

### Ⅲ 平成23年（2011）の結果

#### 1. がん死亡

##### （1）部位別がん死亡数

平成23年（2011）のがん死亡数は8,184人（男性4,860人、女性3,324人）であった。部位別に死亡数をみると、男では肺がんが最も多く、次いで胃がん、肝および肝内胆管がんの順に多かった。女では肺がん、胃がん、肝および肝内胆管がんの順で多かった。（図1-1、表9参照）

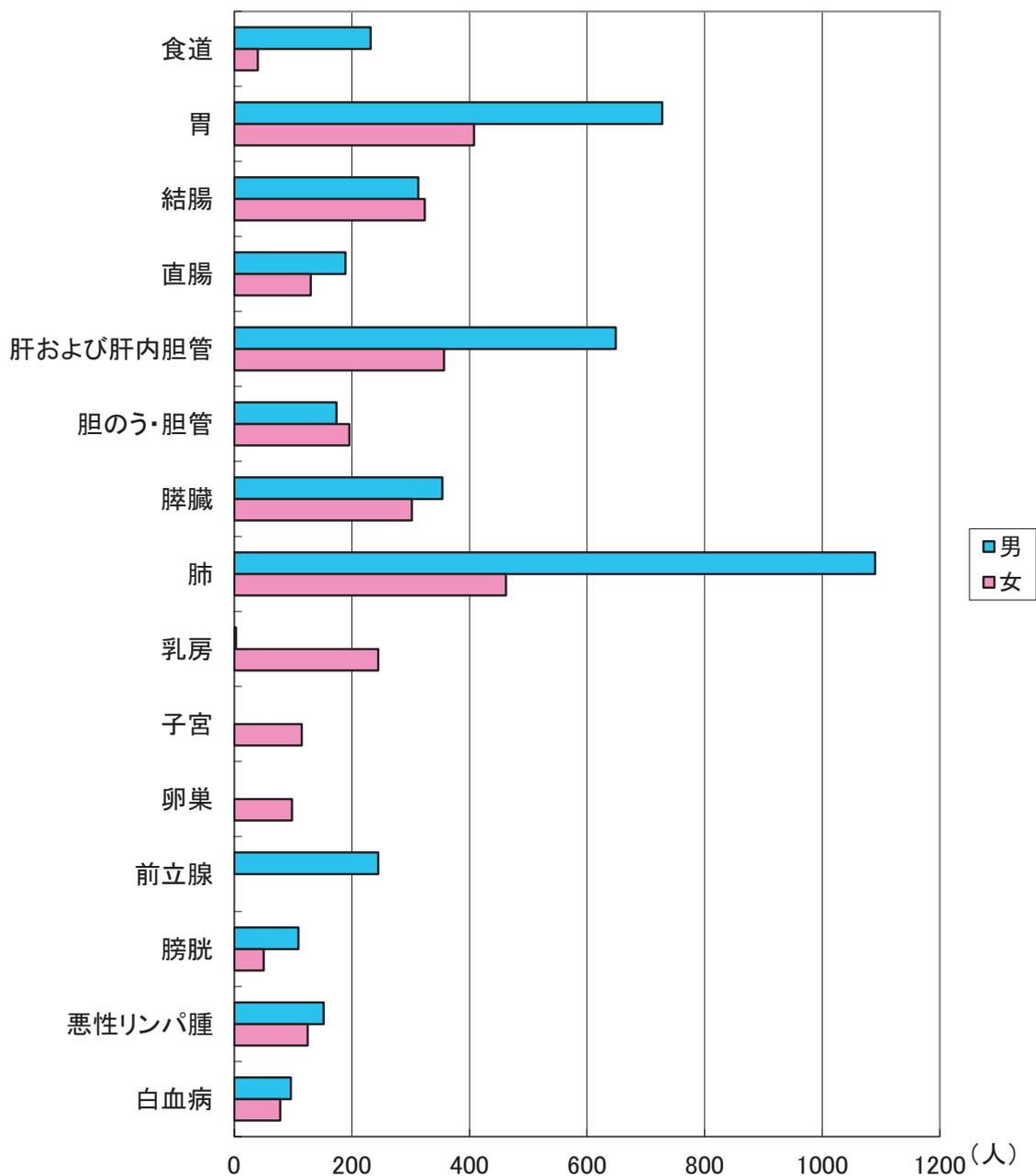


図1-1 部位別がん死亡数

## (2) 全国との比較

全国を基準とする標準化死亡比は全部位で、男が0.99、女が0.97であった。部位別にみると、男女とも肝および肝内胆管がんの標準化死亡比が有意に高かった。また男では結腸がん、胆のう・胆管がん、肺がん、女では結腸がん、乳がん、子宮がんで有意に低かった。(図1-2、付表4-C1参照)

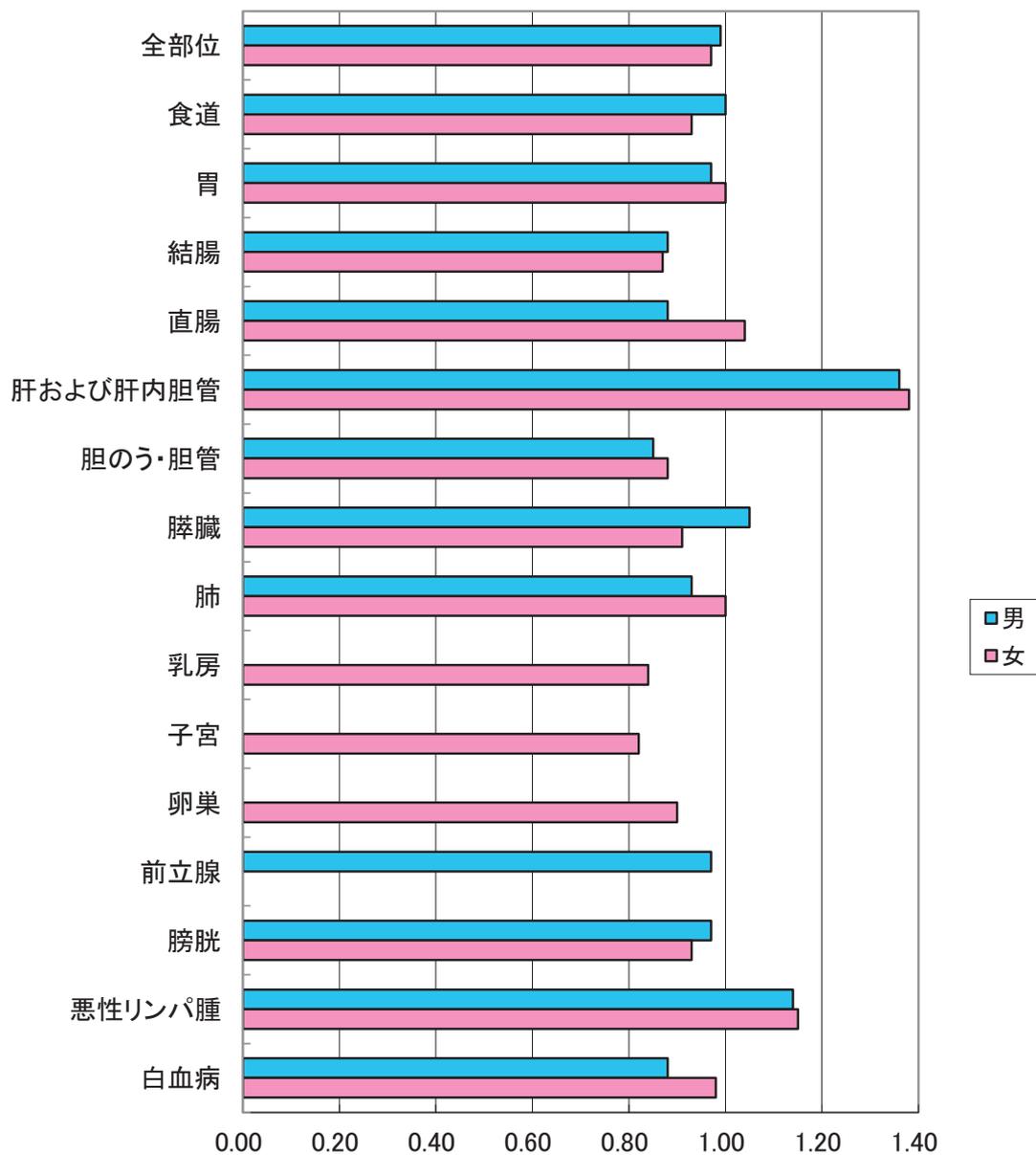


図1-2 部位別標準化死亡比 (全国を基準)

### (3) 二次保健医療圏別の標準化死亡率

広島県を基準として二次保健医療圏別の標準化死亡率を見ると、全部位については男では呉圏域が1.13、尾三圏域が1.11と若干高く、広島中央圏域で0.87と低かった。その他の圏域で有意な差はなかった。また女では広島圏域が1.07と高く、広島西圏域が0.84と低かった\*。(図1-3、付表4-C2参照)

\*標準化死亡率は95%信頼区間が1を挟んでいる場合は、1と差がないとみなす。

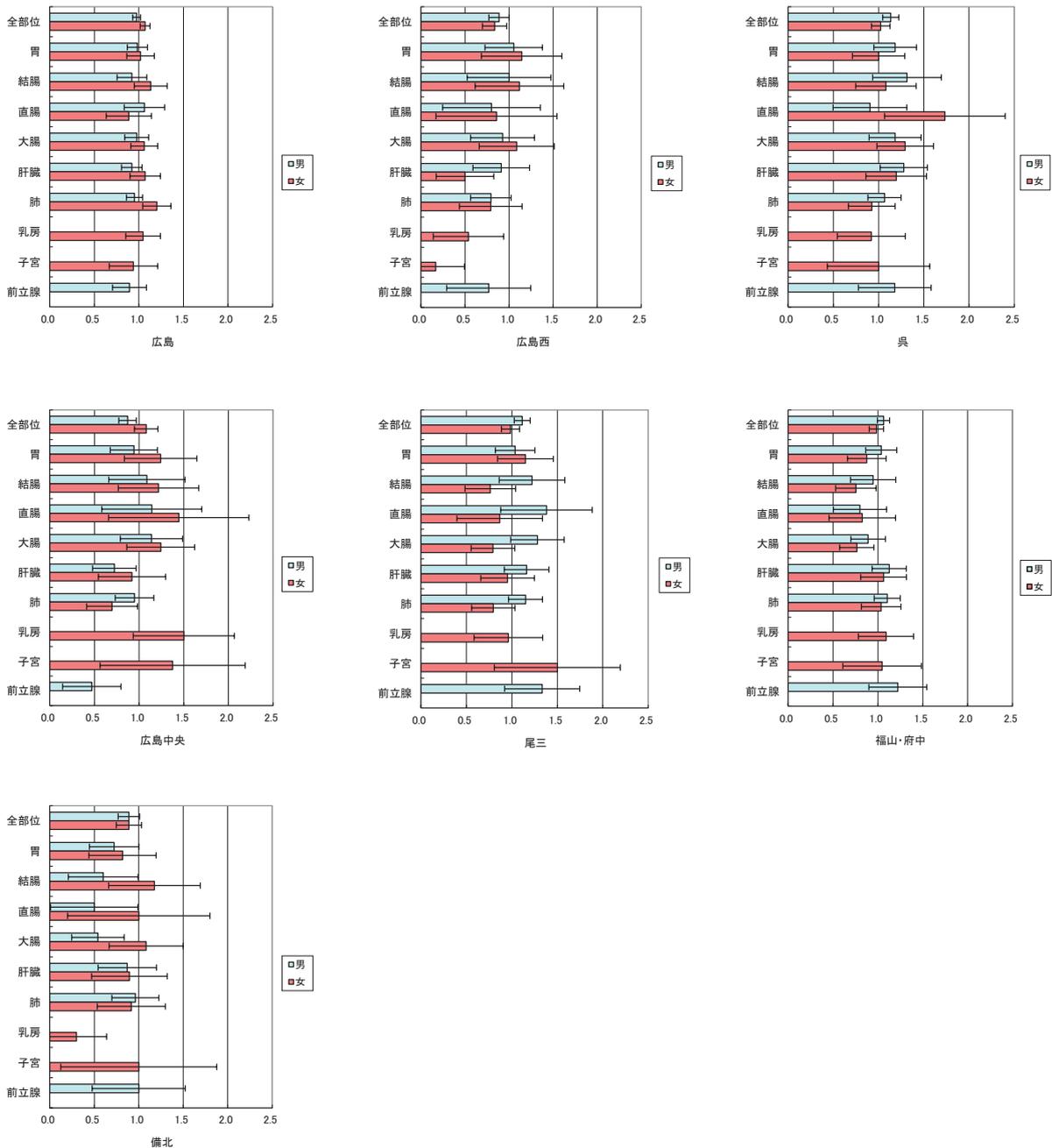


図1-3 二次保健医療圏別標準化死亡率 (広島県を基準)

## 2. がん罹患

### (1) 登録精度（上皮内がんを除く）

DCN\*1 割合は全部位で6.7%（上皮内がんを含むと5.9%）であった。昨年度は7.2%（上皮内がんを含むと6.3%）であり、登録の完全性の精度がさらに向上している。部位別にみると、DCN 割合は、予後不良の部位において高く、肝および肝内胆管がん、多発性骨髄腫で15%を超えていた。DCO\*2 割合は全部位で4.1%（上皮内がんを含むと3.6%）であった。（図2-1、表8-A、B参照）

\*1DCN（death certificate notification）：死亡票で初めて登録されたがん（8ページ参照）

\*2DCO（death certification only）：死亡票のみで登録されたがん（8ページ参照）

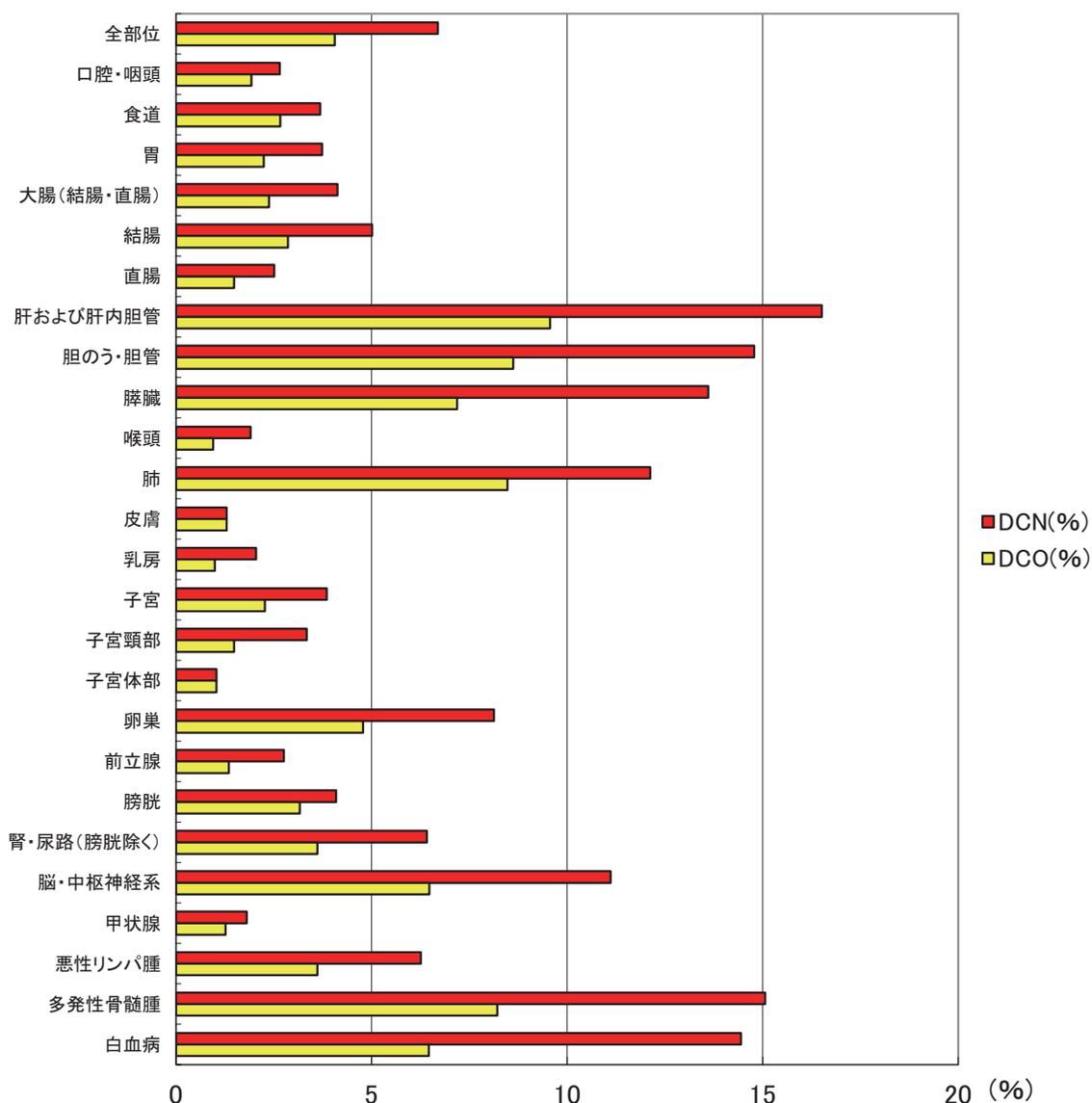


図2-1 部位別 DCN 割合・DCO 割合

IM比\*3は全部位で2.53(上皮内がんを含むと2.88)であった。昨年は2.49(上皮内がんを含むと2.82)であり、近年2.5前後で安定している。皮膚がん、甲状腺がん、前立腺がん、子宮体がん、喉頭がんなど比較的予後が良好な部位においてIM比が高かった。(図2-2、表8-A、B参照)

\*3IM比 (incidence/mortality ratio) : がんの罹患数と死亡数の比 (8ページ参照)

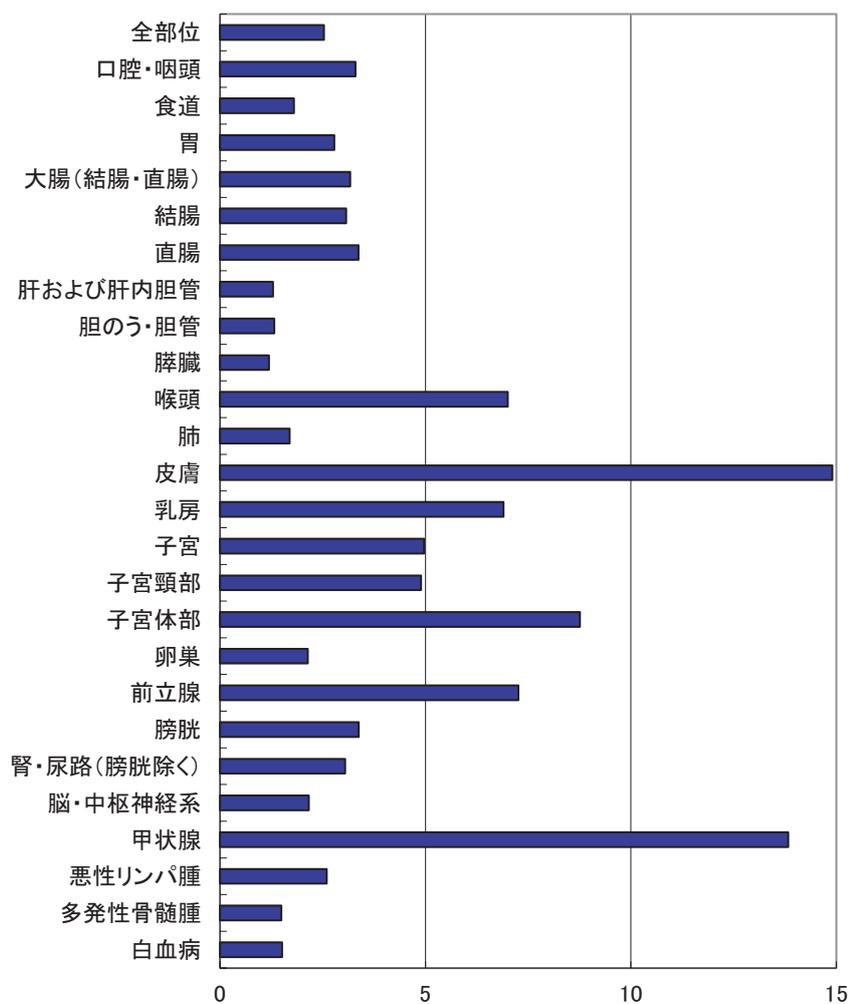


図2-2 部位別IM比

罹患数における資料源をみると臨床登録からの届出情報が84.7%と最も多く、次いで病理登録からの届出情報が70.8%であった。

表D 広島県地域がん登録罹患数における資料源ごとの数および割合(上皮内がんを除く)

罹患数	広島県地域がん登録情報 (臨床登録)	広島県腫瘍登録情報 (病理登録)	広島市地域がん登録情報 (採録情報)	死亡情報で初めて把握された症例 (DCN)	死亡情報のみの症例 (DCO)
20,670	17,515	14,628	1,337	1,384	839
	84.7%	70.8%	6.5%	6.7%	4.1%

## (2) 部位別がん罹患数および罹患割合

平成23年(2011)のがん罹患数は20,670件(上皮内がんを含むと23,514件)であった。男では11,980件(上皮内がんを含むと13,405件)、女では8,690件(上皮内がんを含むと10,109件)であった。また、がんの年齢調整罹患率(昭和60年日本人口で調整、人口10万対)は男479.1(上皮内がんを含むと539.3)、女324.1(上皮内がんを含むと402.0)であった。

がん罹患数を部位別にみると、男では胃がんが最も多く、次いで前立腺がん、肺がんの順に多かった。女では乳がんが最も多く、次いで胃がん、結腸がんの順に多かった。(図2-3、図2-4、図2-5、表1-A、B参照)

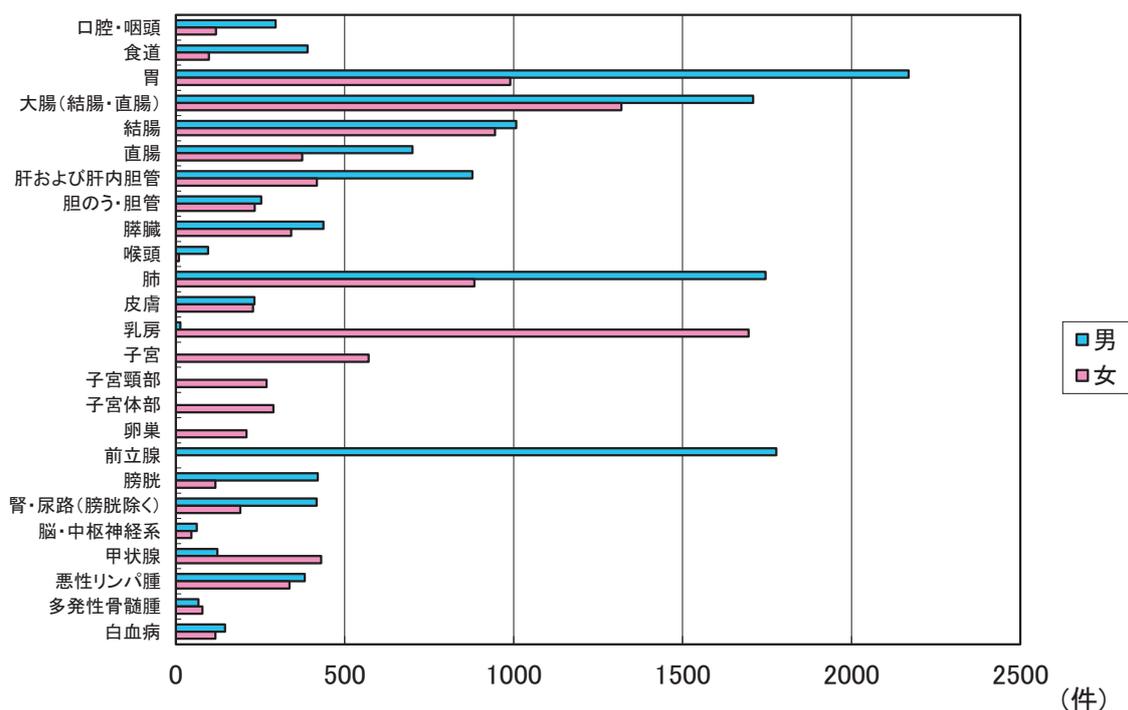


図2-3 部位別がん罹患数(上皮内がんを除く)

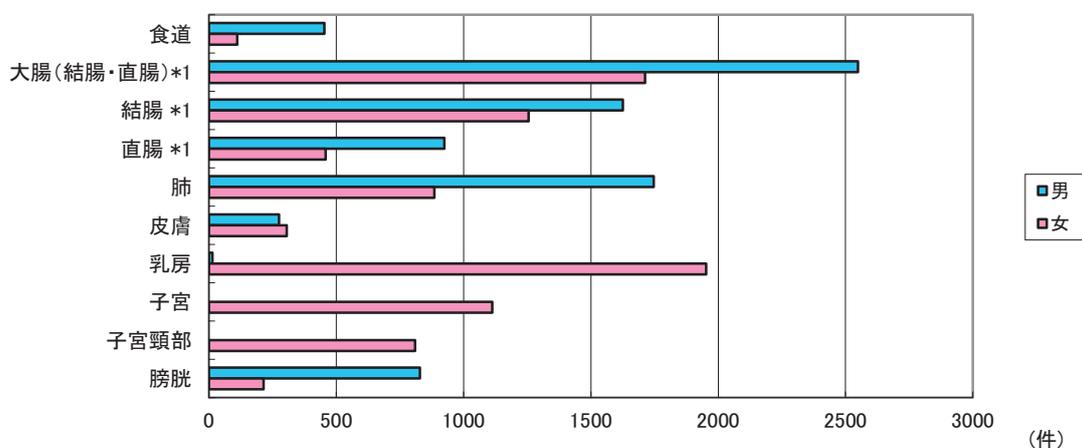


図2-4 部位別がん罹患数(上皮内がんを含む)

\*1 粘膜がんを含む

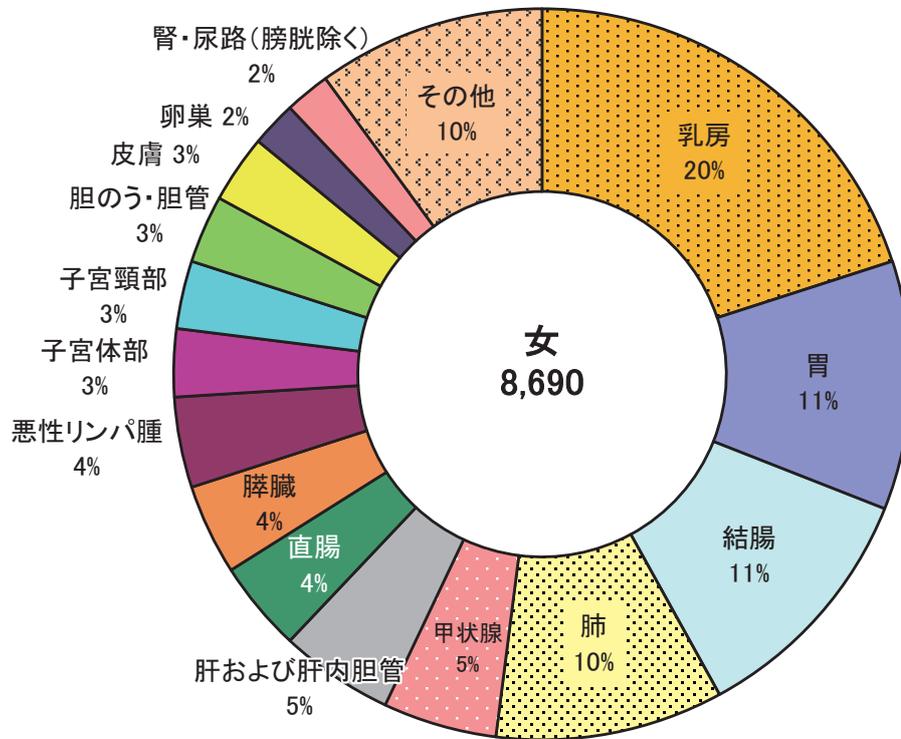
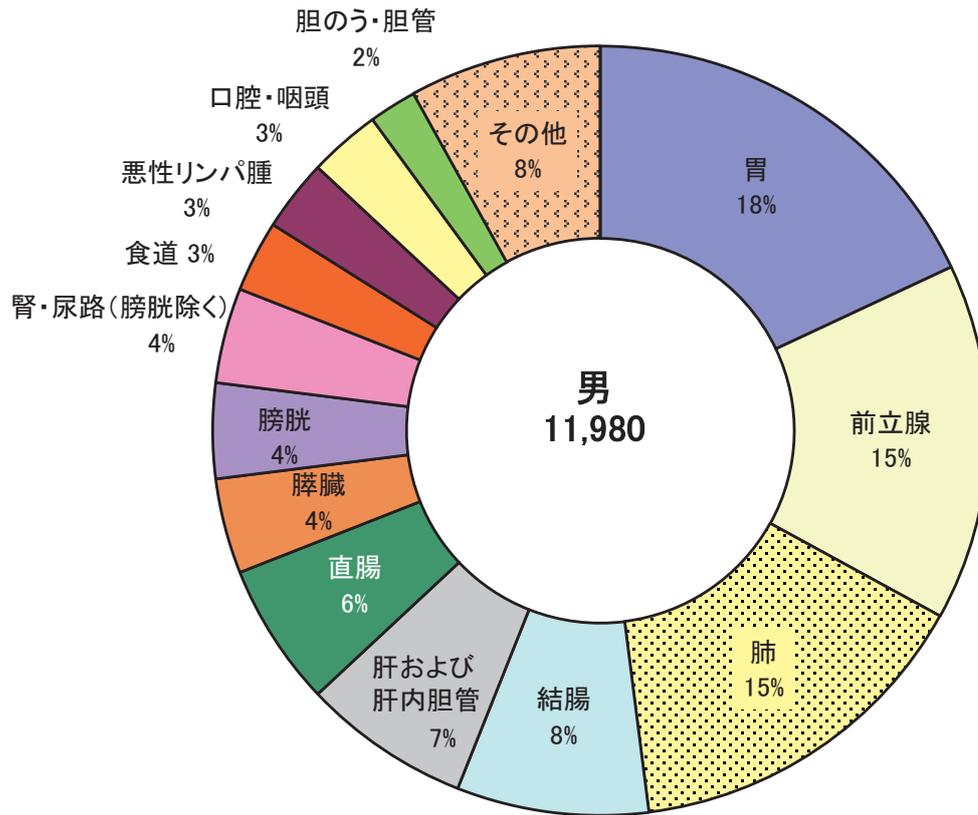


図 2-5 部位別がん罹患割合（上皮内がんを除く）

### (3) 年齢階級別がん罹患率

全部位について性別年齢階級別にかん罹患率をみると、15歳～54歳の年齢階級では男より女の罹患率が高い。これらは乳がん、子宮がん、卵巣がん、甲状腺がんの影響である。それ以上の年齢階級では女より男の罹患率が約2倍高かった。(図2-6、表3-A、B参照)

多くの部位では、40歳ごろから罹患率が高くなっているが、乳がん、子宮がん、卵巣がん、甲状腺がんでは20歳代から罹患率が高くなってきている。子宮頸がんは上皮内がんを含めると15歳から罹患率が高くなってきており、特に15～40歳代では上皮内がんの割合が多い。脳・中枢神経系のがん、白血病は15歳未満の子供や、15～40歳の若年層でも一定の罹患率が観察されている。

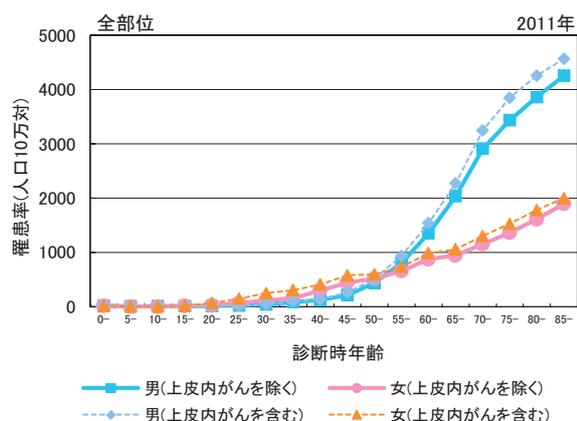


図2-6 a 年齢階級別罹患率(人口10万対); 全部位

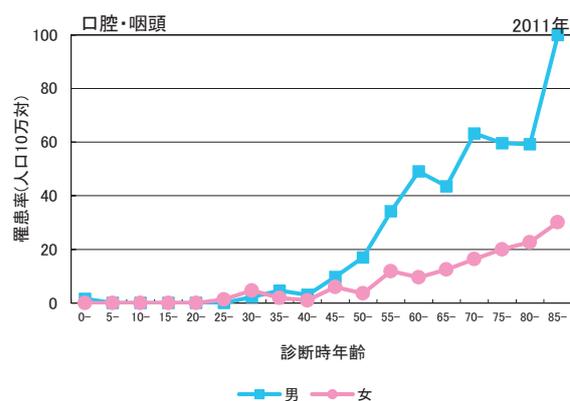


図2-6 b 年齢階級別罹患率(人口10万対); 口腔・咽頭

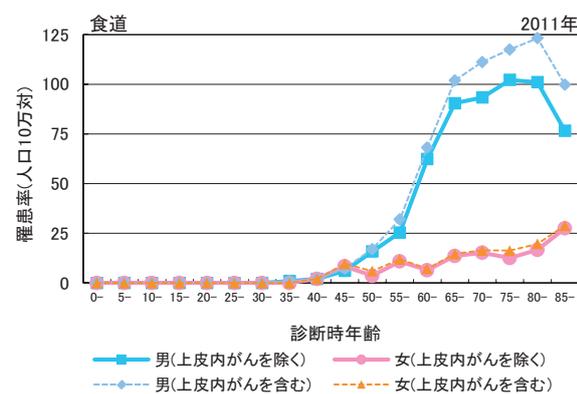


図2-6 c 年齢階級別罹患率(人口10万対); 食道

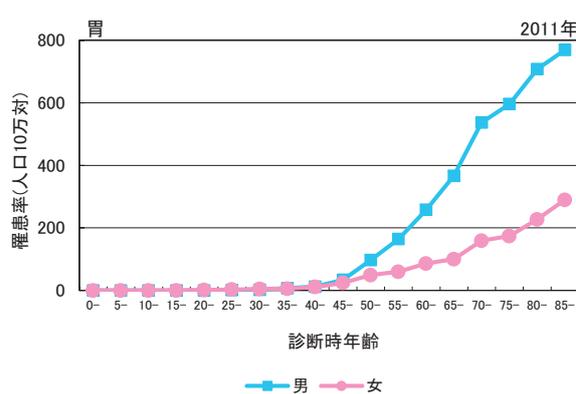


図2-6 d 年齢階級別罹患率(人口10万対); 胃

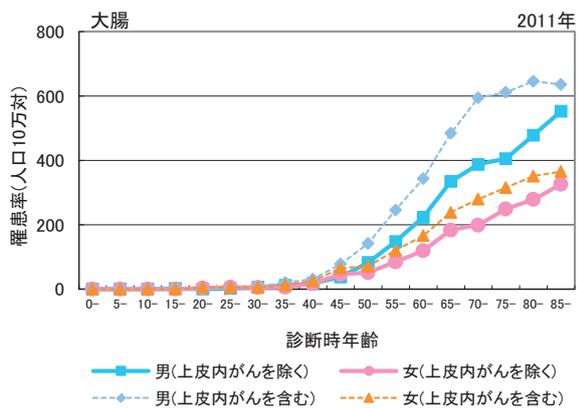


図 2-6 e 年齢階級別罹患率(人口10万対); 大腸

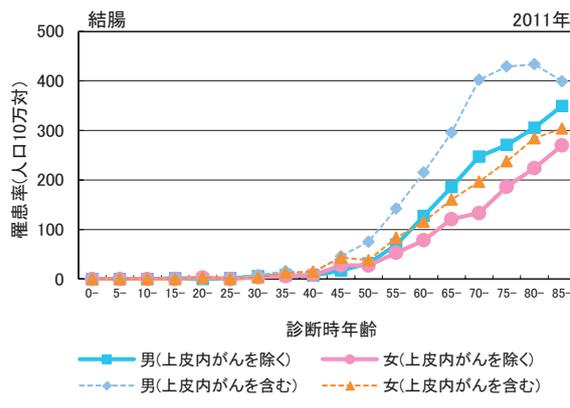


図 2-6 f 年齢階級別罹患率(人口10万対); 結腸

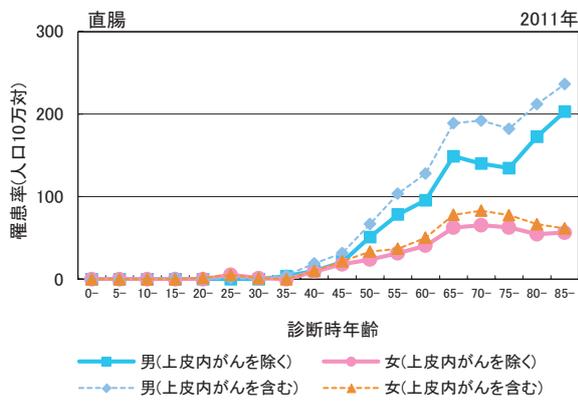


図 2-6 g 年齢階級別罹患率(人口10万対); 直腸

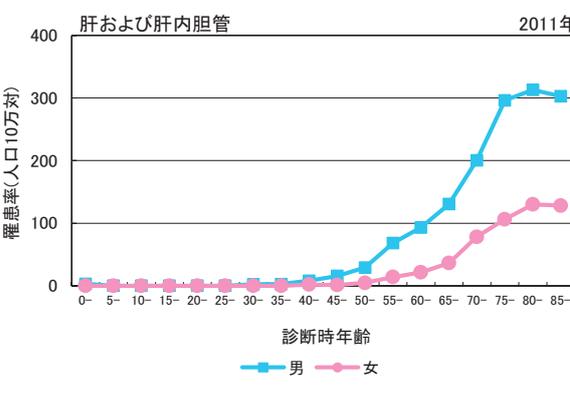


図 2-6 h 年齢階級別罹患率(人口10万対); 肝および肝内胆管

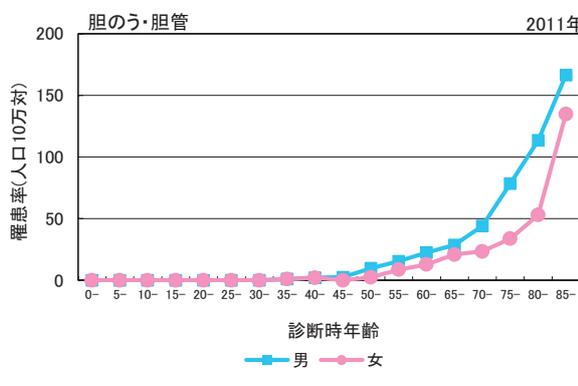


図 2-6 i 年齢階級別罹患率(人口10万対); 胆のう・胆管

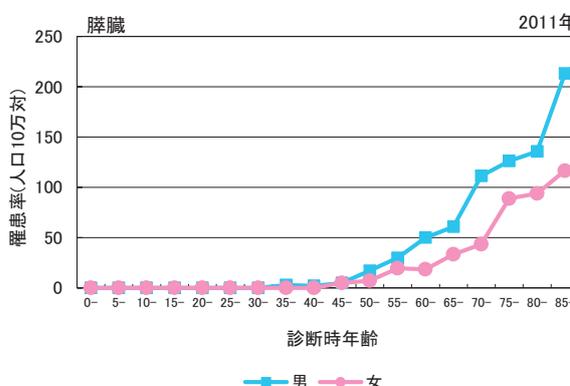


図 2-6 j 年齢階級別罹患率(人口10万対); 膵臓

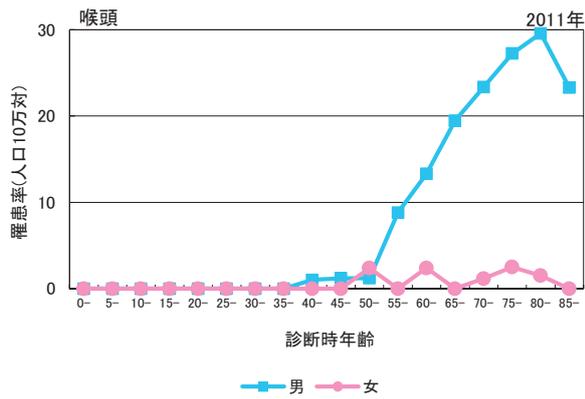


図 2 - 6 k 年齢階級別罹患率(人口10万対); 喉頭

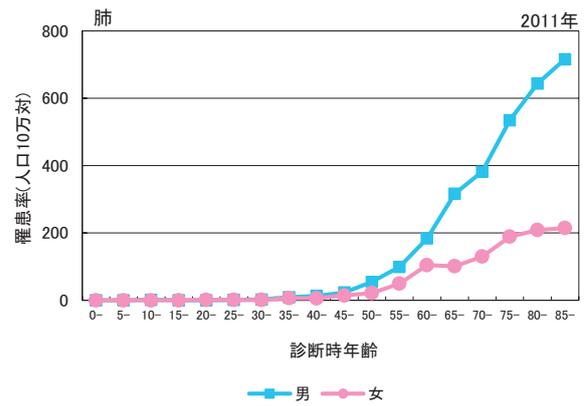


図 2 - 6 l 年齢階級別罹患率(人口10万対); 肺

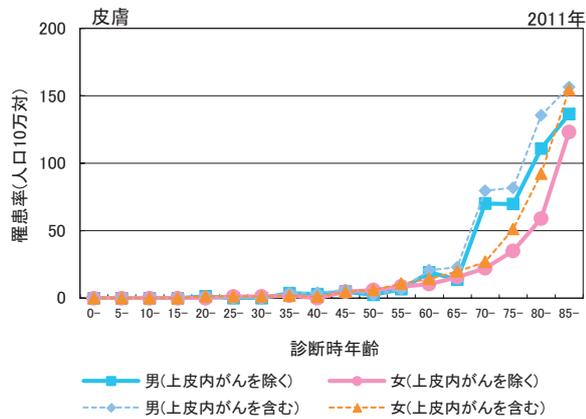


図 2 - 6 m 年齢階級別罹患率(人口10万対); 皮膚

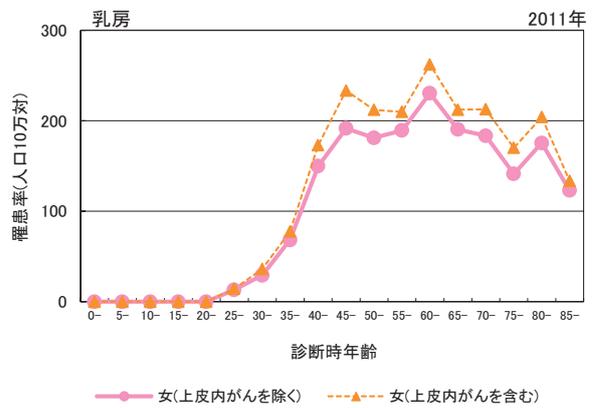


図 2 - 6 n 年齢階級別罹患率(人口10万対); 乳房

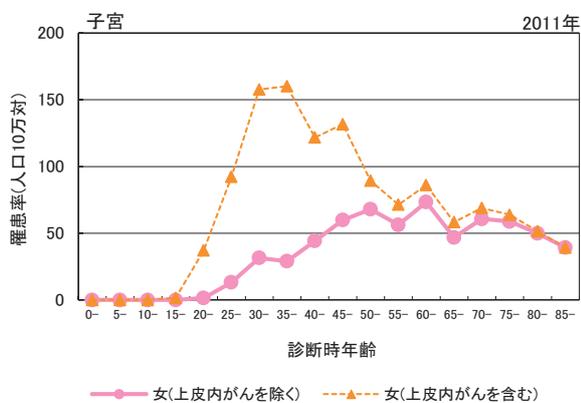


図 2 - 6 o 年齢階級別罹患率(人口10万対); 子宮

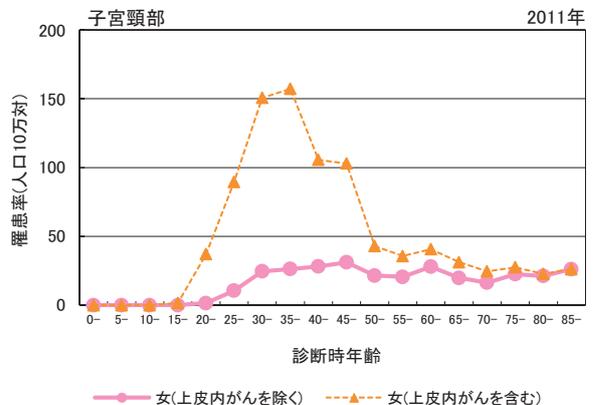


図 2 - 6 p 年齢階級別罹患率(人口10万対); 子宮頸部

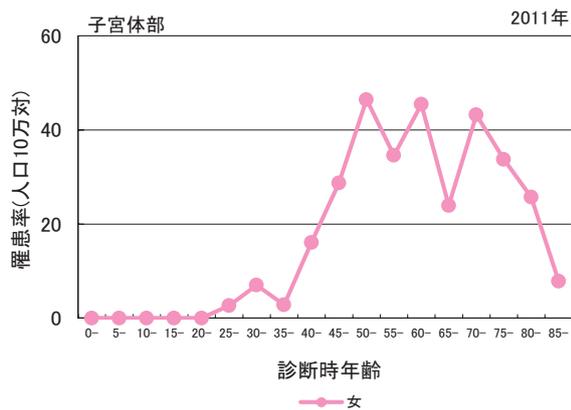


図 2-6 q 年齢階級別罹患率(人口10万対); 子宮体部

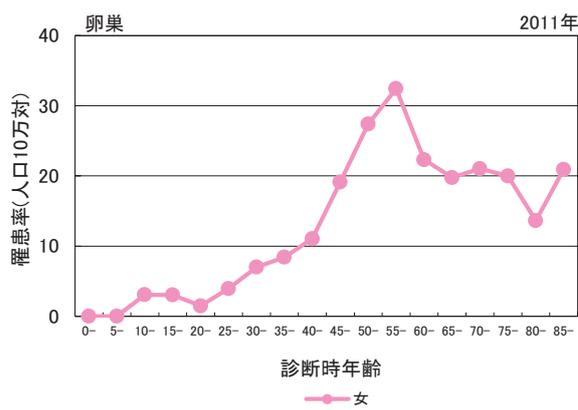


図 2-6 r 年齢階級別罹患率(人口10万対); 卵巣

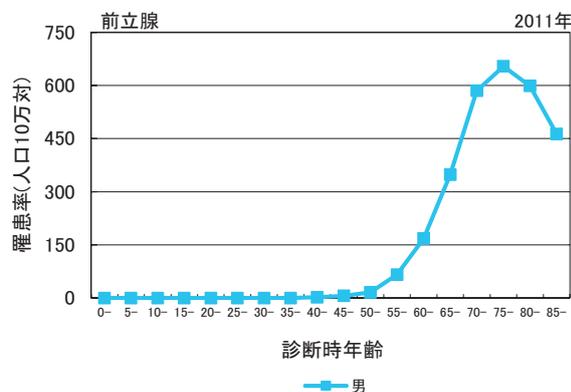


図 2-6 s 年齢階級別罹患率(人口10万対); 前立腺

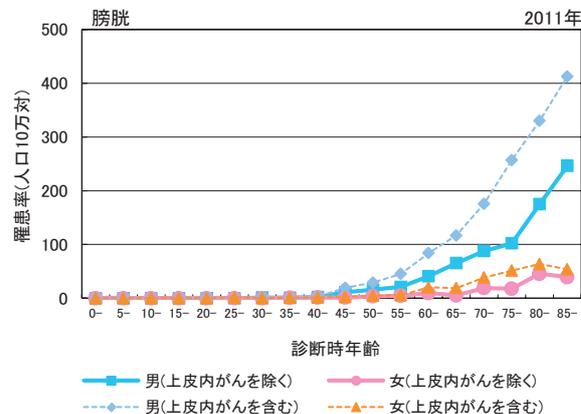


図 2-6 t 年齢階級別罹患率(人口10万対); 膀胱

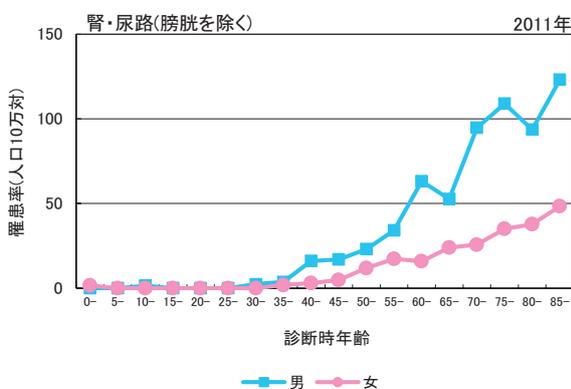


図 2-6 u 年齢階級別罹患率(人口10万対); 腎・尿路(膀胱を除く)

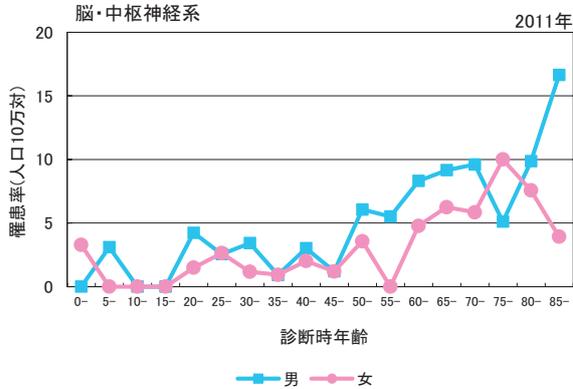


図 2-6 v 年齢階級別罹患率(人口10万対); 脳・中枢神経系

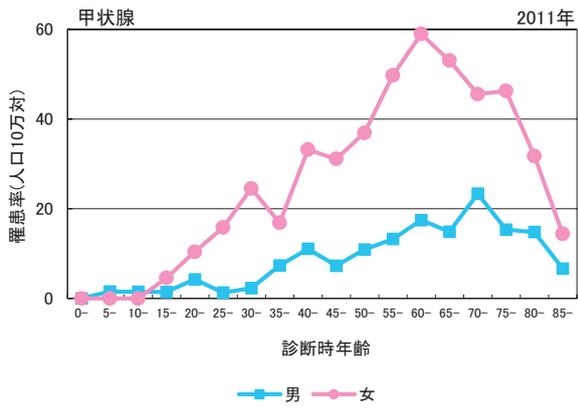


図 2 - 6 w 年齢階級別罹患率(人口10万対); 甲状腺

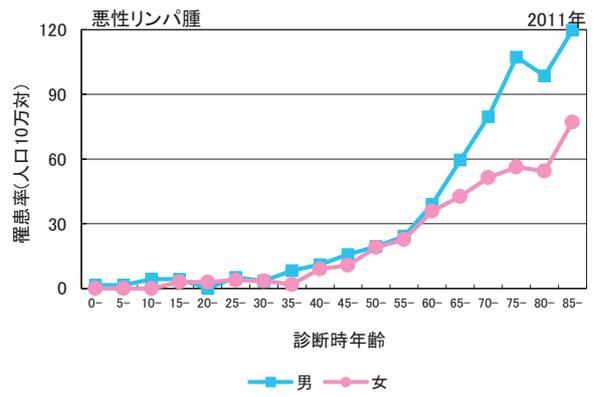


図 2 - 6 x 年齢階級別罹患率(人口10万対); 悪性リンパ腫

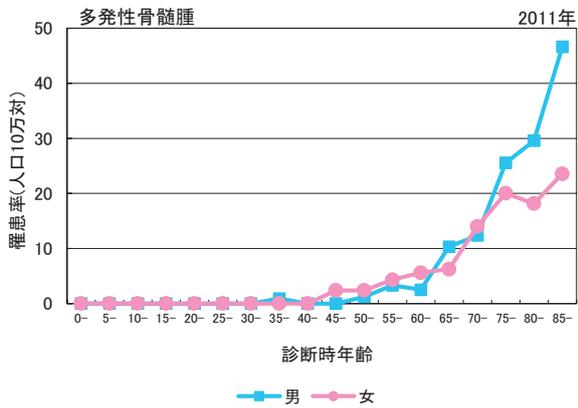


図 2 - 6 y 年齢階級別罹患率(人口10万対); 多発性骨髄腫



図 2 - 6 z 年齢階級別罹患率(人口10万対); 白血病

#### (4) 発見経緯

DCO\*<sup>1</sup>を除いて、部位別にかんと診断されるに至った発見経緯をみると、その他・不明が58.4%と最も多いが、これは自覚症状ありで受診したものを含んでいるためである。子宮頸がん、乳がんでがん検診発見の割合が高く、前立腺がんや甲状腺がんは健診・人間ドックでの発見割合が高かった。肝および肝内胆管がんでは65.4%が他疾患経過観察中に発見されている。(図2-7、表4-A、B参照)

\*<sup>1</sup>DCO (death certification only)：死亡票のみで登録されたがん(8ページ参照)

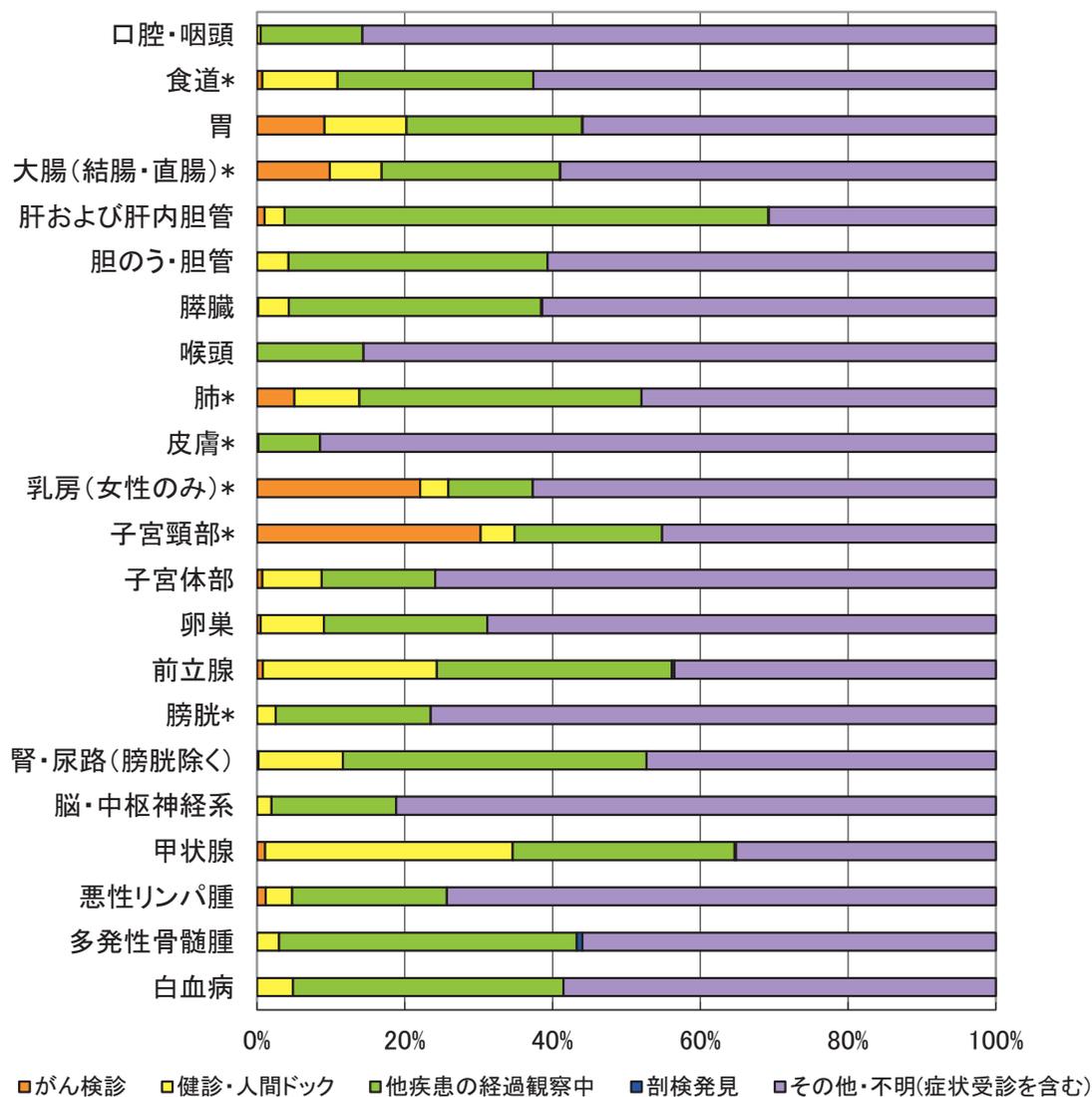


図2-7 部位別発見経緯(DCOを除く)

\*上皮内がんを含む

### (5) 臨床進行度

臨床進行度は、DCO\*1を除く全部位(上皮内がんを含む)で、上皮内がんが12.5%、限局39.6%、所属リンパ節転移7.9%、隣接臓器浸潤13.4%、遠隔転移14.9%、不明が11.5%であった。部位別に臨床進行度をみると、子宮頸がんは67.0%が上皮内がんであり、膀胱の上皮内がんや結腸の粘膜内がんも割合が高かった。また、皮膚がん、喉頭がんでは限局割合が高く、膵臓がんや悪性リンパ腫、肺がんでは遠隔転移割合が高かった。(図2-8、表5-A、B参照)

\*1DCO (death certification only)：死亡票のみで登録されたがん(8ページ参照)

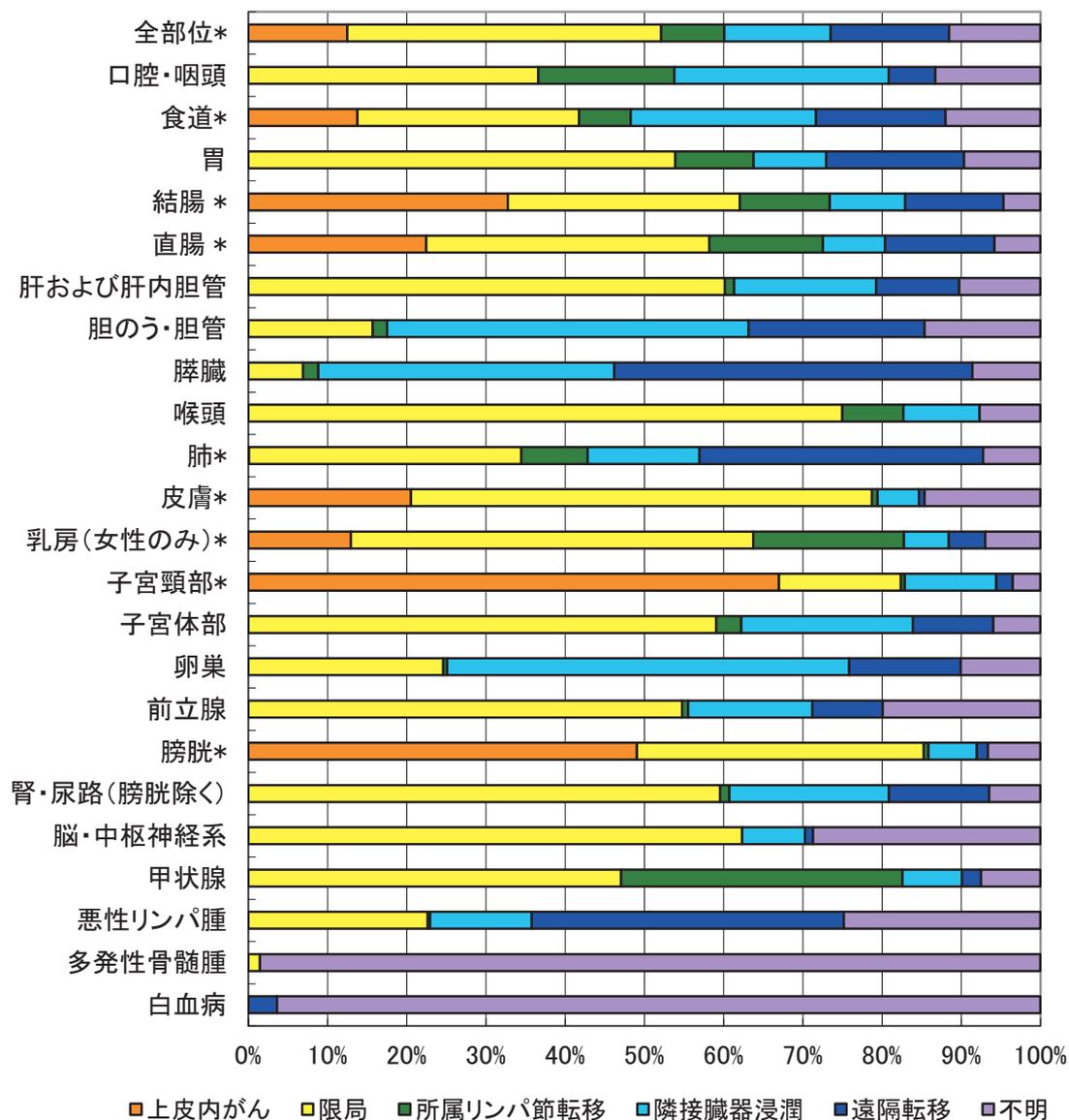


図2-8 部位別臨床進行度(対象はDCOを除く)

\*上皮内がんを含む

胃の限局には粘膜がんを含む。結腸・直腸の上皮内は粘膜がんまでを指す。子宮頸部の上皮内はCIN III (Cervical intraepithelial neoplasia, grade III)を含む。白血病の臨床進行度は、標準的な方法として空欄とすることが推奨されているが、成人T細胞性リンパ腫が本報告では白血病に分類されているため、臨床進行度が与えられているものがある。

## (6) 受療割合

初回治療の方法について、「外科・体腔鏡・内視鏡的治療」、「放射線療法」、「化学・免疫・内分泌療法」、「特異療法なしまたは治療方法不明」に分けて、受けた治療の割合を求めた。部位別にみると、甲状腺がん、子宮体がん、乳がん、結腸がん、直腸がん、「外科・体腔鏡・内視鏡的治療」の割合が高く、喉頭がんや口腔・咽頭がん、脳・中枢神経系のがんで「放射線療法」の割合が高かった。また白血病、卵巣がん、乳がん「化学・免疫・内分泌療法」の割合が高かった。(図2-9、表6-A、B参照)

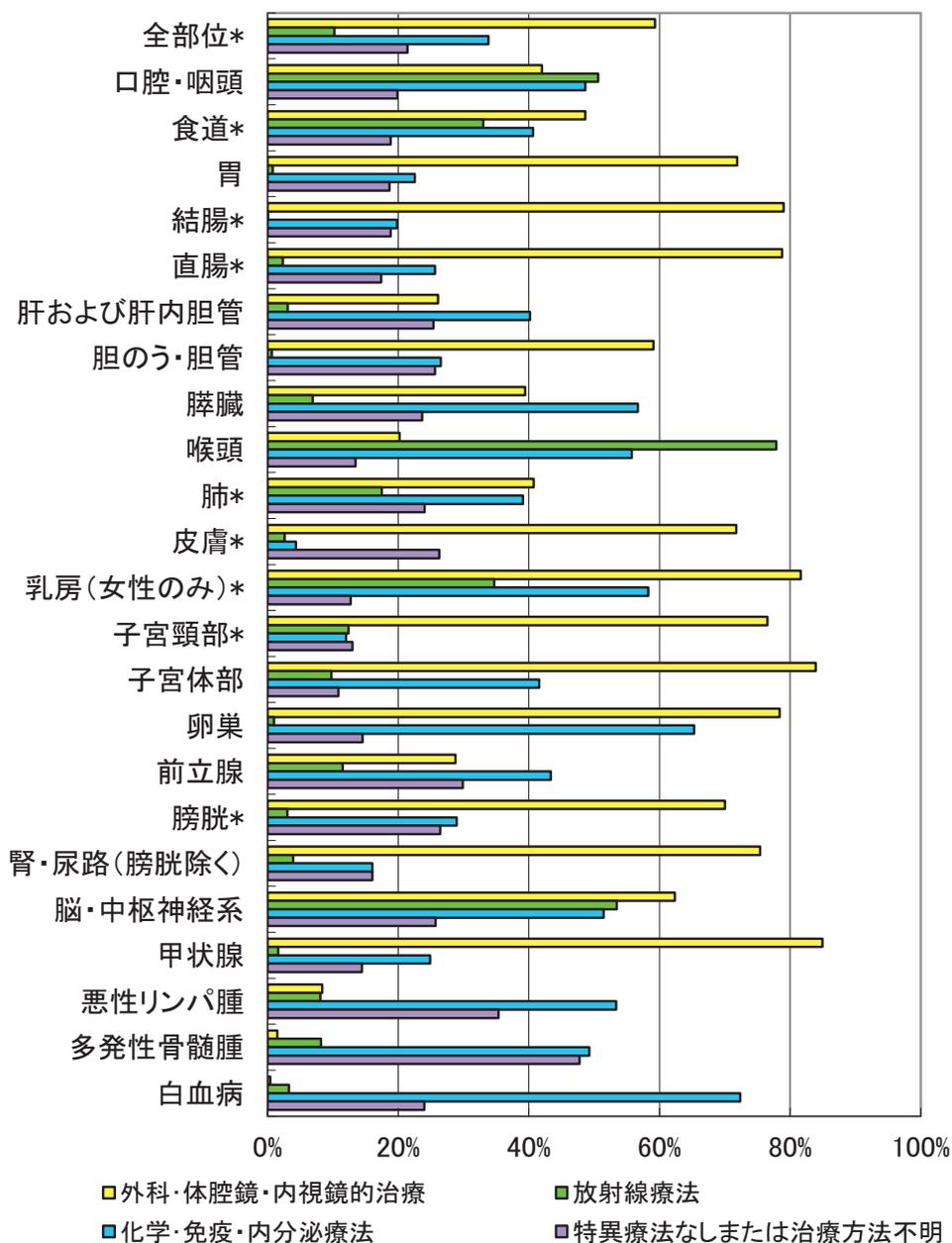


図2-9 部位別受療割合

\* 上皮内がんを含む

(7) 二次保健医療圏別の登録精度（上皮内がんを除く）

二次保健医療圏別の登録精度を見ると、いずれの医療圏でも罹患数に対する届出票の割合は77.8%～88.6%で、全圏域で77%以上である。広島県腫瘍登録からの病理登録情報は、尾三圏域、福山・府中圏域で西部圏域よりも低かったが、それでも病理登録情報をもつ割合は60%以上と確実に病理登録精度が良くなっている。また、DCN\*1割合は、尾三圏域、福山・府中圏域では10%を超えていたが、広島圏域、呉圏域、広島中央圏域で5%未満と低く完全性の精度は良かった。DCO\*2割合は尾三圏域5.6%、福山・府中圏域7.1%であったが、その他の圏域は5%未満と精度が良好であった。いずれの圏域も祖父江班における地域がん登録の完全性の目標「IM比\*3が一定範囲内、DCN20%未満、DCO10%未満の全てを満たす。」を達成している。

\*1DCN (death certificate notification)：死亡票で初めて登録されたがん（8ページ参照）

\*2DCO (death certification only)：死亡票のみで登録されたがん（8ページ参照）

\*3IM比 (incidence/mortality ratio)：がんの罹患数と死亡数の比（8ページ参照）

表E 二次保健医療圏別の罹患数に対する資料源の数および割合と登録精度(上皮内がんを除く)  
(2011年)

医療圏 (保健所)	罹患数	広島県地域 がん登録情報 (届出情報)		広島県腫瘍 登録情報 (病理登録情報)		広島市地域 がん登録情報 (採録情報)		死亡情報で初めて 把握された症例 (DCN)		死亡情報のみの 症例 (DCO)	
広島県	20,670	17,515	84.7%	14,628	70.8%	1,337	6.5%	1,384	6.7%	839	4.1%
広島	9,204	8,022	87.2%	6,715	73.0%	1,337	14.5%	424	4.6%	275	3.0%
広島西	1,092	967	88.6%	769	70.4%	0	0.0%	64	5.9%	43	3.9%
呉	2,490	2,203	88.5%	1,899	76.3%	0	0.0%	111	4.5%	69	2.8%
広島中央	1,433	1,251	87.3%	1,040	72.6%	0	0.0%	68	4.7%	50	3.5%
尾三	2,173	1,728	79.5%	1,452	66.8%	0	0.0%	240	11.0%	121	5.6%
福山・府中	3,363	2,616	77.8%	2,061	61.3%	0	0.0%	405	12.0%	240	7.1%
備北	906	722	79.7%	683	75.4%	0	0.0%	72	7.9%	41	4.5%
不明	9	6	66.7%	9	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

(8) 二次保健医療圏別の標準化罹患比（上皮内がんを除く）

二次保健医療圏別に広島県全域の罹患率を1として、標準化罹患比を見ると、全部位では男では呉圏域が1.12、広島圏域で1.05と高く、広島中央圏域で0.91、福山・府中圏域で0.90と低かった。女では呉圏域で1.09、広島圏域で1.07と高く、尾三圏域で0.92、福山・府中圏域で0.90と低かった。部位別に見ると、男では呉圏域の胃で1.16、肝および肝内胆管で1.34、広島西圏域の前立腺で1.30と高く、福山・府中圏域の胃で0.87、前立腺で0.74と低かった。女では呉圏域の大腸で1.22と高かったが、広島中央圏域の肺で0.76、尾三圏域の結腸0.78、子宮頸部0.65、備北の大腸0.74、肝および肝内胆管0.59、子宮頸部0.50と低い傾向が見られた。（図2-10、付表4-D参照）

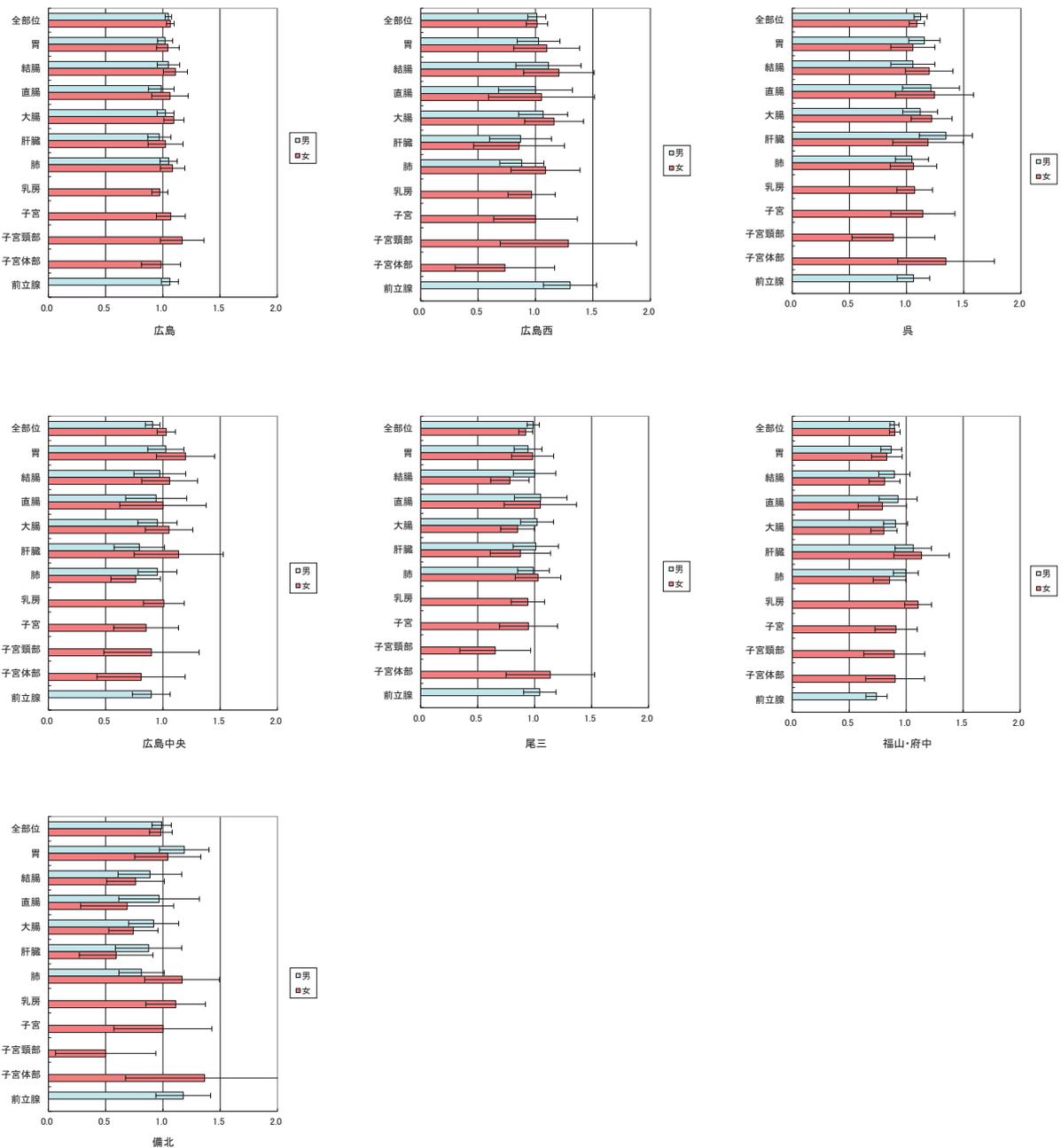


図2-10 二次保健医療圏別の部位別標準化罹患比（広島県の罹患率を基準とする）

### 3. 5年相対生存率（2007年診断）

2007年診断患者における、全がん5年相対生存率は65.6%であった。

部位別の5年相対生存率は、前立腺、甲状腺、乳房が90%以上、皮膚、子宮体部、喉頭で80%以上と高かった。また、多発性骨髄腫、脳・中枢神経系、食道が40%台、白血病、肝および肝内胆管、肺が30%台、胆のう・胆管が29.3%、膵臓は8.5%と低くなっていた。（図3-1、表12-A参照）

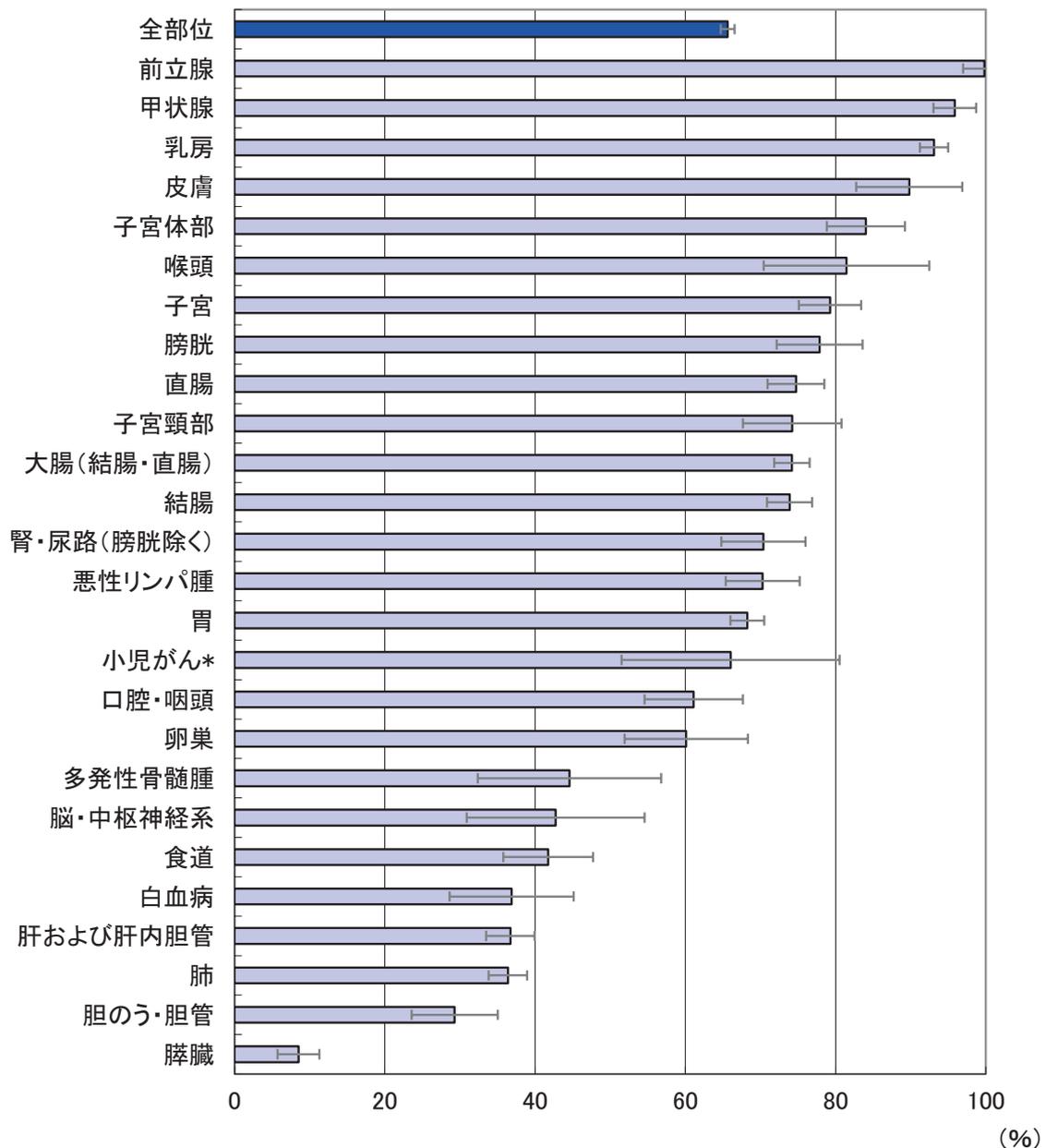


図3-1 部位別5年相対生存率

\*小児がんは診断時年齢が0歳～14歳のものを対象としている

臨床進行度別に見ると、全部位で「限局」群の5年相対生存率は90.5%、「領域」群で59.5%、「遠隔」では13.3%であった。部位別に「限局」群の生存率を見ると、前立腺では100%であり、胃、結腸、直腸、乳房、子宮頸部、子宮体部においても90%以上と良好であった。肺においても「限局」群は85.7%と比較的良好であったが、肝および肝内胆管では48.2%と低かった。(図3-2、表12-B参照)

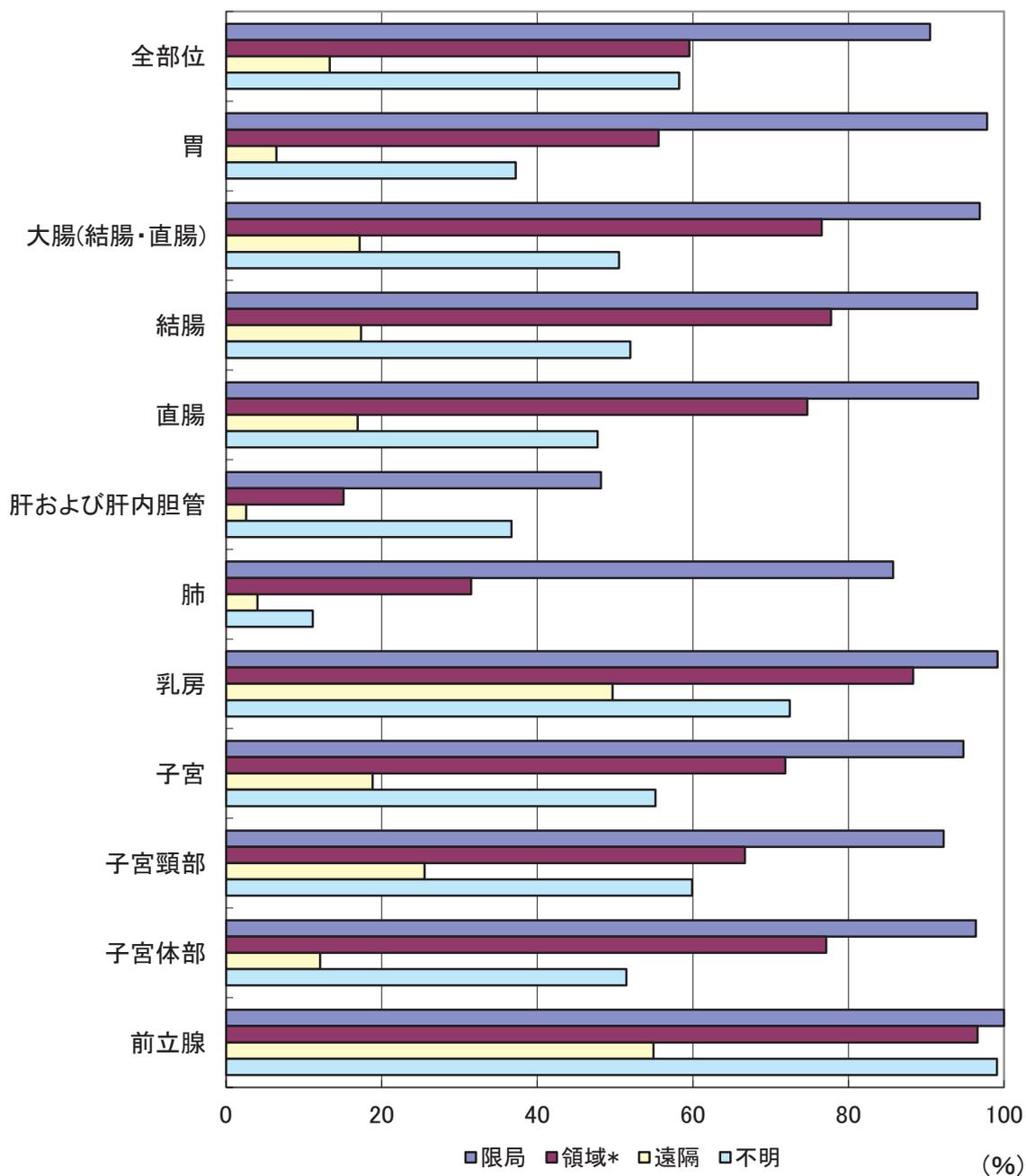


図3-2 部位別・臨床進行度別5年生存率  
\*領域：所属リンパ節転移もしくは隣接臓器浸潤

#### 4. 罹患（罹患数、年齢調整罹患率）と死亡（死亡数、年齢調整死亡率）の年次推移（2003年～2011年）

全がんにおける罹患数、死亡数は男女ともに増加している。年齢調整罹患率は男性では減少傾向が見られるが女性では増加傾向にある。年齢調整死亡率でも男性は減少傾向が見られるが、女性は若干減少しているものの男性に比べ緩やかである。

（図4-1～図4-10、付表7-1参照）

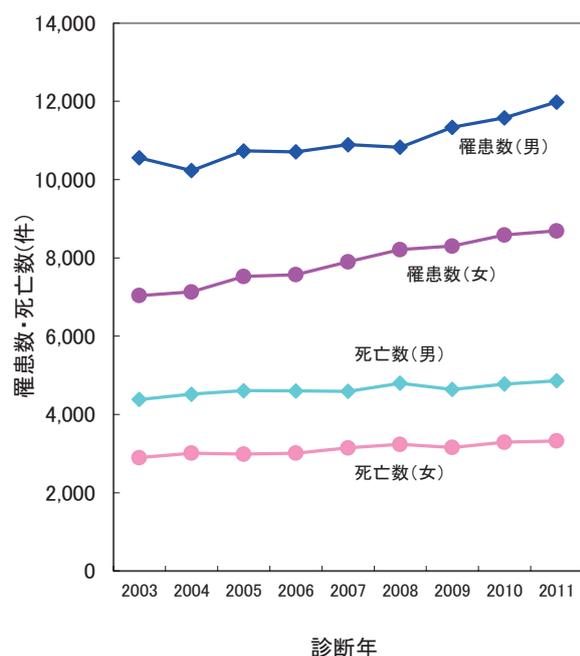


図4-1 罹患数・死亡数の年次推移

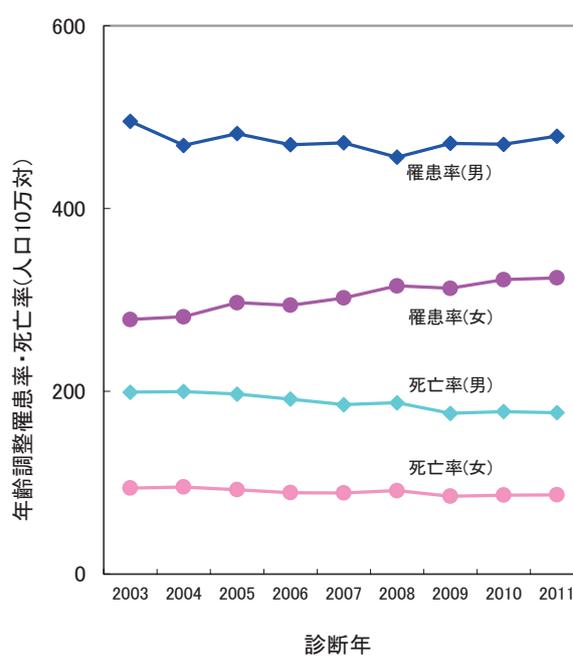


図4-2 年齢調整罹患率・死亡率の年次推移

罹患数の年次推移を部位別に見ると、男では肺がんでゆるやかな増加傾向、前立腺がんで2009年から増加傾向が見られる。肝および肝内胆管がんで減少傾向が続いている。女では乳がんの増加が著しい。大腸、肺、子宮、甲状腺がんで増加傾向が続いているが、胃、肝および肝内胆管がんで減少傾向が続いている。

年齢調整罹患率は、男では大腸がん、肝および肝内胆管がんで減少していた。前立腺がんは2008年まで減少していたが、2009年から再び増加している。女では胃がん、肝および肝内胆管がんで減少傾向がみられるものの、肺がん、子宮がん、甲状腺がんで増加しており、特に乳がんの増加が著しく全部位での増加傾向に影響していた。

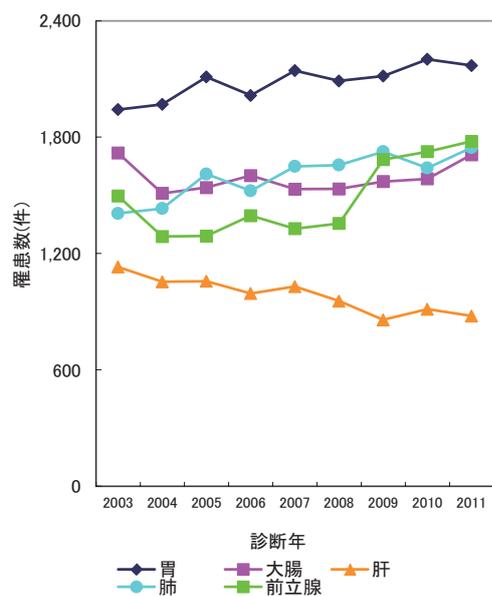


図 4 - 3 罹患数の年次推移 (男)

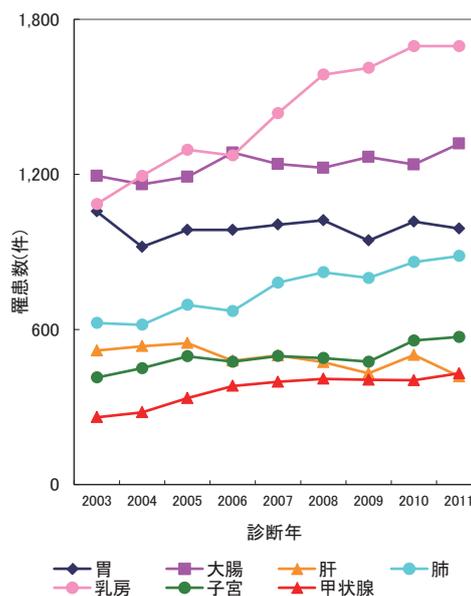


図 4 - 4 罹患数の年次推移 (女)

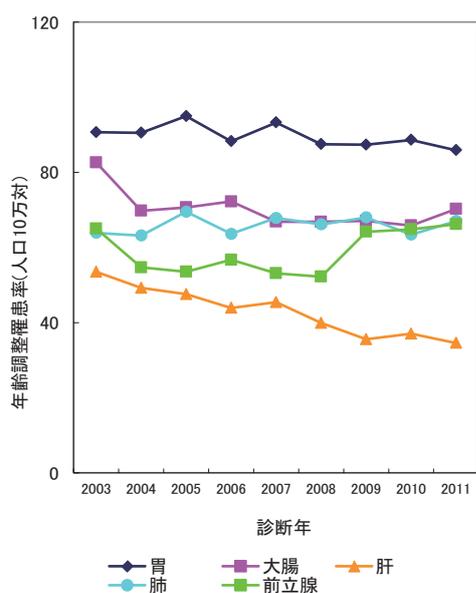


図 4 - 5 年齢調整罹患率の年次推移 (男)

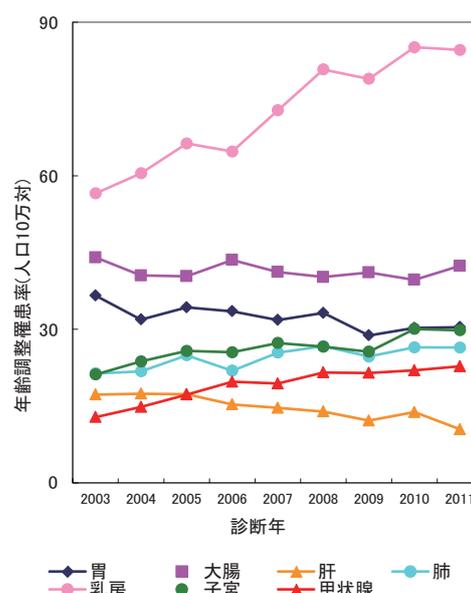


図 4 - 6 年齢調整罹患率の年次推移 (女)

死亡数は男女ともに肝および肝内胆管がんで2009年まで減少傾向が見られていたが、女で2010年から若干増加している。男女とも肺がん、膵臓がんは増加傾向にあり、女では乳がんも増加傾向にある。

年齢調整死亡率では、男女ともに特に胃がんや肝および肝内胆管がんが減少しており、男では2009年頃より肺がんも減少傾向が見られた。

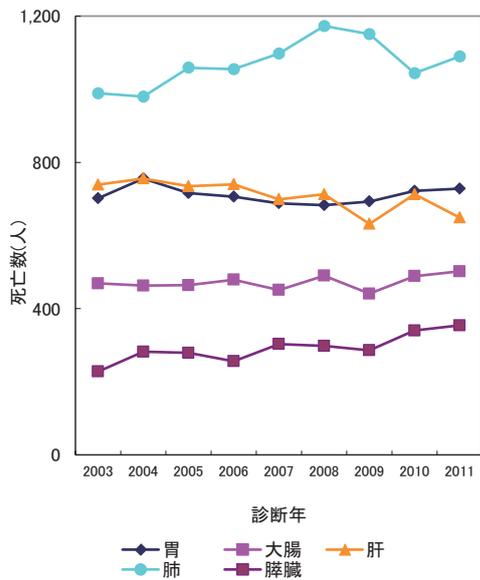


図 4-7 死亡数の年次推移 (男)

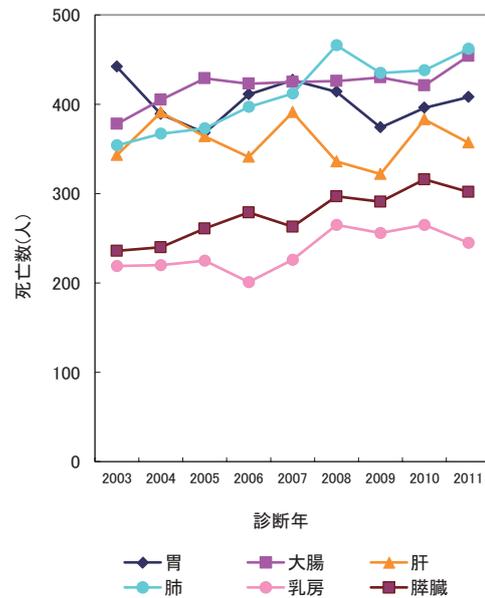


図 4-8 死亡数の年次推移 (女)

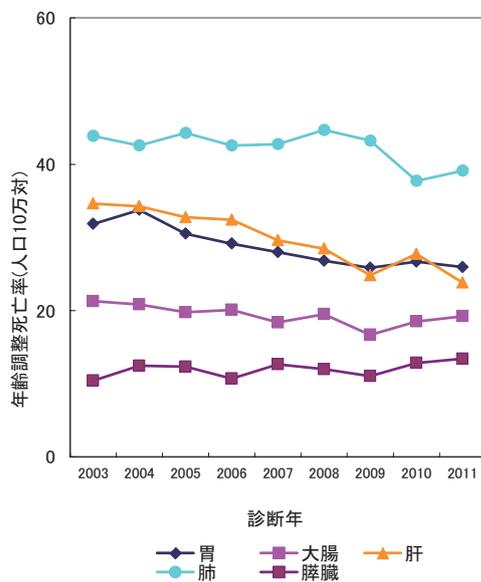


図 4-9 年齢調整死亡率の年次推移 (男)

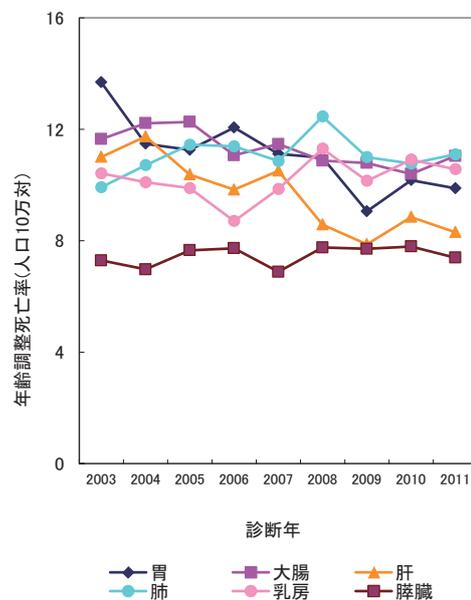


図 4-10 年齢調整死亡率の年次推移 (女)

## 5. 登録精度指標の推移

広島県および全国がん罹患モニタリング集計における年齢調整罹患率と登録精度の年次推移を示す。全国と比較すると、平成16年（2004）以前は広島県の DCN\*1 割合、DCO\*2 割合ともに高いが、平成17年（2005）診断患者からは、DCN 割合が減少し、登録の完全性が向上している。さらに平成17年（2005）診断からは遡り調査を開始したことで、DCO 割合が著しく向上している。全国と比較して IM 比\*3 が高いのは、病理登録で外来での生検症例も得られていることが大きいと思われる。

\*1DCN（death certificate notification）：死亡票で初めて登録されたがん（8ページ参照）

\*2DCO（death certification only）：死亡票のみで登録されたがん（8ページ参照）

\*3IM 比（incidence/mortality ratio）：がんの罹患数と死亡数の比（8ページ参照）

表F 広島県および全国における年齢調整罹患率および登録精度の年次推移

	年齢調整罹患率 <sup>1)</sup>				DCN(%) <sup>4)</sup>		DCO(%) <sup>4)</sup>		IM比 <sup>4)</sup>		MV(%) <sup>3) 4)</sup>	
	広島県		全国 <sup>2)</sup>		広島県	全国 <sup>2)</sup>	広島県	全国 <sup>2)</sup>	広島県	全国 <sup>2)</sup>	広島県	全国 <sup>2)</sup>
	(上皮内がんを含む)	(上皮内がんを含まない)	(上皮内がんを含む)	(上皮内がんを含まない)								
2002	-	388.2	-	-	28.2	-	28.2	-	2.32	-	-	-
2003	400.4	379.6	322.3	-	27.5	25.0	27.5	19.5	2.64	1.91	70.8	72.8
2004	381.5	358.2	321.5	-	26.8	26.2	26.8	20.0	2.44	1.86	71.6	71.8
2005	414.0	380.6	328.2	310.6	18.2	21.9	9.4	17.0	2.63	1.96	94.9	73.0
2006	391.0	357.8	329.7	312.1	14.6	22.5	5.9	17.1	2.53	1.97	90.2	72.1
2007	420.6	374.1	346.5	323.6	10.2	20.4	4.9	15.4	2.69	2.12	90.6	74.8
2008	420.9	341.4	366.3	337.5	9.9	20.4	5.2	14.6	2.36	2.07	91.3	75.2
2009	439.9	378.5	374.0	342.7	8.1	20.4	5.0	14.1	2.52	2.15	88.2	75.7
2010	444.1	381.1	390.9	351.4	7.2	18.8	4.8	13.2	2.49	2.21	87.4	77.8
2011	456.1	388.6	-	-	6.7	-	4.1	-	2.53	-	87.4	-

1) 基準人口を昭和60年(1985)日本モデル人口とした場合の年齢調整罹患率

2) 国立がん研究センターがん対策情報センターが発行しているMCIJ(Monitoring of Cancer Incidence in Japan)2002~2010で報告された、推計参加登録から推計された値を引用

3) 罹患数全体における病理診断のある症例の割合

4) 2000~2006は上皮内がんを含む。2007年以降は上皮内がんを含まない。

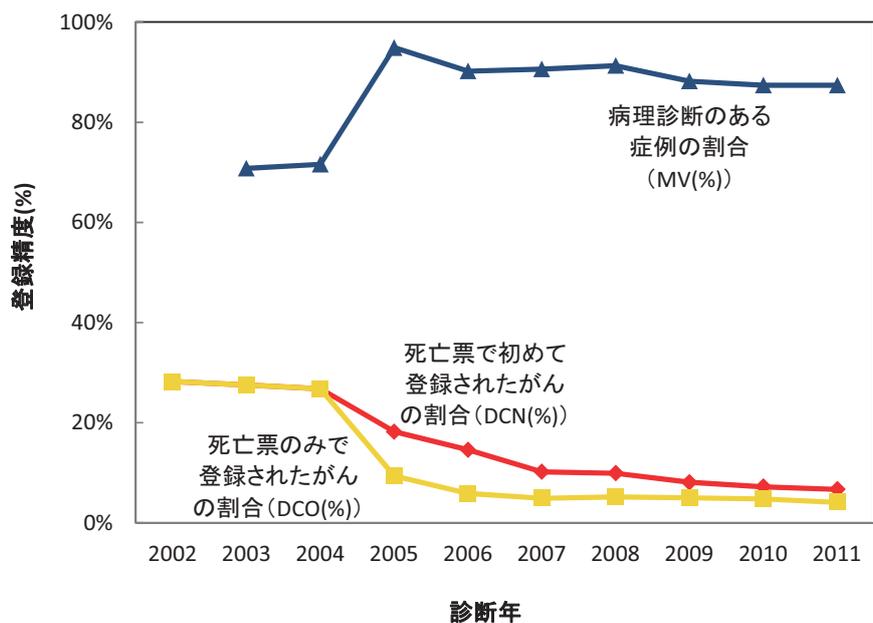


図5 広島県における登録精度の年次推移