調查研究終了報告書

研究分野:保健

91九刀打 . 怀陛	
調査研究名	福岡県地域がん登録情報とがん検診情報を用いた胃がん・肺がん検診精度の把握
研究者名 (所属)	○中島淳一、吉田まり子、西 巧、田中義人、香月進(福岡県保健環境研究所)、大石明(
※ ○印:研究代表者	保健医療介護部がん感染症疾病対策課)、池田晶子、松本隆史、瓦林達比古(公益財団法人
	福岡県すこやか健康事業団)、宮﨑千穂、是久哲郎(公益財団法人福岡県結核予防会)
本庁関係部・課	保健医療介護部がん感染症疾病対策課
調査研究期間	平成28年度 -29年度 (2年間)
調査研究種目	1. ■行政研究 □課題研究
	■共同研究(共同機関名:公益財団法人福岡県すこやか健康事業団、公益財団法人
	福岡県結核予防会)
	□受託研究(委託機関名:)
	2. ■基礎研究 □応用研究 □開発研究
	3. □重点研究 □推奨研究 □ I S O推進研究
	大項目:誰もが元気で健康に暮らせること
福岡県総合計画	中項目:生涯を通して健康で過ごせる社会をつくる
	小項目:県民の健康の保持増進
福岡県環境総合ビジョン(第三次福岡県環境総合基本計画)※環境関係のみ	柱:
画)※環境関係のみ	テーマ:
キーワード	① 地域がん登録 ② がん検診 ③ 精度管理
研究の概要	

1) 調査研究の目的及び必要性

がん検診において、その検査が正確にがんの有無を見極める精度、すなわち感度や偽陰性率等を指標とした精度管理は、がん罹患統計である地域がん登録情報(以下、がん登録情報)とがん検診受診者情報(以下、検診受診者情報)を照合することで可能である。しかし現在、がん検診を実施する各市町村での個人情報の取り扱いに対する考え方や検診実施体制の違いなどもあり、これらの精度管理は実施されていない。今回、集積の進むがん登録情報を活用したがん検診精度管理の推進を見据え、基礎的情報基盤としてのがん登録情報の届出精度、精度の把握における技術的課題等の検証を目的とし、本研究を実施した。

2)調査研究の概要

本研究では、がん検診精度把握についての技術的課題の検証等が主目的であるため、各情報の姓、名についてハッシュ関数により匿名化処理し、大量の個人情報を移動させるリスクを避けた上で照合作業を行った。

検診受診者情報は H24 年度(H24.4.1~H25.3.31 受診) 市町村胃がん・肺がん検診、がん登録情報は、研究実施期間中に利用可能な H24-25 年症例(H24.4.1~H25.12.31 診断) のものを用いた。照合は、姓、名、性別、生年月日、住所地の市町村名の5つを主要項目として実施した。また、検診受診者情報のうち、検診受診日、一次検診結果、検診機関が把握している精密検査結果、がん登録情報における発見経緯に加え、各情報の住所地郵便番号を補助的情報として利用し、照合結果について検証した。

3)調査研究の達成度及び得られた成果(できるだけ数値化してください。)

H25診断がん登録情報は全国推計利用可能な精度基準を達成しており、本研究への利用に適していると思われた。本研究の照合によって、1次検診で陰性と判定後、その後1年以内にがんに罹患した可能性のある症例(偽陰性例)や、検診機関が追跡不能となった症例のその後のがん罹患を把握できた。主要5項目が一致したものは、住所地郵便番号が一致する割合も97%以上であり、匿名化情報でも一定の精度での照合が可能であることが示唆された。

4) 県民の健康の保持又は環境の保全への貢献

今後、精度管理推進体制を確立し推進することにより、がんの早期発見・早期治療による"利益"の最大化と、過剰診断や偽陽性者への不要な検査等による"不利益"の最小化につなげていくことができる。

5)調査研究結果の独創性, 新規性

本研究では、匿名化情報を用いた照合により、偽陰性例や1次検診で陽性と判定後精密検査で陰性または未受診、すなわち検診機関でがん罹患について追跡が不能となった可能性のある症例を検出できた。これらの症例は、検診時の判定の妥当性を評価する上で、市町村や検診機関にとって非常に有益であるが、該当する症例を再検証するためには個人を識別する情報が必要となる。今回の検証により、匿名化情報による照合で精度の概要を把握した後、偽陰性例の再検討について個人情報が必要な対象を絞り込むといった、精度管理の前段階としての技術的な有用性も示唆された。

6) 成果の活用状況(技術移転・活用の可能性)

県では、がん登録を"がん検診評価点検事業"の一環として実施している。本研究により偽陰性例の存在も見出されたことで、市町村・検診機関・県が一体となったがん検診精度管理体制整備の必要性が改めて示された。今後、個人情報の円滑な利用に向けた基盤整備(行政的調査研究における個人情報利用手続き)、各自治体の検診実施体制に応じた精度管理体制(委託の状況に応じたがん登録情報利用、照合作業、偽陰性例の特定および症例検討等の実施主体の設定)、精度指標算出方法の明確化("追跡期間"=がん登録情報との照合範囲の設定や偽陰性例の定義等)、精度管理結果の解釈と公開の範囲等について、関係機関や専門家による議論と、それを取りまとめるための"場"の構築について議論が進められることとなる。