

有効ながん検診を正しく実施するために がん登録への期待

シンポジウムⅢ

がん検診マネジメント:

がん検診の精度管理におけるがん登録情報の活用

「和歌山県の事例」

永井 尚子(和歌山市保健所長)

COI開示

和歌山市保健所 永井 尚子

本発表に関連し、
開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

はじめに

背景

平成28年1月

「がん登録等の推進に関する法律(がん登録法)」施行

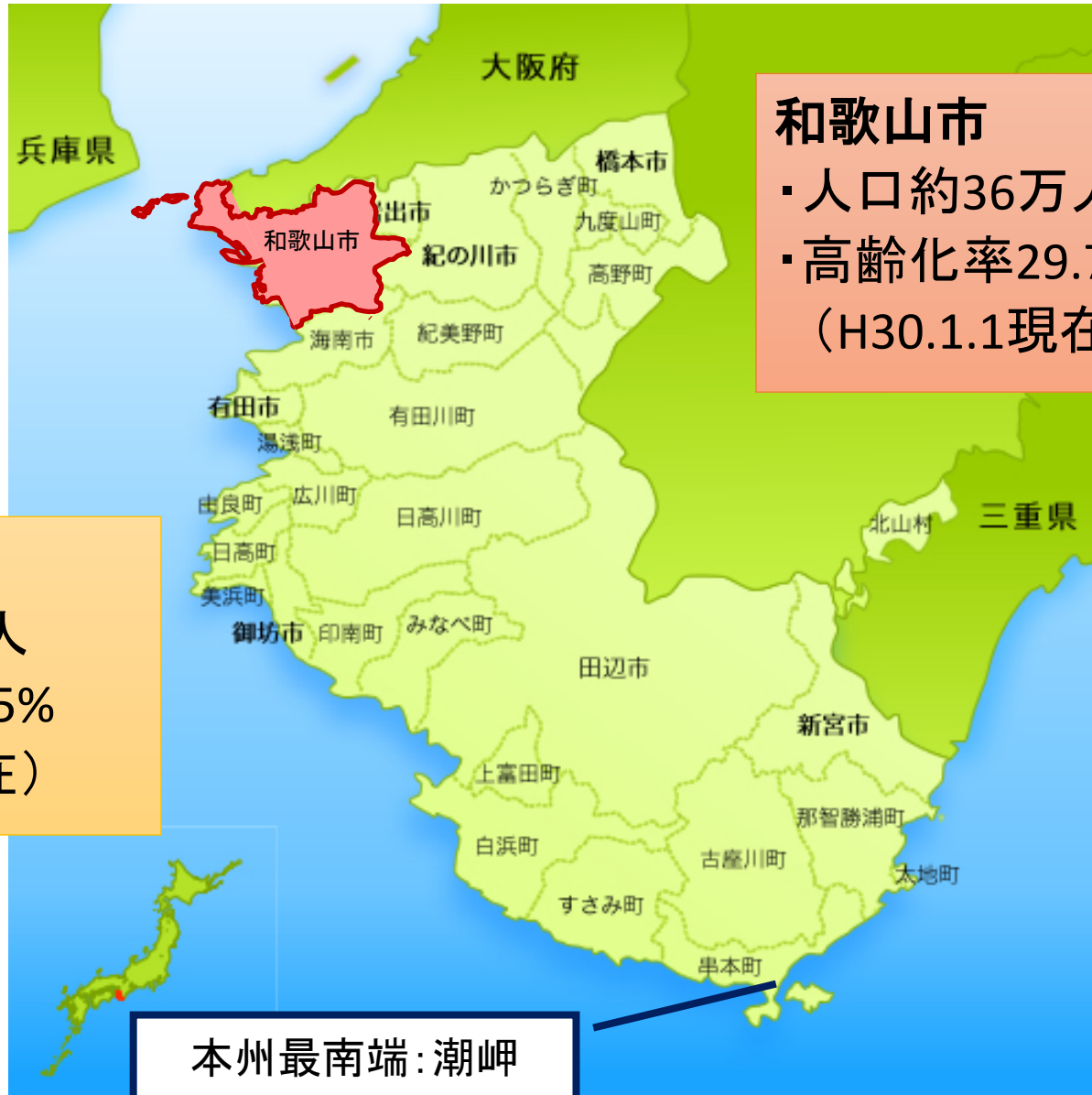
都道府県知事は、市町村のがん対策の企画・立案及び実施のため、市町村長等の求めに応じ、がん登録データの提供を行うものとする

目的

1. がん登録情報を利用する上での課題や手法を示す
2. がん検診事業の評価や課題を明らかにすることにより、がん検診の精度向上を図る

和歌山市のがん検診データと和歌山県のがん登録情報を照合し、分析した結果をがん検診の精度管理に活用するモデル事業を実施

和歌山県・和歌山市の概況



和歌山市

- ・人口約36万人
- ・高齢化率29.7%
(H30.1.1現在)

和歌山県

- ・人口約96万人
- ・高齢化率31.5%
(H30.1.1現在)

本州最南端: 潮岬

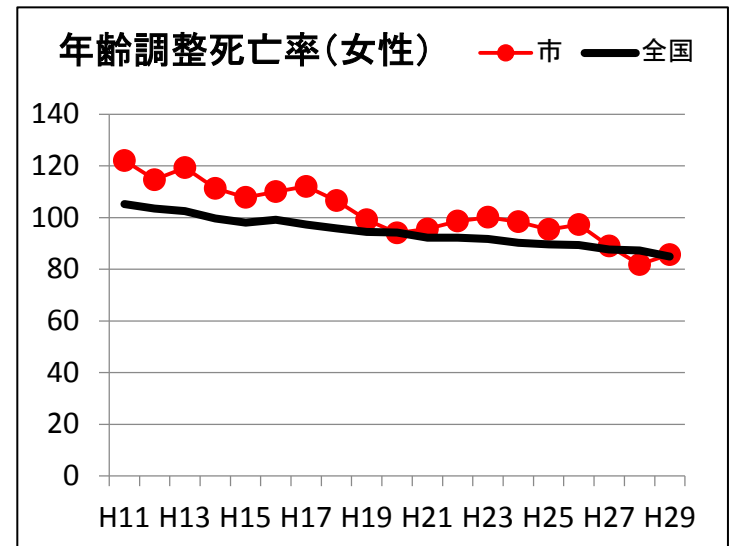
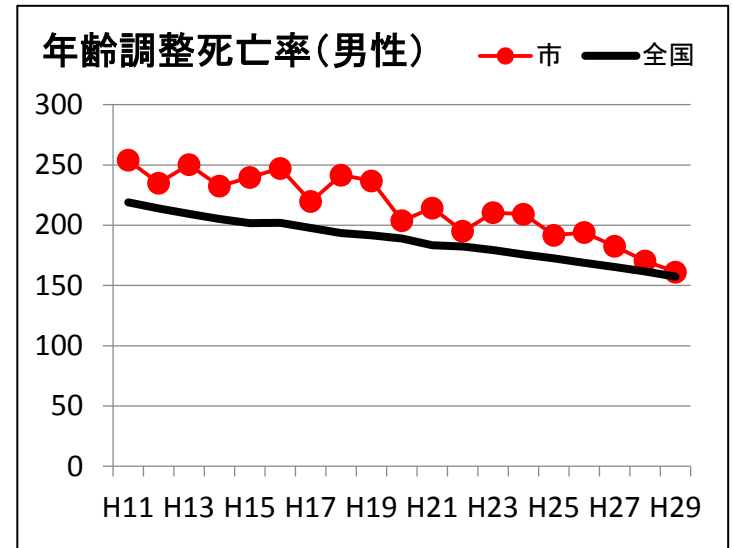
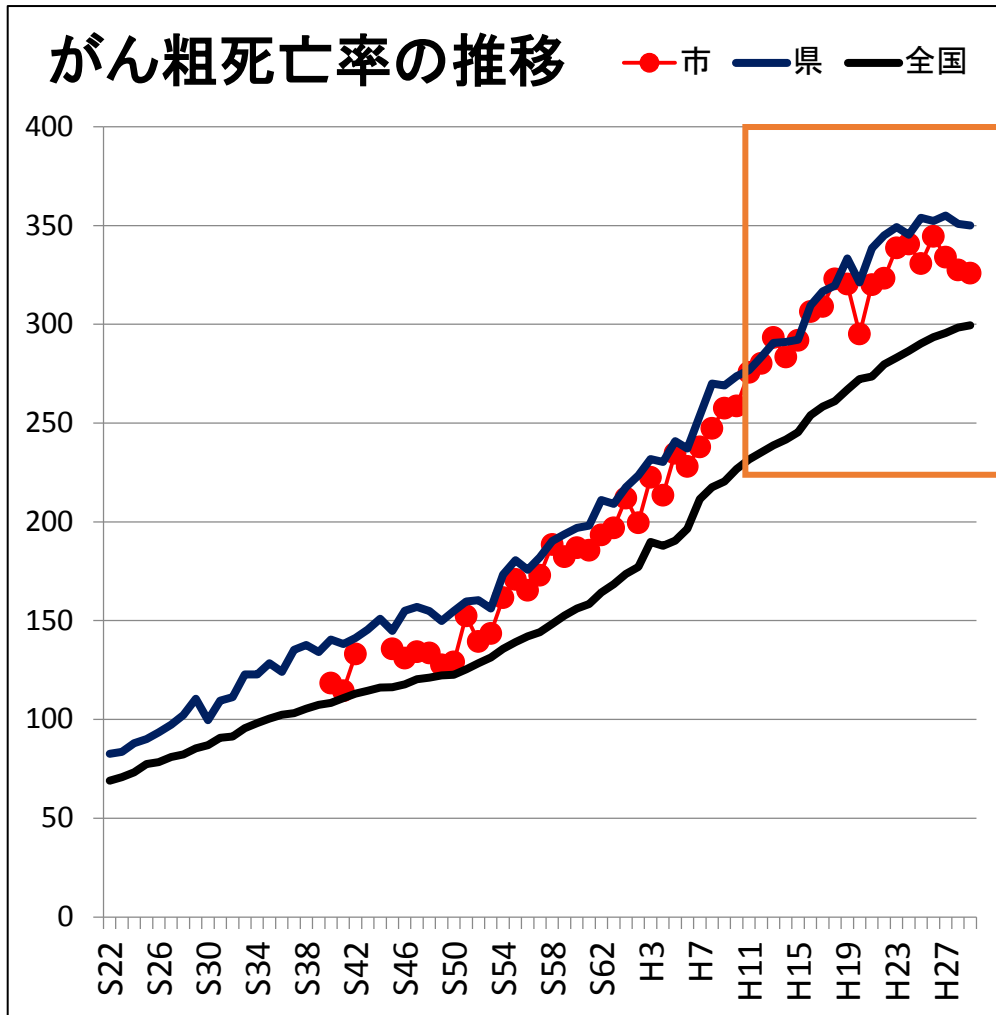
和歌山市



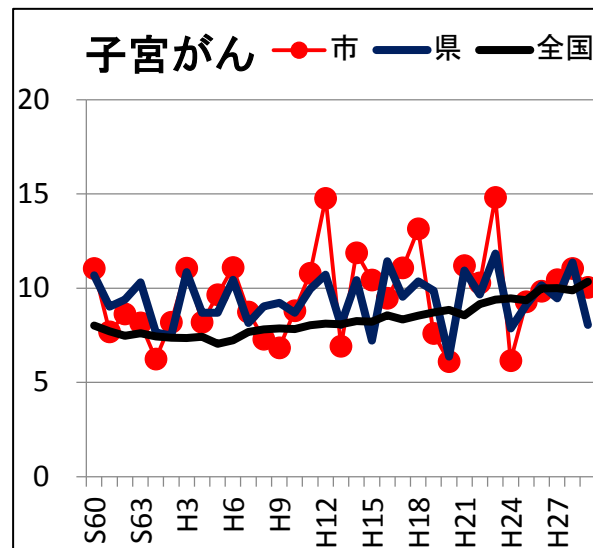
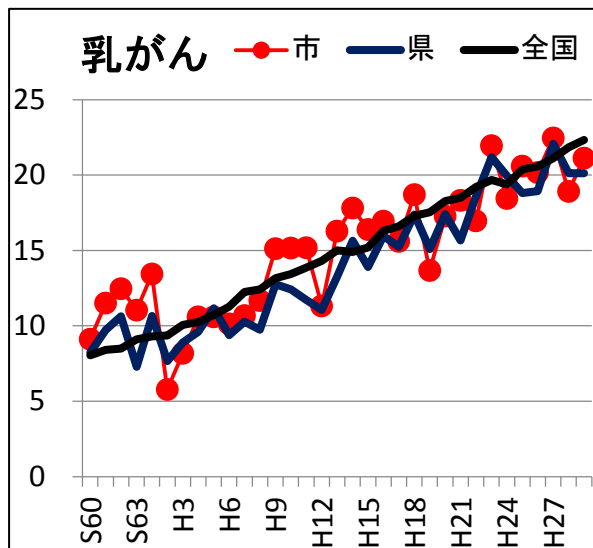
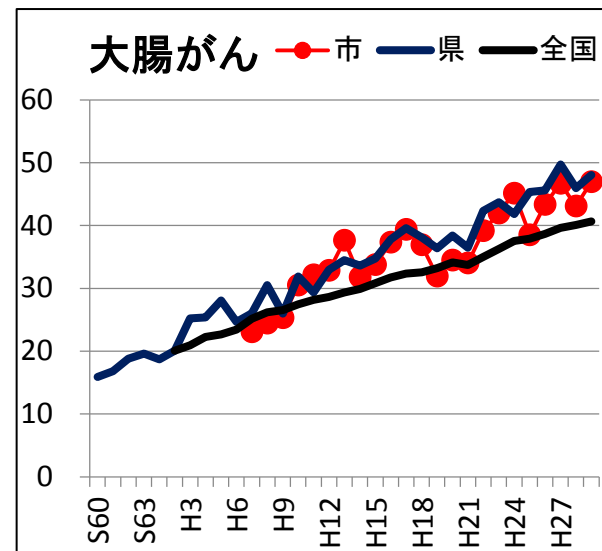
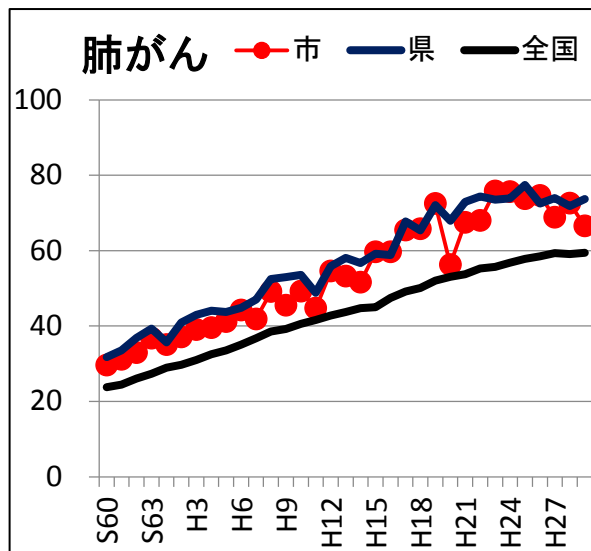
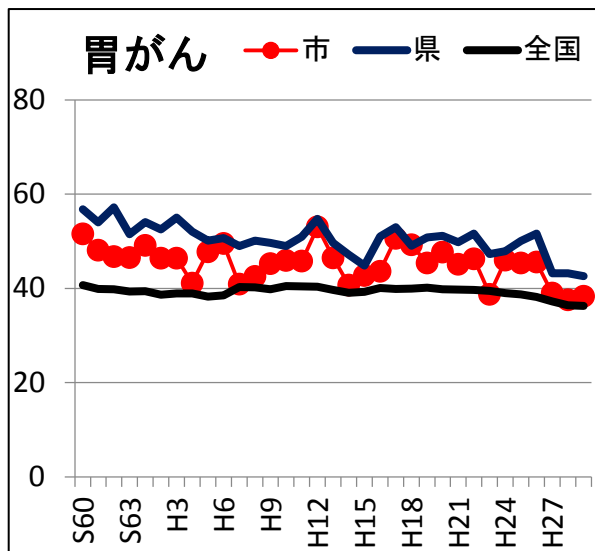
- 県庁所在地
- S23年より保健所政令市
- H9年度より中核市



がん死亡率の推移



部位別がん粗死亡率の推移



がん検診事業

- 根拠法令：健康増進法第19条の2に規定する市町村による健康増進事業の一つとして実施

- がん対策基本法において、がん検診の実施には、

①有効性が確立した検診(正しい検診)を

質の高い検診

②徹底した精度管理により(正しく行う)

③受診率の向上を図る

高い受診率



死亡率を減少させる

がん検診の精度管理

がん対策推進基本計画

目標:「すべての市区町村で精度管理が行なわれること」

「技術・体制指標」（ストラクチャー指標）

- 自治体・検診機関が実施
- 「事業評価のためのチェックリスト」

「プロセス指標」

・・・「地域保健・健康増進事業報告」

1. 精検受診率
2. 要精検率
3. がん発見率
4. 陽性反応的中度

和歌山市のがん検診プロセス指標

H24年度	胃がん		大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん (浸潤がん)
	X線	内視鏡				
要精検率	7.6%	7.6%	12.1%	3.6%	11.3%	1.3%
許容値	≤11	≤11	≤7	≤3	≤11	≤1.4
精検受診率	21.0%	83.1%	12.1%	66.8%	70.1%	53.7%
許容値	≥70	≥70	≥70	≥70	≥80	≥70
がん発見率	0.12%	0.45%	0.29%	0.05%	0.18%	0.02%
許容値	≥0.11	≥0.11	≥0.13	≥0.03	≥0.23	≥0.05
陽性反応的中率	1.5%	5.9%	2.4%	1.5%	3.3%	5.6%
許容値	≥1.0	≥1.0	≥1.9	≥1.3	≥2.5	≥4.0

和歌山市のがん検診実施医療機関数

H27・H28年度	胃がん		大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん
	X線	内視鏡				
集団検診 実施機関	1	—	1	1	1	—
個別検診 実施医療機関	28	86	233	188	16	25
実施件数(Max)	1～ 295	1～ 294	1～ 1,031	1～ 894	8～ 1,342	7～ 1,358
要精検率(Max)	6.3%	33.3%	57.1%	33.3%	17.5%	2.4%
精密検査 協力医療機関	65		37	6	8	15
* 要精検率は、実施件数が10件以下の医療機関を除いた。 **精密検査協力医療機関：県が認定している医療機関数						

要精密検査となった人の精検結果を追跡

- 検診実施医療機関に対し、要精密検査となった受診者について精検結果の報告を求める

- 精検受診

- 異常なし
- がん以外の疾患
- **がん(疑い含む)**

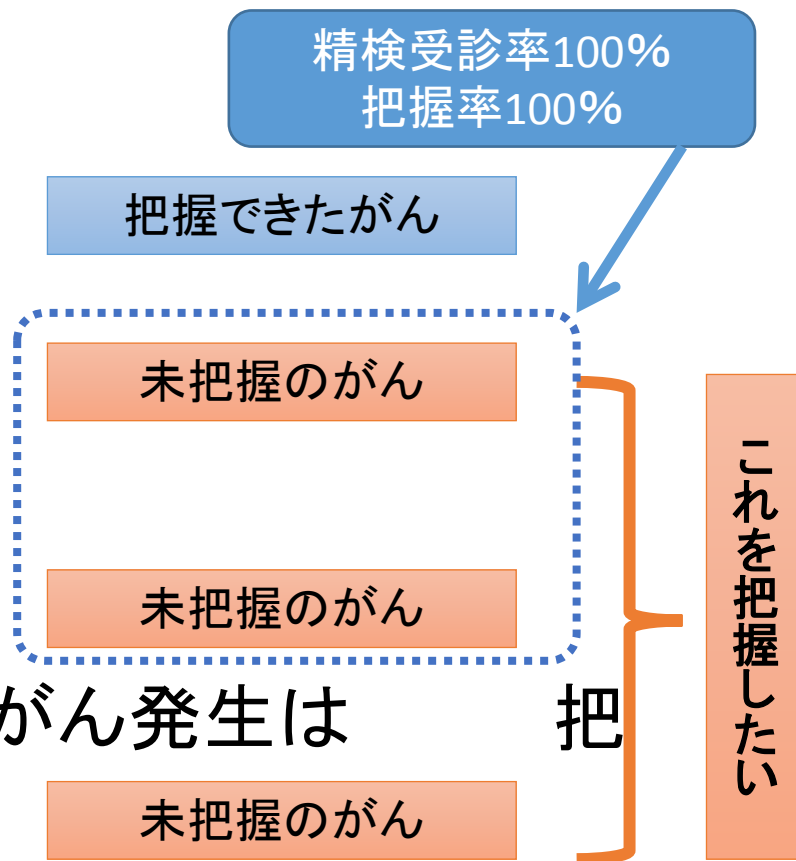
- 未把握

- 受診しているが結果を未把握
- 受診していない

- 未受診

- 受診していない
- 他の医療機関を受診している

- 要精密検査以外の人からのがん発生は把握できない



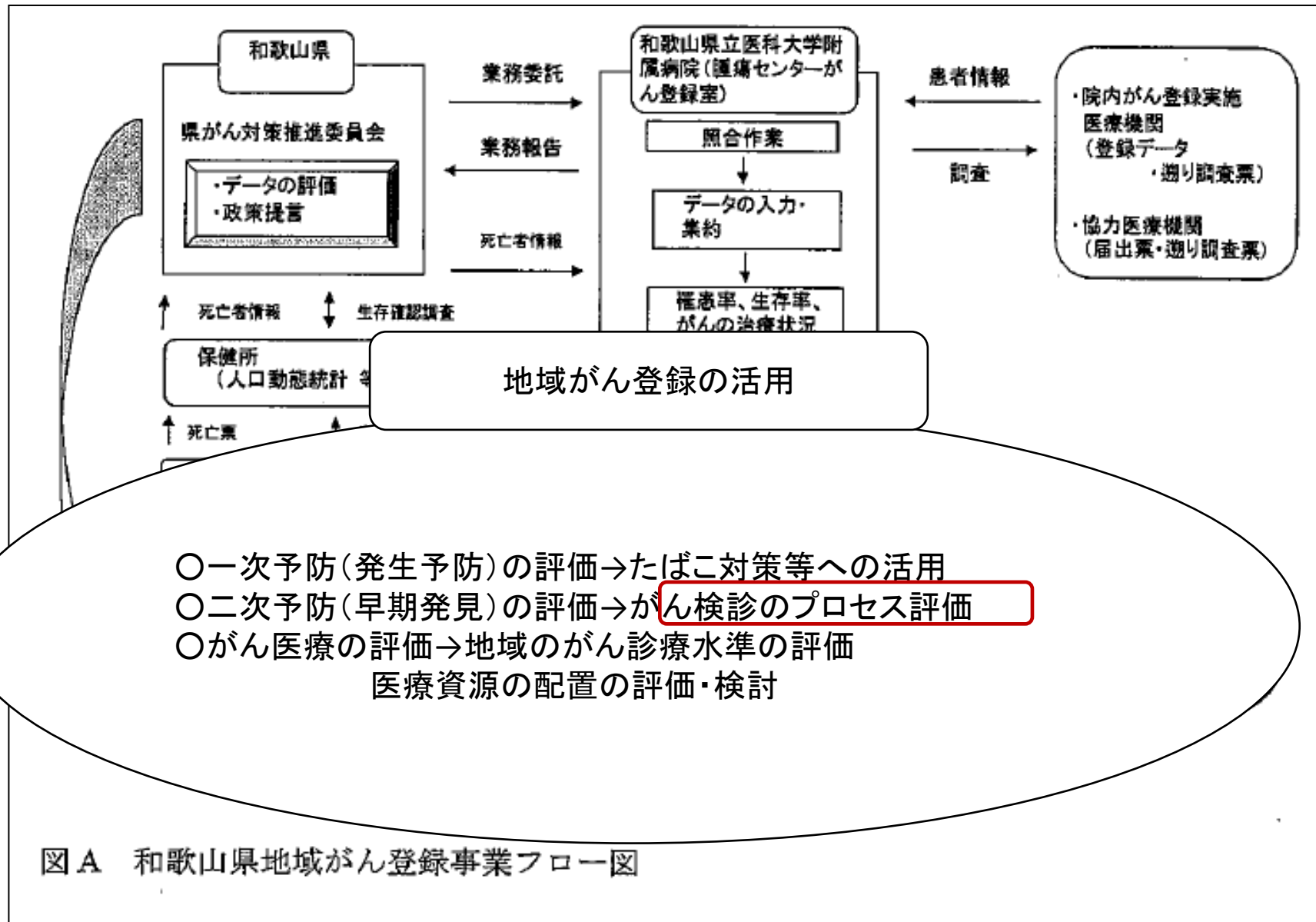
がん検診を受けた人に実際どれだけのがんが発生しているのか???

和歌山県地域がん登録事業の概要

- 和歌山県におけるがん対策推進の基礎資料として活用するため、平成23年度から実施主体である和歌山県と登録実務を担う和歌山県立医科大学附属病院腫瘍センターがん登録室が連携を図りながら事業を進めている。
- 本事業では、医療機関から提供された届出票からえられるがん患者の情報を、県内各保健所から提供される死亡情報(人口動態統計による死亡小票)を収集し、登録、集約、集計、分析作業を実施することにより、がん罹患の実態把握を行っている。
- 平成28年1月1日のがん登録等の推進に関する法律の施行に伴い、同日以降の罹患者の登録については、全国のがん罹患の実態を把握する「全国がん登録」に移行している。

DCNは9.3%、DCOは6.7%、MI比は0.39で、精度基準Aを達成している

「和歌山県地域がん登録事業報告書 平成25年(2013年)罹患集計」より抜粋



都道府県知事から市町村等への提供

○がん登録等の推進に関する法律（平成25年12月13日 法律第111号）
（市町村等への提供）

第十九条 都道府県知事は、次に掲げる者から、当該市町村のがん対策の企画立案又は実施に必要ながんに係る調査研究のため、当該都道府県に係る都道府県がん情報のうち第五条第一項第二号の情報として当該市町村の名称が記録されているがんに係る情報またはこれに係る特定匿名化情報の提供の求めを受けたときは、これに必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、その提供を行うものとする。

一 当該都道府県の区域内の市町村の長…

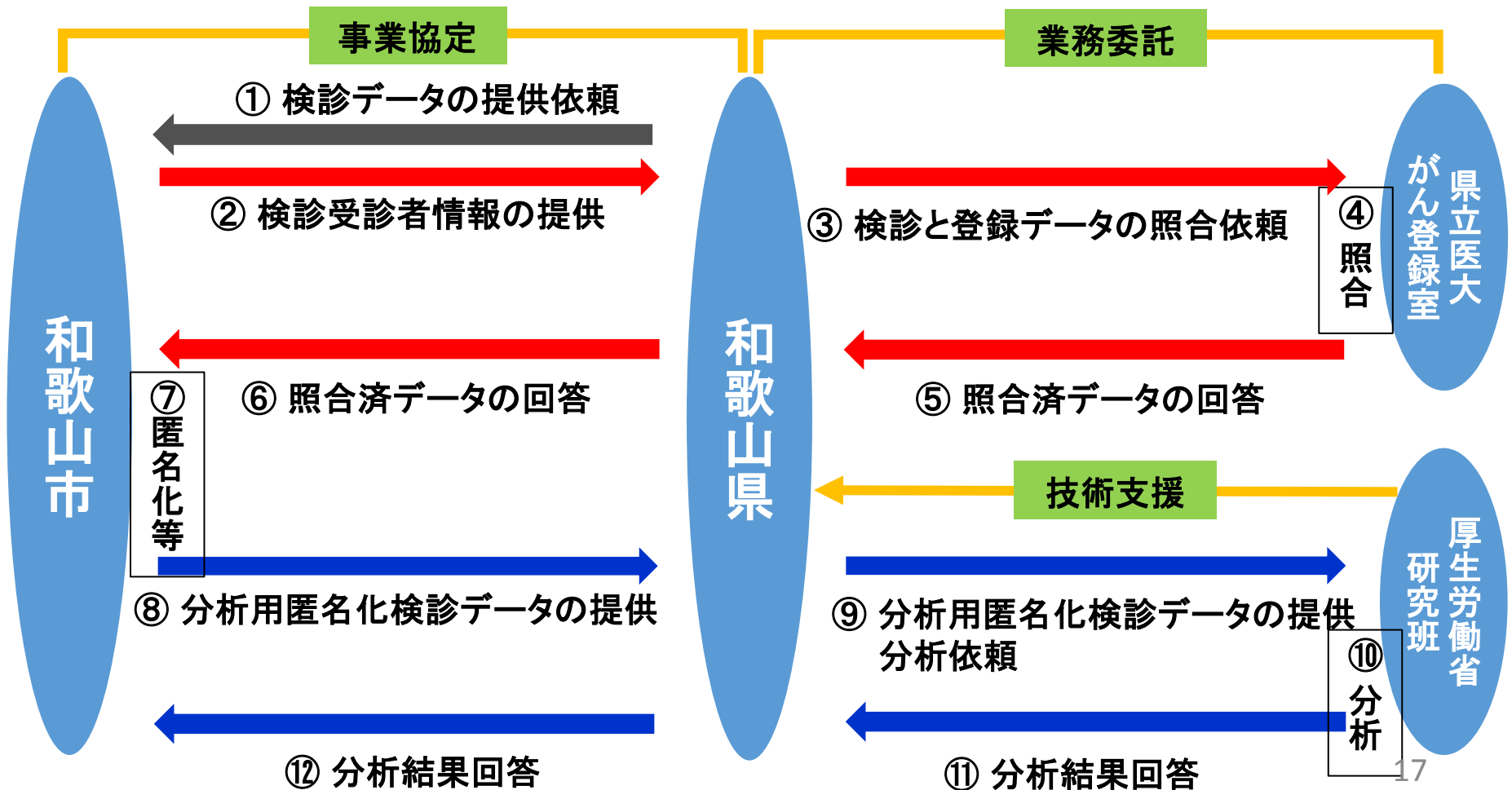
2 都道府県知事は、前項の規定による提供を行おうとするときは、あらかじめ、前条第二項に規定する審議会その他の合議制の機関の意見を聞かなければならない。

（H28年1月1日施行）

方法

実施体制の構築

◎ 個人情報の提供・収集について、審議会等に諮問し、答申に沿った体制を構築



個人情報提供・収集についての市の対応

「和歌山市個人情報公開・個人情報保護審議会」

H29.3.29 諮問

- ・個人情報の外部提供にかかる本人通知の省略（条例第8条）
- ・本人以外から個人情報を収集することの妥当性
- ・個人情報を外部提供することの妥当性

H29.4.21 答申

- ・個人情報の外部提供に係る本人通知については、今後対策を講じること
- ・個人情報の県への外部提供及び県からの情報の収集については 妥当性を認める
- ・県から収集した個人情報については、取扱要領を作成するなどし、厳格な管理を行うこと

個人情報提供・収集についての県の対応

「和歌山県がん登録推進委員会がん登録運営部会」

H29.3.29 事業の実施について協議議題として提案

意見を付して了承された

- ・医師個人の権利侵害にならないようデータの扱いに注意すること
- ・データの移送について事故が起こらないよう十分注意すること

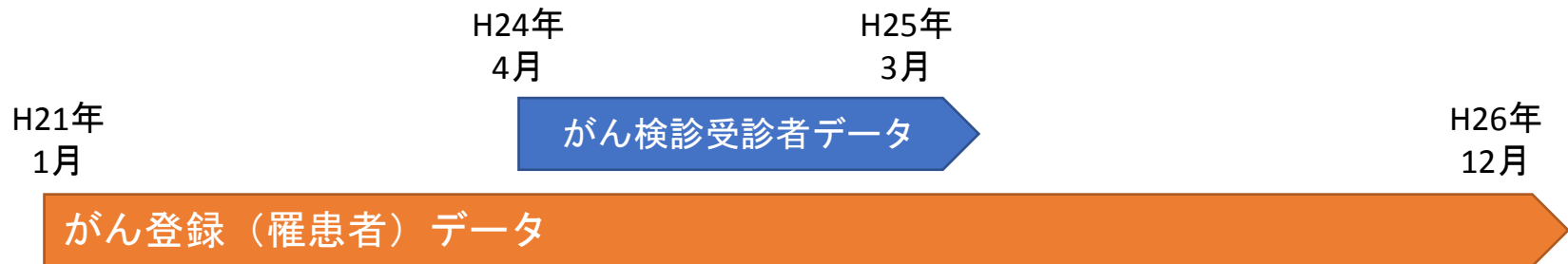
※運営部会には、県医師会の代表も委員となっている

対象と調査項目

がん検診データ：平成24年度の和歌山市のがん検診受診者データ

- ・ 胃がん（エックス線 及び 内視鏡）
- ・ 大腸がん（便潜血検査）
- ・ 肺がん（エックス線）
- ・ 乳がん（マンモグラフィ検査）
- ・ 子宮頸がん（細胞診）

がん登録データ：平成21年1月から平成26年12月のがん罹患者情報



照合によるがん検診受診者の追跡期間は、
21か月（平成25年3月31日受診者）～33か月（平成24年4月1日受診者）

事業実施にあたって関係機関への説明等

「和歌山市医師会への事前説明」

・事前説明

H29.5.25 和歌山市医師会理事会にて説明

「関係機関との連絡調整会議への事業説明」

・事業開始後

H30.3.1 和歌山市がん対策推進連絡調整会議

H30.3.15 和歌山市胃がん検診精度管理に係る連絡調整会議

結果

がん検診受診者から発生したがん

H24年度	胃がん		大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん (浸潤がん)
	X線	内視鏡				
受診者数	2,576	1,797	11,190	7,632	6,619	12,289
要精検査者数 (要精検率)	195 (7.6%)	136 (7.6%)	1357 (12.1%)	274 (3.6%)	749 (11.3%)	162 (1.3%)
精検受診者数 (精検受診率)	41 (21.0%)	113 (83.1%)	490 (12.1%)	183 (66.8%)	525 (70.1%)	87 (53.7%)
市が把握したがん (がん発見率)	3 (0.12%)	8 (0.45%)	32 (0.29%)	4 (0.05%)	25 (0.18%)	9 (0.02%)



※検診受診者に発生したがんの全数

検診受診者に発生したがん(※)	16	19	92	30	60	15
-----------------	----	----	----	----	----	----

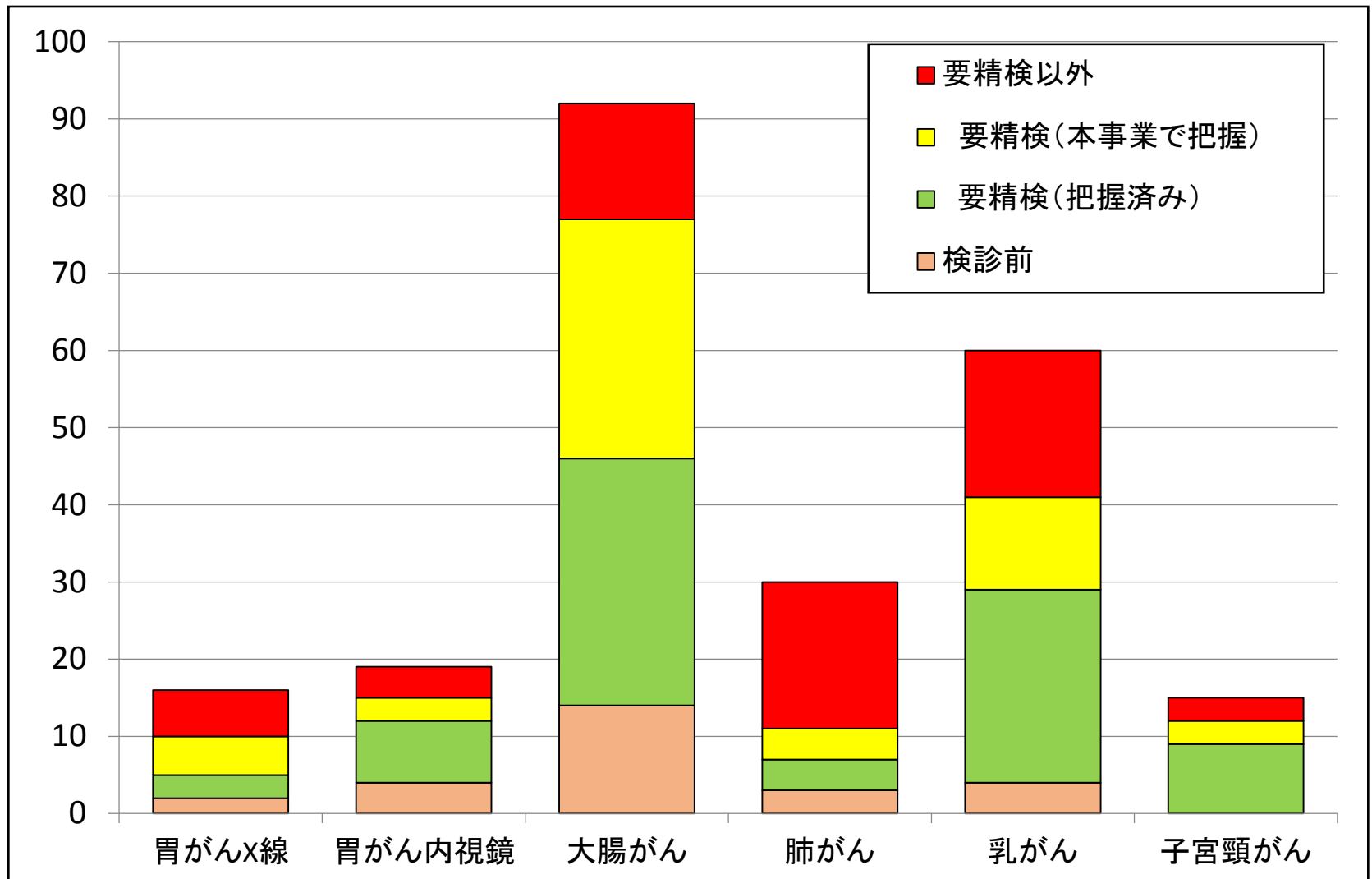
市の追跡で把握できていない多くのがんが把握できた

検診受診者に発生したがんの全体像

H24年度		胃がん		大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん (浸潤がん)
		X線	内視鏡				
検診受診前のがん		2	4	14	3	4	0
検診受診後2年以内のがん		14	15	78	27	56	15
要精検	(市が把握済)	3 (21%)	8 (53%)	32 (41%)	4 (15%)	25 (45%)	9 (60%)
	(本事業で新たに把握)	5 (36%)	3 (20%)	31 (40%)	4 (15%)	12 (21%)	3 (20%)
要精検以外		6 (43%)	4 (27%)	15 (19%)	19 (70%)	19 (34%)	3 (20%)

- ・検診受診前のがん発生も把握された
- ・要精検以外からのがん発生も把握できた

発生がんの検診結果別内訳



要精検以外から発生したがんについて分析

H24年度		胃がん		大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん (浸潤がん)
		X線	内視鏡				
受診者数		2,576	1,797	11,190	7,632	6,619	12,289
要精検以外		6 (43%)	4 (27%)	15 (19%)	19 (70%)	19 (34%)	3 (20%)
進展度が 「上皮内」・「限局」		6	4	11	5	17	3
上皮内 ・ 限局 以外	発見経緯 「がん検診・人間ドッグ」 「他疾患経観中偶然発見」	0	0	3	5	0	0
	発見経緯 上記以外 (※)	0	0	1	9	2	0

(※) いわゆる「中間期がん」である可能性が高いもの

要精検から発生したがんについて分析

H24年度		胃がん		大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん (浸潤がん)
		X線	内視鏡				
検診受診後2年以内のがん		14	15	78	27	56	15
「要精検」から発生したがん		8	12	63	8	37	12
市が把握済		3	8	32	4	25	9
市では未把握で 本事業で新たに把握		5	3	31	4	12	3
内訳	精検を受診により 発見されたと判断 できるもの(※)	3	1	16	3	9	2
	その他	2	2	15	1	3	1

(※) 「検診受診から登録まで30日以内」 及び
「検診受診から登録まで90日以内でかつ発見経緯が「検診等」」
を精検受診によるがん発見の可能性大と判断

考察

考察 I .実施体制の構築① (和歌山市の立場から)

1. 個人情報(提供と収集)の取扱いの整理

- ・行政事業として、法律・条例等に基づく体制構築が必要

和歌山市では、条例に基づき、「和歌山市個人情報公開・個人情報保護審議会」に諮問し、答申結果に基づき対処した。

<答申結果への対処>

- ・個人情報の外部提供に係る本人通知について
 - ・・・H30年度の間診票から反映している。包括同意。
- ・個人情報の県への外部提供及び県からの情報の収集については
 - 妥当性を認める ← 「事業の公益性」の根拠明示がポイント
- ・県から収集した個人情報については、取扱要領を作成するなどし、厳格な管理を行うこと
 - ・・・「和歌山市がん登録データの活用によるがん検診の精度管理事業情報管理要領」(H29年6月1日作成)

考察 I .実施体制の構築② (和歌山市の立場から)

2. がん検診データの整理

●正確な受診者名簿が必要

氏名(漢字)、性別、生年月日、住所(丁目までを含む詳細)が正確でないと、がん登録データとの照合が困難

・・・和歌山市の健診受診者名簿は、住民基本台帳と連結した名簿であり、照合におけるトラブルは比較的少なかった。

●検診事業におけるデータ管理が重要

問診・検診結果・精検結果の整理や把握ができていないと、精度管理評価が困難

・・・平常時からの正確な情報管理が求められる。和歌山市では、今回の事業実施により改善された。

考察Ⅱ．照合・分析結果から

1. 検診前のがん発生の把握

- がん検診受診時の予診票での把握の徹底
- 実施医療機関における「検診と医療との違い」についての理解の促進が必要

2. 要精検からのがん発生の補足

- 要精検者から多くのがん発生が確認された。
- 受診からがん登録までの日数や、集約経緯等から市では未把握であったが、精密検査を受診しがん登録に至ったと判断できる症例が多くあった。
- このような症例が確認できたのは、本事業の成果の一つではあるが、同時に、要精検者に対する精検受診勧奨の徹底と精検結果の把握の徹底を図る必要性を示すものである

考察Ⅱ．照合・分析結果から

3. 要精検以外からのがん発生の補足

- この事業を実施しないと把握できないものであり、本事業の成果の一つである
- がん登録情報から、進展度区分及び発見経緯を基に分析したところ、69.7%が「上皮内もしくは限局」であり、前者以外で12.1%が発見経緯が「がん検診・人間ドッグ」「他疾患観察中の偶然発見」であった。
- これらは、自覚症状を呈していない段階であり、また、次のがん検診の受検により発見された可能性がある。
- 今回は単年度の検診結果のみの照合であったため、今後継続して照合事業を実施することで、検診プログラムの評価にもつなげられると考える。
- 一方、大腸がんで1件、肺がんで9件、乳がんで2件、中間期がんの可能性が高いがんの発生を確認できた。

事業実施後の取組

I. 本事業の結果の公表と共有

1. 結果の公表：合同記者会見の実施

H30年8月8日（水） 和歌山県庁 記者会見室

和歌山県・和歌山市・がん研究班と合同で会見を実施

・・・おなじ説明を共同の場で共有できるよう配慮

2. 関係機関等への説明・報告等

- ・市医師会理事会にて結果報告

- ・和歌山市がん対策推進連絡調整会議にて報告

- ・県生活習慣病検診管理指導協議会各がん部会にて報告

Ⅱ. 和歌山市における結果に基づく今後の展開

1. 各検診体制の見直し

- 予診票・仕様書等の様式・内容の見直し
- 精密検査結果の把握方法の見直し・強化
- がん検診の手引書の作成

2. 実施医療機関研修会の開催

- がん検診の基本的な事項について講演
- 本事業の結果その他の情報のフィードバック
- 様式の改正点や精検結果報告の方法等について全実施医療機関対象に説明・周知徹底

3. 各部位毎の精度管理委員会等における評価

- 実施状況等のフォロー
- 精度管理の徹底

まとめ

- ・本事業により照合事業の実施体制を構築できたことは意義深い
- ・がん登録データとがん検診データの照合は、がん検診事業の精度管理に大いに有効な手法である



謝辞

和歌山県立医科大学がん登録室及び
厚生労働省研究班その他関係各位に
深謝いたします

