

資料 5 : 全国自治体(市)に関する調査結果について
(小坂委員提出資料)

老人保健事業に基づく がん検診について

全国自治体(市)の調査結果

東北大学大学院

小坂 健



調査の概要

- 調査対象：全ての市(781市)
- 調査時期：平成19年3月
- 調査項目：

- ①がん検診の種類 ②実施方法 ③受診率向上策
- ④精検受診率対策 ⑤自己負担額
- ⑥精度管理・事業評価の取組
- ⑦検診実施機関の選定方法
- ⑧現状の課題と効果的な取組など

- 回答：607市から回答あり(回収率77.7%)

がん検診対象者

対象者数の制限

	自治体(市)数	%
対象者数の制限無し	368	60.6
対象者数の制限あり	235	38.7
未回答	4	0.7
合計	607	100

がん検診対象者

対象者数制限：検診種類とその理由

N=607	自治体数	
	自治体数	%
i 全てのがん検診	48	7.9%
ii 肺がん	33	5.4%
iii 胃がん	72	11.9%
iv 大腸がん	17	2.8%
v 乳がん	132	21.7%
vi 子宮がん	43	7.1%
vii その他	11	1.8%
合計	356	58.6%

N=607	自治体数	
	自治体数	%
a 検診実施機関の受 入数が限られる	155	25.5%
b 予算の制限	65	10.7%
c その他	22	3.6%
合計	242	39.9%

がん検診対象者

乳がんなど隔年検診の場合
未受診者は翌年度の対象者として含まれるか？

N=607	自治体数	%
含める	282	46.5%
含めない	165	27.2%
不明	6	1.0%
その他	19	3.1%
合計	472	77.8%

参考)

乳がん検診及び子宮がん検診については、原則として同一人について2年に1回行うものとし、前年度受診しなかった者に対しては積極的に受診勧奨を行うものとする。

「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」(老老発第0331003号)

がん検診対象者

各自治体のがん検診対象者数の算定方法

N=607	自治体数	
		%
全数把握	115	18.9%
過去(現在) の調査を基に算出	66	10.9%
都道府県で決められた方法	73	12.0%
その他の算出方法	333	55.7%
合計	592	97.5%

参考)

医療等以外の保健事業は、その対象となる者が、医療保険各法その他の法令に基づく事業のうち医療等以外の保健事業に相当する保険サービスを受けた場合又は受けることができる場合は、行わないものとする。(老人保健法 第22条)

がん検診対象者

各自治体のがん検診対象者数の算定方法

N=607	自治体数	%
1) 人口に定数を掛ける	162	26.7%
2) 人口から数字を減ずる	101	16.6%
3) 1)と2)の両方を用いる	44	7.2%
4) その他	144	23.7%
合計	451	74.3%

40歳以上の男女
(子宮がん・乳がん別途)



職域で健診の機会のある者を除く



医療の中で検診相当行為を受けた者は除く



個人的に検診を受けたものを除く



検診を受けることが事実上不可能な者は除く



対象者(推計)

がん検診対象者

自治体のがん検診対象者数の算定方法

大阪府の例

推定対象者（乳がん検診）

		人 口	国民健康保険加入者		国保以外の保険加入者		全 体	
			推計割合	対 象 者	推計割合	対 象 者	推計割合	対 象 者
女 性	30～34歳		95.1%		86.5%		88.9%	
	35～39		91.6		82.5		85.0	
	40～44		94.3		81.6		86.3	
	45～49		80.0		76.4		78.6	
	50～54		84.8		79.5		80.8	
	55～59		90.2		79.3		84.9	
	60～64		88.9		84.1		86.9	
	65～69		87.5		90.0		89.0	
	70～74		90.3		92.6		90.8	
	75～79		81.6		88.9		85.3	
	80～84		84.0		68.8		77.8	
	85～		66.7		70.0		71.9	
計								

保険種別の人口が把握されている場合は、全体の推計割合は用いる必要はない。

がん検診対象者

自治体のがん検診対象者数の算定方法

熊本市の例

2 乳がん検診(40歳以上女性)対象者数		102,700人	
①	総人口 (人)	177,150	平成12年国勢調査データ
②	就業者数 (人)	73,549	〃
③	農林水産業従事者数 (人)	4,183	〃
④	非就業者率	0.6084	$1 - (② - ③) / ①$
⑤	非就業者数 (人)	107,778	① × ④
⑥	長期入院者数 (人)	1,367	一般; 781 (国保データ: 平成13年11月診療分)
			精神; 586 〃
⑦	施設入所者数 (人)	3,633	介護保険データ(平成16年4月審査分)
⑧	乳がん罹患患者数 (人)	78	⑤ × 72.0 / 10万
⑨	子宮がん罹患患者数 (人)	47	⑤ × 43.5 / 10万
⑩	対象者数 (人)	102,653	⑤ - ⑥ - ⑦ - ⑧ - ⑨

(参考資料)

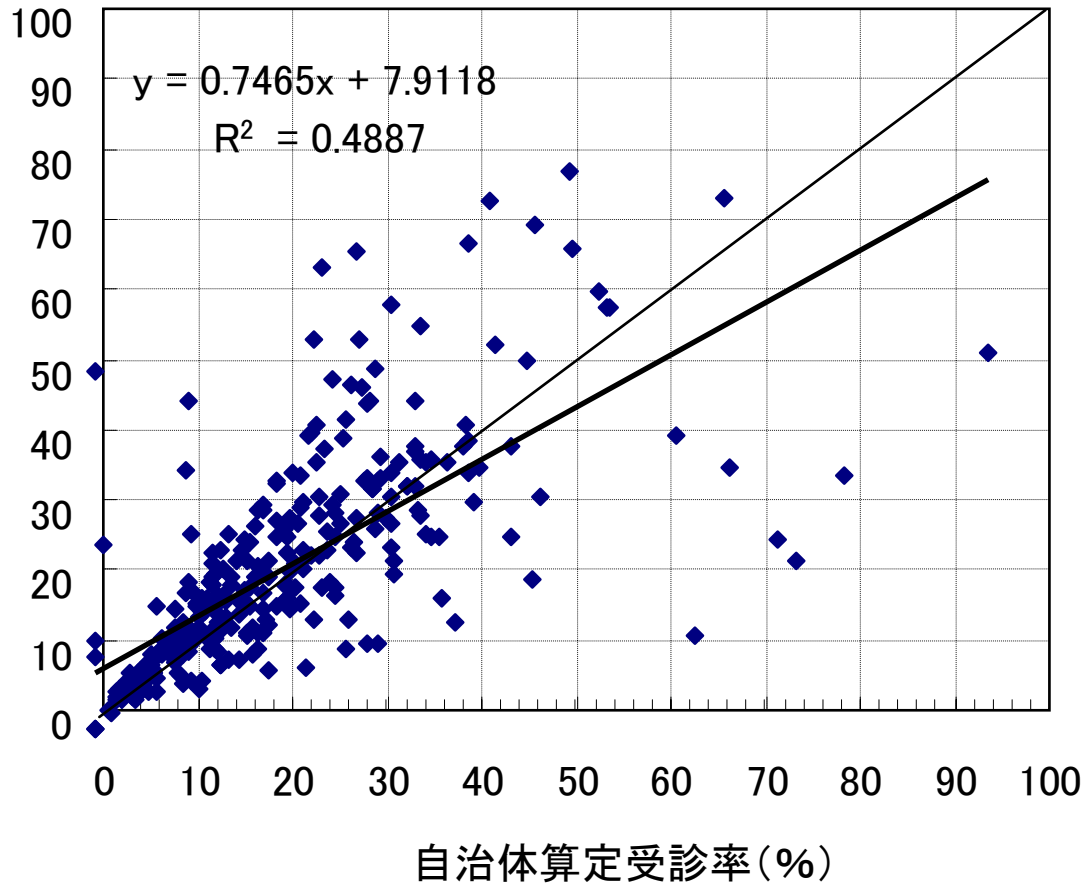
⑧⑨ 「熊本県のがん—平成12年—」より熊本市分

* 72.0; 熊本市人口10万対乳がん粗罹患率

* 43.5; 熊本市人口10万対子宮がん粗罹患率

大腸がん検診 自治体の推計受診者数による受診率と 簡易推定受診率*の関係 (N=290)

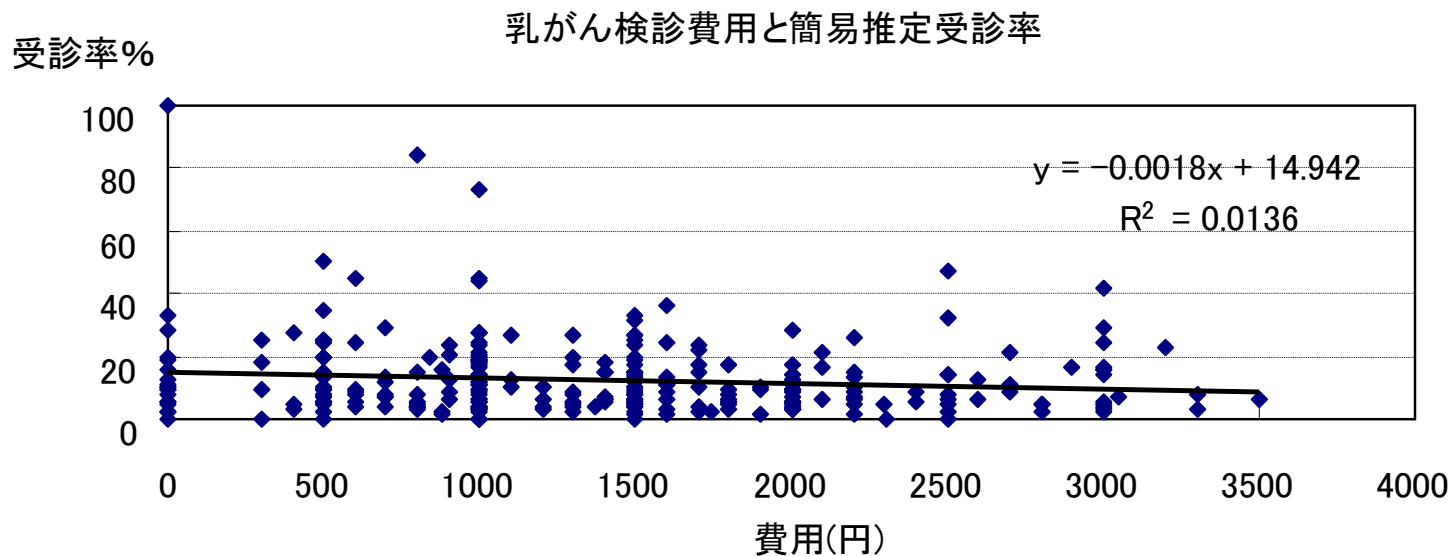
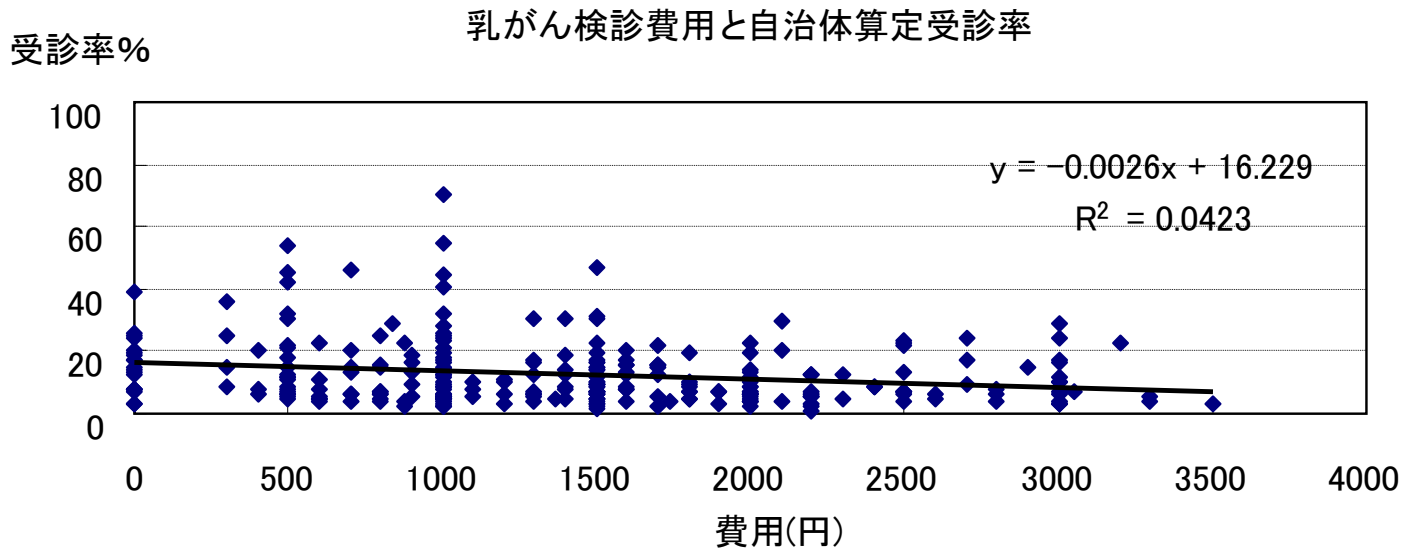
簡易推定受診率(%)



*40歳以上人口から就業者人口を減じた者を対象者数として計算

自己負担額と受診率

1000円の上昇で約2%の減少



事業評価の取組 検診実施機関の決定方法

N=607	自治体数	%
1) 一般競争入札	63	10.4%
2) 随意契約	517	85.2%
3) その他	41	6.8%
合計	621	102.3%

一般競争入札の場合

	自治体数
A 金額のみ考慮	38
B 実績も考慮	11
C 実績及びがん発見率などの精度も考慮	17
合計	66

事業評価の取組

検診実施機関への事業評価

N=607	自治体数	%
行っていない	343	56.5%
必要な専門職の配置	127	20.9%
施設や機器等	125	20.6%
その他	27	4.4%
合計	622	102.5%

事業評価の取組

検診実施機関への事業評価

精度管理指標の評価

N=607	自治体数	%
行っていない	318	52.4%
がん発見率	191	31.5%
偽陽性率	67	11.0%
陽性適中度	99	16.3%
その他	32	5.3%
合計	707	116.5%

事業評価のための点検表の活用

N=607	自治体数	%
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%
合計	707	94.2%

事業評価の取組

がん検診事業結果の公開・公表

公表方法

N=607	自治体数	%
市報	82	13.5%
パンフレット、 報告書等	253	41.7%
インターネット	24	4.0%
報告会	99	16.3%
公表なし	146	24.1%
その他	82	13.5%
合計	604	99.5%

公表内容

N=607	自治体数	%
予算・決算	84	13.8%
受診者数	416	68.5%
がん発見者数 (率)	364	60.0%
精度管理指標	29	4.8%
その他	12	2.0%
合計	905	149.1%

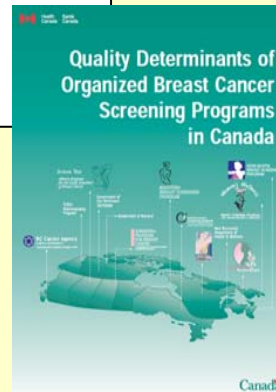
事業評価の取組

自治体でのがん検診の課題

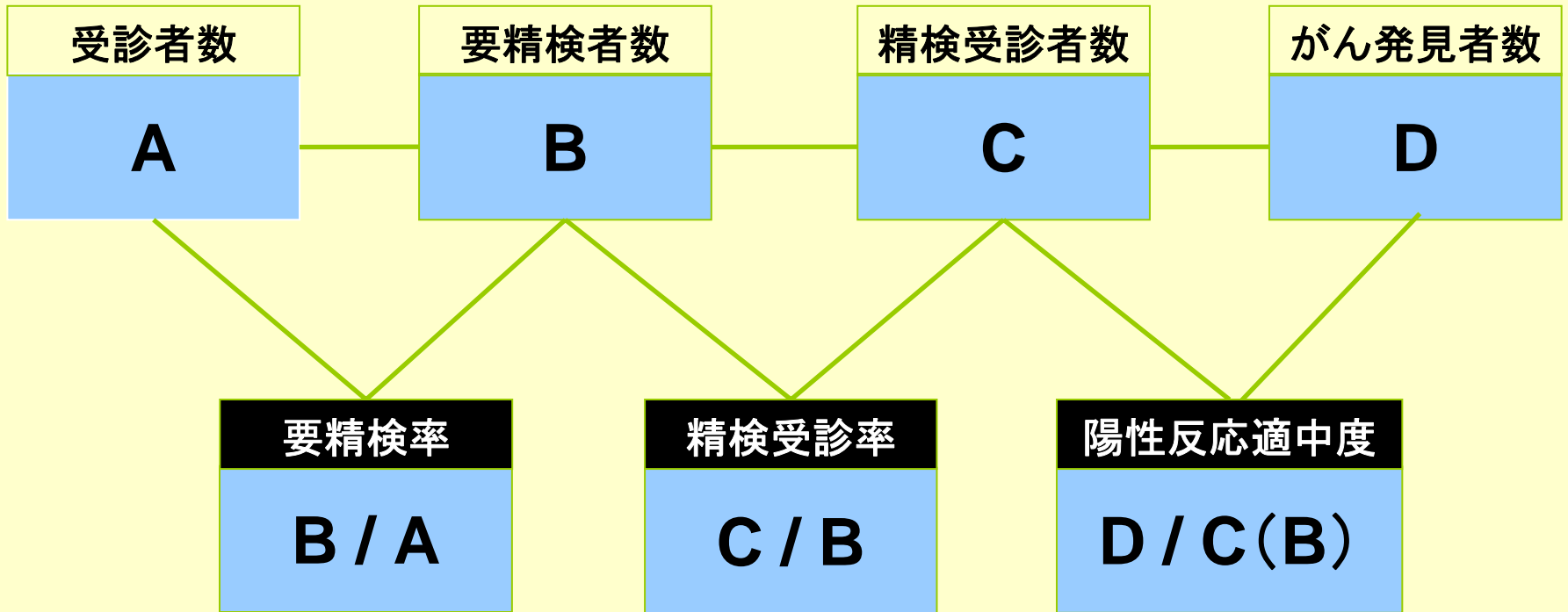
N=607	自治体数	%
1) 検診実施機関との調整が困難(項目、体制など)	59	9.7%
2) 施策上の優先順位が低い	14	2.3%
3) <u>がん検診の受診率・精検受診率の向上</u>	505	83.2%
4) <u>がん検診の精度管理の向上</u>	138	22.7%
5) <u>がん検診の対象者の確実な把握と勧奨方法</u>	245	40.4%
6) がん検診機関の充実	64	10.5%
7) がん検診に関わる市の人材育成	11	1.8%
8) がん検診の普及・啓発	204	33.6%
9) その他	27	4.4%
合計	1267	208.7%

がん検診の事業評価の例 カナダの乳がん検診の指針(一部)

受診率	≥ 70%
定期受診率	≥ 75%
要精密検査率	< 10% 初回検診 < 5% その他
浸潤がん発見率	> 5 per 1,000 初回検診 > 3 per 1,000 その他
精密検査受診率	≥ 90% 5週間以内(バイオプシー無) ≥ 90% 7週間以内(バイオプシー有)
陽性適中度	≥ 5% 初回検診 ≥ 6% その他



がん検診における精度管理指標について



英国での乳がん検診の指標と達成率 2006年

Table 4: Screening quality – first screen following first invitation

This table presents data on women who are just entering the programme. They are mostly aged 50, 51 or 52 and have been screened following their first invitation. All quality standards for these women have been met and exceeded.

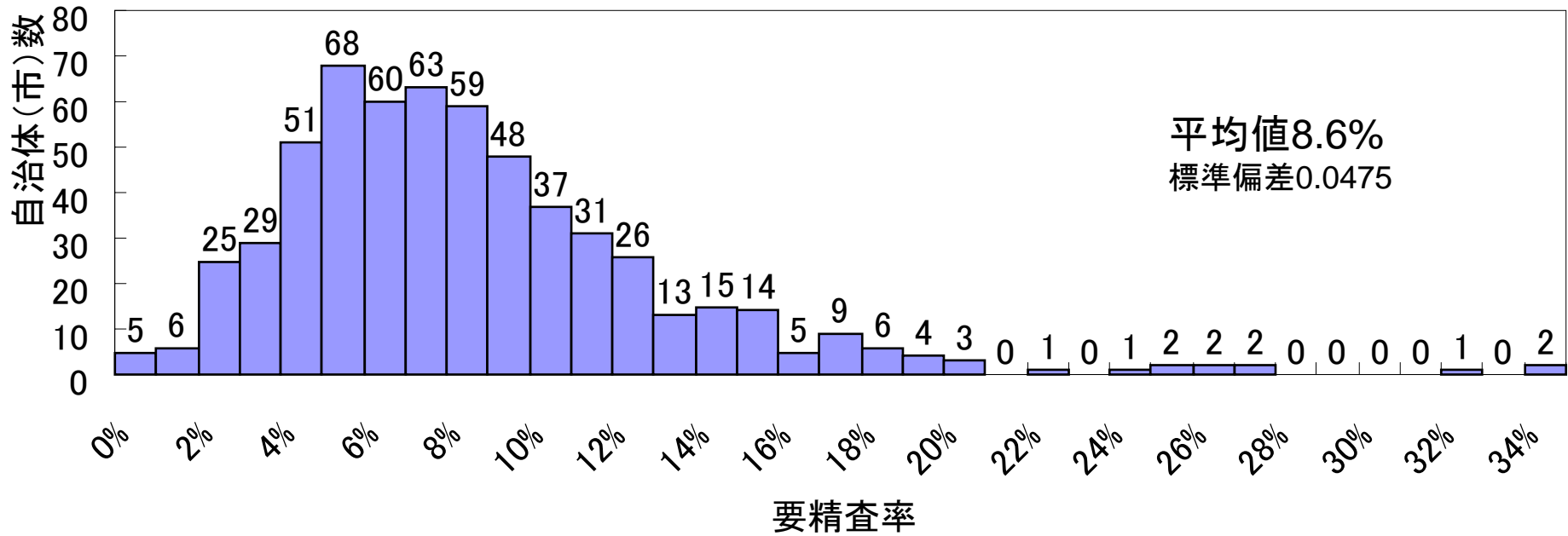
		Standard (50 – 64)	Achieved (50 – 64)
Acceptance rate	受容率(受診率)	>70%	71.5%
Recall rate	要精査率	<10%	8.4%
Benign biopsies (per 1,000 women screened)		<3.6	2.0
In situ rate (per 1,000 women screened)		>0.4	2.0 *
Invasive cancer rate (per 1,000 women screened)		<2.7	5.2
Invasive cancers less than 15mm (per 1,000 women screened)		>1.5	2.5
Non-operative diagnosis rate for cancers		>80%	80.5% *
Total number of women screened for the first time following their first invitation		–	256,599
Standardised detection ratio	がん発見率(標準化)	>1.0	1.41 **

* Includes previous non-attenders

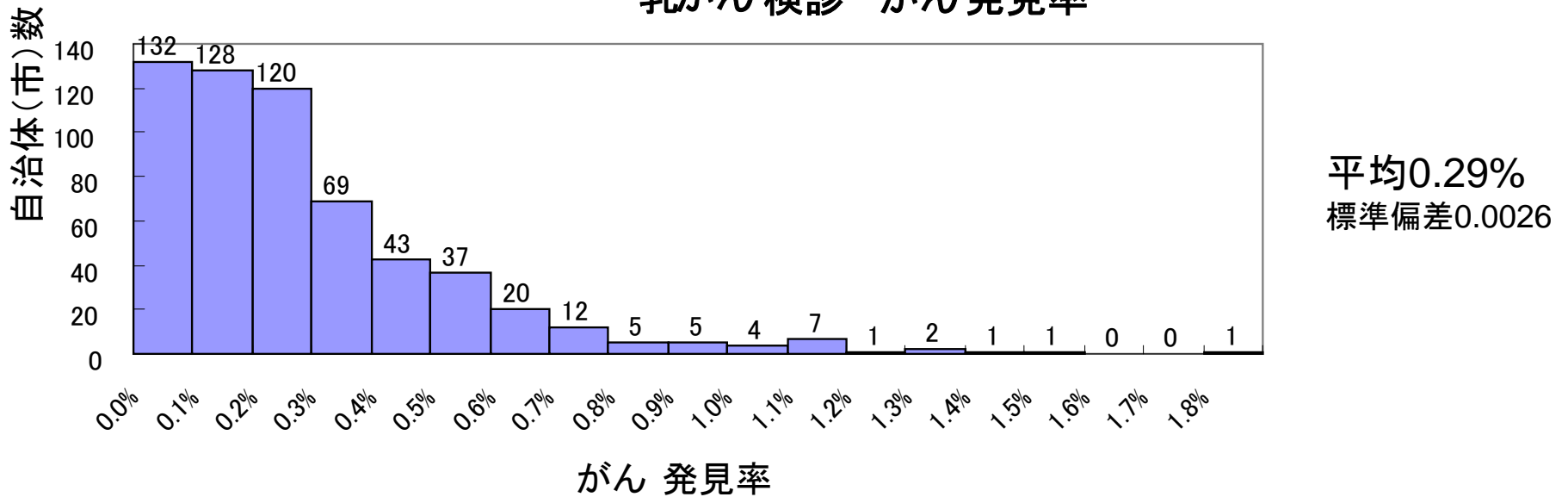
** women aged 50 - 70



乳がん検診 要精査率



乳がん検診 がん発見率



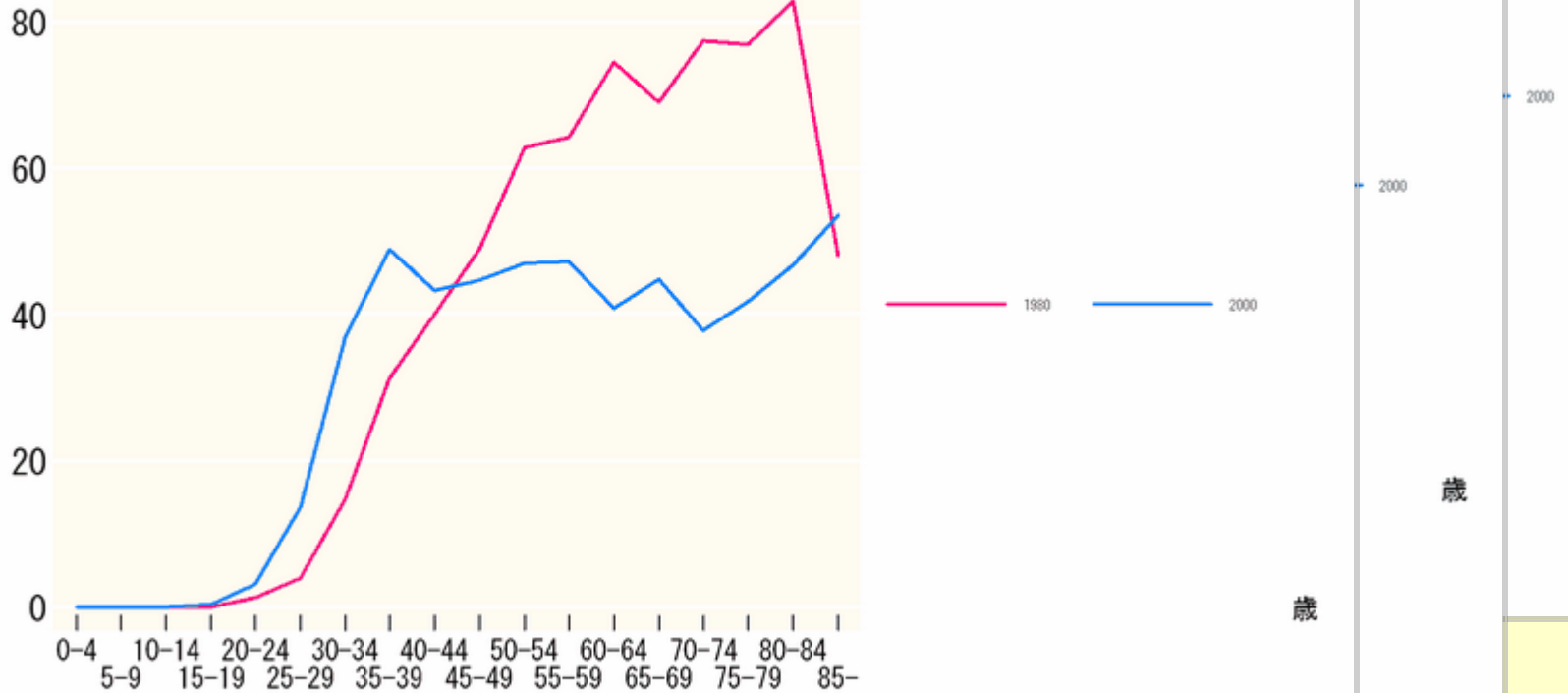
がんの推定罹患率(胃、結腸は男性、子宮は女性)

年齢別がん罹患率 (胃 1980、2000年)

年齢別がん罹患率 (結腸 1980、2000年)

年齢別がん罹患率 (子宮(上皮内含) 1980、2000年)

人口10万対



資料: 国立がんセンターがん対策情報センター

Source: Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center, Japan

がん発見率などの指標は対象者の人口構成によって異なる。
胃がん、大腸がんなどでは人口が高齢化するほど見つかる可能性が高くなる。

結果の概要

- がん検診の対象者数の制限を行っている自治体(市)が少なくなかった(約4割)。
- がん検診対象者数の算定方法は自治体により大きく異なっていた(統一的な方法を示している都道府県あり)。
- がん検診受診率と自己負担額の関連は弱かった。
- 事業評価の自治体(市)での取組は十分でなかった。
- 自治体(市)が考えているがん検診の課題としては受診率等の向上や対象者の把握や勧奨が多く、事業評価・精度管理の課題としての認識は少なかった。

考察

1. 対象者数算定・受診率についての統一的な方法
(参酌標準)が必要
2. がん検診の有効性(死亡率減少効果)やがん罹患の
年齢による相違を考慮し、年齢を区切った精度管理指
標の算定や標準的な数値の設定が望まれる。
(例えば40-65歳までの要精査率、精検受診率、がん発見率など)
3. 市町村のレベルでは事業評価は困難な場合あり、都
道府県「生活習慣病検診管理指導協議会」等での事
業評価や指導が重要である。