

対策型検診の精度管理

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

斎藤 博

がん対策推進基本計画の3本の柱

2007

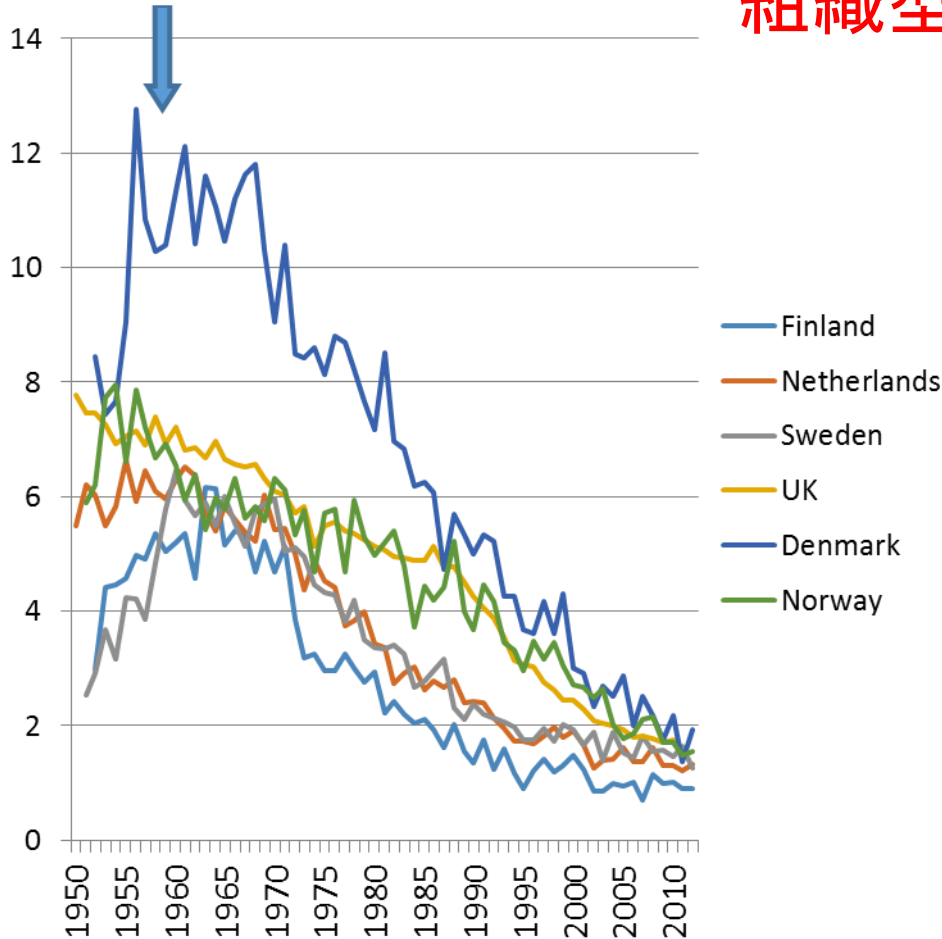
10年間で**10 %**/20%の死亡率減少の上乗せ
10%は現状でも減少

- 喫煙対策：10年後喫煙率が半減→1.6%
- がん検診：受診率50%＋精度管理→**3.9%**
- 均てん化： →4.9%

10年間の死亡率減少推定値 = **17%**台

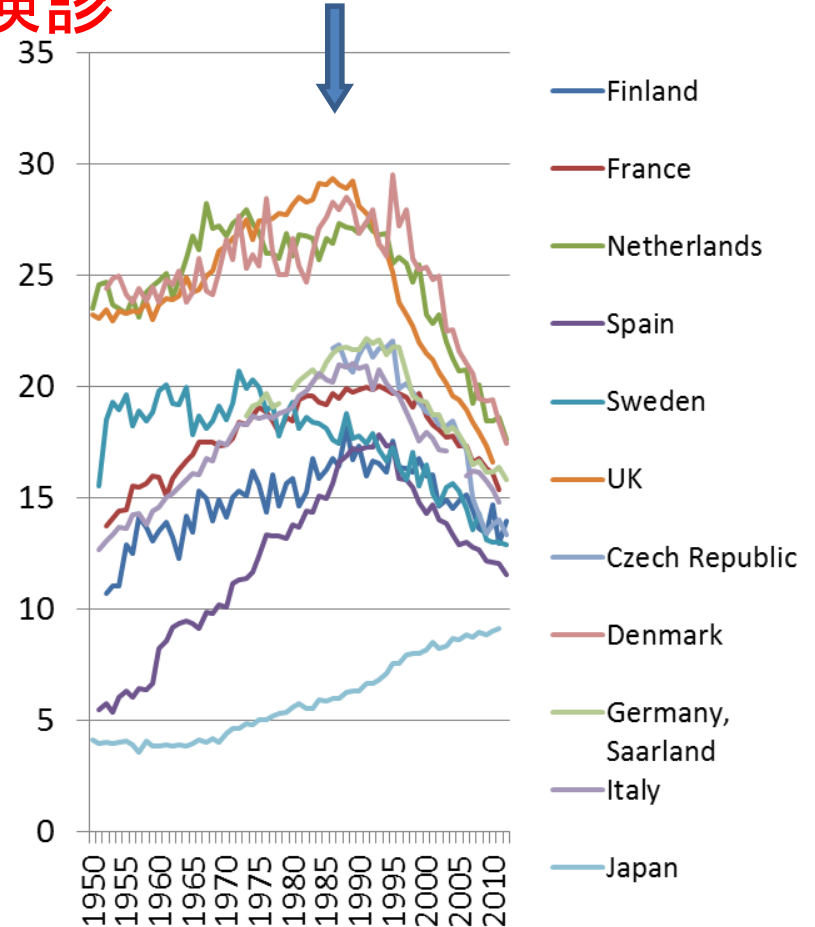
検診によるがん死亡率減少

子宮がん検診の成果



組織型検診

乳がん検診の成果



死亡率減少に必要ながん検診の仕組み

— 組織型検診の骨子

①がん検診アセスメント

科学的根拠のある検診
がん検診ガイドライン

②がん検診マネジメント

徹底した質の管理
精度管理体制

質の高い検診

正しい
検診

正しく
行う

死亡率減少

③高い受診率
多くの人に

組織型検診の考え方

精度管理による効果の最大化

検診による
死亡率減少効果

(研究から)

×

精度管理水準

スクリーニング

精検(診断)

精検受診率

治療

モニタリング

分析

全体のマネジメント

×

受診率

理想的条件での値
最大値

指標や数値目標
などで評価する

関連分野の質で決まる

検診による死亡率減少の達成

10%減少の上乗せ

がん対策推進基本計画個別目標

	死亡減少効果(%)	精度管理など(%)	修正死亡減少効果(%) $A3 = A1 \times (1 - A2)$	現状の受診率 B0	目標受診率 B1	死亡率減少(%) C = $A3 \times (B1 - B0)$	死亡率減少(%) *
	A1	A2			B1		
胃	59%	-20%			50%	50%受診	50%受診
大腸	60%	-20%	47%	12.9%	50%	19%	2.9%
肺	28%	-30%	48%	17.9%	50%	15%	1.9%
乳房	19%	0%	20%	23.2%	50%	5%	1.0%
子宮	78%	-20%	19%	11.3%	50%	7%	0.2%
子宮			62%	13.6%	50%	23%	0.4%
子宮			29%	4.4%	50%	13%	1.4%
肝臓	/	/			/		0.0%
その他							7.8%
合計						と仮定すると	3.9%

効果の大きさ

精度管理

受診率

*Cを死亡数で加重平均

がん対策推進基本計画の進捗

(1) 個別目標： 全ての市町村で、**科学的根拠に基づくがん検診の実施**

指針に基づいた検診を行っているか？

約37%→約14%

厚労省「市区町村におけるがん検診の実施状況調査」

(2) 個別目標： 全ての市町村で、**精度管理の実施**

「事業評価のためのチェックリスト」の遵守状況

約60→約80%

(3) 個別目標： **受診率50%**（胃・大腸・肺がんは40%）達成

国民生活基礎調査の受診率

約40%

検診プログラムに関する新基準

Andermann WHO 2007

- 明確なニーズに応えるものでなければならない
- 目的が当初から定義されていなければならない
- 対象とする集団が明確に定義されていなければならない
- 有効性を示す科学的根拠が無くてはならない
- 教育、検査、診療、プログラム管理を包括していなければならない
- 検診に伴うリスクを最小化する仕組みを含む品質保証が必須
- インフォームド・チョイス、守秘、自己決定権の尊重が必須
- 対象者全員に対し公平性と検診へのアクセスを推進しなくてはならない
- 当初からプログラムの評価が計画されていなければならない
- スクリーニング全体としての利益が害を上回らなくてはならない

2つの検診 - 対策型検診と任意型検診

	対策型検診 (住民検診型) Population-based screening	任意型検診 (人間ドック型) Opportunistic screening
目的	<u>対象集団全体の死亡率</u> を下げる	<u>個人の死亡リスク</u> を下げる
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、集団にとっての利益を最大化する。	個人のレベルで、利益と不利益のバランスを判断する。
感度・特異度	<u>特異度が重視</u> され、不利益を最小化することが重視される	最も <u>感度の高い検査</u> の選択が優先されがち
精度管理	体制が必須	保証されない

本来はいずれにも死亡率減少の科学的根拠が必要

わが国のがん検診精度管理(マネジメント)対策

の始まり/経緯 H15(2003)年～

②がん対策
個別目標：

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

指標の活用方法**を公表

平成20年3月

検診のチェックリスト

技術・体制の評価指標

低限整備すべき検診体制(約40項目)
道府県用/市町村用/検診機関用の3種

平成20年3月

がん検診事業の評価に関する委員会

平成15年

①精度管理手法の
(厚労省老健局、がん検診)

受診率だけ挙げても意味がない

47都道府県中、A県の順位（2013年、集団+個別検診）

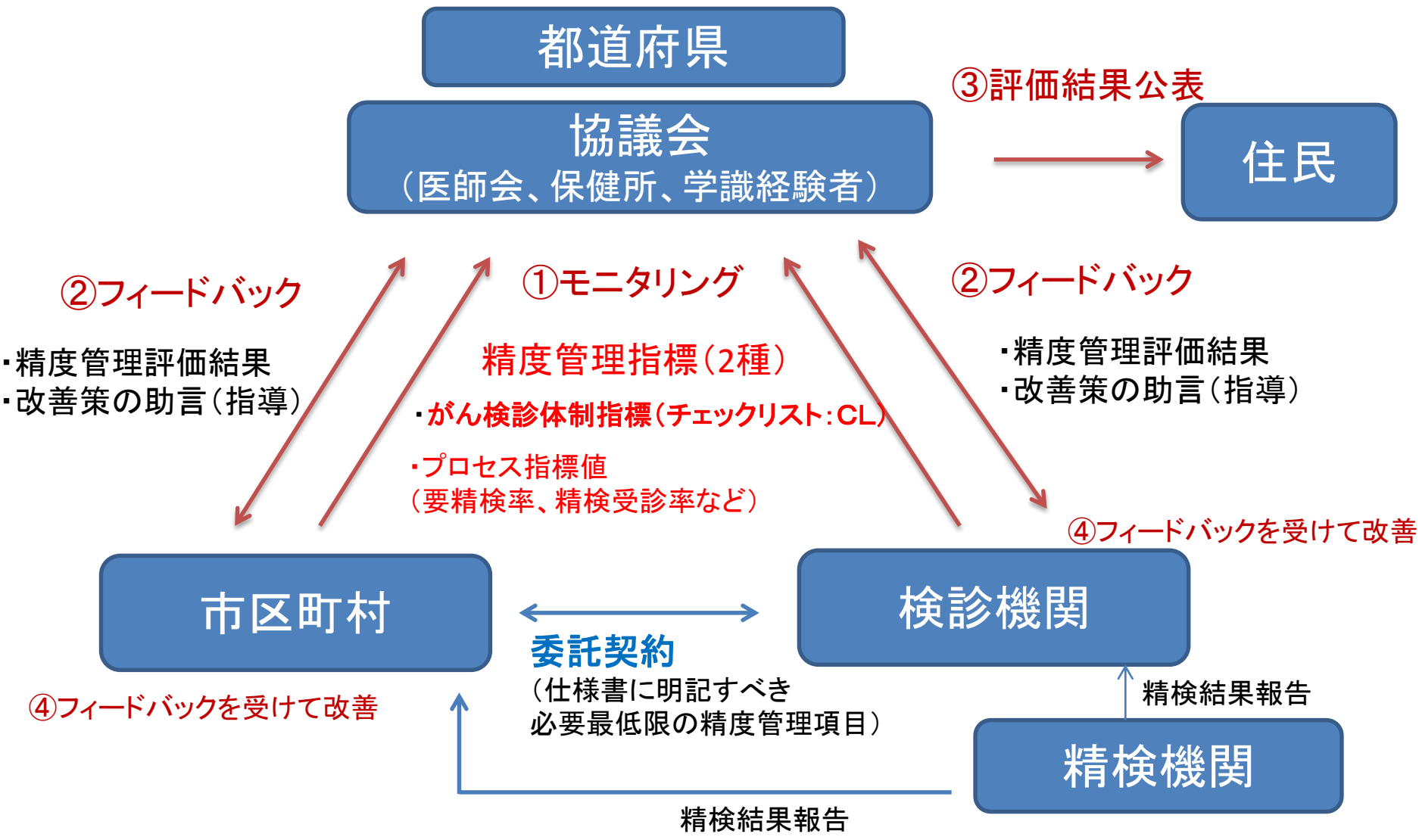
	胃がん	大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん
受診率	3	2	3	9	15
要精検率	43	9	9	36	4
PPV	35	33	12	47	16

	胃がん	大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん
精検受診率	42	24	32	38	19
精検未把握率	10	7	3	27	17
精検未受診率	47	43	47	44	30

特徴

- ① 受診率が良好
- ② 要精検率とPPV(検診精度を示す指標): 胃・乳・大腸がんがあまり良くない: 不利益↑
- ③ 精検受診率は概ね低い。その主な原因は「未受診率」か？

国が示す精度管理体制(全体像)



【出典】厚労省「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」報告書にもとづくイメージ

市町村の役割

今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について 報告書(平成20年3月)

- がん検診事業の実績を正確に把握し、都道府県に報告
 - 検診実施機関毎の適切な事業評価のために、実施体制(CL)や各種指標の報告を求め、実施機関毎に都道府県に報告
 - 受診率や精検受診率の向上のため、対象者に対して事業評価の結果を十分説明
 - 協議会における事業評価の結果を踏まえ、実施体制などを改善
 - がん検診指針に準拠したがん検診が実施されるよう、適切な検診実施機関に委託する

がん検診の精度管理指標

技術・体制指標（チェックリスト）

短期的な指標

- 都道府県/市区町村/検診機関 の検診技術・体制 を測る指標
- 各々が整備すべき最低限の項目をリスト化
→ 「事業評価のためのチェックリスト」として公表
- チェックリストの遵守状況（遵守率）を評価

プロセス指標

短期的な指標

- ある検診技術・体制の下で行った検診の中間結果
- 地域保健・健康増進事業報告で把握可能
- 国の基準値（許容値、目標値）との比較等で評価

基準値：
平成20年に設定

アウトカム指標 = 長期的な指標

がん死亡率

市区町村用チェックリストの構成

約50項目

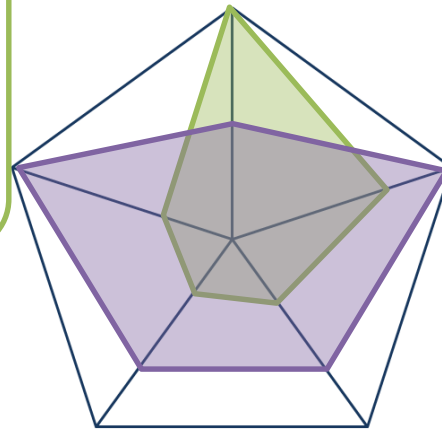
赤字は平成28年以降追加

①受診率向上体制

- 網羅的な対象者名簿の作成
- 個別受診勧奨の実施

②精検受診率向上体制

- 精検結果を漏れなく把握する
- 精検結果不明例の追跡
- 精検未受診者への勧奨
(未受診者の正確な特定、
効率の良い精検勧奨実施)



⑤検診機関の質の担保

- 適切な仕様書に基づいた委託先検診機関の選定
- 仕様書の遵守状況を確認
- 検診機関別に精度管理評価や改善策をフィードバック

④適切な記録・管理体制

- 個人別の受診台帳の作成
- 過去の受診歴/精検結果の記録
- 個人別の精密検査の方法の記録

③プロセス指標の集計

- 性別の集計
- 年齢別の集計
- 検診機関別の集計
- 受診歴別の集計

対象者名簿、受診台帳の整備について

➤ それぞれの目的

<市区町村チェックリスト>

- ◆ 対象者全員の氏名を記載した名簿を住民台帳などに基づいて作成しているか

→ 受診率の算出: 対象者(分母)の把握

- ・ **全ての対象者個人にアクセス/コール**するための体制整備 (call-recallシステムの基盤整備)

- ◆ 個人毎の受診(記録)台帳またはデータベースを作成しているか

→ 受診率の算出: 受診者(分子)の把握

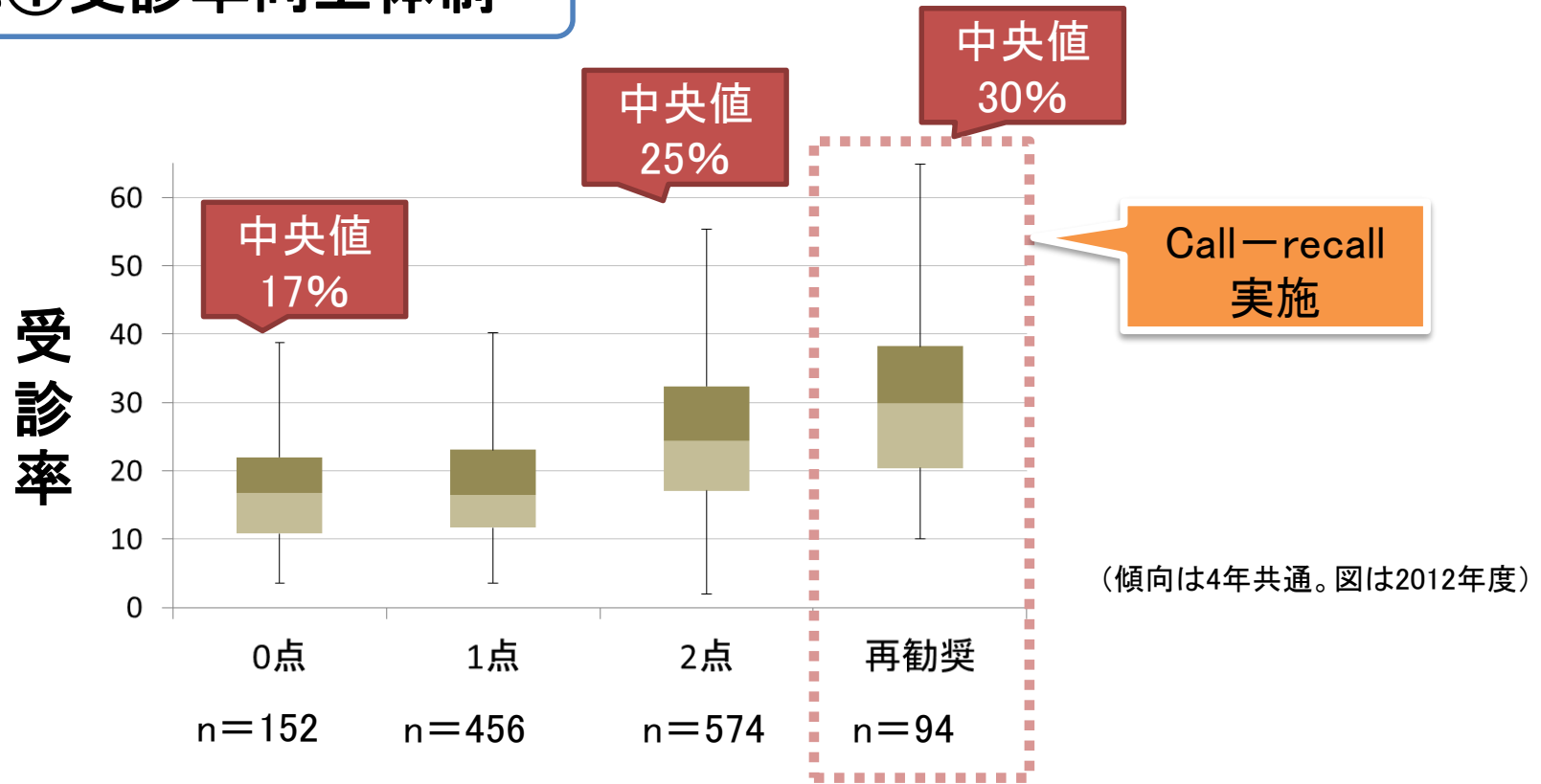
- ・ 検診未受診者の把握/記録 → **リコールの対象者**同定
- ・ 精検受診/未受診の把握 → **精検受診率**算定

精検受診勧奨対象者の同定

- ・ 精検結果の把握/記録 (**偽陰性、偽陽性**などの算定)

市区町村用チェックリストとプロセス指標の関連性

例.①受診率向上体制

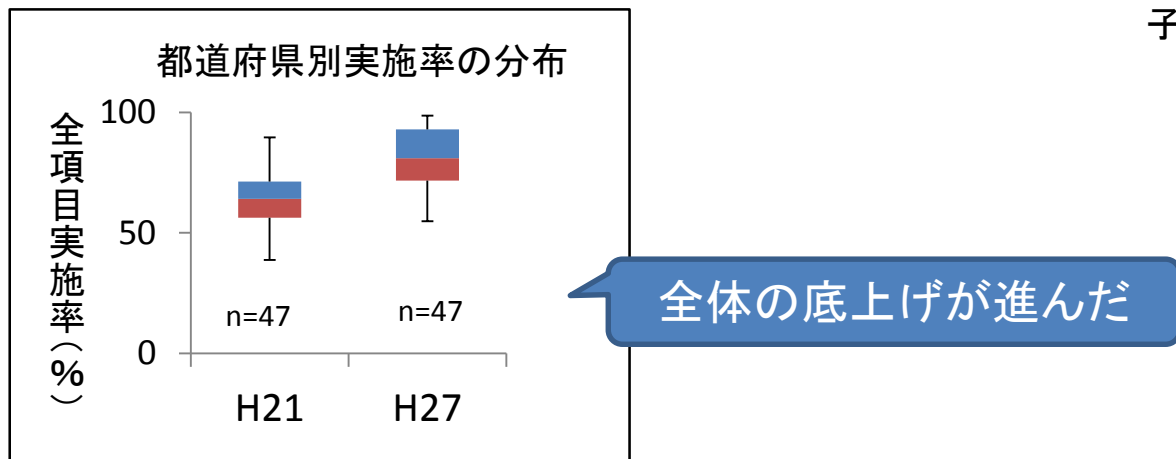
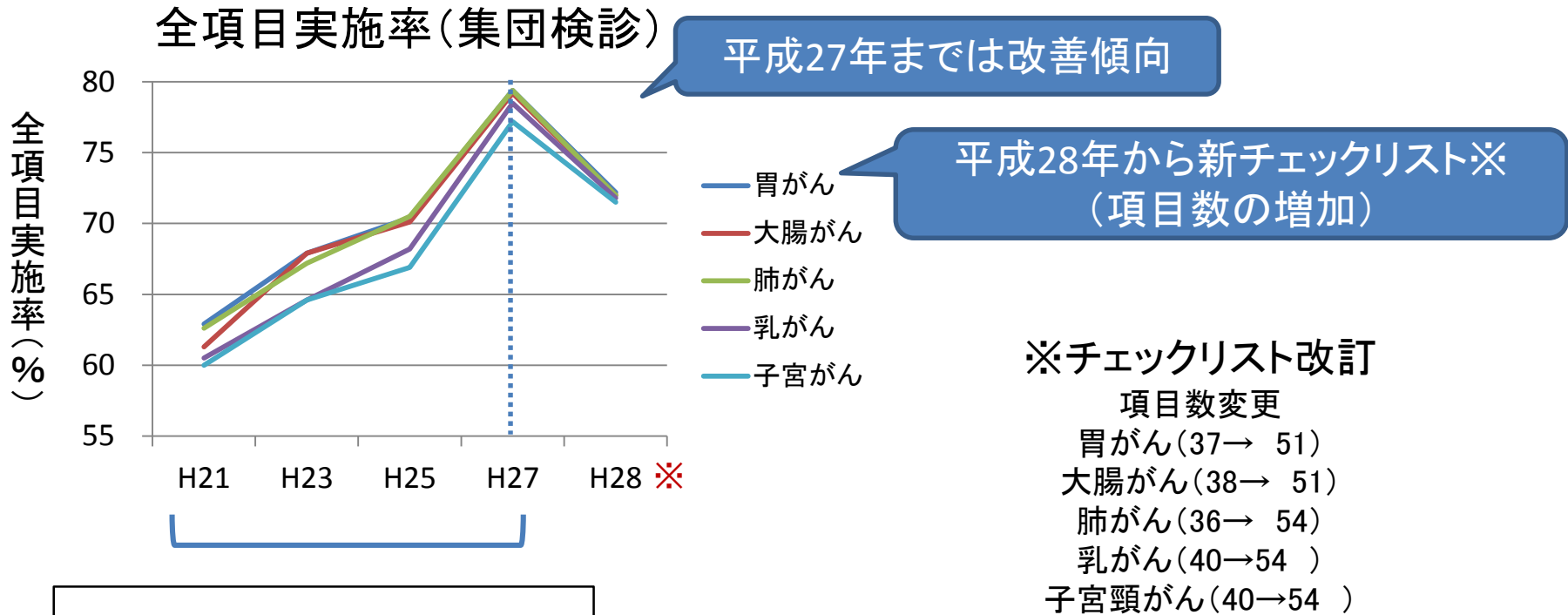


- ・対象者名簿の整備のみ(1点)
- ・対象者名簿の整備 + 個別受診勧奨実施(2点)
- ・対象者名簿の整備 + 個別受診勧奨実施 + **未受診者への再勧奨**

CLに無い追加質問

「受診率向上体制」のスコアが高い市区町村は、受診率も高い

結果概要(1-4): 市区町村用チェックリスト(経年変化)



結果概要(1-1): 市区町村用チェックリスト(平成28年度)

全項目実施率(集団検診)

回収率96%

	胃がん	大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん
全国値	72%	72%	71%	71%	71%
都道府県別 (n=47)※	中央値 75.4	中央値 74.4	中央値 75.0	中央値 74.6	中央値 71.3
	最小値 48.0 最大値 97.7 IQR 18.8	最小値 49.1 最大値 97.7 IQR 19.4	最小値 49.6 最大値 97.6 IQR 19.3	最小値 45.8 最大値 97.9 IQR 20.8	最小値 47.2 最大値 97.7 IQR 20.0
	上位5県 福井(98%) 宮城(92%) 香川(91%) 島根(91%) 石川(90%)	福井(98%) 宮城(92%) 香川(91%) 石川(90%) 島根(89%)	福井(98%) 宮城(93%) 香川(91%) 石川(90%) 島根(90%)	福井(98%) 宮城(94%) 香川(92%) 石川(91%) 島根(90%)	福井(98%) 宮城(93%) 香川(92%) 石川(90%) 宮崎(88%)
下位5県 沖縄(48%) 神奈川(53%) 東京(57%) 秋田(60%) 北海道(59%)	沖縄(49%) 神奈川(52%) 東京(56%) 山梨(59%) 北海道(59%)	沖縄(50%) 神奈川(53%) 東京(57%) 富山(59%) 北海道(59%)	沖縄(46%) 神奈川(51%) 東京(54%) 秋田(58%) 北海道(58%)	沖縄(47%) 神奈川(50%) 山梨(50%) 東京(54%) 静岡(56%)	

※都道府県・市区町村向けフィードバック資料より抜粋

IQR:四分位範囲 interquartile range

結果概要(1-2): 市区町村用チェックリスト(平成28年度)

全項目実施率(個別検診)

回収率96%

	胃がん	大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん
全国値	60%	61%	59%	63%	63%
都道府県別 (n=47)※1	中央値 62.4	中央値 65.1	中央値 63.6	中央値 63.9	中央値 65.3
肺がん検診の み(n=44)※2	最小値 29.8 最大値 94.3 IQR 24.2	最小値 33.0 最大値 94.3 IQR 23.4	最小値 25.5 最大値 94.2 IQR 19.3	最小値 43.8 最大値 94.8 IQR 22.4	最小値 45.9 最大値 94.6 IQR 22.3
上位5県	福井(94%) 宮城(92%) 石川(87%) 香川(87%) 徳島(87%)	福井(94%) 宮城(90%) 香川(87%) 徳島(86%) 新潟(85%)	福井(94%) 香川(91%) 宮城(88%) 徳島(86%) 島根(85%)	福井(95%) 宮城(91%) 香川(88%) 島根(84%) 宮崎(83%)	福井(95%) 宮城(91%) 香川(88%) 大阪(81%) 新潟(81%)
下位5県	秋田(30%) 愛媛(33%) 京都(35%) 沖縄(40%) 北海道(46%)	秋田(33%) 沖縄(44%) 北海道(45%) 福島(47%) 山梨(49%)	秋田(26%) 沖縄(44%) 福島(47%) 北海道(47%) 神奈川(47%)	秋田(44%) 北海道(46%) 沖縄(47%) 富山(48%) 神奈川(48%)	北海道(46%) 神奈川(48%) 沖縄(48%) 秋田(49%) 三重(51%)

※1都道府県・市区町村向けフィードバック資料より抜粋

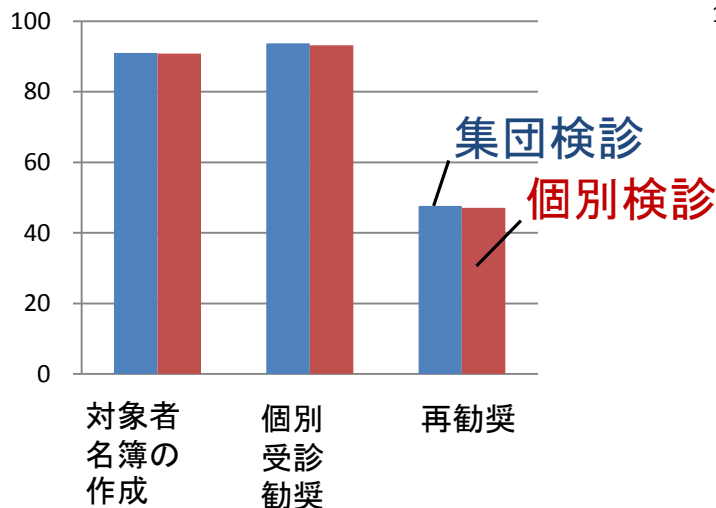
※2京都府、新潟県、宮崎県は回答なし(個別検診未実施)

IQR:四分位範囲 interquartile range

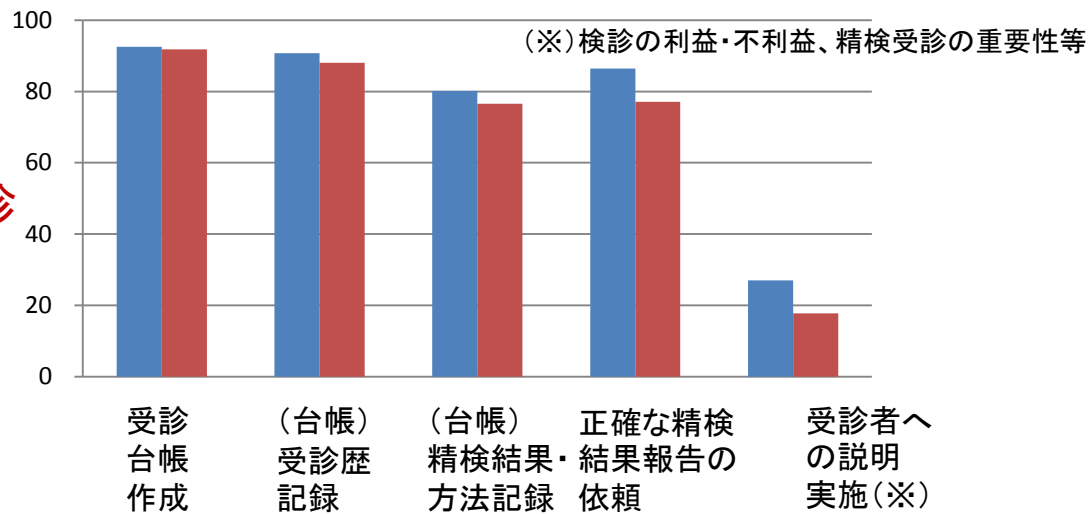
市区町村用チェックリストの分野別実施率(平成28年度、一部抜粋)

(集団検診:約1500市区町村、個別検診:約1200市区町村)

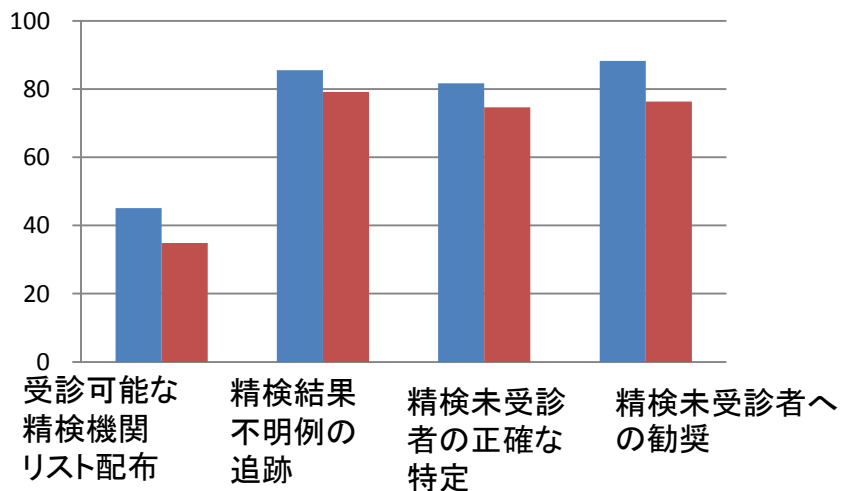
受診率向上に関する体制



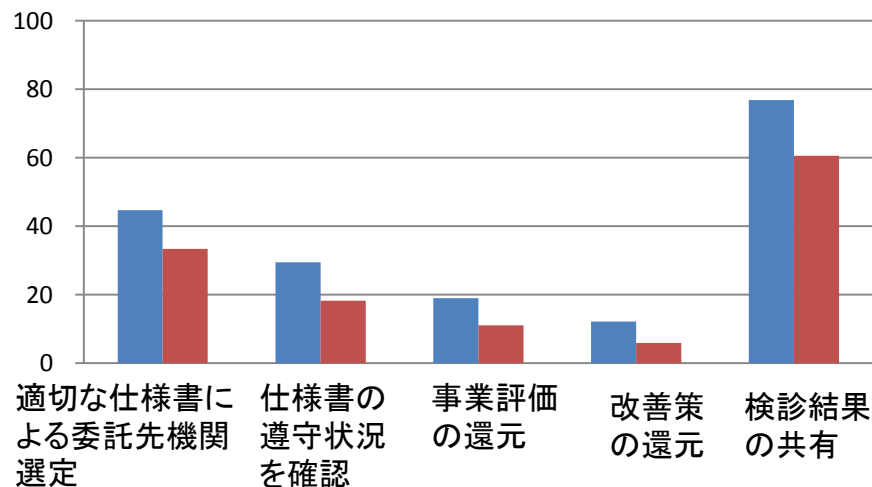
データの記録・管理、住民への説明に関する体制



精検診率向上に関する体制

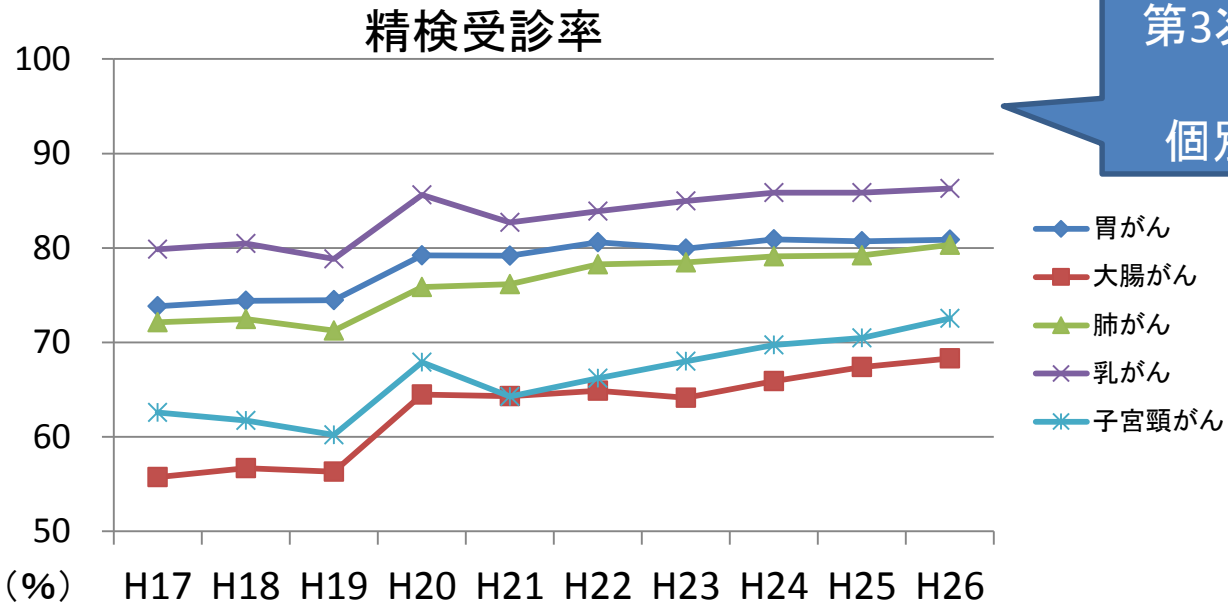


検診機関の質の担保に関する体制

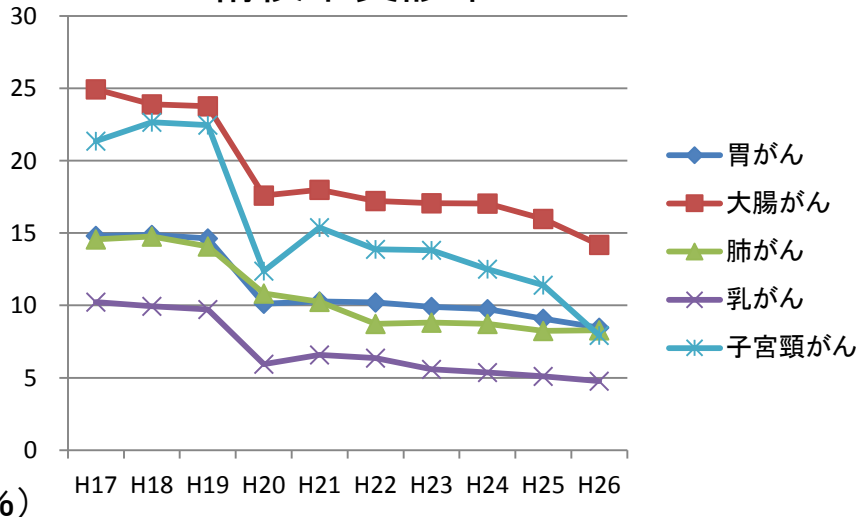


プロセス指標の年次推移

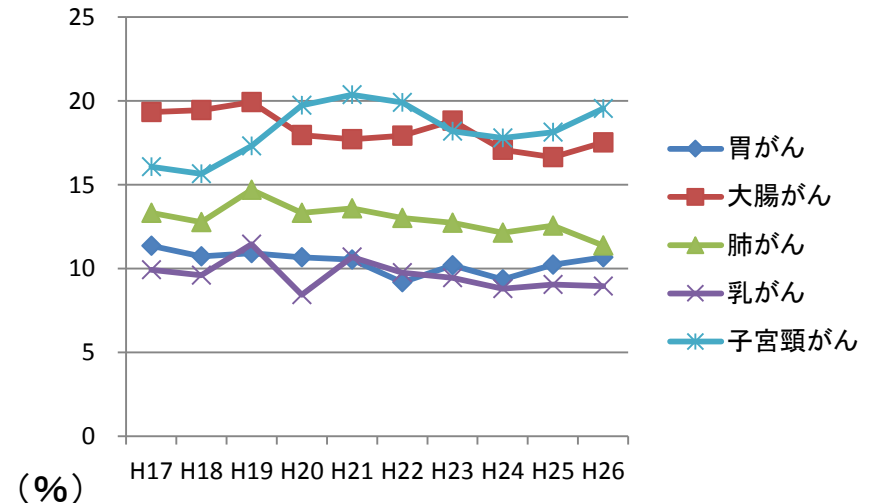
第3次がん対策推進
基本計画
個別目標「100%」



精検未受診率

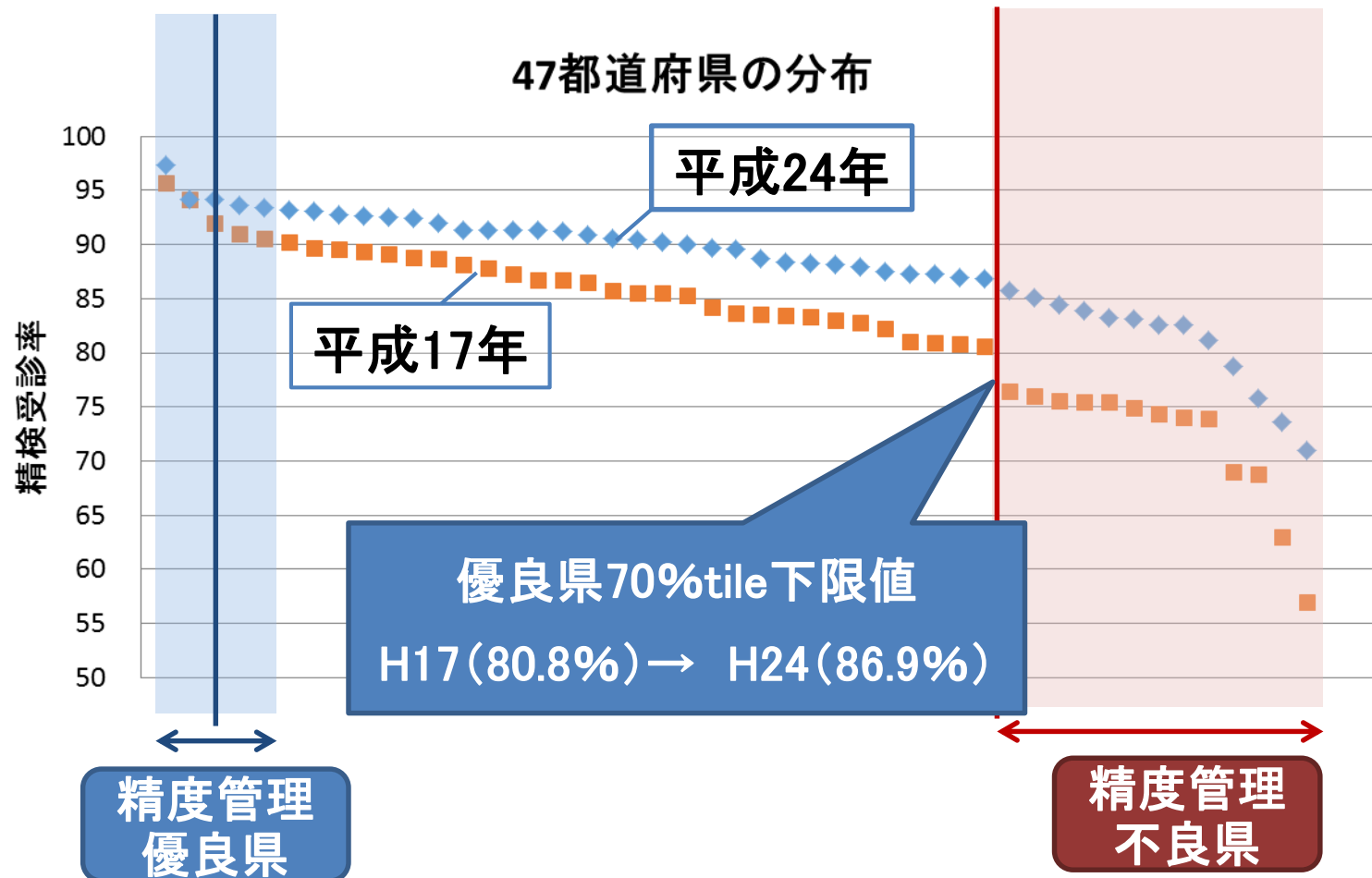


精検未把握率

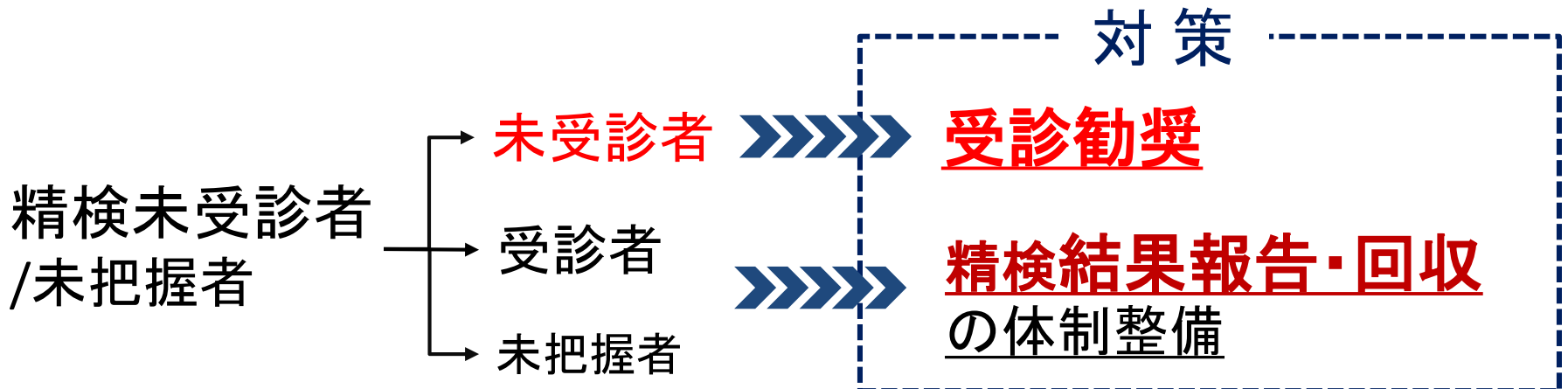
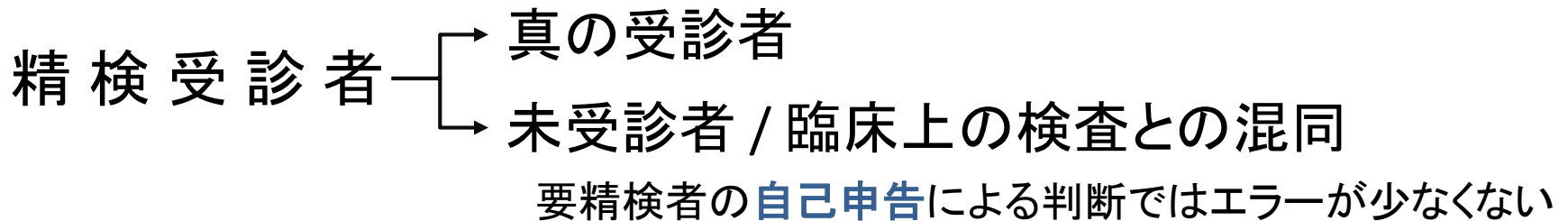
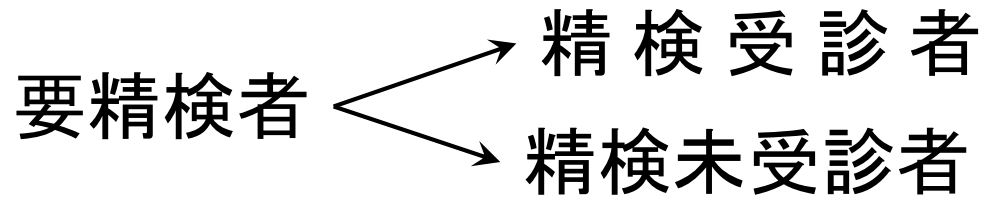


プロセス指標値(例.乳がん精検受診率)の推移

-県単位のベンチマーキング



「精検受診率」の問題点



未受診と未把握の正確な分類

-未受診者数/未把握者数集計の実態-

全1,737市区町村の内訳

平成26年度地域保健・健康増進事業報告(平成25年の精検結果)より

	胃	大腸	肺	乳房	子宮頸部
要精検者(0人)※	22 (1.3%)	5 (0.3%)	110 (6.3%)	37 (2.1%)	116 (6.7%)
精検受診率100%	89 (5.1%)	35 (2.0%)	236 (13.6%)	326 (18.8%)	385 (22.2%)
未把握者(0人) 精検受診者以外は、 全て未受診にカウント	709 (40.8%)	676 (38.9%)	583 (33.6%)	534 (30.7%)	443 (25.5%)
未受診者(0人) 精検受診者以外は、 全て未把握にカウント	387 (22.3%)	285 (16.4%)	374 (21.5%)	405 (23.3%)	446 (25.7%)
未受診者/未把握者 別集計	530 (30.5%)	736 (42.4%)	434 (25.0%)	435 (25.0%)	347 (20.0%)

※受診者0人も含む

自治体によっては、未受診/未把握の区別が曖昧な可能性あり

精検受診・未把握・精検未受診の定義

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・受診機関・精検法・精検結果の4つ全て)申告したもの。

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)精検結果が正確に分からないもの全て。

(すなわち、上記の精検受診、未受診以外のもの全て)

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。

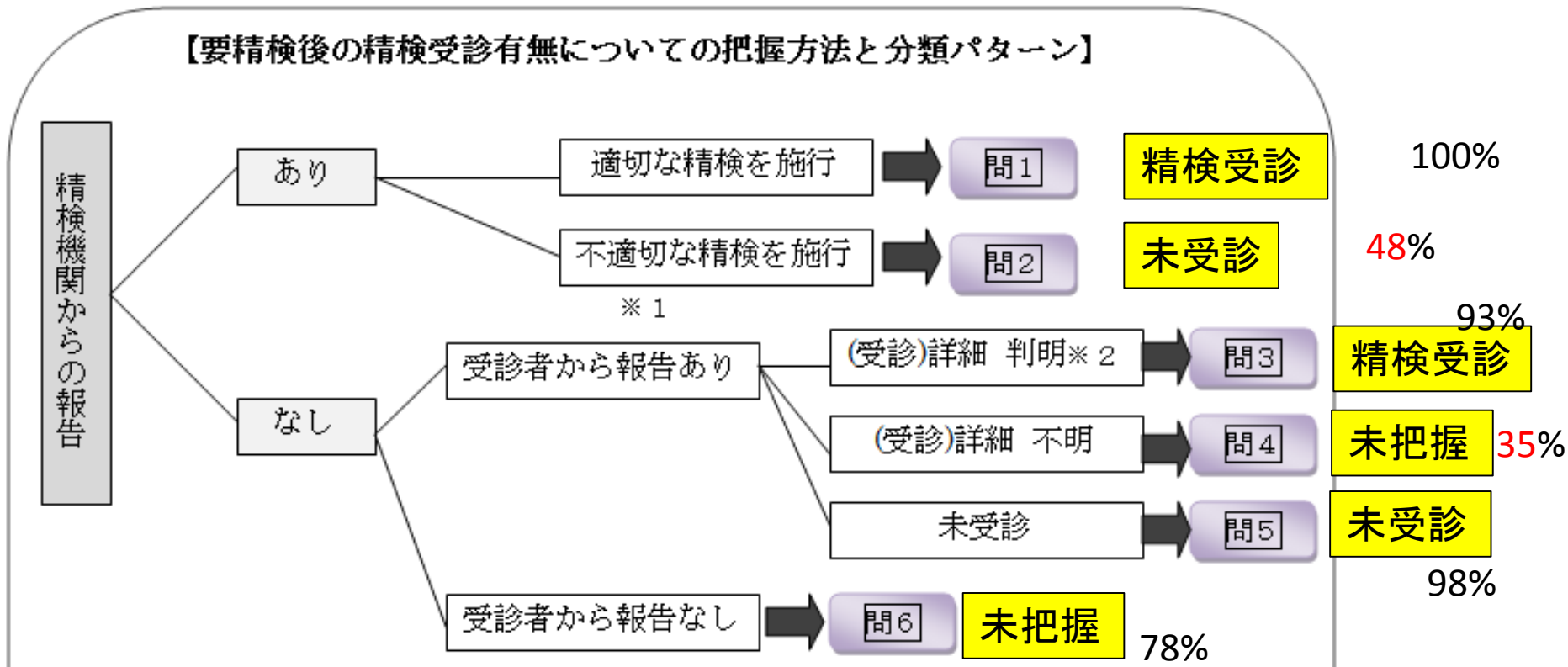
(受診者本人の申告及び精検機関で受診の事実が確認されないもの)及び精検として**不適切な検査**が行われたもの。*)

※ 精検として不適切な検査とは以下の2つである。

- 大腸がん検診における便潜血検査の再検
- 肺がん検診における喀痰細胞診要精検者に対する喀痰細胞診の再検

事前調査(市町村のみ)

【要精検後の精検受診有無についての把握方法と分類パターン】



※ 1 …不適切な精検：

大腸がん検診における便潜血検査の再検

肺がん検診における喀痰細胞診要精検者に対する喀痰細胞診の再検

(「我が国におけるがん検診事業委評価の在り方について」報告書(平成 20 年 3 月)より)

※ 2 …詳細：精検日、受診期間、精検方法、精検結果

② 平成28年度検診受診者の精検結果－胃部エックス線検査の集計表

●【旧】平成28年度報告(平成27年度検診受診者の精検結果報告)

要精密 検査者数	精密検査受診の有無別人数							未受診	未把握	
	精密検査受診者						がんの疑いのある者又は未確定			がんに以外の疾患であった者
	異常認めず	異常を認める				がんに以外の疾患であった者				
		がんであった者	がんであった者のうち原発性のがん		早期がんのうち粘膜内がん					
原発性のがんのうち早期がん			早期がんのうち粘膜内がん							

●【新】平成29年度報告(平成28年度検診受診者の精検結果報告)

要精密 検査者数	精密検査受診の有無別人数							未受診	未把握	
	精密検査受診者						胃がんの疑いのある者又は未確定			胃がん以外の疾患であった者(転移性の胃がんを含む)
	異常認めず	異常を認める				胃がんの疑いのある者又は未確定				
		胃がんであった者(転移性を含まない)	胃がんのうち早期がん		早期がんのうち粘膜内がん					
胃がんのうち早期がん			早期がんのうち粘膜内がん							

対策型検診の内訳

健康増進事業に基づくがん検診

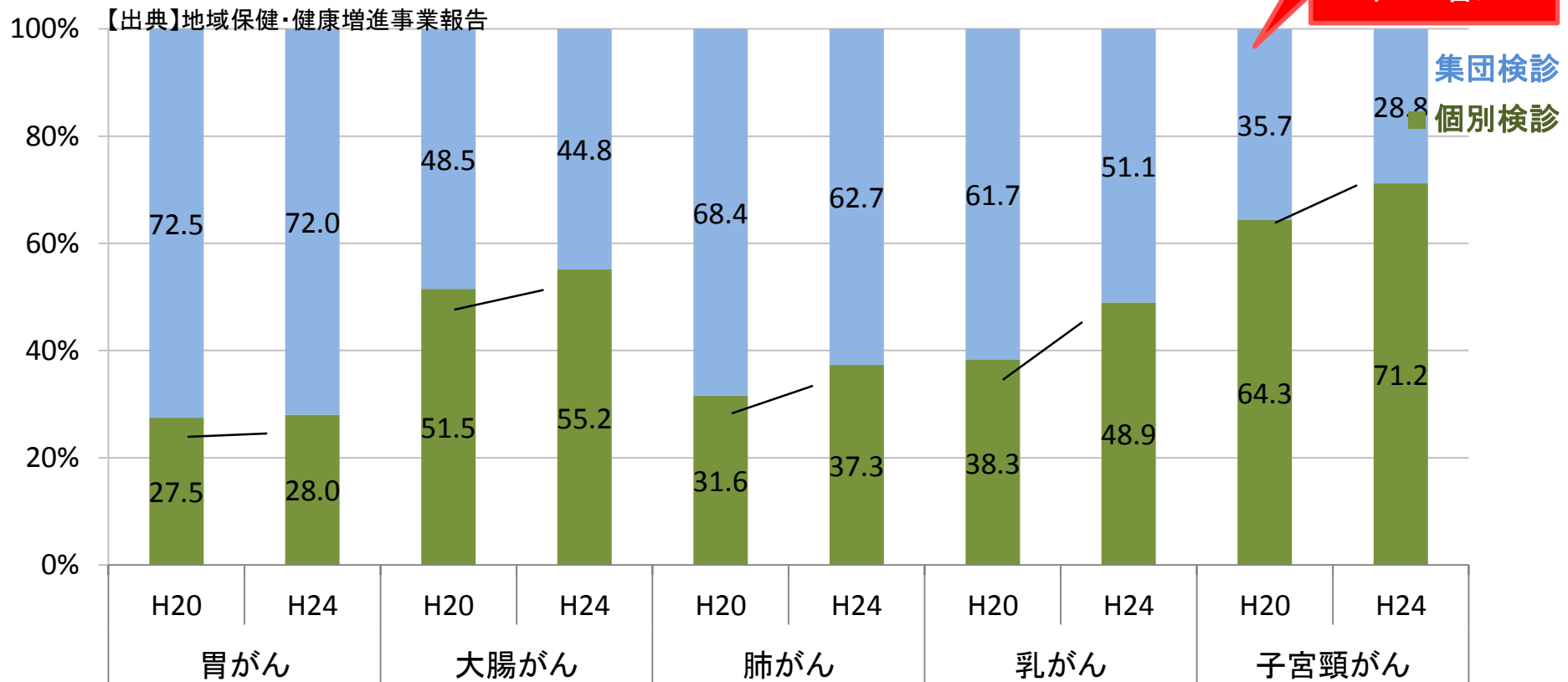
集団検診

指定の日時/場所で集団で受診

個別検診

自治体指定の医療機関で個別に受診

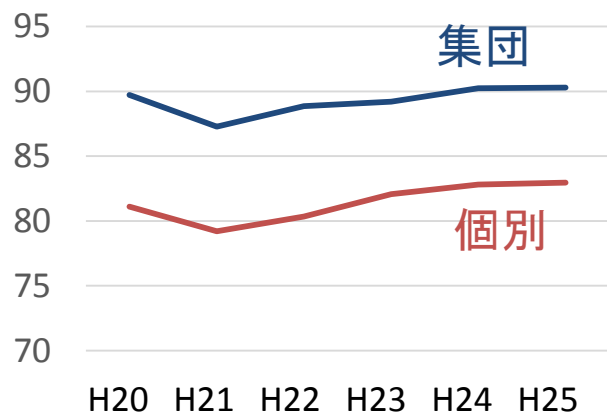
個別検診の
受診割合は
年々増加



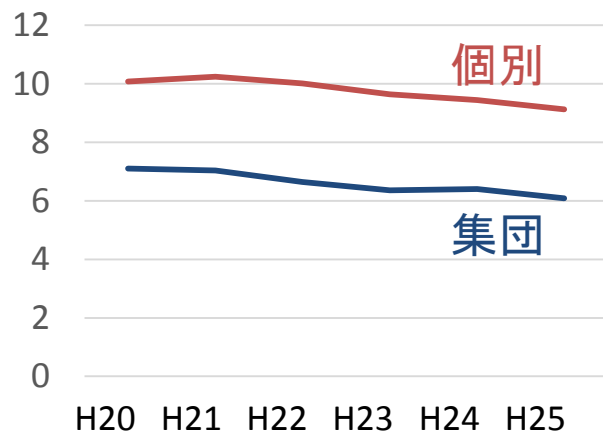
集団検診と個別検診の較差

全国値の推移

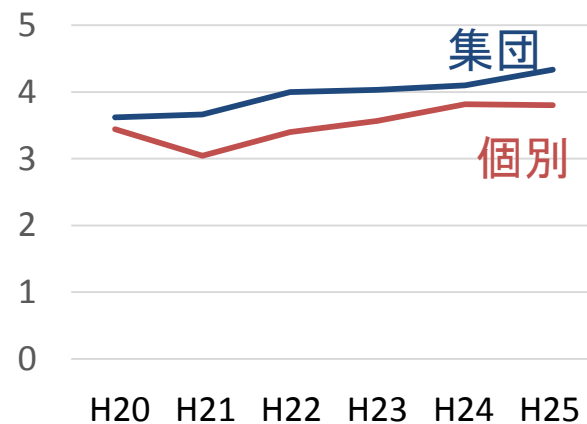
精検受診率(乳がん)



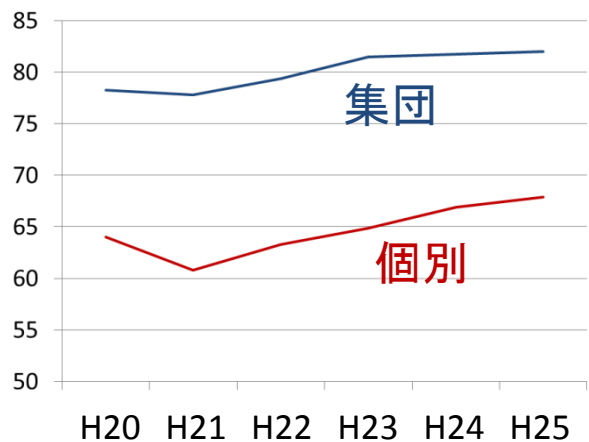
要精検率(乳がん)



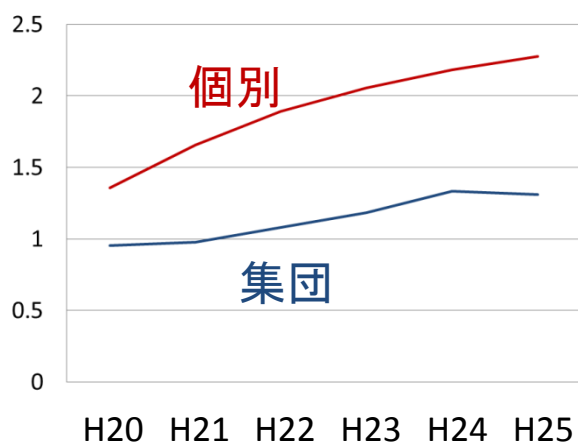
PPV(乳がん)



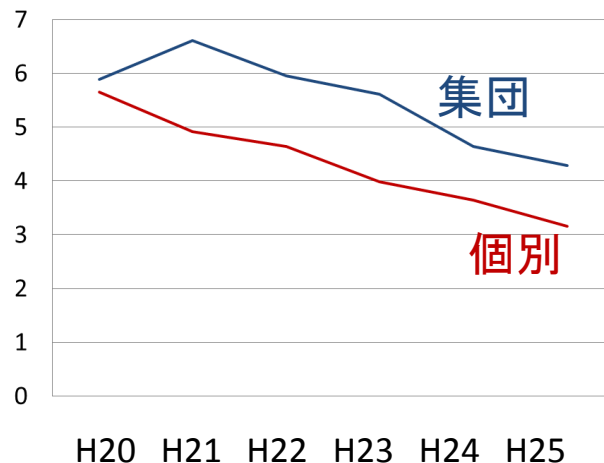
精検受診率(子宮頸がん)



要精検率(子宮頸がん)



PPV(子宮頸がん)

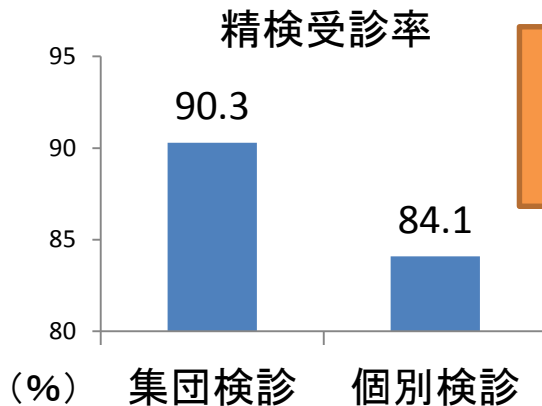


個別検診の精度管理水準向上にむけて

検診方式別に見た、住民検診の精度管理水準

(例.乳がん検診、平成26年)

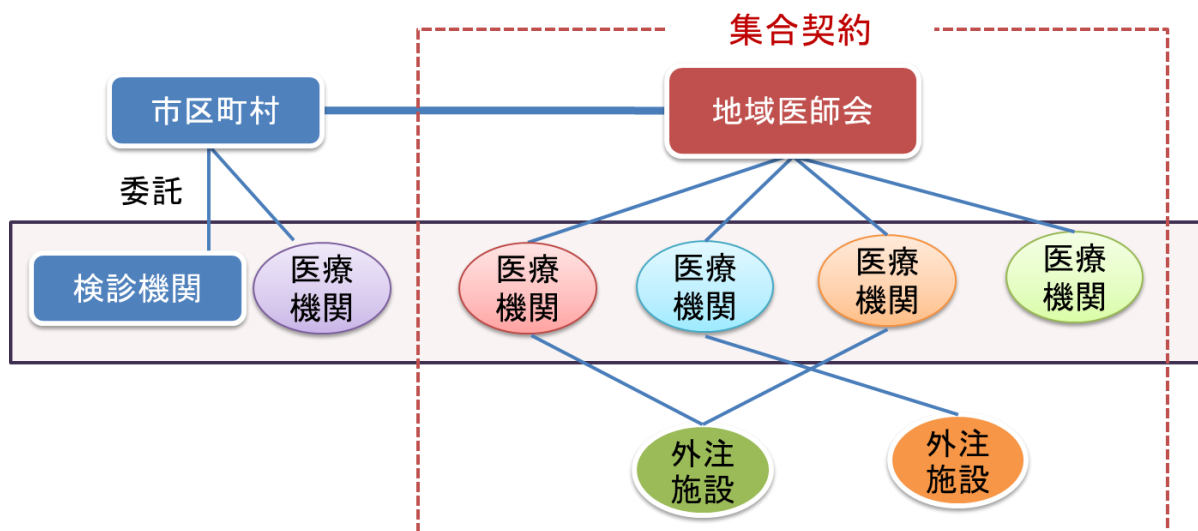
受診者数	
集団検診	1,529,676人 (48%)
個別検診	1,676,070人 (52%)



集団/個別検診の
格差解消が必要

(出典)地域保健・健康増進事業報告

個別検診の委託形態



新チェックリスト※の
普及が必要
(※H28改定)

医師会等と連携した、
検診機関用チェックリスト
の運用体制構築

がん検診精度管理に関する情報(1)

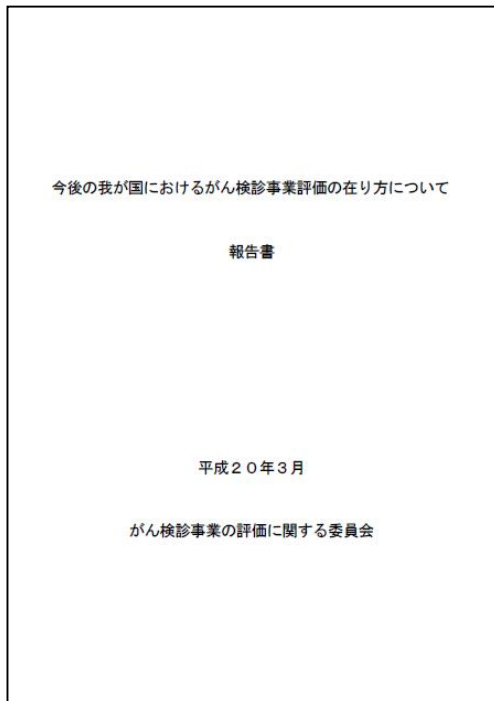
最重要（全てのがん検診関係者に必須！）

平成20年3月公表

厚生労働省「がん検診事業の評価に関する委員会」報告書

「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」

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/03/s0301-4.html>



〔主な掲載内容〕

- がん検診精度管理の基本的な考え方
 - ・チェックリスト一覧（平成28年度改定あり）
 - ・プロセス指標の基準値一覧
 - ・上記2指標の活用について
- 精度管理における、国・都道府県・市区町村・検診機関の役割

がん検診精度管理に関する情報(2)

やや初任者向け

自治体担当者のためのがん検診精度管理マニュアル

国立がん研究センター「がん情報サービスホームページ」

http://ganjoho.jp/med_pro/pre_scr/screening/screening_manual.html

医療関係者向けサイト > 予防・検診 > がん検診

自治体担当者のための
がん検診精度管理
マニュアル

国立がん研究センターがん対策情報センター



〔主な掲載内容〕

- ・前頁(厚労省報告書「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」)の解説書
- ・特にチェックリストについて、各項目の意義と達成方法について事例を絡めて紹介

がん検診精度管理に関する情報(3)

自治体担当者向け

「自治体のためのがん検診精度管理支援のページ」

国立がん研究センター検診研究部ホームページ

<http://nxc.jp/nccscr-commu/>

トップページ ⇒ (市区町村はここから) にログイン

自治体のための

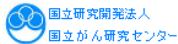
がん検診精度管理支援のページ

このサイトは、自治体が行っているがん検診事業の精度管理向上を支援するためのページです。

- トップページ
- リンク集
- 自治体向けのページ
- 平成27年度チェックリスト調査
- ▶よくあるご質問(FAQ)
- チェックリスト調査について
- ▶ご意見・ご要望
- 東京都市区町村のページ
- ダウンロードについて

(都道府県はここから)
ログイン

(市区町村はここから)
ログイン



がん予防・検診研究センター
検診研究部
(FAX:03-2547-5260)

- ✓ チェックリスト調査の意義や活用方法を解説
- ✓ FAQ

ご意見・ご要望[全件一覧]

フラット表示へ

- 1. がん検診事業の体制
- 2. 対象者名簿について
- 3. 受診率(受診勧奨、検診・精検機関のキャパシティ)について
- 4. 検診機関の精度管理について <1>
- 4. 検診機関の精度管理について <2>
- 5. 検診・精検結果について
- 6. 検査方法・対象年齢について <1>
- 6. 検査方法・対象年齢について <2>
- 7. 調査について
- 8. その他

フラット表示へ

FAQの例

5. 検診・精検結果について

検診研究部 2014/05/26 18:48:36

5 検診・精検結果の把握について

5-1

人間ドックを委託契約している医療機関では精密検査の結果が報告いただけず把握出来ません。がん検診の受診者数を増やすための施策としては、人間ドックは地域からのニーズが高く、町としては取り組んでいきたい事業なので、医療機関へ指導していただくとありがたいです。(他のがんについても同様)

人間ドックを市区町村の事業の一環として実施するのであれば(対策型検診として実施するのであれば)、精度管理の観点から仕様書に基づく委託契約が必要です。地域住民のニーズがあっても、精密検査結果が報告されずに市区町村が精度管理に責任を持っていない場合は地域住民へのサービスにはつながりませんので、ご理解・ご協力よろしくお願いします。

5-2

県のガイドラインに掲載されている「精密検査依頼書兼結果通知書」の様式では、粘膜内がん、非浸潤がんの記入欄がありません。県のガイドラインに沿った検診を実施していますので、県のガイドラインの変更をしてもらってそれぞれの把握が容易になると感じています。

これらは地域保健・健康増進事業報告で報告を求められていますので、しかるべきタイミングで県のガイドラインを変更していただく必要があります。国立がん研究センターからも都道府県に指導していくようにいたします。

全国がん検診実施状況データブック<2016>

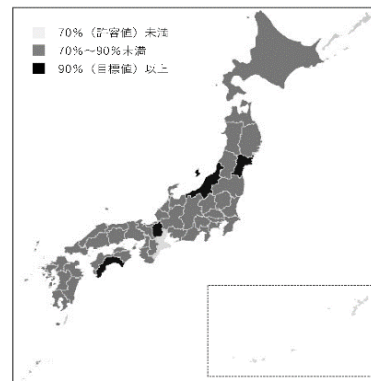
—健康増進事業—

Cancer Screening Performance Measures -2016 Data Book

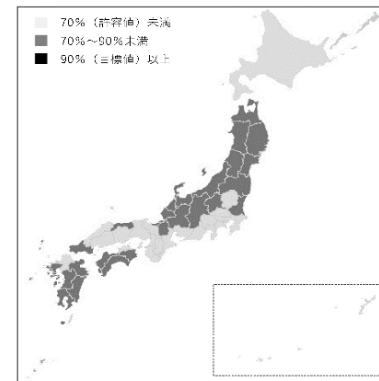
2017年3月
March 2017

図4 都道府県別精検受診率の分布

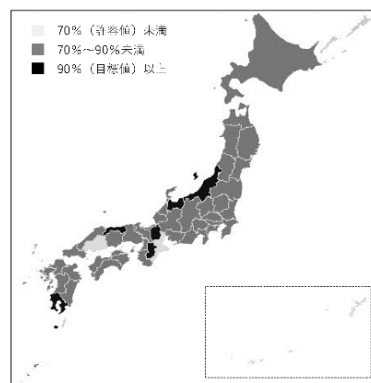
胃がん



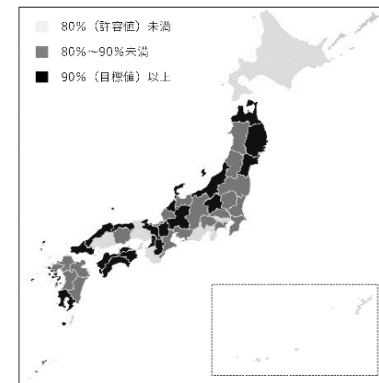
大腸がん



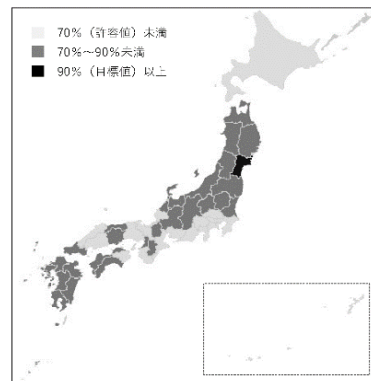
肺がん



乳がん



子宮頸がん



全国がん検診実施状況データブック<2016>

—健康増進事業—

Cancer Screening Performance Measures -2016 Data Book

表4 市町村別のプロセス指標値(青森県)

胃がん

自治体名	2013年プロセス指標値(男女計 40~74歳)											
	要精検率(%)			精検受診率(%)			がん発見率(%)			陽性反応適中度(%)		
	集団	個別	計	集団	個別	計	集団	個別	計	集団	個別	計
全国	8.0	8.9	8.3	83.3	74.3	80.7	0.12	0.13	0.13	1.53	1.51	1.53
青森県	9.4	10.1	9.5	81.9	71.0	79.6	0.08	0.11	0.09	0.89	1.05	0.92
青森市	9.6	10.0	9.9	96.9	83.9	87.8	0.08	0.12	0.11	0.84	1.18	1.08
弘前市	13.4	12.8	13.2	64.6	47.6	58.6	0.06	0.10	0.07	0.43	0.79	0.56
八戸市	5.6	4.8	5.6	81.3	66.7	81.1	0.08	0	0.08	1.40	0	1.38
黒石市	10.9	-	10.9	78.1	-	78.1	0.08	-	0.08	0.71	-	0.71
五所川原市	9.2	19.7	9.4	78.1	75.0	78.0	0.06	0	0.06	0.61	0	0.59
十和田市	9.6	-	9.6	79.3	-	79.3	0	-	0	0	-	0
三沢市	10.8	17.1	11.2	88.0	61.9	85.5	0.05	0	0.05	0.50	0	0.45
むつ市	9.2	-	9.2	87.0	-	87.0	0.04	-	0.04	0.40	-	0.40
つがる市	10.7	10.4	10.7	84.3	60.0	83.7	0.18	1.04	0.20	1.64	10.00	1.83
平川市	11.3	-	11.3	82.9	-	82.9	0.11	-	0.11	0.99	-	0.99
平内町	8.9	-	8.9	84.8	-	84.8	0	-	0	0	-	0
今別町	9.7	-	9.7	93.8	-	93.8	0	-	0	0	-	0
蓬田村	14.3	-	14.3	96.0	-	96.0	0	-	0	0	-	0
外ヶ浜町	11.2	-	11.2	78.6	-	78.6	0.20	-	0.20	1.79	-	1.79
鱒ヶ沢町	10.7	-	10.7	84.8	-	84.8	0.22	-	0.22	2.02	-	2.02
深浦町	11.3	-	11.3	85.7	-	85.7	0.11	-	0.11	0.95	-	0.95
西目屋村	11.5	0	11.0	94.1	-	94.1	0	-	0	0	-	0
藤崎町	9.6	6.6	6.8	83.3	50.0	53.1	0	0.11	0.11	0	1.72	1.56
大鱧町	9.3	50.0	9.4	80.8	0	79.7	0.13	0	0.13	1.37	0	1.35
田舎館村	11.6	-	11.6	70.9	-	70.9	0.14	-	0.14	1.16	-	1.16
板柳町	9.2	-	9.2	90.7	-	90.7	0.09	-	0.09	1.03	-	1.03
鶴田町	11.0	-	11.0	87.4	-	87.4	0.06	-	0.06	0.57	-	0.57
中泊町	11.6	-	11.6	88.4	-	88.4	0.10	-	0.10	0.89	-	0.89
野辺地町	9.5	-	9.5	89.5	-	89.5	0.12	-	0.12	1.32	-	1.32
七戸町	8.6	-	8.6	83.4	-	83.4	0.15	-	0.15	1.78	-	1.78
六戸町	8.2	7.6	8.0	87.5	86.7	87.3	0	0	0	0	0	0
横浜町	8.8	-	8.8	73.7	-	73.7	0	-	0	0	-	0
東北町	8.7	-	8.7	84.1	-	84.1	0.13	-	0.13	1.49	-	1.49
六ヶ所村	10.1	-	10.1	87.7	-	87.7	0.14	-	0.14	1.37	-	1.37
おいらせ町	11.5	5.5	9.8	89.8	86.4	89.3	0.20	0	0.14	1.69	0	1.43
大間町	9.7	60.0	12.8	75.9	25.0	61.0	0	0	0	0	0	0
東通村	11.1	40.0	11.3	72.8	100	73.4	0.12	0	0.12	1.09	0	1.06
風間浦村	13.5	-	13.5	56.5	-	56.5	0	-	0	0	-	0
佐井村	5.8	85.7	8.5	100	100	100	0	0	0	0	0	0
三戸町	10.7	0	10.0	97.3	-	97.3	0	-	0	0	-	0
五戸町	11.9	-	11.9	89.5	-	89.5	0	-	0	0	-	0
田子町	11.2	-	11.2	95.5	-	95.5	0.25	-	0.25	2.27	-	2.27
南部町	8.3	9.3	8.9	84.1	77.9	80.2	0	0	0	0	0	0
階上町	5.2	0	5.0	83.7	-	83.7	0	-	0	0	-	0
新郷村	11.4	-	11.4	76.2	-	76.2	0	-	0	0	-	0