

「がん登録データの活用によるがん検診精度管理モデル事業」概要

報告書は、以下をご参照ください。

青森県がん情報サービス

<http://gan-info.pref.aomori.jp/public/index.php/c10/2922-2017-07-07-08-54-41.html>

<http://gan-info.pref.aomori.jp/public/index.php/ct05/a53.html>

事業の目的

調査報告書では、事業の目的について以下のように明記されています。

平成 28 年から全国がん登録が開始されており、平成 30 年度からそのデータ利用が開始される。がん登録推進法ではがん登録データを市町村が利用できると定められており、これはがん検診の精度管理が想定されている。本事業では、市町村が全国がん登録データを用いた精度管理の実施方法と精度指標の解釈についての認識を深めることと、チェックリストの確認と遵守を通して質の高いがん検診を実施することを目的として、以下の II および III を実施した。

II. がん検診台帳と地域がん登録データとの照合による精度管理

III. がん検診運用状況の現地調査

調査方法

II. がん検診台帳と地域がん登録データとの照合による精度管理

調査対象者：

対象となる 10 町村において、平成 23 年 4 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日の 1 年間に事業で対象とする検診受診者

対象がん種：

- ① 胃がん（胃バリウム X 線写真検査）
- ② 大腸がん（便潜血検査）
- ③ 肺がん（胸部単純 X 線写真検査および喫煙者の喀痰細胞診検査）
- ④ 乳がん（マンモグラフィと視触診の併用法）
- ⑤ 子宮頸がん（子宮頸部細胞診）

照合データ：

平成 23 年 4 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日の県のがん登録データより、10 町村のがんと診断された患者（胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮頸がん）を抽出し照合。

算出指標：

- ① 受診率 (%)
- ② 要精検率 (%)
- ③ 感度、特異度、陽性反応適中率 (%)
- ④ 偽陰性率 (%)
- ⑤ 偽陽性率 (%)
- ⑥ がん発見率 (%)

調査結果：

調査結果について、以下のように考察が明記されています。

(1) 検診台帳の正確性

・一部に誤記載が認められ、今年度事業の結果から、自治体では正確な検診台帳の管理にさらに注力する必要があると考えられた。

(2) 感度、特異度

・人口が少ない場合の統計値は結果のブレ幅が大きく（＝集計対象の年によって結果が大きく異なる）、市町村単位で単年度の結果を容易に評価することはできない。そのため、複数年のデータを継続して観察することで、市町村は統計値（この場合には、感度、特異度など）の傾向を把握することができる。

・なお、今年度事業でデータ照合を実施したのは 10 町村であるため、今回の結果が県内 40 市町村のがん検診の傾向をどの程度正確に反映しているかは不明である。そのため、来年度以降、できるだけ多くの市町村を対象として、複数年継続して数値を測定することで青森県全体の傾向をよりよく把握することができると考えられる。

平成 30 年度以降、市町村は全国がん登録データを活用することが可能になる。そこで、全国がん登録データを利用したがん検診の精度管理が平成 30 年度以降にスムーズに開始されるように、市町村が以下の手順を経験することが本事業の目的である。

(1) 市町村が管理しているがん検診台帳を整理し、がん登録データとの照合に必要なデータの抽出と提出を経験する。

(2) データ照合により得られた結果を考察し、精度改善につなげる。

以下の考察では特に (2) を考慮して、感度・特異度が仮に低かった場合には何に着目して、具体的に何に取り組むべきかを記載している。

前述のように、今回の結果が県内 40 市町村のがん検診の傾向をどの程度正確に反映しているかは不明である。したがって、感度・特異度の解釈は一般的な可能性を列挙して検討しており、一種のシミュレーションとみなしてよい。

青森県全体の正確ながん検診の状況を把握するためには、来年度以降、できるだけ多くの市町村を対象として複数年継続してデータを測定することが必要である。

以上を踏まえ、10 町村の結果をまとめ、感度、特異度について以下のように明記されています。

① 感度

注目すべき値は、以下の 3 つである。

胃がん検診 60.0%

大腸がん検診 57.1%

子宮頸がん検診 71.4%

これらは、一般住民ベースのがん検診としては低い感度であると考えられる。なお、今回の作業では要精密検査の有無とがん罹患の有無を照合した。そのため、要精密検査者でがん罹患（＝本来は真陽性者）であっても、精密検査を受診しなかった場合やがん登録で登録漏れになった場合には偽陽性者とみなされる。そのような者が多いと、見かけ上は真陽性者が減少して偽陽性者が増加するために感度と特異度の両方が低下する。今年度事業の結果において、感度が低いがん検診があった理由の一つとして精密検査受診率やがん登録精度の問題も考えられ、来年度以降も引き続いてこれらの可能性を検討していく必要がある。

② 特異度

感度との兼ね合いから、注目すべき値は、以下の 3 つである。

胃がん検診 88.5%

大腸がん検診 96.7%

子宮頸がん検診 85.2%

胃がん検診と子宮頸がん検診の特異度は一般住民ベースとしては低く、大腸がん検診の特異度は高すぎると考えられる。

なお、今回の作業では要精密検査の有無とがん罹患の有無を照合した。そのため、要精密検査者でがん罹患（＝本来は真陽性者）であっても、精密検査を受診しなかった場合やがん登録で登録漏れになった場合には偽陽性者とみなされる。そのような者が多いと、見かけ上は真陽性者が減少して偽陽性者が増加するために感度と特異度の両方が低下する。今年度事業の結果において、特異度が低いがん検診があった理由の一つとして精密検査受診率やがん登録精度の問題も考えられ、来年度以降も引き続いてこれらの可能性を検討していく必要がある。