

## 研究の分類・属性

疫学・公衆衛生分野

## 研究の概要

### 【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。がん検診ガイドラインは、平成 10 年 3 月の厚生省老人保健推進費補助金 老人保健福祉に関する調査研究等事業「がん検診の有効性評価に関する研究班」報告書（主任研究者 久道茂）を始めとし、平成 15 年度から厚生労働省がん研究助成金「がん検診の適切な方法とその評価法の確立に関する研究」班（主任研究者 祖父江友孝・濱島ちさと）が胃がん・大腸がん・肺がん・子宮頸がん・前立腺がん検診について「有効性評価に基づくがん検診ガイドライン」を作成した。

がん対策推進基本計画中間報告書によれば、市町村の約 90%は国の指針に基づきがん検診を行っている。しかし、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。諸外国のガイドライン作成団体では、定期更新のみならず、作成方法の見直し、ガイドラインを巡る社会・倫理的課題、経済性、政策決定に関する検討が行われている。がん死亡率減少の実現に向けて、疾病負担や社会的状況を勘案しながら、我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ため、以下を検討する。

- 1) 乳がん検診ガイドラインを更新し、さらに解説版・市民版・英文版を作成する。
- 2) 平成 15 年から平成 22 年度までに作成された「有効性評価に基づくがん検診ガイドライン」の更新のために、諸外国におけるガイドラインを参考に更新方法に関する検討を行う。また、ガイドライン作成過程における諸問題（トピック選定方法、関係団体との意見調整、利益相反、利益・不利益の定量的評価など）も合わせて検討し、ガイドライン作成方法を精緻化する。その方法により、標準化された作成方法によるガイドラインを順次更新する。
- 3) ガイドラインの遵守状況を調査すると共に、普及・啓発プログラムの開発・評価を行う。
- 4) 科学的根拠に基づくがん検診をベースとし、精度管理・受診率対策を含めた推進プランを策定する。

### 【大腸内視鏡（TCS）検診有効性評価のランダム化比較対照試験（RCT）における研究参加促進に関する検討】

がん検診の有効性を評価するランダム化比較対照試験（RCT）の推進は、国際的な課題となっており、わが国でもようやく、乳がん検診と大腸がん検診について RCT が開始されたところである。がん検診 RCT を推進する上では、大規模なサンプルサイズの確保や長期間のフォローアップが要求されるなど、研究推進には通常の臨床試験と比べても特異性のある基盤整備が不可欠となる。とりわけサンプルサイズを確保する体制は重要であるが、がん検診 RCT における系統的なリクルーティングに関する知見は、これまでほとんど明らかでない。特に、リクルートに大きな影響のある研究対象者のがんに対する意識等は、地域や対象者個人によって大きく異なる可能性があり、地域・対象者特性に基づくきめ細かいリクルート手法の開発が求められている。

そこで本研究では、がん検診 RCT 推進に一般的に必要な基盤整備の要件を明らかにすることを狙いとし、特に現在進行中である大腸がん検診 RCT において十分なサンプルサイズが確保できるリクルート手法の開発・実施・評価を行うことを目的とする。具体的には、下記項目について調査を行うこととする。

- ① 大腸がん検診 RCT の対象者に対して意識調査を行い、1) 研究参加・不参加と関連する要因の明確化、および 2) 現在進行中の大腸がん検診 RCT に於いて行われた、研究参加をよびかける啓発の効果を評価する。また調査結果を踏まえ、研究参加を促すリクルート手法を開発する
- ② 検診受診率向上にエビデンスのあるコール・リコール体制を構築・実施し、研究参加率への影響を評価する
- ③ 研究参加時における同意取得について、研究参加を阻害/促進する要因を明らかにする

#### 大腸内視鏡 (TCS) 検診有効性評価の RCT の概要

目的：次世代の検診法として現標準法の便潜血検査(FOBT)に大腸内視鏡検査(TCS)を加えた検診法の、死亡率減少効果とその偶発症のリスクなどを明らかにするためのランダム化比較試験(RCT)であり、対策型検診としての適否を判断する根拠を提示することを目的とする。

研究計画：秋田県仙北市(40歳以上人口：21,200人;2005年)においてTCSを40ないし74歳の対象年齢の住民に一回だけ行い、その後はFOBTによる大腸がん検診を行う研究群と、FOBTの逐年検診のみを行う対照群の間で、サンプルサイズは1万人、エンドポイントは第一に大腸がん死亡率、第二に大腸進行がん罹患率、感度、重大な偶発症について比較する。目標症例数は両群で10,000人。登録開始より約1年半で、2,491人が登録された。わが国ではがん検診RCTの先行研究の蓄積がなく、研究参加への応諾率が低い場合は研究地域を拡大し、研究期間を延長する研究計画としており、平成22年度に以下の修正がされた。平成23年度4月から、研究実施を隣接の大仙市(40-74歳人口47,000人)、2地区住民(40-74歳人口約9,400人)に拡大し、リクルート期間を当初の3年を研究開始から5年に延長する。研究期間内に仙北市、大仙市とも23年4月から各3年間のリクルートを行い、必要サンプル数に近づけることを目指す。また25年度内にその後の追跡調査体制構築を完了し、予定の観察人年到達時に第1エンドポイントについての解析ができるよう体制整備する。リクルート数とモニタリング結果を勘案し、適切な時期に第2エンドポイントについて解析し評価を行う。

研究経過と課題：このRCTは仙北市の検診事業と共同で行われ、平成22年11月からは同市の大腸がん撲滅キャンペーンの一環として研究の支援が始まった。また平成23年からは大仙市の検診事業と共同で行われることになった。

#### 研究経費

26,800千円

#### 研究班の組織

齋藤 博	独立行政法人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・部長	本研究の総括
濱島ちさと	独立行政法人国立がんセンターがん予防・検診研究センター検診研究部検診評価研究室・室長	科学的根拠に基づくがん検診ガイドラインの更新方法の検討
祖父江友孝	独立行政法人国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部・部長	がん対策計画立案に関する研究
佐川元保	金沢医科大学医学部呼吸器外科・教授	がん検診の有効性評価に関する研究
中山富雄	大阪府立成人病センター調査部疫学課・課長	科学的根拠に基づくがん検診法の有効性評価に関する研究
大貫幸二	岩手県立中央病院乳腺外科・乳腺外科長	乳がん検診の有効性評価に関する研究
吉田雅博	国際医療福祉大学臨床医学研究センター・教授	がん検診ガイドラインの普及推進に関する研究

## 研究の目的と到達目標及び実績要点

### 【ガイドライン作成】

全期間

(目的と到達目標)：

(目的)

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、我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。

(到達目標)

- 1 有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン（完全版）の作成
- 2 有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン（完全版）に基づく解説版、英文版、市民版の作成
- 3 研究班ホームページ「科学的根拠に基づくがん検診 推進のページ」におけるガイドライン関連情報の提供
- 4 ガイドライン作成方法の更新・検討
- 5 がん検診ガイドラインに基づく、精度管理・受診率対策を含めた科学的根拠に基づくがん検診の推進プランの策定

第1年次

(到達目標)

- 1 「有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン」を準備として、乳がん検診関連団体のヒアリング実施
- 2 「有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン」作成の基本方針の決定と文献検索・評価の開始
- 3 ガイドラインの主たる利用者である市町村のがん検診担当者への教育プログラムやツールの開発を行う。
- 4 ガイドライン作成・更新方法に関する国際的な情報収集と改善の検討

(年次評価時点の実績要点)

- 1 久道班報告書乳がん検診担当者、及び乳がん検診学会・婦人科乳がん検診学会からヒアリングを行った。
- 2 「有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン」の対象となる乳がん検診方法を確定し、基本方針を決定した。
- 3 研究班ホームページ「科学的根拠に基づくがん検診 推進のページ」におけるガイドライン関連情報をアップデートした。
- 4 米国US Preventive Service Task Forceの更新ガイドラインの評価検討及び前立腺がん検診ガイドラインの国際比較

### 【大腸内視鏡（TCS）検診有効性評価のランダム化比較対照試験（RCT）における研究参加促進に関する検討】

全期間

(目的と到達目標)：

(目的)

がん検診の有効性を評価するランダム化比較対照試験（RCT）の推進には、研究参加者のリクルーティング手法の向上が不可欠である。そこで本研究では、今後のがん検診RCTにおける、系統的なリクルーティング手法の開発を目的とする。具体的には、下記点について検討する、

- ① 大腸がん検診 RCT の対象者に対して意識調査を行い、1) 研究参加・不参加と関連する要因の明確化、および2) 現在進行中の大腸がん検診 RCT に於いて行われた、研究参加をよびかける啓発の効果を評価する。また調査結果を踏まえ、研究参加を促すリクルーティング手法を開発する
- ② 検診受診率向上にエビデンスのあるコール・リコール体制を構築・実施し、研究参加率への影響を評価する
- ③ 研究参加時における同意取得について、研究参加を阻害/促進する要因を明らかにする

(到達目標)

- 1 対象地域での市の検診事業及び研究の認知度の評価

- 2 対象地域に於ける RCT 参加・不参加の阻害・促進要因の探索
- 3 対象地域に於けるコール・リコール体制の構築
- 4 対象地域に於けるコール・リコールの実施および評価
- 5 本比較試験リクルート目標人数（1 万人）の達成

#### 第1年次

（到達目標）

- 1 対象地域でこれまで行われた研究参加を呼びかける啓発の効果の評価—認知度の評価
- 2 対象地域に於ける検診及び本比較試験参加・不参加の阻害・促進要因の探索
- 3 対象地区での個別受診勧奨—再勧奨の体制構築
- 4 対象地区での個別受診勧奨—再勧奨の実施・評価

（年次評価時点の実績要点）

- 1 仙北市民意識調査を実施し、仙北市でこれまで行われた研究参加を呼びかける啓発の効果と認知度の評価を行った
- 2 研究同意説明時に聞き取り調査を実施し、対象地域に於ける検診及び本比較試験参加・不参加の阻害・促進要因の探索を行った
- 3 仙北市、大仙市において個別受診勧奨、仙北市において再勧奨の体制を構築した
- 4 仙北市、大仙市において個別受診勧奨を実施し、仙北市において再勧奨を実施・評価中

### 研究成果と考察

#### 【ガイドライン作成】

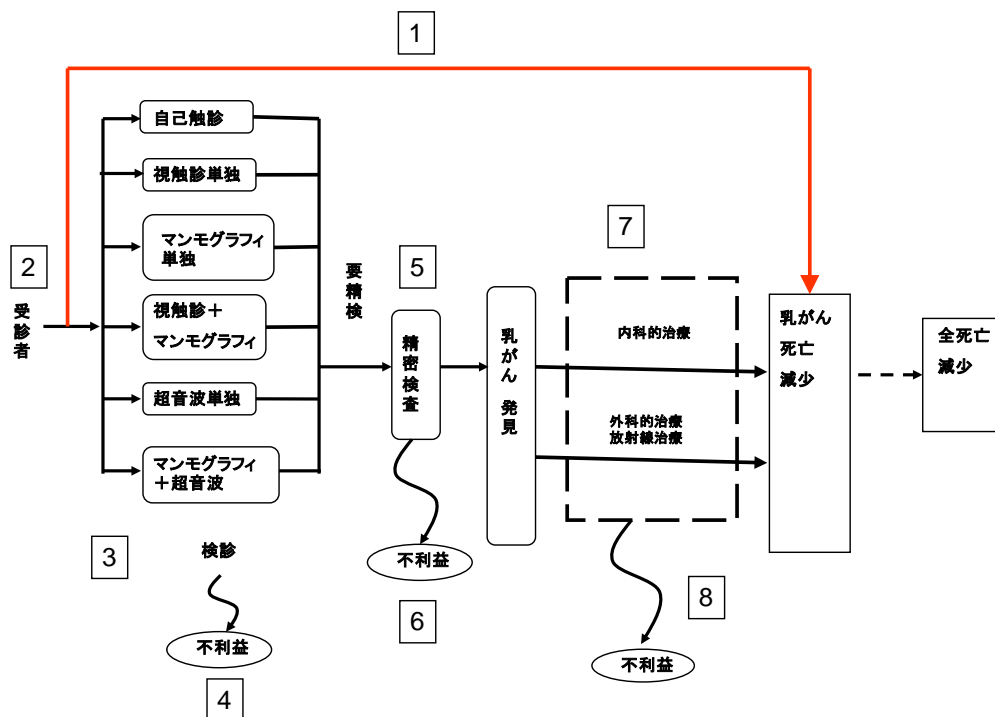
##### 第1年次評価時点

- 1 久道班報告書乳がん検診担当者、及び乳がん検診学会・婦人科乳がん検診学会からヒアリングを行った。
- 2 「有効性評価に基づく乳がん検診ガイドライン」の評価対象を以下の方法とした。
  - ① 自己触診
  - ② 視触診単独
  - ③ マンモグラフィ単独
  - ④ マンモグラフィ+視触診
  - ⑤ 超音波単独
  - ⑥ マンモグラフィ+超音波
- 3 上記乳がん検診方法の評価のための Analytic Framework と対応する検討課題を作成した。

##### 検討課題

- AF1 無症状で平均的な集団に対して、がん検診を行うことにより、がん検診を行わない場合に比べて、乳がんの死亡率（あるいは浸潤がん罹患率）を減少できるか
- AF2 特定の検査法や問診により、無症状で平均的な集団に比べて、ハイリスクな対象を特定することはできるか
- AF3 検診の精度（感度・特異度・陽性反応適中度）
- AF4 検診の不利益
- AF5 精密検査の精度
- AF6 精密検査の不利益
- AF7 検診発見がんに対して、適切な治療法を行うことにより、検診外（外来）発見がんに比べて、生存率が高いか
- AF8 治療の不利益：検診発見がん（主として早期の局在がん）に対する治療の不利益

図 乳がん検診方法の評価のための Analytic Framework



- 4 乳がん検診方法の評価のための Analytic Framework と対応する検討課題をもとに、文献検索及び個別研究の評価を開始した。
- 5 研究班ホームページ「科学的根拠に基づくがん検診 推進のページ」におけるガイドライン関連情報をアップデートした(医療従事者向、一般向Q&A及びガイドライン市民版リーフレット胃がん検診・肺がん検診の公開)。
- 6 米国US Preventive Service Task Force の更新ガイドライン (乳がん・子宮頸がん・前立腺がん検診) の評価を検討し、さらに前立腺がん検診ガイドライン(エビデンスレポートを含む)の結果を比較した。大規模RCT公表後に前立腺がん検診(エビデンスレポートを含む)は8件あったが、いずれも前立腺がん検診の評価や推奨に変化はなく、現状では利益と不利益に関する適切な情報を提供し、個人レベルでの判断とするという結論が主流であった。

【大腸内視鏡 (TCS) 検診有効性評価のランダム化比較対照試験 (RCT) における研究参加促進に関する検討】

第1年次評価時点

1. 仙北市民意識調査の実施

本試験への参加に関連する試験対象者の要因を評価する為、仙北市民に対してアンケート調査を実施した(図1)。対象者5,524名に質問票を送付し、設計上の必要予定数2,400名を上回る2,958名(53.5%)から回答を得た。

市民の大腸がん(検診)への意識の底上げの為、研究班の助言で市を挙げて平成22年度より『仙北市民大腸がん撲滅キャンペーン』を実施し、イベント開催等の各種広報活動を行なっている。このキャンペーン及び本試験に対する認知度は、キャンペーン:77.6%、試験:70.1%と、本試験の意義に対する理解度が極めて高い事が判明した(表1)。

本大腸がん撲滅キャンペーンの戦略として「大腸がんの重大性に関する大々的な意識啓発(フェーズ1)の後に、検診のきっかけを提供する(フェーズ2)という2段階に分けた施策」を当初より想定しており、今回の結果でフェーズ1が確実に浸透している事が確かめられた。

試験不参加の要因については、参加者と不参加者でTCS検診機関への交通の便及びTCS検査への印象(心配・大変・痛い・恥ずかしい)に大きな差がある一方、TCS検査の意義への理解度(早期発見・死亡率減少の可能性)には差が無い或いは少ない事が判明した(表2)。これは、受診機会の提供と共に各種障害の除去(TCS検診機関への交通手段の確保、TCS検査への誤解に特化した丹念な説明)が、今後のリクルート活動において極めて重要であることを意味している。

すでに十分意識啓発はなされていることから、今後は啓発よりもむしろ、バリアを除去・軽減する対策が参加者の獲得により重要と考えられた。また、同意撤回者の理由と同様に、本要因は今後のわが国でがん検診RCTを実施する際のリクルート活動への示唆をもたらすと考えられる。

## 2. コール・リコール体制

中央データセンター主導でリクルート資材を改めて開発し、両市民約2万名（仙北：全対象者約15,000名、大仙2地区：FOBT受診希望者約4,000名）への送付を行った。

また、仙北市に於いてはリコール用の資材をNPOと共同で開発し、国保保有者約4,300名に送付した。加えて過去の検診受診歴があり今年度FOBT未受診460名に、電話による勧奨をスタッフを手配して実施している（平成23年11月現在）。また、年度末には研究参加者の高いコンプライアンスを維持する為、本年度FOBT未受診の既研究参加者に同じく電話による勧奨を実施する予定である。

## 3. リクルート状況と同意取得上の問題点の調査

### ・研究参加者数

平成23年11月24日時点での本年度の研究参加者は、1,221名（仙北：327名、大仙：894名）であり、平成21年度からの累計で3,712名となった。

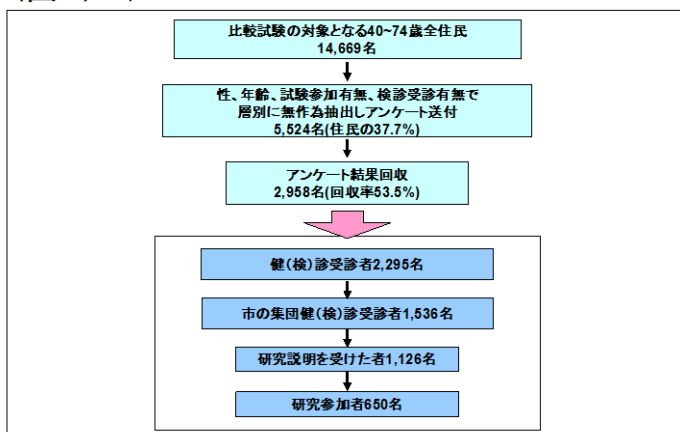
### ・IC時拒否理由

IC時にIC担当者から対象者本人に直接聞き取った参加拒否理由としては、両市ともに「大腸内視鏡検査が嫌だ（仙北16%、大仙8.1%）」、「便潜血検査だけを受けたい（仙北8.2%、大仙38.5%）」の2項目が占める割合が極めて高かった。ICの業務と並行して実施した聞き取りであり、定量的・網羅的調査ではない為判断には留保が必要であるが、TCSに対するなお強い不安感、従前より受診しているFOBTへの安心感が浮き彫りになる結果となった。

### ・試験参加者同意撤回理由

仙北市で2件発生した研究参加後の同意撤回について「同意撤回者 理由等経緯記録書（直接の対応者が記載）」を用意し、詳細情報を収集した。2件とも「本心ではTCS群を希望していたにも関わらず、FOBT群に割り付けられた」事による撤回であった。ただし、IC時にはランダムに群に割り当てられ、自分で群を選択できない旨は確実に説明した上で参加いただいております（対応者報告）、一義的には参加者ご本人に撤回の理由が存在する事となる。本事例は、今後わが国で一般住民を対象としたがん検診RCTを実施する際の、特にIC現場業務の重要な示唆とかがえられた。

(図1) 仙北市調査研究



(表1) 市のキャンペーン、及び比較試験認知度

		ALL	40代	50代	60代	70代
		(n=2958)	(n=415)	(n=768)	(n=819)	(n=869)
仙北市大腸がん撲滅キャンペーン	知っている	2294名 77.6%	333名 80.2%	636名 82.8%	638名 77.9%	646名 74.3%
	(知っている方の中で)	(n=2294)	(n=333)	(n=636)	(n=638)	(n=646)
	仙北市民のためになる取組みだ	1957名 85.3%	290名 87.1%	559名 87.9%	553名 86.7%	518名 80.2%
	仙北市としての取組みに本気度を感じる	1824名 79.5%	256名 76.9%	518名 81.4%	524名 82.1%	491名 76.0%
	仙北市の大腸がんによる死亡が減りそうだ	1671名 72.8%	224名 67.3%	476名 74.8%	496名 77.7%	441名 68.3%
		(n=2958)	(n=415)	(n=768)	(n=819)	(n=869)
大腸がん検診の研究(比較試験)	知っている	2074名 70.1%	264名 63.6%	554名 72.1%	606名 74.0%	610名 70.2%
	(知っている方の中で)	(n=2074)	(n=264)	(n=554)	(n=606)	(n=610)
	仙北市民のためになる取組みだ	1729名 83.4%	224名 84.8%	479名 86.5%	521名 86.0%	473名 77.5%
	今後の医学の発展にとって重要な取組みだ	1716名 82.7%	233名 88.3%	479名 86.5%	514名 84.8%	458名 75.1%
	仙北市としての取組みへの本気度を感じる	1600名 77.1%	201名 76.1%	451名 81.4%	476名 78.5%	440名 72.1%
	仙北市の大腸がんによる死亡が減りそうだ	1518名 73.2%	175名 66.3%	430名 77.6%	469名 77.4%	412名 67.5%
	仙北市民の協力がなければ比較試験は実施できない	1629名 78.5%	217名 82.2%	460名 83.0%	481名 79.4%	437名 71.6%

(表2) 試験参加者、不参加者の介入内容への認識及び検診機関への交通

		参加者(n=650)	不参加者(n=282)
角館病院まで自由に使える交通手段はありますか？	自家用車	456名 70.2%	121名 42.9%
	自転車	21名 3.2%	5名 1.8%
	徒歩	10名 1.5%	5名 1.8%
	その他	23名 3.5%	8名 2.8%
	交通手段はない	6名 0.9%	4名 1.4%
	未回答	134名 20.6%	139名 49.3%

		参加者(n=650)	不参加者(n=282)
あなたの家から角館病院までの所要時間はどのくらいですか？	15分以内	220名 33.8%	55名 19.5%
	15分?30分以内	172名 26.5%	49名 17.4%
	30分?45分以内	101名 15.5%	35名 12.4%
	45分?1時間以内	24名 3.7%	6名 2.1%
	1時間以上	8名 1.2%	7名 2.5%
	病院がどこにあるか分からない	0名 0.0%	0名 0.0%
	未回答	125名 19.2%	130名 46.1%

		参加者(n=975)	不参加者(n=364)
大腸がん精密検査(内視鏡検査)に関して、考えに最もあてはまる項目	安心できると思う	866名 88.8%	302名 83.0%
	大腸がんを早期に発見できると思う	876名 89.8%	327名 89.8%
	大腸がんによって死亡する危険性が減ると思う	763名 78.3%	273名 75.0%
	万一、大腸がんになったとしても大きな手術の必要性は少なくなると思う	723名 74.2%	241名 66.2%
	どのような検査かわからないので心配になる	200名 20.5%	138名 37.9%
	下剤の服用や洗腸が必要となるので、準備が大変だ	474名 48.6%	239名 65.7%
	体を見られるので恥ずかしい	209名 21.4%	121名 33.2%
	内視鏡は痛そう	404名 41.4%	214名 58.8%
	時間がかかりすぎる	431名 44.2%	232名 63.7%
	仕事が休めないので検査に行くのが大変だ	217名 22.3%	120名 33.0%
	自覚症状がないから、内視鏡検査は必要ない	95名 9.7%	90名 24.7%
	何か悪いものが見つかるかもしれないので怖い	239名 24.5%	107名 29.4%

## 倫理面への配慮

### 【ガイドライン作成】

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が発生しない。がん検診有効性ガイドラインについての認知度、理解度などに関するアンケート調査を実施する際には、関連施設の倫理審査委員会の承認を受けた上で実施し、個人情報保護管理を徹底する。

### 【大腸内視鏡(TCS)検診有効性評価のランダム化比較対照試験(RCT)】

RCTについてはヘルシンキ宣言を遵守し、また臨床研究倫理規定に従って、倫理的事項に十分な配慮の上に行なう。また研究内容については、国立がん研究センターなど研究代表者の所属機関の倫理審査委員会や、検診を実施する角館病院における倫理審査委員会の審査を受けた。また必要に応じて仙北市及び大仙市当局の関係部署の所要手続きや許可を得て行なう。住民基本台帳の使用は、取り扱いを許可された自治体の担当者が行う。

研究地域における受診勧奨を行う際には、対象者に対して研究に関する下記の説明を十分に行い、同意を得た者のみを対象として実施する。①研究の目的、②検診および精密検査も含めた研究の方法、③可能性のある利益、④合併症・偽陽性・偽陰性など可能性のある不利益・危険性、⑤費用負担に関すること、⑥検診後に長期にフォローすること、⑦医

療機関などを通じて被験者の診療情報などを収集すること，⑧研究に参加しなくても不利益のないこと，⑨いつでも研究から離脱可能でそのための不利益もないこと，など。研究の過程で必要に応じて追加・修正する。

## 本研究に関連する、本研究期間中の主な発表論文等

### 第1年次

(雑誌論文)

- 1) 雑賀公美子, 斎藤博, 大内憲明, 祖父江友孝. 乳癌死ひとりを回避するのに必要な日本人女性のマンモグラフィ検診必要対象者数. 日本乳癌検診学会誌. 2011; 20(2): 121-126.
- 2) 関 愛子, 平井 啓, 長塚美和, 原田和弘, 荒井弘和, 狭間玲子, 石川善樹, 濱島ちさと, 斎藤 博, 渋谷大助. 乳がん検診に対する態度の測定. 厚生統計協会. 2011; 58(2): 14-20.
- 3) 斎藤 博, 町井涼子, 高橋則晃, 雑賀公美子. スクリーニングは有効か. 内科. 2011; 108(5): 759-766.
- 4) Machii R, Saika K, Higashi T, Aoki A, Hamashima C, Saito H. Evaluation of feedback interventions for improving the quality assurance of cancer screening in Japan: Study design and report of the baseline survey. JJCO. 2011; in press.
- 5) 斎藤 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. 2012; 39(1): 13-18.
- 6) Machii R, Saito H. Time Trends in Cervical Cancer Screening Rates in the OECD Countries. Jpn J ClinOncol. 2011; 41(5): 731-732.
- 7) 濱島ちさと. がん検診にかかわるかかりつけ医が知っておくべき事柄. 患者・家族の相談に応えるがん診療サポートガイド. 治療(4月増刊号). 2011; 93: 755-759.
- 8) 濱島ちさと. 特集がん予防のための健診と生活習慣②. 第41回健康フォーラム in 新橋・講演4. がん検診の有効性について. 健康管理. 2011; 58(11): 2-15.
- 9) 佐川元保, 斎藤博, 町井涼子, 中山富雄, 祖父江友孝, 濱島ちさと, 垣添忠生, 薄田勝男, 相川広一, 上野正克, 町田雄一郎, 田中良, 佐久間勉. 「がん検診のためのチェックリスト」を用いた精度管理の方法—検診の精度管理を行う側への精度管理の一手法の提示の試み—. 日本がん検診・診断学会誌. 2011; 19(2): 145-155.
- 10) Matsuda T, Marugame T, Kamo K, Katanoda K, Ajiki W, Sobue T; Japan Cancer Surveillance Research Group. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2005: based on data from 12 population-based cancer registries in the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) project. Jpn J ClinOncol. 2011; 41(1): 139-147.
- 11) Ikeda N, Saito E, Kondo N, Inoue M, Ikeda S, Satoh T, Wada K, Stickley A, Katanoda K, Mizoue T, Noda M, Iso H, Fujino Y, Sobue T, Tsugane S, Naghavi M, Ezzati M, Shibuya K. What has made the population of Japan healthy? Lancet. 2011; 378(9796): 1094-1105.
- 12) Ohuchi N, Ishida T, Kawai M, Narikawa Y, Yamamoto S, Sobue T. Randomized controlled trial on effectiveness of ultrasonography screening for breast cancer in women aged 40-49 (J-START): research design. Jpn J ClinOncol. 2011; 41(2): 275-277.
- 13) Saika K, Saito H, Ohuchi N, Sobue T. Screening for breast cancer. Ann Int Med. 2010; 153: 618-619.
- 14) Saika K, Sobue T. Time trends in breast cancer screening rates in the OECD countries. Jpn J ClinOncol. 2011; 41(4): 591-592.
- 15) Sobue T. Scientific approach to radiation-induced cancer risk. Fukushima J Med Sci. 2011; 57(2): 90-92.
- 16) Ikeda N, Inoue M, Iso H, Ikeda S, Satoh T, Noda M, Mizoue T, Imano H, Saito E, Katanoda K, Sobue T, Tsugane S, Naghavi M, Ezzati M, Shibuya K. Adult mortality attributable to preventable risk factors for non-communicable diseases and injuries in Japan: a comparative risk assessment. PLoS Med. 2012 ; 9(1) : e1001160.
- 17) Matsuda T, Marugame T, Kamo K, Katanoda K, Ajiki W, Sobue T; Japan Cancer Surveillance Research Group. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2006: based on data from 15 population-based cancer registries in the monitoring of cancer incidence in Japan (MCIJ) project. Jpn J ClinOncol. 2012; 42(2): 139-147.
- 18) Katanoda K, Ajiki W, Matsuda T, Nishino Y, Shibata A, Fujita M, Tsukuma H, Ioka A, Soda M, Sobue T. Trend analysis of cancer incidence in Japan using data from selected population-based cancer registries. Cancer Sci. 2012; 103(2): 360-368.
- 19) Sagawa M, Tanaka M, Kobayashi T, Sobue T, Nishii K, Nakayama T, Usuda K, Aikawa H, Machida Y, Ueno M, Sakuma T. 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. 2012; 18: 159-162.
- 20) 祖父江友孝. 予防医学専門委員会乳がん検診ガイドライン改定の考え方と日本への適用について. 乳癌検診学会



誌. 2011; 20(1): 8-17.

- 21) 祖父江友孝. がん対策における検診ガイドラインの役割について. 泌尿器外科 2011; 24: 479-481.
- 22) 祖父江友孝, 雑賀公美子. US Preventive Services Task Force 乳癌検診ガイドライン改定の考え方と日本への適用について. 乳がんの臨床. 2011; 26(2): 193-197.
- 23) 雑賀公美子, 斎藤博, 大内憲明, 祖父江友孝. 乳癌死ひとりを回避するのに必要な日本人女性のマンモグラフィ検診必要対象者数. 日本 11. 乳癌検診学会誌 2011; 20(2): 121-126.
- 24) 祖父江友孝. 肺癌検診の有効性評価について. 癌と化学療法 2011; 38(8): 1277-1280.
- 25) 佐川元保, 田中良, 水上悟, 西田耕造, 西井研治, 薄田勝男, 相川広一, 町田雄一郎, 上野正克, 佐久間勉. 肺がんCT検診ランダム化比較試験のパイロットスタディにおける参加勧奨と研究応諾率. 金医大誌. 2011; 36: 25-32.
- 26) 佐川元保, 薄田勝男, 相川広一, 町田雄一郎, 田中良, 上野正克, 佐久間勉. 前立腺癌のスクリーニング: 現状と課題 PSA による前立腺がん検診の有効性評価の現状: 泌尿器科以外の医師から見て. 日腎泌疾患予防医研会誌. 2011; 19: 48-52.
- 27) 木部佳紀, 魚谷千佳, 田畑正司, 佐川元保, 小林健; 石川県予防医学協会集検事業指導管理委員会. CT検診学会のガイドラインはどの程度知られているか-精密検査医療機関に対するアンケート調査結果-. CT 検診. 2011; 18(1)1881-1965.
- 28) 佐川元保, 薄田勝男, 相川広一, 田中良, 町田雄一郎, 上野正克, 佐久間勉. 肺がん検診のあり方: 現状と展望. 癌と化学療法. 2012; 39: 19-22.
- 29) 町田雄一郎, 上田善道, 上野正克, 田中良, 相川広一, 薄田勝男, 佐川元保, 佐久間勉. 肺腺癌の進展におけるアクアポリンの役割. 肺癌. 2012; 52: 17-22.
- 30) 町田雄一郎, 佐川元保, 上野正克, 田中良, 薄田勝男, 佐久間勉. 遅発性胸水貯留を惹起した胸膜外血腫の1例. 日呼外会誌. 2012; 26: 56-59.
- 31) 沖原宏治, 中山富雄, 三神一哉, 雑賀公美, 祖父江友孝, 三木恒治, 垣添忠生. 前立腺癌のスクリーニング 現状と課題 京都府乙訓地区における症例対照研究の進捗状況. 日本腎泌尿器疾患予防医学研究会誌. 2011; 19(1): 56-59.
- 32) Ito Y, Ioka A, Nakayama T, Tsukuma H, Nakamura T. Comparison of trends in cancer incidence and mortality in Osaka, Japan, using an age-period-cohort model. Asian Pac J Cancer Prev. 2011; 12(4): 879-888.
- 33) 中山富雄. 利益と不利益を考慮した肺癌検診のあり方. 日本がん検診診断学会誌. 2012; 19(3):266-271.

#### (学会発表)

- 1) 斎藤 博. 大腸癌検診のエビデンスと今後必要な研究. 第50回日本消化器がん検診学会総会パネルディスカッション1. 日本消化器がん検診学会(2011.5.20). 東京.
- 2) 斎藤 博. 消化器がん検診におけるエビデンスの構築と今後の活用. 第50回日本消化器がん検診学会総会パネルディスカッション2 特別発言. 日本消化器がん検診学会(2011.5.21). 東京.
- 3) 斎藤 博. 大腸がん検診の現状と課題. がん予防大会シンポジウム 2011 京都. 日本がん予防学会(2011.6.20). 京都.
- 4) 斎藤 博. 不利益を考慮したがん検診のあり方—感度, 特異度のあり方. 第19回がん検診・診断学会総会シンポジウム2「検診の精度管理と不利益を考慮した検診のあり方」. がん検診・診断学会(2011.8.5). 名古屋.
- 5) 斎藤 博. 内視鏡検診の隘路とその克服. 第81回日本消化器内視鏡学会総会特別発言. 日本消化器内視鏡学会(2011.8.17). 名古屋.
- 6) Saito H. Invited Lectures. Session 5: Cancer Screening and Early Detection. Cancer Screening in Japan. The 5th Regional Conference of Asian Pacific Organization for Cancer Prevention(2011.11.2). 韓国.
- 7) 斎藤 博. 科学的根拠に基づいたがん検診について. 第20回日本婦人科がん検診学会総会特別講演. 婦人科がん検診学会(2011.11.19). 東京.
- 8) Hamashima C. Summary of the evidence for hepatitis-related. 2011 International Conference of Changhua Screening for Hepatocellular Carcinoma(2011.4). Changhua, Taiwan.
- 9) 濱島ちさと. エビデンスに基づく職域がん検診とは. 第84回日本産業衛生学会(2011.5), 東京.
- 10) Hamashima C, Okamoto M, Kishimoto T, Shabana M, Fukao A. Evaluation of efficacy of endoscopic screening for gastric cancer. Health Technology Assessment International 8th Annual Meeting(2011.6). Rio de Janeiro.
- 11) Hamashima C: Sharing information regarding cancer screening based on interests of different target groups. Health Technology Assessment International 8th Annual Meeting(2011.6), Rio de Janeiro.
- 12) Hamashima C, Takayama T. Critical Appraisal of a modeling approach for screening for Hapititis-related diseases. : International Health Economics Association the 8th World Congress(2011.7). Toronto.

- 13) Goto R, Arai K, Hamashima C. Processing capacity of upper endoscopy for gastric cancer screening in Japan. International Health Economics Association the 8th World Congress(2011.7). Toronto.
- 14) Hamashima C, Saito H. Basic requirements for cancer screening recommendations based on insufficient evidence: Comparison of guidelines in Korea and Japan. International G-I-N Conference 2011(2011.8). Seoul.
- 15) Hamashima C, Katayama T. Possibility of modeling approach for evaluation of screening for hepatitis-related diseases. International G-I-N Conference 2010(2011.8). Seoul.
- 16) 町井涼子、雑賀久美子、濱島ちさと、斎藤博：市町村に対する精度管理評価還元効果の検討を目的としたランダム化比較試験。第70回日本公衆衛生学会総会（2011.10）。秋田。
- 17) Hamashima C. What kind of changes did the publication of two large-scale RCTS lead to in prostate cancer screening guidelines? International Society for Pharmacoeconomics and outcomes research(2011.11). Madrid.
- 18) 祖父江友孝, 雑賀公美子. 世界から見た日本の乳がんの疫学と検診. 第19回日本乳癌学会学術総会(2011.9.3). 仙台.
- 19) 祖父江友孝. 対策として行うがん検診の推奨の考え方. 第21回日本乳癌検診学会学術総会(2011.10.22). 岡山.
- 20) 祖父江友孝. がん罹患・死亡動向の把握と地域がん登録データベースの構築. 第49回日本癌治療学会(2011.10.27). 名古屋.
- 21) 祖父江友孝. 集団検診 - National Lung Screening Trial の結果を受けて-. 第52回肺癌学会総会(2011.11.3). 大阪.
- 22) 佐川元保, 他. NLST を受けて日本はどう進むべきか? 第52回日本肺癌学会総会(2011.11). 大阪.
- 23) 佐川元保, 他. 検診の精度管理を行う側への精度管理の一手法の提示の試み: 全国的生活習慣病検診管理指導協議会肺がん部会長を対象とした研修会. 第19回日本がん検診・診断学会総会(2011.8). 名古屋.
- 24) 田中 良, 佐川元保, 他. 石川県における肺がんCT検診のRCTの現状とこれからについて. 第52回日本肺癌学会総会(2011.11). 大阪.
- 25) 小林 健, 佐川元保, 他. 低線量肺がんCT検診で用いられているCTの模擬結節検出能の検討. 第52回日本肺癌学会総会(2011.11). 大阪.
- 26) 中山富雄. 「低線量らせんCTを用いた革新的な肺がん検診手法の確立に関する研究」班について. 第18回日本CT検診学会学術集会(2011.2.18). 岡山市.
- 27) 中山富雄. 利益と不利益を考慮した検診の在り方 肺がん検診の場合. 第19回日本がん検診・診断学会(2011.8.5). 名古屋市.
- 28) 佐川元保, 斎藤博, 町井涼子, 中山富雄, 祖父江友孝, 濱島ちさと, 垣添忠生. 全国的生活習慣病検診管理指導協議会肺がん部会長を対象とした研修会. 第19回日本がん検診・診断学会(2011.8.5). 名古屋市.
- 29) 楠洋子, 多田弘人, 古川欣也, 佐藤雅美, 斎藤泰紀, 渋谷潔, 中山富雄, 平野隆, 馬場雅行, 池田徳彦, 佐川元保, 伊豫田明, 宝来威, 中島隆太郎, 平田哲士, 三宅真司. 日本肺癌学会・日本臨床細胞学会・日本呼吸器内視鏡学会による肺門部早期肺癌全国実態調査アンケート報告. 第34回日本呼吸器内視鏡学会(2011.6.16), 浜松市
- 30) 沖原宏治, 三神一哉, 雑賀公美, 中山富雄, 祖父江友孝, 三木恒治, 垣添忠生. 前立腺がん検診の有効性評価を目的とした症例対照研究(第一報). 第20回日本腎泌尿器疾患予防医学研究会(2011.7.7). 前橋市.
- 31) 吉田雅博. 診療ガイドラインの作成(改訂)の方法と方向性. 第39回日本頭痛学会(2011.11.26).
- 32) 吉田雅博. 診療ガイドラインと医療訴訟. 第66回日本大腸肛門学会(2011.11.25).
- 33) 吉田雅博. 維持透析患者に発症した進行膵癌に GEM 単独化学療法を施行した一例. 第42回日本膵臓学会(2011.7.29).
- 34) 吉田雅博. 日本腹部救急医学会が nationalClinicalDatebase に期待するもの. 第66回日本消化器外科学会(2011.7.13).
- 35) Yoshida M. Findings of the Practice guidelines making situation for 108 subcommittees joining the Medical Association. Guidelines International Network Conference2011(2011.8.30).
- 36) Yoshida M. The Present Situation and Problems of the Evidence, based Clinical Practice Guidelines in JapanGuidelines International Network Conference2011(2011.8.30).
- 37) Yoshida M. A Systematic Method for Summarizing Clinical Practice Guidelines. Guidelines International Network Conference2011(2011.8.30).
- 38) Yoshida M. Future issues of “Minds” (Medical Information Network Distribution Service), an Internet database for clinical pracguidelinesinJapan. Guidelines International Network Conference2011(2011.8.30).
- 39) Yoshida M. Guideline implementation and dissemination in Japan. role of MINDS Guidelines International Network Conference2011(2011.8.31).

(書籍)

- 1) 吉田雅博(分担執筆). ～総論 I ガイドラインの意義は?～. ガイドラインノートブック呼吸器感染症. 2011; 36-43.

(知的財産権)

なし

(政策提言 (寄与した指針等))

- 1) 斎藤 博. 「日本のがん検診の現状について」. 平成 23 年度第 1 回八王子市がん予防対策検討会. 王子市健康福祉部地域医療推進課(2011. 7. 5). 八王子.
- 2) 斎藤 博. 「がん検診事業評価」. がん検診推進研修会. 福井県健康福祉部健康増進課(2011. 7. 23). 福井.
- 3) 斎藤 博. 「がん検診の事業評価について」. 滋賀県がん検診担当者会議(研修会). 滋賀県健康福祉部健康増進課(2011. 9. 1). 滋賀.
- 4) 斎藤 博. 「がん検診の利益と不利益について」. 平成 23 年度第 2 回八王子市がん予防対策検討会. 八王子市健康福祉部地域医療推進課(2011. 9. 6). 八王子.
- 5) 斎藤 博. 「がん検診精度向上のための研究班の取組について」. 滋賀県がん検診検討会. 滋賀県健康福祉部健康増進課(2011. 10. 14). 滋賀.
- 6) 斎藤 博. 「がん検診の利益不利益」. 平成 23 年度第 3 回八王子市がん予防対策検討会. 八王子市健康福祉部地域医療推進課(2011. 11. 14). 八王子.
- 7) 斎藤 博. 「がん対策としてのがん検診のあり方」. 第 28 回がん対策推進協議会、参考人. 厚生労働省(2011. 11. 21). 東京.
- 8) 斎藤 博. 「平成 23 年度の取組状況について」・第 1 回広島県がん対策推進協議会がん検診推進部会・広島県健康福祉局がん対策課 (2011. 8. 29)・広島.
- 9) 斎藤 博. 「がん検診に係る現状・課題等について」. 第 2 回広島県がん対策推進協議会がん検診推進部会. 広島県健康福祉局がん対策課 (2012. 3. 5). 広島.
- 10) 中山富雄. 第 27 回がん対策推進委員会, 参考人質疑. 2011.

(その他)

- 1) 濱島ちさと. がん検診の受診率向上と質の高い検診を目指して. 秋田県がん検診推進協議会設立大会(2011. 6). 秋田.
- 2) 濱島ちさと. 子宮頸がんの予防～正しく知ってほしい、ワクチンと検診のこと. 子宮頸がんを通じて女性の生き方を考える～もっと知ってほしい「子宮頸がん」のこと～in 大阪(2011. 6). 大阪.
- 3) 濱島ちさと. 大腸がん講演会～自分のために、大切な人のために大腸がん検診～. 平成 23 年度がん予防講演会(2011. 9). 東京.
- 4) 濱島ちさと. がん検診を良く知るために. 東京都杉並区健康づくりリーダー主催講演会(2011. 10). 東京.
- 5) 濱島ちさと. 子宮頸がんは予防できる『がん』です!! . リレー・フォー・ライフ駒沢公園(2011. 10). 東京.