

全国がん登録実務者研修会 「全国がん登録の役割」

国際政策研究部
松田 智大



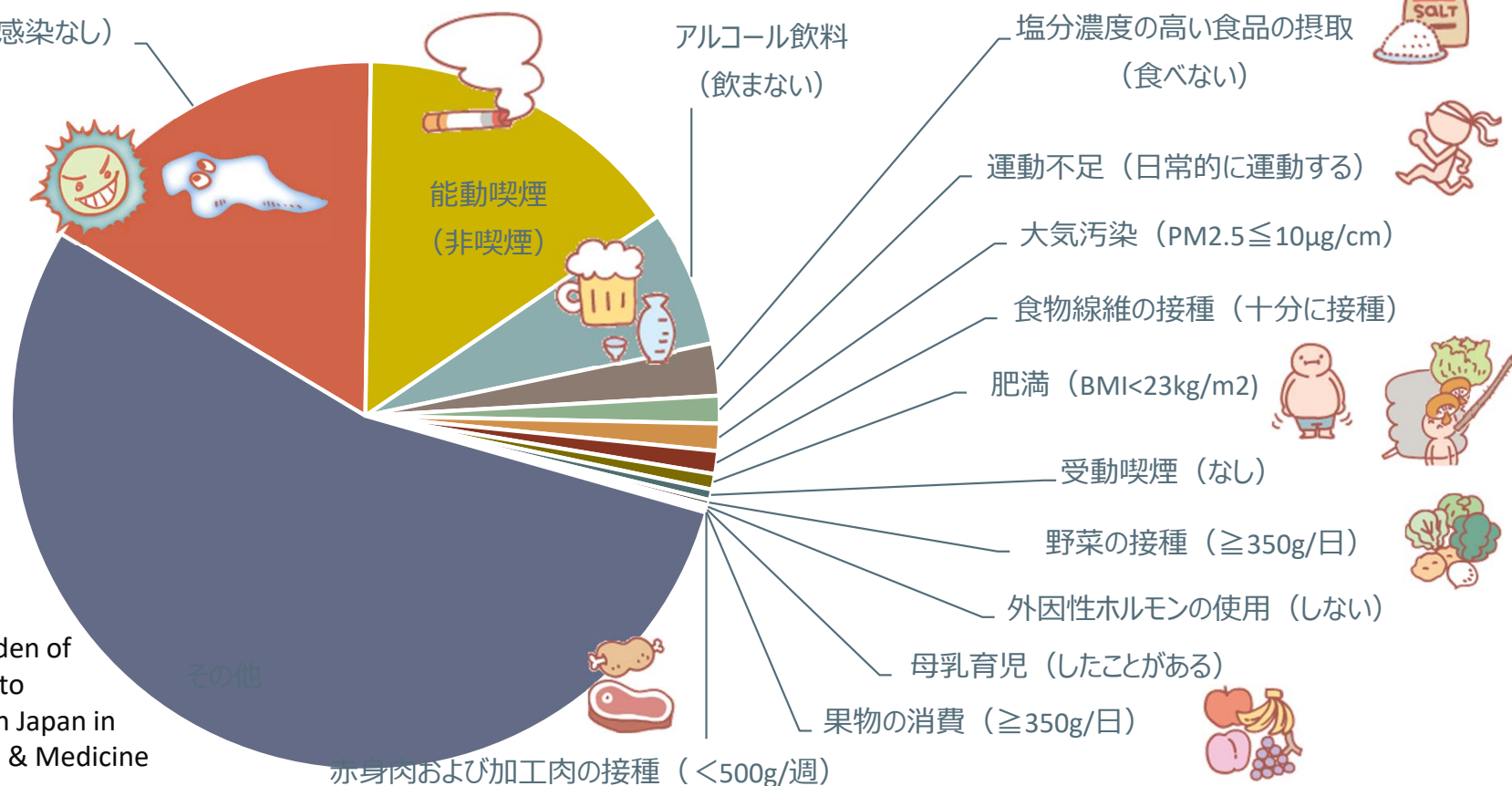
国立がん研究センター
がん対策研究所
National Cancer Center
Institute for Cancer Control

日本人のがん罹患の原因 – 確立したがんの要因 のがんへの推定寄与割合(男女計%) –

つまり？

2015年において、男性のがんの43.4%は、予防できるリスク要因 (PAF) に基づくものであったと推定される。女性においてはその割合は低く25.3%、男女計で35.9%であった。

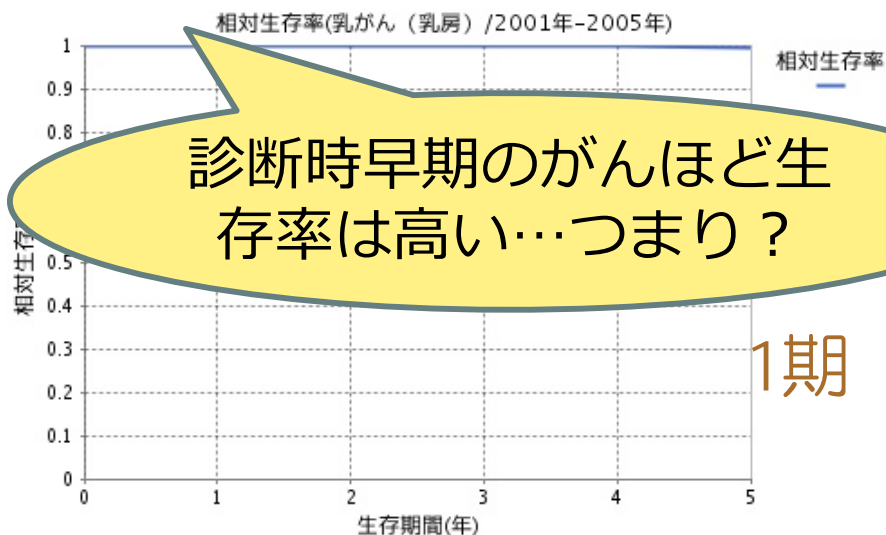
感染症 (H. pylori, HCV, HBV, HPV, EBV, HTLV-1 などの感染なし)



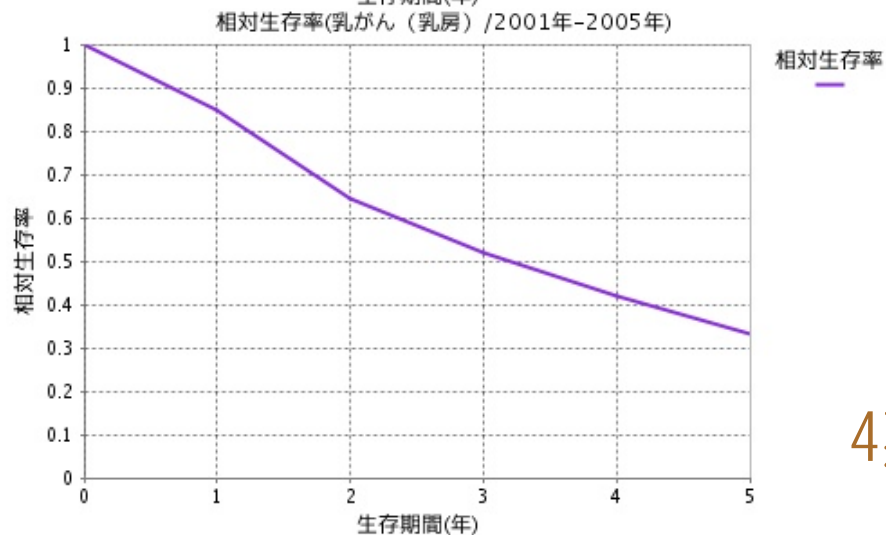
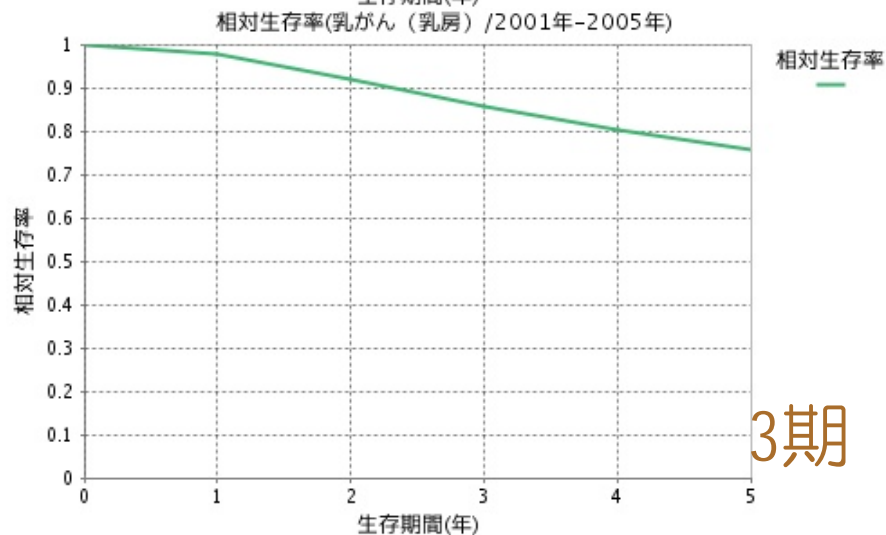
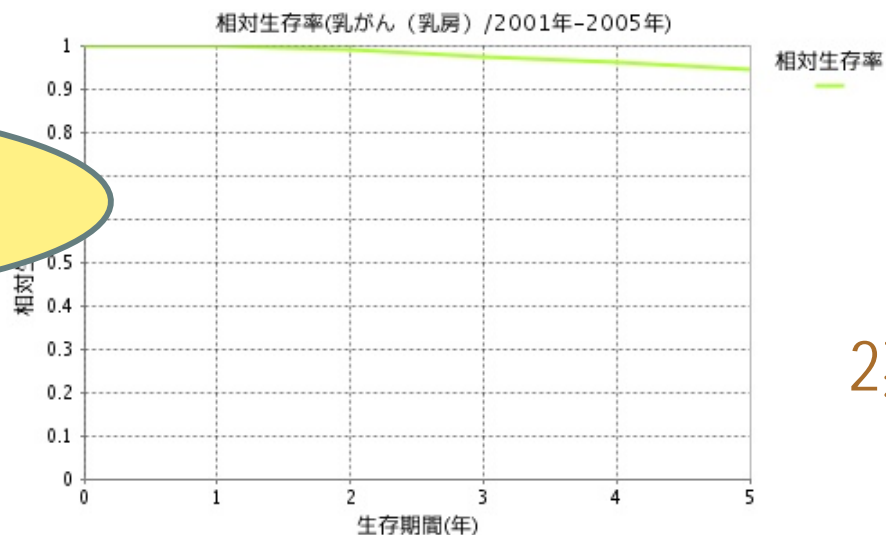
Inoue, M. et al. Burden of cancer attributable to modifiable factors in Japan in 2015, Global Health & Medicine 2021

() 内 : 最もリスクの低いグループ

がんのステージと生存率



診断時早期のがんほど生存率は高い…つまり？

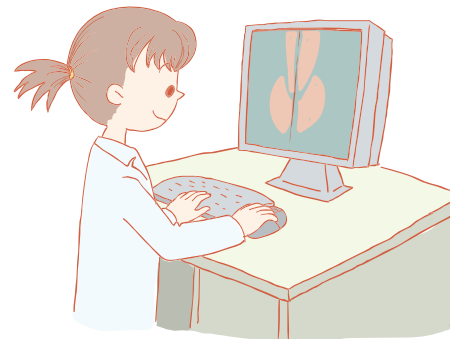
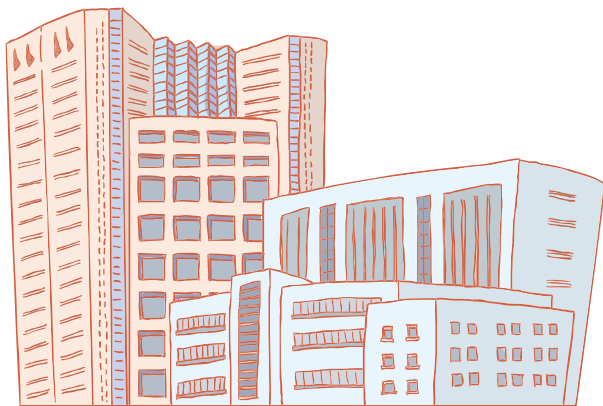


<https://kapweb.chiba-cancer-registry.org/full>

つまり…

- がんを全て無くすことはできなくても、
がんにかかる人やがんで亡くなる人を減らすことはできます

それが『がん対策』です



がん対策に有用な がん登録、がん統計

がん対策 = がんをコントロールするための適切な
対処

- がんにかかると人を減らす
 - がん疫学に基づいたリスク要因のコントロール
 - 生活習慣病としての対策
 - 環境の整備
- がんが治る人の数を増やす
 - がんの早期発見、適切な診断
 - 治療の改善
- がん患者の予後の質を向上する
 - ケアの充実

全てにおいて、住民ベースのがん登録や疫学研究に基づいた、科学的根拠が重要



がん登録の意義と機能

Population-based Cancer Registry

がん情報を、**継続的かつ系統的**に収集する**過程**。

×一過性の調査

×柔軟な項目

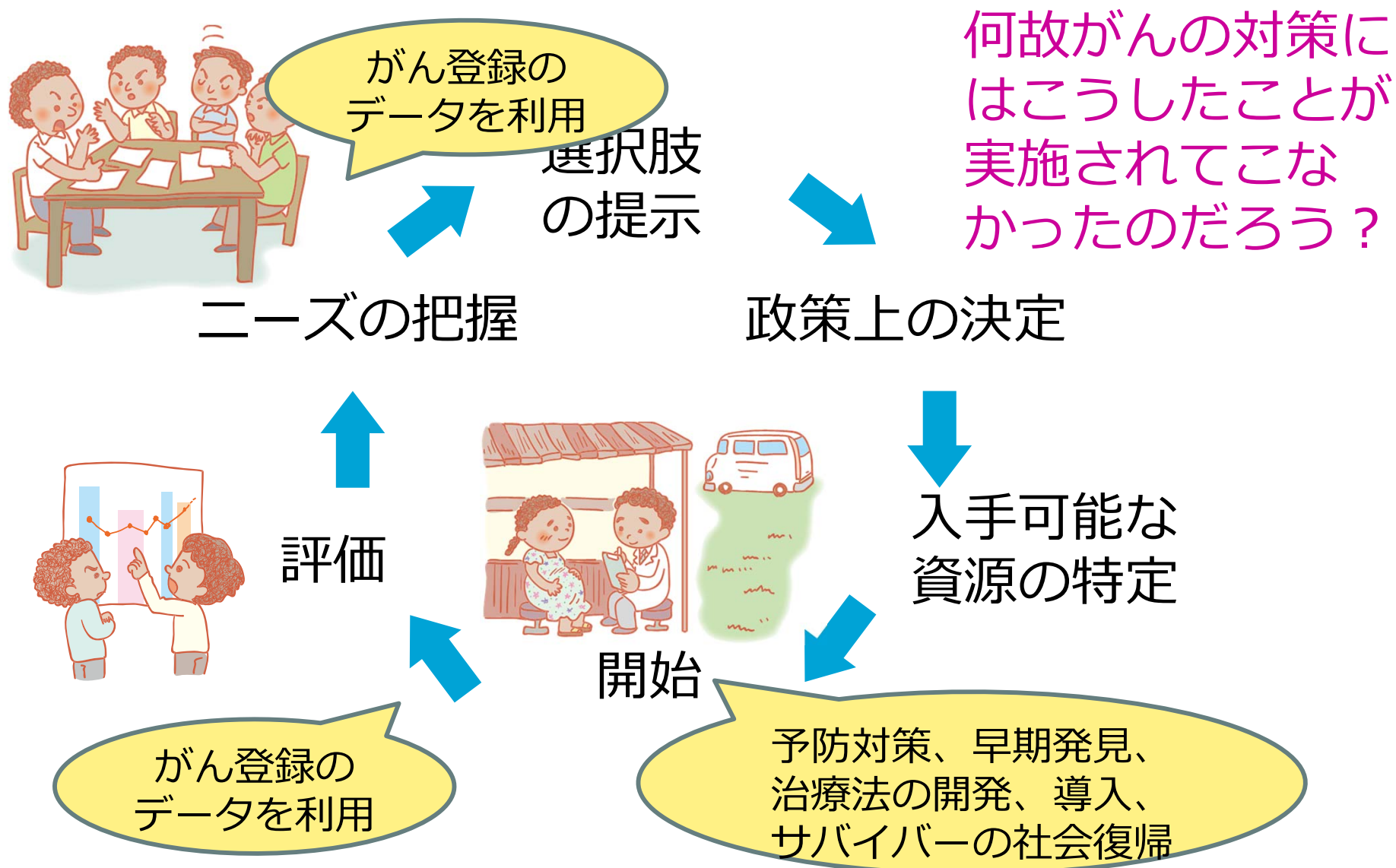
×一時的な入力業務

- ① 国や地方自治体を単位と、がん診療施設などから協力を得て、対象地域の居住者を対象に、
- ② がんの診断・治療を受けた全てのがん患者の**複数の情報源からの診療情報**を収集・整理し、
- ③ 人口動態死亡から死亡情報を得て、登録漏れの補完、予後（生死）の把握して、
- ④ がんの実態把握に必要な各種がん統計を整備する

なぜ計画が必要か？

- 「計画とは、未来において実現したい状態があり、一連の行動をとることによってその実現の可能性がいちじるしく高まる場合に、それを実現するための一連の行動を分析・評価する過程（process）である」
 - 当然のことながら、計画がよく練られた上での介入は、効果的であることが多い。
 - 例：英国における公衆衛生、ヘルスプロモーションでは、システムティックな計画（経済的説明義務、対象集団の視点が含まれた政策、根拠に基づいた活動等）に重点をおき成功を収めた
- しかしながら、きちんと計画されていない国内・国際保健医療プログラムやプロジェクトの方が世に多い。

どんな分野でも一般的な 「Plan do see」に類するモデル

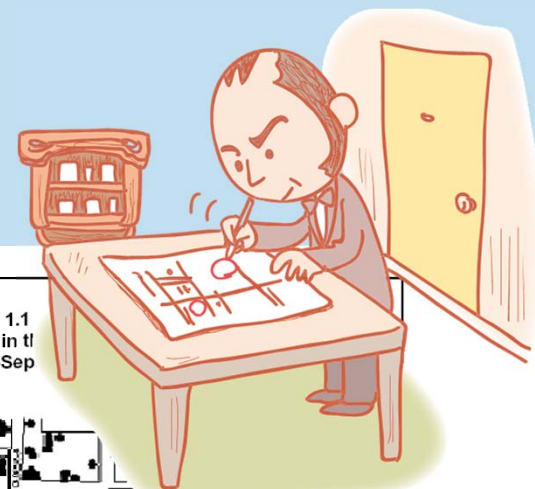


対策をするにはどうしたらよいか 「疫学の父」 ジョンスノウとコレラ

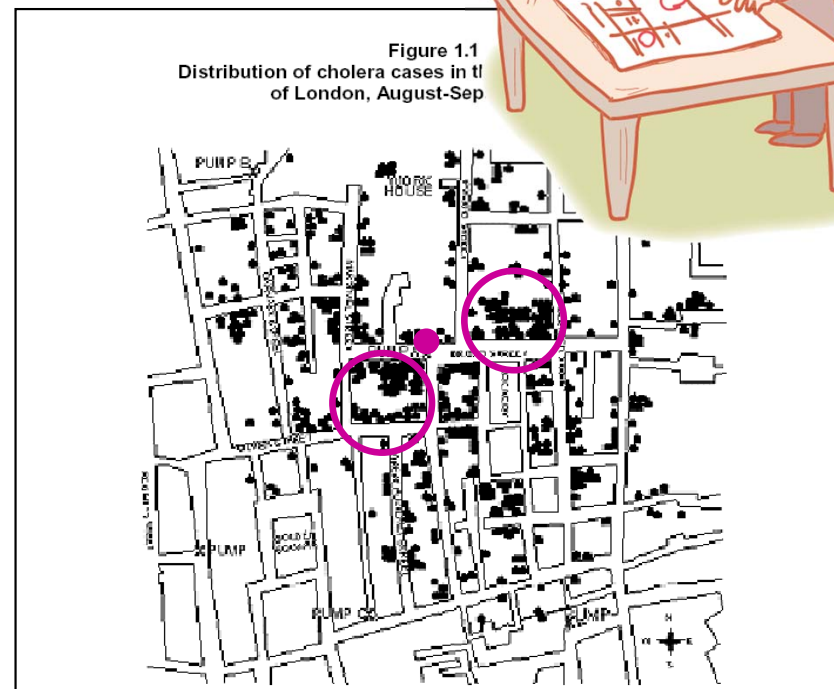
- 1854年にコレラの大流行
 - Dr. スノウはコレラによる死亡とを観察し、マッピングを行なった
 - 患者はどこに住んでいるのだろうか？
 - 患者はどこで働いているのだろうか？
- Broad Street pumpに水を供給している水道会社の2つの水源に着目
 - The Southwark と Vauxhall company
 - The Lambeth company



ジョンズノウとコレラ

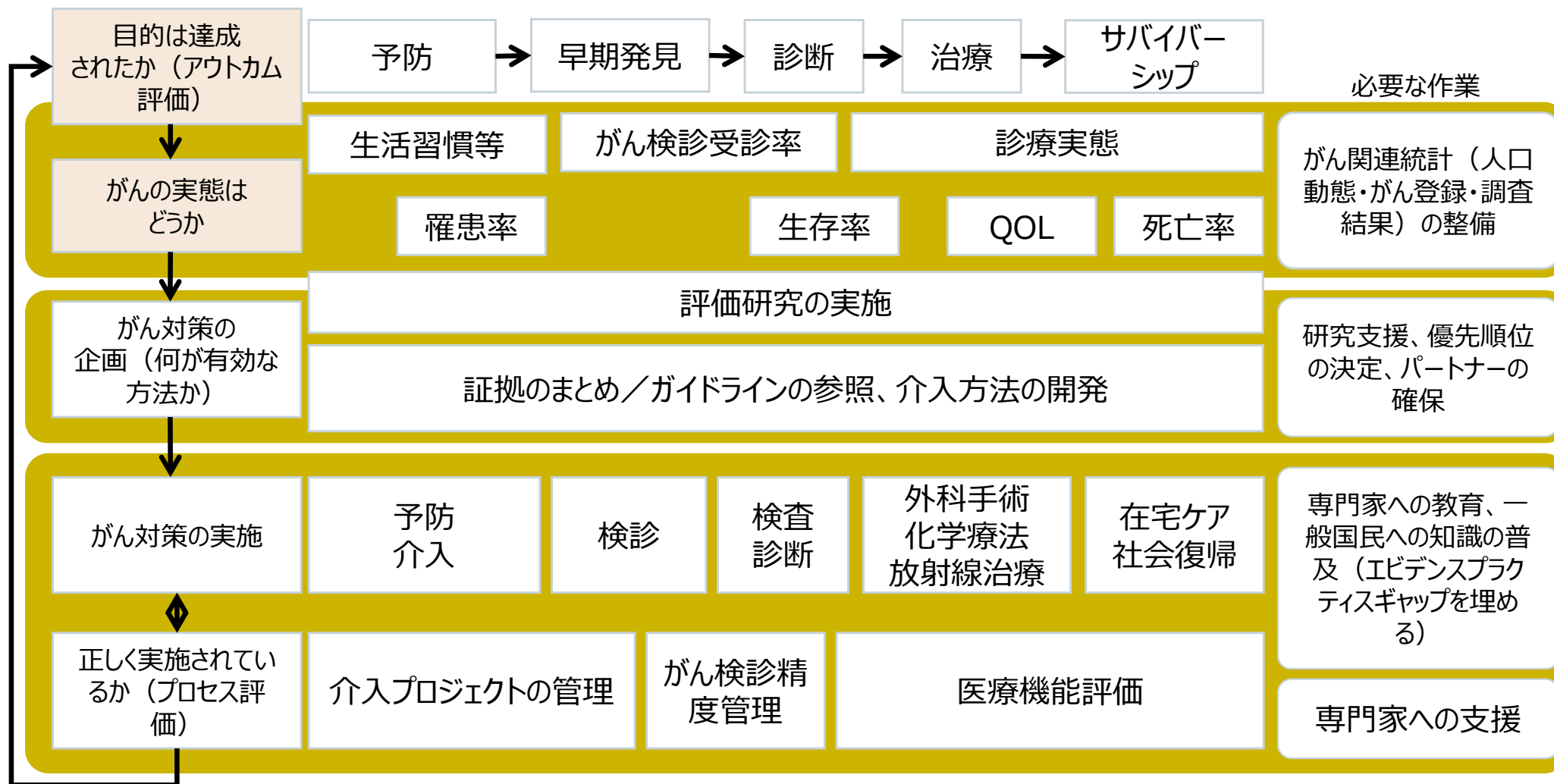


- The Southwark と Vauxhall company
 - 汚水と混ざり合うテムズ川より取水
- The Lambeth company
 - 汚水と接していない上流より取水



	Southwark と Vauxhall	Lambeth
コレラの死亡	4,093	461
集団人口	266,516	173,748
累積罹患率	0.0154	0.0027

科学的根拠に基づくがん対策の進め方 (2020改訂版)



がん登録の意義

- がん対策のため
 - がん対策の企画立案のための現状把握
 - がん対策のアウトカム評価

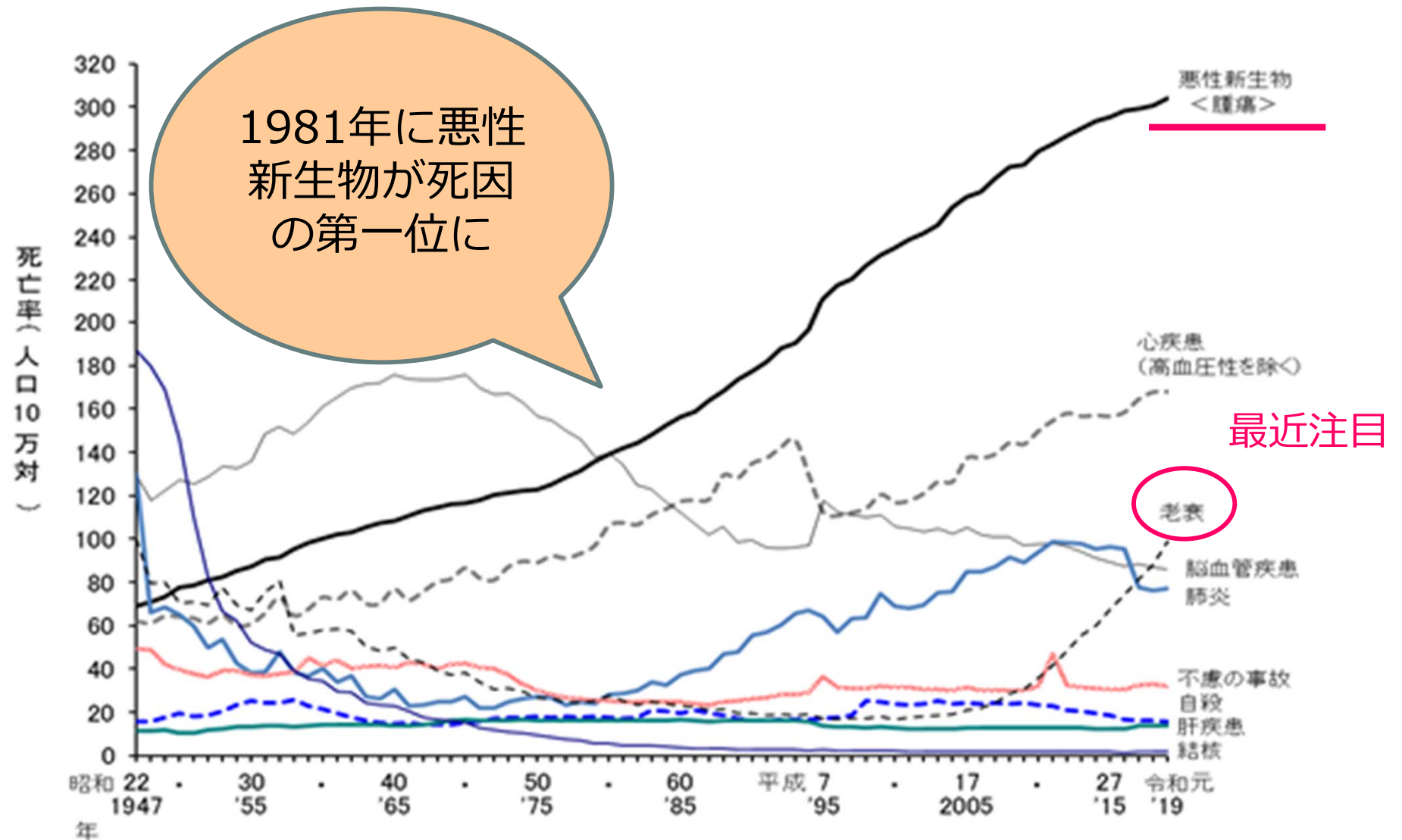
よって、がん対策には不可欠。ないとできない。

以上

日本のがん対策の中のがん登録 の長い歴史



日本の死因の推移



日本のがん対策の歴史 S30年～

悪性新生物実態調査

- 戦前から終戦直後まで 脳卒中と結核が死因の上位。昭和28年になると、がんが結核を抜いて死因の第2位を占めるに至る。
- 疾病構造の変化に対応するため厚生省の成人病予防対策協議連絡会 は昭和32年、政府に対し、**がんの実態把握**等を求める答申を行った。
- 政府はこれを受けて、昭和33年、35年、37年と第1次から第3次までの**悪性新生物実態調査**を実施。

患者調査、集検調査などからなる

Cancer in Japan from the View Point of Geographical Pathology



瀬木 三雄

Tohoku J. Exper. Med., 1960, 72, 169-193

Cancer in Japan from the View Point of Geographical Pathology

By

Mitsuo Segi and Minoru Kurihara

From the Department of Public Health, Tohoku University School of Medicine, Sendai. Director: Prof. M. Segi

(Received for publication, February 25, 1960)

Upon looking through the list of age-adjusted death rates for cancers in different sites in Japan, we note that some items are excessively higher than the corresponding rates in Western countries, while some are exceptionally low. This peculiarity can be clearly noticed in the results¹⁾ of our calculations based on the data directly furnished by the central statistics administrations of 24 countries, and in the results²⁾ of calculations by Stocks' simple method. We will hereunder give some results of statistical studies on cancer in Japan made chiefly by the staff members of our department from the view point of geographical pathology.

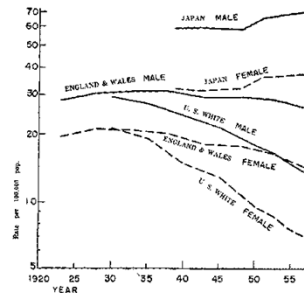


Fig. 1. Trend of age-adjusted death rates for stomach cancer in Japan, England and Wales, and United States (White) (Standard population: 46 countries in 1950)

瀬木三雄, 栗原 登

172

M. Segi and M. Kurihara

40° and 36° parallels shows high rate of deaths for gastric cancer all over and Yamagata Prefecture, the prefecture with the highest death rate to show among all the prefectures in Japan, lies in this district. This district is an outstanding rice-producing center in Japan but produces little else of agricultural crops. Winter is rigorous and snowy, and cloudy weather prevails in the colder season admitting little sunshine. The soil is humid.

(2) Tokyo and its neighborhood (Marked B in Fig. 5)

Several prefectures including the capital city and surrounding it constitute this district. A number of city and county areas with average death rates are

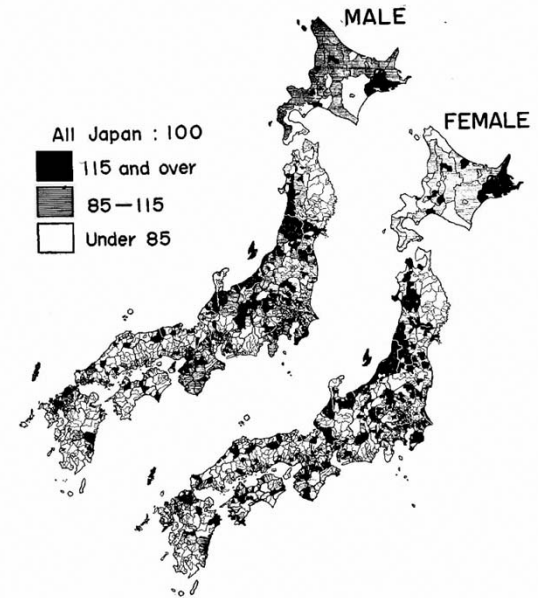


Fig. 4. Ratios of age-adjusted death rates for stomach cancer by city and county areas, 1955. (Standard population: 46 countries in 1950)

日本のがん対策の歴史

第一次中曽根内閣（1982～）重点政策「行財政改革の推進」「国鉄の再建」
「創造的な新技術の研究・開発とその導入」「生産性の向上を基本とする農林水産業の体質強化と中小企業の近代化」「国土緑化対策の推進」「**がん研究対策の強化**」「住宅・都市再開発対策の整備」「非行青少年対策の充実」

1984.4 対がん10カ年総合戦略（厚生省、文部省、科学技術庁）

- ①ヒトがん遺伝子に関する研究
- ②ウイルスによるヒト発がんの研究
- ③発がん促進とその抑制に関する研究
- ④新しい早期診断技術の開発に関する研究
- ⑤新しい理論による治療法の開発に関する研究
- ⑥免疫の制御機構および制御物質に関する研究

1994.4 がん克服新10か年戦略（厚生省、文部省、科学技術庁）

- ①発がんの分子機構に関する研究
- ②転移・浸潤およびがん細胞の特性に関する研究
- ③がん体質と免疫に関する研究
- ④がん予防に関する研究
- ⑤新しい診断技術の開発に関する研究
- ⑥新しい治療法の開発に関する研究
- ⑦がん患者のQOLに関する研究

2001.8 拠点病院の要件設定

黎明期のがん統計

大阪府がん登録からみたがん患者の5年生存率

花井彩 藤本伊三郎、癌の臨床27 (5) 1981

- 昭和45-47 (1970-72) 年のがん罹患者33,238人 (大阪府では昭和45年以降毎年全死亡との照合を実施)

		解析対象1	解析対象2
全部位	男	17	24
	女	28	36
胃	男	20	27
	女	16	22
結腸	男	24	35
	女	20	29
直腸	男	20	27
	女	20	26

5年生存率 (%)

		解析対象1	解析対象2
肝	男	2	3
	女	3	6
肺	男	6	8
	女	6	9
乳房	女	61	67
子宮	女	53	59

がん対策・がん登録の歴史 1980s



WHO視察団によるがん統計セミナー
・大阪府がん登録見学（1981）

がん対策・がん登録の歴史 1990s



大阪府がん登録での作業（1993）

花井彩先生が高松宮妃がん研究基金
学術賞受賞（1995）

がん対策・がん登録の歴史 1990s



地域がん登録全国協議会（現：日本がん登録協議会）
第一回総会研究会（大阪、1992）

日本のがん対策の歴史

2004.4 第3次対がん10か年総合戦略

(厚生労働省、文部科学省) 戦略目標
がんの罹患率と死亡率の激減

- ①がんの本体解明 ②基礎研究の成果の予防・診断・治療への応用 ③革新的ながん予防・診断・治療法の開発
- ④がん予防の推進による生涯がん罹患率の低減 ⑤がん医療の均てん化

2014.4 がん研究10か年戦略 (厚労大臣、文科大臣、経産大臣確認)

産官学が一体となり、一体的かつ融合的循環型の研究開発・国民ががん研究に参加しやすい環境の整備・がん研究に関する教育・普及啓発
利益相反マネジメント体制の整備

2006.6 がん対策基本法成立 2007.6 がん対策推進基本計画

2007.7 がん対策基本法施行
2008.3: 都道府県がん対策推進計画

2010.6: がん対策推進基本計画の中間報告

2012.6: 第2期がん対策推進基本計画 (第1期の見直し)

2015.12: がん対策加速化プラン

2019.4: 第3期がん対策推進基本計画

2019.4: がん研究10か年戦略の中間評価

2005.5 厚生労働省にがん対策推進室設置

2006.10 国立がん研究センターにがん対策情報センター開設

2009.7 厚生労働省にがん検診50%推進本部設置

2013.12: がん登録推進法成立

2014.5 健康・医療戦略推進法 成立

研究⇒事業
日本版NIH構想
AMED (日本医療研究開発機構) の創設

がん対策基本法と がん対策推進基本計画

- 「がん対策基本法案」は2006年6月15日の参議院厚生労働委員会、翌16日の本会議で全会一致で可決、成立（2007年施行）。
- この法律に基づき、がん対策推進協議会の議論を踏まえ、2007年にがん対策の基本的方向について定めた「がん対策推進基本計画」が閣議決定された。
- 2007～2011年の5年間の全体目標として、「がんによる死亡者の減少」、「すべてのがん患者及びその家族の苦痛の軽減並びに療養生活の質の維持向上」の2つ。
 - ①がん医療、②医療機関の整備等、③がん医療に関する相談支援及び情報提供、④がん登録、⑤がんの予防、⑥がんの早期発見、⑦がん研究という7つの分野別施策を総合的かつ計画的に推進することに。

個人情報保護法の逆風

- 1980年のOECD8原則の発表をベースに、日本でも、個人情報漏洩事件や、住民票閲覧に基づいた犯罪が横行し、更に住基ネットの整備を踏まえて、個人情報保護法は2003年5月に公布され、2005年4月に全面施行となった。
- 厚生労働省健康局長通知（2004）
 - 地域がん登録事業は「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。」の例外規定に該当と通知。
- 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（2004）
 - 「地域がん登録」は個人情報保護法の第十六条、第二十三条の「公衆衛生の向上」の例外規定に該当。

本法施行により、がん登録への届出が激減した地域も多い。（群馬県の例）

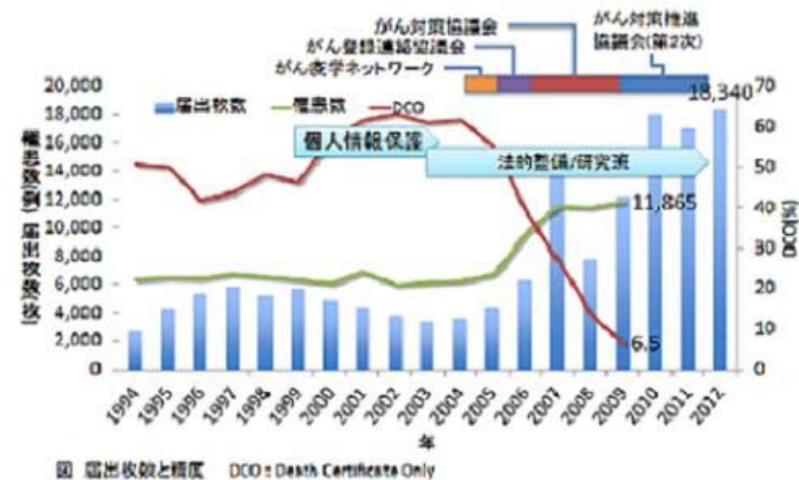
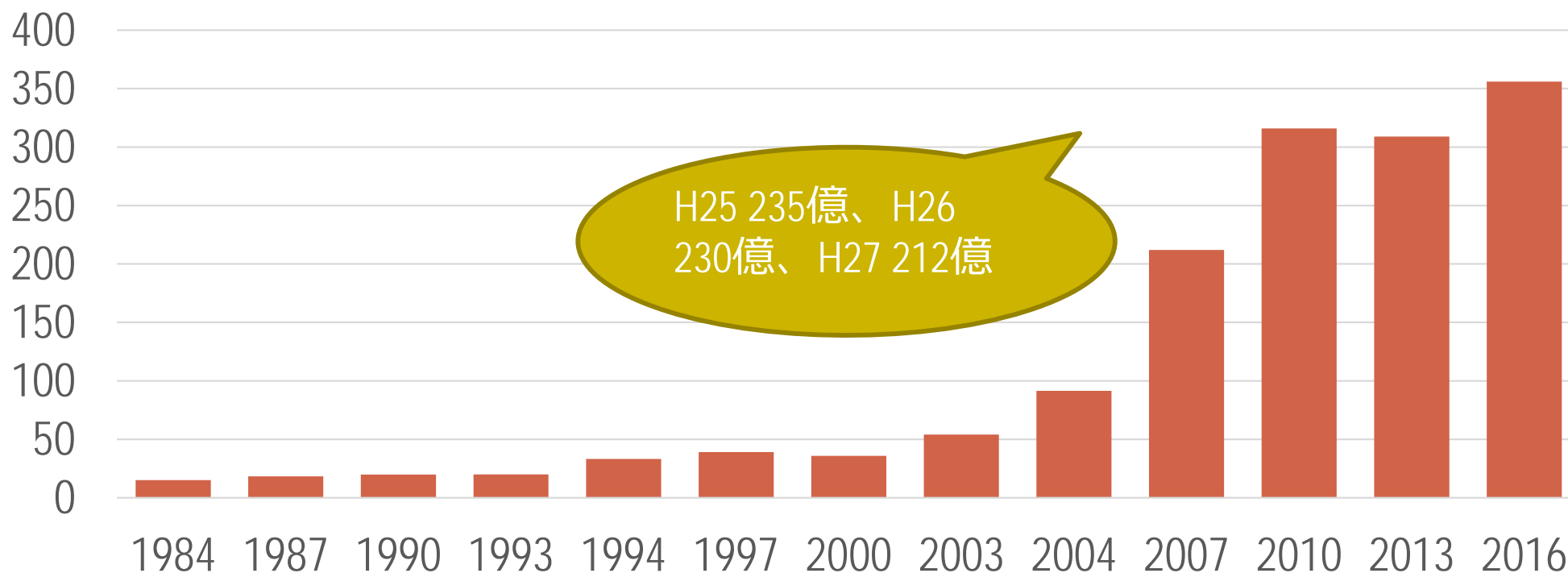


図 届出枚数と精度 DCO = Death Certificate Only



第1次～第3次対がん10力年でのがん対策 予算（百万円）



H25 235億、H26
230億、H27 212億

1984.4 対がん10力年総合戦略

1994.4 がん克服新10力年戦略

2004.4 第3次対がん10力年総合戦略

第3次対がん10力年以前（～2003） の日本のがん登録の課題

- 登録の項目や手順が地域により異なる
- 罹患率・生存率などの地域間比較や全国値の算出が困難



地域がん登録の
標準化推進

- 精度基準を満たす登録でも、罹患数・率の過小評価、地域別比較には、国際水準（<DCO10%）の達成が急務
- 2014年4月時点の日本の全国公表値は2010年。英米では、既に2011年報告書



登録精度、即時性を国際水準に引き上げ

- 国のがん対策基本計画に、罹患データが利用されなかった
- 都道府県がん対策推進計画でも、地域がん登録によるがん統計の利用が少なかった

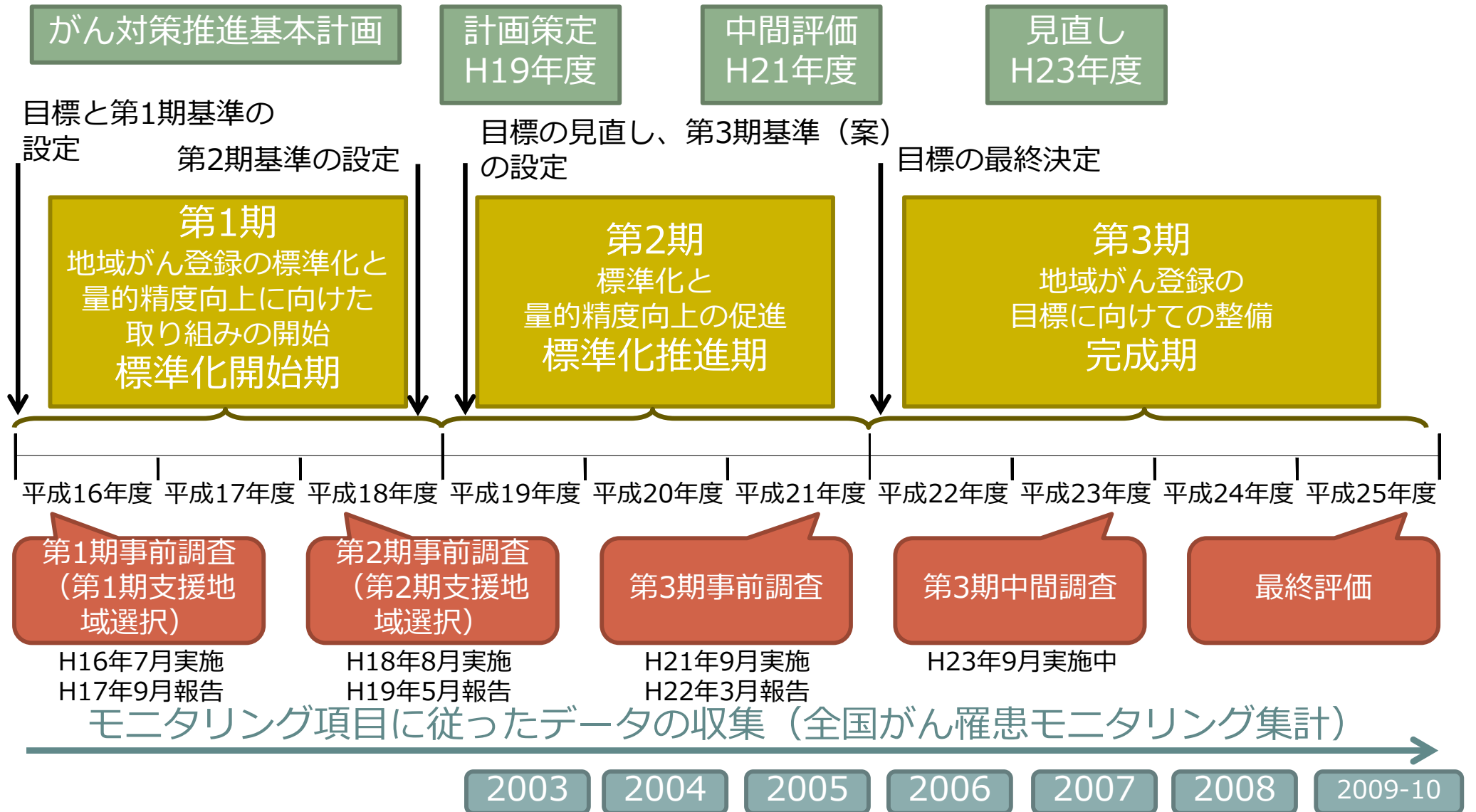
がん統計値	記述した 県数
がん罹患数／率	19
年齢調整罹患率の推移	10
生存率	6
進行度	2



がん対策への
積極利用

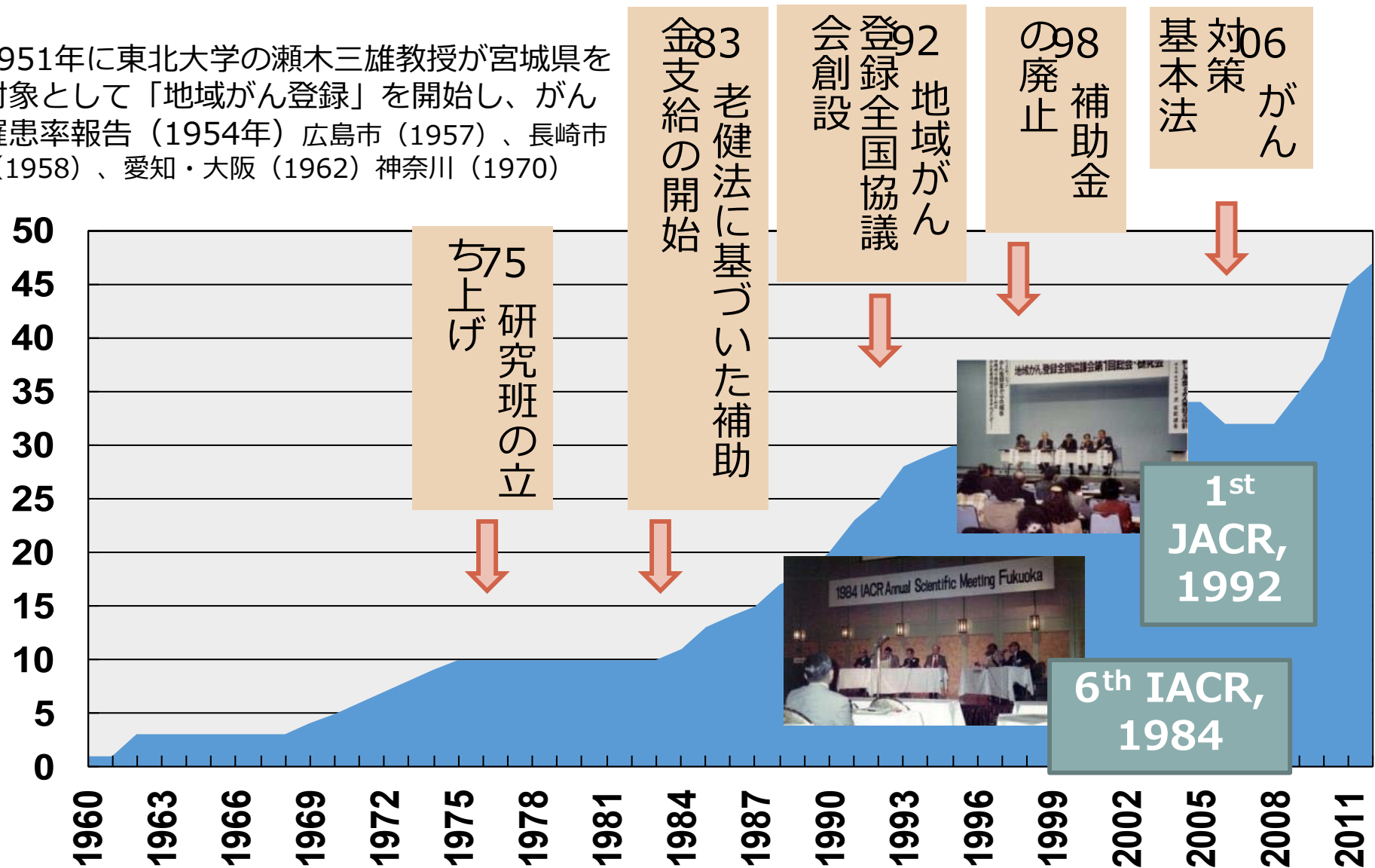
井岡ら：都道府県がん対策推進計画における地域がん登録資料の活用状況。 JACR Monograph No.14, 2009

第3次対がん10か年総合戦略 地域がん登録の整備計画



地域がん登録実施地域数の変遷

1951年に東北大学の瀬木三雄教授が宮城県を対象として「地域がん登録」を開始し、がん罹患率報告（1954年）広島市（1957）、長崎市（1958）、愛知・大阪（1962）神奈川（1970）



標準化のメリット

- 登録票と記載要領、登録システムの改訂に必要な**労力と費用を軽減**できる
 - 標準方式を検討し、標準登録システムを開発するグループの献身的な協力が不可欠
 - 先進的な県の知識と経験を、容易に享受することができる
- **登録実務者の育成が容易**となる
 - 前任者の「職人芸」に依存しない
 - 導入時研修において、標準作業手順をベースに、各県の状況（人口規模、事業体制、職員配置）に応じた運用体制を検討できる
- 標準登録様式による**院内がん登録からの協力**を得やすい
 - 登録の完全性と信頼性の向上への早道
- 地域がん登録の目的と成果に対して、**国民にわかりやすく説明**することができる
 - 地域がん登録の法整備に必要とされるステップ

標準DBSの開発の経緯

入力データ一覧表示

デモ県：死亡票(非腫瘍)

処理件数 / エラー件数

0. 新規入力 0件 0件

1. 比較入力 0件 0件

2. チェック1 0件 0件

3. ID転送 0件 0件

4. 個人識別番号取得 0件 0件

5. チェック2 0件 0件

6. 登録 0件 0件

7. 登録リスト印刷 0件 0件

シリアル番号 08 K

検索 クリア

死亡票(非腫瘍) <新規入力>

作業番号: ?

シリアル番号 08 K

市区町村符号及び保健所符号

支所 保健所 事件簿番号

氏名 生年月日 死亡年月日

性別 住所コード 住所

国 住所

国籍 夫/妻 「いる」のとき→年齢 満 歳

世帯の仕事 種別 医療機関コード

死亡の原 手術

死因

手術日 年 月 日

部位及び主要所見

手術 1 西暦 年 月 日

2 西暦 年 月 日

3 西暦 年 月 日

種類

施設所在地又は医師住所・氏名

調査票発送区分

発送対象外

その他自由記載

更新 クリア 終了

年度	取り組み
H16-18	<ul style="list-style-type: none"> 研究班で検討した標準方式を実現するため、放射線影響研究所情報技術部にて開発開始 山形県、愛知県をモデル地区として検証、評価、手順作成
H19	適正な導入と運用に向けた体制作り（導入要件の策定、導入研修の提供）
H20	
H21	<ul style="list-style-type: none"> 研究班と株式会社との開発・導入支援委託契約、県との運用保守契約を開始
H22	<ul style="list-style-type: none"> (株) を社団法人がん統計センターに移行 地域がん登録促進事業費による導入・運用保守体制作り 研究班より国立がん研究センターに譲渡
H23-25	標準登録様式の見直しにあわせたシステム改修

標準手順の作成

登録票類(届出票、採録票、遡り調査票など)登録までの作業手順

参考資料1-1

基本 システムの運用上、欠かせないステップ
 要件 登録精度向上のために必要なステップ
 推奨 精度向上のために実施が望ましいステップ

		作業内容		備考・参考	
登録前作業	票の整理	①	基本 票受付日を票欄外右上に黒で記録 参考 医療機関ごとに整理	データ処理の基準日付の1つ 入力作業効率が向上する	
	以上は、資料源が紙・電子リスト共通。以下は資料源が紙の場合				
	コード化	②	要件	コーディングして登録する項目は、票に <input type="checkbox"/> 入力するコードを赤ペンで書き込む	入力作業効率及び登録内容精度が向上する
			要件	票内の項目間の矛盾の有無を確認し、是正する	各項目に対する届出医の理解不足を原因とする項目間の矛盾が多いため
		③	基本	年間を通じて連番の番号(シリアル番号)を決定し、票欄外左上に黒で記録する(シリアル番号はシステム上の制限のため、西暦下2桁+情報源(R,S,F,O)+5桁に合うように設定すること)	票の固有番号となる。 例:票受付年西暦下2桁+連番 0500001(DB内:05R00001)
④		要件	②、③の作業中に漢字姓名、生年月日、性別、住所、部位の不備を確認し、不備の有る場合は届出医療機関に問い合わせる	問合わせ用定型文書を作成しておく	
【データベースメニュー】					
入カー入力 (アイコン「入力票」)	データ日鏡	基本	新規入力		
		基本	比較入力	やむを得ず、実務者二人体制をとれない場合、同一人による比較入力	
		基本	(比較:1回目と2回目の入力内容を機械的に比較する)	矛盾があれば訂正	
入カーインポート (電子リストの場合)			インポート	※新規入力済みもしくは比較入力済みとしてインポートする	

個別の作業について、具体的な方法を詳述

標準登録作業工程表

参考資料8-1			年																												
登録票	作業番号	シリアル番号	月																												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
データベースメニュー			作業者と工程																												
レベル1	入力票	データ 入力	A	新規入力																											
レベル2			B	比較入力																											
レベル3			B	チェック1																											
			D	ID検索																											
レベル4	個人照合	データ 照合	B	予定																											
			B	予定リスト																											
			B	予定リスト 印刷																											
レベル5	個人照合	1	B																												
レベル6	個人照合	2	A	検定1																											
レベル7	個人照合		A	検定2																											
	入力票	データ 入力	B	チェック2																											
			B	データ登録 転写リストの 印刷																											
			B	登録リストの 印刷(pdf)																											
			U	検索へ																											
レベル8	集の整理			個人識別番号の 検印 登録した日付 の利 弊を個人識別 番号順に反 映																											

誤入力を防ぐために、2名体制によるダブルエントリーを推奨（1名体制でも、ダブルエントリー）。シニアとジュニアのペアなどで役割分担して運用している。

標準集計表および標準報告書の提示

表1. 罹患数、罹患割合(%)、粗罹患率、年齢調整罹患率、累積罹患率(人口10万対)：部位別、性別
A. 上皮内がんを除く

部位	ICD-10	罹患数						罹患割合(%)						粗罹患率						年齢調整罹患率						累積罹患率(人口10万対)					
		男		女		男女計		男		女		男女計		男		女		男女計		男		女		男女計		男		女		男女計	
		数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合		
全部	C00-C99	18,176	11.23	27,462	100.0	100.0	100.0	447.1	252.5	300.5	324.5	217.0	254.4	226.5	150.7	140.2	225.5	170.6	225.5												
口腔・咽頭	C00-C14	404	0.81	581	2.1	3.2	11.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
食道	C15	533	1.00	542	2.0	1.0	14.7	0.1	0.1	0.1	10.9	1.0	0.1	3.0	1.2	4.4	0.3	1.4	0.3												
胃	C16	3,101	5.60	4,311	15.7	12.5	10.4	69.7	39.2	62.5	64.0	23.0	42.3	44.7	17.1	28.5	32.0	10.7	20.4												
大腸(結腸・直腸)	C18-C20	2,412	4.34	4,399	16.0	16.1	69.7	40.5	67.8	49.9	30.2	36.2	36.4	21.7	26.1	42.4	25.0	33.5													
膵臓	C21	1,450	2.64	2,207	8.0	8.1	40.3	24.7	37.5	30.3	21.2	20.2	21.1	10.1	17.0	24.4	17.3	20.0													
胆道	C22-C23	265	0.48	1,452	5.3	5.4	10.3	25.3	13.9	20.1	19.7	8.3	14.0	14.2	6.0	10.2	10.0	11.7	12.7												
肝および胆管	C24	1,221	2.21	1,224	4.5	4.5	26.2	15.9	26.1	24.2	8.9	12.7	14.2	6.2	10.2	10.0	11.7	12.7													
膵臓	C25	234	0.43	1,828	6.6	6.6	34.1	20.8	34.0	34.0	12.3	21.5	21.5	10.9	17.9	24.4	17.3	20.0													

山形県のがん 2005 (平成 17 年)
(山形県がん実態調査報告)

表2. 年齢階級別罹患数、罹患割合(%)：部位別、性別
A. 上皮内がんを除く

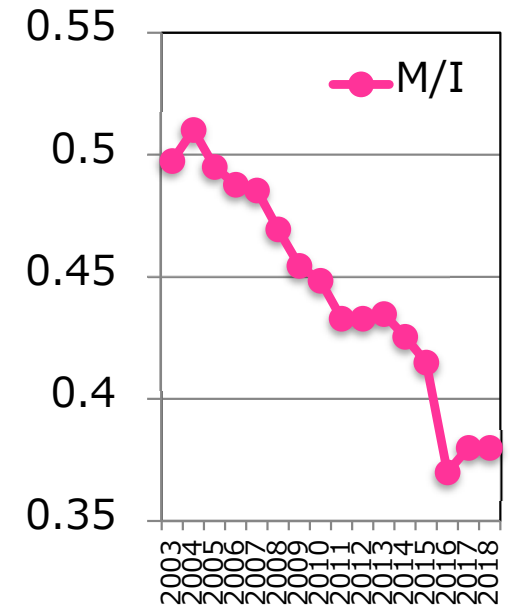
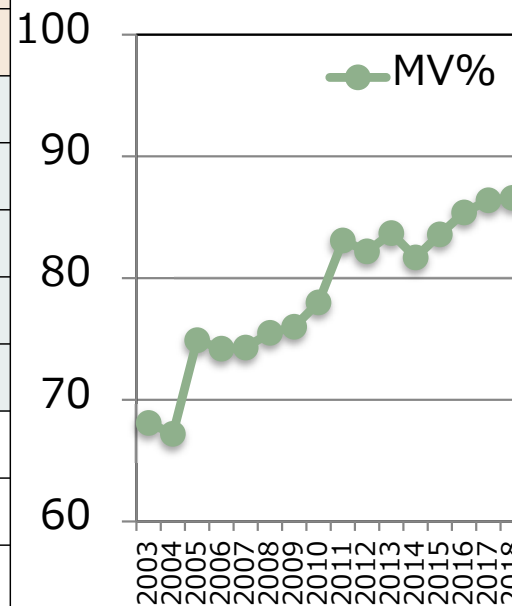
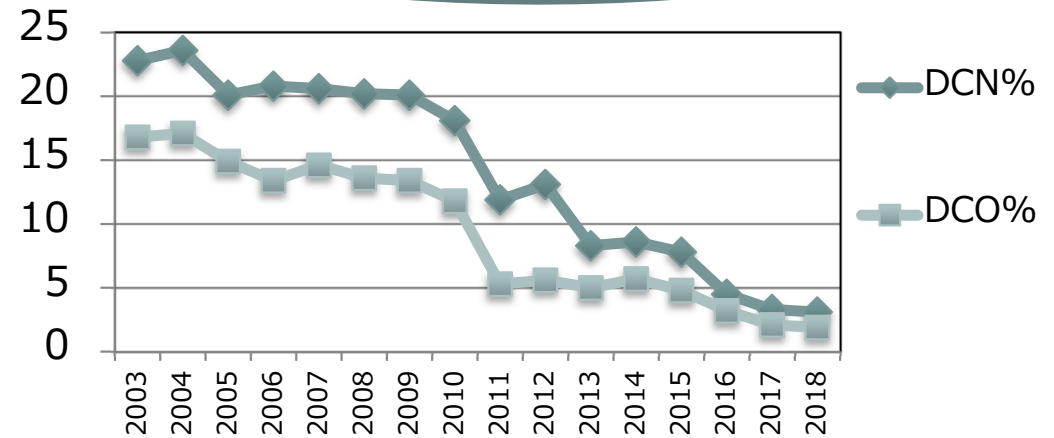
性別	部位	ICD-10	0-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65-74		75-84		85+			
			数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合		
			1000人	%	1000人	%	1000人	%	1000人	%	1000人	%	1000人	%	1000人	%	1000人	%	1000人	%		
男	全部	C00-C99	12,116	13.84	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23	18,176	11.23
女	全部	C00-C99	15,296	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61	27,462	16.61

平成 21 年 3 月
山形県健康福祉部

データの精度向上

DCN、DCO : 低い方がよい
 MV : 高い方がよい
 M/I : 0.4程度

Year	DCN%	DCO%	M/I	MV%
2003	22.8	16.8	0.50	68.1
2004	23.6	17.1	0.51	67.2
2005	20.1	14.9	0.50	74.9
2006	20.8	13.4	0.49	74.2
2007	20.6	14.6	0.49	74.3
2008	20.2	13.6	0.47	75.5
2009	20.1	13.4	0.45	76.0
2010	18.1	11.8	0.45	78.0
2011	11.9	5.3	0.43	83.1
2012	13.1	5.6	0.43	82.2
2013	8.3	5.0	0.43	83.7
2014	8.6	5.7	0.43	81.7
2015	7.8	4.8	0.41	83.6
2016	4.5	3.2	0.37	85.4
2017	3.3	2.1	0.38	86.4
2018	3.1	1.9	0.38	86.6



この時点での日本の地域がん登録の問題点

- がんは報告義務はなく、政府は全国がん罹患数を把握していない
 - プライバシーについての関心が高まり、「積極的プライバシー権」の概念が一般化するとともに、マスメディアを通じ、企業の情報漏えいや個人情報の悪用に関わる刑事事件の報道
 - 医療機関の非協力に対応することができない。
- がん登録での個人情報取得の必要性⇒第三者提供
 - 取扱い者は、**本人同意**を原則として情報を第三者に提供できる。
 - 公衆衛生の向上のために特に必要のある場合、本人の同意を得ることが困難である場合、同意なしの第三者提供が認められる。
- 地域がん登録室がその活動上得、管理する情報を疫学研究や保健医療統計事業等に利用できるかどうかは、地域の個人情報保護条例の解釈運用によって判断される。
 - 条例によってはセンシティブ情報の収集を制限し、収集は原則できず、個人情報保護審議会での審査が必要だとしている

日本の地域がん登録の法的根拠の経緯

- 老人保健法（1982）に伴う「健康診査管理指導事業実施要綱」
 - がん検診の評価や老人の健康管理を目的とした「地域がん登録」および「脳卒中登録」の実施
 - 1998年度以降は「健康診査管理指導事業実施のための指針」
- 健康増進法（2002）
 - 十六条で「国および地方公共団体は、国民の健康増進の総合的な推進を図るための基礎資料として、国民の生活習慣とがん、循環器病その他の政令で定める生活習慣病（以下単に「生活習慣病」という。）との相関関係を明らかにするため、**生活習慣病の発生の状況把握に努めなければならない。**」
- がん対策基本法（2006）
 - 第十七条 第二項「国および地方公共団体は、**がん患者の罹患、転帰その他の状況を把握**し、分析するための取組を支援するために必要な施策を講ずるものとする。」
 - 付帯決議 第十六項「がん登録については、がん罹患患者数・罹患率などの疫学的研究、がん検診の評価、がん医療の評価の不可欠の制度であり、**院内がん登録制度、地域がん登録制度**の更なる推進と登録精度の向上ならびに個人情報保護を徹底するための措置について、本法成立後、検討を行い、所要の措置を講ずること。」

70年を経ての法制化

H24.2.6 梅村聡 参議院議員
(当時)

参議院

生存率は6府県の
データでしかない
全国集計する仕組
みを一日も早く

H24.9.7
国会がん患者と
家族の会WG立ち
上げの合意

H25.12.6
参議院厚生労働委員会

野田佳彦
首相 (当時)

小宮山洋子
厚生労働大臣 (当時)

H24.3
厚労大臣及び
関連50議員への陳情

H25.12.6
衆議院本会議

トップページ / 統計データを探す / ファイル

選択条件: ファイル × / 全国がん登録 × / 全国がん登録 ×

[政府統計一覧に戻る \(すべて解除\)](#)

1,707 件のデータ

データ種別 ×

データベース 0

ファイル 1,707

政府統計名で絞込み ×

全国がん登録 [1,707] ×

提供統計名で絞込み ×

全国がん登録 [1,707] ×

統計分野 (大分類) で絞込み

組織で絞込み

データセット ▼ キーワードを入力

▼ 検索オプション

提供分類、表題を検索 データベース、ファイル内を検索

[検索のしかた](#) ⓘ

全国がん登録 [詳細](#)

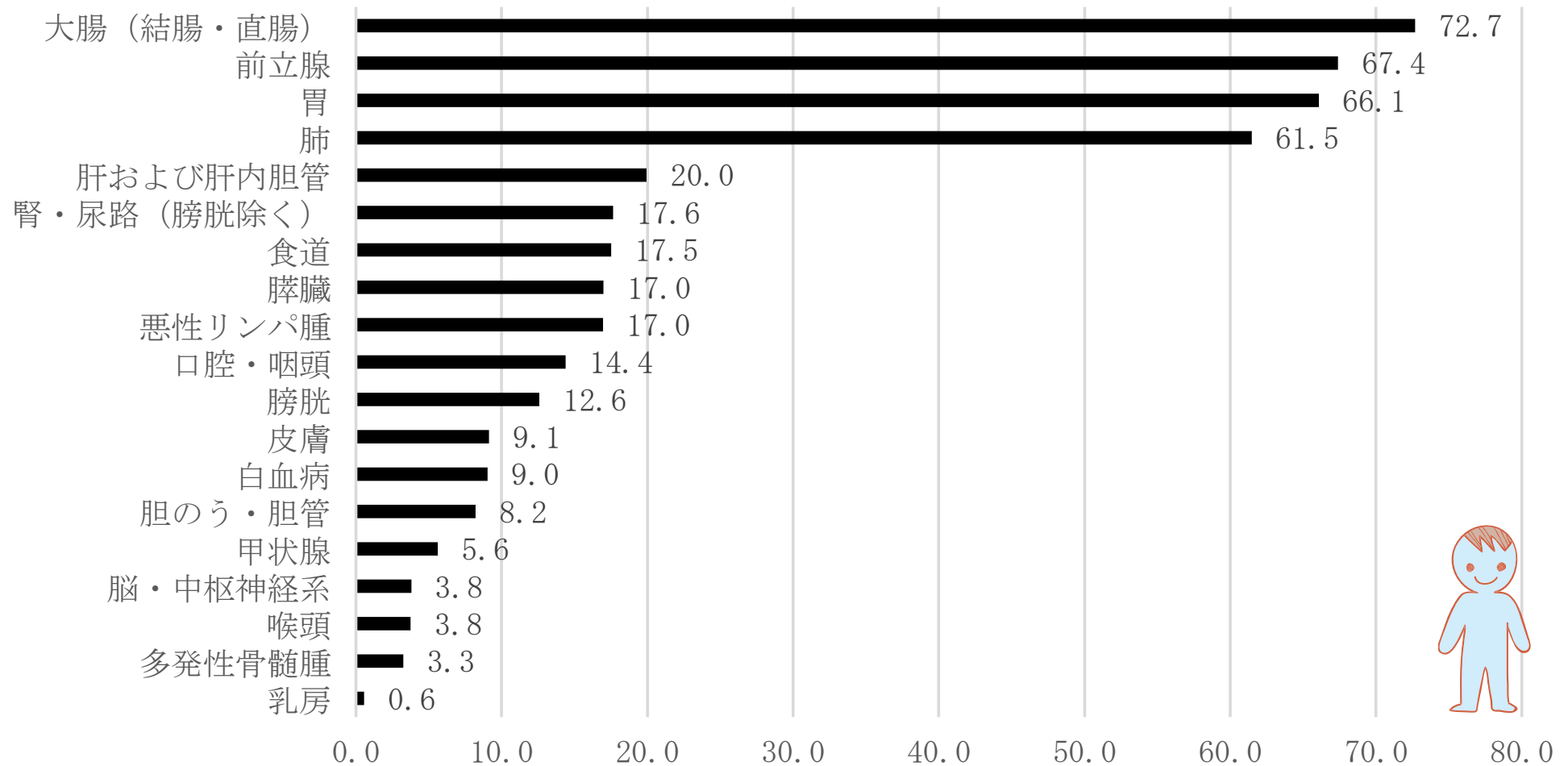
[一覧形式で表示](#)

全国がん登録	公開 (更新) 日
<ul style="list-style-type: none"> ■ 全国がん登録罹患数・率 [1,707件] <ul style="list-style-type: none"> 事業の概要及び解説 [9件] <ul style="list-style-type: none"> 年次 [9件] 2021-06-17 全国 [60件] <ul style="list-style-type: none"> 年次 [60件] 2021-06-17 全国付表 [9件] <ul style="list-style-type: none"> 年次 [9件] 2021-06-17 都道府県一覧 [1,146件] 	

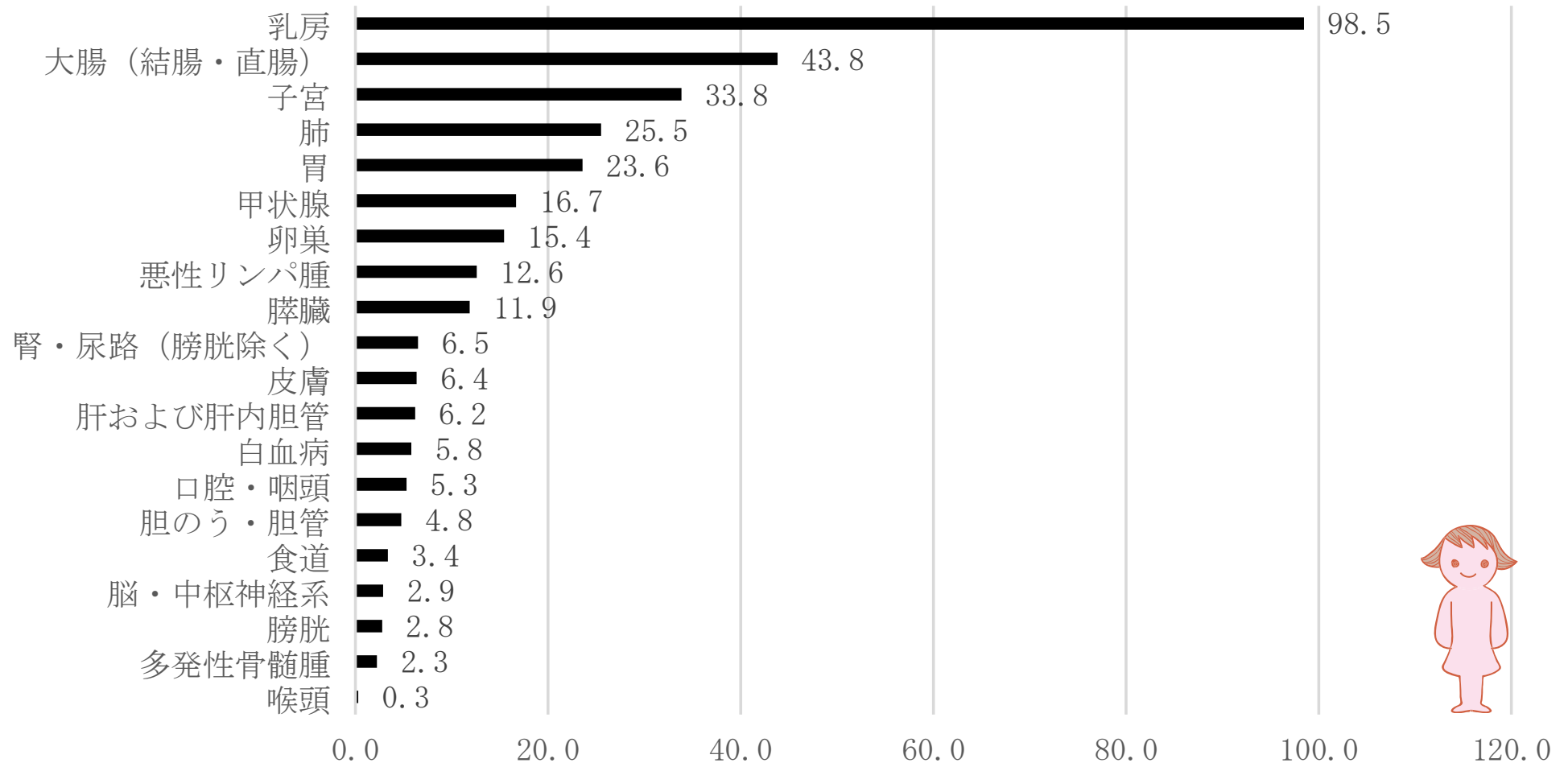


がん登録の意義

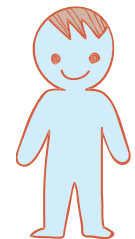
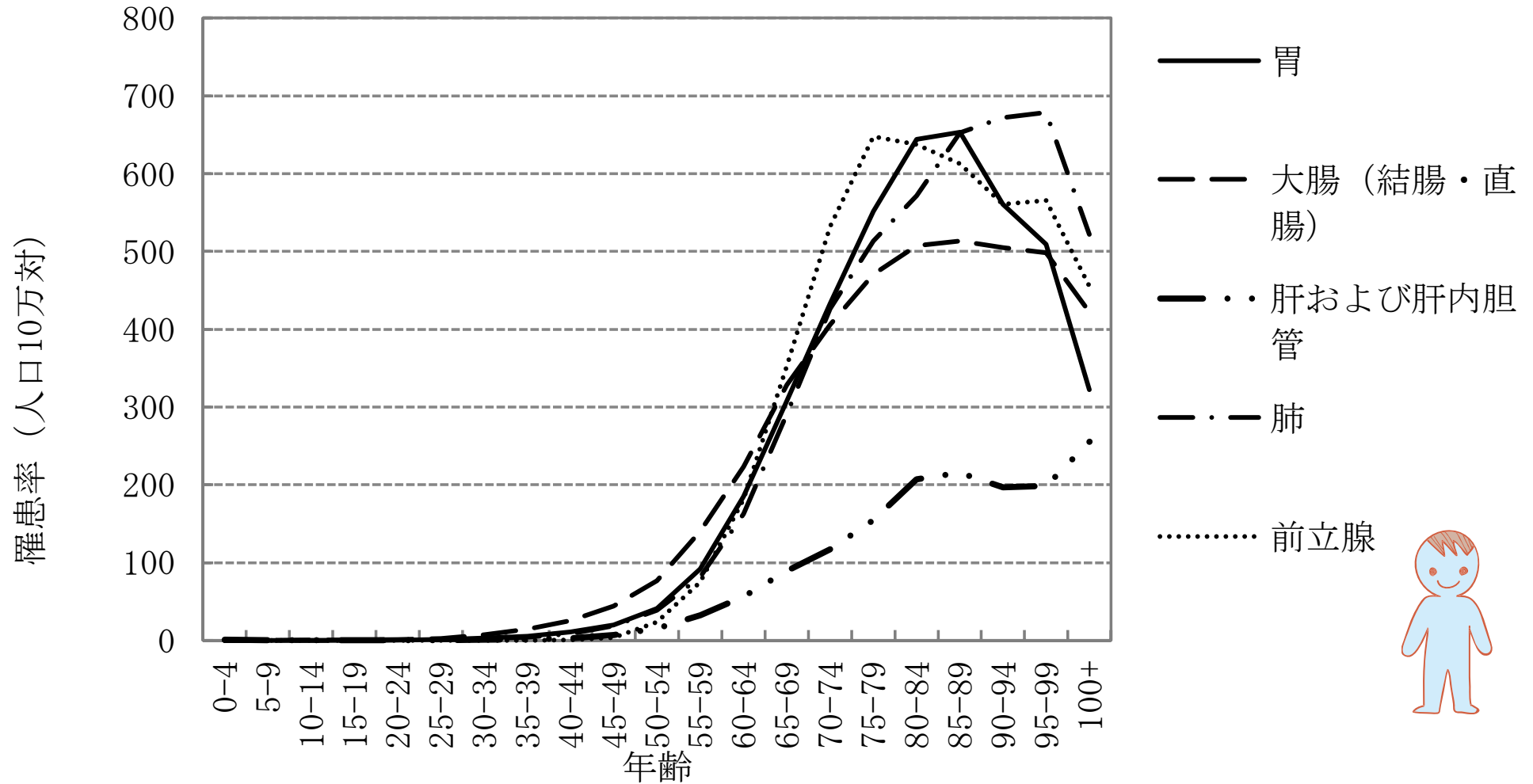
年齢調整罹患率（人口10万対、昭和60年モデル日本人口）、部位別、男（上皮内がんを除く）



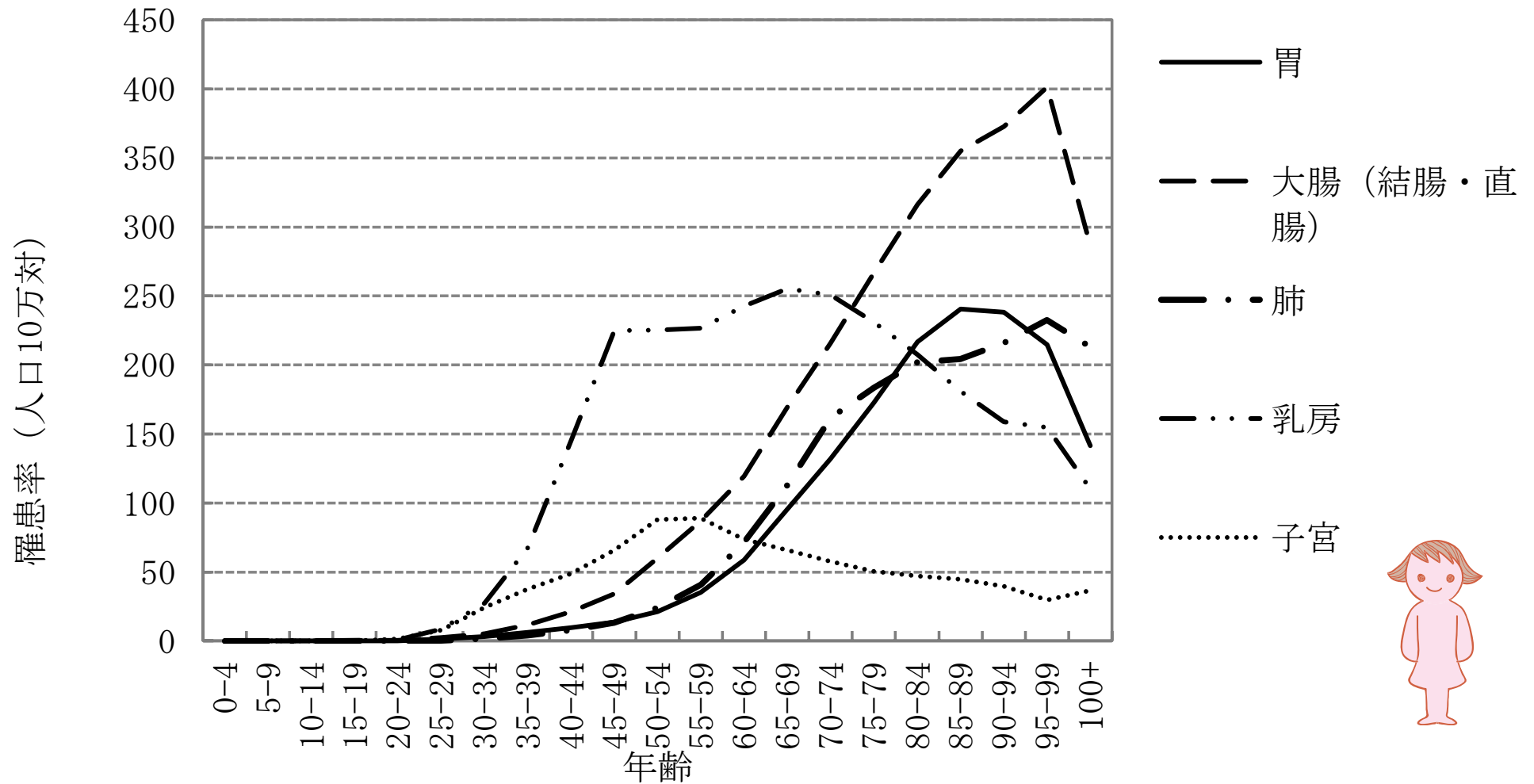
年齢調整罹患率（人口10万対、昭和60年モデル日本人口）、部位別、女（上皮内がんを除く）



年齢階級別罹患率（人口10万対）；上位5部位、男（ 上皮内がん除く）

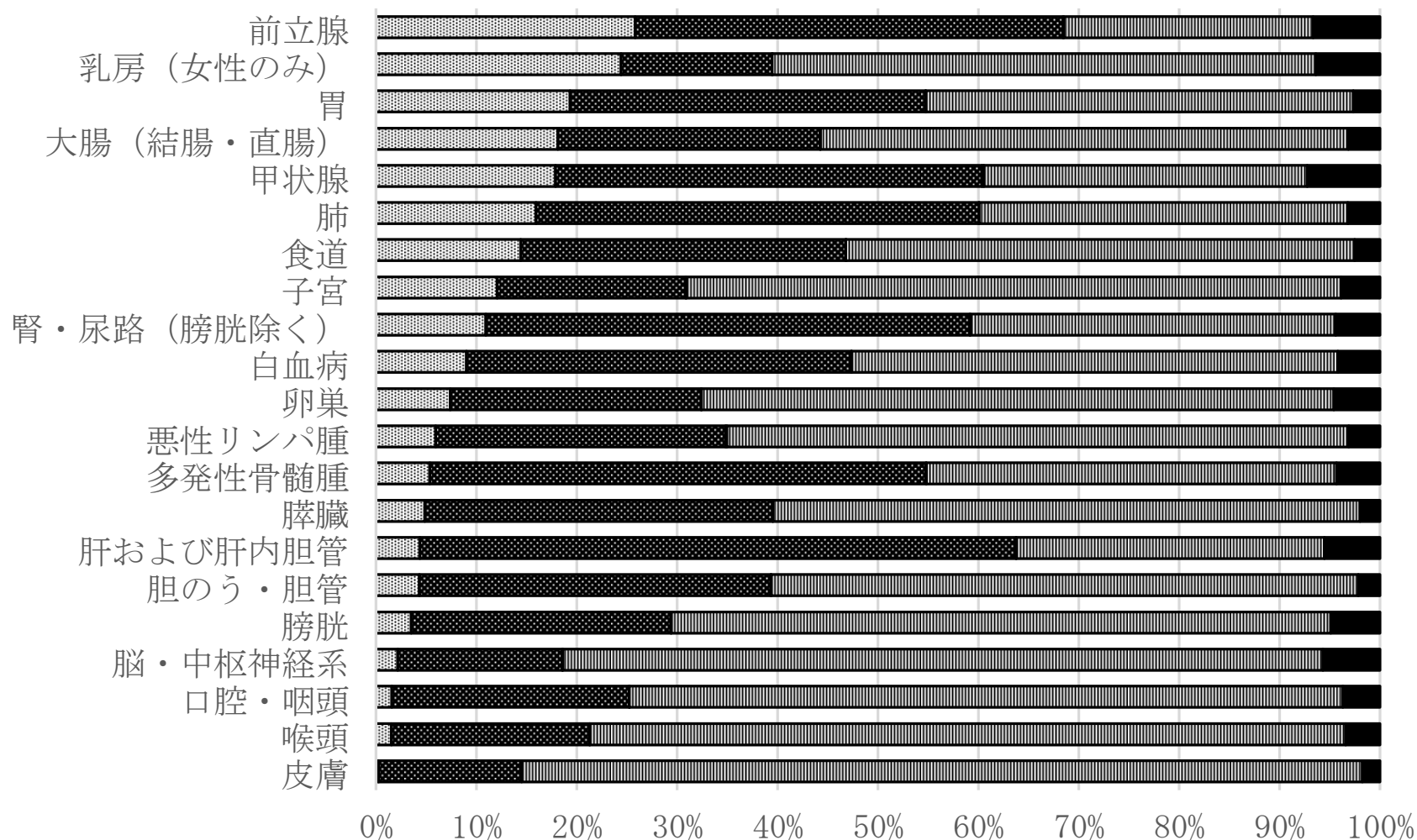


年齢階級別罹患率（人口10万対）；上位5部位、女（ 上皮内がん除く）



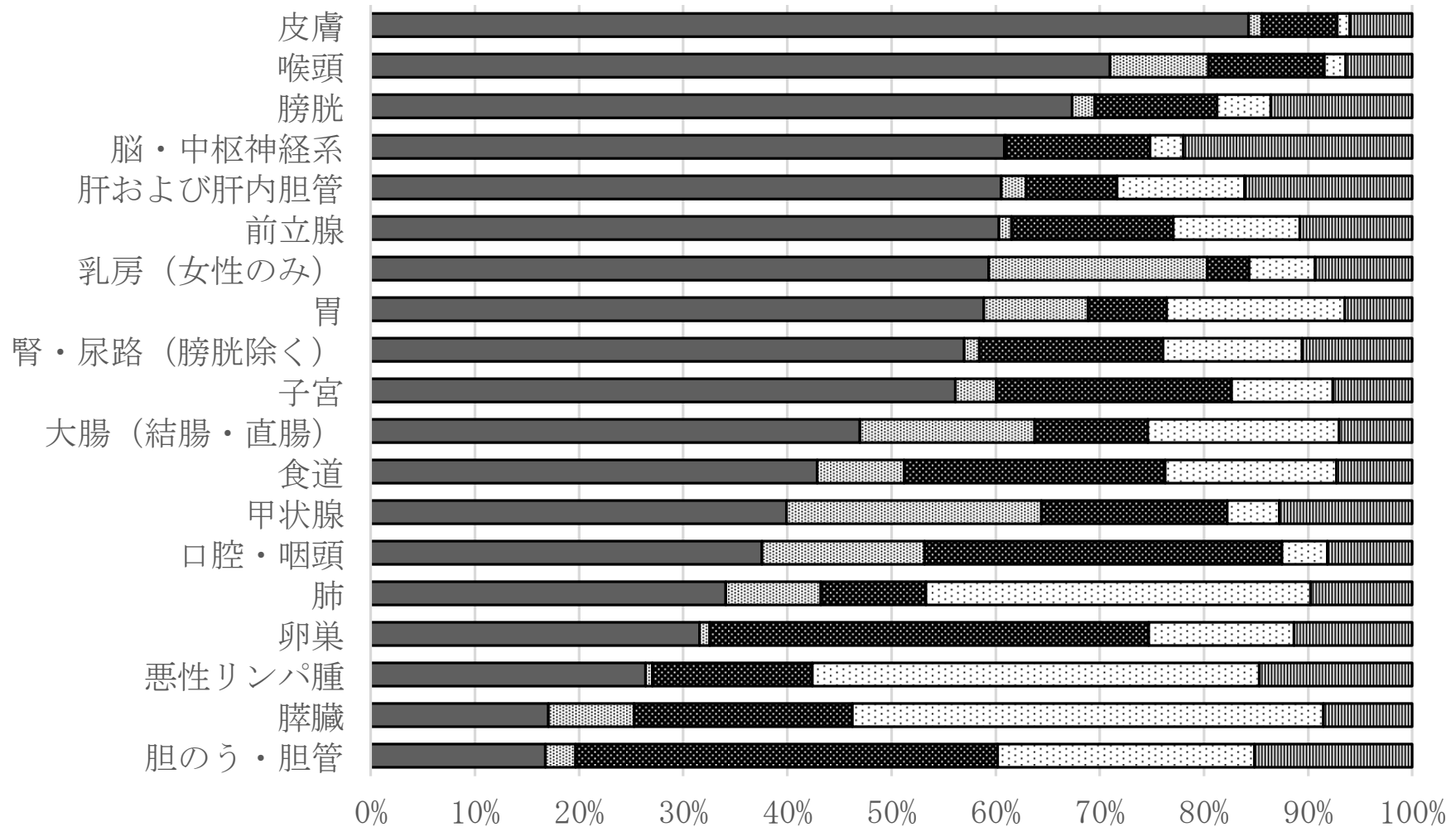
発見経緯、部位別、男女計（上皮内がんを除く）

■がん検診・健康診断・人間ドック ■他疾患の経過観察中 ■剖検発見 ■その他 ■不明



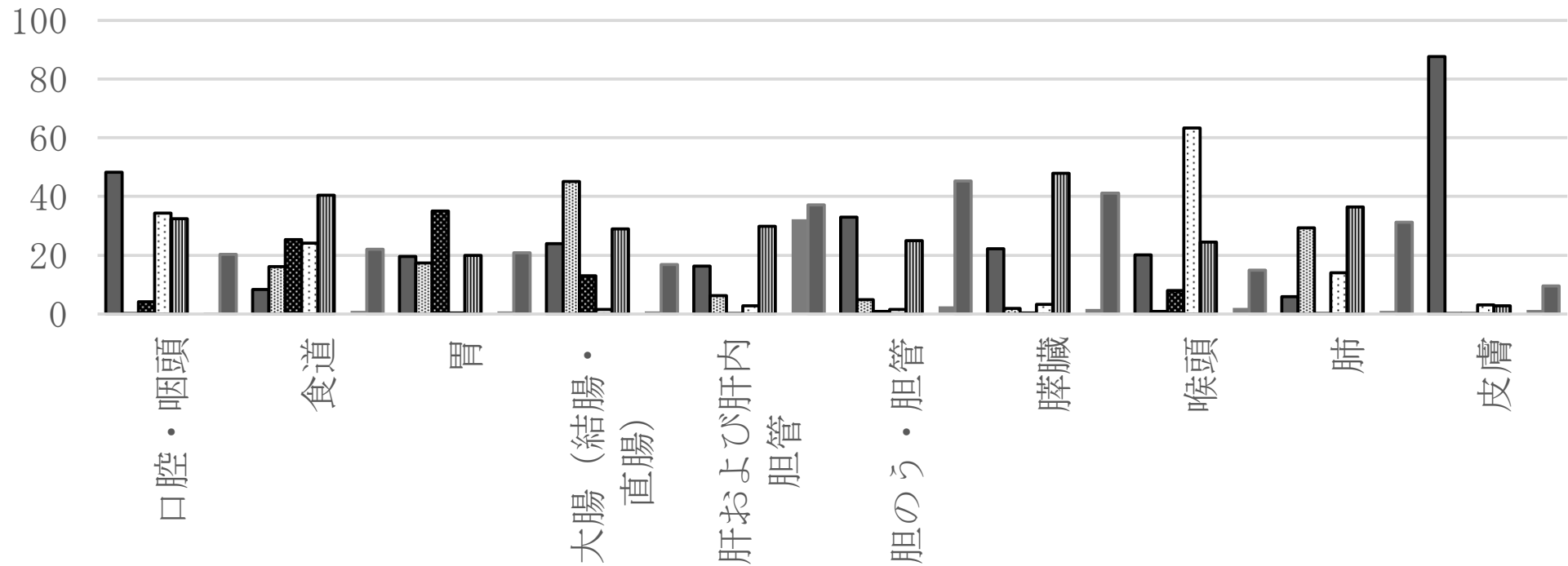
進展度、部位別、男女計（上皮内がんを除く）

■ 限局 ■ リンパ節転移 ■ 隣接臓器浸潤 ■ 遠隔転移 ■ 不明



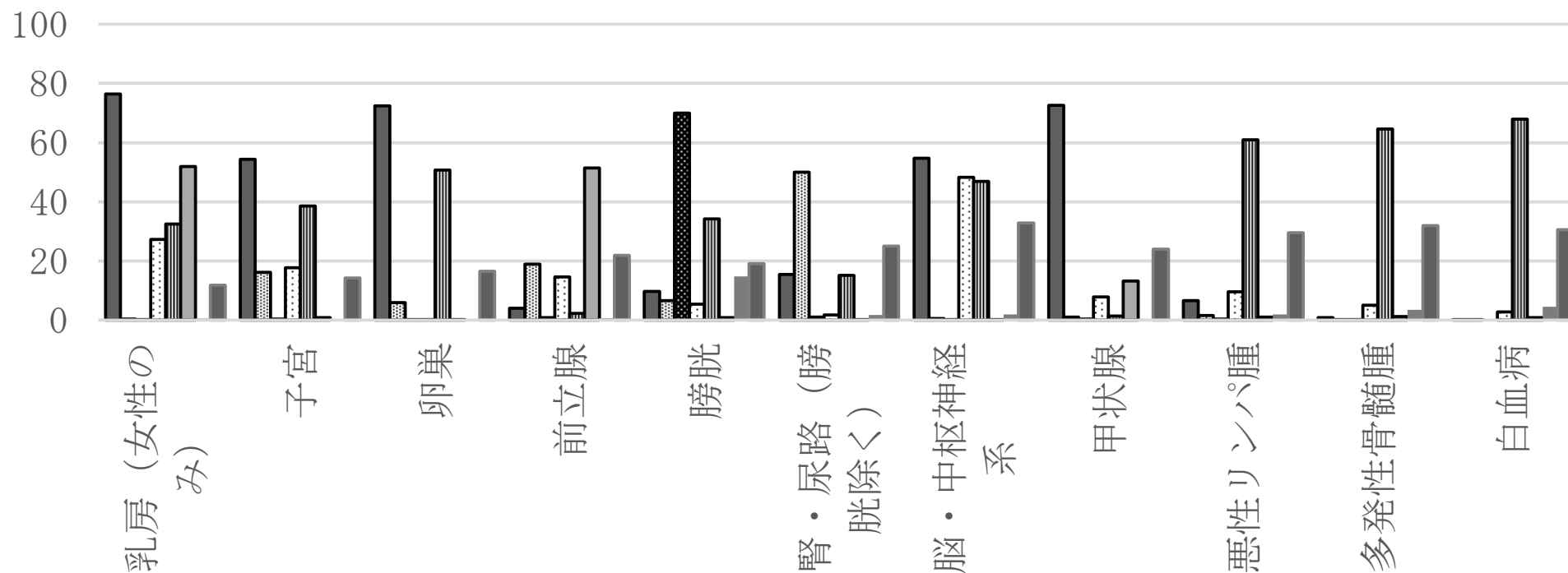
受療割合、部位別、男女計（上皮内がんを除く）

- 外科的治療
- 鏡視下治療
- 内視鏡的治療
- 放射線療法
- 化学療法
- 内分泌療法
- その他の治療
- 特異的治療なし・不明

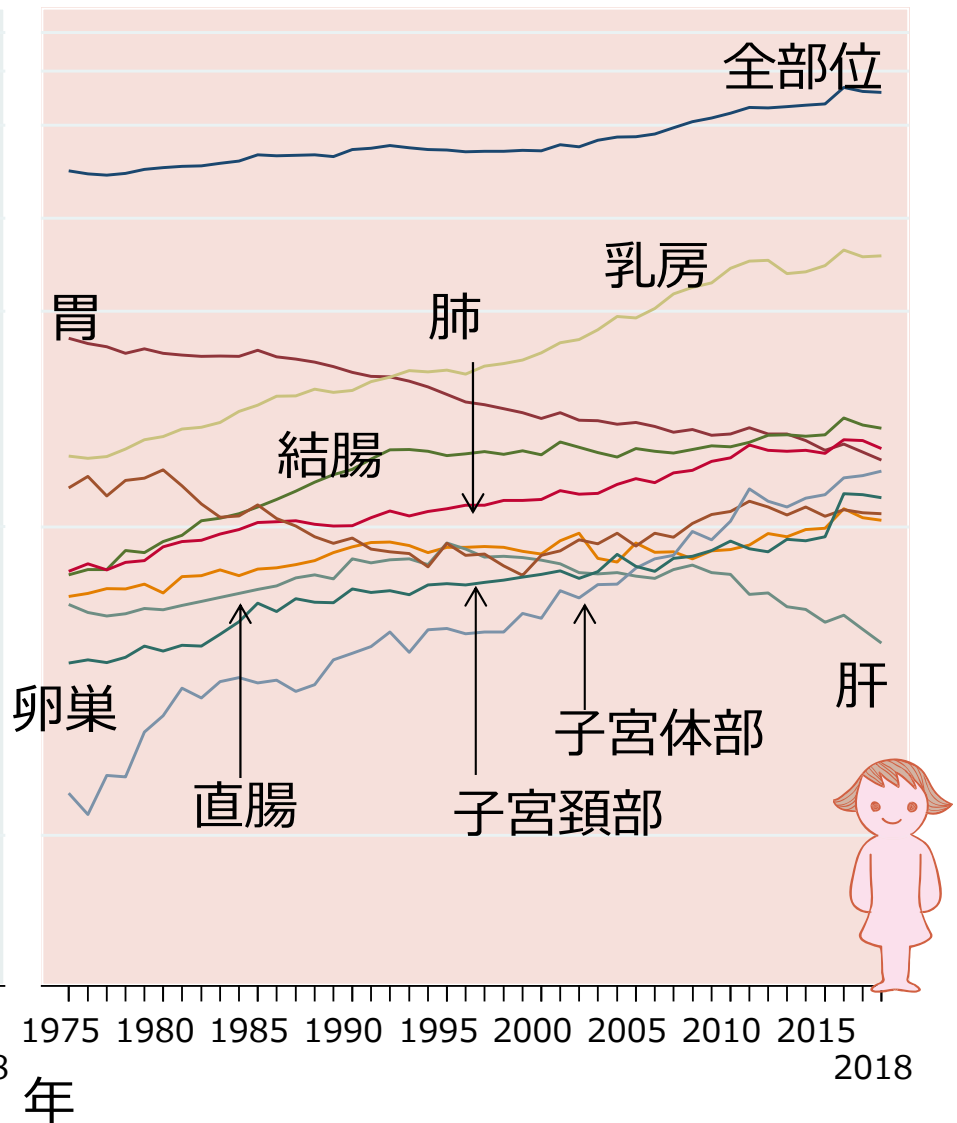
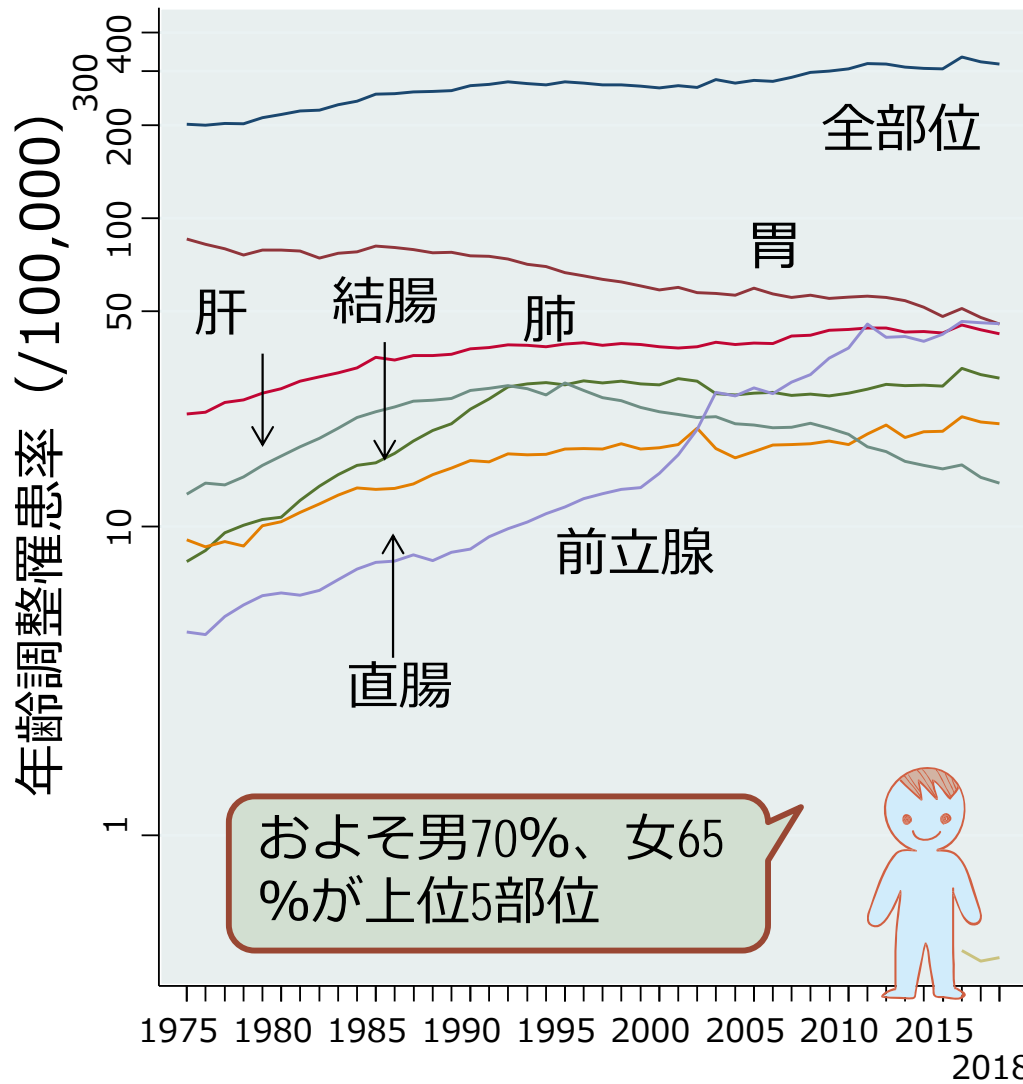


受療割合、部位別、男女計（上皮内がんを除く）

- 外科的治療
- 鏡視下治療
- 内視鏡的治療
- 放射線療法
- 化学療法
- 内分泌療法
- その他の治療
- 特異的治療なし・不明



罹患率の推移の観察



罹患と死亡の比較

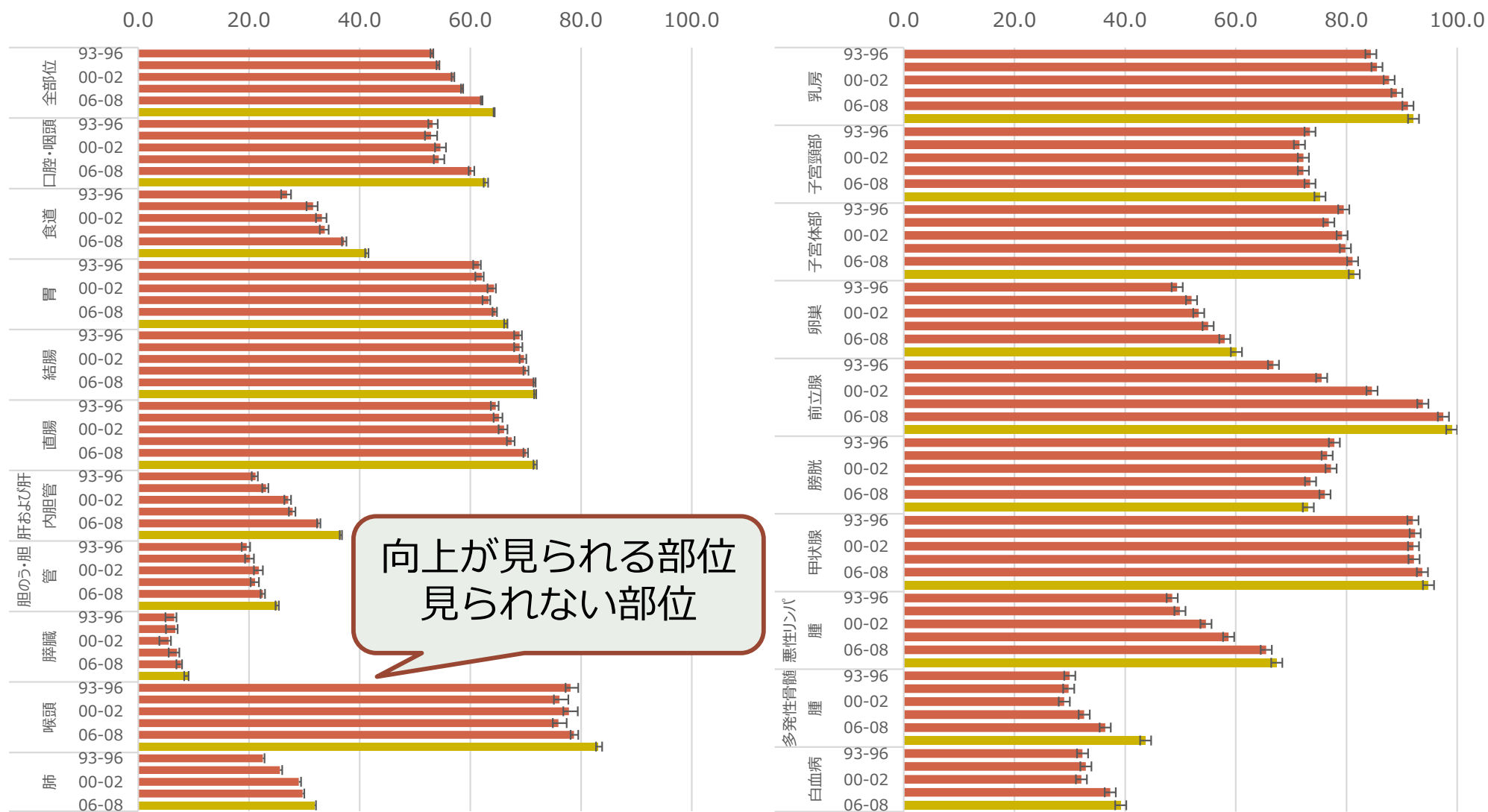
<90 <100 N.S. >100 >110

標準化死亡比

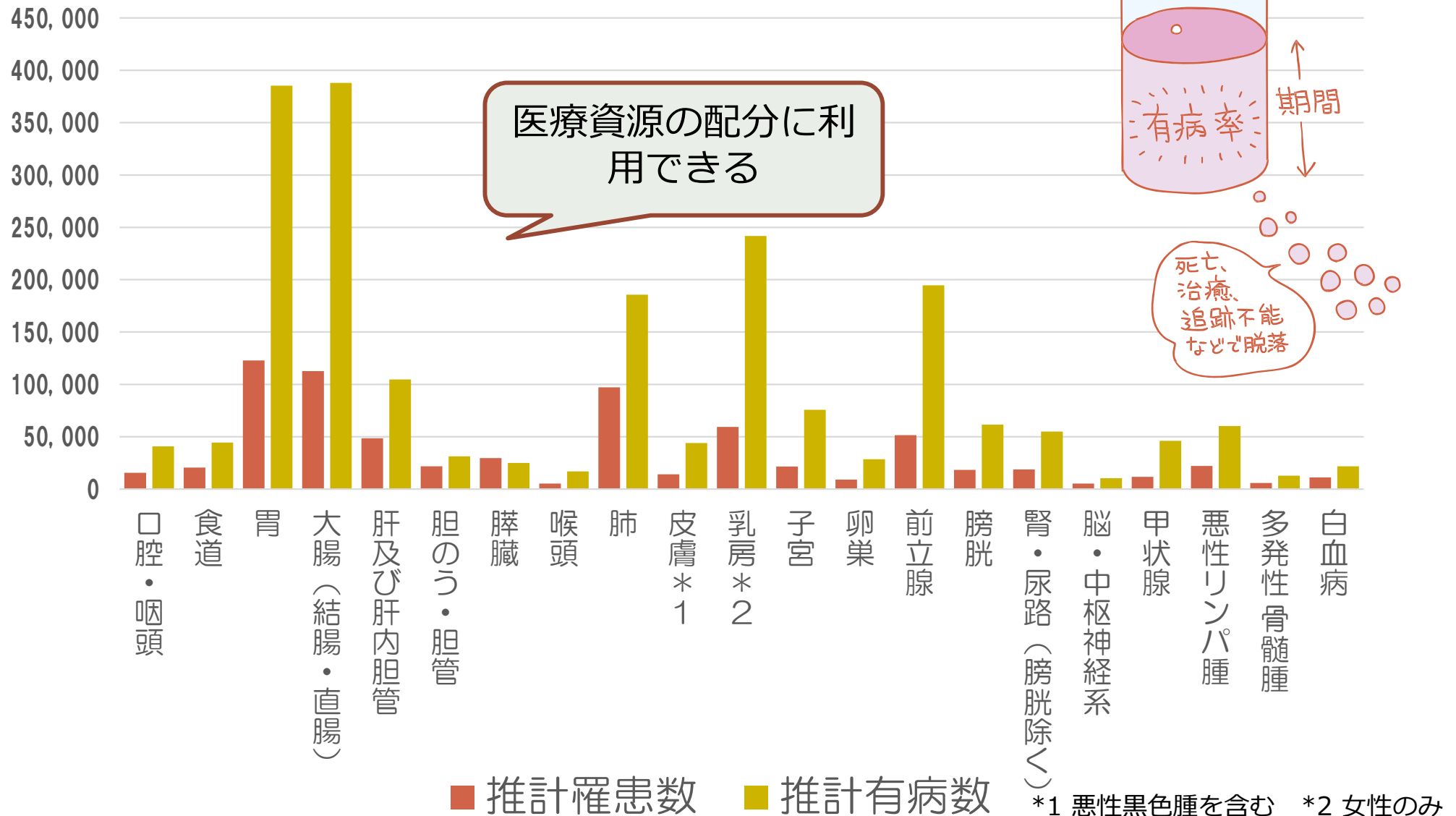
	 <p>がんで死ぬ県、 死なない県 なぜ格差が生まれるのか 松田智大 <small>Matsuda Tomohiro</small></p>			青森		>110
	 <p>男性の県間死亡率差は最大1.4倍! 乳がんリスクは東京都が全国1位! 統計が明かす 冷酷すぎる現実 NHK出版新書 907</p>		山口、佐賀	北海道、新潟、大阪、兵庫、長崎	秋田、和歌山、福岡	>100
徳島、鹿児島	岩手、福島、茨城、栃木、埼玉、愛知、高知	宮崎	山形、富山、京都、奈良、広島、愛媛	東京、石川、鳥取、島根		N.S.
千葉、神奈川県、沖縄	群馬、山梨、熊本	宮城、静岡、三重、香川、大分	岐阜、岡山			<100
	福井、滋賀		長野		 全部位	<90

標準化罹患比

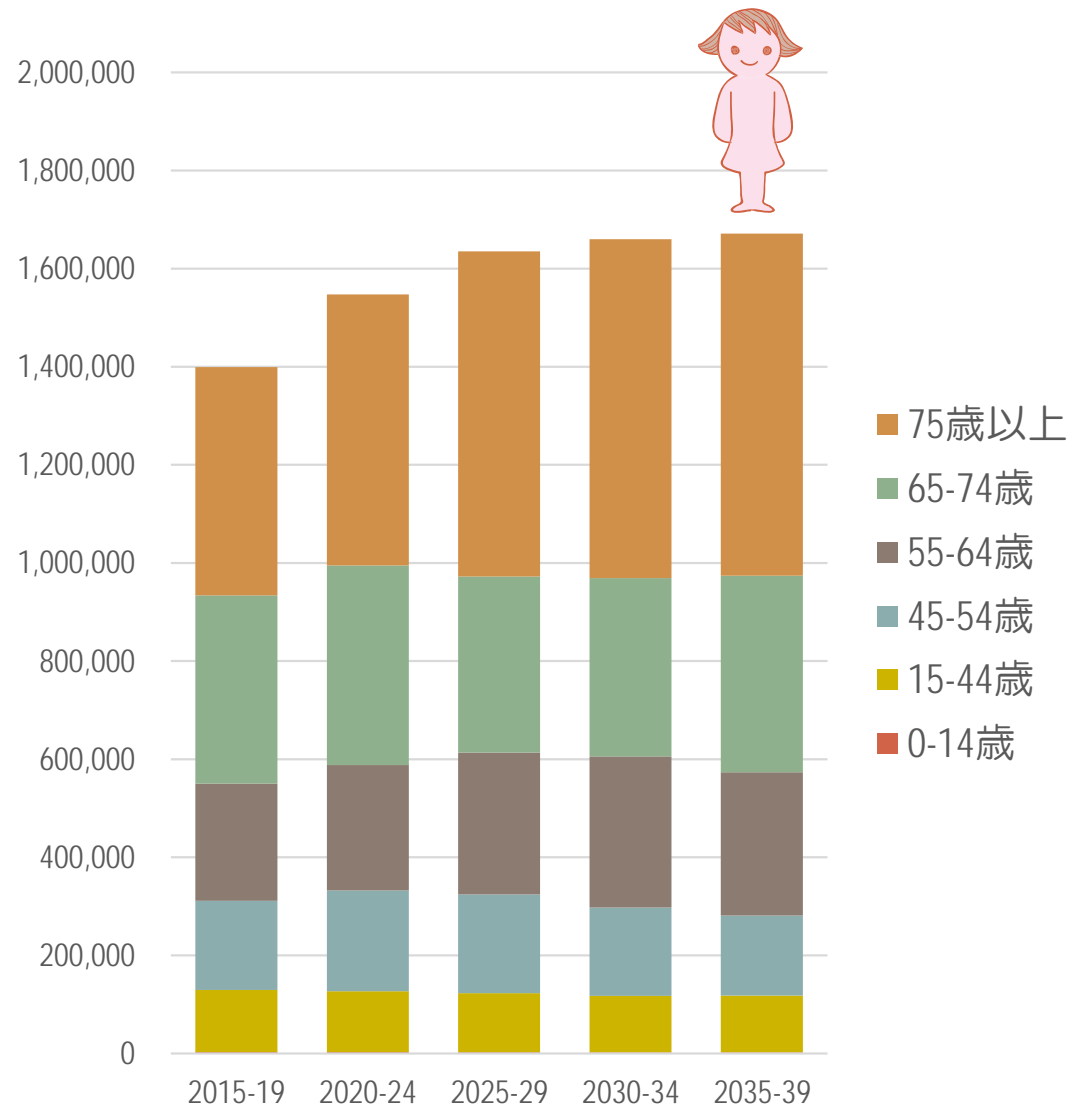
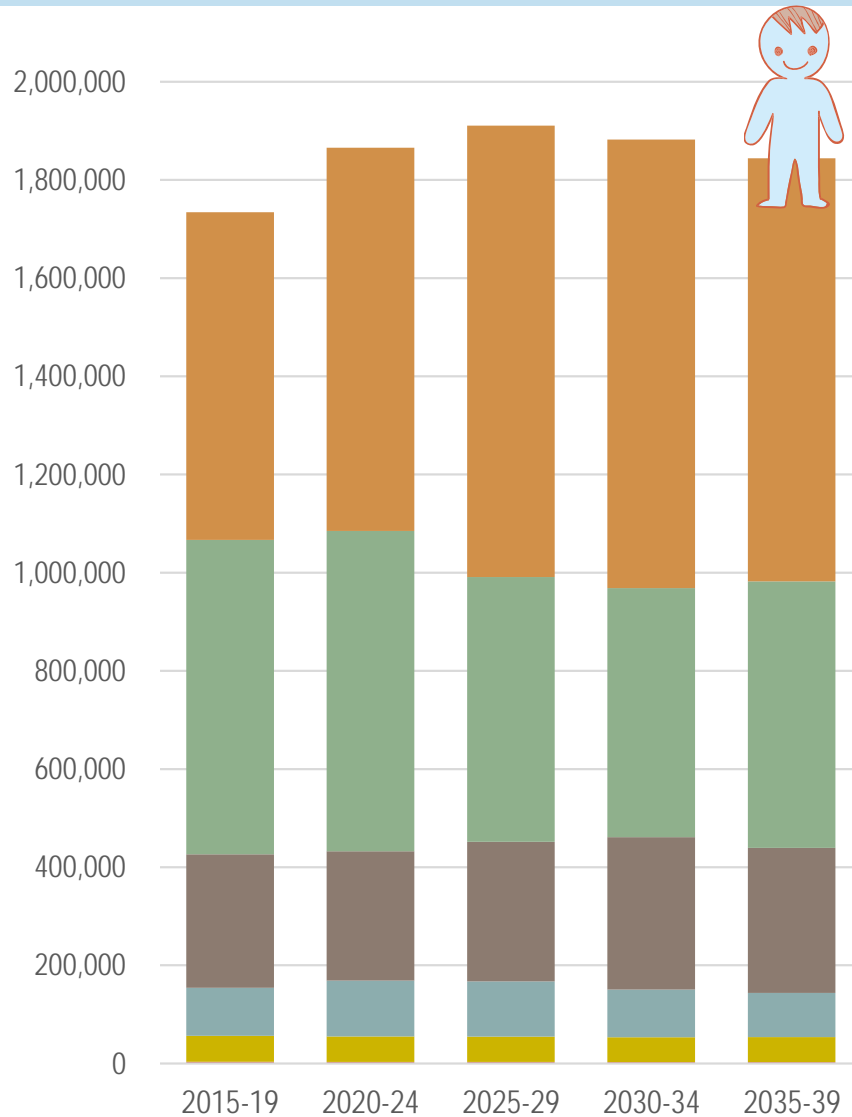
生存率の算出



がん有病数



評価分析の応用 将来予測（5年有病数）



国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」

住民ベースの調査研究

生活習慣の情報、生体資料

国勢調査、納税記録

社会経済情報

がん検診受診者名簿

がん検診データ

がん登録

がんの診断

がんの診断

患者情報（照合キー）

性別、氏名、住所、性別、生年月日

がん情報

診断日、局在、形態、進展度、治療

バイオマーカー
バイオバンク

診断時詳細情報、治療詳細情報

退院

再発、転移

治療、合併症等

医療保険情報

診療情報

PRO等

臨床研究情報

死亡診断書・
人口動態統計

死亡日、原死因

住民ベースのがん登録を利用したデータ整備

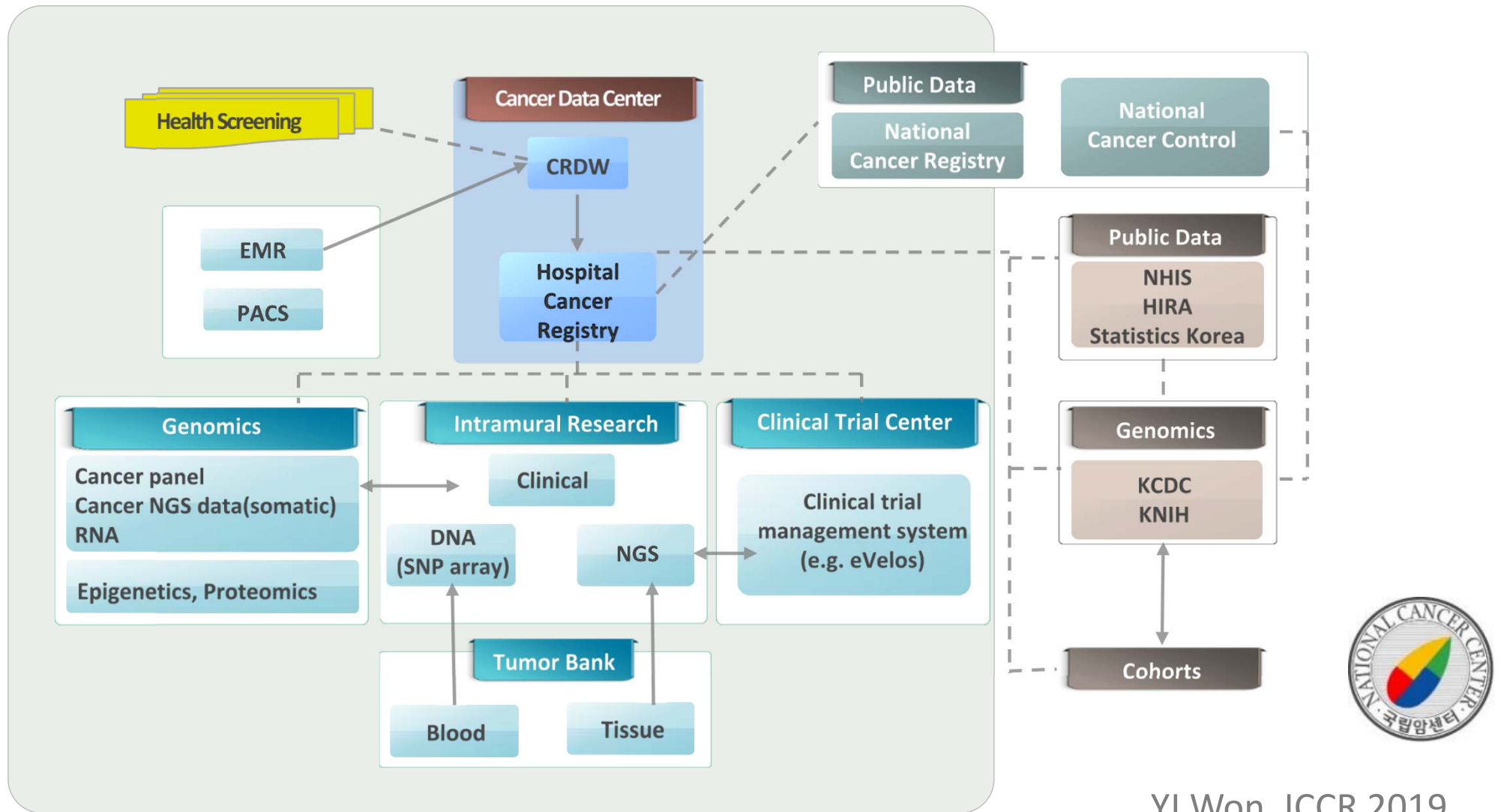
全ての公的統計の連結

1870: Danish Twin Registry
1925: Danish Registry of Cerebral Paresis
1937: Registry of Tuberculosis
1943: Danish Cancer Registry; Registry of Causes of Death
1949: Danish Multiple Sclerosis Registry; Military Conscription Registry
1968: Danish Civil Registration System; Cytogenetic Register
1969: Central Psychiatric Registry
1970: Income Statistics Register; Suicide registry
1973: Medical Birth Registry; Register of Legally Induced Abortions
1974: Student Register
1976: Danish Breast Cancer Cooperative Group Database; Employment Classification Module
1977: Danish National Patient Registry
1979: Central Register of Labour Market Statistics; Aarhus Sarcoma Registry
1980: Integrated Database for Labour Market Research; Fertility Database
1981: Population's Education Register; Building and Housing Register
1982: Danish Pacemaker and ICD Registry
1983: Danish Register of Congenital Malformations
1985: Danish Registry of Childhood Cancer; Melanoma Database
1989: Regional Prescription Databases; Register for Suicide Attempts; National Vascular Registry
1990: Nephrology Registry; National Health Service Register; Laboratory Database
1994: Danish Colorectal Cancer Database; In Vitro Fertilisation Register
1995: Danish National Prescription Database; Hip Arthroplasty Registry
1996: Danish Multiple Sclerosis Treatment Registry
1997: Danish Transfusion Database; Pathology Database; Knee Arthroplasty Registry
1999: Western Denmark Heart Registry
2000: Danish Heart Registry; Acute Leukemia Registry; Rheumatology Database; Lung Cancer; Bladder Cancer Database
2002: Danish Database for Hepatitis B and C
2003: Danish Stroke Registry; Heart Failure Registry; Schizophrenia Database; Lymphoma Database
2004: Danish Database of Reimbursed Prescriptions; Hysterectomy Database; Anesthesia Database; Geriatry Database
2005: Danish Cruciate Ligament Registry; Gynecological Cancer Database; Myelomatosis Database
2006: Danish National Diabetes Registry; Shoulder Alloplasty Registry; Pancreatic Cancer Database
2007: Danish Intensive Care Database; GP Database; Non-Melanoma Skin Cancer Database; COPD Database
2008: Danish Cervical Cancer and Mammography Screening Databases; Fetal Medical Database
2009: Danish Sarcoma Database; Children's Cancer Database; Neuro-Oncology Database
2010: Danish Prostate Cancer Database; Renal Cancer Database; Sleep Apnea Database; Organ Donation Database
2011: Danish Penile Cancer Database; Depression Database; ADHD Database; Ocular Oncology Database
2013: Danish Testicular Cancer Database; Heart Rehabilitation Database; Liver and Bile Duct Cancer Database
2014: Danish Colorectal Cancer Screening Database

全てのデータベース
が全国患者登録に
連結可能

韓国のがんビッグデータセンター

韓国NCC (2017~)



YJ Won, ICCR 2019

がん登録の意義

- がん対策のため
 - がん対策の企画立案のための現状把握
 - がん対策のアウトカム評価
- がん予防、早期発見、診断、治療、サバイバーシップに関する研究への応用

フルに応用できるようになるにはこれまでと同じかそれ以上の壁を越える必要あり