

兵庫県のがん 2013（平成 25 年）



兵庫県健康福祉部健康局疾病対策課

□ はじめに □

本県の地域がん登録事業につきまして、がん診療連携拠点病院をはじめとする届出医療機関、県医師会など関係機関各位のご理解とご協力により、2013年(平成25年)統計をとりまとめることができました。ぜひとも、この「兵庫県のがん2013」をご一読いただき、がんの罹患データ等を多方面でご活用いただければ幸いです。

平成28年1月からは「がん登録等の推進に関する法律」が施行され、全国がん登録も始まりました。がんの罹患等に関する情報がより正確かつ効率的に収集され、得られたデータを有効に活用することにより、地域の実情に応じたがん対策を効果的に実施することができ、がんの死亡率減少の効果が期待されています。

本年4月には、国において、医療機関と都道府県をネットワークでつなぎ、オンラインで情報を届け出ることのできる「がん登録オンラインシステム」が構築され、届出情報の安全な移送や事務の効率化も図られています。

今後とも関係各位の一層のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成29年12月

兵庫県健康福祉部長 山本 光昭

■ 目次 ■

■登録資料と方法	1
兵庫県がん登録事業	
用語の定義	
人口統計と死亡統計	
悪性新生物の分類と病期分類	
罹患数の集計方法と登録精度指標	
■最新がん統計	10
2013年統計の精度指標	
罹患の概要	
年齢別に見たがんの罹患	
兵庫県のがん罹患の特徴	
発見経緯	
病期	
初回治療の方法	
死亡の概要	
年齢別に見たがんの死亡	
兵庫県のがんの死亡の特徴	
■統計資料	31
表1 罹患数、罹患割合(%)、粗罹患率(人口10万対)、年齢調整罹患率(人口10万対)及び累積罹患率(人口100対)：部位別、性別	
表2 年齢階級別罹患数、罹患割合(%)：部位別、性別	
表3 年齢階級別罹患率(人口10万対)：部位別、性別	
表4 発見経緯(%)：部位別	
表5 進展度・総合(%)：部位別	
表6 受療割合(%)：部位別	
表7 観血的治療の範囲(%)：部位別	
表8 精度指標：部位別、性別	
表9 死亡数、死亡割合(%)、粗死亡率(人口10万対)、年齢調整死亡率(人口10万対)及び累積死亡率(人口100対)：部位別、性別	
表10 年齢階級別死亡数、死亡割合(%)：部位別、性別	
表11 年齢階級別死亡率(人口10万対)：部位別、性別	
<参考資料>	
付表1 がん罹患数及び罹患率：詳細部位別、性別	
付表2 がん死亡数及び死亡率：詳細部位別、性別	
付表3 受療割合詳細(%)：部位別	
付表4 医療圏別、保健所別罹患数：部位別、性別	
付表5 市区町村別罹患数：部位別、性別	
■実施要領等	67
兵庫県悪性新生物(がん)登録事業実施要領	
兵庫県悪性新生物患者届出票	
(参考)年度別医療機関別届出件数	

□ 登録資料と方法 □

■ 兵庫県がん登録事業

地域がん登録事業の目的は、がん患者の発症、死亡及び医療状況の実態を把握し、がん罹患率、がん患者の受療状況、生存率等を解析・評価することにより、がん対策の推進を図ることである。

兵庫県のがん登録事業は、昭和 39 年から県医師会、医療機関等の協力のもとに開始されたが、個人情報の保護に慎重を期すため法整備されるまでの間、平成 13 年 3 月末から一時休止した。その後、個人情報保護の法整備がなされ、また健康増進法の施行やがん対策基本法の制定によりがんの罹患状況等の把握、分析が求められていることなどから、平成 19 年 1 月 1 日以降にがんと診断・治療された症例から事業を再開することとした。

事業再開にあたり公益財団法人兵庫県健康財団に登録、集計、解析等の業務の委託をしている。

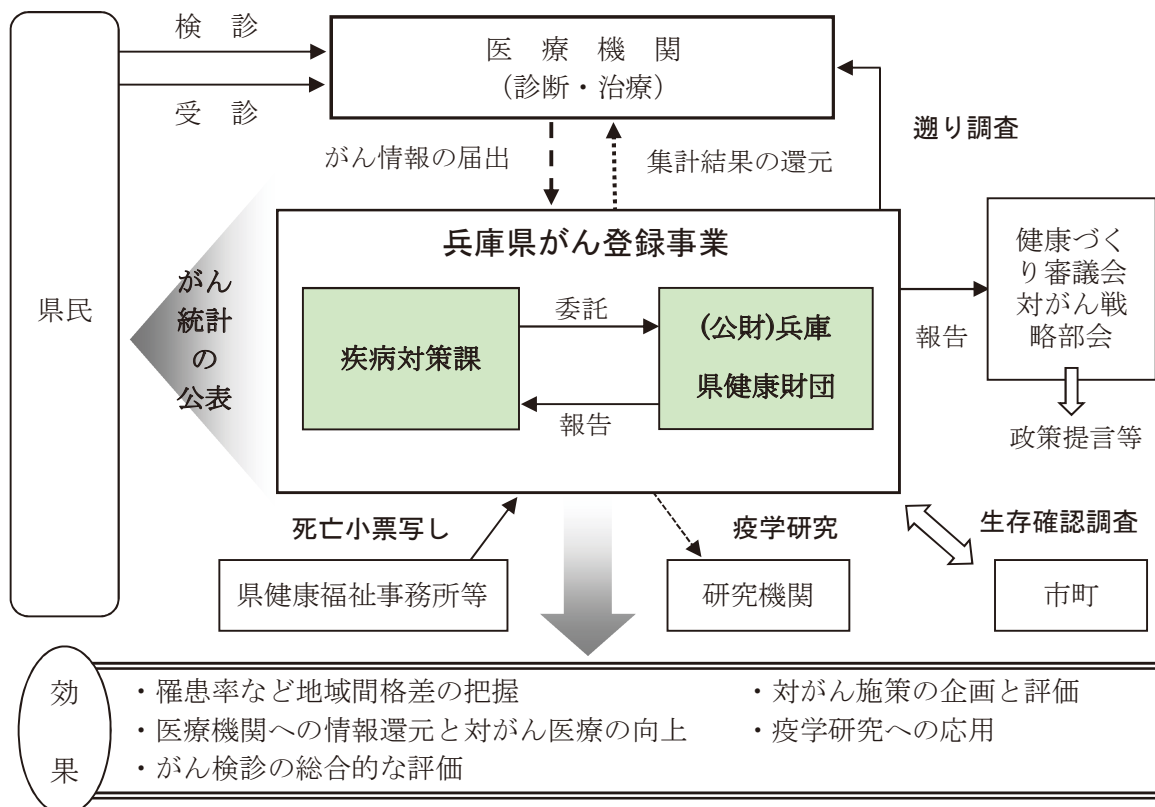
また、事業再開時から、国立がん研究センターが提供する地域がん登録標準データベースシステム(平成 27 年から全国がん登録システム)を導入し、標準作業手順に基づき情報の受理からデータ集約の一連の作業を行っている。

● がん情報の収集

兵庫県内の医療機関は、悪性新生物患者を新たに診療した場合、指定の届出票によってがん登録室に届け出る。県健康福祉事務所等は、人口動態調査に係る調査票情報の利用申請(2 次利用)の承認に基づき、人口動態調査死亡小票を転写し、定期的に提出する。がん登録室は、①届出票の内容をデータ化、整理し、登録する。②死亡転写票の内容をデータ化、整理し、既登録データと照合する。③がんによる死亡で、一定期間届出のない症例について、死亡診断書を作成した医療機関に提示し、届出を促す調査(遡り調査)を実施し、結果を登録する。(図 A 参照)

届出票の主な収集項目は、個人識別項目(漢字姓名、生年月日、性別、住所)、腫瘍情報(診断日、部位、病理組織型、病期)、治療情報(治療方法、死亡日)である。

図 A 事業概要図



■用語の定義

○罹患 (incidence)

がん罹患数とは、ある集団で一定期間に新たに診断されたがんの数のことである。

○罹患率 (incidence rate)

がん罹患率とは、罹患数を登録対象地域の人口(観察人数)で割ったものであり、通常は10万人あたりの1年間の罹患数で表現される。つまり、x年のある地域の10万人あたりのがん罹患率は、x年に新たに診断されたがんの数÷x年の観察人数(人口)×100,000である。罹患率は、当該人口集団のx年におけるがん罹患のリスクを表す。

○観察人数 (population at risk)

地域がん登録で罹患率を計算する際の分母となる観察人数とは、罹患数を実測した登録対象地域の人口であり、その地域の年中央人口を分母とする。登録対象に外国人を含まない場合は、日本人人口を用い、含む場合は総人口とする。通常は分子となる罹患数に在日外国人を含むので、総人口を用いる。

○年齢階級別罹患率(age-specific incidence rates)と粗罹患率(crude incidence rate)

年齢階級別の罹患数を対応する年齢階級の人口で除すと、年齢階級別罹患率となる。年齢の区分は、0-4、5-9、10-14、…、80-84、85+歳の5歳区分18階級とすることが多いが、集計の目的に応じて区分を変えることもある(0歳と1-4歳を別々に計算する場合や、15歳区分とする場合など)。がんの多くの部位では、高齢者ほど罹患率が高くなる。全年齢階級の罹患数を全年齢階級のその年の人口で除した罹患率を粗罹患率という。

○年齢調整罹患率 (age-standardized incidence rates)

地域がん登録で罹患率を計算する目的のひとつは、得られた罹患率を他地域や国全体、あるいは、他国の罹患率と比較すること、年次推移の観察を行うことである。

比較対象間の人口構成が異なっている場合、粗罹患率による比較では解釈が困難である。例えば、異なる二つの地域の年齢階級別罹患率が全く同じ場合でも、がん罹患率が高い高齢層に人口構成が偏っているほど、粗罹患率は大きくなる。そこで、他の地域のがん罹患率と比較する時や、同じ地域でがん罹患率の動向を観察する時には、異なる人口構成を調整した(人口構成の違いを取り除いた)罹患率、つまり年齢調整罹患率を用いて比較を行う。ただし、年齢調整罹患率は、比較対象地域が多い場合には簡便で解釈しやすいが、あくまでも要約値である。詳細な比較を行う場合には、年齢階級別罹患率を観察すべきである。

年齢調整罹患率には、計算したい地域の人口の構成が基準(標準)人口(standard population)と同じであると仮定して算出する直接法(direct method)と、基準(標準)人口集団での年齢階級別罹患率を用いて計算する間接法(indirect method)がある。

1) 直接法

比較する対象間で年齢構成に偏りがある場合、基準とする集団の人口構成と同一であると仮定した場合の仮の率を計算して比較する。基準とする集団を基準(標準)人口という。

直接法で年齢調整罹患率を計算する際の基準(標準)人口は、比較する目的によって選ぶ。国内の他地域との比較や年次推移の観察には「昭和60年モデル人口」を、世界各国との比較には「世界人口」を用いる。図Bに、基準(標準)人口の人口ピラミッドを示した。年齢調整罹患率は人口10万対で表される。

2) 間接法

間接法により得られる値は、年齢調整罹患率ではなく、期待値と観測値の比である。

対象とする地域(例えば市町村)の年齢階級別罹患率が、比較しようとする集団(例えば県全体)の年齢階級別罹患率と同じと仮定した場合の罹患数(期待罹患数)を計算し、実際に観察された罹患数(観察罹患数)との比[標準化罹患比(SIR): standardized incidence ratio]を求めて比較する方法である。対象とする地域の年齢階級別罹患率がわからないが、人口構成が判明しており、観察罹患数が得られている場合にもSIRを計算することができる。

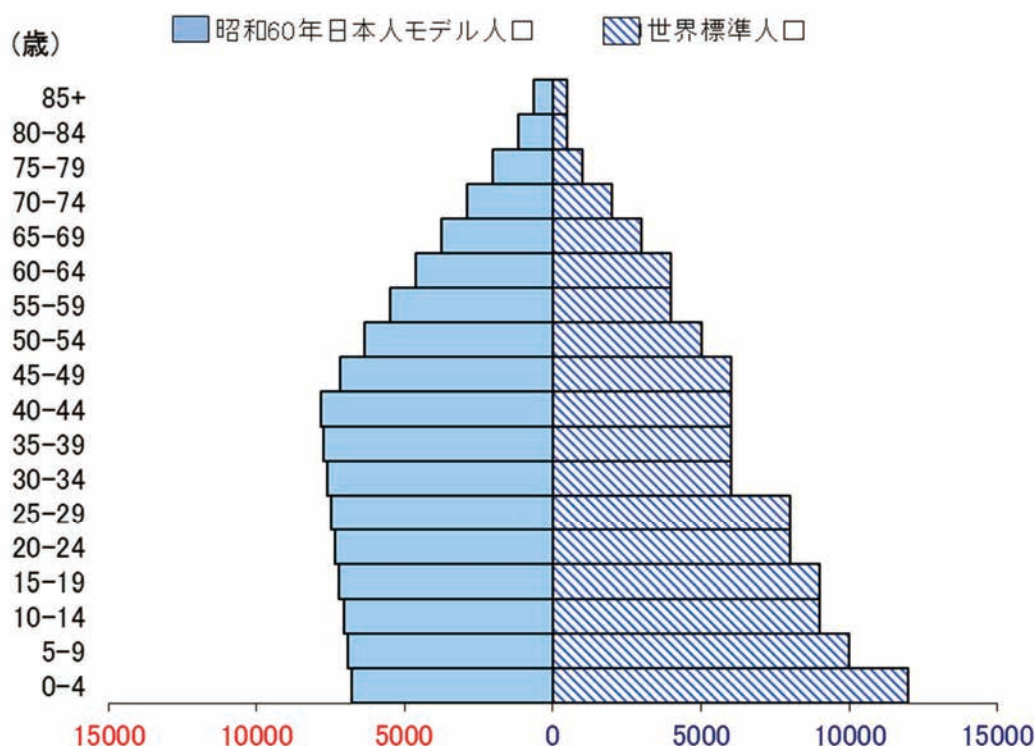
この方法は、人口規模の小さい集団(市町村や医療圏など)の罹患を、全県など基準とする集団と比較したい場合に用いることが多い。人口規模の小さい集団で年齢階級別罹患率を

求めると偶然変動により値が安定せず、偏った値になる可能性が高いからである。

SIR が 1 の場合は、期待罹患数と同じ、つまり比較集団と同じ、1 より大きい場合は比較集団よりもがん罹患が多く、1 より小さい場合は、がん罹患が少ないことを表す。

間接法による標準化のための期待値の計算は、対象集団の人口構成に依存しており、重み付けが対象集団間で異なる。従って、対象集団の SIR は、基準とする集団と比較はできるが、対象集団同士の比較は厳密にはできない。対象集団間での比較は、対象集団と比較集団の年齢階級別罹患率の比が全年齢階級で同じとの仮定のもとで可能である。

図 B 基準(標準)人口(重み)



累積罹患率(cumulative incidence rates)と累積罹患リスク(cumulative incidence risk)

累積リスクとは、他の疾患で死亡しないと仮定した場合の、ある年齢区間(通常 0-74 歳)において個人ががん罹患するリスクである。

累積罹患率は、年齢階級別罹患率の合計値であり、年齢階級別人口が同じ場合の直接的な年齢調整罹患率であると解釈できる。また、累積罹患率はその値が十分小さいとき(例えばがんの罹患率)は、累積罹患リスクとほぼ同様の値となる。

累積罹患率は、個人が一定の年齢内にがんを患う危険度を表す「割合」であり罹患する確率である。通常パーセンテージで表す。

累積罹患率は、(1)計算に基準(標準)人口を選択する必要がない、つまり基準(標準)人口による重み付けの影響を受けない、(2)異なる年齢階級の累積罹患率を求める場合は率同士を足すことができる(0-74 歳の累積罹患率 = 0-39 歳の累積罹患率 + 40-74 歳の累積罹患率)、(3) $1 - \exp(-\text{累積罹患率})$ の式により、簡単に累積罹患リスクが求められる、という利点がある。

死亡率・年齢調整死亡率

がん罹患は、がんという事象の発生率である。死亡も同様でがんによる死亡という事象の発生率である。したがって、がん死亡率(mortality rates)・年齢調整死亡率(age-standardized mortality rates)・標準化死亡比 SMR (standardized mortality ratio)・累積死亡率(cumulative mortality rates)・累積死亡リスク(cumulative mortality risk)の計算の方法はがん罹患率・年齢調整罹患率と同様である。

■人口統計と死亡統計

<2013年統計>

人口

率の算出には、国立がん研究センターがん対策情報センターが作成した2013年都道府県別人口データを用いた。この人口データは、国勢調査人口および人口動態統計出生数を用いて性別に同一出生コーホートを外挿して求めている。なお、罹患率の計算には総人口を、死亡率の計算には日本人人口を用いた(図C)。

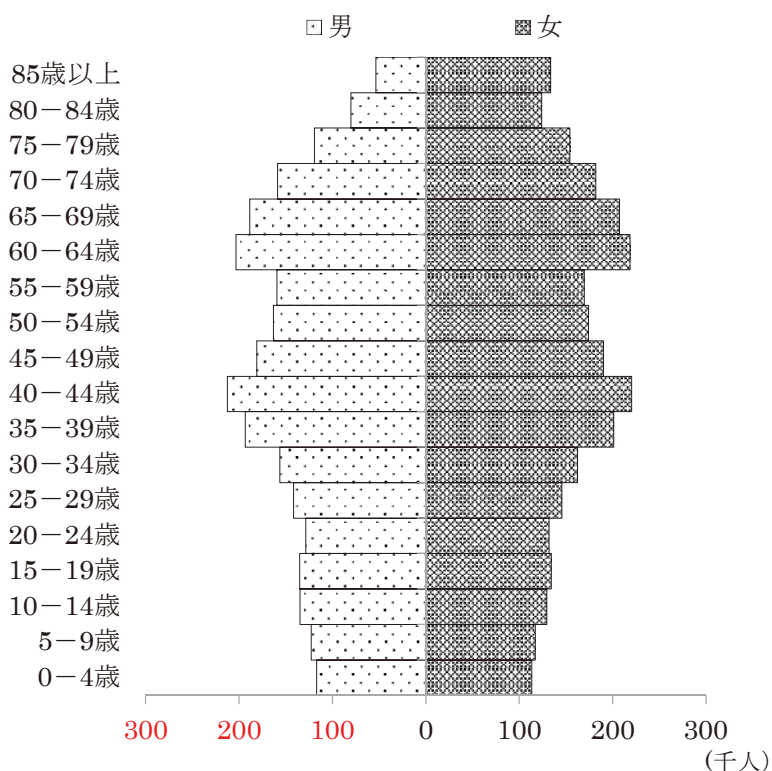
死亡

死亡統計の全国値については、国立がん研究センターがん対策情報センター発行「全国がん罹患モニタリング集計2013年罹患数・率報告」のデータを用いた。

図C 2013年兵庫県人口と人口構造(総人口)

年齢	男性	女性
0-4歳	116,950	113,270
5-9歳	123,095	117,142
10-14歳	135,083	129,262
15-19歳	135,346	134,015
20-24歳	128,688	131,579
25-29歳	141,923	145,308
30-34歳	156,576	162,245
35-39歳	193,589	201,105
40-44歳	212,853	220,192
45-49歳	181,382	189,882
50-54歳	163,495	173,833
55-59歳	159,699	169,463
60-64歳	203,642	218,404
65-69歳	188,822	207,267
70-74歳	159,093	181,857
75-79歳	119,359	153,990
80-84歳	80,609	123,862
85歳以上	53,817	133,367
不明	0	0
合計	2,654,021	2,906,043

2013年兵庫県の人口構造(総人口)



出典：国立がん研究センターがん対策情報センター 推計人口

■悪性新生物の分類と病期分類

情報収集と集計対象

情報収集対象は、悪性新生物(頭蓋内の新生物は良性および性状不明を含む)とし、上皮内がんも全部位を登録の対象としている。

また、死亡票のみで集計される腫瘍は、死因に関わらず悪性新生物の記載のあったもの、並びに性状不明の新生物を死因とするもののうち部位が脳、肝、膵、腎、膀胱、肺のいずれかに該当するものとした。

部位区分と組織区分

罹患登録対象の部位区分と組織区分は、ともに ICD-O-3(International Classification of disease for Oncology)(国際疾病分類—腫瘍学 第3版)を適用している。

なお、集計にあたっては、ICD-10(International Classification of Disease)(国際疾病分類 第10版)に変換している。

多重がんの判定基準

多重がんとは、一人の患者に発生した複数の原発性悪性腫瘍のことをいう。地域がん登録では、原発性悪性腫瘍を別々に登録し、各々を罹患数として計上する。罹患数は、患者数ではなく、原発性悪性腫瘍の数である。重複がんともいう。そのために、共通の多重がんの判定基準が必要となる。

2004年、IARC/IACR(国際がん研究機関/国際がん登録協議会)から多重がんの判定規則の改訂版が出され、我が国でもこのルールを、地域がん登録の標準方式に採用することが決まった。IARC/WHOの判定規則は、同一患者に複数件存在する届出票・死亡票を原発性悪性腫瘍単位にまとめる集約時における多重がんの判定規則と、異なる集団(他地域の登録データ)における発がんリスクや予後と比較するための罹患・生存率集計時に適用される規則からなる。

・集約時における多重がんの判定規則(Recording rule)

1. 多重がんを判定する際、時間の関係は問わない。すなわち、同時性・異時性を考慮する必要はない。ただし、我が国の固有ルールとして、ルール7に示す例外を設ける。
2. 一方が他方の浸潤・再発・転移によるものではない。
3. 一つの臓器、あるいは組織に発生した腫瘍は、一腫瘍とみなす。多重がん判定の目的上、いくつかの部位群に関しては、単一部位とみなす。表1にそれを示す。

多発がん(同一部位に発生し、明らかに連続性を欠く複数の腫瘍:膀胱がんなど)は、一つの腫瘍としてカウントする。

4. 以下の場合、ルール3を適用しない。

4.1 多くの異なる臓器を侵す可能性のある全身性(多中心性)がんでは、1個のみカウントする。カポジ肉腫や造血臓器の腫瘍がこれに該当する。

4.2 組織型の異なる腫瘍は(たとえそれらが同一部位に同時に診断された場合でも)多重がんとしてみなされるべきである。

同一部位に発生した複数の腫瘍の組織型が表2の一つの組織型群に属す場合は、高い数字のICD-O-Mを用いて単一腫瘍として登録する。

複数の組織型群に属す場合は、たとえ同一部位であっても異なる組織型と考え、複数の腫瘍としてカウントする。非特異的な組織型(組織型群5,14,17)に関しては、特異的な組織型の腫瘍が存在すれば、非特異的な組織型は無視し、特異的な組織型を登録すべきである。

5. 乳房など両側臓器の左右に別々に診断された同じ組織型の複数の腫瘍は、一方が他方の転移であるという断りがない限り、それぞれ独立して登録すべきである。ただし、下記腫瘍が左右に診断された場合は、両側性の単一腫瘍として登録する。

卵巣腫瘍(同一組織型)

腎臓のウィルムス腫瘍(腎芽腫)

網膜芽細胞腫

6. 大腸(C18)と皮膚(C44)の異なる4桁部位に発生したがんは、それぞれ独立して登録すべきである。

・多重がん登録に関する我が国の独自ルール

7. 同一部位、同一組織の上皮内がん(CIS; Carcinoma in Situ)から、一定期間経過した後浸潤がんとなった場合、1年未満であれば単一がんとして浸潤がんのみを登録するが、1年以上の間隔がある場合は、上皮内がんと浸潤がんの重複がんとして別々に登録する。子宮がん、膀胱がんなどでよくみられる。注意すべきは、後発の浸潤がんが再発がんとして診断された場合にも適用される点である。

・罹患・生存率集計時に適用される IARC/WHO の判定規則 (Reporting rule)

基本的に、集約ルールと同じであるが、以下の点で集約ルールと異なる。

1. 左右臓器に発生した同一組織型の腫瘍は、一腫瘍とみなす。
2. 大腸(C18)と皮膚(C44)の異なる4桁部位に発生したがんも、同一組織型であれば一腫瘍とみなす。
3. 上記集約ルール7. の関係より、同一部位、同一組織の上皮内がんと浸潤がんの重複症例については、後発の浸潤がんのみとする。

表1 多重がんの判定において1つの部位と考える部位群

ICD-0 部位コード	部位	*
C01	舌基底部	C02. 9
C02	舌のその他及び部位不明	
C00	口唇	C06. 9
C03	歯肉	
C04	口腔底	
C05	口蓋	
C06	口腔、その他及び部位不明	
C09	扁桃	
C10	中咽頭	
C12	梨状陥凹(洞)	
C13	下咽頭	
C14	その他及び部位不明の口唇、口腔及び咽頭	
C19	直腸S状結腸移行部	C20. 9
C20	直腸	
C23	胆嚢	C24. 9
C24	その他及び部位不明の胆道	
C33	気管	C34. 9
C34	気管支及び肺	
C40	四肢の骨、関節及び関節軟骨	C41. 9
C41	その他及び部位不明の骨、関節及び関節軟骨	
C65	腎盂	C68. 9
C66	尿管	
C67	膀胱	
C68	その他及び部位不明の泌尿器	

* 診断時期が異なれば、最初に診断された部位をコードするが、診断時期が同じ時は、ここに書かれたコードを用いる。

表2 多重がんの判定において1つの組織型と考える組織型群

	組織型群	ICD-O-3M コード
1	扁平上皮癌	8051-8084, 8120-8131
2	基底細胞癌	8090-8110
3	腺癌	8140-8149, 8160-8162, 8190-8221, 8260-8337, 8350-8551, 8570-8576, 8940-8941
4	その他の明示された癌腫	8030-8046, 8150-8157, 8170-8180, 8230-8255, 8340-8347, 8560-8562, 8580-8671
5	詳細不明の癌腫	8010-8015, 8020-8022, 8050
6	肉腫及びその他の軟部組織の腫瘍	8680-8713, 8800-8921, 8990-8991, 9040-9044, 9120-9125, 9130-9136, 9141-9252, 9370-9373, 9540-9582
7	中皮腫	9050-9055
8	骨髄性悪性腫瘍	9840, 9861-9931, 9945-9946, 9950, 9961-9964, 9980-9987
9	B細胞性悪性腫瘍	9670-9699, 9728, 9731-9734, 9761-9767, 9769, 9823-9826, 9833, 9836, 9940
10	T細胞、NK細胞性悪性腫瘍	9700-9719, 9729, 9768, 9827-9831, 9834, 9837, 9948
11	ホジキンリンパ腫	9650-9667
12	肥満細胞性悪性腫瘍	9740-9742
13	組織球及び副リンパ球様悪性腫瘍	9750-9758
14	詳細不明の血液腫瘍	9590-9591, 9596, 9727, 9760, 9800-9801, 9805, 9820, 9832, 9835, 9860, 9960, 9970, 9975, 9989
15	カポジ肉腫	9140
16	その他の明示された腫瘍	8720-8790, 8930-8936, 8950-8983, 9000-9030, 9060-9110, 9260-9365, 9380-9539
17	詳細不明の悪性腫瘍	8000-8005

病期分類

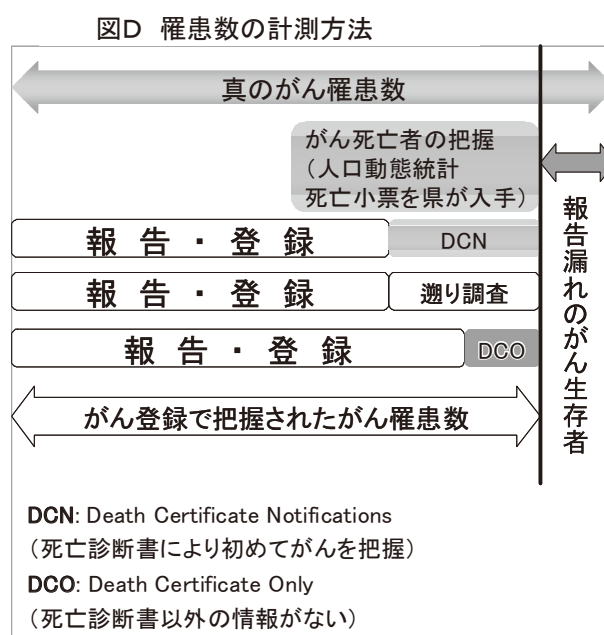
進行度の記載には種々の規約があるが、地域がん登録では、米国カリフォルニア州腫瘍登録室と米国国立がん研究所、遠隔成績課 Surveillance Epidemiology and End Result Section が作成した分類を参考に、「地域がん登録」研究班が、限局、所属リンパ節転移、隣接臓器浸潤、遠隔転移の4病期に改変したもの(「進展度」)を用いる。ただし临床上は、UICCによるTNM分類や各学会・研究会による「がん取り扱い規約」の進行度分類が用いられるので、「進展度」とTNM分類、「がん取り扱い規約」による分類との関係を中央登録室にてチェックしている。なおいずれの病期でも、治療前に得られた情報(臨床的検索、画像診断、内視鏡検査、生検、外科的検索、等)に基づき実施するもの(治療前臨床分類)と、手術後の病理組織学的検索で得られた知見により補足修正するもの(術後病理組織学的分類)の2つがあるが、地域がん登録では、術後の病理組織学的分類を優先して登録する。

■罹患数の集計方法と登録精度指標

罹患数の集計方法

地域がん登録では、医療機関からの報告・登録情報に、人口動態統計(死亡診断書)で把握されたがん死亡情報を照らし合わせて、医療機関からの報告・登録漏れ(DCN)を把握する。DCNについては、死亡診断医療機関に報告を依頼する(遡り調査)。最終的に遡り調査をしても回答を得られなかったがん死亡の数(DCO)と、報告により把握されたがんの数とをあわせて、罹患数とする(図D)。

国際ルールでは、罹患年として、報告・登録分では診断年、DCO では死亡年を用いる。DCN が多い場合、遡り調査により診断年が死亡年と異なることが確認された報告・登録分を診断年で集計すると、集計可能な罹患年と暦年の差が大きくなる。我が国では適時性に配慮し、慣習的に、DCN では死亡年を罹患年として罹患集計する。罹患集計の実施時期より3年以上過ぎると、DCN について死亡年を用いた罹患数と診断年を用いた罹患数との差がほぼなくなる。



罹患数と精度指標

地域がん登録が医療機関からがんの診断情報の報告を得る仕組みは千差万別であり、報告・登録された情報の質や患者の網羅性には大きな開きがある。報告漏れや報告間違いが多いと、集計された罹患数は、真の罹患数を少なく見積もるのみならず、真実からかけ離れた部位分布や年次推移を示す危険が高い。そのため、罹患数には、ここに示す精度指標を必ず一緒に示すことになっている。精度が低い場合、罹患数の解釈に注意を払う必要がある。

地域がん登録の登録精度の評価は、①完全性(completeness:届出精度の指標)、②妥当性(validity:診断精度の指標)などを用いて行われる。

届出(量的)精度の指標

対象地域の実際の罹患数のうちのどれだけが登録されているか、すなわち登録の完全性を計測する指標として、①死亡診断書の情報により初めて把握されたがん(DCN、death certificate notification)の割合、②死亡診断書の情報のみで登録されているがん(DCO、death certificate only)の割合、③死亡数と罹患数との比(M/I、mortality/incidence 比)が採用されている。

がんに罹患し、生存中である報告漏れ患者は、罹患数の計上より欠落する。DCN が多い場合、報告・登録漏れの多いことが類推され、特に生存率の高い(よい治療法のある)部位では罹患数の過小評価が示唆される。生存率の低い部位では、報告・登録漏れがあっても、死亡により人口動態統計で把握されるため、計測された罹患数と真の罹患数の差は小さいと推測できる。

DCO が多いと、DCN はそれ以上に多く、完全性は低い。逆に、DCO が少ない場合でも、それで完全性が高いと評価できない。DCN に対して熱心に遡り調査を実施すると、DCO は少なくなっても、報告漏れのがん生存者の把握には直結しない。

M/I 比(死亡罹患比)について、MI 比が高ければ、罹患の把握漏れが示唆される。逆に、M/I 比が低すぎる場合、照合の漏れ(同一人物が別人として登録されている)、あるいは多重がんの判定違い(同一腫瘍が多重がんとして登録されている)可能性を検討しなければならない。

診断(質的)精度の指標

がんの診断は、最終的には病理組織診断による。そこで、組織診の裏付けのある患者の割合 (histologically verified cases, HV) をもって、がん登録の診断(質的)精度の一指標とする。顕微鏡的に確かめられたもの (microscopically verified cases, MV) の割合という場合には、組織診の他に、細胞診で裏付けられた例も含まれる。組織診実施の有無は、がんの原発部位のみならず、転移部位について実施された場合も含めて算出する。また、造血組織のがんの場合には、骨髓像の検査を組織診とし、末梢血液の検査を細胞診として扱う。

届出票のない患者は、組織診が行われているかどうか明確でない。したがって、届出の精度が不十分な時は、届出票のあるものを分母として観察する。罹患者を分母とする場合には、死亡診断書の情報のみのがんについても、死亡診断書の記載内容から組織診の行われたことが明らかな場合には、これを計上する。

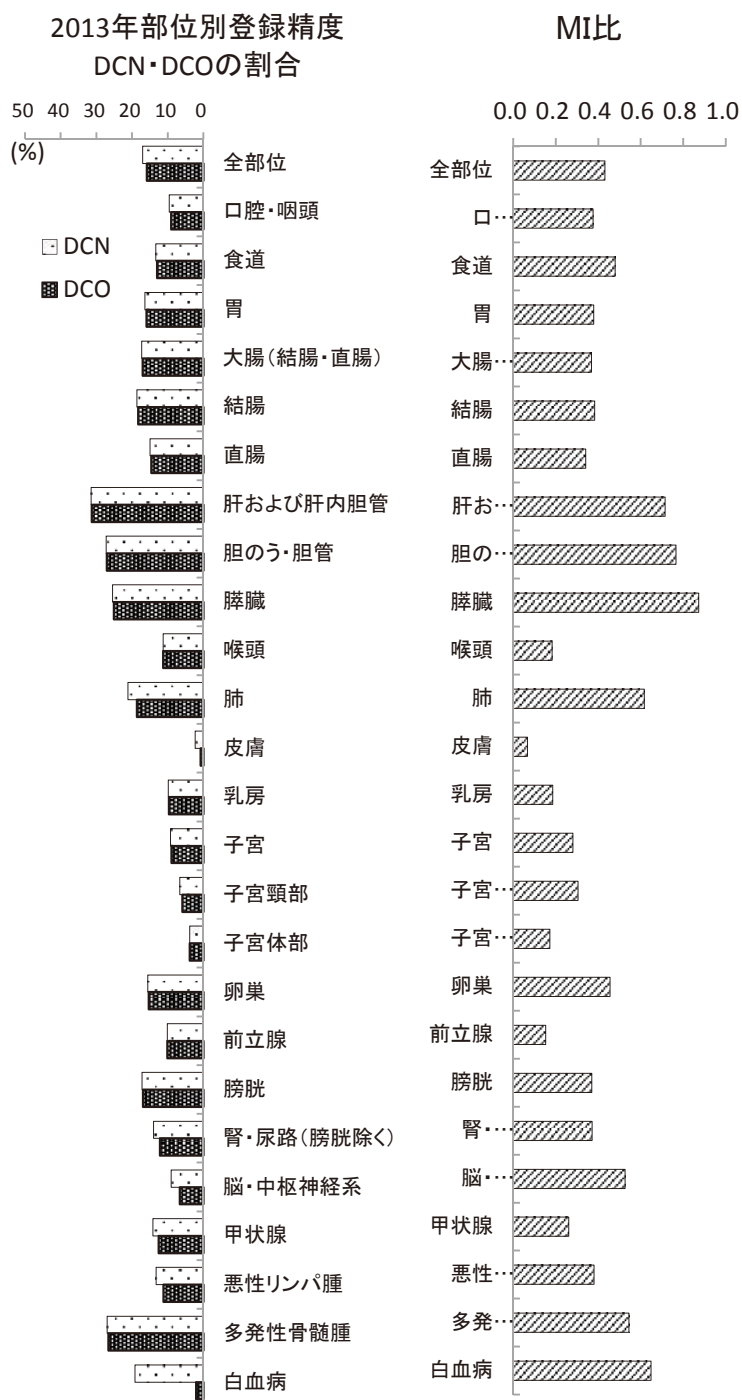
□ 最新がん統計 □

■ 2013年統計の精度指標

図Eに部位別のDCNの割合(%）、国内DCOの割合(%）、MI比を、図Fに部位別のMVの割合(%)を示した。

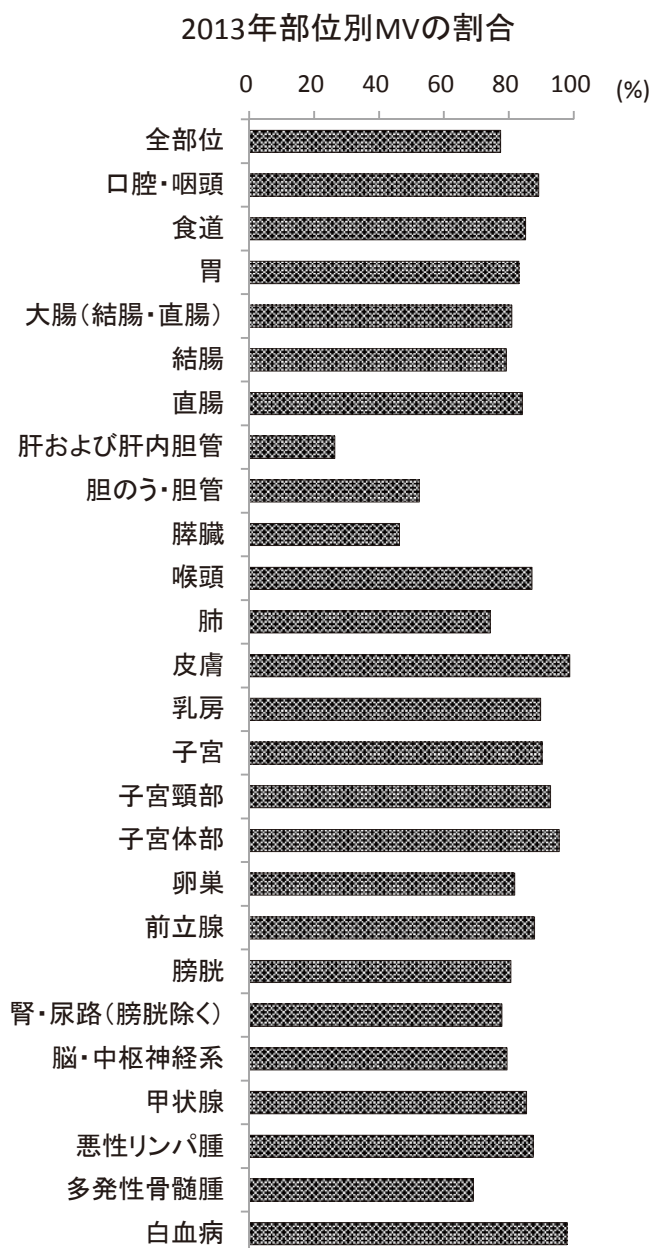
図E 2013年部位別登録精度DCN・DCOの割合、MI比（表8-Aから作成）

部位	DCN (%)	DCO (%)	MI比
全部位	17.1	15.9	0.43
口腔・咽頭	9.6	9.1	0.37
食道	13.4	13.1	0.48
胃	16.5	16.0	0.38
大腸(結腸・直腸)	17.4	17.1	0.37
結腸	18.7	18.4	0.38
直腸	15.0	14.6	0.34
肝および肝内胆管	31.5	31.3	0.71
胆のう・胆管	27.3	27.1	0.76
膵臓	25.5	25.1	0.87
喉頭	11.4	11.4	0.18
肺	21.2	18.7	0.62
皮膚	2.4	0.9	0.07
乳房	9.9	9.7	0.19
子宮	9.3	9.0	0.28
子宮頸部	6.7	6.0	0.30
子宮体部	3.9	3.9	0.17
卵巣	15.6	15.4	0.45
前立腺	10.2	10.2	0.15
膀胱	17.2	17.0	0.37
腎・尿路(膀胱除く)	14.0	12.2	0.37
脳・中枢神経系	9.1	6.7	0.53
甲状腺	14.2	12.6	0.26
悪性リンパ腫	13.3	11.3	0.38
多発性骨髄腫	27.0	26.7	0.54
白血病	19.2	2.1	0.65



図F 2013年部位別 MVの割合 (表8-Aから作成)

部位	MV(%)
全部位	77.4
口腔・咽頭	89.2
食道	85.2
胃	83.0
大腸(結腸・直腸)	80.9
結腸	79.2
直腸	84.1
肝および肝内胆管	26.3
胆のう・胆管	52.4
膵臓	46.2
喉頭	87.1
肺	74.3
皮膚	98.7
乳房	89.8
子宮	90.2
子宮頸部	92.9
子宮体部	95.5
卵巣	81.8
前立腺	87.9
膀胱	80.6
腎・尿路(膀胱除く)	77.9
脳・中枢神経系	79.4
甲状腺	85.5
悪性リンパ腫	87.5
多発性骨髄腫	69.1
白血病	97.9



■罹患の概要

<最新集計について>

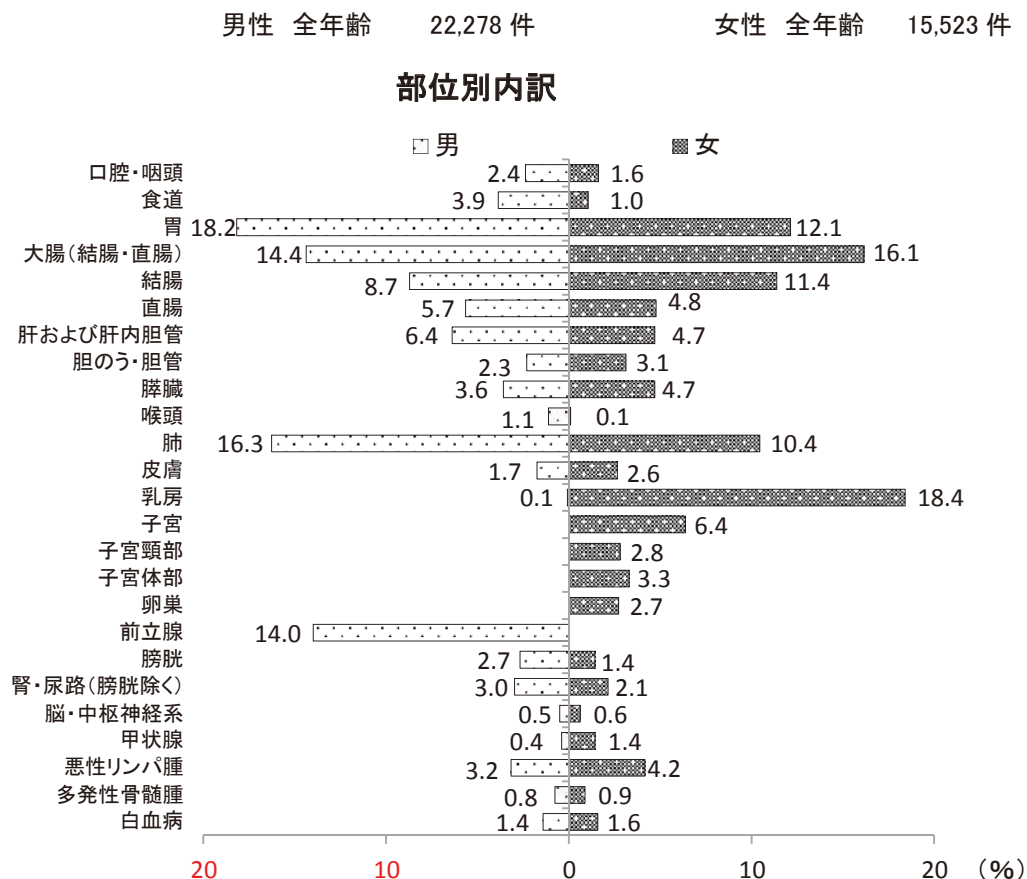
- ・集計の期間 罹患年月日が 2013(平成 25)年 1 月 1 日から 12 月 31 日の間の 1 年間
- ・集計の時期 2017(平成 29)年 3 月 16 日現在
- ・罹患年月日の決め方
 - ①届出による登録例は初めて当該がんと診断された年月日を罹患年月日とする。
 - ②届出がなく、死亡転写票によってがん罹患が判明した例は、死亡年月日をもって罹患年月日とする。
- ・集計の対象
 - ① ICD-O-3 分類の性状 2(上皮内), 3(悪性、浸潤性)で示される新生物(脳腫瘍は性状にかかわらず集計対象)
 - ② DCO 例については、①に加えて、ICD-O-3 分類の性状 1(良性・悪性の別不明:例悪性の明示のない〇〇腫瘍)で示される新生物による死亡で、部位が脳、肝、膵、腎、膀胱、肺
- ・精度指標
DCN: 17.1% DCO: 15.9% MI: 0.43

<罹患の概要>

2013 年に兵庫県において、男性延べ 22,278 件(上皮内がんを除く)、女性延べ 15,523 件(上皮内がんを除く)の、合計延べ 37,801 件(上皮内がんを除く)のがんが、新たに診断された。

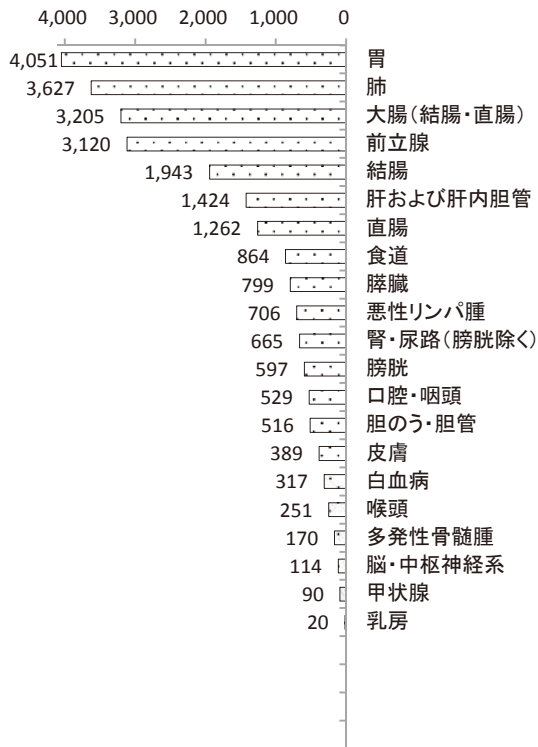
男性で最も多いがんは胃がんであり、肺、大腸(結腸・直腸)、前立腺、肝、食道と続く。女性で最も多いがんは乳がんであり、次いで大腸(結腸・直腸)、胃、肺、子宮、肝と続く(図 1)。

図 1 部位別内訳(%) (表 1-A から作成)

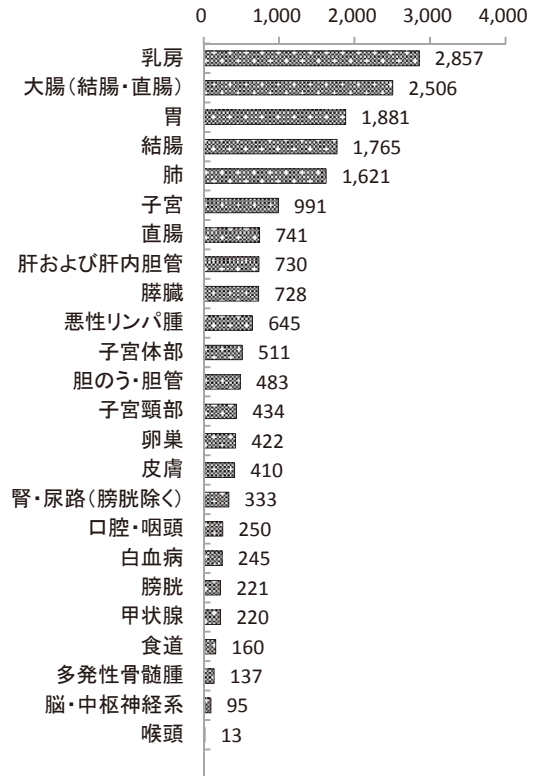


部位別性別罹患数及び年齢調整罹患率(人口10万対)

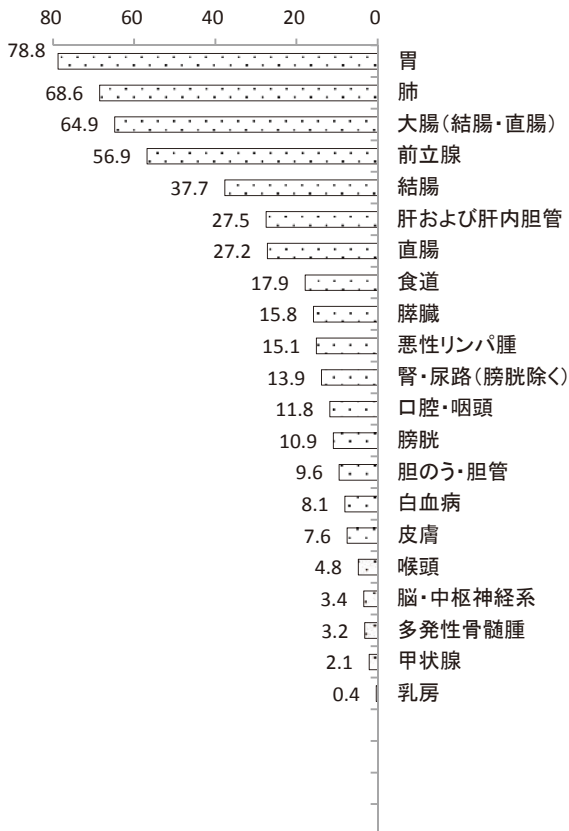
部位別罹患数 男
(上皮内がんを除く)



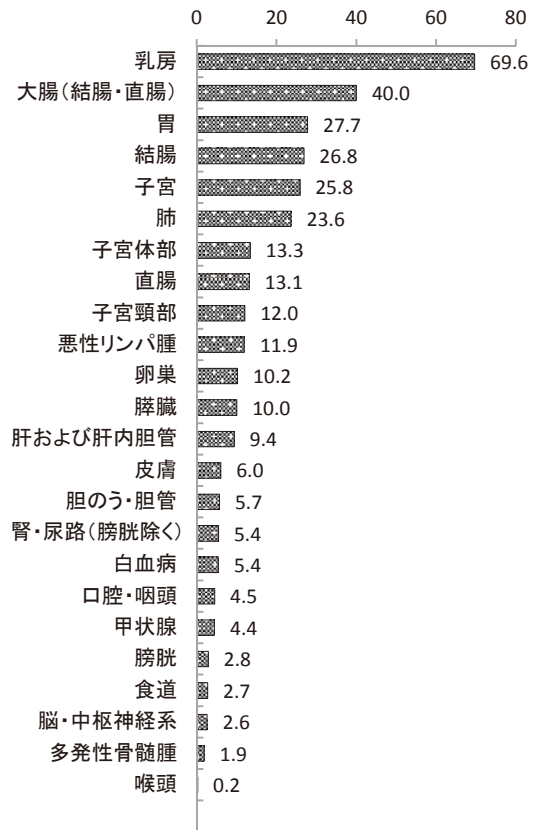
部位別罹患数 女
(上皮内がんを除く)



年齢調整罹患率 男
(上皮内がんを除く 人口10万対)



年齢調整罹患率 女
(上皮内がんを除く 人口10万対)



●年齢別に見たがんの罹患

年齢別にみると、2013年に新たに診断されたがんの割合は、男女ともに約7割(男性77.0%、女性68.7%)は65歳以上であった。働き盛りの40-64歳の年齢層では、男性は全体の約2割、女性は約3割を占めていた(図2)。

女性の40-64歳のがんが多いのは、この年齢層の乳がんが多いためである。また、女性の15-39歳のがんが男性よりも多いのは、この年齢層の乳がんと子宮がんが多いためである(図3)。

性別にみると、ほとんどの部位のがんは、男性が女性より罹患率が高い。男女とも年齢が高くなるほど罹患しやすく、特に50歳以降で罹患率が上昇している。主ながんでは、男性の胃がん、肺がんは45歳以上、前立腺がんは50歳以上から急激に上昇している。女性の乳がんは、25歳以上から増え始め、45-49歳でひとつのピークを迎えている。子宮頸がんは50歳未満で多い(図4)。

図2 年齢別内訳(%) (表2-Aから作成)

年齢	罹患数		罹患内訳	
	男	女	男	女
14歳以下	50	46	0.2%	0.3%
15-39歳	266	464	1.2%	3.0%
40-64歳	4,813	4,361	21.6%	28.1%
65-74歳	7,490	3,844	33.6%	24.8%
75歳以上	9,659	6,808	43.4%	43.9%
合計	22,278	15,523	100.0%	100.0%

図2-1年齢別罹患数

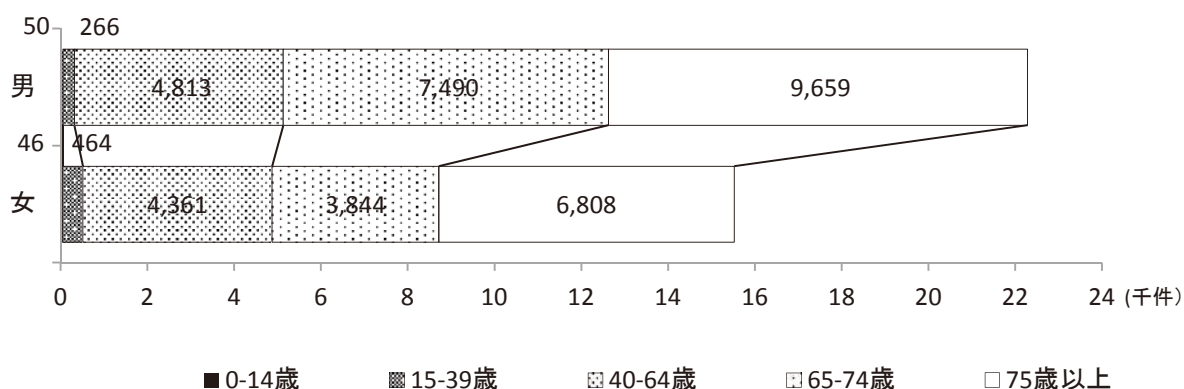


図2-2年齢別罹患内訳

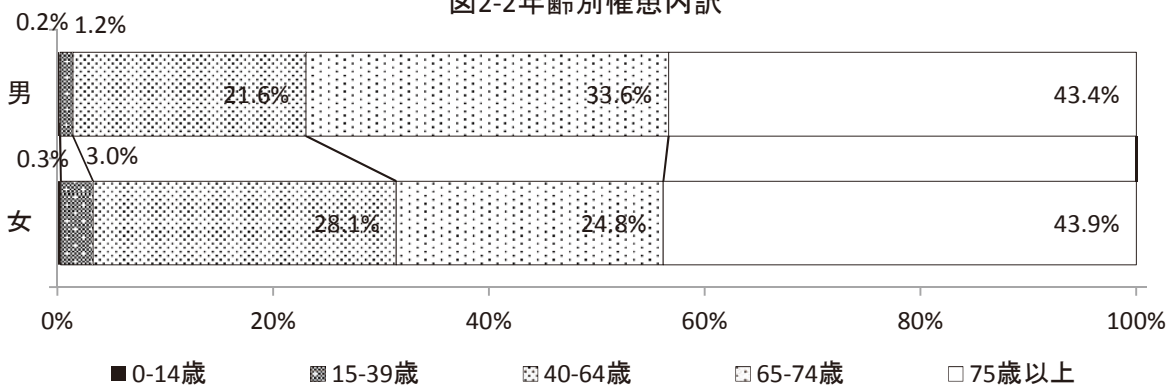


図3 年齢別部位別罹患数 (表2-A から作成)

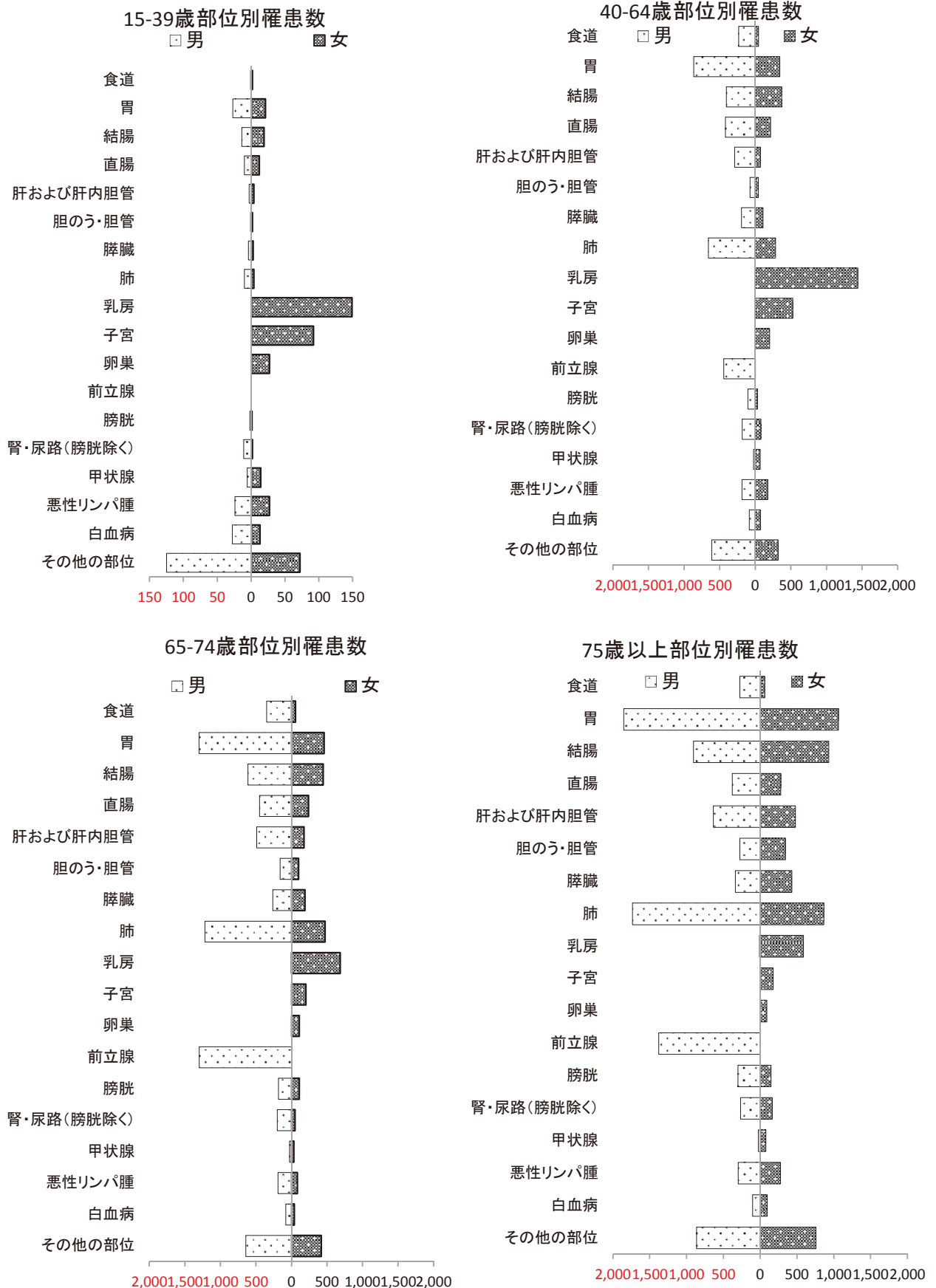
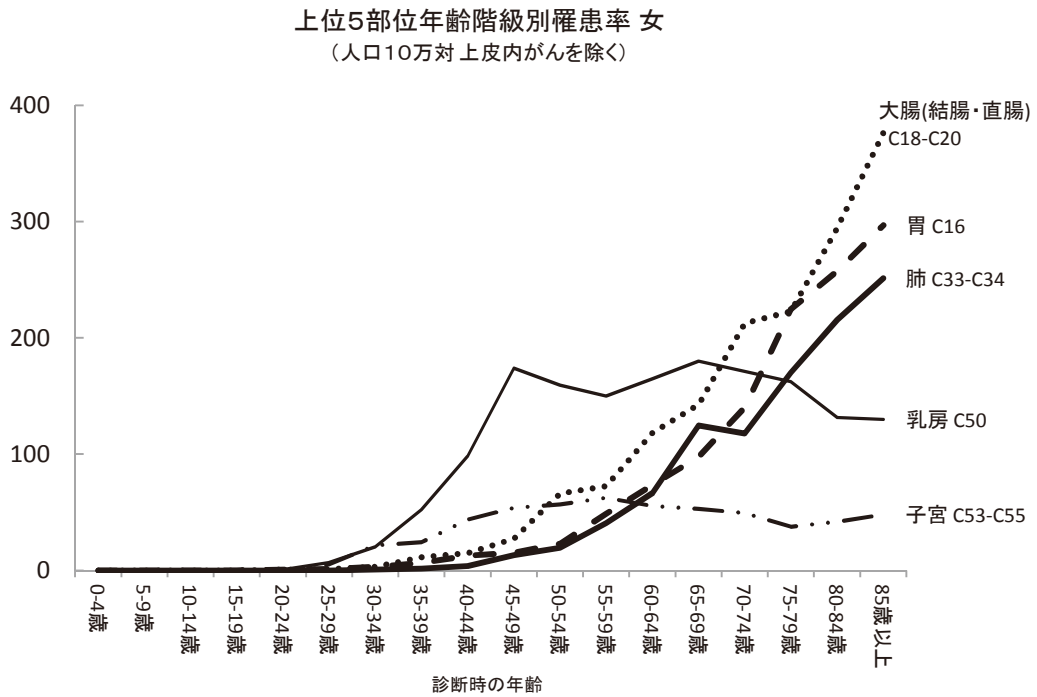
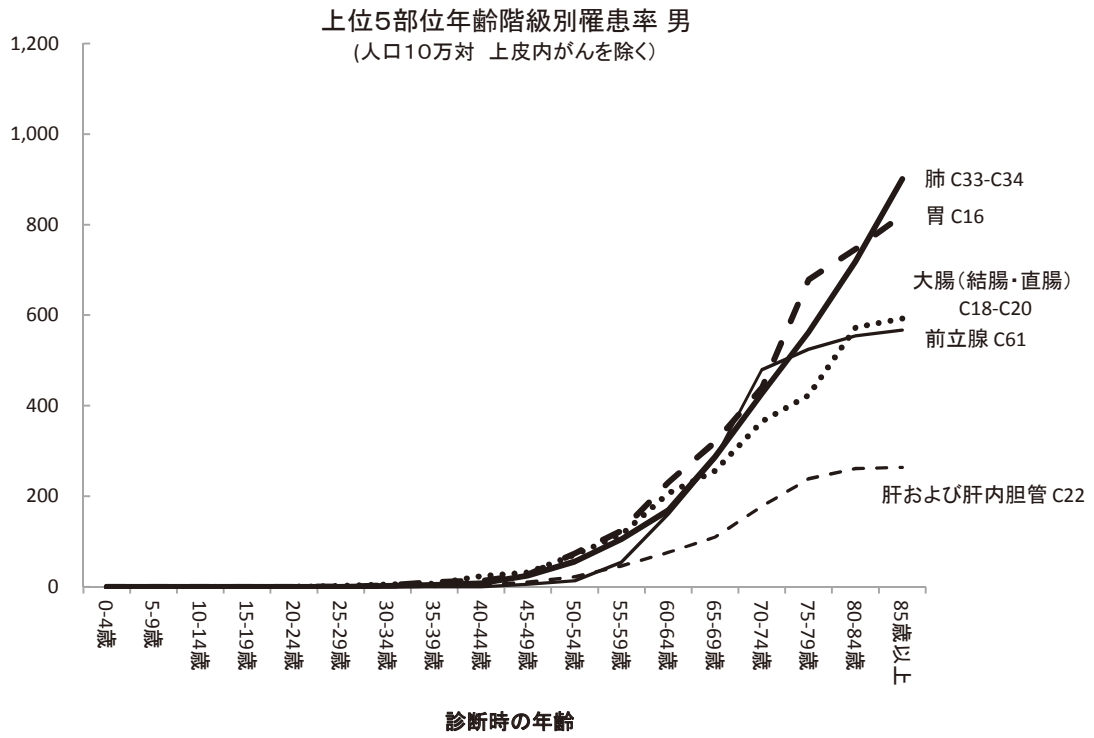
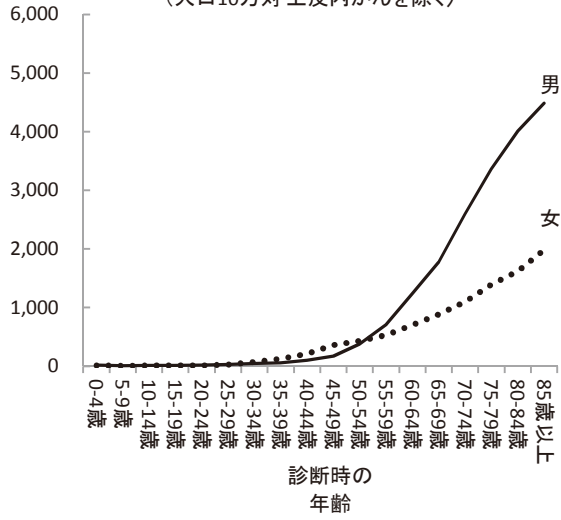


図4 部位別年齢階級別罹患率:人口10万対 (表3-A、Bから作成)



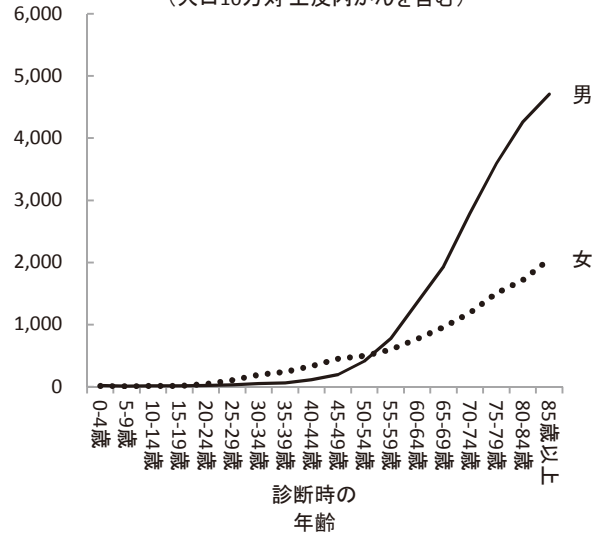
年齢階層別罹患率 全部位

(人口10万対 上皮内がんを除く)



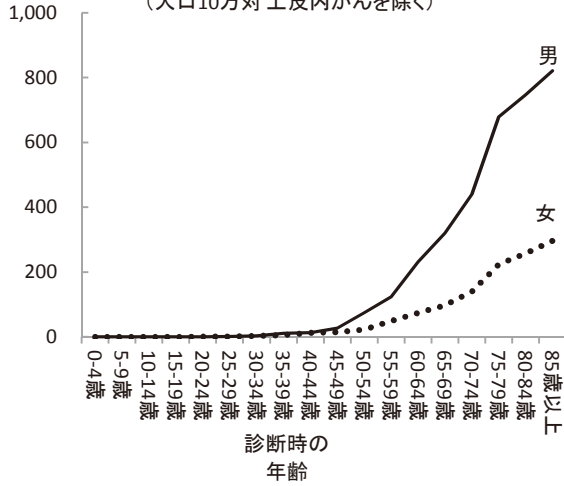
年齢階層別罹患率 全部位

(人口10万対 上皮内がんを含む)



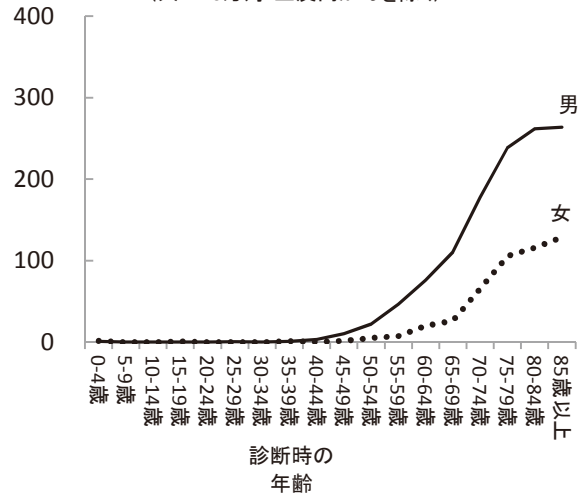
年齢階層別罹患率 胃

(人口10万対 上皮内がんを除く)



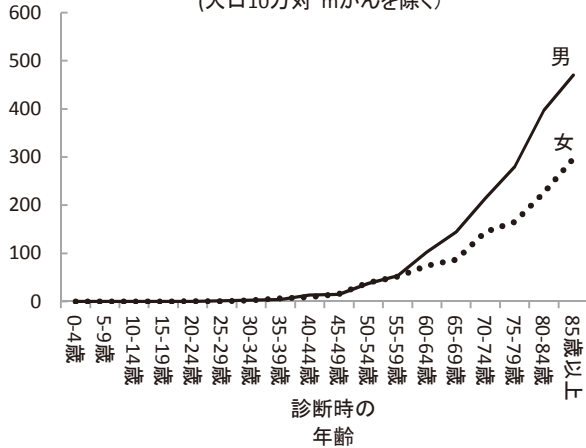
年齢階層別罹患率 肝及び肝内胆管

(人口10万対 上皮内がんを除く)



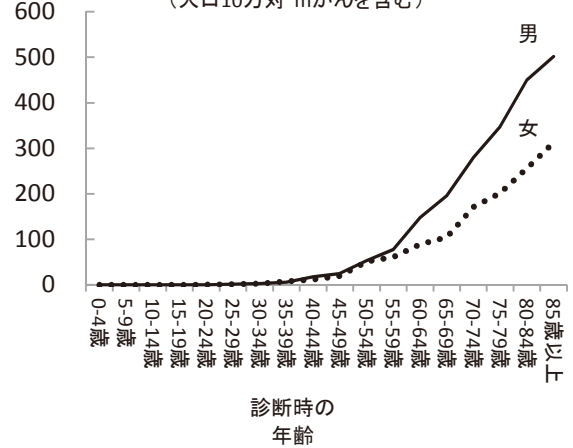
年齢階層別罹患率 結腸

(人口10万対 mがんを除く)

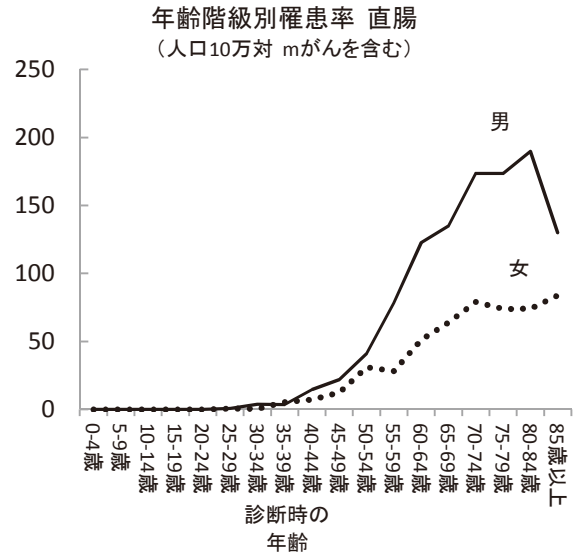
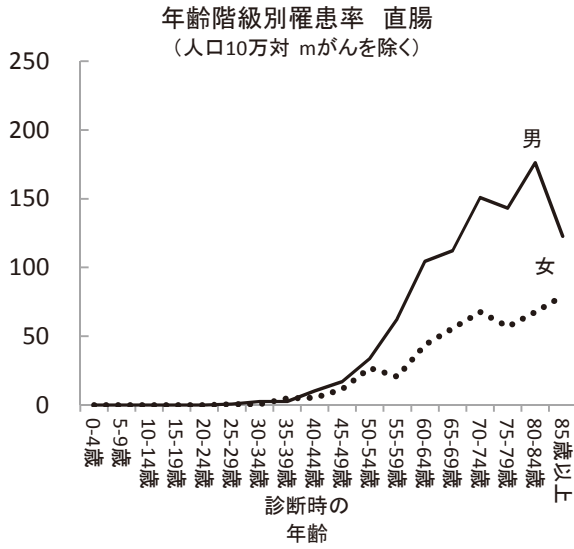


年齢階層別罹患率 結腸

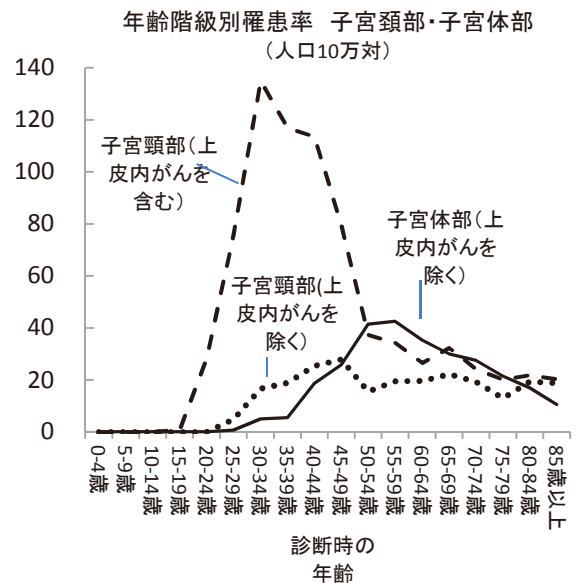
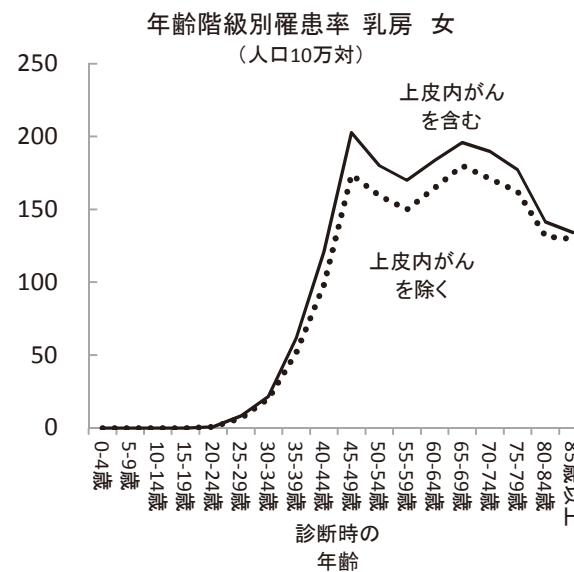
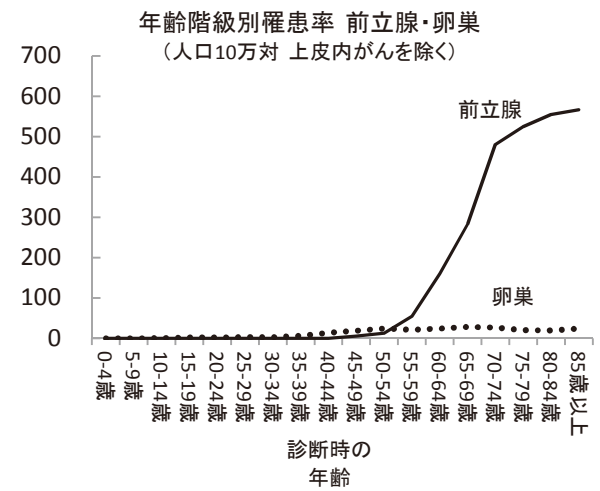
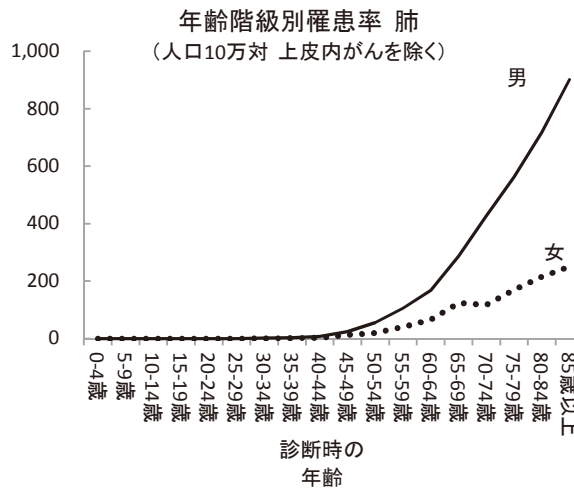
(人口10万対 mがんを含む)



注) m がんについて: 我が国の地域がん登録では、大腸(結腸・直腸)の粘膜がん(m がん)は上皮内がんとして扱う。



注) mがんについて:我が国の地域がん登録では、大腸(結腸・直腸)の粘膜がん(mがん)は上皮内がんとして扱う。



●兵庫県のがん罹患の特徴

本県の罹患率は、全国とほぼ同じような傾向にあるが、男性の胃、肝臓、肺がん及び女性の胃、肝臓がんの罹患率は全国値より高い(図5)。一方、女性の乳房がんが低い。なお、年齢調整罹患率は、(図6)のとおりであり、同じ傾向にある。

図5 部位別がん粗罹患率:人口10万対 (表1-A から作成)

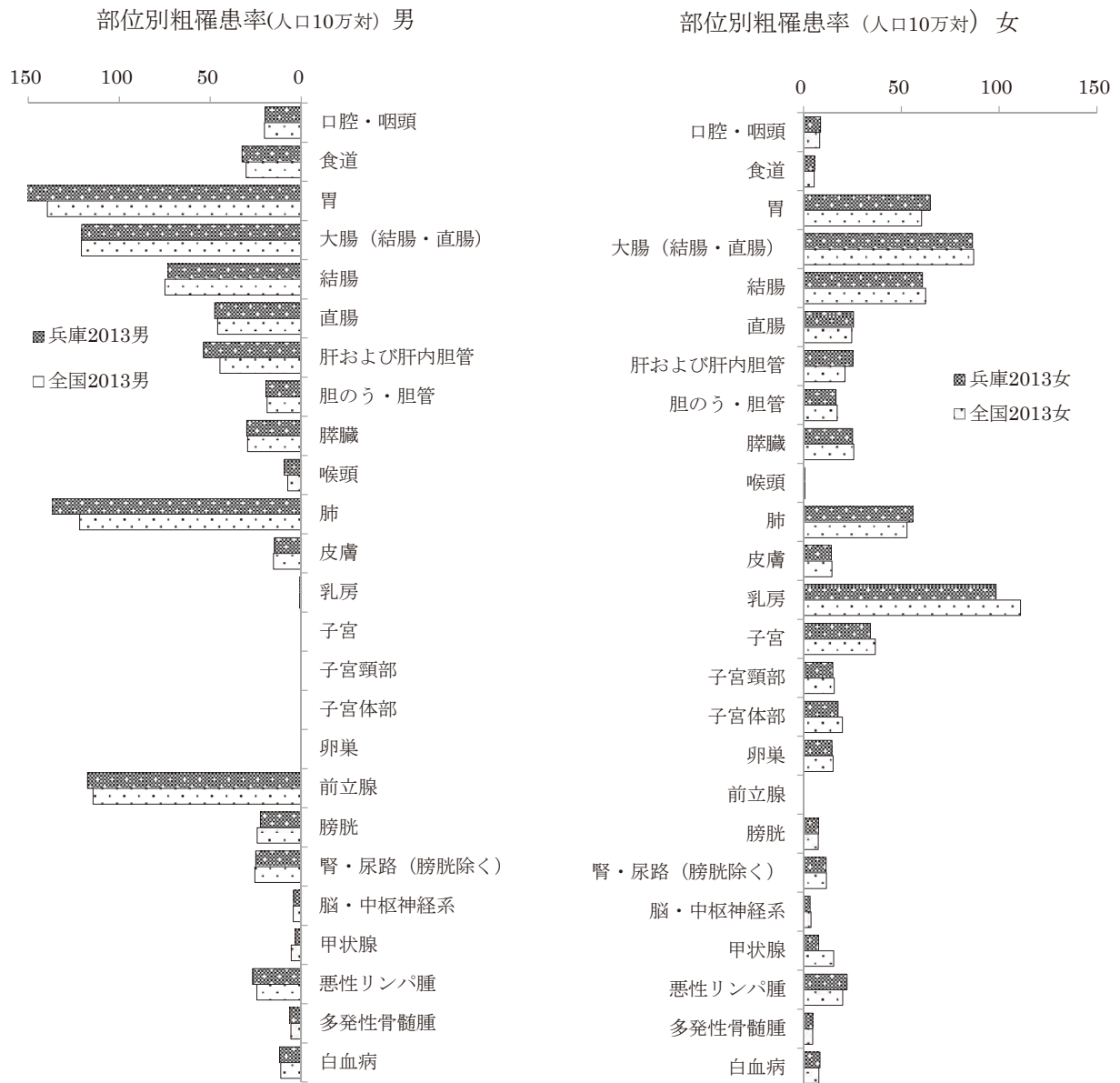
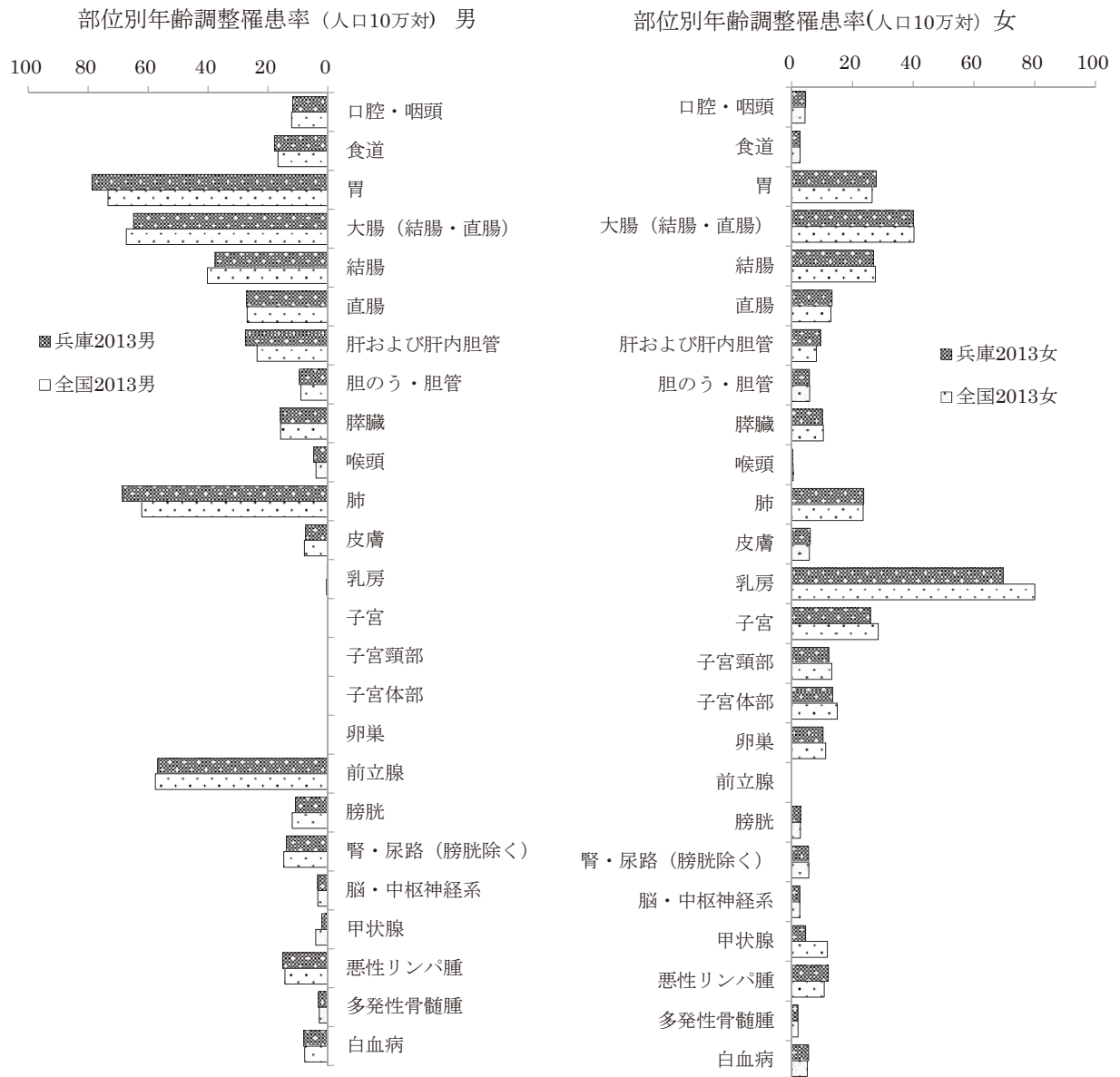


図6 部位別年齢調整罹患率:人口10万対 (表1-A から作成)



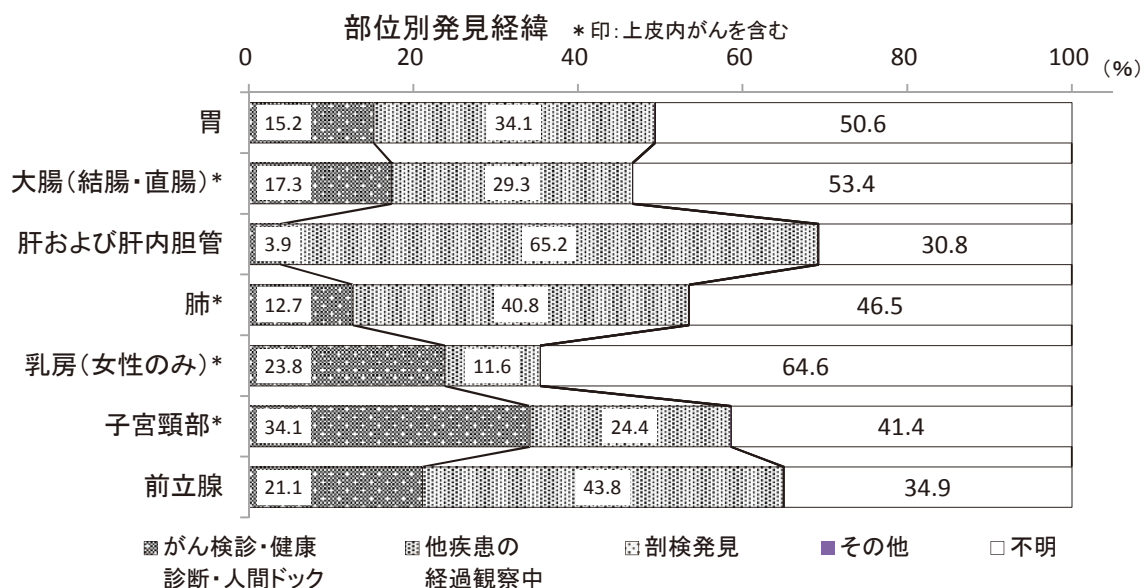
* 全国値は、国立がん研究センターがん対策情報センター発行「全国がん罹患モニタリング集計 2013 年罹患数・率報告」より引用

●発見経緯

一般に検診が実施されている胃、大腸、肺、乳房、子宮頸部において、がん検診もしくは健康診断や人間ドックが発見の契機となった症例の割合は、胃 15.2%、大腸 17.3%、肺 12.7%、乳房 23.8%、子宮頸部 34.1%で、前立腺においても、がん検診・健康診断・人間ドックが発見の契機であった症例の割合は 21.1%であった。その他・不明には何らかの症状による医療機関受診時の発見が含まれ、その占める割合が多いと推察される。

肝・肝内胆管において、他疾患の経過観察中の発見が多いのは、肝炎や肝硬変の治療中の発見が挙げられる。また、前立腺においては、前立腺肥大や PSA 高値の経過観察中の発見によると考えられる(図 7)。

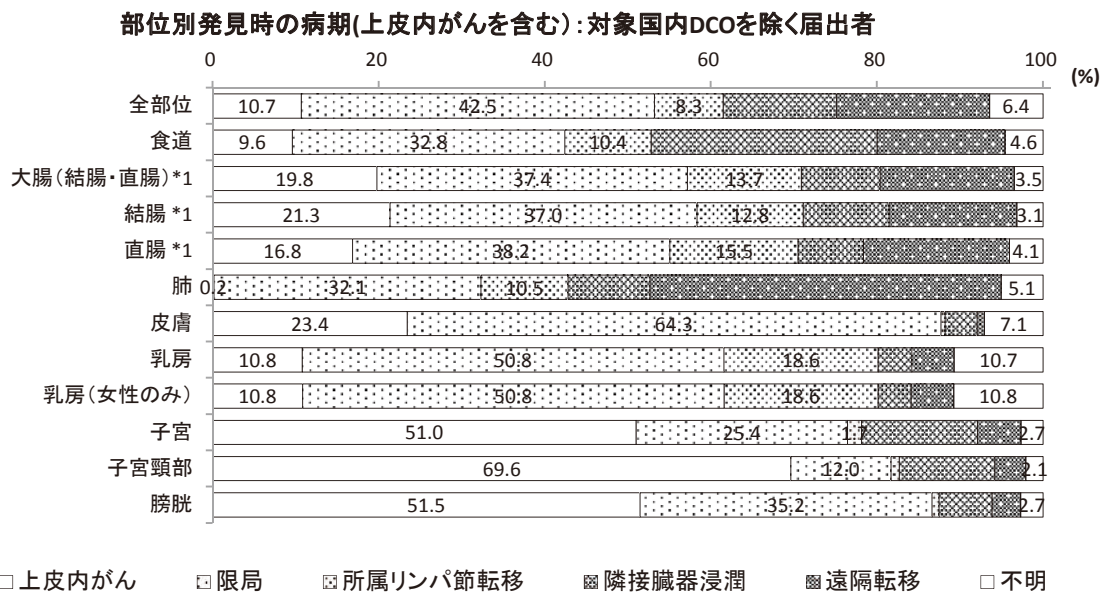
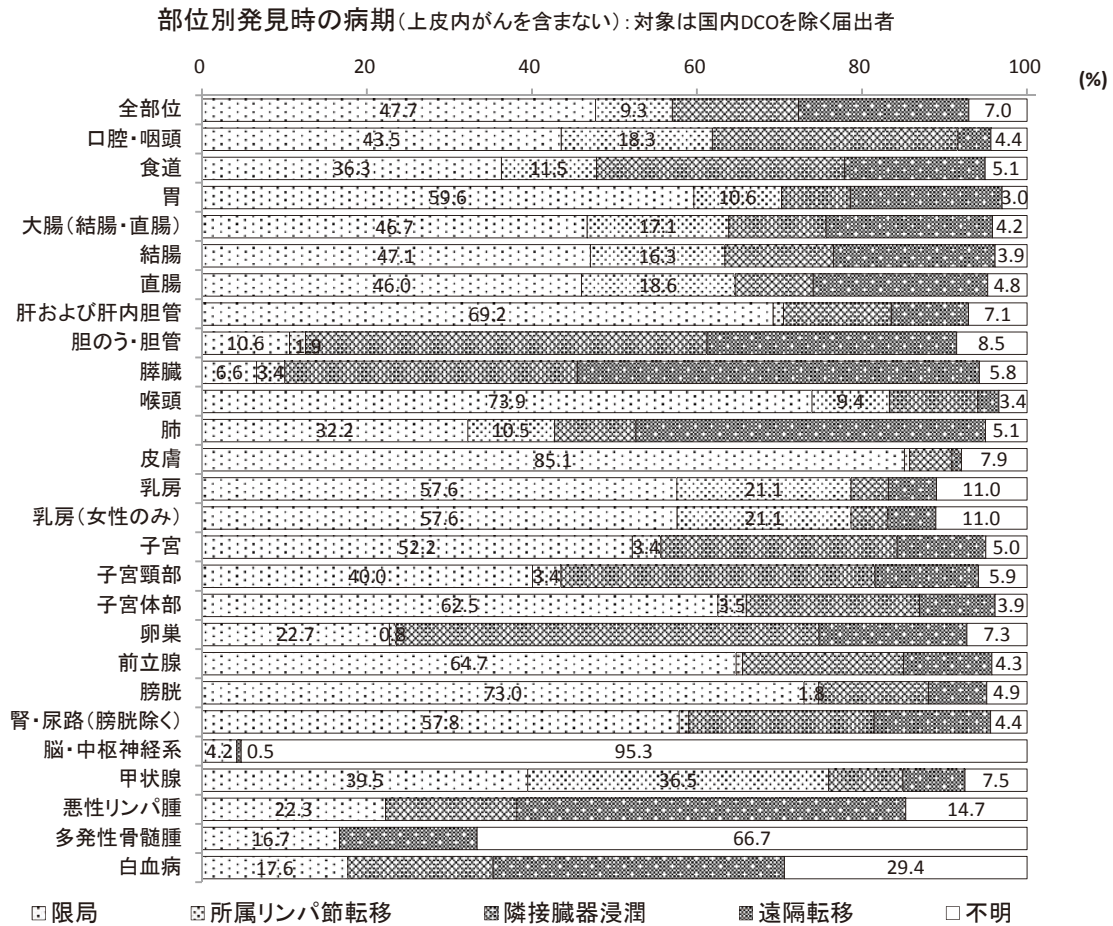
図 7 部位別発見経緯(%):対象は国内 DCO を除く届出患者 (表 4-A、B から作成)



●病期

胃、大腸、乳房、子宮、前立腺など、一般的にがん検診が実施されている部位においては、発見時の病期が上皮内、限局の割合が高い。一方、肺は、がん検診が実施されている部位ではあるが、発見時に遠隔転移があった割合が高い。また、膵臓、胆のう・胆管のように腫瘍が比較的大きくなるまで自覚症状の出にくい部位では、発見時に遠隔転移があった割合が高い。(図 8)

図 8 部位別発見時の病期(%) : 対象は国内 DCO を除く届出患者 (表 5-A、B から作成)

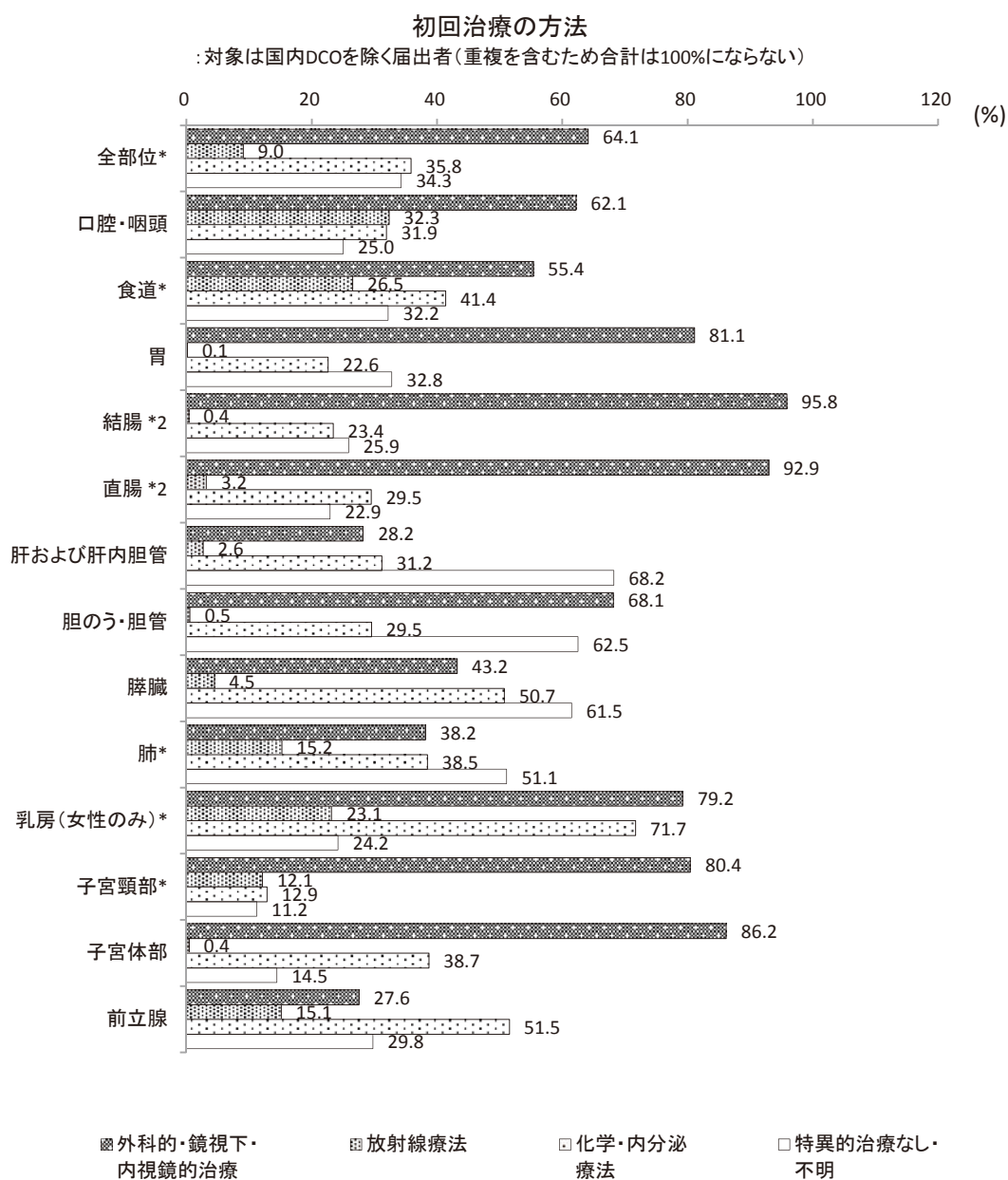


*1 粘膜がんを含む

●初回治療の方法

胃、大腸などの消化管、乳房、子宮では、手術などの外科的治療の割合が高い。初回治療の方法は、複数回答のため外科的治療、放射線療法、化学・免疫・内分泌療法を組み合わせていることが考えられる。(図9)。

図9 初回治療の方法(%):対象は国内DCOを除く届出患者(表6-A、Bから作成)



* 上皮内がんを含む。

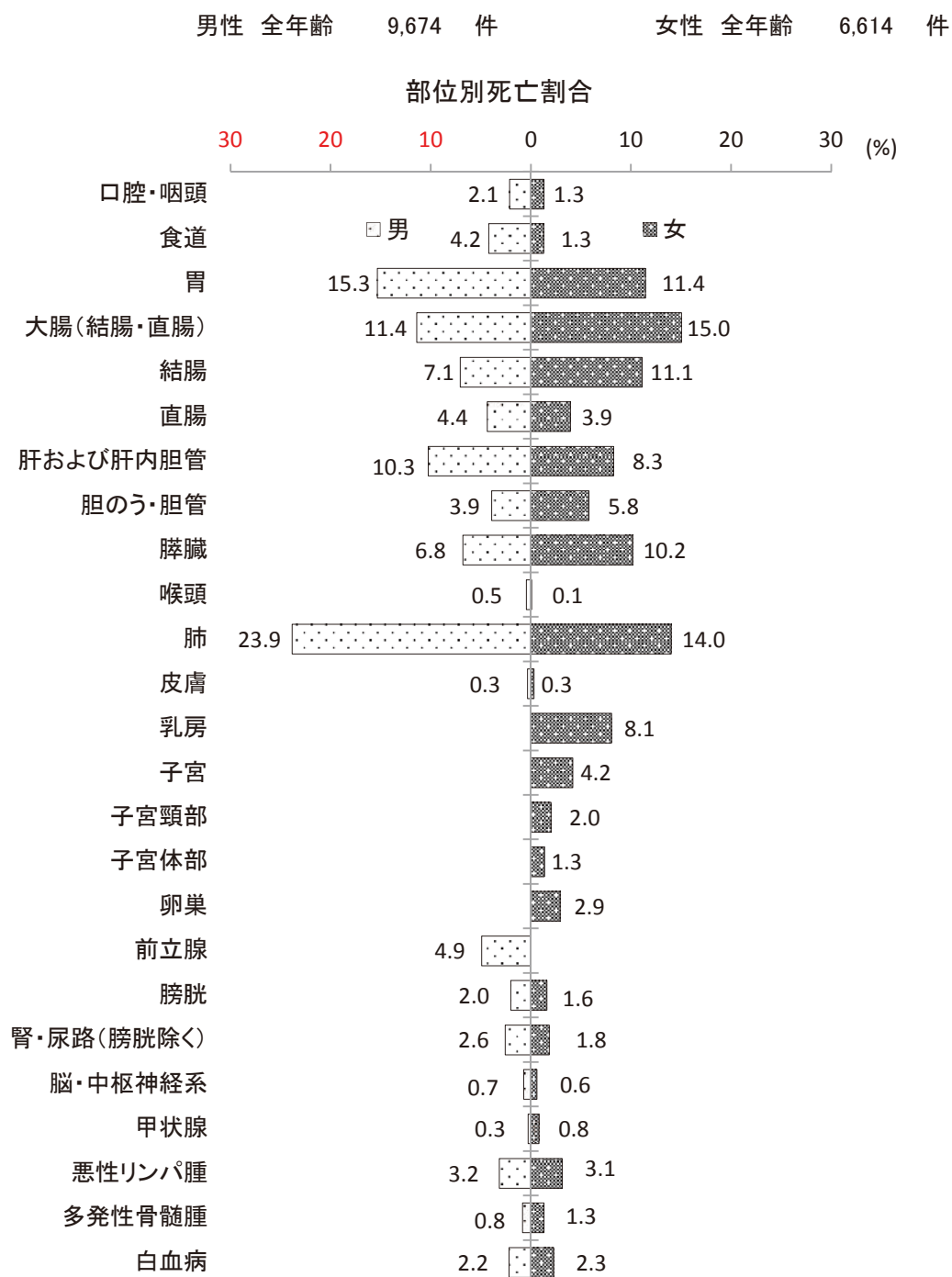
■死亡の概要

2013年に兵庫県において、男性9,674人、女性6,614人、合計16,288人が、がんで死亡していた。

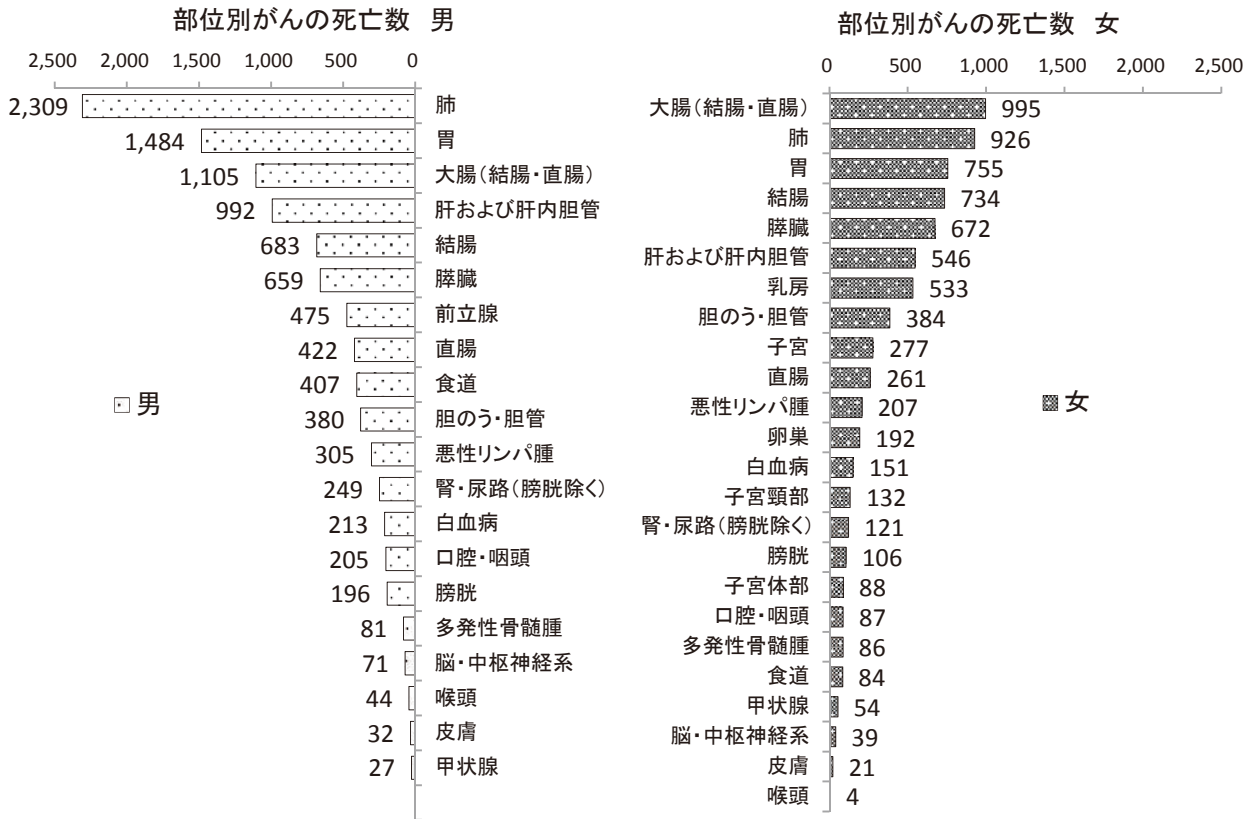
部位別では、男性では肺がんが最も多く、次いで胃、大腸(結腸・直腸)、肝臓、膵臓がんの順であった。女性では、大腸(結腸・直腸)に続いて、肺、胃、膵臓がんが多かった。

(図10)

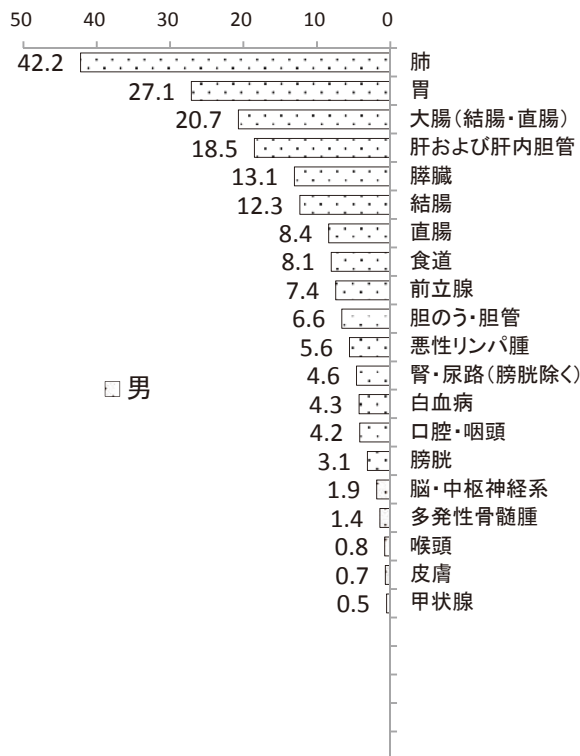
図10 部位内訳(%) (表9から作成)



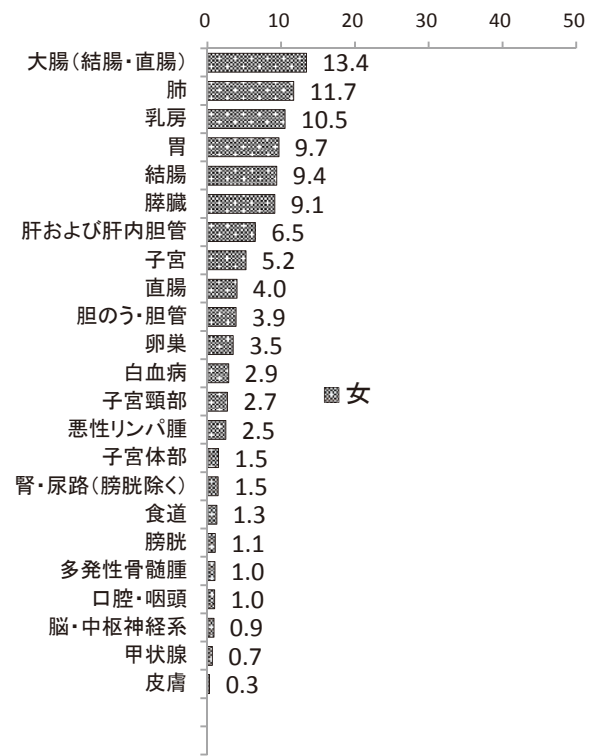
部位別性別死亡数及び年齢調整死亡率(人口10万対)



部位別年齢調整死亡率(人口10万対) 男



部位別年齢調整死亡率(人口10万対) 女



●年齢別に見たがんの死亡

男女ともに兵庫県で2013年にがんで死亡した者の約8割(男性82.9%、女性82.2%)が65歳以上であった。

ほとんどあらゆる部位のがんは、年齢が高くなるほどかかりやすくなるため、がんによる死亡者も高齢者が多い。(図11、図12)。

図11 年齢別内訳(%) (表10から作成)

性別	死亡数		死亡内訳	
	男	女	男	女
0-14歳	8	12	0.1%	0.2%
15-39歳	52	59	0.5%	0.9%
40-64歳	1,593	1,095	16.5%	16.6%
65-74歳	2,798	1,362	28.9%	20.6%
75歳以上	5,222	4,086	54.0%	61.6%
合計	9,673	6,614	100.0%	100.0%

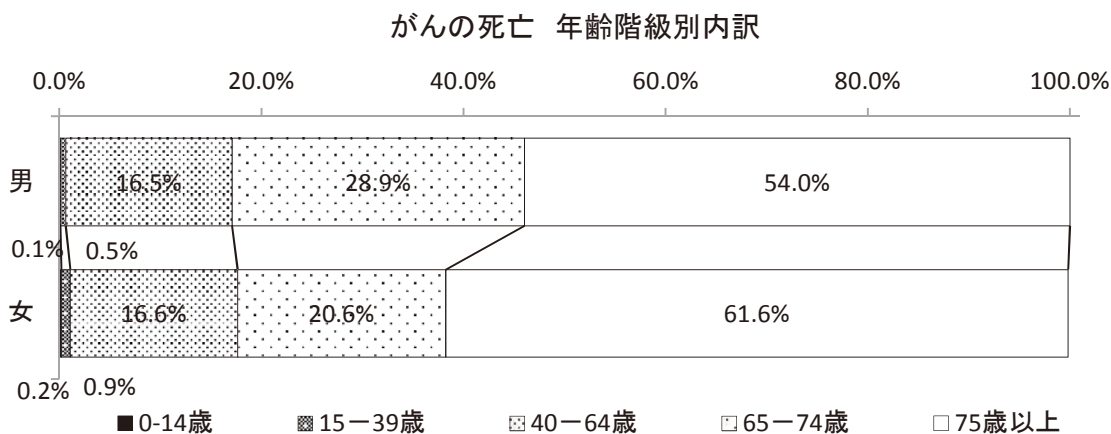
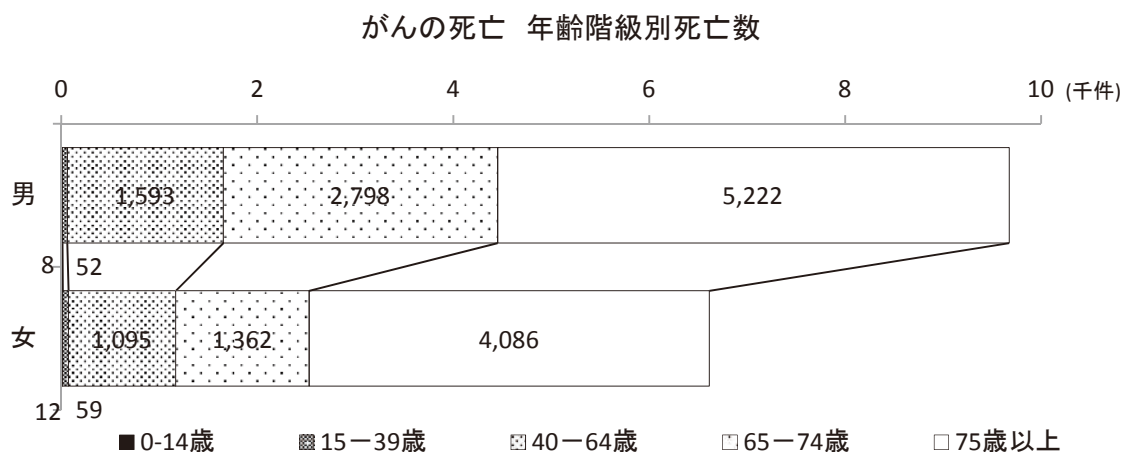
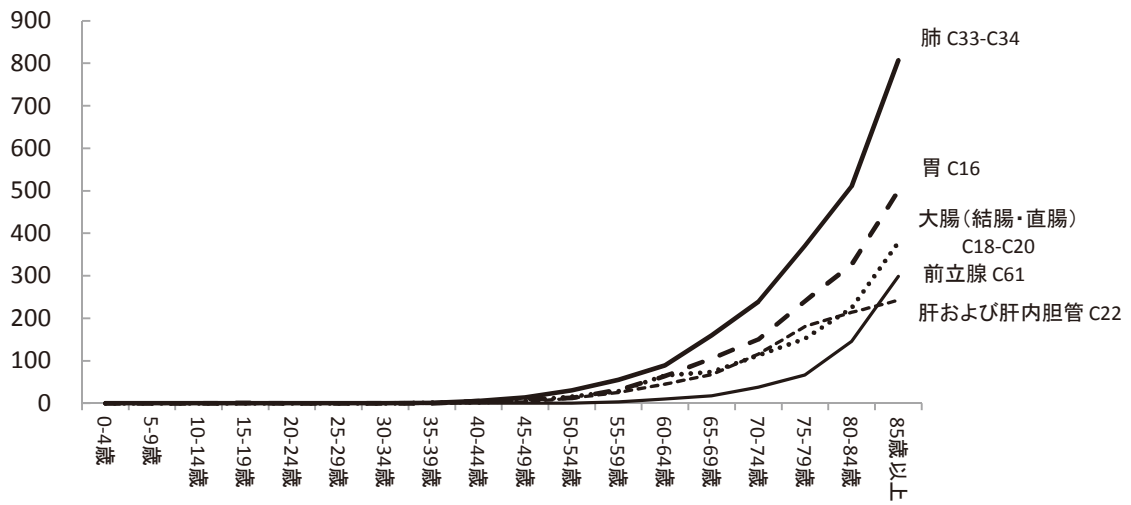
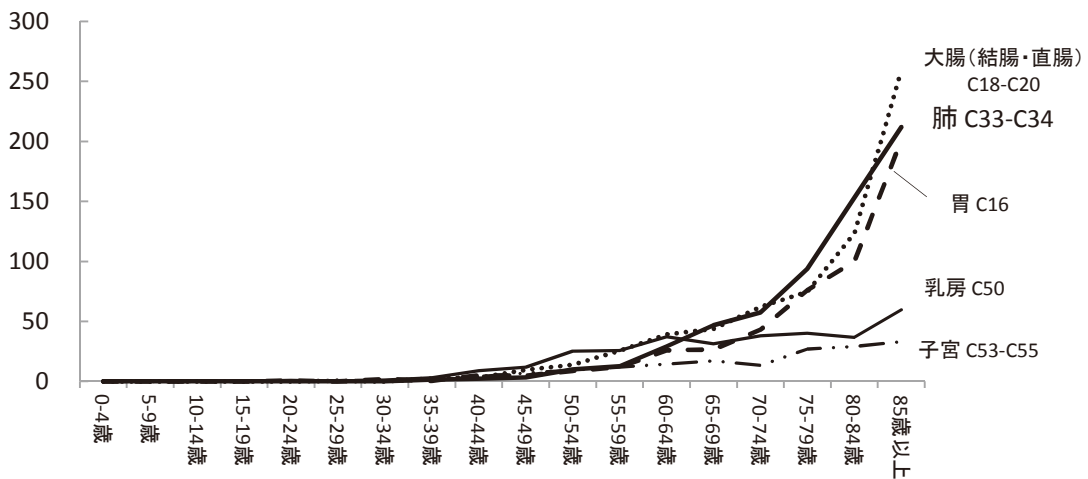


図 12 部位別・年齢階級別死亡率:人口 10 万対 (表 11 から作成)

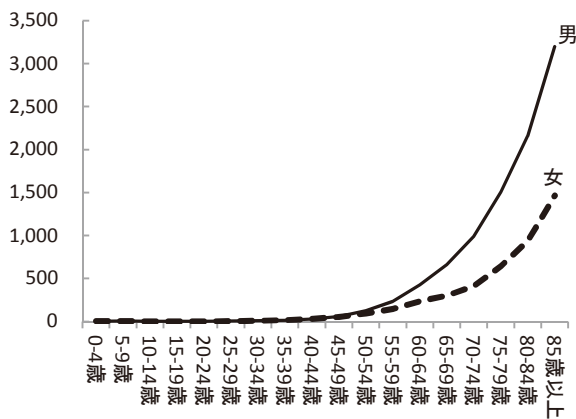
罹患上位5部位年齢階級別死亡率(人口10万対) 男



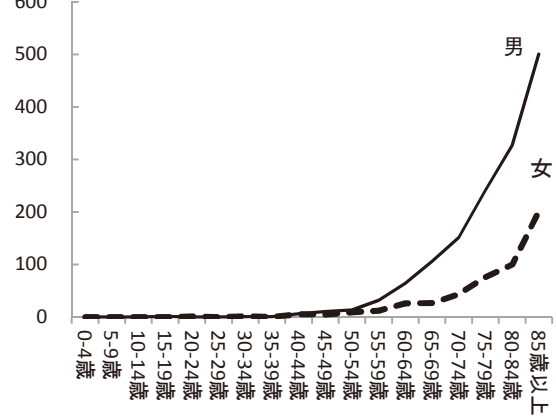
罹患上位5部位年齢階級別死亡率(人口10万対) 女

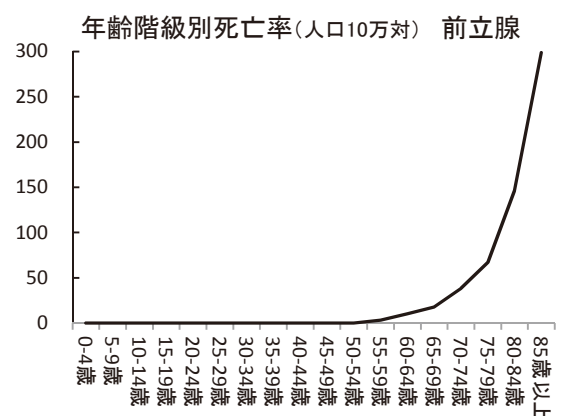
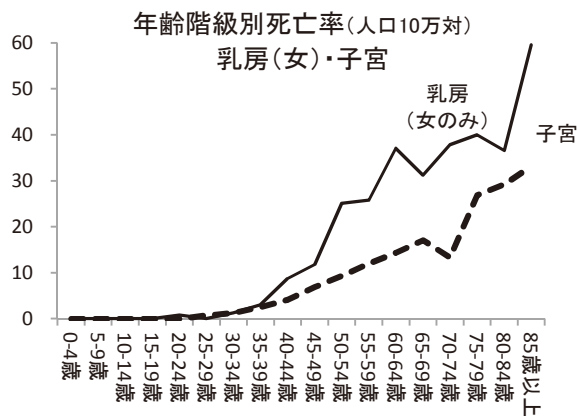
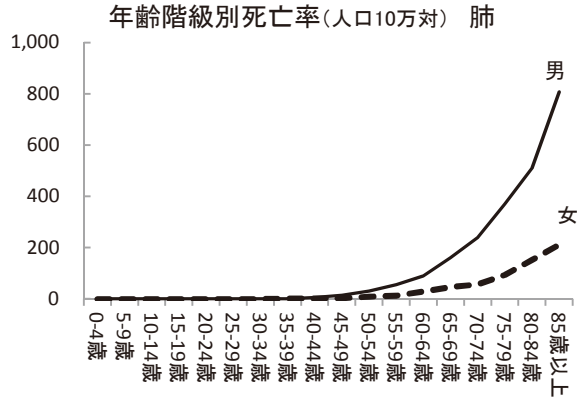
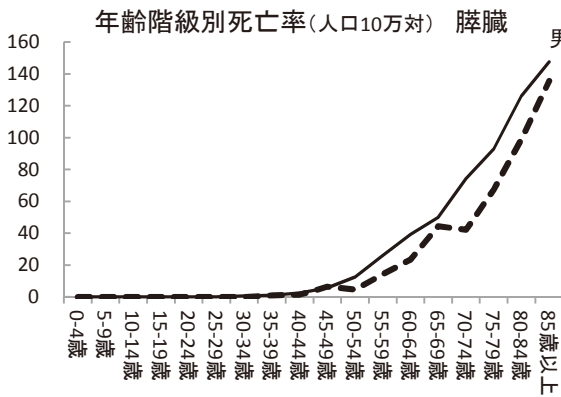
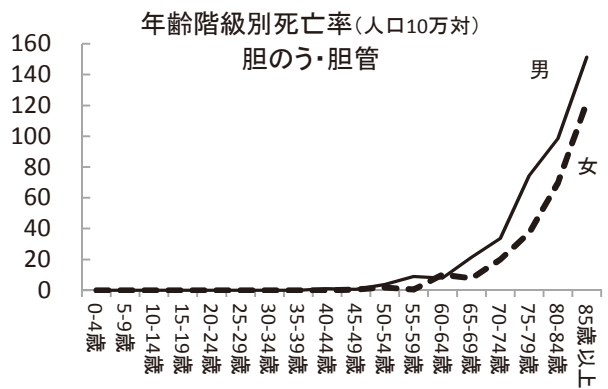
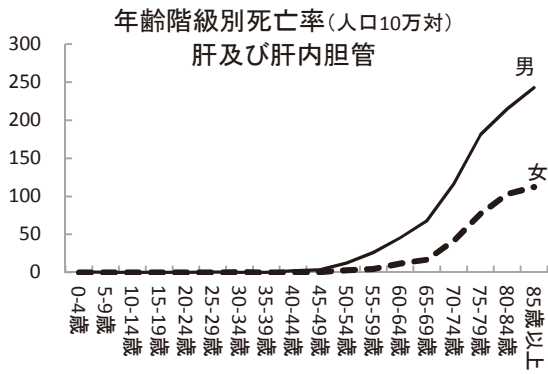
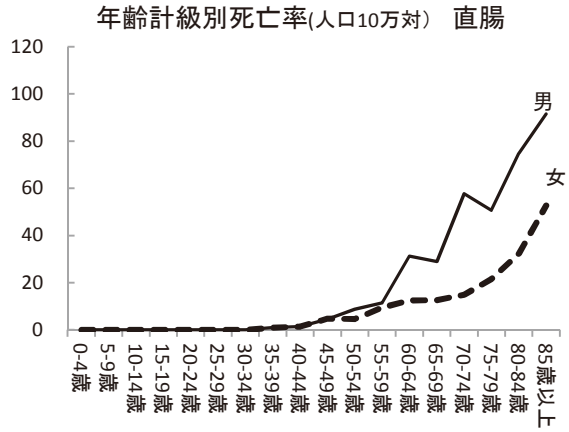
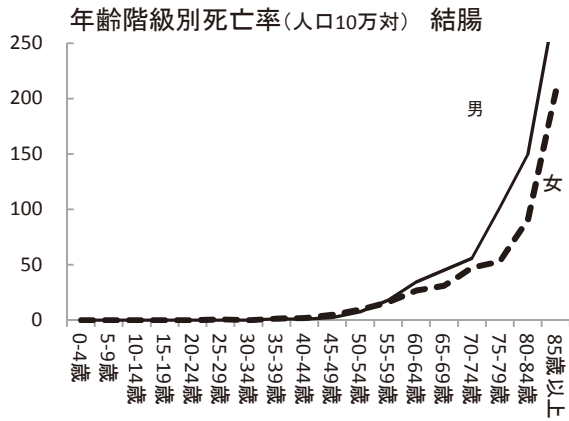


年齢階級別死亡率(人口10万対) 全部位



年齢階級別死亡率(人口10万対) 胃





●兵庫県のがんの死亡の特徴

全国と比べて、男性では、胃、肝臓、肺、女性では、大腸、肝臓の粗死亡率が高かった(図13)。なお、年齢調整死亡率については、(図14)のとおりであり、同じ傾向にある。

図13 部位別がん粗死亡率:人口10万対 (表9から作成)

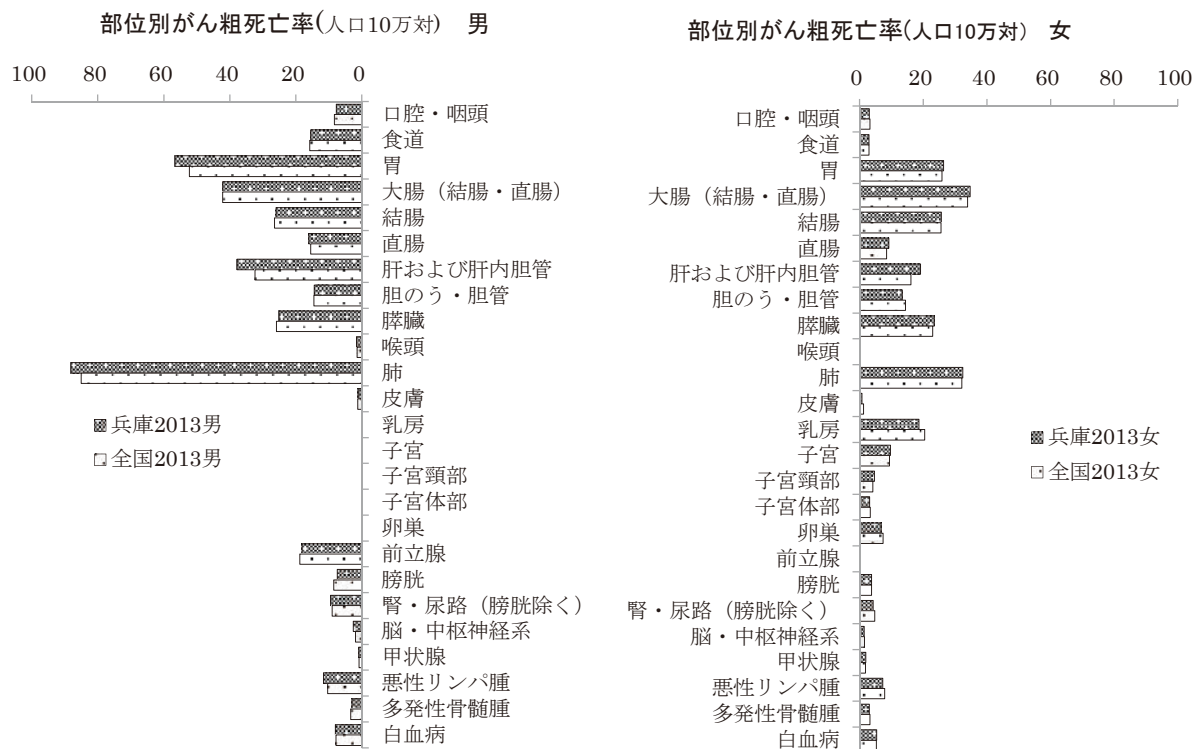
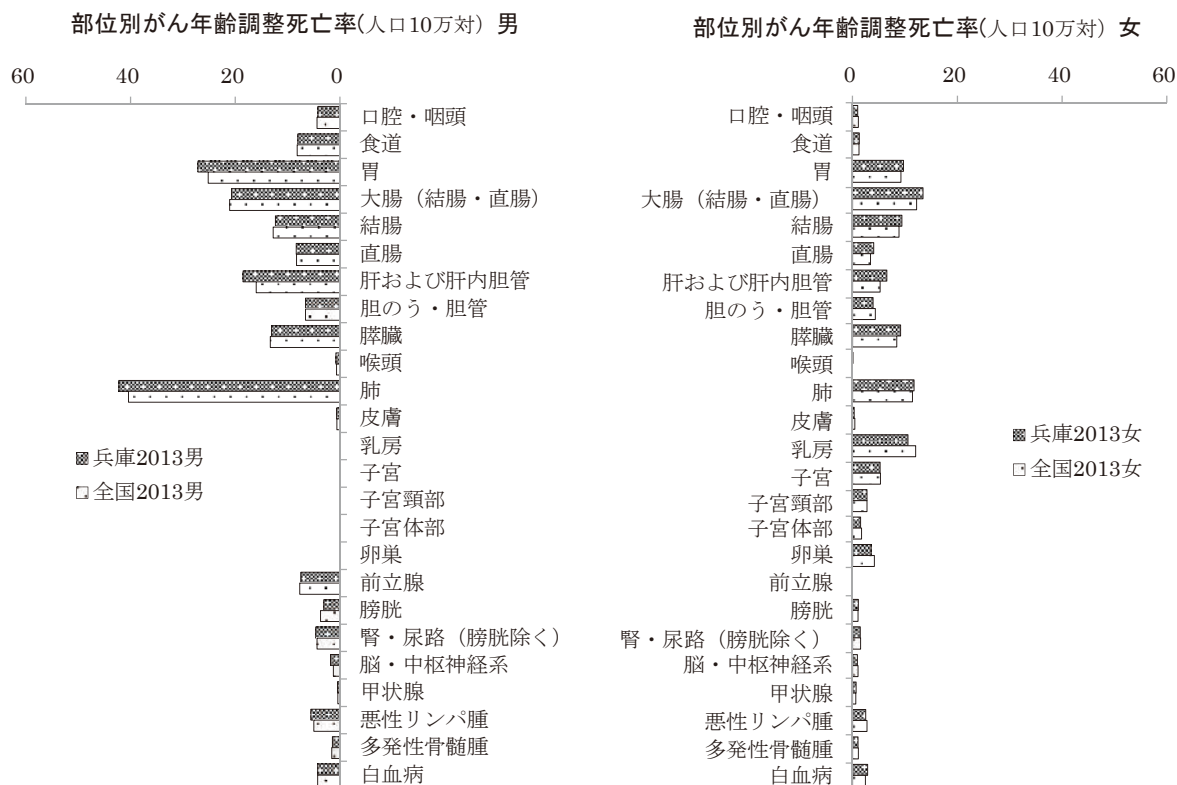


図14 部位別がん年齢調整死亡率:人口10万対 (表9から作成)



* 全国のは、国立がん研究センターがん対策情報センター発行「全国がん罹患モニタリング集計 2013年罹患数・率報告」より引用

