

表2. Funnel Plotによる評価別の精検結果の把握方法（集団方式）：平成20年度大阪府におけるがん検診より

| 区分                                | 市町村名 | 精検結果把握方法    | 精検未把握者への連絡方法 | 精検未把握者で連絡不通の場合の再勧奨 |
|-----------------------------------|------|-------------|--------------|--------------------|
| 優良市町村<br>(精検受診率が許容値の70%より有意に高い)   | 高石市  | 精検機関→市町村    | 手紙&電話        | 再指導し完了まで対応         |
|                                   | 泉佐野市 | 精検機関→市町村    | 電話           | 再指導し完了まで対応         |
|                                   | 河南町  | 検診機関→市町村    | 電話           | 再指導あり              |
|                                   | 藤井寺市 | 検診・精検機関→市町村 | 手紙&電話        | 検診機関に委託し把握         |
|                                   |      | 市町村→検診・精検機関 |              |                    |
|                                   | 富田林市 | 検診・精検機関→市町村 | 手紙&電話        | なし                 |
|                                   | 枚方市  | 市町村→検診・精検機関 | 手紙&電話        | なし                 |
|                                   | 吹田市  | 精検機関→市町村    | 手紙のみ         | なし                 |
|                                   | 高槻市  | 精検機関→市町村    | 手紙&電話        | 再指導あり              |
|                                   |      | 市町村→検診・精検機関 |              |                    |
| 要努力市町村<br>(精検受診率が目標値の80%*より有意に低い) | 島本町  | 精検機関→市町村    | 電話           | 再指導あり              |
|                                   | 摂津市  | 検診機関→市町村    | 電話           | 再指導あり              |
|                                   | 交野市  | その他？        | 電話           | なし                 |
|                                   | 豊中市  | 検診機関→市町村    | 手紙のみ         | なし                 |
|                                   | 羽曳野市 | 検診機関→市町村    | 手紙&電話        | なし                 |
|                                   |      | 市町村→精検機関    |              |                    |
|                                   | 阪南市  | その他？        | 電話           | なし                 |
|                                   | 箕面市  | 検診機関→市町村    | 検診機関に委託      | 検診機関に委託のみ          |
|                                   | 大阪市  | 市町村→精検機関    | 手紙&電話、その他    | 再指導し完了まで対応         |
|                                   | 岸和田市 | その他？        | 手紙のみ         | 再指導あり              |

注1)「検診・精検機関→市町村」は精検結果未把握者に連絡を取って確認し、精検受診した医療機関に市町村から問い合わせるという形式

注2)「再指導し完了まで対応」をしている市町村は八尾市、千早赤阪村、忠岡町、高石市、泉佐野市、岬町、大阪市のみ

表3. Funnel Plotによる評価別の精検結果の把握方法（個別方式）：平成20年度大阪府におけるがん検診より

| 区分                                   | 市町村名  | 精検結果把握方法                   | 精検未把握者への連絡方法 | 精検未把握者で連絡不通の場合の再勧奨 |
|--------------------------------------|-------|----------------------------|--------------|--------------------|
| 優良市町村<br>(精検受診率が許容値の<br>70%より有意に高い)  | 八尾市   | 検診・精検機関→市町村<br>市町村→検診・精検機関 | 手紙のみ         | 再指導し完了まで対応         |
|                                      | 吹田市   | 精検機関→市町村                   | 手紙のみ         | なし                 |
| 要努力市町村<br>(精検受診率が許容値の<br>70%より有意に低い) | 堺市    | 精検機関→市町村                   | 手紙のみ         | なし                 |
|                                      | 大阪市   | 検診機関→市町村                   | 手紙のみ         | 再指導あり              |
|                                      | 泉南市   | 市町村→精検機関                   | 手紙&電話        | なし                 |
|                                      | 交野市   | 検診・精検機関→市町村                | 電話           | なし                 |
|                                      | 豊中市   | 精検機関→市町村<br>市町村→検診機関       | 手紙のみ         | なし                 |
|                                      | 河内長野市 | 検診・精検機関→市町村                | 検診機関に委託      | 検診機関に委託のみ          |
|                                      | 東大阪市  | 検診機関→市町村                   | 検診機関に委託      | 検診機関に委託のみ          |
|                                      | 箕面市   | 検診機関→市町村                   | 検診機関に委託      | 検診機関に委託のみ          |
|                                      | 池田市   | 検診機関→市町村                   | 検診機関に委託      | 検診機関に委託し把握         |
|                                      | 茨木市   | その他？                       | 手紙&電話        | 再指導あり              |
|                                      | 枚方市   | 市町村→検診・精検機関                | 手紙&電話、他      | なし                 |

注1)「検診・精検機関→市町村」は精検結果未把握者に連絡を取って確認し、精検受診した医療機関に市町村から問い合わせるという形式

注2)「再指導し完了まで対応」をしている市町村は八尾市、千早赤阪村、忠岡町、高石市、泉佐野市、岬町、大阪市のみ

表4. 各市町村における大腸がん検診の精検受診率向上のための努力と問題点 (H23年度研修会グループワーク議事録より)

| 市町村名               |  |
|--------------------|--|
| 吹田市<br>(集団・個別ともに優) | 未受診者(未把握者)個人への受診勧奨後、受診機関わかれば医療機関に問い合わせている。年2回の医師会会合で現状報告し、精検受診率向上を意識してもらえるように働きかけている。          |
| 八尾市(個別:優)          | 各がん電話・手紙郵送で勧奨しているが担当者だけでは手に負えない。各地域の担当保健師で手分けして把握できつつある。                                       |
| 高石市(集団:優)          | マニュアルがあり、手紙にて受診勧奨し、1週間たっても連絡がなければ、何度でも電話。  |
| 泉佐野市(集団:優)         | キットを渡す際によく説明する。今後、日中の連絡先と精検受診希望医療機関をあらかじめ聞いておく予定。  |
| 富田林市(集団:優)         | 検診時に教育する。精検医療機関のリストを精検依頼文に同封。勧奨の電話もしている。   |
| 藤井寺市(集団:優)         | 全員に通知と電話対応   |
| 河南町(集団:優)          | 検診時に教育する。電話で勧奨。  |
| 大阪市(集・個)           | 個別検診の委託機関が1600か所あり、個別に対応していくには難しい。(未受診者を)事務がリストアップし、市役所の専任看護師が対応。照会をかけるのが半年後になる。電話による勧奨は行っている。 |
| 箕面市(集・個)           | 未受診者への電話による勧奨は行っている。精検受診の医療機関への周知は検診依頼の文書を送付している。  |
| 河内長野市(個別)          | 追跡はしていない。勧奨専属の看護師がいる。「健康コラム」による啓発。医療機関に結果通知の円滑化を依頼。  |
| 堺市(個別)             | 現在、追跡などしていない。今後電話などで対応していきたい。  |
| 交野市(集・個)           | 病院によって精検の必要性を説明していない。結果も正確ではなく、ばらつきがあり、再問い合わせが多い。  |
| 東大阪市(集団)           | 精検受診した人を追い切っていない。大きな病院で検診部門がある場合、(精検でも)再度便潜血する、など連携が徹底できない。                                    |
| 阪南市(集団)            | 紹介する病院の検査方法を聞いて、「便潜血再検」をする機関はリストから外す。先生の名前を入れるなどして紹介状扱いになるよう工夫                                 |

※優はFunnel Plotによる優良市町村

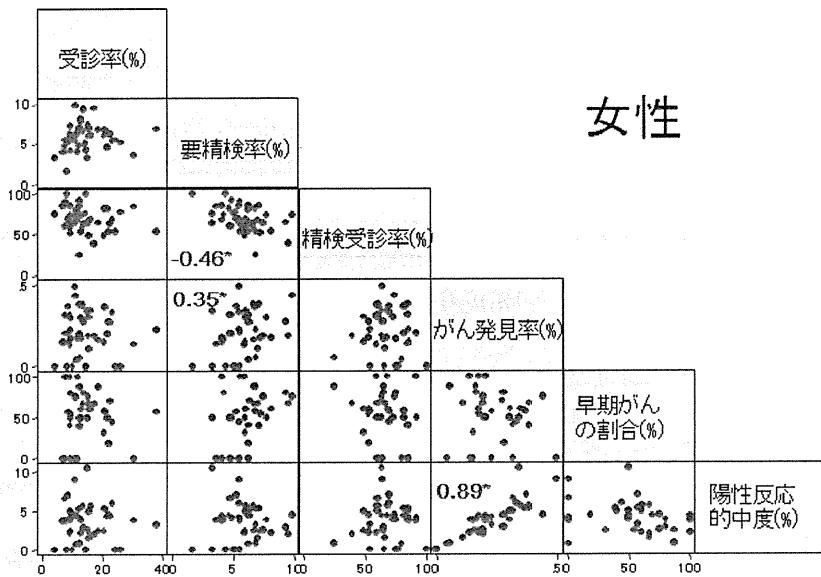
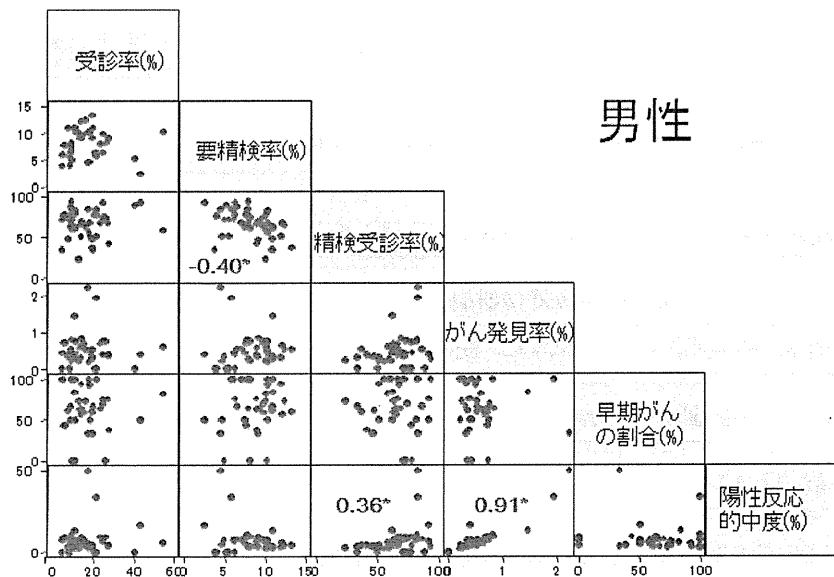


図 7. 市町村における大腸がん検診のプロセス指標間の相関関係（図中の数値は  $p < 0.05$  の相関係数）

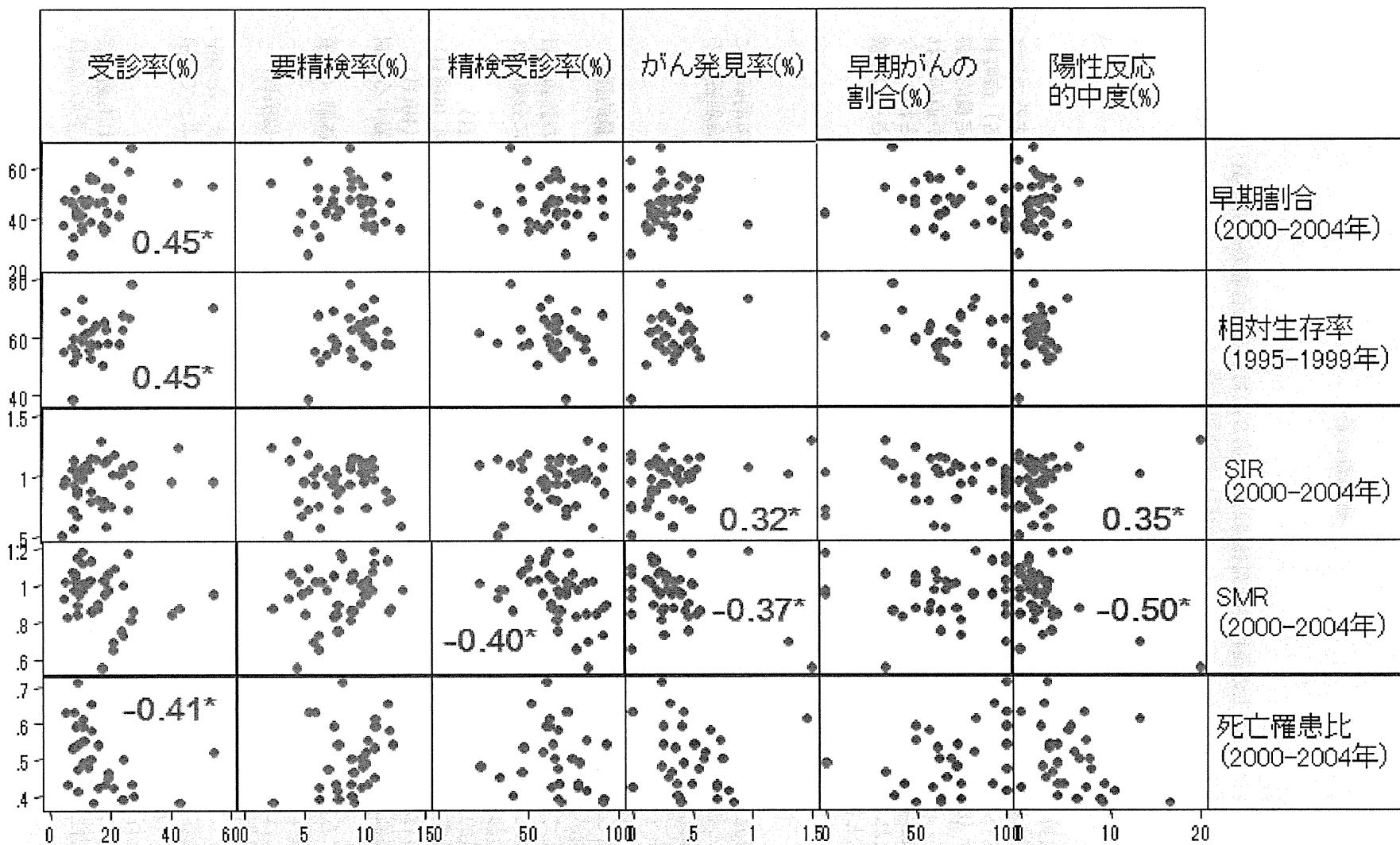


図 8. 大阪府における市町村別大腸がん検診におけるプロセス指標と大腸がんに関するアウトカム指標の相関関係

## 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）  
(分担) 研究報告書

乳がん検診用チェックリスト（CL）の妥当性評価に関する研究  
研究分担者 笠原善郎 福井県済生会病院 外科部長

### 研究要旨

乳がん検診用チェックリスト（以下CLと略）（市町村版、検診機関版）に関するコンセンサスパネルを施行し、乳がん検診に関与する医師（4名）臨床放射線技師（2名）市町村担当者（3名）計9名の意見をデルファイ変法にて集約し、CLの適切性について定量的に評価した。市町村版ではこれまでのCL40項目に適切性が認められ、新たに7項目が追加された。検診機関版では、16項目中15項目に適切性が認められ、新たに3項目が追加された。今後はこれらの結果を参考に現在のCLを改正し事業評価を実施することにより、さらなる検診精度と検診成績の向上が期待される。

### A. 研究目的

がん検診の精度管理に用いる指標としてがん部位別にチェックリスト（CL）が作成されている。CLは検診精度管理やガイドライン作成に関与したメンバーのみにより作成したものである。これまで、胃、大腸、肺がん用CLの定量的評価はすでに施行されているが、乳がんCLの定量的評価は行われていなかった。本研究は市町村版及び検診機関版の乳がん検診CLの適切性を定量的に評価することを目的とした。

### B. 研究方法

市町村版および検診機関版のCLの適切性を評価するため、コンセンサスパネルを用いた。パネルのメンバーは乳がん検診に関与する医師（4名）・臨床放射線技師（2名）市町村担当者（3名）計9名とし、意見聴取にはデルファイ変法を利用した。適切性の評価基準は、①絶対遵守すべき項目か、②遵守していない場合に指導が必要か、③項目内容が明確か、の3点とした。全メンバーがこの評価基準でCL項目毎に9段階で評価を行った。段階評価の中央値が7以上、中央値に2名以上が分布しているCL項目を適切性があるCL項目として認める形式とした。

（倫理面への配慮）本研究は疫学的研究に関する倫理指針に準拠するが、倫理審査の対象となる内容はない。

### C. 研究結果

#### 1. 乳がん検診CLの適切性の定量的評価 市町村版

乳がん検診CL（市町村版）の計40項目は、以下の6種類の検診体制分野に分類される。

- ①検診対象者に関する体制（2項目）
- ②受診者の情報管理に関する体制（6項目）
- ③要精検率の把握に関する体制（4項目）
- ④精検受診の有無と受診勧奨に関する体制（6項目）
- ⑤精密検査結果の把握に関する体制（20項目）
- ⑥検診機関の委託に関する体制（2項目）

1) 全40項目が中央値7以上であり、かつ中央値に2名以上が分布していた。よって全項目の適切性が認められた。

2) 追加項目案が提示され、いずれも適切性が認められ採択された項目は以下の7項目であった。

#### 【受診者への説明】

- ・要精密検査となった場合には、必ず精密検査を受ける必要があることを事前に知らせているか
- ・精密検査の方法や内容について事前に説明しているか
- ・検診結果（精検結果を含む）の検診機関・市町村等への報告・照会の必要性と個人情報の取り扱い、守秘義務などについて、受診者に対し知らせているか
- ・検診の有効性・限界について事前に説明しているか

#### 【検診機関の委託】

- ・委託した検診機関の仕様書順守を確認しているか

#### 【その他】

- ・がん検診事業評価指標値に基づき（チェックリストを活用し）毎年がん検診を評価し改善策を講じているか
- ・精密検査機関からの精検結果を検診機関と共有しているか

## 2. 乳がん検診CLの適切性の定量的評価

### 検診機関版

乳がんCL（検診機関版）の計16項目は、以下の4種類検診体制分野に分類される。

- ①受診者への説明（3項目）
- ②問診および撮影の精度管理（5項目）
- ③読影の精度管理（4項目）
- ④システムとしての精度管理（4項目）

1) 全16項目のうち15目について中央値7以上であり、かつ中央値に2名以上が分布しており、適切性が認められた（うち2項目は内容が整理されて1項目に統合された）。

2) 適切性が認められず削除することで合意したのは以下の1項目である。

#### 【問診および撮影の精度管理】

- ・検診項目は、問診、マンモグラフィ検査、視・触診としているか

3) 新規にCLへの追加が提案され、適切性が認められた上で採択されたのは以下の3項目である。

#### 【受診者への説明】

- ・要精密検査となった受診者へは精密検査の方法や内容、精密検診実施施設について

説明をしているか。

- ・検診の有効性・限界について事前に説明しているか

#### 【問診および撮影の精度管理】

- ・40歳以上50歳未満の受診者に対しては、内外斜位方向・頭尾方向の2方向を撮影しているか

## D. 考察

市町村版のCLに関しては、40項目すべてに適切性が認められ、さらに7項目が追加され適切と評価された。

これらの追加項目のうち4項目は受診者の説明に関する項目で、従来検診機関版のCLにのみ採用されていた。検診実施主体は市町村であり、本来説明責任は市町村が持つべきだが、市町村より委託されて現場で検診実施機関が行っている地域もあり、一概に検診機関と市町村の一方に課するの現実的ではないとの意見で一致し、市町村版と検診機関版の両者に項目を上げ、どちらかで責任を持って実施すればよいとの結論を得た。

検診機関版のCLで最も問題になったのは、「検診項目は、問診、マンモグラフィ検査、視触診としているか」の項目である。

『がん予防重点教育及びがん検診実施のための指針』（平成20年3月31日、健第0331058号、厚生労働省健康局長通知）では、「乳がん検診の検診項目は、次に掲げる問診、視診、触診およびマンモグラフィとする」とされているが、一方でマンモグラフィによる乳癌検診の手引き-精度管理マニュアル（第5版）では、「視触診は必須としない」との注釈が記載され、この解釈や視触診の必要性について論議された。医療にも携わる医師や検診実施機関、市町村担当者のそれぞれの立場から活発な論議がなされたが最終同意は得られず、この項目の適切性は認められず削除される結果となった。

今回行われたCLの定量的評価に基づき、今後は厚生労働省の検討会などで最終検討が行われCLの最終改訂と実施に至ることが予想されるが、検診を取り巻く環境の変化や新しいエビデンスに対応すべく、継続的なCLの評価と見直しが精度管理にかかるシステムとして必須と考察する。

## E. 結論

乳がん検診用CL（市町村版、検診機関版）に関するコンセンサスパネルを施行し、デルファイ変法にて意見を集約し定量的に評価した。市町村版ではこれまでのCL40項目に適切性が認められ、新たに7項目が追加された。検診機関版では、16項目中15項目に適切性が認められ、新たに3項目が追加された。今後はこれらの結果を参考にCLを改正し実施することにより、さらなる検診の精度と検診成績の向上に寄与することが期待される。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) 笠原善郎、他. 乳癌検診全国集計報告. 日本乳癌検診学会誌 21(1) : 48-58, 2012

### 2. 学会発表

1) 笠原善郎：乳癌検診の利益と不利益-USPSTF(米国予防医学専門委員会)の提言を受けて. 第19回日本がん検診・診断学会総会, 2011.8 名古屋.

2) 笠原善郎 : BenefitとHarmからみた乳癌検診の実態. 第19回日本乳癌学会学術総会, 2011.9 仙台.

3) 笠原善郎 : 職域等における乳癌検診の現状について. 第21回日本乳癌検診学会学術総会, 2011.10 岡山.

4) 笠原善郎 : 乳癌検診全国集計報告. 第21回日本乳癌検診学会学術総会, 2011.10 岡山.

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

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）  
(分担) 研究報告書

精度管理の効率的運用に関する研究

研究分担者 濱島 ちさと 国立がんセンター検診研究部室長

**研究要旨**

地域保健・健康増進事業報告及び医療施設調査に基づき、胃がん検診・大腸がん検診の精密検査件数と受診率の関連について検討した。現段階では、胃内視鏡、大腸内視鏡の検査件数は増加傾向にある。がん検診の精密検査が内視鏡検査全体に占める割合は、胃は2.8%、大腸は8.0%であった。しかし、目標である受診率50%に達した場合、その割合は胃は14.2%、大腸は24.4%となり、診療への圧迫が危惧された。今後、受診率・精検受診率の増加に対応するためには、2次医療圏単位で医療資源のベンチマークを行い、再配分により地域格差の是正を図るとともに、検査件数増加のためのトレーニングシステムや検診における対象年齢の集約や検診間隔の延長などを検討する必要がある。

**A. 研究目的**

がん検診の目的であるがん死亡率の減少の達成には、有効性の確立したがん検診を正しく行い、一定以上の受診率を確保することが必要である。しかし、その前提には受診率に見合う医療資源が確保されていないことはならない。我が国におけるがん検診の受診率は軒並み20%程度だが、がん検診に資する医療資源が充足しているのか、あるいは不足していることが受診率の向上を阻む要因となっているのか明らかでない。医療資源の不足や地域格差は、精度管理の低下を招く可能性がある。そこで、官庁統計に基づき、胃がん検診及び大腸がん検診の受診率増加に伴う精密検査の処理能について検討した。

**B. 研究方法**

1) 検査件数把握可能な官庁統計の特徴

胃内視鏡・大腸内視鏡の件数を把握あるいは推計に用いることができる官庁統計は地域保健・健康増進事業報告、医療施設調査がある。

地域保健・健康増進事業報告は、健康増進事業として市町村で行われるがん検診の成績が毎年報告されている。胃がん検診・大腸がん検診については要精検率・精密検査の結果が報告されていることから、大腸内視鏡件数が推計できる。

医療施設調査は3年毎に実施され、保険診療の有無にかかわらず、診療所・病院の全数調査であり、検査件数全数が報告されている。

2) 本研究では、地域保健・健康増進事業報告、医療施設調査を用いて、検査総数に占める胃がん・大腸がん検診の精密検査の割

合を算出し、さらに受診率増加に伴う感度分析を行った。

**(倫理面への配慮)**

官庁統計に基づく検討を中心に行うため、個人情報を取り扱うことはない。

**C. 研究結果**

1) 内視鏡検査実施件数

平成20年度の医療施設調査によると、胃内視鏡検査を実施している診療所は16,533件、病院は5,509件であった。1か月の検査件数は診療所は378,195件、病院は527,086件であり、年間の検査件数は10,863,372件と推計される

同様に、大腸内視鏡検査を実施している診療所は6,559件、病院は4,436件であった。1か月の検査件数は診療所は99,046件、病院は203,236件であり、年間の検査件数は3,627,384件と推計される

胃内視鏡検査は、大腸内視鏡検査の3倍行われている。胃内視鏡検査では、診療所の実施割合が41.8%だが、大腸内視鏡検査では32.8%に留まっていた。検査実施している病院数は胃内視鏡と大腸内視鏡検査には大差はないが、胃内視鏡を実施している診療所数は大腸内視鏡検査を実施している診療所数の約2倍であった。

2) 内視鏡検査実施件数の推移

平成14年度、平成17年度、平成20年度の医療施設調査について、胃内視鏡検査と大腸内視鏡検査の推移を図1及び図2に示した。

胃内視鏡検査は年々増加し、内視鏡件数は年々増加している。年間増加数は11万6千件であり、増加率は年1.1%である。病院での検査件数は横ばいから減少にあるが、診

療所の検査件数は増加している。

大腸内視鏡検査も同様に年々増加している。年間増加数は14万4千件であり、増加率は年5.2%である。大腸内視鏡検査は病院・診療所共に検査件数は増加していた。

### 3) 胃がん検診の精密検査数

平成21年度地域保健・健康増進事業報告での胃がん検診の受診率は10.1%、要精検率9.9%、精検受診率は79.9%である。精検受診者がすべて胃内視鏡検査を受けたと仮定すると、その件数は307,613件となり、胃内視鏡検査全体に占める割合は2.8%となる。がん対策基本計画に掲げられた受診率50%を達成した場合の、精検内視鏡件数は1,538,065件となり、胃内視鏡検査全体に占める割合は14.2%となる。

胃がん検診(X線)受診率が現状の10%から50%になった場合、内視鏡による精密検査は123万件増加する

精検受診率は79.9%からさらに90%まで増加した場合、現状の受診率では4万件の検査増だが、受診率が50%の場合にはさらに20万件の検査増となる(図3)。

### 4) 大腸がん検診の精密検査数(図4)

平成21年度地域保健・健康増進事業報告での大腸がん検診の受診率は16.5%、要精検率7.2%、精検受診率は63.2%である。精検受診者がすべて大腸内視鏡検査を受けたと仮定すると、その件数は291,735件となり、診療全体に占める割合は8.0%となる。がん対策基本計画に掲げられた受診率50%を達成した場合の、精検内視鏡件数は884,045件となり、大腸内視鏡検査全体に占める割合は24.4%となる。

大腸がん検診(便潜血検査)受診率が現状の10%から50%になった場合、内視鏡による精密検査は59万件増加する

精検受診率は63.2%からさらに80%まで増加した場合、現状の受診率では7.7万件の検査増だが、受診率が50%の場合にはさらに23万件の検査増となる(図4)。

## D. 考察

胃がん検診・大腸がん検診の精密検査件数と受診率の関連について検討した。がん対策基本計画では受診率50%の目標が掲げられているが、これまで医療資源との関連についての検討は極めて少ない。受診率の増加は精密検査の増加に直結する。現在の胃・大腸内視鏡検査は共に増加傾向にあること、また診療に占める検診の精密検査の割合は

10%以下に留まっていることから、診療への直接的な圧迫はほとんどないと考えられる。特に、両者共に診療所における検査件

数の増加は、検診の精検処理能に寄与度が大きい。しかし、病院における胃内視鏡検査に示唆されるように、一定数に達した場合には検査の増加は停滞する可能性もある。特に、都部における医師・看護師の供給不足も地域による内視鏡処理能の格差を生む可能性がある。

がん検診の目標である死亡率減少を達成するには受診率だけではなく、精検受診率の向上も考慮されなくてならないが、そのためには医療資源を確保し、適正な配分を行なうことが前提となる。仮に、胃がん検診・大腸がん検診の受診率が50%に達した場合、現状の検査処理能では精密検査の対応ができるばかりか、診療への圧迫となりかねない。本来の目標を達成するためには、現状の医療資源の限界も考慮し、限られた資源を最大限に活用する対策が検討されるべきである。新たに期待される内視鏡による1次スクリーニングも有効性が評価された場合でも、現状の処理能では実施は困難となる。

今後、受診率・精検受診率の増加に対応するためには、2次医療圏単位で医療資源のベンチマークを行い、再配分により地域格差を是正するばかりでなく、潜在的な処理能を掘り起こし診療所機能の拡大も検討すべきである。胃内視鏡の検査件数の増加は診療所が主体となってきていることから、今後、精検処理の上で重要な役割を果たすことが期待される。そのためには、内視鏡について、初期研修におけるトレーニングの拡大、開業医の生涯教育カリキュラムへの導入や再トレーニングシステム構築も検討の余地がある。また、検診そのものについても、医療資源の観点から対象年齢の集約や検診間隔の延長についても見直し必要がある。

## E. 結論

地域保健・健康増進事業報告、医療施設調査に基づき、胃がん検診・大腸がん検診の精密検査件数と受診率の関連について検討した。内視鏡検査件数が増加傾向にある現段階では、がん検診の精密検査が内視鏡検査全体に占める割合は、胃は2.8%、大腸は8.0%であった。目標である受診率50%に達した場合、その割合は胃は14.2%、大腸は24.4%となり、診療への圧迫が危惧された。今後、受診率・精検受診率の増加に対応するためには、2次医療圏単位で医療資源のベンチマークを行い、再配分により地域格差の是正を図るとともに、検査件数増加のためのトレーニングシステムや検診における対象年齢の集約や検診間隔の延長などを検討する必要がある。

## F. 健康危険情報

特記すべき情報は得られなかった。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) 濱島ちさと：がん検診にかか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）、93:755-759 (2011. 4)
- 2) 濱島ちさと：がん検診における腫瘍マーカーの応用と可能性、成人病と生活習慣病、41(6):738-740 (2011. 6)
- 3) 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、58(11):2-15(2011. 11)
- 4) 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ー、日本がん検診・診断学会誌、19(2):145-155 (2011. 12)

### 2. 学会発表

- 1) Hamashima C: Summary of the evidence for hepatitis-related. 2011 International Conference of Changhua Screening for Hepatocellular Carcinoma. (2011. 4), Changhua, Taiwan.
- 2) 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
- 3) Hamashima C, Okamoto M, Kishimoto T, Shabana M, Fukao A : Evaluation of efficacy of endoscopic screening for gastric cancer. Health Technology Assessment International 8<sup>th</sup> Annual Meeting (2011. 6), Rio de Janeiro.
- 4) Hamashima C: Sharing information regarding cancer screening based on interests of different target groups. Health Technology Assessment International 8<sup>th</sup> Annual Meeting (2011. 6), Rio de Janeiro.
- 5) Hamashima C, Takayama T : Critical

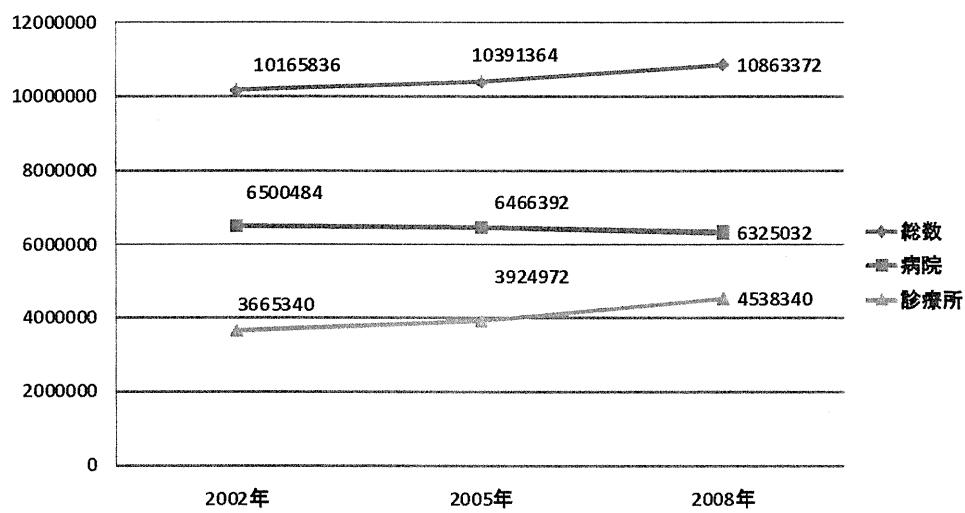
Appraisal of a modeling approach for screening for Hepatitis-related diseases. International Health Economics Association the 8<sup>th</sup> World Congress (2011. 7). Toronto.

- 6) Goto R, Arai K, Hamashima C : Processing capacity of upper endoscopy for gastric cancer screening in Japan. International Health Economics Association the 8<sup>th</sup> World Congress. (2011. 7). Toronto.
- 7) 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.
- 8) 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.
- 9) 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
- 10) 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.

## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
特になし
2. 実用新案登録  
特になし
3. その他  
特になし

**図1 胃内視鏡検査件数の推移  
【医療施設調査】**



**図2 大腸内視鏡検査件数の推移  
【医療施設調査】**

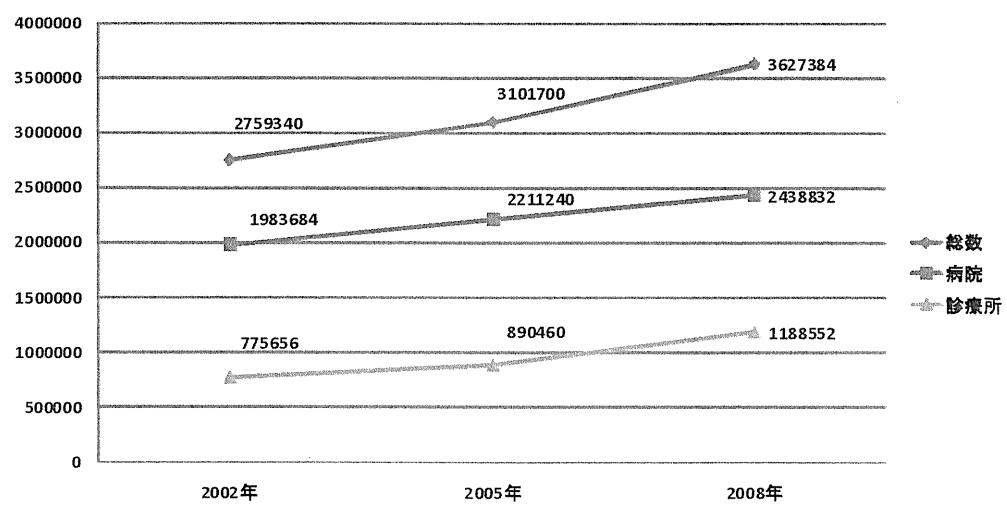


図3 受診率増加に伴う胃内視鏡件数

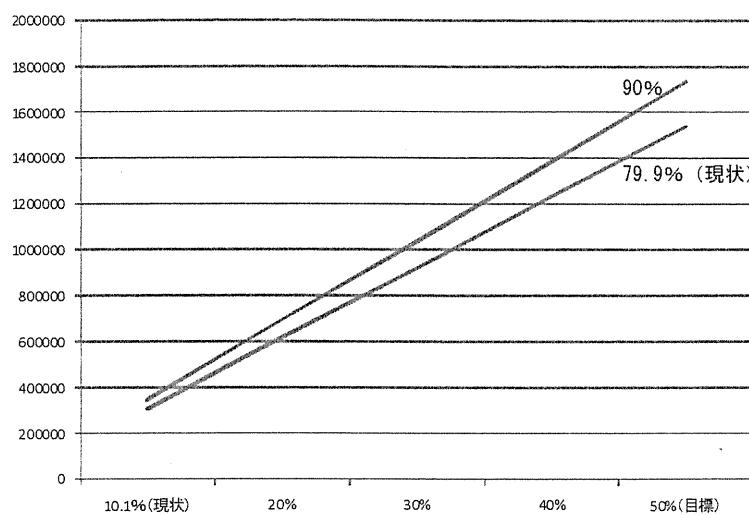
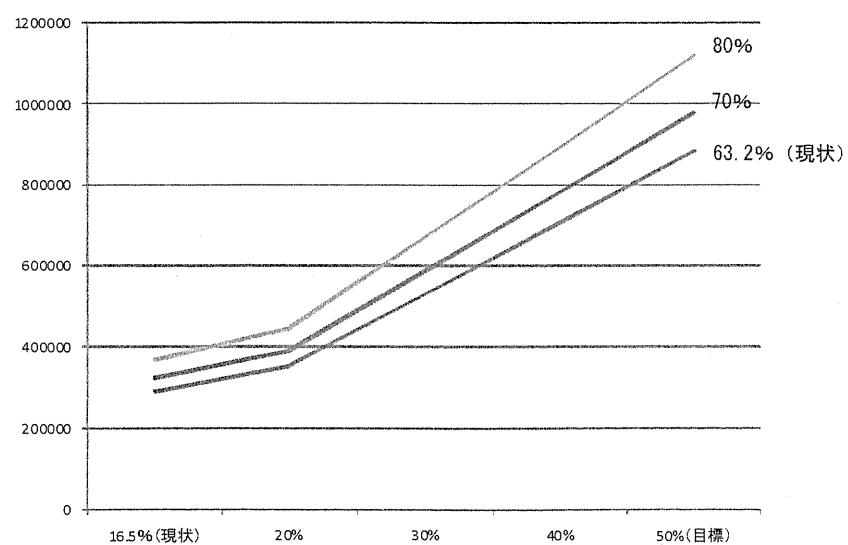


図4 受診率増加に伴う大腸内視鏡件数



### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

| 発表者氏名  | 論文タイトル名   | 発表誌名        | 巻号     | ページ     | 出版年   |
|--|---|-------------|--------|---------|-------|
| 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   | 20(2)  | 121-126 | 2011  |
| 斎藤 博   | 「大腸がん検診の今」増え続ける罹患率と低迷する受診率  | ナーシングビジネス   | 5(8)   | 696-697 | 2011  |
| 斎藤 博、町井涼子  | 大腸がん検診の現況と問題点   | 日本臨牀        | 69(3)  | 631-638 | 2011  |
| 関 愛、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      | 58(2)  | 11-20   | 2011  |
| 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          | 108(5) | 759-766 | 2011  |
| Machii R, Saito H  | Time Trends in Cervical Cancer Screening Rates in the OECD Countries. | JJC0        | 41(5)  | 731-732 | 2011  |
| 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 | 19(2)  | 145-155 | 2011  |
| 佐川元保、他   | 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        | 36     | 25-32   | 2011  |
| 木部佳紀、佐川元保、他  | 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       | 18     | 82-87   | 2011. |

|  |   |                                   |        |           |      |
|--|---|-----------------------------------|--------|-----------|------|
| Usuda K, <u>Sagawa M</u> , et al                 | Diffusion-weighted imaging is superior to positron emission tomography in the detection and nodal assessment of lung cancers.                 | Ann Thorac Surg                   | 91     | 1689–1695 | 2011 |
| Machida Y, <u>Sagawa M</u> , et al               | Relationship of aquaporin 1, 3, and 5 expression in lung cancer cells to cellular differentiation, invasive growth, and metastasis potential. | Hum Pathol                        | 42     | 669–678   | 2011 |
| 古川欣也、 <u>佐川元保</u>                                | 肺門部早期肺癌実態調査アンケート報告  | 気管支学                              | 33     | 411–420   | 2011 |
| 齋藤英子、 <u>青木大輔</u>                                | 子宮頸がんスクリーニング  | 総合臨床                              | 60(8)  | 1773–1774 | 2011 |
| <u>青木大輔</u>                                      | 子宮頸がん検診の新たな手法とその導入に際しての考え方  | 日本産科婦人科学会雑誌                       | 63(12) | 2103–2110 | 2011 |
| 島田剛延、加藤勝章、菊地亮介、 <u>渋谷大助</u>                      | アスピリンの便潜血反応における感受性増大作用  | 消化器の臨床                            | 14(2)  | 140–144   | 2011 |
| 島田剛延、加藤勝章、菊地亮介、 <u>渋谷大助</u>                      | 標本調査によるがん検診受診率の推計とその問題点   | 日本消化器がん検診学会誌                      | 49(5)  | 635–648   | 2011 |
| Nishida H, Urano S                               | Effectiveness of repeated screening using the fecal occult blood test and its impact on reducing false-negative cancer cases.                 | Eur J Cancer Prev                 | 20(3)  | 184–189   | 2011 |
| 山下綾子、田口和美、佐々木浩一、 <u>西田博</u>                      | 人間ドックにおける特定保健指導の影響について  | 人間ドック                             | 26     | 590–594   | 2011 |
| 松田一夫   | 『スクリーニングの戦略』便潜血検査による  | 内科                                | 108(5) | 772–775   | 2011 |
| Ito Y, Ioka A, Nakayama T, Tsukuma H, Nakamura T | Comparison of the trends in cancer incidence and mortality in Osaka, Japan, using an age-period-cohort model.                                 | Asian Pac J Cancer Prev           | 12(4)  | 879–888   | 2011 |
| <u>濱島ちさと</u>                                     | 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) | 93     | 755–759   | 2011 |
| <u>濱島ちさと</u>                                     | がん検診における腫瘍マーカーの応用と可能性   | 成人病と生活習慣病                         | 41(6)  | 738–740   | 2011 |

| 濱島ちさと   | がん検診の有効性について   | 健康管理                    | 58(11) | 2-15    | 2011            |
|---|--|-------------------------|--------|---------|-----------------|
| 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                  | 39(1)  | 13-18   | 2012            |
| 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. | JJCO                    | 42(2)  | 96-104  | 2012            |
| 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            |
| 青木大輔  | 子宮体がんの現状と将来—予防と治療の観点から—  | 東京都医師会雑誌                | 65(1)  | 6-10    | 2012            |
| 青木大輔、齊藤英子、富永英一郎   | 特集 がん検診のあり方—現状と展望— 子宮頸がん検診   | 癌と化学療法                  | 39(1)  | 23-26   | 2012            |
| 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—  | 日本消化器がん検診学会雑誌           | 50(2)  | 178-185 | 2012            |
| Ito Y, Nakayama T, Tsukuma H, Miyashiro I, Ioka A, Sugimoto T, Rachet B | Role of age and tumour stage in the temporal pattern of 'cure' from stomach cancer: A population-based study in Osaka.                                 | Japan. Cancer Epidemiol | 36(2)  | 128-132 | 2012            |
| 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            | 19(3)  | 266-269 | 2012            |
| 笠原善郎、他  | 乳癌検診全国集計報告   | 日本乳癌検診学会誌               | 21(1)  | 48-58   | 2012            |
| 佐川元保、他  | 「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            |        |         | 2012 (in press) |

