

201220061A

厚生労働科学研究費補助金
第3次対がん総合戦略研究事業

がん死亡率減少に資するがん検診精度管理に関する研究

平成24年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 斎藤 博

平成 25 (2013) 年 5 月

目 次

I. 総括研究報告

- がん死亡率減少に資するがん検診精度管理に関する研究 ----- 1
斎藤 博 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診研究部長

II. 分担研究報告

1. がん検診の精度管理に関する研究 ----- 35
佐川 元保 金沢医科大学呼吸器外科学教授
2. 地域住民に対する子宮頸がん検診の精度管理向上に関する研究
—精度管理調査実施にむけて— ----- 40
青木 大輔 慶應義塾大学医学部産婦人科教授
3. 胃がん検診の精度管理に関する研究 ----- 43
—内視鏡検診における偶発症の全国調査—
渋谷 大助 公益財団法人宮城県対がん協会がん検診センター所長
4. 便潜血検査の精度に関する研究 ----- 50
西田 博 パナソニック健康保険組合健康管理センター副所長
5. 大腸がん検診受診者から判明した遠隔転移を伴う大腸がんの発見経緯と特徴 ----- 52
—中間期がんを防ぐためにcutoffを下げることは妥当か?—
松田 一夫 福井県健康管理協会副理事長・県民健康センター所長
6. 大阪府における市町村がん検診事業の評価 ----- 59
—大腸がん検診精検受診勧奨と精検受診率—
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
7. 癌登録と照合したマンモグラフィ検診成績に関する研究 ----- 67
笠原 善郎 福井県済生会病院外科部長
8. がん検診受診率の算定対象変更に伴う精度管理指標に関する研究 ----- 74
濱島 ちさと 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診研究部室長

- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ----- 78

I. 総合研究報告

研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
（総括）研究報告書

がん死亡率減少に資するがん検診精度管理に関する研究

研究代表者 齋藤 博 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診研究部長

研究要旨

がん対策推進基本計画に個別目標として明記されている「全ての市町村で精度管理を行う」、「50%の受診率達成」に資する体制を構築するための検討を行った。

精度管理の評価指標や手法の開発については、個別検診の評価指標を開発する前段階として、自治体の個別検診体制の問題点を把握するためのアンケートを行った。その結果、医師会と精度管理を検討している自治体は約半数、中でも最も重要な精検結果の回収について医師会の協力を得て行なっている自治体は2割程度であった。従って、今後は個別検診における医師会の精度管理上の役割を明確にし、それを評価指標の中に精度管理要件として位置づける必要性が示された。また、都道府県が管轄下各市区町村や検診機関に対して行うべき精度管理手法を標準化し、それらを都道府県の精度管理の要である生活習慣病検診等管理指導協議会（協議会）関係者に周知する為の全国研修会を開催した。研修会では44県（86名）の参加を得た。さらに、研修会の効果と都道府県の精度管理水準を評価する手法を確立した。

全国の精度管理状況を把握するために、市区町村の検診実施体制、及び協議会（がん部会）の活動状況を調査した。市区町村の検診実施体制はがん検診チェックリストの達成状況により評価した。同調査はH21年度から開始し、これで4回目になる。達成率は初年度と比較して10～13ポイント上昇しており、実施体制が年々改善傾向にあることが明らかになった。一方、調査開始時より一貫して達成率が低い項目（個別受診勧奨の実施、受診歴別等の詳細なデータ収集、適切な基準による委託検診機関の選定）も明らかになった。協議会の活動状況については、がん部会の開催状況や公表内容により評価した。同調査はこれが初回であり、今年度は肺がんについて行った。その結果、全47県中34県が肺がん部会を開催しており、そのうち、部会の検討結果をホームページにて公表しているのは28県だった。さらに、公表済みの28県のうち、公表すべき必須の7項目（あらかじめ研究班が設定した項目）を全て公表した県は3県のみだった。各県につき協議会の活動状況を5段階評価し、研究班のホームページにて公表した。

精度管理を向上させる体制については、行政担当者を支援するツールとして「精度管理向上指導マニュアル」を作成した。マニュアルでは、自治体へのヒアリング結果等過去の研究成果から得られた知見をもとに、自治体に取り組むべき精度管理改善対策（ベストプラクティス）、及び、自治体で実際に行われている優れた取り組み事例を紹介した。

受診率を向上させる体制については、既に海外で受診率向上のエビデンスがあるcall-recall（個別受診勧奨-再勧奨）の普及率を調査し、約7～8%であることが分かった。人口規模別に見ると特に大都市での普及率が低く、わずか1%以下であった。

研究分担者（氏名：所属）

齋藤 博 : 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診研究部長
佐川 元保 : 金沢医科大学呼吸器外科教授
青木 大輔 : 慶應義塾大学医学部産婦人科教授
渋谷 大助 : 宮城県対がん協会がん検診センター所長
西田 博 : パナソニック健康保険組合健康管理センター副所長
松田 一夫 : 福井県健康管理協会副理事長・県民健康センター所長
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
笠原 善郎 : 福井県済生会病院外科部長
濱島 ちさと : 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診研究部室長

A. 研究目的

2007年のがん対策基本法が施行され、日本の40-74歳国民のがん死亡率を20%減少させることを目標にしたがん対策推進基本計画が制定された。取り組むべき施策の一つとして、全ての市区町村で有効性の認められたがん検診を適切な精度管理の下で提供し、かつ受診率をあげることが求められている。このうち受診率向上のみが当初から個別目標とされていたが、平成24年6月のいわゆる第2期基本計画では「全市町村での精度管理」も個別目標に設定された。がん検診の質を向上させ、常に一定水準のがん検診を提供する為に適切に精度管理が行われなければ十分な死亡率減少効果は得られない。

欧米では組織型検診として質の高い検診体制が既に提供され、英国では乳がんおよび子宮がんの国レベルでの死亡率減少を実現しており、Quality assuranceによる精度管理手法が確立している。一方日本ではがん検診精度管理の手法が確立されておらず、質の高いがん検診が普及していない。

本研究では、主に、検診の精度管理の水準を評価するための指標の設定とそれを用いた精度管理水準の実態把握、精度管理改善の手段、受診率を向上させる体制など、精度管理手法について各々課題を設定し検討を行った。

B. 研究の背景・方法

以下、項目別に背景・方法を記述する。

(1) 精度管理の評価指標・手法の開発と全国の精度管理状況の把握

①個別検診実施体制の評価指標（チェックリストの開発）

健康増進事業として行われる対策型検診には集団検診と個別検診があり、このうち集団検診については従来のがん発見率などのプロセス指標に加え、近年、それまで欠落していた構造指標の設定のため作成された「がん検診チェックリスト（以下、CL）」等の精度管理指標によって管理され始めている。一方、個別検診については、その担い手である地域医師会は例外を除いて、精

検結果の回収を初めとした精度管理の仕組みを欠いており、CLも設定されていない。実際に個別検診の精度管理水準は集団検診と比較すると極めて低く、早急な改善が必要とされている。まずはCLによる精度管理体制の基準の設定が必要である。

本研究では個別検診の精度管理指標（個別検診用のCL）を設定する前段階として、CLに必要な項目の決定のため、アンケートにより個別検診の実施実態を把握した。アンケート項目は、集団検診と乖離が予想される項目に絞り、精検受診勧奨、精検結果の把握方法、検診機関の指定要件、医師会との連携体制等について、とした。回答対象は、集団検診と個別検診を共に行って、過去の調査より検診体制が特に優れていると判明した114市町村とした。アンケート項目は別添資料1参照。

②チェックリストとプロセス指標による評価法の開発

がん検診の精度管理水準を測る指標には、前述した「がん検診CL（集団検診の実施体制を測るための指標）」と、プロセス指標（その体制下で行った検診の達成度の指標：精検受診率や発見率など）がある。これらの2指標を組み合わせた評価手法を構築するためにまず、自治体毎に同年度の集団検診の2指標値（CLとプロセス指標：地域保健・健康増進事業報告値）を比較し、プロセス指標と精度管理実施体制の水準との関連性を検討した。

③都道府県が行うべき標準化精度管理手法、コンテンツ作成および全国研修会

生活習慣病検診等管理指導協議会（以下、協議会）は、がん種ごとにがん部会を設け、都道府県内の全市区町村及び全検診機関の検診精度管理を担うべき組織とされている。また、自治体の精度水準の評価結果を県のホームページ上で公開すべきとされている（平成20年厚労省健康局長通達）。

協議会、がん部会の活性化は老人保健事業の初期から重要課題であったが、現状は一部を除いてほとんど形骸化している。その要因は標準化された指標、精度管理手法がなく、精度管理に詳しい専門家のいる2,3の水準の高い府県以外には精度管理が行い

得なかったことである。そこで本研究では、i) 指標と精度管理手法のために必要な精度管理コンテンツの作成・開発 ii) それらを用いた全国研修会の実施を行ってきた。

i) ii) は前身の「標準的検診法と精度管理に係る新たなシステムなどの開発に関する研究」班が開始し、既に胃がん、大腸がん、肺がんについては CL とプロセス指標を基に協議会が行うべき精度管理手法、また、協議会が精度管理を行う際に必要なツール（文書雛形等）を作成し、1 回目の全国研修会を終了している。今年度は乳がんと子宮頸がんについて、基本的に過去の内容を踏襲しながら精度管理手法を作成し、臓器特異的な項目については新たに検討を行った*。

また以上に加え iii) 全国研修会の効果と都道府県の精度管理水準評価の手法の検討を行った。

※研修会の主催は国立がん研究センター「がん検診受診向上指導事業」で、当研究班は研修会コンテンツを提供した。

④全国の精度管理状況の把握

i) 市区町村の精度管理状況の把握

全国の市区町村のがん検診実施体制（集団検診のみ）を把握するために、市町村用 CL の実施状況を調査した。この調査は前身の研究班にて H21 年度に開始し、今回で 4 回目にあたる。回答対象は全 1733 市区町村（H24 年当時）のがん検診担当で、回答方法は各 CL 項目への 2 択（はい/いいえ）とした。

ii) 都道府県の精度管理状況の把握・評価と協議会の活動評価および評価結果の公表

上記の③-iii) で検討した手法を用い、都道府県の精度管理状況を把握するために協議会（がん部会）の活動状況を調査した。都道府県には予め、結果の公表について承諾を得ておこなった。回答対象は各都道府県のがん検診担当で、H23 年度の肺がん部会の活動状況について聞いた。これは、全国の肺がん検診精度管理状況の把握とともに H22 年度に行った肺がんの全国研修会の効果をもみることも目的にしている。

(2) 精度管理体制向上に関する検討

①自治体の精度管理に対する支援策策定

市区町村の精度管理を向上させるには、まずは国が示した市町村 CL の全項目遵守が必須である。しかし CL には、容易に遵守できる項目の他、新たに実施するのが困難な項目（県や医師会等との調整が必要な項目、とりわけ精検結果の把握の体制整備など）もあり、市町村担当者単独ではもちろん、検診担当部署を挙げて取り組んでも解決しにくい場合がある。本研究では、そのような抜本的な取り組みが必要な項目を中心に、現状で優れた取り組みを行っており、実際精度管理指標による評価でも成績の良い 14 市区町村、3 都道府県、1 医師会にヒアリングを行い、精度管理に関する取り組みの好事例を収集した。また、ヒアリングによって得た知見を、各 CL 項目の実施上のバリア及びその解決策として纏め、自治体担当者が活用できるマニュアルを作成した（完成は H25 年 6 月予定）。

※国立がん研究センター「がん検診受診向上指導事業」で行った事前調査やヒアリング内容を基に当研究班が各自治体の事例を検討し、好事例の抽出等を行った。

②標準化受診率の算出

地域の受診率を比較するためには、受診率の算定方法（特に推計対象者数の算定方法）を自治体間で統一する必要がある。前身の「標準的検診法と精度管理や医療経済効果に関する研究」班では、検診の推計対象者数の考え方について検討し、その算定方法を確立した。すなわち、全人口-40 歳（子宮頸がんは 20 歳）以上の就業者数+農林水産業従事者-要介護 4・5 の認定者を標準の推計対象数とした。今年度はこの算定法による推定対象者数を用い、H21~22 年度の全市区町村の推定対象者数およびがん検診受診率を算出した。またそれらの情報を国立がん研究センターホームページ上で公開した*。

推計対象者数および受診率の算出に用いた各係数の出典は以下の通りである。

推計対象者数の算出に必要な係数

H21 年度（H17 年国勢調査使用）

- ・ 全人口（市町村人口）：第1次基本集計第6表、第7表
- ・ 就業者数：第2次基本集計、第5表、第8表
- ・ 農林水産業従事者数：第2次基本集計第5表、第8表

H22年度（H22年国勢調査使用）

- ・ 全人口（市町村人口）：第1次基本集計第3-2表
- ・ 就業者数：第2次基本集計、第6-2表
- ・ 農林水産業従事者数：第2次基本集計、第6-2表

なお、要介護4・5の認定者数は市町村単位では公開されていないため、今回の係数に含めないこととした。

検診受診者数の算出に必要な係数

H21年度（H21年度地域保健・健康増進事業報告使用）

- ・ 胃がん：第16-2表、第16-3表
- ・ 大腸がん：第18-2表、第18-3表
- ・ 肺がん：第17-2表、第17-3表
- ・ 乳がん：第20-1表、第20-2表、第34-1表、第34-4表、第20-3表、第20-4表、第35-1表、第35-4表
- ・ 子宮頸がん：第21-2表

H22年度（H22年度地域保健・健康増進事業報告使用）

- ・ 胃がん：第16-2表、第16-3表
- ・ 大腸がん：第18-2表、第18-3表
- ・ 肺がん：第17-2表、第17-3表
- ・ 乳がん：第20-1表、第20-2表、第34-1表、第20-3表、第20-4表、第35-1表
- ・ 子宮頸がん：第19-1表、第19-2表、第32-1表

※標準化受診率の算定、公表は国立がん研究センター「がん検診受診向上指導事業」において行い、当研究班は知見の提供及び集計作業を担当した。

(3) 受診率向上に関する検討

①自治体での call-recall システムの整備状況

全国の個別受診勧奨及び再勧奨の実施体制、いわゆる Call-recall システム（CRS）の普及率を把握する為にアンケート調査を

行った。回答対象は全 1733 市区町村（H24年当時）のがん検診担当者で、調査項目は「がん検診の対象者全員に個別に受診勧奨を行っているか」「未受診者全員に個別に再勧奨を行っているか」とした。

②個別受診勧奨およびその Informed decision making に関する効果の評価

従来、自治体では広報、ポスター、ホームページなどを通じた個別勧奨を伴わない受診勧奨が行われてきた。一般地域住民に対するハガキによる大腸がん検診受診の個別通知を行うことが、従来の勧奨法に比べて受診率改善に有効かどうかを検証するためのランダム化比較試験を東京都八王子市で開始した。さらに個別受診勧奨時に、受診に関する情報に加えて、大腸がん検診の受診に伴う不利益（偽陰性や偽陽性）に関する情報を提供することによる、informed decision making（IDM）の割合の向上効果についても検討を開始した。第2期がん対策基本計画で検診に際して不利益に関する情報を含めた説明が推奨されており、受診に関する意思決定には IDM が求められているが、その受診率に対する影響や、適切な IDM になっているかどうかはあまり研究がない。IDM は、Steckelberg ら（2011）の先行研究にない、検診に関する知識・態度および実際の受診の有無によって定義した。具体的には、大腸がん検診に関する知識を保有し、検診受診に対して肯定的な態度を持ち受診した者、あるいは検診受診に対して否定的な態度を持つ未受診の者は IDM を行ったと定義した。

なお、IDM の割合を測定するために、研究対象者に対するアンケート調査についても同時に実施した。

(倫理面への配慮)

上記のうち、(3) ②については、国立がん研究センターの倫理審査委員会において審査を受け何れも承認されている。その他については倫理審査の対象となる案件はない。官庁統計等は所定の申請・許可を得て用いている。

C. 研究結果

以下、項目別に研究結果を記述する。

(1) 精度管理の評価指標・手法の開発と全国の精度管理状況の把握

①個別検診実施体制の評価指標（チェックリストの開発）

対象自治体のアンケートの回答率は81%（82/114 市区町村）だった。以下主要項目について結果を示す。個別検診での精検受診勧奨実施率、精検機関からの結果返却率、国の指定要件に沿って検診機関を選択している割合は、いずれも集団検診より各々約20%低かった。また、検診機関毎に精度管理指標値を把握している割合については約70%と低かった。さらに、医師会と精度管理改善について調整をしている自治体は約半数であり、特に、医師会に精検結果回収の協力を要請したり、共に回収ルートを整備している自治体は約20%しかなかった。結果一覧は別添資料2参照。

②チェックリストとプロセス指標による評価法の開発

H21年度のプロセス指標値とCLとの関連分析を行った。その結果、比較可能な約1200市区町村において、CLの受診率関連項目（対象者名簿の作成、受診勧奨受診勧奨実施）の合計スコアは有意に受診率と相関し（ $P<0.01$ ）、精検受診率関連項目（精検結果の把握、精検未受診者への受診勧奨等）の合計スコアは精検受診率と有意に相関していた（ $P<0.01$ ）。これらは5がんで共通だった。

③都道府県が行うべき標準化精度管理手法コンテンツ作成

i) 指標と精度管理手法のために必要な精度管理コンテンツの作成・開発

協議会（乳がん部会、子宮頸がん部会）が行うべき精度管理手法を次のように決定した。

- ・協議会は毎年管区内の全市区町村と全検診機関の検診体制（市区町村CLと検診機関CL）、および、精度指標数値（受診率、要精検率、精検受診率、発見率、陽性反応適中度）を調査する。

・これらについて、CLについては当研究班が設定した5~7段階評価、精度指標数値については国の許容値との比較により評価する。

・さらに評価結果をホームページ上で、名前つき（市区町村名、検診機関名）で公表し、基準を大きく外れた市区町村や検診機関には個別に指導を行う。

以上の手法で行う際に必要なツール（調査票や各種依頼文書の雛形）は全関係者に提供し、下記の研究班ホームページでも公開した。

<http://canscreen.ncc.go.jp/management/index.html>

ii) 上記の手法を用いた全国研修会の実施
研修会には44県（86名）の乳がん部会、子宮頸がん部会関係者の出席を得た。

iii) 全国研修会の効果と都道府県の精度管理水準評価の手法の検討

都道府県の評価手法として以下の内容を行うこととした。

・研修会開催後のがん部会の活動状況について、全都道府県のがん検診担当者に対しアンケート調査を実施する。

・調査項目は、都道府県CL項目への2択（はい/いいえ）、がん部会の開催の有無、がん部会の検討内容、検討結果の公表の有無、検討結果の公表内容（当研究班が設定した7項目※を公表しているか）、とした。

※公表すべき必須の7項目

- ・市区町村のCL遵守状況（市区町村名入りが必須）
- ・検診機関のCL遵守状況（検診機関名入りが必須）
- ・市区町村の肺がん検診精度指標（市区町村名入りが必須）
- ・CL遵守状況が要改善の市区町村名と、改善指導済みの報告
- ・CL遵守状況が要改善の検診機関名と、改善指導済みの報告
- ・精検受診率が要改善の市区町村名と、改善指導済みの報告
- ・都道府県のCL遵守状況（自己点検結果）

④全国の精度管理状況の把握

i) 市区町村の精度管理状況の把握

調査の回答率は81.6%（1414/1733）で、このうち集計対象外19市区町村を除く

1395 市区町村を分析対象とした。CL 各項目の実施率一覧は別添資料 3 に示す。主要な項目について記すと、がん種により若干の差はあるが、「対象者の網羅的な名簿を住民台帳に基づいて作成している」が 87~89%、「対象者に均等に受診勧奨を実施している」が 50~53%、「仕様書によって委託検診機関を選定している」が 46~49%、「仕様書が精度管理上適切である」が 46~49%であった。

ii) 都道府県の精度管理状況の把握・評価と協議会の活動評価および評価結果の公表

都道府県 CL については未回答 1 県を除く 46 都道府県から回答を得た。その結果、実施項目数が全 64 項目の県 (A ランク) は 0 県、44~63 項目 (B ランク) は 12 県、24~43 項目 (C ランク) は 25 県、23 項目以下 (D ランク) は 9 県だった。全体的に「プロセス指標の詳細な集計 (検診機関別集計、受診歴別集計)」、「市町村や検診機関への事業評価結果の還元」、「問題のある自治体や検診機関への指導・助言」の実施状況が悪く、いずれも実施率が過半数に届かなかった。

部会の活動状況については全 47 都道府県から回答を得た。その結果、部会の開催状況については、47 県中 13 県が未開催、34 県が開催済みであった。開催済み 34 県の公表状況については、6 県が公表準備中 (H24.9 時点、その後も公表されていない)、28 県が公表済みであった。28 県の公表内容については、研究班が設定した全 7 項目を公表した県 (A ランク) は 3 県、5~6 項目 (B ランク) は 4 県、3~4 項目 (C ランク) は 5 県、2 項目以下 (D ランク) は 16 県だった。全体的に「個々の検診機関の評価」、「市町村や検診機関に対する指導内容」の公表状況は悪く、3 県しかこれらを公表していなかった。

以上の 2 つの調査結果を基に各都道府県をランク付けし、下記の研究班ホームページで公表した。別添資料 4 参照。

<http://canscreen.ncc.go.jp/management/index.html>

(2) 精度管理体制向上に関する検討

①自治体の精度管理に対する支援策策定
ヒアリングの結果、主な CL 項目 (対象者名簿の作成、受診勧奨、精検受診勧奨、精検結果の把握、委託先検診機関の選定方法) を実施する上での課題と、その解決策を把握した。詳細は別添資料 5 参照。

②標準化受診率の算出

H21~22 年度の全国市区町村の推計対象者数と受診率を算出し、国立がん研究センターがん対策情報センターの情報提供サイト「がん情報サービス※」に掲載された。

※

<http://ganjoho.jp/professional/statistics/statistics.html>

(3) 受診率向上に関する検討

①自治体での call-recall システムの整備状況

上記 (1) ④ i) のチェックリスト調査で有効回答のあった市区町村のうち、Call-recall system (CRS) が整備されている市区町村は、8.0% (胃がん)、7.3% (大腸がん)、7.9% (肺がん)、7.7% (乳がん)、8.6% (子宮頸がん) であった。また、人口規模区分 (政令指定都市や中核市等の大都市・市・町・村) により CRS 体制の有無を集計したところ、町での普及率が最も良く 5 割で 58~62%、続いて市で 26~31%、村で 10~14% だった。大都市では 0~1.1% 程度しか整備されていなかった。

②個別受診勧奨およびその Informed decision making に関する効果の評価

今年度は介入に用いる受診勧奨メッセージを作成し、「アンケート調査のみ」「アンケート調査+受診勧奨ハガキ (検診不利益に関する情報なし)」「アンケート調査+受診勧奨ハガキ (検診不利益に関する情報あり)」の 3 群に住民をランダムに割り付け、個別受診勧奨およびアンケート調査を実施した。その結果、「アンケート調査+受診勧奨ハガキ (検診不利益に関する情報なし)」の大腸がん検診受診率は 5.1% である一方で、「アンケート調査+受診勧奨ハガキ (検診不利益に関する情報あり)」の大腸がん検診受診率は 6.6% であり、統計的有意な差は見られなかった ($p=0.086$)。また、informed decision

making の割合については、「アンケート調査のみ」では 20.7%、「アンケート調査+受診勧奨ハガキ（検診不利益に関する情報なし）」では 26.4%、「アンケート調査+受診勧奨ハガキ（検診不利益に関する情報あり）」では 29.6%であり、統計的には有意でなかったものの、検診不利益に関する情報を伝えた方が、informed decision making の割合が高い傾向が見られた。

D. 考察

本研究の内容は、がん対策推進基本計画個別目標の中の「全ての市町村で精度管理を行う」、「50%（胃、肺、大腸は 40%）の受診率達成」に資するがん検診精度管理体制や受診勧奨体制を構築するためのものである。

最近までわが国のがん検診は自治体での精度管理の手法を欠き、検診実施体制の実態も不明だった。そこで本研究班は、前身の研究班（H18～20 年度）においてがん検診の構造指標（がん検診 CL）を作成し、一連の成果が厚労省「がん予防重点教育及び検診実施のための指針」に盛り込まれた。以来、初めてわが国のがん検診体制の実態把握や精度管理改善の為の対策が可能となった。本研究では上記の基礎的検討に基づいて、より実効性の高い精度管理体制の構築について検討したものである。

(1) 精度管理の評価指標・手法の作成・開発と精度管理状況の把握

個別検診は自治体での実施割合が年々増加しているにもかかわらず精度管理水準がきわめて低く、個別検診に特化した精度管理指標も作成されていない。このまま個別検診の精度管理に着手しなければ、比較的精度の良好な集団検診がいずれ個別検診に置換され、全体として検診の質は低下していくであろう。今年度は個別検診の実施実態（精検受診勧奨、精検結果把握、委託先検診機関の選定方法、医師会と自治体の連携体制）について現状把握を行った。その結果、これらの項目の実施状況は集団検診と比較して著明に不良であった。とくに個別検診では医師会の協力が必須であるにも

かわらず、現状では極めて不十分であることが明らかになった。今後は個別検診における医師会の精度管理上の役割を明確にし、それを評価指標の中に精度管理要件として位置づける必要性が示された。なお今回の回答対象として、集団検診の精度管理状況が比較的良好な自治体のみ選定したため、全国的な個別検診精度管理水準は今回の調査結果より低いと推定され、今後早急な改善が求められる。

精度管理の 2 つの指標である CL とプロセス指標の同年度比較が今年度から初めて可能になり、チェックリストの受診率関連項目や精検受診率関連項目と、プロセス指標の受診率、精検受診率に各々関連性が認められた。今後、両指標を組み合わせて市町村のとるべき対策が具体的に判断できる評価法を開発することで、より実効性の高い精度管理が期待できる。

国の指針等では、都道府県は協議会（がん部会）を設置し、管轄下市区町村や検診機関の精度管理水準を把握し、具体的な改善策の策定および改善指導を行うよう求められている。しかしこれまでは、平成 10 年のいわゆるがん検診一般財源化で市町村が実施主体になったこと、標準的な精度管理の手法が示されていなかったこと等が原因で、一部の県を除いて活動が殆ど形骸化している。この状況を改善するには、まずは都道府県に協議会（がん部会）の役割を認識してもらうこと、標準的な精度管理の手法を示すこと、それを行うためのツールを提供すること、等の支援が必要である。今年度、当研究班は過去に取り組んだ肺がん、胃がん、大腸がんを引き続き、乳がん部会、子宮頸がん部会が行うべき精度管理手法の決定と、そのために必要なツールの作成を行った。また部会関係者や都道府県担当者を対象として、それらの精度管理手法の習得を目的とした研修会を行った。今後研修会に参加した 44 都道府県の協議会について、今後の活動状況を調査し、研修会の成果を評価する。

H24 年度の市町村の精度管理状況（集団検診）を CL により把握した。過去 3 回の CL 実施率と比較して、受診歴別集計の実施率をはじめ年々改善傾向を見せている。例えば大項目の 8 割達成率で比較すると、H21

年度より 10～13 ポイント上昇している。しかしながら、受診勧奨の実施率、仕様書による委託先検診機関の選定率等横ばいの項目もあり、今後も引き続き動向を観察する必要がある。なおこの調査結果は厚労省がん対策推進基本計画の参考指標（精度管理実施の市町村数）に用いられている。

H23 年度の協議会（肺がん部会）の活動状況を把握した。そもそも部会を開催していない県が 13 県あったことも問題視されるべきだが、恐らく未開催の理由は県によって異なると予想されるため、もし今後も開催されないようであれば、その理由を調査するなど積極的な介入が必要であろう。また部会を開催した県についても、検診機関別の評価をしておらず個別指導ができない、評価までは出来るが指導に結びつかない、評価結果を公表していない、という県が多いことが明らかになった。このような協議会の活動についての全国調査は、我々が知る限り初めてであり、今回の調査結果をベースラインとして今後も継続的に調査を行う。さらに、全都道府県の評価（A～E ランク）を毎年継続して公表することにより、都道府県の自発的な改善を促すことが期待される。

(2) 精度管理向上体制に関する検討

市町村 CL 項目において、実施上予想される課題、及び解決策（ヒアリングで把握した好事例）を纏めた。受診勧奨など自治体の人口規模によって対策が異なることが予想されるため、好事例は人口規模毎に分類し、同様の規模の自治体が参考にできるようにした。今後はこれらの好事例に、精度管理の基礎知識の解説などを加えてマニュアルを作成し、市町村担当者に配布する予定である※

標準化受診率については、既に前身の研究班で H18 年度～20 年度の受診率を公表しており、今回新たに H21～22 年度分を追加した。なお種々の問題を抱えてはいるが市町村間の比較という意味では、当面この算定式による標準化受診率を参考にせざるを得ないだろう。真の受診率の把握には抜本的な検診提供体制の変更など政策・制度変更が必要である。

※マニュアルの作成は国立がん研究センター「がん検診受診向上指導事業」の下で行われ、当研究班は研究結果から得た知見を提供する。

(3) 受診率向上に関する検討

受診率向上のエビデンスがある Call-recall システム（CRS）について、日本での普及率はわずか 8%であった。これがわが国で受診率が向上しない構造的要因の一つであり、早急な改善が必要である。また、CRS の普及率は町で最も良好で、続いて市、村、大都市の順であった。市や大都市での普及率が低い理由としては、人口規模が大きいほど個別勧奨にかかる費用や事務作業量が膨大になるため、実施が難しいのであろうと予想される。一方、村でも CRS の普及率が低いことについての理由はまだ明確でない。しかし、人口が少ない地域では、従来からの人対人の関係を介した情報伝達で全住民がカバーできる体制があり、個別に勧奨をせずとも住民同士の声の掛け合いや、ポスターによる周知によって受診に繋がりやすいのではないかと推定される。

受診勧奨の際には、がん対策推進基本計画（平成 24 年 6 月）で取り組むべき施策にあげられている、がん検診で必ずがんを見つけられるわけではないことやがんがなくてもがん検診の結果が「陽性」となる場合もあるなどがん検診の欠点についても理解を得られるような勧奨内容を検討する必要がある。今年度は東京都八王子市でランダム化比較試験を行い、検診の欠点を伝えることで利益のみを伝えた場合と同等の受診率向上効果が見られることと、informed decision making (IDM) の割合が高まることが観察され、こうした情報提供のあり方を検討し、適切に IDM がなされる手法を確立することが重要と考えられる。

E. 結論

死亡率減少が実現できるがん検診精度管理体制の構築のために、(1) 精度管理の評価指標・手法の開発と全国の精度管理状況の把握 (2) 精度管理向上体制に関する検討 (3) 受診率向上に関する検討、についてそれ

それぞれの検討課題を設定し検討を行った。これらの検討結果を今後国の支援の下に全国都道府県・市区町村においてがん検診精度管理に活用することにより、全国のがん検診の質の向上と標準化に寄与し、最終目的であるがん死亡率減少に資することが期待できる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

研究代表者：齋藤 博

1. 齋藤 博、町井涼子、高橋則晃、雑賀公美子. がん検診のあり方—現状と展望—大腸がん、癌と化学療法、39 (1)、13-18、2012
2. 齋藤 博. 教科書には載っていない臨床検査 Q&A、便潜血検査による大腸がんスクリーニングの有用性と限界について教えてください、臨床検査、56 (11) 1250-1252, 2012
3. Lambert R, Saito H, Lucas E, Sankaranarayanan R. Survival From digestive cancer in emerging countries in Asia and Africa. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2012 Jun; 24 (6) :605-12.
4. Ishikawa Y, Hirai K, Saito H, Fukuyoshi J, Yonekura A, Harada K, Seki A, Shibuya D, Nakamura Y. Cost-effectiveness of a tailored intervention designed to increase breast cancer screening among a non-adherent population: a randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2012, 12:760 doi:10.1186/1471-2458-12-760
5. Machii R, Saika K, Higashi T, Aoki A, Hamashima C, and Saito H. Evaluation of feedback interventions for improving the quality assurance of cancer screening in Japan: Study design and report of the baseline survey. *Jpn J Clin Oncol*. 42 (2) 96-104. 2012

6. Harada K, Hirai K, Arai H, Ishikawa Y, Fukuyoshi J, Hamashima C, Saito H, Shibuya D. Worry and intention among Japanese women: Implications for an audience segmentation strategy to promote mammography adoption. *Health Commun*. 2013 Jan 28. [Epub ahead of print] doi: 10.1080/10410236.2012.711511.
7. Hirai K, Harada K, Seki A, Nagatuka M, Arai H, Hazama A, Ishikawa Y, Hamashima C, Saito H and Shibuya D. Structural equation modeling for implementation intentions, cancer worry, and stages of mammography adoption. *Psycho-Oncology* (in press)

研究分担者：佐川元保

1. Sagawa M, et al. The feasibility of performing a randomized controlled trial to evaluate the efficacy of lung cancer screening by thoracic CT in Japan. *J Jap Soc CT Screen* 18:159-62, 2012.
2. Sagawa M, et al. A Randomized Controlled Trial on the Efficacy of Thoracic CT Screening for Lung Cancer in Non-smokers and Smokers of <30 Pack-years Aged 50-64 Years (JECS Study): Research Design. *Jpn J Clin Oncol* 42: 1219-1221, 2012.
3. 佐川元保、他. 日本肺癌学会編纂の肺癌診療ガイドラインにおける肺がん検診の推奨度に関する 2010 年版改訂 (追記: P L C O 研究結果に関するコメント). *肺癌* 52: 938-942, 2012.
4. 佐川元保、他. 肺がん検診の新たなエビデンスとその解釈: 低線量胸部 CT 検診の有効性評価と NLST. *日本がん検診・診断学会誌* 20: 144-149, 2012.
5. 佐川元保、他. 肺がん検診のあり方: 現状と展望. *癌と化学療法* 39:19-22, 2012.
6. 馬場雅行、佐川元保、他. 日本臨床細胞学会・日本肺癌学会・日本呼吸器内視鏡学会・3 学会合同委員会報告: 肺門部早期肺癌実態調査アンケート報告. *日臨細胞誌* 51: 13-21, 2012.
7. 町田雄一郎、佐川元保、他. 肺腺癌の進

展におけるアクアポリンの役割. 肺癌 52: 17-22, 2012.

8. 上野正克, 佐川元保, 他. 呼吸器外科周術期におけるヒト脳性利尿ペプチド (BNP) 測定の意義. 日呼外会誌 27: 3-10, 2013.

研究分担者: 青木大輔

1. 藤井多久磨, 仲村 勝, 青木大輔. 子宮頸がん検診の精密検査としてのコルポスコピー. 産科と婦人科 (産婦人科オフィス診療指針-保険診療上の留意点を含めて), 79: 108-114, 2012

研究分担者: 渋谷 大助

1. 加藤勝章, 菊地亮介, 島田剛延, 野口哲也, 渋谷大助. 胃集検間接X線検査にて発見された下咽頭癌の一例. 日本消化器がん検診学会雑誌, 50 (3) : 365-370, 2012.
2. 伊藤ゆり, 北尾淑恵, 中山富雄, 渋谷大助. 子宮頸がん検診の無料クーポン券配布および未受診者への受診再勧奨の効果: コール・リコール制度の試み. 公衆衛生, 76 (10) : 827-832, 2012.
3. 加藤勝章, 渋谷大助. 胃がんリスク検診 (胃がんリスク評価) の戦略と課題. 消化器内視鏡, 24 (10) : 1667-1674, 2012
4. 佐藤美帆, 河合賢朗, 西野善一, 渋谷大助, 大内憲明, 石橋忠司. 乳がん検診における費用効果分析: 2重読影法vs. 1人+C A D 読影. Monthly IHEP, 2011-214 (11) : 31-33. 2012

研究分担者: 西田 博

1. 辰巳嘉英, 原田明子, 松本貴弘, 谷 知子, 西田 博. 経鼻内視鏡を用いた内視鏡検診における二種の細径内視鏡の評価-従来型1ライトガイド機種と新型2ライトガイド機種の比較- 日消がん検診誌 50 : 537-547, 2012
2. 辰巳嘉英, 原田明子, 松本貴弘, 谷 知子, 西田 博. 経鼻内視鏡の前処置の工夫による検査の効率化と手技の実際 臨床消化器内科 27 : 643-652, 2012
3. 辰巳嘉英, 原田明子, 松本貴弘, 谷 知子, 西田 博. 当科における経鼻内視鏡研修の現状-見学前説明のアンケート評価から-日消がん検診誌 50 : 178-185,

2012

研究分担者: 松田 一夫

1. 田中正樹, 松田一夫. 地域がん登録との記録照合による胃がん検診新旧撮影法の精度比較. 日消がん検診誌, 51 (2) : 223-233, 2013

研究分担者: 中山 富雄

1. 伊藤ゆり, 北尾淑恵, 中山富雄, 渋谷大助. 子宮頸がん検診の無料クーポン券配布および未受診者への受診再勧奨の効果: コール・リコール制度の試み. 公衆衛生 2012; 76 (10) : 827-832.
2. 伊藤ゆり, 中山富雄, 山崎秀男, 津熊秀明. 市町村におけるがん検診精度管理指標の評価方法について -Funnel plot による評価-. 厚生指標 2013, [印刷中].
3. Ito Y, Nakayama T, Miyashiro I, Sugimoto T, Ioka A, Tsukuma H, Abdel-Rahman ME, Rachet B. Trends in 'Cure' Fraction from Colorectal Cancer by Age and Tumour Stage Between 1975 and 2000, Using Population-based Data, Osaka, Japan. Jpn J Clin Oncol 2012; 42 (10) : 974-983.
4. Tabuchi T, Hoshino T, Nakayama T, Ito Y, Ioka A, Miyashiro I, Tsukuma H: Does removal of out-of-pocket costs for cervical and breast cancer screening work? A quasi-experimental study to evaluate the impact on attendance, attendance inequality and average cost per uptake of a Japanese government intervention. Int J Cancer 2013 (Online).

研究分担者: 笠原 善郎

1. Yoshio Kasahara, Masaaki Kawai, Ichiro Tsuji, Eriko Tohno, Takao Yokoe, Minoru Irahara, Akira Tangoku, Noriaki Ohuchi. Harms of screening mammography for breast cancer in Japanese women. Breast Cancer DOI 10.1007/s12282-012-0333-6

研究分担者: 濱島 ちさと

1. 濱島ちさと. 対策型胃癌検診の現状と胃癌リスク検診の評価、消化器内視鏡、24 (10) :1609-1613 (2012. 10)
 2. 濱島ちさと. 新しい胃癌検診方式の導入に向けた課題と展望、公衆衛生、76 (11) :862-865 (2012. 11)
 3. 濱島ちさと. がん検診の利益と不利益、第32回医療情報学連合大会、32nd JCMS, 34-37 (2012. 11)
 4. 濱島ちさと. 第II章 Principles of Oncology, 4. がんの予防、検診, 2. 「がんの検診」、新臨床腫瘍学—がん薬物療法専門医のために—改訂第3版 (日本臨床腫瘍学会編集)、pp.108-111、南江堂、東京 (2012. 12)
 5. Sagawa M, Nakayama T, Tanaka M, Sakuma T, Sobue T. JECS Study Group (Sagawa M, Hamashima C, et al.) : Sensitivity of endoscopic screening for gastric cancer by the incidence method. Jpn J Clin Oncol. 42 (12) :1219-1221 (2012. 12)
 6. 佐川元保、西井研治、祖父江友孝、江口研二、中山富雄、佐藤雅美、小林健、田中洋史、高橋里美、林朝茂、鈴木隆一郎、佐藤俊哉、濱島ちさと、斎藤博、市川勝弘、涌谷薫、細井牧、佐藤恭子、柿沼龍太郎、三澤潤、田中良、遠藤千頭、桜田晃、近藤丘、菅野通、樋浦徹、横山晶、栗田雄三、佐久間勉、木部佳紀、西田耕造、水上悟、池田一浩、松永哲夫、宮崎一弘、眞田睦博、薄田勝男、町田雄一郎、上野正克、本野望、沼田健之、柴山卓夫、中田茂、中山博史、鐘撞一郎、小林弘明、大森淳子. CTを用いた肺がん検診の有効性評価のための日本における無作為化比較試験の現況と課題、CT検診、19 (3) :196-203 (2012. 12)
 7. 濱島ちさと. 胃がん検診トピックス、Minds 医療情報サービス (2012. 12. 11) (<http://minds.jcqhc.or.jp/n/med/8/med0030/T0010112>)
 8. 濱島ちさと. 子宮頸がん検診：HPV検査、Minds 医療情報サービス (2012. 12. 11) (<http://minds.jcqhc.or.jp/n/med/8/med0071/T0010113>)
 9. Harada K, Hirai K, Arai H, Ishikawa Y, Fukuyoshi J, Hamashima C, Saito H, Shibuya D : Worry and Intention Among Japanese Women: Implications for an Audience Segmentation Strategy to Promote Mammography Adoption. Health Commun. 2013 Jan 28. [Epub ahead of print] doi: 10.1080/10410236.2012.711511
 10. European Colorectal Cancer Screening Guidelines Working Group: [von Karsa L, Hamashima C, et al] : European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis: overview and introduction to the full supplement publication. Endoscopy, 45 (1) :51-59 (2013. 1)
 11. Hamashima C, Okamoto M, Shabana M, Osaki Y, Kishimoto T. Sensitivity of endoscopic screening for gastric cancer by the incidence method. Int J Cancer. doi: 10.1002/ijc.28065 (2013. 3)
 12. 岸知輝、濱島ちさと. がん検診受診率算定対象変更に伴うがん検診精度に関する検討、厚生省の指標 (印刷中)
2. 学会発表
- 研究代表者：斎藤 博
1. 斎藤 博. 日本消化器病学会診療ガイドライン (大腸ポリープ) を目指して、第98回日本消化器病学会総会パネルディスカッション5 (2012. 4. 20)、東京
 2. 斎藤 博. 消化器がん検診のあり方と高齢者における考え方、第15回日本高齢消化器病学会 (2012. 6. 16)、弘前
 3. 斎藤 博. 科学的根拠に基づく消化器がん検診. 第42回日本消化器がん検診学会東海北陸地方会、東海北陸消化器がん検診の会 (2012. 11. 24)、金沢
 4. 町井涼子、雑賀公美子、濱島ちさと、斎藤博. 市町村における直近3年間のがん検診精度管理水準について、第71回日本公衆衛生学会総会 (2012. 10. 26)、山口
 5. 石川善樹、須田建夫、蓮見直彦、中野 真、三吉 博、川口 淳、松沢良和、田畑育男、高木俊二、松本雅彦、斎藤 博. 大腸がん検診の精密検査受診に関する受診者の要因、消化器がん検診学会 (2012. 10. 10)、神戸
 6. Saito H. Gastric Cancer Screening in

- Japan. 6th General Assembly Asian Pacific Organization for Cancer Prevention (2012. 4. 2). Kuchin, Malaysia.
7. Ishikawa Y, Hirai K, Fukuyoshi J, Yonekura A, Saito H. Tailored Intervention to Increase Colorectal Cancer Screening Among Non-Adherent Populations: A Randomized Controlled Trial. International Cancer Screening Network. (2012. 10. 24). Sydney, Australia.
 8. Saito H. Historical Review of Colorectal Cancer Screening in Japan. 8th International Cancer Screening Network. (2012. 11. 30). Bali, Indonesia.
 9. Ishikawa Y, Saika K, Saito H. Tailored Intervention to Increase Breast Cancer Screening Among Non-Adherent Populations: A Randomized Controlled Trial. 8th International Cancer Screening Network. (2012. 11. 30). Bali, Indonesia.
- の有効性評価研究. 第 53 回日本肺癌学会総会. 2012. 11. 岡山
8. 小林 健, 佐川元保, 他. 低線量 CT 肺がん検診における小型肺結節の「C」判定画像集作成の試み: JECS study group による共同研究から. 第 20 回日本 CT 検診学会総会, 2013. 2. 東京
 9. 薄田勝男, 佐川元保, 他. 肺癌に対する肺葉切除術における遠隔期肺機能の評価: 胸腔鏡下肺葉切除 VS 胸腔鏡補助下肺葉切除. 第 53 回日本肺癌学会総会. 2012. 11. 岡山
 10. 本野 望, 佐川元保, 他. 若年者肺癌外科切除例の治療成績. 第 53 回日本肺癌学会総会. 2012. 11. 岡山
 11. 柴山卓夫, 佐川元保, 他. 低線量 CT による肺がん検診の無作為化比較試験: 岡山県におけるパイロットスタディ. 第 53 回日本肺癌学会総会. 2012. 11. 岡山
 12. 田中 良, 佐川元保, 他. 石川県における肺癌 CT 検診の RCT の現状. 第 53 回日本肺癌学会総会. 2012. 11. 岡山
 13. 桜田 晃, 佐川元保, 他. 喀痰検診の受診頻度による発見肺癌数について. 第 53 回日本肺癌学会総会. 2012. 11. 岡山
 14. 薄田勝男, 佐川元保, 他. MR 拡散強調画像と PET-CT によるリンパ節微小転移の診断と肺腫瘍病変の良悪の鑑別 -MR 拡散強調画像の優越性-. 第 29 回日本呼吸器外科学会総会, 2012. 5. 秋田
 15. 町田雄一郎, 佐川元保, 他. 肺癌におけるヒストン修飾. 第 29 回日本呼吸器外科学会総会, 2012. 5. 秋田

研究分担者: 佐川元保

1. 佐川元保. 教育講演: 肺がん検診の現状と課題: 現行検診と CT 検診. 第 53 回日本肺癌学会総会, 2012. 11. 岡山
2. 佐川元保. 特別講演 2: 日本の CT 検診の RCT の現状と課題. 日本 CT 検診学会第 16 回読影セミナー, 2012. 7. 東京
3. 佐川元保. 教育講演: 肺がん検診の新たなエビデンスとその解釈 -NLST-. 第 20 回日本がん検診・診断学会, 2012. 7. 東京
4. 佐川元保. 肺がん検診をめぐる最近の話題. 第 20 回月輪呼吸器疾患研究会, 2012. 6. 瀬田
5. 佐川元保. 肺がん CT 検診の有効性評価研究の現状. 第 10 回多地点合同メディカル・カンファランス, 2012. 4. 東京
6. Sagawa M. CT screening for lung cancer detection: Lung cancer screening in Japan. 5th Asia Pacific Lung Cancer Conference. 2012, 11, Fukuoka
7. 佐川元保, 他, JECS Study Group. わが国における低線量 CT による肺がん検診

研究分担者: 青木大輔

1. 青木大輔. わが国の子宮頸がん検診の目指すべき方向. 第 53 回日本臨床細胞学会総会, 2012, 6月, 千葉
2. 青木大輔 (パネラー). パネルディスカッション これからの包括的子宮頸がん予防 -日本への提言-. 第 21 回日本婦人科がん検診学会総会・学術集会, 2012, 10月, 東京
3. Aoki D. Meet the Professor: HPV Vaccination, Making a Difference in Global Cancer Incidence Rates, Asia.

The 14th Biennial Meeting of the International Gynecologic Cancer Society (IGCS), Vancouver, 2012. 10. Canada,

4. 青木大輔 (講師) . がん検診受診率向上指導事業－全国がん検診指導者講習会、2013年2月、東京

研究分担者：渋谷 大助

1. 加藤勝章、菊地亮介、島田剛延、渋谷大助. 胃X線読影基準・管理区分の設定と不確定所見の考え方、第51回日本消化器がん検診学会総会 (2012, 6)、熊本市
2. 加藤勝章、渋谷大助. 対策型検診から見た胃がんリスク評価の問題点、第51回日本消化器がん検診学会総会 (2012, 6) 熊本市
3. 加藤勝章、渋谷大助. ピロリ菌感染と胃の健康度～胃がんリスク検査について～、第50回日本消化器がん検診学会東北地方会 (2012, 7)、仙台市
4. 加藤勝章、渋谷大助. 胃がん検診の課題と展望、第50回日本消化器がん検診学会東北地方会 (2012, 7)、仙台市
5. 加藤勝章、菊地亮介、渋谷大助. 当センターにおける人間ドックへの胃がんリスク検査導入の考え方、第50回日本消化器がん検診学会大会 (2012, 10)、神戸市

研究分担者：西田 博

1. 辰巳嘉英, 原田明子, 松本貴弘, 谷 知子, 西田 博. 当科人間ドックの経鼻・経口選択性内視鏡検診における偽陰性例の検討－過去3年以内に内視鏡検査歴を有する胃癌症例に関して－. 第50回日本消化器がん検診学会大会 (JDDW2012 Kobe) (神戸市), 2012年10月11日.
2. 原田明子, 松本貴弘, 谷 知子, 西田 博. 検査時選択制内視鏡検診における前処置と安全管理. 辰巳嘉英. 第51回日本消化器がん検診学会総会 (熊本市), 2012年6月2日.
3. 辰巳嘉英, 原田明子, 松本貴弘, 谷 知子, 西田 博. 内視鏡検診における抗血栓療法者のリスク管理. 第83回日本消化器内視鏡学会総会 (港区), 2012年5月14日
4. 西田 博. がん検診における企業の役割

～がん対策とは～. 兵庫県産業保健推進センター第19回創立記念講演会 (神戸市), 2012年12月13日.

5. 西田 博. 大腸がんで命を落とさないために. 大阪府八尾市がん検診啓発講演会 (八尾市), 2012年10月30日.
6. 西田 博. がん検診における企業の役割. 兵庫産業保健推進センター 研修会 (神戸市), 2012年8月24日.
7. 西田 博. 便潜血検査を用いた大腸がん検診で死亡率減少効果を得るための条件. 平成23年度福井県胃・大腸検診研究会 (福井市), 2012年3月4日.

研究分担者：松田 一夫

1. 松田一夫. 全県一元管理による大腸がん個別検診2年目一精検受診率を下げる要因一. 第51回日本消化器がん検診学会総会【附置研究会1】大腸がん検診精度管理検討研究会、2012. 6、熊本市
2. 松田一夫. 便潜血検査による大腸がん検診の有効性と課題、第30回日本大腸検査学会総会シンポジウム1、2012. 9、東京都
3. 松田一夫. 内視鏡による大腸がん検診は可能か？－大腸がん検診における内視鏡精検の感度と精検処理能力の検討から－、51回日本消化器がん検診学会大会ワークショップ5、2012. 10、神戸市

研究分担者：中山 富雄

1. 伊藤ゆり、濱 秀聡、池田章子、中山富雄. 市町村におけるがん検診精度管理指標の評価方法について－Funnel Plotによる評価－. In: 第71回日本公衆衛生学会総会: 25th Oct. 2012; 山口; 2012: 第3分科会: 生活習慣病・メタボリックシンドローム (P0304-0329) [Poster].
2. 伊藤ゆり、中山富雄、宮代 勲、田淵貴大、井岡亜希子、津熊秀明. 大阪府におけるがん患者の Conditional Survival－がんX年サバイバーのその後の5年相対生存率－. In: 地域がん登録全国協議会 第21回学術集会: 8th Jun. 2012; 高知; 2012: 1-11 (34-35) [Poster].
3. Ito Y, Nakayama T, Miyashiro I, Tsukuma H, Rachet B: Trends in ' Cure from Cancer in Osaka, Japan in 1975-2004: 13

Major Sites of Solid Tumour. In: World Cancer Congress, UICC: 2012; Montreal, Canada; 2012: OC20, Track 22: Cancer care and Survivorship [Oral].

4. Ito Y, Nakayama T, Miyashiro I, Tabuchi T, Ioka A, Tsukuma H: Conditional five-year relative survival for cancer survivors from 2000-2004 in Osaka, Japan, In: 71st Annual Meeting of the Japanese Cancer Association: 19th Sep. 2012.

研究分担者：笠原 善郎

1. 笠原善郎, 木村雅代, 福田貴代, 堀田幸次郎. 乳癌検診学会の全国集計に伴う任意型検診施設の精度管理の状況と問題点について、第21回日本乳癌学会総会、2012, 6, 28、熊本
2. 笠原善郎, 堀田幸次郎, 木村雅代, 河野久美子. J-STARTから得られた成果と課題：病院併設型検診施設の立場から、第22回日本乳癌検診学会総会、2012, 11, 09、沖縄

研究分担者：濱島 ちさと

1. 後藤励, 新井康平, 謝花典子, 濱島ちさと. 米子市の内視鏡胃がん検診における処理能力の検討、第83回日本消化器内視鏡学会総会（附置研究会：第3回消化器内視鏡検診研究会）（2012. 5. 14）、東京
2. Hamashima C, Goto R, Sano H. Relationships between resources and screening rates for breast and cervical cancers in Japan. The International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research 17th Annual International Meeting. (2012. 6. 6) Washington, DC, USA.
3. Hamashima C, Ogoshi K, Kishimoto T, Fukao A. A population based case control study of endoscopic screening for gastric cancer in Japan. Health Technology Assessment International 9th Annual Meeting (2012. 6. 25), Bilbao, Spain.
4. Hamashima C, Sano H, Goto R, Yamazaki M. What is the best strategy to improve

the cancer screening rate? Health Technology Assessment International 9th Annual Meeting (2012. 6. 25), Bilbao, Spain.

5. Hamashima C. What kind of changes did the publication of two large-scale RCTs lead to in prostate cancer screening guidelines? International G-I-N Conference 2012 (2012. 8. 22-25). Berlin, Germany.
6. Hamashima C. Sharing information about cancer screening based on the interests of different target populations. International Cancer Screening Network Biennial Meeting. (2012. 10. 23-25), Sydney, Australia
7. Hamashima C, Okamoto M, Kishimoto T :Sensitivity of endoscopic and radiographic screening for gastric cancer. International Cancer Screening Network Biennial Meeting. (2012. 10. 23-25), Sydney, Australia
8. 町井涼子, 雑賀久美子, 濱島ちさと, 斎藤博. 市町村における直近3年間の大腸がん検診精度管理水準について、第50回日本消化器がん検診学会大会（JDDW 2012 Kobe）（2012. 10. 10）、神戸
9. 佐野洋史, 濱島ちさと, 後藤励. がん検診受診率と受診勧奨対策の相関分析、第50回日本医療・病院管理学会学術総会（2012. 10. 18）、東京
10. 岸知輝, 濱島ちさと. がん検診受診率算定対象変更に伴うがん検診制度に関する検討、第50回日本医療・病院管理学会学術総会（2012. 10. 18）、東京
11. 岸知輝, 濱島ちさと. がん検診受診率算定対象変更に関する検討、第71回日本公衆衛生学会総会（2012. 10. 24）、山口
12. 町井涼子, 雑賀久美子, 濱島ちさと, 斎藤博. 市町村における直近3年間の大腸がん検診精度管理水準について、第71回日本公衆衛生学会総会（2012. 10. 26）、山口
13. Hamashima C, Goto R, Sano H. Inappropriate use of upper gastrointestinal endoscopy in clinical practices in Japan. International Society for Pharmacoeconomics and

outcomes research. (2012. 11. 5).

Berlin, Germany

14. 濱島ちさと. 「がん検診の利益と不利益」、第32回医療情報学連合大会(2012. 11. 16)、新潟

15. Hamashima C. Breast cancer screening and current issues in Japan. 8th International Asian Conference of Cancer Screening (2012. 11. 30). Makassar-Bali, Indonesia

16. 濱島ちさと. セッション4 がんの二次予防・がん対策の推進のために「がん検診ガイドライン」、第143回日本医学会シンポジウム (2012. 12. 20)、東京

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

なし

1. 特許取得

なし

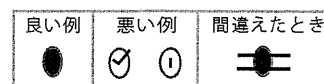
2. 実用新案登録

なし

3. その他

がん検診事業評価に関する以下の質問にお答えください。

記入方法：黒色のペンまたは鉛筆で、○の中を正確に塗りつぶしてください。



問 1 郵送による対象者への個別受診勧奨を行っていますか。該当する選択肢の○を塗りつぶしてください。

- 5 がん、もしくは一部のがん検診で実施
- 実施していない

問 2 個別受診勧奨後も未受診の住民に対し、再勧奨まで行っていますか。該当する選択肢の○を塗りつぶしてください。

- 5 がん、もしくは一部のがん検診で実施
- 実施していない

問 3 精密検査未受診者に対して受診勧奨（例：要精検者に対する手紙による受診勧奨や、電話による受診勧奨など）を行っていますか。該当する選択肢の○を塗りつぶしてください。

< 集団検診 >

- 集団検診を実施しているすべて、または一部のがん検診で行っている
- 実施していない

< 個別検診 >

- 個別検診を実施しているすべて、または一部のがん検診で行っている
- 実施していない

問 4 精密検査結果が、精密検査実施機関から返ってくる割合はどれほどですか。該当する選択肢の○を塗りつぶしてください。

< 集団検診 >

- 集団検診を実施しているすべて、または一部のがん検診でほぼ返ってくる
- 集団検診を実施しているどのがん検診でも、返却率はよくない

< 個別検診 >

- 個別検診を実施しているすべて、または一部のがん検診でほぼ返ってくる
- 個別検診を実施しているどのがん検診でも、返却率はよくない

問5 精密検査受診率を上げるための以下の取り組みのうち、実施されているもの全ての○を塗りつぶしてください（複数回答）。

< 集団検診 >

- 精検を受診したかどうかを先に把握できる仕組みがある（精検結果の確定まで時間がかかる場合があり、精検未受診者か未把握者かを選別する仕組みがある）
- 精検の依頼書や結果報告書を統一し、どの検診機関、精検機関も共通の書式で報告する仕組みがある
- 委託先検診機関に、精検結果をもれなく把握するよう協力を求める ※
- 医師会を通じて、精検機関に精検結果をもれなく報告するよう協力を求める
- これまでに医師会や委託先検診機関等と、精検結果回収の仕組みについて具体的な協議・調整を行ったことがある
- その他 - どのような取り組みか、できるだけ具体的に説明ください（自由記述）

< 個別検診 >

- 精検を受診したかどうかを先に把握できる仕組みがある（精検結果の確定まで時間がかかる場合があり、精検未受診者か未把握者かを選別する仕組みがある）
- 精検の依頼書や結果報告書を統一し、どの検診機関、精検機関も共通の書式で報告する仕組みがある
- 委託先検診機関に、精検結果をもれなく把握するよう協力を求める ※
- 医師会を通じて、精検機関に精検結果をもれなく報告するよう協力を求める
- これまでに医師会や委託先検診機関等と、精検結果回収の仕組みについて具体的な協議・調整を行ったことがある
- その他 - どのような取り組みか、できるだけ具体的に説明ください（自由記述）

※「今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について報告書（平成20年3月）」に記載された「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目（添付資料1）」に書かれている項目です。