島ちさと. 「がんのリスクを考慮したがん検診の在り方」. 教育シンポジウム 6 「がんのリスク評価からがん予防と検診を展望する」. 第 53 回日本癌治療学会学術集会. 京都 (2015.10.31)
- 5) Hamashima C, Kim Y, Choi KS. Comparison of guidelines and management for gastric cancer screening between Korea and Japan. International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research 20th Annual International Meeting. Philadelphia, USA. [venue: Philadelphia Marriott Downtown] (2015.5.20)
- 6) Hamashima C. Breast cancer screening systems in Asian countries. International Cancer Screening Network Meeting 2015. Rotterdam, Netherlands. [venue: De Doelen International Congress Centre] (2015.6.2)
- 7) Hamashima C, Kim Y, Choi KS. Comparison of guidelines and management for breast cancer screening between Korea and Japan. Health Technology Assessment International 12th Annual Meeting 2015. Oslo, Norway. [venue: Radisson Blu Plaza Hotel] (2015.6.15-16)
- 8) Hamashima C, Goto R, Kato H. Willingness to pay for HPV testing as cervical cancer screening. International Health Economics Association 11th World Congress. Milan, Italy. [venue: Bocconi University] (2015.7.14)
- 9) Hamashima C. Oversupply of CT and MRI equipment, but undersupply of mammography equipment in Japan. Preventing Overdiagnosis Conference. Bethesda, USA. [venue: The Natcher Building] (2015.9.)
- 10) Hamashima C. Comparison of revised guidelines for breast and gastric cancer screening between Korea and Japan. Guidelines International Network Conference 2015. Amsterdam, Netherlands. [Venue: Beurs van Berlage Conference Centre] (2015.10.9)
- 11) Hamashima C. Mortality reduction from gastric cancer by endoscopic screening: 6-years follow-up of a population-based cohort study. International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research 18th Annual European Congress. Milan, Italy. [venue: Milano Congressi] (2015.11.)
- 12) 濱島ちさと : 基調講演「内視鏡による胃がん検診のエビデンス」、第 22 回大阪がん検診治療研究会 (2016.2.20)、大阪
- 13) Sagawa M, The JECS Study Group. Mini Symposium 15.04: Screening in Japan - The JECS Study. 15th World Conference on Lung Cancer. (2015, 9, Denver.)
- 14) Sagawa M. Identify the level of implementation and planning for CT screening comprehensive programs across the globe: Japan. IASLC Strategic Screening Advisory Committee (SSAC) CT Screening Workshop 2015. (2015, 9, Denver.)
- 15) 桶谷 薫, 佐藤雅美, 田中洋史, 西井研治, 小林 健, 小林弘明, 高橋里美, 佐藤 功, 江口研二, 祖父江友孝, 中山富雄, 佐川元保. 非-軽喫煙者に対する低線量胸部 CT と胸部 X 線による肺がん検診無作為化比較試験. 第 56 回日本肺癌学会学術集会. (2015.11.). 横浜

- 16) 中山 雅志, 伊藤 ゆり, 岩西 利親, 石津谷 祐, 山口 唯一郎, 中井 康友, 垣本 健一, 西野 善一, 服部 昌和, 井岡 亜希子, 中山 富雄, 西村 和郎. 女性の膀胱癌は予後不良である:地域がん登録解析結果 第 103 回日本泌尿器科学会総会 (2015.04)
- 17) 濱 秀聡, 伊藤ゆり, 田淵貴大, 中山富雄. がん検診実施体制の整備は精度管理指標にどのような影響を及ぼすか? 第 74 日本公衆衛生学会総会 (2015.11)
- 18) 伊藤ゆり, 中谷友樹, 近藤尚己, 福井敬祐, 中田佳世, 井岡亜希子, 宮代 勲, 中山富雄. 大阪府におけるがん進行度別罹患率の社会経済格差: 1993-2004 年における格差の変化. 第 74 回日本公衆衛生学会総会(2015.11)
- 19) 中山富雄, 濱 秀聡, 伊藤ゆり, 厚海明香, 政岡 望, 池宮城賀恵子. 肺がん検診判定基準の変更に伴う精度管理指標の変化について. 第 56 回日本肺癌学会総会(2015.11)
- 20) 宮代 勲, 伊藤ゆり, 中田佳世, 服部正和, 中山富雄, 松浦成昭, the J-CANSIS research group. 日本の胃がん治療の動向—新たな治癒モデルによる再評価 (J-CANSIS 研究). 第 74 回日本癌学会総会(2015.10)
- 21) 細野覚代, 伊藤秀美, 尾瀬 功, 西野善一, 服部昌和, 井岡亜希子, 中山富雄, 田中英夫, 伊藤ゆり. 日本における卵巣がん生存率のトレンド (J-CANSIS): 標準治療の影響について. 第 74 回日本癌学会総会(2015.10)
- 22) 尾瀬 功, 伊藤秀美, 細野覚代, 西野善一, 服部昌和, 井岡亜希子, 中山富雄, 田中英夫, 伊藤ゆり. 日本人非小細胞肺癌患者の相対生存率で見る分子標的療法の効果; J-CANSIS study. 第 74 回日本癌学会総会(2015.10)
- 23) 井上修作, 細野覚代, 伊藤秀美, 尾瀬 功, 西野善一, 服部昌和, 井岡亜希子, 中山富雄, 加藤聖子, 田中 英夫, 伊藤ゆり. 日本の子宮体がんに関する生存率の動向: J-CANSIS study. 第 74 回日本癌学会総会(2015.10)
- 24) 伊藤ゆり, 宮代 勲, 服部昌和, 田中里奈, 松坂方士, 尾瀬 功, 吉村章代, 伊藤秀美, 細野覚代, 中山雅志, 中山富雄. J-CANSIS group. がんサバイバー生存率: 新しい生存率の情報発信～J-CANSIS study より～. 第 53 回日本癌治療学会総会 (2015.10)
- 25) Yuri Ito, Tomoki Nakaya, Naoki Kondo, Keisuke Fukui, Kayo Nakata, Akiko Ioka, Isao Miyashiro, Tomio Nakayama, Bernard Rachet. Socio-economic differences in stage-specific cancer incidence in Osaka, Japan: 1993-2004. The 37th Annual meeting of IACR, Mumbai-India. 9th Oct. 2015
- 26) 本莊哲. 知的および重度の身体的障害を重複して有する成人患者の医療: Universal approach 第 41 回日本重症心身障害学会学術総会 (2015.9.19)
- 27) 本莊哲, 小田嶋博. Height, its components and fertility and breast cancer for Japanese women 第 26 回日本疫学会学術総会 (2016 年 1 月 22 日, 米子)