

II. 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

検診専門家（従事者）向け資材（冊子）の作成と研究班ホームページの作成

研究分担者 松坂方士 国立大学法人弘前大学医学部附属病院 准教授

雑賀公美子 国立大学法人弘前大学大学院医学研究科 客員研究員

田中里奈 国立大学法人弘前大学大学院医学研究科 助教

斎藤 博 青森県立中央病院 医療顧問

研究要旨

わが国ではがん検診の正確な情報提供が不十分であり、その要因はがん検診に関与する医師を始めとした従事者のがん検診への理解の低さにある。本研究ではがん検診従事者向けのがん検診の教科書的資材の作成を目的とした。国際標準のがん検診の原則を理解・共有するための教科書的資材について検討した結果、現在もスクリーニングに関する規範・原則を示した国際的基準とされ、組織型検診を実施している国を中心に世界で引用されている 'Principles and practice of screening for disease' (Wilson-Jungner criteria (W-J 基準)) と、W-J 基準に加え、同基準を踏まえた上で、最新の状況を反映する教科書的資材として、最近公開された WHO の Screening programmes : a short guide が世界における現在の指針的位置づけのコンテンツと判断し、これら 2 冊の資材を全訳した資料の作成を決定した。これら 2 冊の翻訳許可を出版元から取得し、翻訳者、監訳者をわが国においてがん検診の原則を理解し、国の対策型検診のために尽力してきた研究者に決定し、現在翻訳中である。

また、その資材を始めとした本研究班で作成している他の情報提供用のツールを公開するため、研究班のホームページ作成に着手した。これにより、わが国で初のがん検診の専門家向けの本格的な資材が作成されるとともに、その公表への道筋がついた。

A. 研究目的

わが国ではがん検診の正確な情報提供が不十分であり、その要因はがん検診に関与する医師を始めとした従事者のがん検診への理解の低さにある。本研究ではがん検診従事者向けのがん検診の教科書的資材の作成を目的とした。また、その資材を始めとした本研究班で作成している他の情報提供用のツールを公開するため、研究班のホームページを作成する。

B. 研究方法

まず、国際標準のがん検診の原則を理解・共有するための教科書的資材について検討し、世界保健機構 (WHO) によって公開されている 2 冊の著書

を特定した。この資料はわが国では核心部分の数ページについての訳が存在するのみで、またその内容を十分記述した成書はわが国には存在せず、国内で広く共有できる資材の意義は大きいと判断し、これら 2 冊を教科書的資材の候補として選定し、内容を検討した。またこれら資材を翻訳する場合に必要な許可申請の手続きや翻訳の体制を検討した。

さらに、本研究班で作成したこれら教科書的資材を始めとした教育ツール等を公開するため、研究班のホームページの作成にとりかかった。

(倫理面への配慮)

本研究では人体から採取された試料や個人情報

報に関連する情報等はいずれも、公表されている資料のみで実施するため、倫理上の問題は発生しない。

C. 研究結果

国際標準のがん検診の原則を理解・共有するための教科書的資料について検討した結果、現在もスクリーニングに関する規範・原則を示した国際的基準とされ、組織型検診を実施している国を中心に世界で引用されている 'Principles and practice of screening for disease' (Wilson-Jungner criteria (W-J 基準), WHO papers 1968 年, 約 160 ページ) の内容を検討した結果がん検診従事者向けの教育資料として最適と判断した。さらに、Wilson-Jungner に加え、同基準を踏まえた上で、最新の状況を反映する教科書的資料として、最近公開された WHO の Screening programmes : a short guide(short guide)の内容の検討の結果、世界における現在の指針的位置づけのコンテンツと判断した。これら 2 冊の資料の全訳した資料の作成を決定した。全訳には許可が必要(抄訳には不要)と判明し、出版元に翻訳の許可申請を行った。Wilson-Jungner の翻訳物の著作権の獲得は WHO (WHO Geneva) から、short guide は WHO Europe から取得した。Wilson-Jungner は下訳を分担研究者の雑賀および松坂が担当し、翻訳を本研究代表者の斎藤博が実施した。さらにわが国においてがん検診の原則をいち早く紹介し、国の対策型検診のために尽力してきた大島明氏(大阪大学大学院医学系研究科社会医学講座環境医学招聘教員)に監訳を依頼した。Short guide は翻訳を分担研究者の雑賀と松坂が実施し、監訳を斎藤博が行うこととし、出版社は弘前大学出版会にお願いし、審査を経て、出版が承認された。現在両冊子とも翻訳作業中である。

両冊子の目次を表 1 (W-J 基準) および表 2 (short guide) に示す。

研究班のホームページについては、ホームペー

ジ作成業者を決定し、ページ内の組み立て等について議論を始めている。

表 1. W-J 基準目次 (括弧内の日本語訳は仮)

Introduction (序章)
What is screening? (スクリーニングとは何か?)
Aims of screening programmes (スクリーニングプログラムの目的)
Wilson & Jungner's principles of screening (Wilson & Jungner によるスクリーニングの原則)
Screening programmes as pathways (一連の流れとしてのスクリーニングプログラム)
Understanding how screening tests work in practice (スクリーニング検査が実際にどのように機能するかを理解する)
Benefits and harm of screening (スクリーニングの利益と不利益)
Balancing benefits and harm (利益と不利益のバランス)
Deciding whether to start or stop a screening programme (スクリーニングプログラムを開始するか中止するかを決定する)
Designing effective screening programmes (有効なスクリーニングプログラムを設計する)
Operational readiness (運用準備)
Operating a screening programme benefits (スクリーニングプログラムを運用する)
Monitoring and evaluation (モニタリングと評価)
Conclusion (結論)

表 2. Short guide 目次

Preface (序文)
Introduction (序論)
1. Definitions (定義)
2. Principles (原則)
3. Practice (実践)
4. Illustrative examples of screening for disease (疾患スクリーニングについての図解例)
5. Methodological trends in screening (スクリーニングの方法論的傾向)
6. Conclusions (結論)
References (参考文献)

D. 考察

1968年に作成され、今もなお組織型検診のバイブルとして引用され続ける冊子の翻訳を正式な許可のもと実施でき、かつこれらを公開できることは今後のわが国の科学的根拠に基づくがん検診の実施に大きく貢献することになると考えられる。

E. 結論

わが国で初の検診の専門家向けの資料が作成されることになる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. 齋藤 博. 「便潜血検査による大腸癌スクリーニング」の有効性のエビデンス. *INTESTINE*. 2021, 25, 14-21.
2. 花畑憲洋, 松田尚久, 齋藤 博, 他. 大腸内視鏡を用いた大腸癌スクリーニングの試みー青森プロジェクト(Project A):進捗と将来展望. *INTESTINE*. 2021, 25, 47-51.
3. Saito H, Kudo SE, Takahashi N et al. Efficacy of screening using annual fecal immunochemical test alone versus combined

with one-time colonoscopy in reducing colorectal cancer mortality: The AKITA Japan Population-based Colonoscopy Screening Trial (AKITA POP-COLON TRIAL). *Int J Colorectal Dis*. 2020, 35, 933-939.

2. 学会発表

1. 齋藤 博. 【特別発言 パネルディスカッション】大腸がん検診の精密検査における精度管理. *JDDW2020*, 2020/11, 国内, 口頭.
2. 齋藤 博. 【特別発言 パネルディスカッション】これから求められる大腸CT検査-放射線医、消化器科医、技師の役割からみた現状と課題-. 第59回日本消化器がん検診学会総会, 2020/10, 国内, 口頭.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

II. 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

検診専門家（従事者）および一般向け資料および e-ラーニング資料の作成

研究分担者 雑賀公美子 国立大学法人弘前大学大学院医学研究科 客員研究員

中山富雄 国立研究開発法人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

山本精一郎 国立がん研究センターがん対策情報センター 特任研究部長

笠原善郎 恩賜財団福井県済生会病院乳腺外科 副院長

加藤勝章 公益財団法人宮城県対がん協会がん検診センター 所長

齊藤英子 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター 講師

立道昌幸 東海大学医学部基盤診療学衛生学公衆衛生学 教授

高橋宏和 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 検診実施管理研究室・室長

町井涼子 国立がん研究センターがん対策情報センターがん医療支援部検診実施管理支援室 研究員

田中里奈 国立大学法人弘前大学大学院医学研究科 助教

斎藤 博 青森県立中央病院 医療顧問

研究要旨

がん検診従事者向けの e-learning の内容や提供方法および一般の人向けの e-learning の内容や提供方法を決定することを目的とした。組織型検診を実施している諸外国で利用されている資料を参考にするため、まずは組織型検診を実施している国の抽出を実施した。国際がん研究機関 (IARC) により世界中のがん検診の実施状況を標準化された基準に基づいて収集し、公表されている Cancer Screening in Five Continents (CanScreen5) プロジェクトのデータベース (①) と、OECD 加盟国のがん検診受診率に関する情報を収集し、公表されている OECD Health Statistics データベース (②) を用いて、①からは乳がん 9 か国 (デンマーク、フィンランド、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、スロベニア、スペイン、スウェーデン、イギリス)、子宮頸がん 5 か国 (フィンランド、イタリア、オランダ、スウェーデン、イギリス) および大腸がん 7 か国 (ベルギー、フランス、イタリア、マルタ、オランダ、スロベニア、スペイン) が抽出できた。②からはヨーロッパ以外も含む 9 か国 (オーストラリア、カナダ、チリ、イスラエル、韓国、メキシコ、ニュージーランド、トルコ、コスタリカ) が抽出できた。今後はこれらの国において一般向けに提供されている資料の精査を行った上で、それらの内容を参考に資料を作成することとなる。e-learning の提供形態については、がん検診従事者向けには 45~50 分くらいの構成の e-learning とし、理解度のセルフチェックができる内容とすることが決定した。一般向けについては、一般のがん検診受診者ががん検診の検査を待つ間等の 5 分程度の時間に閲覧できるようなアニメーションを作成することが決定した。

A. 研究目的

がん検診従事者向けの e-learning の内容や提供方法および一般の人向けの e-learning の内容や提供方法を決定することを目的とした。

B. 研究方法

がん検診従事者向けおよび一般向けの内容に適したものを検討するため、諸外国の例を参考と

するため、参考となる諸外国の抽出を実施した。がん検診に関する国際的な情報を収集し公開している①Cancer Screening in Five Continents (CanScreen5)プロジェクトと②OECD Health Statisticsを用いた。①は国際がん研究機関(IARC)が世界中のがん検診の実施状況を標準化された基準に基づいて収集し、公表するプロジェクトであり、現在はヨーロッパに関する情報収集が終了し、IARCのwebサイトで公表されている。対象部位は大腸がん、乳がん、子宮頸がんである。②はOECD加盟国の健康に関する情報を収集し、がん検診については受診率を公表しており、対象部位は乳がん(マンモグラフィー)および子宮頸がん(細胞診)である。①のデータベースからは「Population-basedのがん検診プログラムを提供している」、「対象者のリクルートが完了、または進行中」、「がん検診の主なパフォーマンス指標である受診率、要精検率、精検受診率が把握可能」かつ「品質管理のための作業手順や方針が文書化されている」の4つの条件をすべて満たす国を組織型検診が実施されている国として抽出した。②のデータベースからは、「program-basedで国レベルのがん受診率算定が可能な国」を抽出した。

(倫理面への配慮)

本研究では人体から採取された試料や個人情報に関連する情報等は用いず、公表されている資料のみで実施するため、倫理上の問題は発生しない。

C. 研究結果

がん検診従事者向けのがん検診の教科書的資料は、世界保健機構等から出版されている冊子の翻訳をすることで進めているため、e-learningについては、それら翻訳物の内容にそって45~50分くらいの構成とし、理解度のセルフチェックができる内容とすることが決定した。一般向けについては、一般のがん検診受診者ががん検診の検査を待つ間等の5分程度の時間に閲覧できるようなア

ニメーションを作成することが決定した。一般向けの内容については、今後組織型検診を実施している諸外国で利用されている資料を検討した上で作成する。そのため、がん検診に関する国際的な情報を収集し公開している①Cancer Screening in Five Continents (CanScreen5)プロジェクトと②OECD Health Statisticsから調査対象国として①からは乳がん9か国(デンマーク、フィンランド、イタリア、ルクセンブルク、オランダ、スロベニア、スペイン、スウェーデン、イギリス)、子宮頸がん5か国(フィンランド、イタリア、オランダ、スウェーデン、イギリス)および大腸がん7か国(ベルギー、フランス、イタリア、マルタ、オランダ、スロベニア、スペイン)を抽出した。抽出過程の詳細は表1に示した。さらに、②からはヨーロッパ以外も含む9か国(オーストラリア、カナダ、チリ、イスラエル、韓国、メキシコ、ニュージーランド、トルコ、コスタリカ)を抽出した。詳細は表2に示す。

D. 考察

がん検診従事者向けのe-learningおよび一般向けのアニメーションの内容や作成方針については決定した。一般向けの内容については、組織型検診が実施されているとして抽出された諸外国において一般向けに提供されている資料の精査を実施した上で、それらの内容を参考に資料を作成することとなる。

E. 結論

対象を明確にした上でのe-learningの内容と作成方針が決定した。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1. ヨーロッパのがん検診実施体制 (28 カ国対象)

	乳がん	子宮頸がん	大腸がん
1) がん検診プログラムの性質			
Population-based			
Roll-out completed	7	4	4
Roll-out on going	1	3	3
その他	1	2	3
Population-based & Non-population based			
Roll-out completed	13	5	3
Roll-out on going	2	6	7
その他	0	0	2
欠損	1	0	0
Non-population based			
欠損	3	1	6
2) パフォーマンス指標の把握			
受診率把握	15	15	8
要精検率把握	17	11	12
精検受診率把握	15	9	10
受診率・要精検率・精検受診率把握	13	7	8
3) 品質管理のための作業手順や方針			
文書化されている	15	13	11
文書化されていない	3	0	0
不明	10	15	17
1) ~ 3) の良い条件をすべて満たしている*	9	5	7

表 2. ヨーロッパおよびヨーロッパ以外のがん検診実施体制
 (ヨーロッパ 26 カ国、ヨーロッパ以外 12 カ国対象)

	乳がん		子宮頸がん	
	ヨーロッパ	ヨーロッパ 以外	ヨーロッパ	ヨーロッパ 以外
対策型検診の受診率情報が 得られる国	17	9	18	9
抽出調査による受診率情報しか 得られない国	9	2	7	2
情報なし	0	1	1	1

II. 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

精検受診に関する地域別詳細情報の提供資料の作成

研究分担者 齊藤英子 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター 講師

雑賀公美子 国立大学法人弘前大学大学院医学研究科 客員研究員

松坂方士 国立大学法人弘前大学 医学部附属病院 准教授

研究要旨

わが国の地域保健・健康増進事業におけるがん検診（住民検診）での精検受診率は未だ不十分であり、また都道府県格差や同一県内での自治体による格差が大きい。その一方、がん検診に携わる者の精検受診率向上やそのための効率的な対応である精度管理の必要性に対する認識は必ずしも高くない。そこで、これまで公表されている数値データの視覚化を図り、がん検診に携わる者が自身の地域の現状と課題の把握を容易に図ることができるコンテンツの開発を目指した。

コンテンツ利用者のターゲットとして検診関連職種から検討した結果では、精検受診率向上に関しては検診・精密検査や治療に関わる臨床医および細胞診専門医や病理専門医などがん検診や精検の検査に携わる医師の情報把握が不十分に成りがちな体制が判明し、これらの医師をターゲットに想定することとした。コンテンツの内容の検討は子宮頸がん検診をモデルに実施し、全国レベルと都道府県レベルに分け、地域別の精検受診率や地域保健・健康増進事業報告および全国がん検診実施状況データブックの数値データから、地域ごとの精密検査受診率と順位、精密検査関連の市区町村用チェックリストの項目別実施割合の集団検診・個別検診に分けた表示が視覚的に理解しやすいことが判明した。これらは他のがん種への応用が可能であり、またコンテンツの実際の活用機会を広げることが今後の課題である。

A. 研究目的

がん検診の目的は死亡率現状効果にあり、要精検者が精密検査を受けることがなければ、その利益に享受することはできないが、わが国では精検受診率が低いことが課題である。そこで地域保健・健康増進事業におけるがん検診（住民検診）での精検受診率向上のため、各都道府県の関係者が自身の地域の実態を把握し、主体的かつ効率的に改善行動を実施できる、公開データを活用した資料コンテンツを作成することを目的とした。

B. 研究方法

下記の示指計画を立て、その1年目を実施した。

【実施計画】

1年目

- ・視覚化項目の選定
- ・提供形態と提供先についての検討
- ・データ視覚化の実施

2年目

- ・資料集の作成
- ・公開と実施利用

3年目

- ・利用経験に基づいたレイアウト等の調整

2020年度は子宮頸がん検診を題材に検討を行った。

③ 地域保健・健康増進事業報告（以下事業報告）

および全国がん検診実施状況データブック（以下データブック）を用い、がん検診について不適正率、要精検率、精検受診率、がん（およびCINなどの）発見率などのプロセス指標、市区町村用チェックリスト中の各種項目などから使用する候補を決定する。その際、ターゲットとすべき利用者を決定する。

- ④ 全国がん検診実施データベースのデータを用い、チェックリスト等精度管理状況の項目をグラフ、表等による視覚化のレイアウトを検討する。

（倫理面への配慮）

本研究では人体から採取された試料や個人情報に関連する情報等は用いず、公表されている資料のみで実施するため、倫理上の問題は発生しない。

C. 研究結果

【ターゲットとコンテンツの活用機会について】

図1.に模式的に示した住民検診での子宮頸がん検診で検診・精検結果を網羅的に把握するのに関与する主たるものは、

- （ア）検診実施医療機関（医師）
- （イ）検診検査判定機関
- （ウ）精密検査実施および治療担当機関（医師）
- （エ）精密検査判定機関
- （オ）自治体のがん検診担当者
- （カ）都道府県のがん検診担当者

である。

これ以外に

- （キ）医師会

が結果を報告する場合があります、また、

- （ク）生活習慣病検診等管理指導協議会がん部会（医師）

のメンバーが本来その結果を把握すべき立場にある。

このうち、（オ）（カ）については日ごろより結果集計業務を担い担当地区の状況にある程度把握していることが想定される反面、残りの（ア）～（エ）、（キ）、（ク）のものは担当地域の結果集計には携わらないので、これらに属するものをコンテンツ利用のターゲットとすることとした。これらに属し鍵となるものはいずれも医師であり、その属性は、

- A) 開業医を含む検診担当臨床医
- B) 精密検査や治療の担当臨床医
- C) 病理医など検査担当医

であった。なお、（ク）についても上記の臨床医の関与を想定する。

よって、ターゲットをA)～C)の医師とすることとした。

活用機会としては、

- ・A)～C)のリテラシー向上
- ・生活習慣病検診等管理指導協議会がん部会の資料

とし、前者については各種関連学会等での広報の検討を次年度の課題とした。

【コンテンツの内容について】

内容を次のように絞り込んだ。

<全国データ>

- ・都道府県別精密検査受診率グラフ
集団検診・個別検診対比付き
(精検未受診率、未把握率を付記)

<都道府県データ>

- ・自治体別精密検査受診率グラフ
集団検診・個別検診対比付き
(精検未受診率、未把握率を付記)
- ・市区町村用チェックリストの精密検査関連項目
(精検チェックリスト)別実施率グラフ

これらにつき、雛形を作成した(図2、図3.)

<用語>

- ・精検チェックリストの項目説明一覧（表 1.）
- ・用語集

D. 考察

わが国の住民検診におけるがん検診精検受診率は90%以上を目標値とし、改善傾向にあるとは言え未だ不十分な都道府県が相当数存在する。たとえば子宮頸がん検診では全国値は約75%に留まり、上位の県は90%を超える反面、下位は50%程度である。また、下位の都道府県の中でも、自治体での格差が大きいことから、都道府県単位での精検受診率改善には、どの自治体をターゲットにして、具体的に何をするかを具体化して取り組みやすくすることが一助となると考えられる。また結果に示したように実際の検診・精検を担う医師が、所属地域の精検受診状況の把握がしにくい状況にある。

そこで現場の協力を得やすくするため、公表されている数値データを直感的に理解できる視覚化と、その意味するところを理解できる解説をセットで提供し、医師をターゲットとする精検受診率に関するリテラシー向上のためのコンテンツ作成を試みた。

今回は対象を子宮頸がん検診に限定し、項目の絞り込み、表現形式を検討した結果、シンプルで疑義を呈することのない表現が可能であったことから、他のがん種の検診にも十分水平展開が可能と考えられた。

次年度以降は実際の数値データから作図したものを公表し、また活用法についてアナウンスをし、検診・精検に関与する医師が自ら精検受診率を中心に自身の地域の精度管理状況を把握・分析し、地域を上げて効果的な改善行動に結びつけられるようサポートをしていくことが肝要と考えられた。

E. 結論

子宮頸がん検診に関して公表されている精検受診に関する数値データは、加工して視覚化することにより直感的に理解しやすくすることが可能であった。わが国の住民検診において精検受診率を向上させるには、関与する医師の協力が不可欠であり、そのためのリテラシー向上に本研究の結果活用は有用と考えられ、他のがん種でも応用可能である。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Kono K, Morisada T, Saika K, Aoki ES, Miyagi E, Ito K, Takahashi H, Nakayama T, Saito H, Aoki D: The first-round results of a population-based cohort study of HPV testing in Japanese cervical cancer screening: baseline characteristics, screening results, and referral rate. 2021, J Gynecol Oncol, 32(3): e29.
2. Aoki ES, Yin R, Li K, Bhatla N, Singhal S, Ocviyanti D, Saika K, Suh M, Kim M, Termrungruanglert W. National screening programs for cervical cancer in Asian countries. Journal of Gynecologic Oncology. 2020, 31, e55.
3. 齊藤英子, 森定 徹, 雑賀公美子, 青木大輔. 子宮頸がん検診 対策型検診への HPV 検査の導入の考え方 -世界と日本の現状-. 産婦人科の実際. 2020,69, 219-224.
4. 齊藤英子, 森定 徹, 雑賀公美子. 対策型検診における先進国型の子宮頸がん検診プログラム わが国の現状と課題. 公衆衛生. 2020, 84, 174-181.

2. 学会発表

1. 森定 徹, 齊藤英子, 雑賀公美子, 戸澤晃子, 高橋宏和, 中山富雄, 宮城悦子, 藤井多久磨, 八重樫伸生, 青木大輔:【会長特別企画 招待

- 講演】HPV 検査を含めた子宮頸がん検診の運用のアルゴリズムとその精度管理. 第 62 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, 2021/01, 国内, 口頭.
2. 雑賀公美子, 齊藤英子, 森定 徹, 青木大輔. 【シンポジウム】現在の子宮頸がん検診の精度管理状況の実態と全国で効果的な検診を行うためのプロセス. 第 59 回日本臨床細胞学会総会 (秋期大会), 2020/11, 国内, 口頭.
 3. 齊藤英子, 森定 徹, 中山富雄, 高橋宏和, 雑賀公美子, 青木大輔. HPV 検査の単独検診: HPV primary cytology triage screening, 第 61 回日本臨床細胞学会春期大会, 2020/06, 国内, 口頭.
 4. 雑賀公美子, 齊藤英子, 森定 徹, 斎藤 博, 高橋宏和, 青木大輔. HPV 検査導入を見据えた本邦の子宮頸がん検診の精度管理状況の実態と課題, 第 61 回日本臨床細胞学会春期大会, 2020/06, 国内, 口頭.
 5. 森定 徹, 雑賀公美子, 齊藤英子, 高橋宏和, 中山富雄, 青木大輔. 検診手法としての HPV 検査と子宮頸がん検診における運用上の課題, 第 61 回日本臨床細胞学会春期大会, 2020/06, 国内, 口頭.
 6. 宮城悦子, 雑賀公美子, 齊藤英子. 子宮頸がん検診としての HPV 検査マネージメントの課題, 第 59 回日本臨床細胞学会秋期大会, 2020/11, 国内, 口頭.
 7. 齊藤英子. 子宮頸部細胞採取の手引き 第 1 章解説, 第 29 回日本婦人科がん検診診断学会, 2021/2/20, 国内, 口頭.
 8. 雑賀公美子, 齊藤英子, 森定 徹, 斎藤 博, 高橋宏和, 青木大輔. 【シンポジウム】HPV 検査導入を見据えた本邦の子宮頸がん検診の精度管理状況の実態と課題. 第 61 回日本臨床細胞学会総会 (春期大会), 2020/06, 国内, 口頭.
- H. 知的財産権の出願・登録状況
1. 特許取得
なし
 2. 実用新案登録
なし
 3. その他
なし

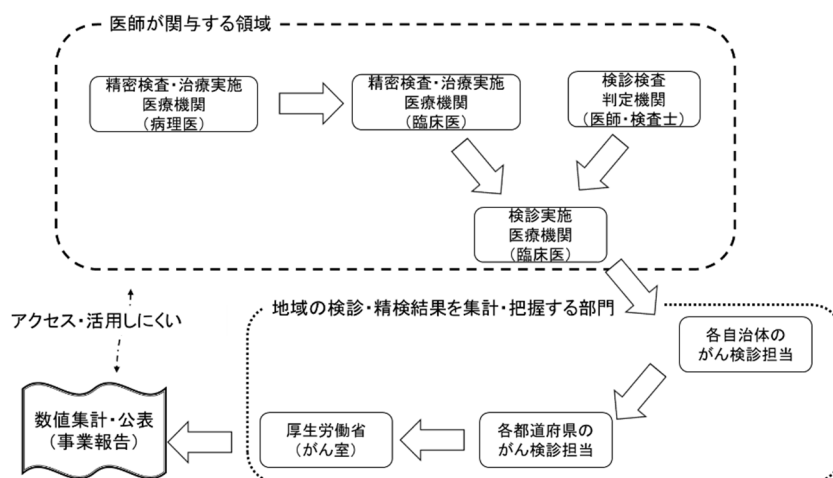


図 1. 市町村検診における検診・精検結果把握・集計の流れ

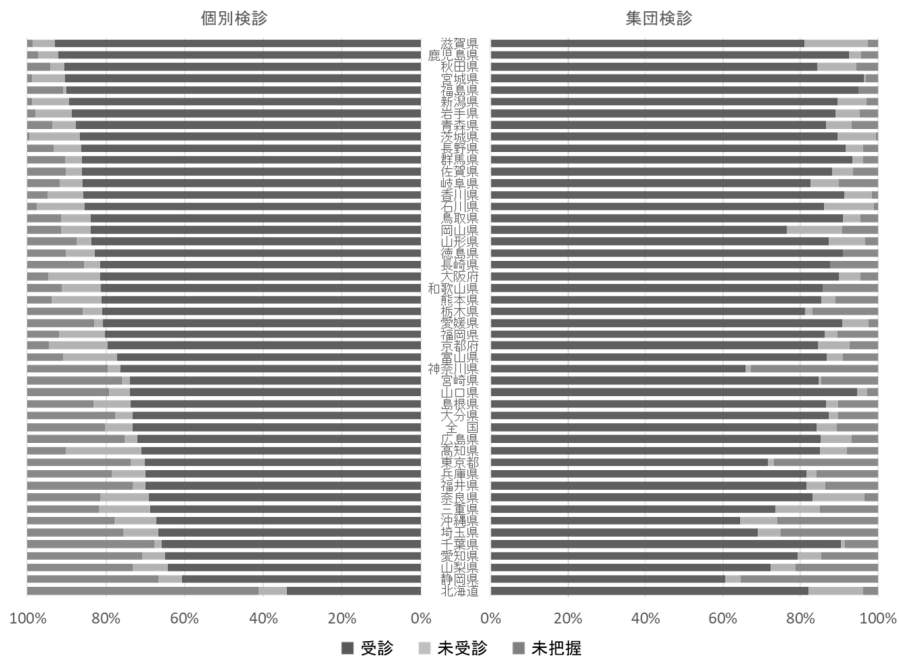


図 2. 地域別精密検査受診率グラフ例

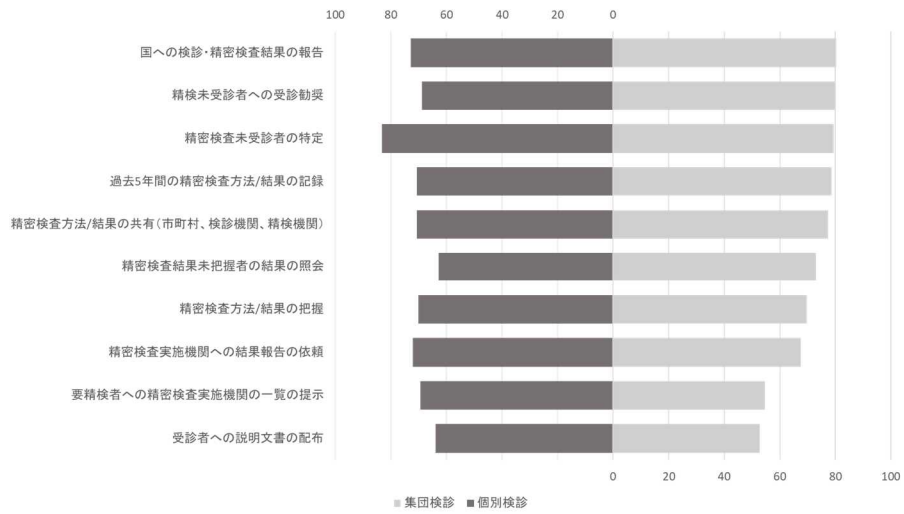


図 3. 精検関連チェックリスト実施自治体割合グラフ例

表 1. 精密検査受診関連チェックリストの項目の解説

項目	内容の説明
受診者への説明文書の配布	受診勧奨時に、「検診機関用チェックリスト 1.受診者への説明」が全項目記載された資料を、全員に個別配布しましたか
要精検者への精密検査実施機関の一覧の提示	要精検者全員に対し、受診可能な精密検査機関名（医療機関名）の一覧を提示しましたか
精密検査実施機関への結果報告の依頼	上記の一覧に掲載したすべての精密検査機関には、あらかじめ精密検査結果の報告を依頼しましたか
精密検査方法/結果の把握	精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を把握しましたか
精密検査結果未把握者の結果の照会	精密検査方法及び、精密検査（治療）結果が不明の者については、本人もしくは精密検査機関への照会等により、結果を確認しましたか
精密検査方法/結果の共有（市町村、検診機関、精検機関）	個人毎の精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を、市町村、検診機関（医療機関）、精密検査機関が共有しましたか
過去 5 年間の精密検査方法/結果の記録	過去 5 年間の精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を記録していますか
精密検査未受診者の特定	精密検査未受診と精密検査結果未把握を定義に従って区別し、精密検査未受診者を特定しましたか
精検未受診者への受診勧奨	精密検査未受診者に精密検査の受診勧奨を行いましたか
国への検診・精密検査結果の報告	がん検診結果や精密検査結果の最終報告（平成 27 年度地域保健・健康増進事業報告）を行いましたか
検診実施機関への報告依頼（検診結果）	がん検診の結果について、地域保健・健康増進事業報告の全項目を計上できるよう、委託先（検診機関（医療機関）、医師会など）に報告を求めましたか
検診実施機関への報告内容改善の依頼（検診結果）	がん検診の結果について、委託先からの報告内容が地域保健・健康増進事業報告を網羅できていない場合、改善を求めましたか
精密検査実施機関等への報告依頼（精密検査結果）	精密検査結果について、地域保健・健康増進事業報告の全項目を計上できるよう、委託先（検診機関（医療機関）、精密検査機関、医師会など）に報告を求めましたか
精密検査実施機関等への報告内容改善の依頼（精密検査結果）	精密検査結果について、委託先からの報告内容が地域保健・健康増進事業報告を網羅できていない場合、改善を求めましたか
要精検率の集計	要精検率を集計しましたか
要精検率の集計（性・年齢階級別）	要精検率を性別・年齢 5 歳階級別に集計しましたか

要精検率の集計（検診機関別）	要精検率を検診機関別に集計しましたか
要精検率の集計（検診受診歴別）	要精検率を検診受診歴別に集計しましたか
精検受診率の集計	精検受診率を集計しましたか
精検受診率の集計（性・年齢階級別）	精検受診率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか
精検受診率の集計（検診機関別）	精検受診率を検診機関別に集計しましたか
精検受診率の集計（検診受診歴別）	精検受診率を検診受診歴別に集計しましたか
精検未受診率の集計	精検未受診率を集計しましたか