#### 令和 6 年度全国がん検診従事者研修(基礎)e ラーニング

#### 印刷用テキスト

<	E	一次	>
_		ハ	_

第1章	がん検診の基本事項 1ページ
第2章	がん検診の有効性評価 8ページ
第3章	がん検診の精度管理
	(1) がん検診の精度管理とは(目的・関係者の役割) 14 ページ
	(2) 精度管理の手法 21ページ
	(3) がん検診の精度管理指標 1-チェックリスト 29 ページ
	(4) がん検診の精度管理指標 2-プロセス指標 38 ページ
	(5) がん対策推進基本計画における精度管理の位置づけ 47 ページ
第4章	受診率の向上 58 ページ

全国がん検診従事者研修(基礎)

### 第1章 がん検診の基本事項

国立がん研究センターがん対策研究所 高橋宏和

1

# 本講義のテーマ

- ✓ がん検診の目的
- ✔ がん検診基本条件
- ✔ がん検診の利益と不利益

#### 第4期がん対策推進基本計画(令和5年3月28日閣議決定)概要

#### 第1.全体目標と分野別目標 / 第2.分野別施策と個別目標

全体目標:「誰一人取り残さないがん対策を推進し、全ての国民とがんの克服を目指す。」

「がん予防」分野の分野別目標 がんを知り、がんを予防すること、 がん検診による早期発見・早期治療を 促すことで、がん罹患率・がん死亡率 の減少を目指す

「がん医療」分野の分野別目標 適切な医療を受けられる体制を充実させるこ とで、がん生存率の向上・がん死亡率の減少・ 全てのがん患者及びその家族等の療養生活の質 の向上を目指す

「がんとの共生」分野の分野別目標 がんになっても安心して生活し、尊厳を持っ て生きることのできる地域共生社会を実現する ことで、全てのがん患者及びその家族等の療養 生活の質の向上を目指す

#### 1. がん予防

- (1) がんの1次予防

- ①生活習慣について ②感染症対策について (2)がんの2次予防(がん検診) ①受診率向上対策について
- ②がん検診の精度管理等について
- ③科学的根拠に基づくがん検診の実
- 施について

# 2. がん医療

- (1) がん医療提供体制等
- ①医療提供体制の均てん化・集約化について
- ②がんゲノム医療について
- ③手術療法・放射線療法・薬物療法について
- ④チーム医療の推進について ⑤がんのリハビリテーションについて
- ⑥支持療法の推進について
- ⑦がんと診断された時からの緩和ケアの推進に
- ⑧妊孕性温存療法について
- (2) 希少がん及び難治性がん対策
- (3) 小児がん及びAYA世代のがん対策
- (4) 高齢者のがん対策
- (5) 新規医薬品、医療機器及び医療技術の 速やかな医療実装

#### 3. がんとの共生

- (1) 相談支援及び情報提供
- ①相談支援について ②情報提供について
- (2) 社会連携に基づく緩和ケア等のがん対策・ 患者支援
- (3) がん患者等の社会的な問題への対策 (サバイバーシップ支援)
- ①就労支援について
- ① ポカメス にしている ② アピアランスケアについて ③ がん診断後の自殺対策について
- ④その他の社会的な問題について
- (4) ライフステージに応じた療養環境への支援 ①小児・AYA世代について
- ②高齢者について

#### 4. これらを支える基盤

- 全ゲノム解析等の新たな技術を含む更なるがん研究の推進
- (2) 人材育成の強化
- (3) がん教育及びがんに関する知識の普及啓発
- (4) がん登録の利活用の推進
- (5) 患者・市民参画の推進
- (6) デジタル化の推進

#### 第3. がん対策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- 1. 関係者等の連携協力の更なる強化
- 2. 感染症発生・まん延時や災害時等を見据えた対策
- 3. 都道府県による計画の策定
- 国民の努力

- 5. 必要な財政措置の実施と予算の効率化・重点化
- 目標の達成状況の把握
- 7. 基本計画の見直し

#### がん検診の目的

"がん検診は、一定の集団を対象として、 がんに罹患している疑いのある者や、 がんに罹患している者を早めに発見し、 必要かつ適切な診療につなげることにより、 がんの死亡者の減少を目指すものである"

出典:がん対策推進基本計画(第3期)

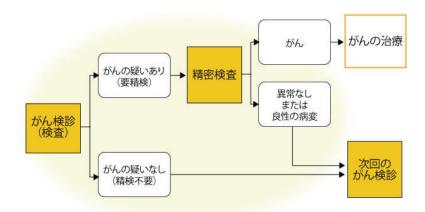
### がん検診の基本条件

- 1.がんになる人が多く、また死亡の重大な原因であること
- 2.がん検診を行うことで、そのがんによる死亡が確実に減少すること
- 3.がん検診を行う検査方法があること
- 4.検査が安全であること
- 5.検査の精度\*がある程度高いこと
- 6.発見されたがんについて治療法があること
- 7.総合的にみて、検診を受けるメリットがデメリットを上回ること

\*がんがあればがん疑いと判定し、がんがなければがんの疑いがないと判定できる度合い

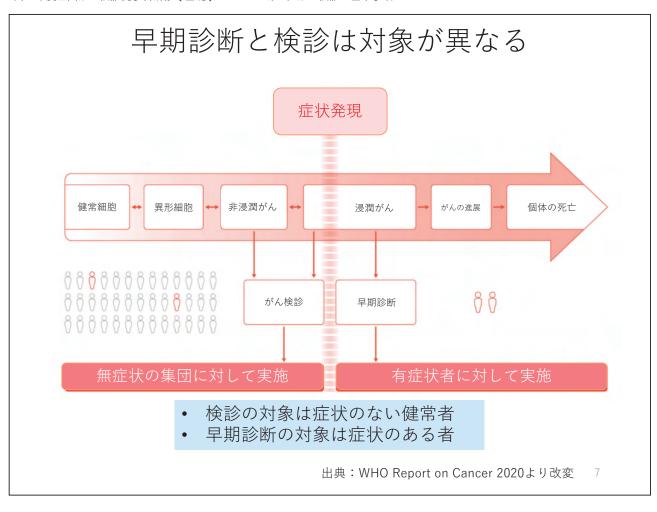
出典:
がん情報サービス ganjoho.jp

#### がん検診の流れ



全てのがん検診対象者が流れに沿って行動できるよう 整備する必要がある

出典: がん情報サービス ganjoho.jp



### 診断と検診は異なる

#### 診断

- ・症状のある患者が対象
- 侵襲性が高くなることもある (痛みを伴う検査などが行われる)
- 通常は保険診療として行われる

#### 検診

- ・症状のない健常者が対象
- 侵襲性は低い
- 保険診療ではない

#### 健診と検診は異なる

#### 健診 (Health check)

- 将来の疾患リスクを発見するために行う
- 対象は有病率 (対象とする集団が病気を持っている割合) によらない
- 異常の場合、生活習慣改善や指導及び治療が必要

#### 検診 (Screening)

- 現時点における疾患を発見するために行う
- 有病率の高い集団を対象とする (有病率の低い若年者などは対象とならない)
- 異常の場合、すぐに精密検査を行い死亡を回避する必要がある

9

#### がん検診の種類

	対策型検診	任意型検診
実施例	住民検診 (実施方式により集団検診/個別検診)	人間ドックなど
目的	対象集団全体の死亡率を下げる	個人の死亡リスクを下げる
概要	予防対策として行われる 公共的なサービス	医療機関・検診機関などが 任意で提供するサービス
検診対象者	構成員の全員 (一定の年齢範囲の住民など)	定義されない
検診費用	公的資金を使用	全額自己負担
利益と不利益	限られた資源の中で、 利益と不利益のバランスを考慮し、 集団にとっての利益を最大化	個人のレベルで、 利益と不利益のバランスを判断

出典:かかりつけ医のためのがん検診ハンドブック(がん検診受診向上アドバイザリーパネル委員会、平成22年)を一部改変

• 職域におけるがん検診:職域におけるがん検診の実施に関する法律などの決まりがないため、多くの場合健康保険組合や事業者などにより福利厚生の一環として実施されている

# がん検診の利益・不利益

#### 利益 不利益 • がん検診でがんが100%見つかるわけではない (偽陰性:精検不要とされたががんだった(c)) • 結果的に不必要な治療や検査を招く可能性がある • がんの早期発見・早期治療に (偽陽性:要精検とされたががんではなかった(b)) よる死亡率減少効果(a) • 生命予後に影響しない、微小で進行の遅いがんを見つけ がん検診で「異常なし」と判 てしまう (過剰診断) 定された場合、安心を得られ ること (d) • 検査に伴う偶発症が起こりうる ✓ 胃内視鏡検査による出血や穿孔。 ✓ 胃エックス線検査における誤嚥や腸閉塞 ✔ マンモグラフィ・胸部エックス線検査・胃エックス 線検査に伴う、放射線被曝等

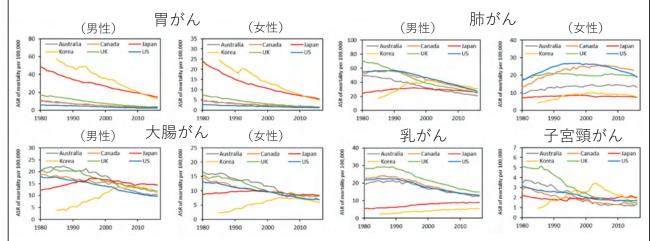
がん検診の結果

	がん	がんなし	
要精検	真陽性(a)	偽陽性(b)	
精検不要	偽陰性(c)	真陰性(d)	

出典:第24回がん検診のあり方に関する検討会 資料2より一部改変 11

#### がん検診の対象がんにおける年齢調整死亡率\*の年次推移

\* 年齢構成の異なる集団について死亡状況の比較ができるように年齢構成を調整した死亡率 高齢化の影響などを排除することが可能となる



出典: International comparison of trends in cancer mortality: Japan has fallen behind in screening-related cancers. Jpn J Clin Oncol. 2021

- 大腸がん、乳がん、子宮頸がんは欧米と比べ減少していない
- 日本のがん検診が組織化されていないことが要因の一つ

正しい検診を正しく行うことの普及・住民検診と職域検診の統一および検診 データ管理システムを構築することにより組織型検診の実施体制を整備し、 がん死亡率減少を目指す

# 組織型検診の3要件

①正しい検診を 行う

がん検診の種類、対象年齢、受診間隔を エビデンスに従って適切に設定する



検診の質を高く保つ (適切な精度管理の実施)



受診者数を増やす

13

### まとめ

- ✔ がん検診の目的
  - ・がんの死亡者の減少を目指すもの (がんを見つけることではない)
- ✔ がん検診基本条件
  - ・検診を受けるメリットがデメリットを上回ること
- ✔ がん検診の利益と不利益
  - ・がん検診は必ず不利益を伴う

全国がん検診従事者研修(基礎)

### 第2章 がん検診の有効性評価

国立がん研究センターがん対策研究所 高橋宏和

1

# 組織型検診の3要件

①正しい検診を 行う

がん検診の種類、対象年齢、受診間隔を エビデンスに従って適切に設定する

②正しく行う

検診の質を高く保つ (適切な精度管理の実施)

本講義の 範囲

受診者規模

③受診者規模 拡大

# 本講義のテーマ

- ✓ がん検診ガイドライン
- ✓ がん検診の指針

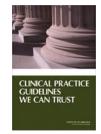
2

# がん検診のガイドラインとは

- がん検診が有効かどうかは、国内・国外の臨床研究を参考にする
- 臨床研究は人が対象のため、結果の解釈を慎重に行う必要がある
- ルールに従った客観的評価を行い、ガイドラインが作成される

# ガイドラインの要件

- 作成の透明性
- 利益相反の明示
- ガイドライン作成委員会の構成
- エビデンスのシステマティック・レビュー
- 推奨のグレード
- ・ 推奨の公表 (論文化)
- 外部評価
- 更新





信頼性の高い科学的根拠に基づき 明確な基準に従ってガイドラインが作成される

### がん検診の評価法

前向き

後ろ向き

観察

- ランダム化比較試験 (RCT) **信頼性が高い**
- コホート研究(対照群あり)
- 症例対照研究
- 時系列研究 · 地域相関研究
- 症例報告
- 専門家の意見



信頼性が低い

より信頼性の高い科学的根拠が参考とされる

# ガイドライン作成、推奨度の決定まで











#### 課題の抽出

- ・ 検診として有効か?
- 何歳から何歳まで?

#### システマティック・レビュー

- 該当する論文をもれなく抽出
- 質的な評価/批判的吟味

#### エビデンスド・レポート

- 証拠のまとめ
- メタ・アナリシス





(専門家、市民) の 意見を参考にする

さまざまな立場



- 検診項目
- 対象年齢
- 受診間隔等 推奨度を決定

#### ガイドライン作成

- 推奨を決定
- ガイドラインの作成
- ガイドラインの公表

ガイドライン作成チーム の構成

- 外部評価
- 公聴会

7

#### 対策型がん検診として国の推奨までの流れ

- 実際の運用方法
- 診断までのルールづくり
- 精度管理指標

ガイドライン

マニュアル作成

普及・実装研究

厚労省 がん検診の がん予防重点 ・健康教育およびがん検 ・診実施のための指針

- 受診率の確保
- 診断までのルールが 確立されているか?

有効性があっても実装できないものは指針で推奨されない

# 市区町村のがん検診の項目(2024年1月時点)

厚生労働省においては、「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」 (平成20年3月31日付け健発第0331058号厚生労働省健康局長通知別添)を定め 市区町村における科学的根拠に基づくがん検診を推進

#### 指針で定めるがん検診の内容

種類	検 査 項 目	対象者	受診間隔
胃がん検診	問診に加え、胃部エックス線検査又は胃内視鏡検査 のいずれか	50歳以上 ※当分の間、胃部エック ス線検査については40歳 以上に対し実施可	2年に1回 ※当分の間、胃部エッ クス線検査については 年1回実施可
大腸がん検診	問診及び便潜血検査	40歳以上	年1回
肺がん検診	質問(問診)、胸部エックス線検査及び喀痰細胞診	40歳以上	年1回
乳がん検診	問診及び乳房エックス線検査(マンモグラフィ) ※視診、触診は推奨しない	40歳以上	2年に1回
子宮頸がん検診	問診、視診、子宮頸部の細胞診及び内診	20歳以上	2年に1回

指針で推奨される内容以外のがん検診は不利益が利益を上回るため 実施すべきではない

> 指針の推奨は適宜見直される。最新の指針を参照すること。 出典:厚生労働省ホームページ

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000059490.html

9



-般向けリーフレット

がん検診ガイドライン

#### まとめ

# ✔ がん検診ガイドライン

• 国内・国外の研究を系統的に検索し、明確な基準に従い作成

### ✓ がん検診の指針

- ガイドラインを参考に指針が策定される
- がん予防重点健康教育及びがん検診の実施に関し必要な事項を定め、がんの予防及び早期発見の推進を図ることにより、がんの死亡率を減少させることを目的とする
- 住民検診においては、指針に基づいた検診を実施することが重要

全国がん検診従事者研修(基礎) 第3章 がん検診の精度管理

# (1) がん検診の精度管理とは (目的・関係者の役割)

国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 町井涼子

# 我が国のがん対策の方針(がん対策推進基本計画)

がん検診の分類		
対策型検診	任意型検診	
公共政策として行われる検診 (住民検診)	個人が任意で受ける検診	

有効性(集団の死亡率減少効果)の科学的根拠があり、 集団の利益が不利益を上回るものを行う

諸外国で実際に <u>がん死亡率を減少させている「組</u>織型検診」を目指す

### 組織型検診の3要件

①正しい検診を 行う

がん検診の種類、対象年齢、受診間隔を エビデンスに従って適切に設定する

②正しく行う

検診の質を高く保つ (適切な精度管理の実施) 本講義の 範囲

③受診者規模 拡大

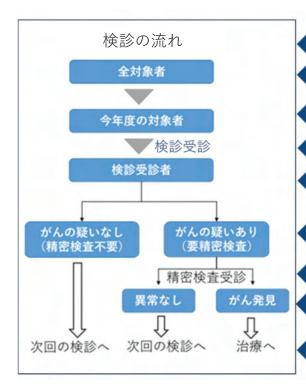
研究で示された有効性を、 実際の検診事業で実現するた めの必須プロセス

エビデンスのある検診が前提

### 本講義のテーマ

- ✔ 検診の精度管理とは
- ✓ 精度管理の目的
- ✔ 精度管理にかかわる組織と、その役割について

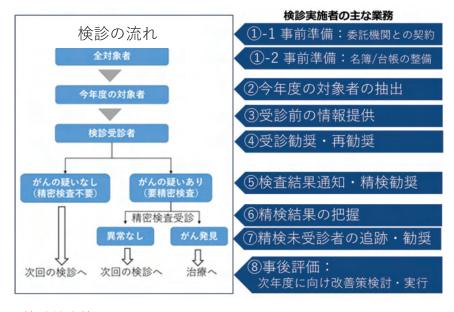
# 検診の流れと主な業務



#### 検診実施者の主な業務

- ①-1 事前準備:委託機関との契約
- ①-2 事前準備:名簿/台帳の整備
- ②今年度の対象者の抽出
- ③受診前の情報提供
- ④受診勧奨・再勧奨
- ⑤検査結果通知・精検勧奨
- ⑥精検結果の把握
- ⑦精検未受診者の追跡・勧奨
- ⑧事後評価:次年度に向け改善策検討・実行
- ・検診とは一連の工程すべてを含むもの
- ・検診実施主体である市区町村と、都道府県・検診機関などが連携して行う

### がん検診の精度管理とは



常に検診の質を高く保つこと全工程を適切に管理し、

#### 検診精度管理

= 臨床検査の精度管理(検査精度)のことだけではなく、事前準備から事業評価までの 全工程の質担保を指す

# がん検診精度管理の目的

#### 検診による利益の最大化、不利益の最小化

#### がん検診の利益

がん死亡率の減少

がん患者のQOL がん患者の医療費削減 真陰性者の安心

#### がん検診の不利益

#### 偽陰性

・治療の遅延

#### 偽陽性

・本来不要な精密検査による心 身の負担

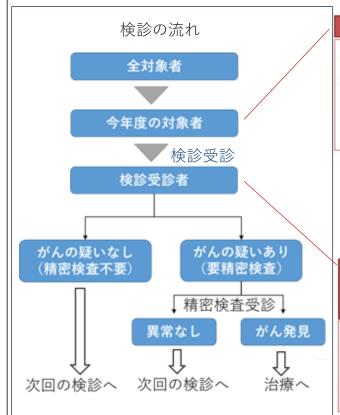
過剰診断 (死亡につながらないがんの発見)

・過剰治療に伴う心身の負担

検診・精密検査の偶発症 (バリウムの誤嚥、放射線被ばく、 内視鏡での出血、穿孔など)

- ・もともと健康な人に行うのががん検診
- ・健康な人に害を与えないことが特に重要

### 精度管理をしないことによる不利益 (例)



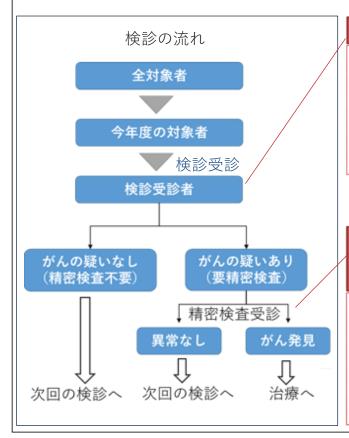
#### 市町村が対象年齢・受診間隔を管理しないと・・・

- 今年受けるべき人が検診に来ない
- ーがん死亡リスクが減少しない
- <u>今年受ける必要の無い人が無駄に受診する</u> (検診の受けすぎ)
  - 偽陽性のリスクが増える
  - 検査による合併症リスク増加でダメージを受ける
- (社会にとっては)医療資源を無駄に消費

#### 「有症状者は検診受診不可、診療へ誘導」 を徹底しないと・・・ (受診前の説明や問診に不備)

- <u>有症状者の治療が遅れる</u> (既にリスクのある人は検診の対象外)
- <u>有症状者が分母に混在すると、がん検診としての</u> 正しい事業評価ができない
  - ー要精検率が極端に高値

# 精度管理をしないことによる不利益(例)

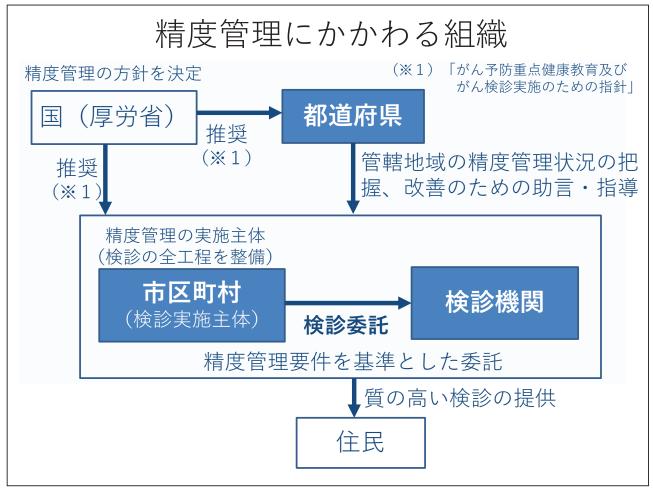


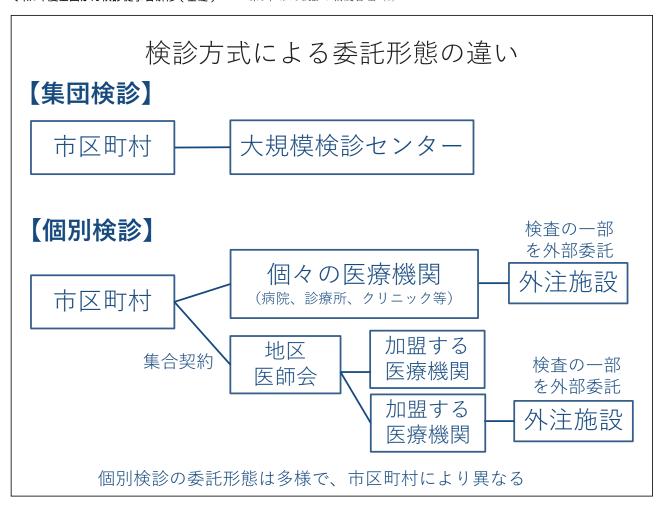
#### 市町村が委託する検診機関の質が低いと・・・

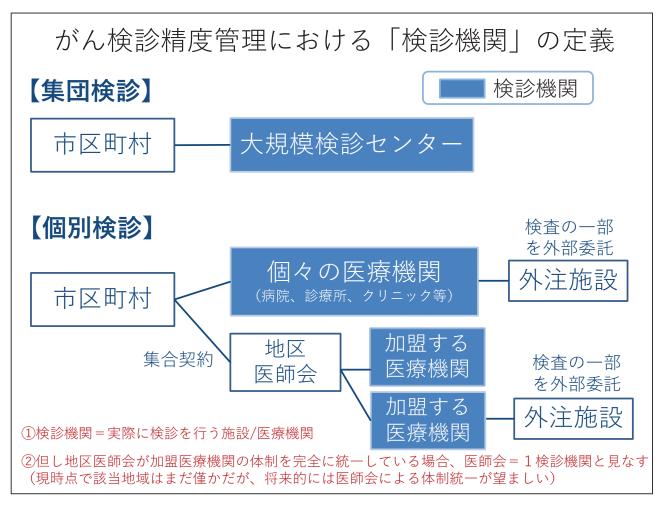
- 偽陽性
  - 本来必要のない精密検査の受診
  - ー結果が分かるまでの心理的な不安
- 偽陰性
  - 一治療による遅れ
- 検査による合併症 (中には重篤なものも)

#### 陽性者(要精検者)のうち、 精検を受ける人の割合が低いと・・・

- ・(本人にとっては)要精検率のまま放置→教命につながらない。がんによっては死亡リスクが上がる可能性
- ・(社会にとっては) 「陽性判定」が結局正しかったのか不明のため 検診事業としての成果を正しく分析できない







# 検診方式の分類

方式	集団検診	個別検診
実施方法	検診日時、検診場所 を設定して、集団で 行う	医療機関等において利用券 方式等により、個人単位で いつでも受診可能
会場	保健センター、地域 の集会所、検診車 など	各医療機関
精度管理の しやすさ	契約施設が限定され ており、検診体制の 統一が比較的容易	医療機関数が多く、契約形態が複雑なため、 体制統一が難しい。 (今後は地区医師会に体制統一の役割が期待されている)

### まとめ

- ✓ 検診の精度管理とは
  - ・検診に関与する組織の連携により、検診の全工程を適切に 行うこと
- ✓ 精度管理の目的
  - ・住民に質の高い検診を提供することにより、検診の効果 を高め、不利益を最小限に抑えること
- ✔ 精度管理に関与する組織と、その役割について
  - ・主な組織は、市区町村(検診実施主体)、検診機関(市区町村から検診を受託)、都道府県(管轄下の精度管理状況を把握し 指導助言を実施)
  - ・検診方式には集団検診と個別検診がある
  - ・個別検診における検診機関の定義は「実際に検診を行う医療機関」。将来的には、地区医師会が加盟医療機関の体制統一を図ることが期待される

全国がん検診従事者研修(基礎) 第3章 がん検診の精度管理

(2) 精度管理の手法

国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 町井涼子

# 本講義のテーマ

- ✔ 検診精度管理の流れ
- ✔ 精度管理の指標
- ✔ 指標の活用方法

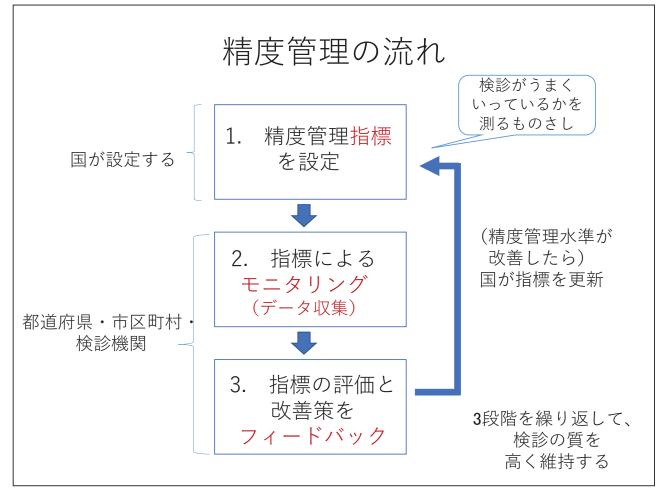
# 住民検診における精度管理手法の根拠

	経緯
平成16年頃	厚生労働省で、がん検診の精度管理について検討が始まる
平成19年	第1期がん対策推進基本計画策定 (全国の <mark>検診精度管理の均てん化が目標</mark> とされる)
平成20年	厚労省から「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)」が公表される http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/03/s0301-4.html

- ✓ 平成20年の報告書で、国としての精度管理の仕組みや 方法が初めて示された
- ✓ 同報告書はがん検診指針(※)において、基本的な精度 管理の手法として位置づけられている。

※厚労省 「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000059490.html

なお同報告書は令和5年に改定されたが、精度管理の考え方や手法に変更はない



# 精度管理の指標

#### 短期的指標

#### 長期的指標

#### 技術・体制指標

「事業評価のための チェックリストト

#### 国が推奨する 最低限の検診体制

- 市区町村用
- · 検診機関用
- · 都道府県用

プロセス指標

(各体制の下で行った 検診の中間結果)

- ・要精検率
- ・精検受診率
- ・精検未受診薬
- ・精検未把握率
- ・がん発見率
- ・陽性反応適中度

アウトカム指標

死亡率

チェックリストに 従って体制を整備



→ プロセス指標値改善 がん死亡率減少



# チェックリスト

◆ 胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮頸がんの5がん別に示されている

【都道府県用:約60項目】

がん部会の設置、運営

都道府県全体の データ集計、分析 (チェックリスト・プロ セス指標)

偶発症の把握

がん登録を活用した 検診精度分析

市区町村別/検診機関 別の事業評価と改善策 のフィードバック、 改善指導:助言、 改善状況の確認 事業評価の公表

【市区町村用:約50項目】【検診機関用:約30項目】

住民の理解促進

受診率向上対策

台帳整備、検診/精検 結果の記録・管理

精検受診率向上対策

地域全体/検診機関別 のデータ集計、分析 (チェックリスト、プロセス指標)

地域保健・健康増進 事業報告の提出

検診機関との契約 (精度管理要件に基づく)

検診機関別事業評価 と改善策フィードバック

受診者の理解促進 (検診の利益/不利益など)

検査項目、検査方法、 検査設備、人員等に関 する規定の遵守

精検受診率向上対策

市区町村への 検診/精検結果の報告

症例検討会による、判 定・診断の精度向上

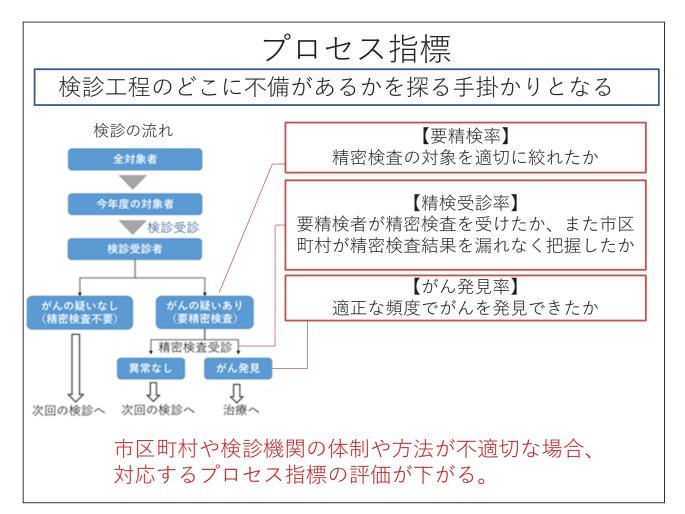
自施設の事業評価、 自治体からの助言を基 に体制改善

チェックリストの詳細は「がん検診の精度指標1-チェックリスト」をご参照ください

### プロセス指標

種類	計算式
要精検率	要精検者数/受診者数×100
精検受診率	精検受診者数/要精検者数 x100
精検未受診率	精検未受診者数/要精検者数 X100
精検未把握率	精検未把握者数/要精検者数 X100
がん発見率	がんであった者/受診者数 X100
陽性反応 適中度	がんであった者/要精検者数 x100

プロセス指標の詳細は「がん検診の精度指標2-プロセス指標」をご参照ください



# 指標の活用方法

精度管理の基本は地域の指標のバラつきを抑え、 適切な水準に収めること

- ①2つの指標をモニタリングする (データ収集)
- ②モニタリング結果を基に、地域の精度管理水準のバラツキを 把握する
- ③指標値が極端に乖離した地域/施設を抽出し、その原因を探る
- ④収集した情報を基に原因を特定し、精度管理評価と改善策を フィードバックする
- ⑤地域ごと/施設ごとの精度管理評価を公表する
- ⑥改善の実行と、改善状況の追跡

### 指標の活用方法

①2つの指標をモニタリングする(データ収集)

<モニタリング方法>

#### ▶チェックリスト:

- ・チェックリストに基づいた質問調査。各項目につき○/×の回答を収集。 結果は○を1点としてスコア化するか、遵守率(全項目中、遵守した 項目の割合)を算出する。
- ・都道府県、市区町村、検診機関の検診担当者が回答
- ・回収経路:検診機関→市区町村、市区町村・検診機関→都道府県

#### ▶プロセス指標:

- ・都道府県別と市区町村別の指標値は国のデータベースから把握可能 (独自に収集しなくてもよい)
- ・<mark>検診機関別</mark>の指標値は国が収集していない。各地域において、都道府 県または市区町村が、直接検診機関から収集する

# 指標の活用方法

- ②モニタリング結果を基に、地域の精度管理水準のバラツキを把握する(自己点検と、管轄地域/施設の点検)
  - ▶都道府県の担当者:

47都道府県の分布、全国の中での当該県の位置、 当該県内の全市区町村と全検診機関の分布を把握

▶市区町村の担当者:

当該県内の全市区町村の分布とその中での位置、委託先の全 検診機関の分布を把握

▶検診機関の担当者:

委託元市区町村の管轄内の検診機関の分布と、その中での自施設の位置(自施設と他施設の乖離状況)を把握

# 指標の活用方法

③指標値が極端に乖離した地域/施設を抽出し、その原因を探る



#### 検診体制の不備?

- ・チェックリストで体制を把握 (検査手順、検査機器の仕様、検診 従事者の資格や経験年数、要精検 判定の基準などを確認)
- ・必要に応じて現場訪問、聞き取り調査

#### 受診者集団の特性?

- ・他地域と比較して、当該がんのリスクが高い/低い人に偏っていないかを確認 (年齢分布、男女比、初回受診者の割 合などを集計)
- ・対象者の設定や受診勧奨の方法も確認

# 指標の活用方法

- ④収集した情報を基に原因を特定し、精度管理評価と改善策を フィードバックする
  - ・経路:都道府県→市区町村・検診機関、市区町村→検診機関
  - ・<u>検診の専門家</u>を交えて、適切かつ実行可能な改善策を検討する (分析方法や結果の解釈が適切かについて意見をもらう)
    - ▶ 検診専門家との会議体
      - ・都道府県: がん検診の有識者等で構成した「生活習慣病検診等管理指導協 議会」を設置する。この設置は必須。
      - ・市区町村: 会議体について国の指定は無いが、地区医師会と連携して、 精度管理に関する委員会を設置している事例がある
  - ・改善依頼では「誰」が「いつまで」に「何」をするのかを 明確にする

# 指標の活用方法

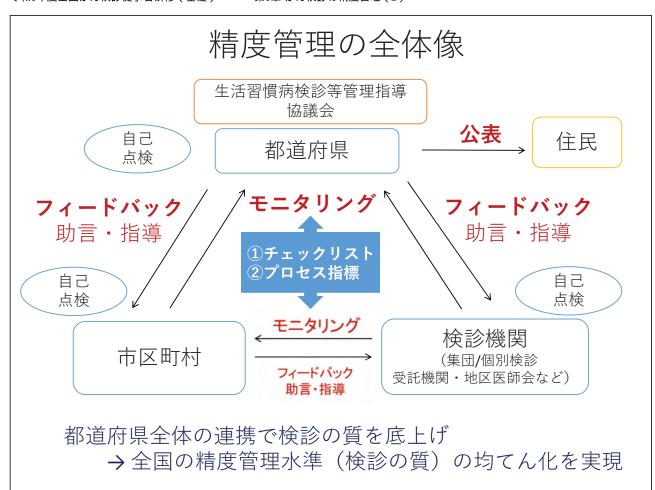
- ⑤地域ごと/施設ごとの精度管理評価を公表する
  - 都道府県は、指標の評価結果や改善依頼の内容を県のホームページ等で公表する(市区町村名/検診機関名付き)

#### (公表の目的)

- ・改善をより強く促すため
- ・住民が自らが受ける検診の質を把握できるようにするため
- ⑥改善の実行と、改善状況の追跡
  - ・市区町村と検診機関は、自己点検結果やフィードバック内 容に沿って改善に取り組む

(都道府県も自己点検結果に基づいて改善に取り組む)

- ・課題が多い場合は、優先順位をつけて改善を進める
- ・都道府県は次年度のモニタリングで、管轄地域/施設の改善 状況を確認する



#### まとめ

#### ✔ 検診精度管理の流れ

- ・国が精度管理指標を設定する。
- ・都道府県/市区町村/検診機関の間で、指標によるモニタリング (データ収集)とフィードバックを行う
- ・以上を繰り返して、検診の質を高く維持する

#### ✔ 精度管理の指標

・チェックリスト(最低限整備すべき体制)、プロセス指標

#### ✔ 指標の活用方法

- ・都道府県、市区町村、検診機関が各々の精度管理状況を自己点 検すると共に、精度管理状況が極端に良くない地域/施設を特定 する
- ・検診体制などの詳しい調査により原因を特定し、具体的な改善 策を立て、改善実行に取り組む
- ・地域全体の精度管理向上は都道府県が主導し、市区町村と検診 機関はこれに協力する

全国がん検診従事者研修(基礎) 第3章 がん検診の精度管理

(3) がん検診の精度管理指標 1 ーチェックリスト

> 国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 町井涼子

# 本講義のテーマ

- ✓ チェックリストとは
- ✓ チェックリストによるモニタリングの方法
- ✔ モニタリングの注意点
- ✔ モニタリング結果の解釈

# 精度管理の指標

#### 短期的指標

#### 長期的指標

#### 技術·体制指標

「事業評価のための チェックリストー

#### 国が推奨する 最低限の検診体制

- · 市区町村用
- ・検診機関用
- · 都道府県用

チェックリストに従って体制を整備

#### プロセス指標

(各体制の下で行った 検診の中間結果)

- ・要精検率
- 精検受診率
- ・精検未受診率
- · 精検未把握率
- ・がん発見率
- · 陽性反応適中度

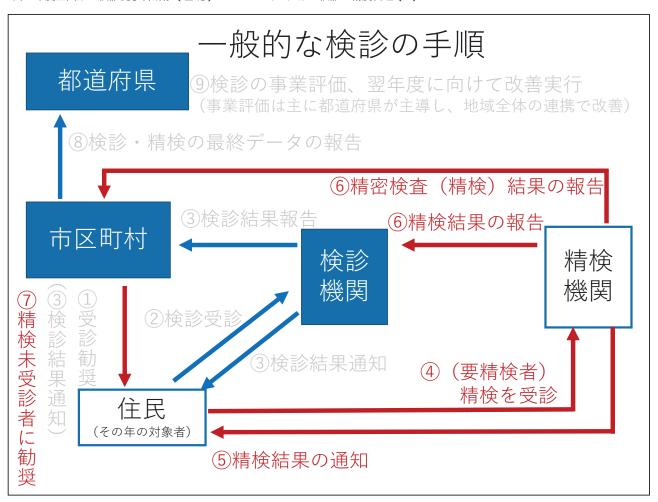
プロセス指標値改善

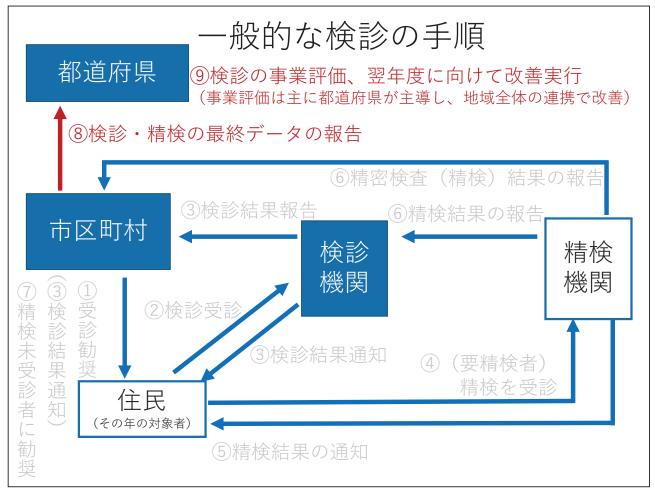
アウトカム指標

死亡率

がん死亡率減少

#### -般的な検診の手順 都道府県 ⑨検診の事業評価、翌年度に向けて改善実行 (事業評価は主に都道府県が主導し、地域全体の連携で改善) ⑧検診・精検の最終データの報告 (6)精密検査(精検)結果の報告 ③検診結果報告※ \_⑥精検結果の報告 市区町村 検診 精検 機関 機関 ②検診受診 検診結果通知 精検未受診者に勧 勧 ③検診結果通知※ 4 (要精検者) 精検を受診 住民 (その年の対象者) X ※がん疑いありの方(要精検者)への、精密検査の受診 勧奨も同時に行われる(口頭または文書)





### 求められている役割の要点

(厚労省報告書を基に要点整理)

- · 市区町村: 検診実施主体
  - ⇒地域の検診システムの整備

(検診の実施方針の決定、運用方法の調整)

- 検診機関 ⇒自施設の検査精度向上
  - +地域の検診システムの一つとして 委託元市区町村の検診運営に協力
- ・都道府県 ⇒地域全体の統括、市区町村と検診機関 へのアドバイザー役

(都道府県全体、及び市区町村や検診機関の個別の課題 を抽出して、解決策を提示する)

# チェックリストの構成 (2024年1月時点)

| 各々が単独で整備

【都道府県用:約60項目】

がん部会の設置、運営

都道府県全体の データ集計、分析 (チェックリスト・プロ セス指標)

偶発症の把握

がん登録を活用した 検診精度分析

市区町村別/検診機関別の事業評価と改善策のフィードバック、改善指導・助言、改善状況の確認事業評価の公表

【市区町村用:約50項目】

住民の理解促進

受診率向上対策

台帳整備、検診/精検 結果の記録・管理

精検受診率向上対策

地域全体/検診機関別 のデータ集計、分析 (チェックリスト、プロセス指標)

地域保健・健康増進 事業報告の提出

検診機関との契約 (精度管理要件に基づく)

検診機関別事業評価と改善策フィードバック

【検診機関用:約30項目】

受診者の理解促進 (検診の利益/不利益など)

検査項目、検査方法、 検査設備、人員等に関 する規定の遵守

精検受診率向上対策

市区町村への 検診/精検結果の報告

症例検討会による、判 定・診断の精度向上

自施設の事業評価、 自治体からの助言を基 に体制改善

各々が単独で整備する項目、組織間で連携して整備する項目がある

# チェックリストの入手方法

チェックリストは以下のホームページから入手可能 https://ganjoho.jp/med\_pro/pre\_scr/screening/check\_list.html

業務に必要な資料ですので、全ての項目を必ずお読みください



次頁以降は2024年1月時点の情報に沿って解説したものですが、 今後チェックリスト項目の一部が改定される見込みです。 最新版は上記のホームページを確認してください

### 検診機関用チェックリスト項目(抜粋)

【検診機関用:約30項目】

受診者の理解促進(検診の利益/不利益など)

検査項目、検査方法、 検査設備、人員等に関 する規定の遵守

精検受診率向上対策

市区町村への 検診/精検結果の報告

症例検討会による、判 定・診断の精度向上

自施設の事業評価、 自治体からの助言を基 に体制改善

- ◆受診前に、検診の利益や不利益、要精検となった ら必ず精検受診することなどを説明する (市区町村が先に説明している場合は省略可)
- → ●関連学会の規約やガイドラインに沿って検診実施
  - ,◆自施設で症例検討会を開催できない場合
  - ・他施設の検討会や、都道府県/市区町村単位で開催される検討会に参加すれば良い。
  - ・県/市区町村の支援や調整が必要(普段から地域での連携体制を作っておくことが必要)
  - ◆チェックリストとプロセス指標に基づいた事業 評価を行う
  - ・特にプロセス指標を評価するには、自施設で要 精検となった方の精検結果を把握することが重要

### 市区町村用チェックリスト項目(抜粋)

#### 【市区町村用:約50項目】

住民の理解促進

受診率向上対策

台帳整備、検診/精検結 果の記録・管理

精検受診率向上対策

地域全体/検診機関別のデータ集計、分析(チェックリスト、プロセス指標)

地域保健・健康増進 事業報告の提出

検診機関との契約 (精度管理要件に基づく)

検診機関別事業評価と改善策フィードバック

- ◆受診前に、検診の利益や不利益、要精検となった ら必ず精検受診することを説明する (検診機関に説明を委託している場合は省略可)
  - ◆指針で推奨された年齢の全住民に、規定された 間隔で受診勧奨を行うため、 個人毎に、年齢、検診受診歴、過去の検診/精検 結果等を記録した台帳を作成する
  - ◆精検結果を漏れなく把握→精検未受診者を正確 に特定→精検未受診者に勧奨
- ◆検診機関の質担保のため、契約は仕様書に基づいて行うこと。
- ◆仕様書は国の精度管理要件(※)を満たすこと
- ※「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」
- =内容は「検診機関用チェックリスト」とほぼ同じ

# 都道府県用チェックリスト (抜粋)

#### 【都道府県用:約60項目】

がん部会の設置、運営

都道府県全体の データ集計、分析 (チェックリスト・プロ セス指標)

偶発症の把握

がん登録を活用した 検診精度分析

市区町村別/検診機関別の評価と改善策のフィードバック、指導・助言。改善状況の確認。事業評価の公表

- ◆生活習慣病検診等管理指導協議会(がん部会)を 設置し、年に1回以上検診に特化した会議を開催 する
- ◆がん部会のメンバーは、医師会、検診関連学会に 所属する学識経験者、保健所、検診に関わる専門 家など
- ◆会議では県が収集したデータを基に、県全体で検 診が適切に行われているかを検討
- ◆がん部会の助言に基づいて、県内の改善策を立て、 関係機関に改善依頼を行う
- ◆県内の精度管理評価をホームページで公表する
- ◆翌年度以降も改善状況を追跡する

# チェックリストの解説書の入手方法

チェックリストの解説書は以下のホームページから入手可能 https://ganjoho.jp/med\_pro/pre\_scr/screening/screening\_manual.html



項目の意図や達成するための好事例が掲載されています。 ぜひご参照ください

# チェックリストによるモニタリング方法と 注意点

- ① チェックリスト項目を基に質問票を作成
  - ・項目の解釈の違いによる回答のバラつきを避けるため、 全項目の回答基準(○/×の基準)を設定
- ② 回答の回収

正確な実態把握のため、

- ・回収率を高く維持する
- ・調査の回答者側は<mark>勘違いによる回答ミスなどを減らす</mark> (異動により担当者が変わった場合は、回答の提出前に前年度の回 答と照合するなど)
- ③ 回答の集計
  - ・回答は○=1点としてスコア化
  - ・遵守率(全項目における○の割合)

# モニタリングの実施主体と回答者

チェックリ ストの種類	調査の 実施主体	回答者	国立がん研究センターに よる全国調査 <mark>※3</mark>
都道府県用	都道府県 (自己点検)	都道府県の担当者	(あり) 調査結果は国がんから 提供されるので、
市区町村用	都道府県	市区町村の担当者	自治体が自前で調査をしなくてもよい
検診機関用※1	・都道府県 ・市区町村	検診機関の担当者 ※ 2	(なし) 各地域の実情に応じて 調査方法を検討する

- ※1 調査方法は主に二つあり、委託元市区町村が調査を行うか、都道府県が代表して調査し、結果を市区町村に結果を共有する(地域により調査方法は異なる)
- ※2 検診方式により回答者が異なる。個別検診では、実際に検診を行う個々の医療 機関が回答する。ただし地区医師会が加盟医療機関の体制を完全に統一してい れば、医師会が代表して回答する
- ※3 全国調査の目的は全国の精度管理水準の実態把握

# モニタリング結果の解釈

- ・遵守率が高いほど検診体制が適切
- ・100%達成をめざす(全項目が必須の体制)

#### ×を○に変える具体策を検討する

- ✔ 県全体/市区町村全体で×が多い項目はどれか
  - →県/市区町村全体のシステムに問題あり。県/市区 町村単位で解決する
- ✓ 地域全体では遵守率が高いのに、特定の地域/施設が ×の項目はどれか
  - →県/市区町村が個別に介入し、助言指導を行う。 問題を指摘された側も、達成できない理由を積極的に伝え、地 域で連携して改善に取り組む姿勢が必要

#### まとめ

#### ✓ チェックリストとは

- ・精度管理指標の一つで、都道府県/市区町村/検診機関が最低限 整備すべき検診体制 (=体制指標)
- ・各々が単独で整備する項目と、組織間で連携して整備する項目 がある

#### ✔ モニタリングの方法と注意点

- ・回答基準を統一した質問票調査により、項目毎の達成状況を把 握する
- ・正確な実態を把握するために、高い回収率と誤回答を減らす工 夫が重要

#### ✔ モニタリング結果の解釈

- ・全項目が必須であり、将来的に100%達成を目指す
- ・そのために×を○に変える具体策が必要であり、項目によって は解決に向けて地域全体の連携が必要

全国がん検診従事者研修(基礎) 第3章 がん検診の精度管理

# (4) がん検診の精度管理指標2 -プロセス指標

国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 町井涼子

### 本講義のテーマ

- ✓ プロセス指標とは
- ✓ プロセス指標によるモニタリングの方法
- ✔ モニタリングの注意点
  - ✔ モニタリング結果の解釈

# 精度管理の指標

#### 短期的指標

#### プロセス指標 技術 · 体制指標

(各体制の下で行った 検診の中間結果) 「事業評価のための

- · 要精検率
- 精検受診率
- ・精検未受診率
- · 精検未把握率
- ・がん発見率
- ·陽性反応適中度

プロセス指標値改善

#### アウトカム指標

長期的指標

死亡率

がん死亡率減少

# チェックリスト

- 市区町村用
- 検診機関用 • 都道府県用

チェックリストに 従って体制を整備

# プロセス指標

検診工程のどこに不備があるかを探る手掛かりとなる

#### 検診の流れ 全対象者 今年度の対象者 検診受診 検診受診者 がんの疑いなし (精密検査不要) がんの疑いあり (要精密検査) 精密検査受診 異常なし がん発見 次回の検診へ 次回の検診へ 治療へ

#### 【要精検率】

精密検査の対象を適切に絞れたか

【精検受診率・未受診率・未把握率】 要精検者が精密検査を受けたか、また市区 町村が精密検査結果を漏れなく把握したか

#### 【がん発見率】

適正な頻度でがんを発見できたか

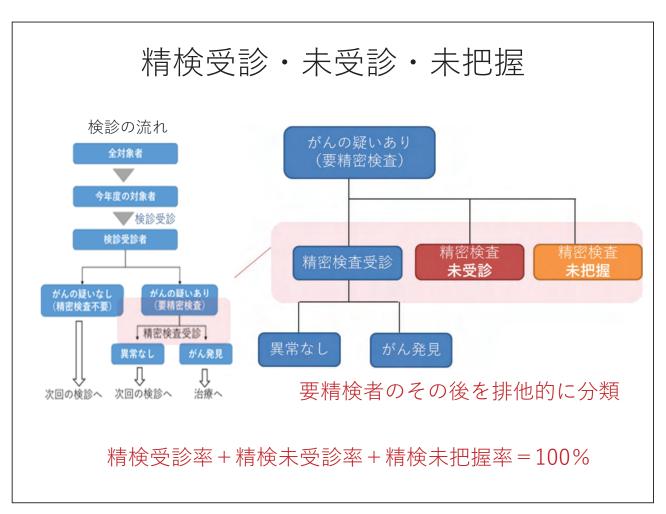
#### 【陽性反応適中度】

効率よくがんを発見できたか

検診体制が不適切→対応する指標の評価が下がる

# プロセス指標の算定式

種類	算定式
要精検率	要精検者数/受診者数×100
精検受診率	精検受診者数/要精検者数 x100
精検未受診率	精検 <u>未受診者</u> 数/要精検者数 X100
精検未把握率	精検 <u>未把握者</u> 数/要精検者数 X100
がん発見率	がんであった者の数/受診者数 X100
陽性反応 適中度 (PPV)	がんであった者の数/要精検者数 x100



#### 精検受診/未受診/未把握の定義

◆精検受診: 確実に精検を受けたと確認できるもの 精検機関より精検結果の報告があったもの。 もしくは受診者が 詳細(精検日・精検機関・精検法・精検 結果の4つ全て)を申告したもの

#### ◆精検未受診:

要精検者が精検機関に行かなかったことが判明しているもの (受診者本人の申告や精検機関で、受診の事実が確認されないもの)、

及び精検として不適切な検査が行われたもの(便潜血検査や喀 痰細胞診の再検など)

#### ◆精検未把握:

精検受診の有無が分からないもの及び(精検受診したとして も)精検結果が分からないもの全て

# プロセス指標のモニタリング

プロセス指標値 の分類	モニタリング方法
全国合計の 指標値	厚生労働省の 「地域保健・健康増進事業報告
都道府県別の 指標値	の公表値より集計可能
市区町村別の 指標値	- 誰でもアクセス可能な 国のデータベースを利用
検診機関別の 指標値	非公表 (各地域において、委託元市区町村や 都道府県が調査を行って集計する)

#### 「地域保健・健康増進事業報告」とは

・統計法に基づく一般統計調査

- 厚生労働省「地域保健・健康増進事業報告」 https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/32-19.html
- ・地域保健施策を効果的、効率的に行うための基礎データを得る目的で実施

#### 受診者数

2年連続受診者数(胃・乳・子宮頸がん)

要精検者数

全項目につき下記の分類で計上する

- ・検診方式別(集団/個別検診)
- ・男女別 ・年齢5歳階級別
- ·検診受診歴別(初回/非初回)

初回:過去3年間に受診歴無し(胃/大腸/乳/子宮頸) 前年度に受診歴無し(肺がん)

精検受診者数

精検未受診者数

精検未把握者数

偶発症数

異常認めず

異常認める

○○がん

○○がん疑い又は未確定

○○がん以外の疾患 (転移性○○がん含む)

「地域保健・健康増進事業報告」からプロセス指標集計までの流れ

検診機関

精検機関

報告

市区町村

報告



都道府県・保健所

報告



国(厚生労働省)

公表



国民

①データ収集・報告

受診者数、要精検者数、精検受診者数、がん発見者数など

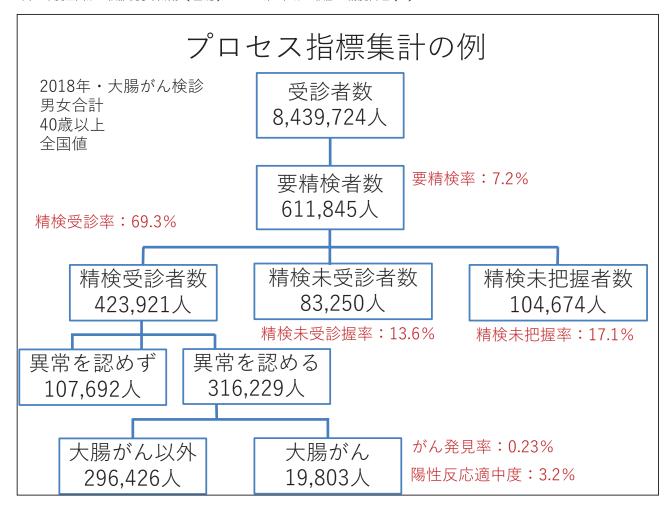
②「地域保健・健康増進事業報告」 の提出

> 国が規定した集計区分に従って、 市区町村別のデータを報告

③全国の数を取り纏め、 都道府県別/市区町村別に掲載

> e-Stat:政府統計の総合窓口 https://www.e-stat.go.jp/

④利用者はデータベースから人数を 把握し、プロセス指標を集計 (全国、都道府県別、市区町村別)



### モニタリングでの注意点

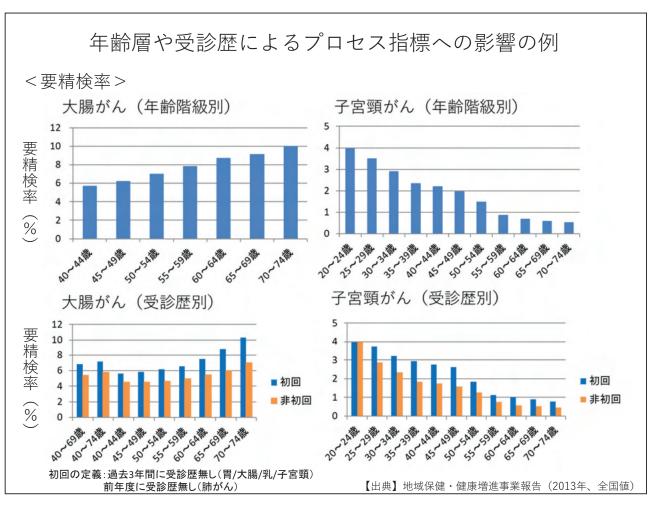
- ✓ データ精度向上のため、「地域保健・健康増進事業 報告」で正確な人数を報告すること
- ✓ 対策:作成要領(各項目の定義が記載)に従って報告する

組織	役割分担
	検診開始前に、作成要領を必ず確認する
市区町村	地域の関係者(検診/精検機関/地域医師会)に作成要領 の内容を共有し、要領に沿った結果の報告を依頼する
検診/精検機関地区医師会等	「地域保健・健康増進事業報告」の目的を理解し、正確な報告に協力する
都道府県	管轄地域における「地域保健・健康増進事業報告」の報告値を確認し、不備(空欄・数値の不整合など)があれば、改善を指導する

# プロセス指標値の解釈

種類	解釈
要精検率	・検査体制だけでなく、その地域の住民の有病率(※) の影響を受けるので、数値の高低だけで単純に比較で きない(高すぎても低すぎても良くない)
発見率	
陽性反応適中度	
精検受診率	
精検未受診率	
精検未把握率	

(※)集団の中でがんに罹っている人の割合



# プロセス指標値の解釈

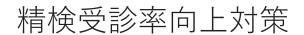
種類	解釈
要精検率	・検査体制だけでなく、その地域の住民の有病率(※) の影響を受けるので、数値の高低だけで単純に比較で きない(高すぎても低すぎても良くない)
発見率	・全体と極端に乖離した地域や施設については、受診者 構成が他の地域と大幅に異なっていないかを検討。
陽性反応適中度	構成が他の地域と人幅に共なっていないがを検討。 そのうえで、チェックリストや聞き取り調査により、 検診体制の問題点を特定する
精検受診率	
精検未受診率	
精検未把握率	

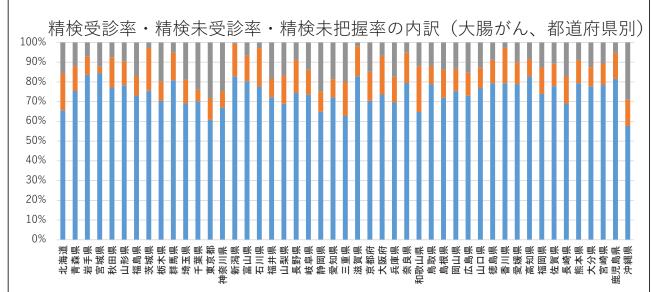
(※) 集団の中でがんに罹っている人の割合

# プロセス指標値の解釈

種類	解釈
要精検率	・検査体制だけでなく、その地域の住民の有病率(※) の影響を受けるので、数値の高低だけで単純に比較で きない(高すぎても低すぎても良くない)
がん発見率	・全体と極端に乖離した地域や施設については、受診者
陽性反応適中度	構成が他の地域と大幅に異なっていないかを検討。 そのうえで、チェックリストや聞き取り調査により、 検診体制の問題点を特定する
精検受診率	・高いほど良い(100%が理想) ・国の当面の目標値は90%以上
精検未受診率	・低いほどよい(0%が理想) ・精検受診率を上げるには、その裏返しである未受診と
精検未把握率	未把握を減らせばよい

(※) 集団の中でがんに罹っている人の割合





- ■精検受診率 ■未受診率 ■未把握率
- ・未受診率と未把握率のどちらが高いかは地域により異なる
- ・各地域において、未受診率、未把握率の高い方から解消することが効率的
- ・その前提として、未受診と未把握を正しく分類することが重要

詳細は「がん対策推進基本計画における精度管理の位置づけ」を参照

【出典】地域保健・健康増進事業報告(2018年)

# まとめ

# ✓ プロセス指標とは

・ある体制の下で行った検診のパフォーマンス。体制に不備があれば プロセス指標の評価も下がる。

#### ✓ プロセス指標によるモニタリングの方法

- ・都道府県/市区町村別の指標については、「地域保健・健康増進事業報告」の公表値(人数)から集計可能。
- ・検診機関別については公表されていないので、各地域で集計する

#### ✔ モニタリングの注意点

・「地域保健・健康増進事業報告」のデータ精度を担保するため、 市区町村は「作成要領」に従って地域のデータを収集し、国へ報告する。 都道府県は報告に不備が無いか定期的にチェックする。

#### ✔ モニタリング結果の解釈

- ・要精検率/がん発見率/陽性反応適中度については、受診者集団の特性を 把握したうえで、極端に乖離した地域/施設の体制上の課題を検討する
- ・精検受診率向上のため、まずは精検未受診/未把握のうち多い方から 解消に取り組む。精検未受診/未把握は排他的に分類すること。

全国がん検診従事者研修(基礎) 第3章 がん検診の精度管理

# (5) がん対策推進基本計画における 精度管理の位置づけ

国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 町井涼子

### はじめに

【がん対策推進基本計画ができるまでの経緯】

- ◆ がん対策基本法(2006年)
  - ・がんは昭和56年(1981年)から日本人の死因の第一位
  - ・厚生労働省は「対がん10か年総合戦略」を策定してがん対策に取り組む
  - ・しかし依然として、がんは国民の生命と健康の重大な課題。より一層がん対策を充実させるため、2006年に「がん対策基本法」が成立 (2007年施行)。
    - 基本的施策の1つに「がん検診の質向上」が掲げられ、国及び地方公共団体は、がん検診の方法の検討、事業評価の実施、がん検診に携わる医療従事者への研修機会の確保、受診率向上等に取り組むことが求められている。

## はじめに

【がん対策推進基本計画ができるまでの経緯】

- ◆ がん対策推進基本計画 (2007年)
- ✓ がん対策基本法に基づいて、がん対策を総合的かつ計画的 に推進するための具体的な計画として、「がん対策推進基 本計画」が2007年に閣議決定された。
- ✔ 同計画は5~6年毎に見直しがなされ、現在までに第2期計画(平成24年)、第3期計画(平成30年)、第4期計画(令和5年)が策定されている。

### 本講義のテーマ

がん検診精度管理の分野に関して

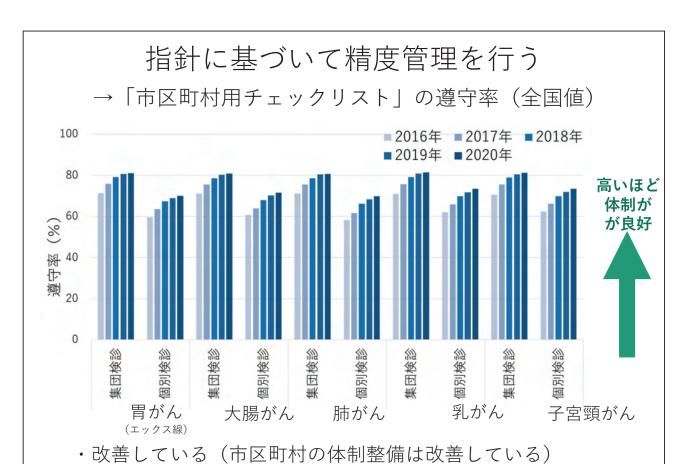
- ✔ 第3期計画までの進捗
- ✔ 第4期計画の概要
- ✓ 精検受診率向上対策の要点 (計画の重要な個別目標の一つ)

# 第3期計画までの進捗

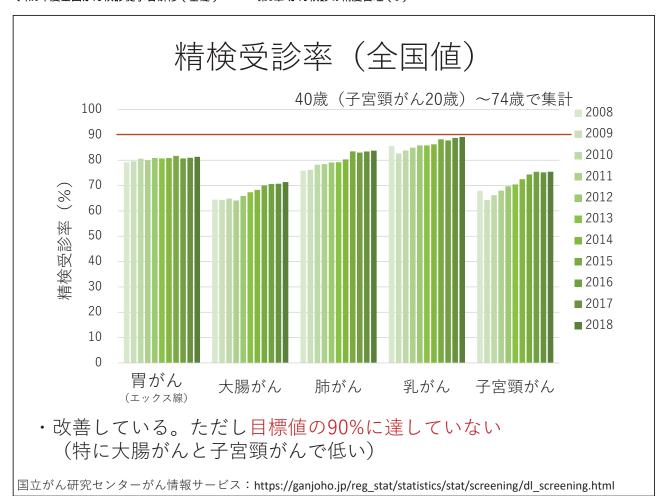
#### 第1期(H19年)~第3期(H30)で目指したこと

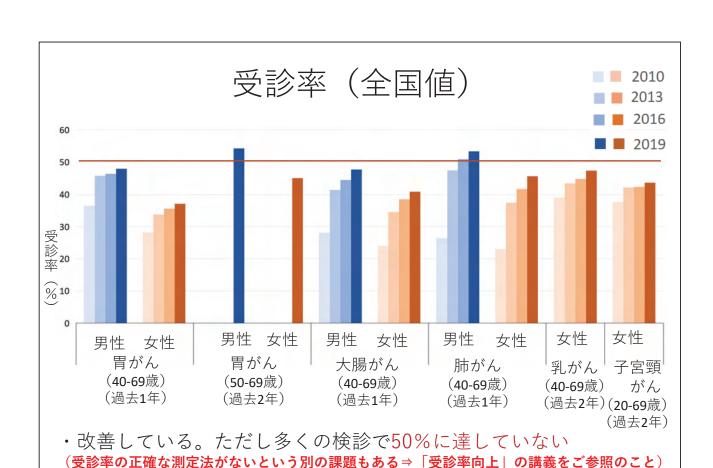
- 指針に基づいて市区町村が精度管理を行う
  - -個別目標(第1~2期)、取り組むべき施策(第3期)
- 精検受診率90%を達成する
  - -個別目標(第3期)
- がん検診受診率50%を達成する
  - 個別目標(第1~3期)

厚生労働省:https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000183313.html



国民生活基礎調査による受診率





国立がん研究センターがん情報サービス: https://ganjoho.jp/reg\_stat/statistics/stat/screening/dl\_screening.htm

# 第4期計画(令和5年度~)の概要

目指す方向は従来と同じ

- 指針に基づいて市区町村は精度管理を行う
- 精検受診率90%を達成する(個別目標)
- がん検診受診率60%を目指す(個別目標)

受診率については、「受診率向上」のパートをご参照ください。 本講義では割愛します

厚生労働省:https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000183313.html

# 第4期計画(令和5年度~)の概要

- 指針に基づいて市区町村は精度管理を行う
  - -取り組むべき施策
  - ・都道府県の指導助言を踏まえて精度管理に取り組む

・レセプトやがん登録を活用した精度管理(国が技術支援)

厚生労働省:https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000183313.html

# 第4期計画(令和5年度~)の概要

- 指針に基づいて市区町村は精度管理を行う
  - -取り組むべき施策
  - ・都道府県の指導助言を踏まえて精度管理に取り組む
    - ✓市区町村による精度管理をより効果的に推進するため、 都道府県の関与(場合によっては主導)が必要
      - →「都道府県用チェックリスト」に沿った精度管理
        - ・がん部会を組織
        - ・都道府県内の精度管理データをモニタリング・フィードバック、改善指導助言

# 第4期計画(令和5年度~)の概要

- 指針に基づいて市区町村は精度管理を行う
  - -取り組むべき施策
  - ・レセプトやがん登録を活用した精度管理(国が技術支援)
    - ✓現在はプロセス指標による評価のみ行われている
    - ✓ 今後より精緻に精度管理水準を評価するため、感度・特異度を算出できるようにする

(現時点で算出できる自治体はごく一部。今後多くの自治体が算出できるように、国が標準的な手法を検討中)

# 第4期計画(令和5年度~)の概要

#### ● 精検受診率90%を達成する(個別目標)

#### -取り組むべき施策

- ・精検受診率が低い市町村の実態把握
- ・実態把握に基づいて都道府県が指導・改善
- ・要精検者に精検機関リストを配布するなど、分かりやすい 情報提供を推進

精検受診率向上は特に重要な対策であるため、 「個別目標」として掲げられている

#### 精検受診率が特に重要な理由

- 要精検者がきちんと精密検査を受けなければ死亡 を防げない
- ・事業の評価においても、精検受診率が低すぎると (要精検と判定されたのに精密検査を受ける人が極端に少ないと)、発見率や陽性反応適中度を正確 に評価できない

# 精検受診率向上対策

精検受診率 を上げる

精検受診率+精検未受診率+精検未把握率=100%

未把握率を下げる

未受診率を下げる

#### 未把握率を下げる対策

精密検査の結果が 市区町村に確実に戻る 仕組みを整備する

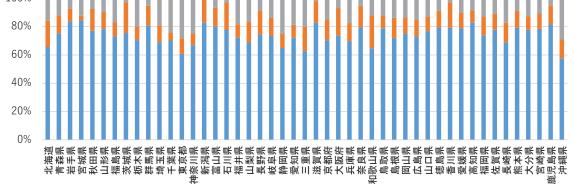
#### 未受診率を下げる対策

- ✓ 住民に精検の重要性を伝える (検診受診前に、検診で要精検となったら必ず 精検を受ける必要があることを説明する)
- ▼ 要精検者を精検機関へ誘導する (検診結果の返却時に、受診可能な精検機関の リストをつけるなど)
  - ✓ 未受診者を正確に特定して 効率的に受診勧奨

(精検を受けたのに市区町村が結果を把握していないだけ、の人に無駄に勧奨しない)

# 優先対策の決定





■精検受診率 ■未受診率 ■未把握率

- ・精検未受診率/未把握率のうち、高い方の解消から取り組むことが効率的
- ・過去の調査により、精検未受診/未把握が排他的に分類されていない市区町 村があった⇒正しい対策が立てられない
- ・特に、どちらかの指標が毎年0%の場合は誤分類の可能性あり。

未受診/未把握の分類方法を定期的に確認する(担当者の異動後などは特に)

【出典】地域保健・健康増進事業報告(2018年)

#### 精検受診/未受診/未把握の定義

#### ◆精検受診:

精検機関より精検結果の報告があったもの。

もしくは受診者が 詳細 (精検日・精検機関・精検法・精検 結果の4つ全て) を申告したもの

#### ◆精検未受診:

要精検者が精検機関に行かなかったことが判明しているもの (受診者本人の申告や精検機関で、受診の事実が確認されない もの)、

及び精検として不適切な検査が行われたもの (便潜血検査や喀 痰細胞診の再検など)

#### ◆精検未把握:

精検受診の有無が分からないもの及び(精検受診したとして も)精検結果が分からないもの全て

#### 全国的には精検未把握率が高い

全国、40歳(子宮頸がん20歳)~74歳で集計

部位	精検受診率 (%)	精検未受診率 (%)	精検未把握率 (%)
胃がん	81.4	7.0	11.7
大腸がん	71.4	12.3	16.3
肺がん	83.8	5.6	10.6
乳がん	89.2	2.9	7.9
子宮頸がん	75.5	6.6	7 17.9

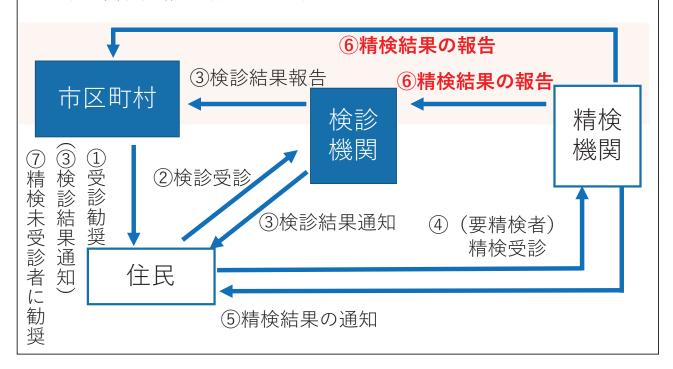
#### 優先対策:

精密検査の結果が、市区町村に確実に戻る仕組みを整備する

国立がん研究センターがん情報サービス:https://ganjoho.jp/reg\_stat/statistics/stat/screening/dl\_screening.html

#### 精検結果の報告(回収)経路

- ・精検結果の報告(回収)経路は地域により様々。回収業務そのものを検診機関や地区医師会に委託している市区町村もある
- ・現在の回収経路の目詰まりを点検する



### 精検未把握の解消に必要なこと

- 精検結果の回収経路の目詰まりや、回収方法の問題点を洗い出し、地域で改善を話し合う
  - ・過去の個別検診での好事例としては、個別検診で地区医 師会が一括して回収し、精検結果の回収率が改善した
- 精検機関に結果返却への協力依頼を行い、記入の 負担を減らす工夫をする(報告用紙の簡略化、統 一など)
  - ・結果報告書への記載ミスの軽減も期待できる
- その他:回収業務を地区医師会や検診機関に委託している場合、 市区町村は丸投げではなく、普段から検診機関や地区医師会と、回 収体制の改善について話し合える関係を作る

住民検診の精検結果について、精検機関が市町村(及び市町村から委託された検診機関や医師会)に返却することは、本人の同意がなくても実施可能

#### 根拠:

個人情報保護法第18条第3項第3号

「個人情報取扱業者は、<u>次に掲げる場合を除くほか</u>、あらかじめ本人の同意を得ないで、個人データを第三者に提供してはならない」



#### 例外事項:

「公衆衛生の向上又は児童の健全な教育の推進のために特に必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき」



#### 具体例:

「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス (平成29年(令和5年一部改正)個人情報保護委員会・厚生労働省)|

「**がん検診の精度管理のための**地方公共団体又は地方公共団体から委託を受けた検診機関に対する**精密検査結果の情報提供**」

#### まとめ

- ✔ がん対策推進基本計画での精度管理の位置づけ
  - ・平成19年の第1期から現在まで、精度管理の向上は一貫して国 の重要課題に位置付けられている
  - ・具体的にはチェックリストの遵守率向上、精検受診率向上、検 診受診率向上が求められている
- ✓ 計画の進捗状況
  - ・チェックリストの遵守状況と精検受診率は年々改善傾向にあるが、個別検診でのチェックリスト遵守率が低いことと、精検受診率が90%に到達していないことが課題。
- ✔ 精検受診率向上対策
  - ・精検受診率向上(=精検未受診率と精検未把握率を下げる)のため、精検未受診/未把握のうち、まずは多い方から解消する
  - ・全国的には未把握率が高く、市区町村が漏れなく精検結果を回収 する仕組み作りが課題。

全国がん検診従事者研修(基礎)

### 第4章 受診率の向上

国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 町井涼子

# 我が国のがん対策の方針(がん対策推進基本計画)

がん検診の分類		
対策型検診	任意型検診	
公共政策として行われる検診 (住民検診)	個人が任意で受ける検診	

有効性(集団の死亡率減少効果)の科学的根拠があり、 集団の利益が不利益を上回るものを行う

諸外国で実際に がん死亡率を減少させている「組織型検診」を目指す

# 組織型検診の3要件

①正しい検診を 行う がん検診の種類、対象年齢、受診間隔を エビデンスに従って適切に設定する

②正しく行う

検診の質を高く保つ (適切な精度管理の実施)

大前提

③受診者規模 拡大

受診者数を増やす

本講義の範囲

# 本講義のテーマ

- ✔ 日本のがん検診受診率の種類
- ✔ 住民検診の受診率のモニタリング方法と注意点
- ✔ 受診率向上対策

# 日本のがん検診受診率

現在日本で公表されている受診率は2種類ある

	<b>国民生活基礎</b> 調査 (2022)	地域保健・健康増進 事業報告 (2021)
胃がん	48.0%	6.5%
大腸がん	45.9%	7.0%
肺がん	49.7%	6.0%
乳がん	47.4%	15.4%
子宮頸がん	43.6%	15.4%

(3年毎に公表)

(毎年公表)

#### どちらの受診率にも問題点があることに注意

[出典]国民生活基礎調査、地域保健・健康増進事業報告

胃がん:50-69歳・過去2年間、大腸がん・肺がん:40-69歳・過去1年間、

乳がん:40-69歳・過去2年間、子宮頸がん:20-69歳・過去2年間

# 受診率の算定方法

#### 住民検診

# 職域検診

左記以外(人間ドック等)

全ての検診

◆「国民生活基礎調査」での受診率計測

一部住民への アンケート →推計値 指針で推奨されていない 検査法も対象 診療で受けた検査 が混在 (回答者の誤解)

過大評価?

#### 住民検診のみ

◆「地域保健・健康増進事業報告」での受診率計測

実測値

分子:住民検診を受けた人。**指針で推奨された検査法のみ** 

分母:**正確な対象者数**(住民検診しか受けられない人の数)**が不明** 

# 現状での受診率向上対策

#### 【現在日本で正確な受診率を把握する方法が無い】

✓ <u>現行制度下で</u>受診率向上を加速させるため、厚労省は、比較可能な指標で全市区町村の受診率を公表し、取組が遅れている地域に改善を促す方針を打ち出した (平成27年、厚生労働省がん対策加速化プラン)

> 職域検診では、国としての受診率把握の仕組み がないので、まずは住民検診だけ。

- ✓ しかしその当時の課題として、「地域保健・健康増進事業報告」の受診率は、市区町村間で比較性が無かった (対象者数の定義が全国で統一されておらず、各市区町村が独自に算定した対象者数を計上していたため)
- ✓ そこで厚労省は、市区町村間で比較可能な受診率の指標を設 定し、市区町村に通知した (平成28年、がん検診受診率等に関するワーキンググループ報告書)

#### 市区町村間で比較可能な受診率指標とは

受診率算定	第1指標 (H27年~)	第2指標 (H30 ~)
分子 (受診者)	住民検診の 受診者	住民検診の受診者のうち 国民健康保険の被保険者
分母 (対象者)	全住民	国民健康保険の被保険者

#### 第2指標が設定された理由:

「対象者数 = 全住民数」とすると、職域検診の受診者 が多い地域では見かけ上受診率が低くなるため

厚生労働省、 がん検診受診率等に関するワーキンググループ報告書 https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000147227.html

# 住民検診の受診率のモニタリング

	モニタリング方法
全国合計の 受診率	厚生労働省の 「地域保健・健康増進事業報告」
都道府県別の 受診率	の公表値より把握可能
市区町村別の 受診率	市区町村から計上された人数を基に、 厚労省が集計した受診率が掲載されている (第1指標、第2指標)
検診機関別の 受診率(数)	ー (各地域において、都道府県/市区町村が 検診機関の受診者 <mark>数</mark> を把握)

### 「地域保健・健康増進事業報告」での受診率算定式

O 7411	" _ " _ " _ " _ " _ " _ " _ " _ " _ " _			
部位	対象 年齢	集計式		
胃がん	50-69歳	(前年度の受診者数+当該年度の受診者数- 2年連続の受診者数) / (当該年度の対象者数)×100		
大腸がん	40-69歳	(受診者数/対象者数)×100		
肺がん	40-69歳			
乳がん	40-69歳	(前年度の受診者数+当該年度の受診者数-		
子宮頸がん	20-69歳	2年連続の受診者数)/ (当該年度の対象者数)×100		
厚労省が公表する受診率の 年齢上限は69歳				

#### 受診率集計の年齢上限が69歳の根拠

- ✓ がん対策推進基本計画(平成24年)において、受診率の個別目標が設定された際、受診率算定の対象年齢が40~69歳(子宮頸がん20~69歳)とされた
- ✓ これを受け、厚労省は住民検診の受診率を69歳を上限として集計し公表することとした

健康増進法に基づくがん検診では、年齢制限の上限を設けず、ある一定年齢以上の者を対象としているが、受診率の算定に当たっては、海外諸国との比較等も踏まえ、40歳から69歳(子宮頸がんは20歳から69歳)までを対象とする。

厚生労働省、・地域保健・健康増進事業報告:結果の概要 https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/32-19d.html

# モニタリングでの注意点

- ✓ 市区町村は「地域保健・健康増進事業報告」を正確 に行う
  - ・具体的には作成要領の定義に従って、受診者数や 対象者数を計上する
  - ・厚労省が受診率を集計する際、算定に必要な因子が一つでも空欄だと、その市区町村の受診率は集計されない。 担当者は欠損が無いように報告する
- ✓ 都道府県は、管轄下市区町村の報告値を点検し、欠損や不整合があれば指導、助言する

# 地域保健・健康増進事業報告への計上内容(概要) 対象者数の計上

		全住民	国民健康保険の 被保険者
胃がん	エックス線 内視鏡	40歳以上	50-74歳
大腸がん		40歳以上	40-74歳
肺がん	エックス線 エックス線 + 喀痰細胞診	40歳以上	40-74歳
乳がん		40歳以上	40-74歳
子宮頸がん		20歳以上	20-74歳

- ・男女別(乳、子宮頸がん以外)
- ·検診方式別(集団/個別検診別)
- 5歳階級別

# 地域保健・健康増進事業報告への計上内容(概要) 受診者数の計上

		全住民	国民健康保険の被保 険者
胃がん	エックス線	40歳以上	50-74歳
	内視鏡	50歳以上	50-74歳
大腸がん		40歳以上	40-74歳
肺がん	エックス線	40歳以上	40-74歳
	エックス線+ 喀痰細胞診	50歳以上	集計なし
乳がん		40歳以上	40-74歳
子宮頸がん		20歳以上	20-74歳

- ・男女別(乳、子宮頸がん以外)
- ・検診方式別(集団/個別検診別)
- 5歳階級別
- ・初回/非初回受診別(全住民のみ)
- ・2年連続受診者数、前年度受診者数(胃、乳、子宮頸がんのみ)

# 受診率向上対策

# 科学的根拠に基づいた受診率向上対策

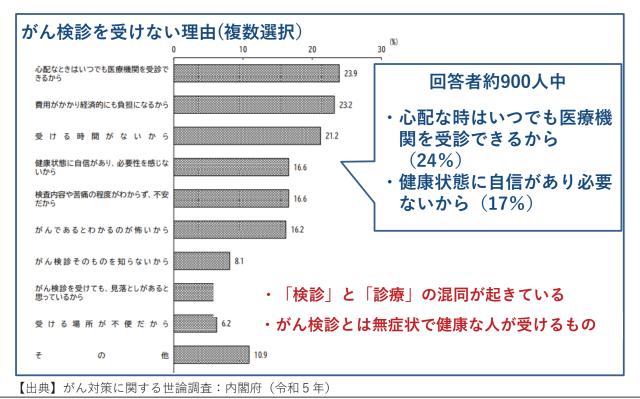
- ・対象者名簿に基づいた個別の受診勧奨(Call)
- ・未受診者への個別の再勧奨(recall)
- ✔ 諸外国の組織型検診ではCall-recallが必須
- ✔ 日本のがん対策推進基本計画の「取り組むべき 施策」でもCall-recallの実施が挙げられている

勧奨の内容(メッセージ)や効率的に勧奨する方法については、地域の実情に応じて検討する

例えば厚生労働省が「受診率向上政策ハンドブック(第2版)」などを参照 https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\_04373.html

# その他の受診率向上対策

◆ がん検診の意義や必要性に関する理解度向上



# その他の受診率向上対策

- ◆ <u>重点的に受診勧奨</u>する対象を絞る
- ・高齢者は健康格差が大きく、人によっては検診の 不利益が利益を上回る可能性がある
- ・諸外国ではがん検診の推奨年齢に上限を設けている

#### 日本の指針での対応:

- ・対象年齢の上限は無い
- ・受診を特に推奨する者の年齢上限を69歳とする。 70歳以上についても希望すれば受診機会を提供する (厚生労働省がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針、 令和3年10月-部改正より抜粋・改変)

# その他の受診率向上対策

- ◆ 受診者の利便性向上、負担軽減
  - 休日、早朝、夜間の実施
  - 特定健診との同時実施
  - 受診者への金銭的インセンティブ
  - 検診キャパシティの拡充

(これらの受診率向上効果について、日本での評価はまだ確定していないが、効果が期待される取り組みとして紹介されている)

参照:第3期がん対策推進基本計画、取り組むべき施策

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000183313.html

#### まとめ

- ✔ 日本のがん検診受診率
  - ・日本全体の推計値は「国民生活基礎調査」で、住民検診のみの 実測値は「地域保健・健康増進事業報告」で把握される
  - ・住民検診については、市区町村間で比較可能な受診率が2種類公表されている。「全住民における住民検診受診者の割合」と 「国民健康保険の加入者のうち住民検診受診者の割合」
- ✔ 住民検診の受診率のモニタリング方法と注意点
  - ・「地域保健・健康増進事業報告」で把握可能 市区町村が報告した対象者数、受診者数を基に、厚労省が集計 した受診率が公表されている。
  - ・同事業報告の作成要領に沿った、対象者数/受診者数の報告が必要
- ✔ 受診率向上対策