

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

がん検診事業の評価に関する委員会

目 次

| | |
|--|----|
| 1. はじめに..... | 1 |
| 2. がん検診受診率の向上に向けて..... | 2 |
| 2. 1. 正確な受診率の把握について..... | 2 |
| (1) 現状及び基本的な考え方..... | 2 |
| (2) 具体的な対応..... | 2 |
| 2. 2. 受診率向上に向けた取組について..... | 2 |
| (1) 現状及び基本的な考え方..... | 2 |
| (2) 具体的な対応..... | 3 |
| 3. がん検診の精度管理・事業評価について..... | 6 |
| 3. 1. 現状及び基本的な考え方..... | 6 |
| 3. 2. 「目標と標準の設定」に関する問題..... | 7 |
| (1) 現状及び基本的な考え方..... | 7 |
| (2) 具体的な対応..... | 8 |
| 3. 3. 「質と達成度のモニタリング・分析」に関する問題..... | 9 |
| (1) 現状及び基本的な考え方..... | 9 |
| (2) 具体的な対応..... | 10 |
| 3. 4. 「改善に向けた取組」に関する問題..... | 10 |
| (1) 現状及び基本的な考え方..... | 10 |
| (2) 具体的な対応..... | 11 |
| 3. 5. 市町村事業におけるがん検診の事業評価における国、都道府県、市町村 及び検診実施機関の役割分担..... | 12 |
| 3. 6. 職場等におけるがん検診の精度管理・事業評価..... | 12 |
| (1) 現状及び基本的な考え方..... | 12 |
| (2) 具体的な対応..... | 12 |
| 4. おわりに..... | 14 |
| がん検診事業の評価に関する委員会 委員名簿..... | 15 |
| がん検診事業の評価に関する委員会における検討経緯..... | 16 |
| 別添 1 がん対策推進基本計画（平成 19 年 6 月閣議決定） 抜粋..... | 17 |
| 別添 2 受診率の推計方法等について..... | 18 |
| 別添 3 事業評価の手法（国、都道府県、市町村及び検診実施機関等の役割）..... | 27 |
| 別添 4 がん検診の事業評価における主要指標について..... | 30 |
| 別添 5 市町村事業におけるがん検診の対象者の計算方法について..... | 34 |
| 別添 6 がん検診事業評価指標値の設定及び活用方法について..... | 36 |
| 別添 7 事業評価のためのチェックリスト..... | 44 |
| 別添 8 仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目..... | 67 |

1. はじめに

平成19年6月に閣議決定された「がん対策推進基本計画」において、がん早期発見の重要性の観点から、がん検診の受診率を5年以内に50%とすること及び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ことが目標とされた（別添1）。

がん対策推進基本計画に定めた目標に向け、国民のがん検診への要望^(※1)に応えるためには、「有効な」^(※2)がん検診をより「多くの人に」「正しく」実施することが必要であり、現状を正確に認識した上で、目標の達成に向けた着実な前進が求められている。

また、国民の受けているがん検診の約半数は職場において実施されたもの（以下、職場におけるがん検診：福利厚生等を目的とした企業や保険者の自主的取組）であり、特に若年男性においては、その多くが職場においてがん検診を受けている^(※1)。

そこで、本委員会においては、平成20年度から健康増進法の努力義務に位置づけられる市町村事業としてのがん検診のみでなく、職場におけるがん検診等も含めた、わが国のがん検診について、がん対策推進基本計画に定められた目標の達成に向けた具体的な取組のあり方について検討を行った。

がん対策推進基本計画（平成19年6月閣議決定）抜粋

がん検診の受診率について、欧米諸国に比べて低いことも踏まえ、効果的・効率的な受診間隔や重点的に受診勧奨すべき対象者を考慮しつつ、5年以内に、50%以上（乳がん検診、大腸がん検診等）とすることを目標とする。

また、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を目標とする。なお、これらの目標については、精度管理・事業評価を実施している市町村数及び科学的根拠に基づくがん検診を実施している市町村数を参考指標として用いることとする。

(※1)平成19年9月に行われた内閣府「がん対策に関する世論調査」（以下世論調査）では、がん対策に関する政府への要望として、「がんの早期発見（がん検診）」が61.3%と最も高かった。また、同調査によると、国民の受けているがん検診の約半数は職場において実施されたものであり、特に比較的若年の男性（～50歳代）のがん検診受診者の多くが職場においてがん検診を受診していた。

内閣府「がん対策に関する世論調査」（平成19年）

<http://www8.cao.go.jp/survey/h19/h19-gantaisaku/index.html>

(※2)科学的根拠に基づき、有効性の確認されたがん検診

2. がん検診受診率の向上に向けて

2. 1. 正確な受診率の把握について

(1) 現状及び基本的な考え方

がん対策推進基本計画に掲げられた「5年以内にごがん検診の受診率50%以上」との目標の実現に向けた取組を進める上では、職場におけるがん検診等を含むがん検診受診率を把握することが必要。

職域におけるがん検診等を含むがん検診受診率の推計を目標とした調査としては、これまで「国民生活基礎調査（3年に1回の大規模調査）」（厚生労働省）、世論調査（内閣府）、自治体が独自で実施している調査などがある。

(2) 具体的な対応

国は国民生活基礎調査及び地域保健・老人保健事業報告（平成20年度以降は地域保健・健康増進事業報告。以下同じ。）等の結果を用いて全国及び各都道府県におけるがん検診受診率の把握を行うことが必要。（具体的な受診率の推計方法等については、別添2）

都道府県は、自治体が独自で実施する調査結果又は、国が実施する国民生活基礎調査及び地域保健・老人保健事業報告等からの推計を用いて、自らの都道府県内のごがん検診受診率の把握を行うことが必要。

市町村は、対象者名簿（検診台帳）を整備することにより、市町村事業におけるがん検診の受診率を把握するとともに、必要に応じて職場等におけるがん検診も含めたがん検診受診率の把握を行うことが必要。

2. 2. 受診率向上に向けた取組について

(1) 現状及び基本的な考え方

- ① 現在、郵送等による個別の受診勧奨を一部のごがん検診対象者に行っている市町村は少ないが、検診台帳を整備した上で未受診者への再勧奨を実施している市町村はほとんどない。がん検診をより効果あるものとするためには、初回受診者の掘り起こしが重要であり、そのためにも検診台帳を整備した上で個別の受診勧奨を行うことは必須である。
- ② ごがん検診を受診しない理由として、特に若年層では「時間がなかったから」と回答する者が多い（世論調査によると40歳代の未受診者の26.7%が未受診の理由として「時間がなかったから」と回答）。したがって、特に若年層のごがん検診受診率を向上させるためには、受診者の利便性を向上させる取組が必要。
- ③ ごがん検診は自覚症状のない者が時間とコストを割いて受診するものであるから、受診率向上のためには、受診者が検診の持つメリットを十分に理解すること（受診者側に高いインセンティブを与えること）が必要。

なお、がん検診は医療機関への受診とは異なり、無症状の者が受けるものであるにも関わらず、世論調査においてがん検診を受けない理由として、「心配な時はいつでも医療機関を受診できるから」が一定割合を占め、また佐賀県が実施した調査において、受診しない理由として「特に気になる症状がないから」との回答が最も多かった。これらのことから、国民が「がん検診」と医療機関へのいわゆる「受診」を混同している状況が伺え、がん検診についての更なる広報・教育活動の必要性が示唆されている。

- ④ がん対策推進基本計画に「重点的に受診勧奨すべき対象者を考慮しつつ」と記載されているが、受診率の向上及び効率的かつ効果的ながん検診の推進を目的として、オーストラリアの乳がん検診が50～69歳の女性に重点的に実施されていること等を参考に、ある年齢層やハイリスク群に重点的に受診勧奨を行うこと等も検討が必要。
- ⑤ がん検診の実施主体に受診率向上のための取組に向けた高いインセンティブを与えうる仕組みが必要。

(2) 具体的な対応

- ① 対象者個人に対する受診勧奨等（市町村、企業、保険者）
がん検診対象者個人に対する受診勧奨、がん検診対象者の台帳の整備、未受診者への再勧奨を徹底することが必要。特に退職直後の者に重点的に受診勧奨することや、かかりつけ医を通じて受診勧奨する等の取組も必要。職場におけるがん検診についても、同様の取組が行われることが望ましい。
- ② 検診受診の利便性向上に向けた取組（市町村、都道府県、企業、保険者、検診実施機関）
利便性を向上させる方策としては、休日・早朝・夜間における検診の実施、特定健診等他の検診（健診）との同時実施、マンモグラフィ車の活用、職場におけるがん検診では勤務時間内に検診を実施する等が考えられる。既に一部の自治体や職場では行われているこうした取組が、更に広く実施されることが必要。併せて、がん検診実施時間・場所に関する情報を容易に入手できる方策や、予約をとりやすくする等の、直接受診に結びつく取組も求められる。

(参考) がん検診受診者への便宜（複数回答）

| | 自治体数 | 割合 |
|-----------------------|------|-------|
| 夕方・夜間の検診実施 | 64 | 10.5% |
| 土日祝日等の検診実施 | 366 | 60.3% |
| 複数の受診場所の確保 | 494 | 81.4% |
| インターネットなどを用いた予約制度 | 24 | 4.0% |
| 遠方である等アクセスが困難な受診者への対応 | 66 | 10.9% |
| その他 | 36 | 5.9% |

出典:「がん検診の受診率向上に向けた有効な手段の開発に関する研究」

(平成18年度厚生労働省老人保健健康増進等事業)

調査対象:全国の市(781市) 607市から回答あり(回収率77.7%)

(表中%は回答市数(607市)に対する割合)

③ 教育、普及啓発に向けたPR活動（国、都道府県、市町村、企業、保険者、検診実施機関）

PR活動の実施にあたっては、例えば以下の事項を考慮することが必要。

- ・がん及びがん検診に関する正しい知識（男性は2人に1人、女性は3人に1人はがんに罹る、若くてもがんに罹る、早期発見の重要性、有効性の確認されたがん検診の内容、検診と受診の違い等）について、周知を図る。
- ・「20～30代は子宮がん」「40～50代はまず乳がん」のように、受診者側のライフステージに応じた分かりやすいメッセージを心がける。
- ・ピンクリボン運動等を参考に、民間を活用したPR活動を行う。
- ・「がん検診一覧表」のような一目で理解しやすい内容での普及・啓発。

医療保険者は「がん検診に関する普及啓発等の施策に協力するよう努めなければならない」（がん対策基本法第五条）こととされており、被保険者を中心としたがん検診の普及啓発活動等への協力を努めることが求められる。

（参考1）市町村事業におけるがん検診（指針の内容）

| 種 類 | 検 査 項 目 | 対象者 | 受診間隔 |
|--------|---|-------|-------|
| 乳がん検診 | 問診、乳房エックス線検査(マンモグラフィ)、視診、触診 | 40歳以上 | 2年に1回 |
| 子宮がん検診 | 問診、視診、子宮頸部の細胞診及び内診(有症状者は、まず医療機関の受診を勧奨。なお、希望する場合には子宮頸部の細胞診に引き続き子宮体部の細胞診を実施。) | 20歳以上 | 2年に1回 |
| 大腸がん検診 | 問診、便潜血検査 | 40歳以上 | 年1回 |
| 胃がん検診 | 問診、胃部エックス線検査 | 40歳以上 | 年1回 |
| 肺がん検診 | 問診、胸部エックス線検査、喀痰細胞診 | 40歳以上 | 年1回 |

(※)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10年3月厚生労働省老人保健課長通知）

（参考2）「第3回 乳がんに関する2万人女性の意識調査」（三菱総合研究所他）

乳がん検診を1度も受けたことがない人の有する検診へのイメージは、「費用が負担になりそう」（マンモグラフィ 52.8%、エコー 48.5%）「時間がかかりそう」（マンモグラフィ 21.4%、エコー 21.4%）との声が多かったのに対し、実際に受診した人では、「費用が高かった」（マンモグラフィ 15.4%、エコー 9.6%）、「時間がかかった」（マンモグラフィ 11.8%、エコー 9.6%）であった。共に検診を受けていない人の割合を大きく下回った。
[\(http://research.goo.ne.jp/database/data/000671/\)](http://research.goo.ne.jp/database/data/000671/)

④ 重点的に受診勧奨すべき対象者（ターゲット層）についての検討（国、都道府県、市町村）
ターゲット層の設定にあたっては、年齢階級別罹患率・がん死亡率、各がん特有のリスク、がん検診の与える利益と不利益のバランス等を考慮することが必要。

ターゲット層に重点的に受診勧奨する場合であっても、受診の機会はターゲット層に限定せず従来どおり提供することが必要。

なお、年齢階級別罹患率等の正確な把握のためには地域がん登録事業のより一層の充実・推進を図ることが求められる。

⑤ がん検診の実施主体（市町村、保険者等）に対する受診率向上に向けた取組へのインセンティブについての検討（国、都道府県）。

受診率向上に向けては、例えば以下のような取組を行うことが必要。

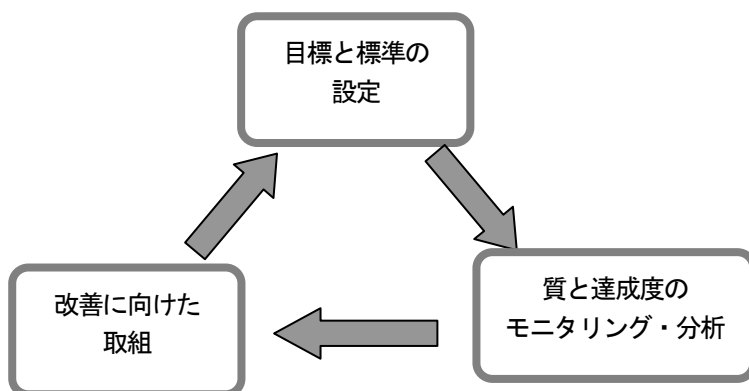
- ・市町村、企業や保険者におけるがん検診の実施状況の公表。
- ・受診率向上に向けた取組に対する財政的支援の検討。
- ・がん検診は比較的若い世代（40～50歳代）のがんの死亡率を低減させることができるとい
う社会経済的効果を有する。こうした社会経済的効果につき検証を行い、市町村の首長・
財政当局、企業管理者・保険者等に分かりやすい形で情報提供することにより、がん検診
の有用性につき理解を求める。

3. がん検診の精度管理・事業評価について

3. 1. 現状及び基本的な考え方

わが国におけるがん検診の精度管理は、必ずしもすべての実施主体において十分行われているとはいえない。精度管理を向上させるにあたっては、英国等で成果を挙げているがん検診の精度管理のシステムが参考になる。これは、製品の質を高めるために用いられる品質管理手法に通じる考え方に基づいたシステムであり、3つの段階（「目標と標準の設定」、「質と達成度のモニタリング・分析」及び「改善に向けた取組」）がその基本的な構造。

わが国におけるがん検診の精度管理を推進するためには、この3つの段階について、がん検診に関わる関係者（国、都道府県、市町村、検診実施機関等）の役割を明確にした上で、それぞれが果たすべき役割を着実に果たしていくことが求められる。



これまで、市町村事業におけるがん検診の事業評価を行うにあたっての国、都道府県、市町村及び検診実施機関の役割については、厚生労働省「がん検診に関する検討会」において、主に専門的な観点からの検討が行われてきた（別添3）。本委員会では、がん検診に関わる当事者である都道府県、市町村及び検診実施機関の参画を得た上で、「がん検診に関する検討会」における検討結果を踏まえ、より具体的な取組のあり方について検討を行った。

本報告書では、「3. 2」から「3. 5」において主に市町村事業におけるがん検診の精度管理・事業評価のあり方について、「3. 6」において職場等において行われるがん検診の精度管理・事業評価のあり方について述べる。

3. 2. 「目標と標準の設定」に関する問題

(1) 現状及び基本的な考え方

① 市町村事業におけるがん検診の対象者について

市町村事業におけるがん検診については、毎年「地域保健・老人保健事業報告」にて報告されているが、検診対象者の算出方法が統一されていない。市町村事業としてのがん検診の実施状況を比較・評価するためには、対象者の統一した計算方法が必要。

② 事業評価指標について

がん検診の目的はがんによる死亡率減少であるため、がん検診の事業評価は一義的にはアウトカム指標としての死亡率減少により行われるべきものである。ただし、死亡率減少効果は人口の少ない市町村単位では評価が困難であることに加え、死亡率減少効果があらわれるまでには相当の時間を要することから、死亡率減少のみをもって短期的にがん検診の事業評価を行うことは困難。したがって、がん検診の事業評価においては、継続的に検診の質を確保するという観点から、「技術・体制的指標」及び「プロセス指標」の評価を徹底し、結果としてがんによる死亡率減少を目指すことが必要。

(参考) がん検診事業評価に用いる指標

| | |
|----------|-----------------------------------|
| 技術・体制的指標 | 検診実施機関の体制の確保（設備、医師・技師等）、実施手順の確立等 |
| プロセス指標 | がん検診受診率、要精検率、精検受診率、陽性反応適中度、がん発見率等 |
| アウトカム指標 | がん死亡率 |

(※) がん検診に関する検討会中間報告「市町村事業におけるがん検診の事業評価の手法について」（平成19年6月）

(※) プロセス指標の定義、評価の方法については、（別添4）を参照。

これら指標のうち、技術・体制的指標の具体的内容については、「がん検診に関する検討会」において「事業評価のためのチェックリスト（別添7）」「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目（別添8）」として既にとりまとめられている。他方、プロセス指標については、わが国において評価を行う上での指標となりうる数値が設定されておらず、評価を行う上での指標となり得る数値の設定が必要。

(2) 具体的な対応

① 市町村事業におけるがん検診の対象者について

市町村事業におけるがん検診の受診率を比較・評価するために用いる、「対象者数」の算出方法を本委員会として以下の通り提案する。

(注) 2. 1で述べた通り、がん対策推進基本計画に掲げられた受診率の目標には、職場等におけるがん検診も含まれるものであるが、ここでは市町村事業におけるがん検診の受診率について述べる。

市町村事業におけるがん検診対象者数＝①－②＋③－④

[男女別 5歳刻みの各年齢群での対象者数の合計人数]

- ① 40歳以上の市町村人口 [総務省自治行政局「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数」または総務省統計局「国勢調査報告」第1次資料(5歳刻み)](国勢調査は5年毎)
- ② 40歳以上の就業者数 [総務省統計局「国勢調査報告」第2次基本資料(5歳刻み)5年毎更新]
- ③ 農林水産業従事者 [総務省統計局「国勢調査報告」第2次基本資料 5年毎更新]
 - a)第1次産業就業者 市町村別 (15-64歳、65歳以上の2区分)
 - b)第1次産業就業者 都道府県別 年齢別(5歳刻み)の割合に合わせて、市町村の5歳刻みの人数を推計
- ④ 要介護4・5の認定者 [介護給付費実態調査(5歳刻み)]

(※) 子宮がん、乳がんについてはそれぞれ20歳以上、40歳以上の女性とする。

(※) 本計算方法の検討にあたっては以下の点を留意した。

- ・市町村が既存資料を用いて容易に計算できること
- ・年齢階級別に対象者が計算できること
- ・現在市町村から報告されている対象者数と一定の相関があること

(※) 本計算方法は、一定程度正確性を犠牲にしたうえで市町村毎の比較が可能となることを目的として提案するものであり、今後必要に応じてよりふさわしいものへと見直しを検討されるべきものである。

本計算方法の考え方等については、(別添5)の通り。今後市町村事業におけるがん検診の事業評価(特に市町村間の比較)を、都道府県の生活習慣病検診等管理指導協議会等が実施するにあたっては、本計算方法に基づいて算出された対象者数を分母としたがん検診受診率も用いることが必要。

なお、今回提案する本計算方法によるものを含めると、がん検診の受診率は、以下のA) B) C)の3種類が存在することとなる。都道府県の生活習慣病検診等管理指導協議会等においては、それぞれの受診率の持つ意味合いを理解したうえで、がん検診事業を実施していくことが必要。

- A) 市町村ががん検診台帳等をもとに算出した受診率：各自治体が従来から算出していると考えられるもの(今後も検診台帳を整備した上で本受診率を算出することは必要)。
- B) 本委員会で提案する対象者を分母にした受診率：市町村ごとの比較をするための受診率。分母(対象者)の算定方法を統一し、市町村や都道府県におけるがん検診の実施状況を互いに比較できるもの。
- C) 対人口受診率：職場等におけるがん検診も含む、がん対策推進基本計画に示された指標。

② がん検診の精度管理に用いる各種指標の指標値の設定について

「現状及び基本的な考え方」で述べたとおり、がん検診の事業評価については、「技術・体制的指標」、「プロセス指標」及び「アウトカム指標」の3つの指標で行うことが適当。

がん検診の精度管理に用いるこれら指標については、本来であれば、「対象とするがんの死亡率の減少が認められた無作為比較試験において実測された精度管理指標が再現されているか」、という観点から目標値を設定するのが妥当である。こうした考え方に基づく目標値については今後研究を進める上で設定することが必要であるが、当面は暫定指標を用いながら、検診の精度を逐次向上していくというのが現実的な対応。

今回、本委員会では、精検受診率、未把握率、精検未受診率、(未把握+未受診)率、要精検率、がん発見率、陽性反応適中度について許容値(一部の指標については目標値)を提案する。今回提案するこれら暫定指標は主として都道府県に対するものであり、「地域保健・老人事業報告(平成17年)」における各指標の都道府県の分布を用いて作成した。具体的な数値設定方法及び活用方法等については(別添6)を参照。

3. 3. 「質と達成度のモニタリング・分析」に関する問題

(1) 現状及び基本的な考え方

- ① 「技術・体制的指標」をモニタリングするためには、都道府県、市町村及びがん検診実施機関が「事業評価のためのチェックリスト」及び「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」をどの程度満たしているかを定期的に把握する仕組みが必要。

(参考) 平成18年度に市を対象にした調査によると、「事業評価のためのチェックリスト」については、自治体の2割程度しか活用していないなど、現時点では自治体における精度管理への取組は十分とはいえない。これらの実態について定期的にモニタリングすることが必要。

「事業評価のためのチェックリスト」の活用状況

| | 自治体数 | 割合 |
|---------|------|-------|
| 知らない | 101 | 16.6% |
| 活用している | 144 | 23.7% |
| 活用していない | 308 | 50.7% |
| その他 | 19 | 3.1% |

出典:「がん検診の受診率向上に向けた有効な手段の開発に関する研究」

(平成18年度厚生労働省老人保健健康増進等事業)

調査対象:全国の市(781市) 607市から回答あり(回収率77.7%)

(表中%は回答市数(607市)に対する割合)

- ② 「プロセス指標」については、これまで国の「地域保健・老人保健事業報告」による集計が行われてきたところであるが、対象者数の計算方法が統一されていないこと、報告時期が事業翌年の5月とされているが、5月では精密検査に関する情報を回収しきれていない自治体も多いため、がん発見率や陽性反応的中度等の指標が正確性を欠いている等の問題点が指摘されている。

(2) 具体的な対応

① 「技術・体制的指標」のモニタリング・分析について

都道府県の生活習慣病検診等管理協議会は、市町村、検診実施機関が「事業評価のためのチェックリスト」をどの程度満たしているか把握し、市町村及び検診実施機関は必要な協力を行うことが必要。

国は都道府県が「事業評価のためのチェックリスト」をどの程度満たしているか把握することが必要。

② 「プロセス指標」のモニタリング・分析について

国は、「地域保健・老人保健事業報告」の報告項目・時期につき見直しを行うことが必要。具体的には、「3. 2」で提案した「対象者数」を用いた集計とすることをはじめ、「初回・非初回」、「年齢階級別」等の層別化した集団別に集計すること及び精密検査の結果が得られた時点での集計とすること等が必要。

これは、がん検診の効果は初回・非初回により、また年齢階級別に異なる（例えば罹患率の高い年齢層ではがん発見率が高い）ことから、層別化した集団別に評価することが望ましいこと等を理由とする。

都道府県の生活習慣病検診等管理協議会は検診実施機関毎のプロセス指標について、市町村及び検診実施機関の協力の下、定期的に把握することが必要。

3. 4. 「改善に向けた取組」に関する問題

(1) 現状及び基本的な考え方

- ① 現時点では、各市町村におけるがん検診事業の状況に限られた自治体において公表されているにすぎない。市町村や検診実施機関の改善に向けたインセンティブのためには、各市町村及び検診実施機関におけるがん検診の実施状況について、広く情報を公表することが効果的。
- ② 現在、都道府県の生活習慣病検診等管理指導協議会の活動状況にばらつきがあり、これまで改善に向け必要な指導がなされていない場合もある。

(2) 具体的な対応

① がん検診に関する情報の公表

都道府県は、生活習慣病検診等管理指導協議会における検討結果（市町村、検診実施機関の事業評価結果）をホームページ等により広く公表するとともに、国は都道府県ごとの状況について情報を把握・公表することが必要。

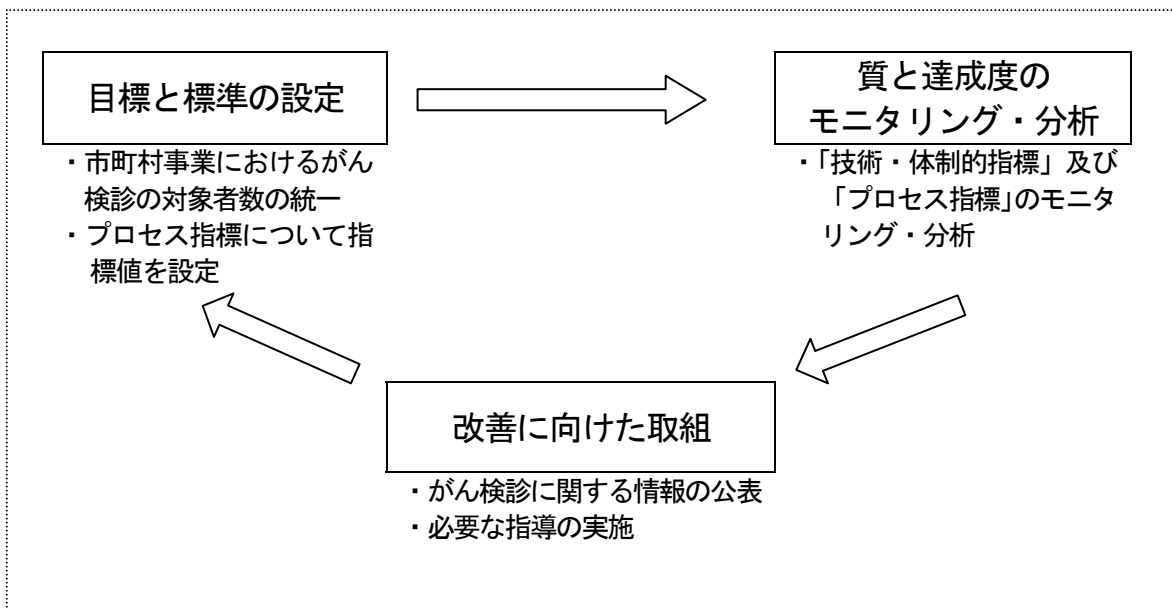
公表にあたっては、単なる数字の羅列などではなく、国民に分かりやすい形での公表とする必要があり、国立がんセンター等の専門機関が必要な助言を行うことが必要。

② 必要な指導の実施

都道府県は、市町村や検診実施機関に対して、生活習慣病検診等管理協議会が行った事業評価や国立がんセンター等により行われた事業評価の結果に基づき、必要な指導等を実施するとともに、広域的、専門的かつ技術的拠点である保健所は、市町村支援や検診実施機関の指導等に積極的に協力することが必要。

市町村は、生活習慣病検診等管理指導協議会における事業評価の結果や保健所等の技術的な助言等を踏まえ、必要に応じて事業の実施体制等を改善するとともに、がん検診を委託する際には、仕様書に「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」を参考に、設備、人員、運営等に係る基準などを盛り込むことが必要。

(参考) がん検診の精度管理・事業評価の推進に向けた3つの段階



3. 5. 市町村事業におけるがん検診の事業評価における国、都道府県、市町村及び検診実施機関の役割分担

「3. 1」から「3. 4」に述べたとおり、市町村事業におけるがん検診の実施にあたっては、国、都道府県、市町村及び検診実施機関が、「目標と標準の設定」「質と達成度のモニタリング・分析」「改善に向けた取組」の3段階について、それぞれの果たすべき役割を認識した上で、その役割を着実に果たすことが必要。

3. 6. 職場等におけるがん検診の精度管理・事業評価

(1) 現状及び基本的な考え方

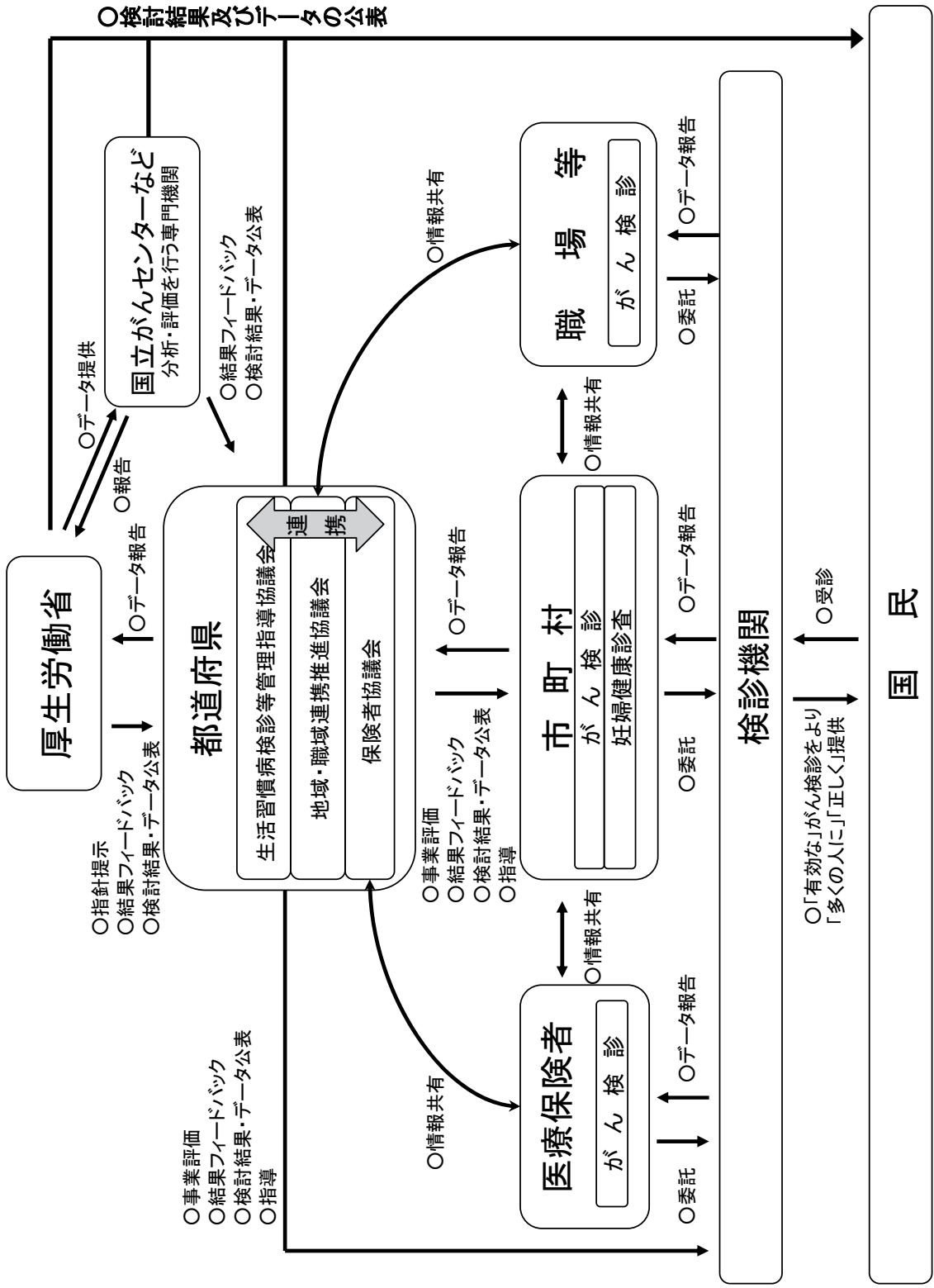
現在国民の受けているがん検診の約半数は職場におけるがん検診であり、特に比較的若年の男性（～50歳代）においては、多くが職場においてがん検診を受けている。また、妊婦健康診査時にも子宮がん検診が実施されることがあり、これら職場におけるがん検診や妊婦健康診査において実施されているがん検診についても、精度管理及び事業評価を行うことが望まれる。

(2) 具体的な対応

具体的には、以下のような取組が考えられる。

- ・生活習慣病検診等管理指導協議会は、「地域・職域連携推進協議会」、「保険者協議会」及び母子保健担当部局との協力を得た上で、職場等における検査項目や受診者数等の把握を行う
- ・都道府県や市町村は、がん検診の精度管理・事業評価の方法について、企業、保険者及び母子保健担当部局等に情報提供を行う
- ・都道府県や市町村は、がん検診実施機関毎の精度管理の状況について、企業、保険者及び母子保健担当部局等に情報提供を行う

がん検診の精度管理・事業評価の流れ(全体像)



4. おわりに

本報告書は、平成19年6月に閣議決定された「がん対策推進基本計画」において、がん早期発見及び死亡率減少の重要性の観点から、がん検診の受診率を5年以内に50%とすること及び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ことが目標とされたことを受け、市町村事業及び職場等におけるがん検診の受診率向上及び精度管理・事業評価に向けた具体的な方策のあり方についてとりまとめたものである。

本報告書を踏まえ、国、都道府県、市町村、企業、保険者及び検診実施機関においては、国民の期待に応えるべく、がん検診の受診率向上及び質の向上に努めることが期待される。

本報告書を契機として、一人でも多くの国民ががん検診についての理解を深め、自ら積極的にがん検診を受診するようになることを期待する。

がん検診事業の評価に関する委員会 委員名簿

| | |
|--------|--|
| 石原 和子 | 富山県滑川市 市民健康センター 所長 |
| 内田 健夫 | 社団法人日本医師会常任理事 |
| 大内 憲明 | 東北大学大学院医学系研究科・医学部 外科病態学講座 腫瘍外科学分野教授 |
| 小坂 健 | 東北大学大学院歯学研究科 国際歯科保健学分野教授 |
| ○垣添 忠生 | 国立がんセンター名誉総長 |
| 斎藤 博 | 国立がんセンターがん予防・検診研究センター 検診技術開発部長 |
| 澁谷 いづみ | 愛知県半田保健所長 |
| 瀬戸山 史郎 | 財団法人鹿児島県民総合保健センター副理事長 |
| 吉田 紀子 | 鹿児島県保健福祉部長 |

(敬称略：五十音順、○は座長)
(肩書きは平成20年3月現在)

がん検診事業の評価に関する委員会における検討経緯

第1回委員会（平成19年6月26日）

- (1) がん検診事業の評価に関する委員会について
- (2) がん検診の現状について
- (3) 委員によるプレゼンテーション
 - ① がん検診事業の評価について（現状と課題）
 - ② 全国自治体（市）に関する調査結果について
 - ③ 都道府県の立場から
参考人：鹿児島県保健福祉部健康増進課 課長 大坪 充寛 氏
 - ④ 保健所の立場から
 - ⑤ 市町村の立場から
 - ⑥ 検診実施機関の立場から

第2回委員会（平成19年8月27日）

より質の高いがん検診を広く普及させるための方策について

- ① オーストラリア、イギリスにおけるがん検診の現状について
参考人：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 祖父江 友孝 氏
- ② がん検診受診率向上に向けた取組方策について
参考人：日本イバスター・ソリューション・アンド・テクノロジー株式会社
代表取締役社長 関原 健夫 氏
朝日新聞社事業本部 事業開発部新規事業グループ
中西 知子 氏
- ③ 市町村事業におけるがん検診対象者数の算定について
- ④ 市町村事業におけるがん検診事業の評価指標について
- ⑤ 国、県、市町村及び検診実施機関の役割について
- ⑥ その他の論点について

第3回委員会（平成20年2月4日）

がん検診事業の評価に関する委員会 主な論点について

参考人：宮城県保健福祉部健康推進課 課長 佐々木 清司 氏

第4回委員会（平成20年3月24日）

報告書（案）について

がん対策推進基本計画（平成 19 年 6 月閣議決定） 抜粋

(6) がんの早期発見

(現状)

がん検診については、昭和 57（1982）年度に老人保健法に基づく市町村の事業として、胃がん検診、子宮頸部がん検診が開始された。その後、子宮体部がん検診、肺がん検診、乳がん検診、大腸がん検診が追加・拡充されてきたところ、平成 10（1998）年度に一般財源化され、現在は法律に基づかない市町村事業として整理されている。

企業における福利厚生や健康保険組合等における独自の保健事業の中で、がん検診を実施している場合やがん検診受診の補助を行っている場合がある。また、任意で受診する人間ドック等の中で、がん検診を受けている場合もある。

がん検診の受診率は、「平成 16 年国民生活基礎調査」によれば、あらゆる実施主体によるものを含め、男女別がん種別で見た場合、13.5%～27.6%となっている。

国においては、がん検診について、対象年齢、受診間隔、検診項目、精度管理等に関する指針を示している。また、国においては「がん検診に関する検討会」を設置し、平成 15（2003）年 12 月からがん検診の在り方について見直しを図っており、現在まで「乳がん」、「子宮がん」、「大腸がん」及び「胃がん」に関しての検討結果を指針に反映させている。

平成 20（2008）年度以降、がん検診等については健康増進法に基づく事業（努力義務）として引き続き市町村が行い、糖尿病等の生活習慣病に着目した健康診査（義務）については医療保険者が行うこととなる。

(取り組むべき施策)

受診率の抜本的な向上を図るため、国民に対しがん予防行動の必要性の理解及びがん検診についての普及啓発を図った上で総合的な対策を推進する。

特に、受診対象者を正確に把握した上で、未受診者に対する普及啓発や受診勧奨を行うなど、未受診者を無くすことに重点を置いたより効率的ながん検診の推進を図る。また、企業やマスメディア等も巻き込んだ普及啓発に関する取組など、都市部や町村部といった地域の特性に合わせたモデル的な取組を評価・普及していく。

市町村によるもののほか、人間ドックや職域での受診を含め、実質的な受診率を把握できるような手法の検討を行うなど、正確な受診率を把握することに努める。

有効性の確認されたがん検診を実施するため、科学的根拠に基づくがん検診の手法の評価を、定期的に行う体制を今後とも維持する。また、精度管理・事業評価についても十分検討する。

これまでの研究成果を応用に結びつけるため、がんの早期発見の手法の改良や開発に関する研究についてより一層の推進を図る。

がん検診の受診につながるインセンティブ等について検討を進めていく。

市町村におけるがん検診と老人保健法における基本健康診査等については、市町村において同じ会場で実施されている場合もあるが、平成 20（2008）年度以降も、受診日、受診場所、費用負担などについては、受診者の利便性が損なわれないよう配慮することが望まれる。

(個別目標)

がん検診の受診率について、欧米諸国に比べて低いことも踏まえ、効果的・効率的な受診間隔や重点的に受診勧奨すべき対象者を考慮しつつ、5 年以内に、50%以上（乳がん検診、大腸がん検診等）とすることを目標とする。

また、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を目標とする。なお、これらの目標については、精度管理・事業評価を実施している市町村数及び科学的根拠に基づくがん検診を実施している市町村数を参考指標として用いることとする。

受診率の推計方法等について

1. 受診率の推計方法

- (1) 国及び各都道府県におけるがん検診受診率を、「国民生活基礎調査（平成16年）」によるがん検診受診者数（推計値）、がん検診対象者数（推計値）を用いて推計する（子宮がんは20～74歳、それ以外は40～74歳）。
（※）がん対策推進基本計画において受診率50%を目標とされているがん検診は、職場や人間ドックにおいて行われるがん検診も含まれる。
- (2) 次に、「地域保健・老人保健事業報告（平成16年）」により集計されたがん検診受診者数を用い、(1)で求めた受診率に占める「市町村事業としてのがん検診」の割合を推計する。
- (3) なお、「国民生活基礎調査（平成16年）」は、検診内容についての具体的な説明なく、過去1年間のがん検診受診の有無を尋ねる形式の調査であったため、以下の理由により、実際のがん検診受診率との差が生じている可能性がある。

【国民生活基礎調査（平成16年）において、実際の受診率と差が生じ得る主な理由】

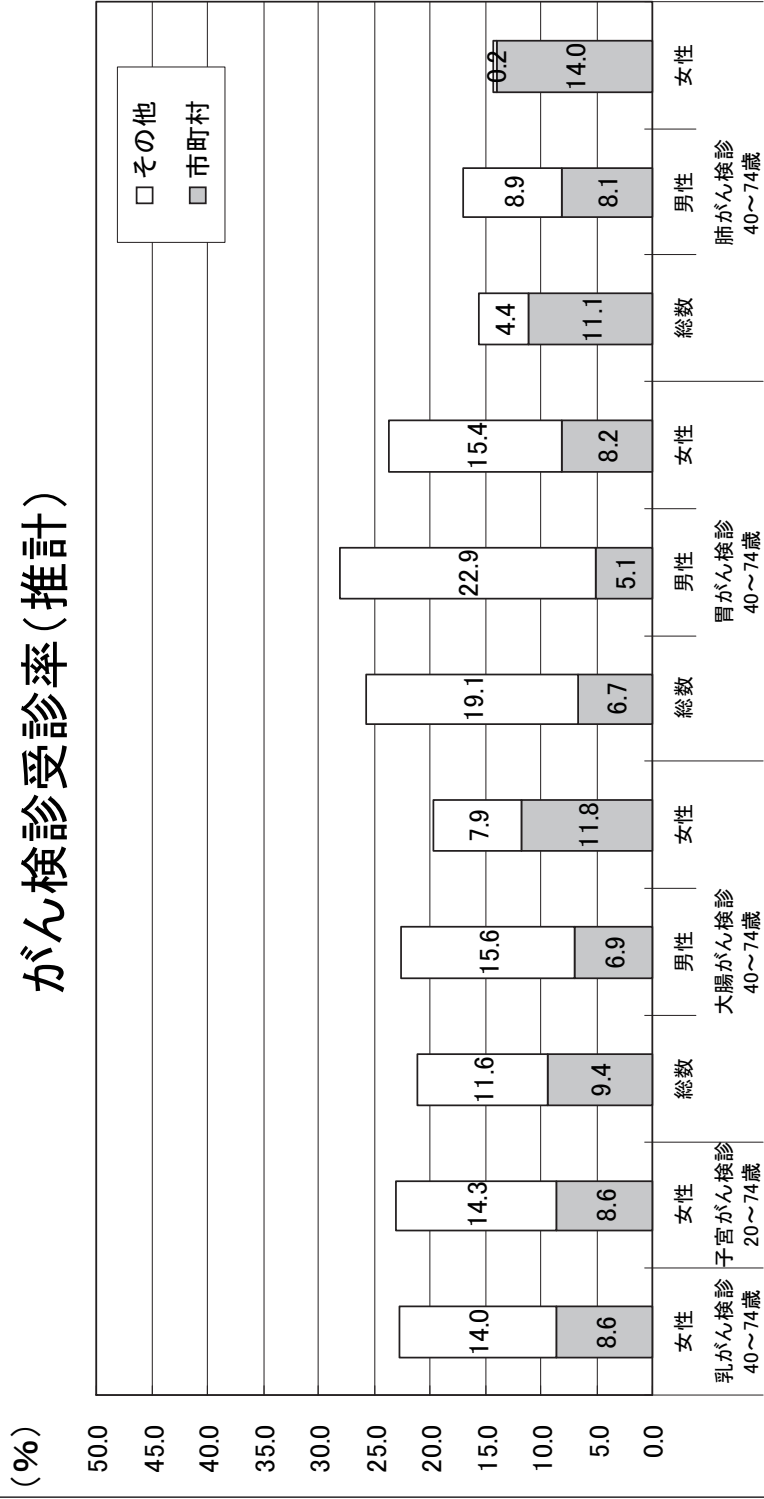
- ・子宮がん検診、乳がん検診については、過去1年の検診を調査対象としている（指針では2年に1回）
- ・回答者が便潜血検査をがん検診であると認識していない
- ・回答者が胸部エックス線検査によるがん検診を結核検診と誤解している
- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査をがん検診と誤解している

- (4) こうしたバイアスを除くため、平成19年に実施された国民生活基礎調査では、調査対象者のがん検診の内容を説明した上で受診の有無を尋ねており、平成16年調査と比較してがん検診受診者数の推計精度は高まることが見込まれる。

2. 都道府県における取組方策

- (1) 都道府県は、各都道府県が独自に行っている調査により職場でのがん検診を含めた、がん検診受診率を把握する。
- (2) もしくは、上記方法により各都道府県におけるがん検診受診率を把握する。
- (3) (1)又(2)により推計されたがん検診受診率を現状の受診率とし、各都道府県内の市町村や職場等におけるがん検診それぞれにつき目標を設定した上で、市町村等に対し具体的な目標を提示することにより、がん検診を推進する。

がん検診受診率(推計)

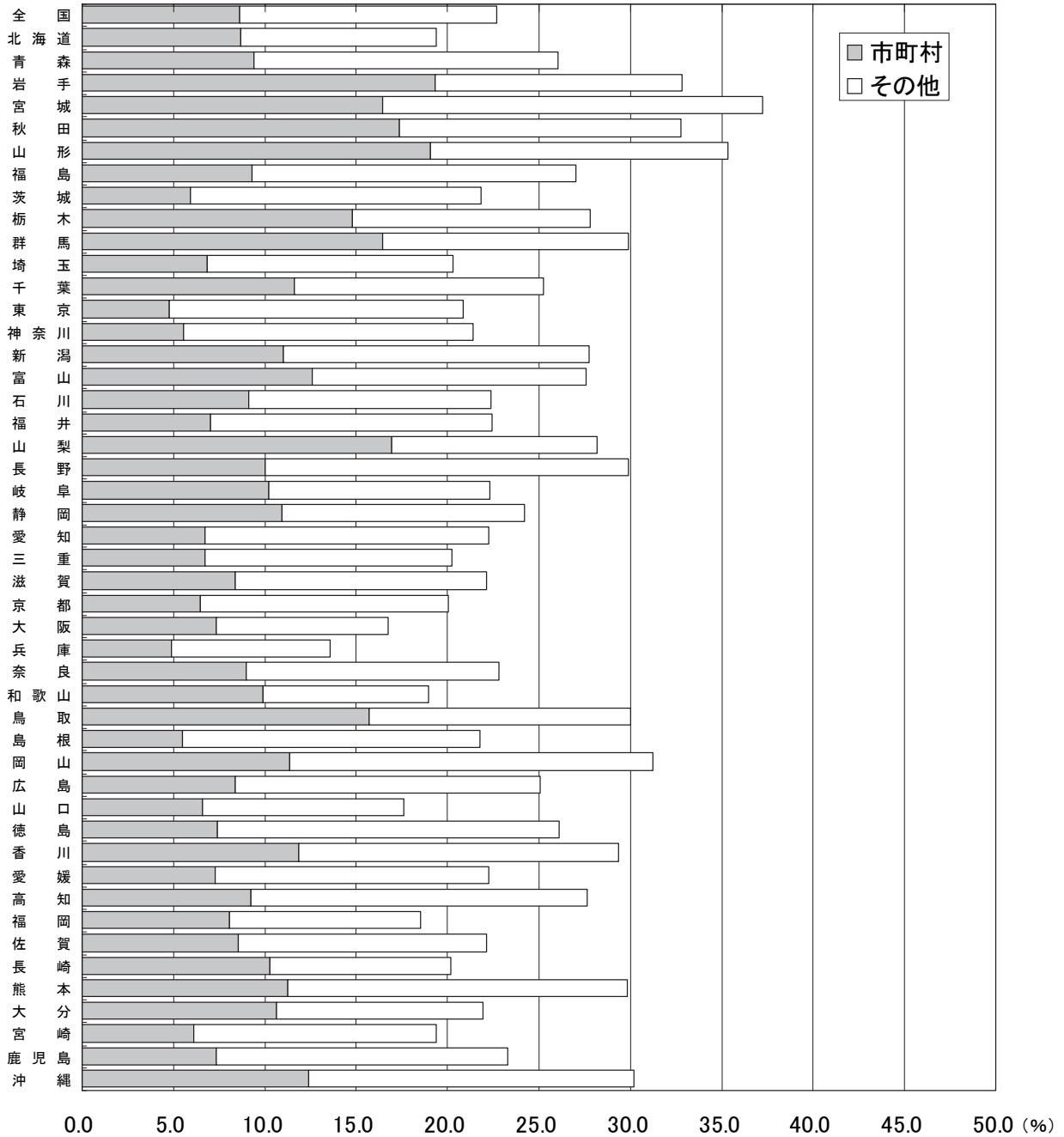


※国民生活基礎調査健康票第4巻第12表の「総数」を分母とし、同巻第16表の「各がん検診受診状況」を分子とした(「その他」及び「市町村」の和)。また、分子の内訳として、地域保健・老人保健事業報告におけるがん検診受診者数を「市町村」の分として推計した。

【国民生活基礎調査において、実際の受診率と差が生じると思われる主な要因】

- ・子宮がん検診、乳がん検診については、過去1年の検診を調査対象としている
- ・回答者が便潜血検査をがん検診であると認識していない
- ・回答者が胸部エックス線検査によるがん検診を結核検診と誤解している
- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査を「がん検診」と誤解している

乳がん検診受診率(推計):40~74歳



※国民生活基礎調査（平成16年）及び地域保健・老人保健事業報告（平成16年）より

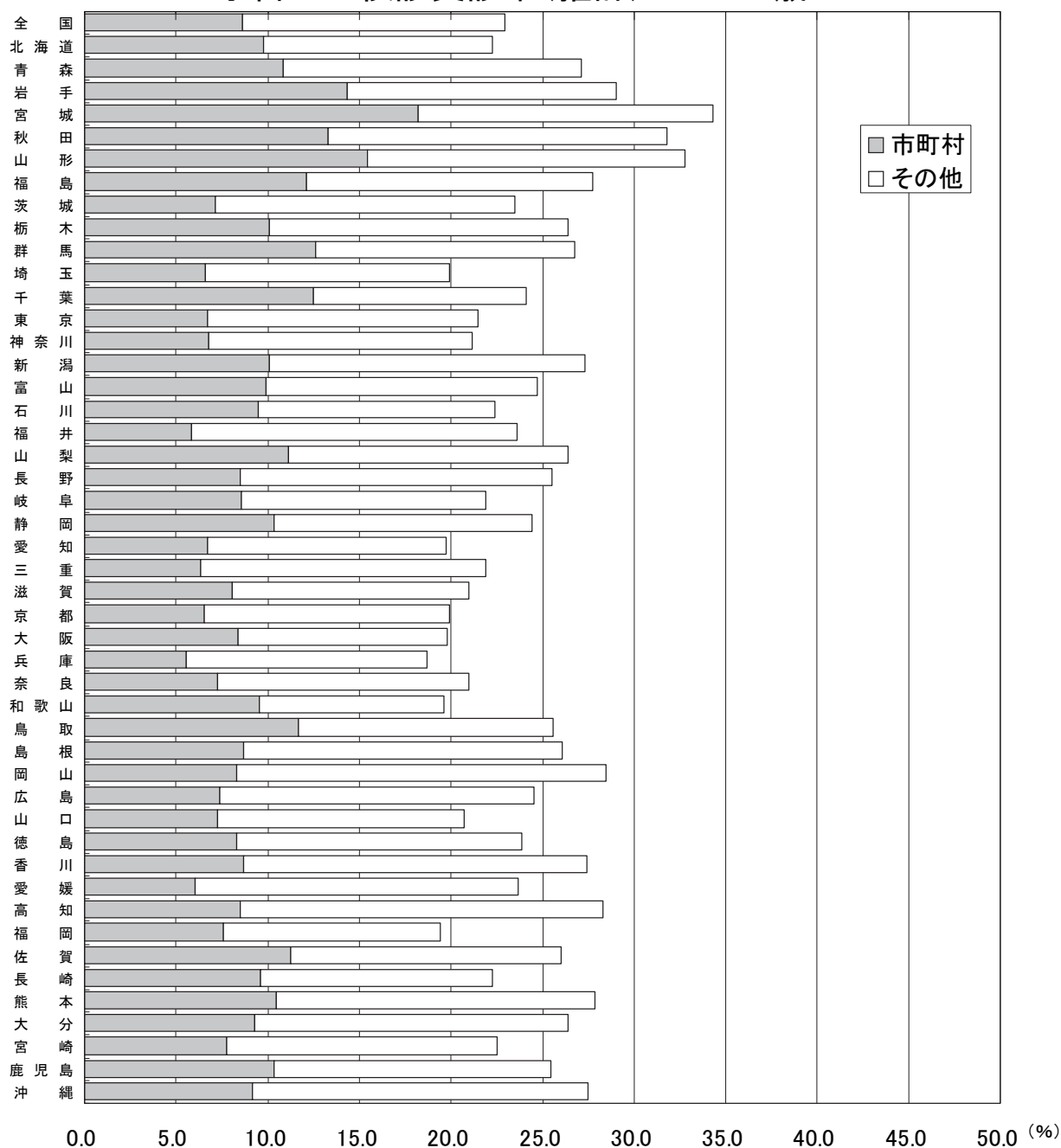
※国民生活基礎調査健康票第4巻第12表の「総数」を分母とし、同巻第16表の「各がん検診受診状況」を分子とした（「その他」及び「市町村」の和）。また、その分子の内訳として、地域保健・老人保健事業報告におけるがん検診受診者数を「市町村」の分として推計した。

【国民生活基礎調査において、実際の受診率と差が生じるとされる主な要因】

乳がん

- ・過去1年の検診を調査対象としている
- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査を「がん検診」と誤解している

子宮がん検診受診率(推計):20~74歳



※国民生活基礎調査（平成16年）及び地域保健・老人保健事業報告（平成16年）より

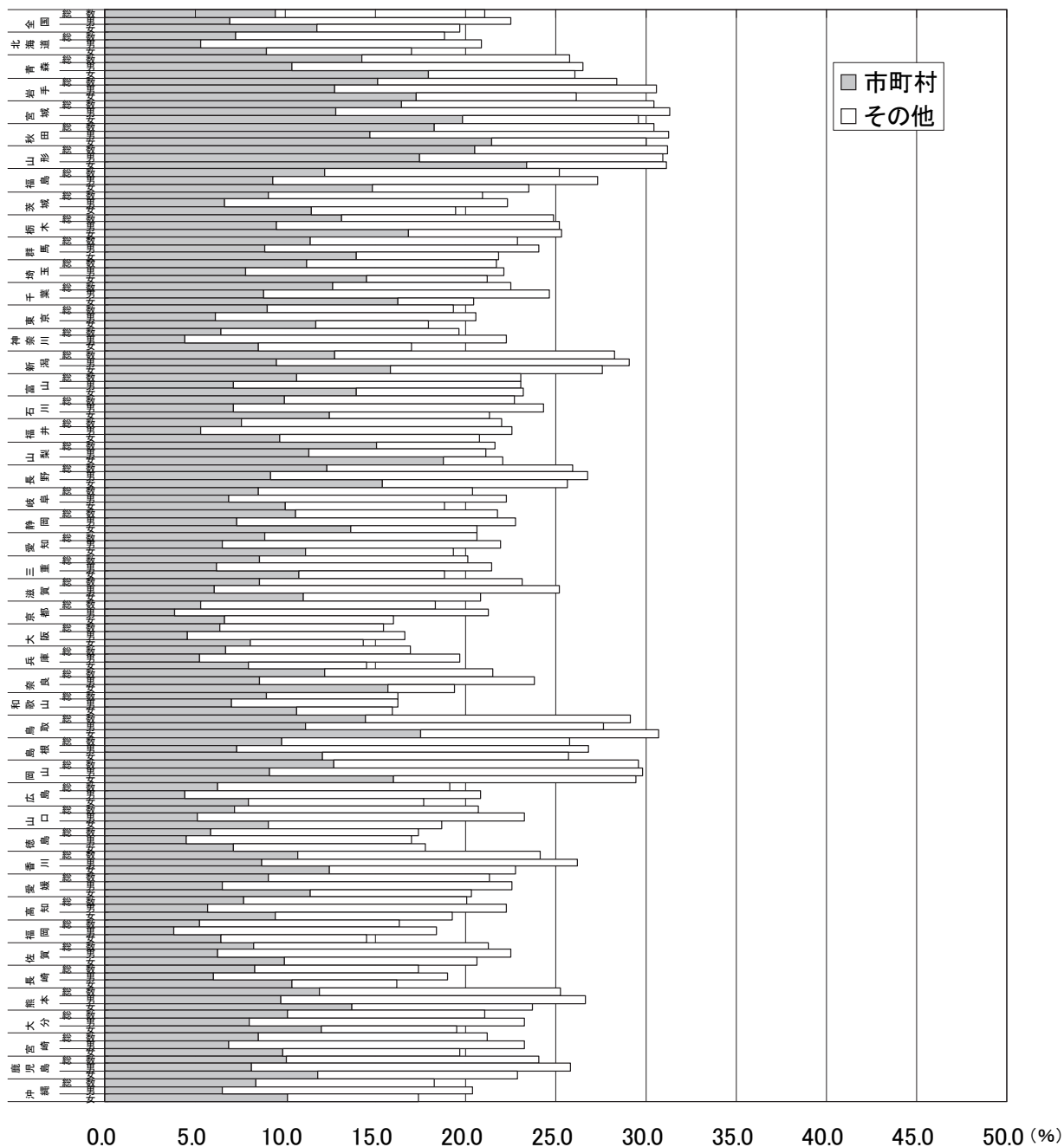
※国民生活基礎調査健康票第4巻第12表の「総数」を分母とし、同巻第16表の「各がん検診受診状況」を分子とした（「その他」及び「市町村」の和）。また、その分子の内訳として、地域保健・老人保健事業報告におけるがん検診受診者数を「市町村」の分として推計した。

【国民生活基礎調査において、実際の受診率と差が生じるとされる主な要因】

子宮がん

- ・過去1年の検診を調査対象としている
- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査を「がん検診」と誤解している

大腸がん検診受診率(推計):40~74歳



※国民生活基礎調査（平成16年）及び地域保健・老人保健事業報告（平成16年）より

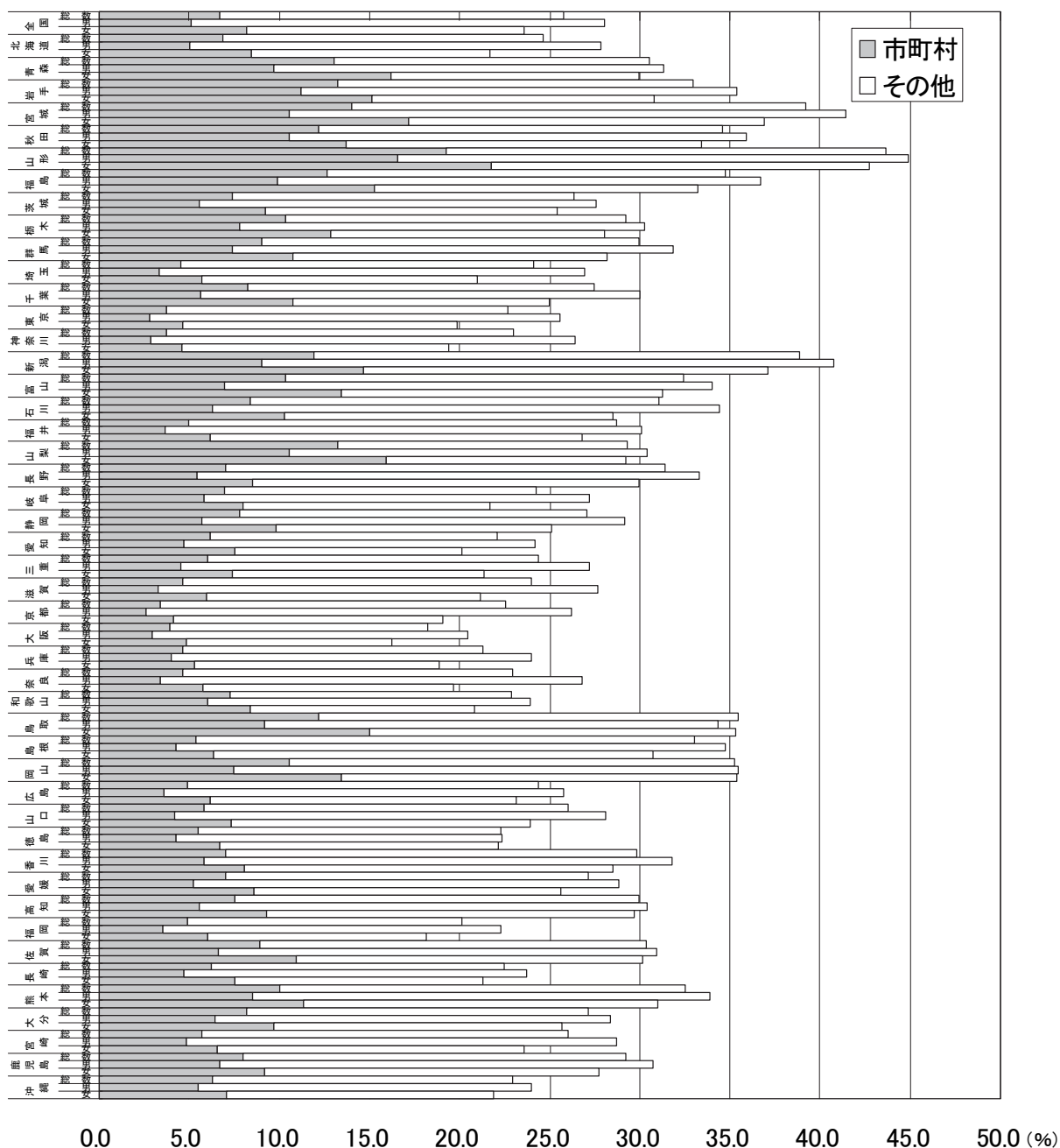
※国民生活基礎調査健康票第4巻第12表の「総数」を分母とし、同巻第16表の「各がん検診受診状況」を分子とした（「その他」及び「市町村」の和）。また、その分子の内訳として、地域保健・老人保健事業報告におけるがん検診受診者数を「市町村」の分として推計した。

【国民生活基礎調査において、実際の受診率と差が生じるとされる主な要因】

大腸がん

- ・回答者が便潜血検査をがん検診であると認識していない
- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査を「がん検診」と誤解している

胃がん検診受診率(推計):40~74歳



※国民生活基礎調査（平成16年）及び地域保健・老人保健事業報告（平成16年）より

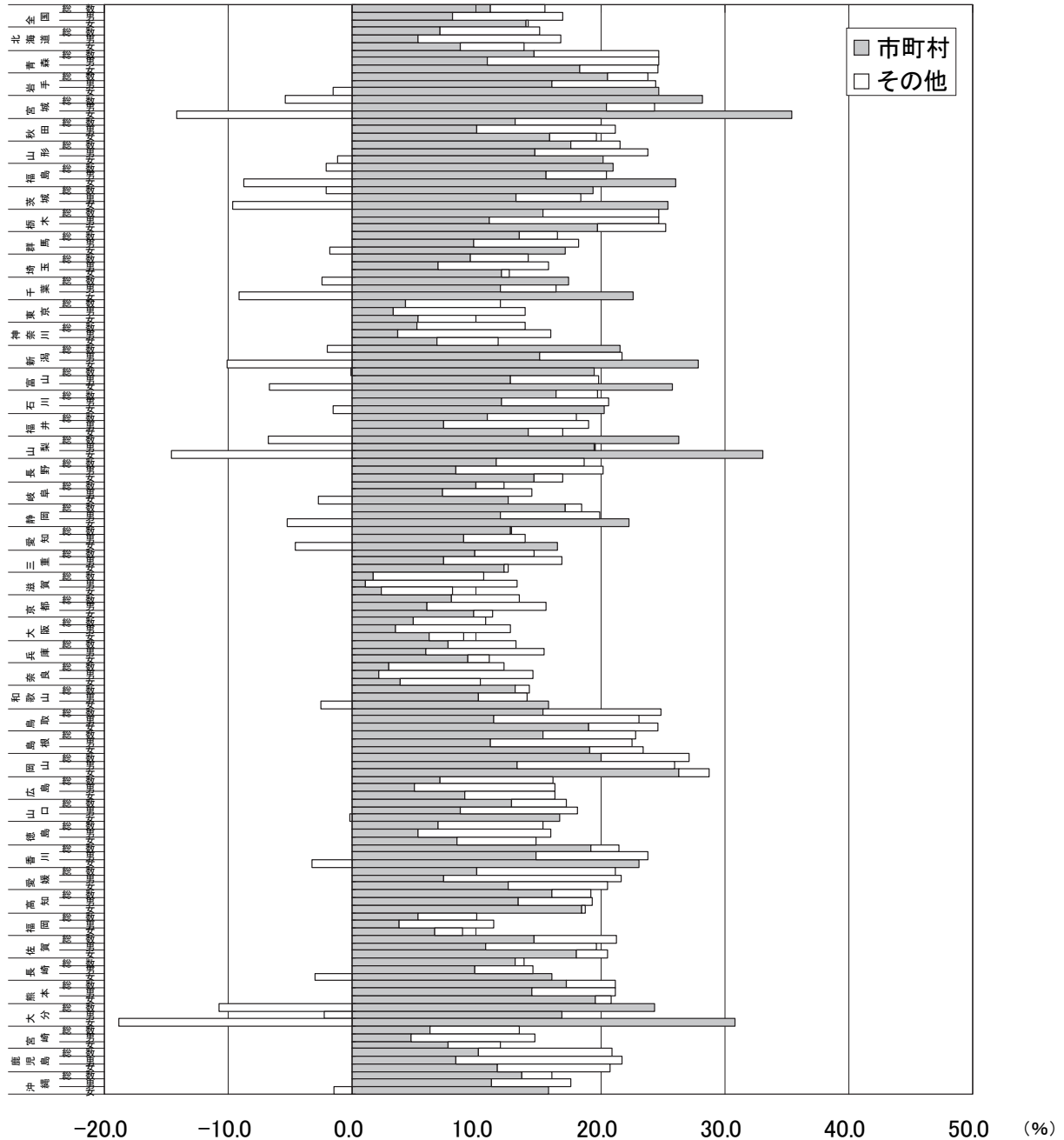
※国民生活基礎調査健康票第4巻第12表の「総数」を分母とし、同巻第16表の「各がん検診受診状況」を分子とした（「その他」及び「市町村」の和）。また、その分子の内訳として、地域保健・老人保健事業報告におけるがん検診受診者数を「市町村」の分として推計した。

【国民生活基礎調査において、実際の受診率と差が生じるとされる主な要因】

胃がん

- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査を「がん検診」と誤解している

肺がん検診受診率(推計):40~74歳



※国民生活基礎調査（平成16年）及び地域保健・老人保健事業報告（平成16年）より

※国民生活基礎調査健康票第4巻第12表の「総数」を分母とし、同巻第16表の「各がん検診受診状況」を分子とした（「その他」及び「市町村」の和）。また、その分子の内訳として、地域保健・老人保健事業報告におけるがん検診受診者数を「市町村」の分として推計した。

【国民生活基礎調査において、実際の受診率と差が生じるとされる主な要因】

肺がん

- ・回答者が胸部エックス線検査によるがん検診を結核検診と誤解している
- ・回答者が症状があり医療機関を受診した際に受けた検査を「がん検診」と誤解している

(注)「その他」がマイナスとなっている都道府県においては、国民生活基礎調査による受診者数（推計値）よりも、地域保健・老人保健事業報告により得られた受診者数の方が上回っている。

| 都道府県 | 性 | ①全受診率(%) (平成16年国民生活基礎調査) | | | | | ②市町村の受診率(%) (平成16年地域保健・老人保健事業報告) | | | | | ③その他の受診率(%) (①-②) | | | | |
|------|----|-----------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | 胃がん検診 40～74歳 | 肺がん検診 40～74歳 | 子宮がん検診 20～74歳 | 乳がん検診 40～74歳 | 大腸がん検診 40～74歳 | 胃がん検診 40～74歳 | 肺がん検診 40～74歳 | 子宮がん検診 20～74歳 | 乳がん検診 40～74歳 | 大腸がん検診 40～74歳 | 胃がん検診 40～74歳 | 肺がん検診 40～74歳 | 子宮がん検診 20～74歳 | 乳がん検診 40～74歳 | 大腸がん検診 40～74歳 |
| | | 総数 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 |
| 滋賀 | 総数 | 24.0 | 10.6 | 21.0 | 22.1 | 23.1 | 4.7 | 1.7 | 8.1 | 8.4 | 8.6 | 19.3 | 8.9 | 12.9 | 13.8 | 14.5 |
| | 男女 | 27.6 | 13.3 | 0.0 | 0.0 | 25.2 | 3.3 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 6.1 | 24.3 | 12.3 | 0.0 | 0.0 | 19.1 |
| 京都 | 総数 | 21.1 | 8.1 | 21.0 | 22.1 | 20.8 | 6.0 | 2.3 | 8.1 | 8.4 | 11.0 | 15.2 | 5.8 | 12.9 | 13.8 | 9.8 |
| | 男女 | 22.5 | 13.4 | 19.9 | 20.1 | 18.3 | 3.4 | 8.0 | 6.5 | 6.5 | 5.3 | 19.1 | 5.4 | 13.4 | 13.6 | 13.0 |
| 大阪 | 総数 | 26.2 | 15.6 | 0.0 | 0.0 | 21.3 | 2.6 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 3.9 | 23.6 | 9.6 | 0.0 | 0.0 | 17.4 |
| | 男女 | 19.1 | 11.3 | 19.9 | 20.1 | 16.0 | 4.1 | 9.8 | 6.5 | 6.5 | 6.6 | 15.0 | 1.5 | 13.4 | 13.6 | 9.4 |
| 兵庫 | 総数 | 18.2 | 10.8 | 19.8 | 16.8 | 15.5 | 3.9 | 4.9 | 8.4 | 7.4 | 6.4 | 14.3 | 5.9 | 11.4 | 9.4 | 9.1 |
| | 男女 | 20.5 | 12.8 | 0.0 | 0.0 | 16.6 | 2.9 | 3.5 | 0.0 | 0.0 | 4.5 | 17.5 | 9.3 | 0.0 | 0.0 | 12.1 |
| 奈良 | 総数 | 16.2 | 9.0 | 19.8 | 16.8 | 14.3 | 4.9 | 6.2 | 8.4 | 7.4 | 8.1 | 11.3 | 2.8 | 11.4 | 9.4 | 6.3 |
| | 男女 | 21.3 | 13.2 | 18.7 | 13.6 | 16.9 | 4.7 | 7.7 | 5.5 | 4.9 | 6.7 | 16.6 | 5.5 | 13.2 | 8.7 | 10.3 |
| 和歌山 | 総数 | 24.0 | 15.5 | 0.0 | 0.0 | 19.7 | 4.0 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 5.3 | 20.0 | 9.6 | 0.0 | 0.0 | 14.4 |
| | 男女 | 18.9 | 11.1 | 18.7 | 13.6 | 14.5 | 5.3 | 9.3 | 5.5 | 4.9 | 8.0 | 13.6 | 1.7 | 13.2 | 8.7 | 6.6 |
| 鳥取 | 総数 | 23.0 | 12.2 | 21.0 | 22.8 | 21.5 | 4.6 | 3.0 | 7.3 | 9.0 | 12.2 | 18.3 | 9.2 | 13.7 | 13.8 | 9.3 |
| | 男女 | 26.8 | 14.6 | 0.0 | 0.0 | 23.8 | 3.4 | 2.1 | 0.0 | 0.0 | 8.6 | 23.4 | 12.4 | 0.0 | 0.0 | 15.3 |
| 岡山 | 総数 | 19.7 | 10.3 | 21.0 | 22.8 | 19.4 | 5.8 | 3.8 | 7.3 | 9.0 | 15.7 | 13.9 | 6.5 | 13.7 | 13.8 | 3.7 |
| | 男女 | 22.9 | 14.3 | 19.6 | 18.9 | 16.3 | 7.3 | 13.2 | 9.5 | 9.9 | 8.9 | 15.6 | 1.1 | 10.1 | 9.0 | 7.4 |
| 広島 | 総数 | 23.9 | 14.1 | 0.0 | 0.0 | 16.2 | 6.0 | 10.1 | 0.0 | 0.0 | 7.0 | 17.9 | 4.0 | 0.0 | 0.0 | 9.3 |
| | 男女 | 20.8 | 13.3 | 19.6 | 18.9 | 15.9 | 8.4 | 15.8 | 9.5 | 9.9 | 10.6 | 12.4 | -2.6 | 10.1 | 9.0 | 5.3 |
| 山口 | 総数 | 35.4 | 24.9 | 25.6 | 30.0 | 29.1 | 12.2 | 15.4 | 11.7 | 15.7 | 14.4 | 23.2 | 9.5 | 13.9 | 14.3 | 14.7 |
| | 男女 | 34.3 | 23.1 | 0.0 | 0.0 | 27.6 | 9.2 | 11.4 | 0.0 | 0.0 | 11.1 | 25.2 | 11.7 | 0.0 | 0.0 | 16.5 |
| 徳島 | 総数 | 35.3 | 24.7 | 25.6 | 30.0 | 30.7 | 15.0 | 19.0 | 11.7 | 15.7 | 17.5 | 20.3 | 5.6 | 13.9 | 14.3 | 13.2 |
| | 男女 | 33.0 | 22.8 | 26.1 | 21.8 | 25.7 | 5.4 | 15.4 | 8.6 | 5.5 | 9.8 | 27.7 | 7.4 | 17.4 | 16.3 | 15.9 |
| 香川 | 総数 | 34.8 | 22.6 | 0.0 | 0.0 | 26.8 | 4.2 | 11.1 | 0.0 | 0.0 | 7.3 | 30.5 | 11.4 | 0.0 | 0.0 | 19.5 |
| | 男女 | 30.7 | 23.5 | 26.1 | 21.8 | 25.7 | 6.3 | 19.2 | 8.6 | 5.5 | 12.1 | 24.4 | 4.3 | 17.4 | 16.3 | 13.6 |
| 愛媛 | 総数 | 35.2 | 27.2 | 28.5 | 31.2 | 29.5 | 10.6 | 20.0 | 8.3 | 11.4 | 12.7 | 24.7 | 7.2 | 20.2 | 19.9 | 16.9 |
| | 男女 | 35.5 | 26.0 | 0.0 | 0.0 | 29.8 | 7.5 | 13.2 | 0.0 | 0.0 | 9.1 | 28.0 | 12.8 | 0.0 | 0.0 | 20.7 |
| 高知 | 総数 | 35.4 | 28.8 | 28.5 | 31.2 | 29.5 | 13.5 | 26.4 | 8.3 | 11.4 | 16.0 | 21.9 | 2.4 | 20.2 | 19.9 | 13.4 |
| | 男女 | 24.4 | 16.1 | 24.6 | 25.0 | 19.1 | 4.9 | 7.1 | 7.4 | 8.3 | 6.2 | 19.5 | 9.0 | 17.2 | 16.7 | 12.9 |
| 福岡 | 総数 | 25.8 | 16.4 | 0.0 | 0.0 | 20.8 | 3.6 | 5.0 | 0.0 | 0.0 | 4.4 | 22.2 | 11.4 | 0.0 | 0.0 | 16.4 |
| | 男女 | 23.1 | 16.3 | 24.6 | 25.0 | 17.7 | 6.1 | 9.1 | 7.4 | 8.3 | 7.9 | 17.0 | 7.3 | 17.2 | 16.7 | 9.7 |
| 佐賀 | 総数 | 26.0 | 17.2 | 20.7 | 17.6 | 20.7 | 5.8 | 12.9 | 7.3 | 6.6 | 7.2 | 20.2 | 4.4 | 13.4 | 11.0 | 13.5 |
| | 男女 | 28.1 | 18.1 | 0.0 | 0.0 | 23.3 | 4.2 | 8.7 | 0.0 | 0.0 | 5.2 | 23.9 | 9.4 | 0.0 | 0.0 | 18.1 |
| 熊本 | 総数 | 23.9 | 16.5 | 20.7 | 17.6 | 18.7 | 7.4 | 16.7 | 7.3 | 6.6 | 9.1 | 16.5 | -0.2 | 13.4 | 11.0 | 9.6 |
| | 男女 | 22.3 | 15.3 | 23.9 | 26.1 | 17.4 | 5.5 | 6.9 | 8.3 | 7.4 | 5.9 | 16.7 | 8.4 | 15.6 | 18.7 | 11.5 |
| 鹿儿岛 | 総数 | 22.3 | 16.0 | 0.0 | 0.0 | 17.0 | 4.2 | 5.3 | 0.0 | 0.0 | 4.5 | 18.1 | 10.7 | 0.0 | 0.0 | 12.5 |
| | 男女 | 22.2 | 14.8 | 23.9 | 26.1 | 17.7 | 6.7 | 8.4 | 8.3 | 7.4 | 7.1 | 15.5 | 6.4 | 15.6 | 18.7 | 10.6 |
| 沖縄 | 総数 | 29.8 | 21.5 | 27.4 | 29.3 | 24.1 | 7.0 | 19.2 | 8.7 | 11.9 | 10.7 | 22.8 | 2.3 | 18.7 | 17.5 | 13.4 |
| | 男女 | 31.8 | 23.8 | 0.0 | 0.0 | 26.2 | 5.8 | 14.8 | 0.0 | 0.0 | 8.7 | 26.0 | 9.0 | 0.0 | 0.0 | 17.5 |
| 宮崎 | 総数 | 28.5 | 19.8 | 27.4 | 29.3 | 22.7 | 8.1 | 23.1 | 8.7 | 11.9 | 12.5 | 20.4 | -3.2 | 18.7 | 17.5 | 10.3 |
| | 男女 | 27.1 | 21.2 | 23.7 | 22.3 | 21.3 | 7.0 | 10.1 | 6.0 | 7.3 | 9.1 | 20.1 | 11.1 | 17.6 | 15.0 | 12.3 |
| 鹿児島 | 総数 | 28.8 | 21.6 | 0.0 | 0.0 | 22.6 | 5.3 | 7.3 | 0.0 | 0.0 | 6.5 | 23.6 | 14.3 | 0.0 | 0.0 | 16.1 |
| | 男女 | 25.6 | 20.6 | 23.7 | 22.3 | 20.3 | 8.6 | 12.6 | 6.0 | 7.3 | 11.4 | 17.1 | 8.0 | 17.6 | 15.0 | 8.9 |
| 大分 | 総数 | 29.9 | 19.2 | 28.3 | 27.6 | 20.1 | 7.5 | 16.0 | 8.5 | 9.2 | 7.7 | 22.4 | 3.2 | 19.8 | 18.4 | 12.4 |
| | 男女 | 30.4 | 19.3 | 0.0 | 0.0 | 22.2 | 5.6 | 13.4 | 0.0 | 0.0 | 5.7 | 24.8 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 16.5 |
| 福岡 | 総数 | 29.7 | 18.8 | 28.3 | 27.6 | 19.3 | 9.3 | 18.5 | 8.5 | 9.2 | 9.5 | 20.4 | 0.3 | 19.8 | 18.4 | 9.8 |
| | 男女 | 20.1 | 10.0 | 19.4 | 18.5 | 16.3 | 4.9 | 5.3 | 7.6 | 8.0 | 5.2 | 15.2 | 4.8 | 11.8 | 10.5 | 11.1 |
| 佐賀 | 総数 | 22.3 | 11.4 | 0.0 | 0.0 | 18.4 | 3.6 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 3.8 | 18.7 | 7.6 | 0.0 | 0.0 | 14.5 |
| | 男女 | 18.1 | 8.9 | 19.4 | 18.5 | 14.5 | 6.0 | 6.6 | 7.6 | 8.0 | 6.4 | 12.1 | 2.3 | 11.8 | 10.5 | 8.1 |
| 長崎 | 総数 | 30.3 | 21.3 | 26.0 | 22.1 | 21.3 | 8.9 | 14.6 | 11.3 | 8.5 | 8.2 | 21.4 | 6.6 | 14.8 | 13.6 | 13.0 |
| | 男女 | 30.9 | 19.7 | 0.0 | 0.0 | 22.5 | 6.6 | 10.7 | 0.0 | 0.0 | 6.3 | 24.3 | 8.9 | 0.0 | 0.0 | 16.2 |
| 熊本 | 総数 | 30.2 | 20.6 | 26.0 | 22.1 | 20.6 | 10.9 | 18.0 | 11.3 | 8.5 | 10.0 | 19.2 | 2.6 | 14.8 | 13.6 | 10.6 |
| | 男女 | 22.5 | 13.8 | 22.3 | 20.2 | 17.4 | 6.2 | 13.1 | 9.6 | 10.3 | 8.3 | 16.3 | 0.6 | 12.7 | 9.9 | 9.1 |
| 大分 | 総数 | 23.7 | 14.6 | 0.0 | 0.0 | 19.0 | 4.7 | 9.9 | 0.0 | 0.0 | 6.0 | 19.0 | 4.7 | 0.0 | 0.0 | 13.0 |
| | 男女 | 21.3 | 13.1 | 22.3 | 20.2 | 16.2 | 7.5 | 16.1 | 9.6 | 10.3 | 10.4 | 13.8 | -3.0 | 12.7 | 9.9 | 5.8 |
| 宮崎 | 総数 | 32.5 | 21.2 | 27.8 | 29.8 | 25.2 | 10.0 | 17.2 | 10.5 | 11.3 | 11.9 | 22.5 | 4.0 | 17.4 | 18.6 | 13.4 |
| | 男女 | 33.9 | 21.2 | 0.0 | 0.0 | 26.6 | 8.5 | 14.4 | 0.0 | 0.0 | 9.8 | 25.3 | 6.8 | 0.0 | 0.0 | 16.8 |
| 鹿儿岛 | 総数 | 31.0 | 20.9 | 27.8 | 29.8 | 23.7 | 11.3 | 19.6 | 10.5 | 11.3 | 13.7 | 19.7 | 1.3 | 17.4 | 18.6 | 10.0 |
| | 男女 | 27.1 | 13.6 | 26.4 | 21.9 | 21.1 | 8.2 | 24.3 | 9.3 | 10.6 | 10.1 | 18.9 | -10.8 | 17.1 | 11.3 | 10.9 |
| 鹿児島 | 総数 | 28.3 | 14.6 | 0.0 | 0.0 | 23.2 | 6.5 | 16.9 | 0.0 | 0.0 | 8.0 | 21.9 | -2.3 | 0.0 | 0.0 | 15.2 |
| | 男女 | 25.7 | 12.0 | 26.4 | 21.9 | 19.5 | 9.7 | 30.8 | 9.3 | 10.6 | 12.0 | 16.0 | -18.8 | 17.1 | 11.3 | 7.5 |
| 宮崎 | 総数 | 26.0 | 13.5 | 22.5 | 19.4 | 21.2 | 5.7 | 6.3 | 7.7 | 6.1 | 8.5 | 20.3 | 7.2 | 14.8 | 13.3 | 12.7 |
| | 男女 | 28.7 | 14.7 | 0.0 | 0.0 | 23.3 | 4.9 | 4.7 | 0.0 | 0.0 | 6.9 | 23.8 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 16.4 |
| 鹿儿岛 | 総数 | 23.6 | 12.0 | 22.5 | 19.4 | 19.7 | 6.5 | 7.8 | 7.7 | 6.1 | 9.9 | 17.1 | 4.2 | 14.8 | 13.3 | 9.8 |
| | 男女 | 29.2 | 21.0 | 25.4 | 23.3 | 24.0 | 8.0 | 10.1 | 10.3 | 7.3 | 10.1 | 21.2 | 10.9 | 15.1 | 16.0 | 14.0 |
| 沖縄 | 総数 | 30.7 | 21.7 | 0.0 | 0.0 | 25.8 | 6.7 | 8.3 | 0.0 | 0.0 | 8.1 | 24.1 | 13.4 | 0.0 | 0.0 | 17.7 |
| | 男女 | 27.7 | 20.7 | 25.4 | 23.3 | 22.8 | 9.2 | 11.7 | 10.3 | 7.3 | 11.8 | 18.6 | 9.1 | 15.1 | 16.0 | 11.0 |
| 沖縄 | 総数 | 22.9 | 16.1 | 27.5 | 30.2 | 18.3 | 6.3 | 13.6 | 9.2 | 12.4 | 8.4 | 16.6 | 2.5 | 18.3 | 17.8 | 9.9 |
| | 男女 | 24.0 | 17.6 | 0.0 | 0.0 | 20.4 | 5.5 | 11.3 | 0.0 | 0.0 | 6.5 | 18.5 | 6.3 | 0.0 | 0.0 | 13.9 |
| 沖縄 | 総数 | 21.9 | 14.3 | 27.5 | 30.2 | 17.4 | 7.1 | 15.8 | 9.2 | 12.4 | 10.1 | 14.8 | -1.5 | 18.3 | 17.8 | 7.3 |

事業評価の手法（国、都道府県、市町村及び検診実施機関等の役割）

- がん検診の事業評価は、高度な専門的知見が必要とされることから、国が定める技術的な指針に基づき、専門家により構成される都道府県の生活習慣病検診管理指導協議会が主導的な役割を担うとともに、個々の市町村に対しては、専門職等の資源を有する保健所が個別具体的な技術的支援を行う必要がある。
- また、がん検診の実施主体である市町村においては、実施主体の立場から可能な範囲内で事業評価に関する自己点検を行う。さらに、事業評価に必要な情報を提供するなど、生活習慣病検診管理指導協議会に積極的に協力し、その評価結果に基づき事業の改善を求められた場合には、都道府県(保健所を含む。)の技術的な支援の下で可能な限りの対応を行う。

1. 国の役割

- 都道府県の生活習慣病検診管理指導協議会での活動についての情報提供を受け、国全体及び都道府県別のがん検診の事業実施状況についての分析及び評価を行う。
- 国立がんセンター等の国内外専門機関の協力の下、がん検診の有効性や事業評価に係る科学的知見の収集を行う。
- 生活習慣病検診管理指導協議会における事業評価が適切に実施できるよう、技術・体制的指標やプロセス指標に関して、その評価の具体的な実施方法も含めたマニュアル等を策定する。
- 特に、プロセス指標については、現状では、がん検診受診率、要精検率、精検受診率、陽性反応適中度及びがん発見率等の各指標に関して、達成すべき目標値が示されていないことから、調査研究事業等を通じてできる限り速やかに設定する。また、がん検診受診率については、自治体間の比較がなるべく正確に行えるよう対象者数の算定方法等の標準化を早急に進める。

2. 都道府県の役割

- 生活習慣病検診管理指導協議会を設置し、地域がん登録等を活用し、がんの罹患動向、検診の実施方法や精度管理の在り方等について専門的な見地から検討を行い、市町村に対する技術的支援及び検診実施機関に対する指導を行う。
- 生活習慣病検診管理指導協議会において、「地域保健・老人保健事業報告」等に基づく市町村からの事業の実施結果を用いて、都道府県内の各市町村及び各検診実施機関の事業評価を行う。

- 各市町村からの報告に基づき、がん検診受診率、要精検率、精検受診率、陽性反応適中度及びがん発見率等の指標を把握し、以下の検証を行う。
 - ・ 各指標について全国数値との比較を行う等の方法により、都道府県全体としてのがん検診の事業評価を行う。
 - ・ 各指標について市町村ごとの検討を行い、各市町村間、都道府県及び全国における数値との比較において大きな乖離がないか検証する。
 - ・ 各指標について検診実施機関間で大きなばらつきがないか検証する。
- 各指標について、市町村や検診実施機関の間で大きなばらつきが生じている場合等には、「がん検診の事業評価における主要指標について」(注：本報告書別添4)等を参考にして、検診実施機関の精度管理上の問題か、がん検診の対象集団の特性の差異(年齢構成が異なる場合や検診受診歴が異なる場合等)によるものかなど、問題の所在を明らかにするよう努める。
- 精度管理上の問題が認められる検診実施機関に対しては、「事業評価のためのチェックリスト」の結果に基づき、当該機関の検査機器等が基準を満たしているか、検診に習熟している実施担当者(医師・技師等)を確保しているか等を確認した上で、適切でない場合は、検診実施機関とは認めない措置を講じる。
- 生活習慣病検診管理指導協議会における検討結果については、市町村、検診実施機関、関係団体等に対して説明会や個別指導等を通じて積極的に周知を図り、それぞれの事業改善を求める。
- 住民が自ら受けるがん検診の質を判断できるように、生活習慣病検診管理指導協議会での検討結果を、ホームページに掲載する等の方法により積極的に公表する。
- 市町村における事業評価及びそれに基づく改善を円滑に進めるために、広域的、専門的かつ技術的拠点である保健所は、市町村支援や検診実施機関の指導等に積極的に取り組む。

3. 市町村の役割

- 「地域保健・老人保健事業報告」に基づき報告することとされている対象者数、受診者数、要精検者数、精検受診者数、がん発見者数等を正確に把握し、都道府県に報告する。さらに、生活習慣病検診管理指導協議会において検診実施機関ごとの事業評価を適切に行うことができるよう、委託先の検診実施機関に、実施体制についての情報(「事業評価のためのチェックリスト」に該当する事項)や各種指標の報告を求め、検診実施機関ごとに整理した上で、都道府県に報告する。
- がん検診受診率や精検受診率の向上を図るため、がん検診の対象者を適切に把握するとともに、対象者に対してがん検診の事業評価の結果を十分に説明すること等により、がん検診に対する信頼性を高めるよう努める。また、がん検診の重要性について十分な広報・教育活動を行うとともに、がん検診を受診しやすいよう休日・夜間等における検診の実施も含め受診者の利便性の向上に努める。
- 生活習慣病検診管理指導協議会における事業評価の結果や保健所等の技術的な助言等を踏まえ、必要に応じて事業の実施体制等を改善する。
- がん検診は精度管理の徹底が図られている検診実施機関が実施することが極めて重要であることから、生活習慣病検診管理指導協議会における検討結果に基づき、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。

(※)がん検診指針：「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10年3月31日老健第64号厚生省老人保健福祉局老人保健課長通知)

- 市町村が民間事業者ががん検診を委託する際には、原則として一般競争入札による契約によるが、がん検診事業の一般競争入札に当たり、仕様書に委託基準等を明確に示さずに行った場合には、事業の質にかかわらず最低の価格をもって入札した検診実施機関が落札することになり、結果として、がん検診事業の質が担保されないおそれが生じる。そこで、「老人保健事業に基づく乳がん検診及び子宮がん検診における事業評価の手法について」の中でも記されているように、仕様書には、「事業評価のためのチェックリスト」の事項を参考に、設備、人員、運営等に係る基準等を盛り込むことが重要である。

4. 検診実施機関等の役割

(1) 検診実施機関

- 検診実施機関においては、がん検診指針に沿ってがん検診を適切に実施するよう努める。また、「事業評価のためのチェックリスト」を参考に自己点検を行う。
- 当該機関の検査機器等や実施担当者(医師・技師等)等について、年度ごとに市町村に正確な情報提供を行う。
- なお、地域がん登録を実施している地域においては、検診実施機関が地域がん登録を活用することにより、感度、特異度などの検診の精度を測定したり、偽陰性を把握し、自施設の検診精度の向上に努めることが望ましい。

(2) 精密検査実施機関・治療実施機関

- 精密検査の結果はがん検診の事業評価において必要不可欠な情報であることから、精密検査実施機関(要精検とされた検診受診者の精密検査を実施する医療機関)あるいは治療実施機関(がんの治療を行う医療機関)は市町村及び検診実施機関の求めに応じて情報提供を行うことが求められる。
- なお、地方公共団体等への精密検査の結果の情報提供は、「個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)」において、「公衆衛生の向上又は児童の健全な育成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(第23条第1項第3号)」に該当し、必ずしも本人の同意を得る必要はないとされているが(「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ドライン(平成16年12月24日厚生労働省医政局長・医薬食品局長・老健局長通知)」)、一方、国民のがん検診への理解を得る観点からは、受診者に対して個人情報の利用目的等を説明し、十分な理解に基づく同意を得るように努めることも重要である。

がん検診の事業評価における主要指標について

【がん検診受診率】

＝ がん検診の対象者のうち、実際の受診者の割合。受診率は高いことが望ましい。

(受診率が低い場合)

- 年齢階級別、性別、地域別等の受診率を比較することによって、受診率の低い集団を明らかにし、対策を検討する。
- 具体的には、休日・夜間等における検診の実施等による受診者の利便性の向上、訪問指導等による受診勧奨、パンフレット、広報紙、ボランティア等を活用した啓発活動等を実施する。
- 国においては、検診受診者、検診実施機関、市町村及び都道府県それぞれが、がん検診の受診率向上のためのインセンティブが働くような仕組みについて検討を行うべきである。

【要精検率】

＝ がん検診受診者のうち、精密検査が必要とされた者の割合。要精検率が高い場合には、精密検査が必要でない者が「要精検」と判定されている可能性があり、逆に要精検率が低い場合にはがんを早期かつ適切に発見できていない可能性がある。なお、一般的には要精検率はがんの有病率の高い集団では高く、有病率の低い集団では低くなる。

(要精検率が高い場合)

- がんの有病率の高い集団が受診している可能性について以下の各事項の検討を行う。なお、有病率が高い集団が受診している可能性が認められないにもかかわらず要精検率が高い場合には、精密検査が必要でない者が「要精検」と判定されている可能性がある。
 - ・ 受診者の性・年齢構成
受診者の性・年齢階級別の構成について確認し、有病率の高い集団が多数受診している可能性について検討する。
 - ・ 受診者の受診歴
受診者の受診歴(初回受診者の割合等)を検討する。初回受診者が多い集団の有病率は高くなり、要精検率も高くなる。
 - ・ がん発見率
がん発見率について検討する。がん発見率が高い場合は、有病率の高い集団が受診している可能性があり、要精検率も高くなる。
- がんの発見精度について検診実施機関ごとに以下の各事項の検討を行う。
 - ・ 「事業評価のためのチェックリスト」において提示した、撮影の精度管理及び読影の精度管理に関する項目(乳がん検診、胃がん検診)、細胞診の精度管理に関する項目(子宮がん検診)及び便潜血検査の精度管理(大腸がん検診)が実施されているか、検診実施機関に確認を行う。
 - ・ 陽性反応適中度(後述)について検討する。陽性反応適中度が低い場合、精密検査が必要でない者が「要精検」と判定されている可能性がある。
 - ・ 各検診実施機関の「要精検」の判定基準について確認する。

(要精検率が低い場合)

- がんの有病率の低い集団が受診している可能性について以下の各事項の検討を行う。なお、有病率が低い集団が受診している可能性が認められないにもかかわらず要精検率が低い場合には、がんを早期かつ適切に発見できていない可能性がある。
 - ・ 受診者の性・年齢構成
受診者の性・年齢階級別の構成について確認し、有病率の低い集団が多数受診している可能性について検討する。
 - ・ 受診者の受診歴
受診者の受診歴(初回受診者の割合等)を検討する。初回受診者が少ない集団の有病率は低くなり、要精検率も低くなる。
 - ・ がん発見率
がん発見率について検討する。がん発見率が低い場合は、有病率の低い集団が受診している可能性があり、要精検率も低くなる。

- がんの発見精度について検診実施機関ごとに以下の各事項の検討を行う。
 - ・ 「事業評価のためのチェックリスト」において提示した、撮影の精度管理及び読影の精度管理に関する項目(乳がん検診、胃がん検診)、細胞診の精度管理に関する項目(子宮がん検診)及び便潜血検査の精度管理(大腸がん検診)が実施されているか、検診実施機関に確認を行う。
 - ・ 検診で発見されたがんに占める早期がんの割合を検討する。要精検率が低く、早期がんの割合が低い場合には、がんを早期かつ適切に発見できていない可能性がある。
 - ・ 各検診実施機関の「要精検」の判定基準について確認する。

【精検受診率】

= 要精検者のうち、精密検査を受けた者の割合。精検受診率は高いことが望ましい。

(精検受診率が低い場合)

- 精検受診率について以下の各事項の検討を行う。
 - ・ 把握の方法
精密検査結果の把握方法について検討する。
(例:ハガキ等による情報収集のみでは把握率は低い。)
 - ・ 検診実施機関、精密検査実施機関等との連携体制
検診実施機関、精密検査実施機関等からの情報提供体制について検討する。個人情報の取扱いについては「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ドライン(平成16年12月24日厚生労働省医政局長・医薬食品局長・老健局長通知)」を参考とする。

- 精検受診の勧奨方法について以下の各事項の検討を行う。
 - ・ 性・年齢階級
性・年齢階級別等の精検受診率について検討し、精検受診率の低い集団の特性を明らかにする。
 - ・ 受診しない理由の調査
精検未受診者に対しては受診しない理由を調査し、受診に係る問題点を明らかにする。

【陽性反応適中度】

＝ 検診結果が「要精検」の者のうち、がんが発見された者の割合。基本的には高い値が望ましい。

（陽性反応適中度が高い場合）

- 有病率の高い集団が受診している可能性について以下の各事項の検討を行う。有病率が高い集団が受診している場合には陽性反応適中度も高くなる傾向がある。
 - ・ 受診者の性・年齢構成
受診者の性・年齢階級別の構成について確認し、有病率の高い集団が多数受診している可能性について検討する。
 - ・ 受診者の受診歴
受診者の受診歴（初回受診者の割合等）を検討する。初回受診者が多い集団ではがんが発見される可能性が高く、陽性反応適中度も高くなる。
 - ・ がん発見率
がん発見率について検討する。がん発見率が高い場合は、有病率の高い集団が受診している可能性があり、陽性反応適中度も高くなる。
- がんの発見精度について検診実施機関ごとに以下の各事項の検討を行う。
 - ・ 検診で発見されたがんに占める早期がんの割合を検討する。この割合が低い場合は陽性反応適中度が高くても、がんを早期かつ適切に発見できていない可能性がある。この場合には、「事業評価のためのチェックリスト」において提示した、撮影の精度管理及び読影の精度管理に関する項目（乳がん検診、胃がん検診）、細胞診の精度管理に関する項目（子宮がん検診）及び便潜血検査の精度管理（大腸がん検診）が実施されているか、検診実施機関に確認を行う。
 - ・ 各検診実施機関の「要精検」の判定基準について確認する。

（陽性反応適中度が低い場合）

- 有病率の低い集団が受診している可能性について以下の各事項の検討を行う。なお、有病率が低い集団が受診している場合には陽性反応適中度も低くなる傾向がある。
 - ・ 受診者の性・年齢構成
受診者の性・年齢階級別の構成について確認し、有病率の低い集団が多数受診している可能性について検討する。
 - ・ 受診者の受診歴
受診者の受診歴（初回受診者の割合等）を検討する。初回受診者が少ない集団の有病率は低くなり、陽性反応適中度も低くなる。
 - ・ がん発見率
がん発見率について検討する。がん発見率が低い場合は、有病率の低い集団が受診している可能性があり、陽性反応適中度も低くなる。
- 精検受診率について検討する。精検受診率が低い場合、陽性反応適中度も低くなる。
- がんの発見精度について検診実施機関・精密検査実施機関ごとに以下の各事項の検討を行う。
 - ・ 「事業評価のためのチェックリスト」において提示した、撮影の精度管理及び読影の精度管理に関する項目（乳がん検診、胃がん検診）、細胞診の精度管理に関する項目（子宮がん検診）及び便潜血検査の精度管理（大腸がん検診）が実施されているか、検診実施機関に確認を行う。
 - ・ 各検診実施機関の「要精検」の判定基準について確認する。
 - ・ 精密検査において、がんを早期かつ適切に発見できていないことにより、陽性反応適中度が低くなる可能性もあることから、精密検査実施機関が精度の維持向上に関して行っている取組（研修会、症例検討会の実施状況等）についても把握する。

【がん発見率】

＝ がん検診受診者のうち、がんが発見された者の割合。がん発見率は高いことが望ましい。ただし、がん発見率は、がん検診の対象者の有病率によって異なることから、対象集団が異なる場合には単純に比較できないことに留意することが必要。

また、検診で発見されたがんに占める早期がんの割合を検討する。この割合が低い場合は、検診実施機関、精密検査実施機関において、がんを早期かつ適切に発見できていない可能性がある。

がん検診の事業評価における主要指標の検討内容

| | 高い場合 | 低い場合 |
|---------|--|---|
| がん検診受診率 | — | ・年齢階級別、性別、地域別等により受診率の低い集団を明らかにし、対策を検討 |
| 要精検率 | ・有病率の高い集団が受診している可能性について検討 ・がんの発見精度について検診実施機関ごとに検討 | ・有病率の低い集団が受診している可能性について検討 ・がんの発見精度について検診実施機関ごとに検討 |
| 精検受診率 | — | ・精検受診に関する把握率について検討 ・精検受診の勧奨方法について検討 |
| 陽性反応適中度 | ・有病率の高い集団が受診している可能性について検討 ・がんの発見精度について検診実施機関ごとに検討 | ・精検受診率について検討 ・有病率の低い集団が受診している可能性について検討 ・がんの発見精度について検診実施機関・精密検査実施機関ごとに検討 |
| がん発見率 | ・有病率、早期がん割合等も踏まえて評価 | ・有病率、早期がん割合等も踏まえて評価 |

別添5

市町村事業におけるがん検診の対象者の計算方法について

- 市町村事業におけるがん検診対象者数について、これまで市町村が独自に行ってきた算定方法を全国統一的なものとし、市町村や都道府県におけるがん検診の実施状況を、比較可能なものにする。
- 市町村事業におけるがん検診については、毎年「地域保健・老人保健事業報告」にて報告されている。平成 20 年度からは、本報告における「検診対象者」については、本委員会が提案する算定方法によるものとする。
- 算定方法の検討にあたっては、以下の点を留意した
 - ・ 簡便さや透明性の確保の観点から、国勢調査など公開されているデータに基づき市町村が容易に計算可能であること
 - ・ 年齢群や男女別の受診率の解析が可能となるよう男女それぞれについて、5 歳刻みで算定することが可能であること
 - ・ 現在市町村から報告されている対象者数と一定の相関があること
- 具体的な考え方
市町村事業におけるがん検診の主な対象者としては、以下が考えられる。

市町村事業におけるがん検診の主な対象者 = A) - B) - C) - D) - E) - F)

| | 内容 | 把握・推計の可否 |
|----|-------------------|---|
| A) | 40 歳以上の人口 男女 | 国勢調査等より、把握可能 |
| B) | 職場で検診の機会のある者 | 就業者人口等から推定可能 |
| C) | 医療の中で検診相当行為を受けた者 | 全ての市町村での把握は困難 |
| D) | 個人的に検診を受けた者 | 全ての市町村での把握は困難 |
| E) | 検診を受けることが事実上不可能な者 | 入院者数については困難な場合があるが、介護保険での要介護認定の状況については市町村で把握可能 |
| F) | その他（当該疾患で治療中の者） | すべての市町村での年齢群別の数値の入手は困難。また、全体の数からすると無視できるくらい小さな数であること、 |

(※)乳がん、子宮がん検診については、A)はそれぞれ 40 歳以上の女性、20 歳以上の女性

これら A)～F)について、それぞれの把握・推計の可否等を考慮した上で、本委員会としては以下の算定方法を提案する。

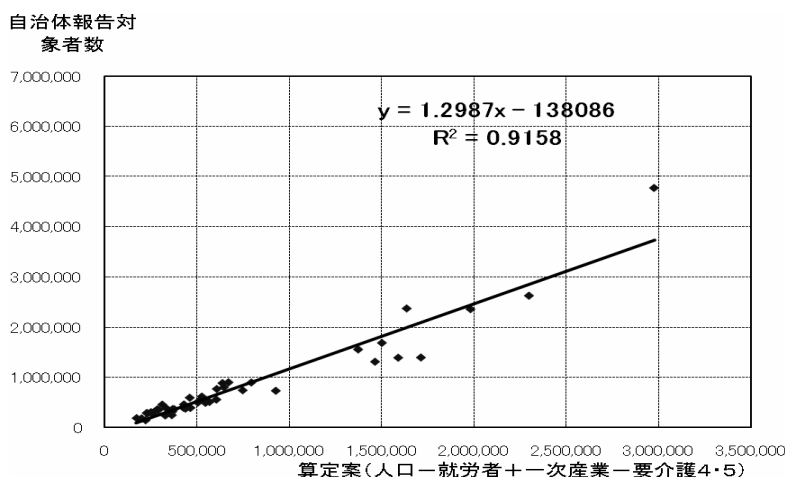
$$\text{市町村事業におけるがん検診対象者数} = \text{①} - \text{②} + \text{③} - \text{④}$$

[男女別 5歳刻みの各年齢群での対象者数の合計人数]

- ①40歳以上の市町村人口 [総務省自治行政局「住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数」または総務省統計局「国勢調査報告」第1次資料(5歳刻み)](国勢調査は5年毎)
(※)子宮がん、乳がんについてはそれぞれ20歳以上、40歳以上の女性
- ②40歳以上の就業者数 [総務省統計局「国勢調査報告」第2次基本資料(5歳刻み)5年毎更新]
- ③農林水産業従事者 [総務省統計局「国勢調査報告」第2次基本資料 5年毎更新]
 - a)第1次産業就業者 市町村別 (15-64歳、65歳以上の2区分)
 - b)第1次産業就業者 都道府県別 年齢別(5歳刻み)の割合に合わせて、市町村の5歳刻みの人数を推計
- ④要介護4・5の認定者 介護給付費実態調査(5歳刻み)

○ この算定方法による対象者数と、従来の「地域保健・老人保健事業報告」における算定者数との比較では、都道府県レベルにおいて一定の相関が確認されている。

地域保健・老人保健事業報告の数値との比較(平成17年度都道府県データ)



○ なお、本計算方法は、一定程度正確性を犠牲にしたうえで市町村毎の比較が可能となることを目的として提案するものであり、今後必要に応じてよりふさわしいものへと見直しを検討されるべきものである。

がん検診事業評価指標値の設定及び活用方法について

① 数値設定する項目

- ・ 精検受診率：精検受診者数(=要精検者-未把握者-未受診者)/要精検者数*100^{注)}
- ・ 未把握率：未把握者数/要精検者数*100^{注)}
- ・ 精検未受診率：精検未受診者数/要精検者数*100^{注)}
- ・ (未受診+未把握)率：(未把握者+未受診者)/要精検者数*100^{注)}
^{注)} 精検受診、未把握、未受診の定義は別途「定義」を参照
- ・ 要精検率：要精検者数/受診者数*100
- ・ がん発見率：がんであった者/受診者数*100
- ・ 陽性反応適中度(PPV)：がんであった者/要精検者数*100

② 許容値、目標値の設定

- ・ 上記①より設定した「最低限の基準としての許容値設定」が主体ではあるが、全ての県が目標とすべき値として精度管理の優良な地域の値を参考に「目標値」も設定する。
- ・ 今回、目標値は、優先して改善すべき項目であり、かつ設定上限が明らかな精検受診率、未把握率、未受診率、(未把握+未受診)において設定する。

③ 数値設定方法及びその根拠

- ・ 今回提示する数値設定方法は、各指標の都道府県の分布を基にベンチマーキングした一時的な設定方法である。数値設定は、最終的には無作為化比較対照試験などに基づく死亡率減少に結びつく一定の根拠が必要であるが、それを含め数値設定の方法については今後の課題として検討していく。
- ・ 許容値は、現在の老人保健事業報告データによる精度管理の優良な地域 70 パーセント（優良なもの上位 70%）の下限（指標によっては上限）の値を参考に設定した。優良地域群のパーセンタイル設定は、各指標値の都道府県別の分布、特に重要な精検受診率で 70 パーセントに外れ値が多く見られることより、分かりやすく全指標に共通して 70 パーセントとした。
- ・ 目標値は、現在の老人保健事業報告データによる精度管理の優良な地域 10%（優良なもの上位 10%）の平均値を参考に設定する。

④ 数値設定の対象となる年齢層の設定

- ・ 数値設定の対象となる年齢は、本来はより絞り込んだ年齢層が望ましいが、各がんにより重点となる年齢層が異なるため今回は分かりやすさを考慮し、各がん共通で 40 歳から 74 歳まで（子宮頸がんのみ 20 歳から 74 歳）とする。
- ・ 上限については、がん対策基本計画の個別目標である「がんの年齢調整死亡率（75 歳未満）の 20%減少」に対応し設定する。

⑤ 数値設定の対象となる検診

- ・ 今回提案する数値指標は対策型検診（集団、個別共に）を対象とする。また、有効性のある検査法による検診（下記の検診法）のみが対象である。

乳がん：視触診とマンモグラフィの併用

子宮頸がん：細胞診

大腸がん：便潜血検査

胃がん：胃X線

肺がん：胸部X線と喀痰検査（高危険群のみ）の併用

各がん検診に関する事業評価指標とそれぞれの許容値及び目標値(案)

| | | 乳がん | 子宮がん | 大腸がん | 胃がん | 肺がん |
|--------------|-----|------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 精検受診率 | 許容値 | 80%以上 | 70%以上 | 70%以上 | 70%以上 | 70%以上 |
| | 目標値 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 |
| 未把握率 | 許容値 | 10%以下 | 10%以下 | 10%以下 | 10%以下 | 10%以下 |
| | 目標値 | 5%以下 | 5%以下 | 5%以下 | 5%以下 | 5%以下 |
| 精検未受診率 | 許容値 | 10%以下 | 20%以下 | 20%以下 | 20%以下 | 20%以下 |
| | 目標値 | 5%以下 | 5%以下 | 5%以下 | 5%以下 | 5%以下 |
| 精検未受診・未把握率 | 許容値 | 20%以下 | 30%以下 | 30%以下 | 30%以下 | 20%以下 |
| | 目標値 | 10%以下 | 10%以下 | 10%以下 | 10%以下 | 10%以下 |
| 要精検率（許容値） | | 11.0%以下 ^(※) | 1.4%以下 | 7.0%以下 | 11.0%以下 | 3.0%以下 |
| がん発見率（許容値） | | 0.23%以上 ^(※) | 0.05%以上 | 0.13%以上 | 0.11%以上 | 0.03%以下 |
| 陽性反応適中度（許容値） | | 2.5%以上 ^(※) | 4.0%以上 | 1.9%以上 | 1.0%以上 | 1.3%以上 |

(※)乳がん検診の要精検率、がん発見率及び陽性反応適中度については、参考値とする（算出対象の平成17年度データはマンモグラフィ検診が本格実施された最初の年のものであり、初回受診者の割合が著しく高いことに影響され、過大評価されている可能性が高いため）。

⑥ 数値指標の具体的な活用方法

- ・ 今回提示する数値指標は主として都道府県に対するものであり、その主たる目的は精度管理の不十分な地域の改善である。
- ・ 自治体においては、今回示した許容値・目標値と自らの自治体における精度管理指標をとの関係を確認し、他自治体と比べて偏った位置にいるのであれば、現在の検診に何かしら要因が存在しないかなどにつき、検討するきっかけとして扱うのが妥当と考えられる。
- ・ 具体的には、都道府県においては以下のような活用方法が想定される。
 - ・ 各指標について今回示した数値指標との比較を行う等の方法により、都道府県全体としてのがん検診の事業評価を行う。
 - ・ 各指標について市町村毎、検診実施機関毎の検討を行い、指標値との大きな乖離がないか検証する。ただし、本項で示した暫定指標値は一定以上の人口規模を有する都道府県単位で使用されることを想定したものであり、検診実施機関は勿論、市町村毎の指標値も都道府県の指標値に比べ、信頼度はごく低いので注意を要する。とくにがん発見率については判断はできない。
 - ・ 一方、精検受診率やその結果の未把握率・未受診率は検診機関においてもそれぞれ100%と0%に近いほど良いので個々の機関や市町村で重視すべきである。

- ・ 各指標について、市町村や検診実施機関において大きな乖離が生じている場合等には、がん検診に関する検討会においてとりまとめられた「がん検診の事業評価における主要指標について」（注：本報告書別添4）等を参考にして、検診実施機関の精度管理上の問題か、がん検診の対象集団の特性の差異（年齢構成が異なる場合や検診受診歴が異なる場合等）によるものかなど、問題の所在を明らかにするよう努める。
- ・ なお、本指標を用いた評価を実施するにあたり、がん発見率には精検受診率も大きな影響を及ぼしうるなど、各指標は密接にかかわっているため、要精検率など一つの指標で評価するのではなく、がん発見率、要精検率や陽性反応的中度を組み合わせながら総合的な評価を行っていくことが適当。
- ・ 今回の数値指標は現段階における一時的な設定値であり、今後の精度管理状況の変化を踏まえて項目の追加や設定方法の見直しを含め適宜更新されるべきものである。

注) 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なわれたもの。*)
*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

乳がん検診 *40-74歳対象の指標値

(H17年度地域保健・老人保健事業報告より算出)

精度管理不良率30%

精度管理優良率70%

精度管理優良率10%

| 精検受診率(%) | 未把握率(%) | 未受診率(%) | 未受診+未把握率(%) | 要精検率MF(%) | がん発見率MF(%) | PPV(がん/要精検者)(%) |
|----------|----------|----------|-------------|-----------|---------------|-----------------|
| 東京 57.1 | 東京 37.0 | 東京 33.2 | 東京 42.9 | 鳥取県 14.45 | 09 栃木県 0.142 | 神奈川県 1.655 |
| 栃木 63.1 | 北海道 18.3 | 北海道 23.8 | 北海道 36.9 | 山口県 14.44 | 16 富山県 0.159 | 鹿児島県 1.814 |
| 神奈川 68.9 | 和歌山 18.2 | 和歌山 18.7 | 和歌山 31.1 | 沖縄県 14.01 | 30 和歌山県 0.161 | 和歌山県 1.843 |
| 静岡 68.9 | 大塚 16.3 | 埼玉 17.8 | 静岡 31.1 | 石川県 13.75 | 12 千葉県 0.162 | 千葉県 1.952 |
| 茨城 73.7 | 兵庫 16.1 | 宮崎 17.7 | 茨城 26.3 | 福岡県 13.56 | 31 鳥取県 0.163 | 鳥取県 1.999 |
| 北海道 74.0 | 神奈川 15.1 | 北海道 17.5 | 北海道 26.0 | 福井県 13.56 | 05 秋田県 0.165 | 秋田県 2.003 |
| 秋田 74.7 | 静岡 14.9 | 秋田 17.4 | 秋田 25.3 | 奈良県 12.61 | 41 佐賀県 0.170 | 佐賀県 2.049 |
| 埼玉 75.0 | 千葉 14.8 | 埼玉 17.4 | 千葉 25.3 | 滋賀県 12.58 | 09 三重県 0.175 | 三重県 2.069 |
| 鳥根 75.2 | 静岡 13.6 | 鳥根 16.2 | 鳥根 24.8 | 和歌山 12.07 | 13 東京都 0.177 | 東京都 2.097 |
| 三重 75.5 | 三重 10.7 | 三重 16.0 | 三重 24.5 | 大分県 11.67 | 24 三重県 0.182 | 三重県 2.182 |
| 大塚 76.0 | 青森 9.3 | 大塚 13.4 | 大塚 24.0 | 高知県 11.62 | 29 奈良県 0.204 | 奈良県 2.190 |
| 三重 76.3 | 宮城 9.0 | 宮城 12.7 | 宮城 23.7 | 秋田県 11.40 | 47 沖縄県 0.208 | 沖縄県 2.274 |
| 宮崎 76.4 | 鳥取 9.0 | 鳥取 12.6 | 鳥取 23.6 | 佐賀県 11.38 | 17 石川県 0.222 | 石川県 2.336 |
| 和歌山 80.5 | 京都 8.8 | 和歌山 12.4 | 和歌山 19.5 | 兵庫県 11.31 | 13 東京都 0.227 | 東京都 2.355 |
| 山梨 80.6 | 福岡 8.4 | 山梨 12.3 | 山梨 19.4 | 大阪府 11.31 | 20 長野県 0.227 | 長野県 2.463 |
| 兵庫 80.6 | 広島 8.1 | 兵庫 12.1 | 兵庫 19.4 | 東京都 10.83 | 05 秋田県 0.228 | 秋田県 2.476 |
| 山形 80.9 | 秋田 7.8 | 山形 10.4 | 山形 19.1 | 長崎県 10.59 | 16 富山県 0.233 | 富山県 2.498 |
| 佐賀 82.2 | 熊本 7.5 | 佐賀 10.2 | 佐賀 17.8 | 福岡県 10.41 | 15 新潟県 0.234 | 新潟県 2.521 |
| 長野 82.7 | 香川 7.2 | 長野 10.1 | 長野 17.3 | 香川県 9.98 | 22 静岡県 0.246 | 静岡県 2.543 |
| 岡山 82.8 | 埼玉 7.2 | 岡山 10.1 | 岡山 17.2 | 徳島県 9.65 | 21 岐阜県 0.247 | 岐阜県 2.609 |
| 愛知 83.2 | 愛媛 7.1 | 愛知 9.8 | 愛知 16.8 | 岐阜県 9.37 | 38 愛媛県 0.262 | 愛媛県 2.632 |
| 熊本 83.4 | 山梨 6.1 | 熊本 9.3 | 熊本 16.6 | 新潟県 9.22 | 04 宮城県 0.267 | 宮城県 2.656 |
| 愛媛 83.5 | 山梨 5.9 | 愛媛 9.1 | 愛媛 16.5 | 高知県 9.15 | 42 長崎県 0.268 | 長崎県 2.773 |
| 青森 83.7 | 福井 5.6 | 青森 9.1 | 青森 16.3 | 長野県 9.02 | 22 静岡県 0.271 | 静岡県 2.785 |
| 沖縄 84.1 | 山口 5.2 | 徳島 8.5 | 徳島 15.9 | 鹿児島県 9.00 | 43 熊本県 0.280 | 熊本県 2.886 |
| 大分 85.2 | 山口 4.6 | 大分 8.1 | 大分 14.8 | 京都府 8.86 | 34 広島県 0.283 | 広島県 3.009 |
| 京都 85.3 | 岡山 4.6 | 京都 8.0 | 京都 14.7 | 静岡県 8.83 | 31 鳥取県 0.289 | 鳥取県 3.077 |
| 広島 85.6 | 岐阜 4.3 | 広島 7.9 | 広島 14.4 | 鳥取県 8.72 | 42 長崎県 0.294 | 長崎県 3.087 |
| 鹿児島 85.6 | 奈良 4.0 | 奈良 7.8 | 奈良 14.4 | 熊本県 8.49 | 25 滋賀県 0.297 | 滋賀県 3.245 |
| 岐阜 86.6 | 福井 3.8 | 岐阜 7.8 | 岐阜 13.4 | 北海道 8.38 | 23 愛知県 0.306 | 愛知県 3.297 |
| 鳥取 86.7 | 石川 3.7 | 鳥取 7.8 | 鳥取 13.3 | 愛知県 8.26 | 33 徳島県 0.311 | 徳島県 3.348 |
| 福島 86.8 | 滋賀 3.4 | 福島 7.7 | 福島 13.2 | 岡山県 8.09 | 11 埼玉県 0.314 | 埼玉県 3.442 |
| 長崎 87.1 | 福島 2.8 | 長崎 7.0 | 長崎 12.9 | 三重県 8.00 | 17 石川県 0.319 | 石川県 3.505 |
| 富山 87.8 | 奈良 2.4 | 富山 7.0 | 富山 12.2 | 三重県 7.68 | 36 徳島県 0.323 | 徳島県 3.526 |
| 福井 87.9 | 群馬 2.4 | 福井 6.6 | 福井 12.1 | 大分県 7.68 | 27 大阪府 0.334 | 大阪府 3.545 |
| 福岡 88.7 | 京都 2.3 | 福岡 6.5 | 福岡 11.3 | 宮城県 7.56 | 18 福井県 0.334 | 福井県 3.551 |
| 滋賀 88.9 | 北海道 2.2 | 滋賀 6.5 | 滋賀 11.1 | 青森県 7.27 | 34 広島県 0.351 | 広島県 3.609 |
| 奈良 88.9 | 新潟 2.1 | 奈良 6.3 | 奈良 11.1 | 宮城県 6.85 | 23 愛知県 0.358 | 愛知県 3.702 |
| 岩手 89.5 | 東京 2.1 | 岩手 6.0 | 岩手 10.9 | 福島県 6.84 | 32 鳥根県 0.377 | 鳥根県 3.760 |
| 宮城 89.5 | 鹿児島 2.0 | 宮城 4.0 | 宮城 10.5 | 新潟県 6.58 | 45 宮崎県 0.381 | 宮崎県 3.843 |
| 富山 89.7 | 富山 1.7 | 富山 3.9 | 富山 10.3 | 香川県 6.42 | 25 滋賀県 0.389 | 香川県 4.191 |
| 群馬 90.2 | 新潟 1.3 | 群馬 3.7 | 群馬 9.8 | 徳島県 6.22 | 27 北海道 0.401 | 北海道 4.314 |
| 香川 90.6 | 山口 1.2 | 香川 3.6 | 香川 9.4 | 山梨県 6.08 | 01 北海道 0.406 | 北海道 4.440 |
| 山口 91.2 | 兵庫 0.8 | 山口 3.3 | 山口 8.8 | 群馬県 6.04 | 39 高知県 0.406 | 高知県 4.587 |
| 石川 92.1 | 和歌山 0.8 | 石川 2.9 | 石川 7.9 | 茨城県 5.77 | 28 兵庫県 0.408 | 兵庫県 4.846 |
| 新潟 94.2 | 高知 0.5 | 新潟 2.2 | 新潟 5.8 | 香川県 5.73 | 37 兵庫県 0.418 | 兵庫県 4.871 |
| 高知 95.6 | 石川 0.2 | 高知 1.5 | 高知 4.4 | 岩手県 5.51 | 35 山口県 0.543 | 山口県 5.793 |
| 精検受診率(%) | 未把握率(%) | 未受診率(%) | 未受診+未把握率(%) | 要精検率MF(%) | がん発見率MF(%) | PPV(がん/要精検者)(%) |
| 79.9 | 9.9 | 10.2 | 20.1 | 9.02 | 0.267 | 3.004 |
| 下限 80.6 | 上限 8.5 | 上限 12.3 | 上限 19.4 | 上限 11.31 | 下限 0.227 | 下限 2.463 |
| 80以上 | 10以下 | 10以下 | 20以下 | 11.0以下 | 0.23以上 | 2.5以上 |
| 86.7 | 3.9 | 7.2 | 13.3 | | | |
| 92.7 | 0.7 | 2.7 | 7.3 | | | |
| 90以上 | 5以下 | 5以下 | 10以下 | | | |

(注) 要精検率やがん発見率については、地域ごとの罹患率や初回受診者の割合等の精度管理以外の要素が影響することが考えられる。本表においては、これら指標についても、便宜的に「精度管理不良」「精度管理優良」とした。

子宮がん検診 *20-74歳対象の指標値

(H17年度地域保健・老人保健事業報告より算出)

精度管理不良県30%

精度管理優良県70%

精度管理優良県10%

| 指標値*40-74歳対象 | 許容値案1: 全国平均 | 許容値案2: 優良県70% | 許容値案1: 優良県70%平均 | 許容値案2: 優良県10%平均 | 目標準案 |
|-----------------|-------------|---------------|-----------------|-----------------|-------|
| 精検受診率(%) | 70以上 | 64.2 | 76.3 | 89.2 | 90以上 |
| 未把握率(%) | 10以下 | 16.1 | 7.2 | 1.1 | 5以下 |
| 未受診率(%) | 20以下 | 21.3 | 10.5 | 3.7 | 5以下 |
| 要精検率MF(%) | 1.4以下 | 1.221 | 1.401 | 0.328 | 1.0以下 |
| がん発見率MF(%) | 0.05以上 | 0.056 | 0.045 | 0.145 | 4.0以上 |
| PPV(がん/要精検者)(%) | 4.0以上 | 6.552 | 4.033 | 20.994 | 4.0以上 |
| 精検受診率(%) | 70以上 | 62.6 | 76.3 | 89.2 | 90以上 |
| 未把握率(%) | 10以下 | 16.1 | 7.2 | 1.1 | 5以下 |
| 未受診率(%) | 20以下 | 21.3 | 10.5 | 3.7 | 5以下 |
| 要精検率MF(%) | 1.4以下 | 1.221 | 1.401 | 0.328 | 1.0以下 |
| がん発見率MF(%) | 0.05以上 | 0.056 | 0.045 | 0.145 | 4.0以上 |
| PPV(がん/要精検者)(%) | 4.0以上 | 6.552 | 4.033 | 20.994 | 4.0以上 |

| 精検受診率(%) | 未把握率(%) | 未受診率(%) | 要精検率MF(%) | がん発見率MF(%) | PPV(がん/要精検者)(%) | | |
|----------|---------|---------|-----------|------------|-----------------|---------|--------|
| 神奈川 | 48.5 | 57.1 | 石川県 | 3.638 | 0.031 | 秋田県 | 1.456 |
| 栃木 | 43.9 | 56.4 | 秋田県 | 2.977 | 0.033 | 14 神奈川県 | 2.688 |
| 鳥根 | 39.5 | 50.4 | 北海道 | 61.6 | 0.036 | 45 宮城県 | 2.870 |
| 北海道 | 37.8 | 36.9 | 長野県 | 2.044 | 0.038 | 43 熊本県 | 3.188 |
| 奈良 | 42.7 | 35.0 | 福井県 | 1.932 | 0.038 | 03 岩手県 | 3.262 |
| 東京 | 43.8 | 26.9 | 大阪府 | 1.779 | 0.039 | 17 石川県 | 3.323 |
| 大阪 | 28.7 | 26.8 | 北海道 | 1.704 | 0.039 | 41 大分県 | 3.339 |
| 兵庫 | 25.1 | 24.1 | 愛知県 | 1.625 | 0.042 | 01 北海道 | 3.428 |
| 埼玉 | 24.4 | 23.9 | 大分県 | 1.608 | 0.043 | 13 東京都 | 3.458 |
| 宮崎 | 23.7 | 22.7 | 茨城県 | 1.569 | 0.043 | 18 福井県 | 3.600 |
| 愛知 | 23.3 | 22.0 | 宮崎県 | 1.541 | 0.043 | 27 大阪府 | 3.665 |
| 新潟 | 62.6 | 21.3 | 高知県 | 1.501 | 0.044 | 02 青森県 | 3.718 |
| 静岡 | 22.9 | 19.2 | 長崎県 | 1.471 | 0.044 | 42 長崎県 | 3.935 |
| 茨城 | 63.3 | 18.5 | 熊本県 | 1.436 | 0.044 | 20 長野県 | 3.957 |
| 長崎 | 64.2 | 18.3 | 神奈川 | 1.401 | 0.045 | 09 栃木県 | 4.033 |
| 福岡 | 20.7 | 18.3 | 佐賀県 | 1.350 | 0.047 | 04 宮城県 | 4.142 |
| 三重 | 64.3 | 17.7 | 東京都 | 1.254 | 0.047 | 08 茨城県 | 4.287 |
| 山梨 | 19.3 | 16.8 | 福岡県 | 1.214 | 0.048 | 40 福岡県 | 4.373 |
| 新潟 | 18.2 | 17.8 | 栃木県 | 1.188 | 0.048 | 36 徳島県 | 4.487 |
| 徳島 | 64.4 | 16.6 | 青森県 | 1.182 | 0.048 | 34 広島県 | 4.568 |
| 香川 | 67.2 | 15.2 | 兵庫県 | 1.100 | 0.049 | 06 山形県 | 4.874 |
| 秋田 | 14.7 | 15.1 | 徳島県 | 1.097 | 0.054 | 22 静岡県 | 4.995 |
| 山梨 | 14.6 | 14.2 | 和歌山 | 1.092 | 0.055 | 35 山口県 | 5.075 |
| 神奈川 | 14.5 | 14.4 | 茨城県 | 1.077 | 0.055 | 33 岡山県 | 5.172 |
| 茨城 | 14.4 | 14.0 | 山口県 | 1.055 | 0.055 | 41 佐賀県 | 5.172 |
| 千葉 | 13.1 | 13.9 | 福島県 | 1.035 | 0.058 | 07 福島県 | 5.276 |
| 大阪 | 13.1 | 13.9 | 広島県 | 1.025 | 0.058 | 11 埼玉県 | 5.322 |
| 山口 | 13.1 | 12.9 | 山梨県 | 1.016 | 0.062 | 28 兵庫県 | 5.483 |
| 福井 | 11.5 | 12.9 | 滋賀県 | 0.977 | 0.063 | 12 千葉県 | 5.614 |
| 大分 | 10.3 | 12.5 | 徳島県 | 0.943 | 0.065 | 23 愛知県 | 5.705 |
| 愛媛 | 72.9 | 12.4 | 鹿児島 | 0.934 | 0.065 | 21 岐阜県 | 5.705 |
| 岐阜 | 6.5 | 12.4 | 宮城県 | 0.908 | 0.066 | 32 鳥取県 | 6.092 |
| 秋田 | 6.2 | 12.4 | 新潟県 | 0.894 | 0.067 | 19 山梨県 | 6.818 |
| 群馬 | 74.8 | 12.4 | 宮城県 | 0.854 | 0.067 | 47 沖縄県 | 6.938 |
| 鹿児島 | 73.2 | 12.4 | 鹿児島 | 0.844 | 0.068 | 15 新潟県 | 7.290 |
| 福岡 | 75.0 | 12.2 | 青森 | 0.839 | 0.070 | 10 群馬県 | 7.600 |
| 青森 | 75.0 | 11.6 | 新潟県 | 0.706 | 0.071 | 37 香川県 | 8.081 |
| 岐阜 | 75.1 | 11.6 | 静岡県 | 0.689 | 0.072 | 25 滋賀県 | 8.099 |
| 香川 | 76.2 | 10.5 | 香川県 | 0.670 | 0.072 | 29 奈良県 | 9.184 |
| 和歌山 | 78.6 | 9.8 | 岡山県 | 0.641 | 0.082 | 24 三重県 | 10.106 |
| 高知 | 79.7 | 9.2 | 岡山県 | 0.625 | 0.084 | 30 和歌山県 | 10.680 |
| 群馬 | 80.2 | 9.2 | 岡山県 | 0.477 | 0.088 | 31 鳥取県 | 10.989 |
| 群馬 | 82.9 | 8.7 | 岡山県 | 0.411 | 0.093 | 46 鹿児島県 | 11.069 |
| 和歌山 | 83.6 | 7.8 | 岡山県 | 0.401 | 0.095 | 26 京都府 | 12.037 |
| 北海道 | 83.7 | 7.8 | 岡山県 | 0.389 | 0.117 | 39 高知県 | 13.333 |
| 富山 | 83.7 | 6.0 | 岡山県 | 0.339 | 0.121 | 38 愛媛県 | 16.529 |
| 鳥取 | 84.2 | 5.6 | 岡山県 | 0.328 | 0.145 | 16 富山県 | 20.994 |
| 滋賀 | 84.2 | 4.5 | 岡山県 | | | | |
| 福島 | 86.1 | 4.4 | 岡山県 | | | | |
| 石川 | 87.0 | 4.3 | 岡山県 | | | | |
| 山形 | 87.7 | 4.1 | 岡山県 | | | | |
| 鳥取 | 91.2 | 3.1 | 岡山県 | | | | |
| 佐賀 | 93.8 | 2.6 | 岡山県 | | | | |
| 石川 | 93.8 | 2.6 | 岡山県 | | | | |

(注)要精検率やがん発見率については、地域ごとの罹患率や初回受診者の割合等の精度管理以外の要素が影響することが考えられる。本表においては、これら指標についても、便宜的に「精度管理不良県」「精度管理優良県」とした。

大腸がん検診 *40-74歳対象の指標値

(H17年度地域保健・老人保健事業報告より算出)

精度管理不良県30%

精度管理優良県70%

精度管理優良県10%

| 指標値*40-74歳対象 | 許容値案1:全国平均 | 許容値案2:優良県70% | 許容値案 | 目録値案1:優良県70%平均 | 目録値案2:優良県10%平均 | 目録値案 |
|-----------------|------------|--------------|--------|----------------|----------------|-------|
| 精検受診率(%) | 54.5 | 58.3 | 70以上 | 66.8 | 76.5 | 90以上 |
| 未把握率(%) | 20.3 | 19.8 | 10以下 | 6.9 | 1.1 | 5以下 |
| 未受診率(%) | 25.1 | 30.5 | 20以下 | 20.4 | 11.7 | 5以下 |
| 未受診+未把握率(%) | 45.5 | 41.7 | 30以下 | 33.2 | 23.5 | 10以下 |
| 要精検率MF(%) | 6.599 | 6.949 | 70以下 | 3.443 | 3.443 | 15 |
| がん発見率MF(%) | 0.148 | 0.126 | 0.13以上 | 0.284 | 0.284 | 15 |
| PPV(がん/要精検者)(%) | 2.444 | 1.949 | 1.9以上 | 4.865 | 4.865 | 15 |
| 精検受診率(%) | 27.5 | 33.8 | 35.0 | 43.5 | 44.1 | 44.2 |
| 未把握率(%) | 51.9 | 49.1 | 37.9 | 35.8 | 32.9 | 30.0 |
| 未受診率(%) | 50.8 | 45.8 | 45.6 | 35.6 | 34.8 | 34.2 |
| 未受診+未把握率(%) | 72.5 | 66.2 | 65.5 | 55.9 | 52.0 | 51.7 |
| 要精検率MF(%) | 8.932 | 8.480 | 8.164 | 8.155 | 7.957 | 7.766 |
| がん発見率MF(%) | 0.082 | 0.096 | 0.107 | 0.113 | 0.116 | 0.119 |
| PPV(がん/要精検者)(%) | 1.391 | 1.509 | 1.547 | 1.551 | 1.624 | 1.742 |
| 精検受診率(%) | 27.5 | 33.8 | 35.0 | 43.5 | 44.1 | 44.2 |
| 未把握率(%) | 51.9 | 49.1 | 37.9 | 35.8 | 32.9 | 30.0 |
| 未受診率(%) | 50.8 | 45.8 | 45.6 | 35.6 | 34.8 | 34.2 |
| 未受診+未把握率(%) | 72.5 | 66.2 | 65.5 | 55.9 | 52.0 | 51.7 |
| 要精検率MF(%) | 8.932 | 8.480 | 8.164 | 8.155 | 7.957 | 7.766 |
| がん発見率MF(%) | 0.082 | 0.096 | 0.107 | 0.113 | 0.116 | 0.119 |
| PPV(がん/要精検者)(%) | 1.391 | 1.509 | 1.547 | 1.551 | 1.624 | 1.742 |

(注) 要精検率やがん発見率については、地域ごとの罹患率や初回受診者の割合等の精度管理以外の要素が影響することが考えられる。本案においては、これら指標についても、便宜的に「精度管理不良県」「精度管理優良県」とした。

肺がん検診 *40-74歳対象の指標値

(H17年度地域保健・老人保健事業報告より算出)

| 精検受診率(%) | 未把握率(%) | 未受診率(%) | 未受診+未把握率(%) | 要精検率MF(%) | がん発見率MF(%) | PPV(がん/要精検者)(%) |
|----------------|----------|----------|-------------|-----------|------------|-----------------|
| 東京 43.5 | 東京 44.5 | 栃木 33.7 | 東京 56.5 | 福井県 18 | 宮崎県 0.004 | 宮崎県 0.408 |
| 三重 48.9 | 秋田 38.4 | 三重 27.5 | 三重 51.1 | 奈良県 4.30 | 滋賀県 0.012 | 愛媛県 0.547 |
| 埼玉 33.1 | 和歌山 33.1 | 和歌山 25.5 | 埼玉 49.5 | 広島県 3.93 | 愛媛県 0.019 | 徳島県 0.723 |
| 神奈川 50.9 | 埼玉 30.3 | 埼玉 24.4 | 神奈川 44.1 | 大分県 3.52 | 大分県 0.020 | 埼玉県 0.794 |
| 千葉 59.7 | 埼玉 25.1 | 千葉 24.3 | 千葉 40.3 | 秋田県 3.49 | 千葉県 0.021 | 福井県 0.870 |
| 福井 60.3 | 長崎 21.5 | 佐賀 22.1 | 栃木 39.7 | 兵庫県 3.35 | 埼玉県 0.021 | 茨城県 1.080 |
| 岡山 64.4 | 大阪 20.7 | 大阪 19.6 | 秋田 35.6 | 兵庫県 3.29 | 徳島県 0.022 | 東京都 1.091 |
| 大阪 66.3 | 茨城 16.8 | 静岡 17.8 | 秋田 33.7 | 福島県 3.24 | 茨城県 0.022 | 山梨県 1.121 |
| 茨城 66.8 | 福井 16.6 | 岡山 17.7 | 岡山 33.2 | 山梨県 3.21 | 鳥取県 0.024 | 新潟県 1.181 |
| 福井 68.8 | 大分 16.4 | 長野 17.6 | 茨城 31.2 | 北海道 3.17 | 山梨県 0.024 | 奈良県 1.231 |
| 大分 69.9 | 愛知 16.1 | 徳島 17.2 | 大分 30.1 | 神奈川 3.11 | 静岡県 0.027 | 長野県 1.235 |
| 長崎 70.1 | 広島 15.2 | 鹿児島 16.9 | 長崎 29.9 | 長野県 3.09 | 群馬県 0.028 | 熊本県 1.241 |
| 福井 70.8 | 兵庫 14.6 | 福井 16.8 | 福井 29.2 | 熊本県 3.06 | 和歌山県 0.029 | 和歌山県 1.248 |
| 山梨 71.2 | 大阪 14.0 | 熊本 15.8 | 山梨 28.8 | 沖縄県 3.02 | 和歌山県 0.030 | 岐阜県 1.288 |
| 兵庫 72.0 | 宮崎 12.6 | 鳥取 15.1 | 兵庫 28.0 | 新潟県 2.97 | 岐阜県 0.031 | 神奈川 1.290 |
| 和歌山 72.6 | 和歌山 10.8 | 北海道 14.9 | 和歌山 27.4 | 鳥取県 2.95 | 北海道 0.032 | 北海道 1.313 |
| 愛知 72.6 | 富山 9.2 | 富山 14.8 | 愛知 27.4 | 福岡県 2.88 | 兵庫県 0.033 | 兵庫県 1.328 |
| 広島 73.4 | 鳥根 8.7 | 福島 14.8 | 広島 26.6 | 東京都 2.78 | 佐賀県 0.034 | 沖縄県 1.381 |
| 静岡 74.4 | 青森 8.2 | 茨城 14.3 | 静岡 25.6 | 新潟県 2.78 | 新潟県 0.035 | 沖縄県 1.381 |
| 長野 77.2 | 秋田 8.1 | 岐阜 14.1 | 長野 22.8 | 香川県 2.69 | 香川県 0.036 | 福島県 1.381 |
| 鳥根 77.5 | 群馬 7.7 | 鳥根 13.8 | 鳥根 22.5 | 愛知県 2.49 | 愛知県 0.036 | 千葉県 1.412 |
| 群馬 77.5 | 群馬 7.7 | 群馬 13.7 | 群馬 22.5 | 愛知県 2.44 | 群馬県 0.037 | 千葉県 1.415 |
| 山形 78.3 | 愛媛 6.6 | 兵庫 13.4 | 山形 21.7 | 大阪府 2.44 | 宮城県 0.038 | 秋田県 1.419 |
| 福岡 78.5 | 奈良 6.6 | 石川 13.2 | 福岡 21.5 | 佐賀県 2.40 | 佐賀県 0.038 | 佐賀県 1.431 |
| 宮崎 79.5 | 沖縄 6.4 | 宮崎 12.8 | 宮崎 20.5 | 長野県 2.35 | 三重県 0.038 | 三重県 1.497 |
| 熊本 79.6 | 宮城 6.1 | 三重 12.7 | 熊本 20.4 | 宮城県 2.29 | 京都府 0.039 | 栃木県 1.526 |
| 岐阜 80.2 | 福井 6.0 | 福井 12.6 | 岐阜 19.8 | 山形県 2.28 | 福島県 0.039 | 福島県 1.535 |
| 福島 80.5 | 岐阜 5.8 | 沖縄 12.6 | 福島 19.5 | 山形県 2.15 | 鳥取県 0.040 | 鳥取県 1.583 |
| 愛媛 80.5 | 長野 5.2 | 愛媛 12.5 | 愛媛 19.5 | 富山県 2.15 | 愛知県 0.040 | 富山県 1.588 |
| 京都 80.8 | 京都 4.9 | 福岡 12.3 | 京都 19.2 | 福島県 2.12 | 北海道 0.042 | 愛知県 1.623 |
| 福島 81.0 | 福島 4.8 | 沖縄 12.0 | 沖縄 19.0 | 福島県 2.10 | 北海道 0.042 | 大分県 1.714 |
| 鳥取 81.2 | 山梨 4.5 | 宮城 11.8 | 宮城 18.8 | 茨城県 2.08 | 山形県 0.042 | 山形県 1.829 |
| 山梨 81.9 | 熊本 4.0 | 愛知 11.4 | 鳥取 18.8 | 宮城県 1.95 | 長崎県 0.043 | 長崎県 1.877 |
| 宮城 82.0 | 鳥取 3.7 | 神奈川 11.3 | 香川 18.1 | 宮城県 1.89 | 宮城県 0.044 | 宮城県 2.001 |
| 徳島 82.2 | 新潟 3.7 | 京都 10.0 | 徳島 18.0 | 山口県 1.81 | 兵庫県 0.045 | 高知県 2.003 |
| 青森 82.6 | 新潟 3.3 | 青森 10.0 | 青森 17.4 | 福島県 1.77 | 福島県 0.045 | 大阪府 2.011 |
| 北海道 84.7 | 滋賀 2.7 | 山口 9.2 | 北海道 17.4 | 香川県 1.69 | 香川県 0.047 | 香川県 2.038 |
| 山梨 85.1 | 滋賀 2.5 | 長崎 8.4 | 山口 14.0 | 青森県 1.68 | 青森県 0.047 | 青森県 2.152 |
| 石川 86.0 | 鹿児島 1.9 | 新潟 8.4 | 石川 14.0 | 鳥取県 1.65 | 鳥取県 0.047 | 鹿児島県 2.191 |
| 奈良 86.2 | 和歌山 1.9 | 宮崎 7.9 | 奈良 13.8 | 高知県 1.65 | 山口県 0.047 | 鹿児島県 2.232 |
| 山口 87.8 | 北海道 1.8 | 山口 7.7 | 山口 12.2 | 高知県 1.51 | 三重県 0.048 | 岡山県 2.483 |
| 群馬 88.0 | 徳島 0.9 | 香川 7.4 | 群馬 12.0 | 高知県 1.49 | 大分県 0.049 | 山口県 2.611 |
| 新潟 88.0 | 香川 0.6 | 群馬 7.2 | 新潟 12.0 | 群馬県 1.00 | 群馬県 0.053 | 群馬県 2.747 |
| 高知 89.1 | 富山 0.5 | 滋賀 5.4 | 高知 10.9 | 鹿児島県 0.99 | 鹿児島県 0.056 | 富山県 3.333 |
| 滋賀 91.9 | 佐賀 0.4 | 群馬 5.3 | 滋賀 8.1 | 滋賀県 0.36 | 滋賀県 0.062 | 滋賀県 3.333 |
| 精検受診率(%) | 未把握率(%) | 未受診率(%) | 未受診+未把握率(%) | 要精検率MF(%) | がん発見率MF(%) | PPV(がん/要精検者)(%) |
| 下限 71.9 | 13.5 | 14.6 | 28.1 | 上限 2.39 | 上限 0.036 | 上限 1.773 |
| 上限 71.9 | 12.9 | 15.2 | 28.1 | 下限 2.97 | 下限 0.031 | 下限 1.290 |
| 許容値案 | 70以上 | 20以下 | 30以下 | 0.03以上 | 1.3以上 | |
| 目標値案1:優良県70%平均 | 81.1 | 11.2 | 18.9 | | | |
| 目標値案2:優良県10%平均 | 89.0 | 6.6 | 11.0 | | | |
| 目標値案 | 90以上 | 5以下 | 10以下 | | | |

(注)要精検率やがん発見率については、地域ごとの罹患率や初回受診者の割合等の精度管理以外の要素が影響することが考えられる。本表においては、これら指標についても、便宜的に「精度管理不良県」「精度管理優良県」とした。

事業評価のためのチェックリスト

○乳がん検診のための事業評価のためのチェックリスト

- ・検診実施機関用
- ・市町村用
- ・都道府県用

○子宮頸がん検診のための事業評価のためのチェックリスト

- ・検診実施機関用
- ・市町村用
- ・都道府県用

○大腸がん検診のための事業評価のためのチェックリスト

- ・検診実施機関用
- ・市町村用
- ・都道府県用

○胃がん検診のための事業評価のためのチェックリスト

- ・検診実施機関用
- ・市町村用
- ・都道府県用

○肺がん検診のための事業評価のためのチェックリスト

- ・検診実施機関用
- ・市町村用
- ・都道府県用

乳がん、子宮頸がん、大腸がん、胃がん：がん検診に関する検討会中間報告「市町村事業におけるがん検診の事業評価の手法について」(平成 19 年 6 月)一部改変

肺がん：がん検診に関する検討会中間報告「市町村事業における肺がん検診の見直しについて」
(平成 20 年 3 月)一部改変

乳がん検診のためのチェックリスト【検診実施機関用】

1. 受診者への説明

- (1) 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明確に知らせているか
- (2) 精密検査の方法や内容について説明しているか
- (3) 精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行っているか

2. 問診および撮影の精度管理

- (1) 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
- (2) 問診記録は少なくとも5年間は保存しているか
- (3) 乳房エックス線撮影装置が日本医学放射線学会の定める仕様基準^{注1)}を満たしているか
- (4) 乳房エックス線撮影における線量および写真の画質について、第三者による外部評価を受けているか
- (5) 撮影技師はマンモグラフィの撮影に関する適切な研修^{注2)}を修了しているか

3. 読影の精度管理

- (1) マンモグラフィ読影講習会^{注2)}を修了し、その評価試験の結果がAまたはBである者が、読影に従事しているか
- (2) 読影はダブルチェックを行っているか(うち1人はマンモグラフィの読影に関する適切な研修^{注2)}を修了しその評価試験の結果がAまたはBである)
- (3) マンモグラフィ写真は少なくとも3年間は保存しているか
- (4) 検診結果は少なくとも5年間は保存しているか

4. システムとしての精度管理

- (1) 精密検査結果及び治療^{注3)}結果の報告を、精密検査実施機関から受けているか
- (2) 診断のための検討会や委員会(第三者の乳がん専門家を交えた会)を設置しているか
- (3) 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出しているか
- (4) 実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計しているか

注 1) 乳がん検診に用いるエックス線装置の仕様基準: マンモグラフィによる乳がん検診の手引き—精度管理マニュアル第3版参照

注 2) マンモグラフィ撮影、読影及び精度管理に関する基本講習プログラムに準じた講習会

基本講習プログラムに準じた講習会とは、検診関連6学会(日本乳癌検診学会、日本乳癌学会、日本医学放射線学会、日本産科婦人科学会、日本放射線技術学会、日本医学物理学会)から構成されるマンモグラフィ検診精度管理中央委員会の教育・研修委員会の行う講習会等をいう。なお、これまで実施された「マンモグラフィ検診の実施と精度向上に関する調査研究」班、「マンモグラフィによる乳がん検診の推進と精度向上に関する調査研究」班および日本放射線技術学会乳房撮影ガイドライン・精度管理普及班による講習会等を含む

注 3) 組織や病期把握のための治療など

乳がん検診のためのチェックリスト【市町村用】

1. 検診対象者

- (1) 対象者の網羅的な名簿を住民台帳などに基づいて作成しているか
- (2) 対象者に均等に受診勧奨を行なっているか

2. 受診者の情報管理^{注1)}

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を年齢階級別に集計しているか
- (3) 個人別の受診(記録)台帳またはデータベースを作成しているか
- (3-a) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3-b) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
- (3-c) 過去3年間の受診歴を記録しているか

3. 要精検率の把握^{注1)}

- (1) 要精検率を把握しているか
- (2) 要精検率を年齢階級別に集計しているか
- (3) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
- (4) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}

4. 精検受診の有無の把握と受診勧奨^{注1)}

- (1) 精検受診率を把握しているか
- (1-a) 精検受診率を年齢階級別に集計しているか
- (1-b) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
- (2) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3) 精検未受診率を把握しているか
- (4) 精検未受診者に精検の受診勧奨を行っているか

5. 精密検査結果の把握^{注1)}

- (1) 精密検査結果及び治療の結果報告を精密検査実施機関から受けているか
- (2) 過去3年間の精密検査結果を記録しているか
- (3) 精密検査の検査方法を把握しているか
- (4) がん発見率を把握しているか
- (4-a) がん発見率を年齢階級別に集計しているか
- (4-b) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
- (4-c) がん発見率を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (4-d) がん発見率を検診方法別(マンモグラフィ・視触診)に集計しているか
- (5) 早期がん割合^{注3)}(発見がん数に対する早期がん数)を把握しているか
- (5-a) 非浸潤がんを区別しているか
- (5-b) 早期がん割合を年齢階級別に集計しているか
- (5-c) 早期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
- (5-d) 早期がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (5-e) 早期がん割合を検診方法別(マンモグラフィ・視触診)に集計しているか
- (6) 陽性反応適中度を把握しているか
- (6-a) 陽性反応適中度を年齢階級別に集計しているか
- (6-b) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
- (6-c) 陽性反応適中度を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (6-d) 陽性反応適中度を検診方法別(マンモグラフィ・視触診)に集計しているか
- (7) がん検診の集計の最終報告を都道府県に行っているか

6. 検診機関の委託

- (1) 委託検診機関の選定に際し、仕様書を作成・提出させてそれを基に判断しているか
- (2) 仕様書に必須の精度管理項目を明記させているか^{注)}(注:本報告書別添8の「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」参照)

注1)各項目を検診実施機関に委託して行っている場合を含む

注2)初回受診者(初回の定義は過去3年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注3)臨床病期I期までのがんの割合

乳がん検診のためのチェックリスト【都道府県用】

1. 生活習慣病検診等管理指導協議会の組織・運営

- (1) 乳がん部会は、保健所、医師会、がん検診関連学会に所属する学識経験者、臨床検査技師等乳がん検診に係わる専門家によって構成されているか
- (2) 乳がん部会は、市町村が策定した検診結果について検診が円滑に実施されるよう、広域的見地から医師会、検診実施機関、精密検査機関等と調整を行っているか
- (3) 年に1回以上、定期的に乳がん部会を開催しているか
- (4) 年に1回以上、定期的に生活習慣病検診等従事者講習会を開催しているか

2. 受診者の把握

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を把握しているか
 - (2-a) 受診者数(率)を年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 受診者数(率)を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

3. 要精検率の把握

- (1) 要精検率を把握しているか
 - (1-a) 要精検率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 要精検率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

4. 精検受診率の把握

- (1) 精検受診率を把握しているか
 - (1-a) 精検受診率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 精検受診率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
- (2) 精検未把握率を把握しているか^{注2)}

5. 精密検査結果の把握

- (1) がん発見率を把握しているか
 - (1-a) がん発見率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) がん発見率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) がん発見率を受診歴別^{注1)}に集計しているか
 - (1-e) がん発見率を検診方法別(マンモグラフィ・視触診)に集計しているか
- (2) 早期がん割合^{注3)}(発見がん数に対する早期がん数)を把握しているか
 - (2-a) 非浸潤がんを区別しているか
 - (2-b) 早期がん割合を年齢階級別に集計しているか
 - (2-c) 早期がん割合を市町村別に集計しているか
 - (2-d) 早期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-e) 早期がん割合を受診歴別^{注1)}に集計しているか
 - (2-f) 早期がん割合を検診方法別(マンモグラフィ・視触診)に集計しているか
- (3) 陽性反応適中度を把握しているか
 - (3-a) 陽性反応適中度を年齢階級別に集計しているか
 - (3-b) 陽性反応適中度を市町村別に集計しているか
 - (3-c) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
 - (3-d) 陽性反応適中度を受診歴別^{注1)}に集計しているか
 - (3-e) 陽性反応適中度を検診方法別(マンモグラフィ・視触診)に集計しているか

- (4) 発見乳がんについて追跡調査を実施しているか
- (4-a) 発見乳がんの追跡所見・病理所見について把握しているか
- (4-b) 発見乳がんの予後調査(生存率・死亡率の分析など)を実施しているか
- 6. 偽陰性例(がん)の把握
 - (1) 受診者の追跡調査や地域がん登録等により、検診受診後の乳がんを把握しているか
 - (2) 検診受診後2年未満に発見された乳がん(偽陰性例)を把握しているか
 - (3) 検診受診後2年以上経過してから発見された乳がんを把握しているか
- 7. がん登録への参加(実施地域のみ)
 - (1) 地域がん登録を実施しているか
 - (2) 地域がん登録に対して、症例を提供しているか
 - (3) 偽陰性例の把握のために、地域がん登録のデータを活用しているか
 - (4) 予後の追跡のために、地域がん登録のデータを活用しているか
- 8. 不利益の調査
 - (1) 検診受診後6ヶ月(1年)以内の死亡者を把握しているか
 - (2) 精密検査による偶発症を把握しているか
 - (2-a) 治療が必要な中等度以上の出血例を把握しているか
 - (2-b) その他の重要な偶発症(穿刺細胞診・組織診による感染、疼痛等)を把握しているか
- 9. 事業評価に関する検討
 - (1) チェックリストに基づく検討を実施しているか
 - (1-a) 個々の市町村のチェックリストについて把握・検討しているか
 - (1-b) 個々の検診実施機関のチェックリストについて把握・検討しているか
 - (2) 要精検率等のプロセス指標に基づく検討を実施しているか
 - (2-a) プロセス指標について、全国数値との比較や、各市町村間、検診実施機関間でのばらつきの確認等の検証を実施しているか
 - (2-b) プロセス指標において問題が認められた市町村から、聞き取り調査等を実施しているか
 - (2-c) プロセス指標において問題が認められた検診実施機関から、聞き取り調査等を実施しているか
 - (3) チェックリストやプロセス指標において問題が認められた検診実施機関に対して、実地による調査・指導等を実施しているか
 - (4) 実地調査等により不適正な検診実施機関が認められた場合には、市町村に対して委託先の変更を助言するなど、適切に対応しているか
- 10. 事業評価の結果に基づく指導・助言
 - (1) 事業評価の結果に基づき、指導・助言等を実施しているか
 - (1-a) 事業評価の結果を報告書に取りまとめ、市町村や検診実施機関に配布しているか
 - (1-b) 事業評価の結果について、市町村や検診実施機関に対する説明会を開催しているか
 - (1-c) 事業評価の結果に基づき、市町村や検診実施機関に対して個別の指導・助言を実施しているか
 - (2) 事業評価の結果を、個別の市町村や検診実施機関の状況も含めて、ホームページ等で公表しているか

注1) 初回受診者(初回の定義は過去3年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注2) 未把握は、精検受診の有無が分からないもの。および(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。本報告書(今後の我が国におけるがん検診事業の在り方について 報告書 平成20年3月)別添6参照

注3) 臨床病期I期までのがんの割合

子宮頸がん検診のためのチェックリスト【検診実施機関用】

1. 受診者への説明

- (1) 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明確に知らせているか
- (2) 精密検査の方法や内容について説明しているか
- (3) 精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行っているか

2. 問診・視診の精度管理

- (1) 検診項目は、子宮頸部の細胞診のほか、問診、視診、及び内診としているか
- (2) 問診は、妊娠及び分娩歴、月経の状況、不正性器出血等の症状の有無、過去の検診受診状況等を聴取しているか
- (3) 問診の上、症状(体がんの症状を含む)のある者には、適切な医療機関への受診勧奨を行っているか
- (4) 問診記録は少なくとも5年間は保存しているか
- (5) 視診は陰鏡を挿入し、子宮頸部の状況を観察しているか

3. 細胞診の精度管理

- (1) 細胞診は、直視下に(必要に応じて双合診を併用し)子宮頸管及び陰部表面の全面擦過により細胞を採取し、迅速に処理(固定)した後、パパンニコウ染色を行い観察しているか
- (2) 細胞診の業務を委託する場合は、その委託機関(施設名)を明記しているか
- (3) 日本臨床細胞学会の認定を受けた細胞診専門医と細胞検査士が連携して検査を行っているか^{注1)}
- (4) 細胞診陰性と判断された検体は、その10%以上について、再スクリーニングを行っているか^{注1)}。または再スクリーニング施行率を報告しているか
- (5) 細胞診の結果は、速やかに検査を依頼した者に通知しているか
- (6) 細胞診結果の分類には、日本母性保護産婦人科医会の分類及び Bethesda system による分類のどちらを用いたかを明記しているか^{注2)}。日本母性保護産婦人科医会の分類を用いた場合は、検体の状態において「判定可能」もしくは「判定不可能」(Bethesda system による分類の「適正・不適正」に相当)を明記しているか
- (7) 検体が適正でなく、判定できないと判断された場合には、再検査を行っているか
- (8) 検体が適正でない場合はその原因等を検討し対策を構じているか
- (9) がん発見例は、過去の細胞所見の見直しを行っているか
- (10) 標本は少なくとも3年間は保存しているか
- (11) 検診結果は少なくとも5年間は保存しているか

4. システムとしての精度管理

- (1) 精密検査結果及び治療^{注3)}結果の報告を、精密検査実施機関から受けているか
- (2) 診断のための検討会や委員会(第三者の子宮頸がん専門家を交えた会)を設置しているか
- (3) 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出しているか
- (4) 実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計しているか

注1) 日本臨床細胞学会 細胞診精度管理ガイドライン参照

注2) 日本母性保護産婦人科医会の分類: 日本母性保護産婦人科医会編集、子宮がん検診の手引き参照 Bethesda System による分類: The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology second edition およびベセスダシステム 2001 アトラス 参照

注3) 組織や病期把握のための治療など

子宮頸がん検診のためのチェックリスト【市町村用】

1. 検診対象者

- (1) 対象者の網羅的な名簿を住民台帳などに基づいて作成しているか
- (2) 対象者に均等に受診勧奨を行なっているか

2. 受診者の情報管理^{注1)}

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を年齢階級別に集計しているか
- (3) 個人別の受診(記録)台帳またはデータベースを作成しているか
 - (3-a) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
 - (3-b) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
 - (3-c) 過去3年間の受診歴を記録しているか

3. 要精検率の把握^{注1)}

- (1) 要精検率を把握しているか
- (2) 要精検率を年齢階級別に集計しているか
- (3) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
- (4) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}

4. 精検受診の有無の把握と受診勧奨^{注1)}

- (1) 精検受診率を把握しているか
 - (1-a) 精検受診率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
- (2) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3) 精検未受診率を把握しているか
- (4) 精検未受診者に精検の受診勧奨を行っているか

5. 精密検査結果の把握^{注1)}

- (1) 精密検査結果及び治療の結果報告を精密検査実施機関から受けているか^{注1)}
- (2) 過去3年間の精密検査結果を記録しているか
- (3) 精密検査の検査方法を把握しているか
- (4) がん発見率を把握しているか
 - (4-a) がん発見率を年齢階級別に集計しているか
 - (4-b) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
 - (4-c) がん発見率を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (5) 上皮内がん割合^{注3)}(発見がん数に対する上皮内がん数)を把握しているか
 - (5-a) 上皮内がん割合を年齢階級別に集計しているか
 - (5-b) 上皮内がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (5-c) 上皮内がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (6) 微小浸潤がん割合^{注4)}(発見がん数に対する微小浸潤がん数)を把握しているか
 - (6-a) 微小浸潤がん割合を年齢階級別に集計しているか
 - (6-b) 微小浸潤がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (6-c) 微小浸潤がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (7) 陽性反応適中度を把握しているか
 - (7-a) 陽性反応適中度を年齢階級別に集計しているか
 - (7-b) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
 - (7-c) 陽性反応適中度を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (8) がん検診の集計の最終報告を都道府県に行っているか

6. 検診機関の委託

- (1) 委託検診機関の選定に際し、仕様書を作成・提出させてそれを基に判断しているか
- (2) 仕様書に必須の精度管理項目を明記させているか^{注)}(注:本報告書別添8の「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」参照)

注 1) 各項目を検診実施機関に委託して行っている場合を含む

注 2) 初回受診者(初回の定義は過去 3 年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注 3) 上皮内がんは、がんの浸潤が子宮頸部の上皮内だけに留まるもの

注 4) 微小浸潤がんは、病期 Ia1 および Ia2 期のもの

子宮頸がん検診のためのチェックリスト【都道府県用】

1. 生活習慣病検診等管理指導協議会の組織・運営

- (1) 子宮がん部会は、保健所、医師会、がん検診関連学会に所属する学識経験者、臨床検査技師等子宮頸がん検診に係わる専門家によって構成されているか
- (2) 子宮がん部会は、市町村が策定した検診結果について検診が円滑に実施されるよう、広域の見地から医師会、検診実施機関、精密検査機関等と調整を行っているか
- (3) 年に1回以上、定期的子宮がん部会を開催しているか
- (4) 年に1回以上、定期的生活習慣病検診等従事者講習会を開催しているか

2. 受診者の把握

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を把握しているか
 - (2-a) 受診者数(率)を年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 受診者数(率)を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

3. 要精検率の把握

- (1) 要精検率を把握しているか
 - (1-a) 要精検率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 要精検率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

4. 精検受診率の把握

- (1) 精検受診率を把握しているか
 - (1-a) 精検受診率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 精検受診率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
- (2) 精検未把握率を把握しているか^{注2)}

5. 精密検査結果の把握

- (1) がん発見率を把握しているか
 - (1-a) がん発見率を年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) がん発見率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) がん発見率を受診歴別^{注1)}に集計しているか
- (2) 上皮内がん割合^{注3)}(発見がん数に対する上皮内がん数)を把握しているか
 - (2-a) 上皮内がん割合を年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 上皮内がん割合を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 上皮内がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 上皮内がん割合を受診歴別^{注1)}に集計しているか
- (3) 微小浸潤がん割合^{注4)}(発見がん数に対する微小浸潤がん数)を把握しているか
 - (3-a) 微小浸潤がん割合を年齢階級別に集計しているか
 - (3-b) 微小浸潤がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (3-c) 微小浸潤がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (4) 陽性反応適中度を把握しているか
 - (4-a) 陽性反応適中度を年齢階級別に集計しているか
 - (4-b) 陽性反応適中度を市町村別に集計しているか
 - (4-c) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
 - (4-d) 陽性反応適中度を受診歴別^{注1)}に集計しているか

- (5) 発見子宮頸がんについて追跡調査を実施しているか
 - (5-a) 発見子宮頸がんの追跡所見・病理所見について把握しているか
 - (5-b) 発見子宮頸がんの予後調査(生存率・死亡率の分析など)を実施しているか
- 6. 偽陰性例(がん)の把握
 - (1) 受診者の追跡調査や地域がん登録等により、検診受診後の子宮頸がんを把握しているか
 - (2) 検診受診後2年未満に発見された子宮頸がん(偽陰性例)を把握しているか
 - (3) 検診受診後2年以上経過してから発見された子宮頸がんを把握しているか
- 7. がん登録への参加(実施地域のみ)
 - (1) 地域がん登録を実施しているか
 - (2) 地域がん登録に対して、症例を提供しているか
 - (3) 偽陰性例の把握のために、地域がん登録のデータを活用しているか
 - (4) 予後の追跡のために、地域がん登録のデータを活用しているか
- 8. 不利益の調査
 - (1) 検診受診後6ヶ月(1年)以内の死亡者を把握しているか
 - (2) 精密検査による偶発症を把握しているか
 - (2-a) 治療が必要な中等度以上の出血例を把握しているか
 - (2-b) その他の重要な偶発症(感染症等)を把握しているか
- 9. 事業評価に関する検討
 - (1) チェックリストに基づく検討を実施しているか
 - (1-a) 個々の市町村のチェックリストについて把握・検討しているか
 - (1-b) 個々の検診実施機関のチェックリストについて把握・検討しているか
 - (2) 要精検率等のプロセス指標に基づく検討を実施しているか
 - (2-a) プロセス指標について、全国数値との比較や、各市町村間、検診実施機関間でのばらつきの確認等の検証を実施しているか
 - (2-b) プロセス指標において問題が認められた市町村から、聞き取り調査等を実施しているか
 - (2-c) プロセス指標において問題が認められた検診実施機関から、聞き取り調査等を実施しているか
 - (3) チェックリストやプロセス指標において問題が認められた検診実施機関に対して、実地による調査・指導等を実施しているか
 - (4) 実地調査等により不適正な検診実施機関が認められた場合には、市町村に対して委託先の変更を助言するなど、適切に対応しているか
- 10. 事業評価の結果に基づく指導・助言
 - (1) 事業評価の結果に基づき、指導・助言等を実施しているか
 - (1-a) 事業評価の結果を報告書に取りまとめ、市町村や検診実施機関に配布しているか
 - (1-b) 事業評価の結果について、市町村や検診実施機関に対する説明会を開催しているか
 - (1-c) 事業評価の結果に基づき、市町村や検診実施機関に対して個別の指導・助言を実施しているか
 - (2) 事業評価の結果を、個別の市町村や検診実施機関の状況も含めて、ホームページ等で公表しているか

注1) 初回受診者(初回の定義は過去3年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注2) 未把握は、精検受診の有無が分からないもの。および(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。本報告書(今後の我が国におけるがん検診事業の在り方について 報告書 平成20年3月)別添6参照

注3) 上皮内がんは、がんの浸潤が子宮頸部の上皮内だけに留まるもの

注4) 微小浸潤がんは、病期 Ia1 および Ia2 期のもの

大腸がん検診のためのチェックリスト【検診実施機関用】

1. 受診者への説明

- (1) 便潜血陽性で要精密検査となった場合には、原則として内視鏡検査により必ず精検を受ける必要があることを事前に明確に知らせているか
- (2) 精密検査の方法(大腸内視鏡検査または注腸エックス線検査)の方法や内容について説明しているか
- (3) 精密検査の結果の市町村への報告等の個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行っているか

2. 検査の精度管理

- (1) 臨床検査技師のために技術講習会や研修会などを定期的で開催しているか
- (2) 検査は、便潜血検査2日法を行っているか
- (3) 便潜血キットが定量法の場合はカットオフ値を把握しているか
- (4) 大腸がん検診マニュアル(1992)に記載された方法に準拠して行なっているか

3. 検体の取り扱い

- (1) 採便方法についてチラシやリーフレットを用いて受診者に説明しているか
- (2) 検便採取後即日(2日目)回収を原則としているか
- (3) 採便後は検体を冷蔵庫あるいは冷所に保存するよう受診者に指導しているか
- (4) 受診者から検体を回収してから自施設で検査を行うまでの間あるいは検査施設へ引き渡すまでの間、冷蔵保存しているか
- (5) 検診機関では検体を受領後冷蔵保存しているか
- (6) 検体受領後原則として24時間以内に測定しているか
- (7) 受診者への通知のための市町村への結果報告は、検体回収後2週間以内になされているか
- (8) 検診結果は少なくとも5年間は保存しているか

4. システムとしての精度管理

- (1) 精密検査結果及び治療^注結果の報告を、精密検査実施機関から受けているか
- (2) 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出しているか
- (3) 実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計しているか

注)組織や病期把握のための内視鏡治療など

大腸がん検診のためのチェックリスト【市町村用】

1. 検診対象者

- (1) 対象者の網羅的な名簿を住民台帳などに基づいて作成しているか
- (2) 対象者に均等に受診勧奨を行っているか

2. 検診方法

- (1) 検診実施機関における便潜血検査キット名を把握しているか

3. 受診者の情報管理^{注1)}

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を性別・年齢階級別に集計しているか
- (3) 個人別の受診(記録)台帳またはデータベースを作成しているか
- (3-a) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3-b) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
- (3-c) 過去3年間の受診歴を記録しているか

4. 要精検率の把握^{注1)}

- (1) 要精検率を把握しているか
- (2) 要精検率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (3) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
- (4) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}

5. 精検受診の有無の把握と受診勧奨^{注1)}

- (1) 精検受診率を把握しているか
- (1-a) 精検受診率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (1-b) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
- (2) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3) 精検未受診率を把握しているか
- (4) 精検未受診者に精検の受診勧奨を行っているか

6. 精密検査結果の把握^{注1)}

- (1) 精密検査結果及び治療の結果報告を精密検査実施機関から受けているか^{注1)}
- (2) 過去3年間の精密検査結果を記録しているか
- (3) 精密検査の検査方法を把握しているか
- (4) がん発見率を把握しているか
- (4-a) がん発見率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (4-b) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
- (4-c) がん発見率を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (5) 早期がん割合(発見がん数に対する早期がん数)を把握しているか
- (5-a) 粘膜内がんを区別しているか
- (5-b) 早期がん割合を性別・年齢階級別に集計しているか
- (5-c) 早期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
- (5-d) 早期がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (6) 陽性反応適中度を把握しているか
- (6-a) 陽性反応適中度を性別・年齢階級別に集計しているか
- (6-b) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
- (6-c) 陽性反応適中度を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (7) がん検診の集計の最終報告を都道府県に行っているか

7. 検診機関の委託

- (1) 委託検診機関の選定に際し、仕様書を作成・提出させてそれを基に判断しているか
- (2) 仕様書に必須の精度管理項目を明記させているか^{注)} (注: 本報告書別添8の「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」参照)

注1) 各項目を検診実施機関に委託して行っている場合を含む

注2) 初回受診者(初回の定義は過去3年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

大腸がん検診のためのチェックリスト【都道府県用】

1. 生活習慣病検診等管理指導協議会の組織・運営
 - (1) 大腸がん部会は、保健所、医師会、日本消化器がん検診学会に所属する学識経験者、臨床検査技師等大腸がん検診に係わる専門家によって構成されているか
 - (2) 大腸がん部会は、市町村が策定した検診結果について検診が円滑に実施されるよう、広域的見地から医師会、検診実施機関、精密検査機関等と調整を行っているか
 - (3) 年に1回以上、定期的で大腸がん部会を開催しているか
 - (4) 年に1回以上、定期的な生活習慣病検等診従事者講習会を開催しているか
2. 受診者の把握
 - (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
 - (2) 受診者数を把握しているか
 - (2-a) 受診者数(率)を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 受診者数(率)を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
3. 要精検率の把握
 - (1) 要精検率を把握しているか
 - (1-a) 要精検率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 要精検率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
4. 精検受診率の把握
 - (1) 精検受診率を把握しているか
 - (1-a) 精検受診率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 精検受診率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
 - (2) 精検未把握率を把握しているか^{注2)}
5. 精密検査結果の把握
 - (1) がん発見率を把握しているか
 - (1-a) がん発見率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) がん発見率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) がん発見率を受診歴別^{注1)}に集計しているか
 - (2) 早期がん割合(発見がん数に対する早期がん数)を把握しているか
 - (2-a) 粘膜内がんを区別しているか
 - (2-b) 早期がん割合を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (2-c) 早期がん割合を市町村別に集計しているか
 - (2-d) 早期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-e) 早期がん割合を受診歴別^{注1)}に集計しているか
 - (3) 陽性反応適中度を把握しているか
 - (3-a) 陽性反応適中度を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (3-b) 陽性反応適中度を市町村別に集計しているか
 - (3-c) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
 - (3-d) 陽性反応適中度を受診歴別^{注1)}に集計しているか
 - (4) 発見大腸がんについて追跡調査を実施しているか
 - (4-a) 発見大腸がんの追跡所見・病理所見について把握しているか
 - (4-b) 発見大腸がんの予後調査(生存率・死亡率の分析など)を実施しているか

6. 偽陰性例(がん)の把握

- (1) 受診者の追跡調査や地域がん登録等により、検診受診後の大腸がんを把握しているか
- (2) 検診受診後1年未満に発見された大腸がん(偽陰性例)を把握しているか
- (3) 検診受診後1年以上経過してから発見された大腸がんを把握しているか

7. がん登録への参加(実施地域のみ)

- (1) 地域がん登録を実施しているか
- (2) 地域がん登録に対して、症例を提供しているか
- (3) 偽陰性例の把握のために、地域がん登録のデータを活用しているか
- (4) 予後の追跡のために、地域がん登録のデータを活用しているか

8. 不利益の調査

- (1) 検診受診後6ヶ月(1年)以内の死亡者を把握しているか
- (2) 精密検査による偶発症を把握しているか
 - (2-a) 腸管穿孔例を把握しているか
 - (2-b) その他の重要な偶発症(輸血や手術を要する腸管出血等)を把握しているか

9. 事業評価に関する検討

- (1) チェックリストに基づく検討を実施しているか
 - (1-a) 個々の市町村のチェックリストについて把握・検討しているか
 - (1-b) 個々の検診実施機関のチェックリストについて把握・検討しているか
- (2) 要精検率等のプロセス指標に基づく検討を実施しているか
 - (2-a) プロセス指標について、全国数値との比較や、各市町村間、検診実施機関間でのばらつきの確認等の検証を実施しているか
 - (2-b) プロセス指標において問題が認められた市町村から、聞き取り調査等を実施しているか
 - (2-c) プロセス指標において問題が認められた検診実施機関から、聞き取り調査等を実施しているか
- (3) チェックリストやプロセス指標において問題が認められた検診実施機関に対して、実地による調査・指導等を実施しているか
- (4) 実地調査等により不適正な検診実施機関が認められた場合には、市町村に対して委託先の変更を助言するなど、適切に対応しているか

10. 事業評価の結果に基づく指導・助言

- (1) 事業評価の結果に基づき、指導・助言等を実施しているか
 - (1-a) 事業評価の結果を報告書に取りまとめ、市町村や検診実施機関に配布しているか
 - (1-b) 事業評価の結果について、市町村や検診実施機関に対する説明会を開催しているか
 - (1-c) 事業評価の結果に基づき、市町村や検診実施機関に対して個別の指導・助言を実施しているか
- (2) 事業評価の結果を、個別の市町村や検診実施機関の状況も含めて、ホームページ等で公表しているか

注1) 初回受診者(初回の定義は過去3年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注2) 未把握は、精検受診の有無が分からないもの。および(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。本報告書(今後の我が国におけるがん検診事業の在り方について 報告書 平成20年3月)別添6参照

胃がん検診のためのチェックリスト【検診実施機関用】^{注1)}

1. 受診者への説明

- (1) 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明確に知らせているか
- (2) 精密検査の方法や内容について説明しているか
- (3) 精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行っているか

2. 問診および撮影の精度管理

- (1) 検診項目は、問診及び胃部 X 線検査としているか
- (2) 問診は現在の病状、既往歴、家族歴、過去の検診の受診状況等を聴取しているか
- (3) 問診記録は少なくとも 5 年間は保存しているか
- (4) 撮影機器の種類(直接・間接・DR撮影、イメージ・インテンシファイア(II)方式等)を明らかにしているか
原則として間接撮影で、10×10cm 以上のフィルムで II 方式とする
- (5) 撮影枚数は最低 7 枚としているか
- (6) 撮影の体位及び方法は日本消化器がん検診学会の方式によるものとしているか^{注2)}
- (7) 造影剤の使用に当たっては、その濃度を適切に(180~220W/V%の高濃度バリウム、120~150ml とする)保つとともに、副作用等の事故に注意しているか
- (8) 撮影技師は撮影に関して、日本消化器がん検診学会による研修を修了しているか
- (9) 撮影技師の全数と、日本消化器がん検診学会認定技師数を報告しているか

3. 読影の精度管理

- (1) 読影に従事する医師は、読影医全数と日本消化器がん検診学会認定医数を報告しているか
- (2) 読影は、原則として 2 名以上の医師によって行っているか(うち一人は日本消化器がん検診学会認定医とする)
その結果に応じて過去に撮影した X 線写真と比較読影しているか
- (3) X 線写真は少なくとも 3 年間は保存しているか
- (4) 検診結果は少なくとも 5 年間は保存しているか

4. システムとしての精度管理

- (1) 精密検査結果及び治療^{注3)}結果の報告を、精密検査実施機関から受けているか
- (2) 診断のための検討会や委員会(第三者の胃がん専門家を交えた会)を設置しているか
- (3) 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出しているか
- (4) 実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計しているか

注 1) 本チェックリストは「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」一部改正(平成 18 年 3 月通達)に基づき作成した

注 2) 新・撮影法・変法、直接撮影法、DR(Digital Radiography)及び FPD(Flat Panel Detector)による撮影法は、日本消化器がん検診学会発行、新・胃 X 線撮影法(間接・直接)ガイドライン(2005)を参照

注 3) 組織や病期把握のための内視鏡治療など

胃がん検診のためのチェックリスト【市町村用】

1. 検診対象者

- (1) 対象者の網羅的な名簿を住民台帳などに基づいて作成しているか
- (2) 対象者に均等に受診勧奨を行っているか

2. 受診者の情報管理^{注1)}

- (1) 対象者数(推計含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を性別・年齢階級別に集計しているか
- (3) 個人別の受診(記録)台帳またはデータベースを作成しているか
- (3-a) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3-b) 受診者を検診実施機関別に集計しているか
- (3-c) 過去3年間の受診歴を記録しているか

3. 要精検率の把握^{注1)}

- (1) 要精検率を把握しているか
- (2) 要精検率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (3) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
- (4) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}

4. 精検受診の有無の把握と受診勧奨^{注1)}

- (1) 精検受診率を把握しているか
- (1-a) 精検受診率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (1-b) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
- (2) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3) 精検未受診率を把握しているか
- (4) 精検未受診者に精検の受診勧奨を行っているか

5. 精密検査結果の把握^{注1)}

- (1) 精密検査結果及び治療の結果報告を精密検査実施機関から受けているか
- (2) 過去3年間の精密検査結果を記録しているか
- (3) 精密検査の検査方法を把握しているか
- (4) がん発見率を把握しているか
- (4-a) がん発見率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (4-b) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
- (4-c) がん発見率を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (5) 早期がん割合(発見がん数に対する早期がん数)を把握しているか
- (5-a) 粘膜内がんを区別しているか
- (5-b) 早期がん割合を性別・年齢階級別に集計しているか
- (5-c) 早期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
- (5-d) 早期がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (6) 陽性反応適中度を把握しているか
- (6-a) 陽性反応適中度を性別・年齢階級別に集計しているか
- (6-b) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
- (6-c) 陽性反応適中度を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (7) がん検診の集計の最終報告を都道府県に行っているか

6. 検診機関の委託

- (1) 委託検診機関の選定に際し、仕様書を作成・提出させてそれを基に判断しているか
- (2) 仕様書に必須の精度管理項目を明記させているか^{注)} (注:本報告書別添8の「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」参照)

注1)各項目を検診実施機関に委託して行っている場合を含む

注2)初回受診者(初回の定義は過去3年間に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

胃がん検診のためのチェックリスト【都道府県用】

1. 生活習慣病検診等管理指導協議会の組織・運営

- (1) 胃がん部会は、保健所、医師会、日本消化器がん検診学会に所属する学識経験者、臨床検査技師等胃がん検診に係わる専門家によって構成されているか
- (2) 胃がん部会は、市町村が策定した検診結果について検診が円滑に実施されるよう、広域的見地から医師会、検診実施機関、精密検査機関等と調整を行っているか
- (3) 年に1回以上、定期的に胃がん部会を開催しているか
- (4) 年に1回以上、定期的に生活習慣病検診等従事者講習会を開催しているか

2. 受診者の把握

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 受診者数を把握しているか
 - (2-a) 受診者数(率)を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 受診者数(率)を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 受診者数を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

3. 要精検率の把握

評価項目

- (1) 要精検率を把握しているか
 - (1-a) 要精検率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 要精検率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 要精検率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

4. 精検受診率の把握

- (1) 精検受診率を把握しているか
 - (1-a) 精検受診率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 精検受診率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
- (2) 精検未把握率を把握しているか^{注2)}

5. 精密検査結果の把握

- (1) がん発見率を把握しているか
 - (1-a) がん発見率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) がん発見率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) がん発見率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) がん発見率を受診歴別^{注1)}に集計しているか
- (2) 早期がん割合(発見がん数に対する早期がん数)を把握しているか
 - (2-a) 粘膜内がんを区別しているか
 - (2-b) 早期がん割合を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (2-c) 早期がん割合を市町村別に集計しているか
 - (2-d) 早期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-e) 早期がん割合を受診歴別^{注1)}に集計しているか
- (3) 陽性反応適中度を把握しているか
 - (3-a) 陽性反応適中度を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (3-b) 陽性反応適中度を市町村別に集計しているか
 - (3-c) 陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
 - (3-d) 陽性反応適中度を受診歴別^{注1)}に検討しているか
- (4) 発見胃がんについて追跡調査を実施しているか
 - (4-a) 発見胃がんの追跡所見・病理所見について把握しているか
 - (4-b) 発見胃がんの予後調査(生存率・死亡率の分析など)を実施しているか

6. 偽陰性例(がん)の把握

- (1) 受診者の追跡調査や地域がん登録等により、検診受診後の胃がんを把握しているか
- (2) 検診受診後1年未満に発見された胃がん(偽陰性例)を把握しているか
- (3) 検診受診後1年以上経過してから発見された胃がんを把握しているか

7. がん登録への参加(実施地域のみ)

- (1) 地域がん登録を実施しているか
- (2) 地域がん登録に対して、症例を提供しているか
- (3) 偽陰性例の把握のために、地域がん登録のデータを活用しているか
- (4) 予後の追跡のために、地域がん登録のデータを活用しているか

8. 不利益の調査

- (1) 検診受診後6ヶ月(1年)以内の死亡者を把握しているか
- (2) 精密検査による偶発症を把握しているか
 - (2-a) 消化管穿孔例を把握しているか
 - (2-b) その他の重要な偶発症(輸血や手術を要する消化管出血等)を把握しているか

9. 事業評価に関する検討

- (1) チェックリストに基づく検討を実施しているか
 - (1-a) 個々の市町村のチェックリストについて把握・検討しているか
 - (1-b) 個々の検診実施機関のチェックリストについて把握・検討しているか
- (2) 要精検率等のプロセス指標に基づく検討を実施しているか
 - (2-a) プロセス指標について、全国数値との比較や、各市町村間、検診実施機関間でのばらつきの確認等の検証を実施しているか
 - (2-b) プロセス指標において問題が認められた市町村から、聞き取り調査等を実施しているか
 - (2-c) プロセス指標において問題が認められた検診実施機関から、聞き取り調査等を実施しているか
- (3) チェックリストやプロセス指標において問題が認められた検診実施機関に対して、実地による調査・指導等を実施しているか
- (4) 実地調査等により不適正な検診実施機関が認められた場合には、市町村に対して委託先の変更を助言するなど、適切に対応しているか

10. 事業評価の結果に基づく指導・助言

- (1) 事業評価の結果に基づき、指導・助言等を実施しているか
 - (1-a) 事業評価の結果を報告書に取りまとめ、市町村や検診実施機関に配布しているか
 - (1-b) 事業評価の結果について、市町村や検診実施機関に対する説明会を開催しているか
 - (1-c) 事業評価の結果に基づき、市町村や検診実施機関に対して個別の指導・助言を実施しているか
- (2) 事業評価の結果を、個別の市町村や検診実施機関の状況も含めて、ホームページ等で公表しているか

注1) 初回受診者(初回の定義は過去3年に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注2) 未把握は、精検受診の有無が分からないもの。および(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。本報告書(今後の我が国におけるがん検診事業の在り方について 報告書 平成20年3月)別添6参照

肺がん検診のためのチェックリスト【検診実施機関用】

1. 受診者への説明

- (1) 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明確に知らせているか
- (2) 精密検査の方法や内容について説明しているか
- (3) 精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行っているか
- (4) 禁煙及び防煙指導等、肺がんに関する正しい知識の啓発普及を行っているか

2. 問診および撮影の精度管理

- (1) 検診項目は、問診、胸部X線検査、および喀痰細胞診を行っているか
- (2) 問診は喫煙歴および血痰の有無を聴取しているか
- (3) 問診記録は少なくとも5年間は保存しているか
- (4) 肺がん診断に適格な胸部X線撮影を行っているか^{注1)}
- (5) 撮影機器の種類(直接・間接撮影、ミラー・II方式等)、フィルムサイズを明らかにしているか^{注2)}
- (6) 1日あたりの実施可能人数を明らかにしているか

3. X線読影の精度管理

- (1) 2名以上の医師によって読影し、うち一人は十分な経験を要した呼吸器または放射線の専門医を含めているか
- (2) 2名のうちどちらかが「要比較読影」としたものは、過去に撮影した胸部X線写真と比較読影しているか
- (3) 比較読影した症例数を報告しているか
- (4) X線写真は少なくとも3年間は保存しているか
- (5) X線検査結果は少なくとも5年間は保存しているか

4. 喀痰細胞診の精度管理

- (1) 喀痰細胞診は、年齢50才以上喫煙指数400もしくは600以上、あるいは年齢40才以上6ヶ月以内に血痰を有したものの、その他職業性など高危険群と考えられるものに行っているか
- (2) 細胞診の業務を委託する場合は、その委託機関(施設名)を明記しているか
- (3) 採取した喀痰は、2枚のスライドに塗抹し、湿固定の上、パパンニコロウ染色を行っているか
- (4) 固定標本の顕微鏡検査は、日本臨床細胞学会の認定を受けた細胞診専門医と細胞検査士が連携して行っているか^{注3)}
- (5) がん発見例は、過去の細胞所見の見直しを行っているか
- (6) 標本は少なくとも3年間は保存しているか
- (7) 喀痰細胞診検査結果は少なくとも5年間は保存しているか

5. システムとしての精度管理

- (1) 精密検査結果及び治療^{注4)}結果の報告を、精密検査実施機関から受けているか
- (2) 診断のための検討会や委員会(第三者の肺がん専門家を交えた会)を設置しているか
- (3) 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出しているか
- (4) 実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計しているか

注 1) 肺がん診断に適格な胸部 X 線撮影: 日本肺癌学会編集、肺癌取り扱い規約 改訂第 6 版より

背腹一方向撮影 1 枚による場合、適格な胸部 X 線写真とは、肺尖、肺野外側縁、横隔膜、肋骨横隔膜角などを含むように正しく位置づけされ、適度な濃度とコントラストおよび良好な鮮鋭度をもち、中心陰影に重なった気管、主気管支の透亮像ならびに心陰影及び横隔膜に重なった肺血管が観察できるもの

注 2) 撮影法: 日本肺癌学会編集、肺癌取り扱い規約 改訂第 6 版より

- 1: 間接撮影の場合は、100mm ミラーカメラと、定格出力 150kV 以上の撮影装置を用いて 120kV 以上の管電圧により撮影する。やむを得ず定格出力 125kV の撮影装置を用いる場合は、110kV 以上の管電圧による撮影を行い縦隔部の感度を肺野部に対して高めるため、希土類(グラデーシオン型)蛍光板を用いる。定格出力 125kV 未満の撮影装置は用いない
- 2: 直接撮影の場合は、被検者一管球間距離を 1.5m 以上とし、定格出力 150kV 以上の撮影装置を用い、120kV 以上の管電圧及び希土類システム(希土類増感紙+オルソタイプフィルム)による撮影がよい。やむを得ず 100~120kV の管電圧で撮影する場合も、被曝軽減のために希土類システム(希土類増感紙+オルソタイプフィルム)を用いる
- 3: CR の場合は、120kV 以上の管電圧及び散乱線除去用格子比 12:1 以上を使用して撮影し、適切な階調処理、周波数処理、ダイナミックレンジ圧縮処理などを施した画像として出力する事が望ましい

注 3) 日本臨床細胞学会 細胞診精度管理ガイドライン参照

注 4) 組織や病期把握のための治療など

肺がん検診のためのチェックリスト【市町村用】

1. 検診対象者

- (1) 対象者の網羅的な名簿を住民台帳などに基づいて作成しているか
- (2) 対象者に均等に受診勧奨を行っているか

2. 受診者の情報管理^{注1)}

- (1) 対象者数(推計含む)を把握しているか
- (2) 胸部X線受診者数・喀痰細胞診受診者数を性別・年齢5歳階級別に集計しているか
- (3) 個人別の受診(記録)台帳またはデータベースを作成しているか
- (3-a) 胸部X線受診者数・喀痰細胞診受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3-b) 胸部X線受診者数・喀痰細胞診受診者数を検診実施機関別に集計しているか
- (3-c) 過去3年間の受診歴を記録しているか

3. 要精検率の把握^{注1)}

- (1) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を把握しているか
- (2) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (3) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を検診実施機関別に集計しているか
- (4) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}

4. 精検受診の有無の把握と受診勧奨^{注1)}

- (1) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を把握しているか
- (1-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (1-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
- (2) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注2)}
- (3) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検未受診率を把握しているか
- (4) 精検未受診者に精検の受診勧奨を行っているか

5. 精密検査結果の把握^{注1)}

- (1) 精密検査結果及び治療の結果報告を精密検査実施機関から受けているか
- (2) 過去3年間の精密検査結果を記録しているか
- (3) 精密検査の検査方法を把握しているか
- (4) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を把握しているか
- (4-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を性別・年齢階級別に集計しているか
- (4-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を検診実施機関別に集計しているか
- (4-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (5) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期I期がん割合(発見がん数に対する臨床病期I期がん数)を把握しているか
- (5-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期I期がん割合を性別・年齢階級別に集計しているか
- (5-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期I期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
- (5-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期I期がん割合を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (6) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を把握しているか
- (6-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を性別・年齢階級別に集計しているか
- (6-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
- (6-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を受診歴別^{注2)}に集計しているか
- (7) がん検診の集計の最終報告を都道府県に行っているか

6. 検診機関の委託

- (1) 委託検診機関の選定に際し、仕様書を作成・提出させてそれを基に判断しているか
- (2) 仕様書に必須の精度管理項目を明記させているか^{注)} (注:本報告書別添8の「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」参照)

注1)各項目を検診実施機関に委託して行っている場合を含む

注2)初回受診者(初回の定義は前年に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

肺がん検診のためのチェックリスト【都道府県用】

1. 生活習慣病検診等管理指導協議会の組織・運営

- (1) 肺がん部会は、保健所、医師会、肺がん検診に関連する学会に所属する学識経験者、臨床検査技師等肺がん検診に係わる専門家によって構成されているか
- (2) 肺がん部会は、市町村が策定した検診結果について検診が円滑に実施されるよう、広域的見地から医師会、検診実施機関、精密検査機関等と調整を行っているか
- (3) 年に1回以上、定期的に肺がん部会を開催しているか
- (4) 年に1回以上、定期的に生活習慣病検診等従事者講習会を開催しているか

2. 受診者の把握

- (1) 対象者数(推計を含む)を把握しているか
- (2) 胸部X線受診者数・喀痰細胞診受診者数を把握しているか
 - (2-a) 胸部X線受診者数(率)・喀痰細胞診受診者数(率)を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 胸部X線受診者数(率)・喀痰細胞診受診者数(率)を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 胸部X線受診者数・喀痰細胞診受診者数を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 胸部X線受診者数・喀痰細胞診受診者数を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

3. 要精検率の把握

- (1) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を把握しているか
 - (1-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の要精検率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}

4. 精検受診率の把握

- (1) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を把握しているか
 - (1-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検受診率を過去の検診受診歴別に集計しているか^{注1)}
- (2) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の精検未把握率を把握しているか^{注2)}

5. 精密検査結果の把握

- (1) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を把握しているか
 - (1-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (1-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を市町村別に集計しているか
 - (1-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を検診実施機関別に集計しているか
 - (1-d) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者のがん発見率を受診歴別^{注1)}に集計しているか
- (2) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期期がん割合(発見がん数に対する臨床病期期がん数)を把握しているか
 - (2-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期期がん割合を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (2-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期期がん割合を市町村別に集計しているか
 - (2-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期期がん割合を検診実施機関別に集計しているか
 - (2-d) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の臨床病期期がん割合を受診歴別^{注1)}に集計しているか
- (3) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を把握しているか
 - (3-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を性別・年齢階級別に集計しているか
 - (3-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を市町村別に集計しているか
 - (3-c) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を検診実施機関別に集計しているか
 - (3-d) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の陽性反応適中度を受診歴別^{注1)}に検討しているか
- (4) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の発見肺がんについて追跡調査を実施しているか
 - (4-a) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の発見肺がんの追跡所見・病理所見について把握しているか
 - (4-b) 胸部X線受診者・喀痰細胞診受診者の発見肺がんの予後調査(生存率・死亡率の分析など)を実施しているか

6. 偽陰性例(がん)の把握

- (1) 受診者の追跡調査や地域がん登録等により、検診受診後の肺がんを把握しているか
- (2) 検診受診後1年未満に発見された肺がん(偽陰性例)を把握しているか
- (3) 検診受診後1年以上経過してから発見された肺がんを把握しているか

7. がん登録への参加(実施地域のみ)

- (1) 地域がん登録を実施しているか
- (2) 地域がん登録に対して、症例を提供しているか
- (3) 偽陰性例の把握のために、地域がん登録のデータを活用しているか
- (4) 予後の追跡のために、地域がん登録のデータを活用しているか

8. 不利益の調査

- (1) 検診受診後6ヶ月(1年)以内の死亡者を把握しているか
- (2) 精密検査による偶発症を把握しているか
- (2-a) 精密検査に伴う気胸や感染症を把握しているか
- (2-b) その他の重要な偶発症を把握しているか

9. 事業評価に関する検討

- (1) チェックリストに基づく検討を実施しているか
- (1-a) 個々の市町村のチェックリストについて把握・検討しているか
- (1-b) 個々の検診実施機関のチェックリストについて把握・検討しているか
- (2) 要精検率等のプロセス指標に基づく検討を実施しているか
- (2-a) プロセス指標について、全国数値との比較や、各市町村間、検診実施機関間でのばらつきの確認等の検証を実施しているか
- (2-b) プロセス指標において問題が認められた市町村から、聞き取り調査等を実施しているか
- (2-c) プロセス指標において問題が認められた検診実施機関から、聞き取り調査等を実施しているか
- (3) チェックリストやプロセス指標において問題が認められた検診実施機関に対して、実地による調査・指導等を実施しているか
- (4) 実地調査等により不適正な検診実施機関が認められた場合には、市町村に対して委託先の変更を助言するなど、適切に対応しているか

10. 事業評価の結果に基づく指導・助言

- (1) 事業評価の結果に基づき、指導・助言等を実施しているか
- (1-a) 事業評価の結果を報告書に取りまとめ、市町村や検診実施機関に配布しているか
- (1-b) 事業評価の結果について、市町村や検診実施機関に対する説明会を開催しているか
- (1-c) 事業評価の結果に基づき、市町村や検診実施機関に対して個別の指導・助言を実施しているか
- (2) 事業評価の結果を、個別の市町村や検診実施機関の状況も含めて、ホームページ等で公表しているか

注1) 初回受診者(初回の定義は前年に受診歴がない者)及び逐年検診受診者等の受診歴別

注2) 未把握は、精検受診の有無が分からないもの。および(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。本報告書(今後の我が国におけるがん検診事業の在り方について 報告書 平成20年3月)別添6参照

仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目

乳がん検診

子宮頸がん検診

大腸がん検診

胃がん検診

肺がん検診

乳がん、子宮がん、大腸がん、胃がん:がん検診に関する検討会中間報告「市町村事業におけるがん検診の事業評価の手法について」(平成19年6月)一部改変

肺がん:がん検診に関する検討会中間報告「市町村事業における肺がん検診の見直しについて」
(平成20年3月)一部改変

仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目【乳がん検診】

1. 検査の精度管理

検診項目

□・検診項目は、問診、マンモグラフィ検査、視・触診とする。

撮影(撮影機器、撮影技師)

□・乳房エックス線撮影装置が日本医学放射線学会の定める仕様基準^{注1)}を満たす。

□・乳房エックス線撮影における線量および写真の画質について、第三者による外部評価を受ける。

□・撮影技師はマンモグラフィの撮影に関する適切な研修^{注2)}を修了する。

読影

□・マンモグラフィ読影講習会^{注2)}を修了し、その評価試験の結果が A または B である者が、読影に従事する。

□・読影はダブルチェックを行う(うち一人はマンモグラフィの読影に関する適切な研修^{注2)}を修了しその評価試験の結果が A または B である)。

記録の保存

□・マンモグラフィ写真は少なくとも3年間は保存する。

□・問診記録・検診結果は少なくとも5年間は保存する。

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明確に知らせる。

□・精密検査の方法や内容について説明する。

□・精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行う。

2. システムとしての精度管理

□・精密検査結果及び治療^{注3)}結果の報告を、精密検査実施機関から受ける。

□・診断のための検討会や委員会(第三者の乳がん専門家を交えた会)を設置する。

3. 事業評価に関する検討

□・チェックリストに基づく検討を実施する。

□・都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出する。

4. がん検診の集計・報告

□・実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計する。

注 1) 乳がん検診に用いるエックス線装置の仕様基準: マンモグラフィによる乳がん検診の手引き—精度管理マニュアル第3版参照

注 2) マンモグラフィ撮影、読影及び精度管理に関する基本講習プログラムに準じた講習会

基本講習プログラムに準じた講習会とは、検診関連6学会(日本乳癌検診学会、日本乳癌学会、日本医学放射線学会、日本産科婦人科学会、日本放射線技術学会、日本医学物理学会)から構成されるマンモグラフィ検診精度管理中央委員会の教育・研修委員会の行う講習会等をいう。なお、これまで実施された「マンモグラフィ検診の実施と精度向上に関する調査研究」班、「マンモグラフィによる乳がん検診の推進と精度向上に関する調査研究」班および日本放射線技術学会乳房撮影ガイドライン・精度管理普及班による講習会等を含む

注 3) 組織や病期把握のための治療など

仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目【子宮頸がん検診】

1. 検査の精度管理

検診項目

□・検診項目は、子宮頸部の細胞診のほか、問診、視診、及び内診とする。

問診

□・問診は、妊娠及び分娩歴、月経の状況、不正性器出血等の症状の有無、過去の検診受診状況等を聴取する。

視診

□・視診は陰鏡を挿入し、子宮頸部の状況を観察する。

細胞診

□・細胞診は、直視下に(必要に応じて双合診を併用し)子宮頸管及び陰部表面の全面擦過により細胞を採取し、迅速に処理(固定)した後、パパンニコロウ染色を行い観察する。

□・細胞診の業務を委託する場合は、その委託機関(施設名)を明記する。

□・日本臨床細胞学会の認定を受けた細胞診専門医と細胞検査士が連携して検査を行う^{注1)}。

□・細胞診陰性と判断された検体は、その10%以上について、再スクリーニングを行う^{注1)}。または再スクリーニング施行率を報告する。

□・細胞診の結果は、速やかに検査を依頼した者に通知する。

□・細胞診結果の分類には、日本母性保護産婦人科医会の分類及び Bethesda system による分類のどちらを用いたかを明記する^{注2)}。日本母性保護産婦人科医会の分類を用いた場合は、検体の状態において「判定可能」もしくは「判定不可能」(Bethesda system による分類の「適正・不適正」に相当)を明記する。

□・検体が適正でないと判断される場合には、再検査を行う。

□・がん発見例は、過去の細胞所見の見直しを行う。

記録・標本の保存

□・標本は少なくとも3年間は保存する。

□・問診記録・検診結果は少なくとも5年間は保存する。

受診者への説明

□・問診の上、症状(体がんの症状を含む)のある者には、適切な医療機関への受診勧奨を行う。

□・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明確に知らせる。

□・精密検査の方法や内容について説明する。

□・精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行う。

2. システムとしての精度管理

□・精密検査結果及び治療^{注3)}結果の報告を、精密検査実施機関から受ける。

□・診断のための検討会や委員会(第三者の子宮頸がん専門家を交えた会)を設置する。

3. 事業評価に関する検討

□・チェックリストに基づく検討を実施する。

□・都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出する。

4. がん検診の集計・報告

□・実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計する。

注1) 日本臨床細胞学会 細胞診精度管理ガイドライン参照

注2) 日本母性保護産婦人科医会の分類: 日本母性保護産婦人科医会編集、子宮がん検診の手引き参照

Bethesda System による分類: The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology second edition 参照

注3) 組織や病期把握のための治療など

仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目【大腸がん検診】

1. 検査の精度管理

便潜血検査

- 検査は、便潜血検査 2 日法を行う。
- 便潜血キットが定量法の場合はカットオフ値を把握する。
- 大腸がん検診マニュアル(1992)に記載された方法に準拠して行う。
- 検体受領後原則として 24 時間以内に測定する。

検体の取り扱い

- 採便方法についてチラシやリーフレットを用いて受診者に説明する。
- 検便採取後即日(2 日目)回収を原則とする。
- 採便後は検体を冷蔵庫あるいは冷所に保存するよう受診者に指導する。
- 受診者から検体を回収してから自施設で検査を行うまでの間あるいは検査施設へ引き渡すまでの間、冷蔵保存する。
- 検診機関では検体を受領後冷蔵保存する。

記録の保存

- 検診結果は少なくとも 5 年間は保存する。

受診者への説明

- 便潜血陽性で要精密検査となった場合には、必ず内視鏡検査等で精検を受ける必要があることを事前に明確に知らせる。
- 精密検査の方法(大腸内視鏡検査または注腸エックス線検査)の方法や内容について説明する。
- 精密検査の結果の市町村への報告等の個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行う。

2. システムとしての精度管理

- 精密検査結果及び治療^{注)}結果の報告を、精密検査実施機関から受ける。

3. 事業評価に関する検討

- チェックリストに基づく検討を実施する。
- 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出する。

4. がん検診の集計・報告

- 実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計する。

注) 病組織や病期把握のための内視鏡治療など

仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目【胃がん検診】

1. 検査の精度管理

検診項目

□・検診項目は、問診及び胃部 X 線検査とする。

問診

□・問診は現在の病状、既往歴、過去の検診の受診状況等を聴取する。

撮影

□・撮影機器の種類(直接・間接・DR撮影、II方式等)を明らかにする。原則として間接撮影で、10×10cm 以上のフィルムでII方式とする。

□・撮影枚数は最低 7 枚とする。

□・撮影の体位及び方法は日本消化器がん検診学会の方式によるものとする^{注1)}。

□・造影剤の使用に当たっては、その濃度を適切に(180~220W/V%の高濃度バリウム、120~150ml とする)保つとともに、副作用等の事故に注意する。

□・撮影技師は撮影に関して、日本消化器がん検診学会による研修を修了すること。

□・撮影技師の全数と、日本消化器がん検診学会認定技師数を報告する。

読影

□・読影に従事する医師は、読影医全数と日本消化器がん検診学会認定医数を報告する。

□・読影は原則として 2 名以上の医師によって行う(うち一人は日本消化器がん検診学会認定医とする)。その結果に応じて過去に撮影した X 線写真と比較読影する。

記録の保存

□・X 線写真は少なくとも 3 年間は保存する。

□・問診記録・検診結果は少なくとも 5 年間は保存する。

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明確に知らせる。

□・精密検査の方法や内容について説明する。

□・精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行う。

2. システムとしての精度管理

□・精密検査結果及び治療^{注2)}結果の報告を、精密検査実施機関から受ける。

□・診断のための検討会や委員会(第三者の胃がん専門家を交えた会)を設置する。

3. 事業評価に関する検討

□・チェックリストに基づく検討を実施する。

□・都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出する。

4. がん検診の集計・報告

□・実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計する。

注 1) 新・撮影法・変法、直接撮影法、DR(Digital Radiography) 及び FDP(Flat Panel Detector)による撮影法は、日本消化器がん検診学会発行、新・胃 X 線撮影法(間接・直接)ガイドライン(2005)を参照

注 2) 組織や病期把握のための内視鏡治療など

仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目【肺がん検診】

1. 検査の精度管理

検診項目

□・検診項目は、問診、胸部X線検査、および喀痰細胞診とする。

問診

□・問診は喫煙歴及び血痰の有無を必ず聴取する。

撮影

□・肺がん診断に適格な胸部X線撮影を行う^{注1)}。

□・撮影機器の種類(直接・間接撮影、ミラー・II方式等)、フィルムサイズを明らかにする^{注2)}。

□・1日あたりの実施可能人数を明らかにする。

読影

□・2名以上の医師によって読影し、うち一人は十分な経験を要した呼吸器または放射線の専門医を含めること。

□・2名のうちどちらかが「要比較読影」としたものは、過去に撮影した胸部X線写真と比較読影する。

□・比較読影した症例数を報告する。

喀痰細胞診

□・喀痰細胞診は、年齢50才以上喫煙指数400もしくは600以上、あるいは年齢40才以上6ヶ月以内に血痰を有したものの、その他職業性など高危険群と考えられるものに行う。

□・細胞診の業務を委託する場合は、その委託機関(施設名)を明記する。

□・採取した喀痰は、2枚のスライドに塗抹し、湿固定の上、パパンニコウ染色を行う。

□・固定標本の顕微鏡検査は、日本臨床細胞学会の認定を受けた細胞診専門医と細胞検査士が連携して行う^{注3)}。

□・がん発見例は、過去の細胞所見の見直しを行う。

記録・標本の保存

□・標本、X線写真は少なくとも3年間は保存する。

□・問診記録・検診結果は少なくとも5年間は保存する。

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明確に知らせる。

□・精密検査の方法や内容について説明する。

□・精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行う。

□・禁煙及び防煙指導等、肺がんに関する正しい知識の啓発普及を行う。

2. システムとしての精度管理

□・精密検査結果及び治療^{注4)}結果の報告を、精密検査実施機関から受ける。

□・診断のための検討会や委員会(第三者の肺がん専門家を交えた会)を設置する。

3. 事業評価に関する検討

□・チェックリストに基づく検討を実施する。

□・都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出する。

4. がん検診の集計・報告

□・実施主体へのがん検診の集計・報告は、地域保健・健康増進事業報告に必要な項目で集計する。

注 1) 肺がん診断に適切な胸部 X 線撮影: 日本肺癌学会編集、肺癌取り扱い規約 改訂第 6 版より

背腹一方向撮影 1 枚による場合、適切な胸部 X 線写真とは、肺尖、肺野外側縁、横隔膜、肋骨横隔膜角などを含むように正しく位置づけられ、適度な濃度とコントラストおよび良好な鮮鋭度をもち、中心陰影に重なった気管、主気管支の透亮像ならびに心陰影及び横隔膜に重なった肺血管が観察できるもの

注 2) 撮影法: 日本肺癌学会編集、肺癌取り扱い規約 改訂第 6 版より

- 1: 間接撮影の場合は、100mm ミラーカメラと、定格出力 150kV 以上の撮影装置を用いて 120kV 以上の管電圧により撮影する。やむを得ず定格出力 125kV の撮影装置を用いる場合は、110kV 以上の管電圧による撮影を行い縦隔部の感度を肺野部に対して高めるため、希土類(グラデーシオン型)蛍光板を用いる。定格出力 125kV 未満の撮影装置は用いない
- 2: 直接撮影の場合は、被検者—管球間距離を 1.5m 以上とし、定格出力 150kV 以上の撮影装置を用い、120kV 以上の管電圧及び希土類システム(希土類増感紙+オルソタイプフィルム)による撮影がよい。やむを得ず 100~120kV の管電圧で撮影する場合も、被曝軽減のために希土類システム(希土類増感紙+オルソタイプフィルム)を用いる
- 3: CR の場合は、120kV 以上の管電圧及び散乱線除去用格子比 12:1 以上を使用して撮影し、適切な階調処理、周波数処理、ダイナミックレンジ圧縮処理などを施した画像として出力する事が望ましい

注 3) 日本臨床細胞学会 細胞診精度管理ガイドライン参照

注 4) 組織や病期把握のための治療など