

東京都のがん登録

(2014-2015 年症例報告書(案))

2019 年 3 月

東京都福祉保健局

まえがき

がんは、1977年(昭和52年)から都民の死因の第1位となり、2011年(平成23年)にはがんによる死亡者数は3万人を超えるなど、都民の健康的な生活や生命に影響を与える重大な疾患となっています。

国は、2016年(平成28年)12月に「がん対策基本法」を改正し、翌2017年(平成29年)10月には「がん対策推進基本計画」を変更しました。この計画では「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。」ことを全体目標に掲げ、より一層のがん対策の充実を目指しています。

東京都においても、2008年(平成20年)3月、がんの予防から治療及び療養生活の質の向上に至るまでの総合的な計画である「東京都がん対策推進計画」を策定し、2018年(平成30年)3月には、それまでの施策の成果を基に、国の基本計画も踏まえ、都の特性を十分に反映した独自の施策を盛り込んだ第二次改定を行い、都民と一体となり、がんに負けることのない社会の実現を目指した様々ながん対策に取り組んでいます。

がん対策を効果的に実施するためには、がんの罹患や死亡等の正確な実態を把握することが必須であり、その中心的な役割を果たすのががん登録です。東京都では、がんの発病から治療、死亡に至るまでの情報を収集し、分析することによって、地域におけるがんの状況を把握し、がん検診や効果的な医療計画・予防対策の企画や評価に役立てるため、2012年(平成24年)7月から「地域がん登録」を開始しました。

2016年(平成28年)1月には「がん登録の推進に関する法律」の施行により、全国がん登録が開始されました。全国レベルでの網羅的ながん情報の収集と照合が可能となることで、登録精度の更なる向上及びがん対策の更なる充実が期待されています。

本報告書は、都における2014-2015(平成26-27)年のがん登録の状況について、とりまとめたものです。全国がん登録による東京都分の集計結果が平成31年中には報告予定となりましたので、2年分を同時集計といたしました。本書が、がん予防、医療活動の疫学研究など関係各方面の皆様方に幅広く活用され、がん対策の一助となれば幸いに存じます。

最後に、本事業にご協力いただきました各医療機関等、関係機関の方々に厚くお礼申し上げますとともに、引き続き、がん登録事業の円滑な実施に御協力御支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成31年3月

東京都福祉保健局保健政策部長
成田 友代

第1章 目的と方法

1	目的	2
2	地域がん登録の仕組み	2
3	データの収集	3
4	届出対象となるがん	4
5	データ処理	4
6	がん登録の精度	5
7	がん情報の整理の方法	6
8	用語説明	10

第2-1章 集計の概要 2014年版

1	集計の対象	18
2	データ収集状況	19
3	がん罹患の概要	20
4	がん死亡の概要	31

第2-2章 集計の概要 2015年版

1	集計の対象	38
2	データ収集状況	39
3	がん罹患の概要	40
4	がん死亡の概要	51

第3-1章 集計表 2014年版

表 3.1.1	罹患数、罹患割合(%)、粗罹患率、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	58
表 3.1.2	年齢階級別罹患率、罹患割合(%); 部位別、性別	60
表 3.1.3	年齢階級別罹患率(人口10万対); 部位別、性別	62
表 3.1.4	発見の経緯(%); 部位別	64
表 3.1.5	臨床進行度分布(%); 部位別	65
表 3.1.6	受療割合(%); 部位別	66
表 3.1.7	切除内容(%); 部位別	67
表 3.1.8	精度指標(%); 部位別、性別	68
表 3.1.9	死亡数、死亡割合(%)、粗死亡率、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	70
表 3.1.10	年齢階級別死亡数、死亡割合(%); 部位別、性別	72
表 3.1.11	年齢階級別死亡率(人口10万対); 部位別、性別	74
付表 3.1.1	がん罹患数及び罹患率; 詳細部位、性別	76
付表 3.1.2	がん死亡数及び死亡率; 詳細部位、性別	77
付表 3.1.3	受療割合詳細(%); 部位別	78
付表 3.1.4.1	保健医療圏別罹患数; 部位別、性別	80
付表 3.1.4.2	保健所別罹患数; 部位別、性別	82
付表 3.1.5	区市町村別罹患数; 部位別、性別	84

第3-2章 集計表 2015年版

表 3.2.1	罹患数、罹患割合(%)、粗罹患率、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	90
表 3.2.2	年齢階級別罹患率、罹患割合(%); 部位別、性別	92
表 3.2.3	年齢階級別罹患率(人口10万対); 部位別、性別	94
表 3.2.4	発見の経緯(%); 部位別	96

表 3.2.5	臨床進行度分布(%) ; 部位別	97
表 3.2.6	受療割合(%) ; 部位別	98
表 3.2.7	切除内容(%) ; 部位別	99
表 3.2.8	精度指標(%) ; 部位別、性別	100
表 3.2.9	死亡数、死亡割合、(%)、粗死亡率、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	102
表 3.2.10	年齢階級別死亡数、死亡割合(%) ; 部位別、性別	104
表 3.2.11	年齢階級別死亡率(人口 10 万対) ; 部位別、性別	106
付表 3.2.1	がん罹患数及び罹患率 ; 詳細部位、性別	108
付表 3.2.2	がん死亡数及び死亡率 ; 詳細部位、性別	109
付表 3.2.3	受療割合詳細(%) ; 部位別	111
付表 3.2.4.1	保健医療圏別罹患数 ; 部位別、性別	112
付表 3.2.4.2	保健所別罹患数 ; 部位別、性別	114
付表 3.2.5	区市町村別罹患数 ; 部位別、性別	116

第 4 章 資料集

1	東京都地域がん登録事業実施要綱	122
2	東京都地域がん登録事業実施要領 (別記様式 1)東京都地域がん登録届出票、(別記様式 2)人口動態調査死亡票	124 127
3	東京都地域がん登録事業に係る保有個人情報管理要領	129
4	運営委員会設置要綱	136
5	がん診療連携拠点病院等に対する過去データ提出依頼	137

第1章 目的と方法

1. 目的

がんは、1977年(昭和52年)から都民の死因の第1位となり、2011年(平成23年)にはがんによる死亡者数は3万人を超えるなど、都民の健康的な生活や生命に影響を与える重大な疾患となっている。がん対策を効果的に進めるためには、「1年間にその地域でがんにかかった人の数」や「性別や年齢別のがんのかかりやすさ」、「生存状況」などの情報を集めることが必要である。

東京都では、医療機関でがんと診断された患者の情報を収集し、データベースに登録する「地域がん登録」事業を2012年(平成24年)7月から開始した。

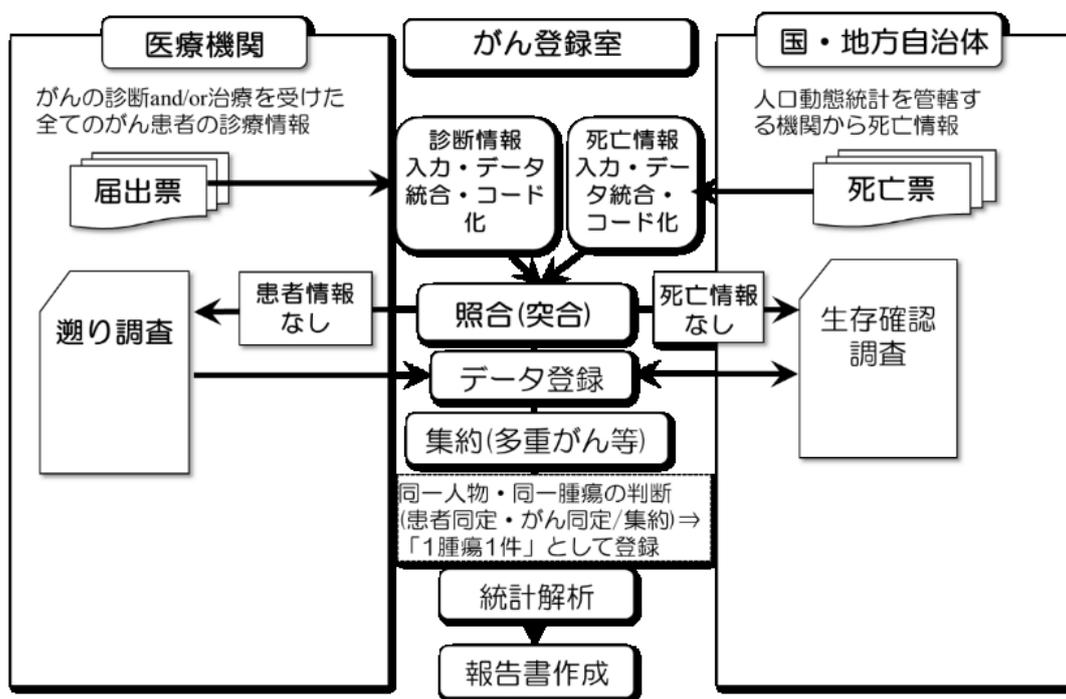
「地域がん登録」は、都内におけるがん患者に係る情報を登録し、がんの罹患率及び生存率の推計等を行うことにより、都におけるがんの実態を把握し、がん対策の評価及びその推進を図ることを目的としている。

2. 地域がん登録の仕組み

がんにかかった全ての患者(都内に住所を有し、かつ都内の医療機関において診断した者)について、がんの病名や治療などに関する情報が、医療機関から東京都地域がん登録室(都立駒込病院内、2016年度から東京都がん登録室と改称)に届出票として報告される。さらに、死亡票(地域がん登録では原則として都内で亡くなった方)による死亡情報と照合し、重複や不足、多重がん等を整理して、データ処理を行った上で、1腫瘍1件として情報を登録するものである(図1-1)。

これらの情報から、地域でどの位の人のがんにかかっているのか、どのような治療を受けるのかなどを調べる。

図1-1 がん登録の仕組み



3. データの収集

(1) 届出票

がんの診断・治療に関する全てのがん患者の診療情報のうち、地域がん登録の標準方式(厚生労働省第3次対がん総合戦略研究事業(2004年～))で定められた25項目を網羅する情報を、症例ごとに医療機関で作成し、診断年の翌年末までに東京都地域がん登録室に提出する(届出)。この情報を届出票といい、がんの罹患集計を行うための中核をなす情報源である。

集計罹患年の基本資料である届出票は、診断日(自施設診断日又は当該腫瘍診断日(他施設診断の場合))が集計罹患年の1月1日から12月31日までのものである。

(2) 死亡票

人口動態調査死亡票の写しに基づく死亡情報を死亡票という。死亡票は、死因に基づき、がん死亡票と非がん死亡票として分類され、がん罹患及びがん死亡集計を行うのに用いる。

集計罹患年のもう一つの基本資料である死亡票は、死亡日が集計罹患年の1月1日から12月31日までのものである。

(3) 人口データ

がんの罹患率及びがん死亡率を算出するには、国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センターが提供している対象罹患年の都道府県別人口データを用いる。

図 1-2-1 東京都における 2014 年の年齢階級別(5 歳階級)人口

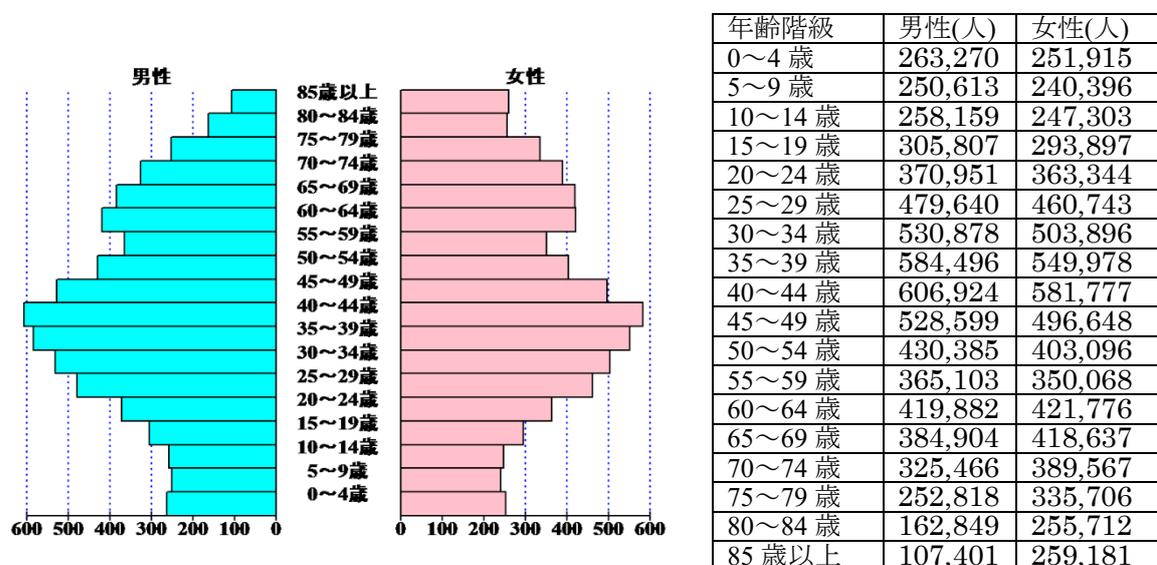
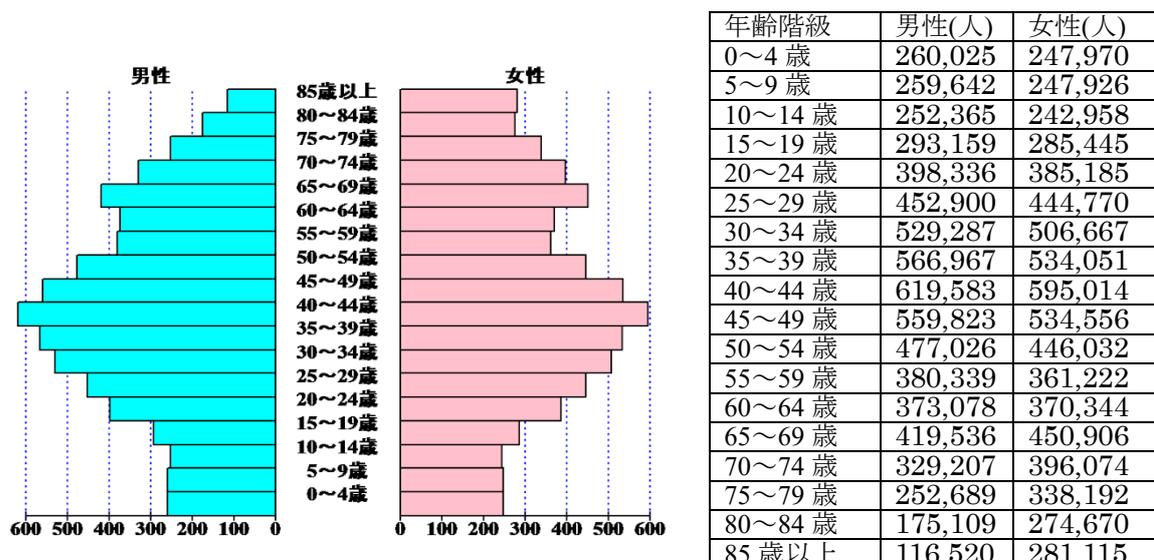


図 1-2-2 東京都における 2015 年の年齢階級別(5 歳階級)人口



4. 届出対象となるがん

届出情報として収集した「がん」の対象は、国際疾病分類腫瘍学第 3 版(一部改正 2012) ICD-O3 (厚生労働大臣官房統計情報部)において悪性(性状コード 3)又は上皮内がん(性状コード 2)に分類された全悪性新生物である。ただし、頭蓋内腫瘍の場合は、良性腫瘍(性状コード 0)と良悪不詳(性状コード 1)も対象とした。

5. データ処理

(1) データの整理

届出情報、死亡情報について、不整合の確認・修正、重複除去、「照合・集約」を行い、集計罹患年より前の届出と同一のがんとみなされる症例は除いて、1 腫瘍 1 件に整理したものを集計罹患年の対象とした。

(2) 遡り調査の実施

集計罹患年に死亡したがん死亡票のうち、届出票と照合できないもの(DCN)に対しては、死亡票を作成した医療機関に対して遡り調査を実施し、診断年等の診療情報を取得して記録し、罹患年等の情報の再整理を行った。遡り調査の回答がなかったものや遡り調査によっても不明であったものは、全て死亡年に罹患したと見做される。

東京都では地域がん登録事業の歴史が浅く、事業の趣旨が病院等に十分浸透していない上、2014 年 DCN 症例遡り調査は、都道府県データベースのシステム(後述)を利用したため、地域がん登録 2014 年の遡り調査対象は、地域がん登録の届出実績があった病院

ないし 16 件以上の遡り調査がある病院に限定した。一方、2015 年 DCN 症例に対する遡り調査は全病院を対象とした(調査期間までに全ての病院は全国がん登録 2016 年診断症例の届出対象となったため)。

(3) データベース管理

データベースの管理や照合・集約の方法は、当初「地域がん登録標準方式」に準拠していたが、2016 年度から全国がん登録システムが導入され、そのサブセット版として地域がん登録等のデータを管理する都道府県データベースが実装されたため、全データをこの新システムに移行して、再処理を実施した。このことにより、2014 年罹患分からこのデータベースに基づいて集計を行った。全国がん登録システムは、データの一貫性を実現し、かつ照合・集約等の手法が改善したため、精度向上に大幅に寄与しているとされるが、過去の集計値との比較には照合・集約等のアルゴリズムの違いを考慮に入れる必要がある。

6. がん登録の精度

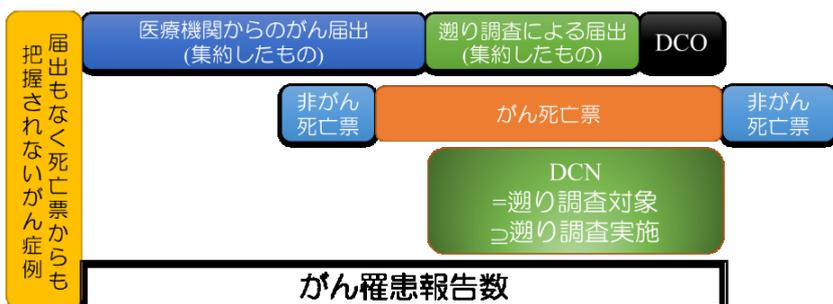
正確ながん罹患を計測するためには、全てのがん診断症例が医療機関から届出されることが理想であるが、届出の不足を補うために、がん死亡票から、がん罹患情報を補填する。届出が十分かどうかの指標として、がん死亡票による罹患数と罹患数の比 MI 比 (Mortality Incidence Ratio)を用いる。

医療機関からの届出票が得られていないために照合できなかったがん死亡票を DCN(Death Certificate Notification)という。死亡票に記載された死亡診断書発行医療機関に対して、DCN 症例の照会をすることが可能である。この照会を遡り調査といい、遡り調査による届出分(遡り調査の様式は届出票と同一)を DCN から除いたものを DCO(Death Certificate Only)という。DCN や DCO が低いほど、がん登録の精度が高いといえるため、(集計時における)罹患数に対する DCN 割合、あるいは DCO 割合を精度指標としている。

がんの生存率の向上に伴い、がんによって死亡する患者の大半は死亡年の前年以前に罹患している。がん登録事業開始直後は、たとえ、診断年の届出が十分なされたとしても、がん死亡票に対応する届出票の全ての診断年の届出票の範囲から見いだすのは不可能であり、その結果、事業開始当初は DCN 割合が高くなる。事業の継続と共に診断年以前の症例が蓄積するため、DCN は低下していくが、その低下速度は緩慢である。このため、東京都では、第 4 章末尾に示した様に、以前から院内がん登録などを行ってきた病院に対して、2011 年以前に診断された症例の提出を依頼した(2015 年 7 月)。この結果、2012 年罹患報告分で既に DCN が 20%を下回ることができた。

がんの診断は様々な根拠に基づいており、全てのがんの診断において病理組織学的診断が行われるわけではない。罹患データの中で、組織診に基づく診断が行われている届出を HV(Histological Verification)という。これに細胞診を併せた届出を MV(Microscopic Verification)という。HV 割合や MV 割合で表現される診断精度もがん登録の精度の一要素として扱われている。

図 1-3 がん登録の精度指標



DCN=Death Certificate Notification (届出票と照合できないがん死亡票)
 DCO=Death Certificate Only (遡り調査を行っても判明しないがん死亡票)

- ▶ IM比：罹患数と死亡数との比
- ▶ HV比(histologically verified cases, 組織診の割合)
- ▶ MV比(microscopically verified cases, 組織診+細胞診の割合)
- † 可能な限り病理組織学的診断が望ましい

※図の縮尺は現実を反映していない

7. がん情報の整理の方法

(1) がんの分類

届出票及び死亡票の「がん」の診断情報は、ICD-O3 を適応し、解剖学的な部位分類と病理組織学的な形態分類を行い、コード化する。院内がん登録事業の普及に伴い、がん診療連携拠点病院からの届出票は、届出時点で既に ICD-O3 によるコーディングが行われているので、その場合は登録室では不整合の点検のみを行っている。

上述のように、がんの診断が全て病理学組織学的に行われるわけではない。病理学組織学的診断がなくても付与できる形態コードを表 1-1 に示す。

表 1-1 診断根拠が病理組織学的でない時に用いてよい形態コード

形態コード	組織診断名	形態コード	組織診断名
8000	新生物・腫瘍、NOS	9350	頭蓋咽頭腫
8150	膵内分泌腫瘍	9380	グリオーマ
8151	インスリノーマ	9384/1	上衣下巨細胞性アストロサイトーマ
8152	腸グルカゴン腫瘍	9500	神経芽腫(神経芽細胞腫)
8153	ガストリノーマ	9510	網膜芽腫(網膜芽細胞腫)
8154	膵内分泌・外分泌細胞混合腫瘍	9530	髄膜腫、NOS
8160/3	胆管細胞(日本独自ルール)	9531	髄膜皮性髄膜腫
8170	肝細胞癌	9532	線維性髄膜腫
8270	嫌色素性腺腫/癌(下垂体腫瘍)	9533	砂粒腫性髄膜腫
8271	プロラクチノーマ(下垂体腫瘍)	9534	血管腫性髄膜腫
8272	下垂体腺腫/癌、NOS	9535	血管芽腫性髄膜腫
8280	好酸性腺腫/癌(下垂体腫瘍)	9537	移行型髄膜腫
8281	好酸性・好塩基性混合腺腫/癌(下垂体腫瘍)	9538	明細胞髄膜腫/乳頭状髄膜腫
8720	黒色腫(眼に原発: C69.)	9539	異型髄膜腫
8720	黒色腫(皮膚に原発: C44.)	9590	リンパ腫
8800	肉腫、NOS	9732	多発性骨髄腫
8960	腎芽腫	9761	ワルデンストレームマクログロブリン血症
9100	絨毛癌	9800	白血病、NOS
9140	カボジ肉腫		

(2) がんの病期分類

地域がん登録においては、厚生労働省の「地域がん登録」研究班が作成した「進展度」に基づいて病期分類を行っている。進展度は、上皮内、限局、所属リンパ節転移、隣接臓器浸潤、遠隔転移の 5 つに分類される。進展度は地域がん登録を引き継いだ全国がん登録でもほぼ同様の扱いであるが、若干の相違があるが、統計の連続性を考慮し、全国がん登録方式に統一した。特に、白血病と多発性骨髄腫は、該当せずとして扱っている。

また、病期分類には、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、腫瘍を縮小する手術前に行われる検索)に基づき実施するもの(治療前臨床分類)と、(腫瘍を縮小する目的で行われる)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。

院内がん登録では、国際標準である UICC-TNM 分類による病期分類を行っているが、国立がん研究センターで公表されている UICC-TNM 分類から進展度への変換ルールを用いて、UICC-TNM 分類から進展度への変換を行っている。

(3) 多重がんの判定基準

多重がん(重複がん)とは、同一患者に複数の原発性の「がん」が発生した状態をいう。二次がんは、多重がんの概念に含まれる。がん登録では、多重がんを別々に登録し、それぞれを別のがん罹患として扱う(1 腫瘍 1 登録)。地域がん登録、全国がん登録、国際がん登録で用いられている多重がんの判定基準は、IARC/IACR が 2004 年に公表した(IACR/WHO 判定基準)ものを採用している。

(A) 多重がんの集約時判定規則 (Recording rule)

<ルール 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、日本固有のルールとして、ルール 7 に示す例外を設ける。

<ルール 2> 一方が、他方の進展・再発・転移によるものではない。

<ルール 3> 一つの臓器、あるいは一つの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 1-2 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(例 膀胱がん))は、一つの腫瘍としてカウントする。

<ルール 4> 以下の場合、ルール 3 を適用しない。

<ルール 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 個のみをカウントする。カポジ肉腫や造血臓器の腫瘍がこれに該当する。

<ルール 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 1-3 の一つの組織型に属す場合は、高い数字の ICD-O の M コード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る場合は、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、12、17)に関しては、特異的な腫瘍が存在すれば、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。

<ルール 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

<ルール 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るべきである。

<ルール 7> 同一部位、同一腫瘍の上皮内がん(Carcinoma in situ(CIS))から、一定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、膀胱がん等によく見られる。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応される点である(多重がん登録に関する日本固有のルール)。

表 1-2 多重がんの判定において、一つの部位と考える部位群

ICD-O の部位コード	部位	*
C01	舌基底部	
C02	舌のその他及び部位不明	C02.9
C00	口唇	
C03	歯肉	
C04	口腔底	
C05	口蓋	
C06	口腔、その他及び部位不明	C06.9
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	C14.0
C19	直腸 S 状結腸移行部	
C20	直腸	C20.9
C23	胆のう	
C24	その他及び部位不明の胆道	C24.9
C33	気管	
C34	気管支及び肺	C34.9
C40	四肢の骨、関節及び関節軟骨	
C41	その他の部位不明の骨、関節及び関節軟骨	C41.9
C65	腎盂	
C66	尿管	
C67	膀胱	
C68	その他の部位不明の泌尿器	C68.9

表 1-3 Berg の組織型群(多重がんの判定において、(各群が)異なる組織型の考える組織群)

	IARC/IACR による組織型群	日本独自組織群	IOC-O-3 組織型コード
癌腫			
	1 扁平上皮癌	01-01	8051-8084, 8120-8131
	2 基底細胞癌	02-01	8090-8110
	3 腺癌	03-01	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	04-01 04-02 04-03 04-04 04-05 04-06 04-07 04-08	8030-8035, 8040-8045 8046 8150-8157 8170-8175, 8180 8230-8255 8340-8347 8560-8562 8580-8671
	(5) 詳細不明の癌腫	05-01	8101-8015, 8020-8022, 8050
	6 肉腫及びその他の軟部組織の腫瘍	06-01	8680-8713, 8800-8921, 8990-8991、 9040-9044, 9120-9125, 9130-9136 9141-9252, 9370-9373, 9540-9582
	7 中皮腫	07-01	9050-9055
造血系とリンパ組織型の腫瘍			
	8 骨髄性	08-01	9840, 9861-9931, 9945-9946, 9950 9961-9964, 9980-9987
	9 B 細胞性新生物	09-01	9670-9699, 9728, 9731-9734、 9761-9767, 9769, 9823-9826 9833, 9836, 9940
	10 T 細胞性、NK 細胞性新生物	10-01	9700-9719, 9729, 9768, 9827-9831 9834, 9837, 9948
	11 ホジキンリンパ腫	11-01	9650-9667
	12 肥満細胞性腫瘍	12-01	9740-9742
	13 組織球及び副リンパ球様細胞	13-01	9750-9758
	(14) 詳細不明の血液腫瘍	14-01 14-02	9590-9591, 9596, 9727, 9820, 9832、 9835 9760, 9800-9801, 9805, 9860, 9960、 9970, 9975, 9989
	15 カポジ肉腫	15-01	9140
	16 その他明示された悪性腫瘍	16-01 16-02 16-03 16-04 16-05 16-06 16-07	8720-8790 8930-8936 8950-8983 9000-9030 9060-9110 9260-9365 9380-9539
	17 詳細不明の悪性腫瘍	17-01	8000-8005

日本独自組織群が異なる組合せは、以下の例外を除いて別の組織とみなす。

- 1) 05-01: 01-01～04-08 と同一
- 2) 14-01: 09-01～10-01 と同一
- 3) 14-02: 08-01～14-01 と同一
- 4) 17-01: 全てと同一
- 5) 肺の 04-02: 01-01, 03-01, 04-07 と同一

(B) 多重がんの集計時判定規則 (Reporting rule)

罹患集計や生存率解析において適応される規則であり、上記の集約時判定規則に加えて、次の規則が加わる。

<ルール 1> 左右組織に発生した同一組織型の腫瘍は、一腫瘍とみなす。

<ルール 2> 大腸(C18)と皮膚(C44)の異なる 4 桁部位(詳細部位)に発生したがんも、同一組織であれば一腫瘍とみなす。

<ルール 3> 集約<ルール 7>の関係により、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を採用する。

8. 用語説明

(1) がん(Cancer)

地域・国などを単位とする人口をベースとするがん統計においては、国際的な分類体系で定義されたがんに関する疾患概念で統一的に扱うのが通例であり、現時点では、「がん」とは、国際疾病分類腫瘍学第 3 版 (International classification of Disease for Oncology 3-rd edition (ICD-O3))に定義・分類された疾患の概念を指す。

(2) がん登録

がん登録という用語は、いくつかの意味に使われている。Population based cancer registryは、国、自治体等の「地域区分別」がん登録のことであるが、日本語の適訳がなく、「地域がん登録」という用語が用いられてきた。2016 年(平成 28 年) 1 月 1 日にがん登録等の推進に関する法律(がん登録推進法)が施行され、「全国がん登録」が開始された。全国がん登録データを都道府県別に捉えれば、全国がん登録は、地域がん登録の継承といえる。これに対して、院内がん登録(Hospital cancer registry)は、(組織としての)病院(主にがん診療連携拠点病院)のがん医療の評価のために活用されるものであり、複数の病院を受療している患者の個人照合は行っていない。がん登録と称するものには、がんの臨床分野に関係する学会や研究会等(臨床研究を組織している団体)が実施している臓器がん登録と総称される疾患登録・患者登録(それぞれの分野の特性から地域(全国)がん登録の対象とは若干の相違がありうる)がある。

(3) がん登録の標準様式

地域がん登録は、地域単位で始まったため、項目の定義やデータの収集などの方法が、地域毎に異なり、地域間比較が困難であった。2004 年度(平成 16 年度)開始の第 3 次対がん総合戦略研究事業(国の厚生科学研究費研究事業)によって、地域がん登録の標準化が図られ、登録精度の向上とともに、地域間比較や全国推計等が可能になった(地域がん登録標準方式)。院内がん登録においても標準化が図られ、2009 年から 2015 年までの診断症例の全国集計においては、院内がん登録標準登録様式 2006 年度版が用いられているが、地域がん登録様式とは項目等において若干の相違があるため、院内がん登録実施

施設の地域がん登録届出は、院内がん登録様式から地域がん登録様式への変換ルールが適用されている。

2016年(平成28年)1月1日から全国一律で実施される全国がん登録が始まり、悉皆登録と都道府県間移動など捕捉による更なる精度向上、届出・処理・報告の迅速化が進められている(全国がん登録標準方式)。院内がん登録でも項目や集計方法の変更が行われて院内がん登録標準登録様式2016年版が策定され、全国がん登録の項目定義とは完全な整合性が図られた。従来の地域がん登録標準方式とは若干の相違が生じており、変換ルールが定められている。本報告書では、全国がん登録方式に沿って、集計を行った。

(4) がんの診断

個々のがんは、病理学組織学的な組織診断・細胞診、腫瘍マーカーや放射線科的画像診断等の臨床検査診断、あるいは臨床診断など、様々な診断根拠に基づいて診断されている。多くの臨床試験・治験や臨床研究とは異なり、疫学的ながん統計では、これら全ての診断根拠で診断されたがんを扱う。通常、がんの診断に際しては、複数の診断根拠に基づいて行われるが、そのうち、最も信頼度が高い診断(のための診療行為・検査)を行った日をもって診断日とするのが妥当である。がんの診断では、多くの場合、病理学組織学的な診断が最も高い診断根拠とされている。がんの診断を自施設で行った場合には、診療録から容易に診断日(自施設診断日)を取得できるが、他施設における診断の場合に、その診断日情報が得られない場合があり得るため、全国がん登録届出上の他施設診断の場合の診断日は当該腫瘍初診日と決められた。地域がん登録のデータは都道府県データベースに移行したため、届出票の診断日の定義は、全国がん登録に合わせた。

(5) がん登録における照合・集約

同一患者に複数の届出票や死亡票の情報が得られることは少なくないが、同一患者か否かの判定を「照合」といい、この照合された情報をまとめた形で多重がんの判定を加えた上でデータベースに登録することを「集約」という。照合や集約業務は中央登録室が実施する。集約業務に必要な判定基準を、集約時判定規則という。がんの比較や推計のために用いられる罹患集計や生存時間解析に適応される判定基準を集計時判定規則という。集約時判定結果に集計時判定規則を適応することは可能であるが、その逆はできない。

一方、院内がん登録の多重がんの判定はそれぞれの病院が行い、その判定基準は、米国SEER(Surveillance, Epidemiology and End Result Program)のルールに準拠している。SEER基準による罹患数は、IACR/WHO基準によるよりも一般的には多い。

(6) がん罹患数(Number of cancer incidence)

対象とする集団で一定期間内に「診断」された「がん」の数(実測値)。再発は含まない。一人の患者が複数のがんと診断されることがあるため、がん患者数とは異なる。また、全てのがんが届出されているとは限らないため、その同一期間内におけるがん死亡にて補填

する。一定期間とは、通常は1年(多くの場合、1年の範囲は暦年で1月1日から12月31日とする)を単位とする。

なお、希少疾患や小地域など少数単位で集計結果を比較する場合には、統計的な信頼性や個人識別の可能性を考慮に入れて、数年単位あるいはより疾患単位・広い地域等による集計することが望ましい。

(7) がん登録精度指標

(7-1) MI 比 (Mortality Incidence ratio): がん死亡数をがん罹患数で除したもの

(7-2) DCN (Death Certificate Notification) : 遡り調査実施前迄に届出がなく死亡票で把握された罹患

(7-3) DCO (Death Certificate Only): 遡り調査実施後でも死亡票のみでしか得られない罹患

(7-4) 国際 DCO: DCO として計上される死亡票のうち、死因診断名で組織診断名が判明したものを除いたもの

※ DCN 割合、DCO 割合、国際 DCO 割合は、それぞれを(集計時点での)がん罹患数で除したもの

(7-5) HV 割合(Histological Verification ratio): 全ての診断のうち、組織診が行われた割合

(7-6) MV 割合(Microscopic Verification ratio): 全ての診断のうち、組織診と細胞診が行われた割合

(8) 観察人口 (population at risk)

がん罹患を集計しようとしている対象集団の全人口のことであるが、集計しようとしている期間の間に、出生や死亡、転入、転出等による変動があるため、対象期間の中央における人口で代表する。人口統計では、国全体あるいは地域別に総人口と日本人口が集計されているが、地域(全国)がん登録の届出には国籍情報が含まれないため、対象集団の人口として、総人口を用いる。

(9) がん(粗)罹患率((crude) cancer incidence rate)

罹患数を、対象集団の人口(観察人口)で除したもの。通常、1年間における人口10万人当たりの罹患数で表現する。1年の単位・期間は通常は暦年で行う。一般に、がんの罹患は、年齢と共に増加するため、がん(粗)罹患率は、観察人口の年齢構成によって左右される。このため、地域間の比較や異なる期間(年)における比較には適さない。

(10) 年齢階級別罹患率 (age-specific incidence rate)

年齢階級別罹患率とは、年齢階級別罹患数を年齢階級別人口で除したもの。現時点でがん統計処理向けに国立がん研究センターが集計している対象集団の年齢階級別人口は5歳区分ごとの18階級とされているため、本報告書でもこの年齢階級別人口データに従っ

て、年齢階級別罹患率を算出している。

(11) 年齢調整罹患率 (age-standardized incidence rate)

対象集団の年齢構成の影響を取り除いた罹患率を表現するための要約統計値。年齢が罹患率に影響を及ぼし、かつ、対象集団と比較集団の主な背景因子の違いが年齢構成である場合、年齢調整罹患率によって比較することが可能である。がんの罹患について、地域や各国間での比較を行う場合や同一地域であっても年代間比較を行う場合、年齢調整罹患率がしばしば用いられる。

(11-1) 直接法

対象集団の年齢構成を、標準とする集団の人口(標準人口、standard population)の年齢構成に当てはめ、罹患率を算出する方法である。つまり、対象集団の年齢階級別罹患率を標準人口の年齢階級別人口で重み付けして、標準人口の合計で除したものである(図 1-4)。標準人口としては、日本における国内での地域間比較や年代間推移を見る場合には、「1985 年(昭和 60 年)モデル人口」を用い、国際的な国・地域間比較には、「世界標準人口(Doll)」を用いる(図 1-5)。

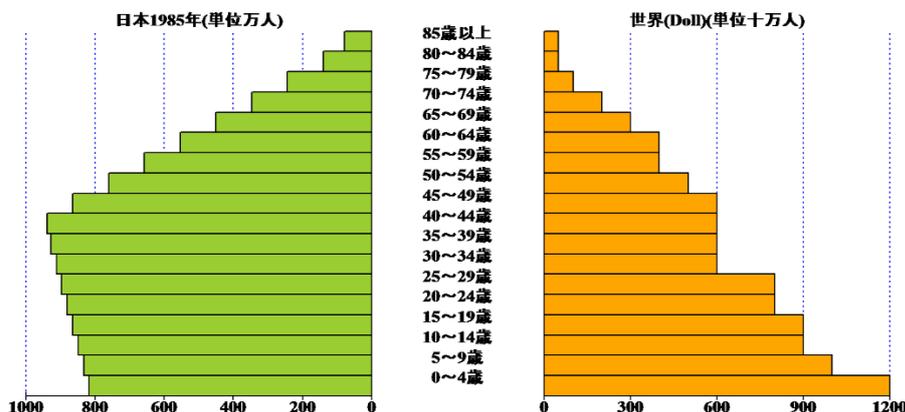
対象集団の人口規模が小さく、罹患数の絶対数も小さい場合、その集団における年齢階級別罹患率が、偶然変動による影響を大きく受けやすいため、要約統計量としての直接法による年齢調整罹患率にも波及して、算出された数値から受ける印象が偏ったものとなる可能性がある。

図 1-4 年齢調整罹患率(直接法)

年齢階級	年齢階級別罹患数	年齢階級別人口	年齢階級別罹患率	標準人口	年齢調整罹患率
0-4	N1	P1	N1/P1	S1	N1/P1*S1
5-9	N2	P2	N2/P2	S2	N2/P2*S2
...	...				
35-39	N7	P7	N7/P7	S7	N7/P7*S7
40-49	N8	P8	N8/P8	S8	N8/P8*S8
...	...				
60-65	N13	P13	N13/P13	S13	N13/P13*S13
...	...				
85-	N18	P18	N18/P18	S18	N18/P18*S18

$$\text{年齢調整罹患率(直接法)} = \frac{\sum_{i=1}^{18} \frac{N_i}{P_i} * S_i}{\sum_{i=1}^{18} S_i}$$

図 1-5 標準人口：昭和 60 年モデル人口(日本)と世界人口



(11-2) 間接法

対象集団の年齢階級別罹患率が標準人口の年齢階級別罹患率と同じであると仮定して、対象集団の年齢階級別人口を用いて、対象集団の罹患数を計算し(期待罹患数)、対象集団で実際に観察された(総年齢の)罹患数(観察罹患数)との比を算出する。この比のことを標準化罹患比(standardized incidence rate(SIR))という(図 1-6)。対象集団の年齢階級別罹患率を用いないため、人口規模が小さくて罹患数の絶対数が小さい対象集団でも比較、あるいは対象集団の年齢階級別罹患率が不明な場合の比較が可能とされている。ただし、対象集団の人口規模があまりに小さい場合で、かつ、疾患頻度が低い場合、SIR を用いても推定精度はよくないことが知られており、罹患数がより大きくなるような単位を用いる工夫が必要である(たとえば、集計単位とする期間を数年に広げる、地域を大きくする、疾患単位を大きくするなどである)。

図 1-6 標準化罹患比

年齢階級	標準集団年齢階級別罹患数	標準集団年齢階級別人口	標準集団年齢階級別罹患率	対象集団年齢階級別人口	罹患期待値
0-4	M1	Q1	M1/Q1	P1	M1/Q1*P1
5-9	M2	Q2	M2/Q2	P2	M2/Q2*P2
...	...				
35-39	M7	Q7	M7/Q7	P7	M7/Q7*P7
40-49	M8	Q8	M8/Q8	P8	M8/Q8*P8
...	...				
60-65	M13	Q13	M13/Q13	P13	M13/Q13*P13
...	...				
85-	M18	Q18	M18/Q18	P18	M18/Q18*P18
					$E = \sum_{i=1}^{18} \frac{M_i}{Q_i} * P_i$

標準化罹患比=対象集団の全年齢罹患数/年齢別罹患期待値の合計E

(12) 累積罹患率 (cumulative incidence rates)

ある年齢までの年齢階級別罹患率の総和のこと。通常は、0歳から74歳までの累積値を用いる。通常年齢階級別罹患率が、5歳区分別に示されるので、その場合には、年齢階級別罹患率の総和を5倍することになる。

対象疾患について、ある年齢までに、その他の疾患で亡くならないと仮定した場合の診断される確率の近似値である。

(13) (粗)死亡率 ((crude) mortality ratio)

死亡数を対象集団の人口(観察人口)で除したもの。1年間における人口10万人当たりの死亡数で表現する。

(14) 年齢調整死亡率(age-standardized mortality rate)

対象集団の年齢構成の影響を取り除いた死亡率を表現するための要約統計値。年齢が死亡率に影響を及ぼし、かつ、対象集団と比較集団の主な背景因子の違いが年齢構成である場合、年齢調整死亡率によって比較することが可能である。がんの死亡を地域や国、世界等の地域間比較を行う場合や同一地域であっても年代間比較を行う場合、年齢調整死亡率がしばしば用いられる。

第 2-1 章 集計の概要

2014 年版

1.集計の対象

(1) 罹患日の期間

2014年1月1日から2014年12月31日まで

(2) 届出票受領期間

2014年1月1日から2018年6月30日まで

(3) 遡り調査対象期間

2017年10月19日から2017年11月27日まで

(4) 集計日

2018年12月20日

(5) 疾患

①ICD-O3(2012年改正版)の性状コード2(上皮内がん)ないし3(悪性腫瘍)である。

②頭蓋内腫瘍の場合は、0(良性腫瘍)と1(良悪不詳)も対象。

(6) 精度指標

MI比:0.40

DCN割合:13.8%

DCO割合:12.0%(国際方式 10.9%)

MV比:81.0%

HV比:77.7%

2.データ収集状況

(1) 届出票

2014年診断症例の届出票は、総計121,356件であった(重複、対象外を含む)。そのうち、93.4%を診断年翌年末までに受領している。

図 2-1-1 届出票(2014 年)受領状況

(N=121,356 件)

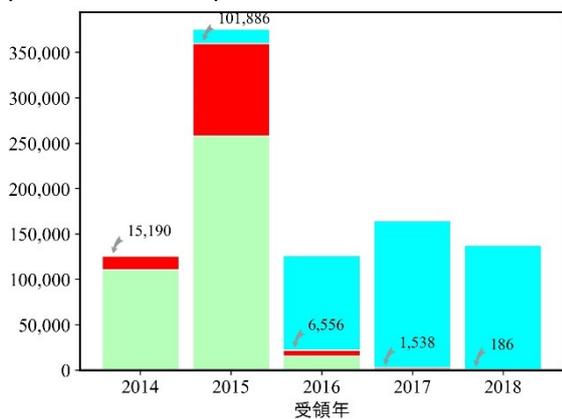
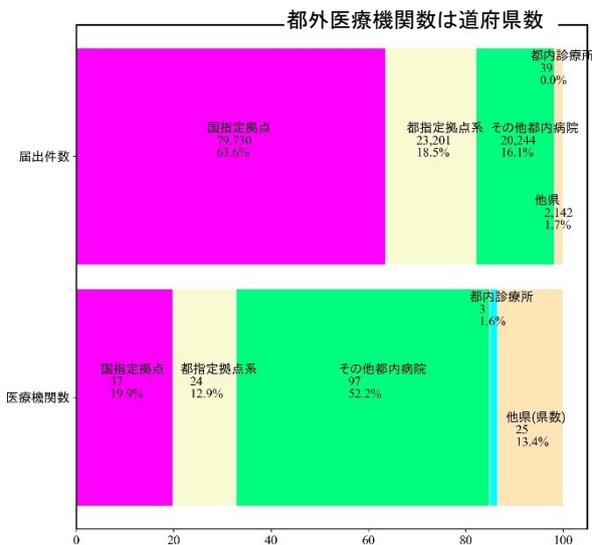


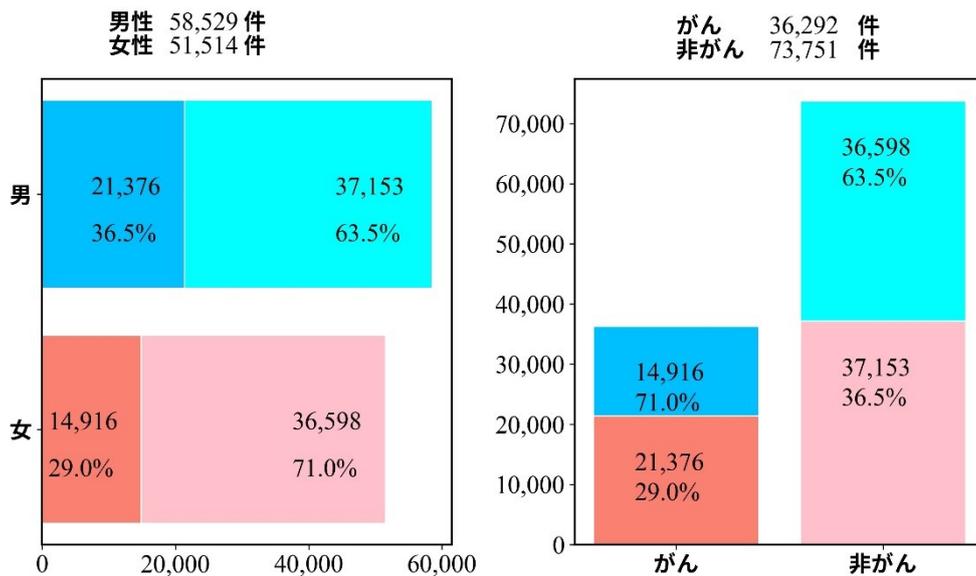
図 2-2 届出票(2014 年)医療機関別件数



(2) 死亡票

2014 年死亡票(死亡時に都内に住民登録されていた者に係る死亡票)は、110,043 件(男性 58,529 件、女性 51,514 件)であった。そのうち、がんが記載された死亡票は 36,292 件(死亡票の 33.0%)(男性 21,376 件(男性死亡票の 36.5%)、女性 14,916 件(女性死亡票の 29.0%))であった。

図 2-1-3 男女別がん死亡票(2014 年)割合



(3) 遡り調査票

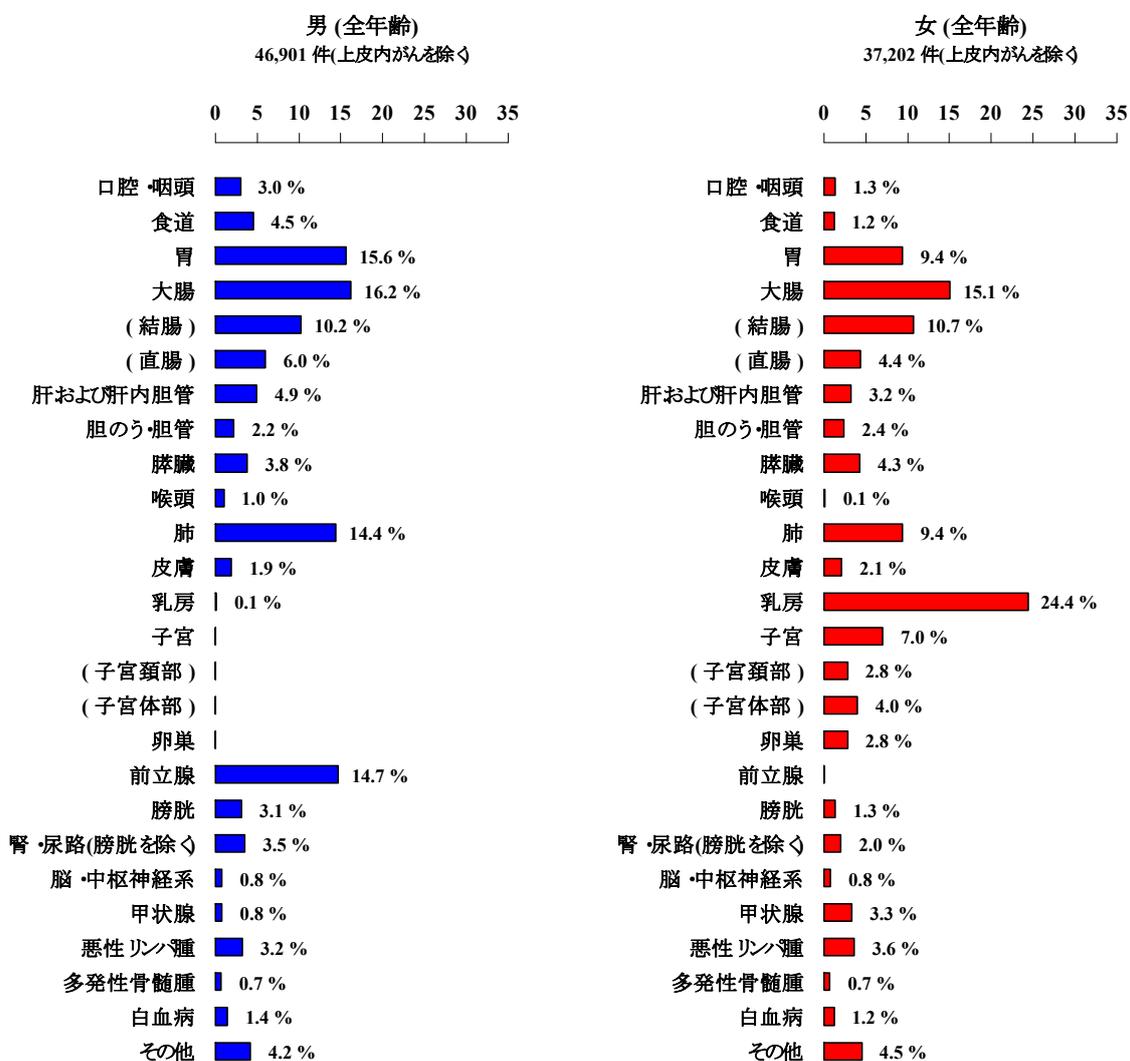
2014 年遡り調査対象は、9,720 件(524 病院)であった。このうち、がん登録実績のある病院と遡り調査件数が 16 件以上の病院に対して遡り調査を実施した(件数で 7,599 件(病院数で 240))。遡り調査に対する回答は 6,758 件(212 病院)であった。全遡り調査対象に対する回答割合は、件数で 69.5% (病院数で 40.5%)であった。

3.がん罹患の概要

(1) 部位別・性別罹患数 (表 3.1.1A/B)

届出票と死亡票の情報を集約したがん罹患数は、上皮内がんを除いた場合、男性 46,901 件、女性 37,202 件で、男女計で 84,103 件であった。上皮内がんを含めた場合、男性 52,087 件、女性 43,655 件で男女計 95,742 件であった。上皮内がんを除いた、男性の最も多い罹患部位は、大腸(結腸、直腸)(16.2%)であり、胃(15.6%)、前立腺(14.7%)、肺(14.4%)、肝および肝内胆管(4.9%)と続く。女性の最も多い罹患部位は、乳房(24.4%)であり、次いで、大腸(結腸、直腸)(15.1%)、胃(9.4%)、肺(9.4%)、子宮(子宮頸部、体部)(7.0%)と続く。

図 2-1-4 部位別・性別罹患数(2014 年)(上皮内がんを除く) (年齢不詳を含む)



(2) 年齢別がん罹患 (表 3.1.2A/B-3.1.3A/B)

2014 年罹患数の年齢別の内訳を見ると、65 歳以上が、男性 78.1%、女性 63.9%を占めている。一方、40～64 歳は、男性が 22.0%であるのに対して、女性は 31.5%となっている(図 2-2-5)。

罹患数は、男性は対女性比で 26.1%多いが、生産年齢人口の対象となる 15～64 歳に限ると女性は対男性比で 13.8%多い。これは、この時期に女性の乳房と子宮に発生するがんが多いためである(図 2-2-6)。

年齢階級別罹患率を見ると、男女とも年齢とともに罹患率は上昇するが、特に 50 歳を超えると上昇する。また、20 歳代後半から 50 歳代前半の間は、女性の方が男性より罹患率は高く、それ以外の年齢階級では、男性の方が高い。

部位別に見てみると、女性の場合、乳房は 30 歳代後半から、子宮頸部は上皮内がんを含めると、20 歳代から 30 歳代にかけて上昇している。年齢のピークは、乳房では、40 歳代から 60 歳代にあり、40 歳代と 60 歳代の二峰性である。子宮頸がんは上皮内がんを含む場合、30 歳代から 40 歳代前半がピークである。食道は、男性の場合のみ、70 歳代がピークとなっている(図 2-2-7)。

図 2-1-5 がん罹患年齢群別内訳(2014 年)(年齢不詳を除く)

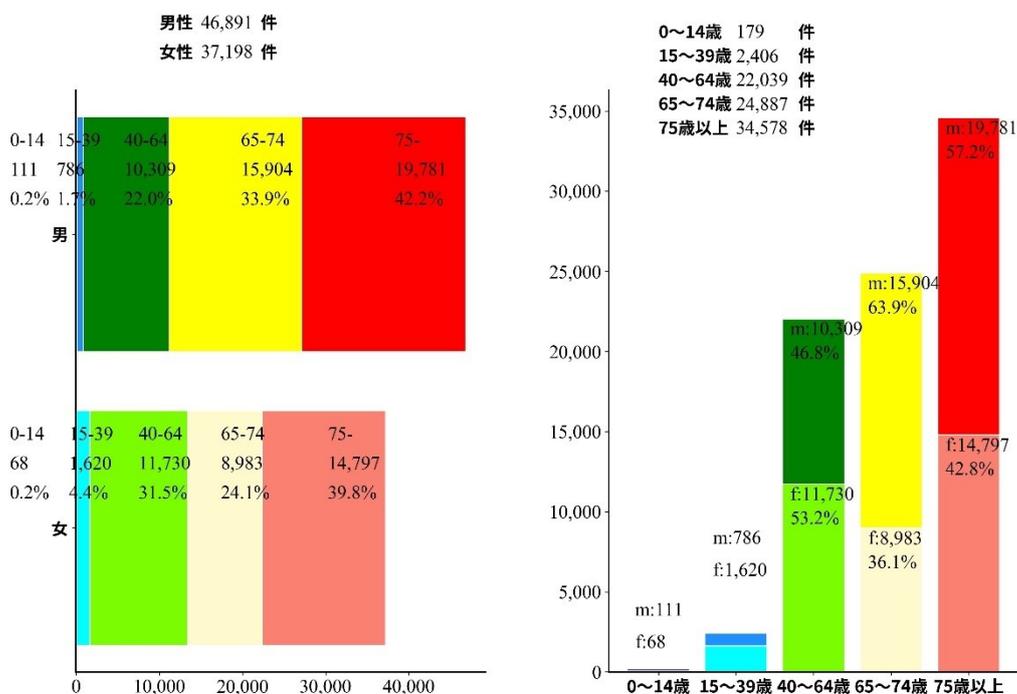


図 2-1-6 がん罹患年齢群別部位別内訳(%)(2014 年)(年齢不詳を除く)

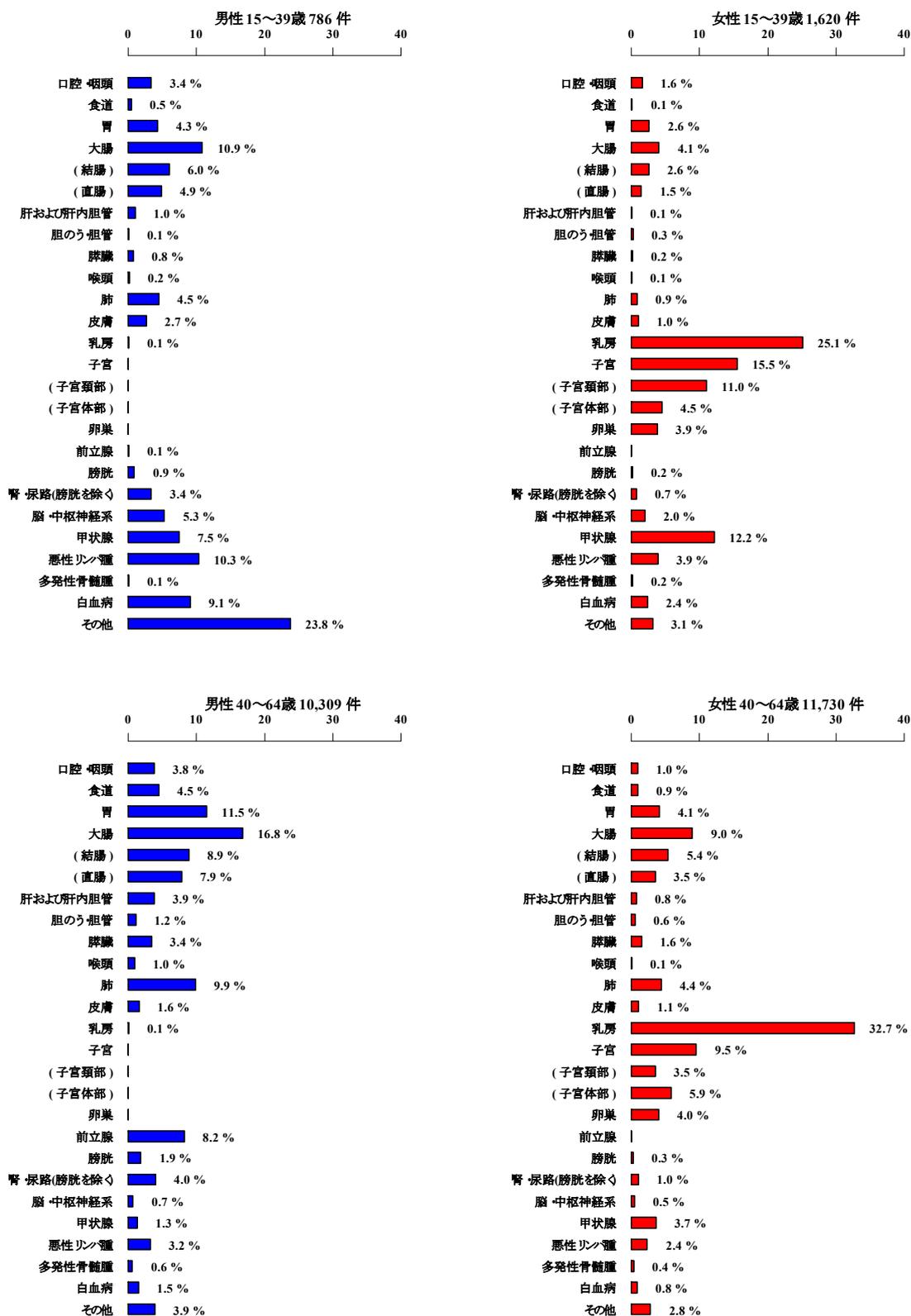


図 2-1-6 がん罹患年齢群別部位別内訳(%) (2014 年)(続)

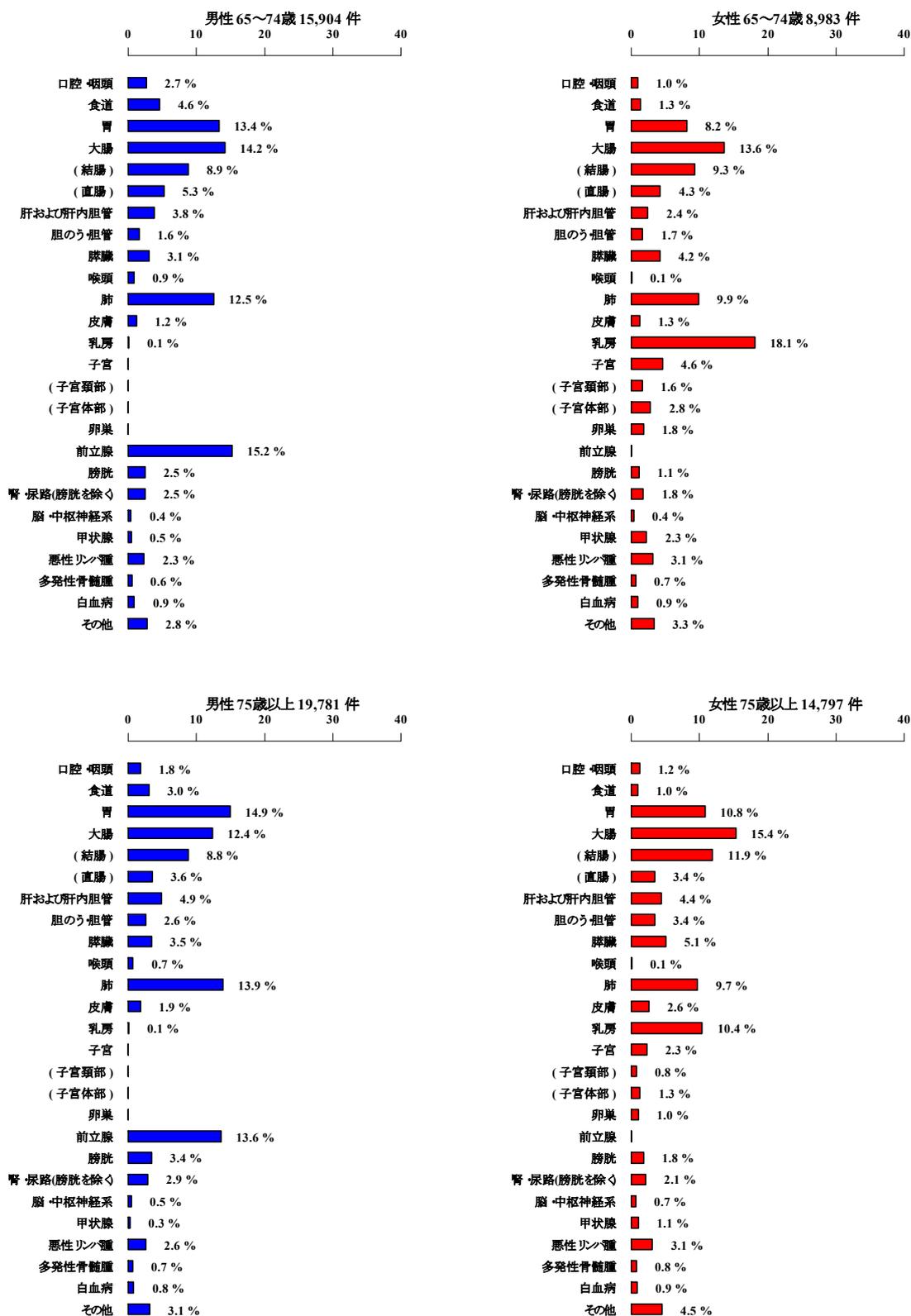
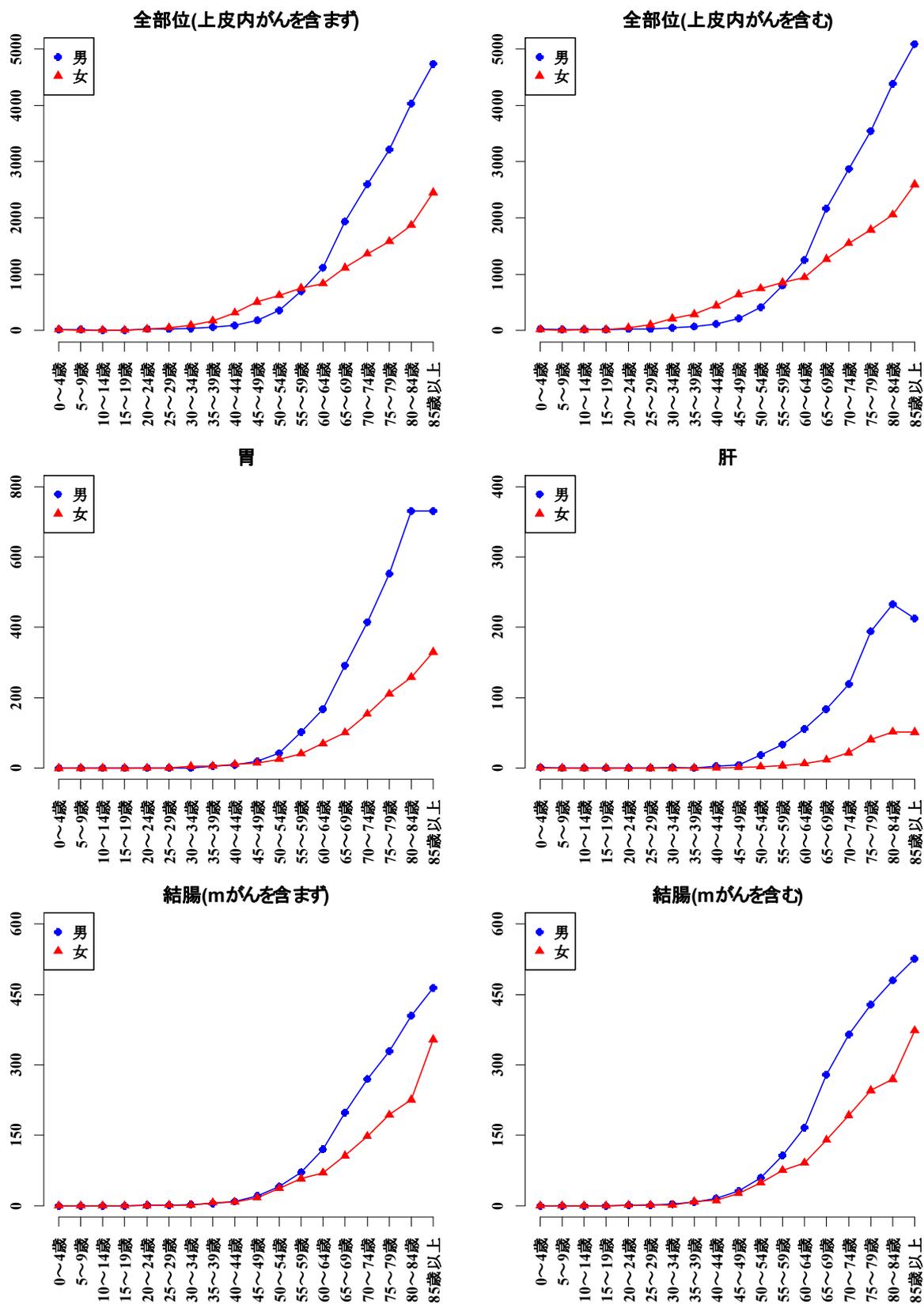


図 2-1-7 部位別年齢階級別罹患率(2014 年):人口 10 万対



mがんは上皮内がんと同義

図 2-1-7 部位別年齢階級別罹患率(2014年):人口 10 万対(続)

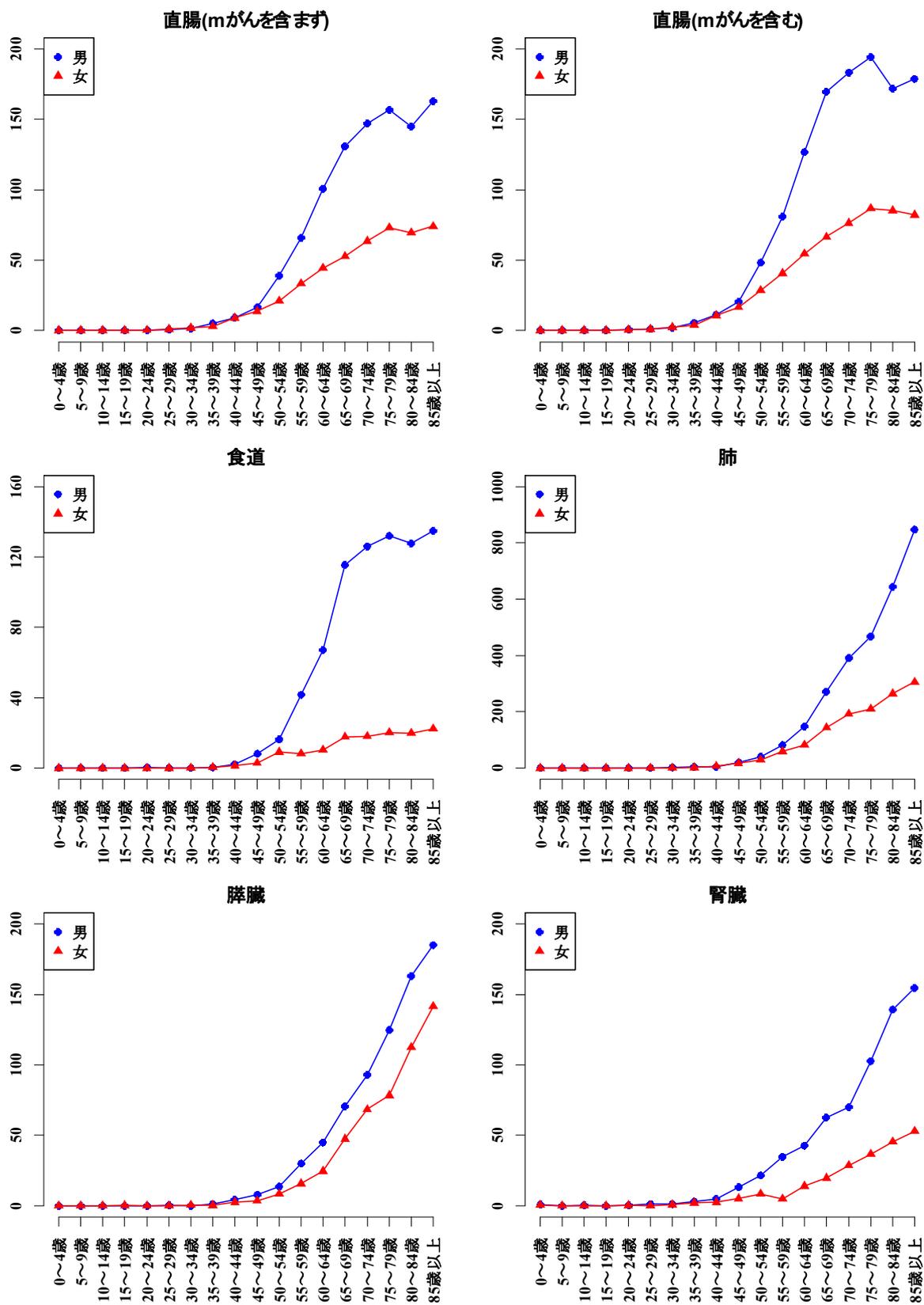
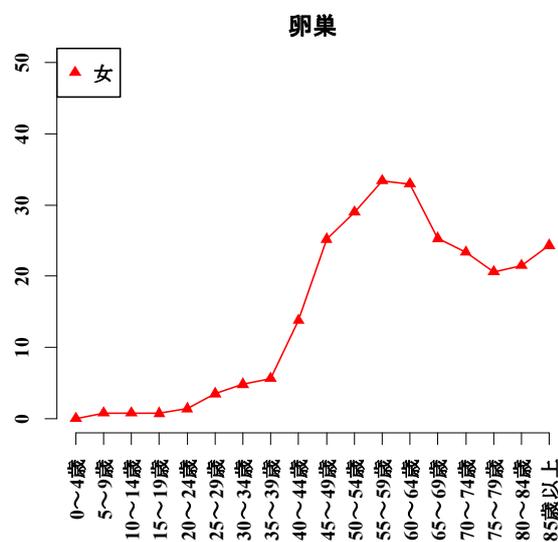
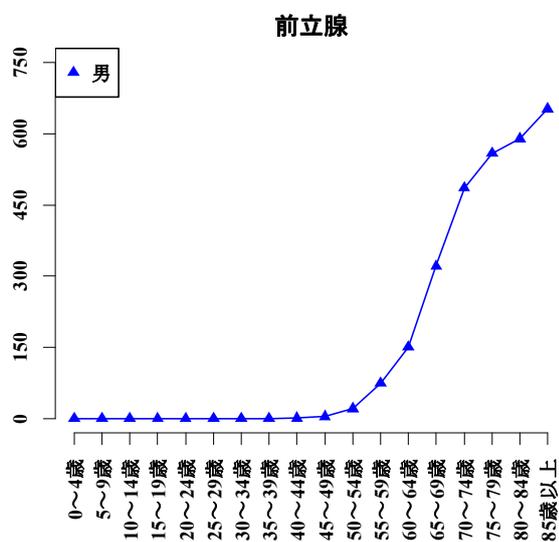
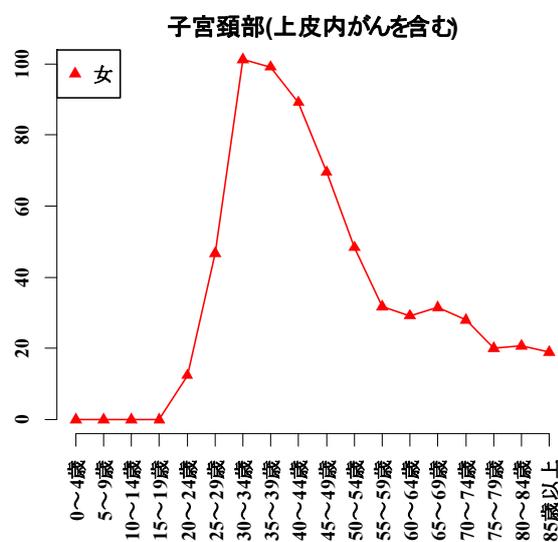
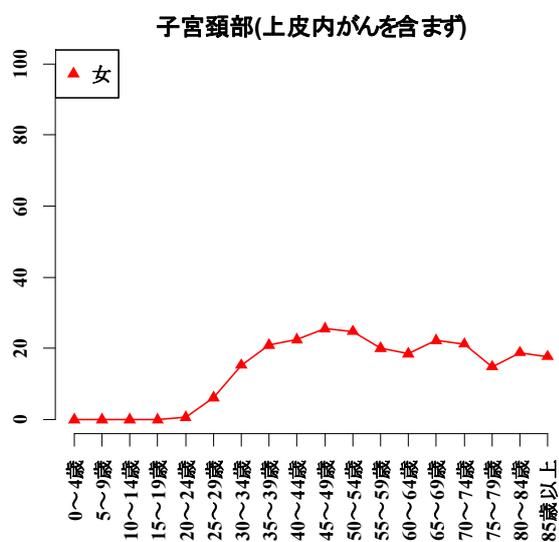
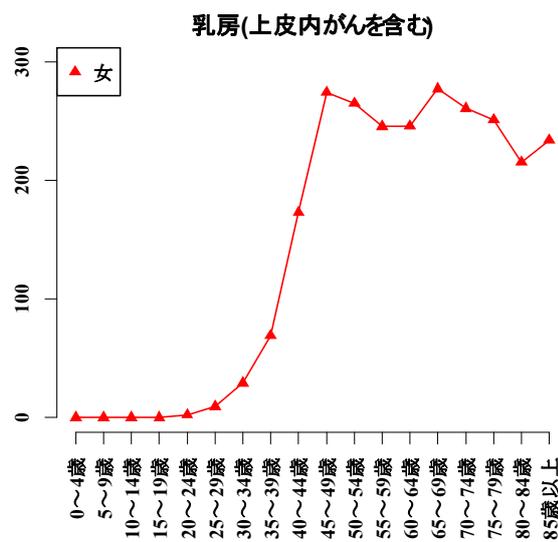
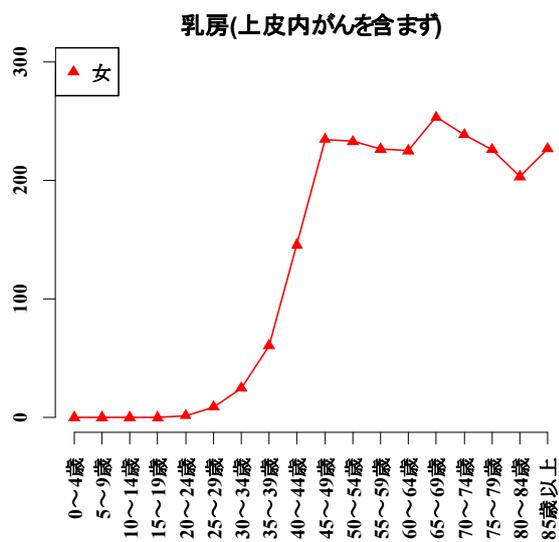


図 2-1-7 部位別年齢階級別罹患率(2014 年):人口 10 万対(続々)

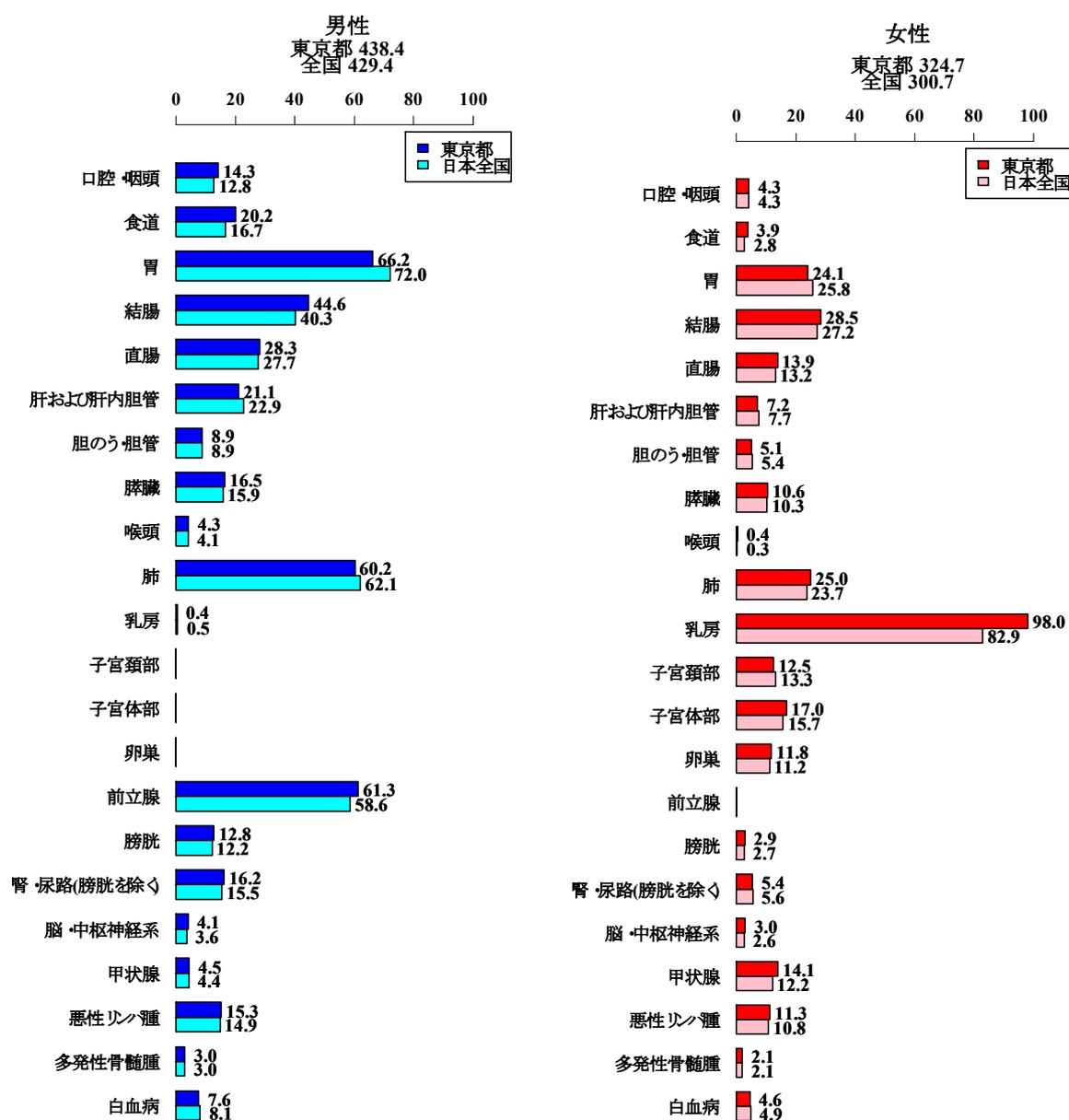


(3) 年齢調整罹患率(2014年) (表 3.1.1A)

東京都の年齢調整罹患率(上皮内がんを除く、昭和 60 年日本人口モデルに基づく)は、人口 10 万人当たり、男性 438.4、女性 324.7 である。全国推計値は、男性 429.4、女性 300.7 であるので、いずれも東京都の方が高い。

部位別では、男女ともに全国と比しておおむね同様の傾向を示しているが、男性は胃がやや低く、女性は乳房が顕著に高い特徴がある。

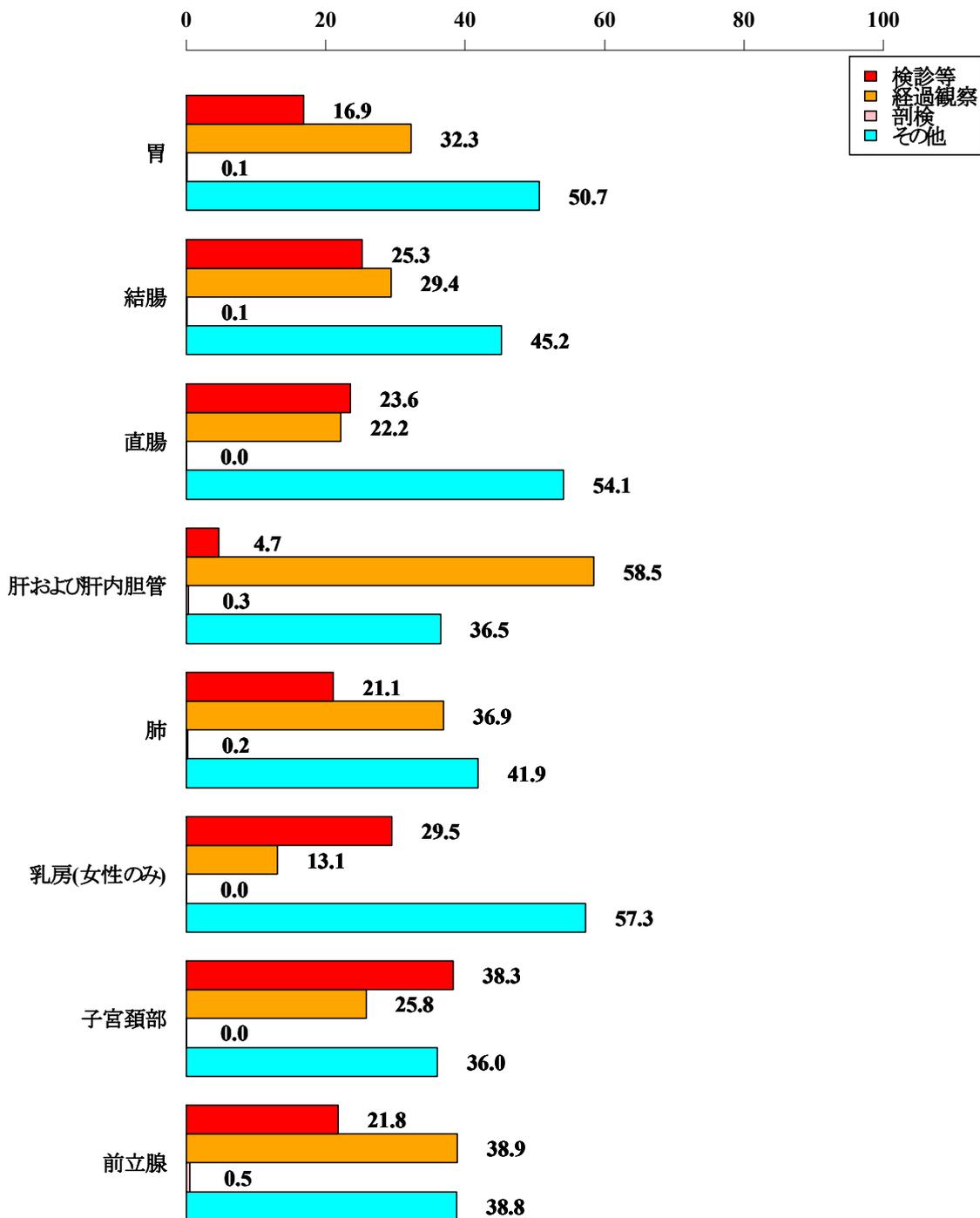
図 2-1-8 部位別がん年齢調整罹患率(2014年):人口 10 万対 (全国推計値との比較)



(4) 発見経緯 (表 3.1.4B)

検診等(がん検診、康診断、人間ドック等)が発見経緯になる部位は、女性で罹患の多い子宮頸部、乳房における割合が高い。また、肝および肝内胆管で経過観察の割合が高い。

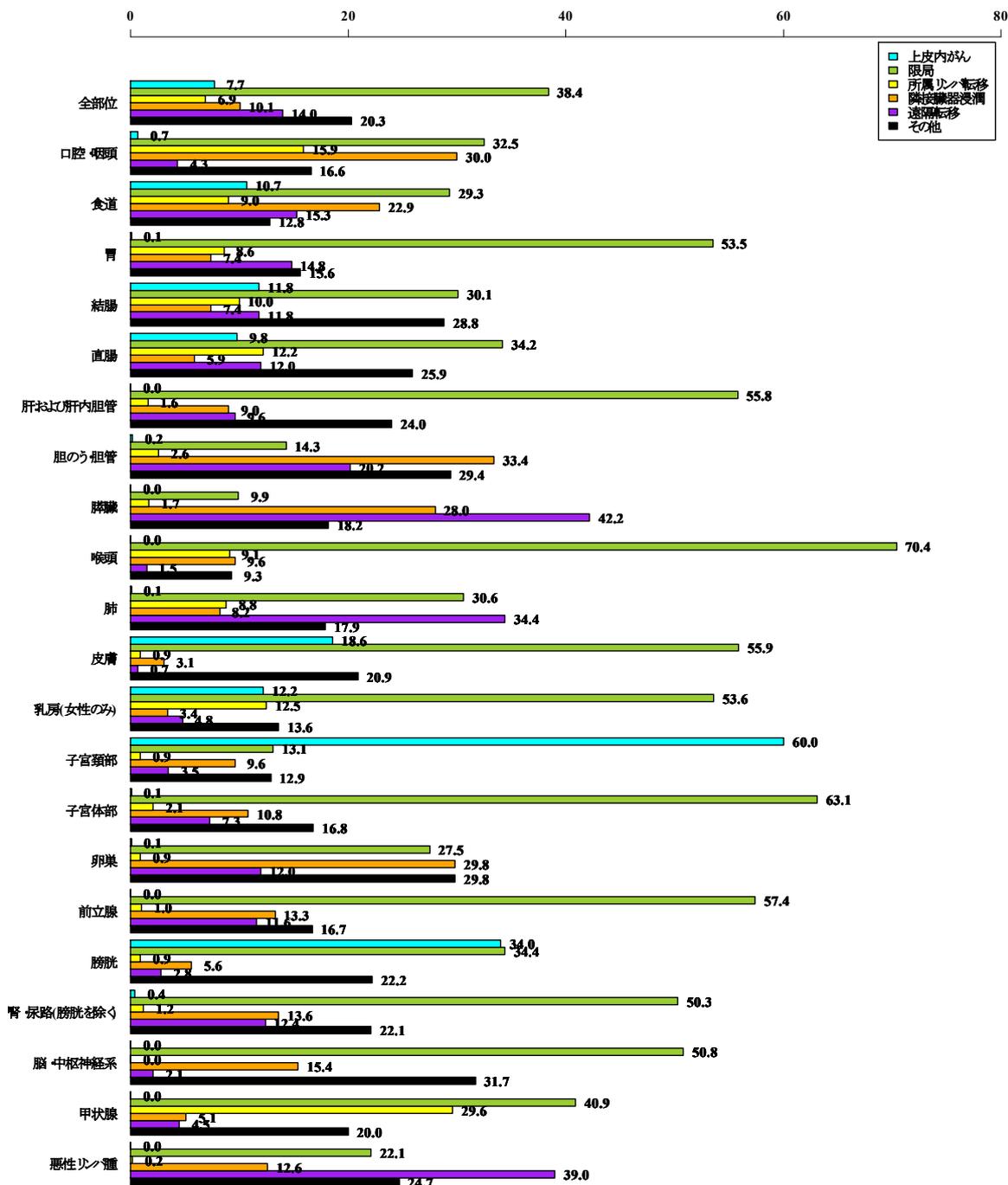
図 2-1-9 部位別発見経緯割合(%)(2014年)(DCO症例を除く)



(5) 病期 (表 3.1.5A/B)

中枢神経、甲状腺、悪性リンパ腫以外で、所属リンパ節転移以上の進行状態で診断される割合の高い部位は、膵臓、胆のう・胆管、卵巣、肺であるが、膵臓と肺は遠隔転移の割合が高く、卵巣や胆のう・胆管は、隣接臓器浸潤が高い。

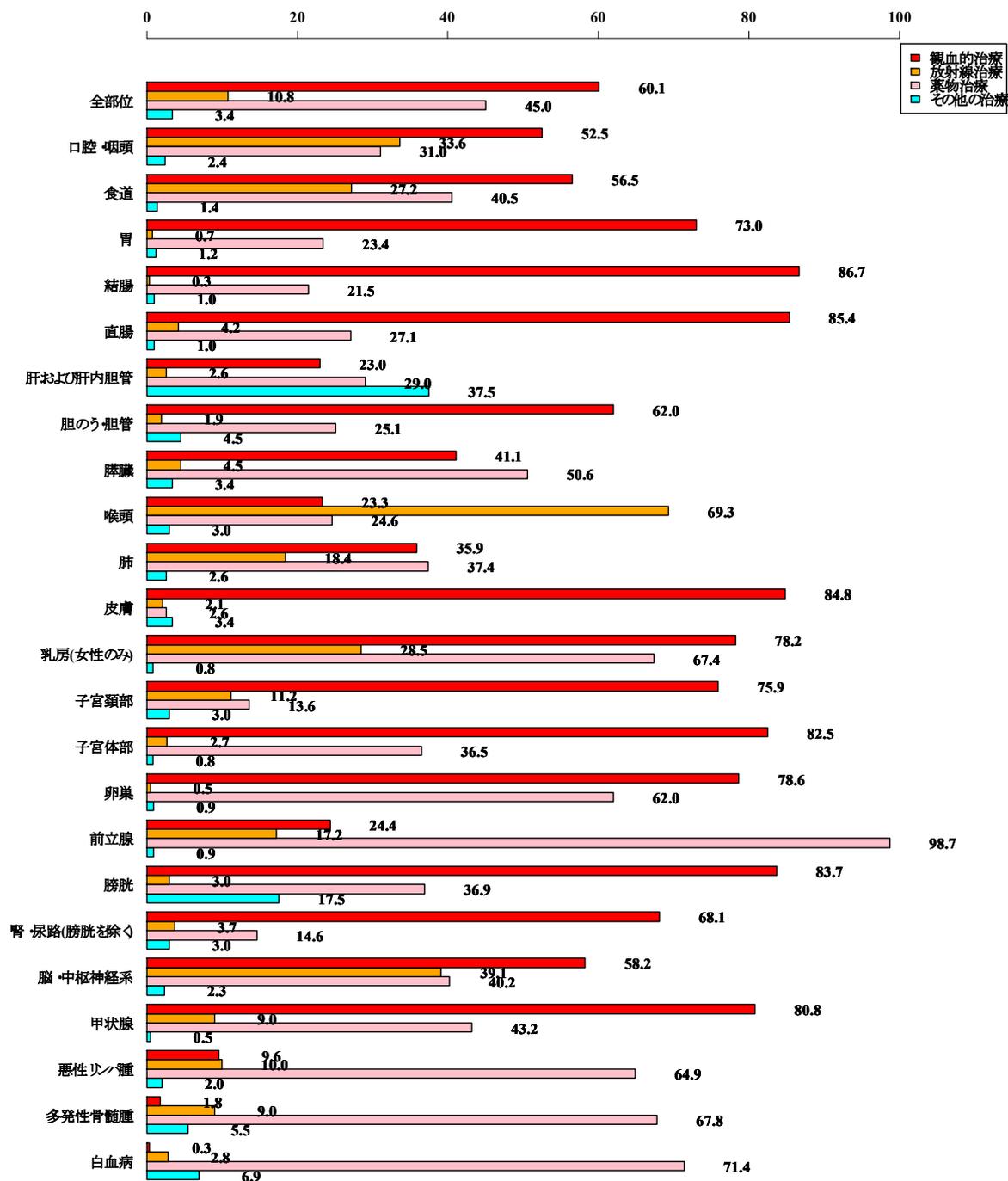
図 2-1-10 部位別発見時病期割合(%)(2014 年) (DCO 症例を除く)



(6) 初回治療内容 (表 3.1.6A)

造血器腫瘍(悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、白血病)以外で薬物治療の割合が高いのは、前立腺、乳房、卵巣、膵臓、食道である。また、放射線治療の割合が高いのは、喉頭、脳・中枢神経系、口腔・咽頭、食道、乳房である。

図 2-1-11 初回治療内容(%) (2014 年)(DCO 症例を除く)



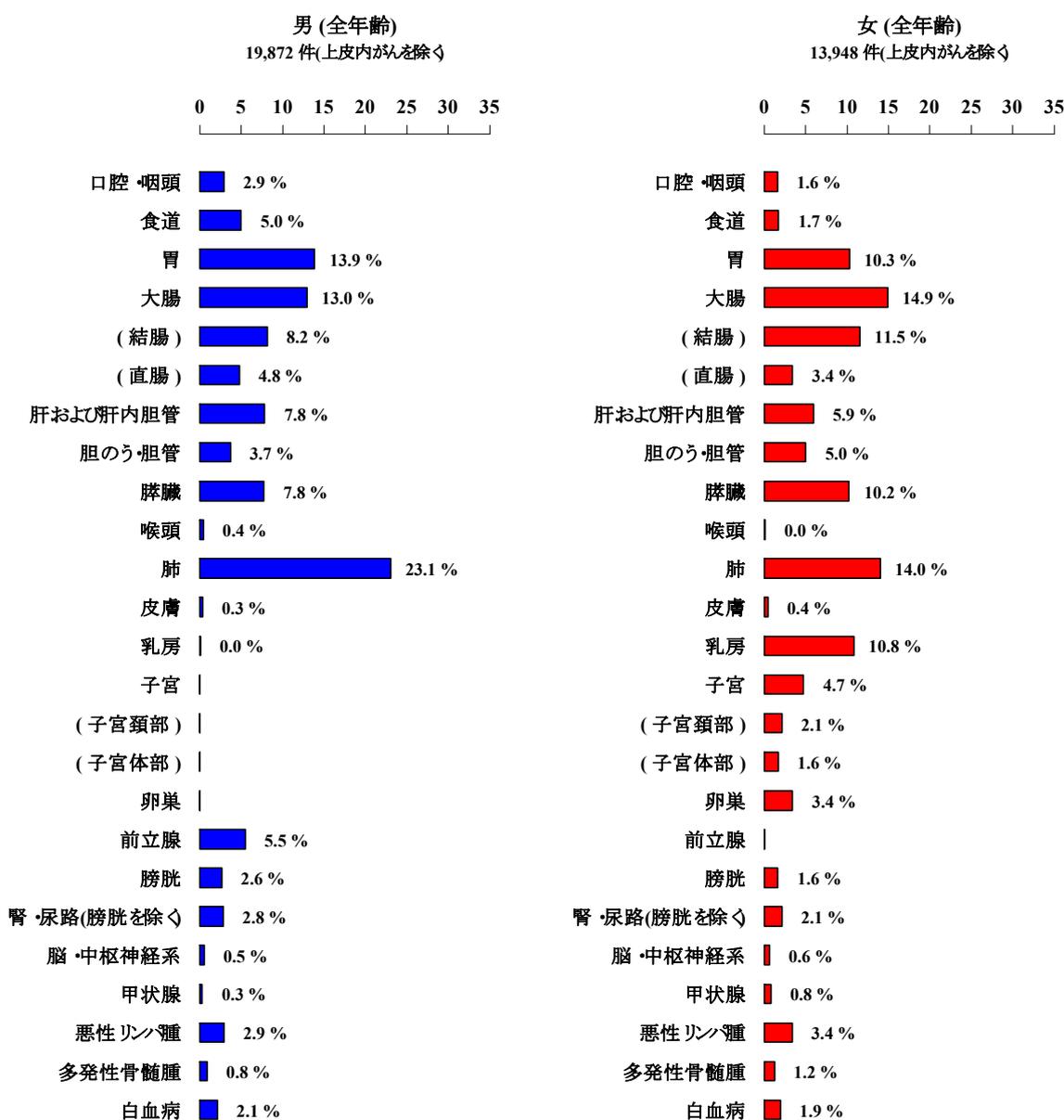
4.がん死亡の概要

(1)部位別・性別がん死亡数 (表 3.1.9)

東京都において、2014 年にがんによって死亡した者の数は、男性 19,872 名、女性 13,948 名、男女計 33,820 名である。

がん死亡数を部位別に見た場合、男性は、肺、胃、大腸、肝および肝内胆管の順に多く、女性は、大腸、肺、乳房、胃の順に多い。

図 2-1-12 部位別・性別がん死亡数(2014 年)



(2) 年齢別がん死亡

2014 年がん死亡の年齢別内訳を見ると、65 歳以上での死亡が男性 84.1%、女性 82.0%と、ともに 8 割以上を占めている。一方、40～64 歳は、男性で 15.2%、女性は 16.8%を占める。

がん死亡数は、男性は対女性比で 42.5%(5,924 名)多い。

年齢階級別死亡率(図 2-1-14)を見ると、男女とも年齢の上昇とともに増加するが、50 歳を過ぎる頃から更に上昇する傾向にあり、中でも女性の場合、乳房・子宮は、30 歳代から死亡率が上昇する。

図 2-1-13 がん死亡年齢群別内訳(2014 年)

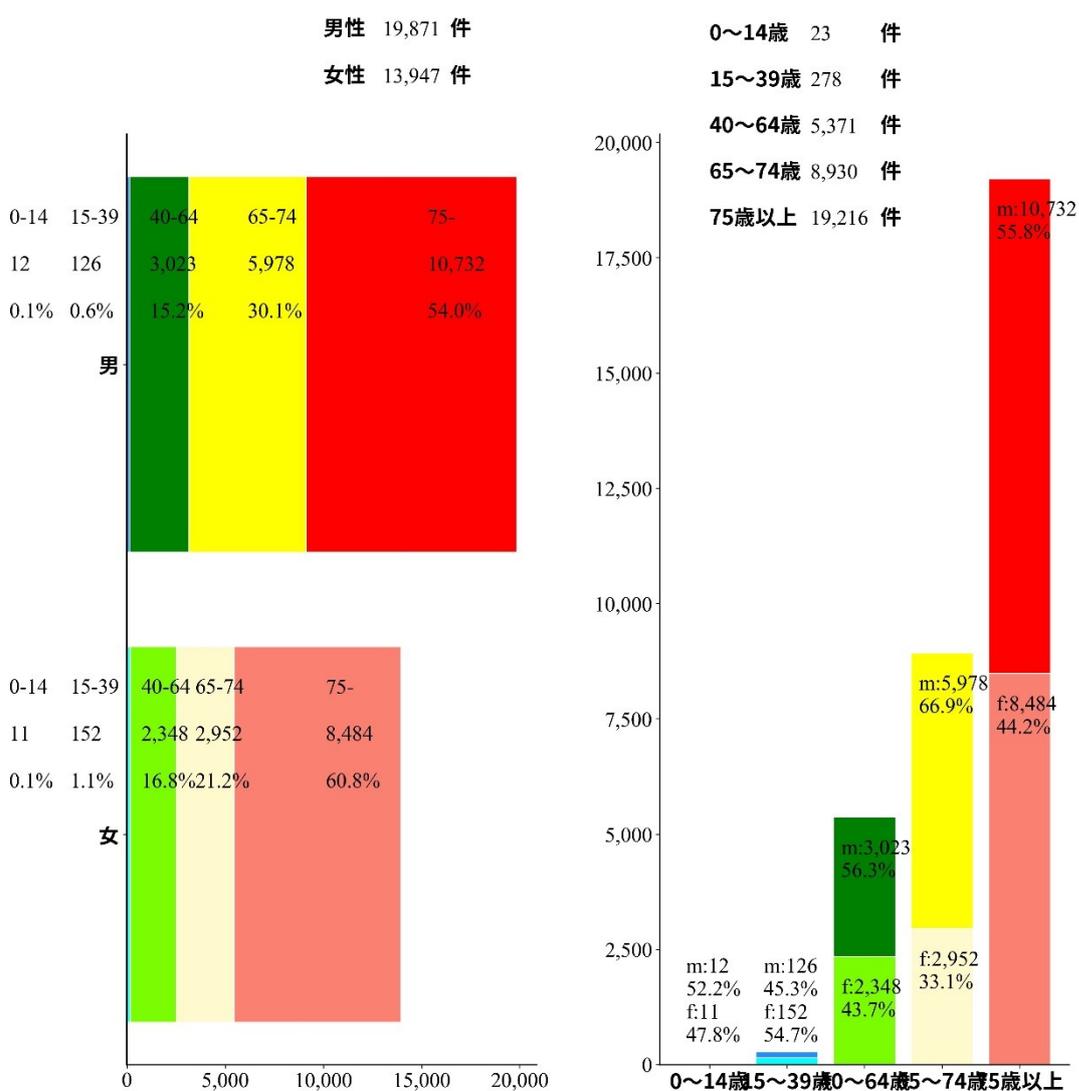
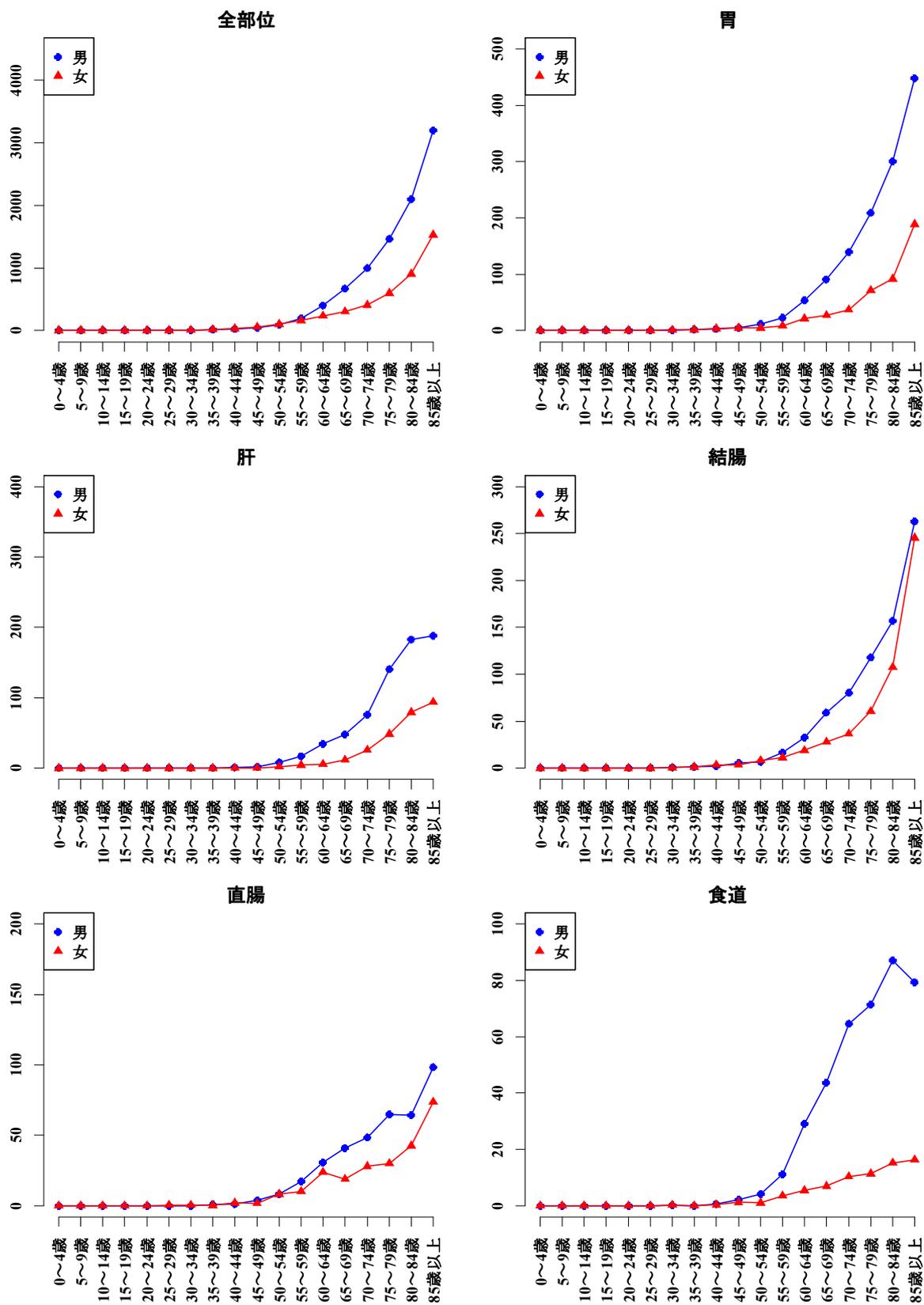


图 2-1-14 部位別年齡階級別死亡率(2014 年):人口 10 万对

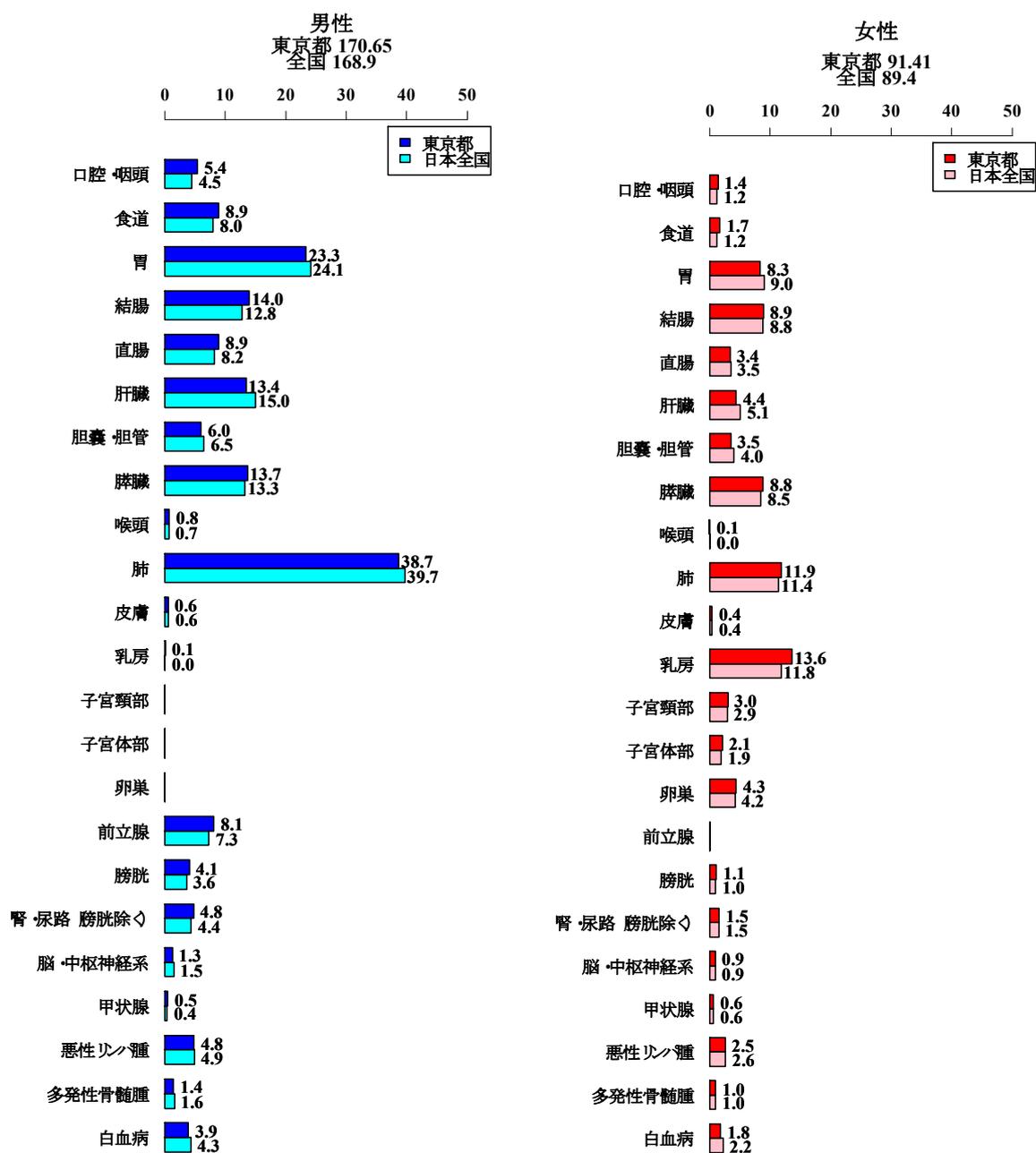


(3)年齢調整死亡率 (表 3.1.9)

東京都の年齢調整死亡率(昭和 60 年日本人口モデル)は、人口 10 万人当たり、男性 170.7、女性 91.4 である。全国推計値は、男性 168.9、女性 89.4 である。

部位別では、男女ともに全国と比しておおむね同様の傾向を示している。

図 2-1-15 部位別年齢調整死亡率(2014 年):人口 10 万対 (全国推計値との比較)



第 2-2 章 集計の概要

2015 年版

1.集計の対象

(1) 罹患日の期間

2015年1月1日から2015年12月31日まで

(2) 届出票受領期間

2015年1月1日から2018年6月30日まで

(3) 遡り調査対象期間

2018年6月11日から2018年8月31日まで

(4) 集計日

2018年12月20日

(5) 疾患

①ICD-O3(2012年改正版)の性状コード2(上皮内がん)ないし3(悪性腫瘍)である。

②頭蓋内腫瘍の場合は、0(良性腫瘍)と1(良悪不詳)も対象。

(6) 精度指標

MI比:0.38

DCN割合:9.9%

DCO割合:8.3%(国際方式 7.3%)

MV比:84.2%

HV比:81.1%

2.データ収集状況

(1) 届出票

2015年診断症例の届出票は、総計 122,645 件であった(重複、対象外を含む)。そのうち、97.2%を診断年翌年末までに受領している。

図 2-2-1 届出票(2015 年)受領状況

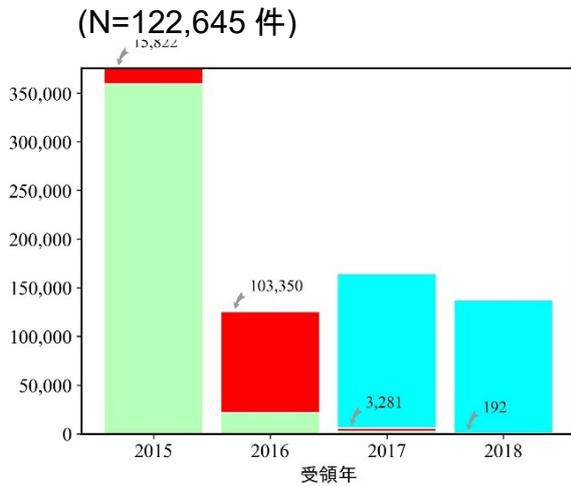
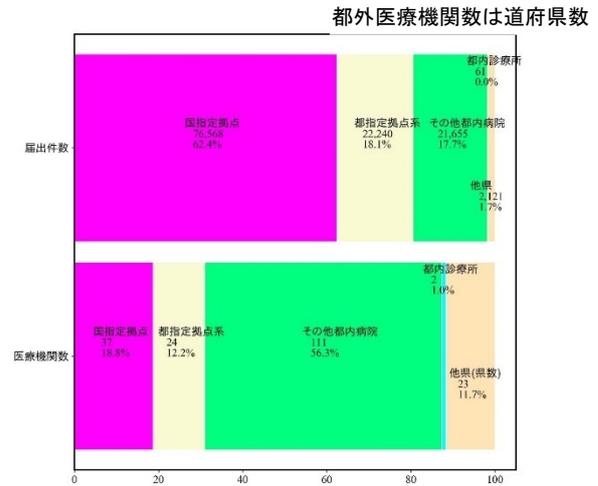


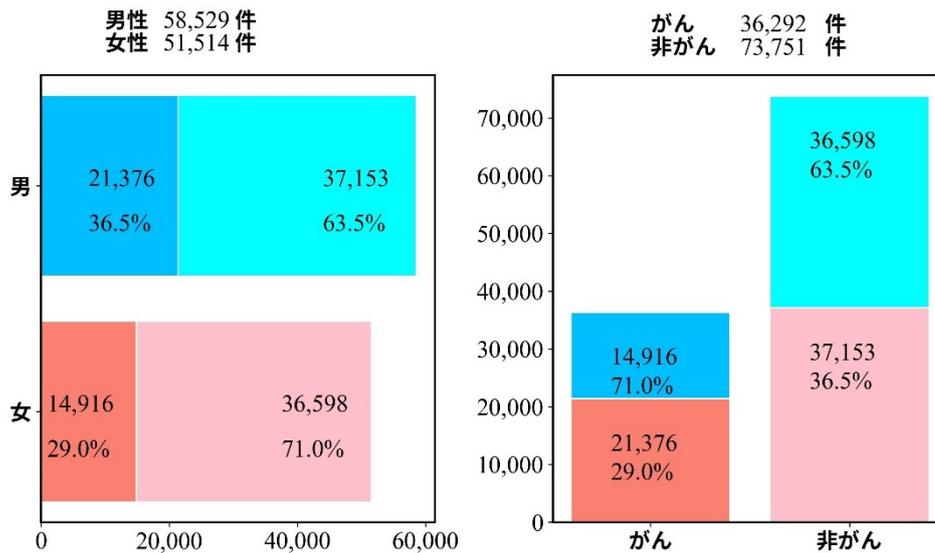
図 2-2-2 届出票(2015 年)医療機関別件数



2) 死亡票

2015 年死亡票(死亡時に都内に住民登録されていた者に係る死亡票)は、110,043 件(男性 58,529 件、女性 51,514 件)であった。そのうち、がんが記載された死亡票は 36,292 件(死亡票の 33.0%)(男性 21,376 件(男性死亡票の 36.5%)、女性 14,912 件(女性死亡票の 29.0%))であった。

図 2-2-3 男女別がん死亡票割合(2015 年)



(3) 遡り調査票

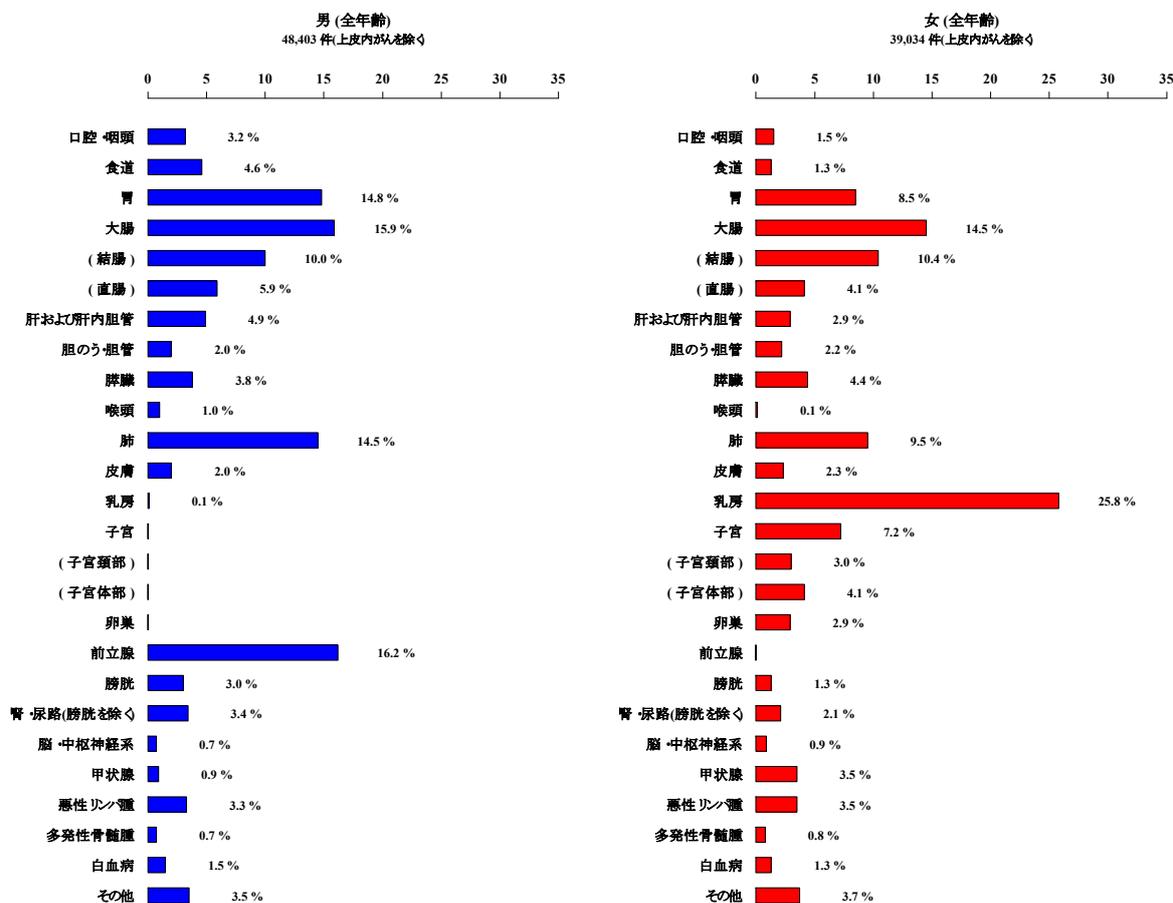
2015 年遡り調査対象は、7,937 件(506 病院)であり、この全病院に対して遡り調査を実施した。遡り調査に対する回答は 6,513 件(386 病院)であった。実施対象に対する回答割合は、件数で 82.1%(病院数で 76.3%)であった。

3.がん罹患の概要

(1) 部位別・性別罹患数 (表 3.2.1A/B)

届出票と死亡票の情報を集約したがん罹患数は、上皮内がんを除いた場合、男性 48,403 件、女性 39,034 件で、男女計で 87,437 件であった。上皮内がんを含めた場合、男性 54,062 件、女性 46,539 件で男女計 100,601 件であった。上皮内がんを除いた、男性の最も多い罹患部位は、前立腺(16.2%)と大腸(結腸、直腸)(15.9%)であり、次いで胃(14.8%)、肺(14.5%)、肝および肝内胆管(4.9%)と続く。女性の最も多い罹患部位は、乳房(25.8%)であり、次いで、大腸(結腸、直腸)(14.5%)、肺(9.5%)、胃(8.5%)、子宮(子宮頸部、体部)(7.2%)と続く。

図 2-2-4 部位別・性別罹患数(2015 年)(上皮内がんを除く)(年齢不詳を含む)



(2) 年齢別がん罹患(表 3.2.2A/B、3.2.3A/B)

2015 年罹患数の年齢別の内訳を見ると、65 歳以上が、男性 76.5%、女性 62.4%を占めている。一方、40～64 歳は、男性が 21.6%であるのに対して、女性は 32.6%となっている(図 2-2-5)。

罹患数は、男性は対女性比で 24.0%(9,363 件)多いが、生産年齢人口の対象となる 15～64 歳に限ると女性は対男性比で 22.0%(2,302 件)多い。これは、この時期に女性の乳房と子宮に発生するがんが多いためである(図 2-2-6)。

年齢階級別罹患率を見ると、男女とも年齢とともに罹患率は上昇するが、特に 50 歳を超えると上昇する。また、20 歳代後半から 50 歳代前半の間は、女性の方が男性より罹患率は高く、それ以外の年齢階級では、男性の方が高い。

部位別に見てみると、女性の場合、乳房は 30 歳代後半から、子宮頸部は上皮内がんを含めると、20 歳代から 30 歳代にかけて上昇している。年齢のピークは、乳房では、40 歳代から 60 歳代にあり、40 歳代と 60 歳代の二峰性である。子宮頸がんは上皮内がんを含む場合、30 歳代から 40 歳代前半がピークである。食道は、男性の場合のみ、70 歳代がピークとなっている(図 2-2-7)。

図 2-2-5 がん罹患年齢群別内訳(2015 年)(年齢不詳を除く)

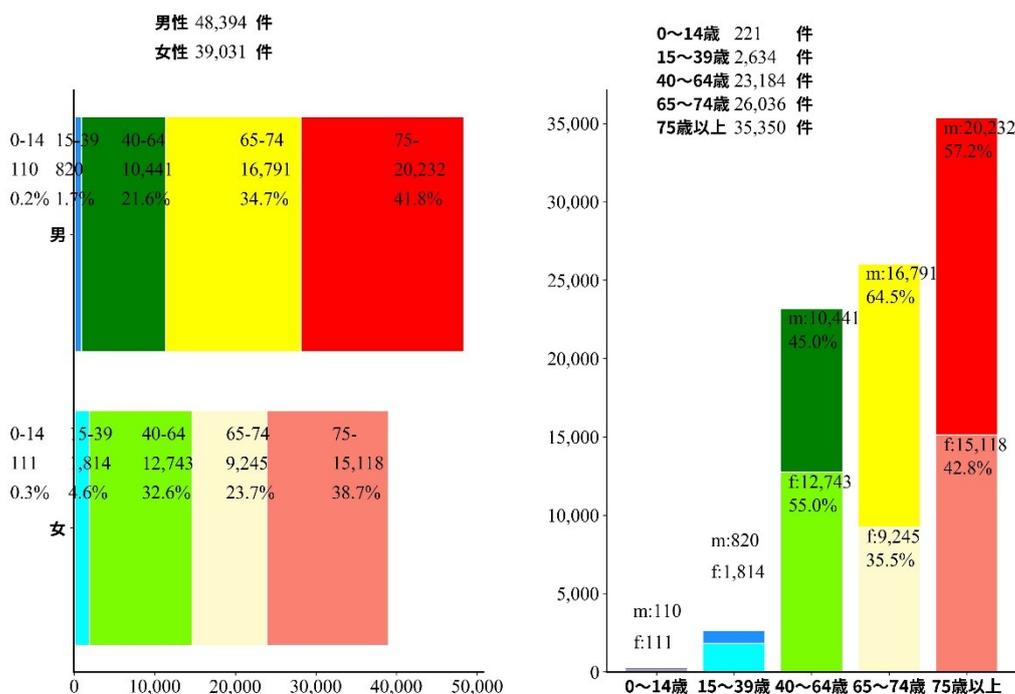


図 2-2-6 がん罹患年齢群別部位別内訳(%)(2015 年)(年齢不詳を除く)

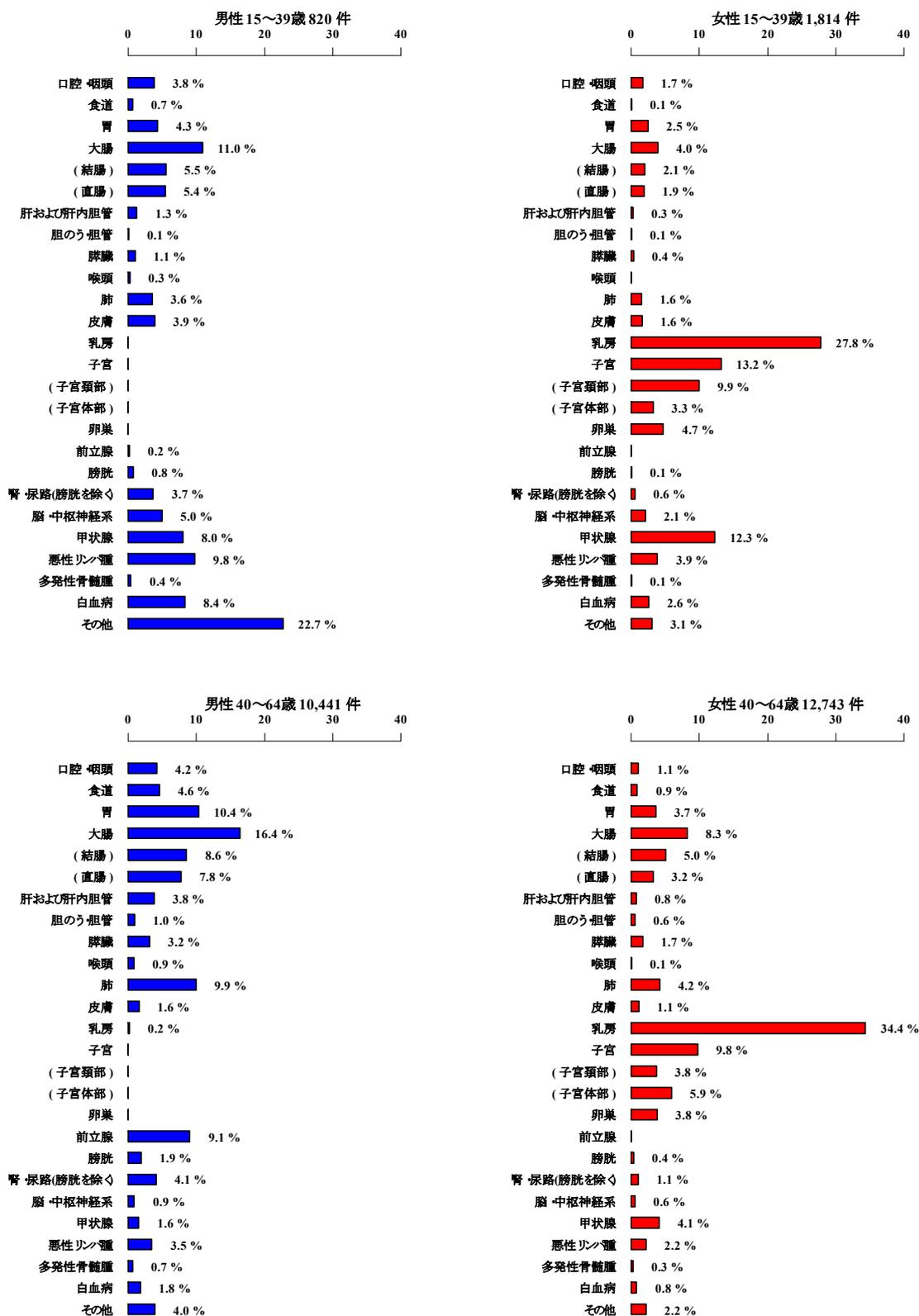


図 2-2-6 がん罹患年齢群別部位別内訳(%) (2015 年)(続)

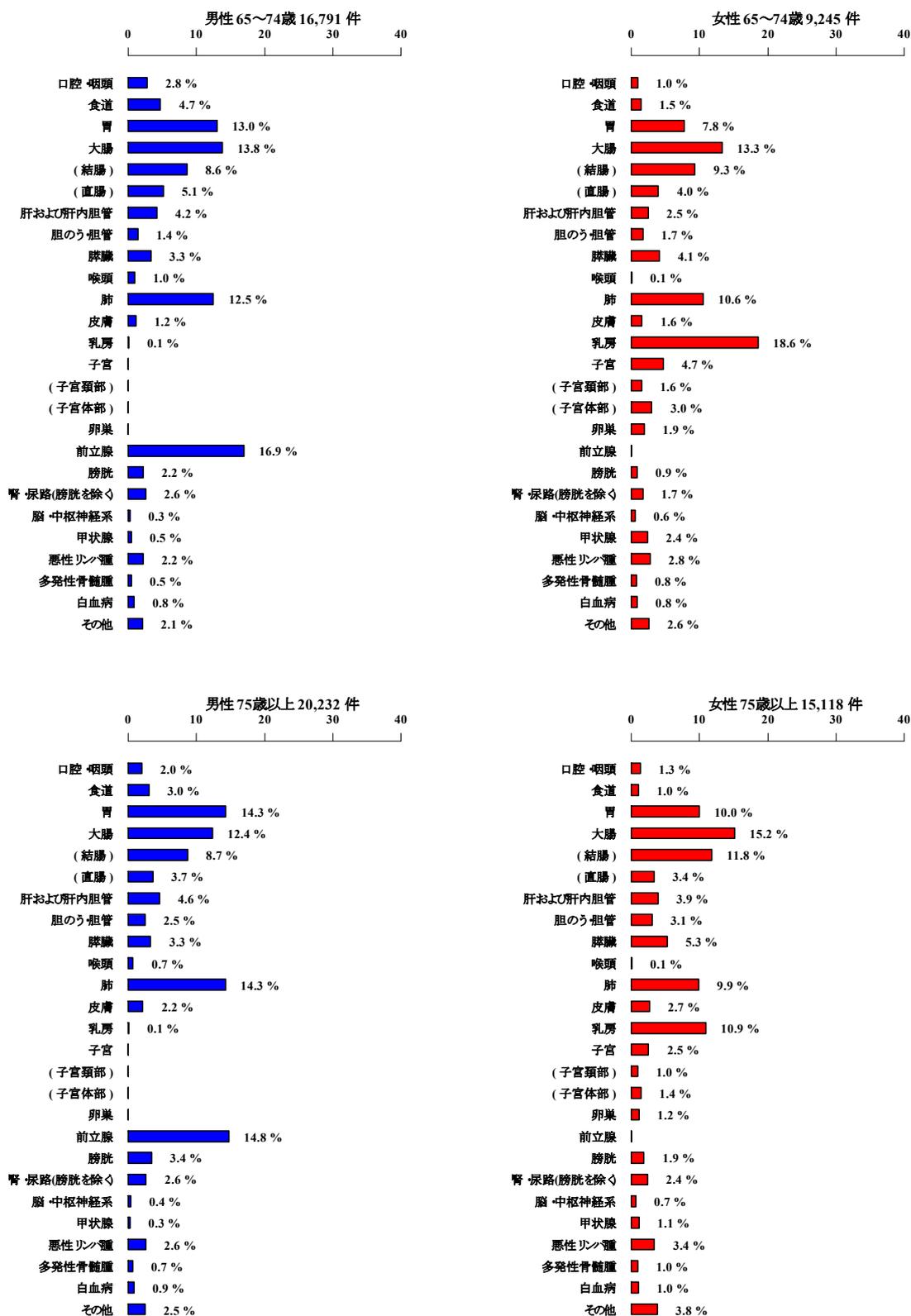


図 2-2-7 部位別年齢階級別罹患率(2015年):人口 10 万対

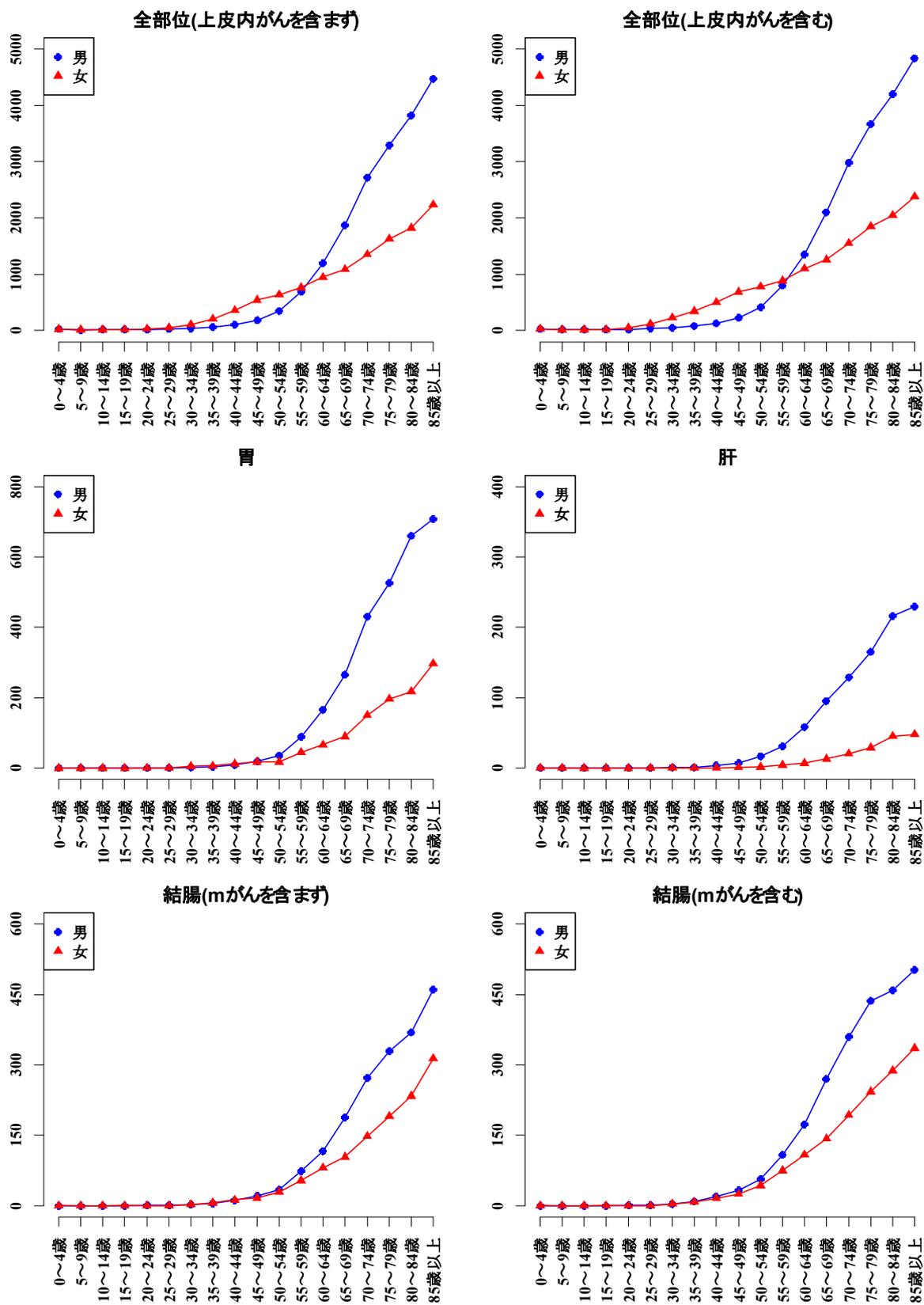


図 2-2-7 部位別年齢階級別罹患率(2015年):人口 10 万対(続)

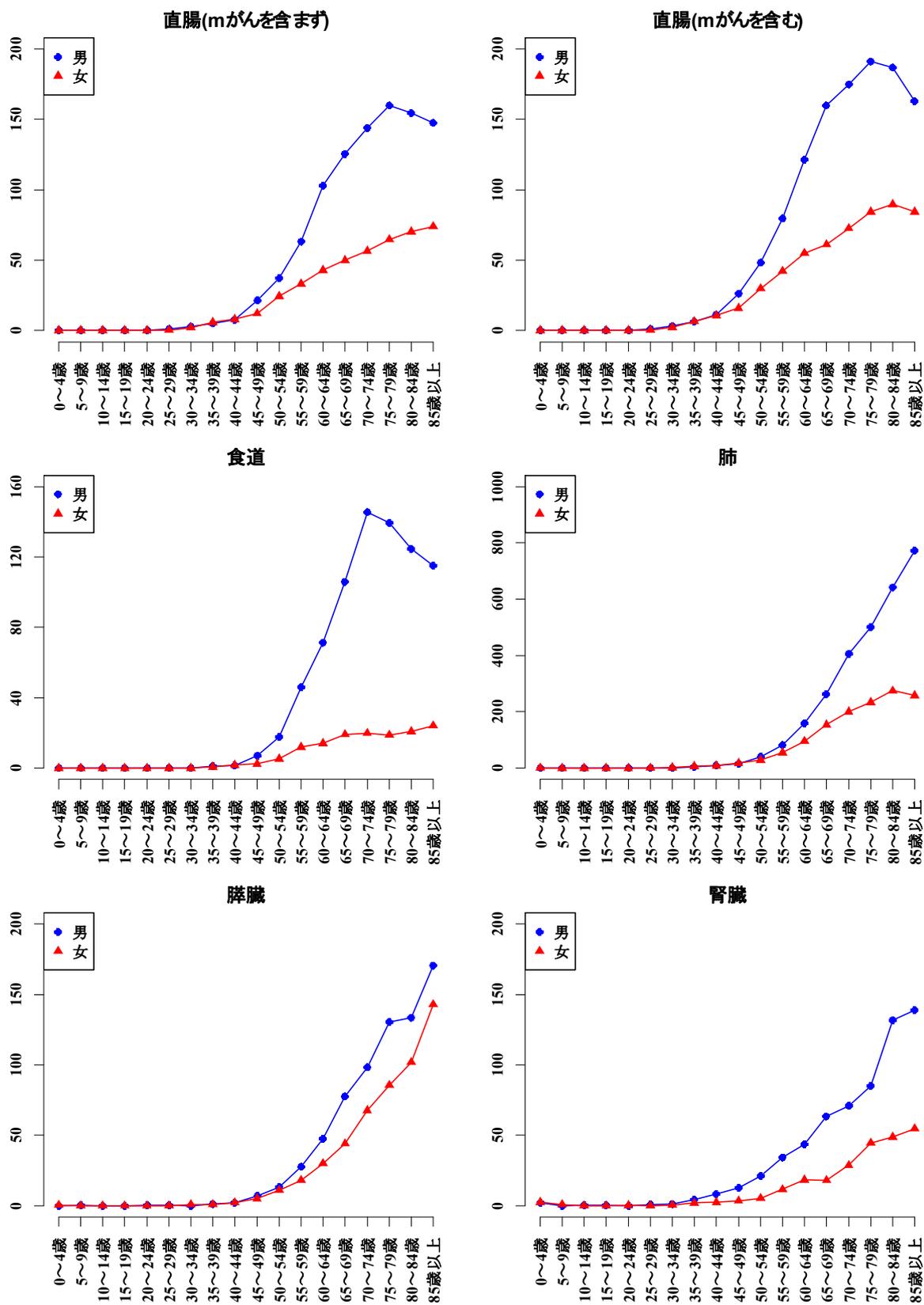
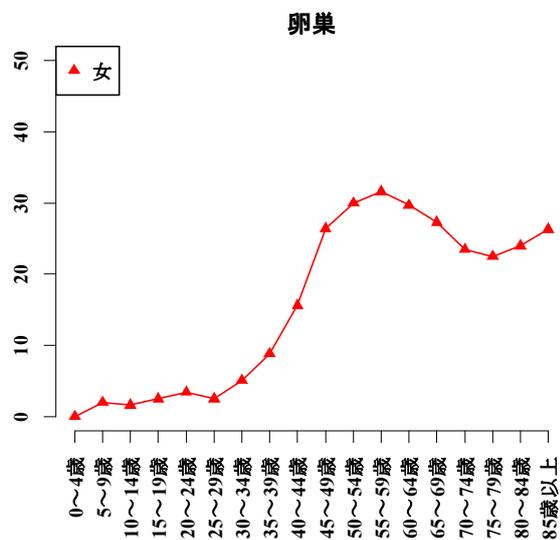
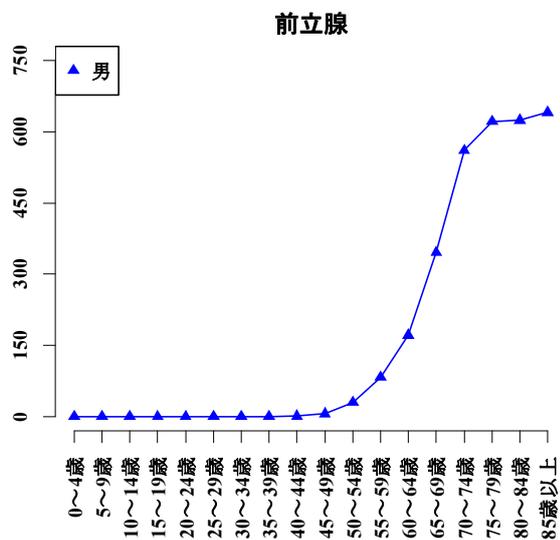
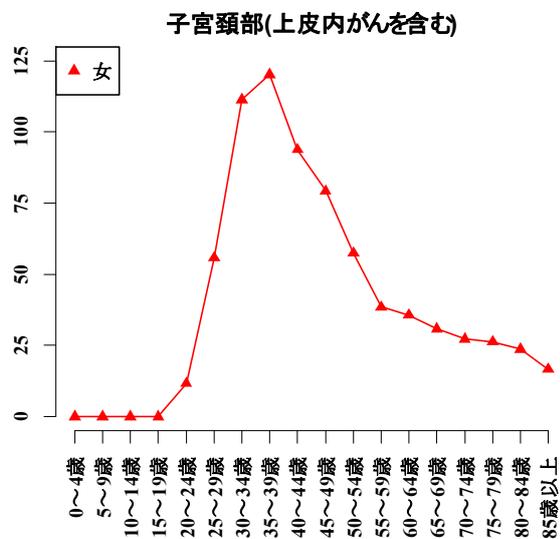
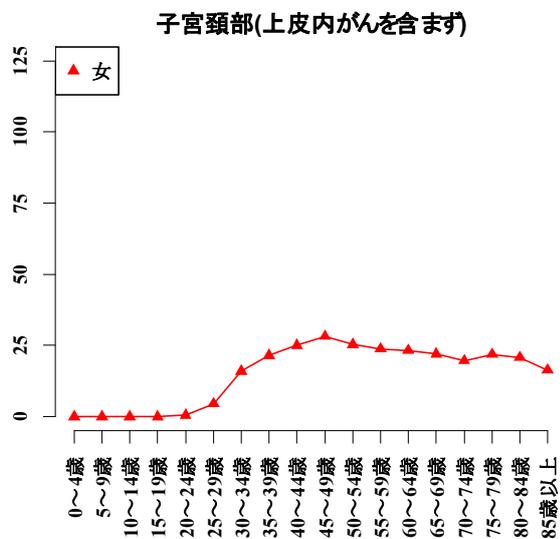
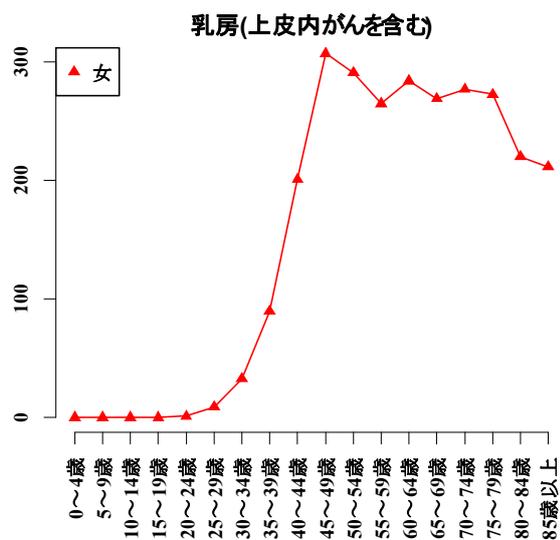
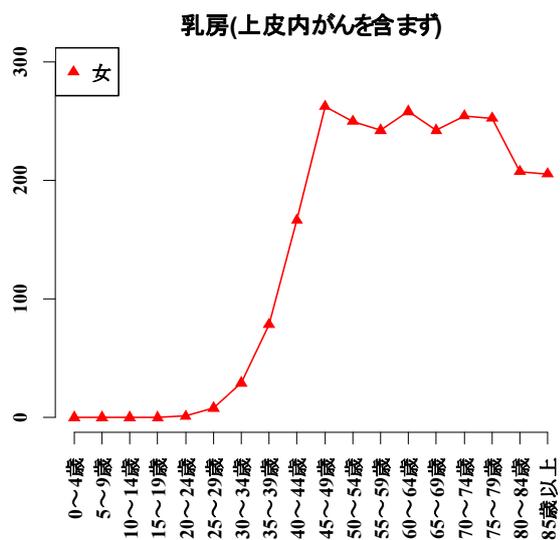


図 2-2-7 部位別年齢階級別罹患率(2015 年):人口 10 万対(続々)

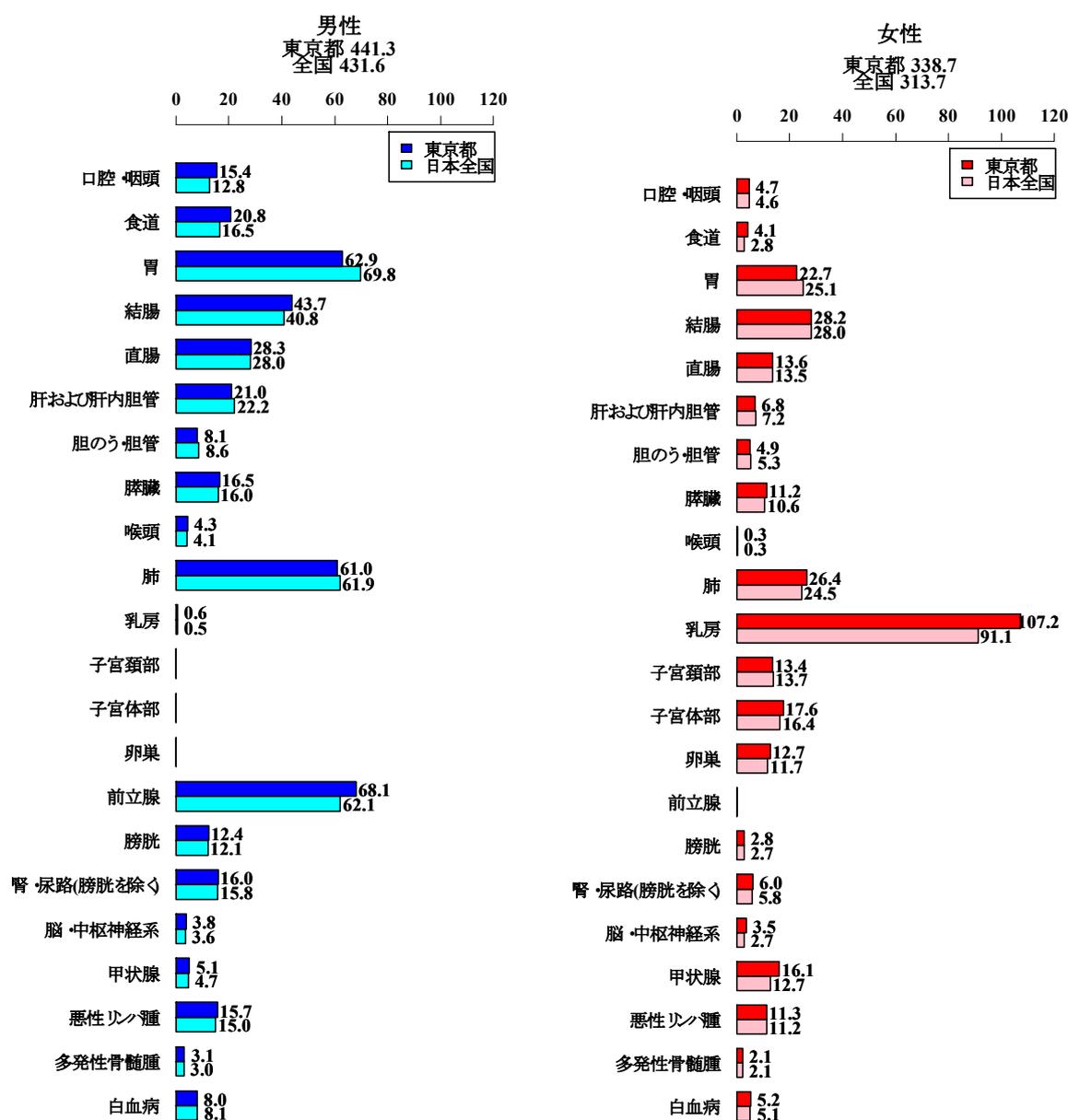


(3) 年齢調整罹患率 (表 3.2.1A)

東京都の年齢調整罹患率(上皮内がんを除く、昭和 60 年日本人口モデルに基づく)は、人口 10 万人当たり、男性 441.3、女性 338.7 である。全国推計値は、男性 431.6、女性 313.7 であるので、いずれも東京都の方が高い。

部位別では、男女ともに全国と比しておおむね同様の傾向を示しているが、男性は胃が低く、女性は乳房が顕著に高い特徴がある。

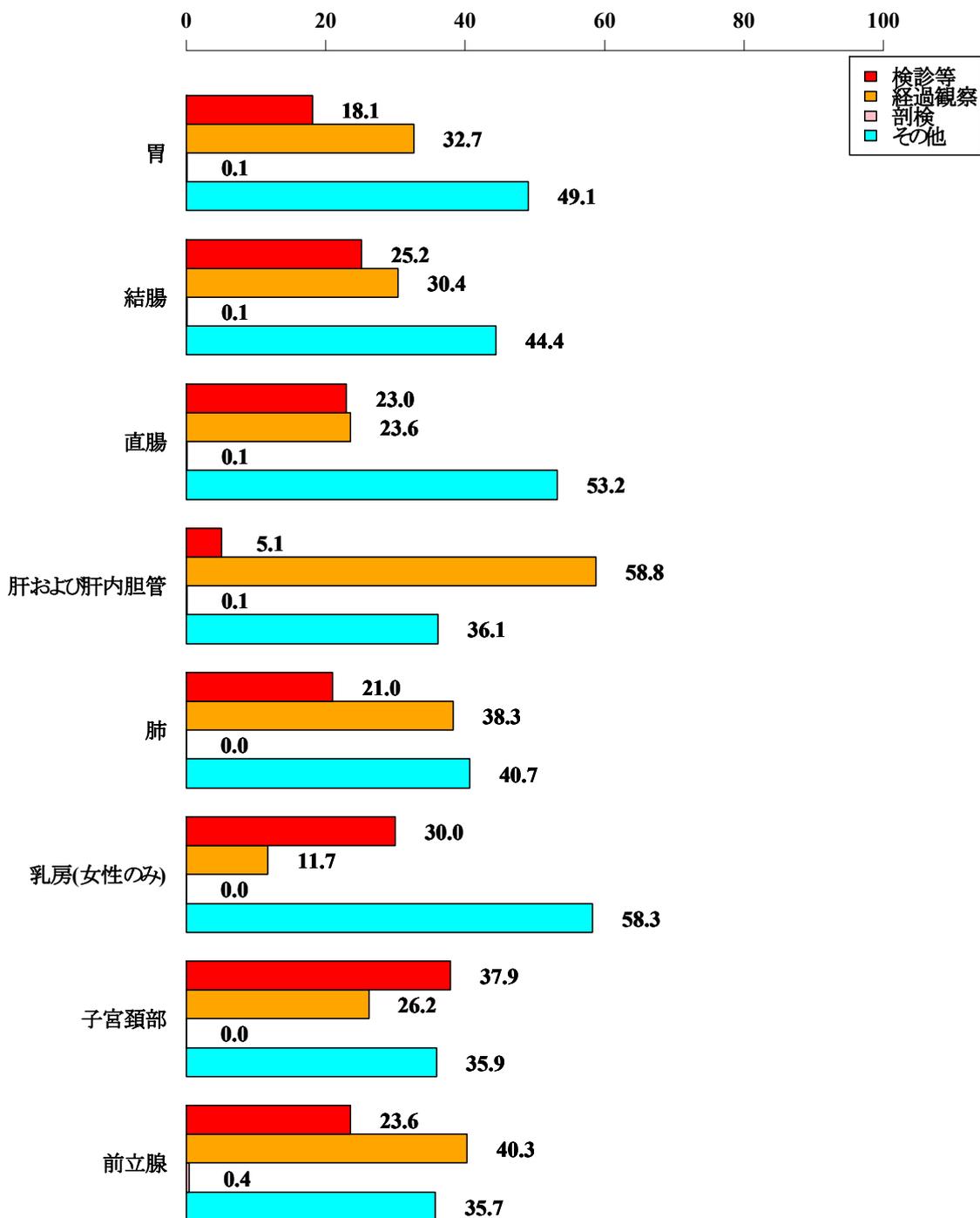
図 2-2-8 部位別がん年齢調整罹患率(2015 年):人口 10 万対 (全国推計値との比較)



(4) 発見経緯 (表 3.2.4B)

検診等(がん検診、健康診断、人間ドック等)が発見経緯になる部位は、女性で罹患の多い子宮頸部、乳房における割合が高い。また、肝および肝内胆管で経過観察の割合が高い。

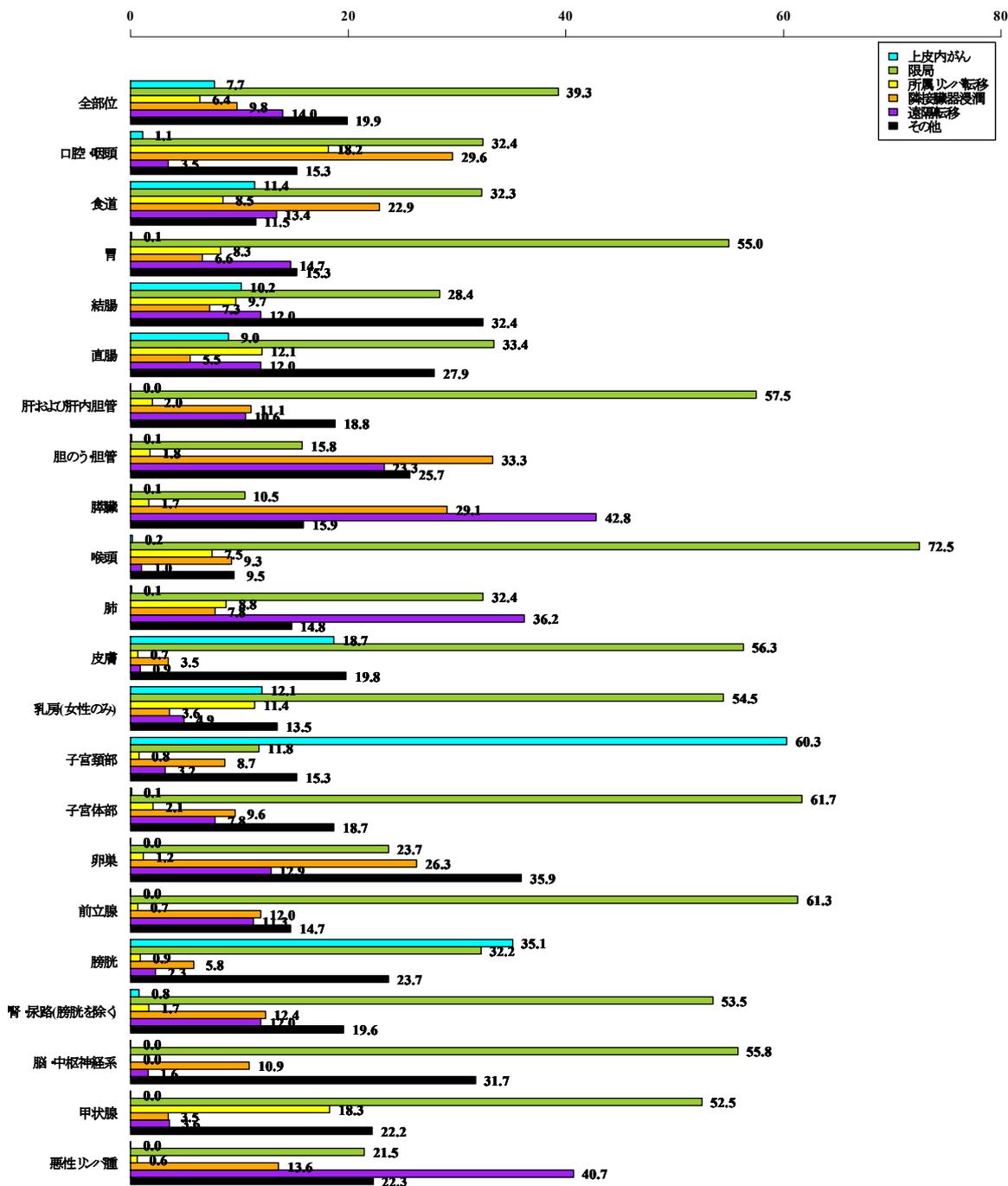
図 2-2-9 部位別発見経緯割合(%) (2015 年)(DCO 症例を除く)



(5) 病期 (表 3.2.5A/B)

中枢神経、甲状腺、悪性リンパ腫以外で、所属リンパ節転移以上の進行状態で診断される割合の高い部位は、膵臓、胆のう・胆管、卵巣、肺であるが、膵臓と肺は遠隔転移の割合が高く、卵巣や胆のう・胆管は、隣接臓器浸潤が高い。

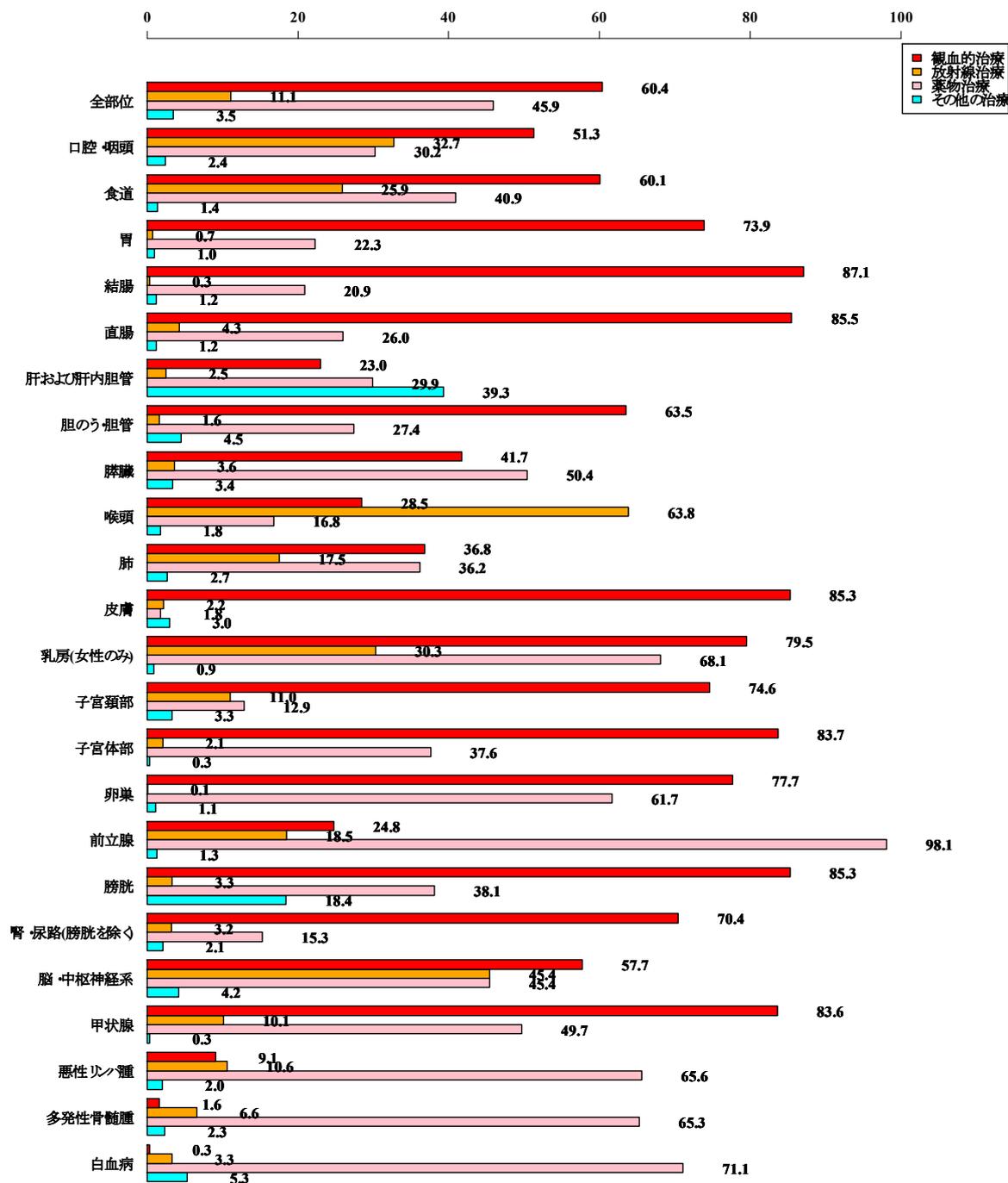
図 2-2-10 部位別発見時病期割合(%) (2015 年)(DCO 症例を除く)



(6) 初回治療内容 (表 3.2.6A)

造血器腫瘍(悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、白血病)以外で薬物治療の割合が高いのは、前立腺、乳房、卵巣、膵臓、食道である。また、放射線治療の割合が高いのは、喉頭、脳・中枢神経系、口腔・咽頭、食道、乳房である。

図 2-2-11 初回治療内容(%)(2015年)(DCO 症例を除く)



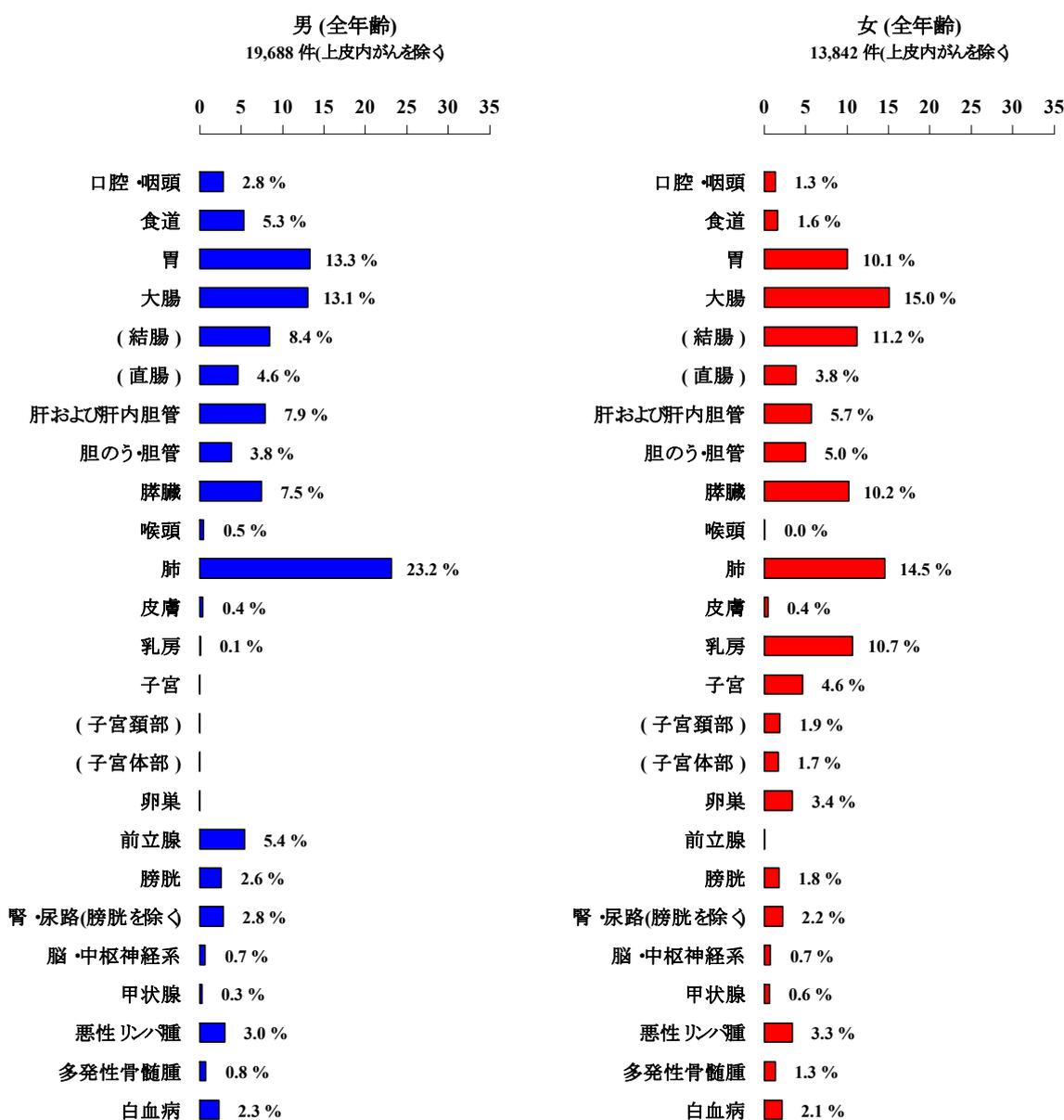
4. がん死亡の概要

(1) 部位別・性別がん死亡数 (表 3.2.9)

東京都において、2015 年にがんによって死亡した者の数は、男性 19,668 名、女性 13,842 名、男女計 33,530 名である。

がん死亡数を部位別に見た場合、男性は、肺、胃、大腸、肝および肝内胆管の順に多く、女性は、大腸、肺、乳房、胃の順に多い。

図 2-2-12 部位別・性別がん死亡数(2015 年)



(2) 年齢別がん死亡

2015 年がん死亡の年齢別内訳を見ると、65 歳以上での死亡が男性 84.6%、女性 82.8%と、ともに 8 割以上を占めている。一方、40～64 歳は、男性で 14.9%、女性は 16.1%を占める。

がん死亡数は、男性は対女性比で 42.6%(5,871 名)多い。

年齢階級別死亡率(図 2-2-14)を見ると、男女とも年齢の上昇とともに増加するが、50 歳を過ぎる頃から更に上昇する傾向にあり、中でも女性の場合、乳房・子宮は、30 歳代から死亡率が上昇する。

図 2-2-13 がん死亡年齢群別内訳(2015 年)

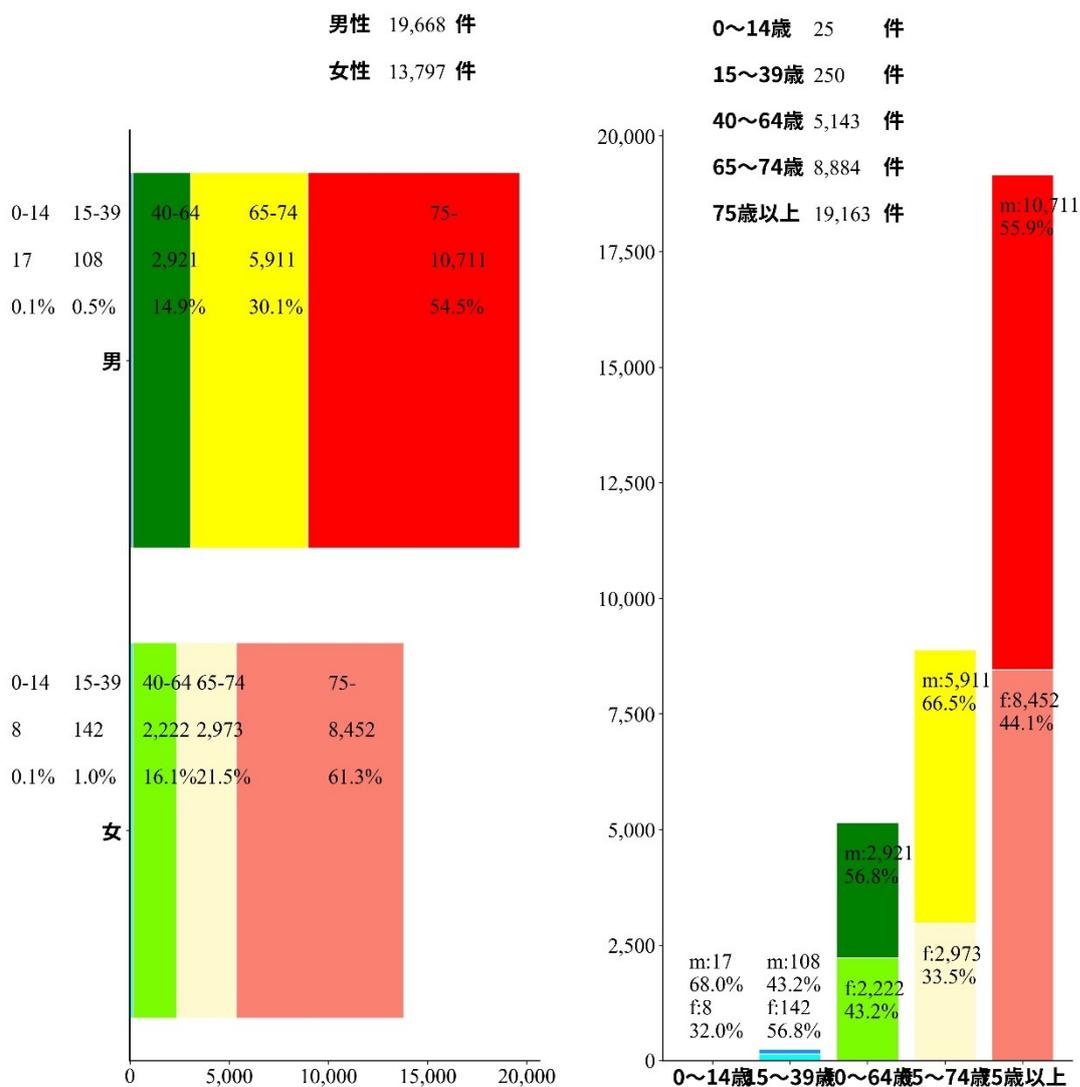


图 2-2-14 部位別年齢階級別死亡率(2015 年):人口 10 万対

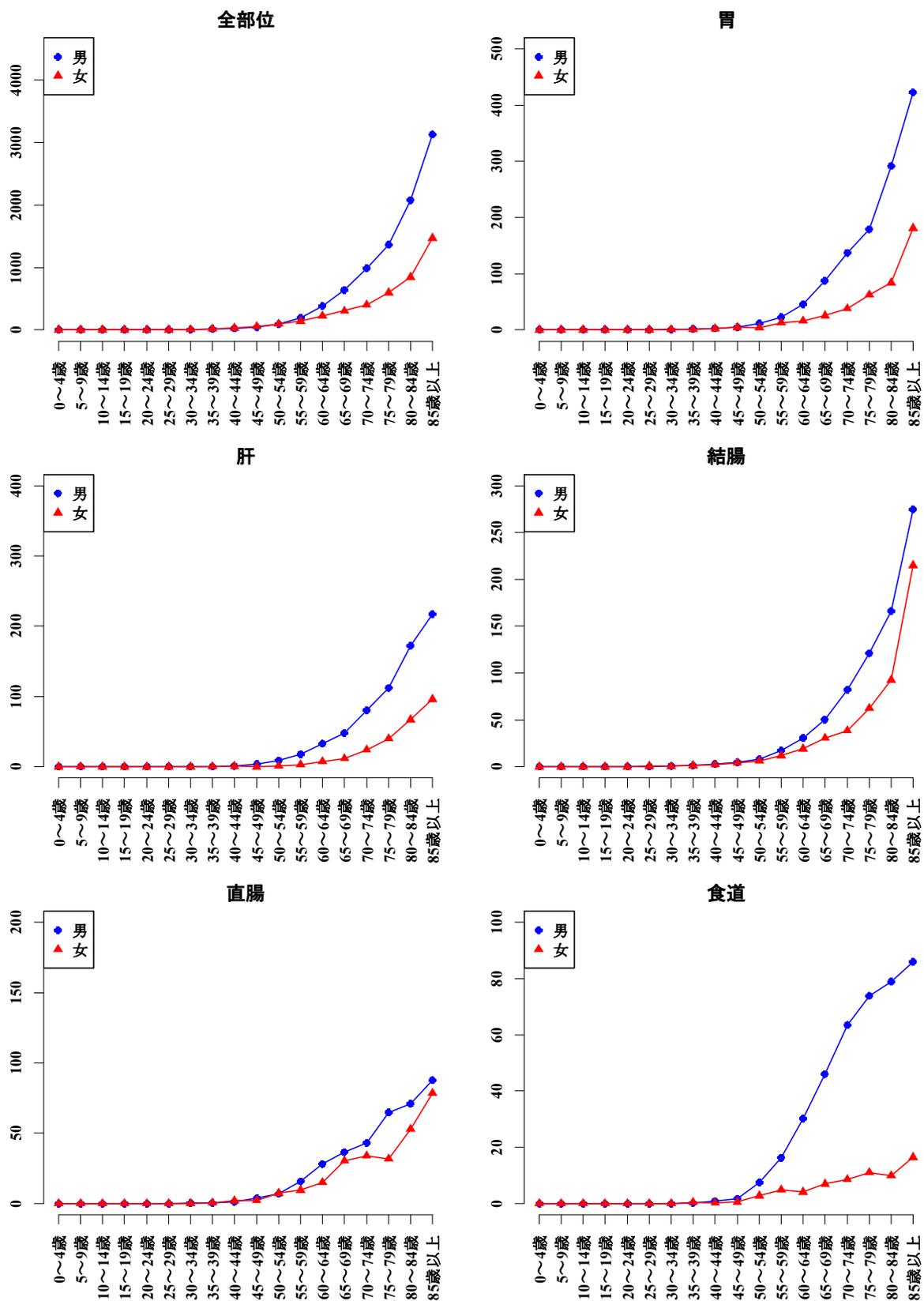
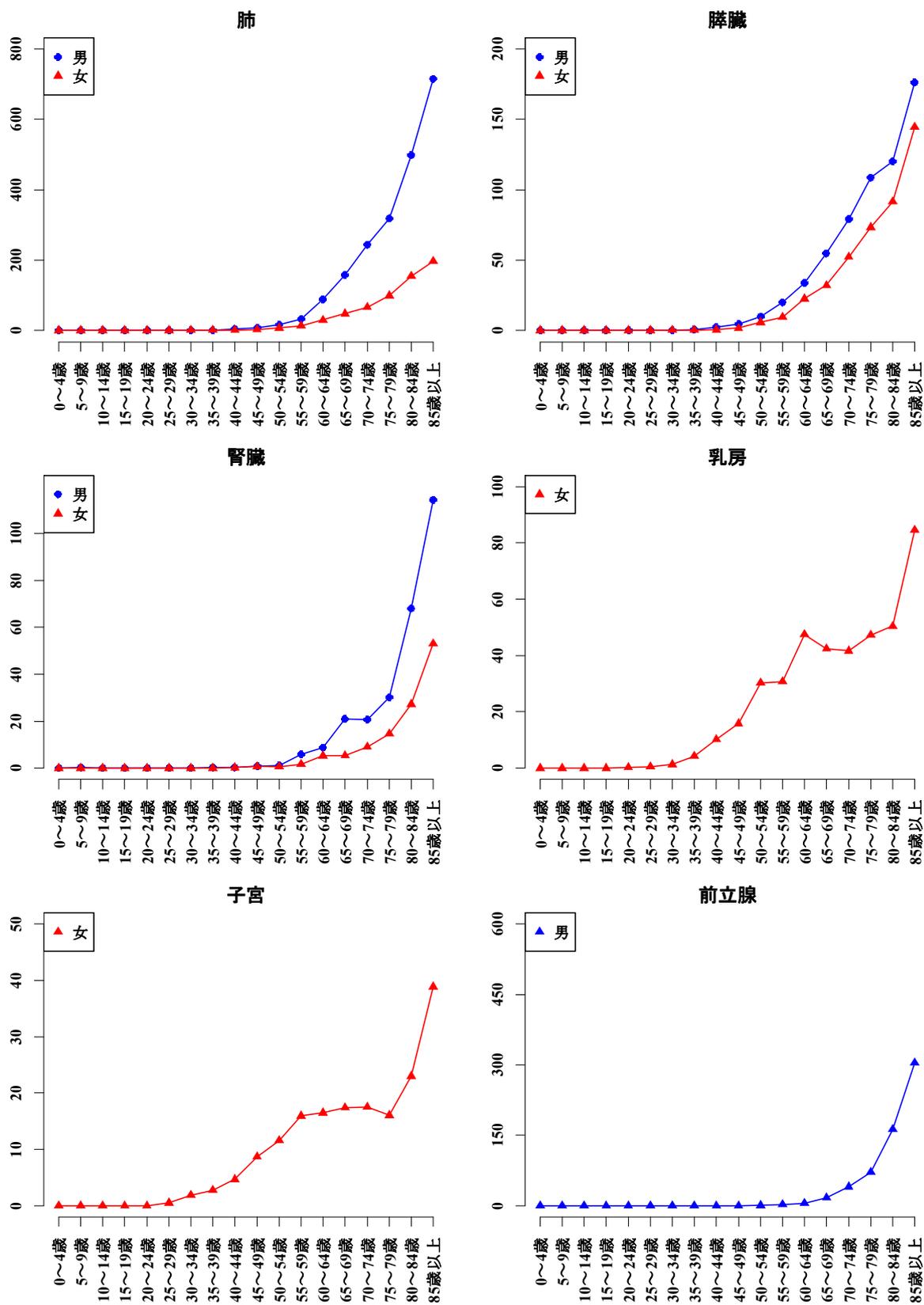


图 2-2-14 部位別年齢階級別死亡率(2015 年):人口 10 万対(続)

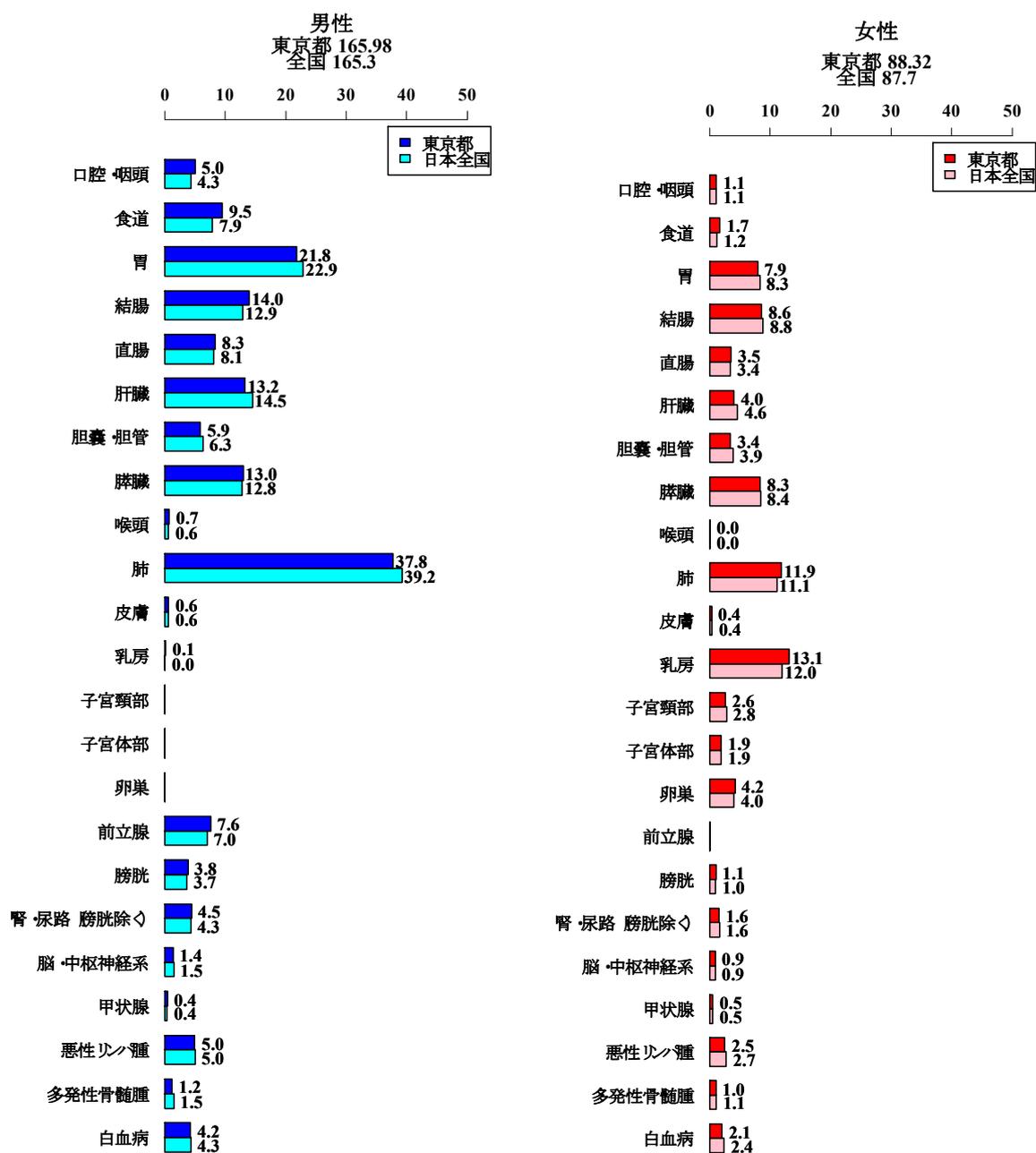


(3)年齢調整死亡率 (表 3.2.9)

東京都の年齢調整死亡率(昭和 60 年日本人口モデル)は、人口 10 万人当たり、男性 166.0、女性 88.3 である。全国推計値は、男性 165.3、女性 87.7 である。

部位別では、男女ともに全国と比しておおむね同様の傾向を示している。

図 2-2-15 部位別年齢調整死亡率(2015 年):人口 10 万対 (全国推計値との比較)



第 3-1 章 集計表

2014 年版

第 3-2 章 集計表

2015 年版

第4章 資料集

平成31年4月1日付けで、以下に掲載している地域がん登録に係る各要綱、要領については廃止し、全国がん登録に関する規定を含む新たな要綱、要領を制定、施行する予定である。