

茨城県

がん登録事業報告  
2019年集計

茨城県保健医療部

# 目 次

I	全国がん登録の概要	1
1	目的	1
2	対象及び客体	1
3	実施の期間	1
4	実施の方法	1
5	結果の集計・公表	2
6	記述	2
7	医療機関からの届出状況	2
II	結果の概要	3
1	届出精度の状況(2019年)	3
(1)	部位別DCI・DCOの状況	3
(2)	部位別M/I比の状況	4
(3)	部位別診断精度指標	6
2	罹患状況(2019年)	7
(1)	罹患数及び罹患率	7
(2)	男女別、部位別の罹患者の割合	7
(3)	年齢階級別の罹患数	8
(4)	男女別、年齢階級別、部位別の罹患の割合	9
(5)	茨城県と全国のがん罹患率(人口10万人当たり)の比較	12
3	発見経緯・進展度及び治療方法	16
(1)	発見経緯	16
(2)	進展度	18
(3)	治療方法	19
4	死亡の状況(人口動態統計)	20
(1)	死亡数及び死因別・部位別の死亡者の割合	20
(2)	年齢階級別の死亡数	21
(3)	茨城県と全国のがん死亡率(人口10万人当たり)の比較	22
5	部位別年齢階級別罹患率及び死亡率の状況	26
6	生存率	34
(1)	部位別5年相対生存率(%標準誤差)	34
(2)	部位別、進展度別5年相対生存率(%標準誤差)	35
(3)	部位別、発見経緯別5年相対生存率(%標準誤差)	36
7	市町村別及び二次保健医療圏別の状況(上皮内がんを除く)	39
(1)	罹患・死亡状況(市町村別)	40
(2)	罹患・死亡状況(二次保健医療圏別)	45
III	付表	50
IV	参考資料	107

# I 全国がん登録の概要

## 1 目的

全国がん登録は、がん医療の質の向上並びにがんの予防の推進のため、情報提供の充実その他のがん対策を科学的知見に基づき実施するため、がんの罹患、治療、転帰等の状況を把握し、分析することを目的とする。

## 2 対象及び客体

がん登録等の推進に関する法律（平成 25 年法律第 111 号。以下「法」という。）によりがんの初回の診断が行われたとして全ての病院及び指定された診療所（以下、「病院等」という。）から都道府県知事に届け出られた者及び市区町村長から報告される死亡者情報票によって把握されたがんによる死亡者を対象としている。本概要は、2019 年に日本において診断された日本人及び外国人の事象を客体としている。

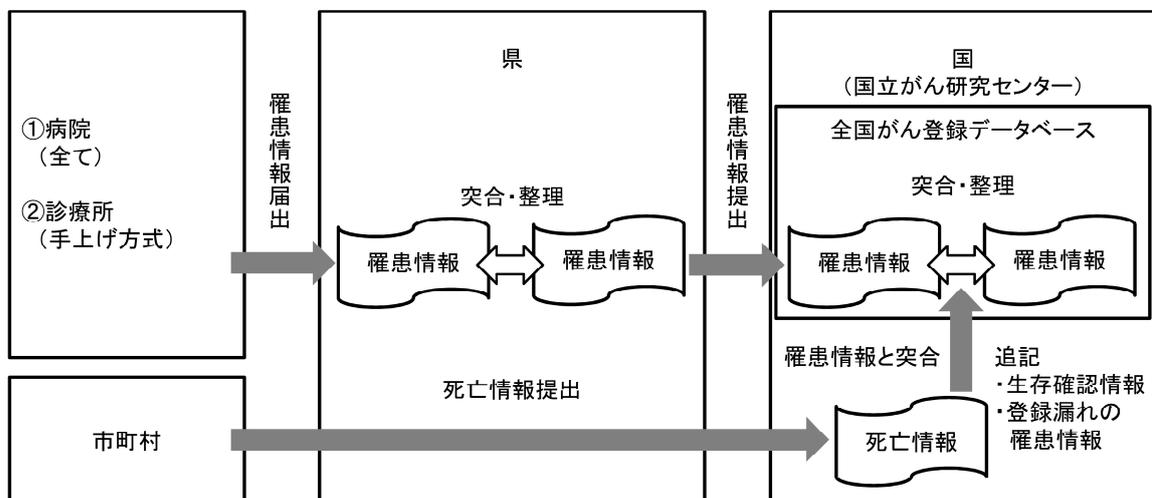
## 3 実施の期間

2019 年 1 月 1 日～同年 12 月 31 日

## 4 実施の方法

病院等の管理者は、届出対象となっているがんの診断又は治療をした場合に届出票を作成し、都道府県知事を介して厚生労働大臣に提出する。市区町村長は、死亡の届書（死亡届及び死亡診断書等）に基づいて死亡者情報票を作成し、都道府県知事を介して厚生労働大臣に提出する。厚生労働大臣は、提出された情報について照合等を行いデータベースに記録する。なお法第 23 条の規定によりこれらの厚生労働大臣の権限及び事務は、国立研究開発法人国立がん研究センター（以下「国立がん研究センター」という。）に委任されている。

また、市区町村長による死亡者情報票の提出については、「がん登録等の推進に関する法律に基づく死亡者情報票の作成について」（平成 27 年 11 月 24 日付統発 1124 第 1 号及び健発 1124 号第 2 号）において、人口動態調査の死亡票の作成及び提出することをもって替えることができるものとしている。



## 5 結果の集計・公表

集計は、国立がん研究センターにおいて行った。

法第 2 条によって定められた届出対象となる疾患を、「国際疾病分類腫瘍学 第3版」により分類し、「疾病、傷害及び死因の統計分類提要 ICD-10（2013 年版）準拠」に変換した統計分類によって集計している。

がん登録では、原発のがんを登録している。また、1 人の人で、独立した 2 種類以上のがんが発見されることがある。その場合、それぞれのがんを独立して数えるため、延べ人数である。

県は、茨城県における集計結果を基に年報を作成・公表し、今後のがん対策に役立てていく。

## 6 記述

### (1) 表章記号の規約

計数のない場合	0
集計上の規則から計数を表章することが不適当な場合	*
統計項目のありえない場合及び除算での分母が 0 である場合	・
計数のない場合及び比率が微小（0.05 未満）の場合	0.0

### (2) 利用上の注意

掲載の数値は表示桁数未満で四捨五入しているので、内訳の合計が「総数」に合わない場合がある。

## 7 医療機関からの届出状況

医療機関区分	対象施設数	2019 年診断症例届出件数
病院	178	28,165
がん診療連携拠点病院等※	17	20,583
その他の病院	161	7,582
指定診療所	128	544
計	306	28,709

※がん診療連携拠点病院、地域がん診療病院、茨城県がん診療指定病院

## Ⅱ 結果の概要

### 1 届出精度の状況

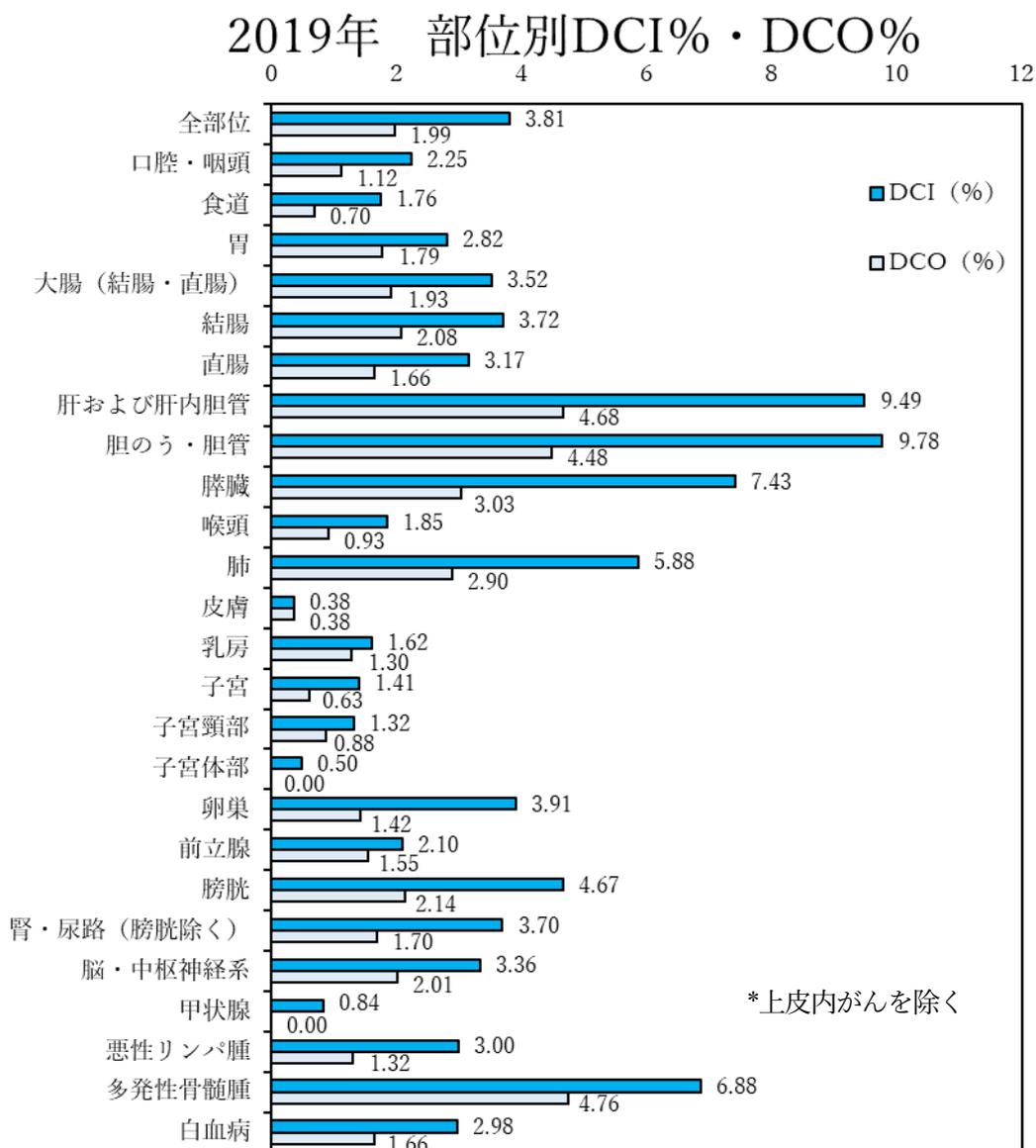
#### (1) 部位別 DCI・DCO の状況

全国がん登録の精度指標として DCI と DCO がある。

DCI (Death Certificate Initiated) とは、死亡情報により初めてがんであると把握されたものに対し、遡り調査を行い医療機関に問い合わせたことで、がんの診断が確認できたものを指す。

また、遡り調査でも該当症例の確認ができなかったものを DCO (Death Certificate Only) といい、DCO の割合が高いということは、医療機関においてがん患者の診断または治療が行われているにもかかわらず、死亡情報しか情報が得られていないため、正確性が低いことになる。

全国の 2019 年の全部位の DCI% は 3.1%、DCO% は 1.9%、茨城県の 2019 年 DCI% は 3.8%、DCO% は 2.0% であった。



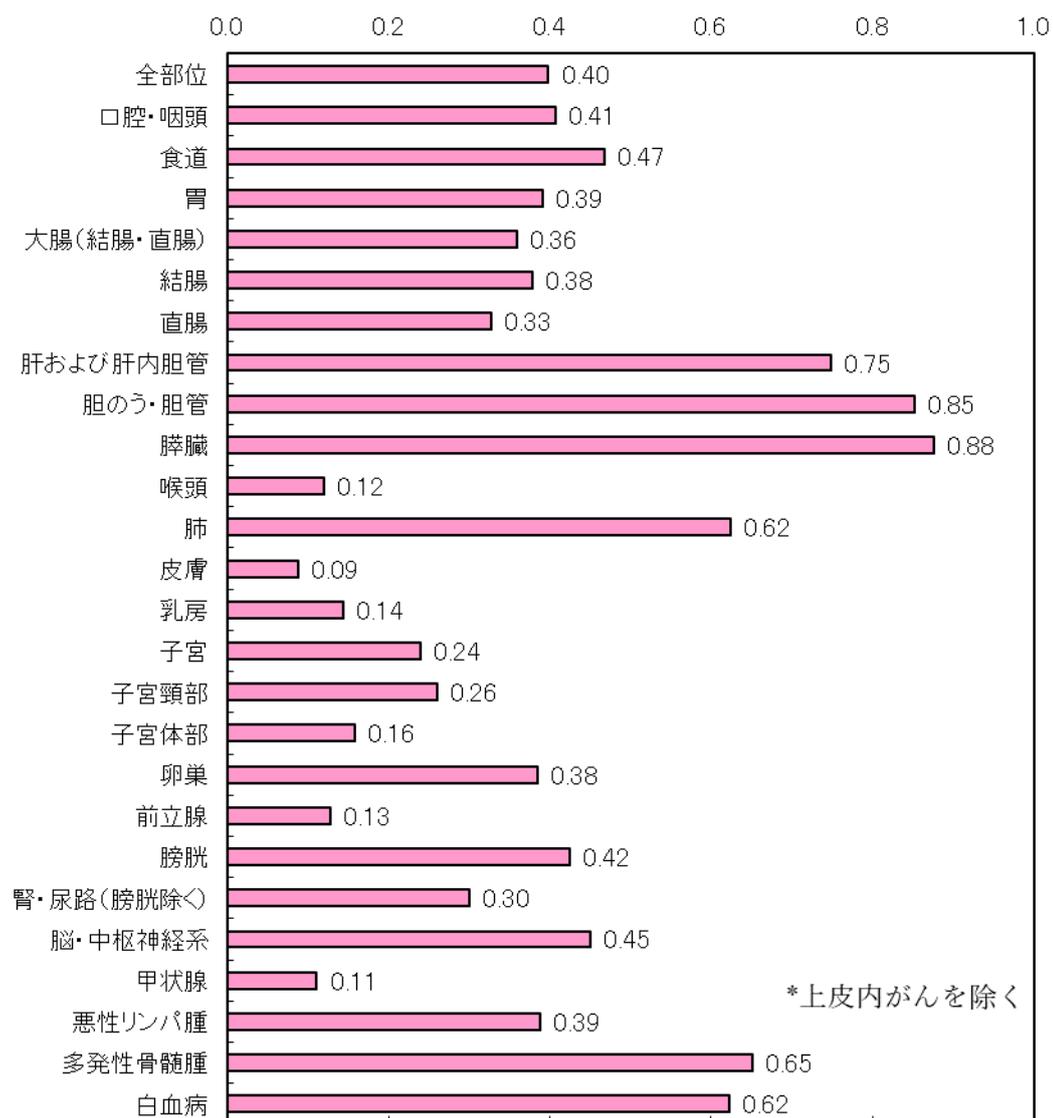
(2) 部位別 M/I 比の状況

全国がん登録の精度指標の 2 つ目に M/I 比がある。

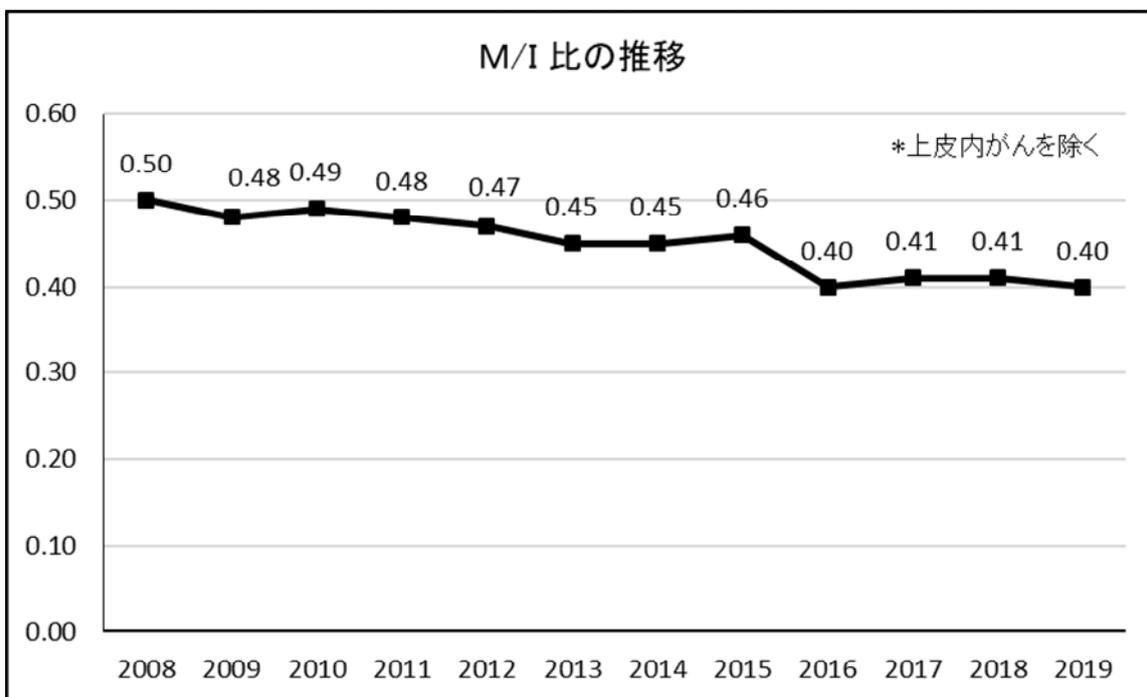
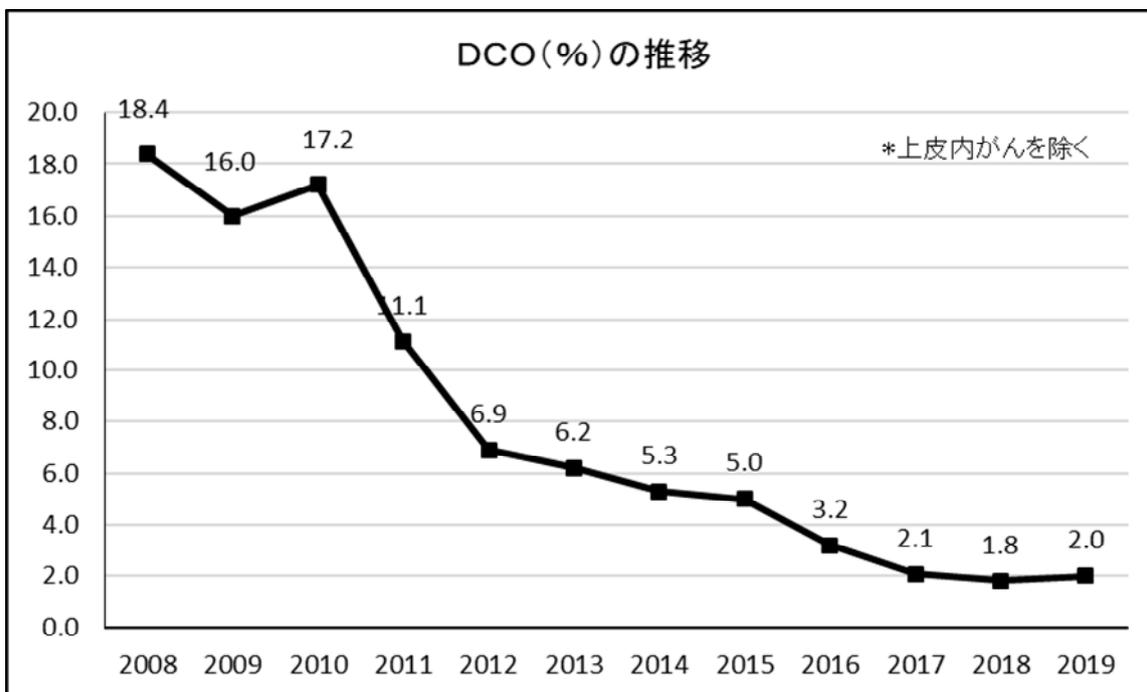
M/I (Mortality/Incidence) 比とは、ある一定期間におけるがん死亡数の、がん罹患数に対する比のことである。M/I 比は、生存率が低い場合や届出が不十分なときに高くなり、一方、生存率が高い場合や誤って重複登録している等登録上のミスが疑われる場合では低くなる。

全部位では 0.4～0.45 程度が妥当とされ、茨城県では、2019 年は 0.40 であり、届出の完全性は高いと考えられる。

### 2019年 部位別M/I比



DCO%とM/I比の経年変化は、次のとおりである。近年の茨城県における届出精度は、届出票の提出の増加に伴って改善されてきた。



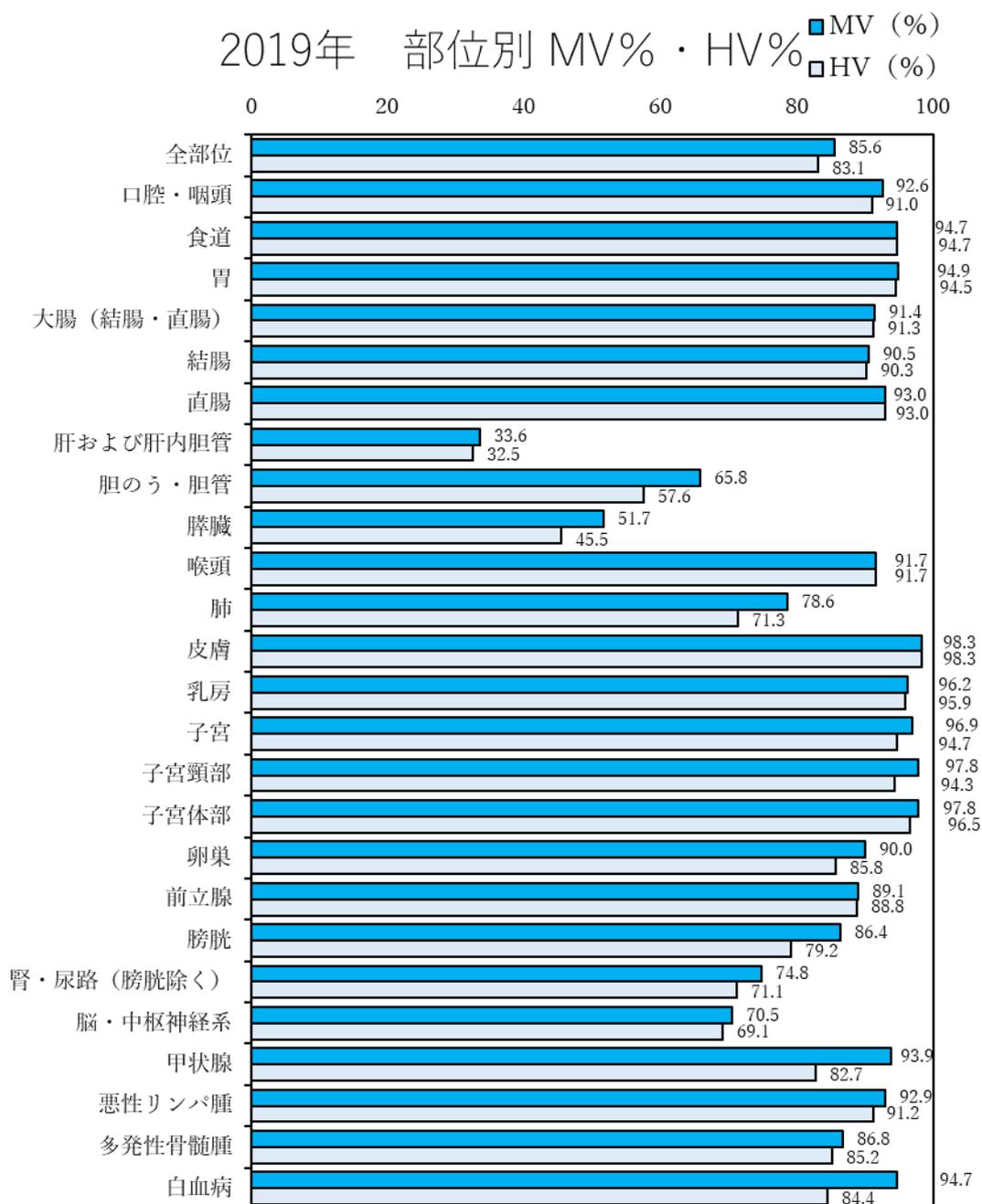
※2008～2015年は茨城県地域がん登録事業、2016年以降は全国がん登録事業の精度指標を示している。2016年からの届出義務化による精度指標の変化を考慮し、解釈を慎重にする必要がある。

(3) 部位別診断精度指標

全国がん登録の診断精度の指標として、HVとMVがある。HV(Histologically Verified)とは、がんの診断を組織診で行っている患者の割合を指す。また、MV(Microscopically Verified)は組織診・細胞診にかかわらず、顕微鏡的に確かめられて診断された割合のことを指す。

がんは臨床診断や画像診断ではなく、病理組織診断により確定される。HV や MV が高ければ、がん患者を病理学的に明確な根拠をもって診断していることになり、診断精度が高いと判断できる。

茨城県の2019年の値は、全部位のMVが85.6%、全部位のHVが83.1%であった。



\*上皮内がんを除く

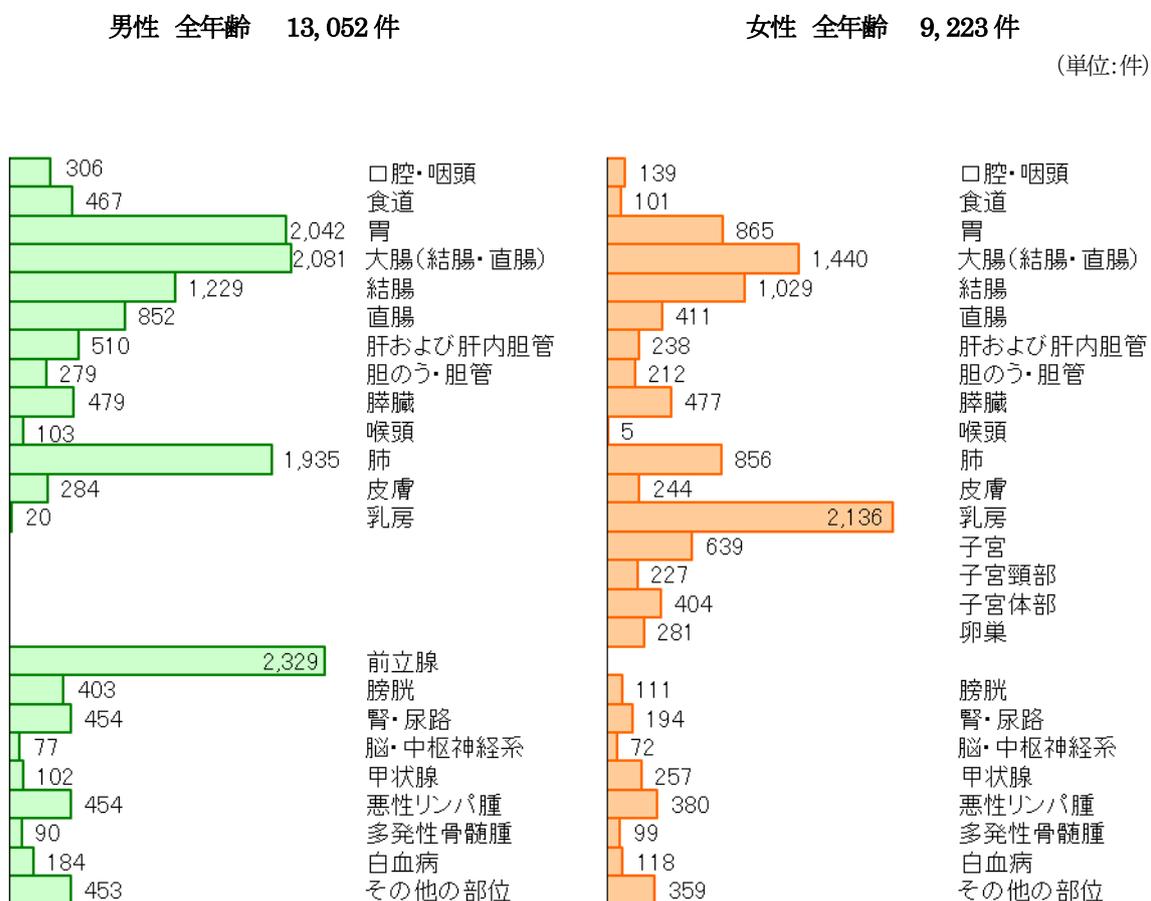
## 2 罹患状況(上皮内がんを除く)

### (1) 罹患数及び罹患率

2019年の茨城県における罹患数は、男性 13,052 件、女性 9,223 件、総数 22,276 件(性別不詳 1 件含む)であり、粗罹患率(人口 10 万人対)は、男性 914.6、女性 643.6、年齢調整罹患率(人口 10 万人対)は、男性 426.7、女性 334.1 であった。 ※年齢調整罹患率の計算には、昭和 60 年日本人モデル人口を使用した。

### (2) 男女別、部位別の罹患者の割合

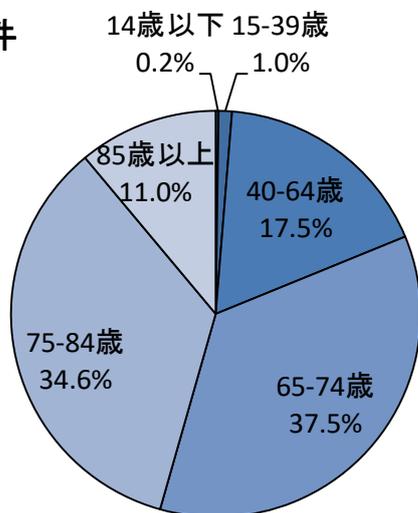
男女別、部位別の罹患者の割合は、男性では前立腺 17.8%が最も高く、次いで大腸 15.9%、胃 15.6%、肺 14.8%、肝および肝内胆管 3.9% であった。女性では、乳房 23.2% が最も高く、次いで大腸 15.6%、胃 9.4%、肺 9.3%、子宮 6.9% であった。上位 5 部位の占める割合は、男性が 68.0%、女性が 64.4% であった。



(3) 年齢階級別の罹患数

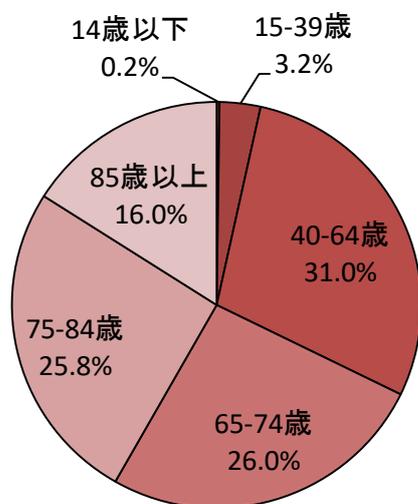
男女年齢階級別の罹患数について示す。女性が 15-39 歳、40-64 歳の年齢階級で男性よりも割合が高いのは、この年齢階級において、子宮頸がんや乳がんなどの女性特有のがんの罹患が多いことが考えられる。

**男性 13,052件**



男性	件数
14歳以下	28
15-39歳	136
40-64歳	2,287
65-74歳	4,648
75-84歳	4,514
85歳以上	1,439
合計	13,052

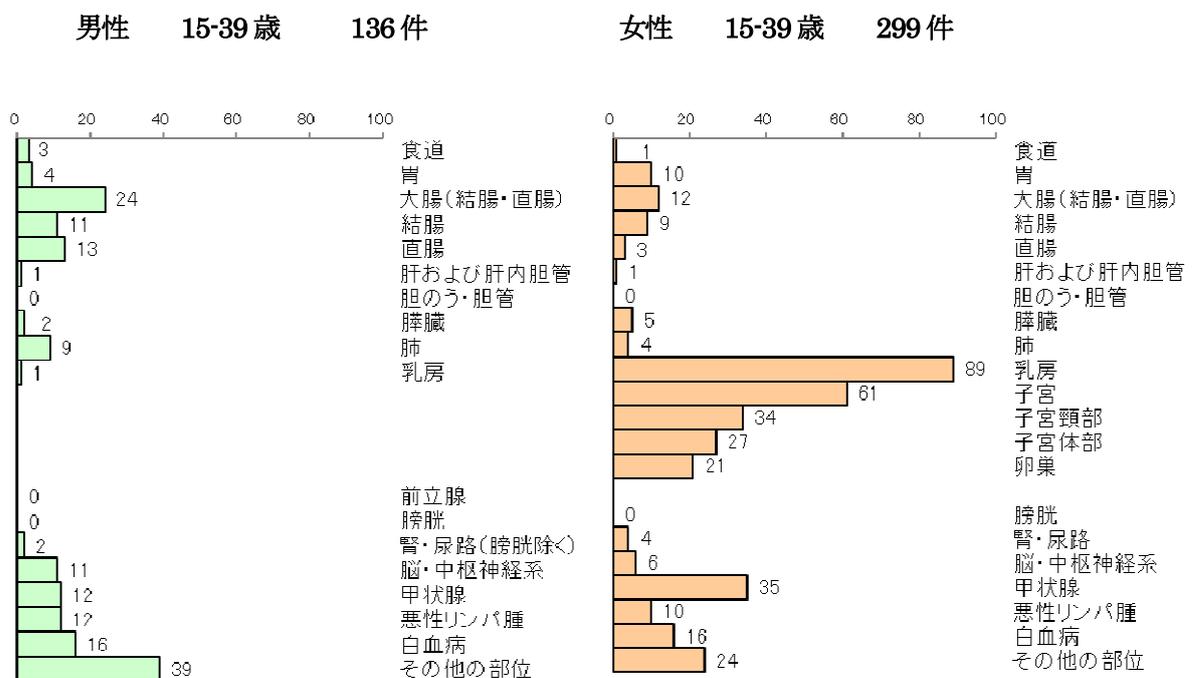
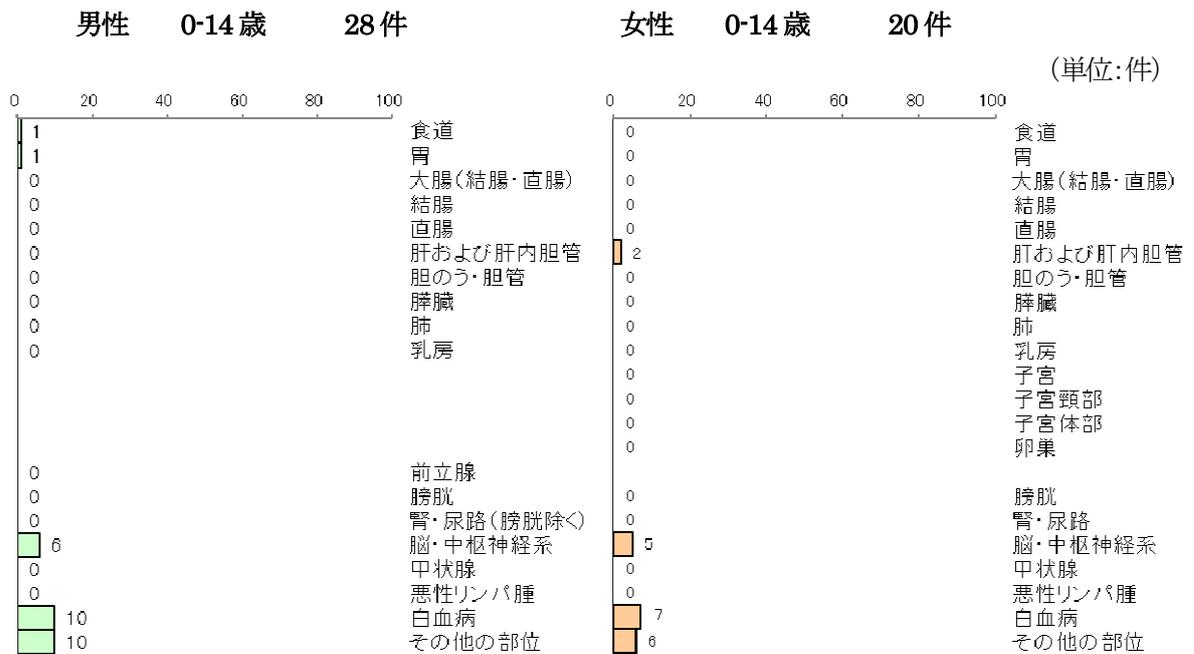
**女性 9,223件**



女性	件数
14歳以下	20
15-39歳	299
40-64歳	2,654
65-74歳	2,398
75-84歳	2,378
85歳以上	1,474
合計	9,223

(4) 男女別、年齢階級別、部位別の罹患の割合

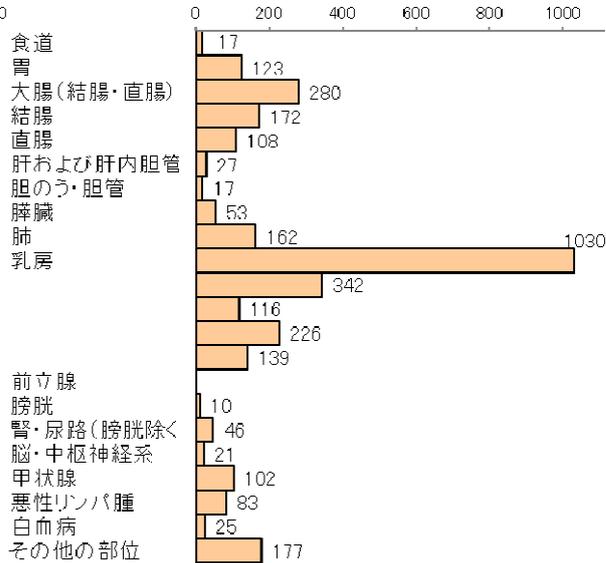
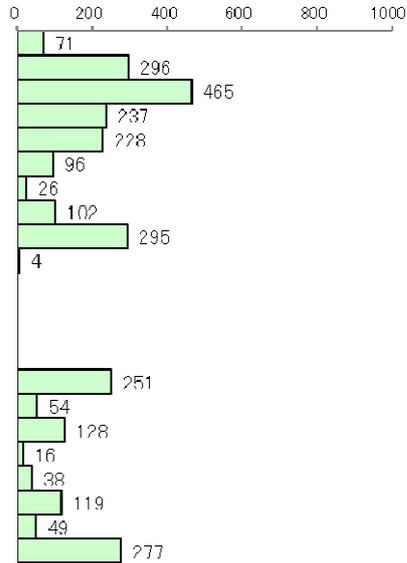
男女年齢階級別にがん患者の罹患部位の割合を示す。0-14歳では、男女ともに白血病の割合が最も高い。15-39歳では、男性は大腸がんが増え始め、女性は乳がんの割合が急増し子宮がんの割合も増加する。40-64歳では、男性は胃がん、肺がん及び前立腺がんが増え始め、女性は乳がんがピークを迎える。65-74歳では男性は前立腺がん、女性は乳がん、75-84歳では男性は前立腺がん、女性は大腸がん、85歳以上では男性は肺がんが、女性は大腸がんの割合が最も高くなる。



男性 40-64歳 2,287件

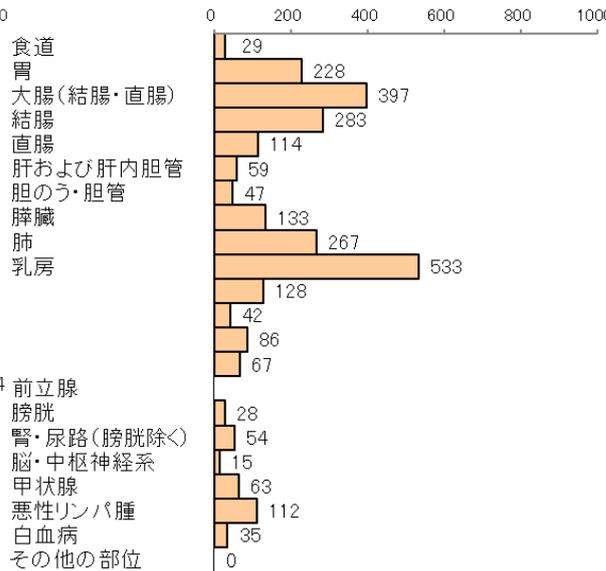
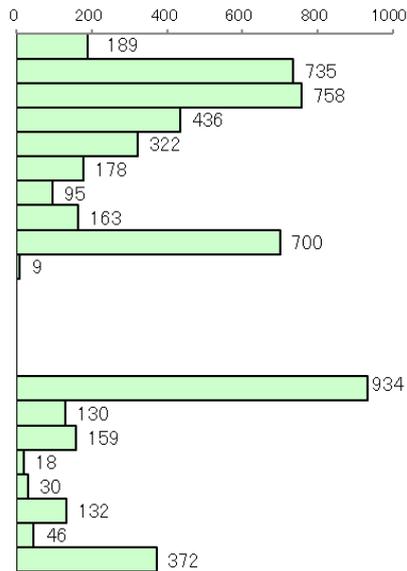
女性 40-64歳 2,654件

(単位:件)



男性 65-74歳 4,648件

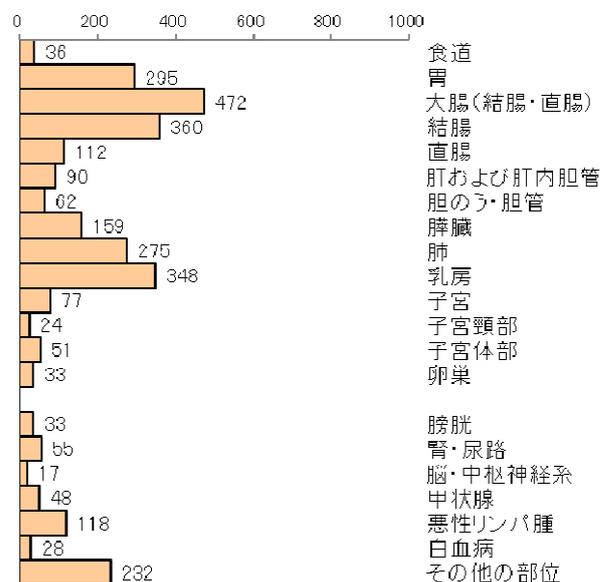
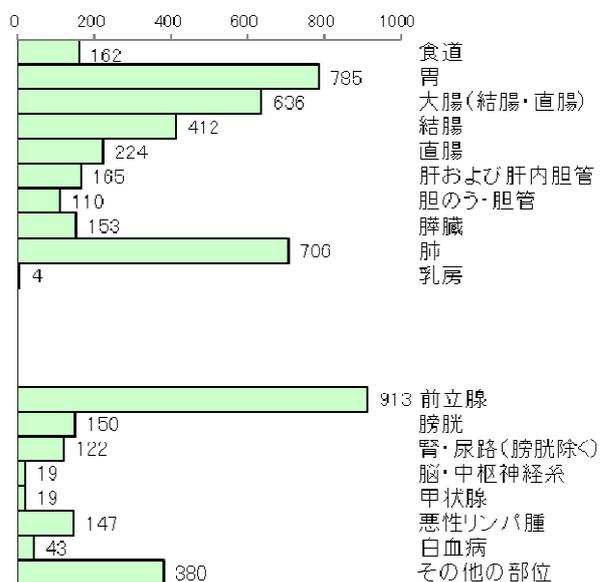
女性 65-74歳 2,398件



男性 75-84歳 4,514件

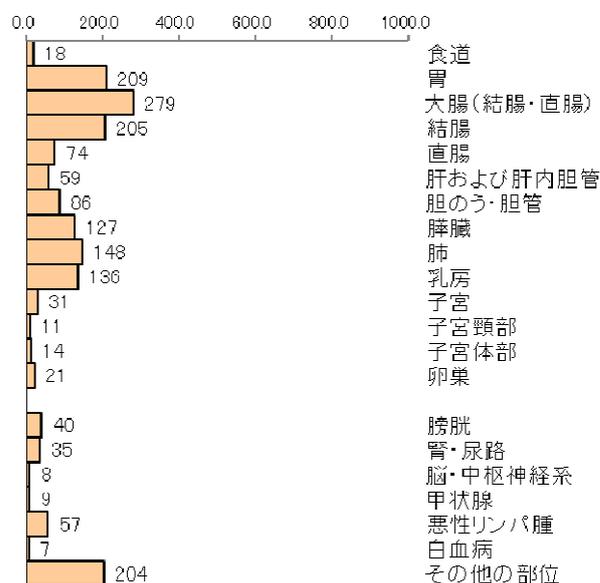
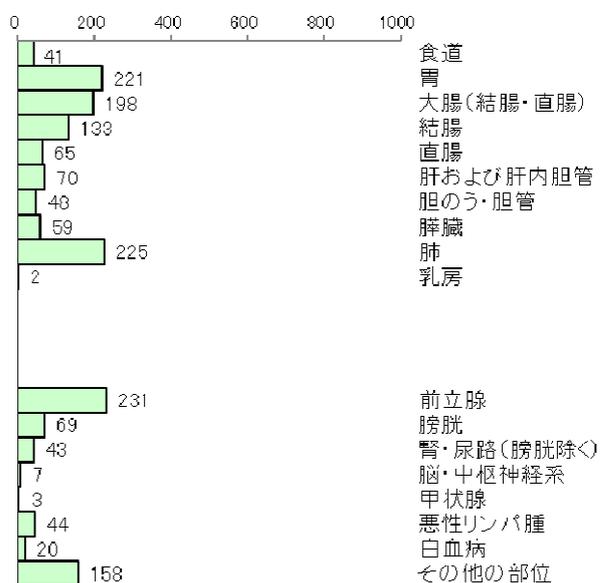
女性 75-84歳 2,378件

(単位:件)



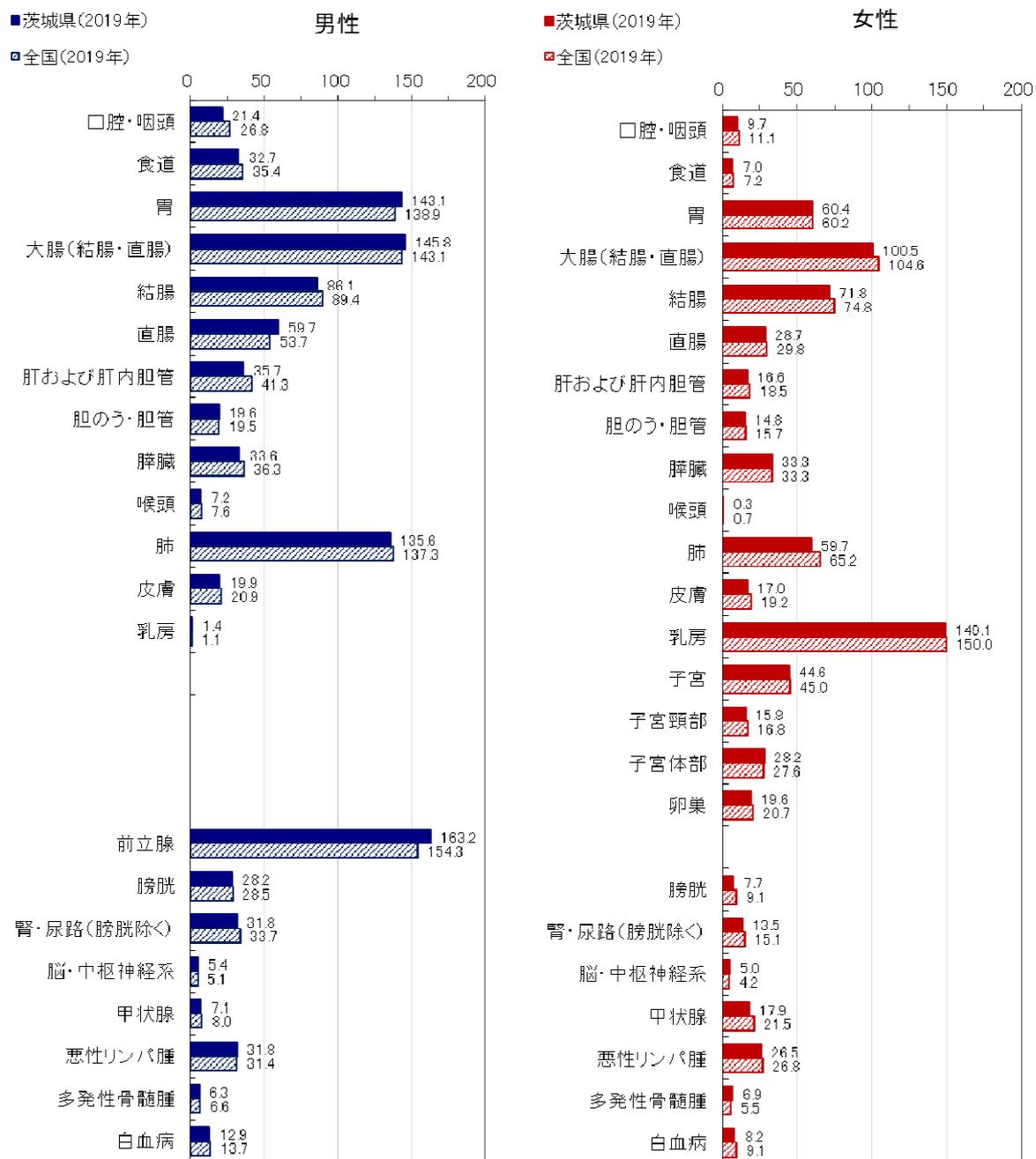
男性 85歳以上 1,439件

女性 85歳以上 1,474件



(5) 茨城県と全国のがん罹患率(人口10万人当たり)の比較

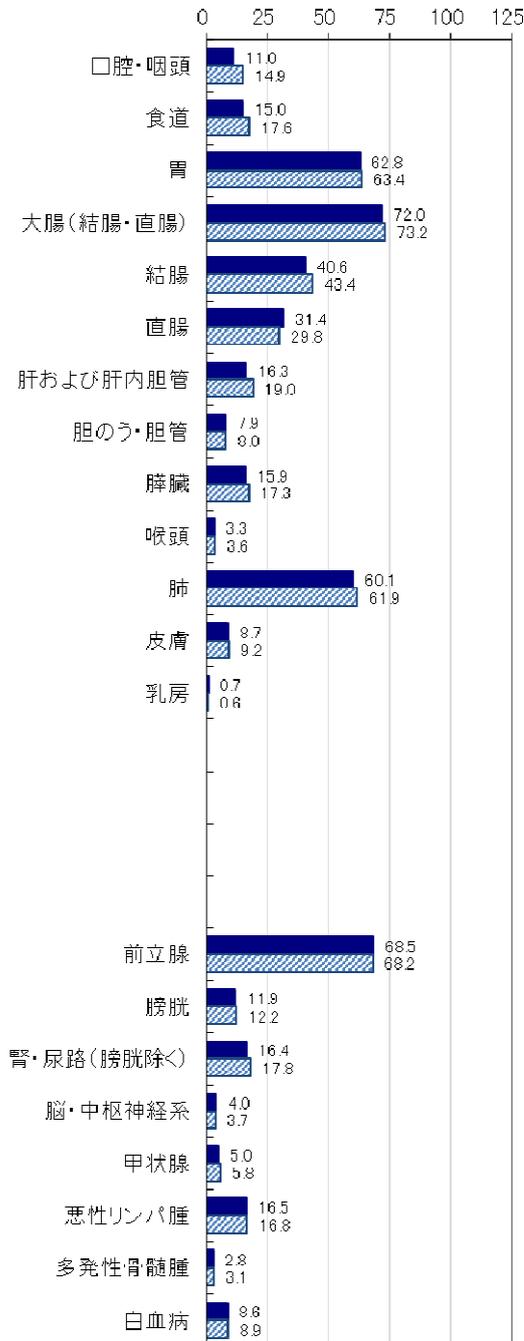
① 粗罹患率による比較



② 年齢調整罹患率による比較(昭和60年日本モデル人口)

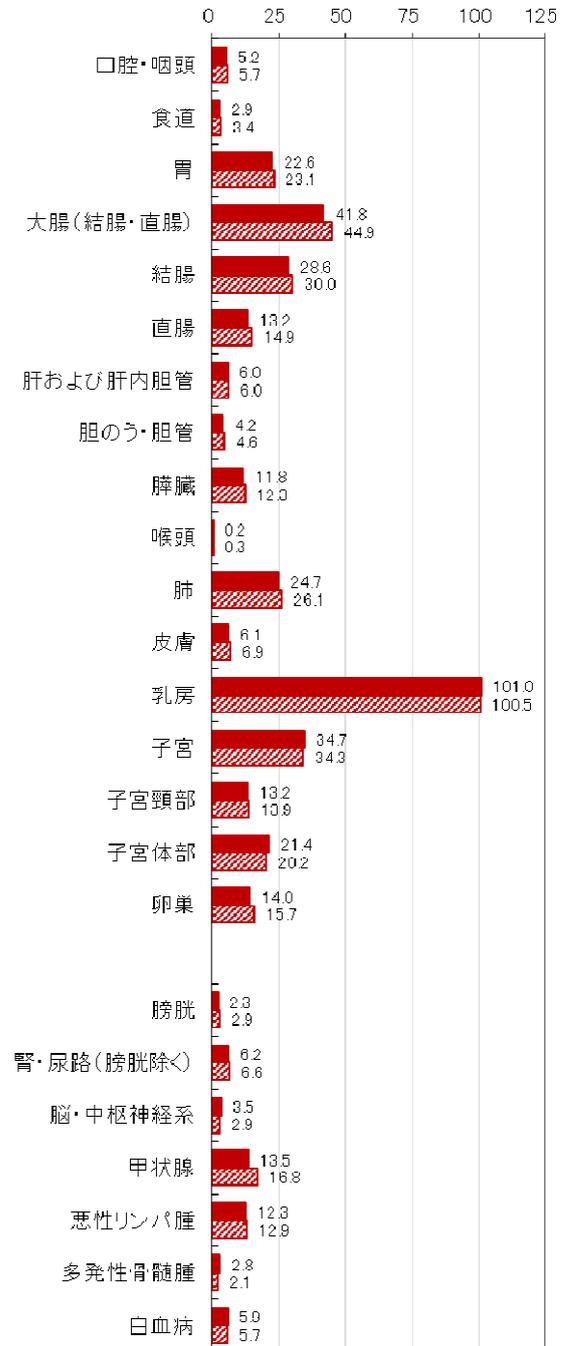
■ 茨城県(2019年)  
 □ 全国(2019年)

男性



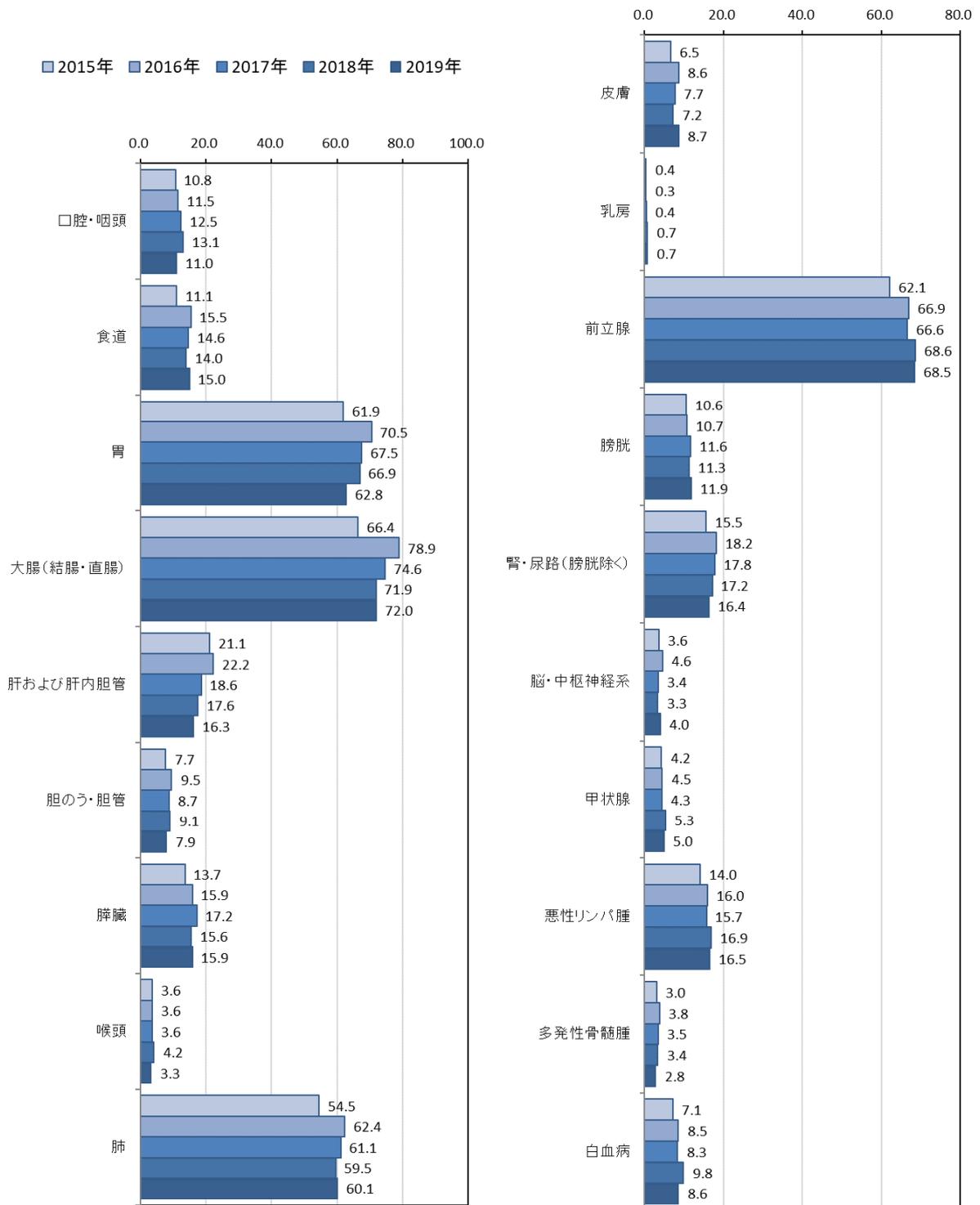
■ 茨城県(2019年)  
 □ 全国(2019年)

女性



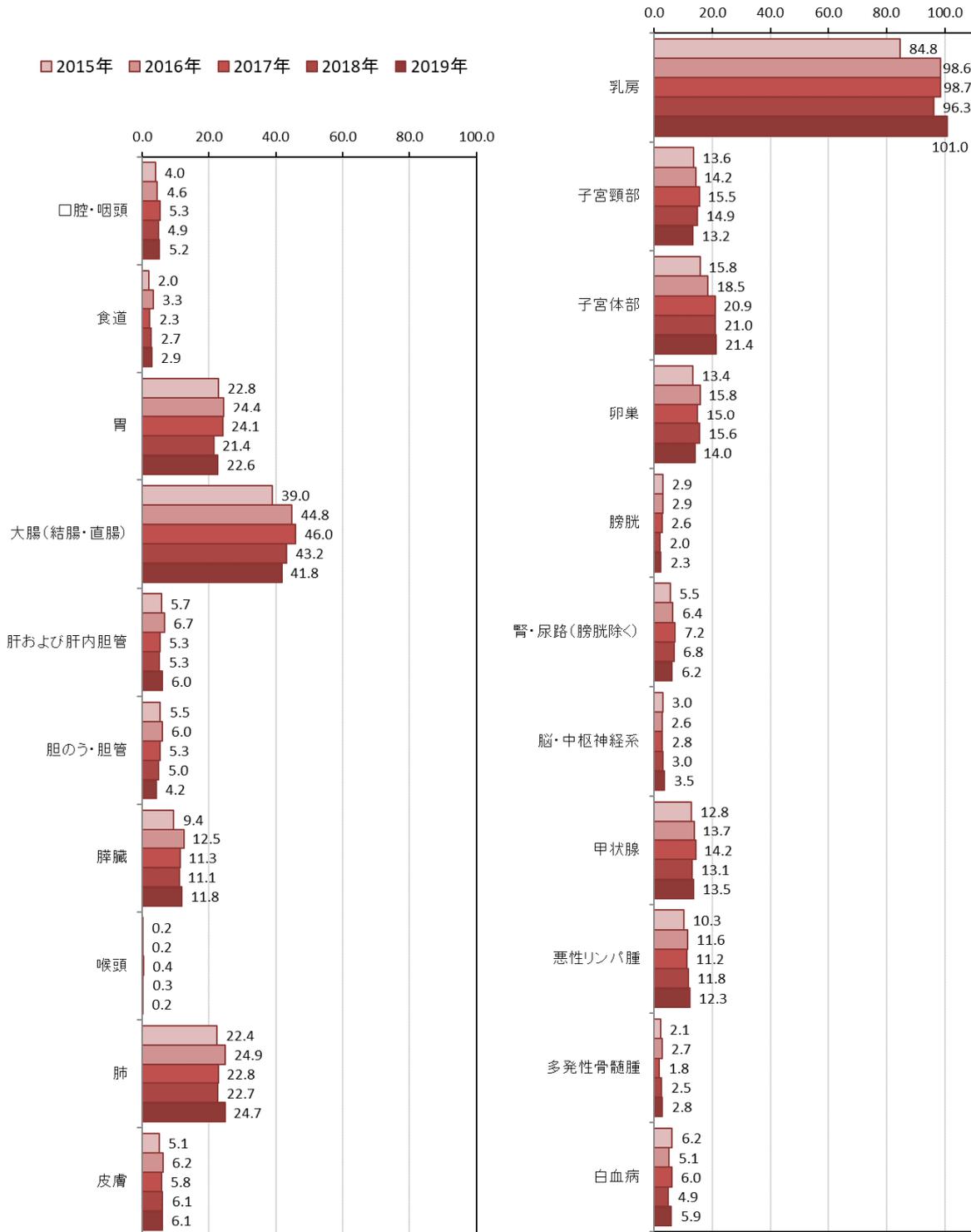
③ 県内過去5年間の年齢調整罹患率(昭和60年日本モデル人口)

男性



※2015年は茨城県地域がん登録事業、2016年以降は全国がん登録事業の年齢調整罹患率を示している。  
2016年からの届出義務化による見かけの増加等を考慮し、解釈を慎重にする必要がある。

## 女性



※2015年は茨城県地域がん登録事業、2016年以降は全国がん登録事業の年齢調整罹患率を示している。  
2016年からの届出義務化による見かけの増加等を考慮し、解釈を慎重にする必要がある。

### 3 発見経緯・進展度及び治療方法(上皮内がん及び DCO 症例を除く)

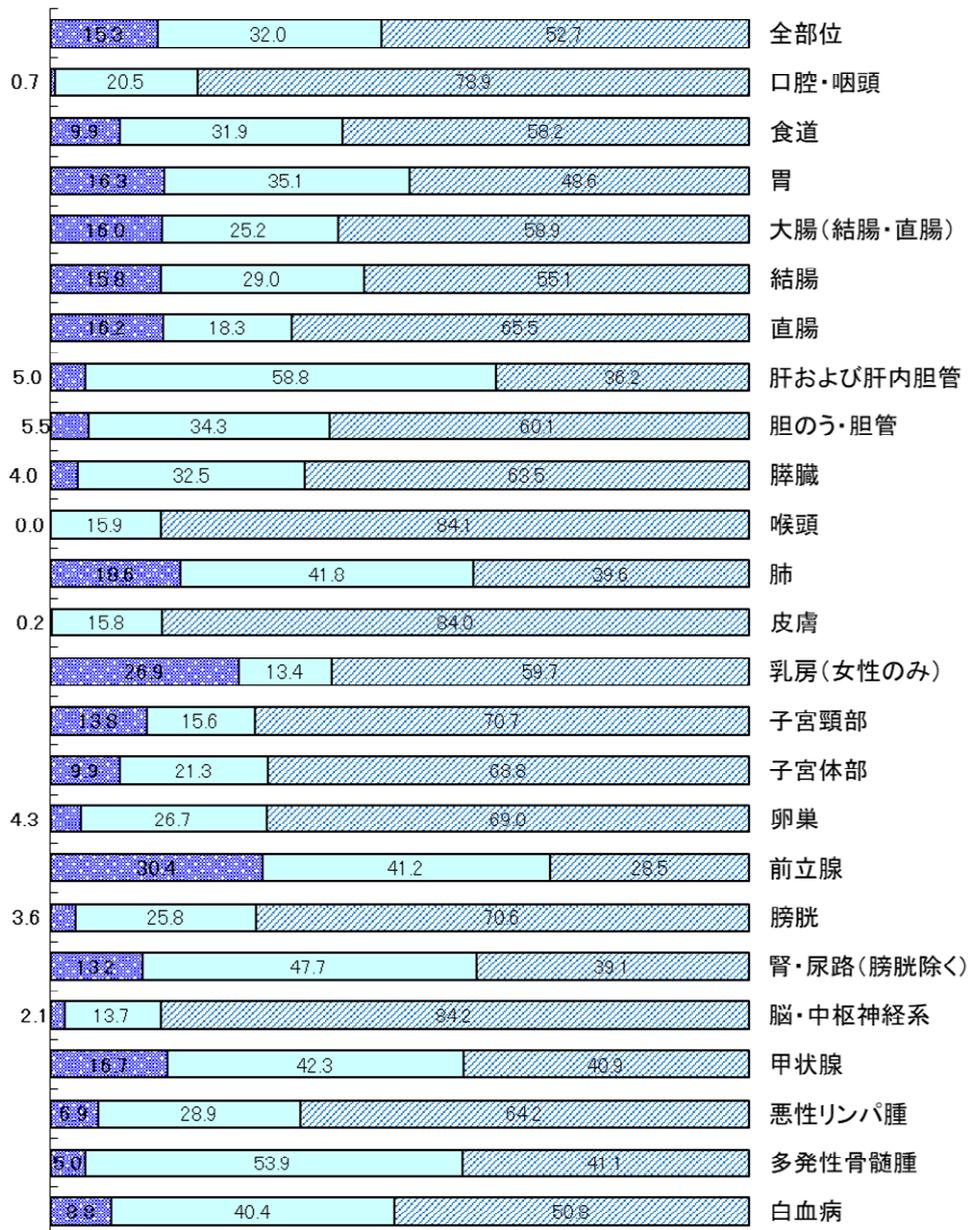
#### (1) 発見経緯

発見経緯の割合を部位別で示す。「がん検診・健診・人間ドック」でがんが発見された割合は、全部位では 15.3% となり、全国よりやや高い割合であった。部位別では前立腺 30.4%、乳房 26.9%、肺 18.6% の順であった。全国と比べると前立腺、乳房、肺では高い割合で、胃、大腸、子宮頸部では低い割合であった。

#### 茨城県 (2019 年)

(単位:%)

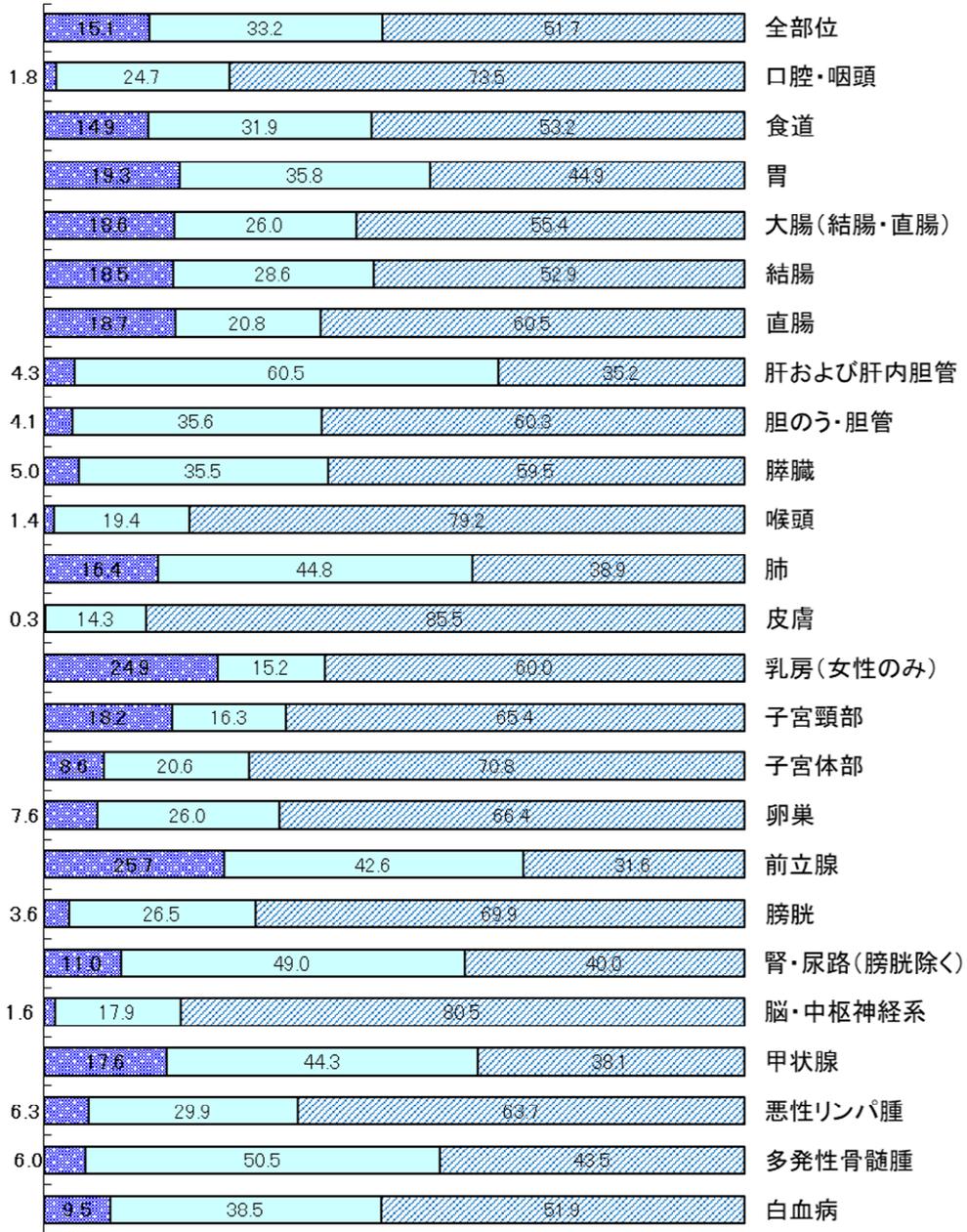
■がん検診・健診・人間ドック □他疾患の経過観察中 ▨その他(症状受診を含む)・不明・剖検発見



全国 (2019年)

(単位:%)

■がん検診・健診・人間ドック □他疾患の経過観察中 ▨その他(症状受診を含む)・不明・剖検発見

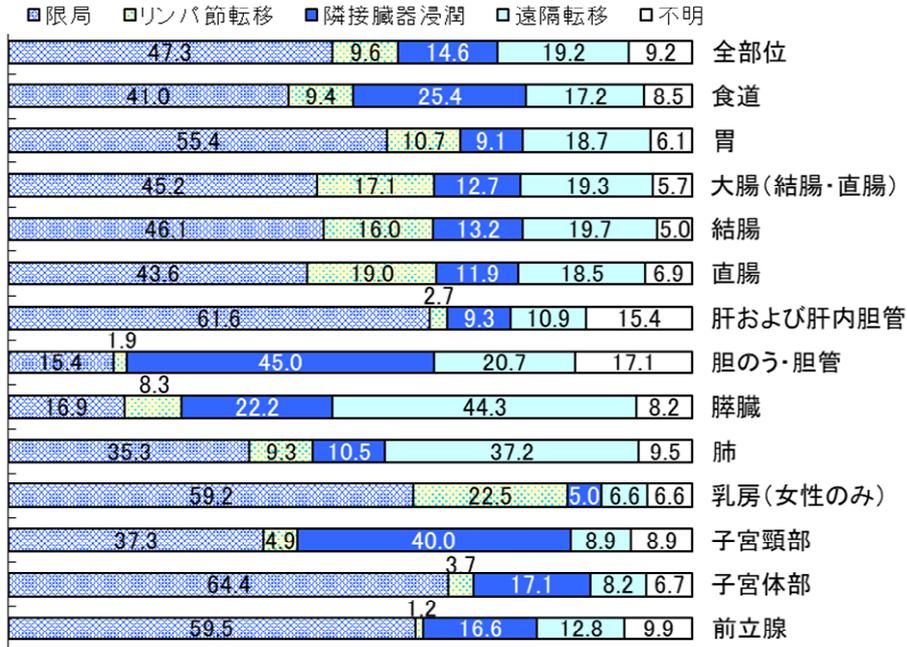


(2) 進展度

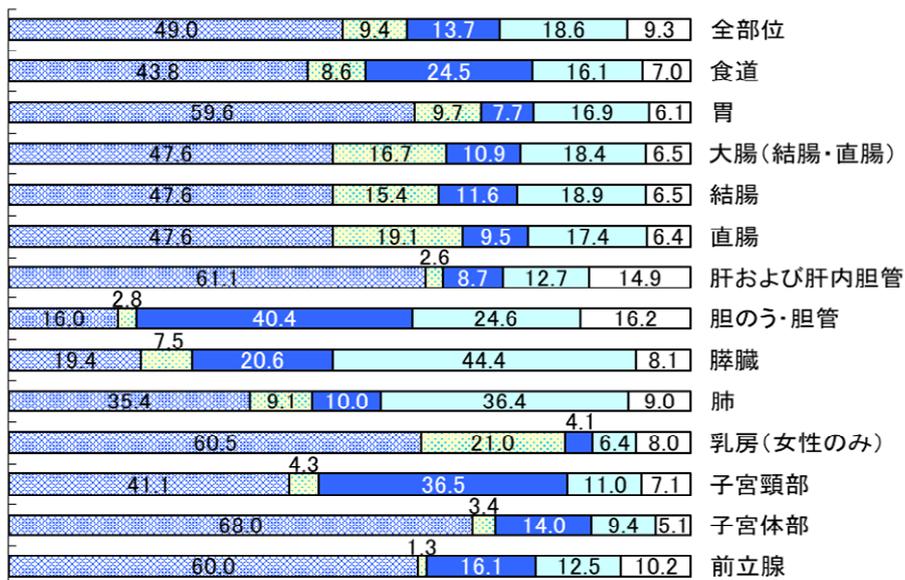
茨城県と全国の進展度を比較した。部位別で見ると、茨城県における胃、膵臓、子宮(頸部・体部)の限局の割合は全国と比べて低く、隣接臓器浸潤や遠隔転移の割合が高かった。

茨城県 (2019年)

(単位:%)



全国 (2019年)



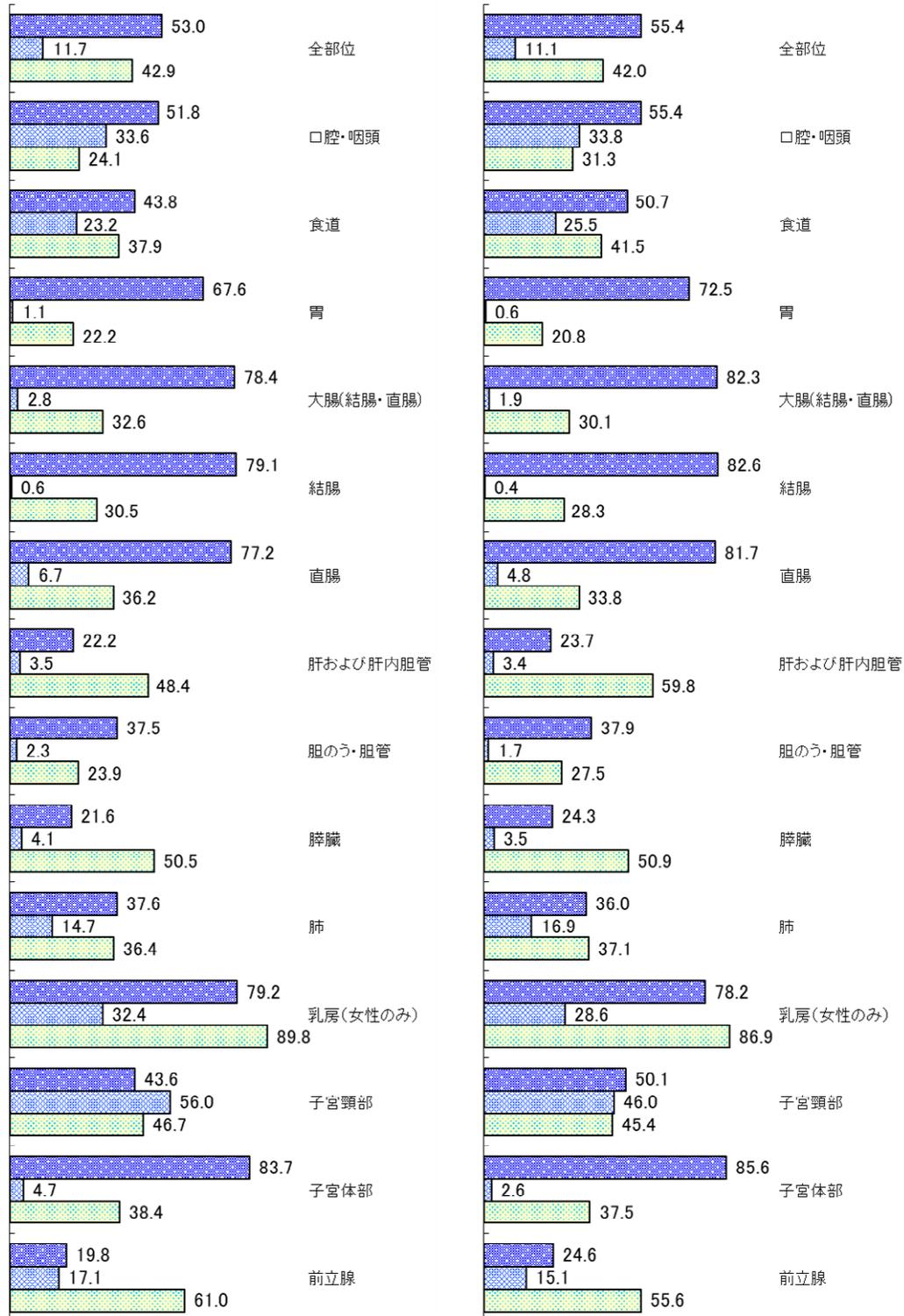
(3) 治療方法

茨城県と全国の主要部位別の治療方法を比較した。茨城県は全国と比べて、外科的・鏡視下・内視鏡的治療の実施割合が低い傾向にあった。

茨城県(2019年)

全国(2019年)

■外科的・鏡視下・内視鏡的治療  
 □放射線療法  
 □化学・免疫・内分泌療法



#### 4 死亡の状況(人口動態統計)

##### (1) 死亡数及び死因別・部位別の死亡者の割合

茨城県では、1985 年以降、がん(悪性新生物)が死因の第1位となっており、2019 年においては、男性 5,312 人、女性 3,562 人、合計 8,874 人の方が、がんを原因として死亡している。

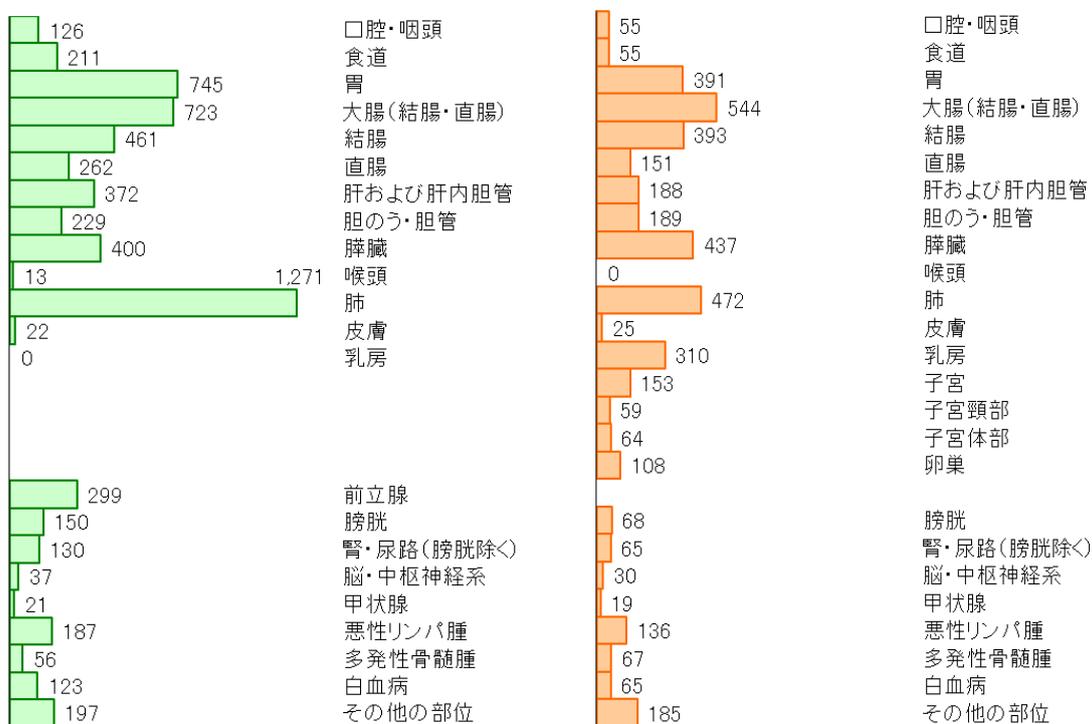
死因別割合では、悪性新生物による死亡は、2 位の心疾患(15.1%、5,035 人)を大きく引き離し、26.5% を占めている。

男女別、部位別の死亡者の割合では、男性では、肺がんによる死亡が 23.6% と最も多く、次に胃 14.0%、大腸 13.6% と続いた。一方、女性では、大腸による死亡が 15.3% と最も多く、次に肺 13.3%、膵臓 12.3% と続いた。

男性 全年齢 5,312 人

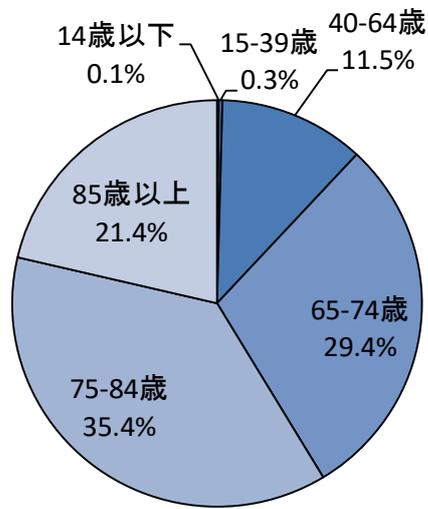
女性 全年齢 3,562 人

(単位:人)



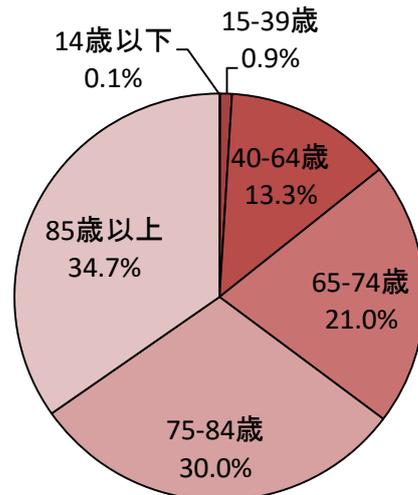
(2) 年齢階級別の死亡数

男性 5,312人



男性	人数
14歳以下	7
15-39歳	16
40-64歳	611
65-74歳	1,562
75-84歳	1,981
85歳以上	1,135
合計	5,312

女性 3,562人

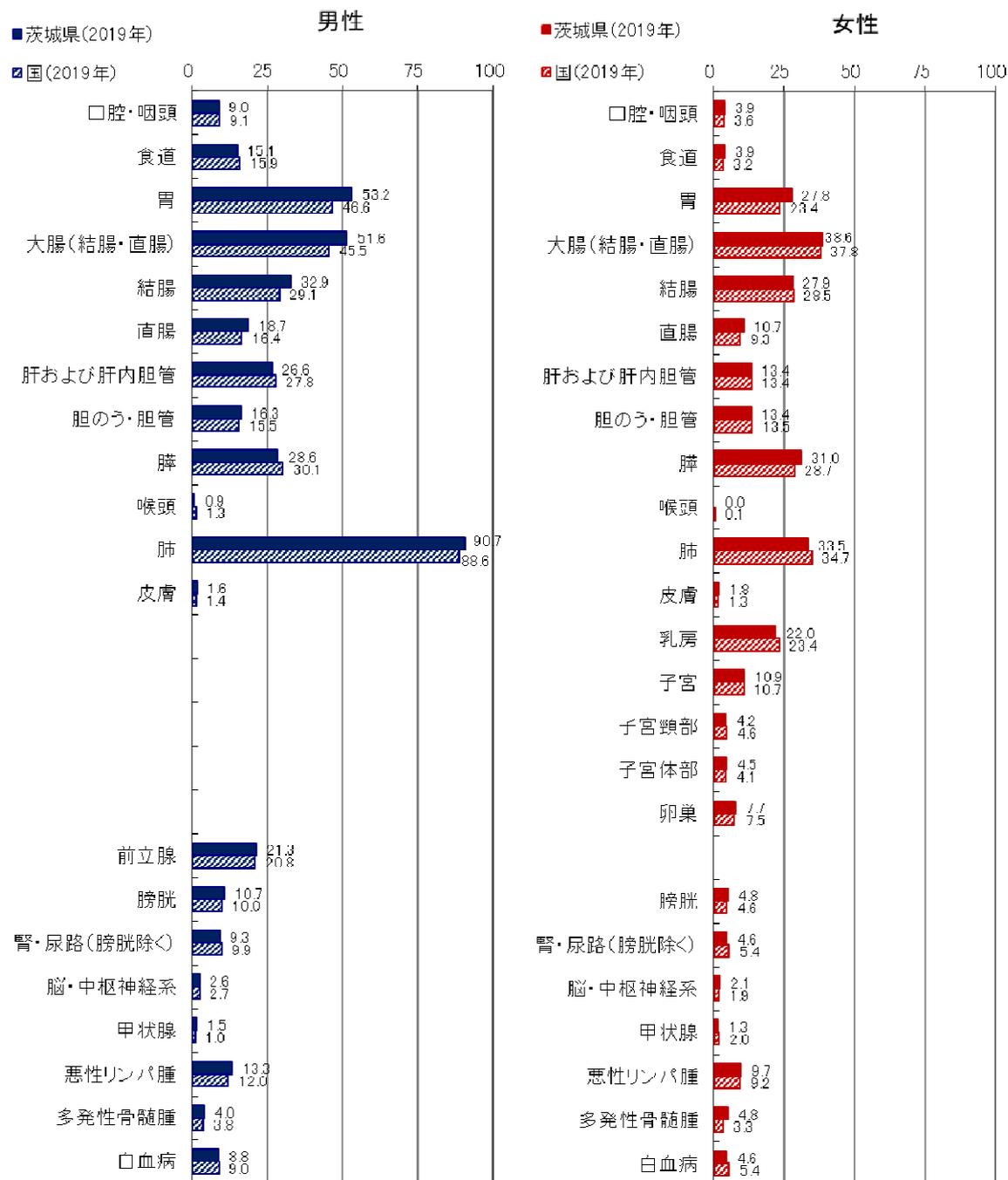


女性	人数
14歳以下	2
15-39歳	33
40-64歳	472
65-74歳	749
75-84歳	1,069
85歳以上	1,237
合計	3,562

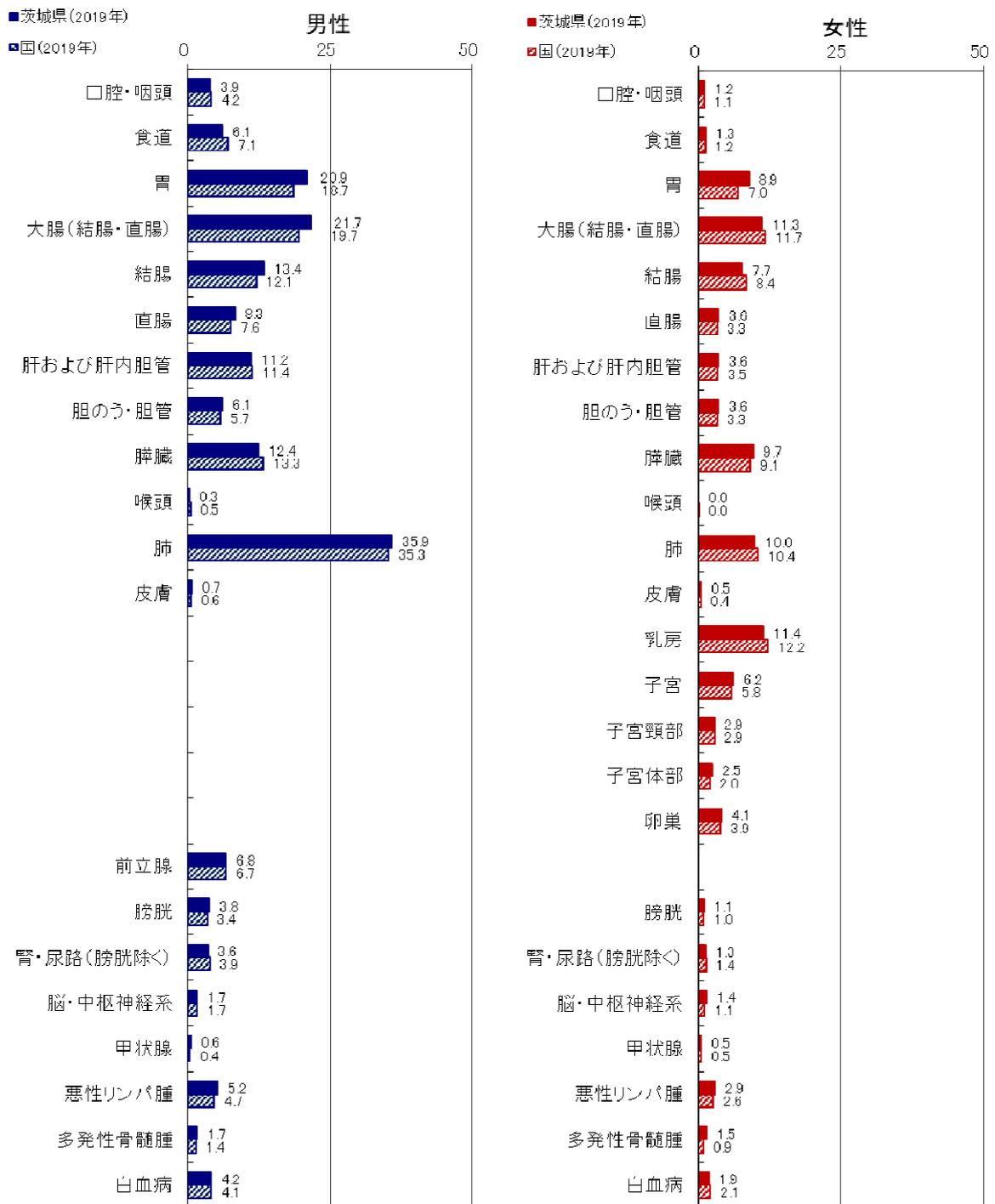
(3) 茨城県と全国のがん死亡率(人口10万人あたり)の比較

茨城県と全国のがん死亡率を比較したものである。死亡率は全国と比べて、同水準かやや高い傾向であった。

① 粗死亡率による比較

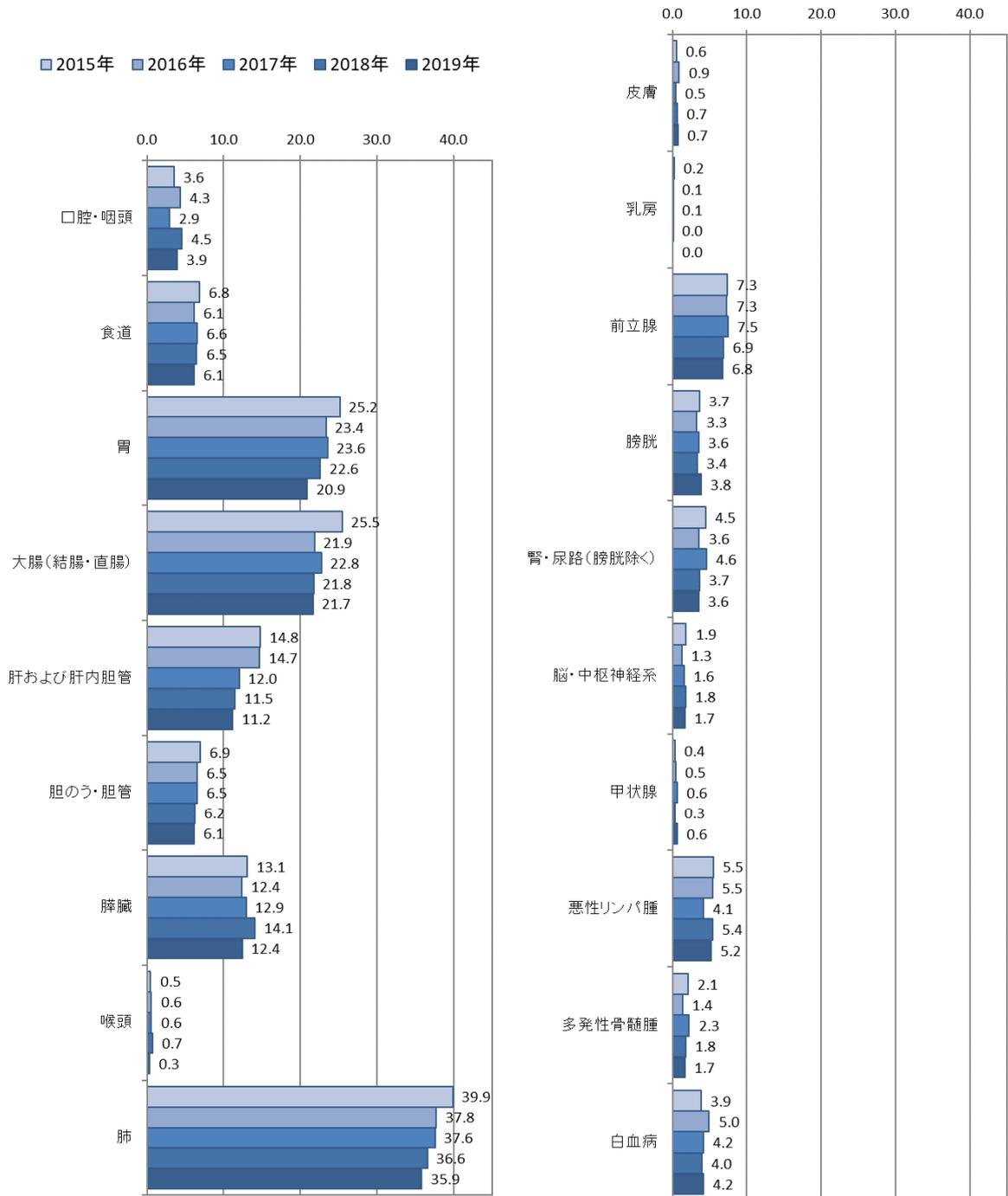


② 年齢調整死亡率による比較(昭和 60 年日本人モデル人口)

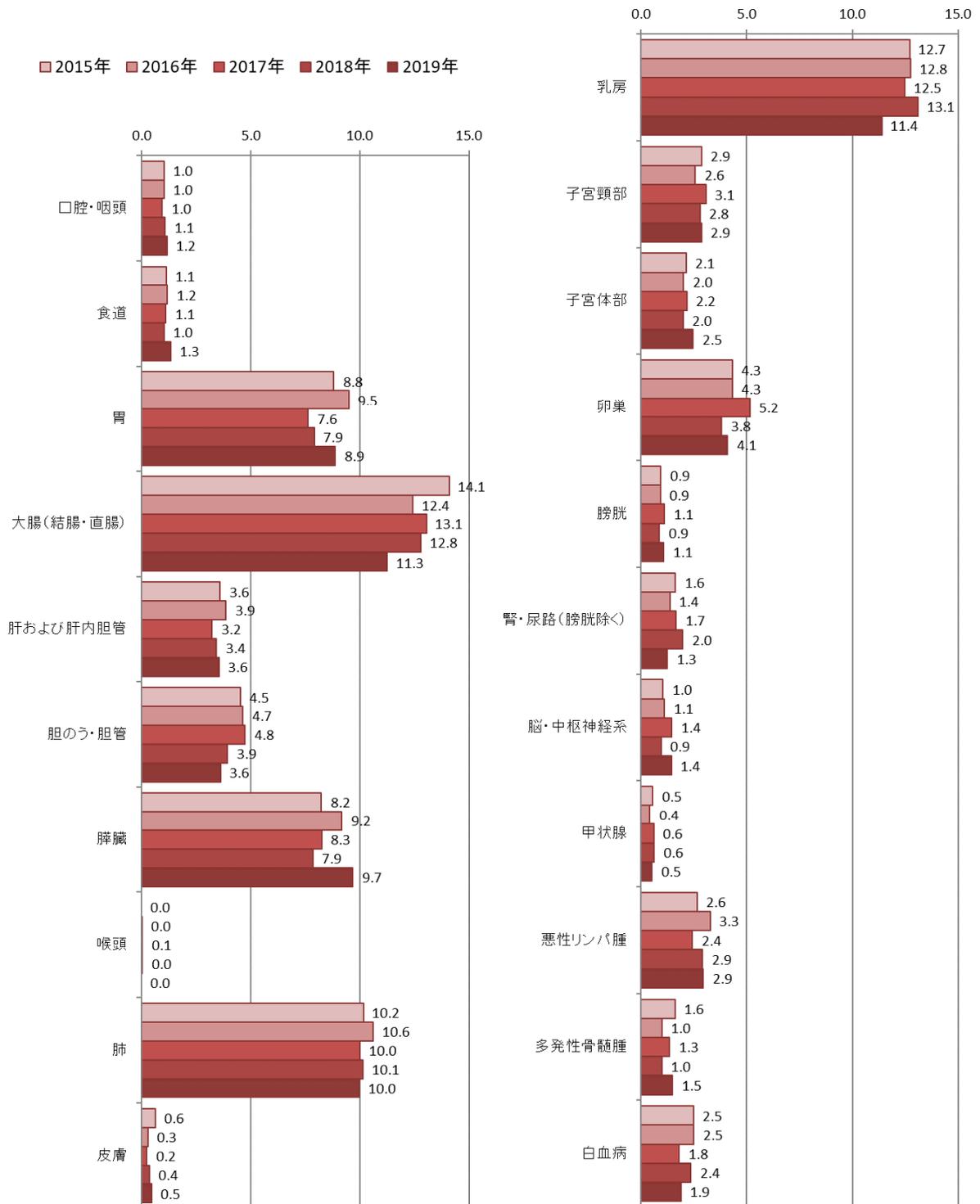


③ 県内過去5年間の年齢調整死亡率(昭和60年日本モデル人口)

男性



# 女性



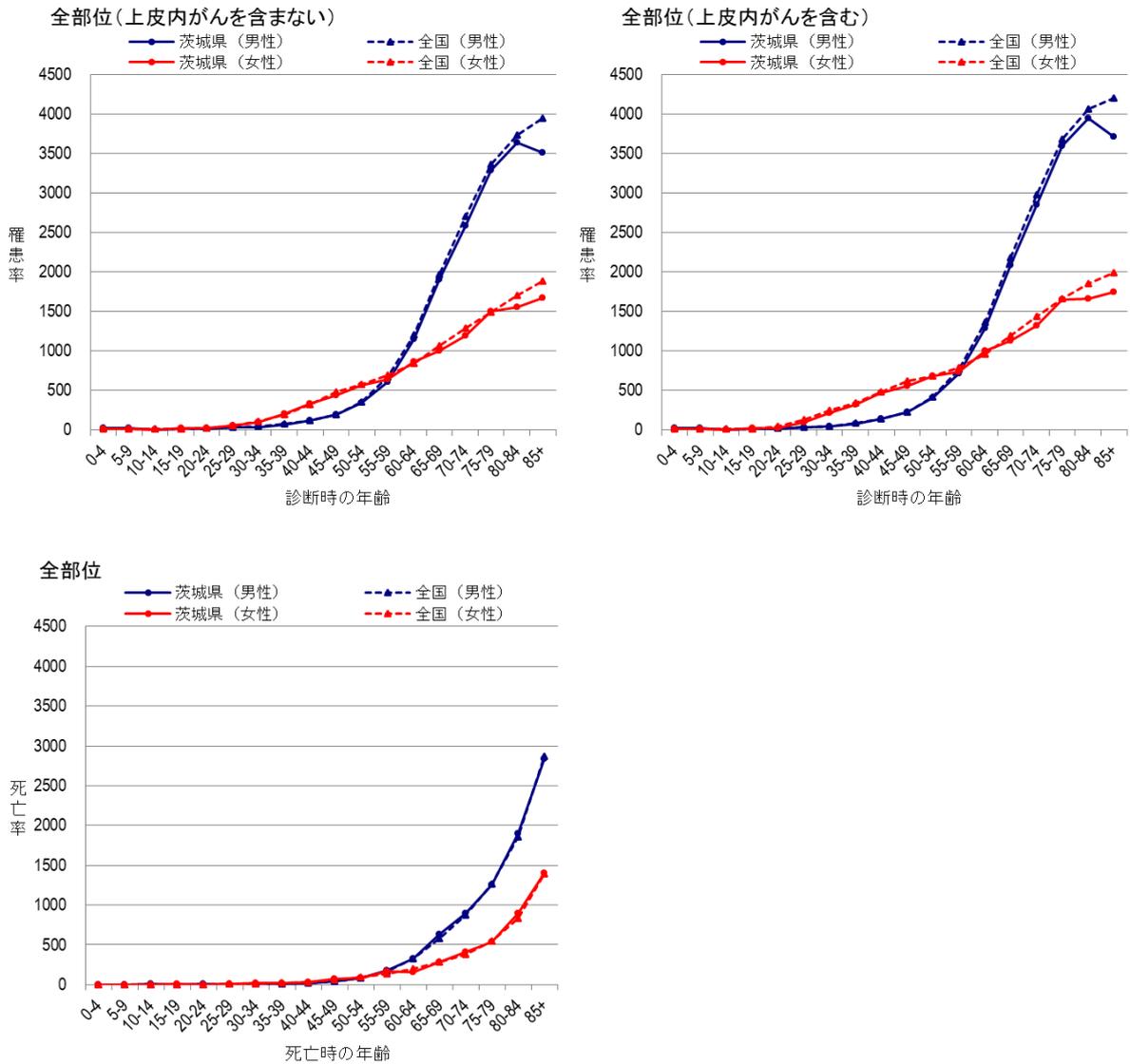
## 5 部位別年齢階級別罹患率及び死亡率の状況

年齢階級別罹患率及び死亡率(ともに人口 10 万人あたりの人数)を、主な部位別、男女別に示す。実線は茨城県、点線は全国を示す。

### ① 全部位

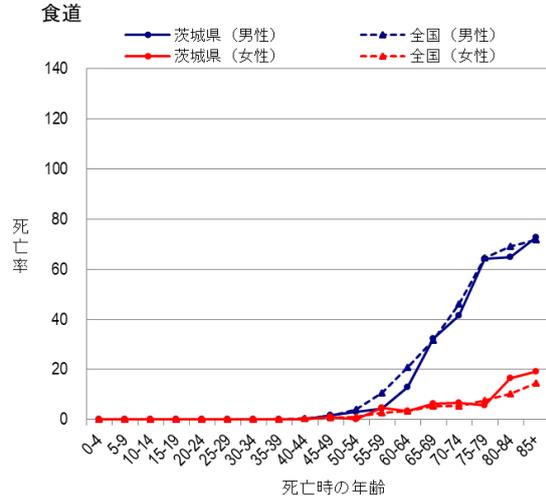
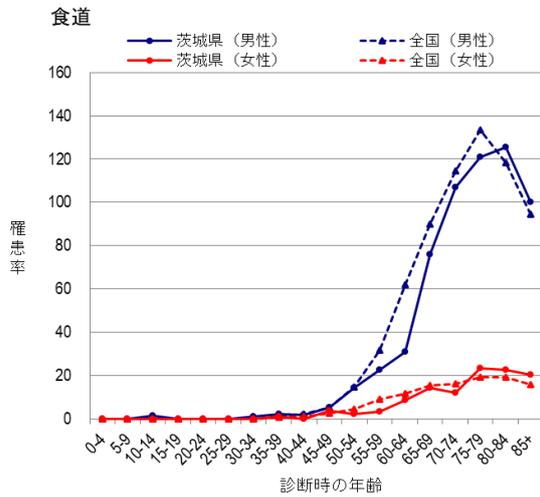
男性の罹患率は40代から徐々に上昇し、50代からその上昇率が高くなる。女性は20代後半より徐々に上昇していく。20代から50代前半で女性の罹患率が男性より高くなっているのは、乳がん、子宮がんによるものと思われる。

死亡率は、罹患率の上昇より少し遅れて、男女ともに40代後半から徐々に上昇する。



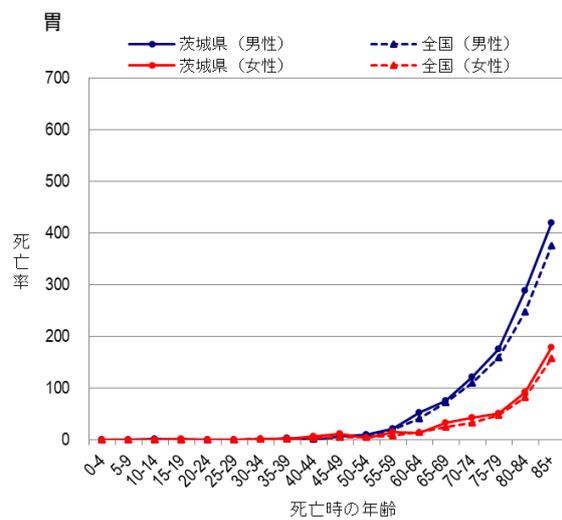
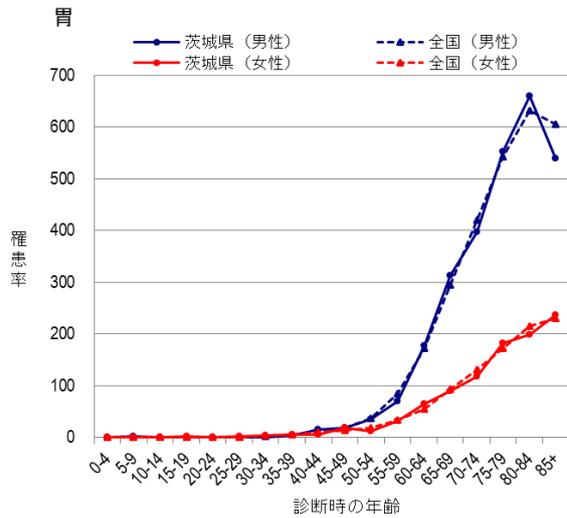
## ② 食道

男性の罹患率及び死亡率は、50代から著しく上昇する。一方、女性の罹患率及び死亡率については、比較的穏やかな上昇である。



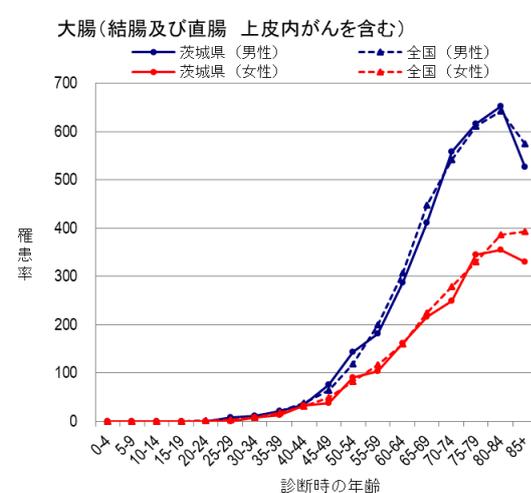
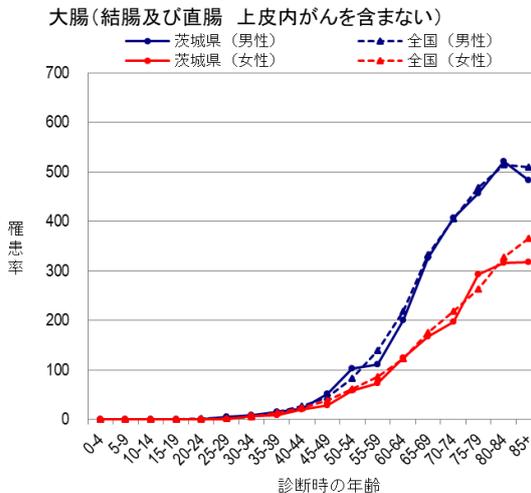
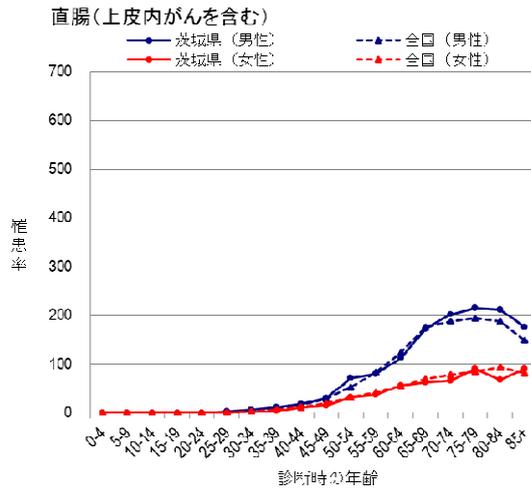
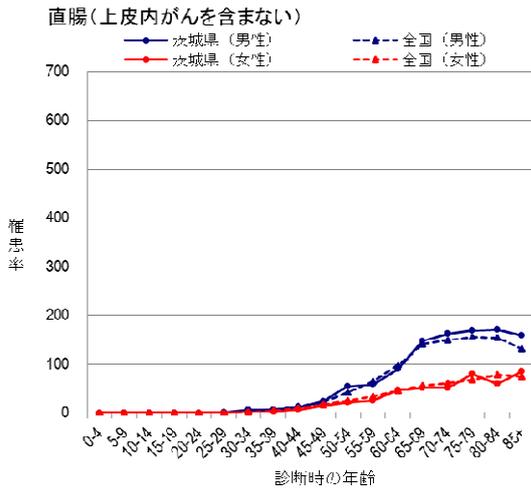
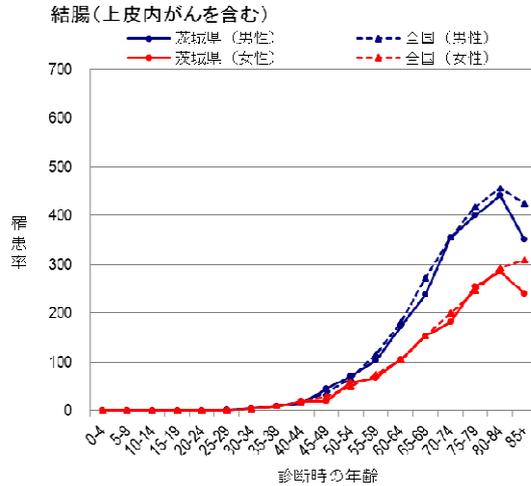
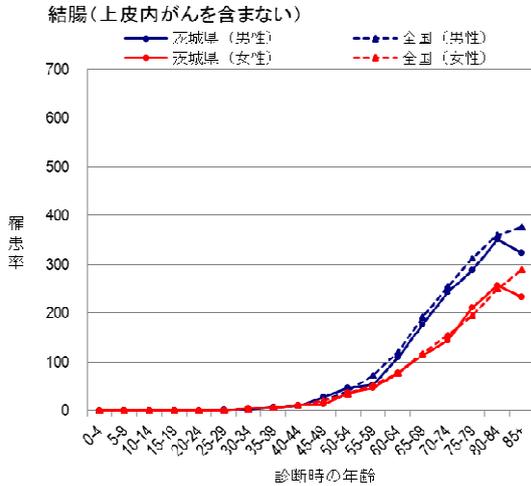
## ③ 胃

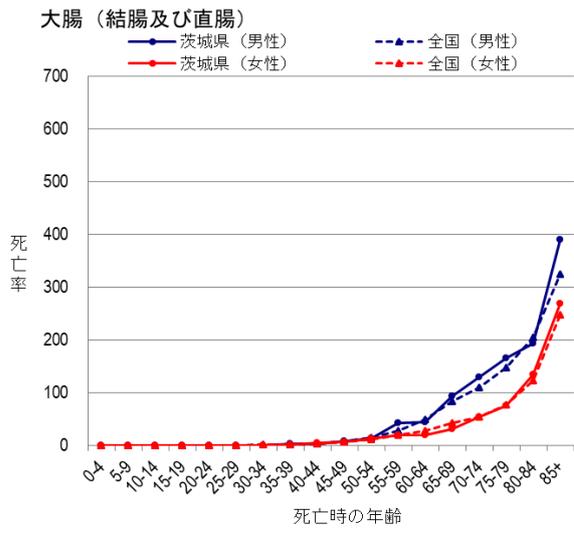
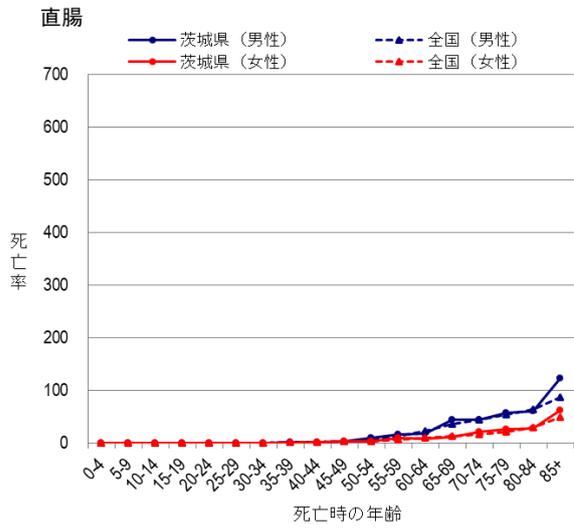
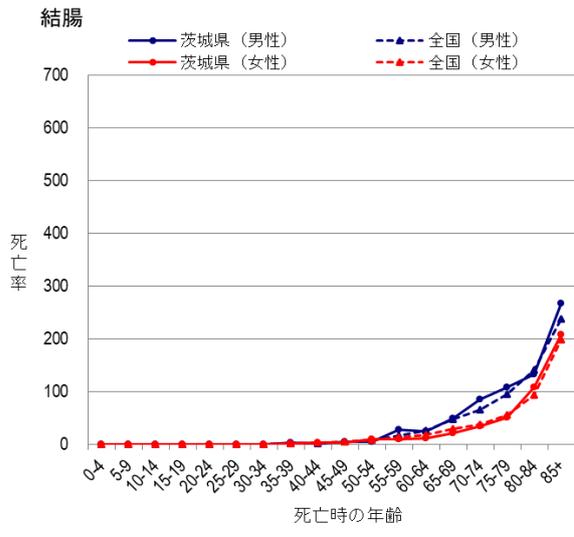
男女ともに50代から徐々に罹患率及び死亡率が上昇する。



#### ④ 大腸(結腸及び直腸)

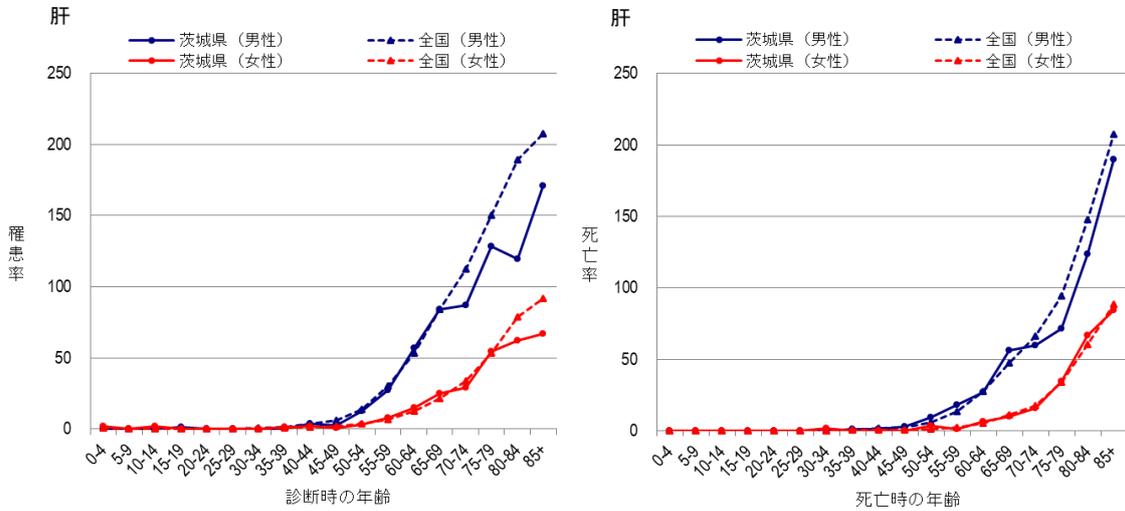
罹患率は、男女ともに 30 代後半から徐々に上昇し、50 代からその上昇率が高くなっている。一方、死亡率は、50 代から上昇し、60 代後半から上昇率が高くなっている。





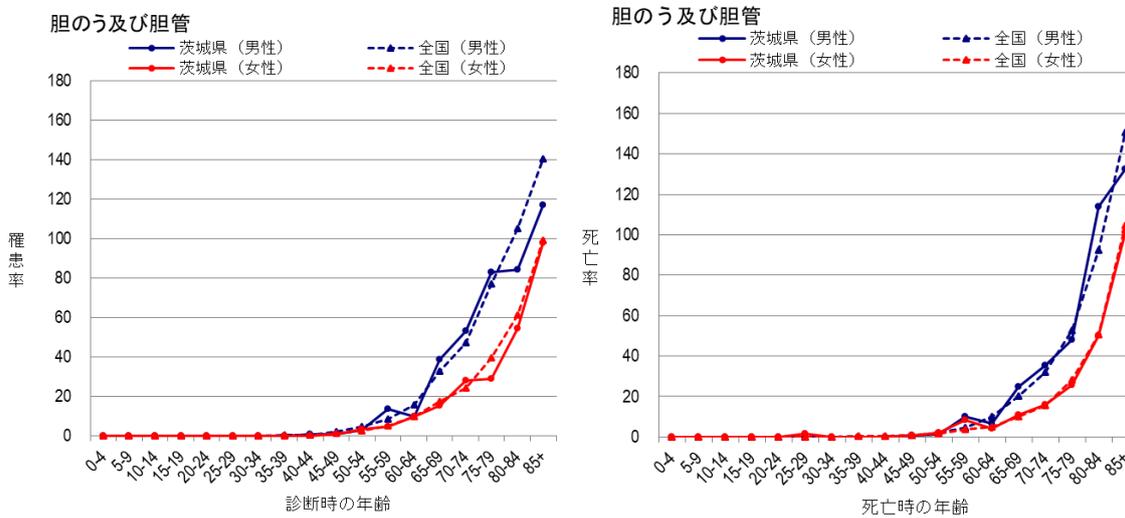
⑤ 肝

男性の罹患率及び死亡率は、50代から著しく上昇する。一方、女性は60代から上昇率が高くなる。



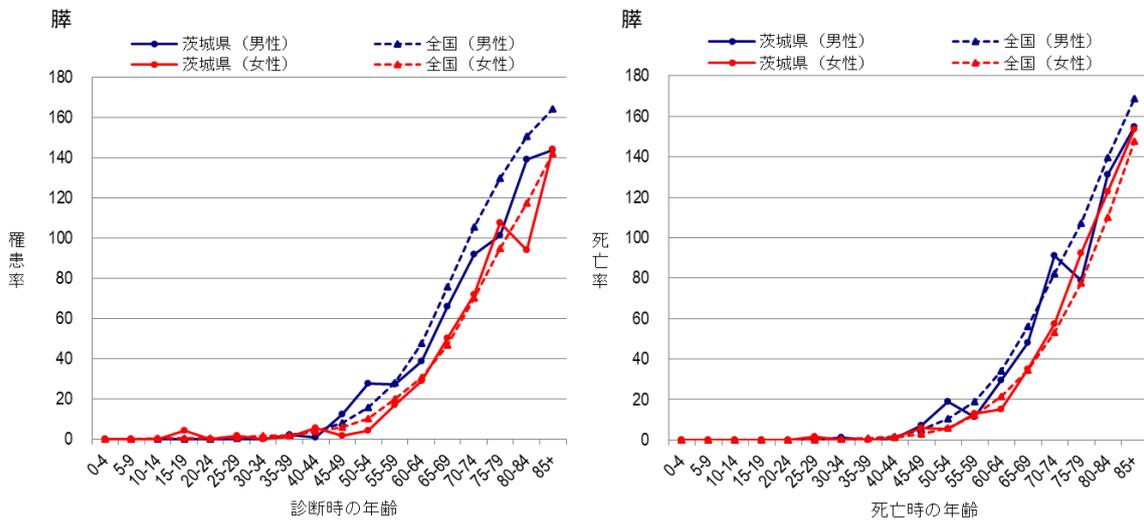
⑥ 胆のう・胆管

男女ともに50代前半からの罹患率及び死亡率が上昇しており、上昇率は男性の方が高くなっている。



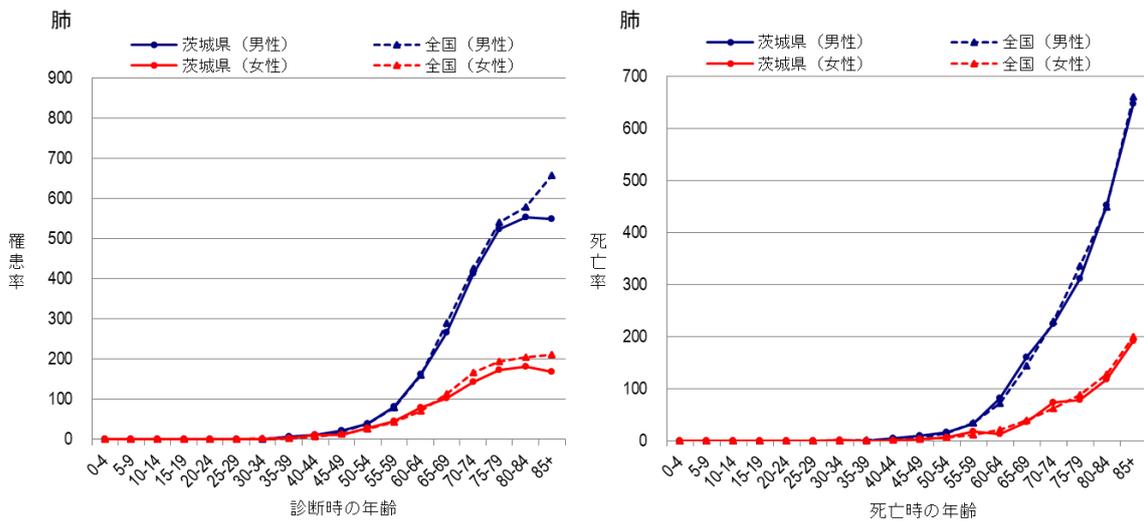
⑦ 膝

男女ともに 40 代後半から罹患率が徐々に上昇し、50 代後半からの罹患率及び死亡率の上昇が著しい。性差が小さい。



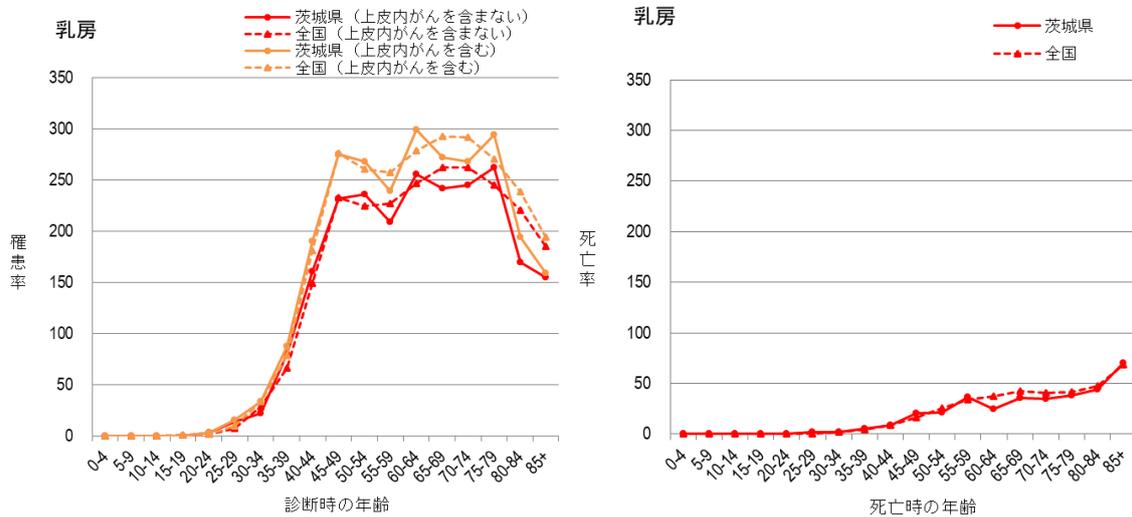
⑧ 肺

男女ともに 40 代後半から罹患率が上昇する。男性では、50 代後半からの罹患率及び死亡率の上昇が著しい。



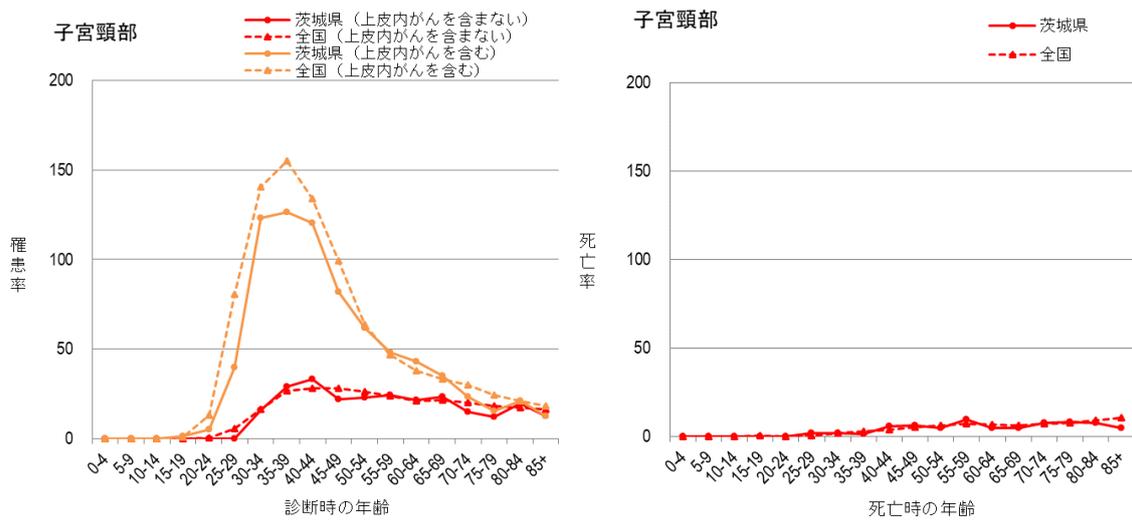
⑨ 乳房(女性のみ)

30代から罹患率が急激に上昇し、40代から70代にかけて高い割合となっている。一方、死亡率は30代後半から上昇し始めるが、罹患率のような急激な上昇はみられない。



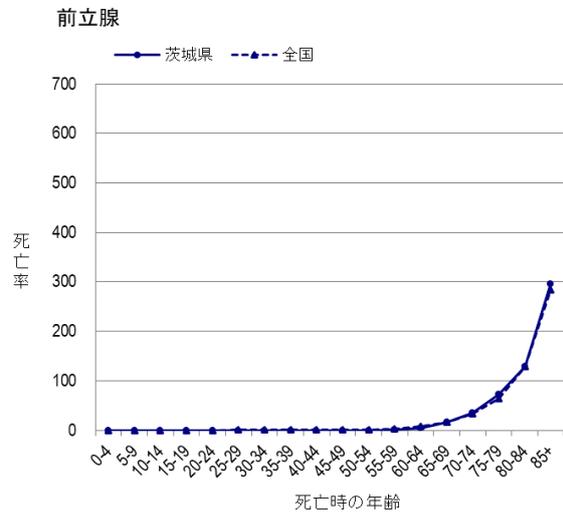
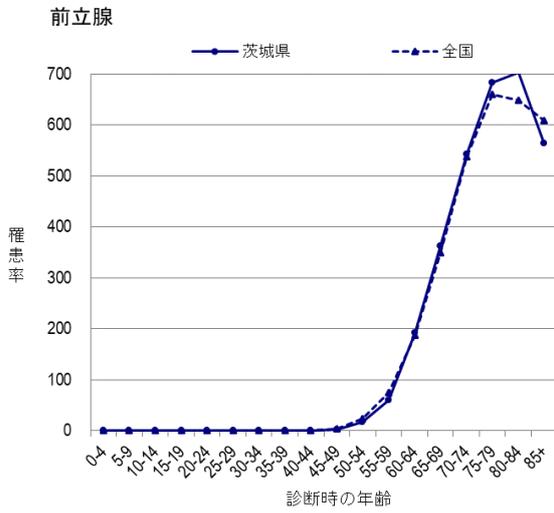
⑩ 子宮頸部

20代から罹患率(上皮内がんを含む)の上昇がみられ、30代後半で最も高くなり、その後は減少している。一方、死亡率は、罹患率のような急激な上昇はみられない。また、上皮内がんの割合が他のがんと比較して多いことも特徴である。



⑪ 前立腺

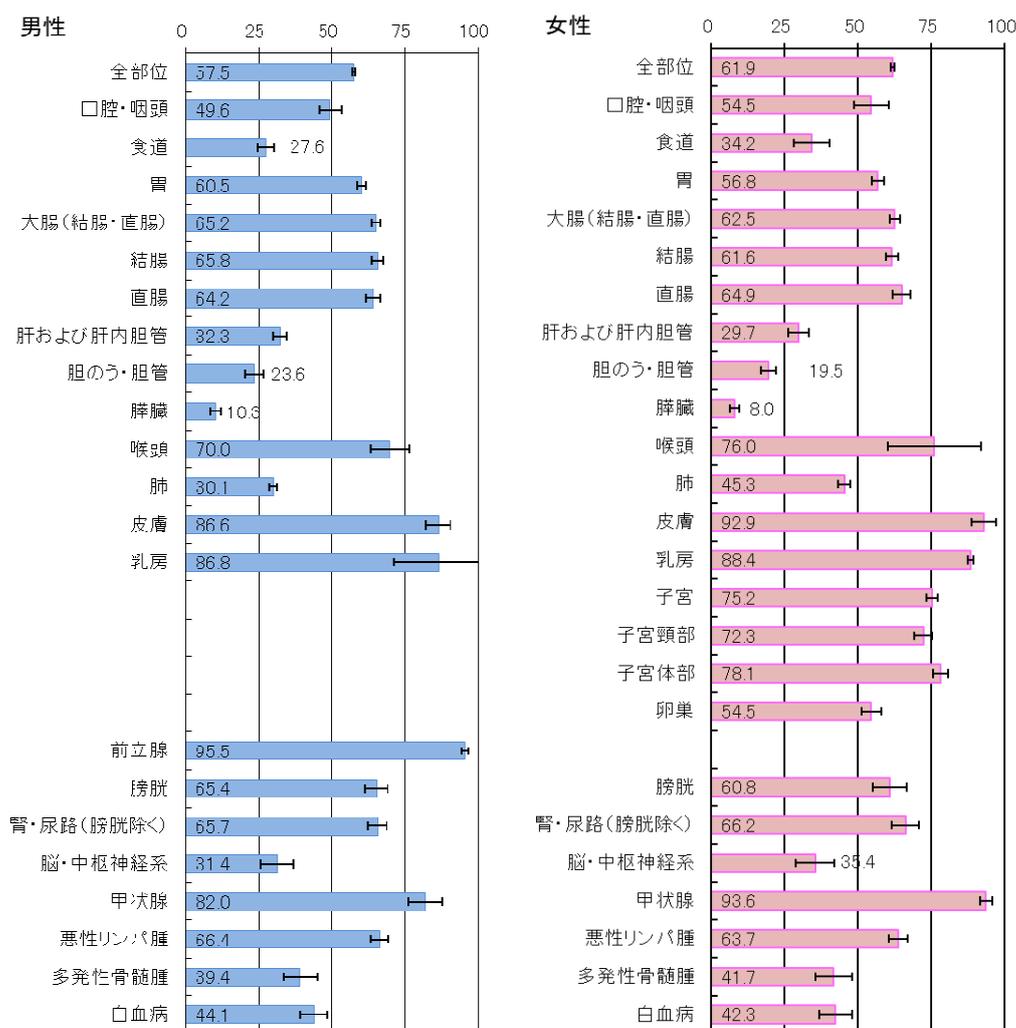
罹患率は、50代前半から徐々に上昇し、60代からの上昇が急激である。一方、死亡率は、60代後半から徐々に上昇する。



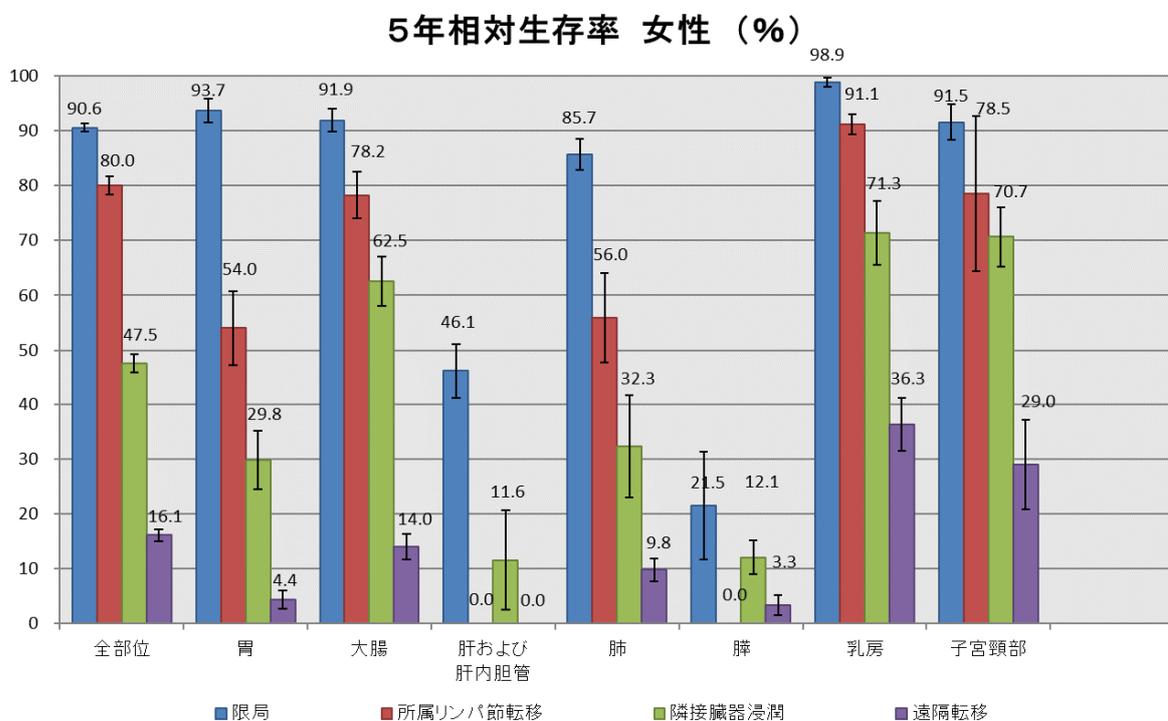
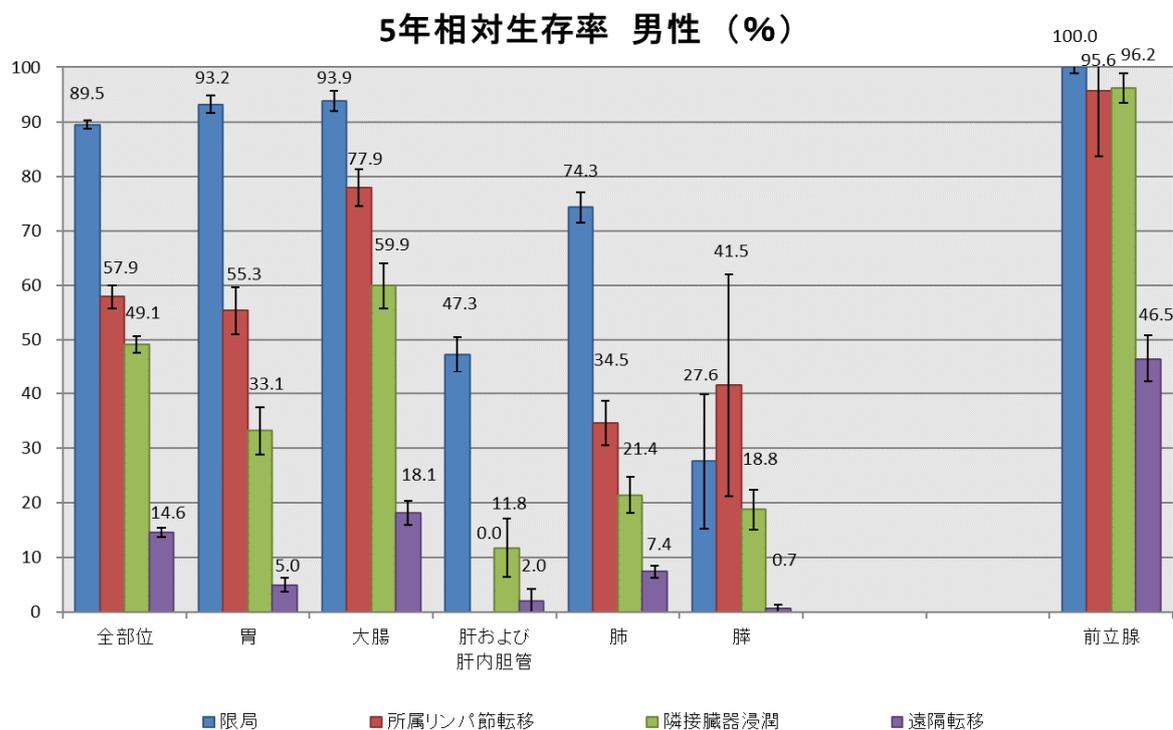
## 6 生存率

- I. 生存率は、茨城県保健医療部健康推進課で把握している 2014 年にがんと診断された症例のうち、次の(ア)から(エ)を除くデータを集計対象とした。
  - (ア) 死亡情報のみで登録された患者 (DCO 症例)
  - (イ) 上皮内がん・大腸の粘膜がん
  - (ウ) 診断時年齢 100 歳以上
  - (エ) 多重がんのあるケースでは第 2 がんに以降
- II. 2014 年の登録精度指標(上皮内がんを除く)は、DCO5.3%、M/I 比 0.45 である。
- III. 罹患者の生存状況については、人口動態死亡小票及び市町村への住民票照会(2019 年 12 月 31 日現在の状況)によって確認しており、2014 年罹患者の予後判明率は、96.74%である。
- IV. 診断日を起点とした実測生存率を Kaplan-Meier 法で算出し、実測生存率を、対象とするがん患者と同じ、性、年齢、出生年の一般集団の生存確率から計算した期待生存率で除した相対生存率を算出した。
- V. 期待生存率の算出には、国立がん研究センターがん対策情報センターが簡易生命表を用いて毎年計算しているコホート生存率表を用いた。

### (1) 部位別 5 年相対生存率(% 標準誤差)

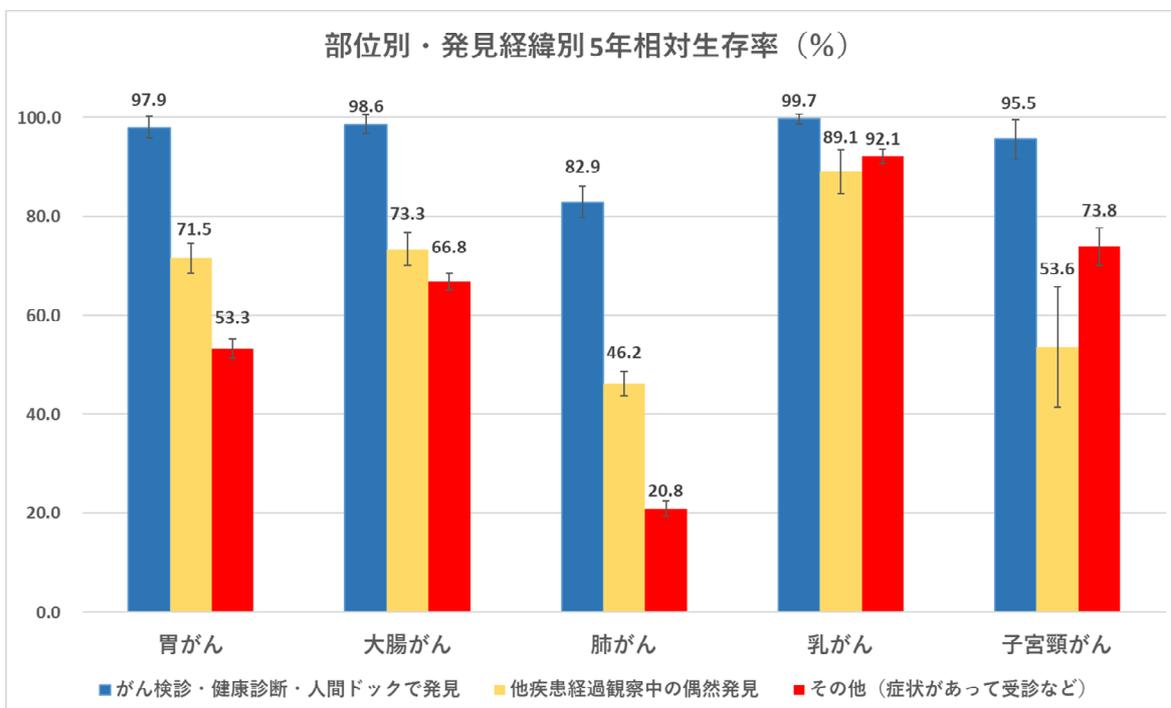


(2) 部位別、進展度別5年相対生存率(% 標準誤差)



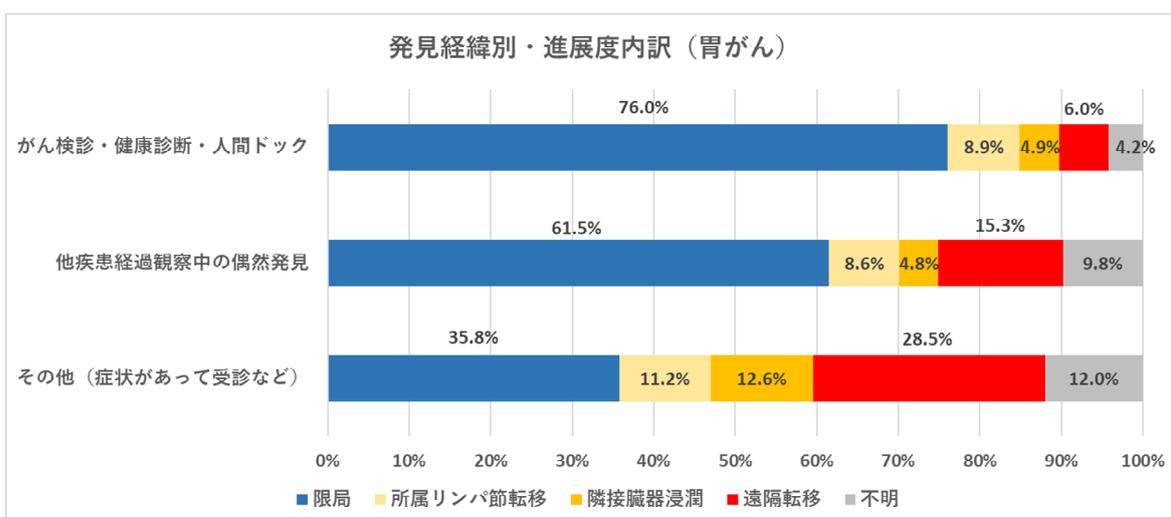
(3) 部位別、発見経緯別 5年相対生存率(% 標準誤差)

①部位別、発見経緯別 5年相対生存率(% 標準誤差)

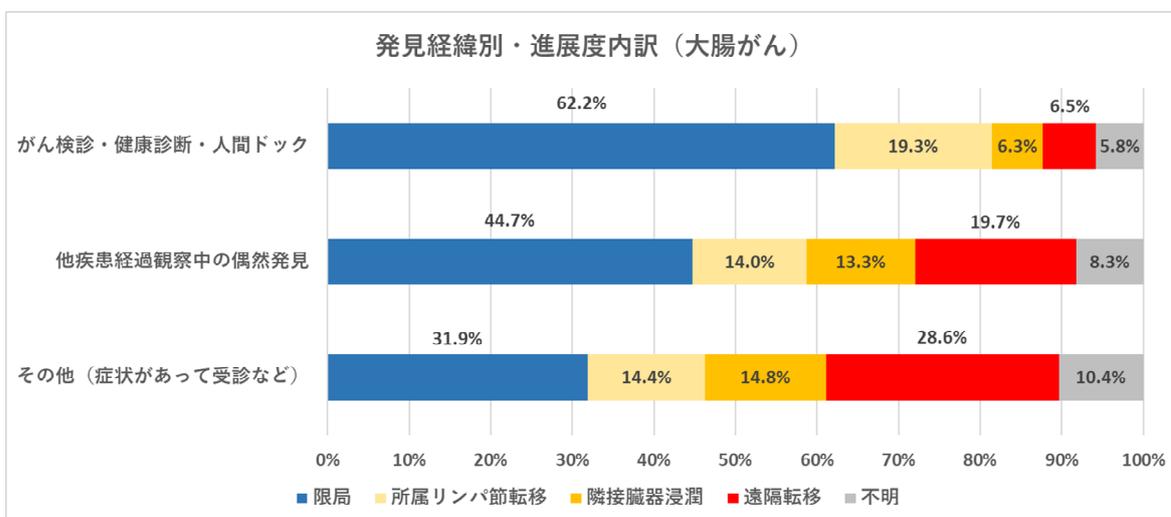


②発見経緯別・進展度内訳 (%)

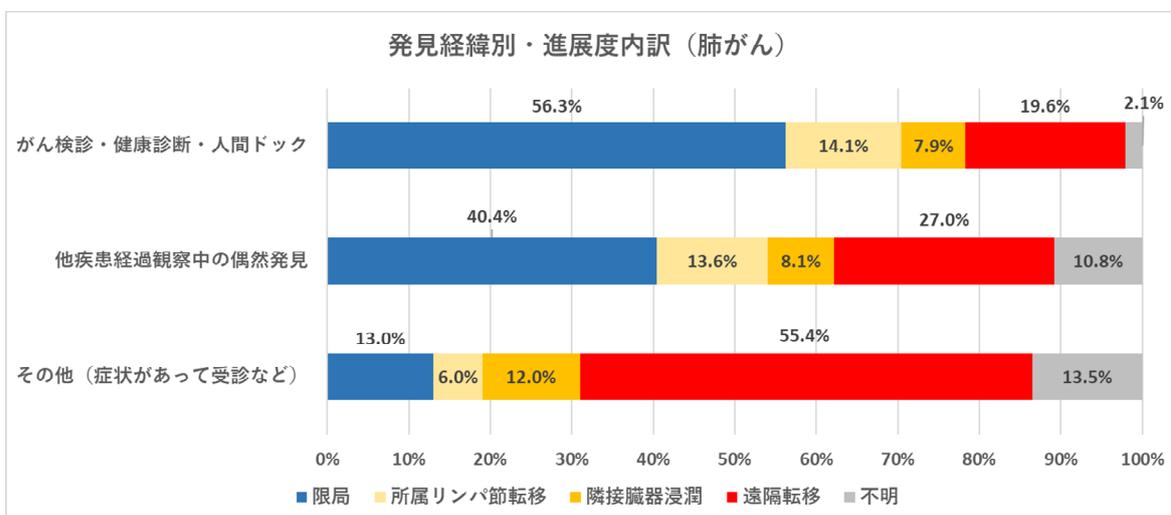
・胃がん



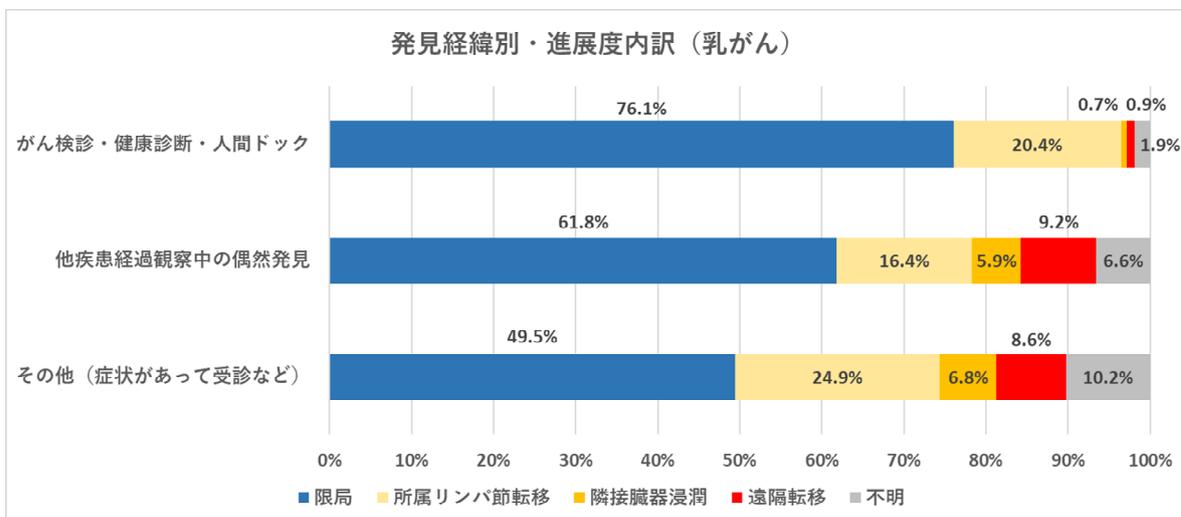
・大腸がん



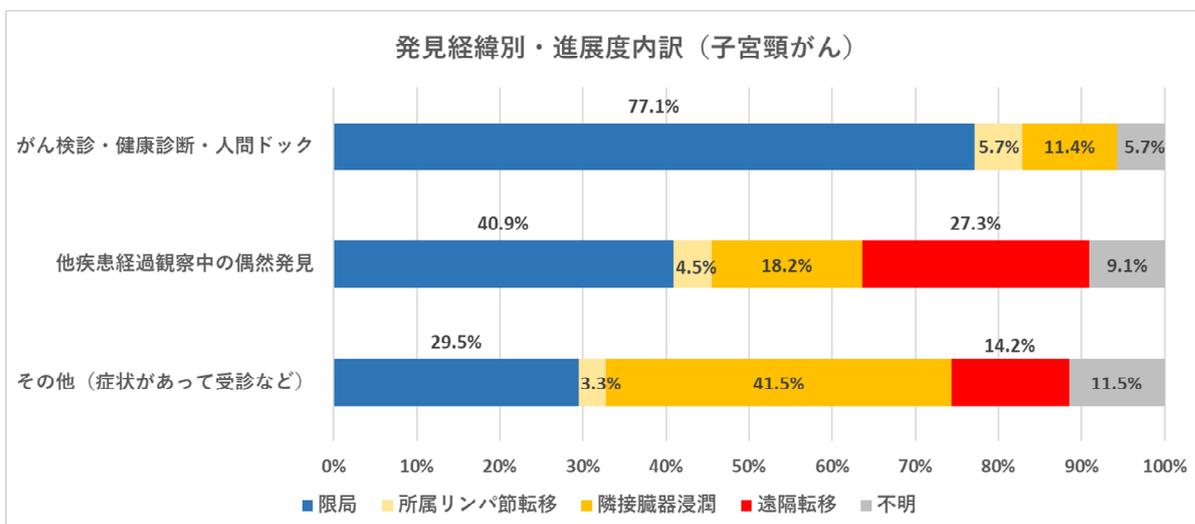
・肺がん



・乳がん



・子宮頸がん

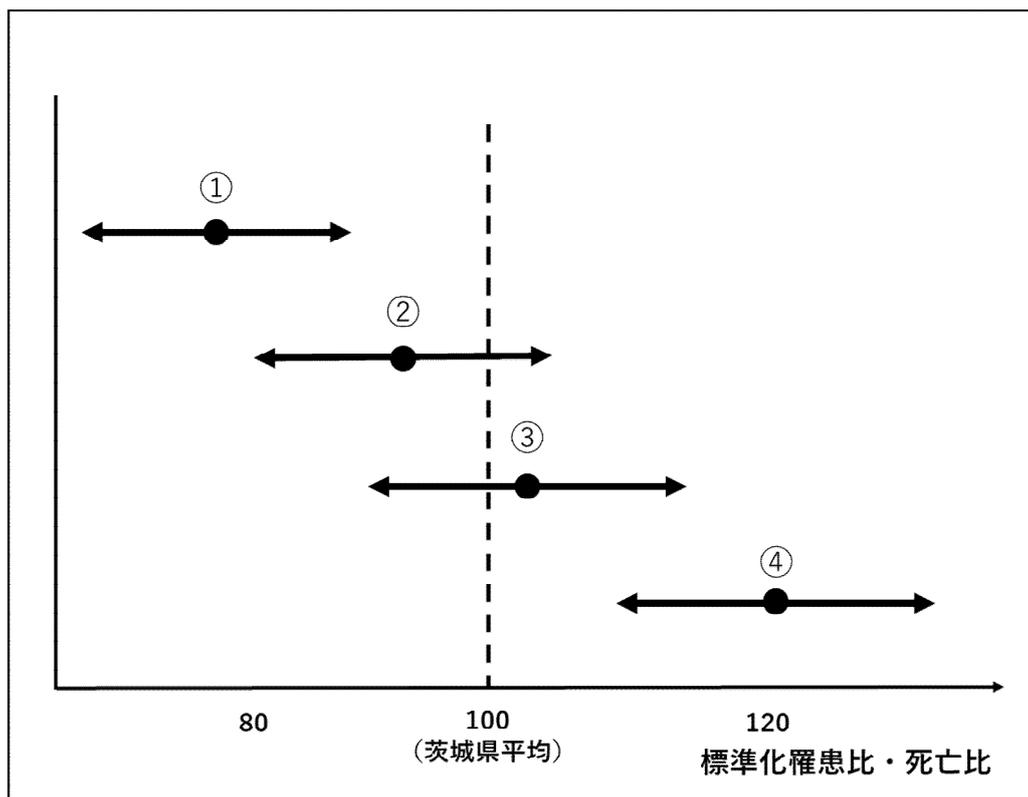


## 7 市町村別及び二次保健医療圏別の状況(上皮内がんを除く)

県内におけるがん種別罹患・死亡状況を把握するため、4ヶ年(2016年から2019年まで)のデータをもとに、市町村及び二次保健医療圏における標準化罹患比(SIR)及び標準化死亡比(SMR)を主要部位別に算出した(算出法は96ページ参照)。

また、算出した標準化罹患比(SIR)及び標準化死亡比(SMR)については95%信頼区間を算出し、下記の判定区分により色分けを行い、地図上に示した。

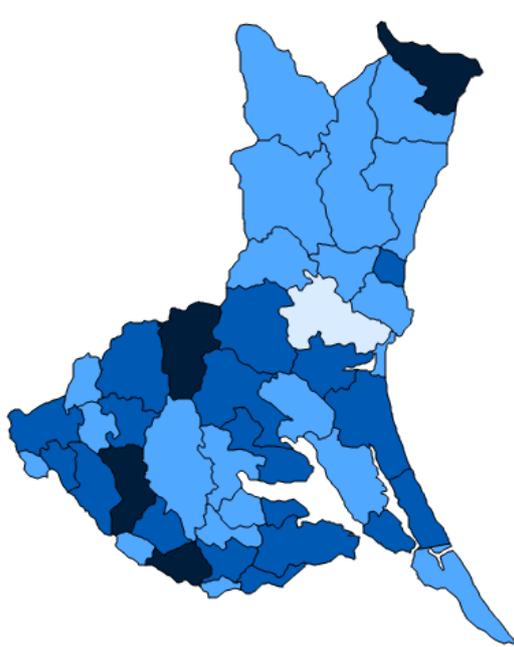
〈標準化罹患比・死亡比と95%信頼区間の模式図〉



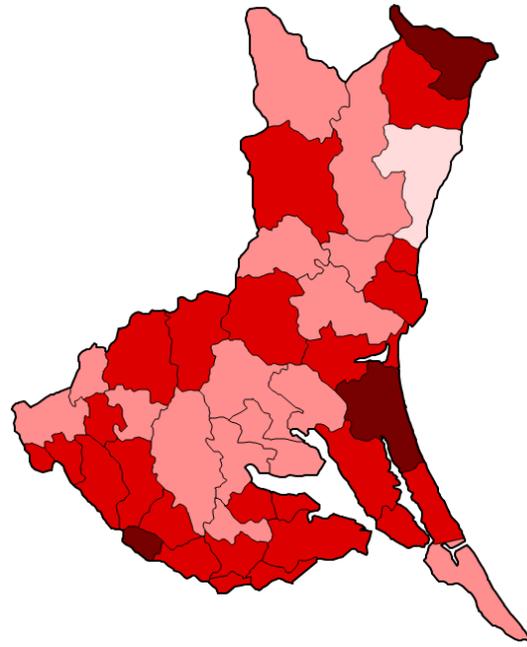
模式図	判定区分	結果の解釈
①	標準化罹患(死亡)比<100 かつ 95%信頼区間上限値<100	有意に低い
②	標準化罹患(死亡)比<100 かつ 95%信頼区間上限値≥100	低いが無意味
③	標準化罹患(死亡)比>100 かつ 95%信頼区間下限値≤100	高いが無意味
④	標準化罹患(死亡)比>100 かつ 95%信頼区間下限値>100	有意に高い

(1)罹患・死亡状況(市町村別)

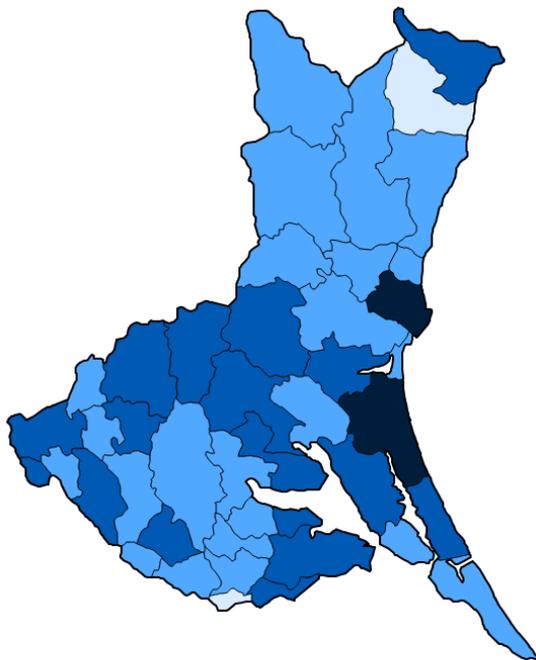
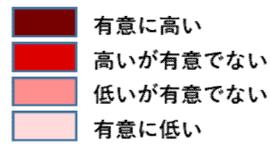
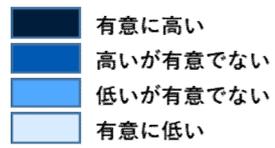
① 胃



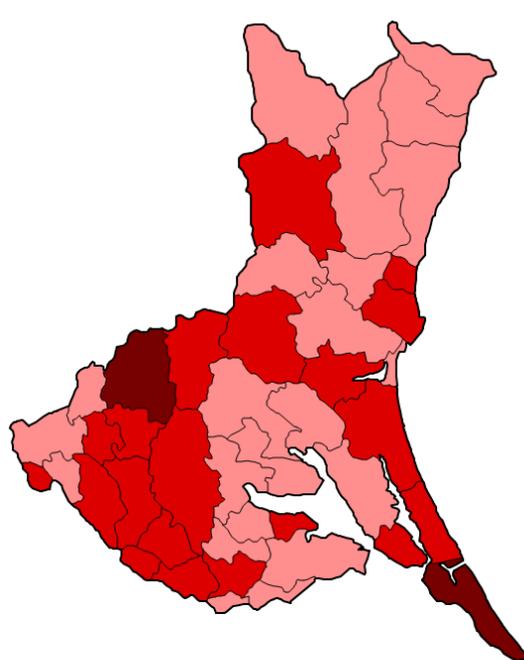
標準化罹患比:胃(男性)



標準化罹患比:胃(女性)

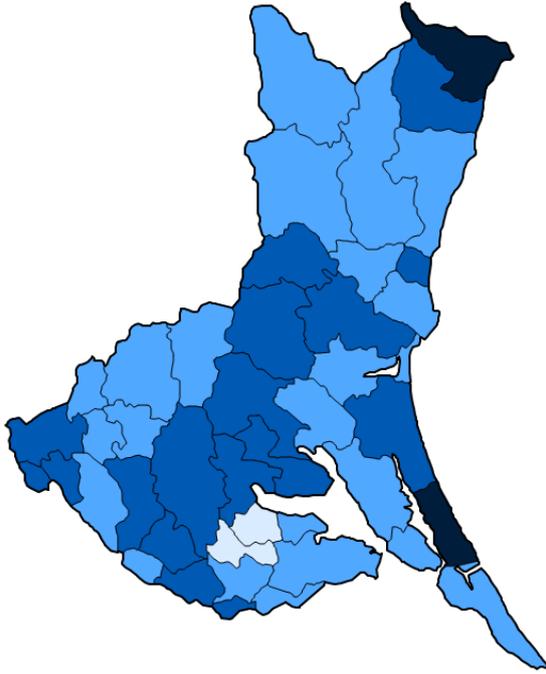


標準化死亡比:胃(男性)

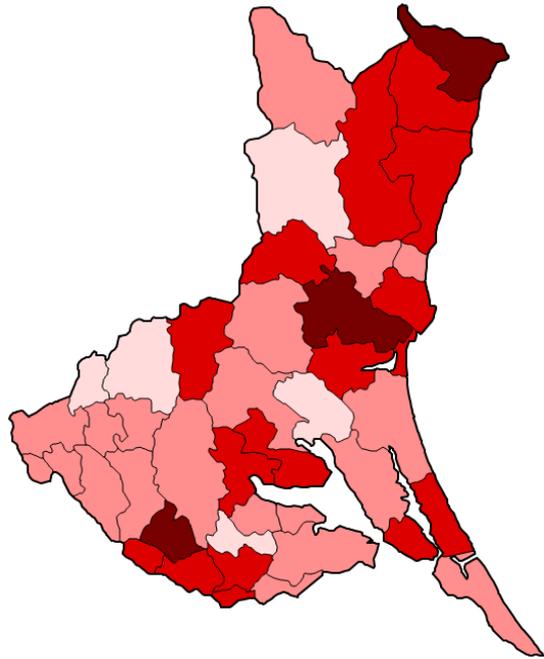


標準化死亡比:胃(女性)

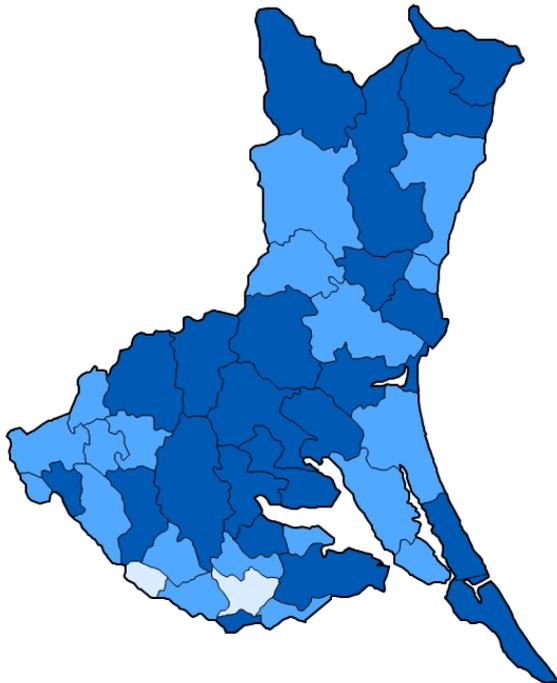
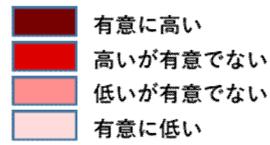
② 大腸



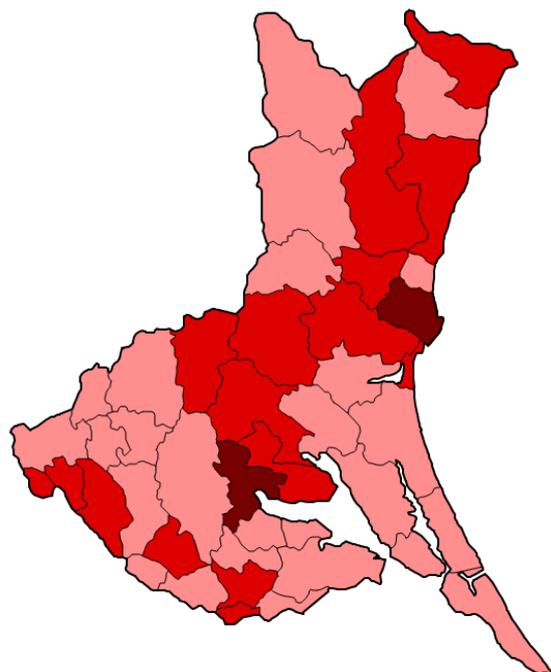
標準化罹患比:大腸(男性)



標準化罹患比:大腸(女性)

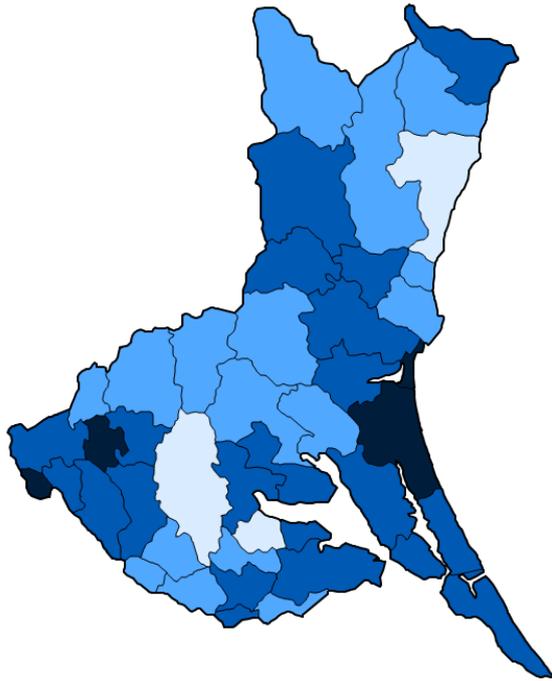


標準化死亡比:大腸(男性)

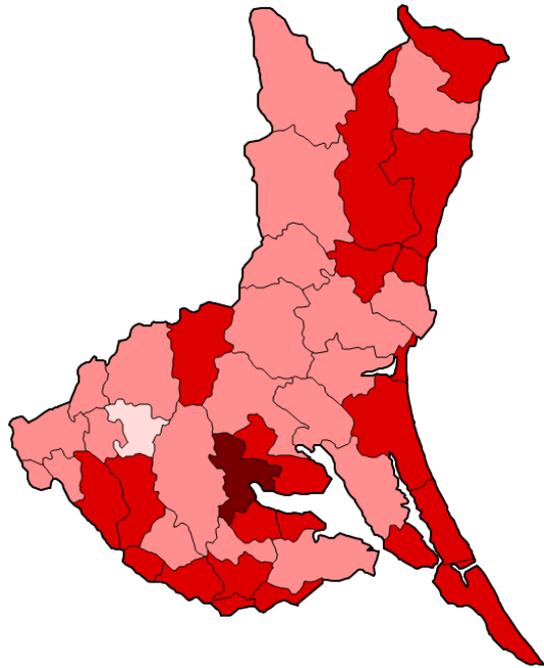


標準化死亡比:大腸(女性)

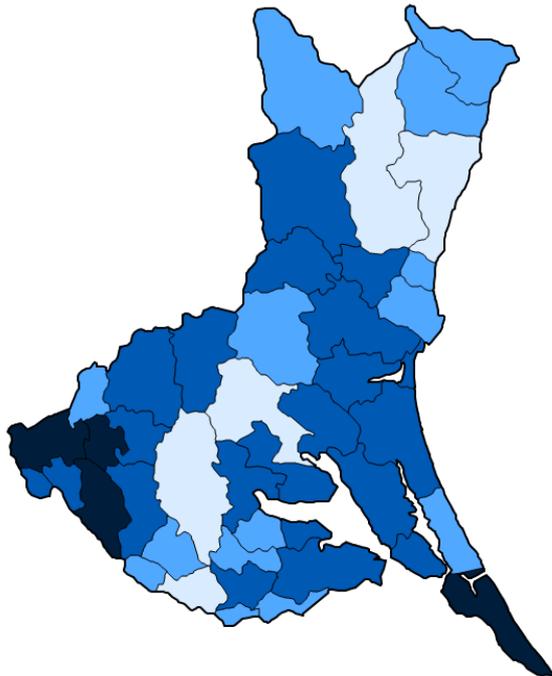
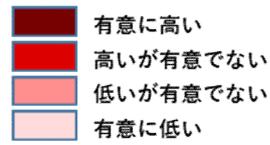
③ 肺



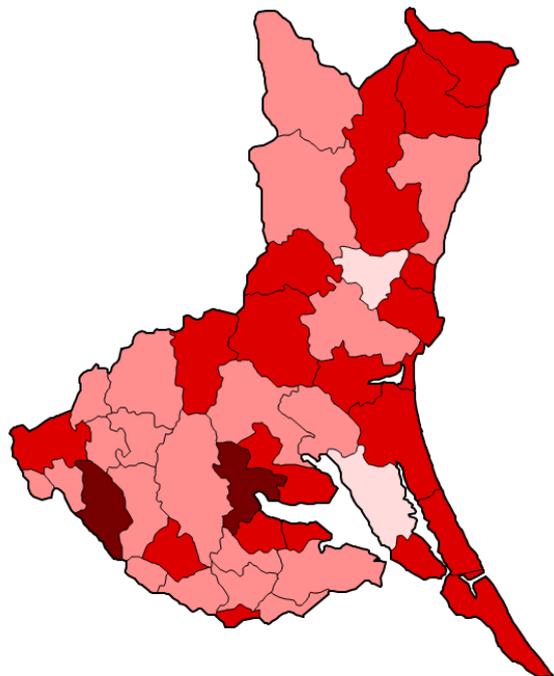
標準化罹患比:肺(男性)



標準化罹患比:肺(女性)

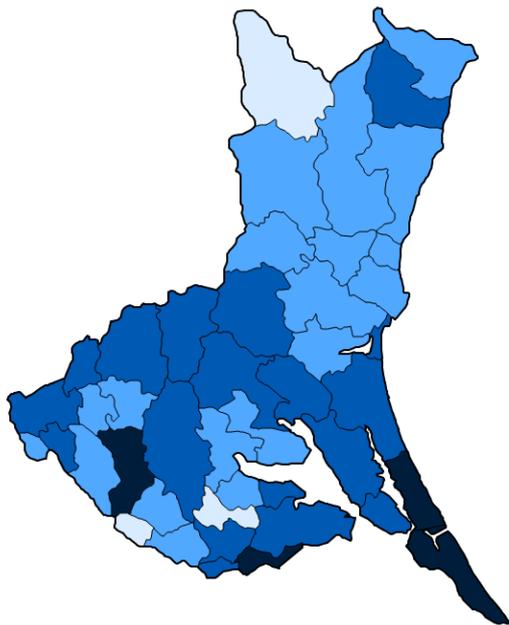


標準化死亡比:肺(男性)

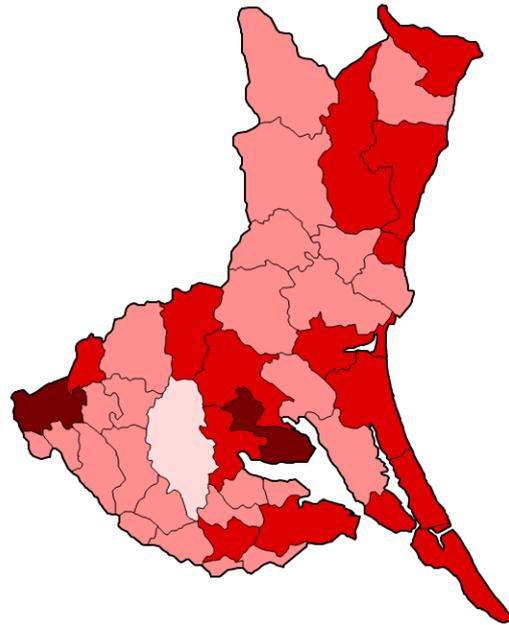


標準化死亡比:肺(女性)

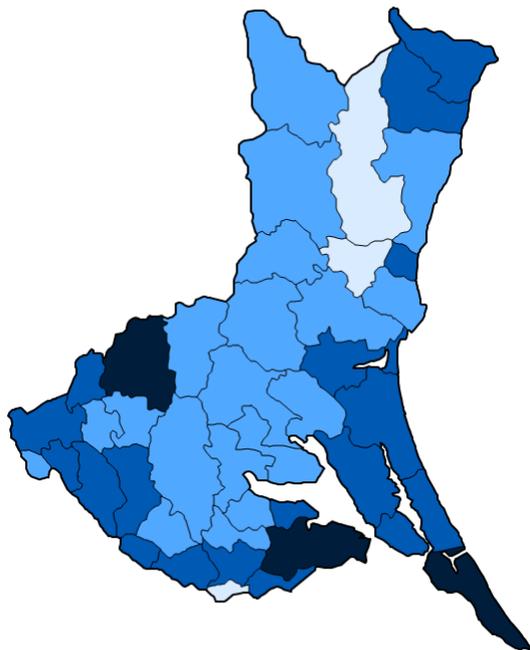
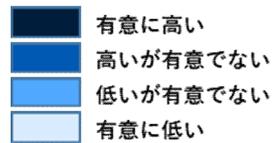
④ 肝及び肝内胆管



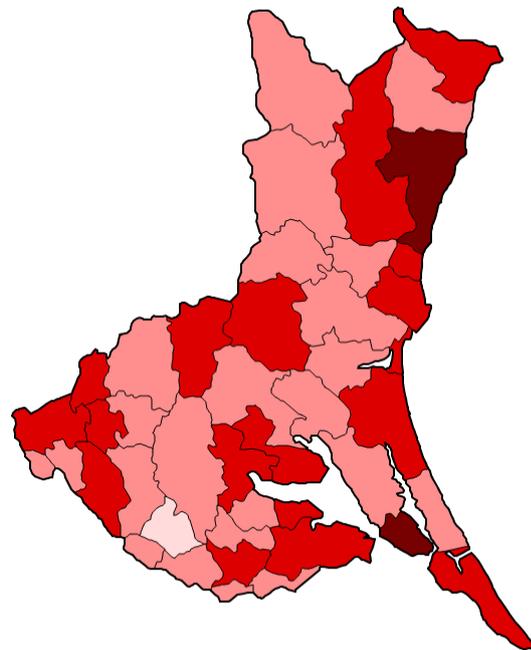
標準化罹患比:肝(男性)



標準化罹患比:肝(女性)

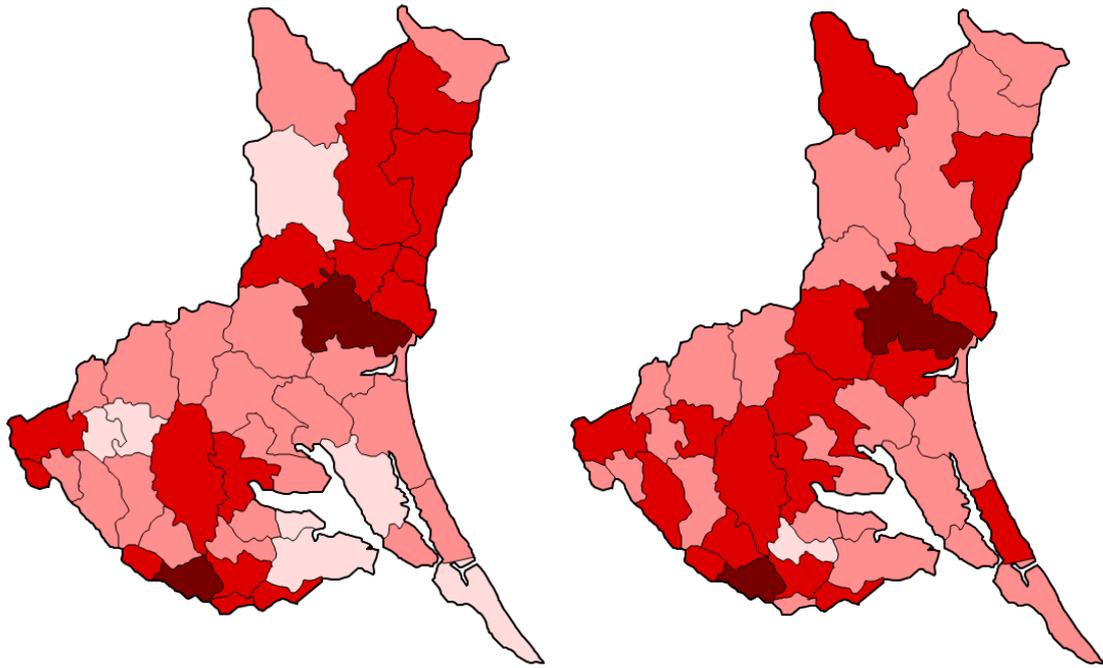


標準化死亡比:肝(男性)



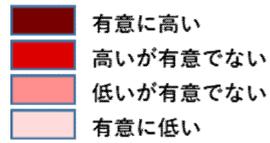
標準化死亡比:肝(女性)

⑤ 乳房

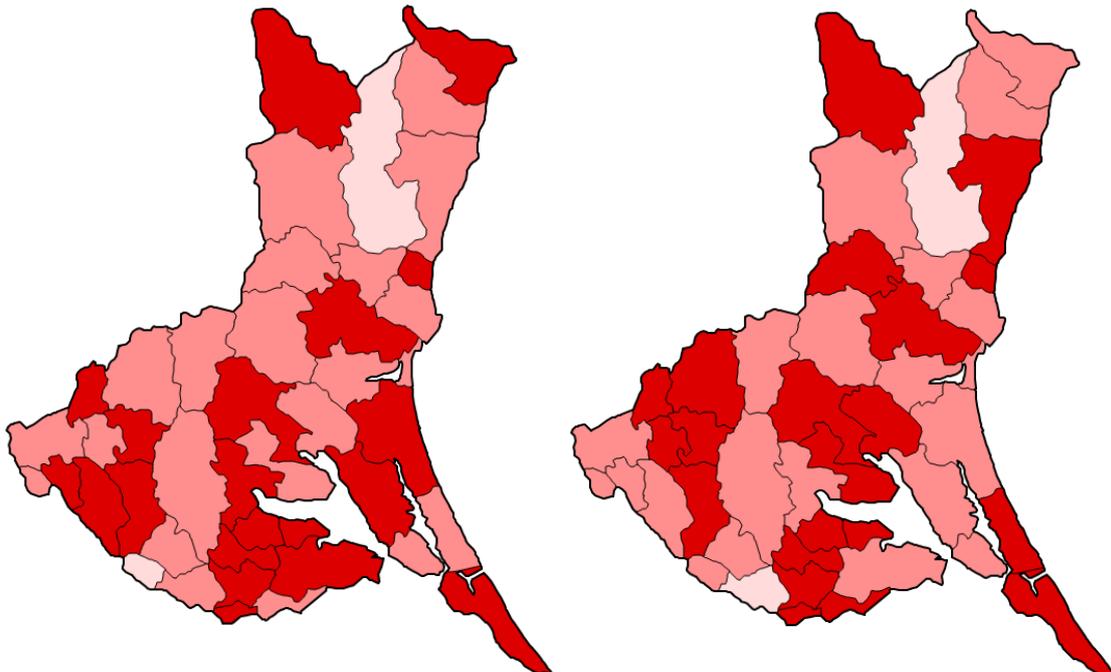


標準化罹患比:乳(女性)

標準化死亡比:乳(女性)



⑥ 子宮

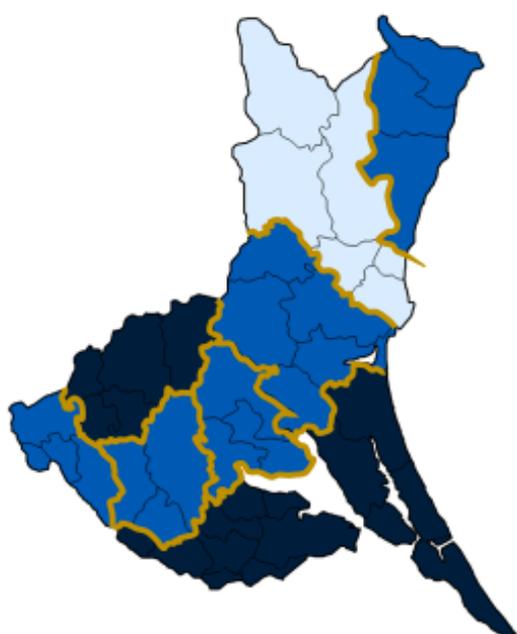


標準化罹患比:子宮(女性)

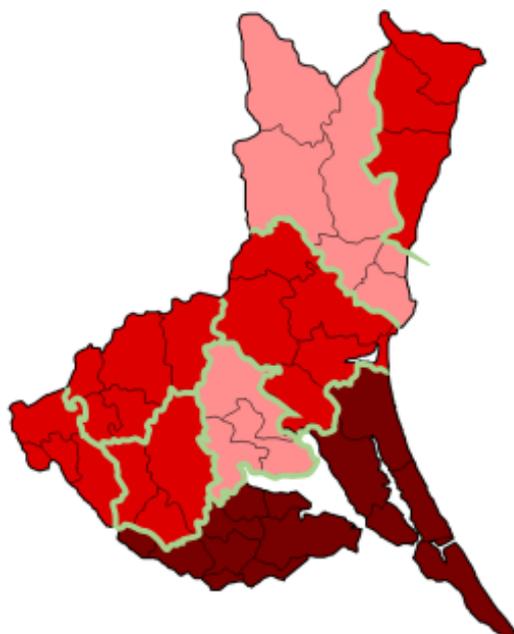
標準化死亡比:子宮(女性)

(2)罹患・死亡状況(二次保健医療圏別)

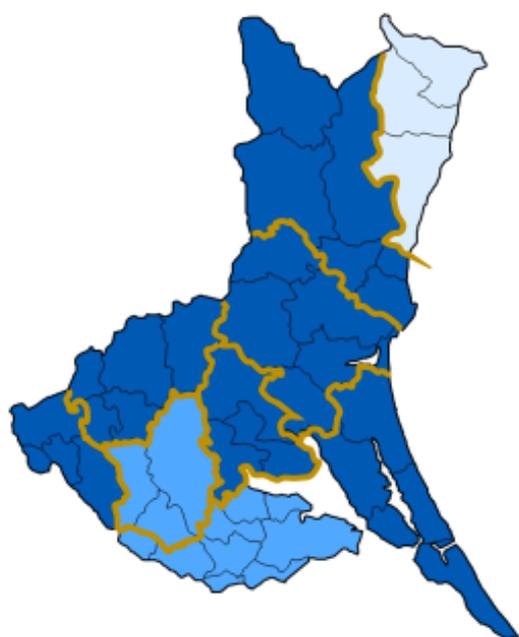
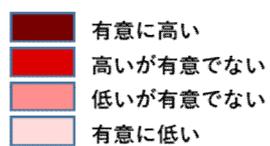
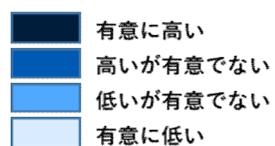
① 胃



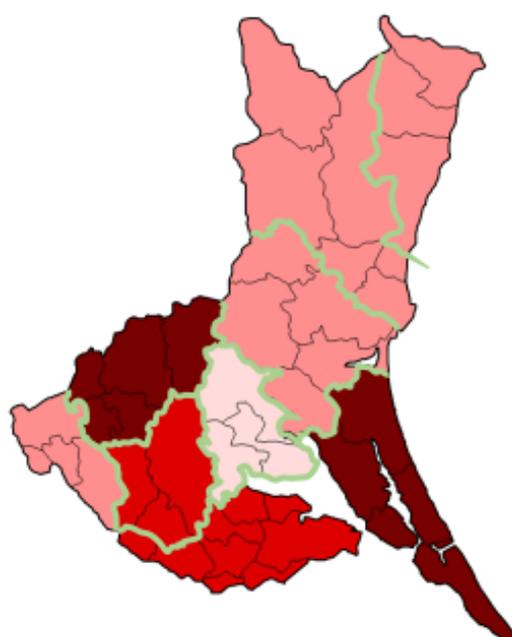
標準化罹患比:胃(男性)



標準化罹患比:胃(女性)

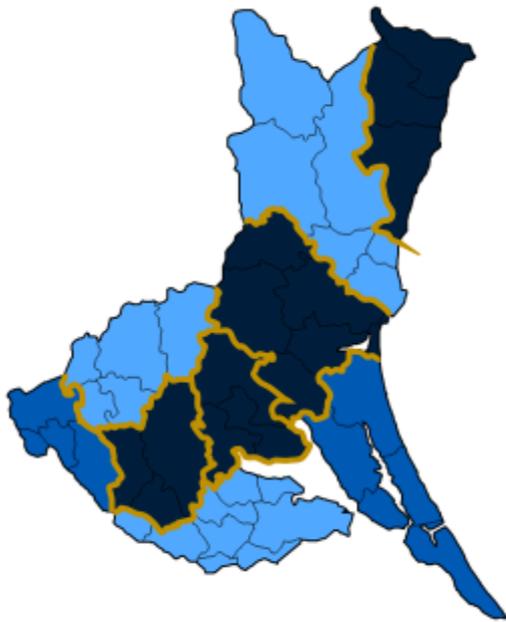


標準化死亡比:胃(男性)

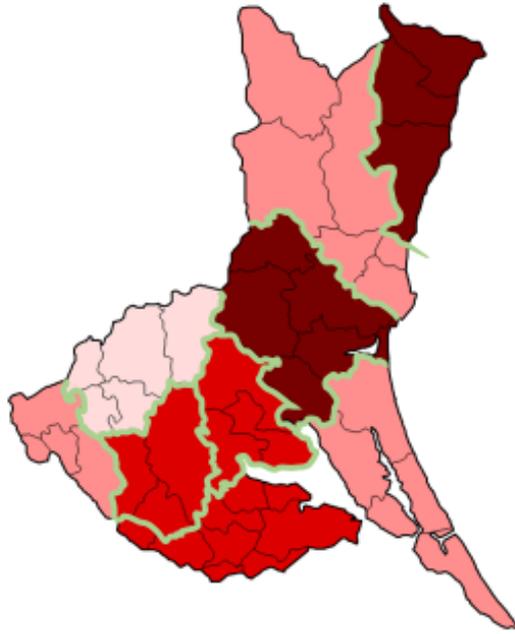


標準化死亡比:胃(女性)

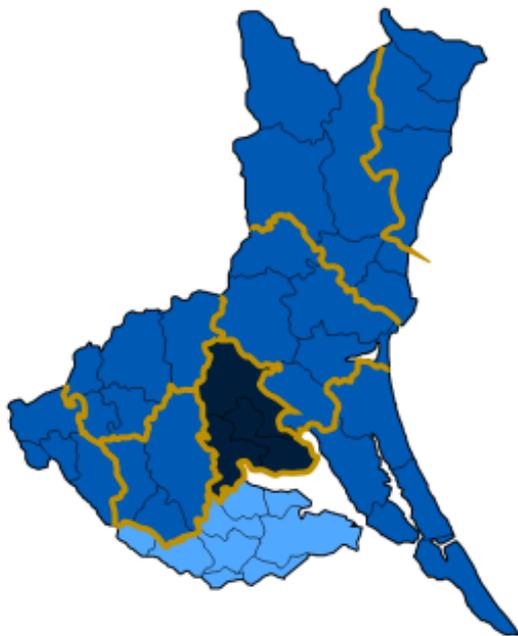
② 大腸



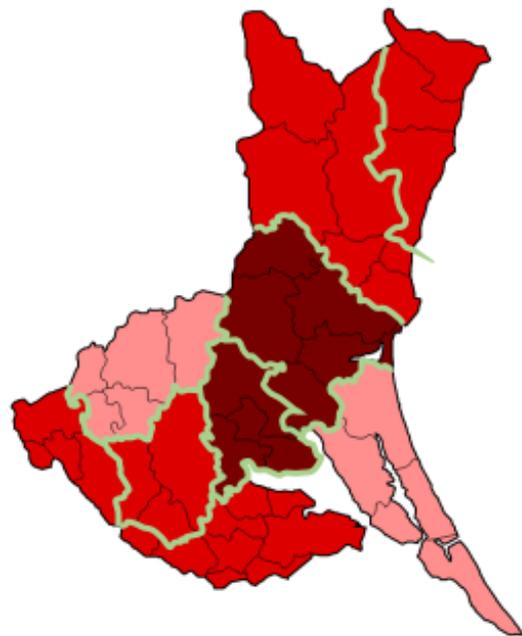
標準化罹患比:大腸(男性)



標準化罹患比:大腸(女性)

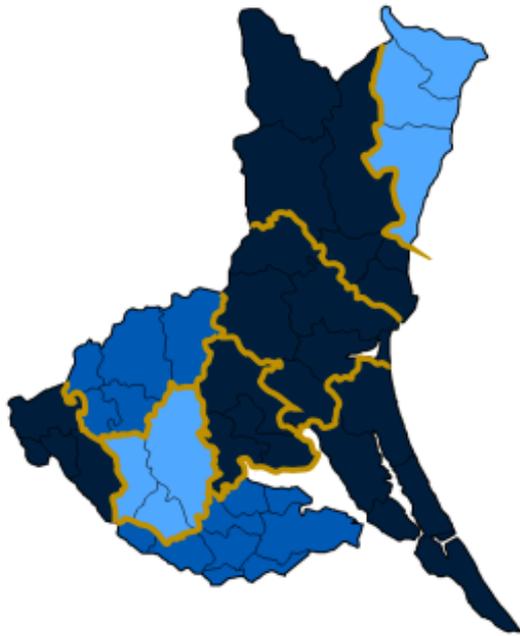


標準化死亡比:大腸(男性)

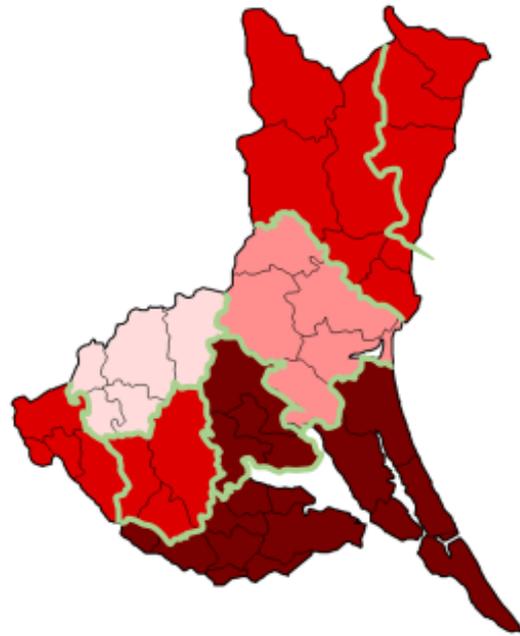


標準化死亡比:大腸(女性)

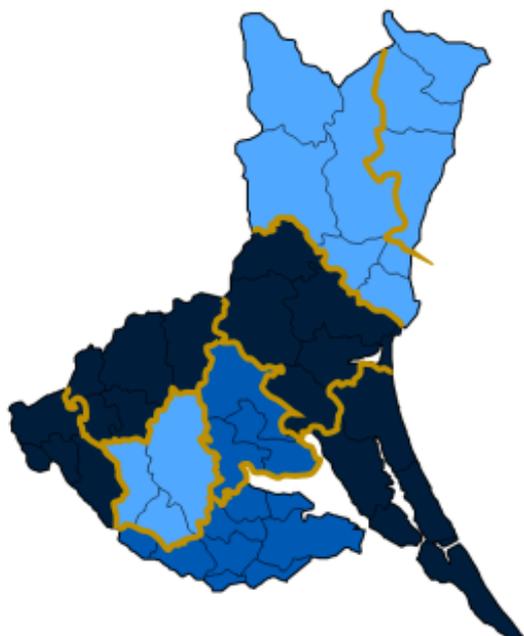
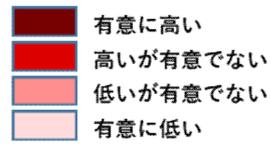
③ 肺



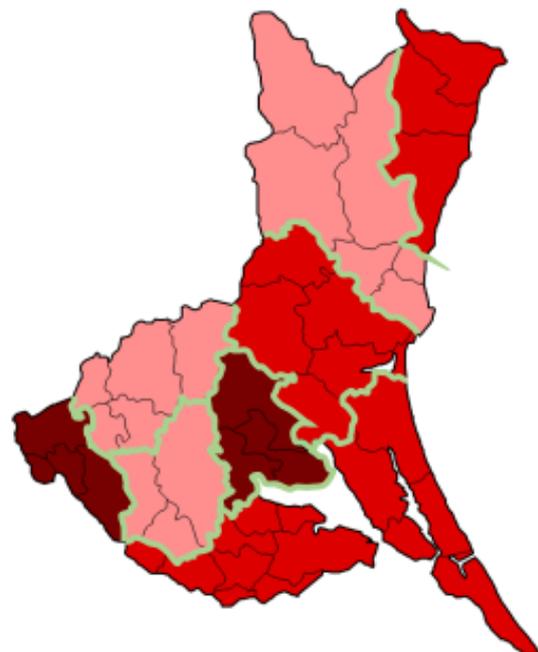
標準化罹患比:肺(男性)



標準化罹患比:肺(女性)

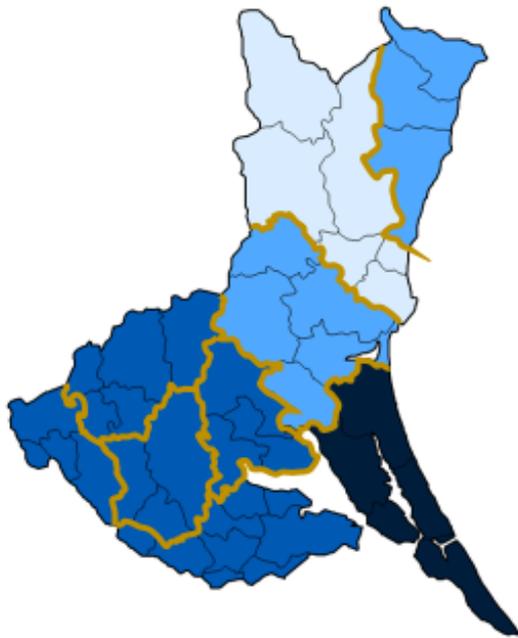


標準化死亡比:肺(男性)

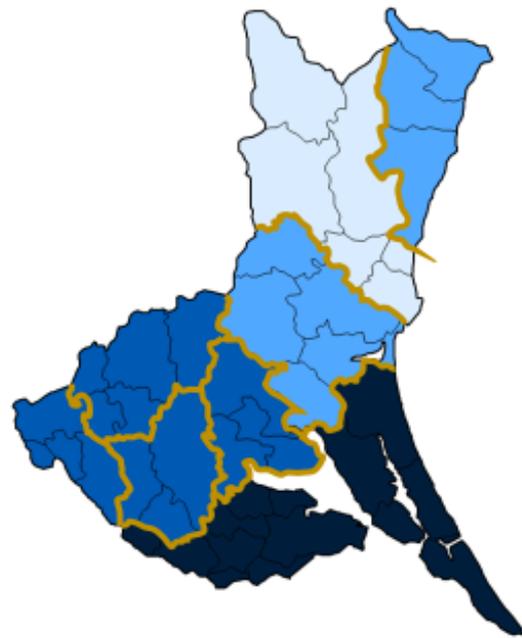


標準化死亡比:肺(女性)

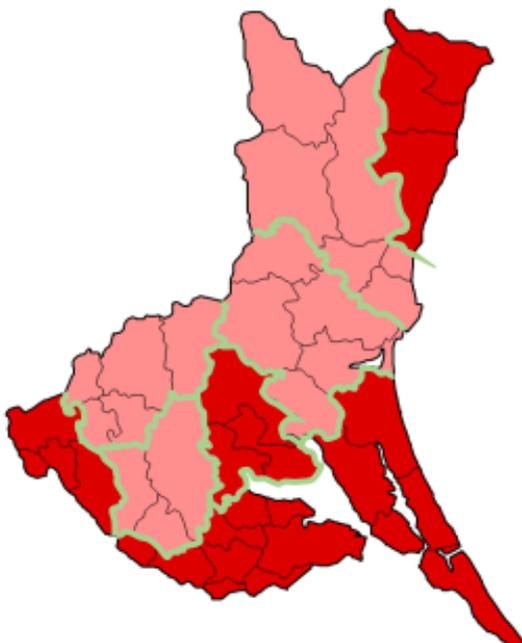
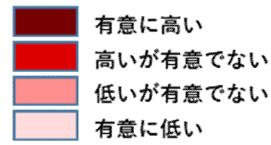
④ 肝及び肝内胆管



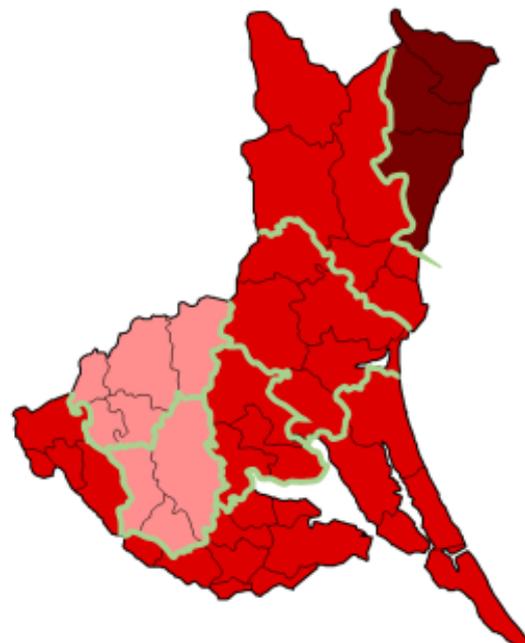
標準化罹患比:肝(男性)



標準化死亡比:肝(男性)

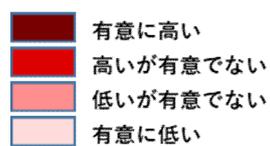
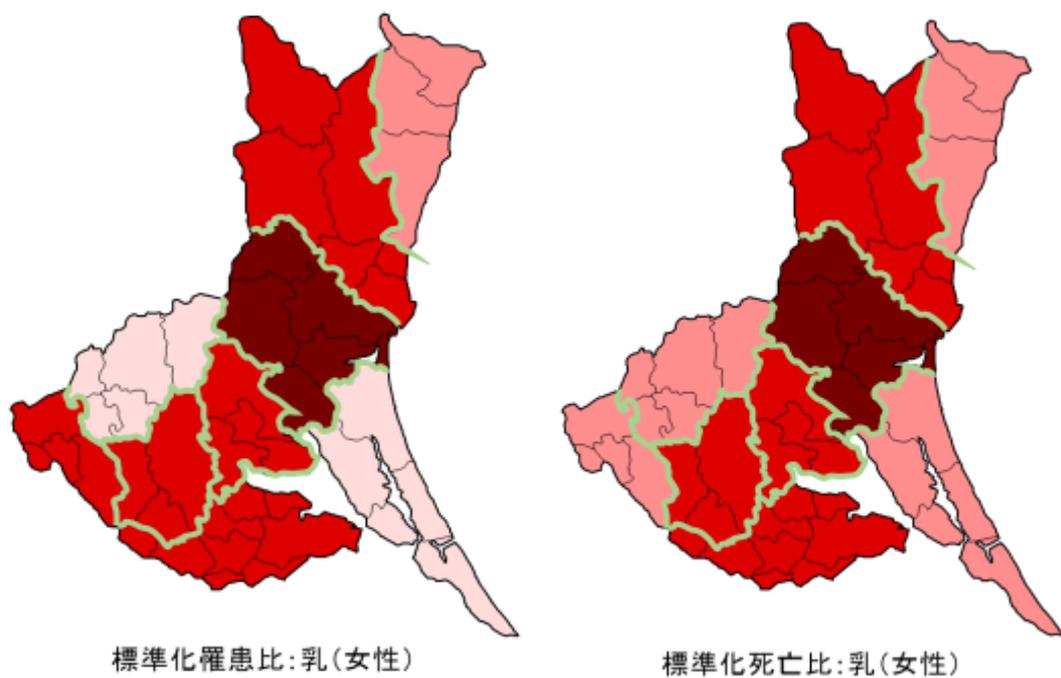


標準化罹患比:肝(女性)



標準化死亡比:肝(女性)

⑤ 乳房



⑥ 子宮

