

# 宮 城 県 の が ん

2008 - 2017

Cancer in Miyagi Prefecture  
Statistics & Trends 2008-2017

2021 年 3 月

宮 城 県 保 健 福 祉 部  
Miyagi Prefecture

宮 城 県 立 が ん セ ン タ ー  
Miyagi Cancer Center



## はじめに

このたび、宮城県がん登録事業によって登録されたデータの集計・分析を行い、平成 20-29 年（2008-2017 年）の宮城県におけるがんの状況と、昭和 34 年（1959 年）以降のがんの動向を報告書としてとりまとめました。これまでの報告書と同様、本県におけるがん対策の基礎資料としてご活用いただき、がん対策の推進の一助となることを期待しております。

前回の報告書（平成 25 年（2013 年））から 8 年ぶりの報告書となります。この間、がん登録等の推進に関する法律に基づく全国がん登録の開始（平成 28 年（2016 年））、宮城県第 3 期がん対策推進計画の策定（平成 30 年（2018 年））がありました。そして、平成 31 年（2019 年）4 月、宮城県がん登録事業は、地方独立行政法人宮城県立病院機構に移管され、現在、宮城県立がんセンターに宮城県がん登録室を設置し、事業を行っています。

ここで、宮城県がん登録事業について簡単にご紹介させていただきます。宮城県のがん登録は、わが国で最初に実施された悪性新生物罹患調査に端を発しています。第二次世界大戦後まもない昭和 26 年（1951 年）、東北大学医学部公衆衛生学講座初代教授の故・瀬木三雄先生により行われました。昭和 34 年（1959 年）、宮城新生物レジストリーが設置され、本格的な登録が開始されました。事業開始当初より、国際比較研究にも精力的に参加しており、研究へのデータ活用は、宮城県がん登録事業の大きな特徴のひとつとなっています。

国際がん登録協議会（IACR）が世界各地のがん罹患統計をとりまとめ公表している「五大陸のがん罹患(Cancer Incidence in Five Continents)」では、第 1 巻（昭和 41 年（1966 年）刊行）から第 11 巻（平成 29 年（2017 年）刊行）まで継続してデータを提供してきました。他にも、WHO による小児がんの国際比較研究（International Incidence of Childhood Cancer）、ロンドン大学の研究グループによる生存率の国際比較研究（CONCORD Study）などにデータを提供してきたほか、東北大学をはじめとする国内外の数多くの研究者にデータを提供し、疫学研究、がん検診の評価等に活用されてきました。宮城県は、がん集団検診の発祥の地であり、また、がんに関する知識の啓発から事後管理まで一貫した検診体系で行われる「宮城方式」で有名ですが、現在、国内で行われているがん検診の科学的な根拠は、宮城県のがん登録のデータが活用されてきました。

私たちは、がん登録の活用を通して、この歴史と伝統を引き継ぎたいと考えています。全国がん登録が開始され、届出が義務化されましたが、さらなる精度向上にも取り組んでいます。令和元年（2019 年）に開始した窓口相談と出張による届出支援事業もそのひとつです。また、さらなるデータ活用の一環として、市町村によるがん登録情報の活用をさらに強力に進めるため、宮城県立がんセンター研究所による支援事業を、本年 4 月から開始します。

最後になりますが、本報告書作成に尽力してくれた宮城県がん登録室のスタッフに感謝します。そして、これまで長きにわたりがん登録事業を強力に支えてこられた公益財団法人宮城県対がん協会、宮城県医師会、東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野の皆様、また、登録にご協力いただいた県内医療機関の関係各位に改めて感謝申し上げますとともに、引き続きご理解・ご協力を賜りますようお願い申し上げます、ご挨拶といたします。

令和 3 年 3 月

地方独立行政法人宮城県立病院機構 理事長

宮城県立がんセンター 総長

荒 井 陽 一



# 目次

集計結果	Main Results	3
1	がんの罹患の概要 Incidence Overview	5
2	罹患率と死亡率の推移 Trends in Incidence and Mortality	11
3	登録の精度 Data Quality	20
4	診断時の進展度 Tumor Extent at Diagnosis	25
5	初回治療 First Course of Treatment	28
6	がんの発見経緯 Proportion of Screening detected Cases	34
7	がん罹患後の生存率 Population-based Cancer Survival	38
8	市町村別観察 Incidence in Municipalities	43
付 表	Detailed Statistics	59
付 録	Appendices	95
付録 1	がん情報の収集の方法 Data Sources	97
付録 2	データ処理の方法 Data Processing	104
付録 3	集計区分 Data Classification	108
付録 4	統計指標の算出方法 Statistical Indicators	111
付録 5	精度指標の算出方法 Quality Indicators	116



## 集計結果 Main Results





## 1 がんの罹患の概要 Incidence Overview

- 男性では、上皮内がんを含まない場合、胃が最も多く、上皮内がんを含む場合、大腸が最も多かった。胃、大腸、肺、前立腺の4部位で全体の60%以上を占めており、このうち、大腸は増加し、胃は減少していた。
- 女性では、乳房が最も多かった。乳房、大腸、胃、子宮、肺の5部位で全体の60%以上を占めており、乳房と子宮が増加していた。

### 集計結果

表・図1-1A,B, 表・図1-2A,B…性別・部位別罹患数および割合

付表1-1A,B, 付表1-2A,B…各部位の年齢階級別罹患数

付表2-1A,B, 付表2-2A,B…各部位の年齢階級別罹患率・粗罹患率・年齢調整罹患率

### 全部位

全部位の罹患数は、直近の平成25-29年(2013-2017年)の5年間では、上皮内がんを含まない場合、男性は49,395件、女性は37,309件であり(表1-1A)、上皮内がんを含む場合、男性は53,998件、女性は42,619件であった(表1-1B)。平成20-24年(2008-2012年)と比較すると、上皮内がんを含まない場合と含む場合の双方において、男性、女性ともに増加していた(表1-2A,B)。

### 部位別

#### 男性

平成25-29年(2013-2017年)の5年間の上皮内がんを含まない場合では、最も多かったのが胃で19.7%、次いで、大腸15.3%、肺15.1%、前立腺13.7%、食道4.4%、肝・肝内胆管4.3%、膵3.8%、腎・尿路3.4%、悪性リンパ腫3.0%の順であった。胃、大腸、肺、前立腺の4部位で全体の60%以上を占めていた(図1-1A)。

上皮内がんを含む場合では、最も多かったのが大腸で18.7%、次いで、胃18.0%、肺13.9%、

前立腺12.5%、膀胱4.6%、食道4.4%、肝・肝内胆管3.9%、膵3.5%、腎・尿路3.1%の順であった(図1-1B)。上皮内がんの多い大腸が増え、胃と順位は逆転していた。順位の変動はあるが、上皮内がんを含む場合も、大腸、胃、肺、前立腺の4部位で全体の60%以上を占めていた。

平成20-24年(2008-2012年, 図1-2A)の5年間と比較すると、上皮内がんを含まない場合では、大腸の割合が増加し、肺と大腸の順位が入れ替わっていた。また、順位の変動はないが、最も多い胃が20.8%から19.7%へ減少していた。上皮内がんを含む場合(図1-2B)で、大腸の割合が増加し、胃の割合が減少し、大腸と胃の順位が入れ替わっていた。

#### 女性

平成25-29年(2013-2017年)の5年間の上皮内がんを含まない場合では、最も多かったのが乳房で21.6%、次いで、大腸16.5%、胃11.5%、肺9.2%、子宮5.9%、膵4.7%、甲状腺3.5%、悪性リンパ腫3.4%、卵巣3.0%、肝・肝内胆管2.8%の順であった。乳房、大腸、胃、肺、子宮の5部位で全体の60%以上を占めていた(図1-1A)。

上皮内がんを含む場合では、最も多かったのが乳房で21.7%、次いで、大腸17.6%、胃10.0%、子宮9.5%、肺8.1%、膵4.1%、甲状腺3.0%、悪性リンパ腫3.0%、皮膚2.8%、卵巣2.7%の順であった。順位の変動はあるが、上皮内がんを含む場合も、乳房、大腸、胃、子宮、肺の5部位で全体の60%以上を占めていた(図1-1B)。

平成20-24年(2008-2012年, 図1-2A)の5年間と比較すると、上皮内がんを含まない場合では、上位を占める部位の順位に変動はなか

ったが、最も多い乳房が19.5%から21.6%へ増加していた。上皮内がんを含む場合(図1-2B)も、上位を占める部位の順位に変動はなかったが、最も多い乳房が20.3%から21.7%へ増加しており、また、子宮も8.7%から9.5%に増加していた。

表1-1 性別・部位別罹患数および割合 | 平成25-29年(2013-2017年)

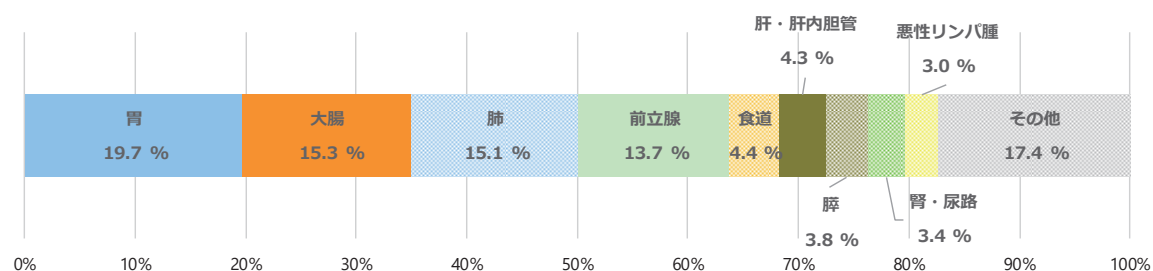
A. 上皮内がんを含まない

部位	ICD-10	男		女	
		罹患数	%	罹患数	%
全部位	C00-C96	49,395	100.0	37,309	100.0
口腔・咽頭	C00-C14	1,275	2.6	601	1.6
食道	C15	2,179	4.4	429	1.1
胃	C16	9,719	19.7	4,274	11.5
大腸	C18-C20	7,558	15.3	6,171	16.5
（再掲）結腸	C18	4,632	9.4	4,454	11.9
（再掲）直腸	C19-C20	2,926	5.9	1,717	4.6
肝・肝内胆管	C22	2,130	4.3	1,063	2.8
胆のう・肝外胆管	C23-C24	1,180	2.4	1,028	2.8
膵	C25	1,870	3.8	1,746	4.7
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	130	0.3	77	0.2
喉頭	C32	401	0.8	32	0.1
肺	C33-C34	7,470	15.1	3,442	9.2
皮膚	C43-C44	923	1.9	915	2.5
乳房	C50	57	0.1	8,048	21.6
子宮	C53-C55	-	-	2,194	5.9
（再掲）子宮頸部	C53	-	-	772	2.1
（再掲）子宮体部	C54	-	-	1,354	3.6
卵巣	C56	-	-	1,130	3.0
前立腺	C61	6,763	13.7	-	-
精巣	C62	199	0.4	-	-
腎・尿路	C64-C66・C68	1,675	3.4	804	2.2
膀胱	C67	1,304	2.6	498	1.3
脳・中枢神経系	C70-C72	286	0.6	240	0.6
甲状腺	C73	417	0.8	1,299	3.5
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	1,460	3.0	1,274	3.4
多発性骨髄腫	C88・C90	341	0.7	308	0.8
白血病	C91-C95	621	1.3	470	1.3

図1-1 性別・部位別罹患数の割合 | 平成25-29年(2013-2017年)

A. 上皮内がんを含まない

男性



女性

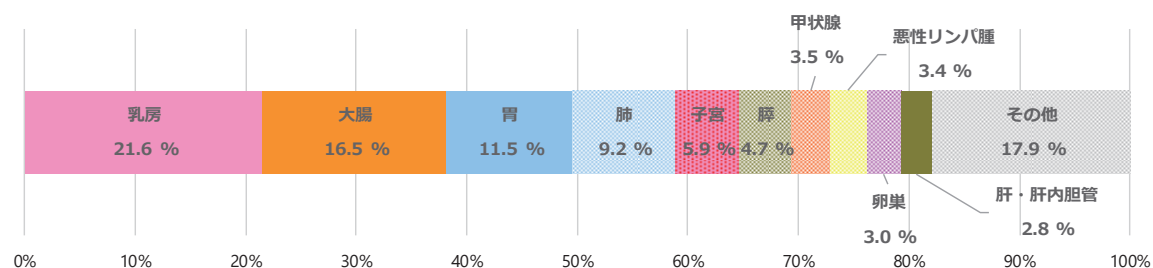


表1-1 性別・部位別罹患数および割合 | 平成25-29年(2013-2017年)

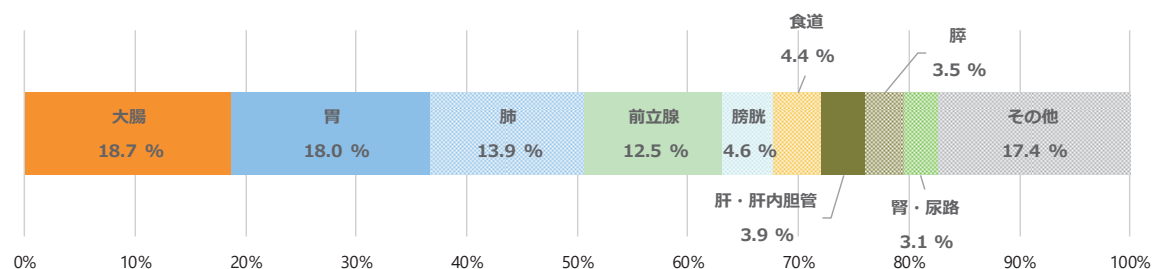
B. 上皮内がんを含む

部位	ICD-10	男		女	
		罹患数	%	罹患数	%
全部位	C00-C96 D00-D09	53,998	100.0	42,619	100.0
口腔・咽頭	C00-C14	1,275	2.4	601	1.4
食道	C15 D001	2,350	4.4	485	1.1
胃	C16	9,719	18.0	4,274	10.0
大腸	C18-C20 D010-D012	10,116	18.7	7,508	17.6
（再掲）結腸	C18 D010	6,384	11.8	5,386	12.6
（再掲）直腸	C19-C20 D011-D012	3,732	6.9	2,122	5.0
肝・肝内胆管	C22	2,130	3.9	1,063	2.5
胆のう・肝外胆管	C23-C24	1,180	2.2	1,028	2.4
膵	C25	1,870	3.5	1,746	4.1
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	130	0.2	77	0.2
喉頭	C32	401	0.7	32	0.1
肺	C33-C34 D021-D022	7,487	13.9	3,450	8.1
皮膚	C43-C44 D030-D049	1,137	2.1	1,197	2.8
乳房	C50 D05	59	0.1	9,253	21.7
子宮	C53-C55 D06	-	-	4,046	9.5
（再掲）子宮頸部	C53 D06	-	-	2,624	6.2
（再掲）子宮体部	C54	-	-	1,354	3.2
卵巣	C56	-	-	1,130	2.7
前立腺	C61	6,763	12.5	-	-
精巣	C62	199	0.4	-	-
腎・尿路	C64-C66・C68	1,675	3.1	804	1.9
膀胱	C67 D090	2,501	4.6	775	1.8
脳・中枢神経系	C70-C72	286	0.5	240	0.6
甲状腺	C73	417	0.8	1,299	3.0
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	1,460	2.7	1,274	3.0
多発性骨髄腫	C88・C90	341	0.6	308	0.7
白血病	C91-C95	621	1.2	470	1.1

図1-1 性別・部位別罹患数の割合 | 平成25-29年(2013-2017年)

B. 上皮内がんを含む

男性



女性

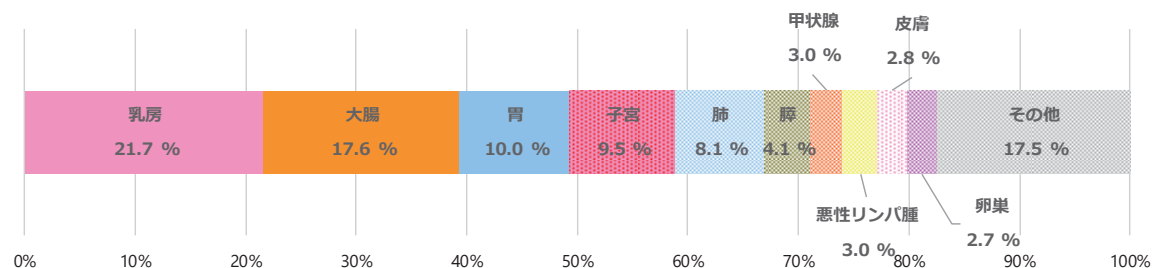


表1-2 性別・部位別罹患数および割合 | 平成20-24年(2008-2012年)

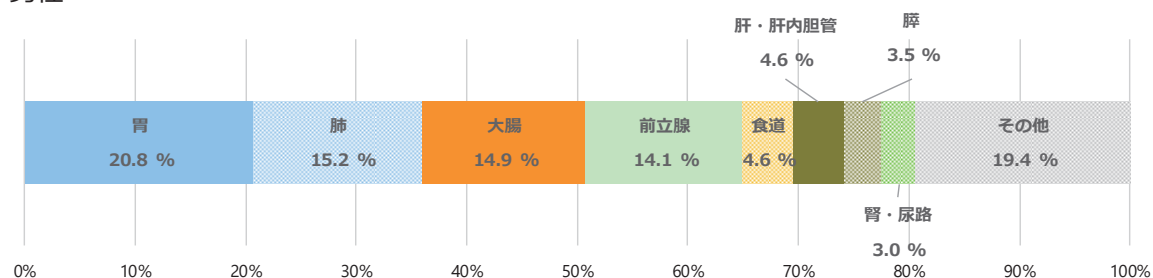
A. 上皮内がんを含まない

部位	ICD-10	男		女	
		罹患数	%	罹患数	%
全部位	C00-C96	46,368	100.0	33,627	100.0
口腔・咽頭	C00-C14	1,101	2.4	486	1.4
食道	C15	2,149	4.6	399	1.2
胃	C16	9,624	20.8	4,308	12.8
大腸	C18-C20	6,890	14.9	5,666	16.8
（再掲）結腸	C18	4,261	9.2	4,017	11.9
（再掲）直腸	C19-C20	2,629	5.7	1,649	4.9
肝・肝内胆管	C22	2,126	4.6	1,160	3.4
胆のう・肝外胆管	C23-C24	1,217	2.6	1,145	3.4
膵	C25	1,601	3.5	1,553	4.6
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	144	0.3	54	0.2
喉頭	C32	402	0.9	29	0.1
肺	C33-C34	7,030	15.2	3,131	9.3
皮膚	C43-C44	743	1.6	753	2.2
乳房	C50	56	0.1	6,542	19.5
子宮	C53-C55	-	-	2,018	6.0
（再掲）子宮頸部	C53	-	-	790	2.3
（再掲）子宮体部	C54	-	-	1,159	3.4
卵巣	C56	-	-	966	2.9
前立腺	C61	6,544	14.1	-	-
精巣	C62	164	0.4	-	-
腎・尿路	C64-C66・C68	1,394	3.0	662	2.0
膀胱	C67	1,229	2.7	468	1.4
脳・中枢神経系	C70-C72	270	0.6	186	0.6
甲状腺	C73	327	0.7	1,084	3.2
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	1,224	2.6	1,156	3.4
多発性骨髄腫	C88・C90	304	0.7	333	1.0
白血病	C91-C95	604	1.3	443	1.3

図1-2 性別・部位別罹患数の割合 | 平成20-24年(2008-2012年)

A. 上皮内がんを含まない

男性



女性

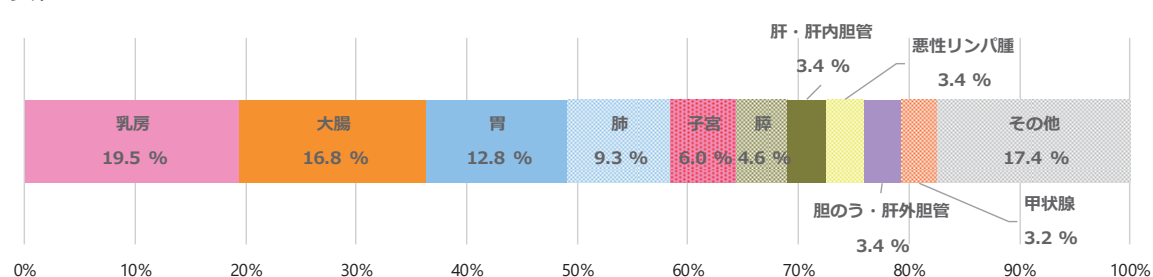


表1-2 性別・部位別罹患数および割合 | 平成20-24年(2008-2012年)

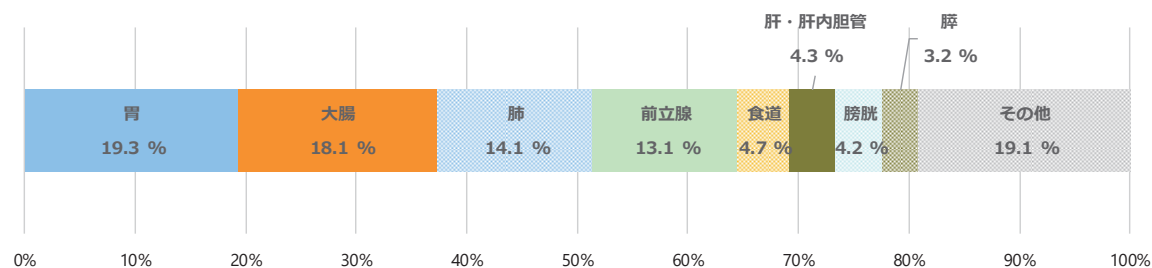
B. 上皮内がんを含む

部位	ICD-10	男		女	
		罹患数	%	罹患数	%
全部位	C00-C96 D00-D09	49,941	100.0	37,540	100.0
口腔・咽頭	C00-C14	1,101	2.2	486	1.3
食道	C15 D001	2,323	4.7	445	1.2
胃	C16	9,624	19.3	4,308	11.5
大腸	C18-C20 D010-D012	9,021	18.1	6,701	17.9
（再掲）結腸	C18 D010	5,747	11.5	4,771	12.7
（再掲）直腸	C19-C20 D011-D012	3,274	6.6	1,930	5.1
肝・肝内胆管	C22	2,126	4.3	1,160	3.1
胆のう・肝外胆管	C23-C24	1,217	2.4	1,145	3.1
膵	C25	1,601	3.2	1,553	4.1
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	144	0.3	54	0.1
喉頭	C32	402	0.8	29	0.1
肺	C33-C34 D021-D022	7,041	14.1	3,133	8.3
皮膚	C43-C44 D030-D049	896	1.8	961	2.6
乳房	C50 D05	59	0.1	7,602	20.3
子宮	C53-C55 D06	-	-	3,256	8.7
（再掲）子宮頸部	C53 D06	-	-	2,028	5.4
（再掲）子宮体部	C54	-	-	1,159	3.1
卵巣	C56	-	-	966	2.6
前立腺	C61	6,544	13.1	-	-
精巣	C62	164	0.3	-	-
腎・尿路	C64-C66・C68	1,394	2.8	662	1.8
膀胱	C67 D090	2,105	4.2	694	1.8
脳・中枢神経系	C70-C72	270	0.5	186	0.5
甲状腺	C73	327	0.7	1,084	2.9
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	1,224	2.5	1,156	3.1
多発性骨髄腫	C88・C90	304	0.6	333	0.9
白血病	C91-C95	604	1.2	443	1.2

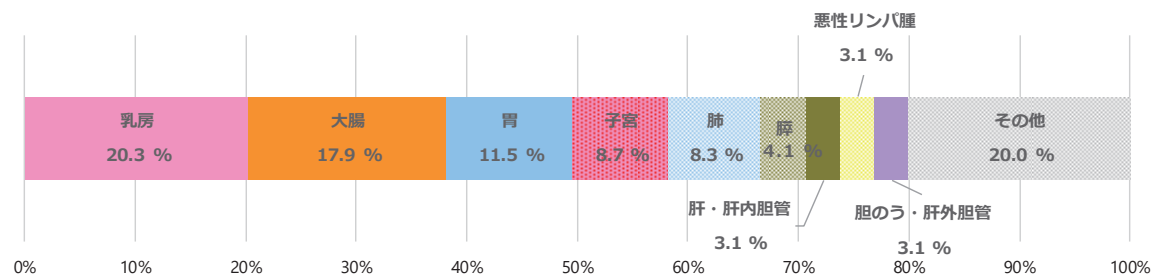
図1-2 性別・部位別罹患数の割合 | 平成20-24年(2008-2012年)

B. 上皮内がんを含む

男性



女性



## 2 罹患率と死亡率の推移 Trends in Incidence and Mortality

- 男性では、全部位の年齢調整罹患率は増加傾向にある。一方、年齢調整死亡率は近年減少傾向にある。
- 胃は、長らく男性の罹患と死亡の第1位であったが、減少傾向にある。他の部位の罹患は、概ね増加または横ばいである。死亡は、概ね横ばいまたは緩やかな減少傾向にある。
- 女性でも、全部位の年齢調整罹患率は増加傾向にある。一方、年齢調整死亡率は減少傾向にある。
- 胃は、女性でも減少傾向にあるが、乳房は、一貫して増加を続けており、女性の罹患と死亡の第1位である。他の部位の罹患は、概ね増加または横ばいである。死亡は横ばいまたは緩やかな減少傾向にある。

### 集計結果

表2…全部位の罹患数および罹患率の推移

図2A,B…主要部位別の年齢調整罹患率の推移（男性）

図3…主要部位別の年齢調整死亡率の推移（男性）

図4A,B…主要部位別の年齢調整罹患率の推移（女性）

図5…主要部位別の年齢調整死亡率の推移（女性）

付表3…年齢調整罹患率の推移

### 男性

#### 年齢調整罹患率

全部位の年齢調整罹患率は、増加傾向にある（図2A）。部位別に見てみると、胃は減少傾向にあるが、他の部位は、概ね増加または横ばいの傾向にある。

胃は、長らく罹患の第1位であったが、減少傾向にあり、大腸が増加し迫っている。

前立腺は急増していたが、平成15-19年（2003-2007年）を境に減少に転じている。

肺、結腸、直腸は、増加傾向にある。

食道と肝・肝内胆管は、減少に転じている。

腎・尿路、膵、悪性リンパ腫、口腔・咽頭の年齢調

整罹患率は近い値にあり、いずれも増加傾向である。

これらより少ない部位では、膀胱、胆のう・肝外胆管は減少傾向にあり、白血病は増加傾向にある。

甲状腺は、増加傾向にあり、増加の度合いは、他の部位より大きい。

上皮内がんを含む部位の多くは、上皮内がんを含む場合も、含まない場合も、ともに増加傾向にある（図2B）。

肺は、上皮内がんは少なく、増加傾向にある。

食道は、上皮内がんを含む場合も、含まない場合も、ともに横ばいである。

膀胱は、上皮内がんを含む場合、増加傾向にあるが、上皮内がんを含まない場合、減少傾向にある。

#### 年齢調整死亡率

全部位の年齢調整死亡率は、近年、減少傾向にある。部位別に見てみると、胃は減少傾向にあるが、他の部位も、概ね横ばいまたは緩やかな減少の傾向にある（図3）。

胃は、罹患と同様に長らく死亡の第1位であったが、平成5-9年（1993-1997年）に順位が逆転し、肺が第1位となっている。

大腸は、平成10-14年（1998-2002年）を境に減少に転じ、肝・肝内胆管、結腸も同様の動向

にある。

**膵**は横ばい傾向、**食道**は長期的に減少傾向で、近年は減少の程度が大きくなっている。

**前立腺**は、罹患と同様に平成15-19年（2003-2007年）を境に減少に転じている。

**直腸**、**胆のう・肝外胆管**は、減少傾向にある。

**悪性リンパ腫**、**口腔・咽頭**、**腎・尿路**、**膀胱**、**白血病**の年齢調整死亡率は近い値にあるが、**白血病**と**膀胱**は減少傾向、その他の部位は横ばいにある。

**甲状腺**は、横ばいにある。

## 女性

### 年齢調整罹患率

全部位の年齢調整罹患率は、増加傾向にある。部位別に見てみると、**胃**は減少傾向にあるが、他の部位は、概ね増加または横ばいの傾向にある（図4A）。

**乳房**は、一貫して増加を続けており、平成5-9年（1993-1997年）に第1位となっている。

**大腸**、**結腸**、**肺**、**直腸**、**甲状腺**も増加しており、上位に位置する。

**子宮体部**、**子宮頸部**も増加傾向にある。

**悪性リンパ腫**、**膵**、**白血病**は、いずれも増加傾向にある。

**腎・尿路**、**口腔・咽頭**、**肝・肝内胆管**は、近い値にあり、**肝・肝内胆管**は、減少傾向にある。

**胆のう・肝外胆管**は減少傾向、**食道**は横ばい、**膀胱**は減少傾向にある。

**上皮内がんを含む部位**の多くの部位は、**上皮内がん**を含む場合も、含まない場合も、ともに増加傾向にある（図4B）。

**子宮頸部**は、**上皮内がん**を含む場合は、増加しており、特に、平成15-19年（2003-2007年）を境に急増しているが、含まない場合は、緩やかな増加傾向にある。

**食道**は、**上皮内がん**を含む場合も、含まない場合も、ともに横ばいである。

**膀胱**は、**上皮内がん**を含む場合、増加傾向にあるが、**上皮内がん**を含まない場合、減少傾向にある。

### 年齢調整死亡率

全部位での年齢調整死亡率は、減少傾向にある。部位別に見てみると、**胃**は減少傾向にあるが、他の部位も、概ね横ばいまたは緩やかな減少の傾向にある（図5）。

**胃**は、罹患と同様に長らく死亡の第1位であったが、平成15-19年（2003-2007年）に**大腸**が逆転し、さらに、今回、**乳房**が**大腸**を上回り、死亡の第1位となっている。**乳房**は増加している。

**大腸**は、平成15-19年（2003-2007年）を境に減少に転じ、**結腸**も同様である。

**肺**は横ばい、**膵**はわずかに増加傾向にある。**胆のう・肝外胆管**、**肝・肝内胆管**、**直腸**、**白血病**は減少傾向にあり、**悪性リンパ腫**は横ばい、**子宮頸部**は増加している。

**腎・尿路**、**口腔・咽頭**、**膀胱**、**食道**、**子宮体部**は近い値にあるが、多くは横ばいで、**食道**は減少し、**子宮体部**は増加している。

**甲状腺**は、横ばいにある。



表2 全部位のがん(悪性新生物)の罹患数および罹患率の推移

A. 上皮内がんを含まない

年	男			女		
	罹患数 (年平均)	粗罹患率 ※1	年齢調整罹患率 ※2	罹患数 (年平均)	粗罹患率 ※1	年齢調整罹患率 ※2
昭和34-36年 (1959-1961)	3,776 ( 1,259 )	148.3	193.2	3,620 ( 1,207 )	134.9	153.2
37-39年 (1962-1964)	4,034 ( 1,345 )	158.9	194.2	3,582 ( 1,194 )	133.6	141.2
40-42年 (1965-1967)	4,319 ( 1,440 )	167.8	192.1	4,178 ( 1,393 )	154.4	153.4
43-47年 (1968-1972)	7,790 ( 1,558 )	175.2	192.8	6,664 ( 1,333 )	143.3	131.8
48-52年 (1973-1977)	9,845 ( 1,969 )	205.1	208.9	8,208 ( 1,642 )	165.0	139.0
53-57年 (1978-1982)	12,707 ( 2,541 )	247.7	230.1	10,240 ( 2,048 )	193.9	150.6
58-62年 (1983-1987)	16,953 ( 3,391 )	316.4	261.2	13,235 ( 2,647 )	239.6	167.5
63-平成4年 (1988-1992)	22,031 ( 4,406 )	398.7	288.8	16,281 ( 3,256 )	284.8	179.4
平成5-9年 (1993-1997)	26,328 ( 5,266 )	460.0	292.4	18,707 ( 3,741 )	316.0	177.7
10-14年 (1998-2002)	32,175 ( 6,435 )	555.4	303.0	22,918 ( 4,584 )	379.8	193.6
15-19年 (2003-2007)	39,889 ( 7,978 )	694.2	323.6	27,137 ( 5,427 )	448.2	207.8
20-24年 (2008-2012)	46,368 ( 9,274 )	813.8	335.4	33,627 ( 6,725 )	556.5	236.2
25-29年 (2013-2017)	49,395 ( 9,879 )	882.8	332.9	37,309 ( 7,462 )	624.6	256.5

B. 上皮内がんを含む

年	男			女		
	罹患数 (年平均)	粗罹患率 ※1	年齢調整罹患率 ※2	罹患数 (年平均)	粗罹患率 ※1	年齢調整罹患率 ※2
昭和53-57年 (1978-1982)	12,721 ( 2,544 )	248.0	230.4	10,487 ( 2,097 )	198.5	154.4
58-62年 (1983-1987)	16,995 ( 3,399 )	317.1	261.9	13,654 ( 2,731 )	247.2	173.6
63-平成4年 (1988-1992)	22,344 ( 4,469 )	404.4	293.1	17,086 ( 3,417 )	298.8	190.6
平成5-9年 (1993-1997)	27,679 ( 5,536 )	483.6	307.8	20,139 ( 4,028 )	340.2	195.0
10-14年 (1998-2002)	34,013 ( 6,803 )	587.1	321.3	24,768 ( 4,954 )	410.5	214.2
15-19年 (2003-2007)	42,527 ( 8,505 )	740.1	346.7	29,785 ( 5,957 )	491.9	235.9
20-24年 (2008-2012)	49,941 ( 9,988 )	876.5	363.6	37,540 ( 7,508 )	621.2	278.1
25-29年 (2013-2017)	53,998 ( 10,800 )	965.1	367.1	42,619 ( 8,524 )	713.6	313.7

※1 人口10万対

※2 人口10万対, 基準人口は世界人口

図2 主要部位別のがんの年齢調整罹患率の推移(男性)

A.上皮内がんを含まない

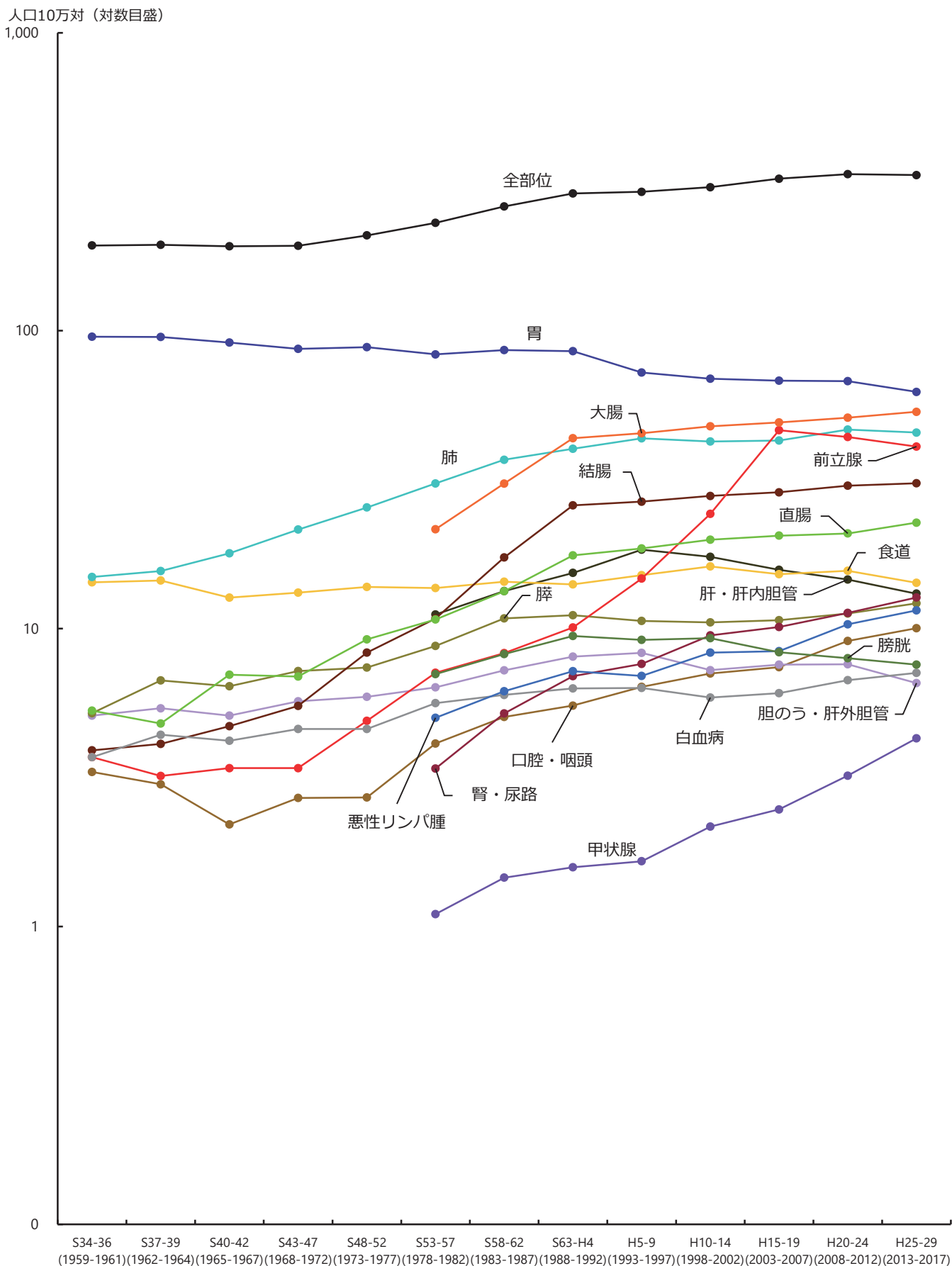


図2 主要部位別のがんの年齢調整罹患率の推移(男性)

B.上皮内がんを含む部位

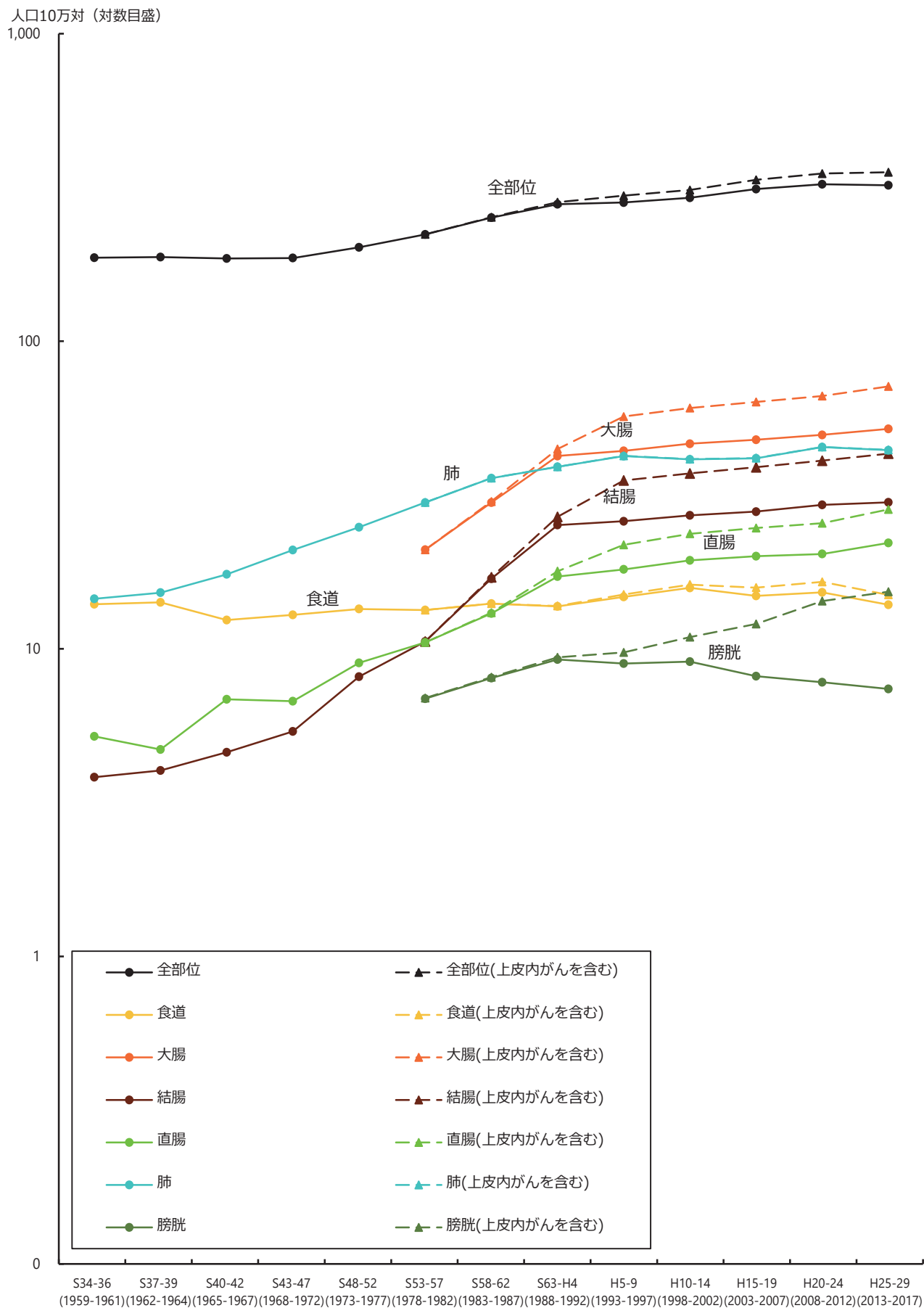


図3 主要部位別のがんの年齢調整死亡率の推移(男性)

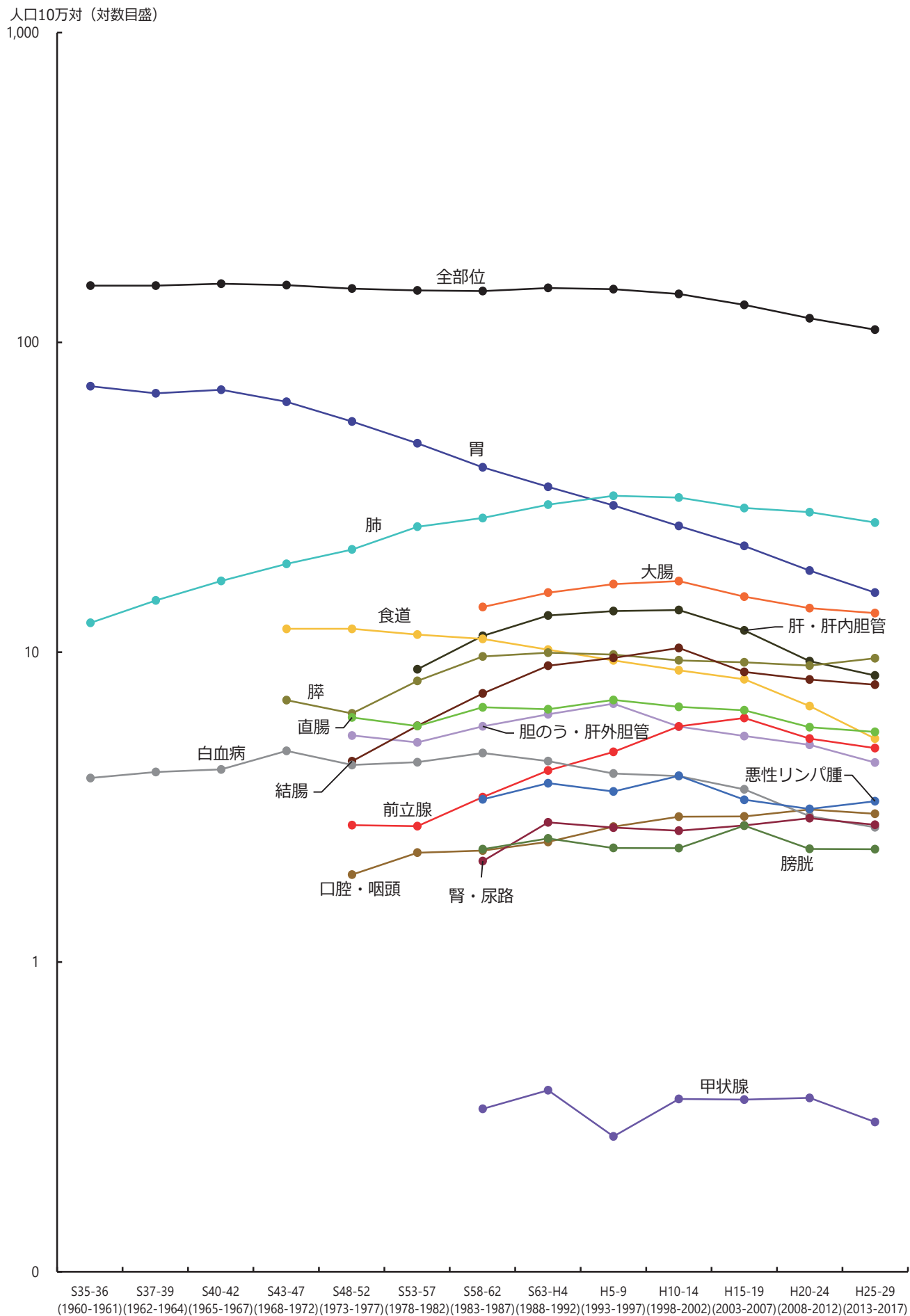


図4 主要部位別のがんの年齢調整罹患率の推移(女性)

A.上皮内がんを含まない

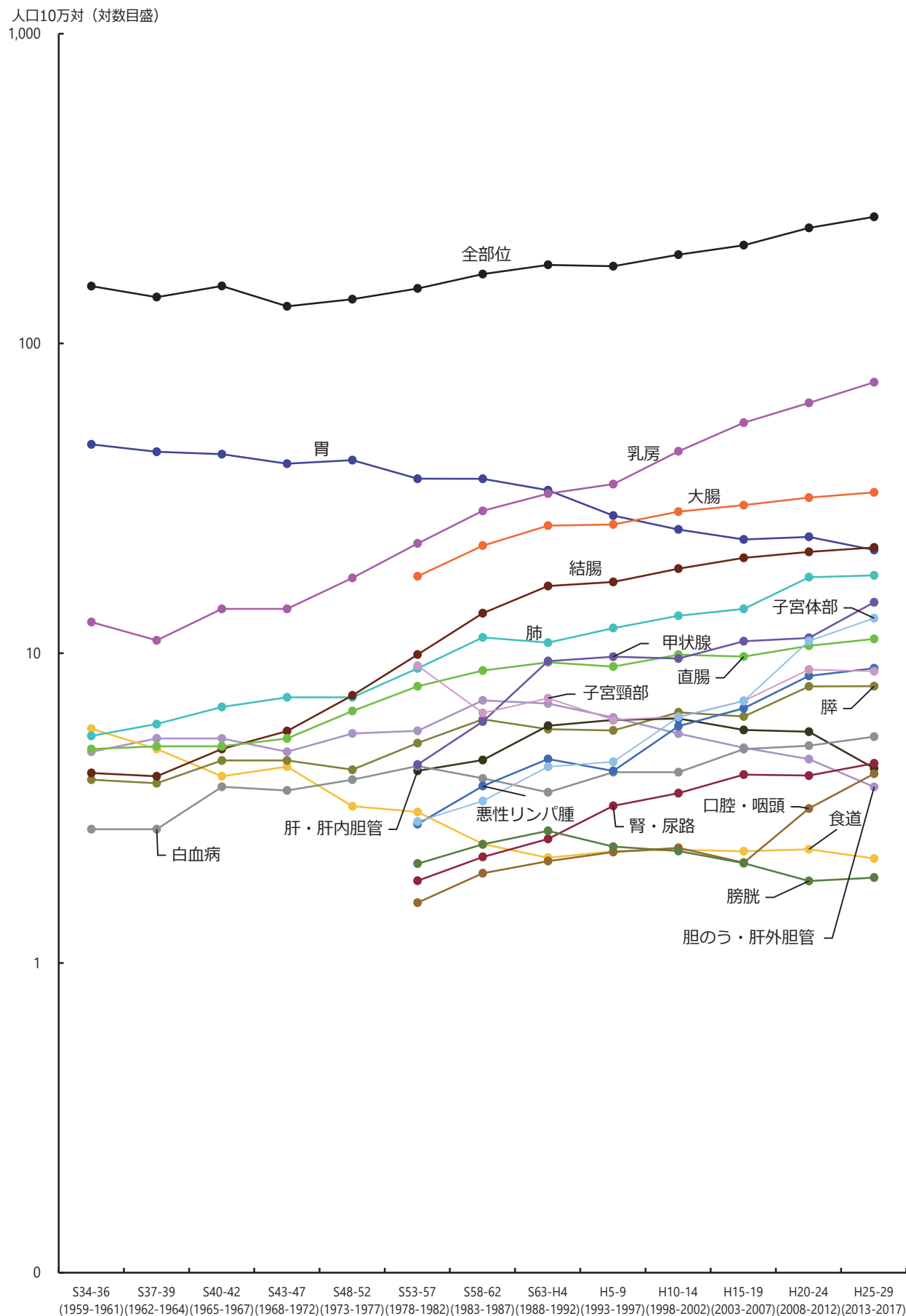


図4 主要部位別のがんの年齢調整罹患率の推移(女性)

B.上皮内がんを含む部位

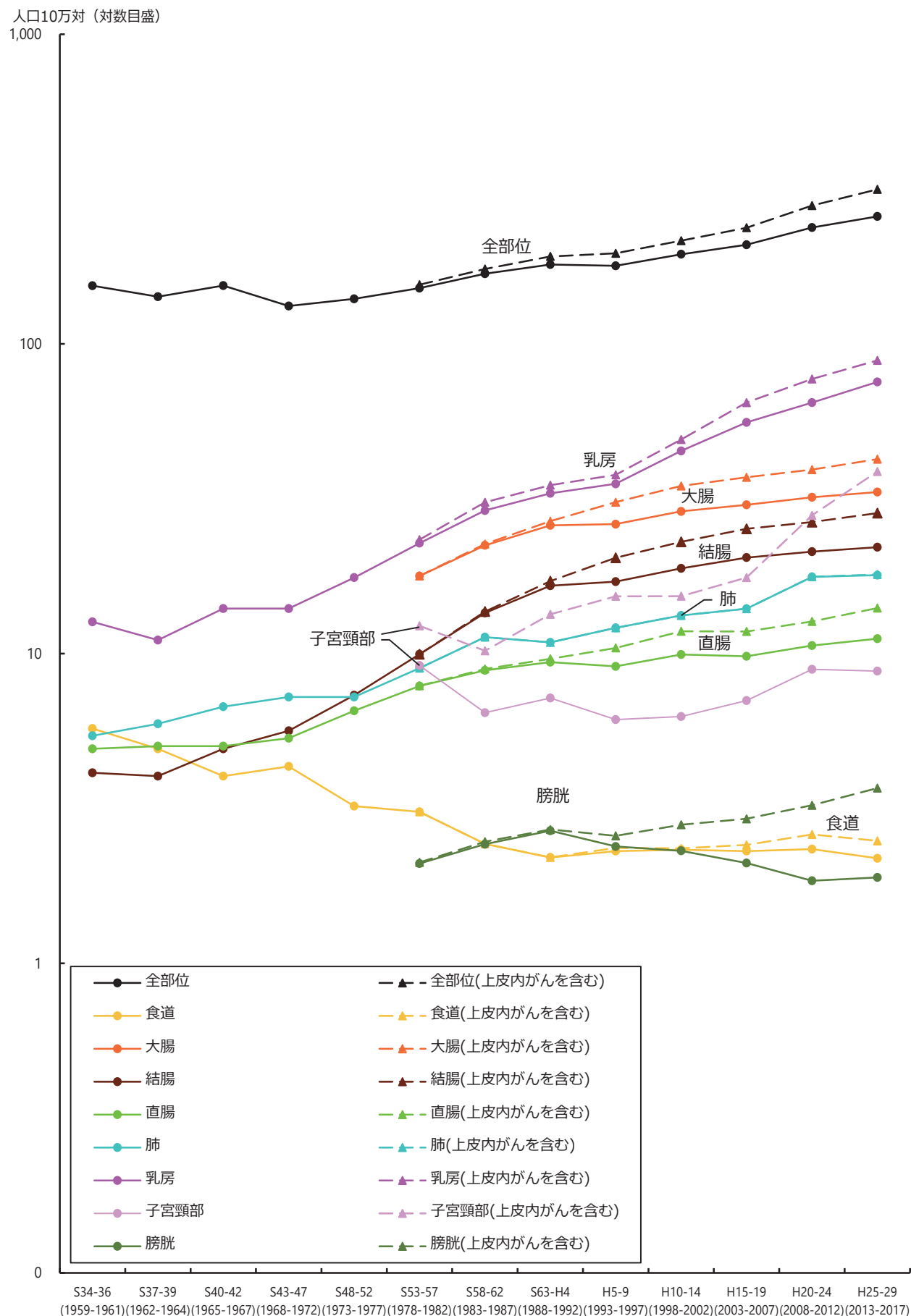
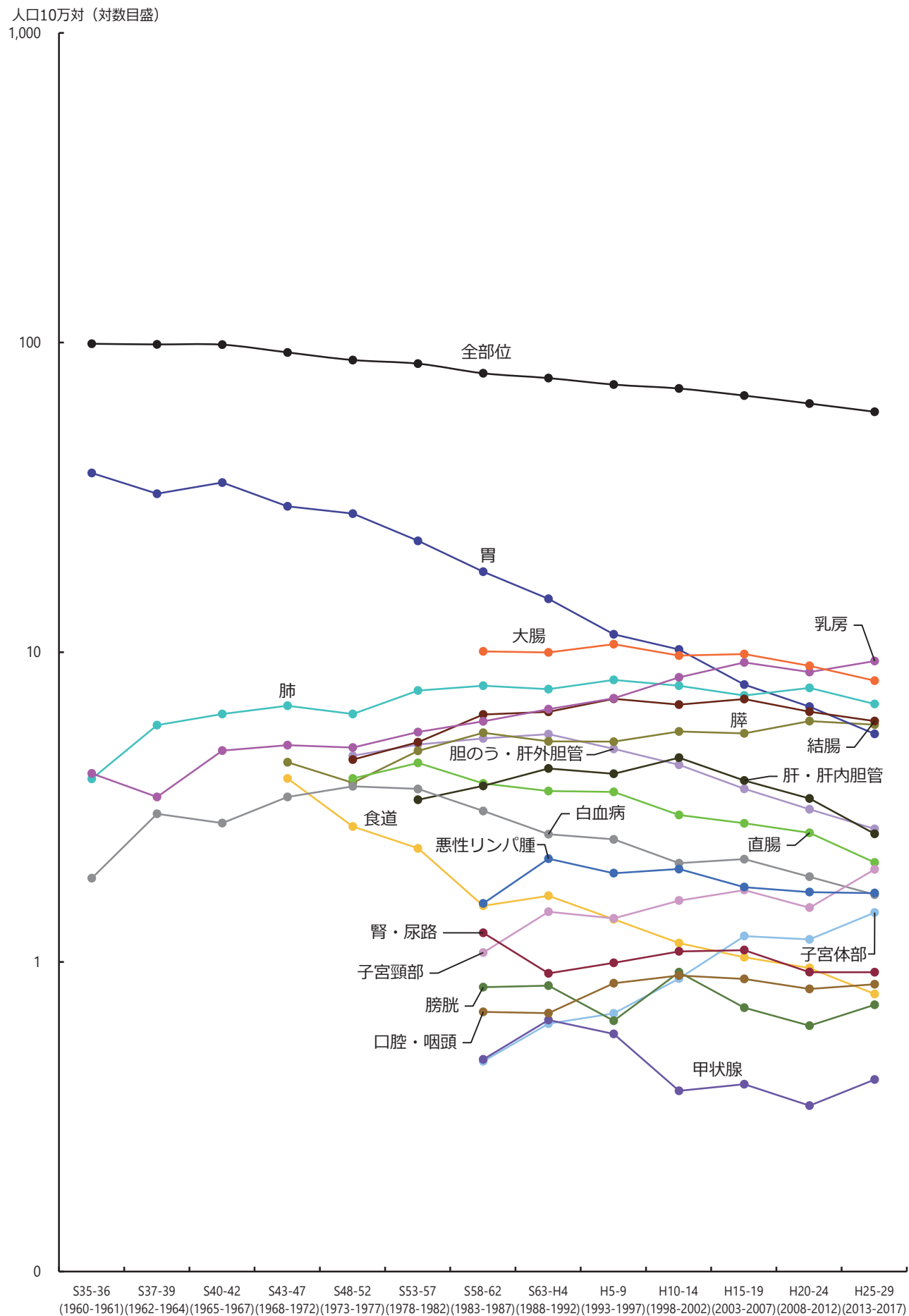


図5 主要部位別のがんの年齢調整死亡率の推移(女性)



## 3 登録の精度 Data Quality

- 直近の5年間では、DCN 6.6%、DCI 6.6%、DCO 5.8%と非常に高い精度であった。
- MVは約85%で、その前の5年間よりも増加し、精度が向上していた。

### 集計結果

表3-1, 表3-2…DCN, DCIおよびDCOの割合

表4…DCOの割合の推移

表5…MVの割合

### DCN, DCIおよびDCO

直近の平成25-29年（2013-2017年）の5年間の全部位について見てみると、上皮内がんを含まない場合、DCN 6.6%、DCI 6.6%、DCO 5.8%と非常に高い精度であった（表3-1A）。

DCNについて、部位別にみると、ほとんどの部位で全部位の6.6%よりも低かったが、一部、高い部位があり、中でも、肝・肝内胆管13.1%、胆のう・肝外胆管11.1%、膵9.8%、肺10.1%、脳・中枢神経系14.4%、多発性骨髄腫13.3%と高かった。DCIとDCOもほぼ同様の傾向であった。

平成20-24年（2008-2012年、表3-2）と比較すると、精度が向上していた。部位別にみても、ほぼすべての部位で精度が向上していた。

DCOは、期間によって値の変動がある（表4）。昭和30年代は約20%（上皮内がんを含まない値、以下同じ）であったが、昭和43-47年（1968-1972年）には、30%を超えた。昭和47年（1972年）に事務局が東北大学医学部公衆衛生学教室から宮城県立成人病センターへ移管しており、DCOの増加はこの時期と重なっている。

昭和63-平成4年（1988-1992年）には9.1%まで低下した。昭和51年（1976年）に事務局が宮城県対がん協会に移管され、それ以降、出張採録が積極的に行われており、DCOの低下はこの時期に該当する。

平成5-9年（1993-1997年）に増加し、その後、減少した。平成8年（1996年）は、長らく務め

た実務責任者と実務担当者の双方が退職しており、DCOの増加はこの時期に重なっている。

平成20-24年（2008-2012年）に再び増加した。平成23年（2011年）は東日本大震災が発生した年、平成23-26年（2011-2014年）は新しいシステムへ移行作業を行った期間であり、平成28年（2016年）全国がん登録が開始され、DCOは減少している。

### MV

直近の平成25-29年（2013-2017年）の5年間では、上皮内がんを含まない場合、84.1%、上皮内がんを含む場合、85.8%といずれも増加しており、約85%が病理学的に診断されていた（表5）。

部位別で見ると、上皮内がんを含む場合、多くの部位で90%を超えていた。また、ほぼすべての部位で、上皮内がんを含まない場合よりも高い値であった。

肝・肝内胆管、胆のう・肝外胆管、膵の3つの部位は、他の部位と比較して明らかに低かった。これらの部位は、早期発見が困難な部位であり、外科的治療が行われにくく、病理学的診断が行われにくいこと、また、B型肝炎やC型肝炎による肝がんでは、特異的腫瘍マーカーであるAFPによる診断が行われやすいことが原因として考えられる。

平成20-24年（2008-2012年）の5年間と比較すると、多くの部位で割合は増加していた。しかし、脳・中枢神経系は、約10%減少していた。



表3-1 DCN, DCIおよびDCOの割合 | 平成25-29年(2013-2017年)

A. 上皮内がんを含まない					単位：%
部位	ICD-10	DCN	DCI	DCO	
全部位	C00-C96	6.6	6.6	5.8	
口腔・咽頭	C00-C14	3.7	3.7	3.4	
食道	C15	4.1	4.1	3.6	
胃	C16	4.9	4.9	4.4	
大腸	C18-C20	6.3	6.3	5.5	
(再掲) 結腸	C18	6.9	6.9	6.0	
(再掲) 直腸	C19-C20	5.0	5.0	4.4	
肝・肝内胆管	C22	13.1	13.1	11.6	
胆のう・肝外胆管	C23-C24	11.1	11.1	9.6	
膵	C25	9.8	9.8	8.0	
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	7.2	7.2	7.2	
喉頭	C32	3.2	3.2	3.0	
肺	C33-C34	10.1	10.1	8.8	
皮膚	C43-C44	1.6	1.6	1.5	
女性乳房	C50	3.4	3.4	3.3	
子宮	C53-C55	3.7	3.7	3.4	
(再掲) 子宮頸部	C53	2.2	2.2	1.9	
(再掲) 子宮体部	C54	2.1	2.1	1.8	
卵巣	C56	7.3	7.3	6.7	
前立腺	C61	4.8	4.8	4.3	
精巣	C62	1.5	1.5	0.5	
腎・尿路	C64-C66・C68	5.8	5.8	5.1	
膀胱	C67	8.8	8.8	7.8	
脳・中枢神経系	C70-C72	14.4	14.4	13.1	
甲状腺	C73	1.9	1.9	1.9	
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	5.3	5.3	4.5	
多発性骨髄腫	C88・C90	13.3	13.3	11.4	
白血病	C91-C95	9.1	9.1	7.7	
B. 上皮内がんを含む					
部位	ICD-10	DCN	DCI	DCO	
全部位	C00-C96 D00-D09	5.9	5.9	5.2	
食道	C15 D001	3.7	3.7	3.3	
大腸	C18-C20 D010-D012	4.9	4.9	4.3	
(再掲) 結腸	C18 D010	5.3	5.3	4.7	
(再掲) 直腸	C19-C20 D011-D012	4.0	4.0	3.5	
肺	C33-C34 D021-D022	10.0	10.0	8.8	
皮膚	C43-C44 D030-D049	1.3	1.3	1.2	
女性乳房	C50 D05	2.9	2.9	2.8	
子宮	C53-C55 D06	2.0	2.0	1.8	
(再掲) 子宮頸部	C53 D06	0.6	0.6	0.6	
膀胱	C67 D090	4.9	4.9	4.3	

DCN：死亡情報で初めて「がん」と把握された症例の割合

DCI：死亡情報及び遡り調査で「がん」が確認された症例の割合

DCO：死亡情報のみで「がん」が確認された症例の割合

表3-2 DCN, DCIおよびDCOの割合 | 平成20-24年(2008-2012年)

A. 上皮内がんを含まない 単位：%

部位	ICD-10	DCN	DCI	DCO
全部位	C00-C96	10.7	-	10.6
口腔・咽頭	C00-C14	5.4	-	5.4
食道	C15	8.7	-	8.7
胃	C16	9.2	-	9.2
大腸	C18-C20	10.1	-	10.0
（再掲）結腸	C18	11.1	-	10.9
（再掲）直腸	C19-C20	8.3	-	8.3
肝・肝内胆管	C22	18.6	-	18.3
胆のう・肝外胆管	C23-C24	18.3	-	18.1
膵	C25	18.9	-	18.8
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	10.6	-	10.6
喉頭	C32	4.4	-	4.4
肺	C33-C34	15.9	-	15.8
皮膚	C43-C44	2.8	-	2.8
女性乳房	C50	4.9	-	4.8
子宮	C53-C55	4.9	-	4.9
（再掲）子宮頸部	C53	3.5	-	3.5
（再掲）子宮体部	C54	2.9	-	2.9
卵巣	C56	13.6	-	13.4
前立腺	C61	5.7	-	5.5
精巣	C62	0.0	-	0.0
腎・尿路	C64-C66・C68	9.1	-	8.9
膀胱	C67	10.2	-	10.1
脳・中枢神経系	C70-C72	12.9	-	12.9
甲状腺	C73	2.9	-	2.9
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	7.8	-	7.8
多発性骨髄腫	C88・C90	20.6	-	20.6
白血病	C91-C95	15.3	-	15.0

B. 上皮内がんを含む

部位	ICD-10	DCN	DCI	DCO
全部位	C00-C96 D00-D09	9.8	-	9.7
食道	C15 D001	8.0	-	8.0
大腸	C18-C20 D010-D012	8.1	-	8.0
（再掲）結腸	C18 D010	8.7	-	8.6
（再掲）直腸	C19-C20 D011-D012	6.8	-	6.8
肺	C33-C34 D021-D022	15.9	-	15.8
皮膚	C43-C44 D030-D049	2.3	-	2.3
女性乳房	C50 D05	4.2	-	4.1
子宮	C53-C55 D06	3.0	-	3.0
（再掲）子宮頸部	C53 D06	1.4	-	1.4
膀胱	C67 D090	6.2	-	6.1

DCN：死亡情報で初めて「がん」と把握された症例の割合  
 DCI：死亡情報及び遡り調査で「がん」が確認された症例の割合  
システム導入時期の関係からこの観察期間におけるDCIは算出されない  
 DCO：死亡情報のみで「がん」が確認された症例の割合

表4 DCOの割合の推移

単位：%

年	DCO	
	上皮内がんを 含まない	上皮内がんを 含む
昭和34-36年 (1959-1961)	19.4	-
37-39年 (1962-1964)	20.2	-
40-42年 (1965-1967)	25.4	-
43-47年 (1968-1972)	31.3	-
48-52年 (1973-1977)	22.5	-
53-57年 (1978-1982)	13.4	13.2
58-62年 (1983-1987)	9.6	9.4
63-平成4年 (1988-1992)	9.1	8.8
平成5-9年 (1993-1997)	15.9	15.0
10-14年 (1998-2002)	11.1	10.4
15-19年 (2003-2007)	7.6	7.1
20-24年 (2008-2012)	10.6	9.7
25-29年 (2013-2017)	5.8	5.2

DCO：死亡情報のみで「がん」が確認された症例の割合

表5 MVの割合 | 平成20-29年(2008-2017年)

A. 上皮内がんを含まない		単位：%	
部位	ICD-10	MV	
		平成20-24年 (2008-2012)	平成25-29年 (2013-2017)
全部位	C00-C96	80.9	84.1
口腔・咽頭	C00-C14	92.2	94.0
食道	C15	88.0	93.9
胃	C16	88.3	93.2
大腸	C18-C20	85.3	89.4
（再掲）結腸	C18	83.5	87.8
（再掲）直腸	C19-C20	88.6	92.6
肝・肝内胆管	C22	28.2	29.0
胆のう・肝外胆管	C23-C24	52.4	63.9
膵	C25	42.9	57.9
鼻腔・中耳・副鼻腔	C30-C31	89.4	88.4
喉頭	C32	91.9	92.8
肺	C33-C34	76.7	77.4
皮膚	C43-C44	96.9	97.4
女性乳房	C50	93.1	92.9
子宮	C53-C55	91.8	93.0
（再掲）子宮頸部	C53	93.7	93.5
（再掲）子宮体部	C54	95.0	96.2
卵巣	C56	80.5	85.3
前立腺	C61	87.6	84.9
精巣	C62	97.0	97.5
腎・尿路	C64-C66・C68	78.6	78.9
膀胱	C67	83.1	82.9
脳・中枢神経系	C70-C72	75.9	64.1
甲状腺	C73	96.0	95.4
悪性リンパ腫	C81-C85・C96	89.0	90.6
多発性骨髄腫	C88・C90	75.8	82.9
白血病	C91-C95	98.3	98.6

B. 上皮内がんを含む		MV	
部位	ICD-10	平成20-24年	平成25-29年
		(2008-2012)	(2013-2017)
全部位	C00-C96 D00-D09	82.6	85.8
食道	C15 D001	88.9	94.4
大腸	C18-C20 D010-D012	88.2	91.7
（再掲）結腸	C18 D010	87.0	90.6
（再掲）直腸	C19-C20 D011-D012	90.6	94.1
肺	C33-C34 D021-D022	76.7	77.4
皮膚	C43-C44 D030-D049	97.4	97.9
女性乳房	C50 D05	94.0	93.8
子宮	C53-C55 D06	94.9	96.2
（再掲）子宮頸部	C53 D06	97.5	98.1
膀胱	C67 D090	89.8	90.6

MV：病理学的裏付けのある症例の割合