

【石川県地域がん情報管理事業報告書】

# 石川県におけるがん登録

(平成3～12年累積集計)

平成16年3月

石 川 県

# はじめに

石川県では、平成3年から石川県地域がん情報管理事業(がん登録事業)によるがん情報の把握を開始し、今年で13年目を迎えました。これまで毎年がん登録に関する事業報告書が刊行され、県内のがんの予防、医療活動の企画、評価などのがん対策に活用されております。あらためて、届出票を提出していただいた多くの医療施設をはじめ関係各位の御理解と御協力に深く感謝いたします。

このたび、平成3年から12年の10年間のデータを集計し報告することいたしました。従来との報告と併せ、この10年集計が石川県のがん対策の推進により一層役立ちますことを願います。

平成16年3月

石川県健康福祉部 大井 勲夫

# 目 次

<b>石川県地域がん情報管理事業の概要</b> .....	1
1 実施体制の概要 .....	1
2 届出・登録・集計対象となる悪性新生物 .....	3
<b>罹患集計</b> .....	4
1 罹患数、罹患率、年齢調整罹患率 .....	4
2 年齢階級別罹患率 .....	6
<b>死亡集計</b> .....	10
1 死亡数、死亡率、年齢調整死亡率 .....	10
2 年齢階級別死亡率 .....	12
<b>病巣のひろがりを受療状況</b> .....	14
1 部位別病巣のひろがり .....	14
2 病巣のひろがり年齢階級からみた罹患数 .....	15
3 病巣のひろがり自覚症状の有無からみた罹患数 .....	17
4 病巣のひろがり受診の動機からみた罹患数 .....	19
<b>地域特性</b> .....	21
1 医療圏別届出状況 .....	21
2 医療圏別罹患率および死亡率（粗罹患率および粗死亡率） .....	22
3 医療圏別年齢調整罹患率および年齢調整死亡率 .....	26
4 医療圏別病巣のひろがり .....	30
<b>生存率集計</b> .....	32
1 生存率集計対象および方法 .....	32
2 5年生存率 .....	33
3 医療圏別5年生存率 .....	36
<b>組織型集計</b> .....	38
<参考> 二次医療圏域 .....	41

# 付 表

## 罹患集計関係

表1-1	部位別罹患年別罹患数	45
表1-2	部位別罹患数、罹患率、年齢調整罹患率	45
表1-3	部位別年齢階級別罹患数	46
表1-4	部位別年齢階級別罹患率	48

## 死亡集計関係

表2-1	部位別罹患年別死亡数	50
表2-2	部位別死亡数、死亡率、年齢調整死亡率	50
表2-3	年齢階級別死亡数	51
表2-4	年齢階級別死亡率	53

## 病巣のひろがり(進行度)と受療状況関係

表3-1	部位別病巣のひろがり	54
表3-2	年齢階級別進行度	55
表3-3	進行度別自覚症状の有無	58
表3-4	受診動機別進行度	60

## 地域特性関係

表4-1	医療圏別届出数およびDCO割合	62
表4-2	医療圏別罹患数、罹患率、年齢調整罹患率、死亡数、死亡率、 年齢調整死亡率	63
表4-3	医療圏別病巣のひろがり	67

## 生存率集計関係

表5-1	部位別5年生存率	69
表5-2	部位別医療圏別5年生存率	69

## 組織型集計関係

表6-1	部位別組織型別集計	70
表6-2	集計組織分類一覧	73

# 石川県がん情報管理事業の概要

- 1 実施体制の概要
- 2 届出・登録・集計対象となる悪性新生物

## 1 実施体制の概要

### (1) 実施体制

石川県地域がん情報管理事業(がん登録)は、平成3年(1月から試行、10月から本格実施)から、石川県が実施主体となり社団法人石川県医師会、県内全医療施設及び金沢市(金沢市保健所)の協力を得て実施している。(p2、実施体制図参照)

### (2) 事業の精度管理・評価、プライバシー保護等に関する指導、助言

地域がん情報管理事業を進めるにあたり「石川県成人病検診管理指導協議会成人病登録・評価等部会がん情報管理委員会」において、がん登録資料の利用に際し、個人の秘密保護及び情報管理に必要な事項を審議する。また、「石川県成人病検診管理指導協議会成人病登録・評価等部会がん登録委員会」において、集計、解析結果の評価及びがんの動向等について専門的見地からの指導、助言を求めている(p4、実施体制図参照)。

### (3) 地域がん情報の収集・集計・解析・報告等の方法

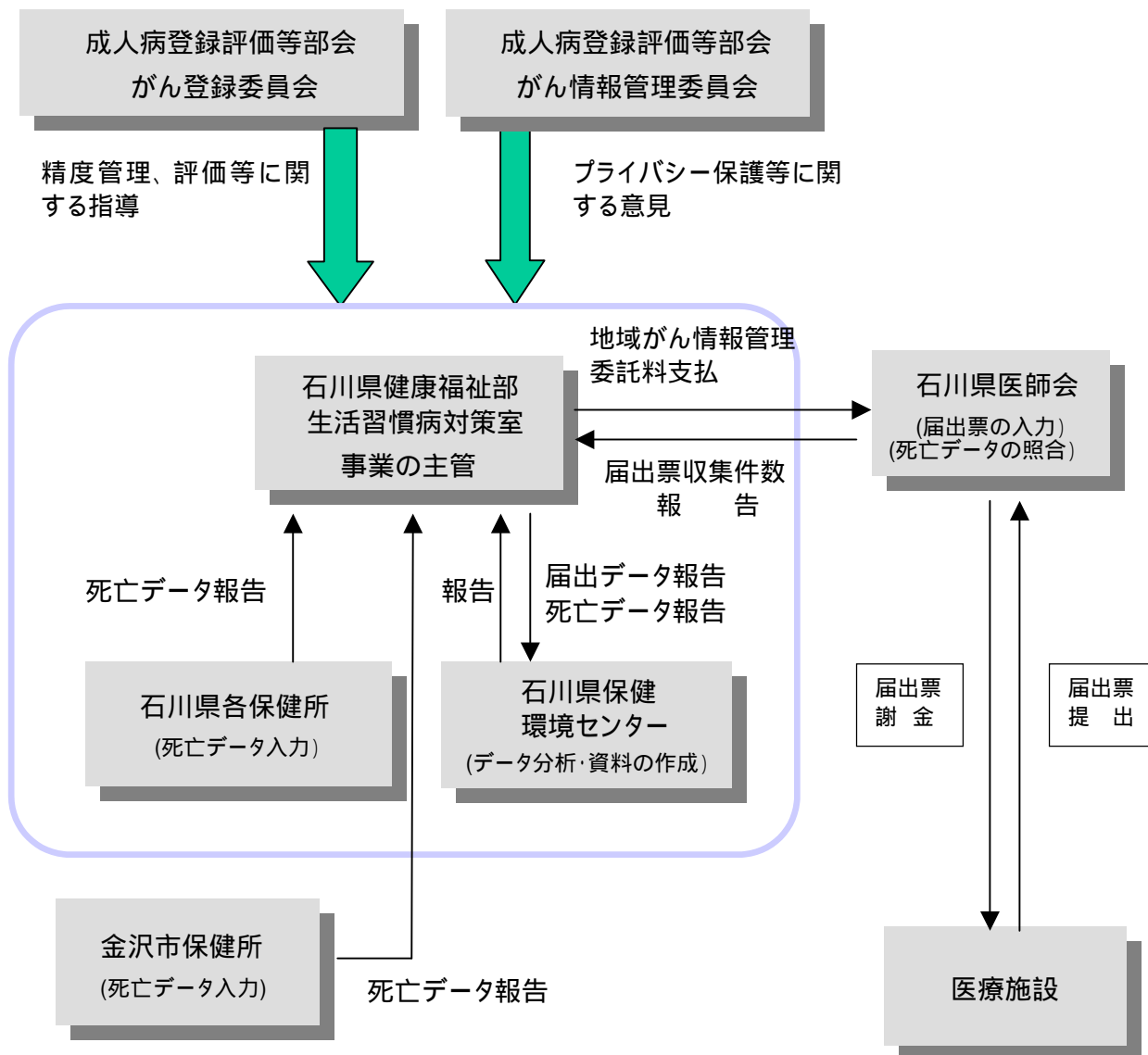
県内に居住する(外国人を含む)者で県内医療施設で登録対象がんに罹患した者及び死亡者を対象とする。

「がん罹患・受療情報」の収集は県医師会に委託している。県医師会は県内医療施設の医師から届出される「石川県悪性新生物届出票」を精査、補足し届出票の内容を入力する。

「がん死亡情報」は県及び金沢市保健所が人口動態調査死亡票の内容を入力し、県生活習慣病対策室がそれを取りまとめ、県医師会に送付する。なお、死亡票の使用に関しては厚生労働省「指定統計調査調査票使用」の許可を得て行っている。

県医師会は罹患情報と死亡情報との照合、同定を行い、当事業の対象情報を登録する。登録情報は、県保健環境センターに送付され、そこで罹患数(率)、受療状況、生存率等について集計、解析する。その結果は県生活習慣病対策室が報告書として公表する。

## 地域がん情報管理事業の実施体制図



## 2 届出・登録・集計対象となる悪性新生物

### (1) 対象となる悪性新生物

届出対象となる悪性新生物の範囲は「疾病及び関連保健問題の国際統計分類第10回修正( I C D - 10)」のうち原発部位が表1に記載した男性8部位、女性10部位(以下、「登録部位」という)とした。

なお、当事業は精度管理等の観点から男性8部位、女性10部位で開始したが、その罹患数合計は、全国推定罹患数(「地域がん登録の精度向上と活用に関する研究」平成10年度報告書:主任研究者 大島明)により試算すると、全部位の罹患数合計に対し、男性75.0%、女性82.0%を占める。

### (2) 人口及び標準人口

罹患率・死亡率の計算には、国勢調査年次は国勢調査人口を用い、中間年は石川県推計人口を用いた。年齢調整の標準人口には昭和60年モデル人口を用いた。

### (3) 平成3～12年累積集計

登録された悪性新生物のうち、平成3年10月1日から平成12年12月31日の間に罹患日を持つもの(死亡票のみで登録されたがんについては、死亡日を罹患日とした)について、集計・解析した<sup>注)</sup>。

注) 厚生省「地域がん登録」研究班「地域がん登録の手引き-改訂第3版」(1988)において、罹患数集計は登録精度向上のため集計対象年から2年経過した後に行うとしている。

表1 届出対象部位

国際基本分類 ( I C D - 10 )	種 別
C16	胃の悪性新生物
C18	結腸の悪性新生物
C20、C19、C21	直腸、直腸S状結腸移行部及び肛門の悪性新生物
C22	肝及び肝内胆管の悪性新生物
C23、C24	胆のう 嚢 及び肝外胆管の悪性新生物
C25	膵の悪性新生物
C33、C34	気管、気管支及び肺の悪性新生物
C50(女)、D05(女)	女性乳房の悪性新生物
C55、C53、C54、D06	子宮の悪性新生物
C73	甲状腺の悪性新生物

# 罹患集計

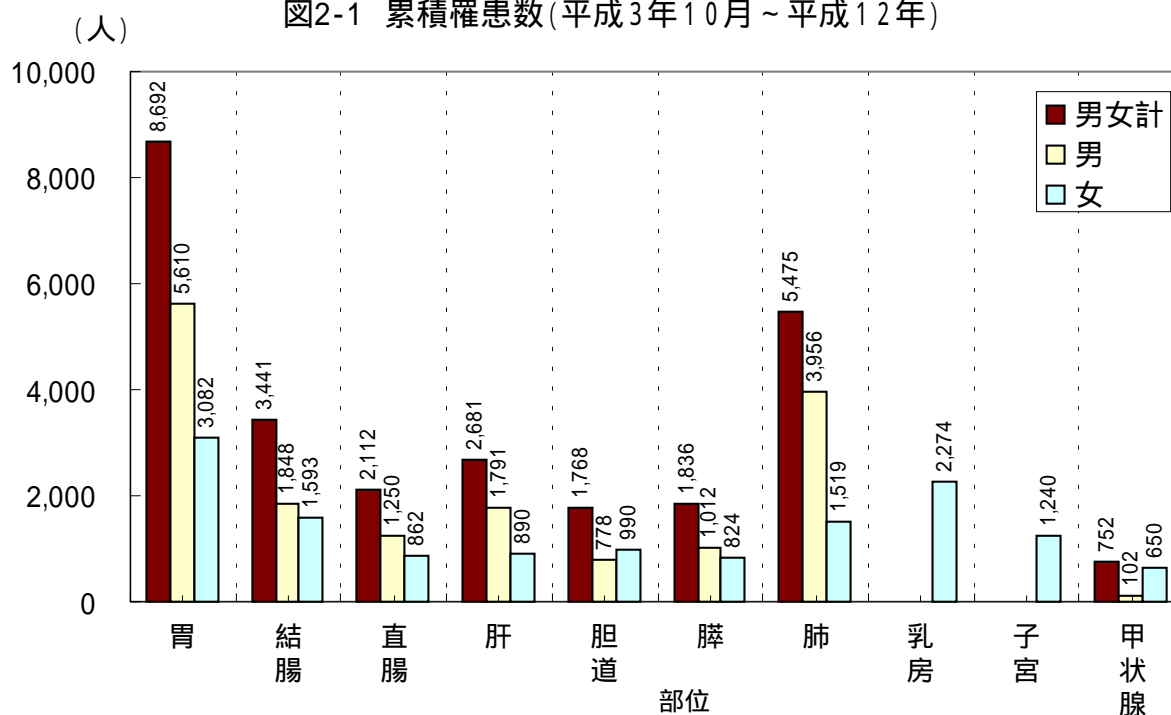
- 1 罹患数、罹患率、年齢調整罹患率
- 2 年齢階級別罹患率

## 1 罹患数、罹患率、年齢調整罹患率

### (1) 罹患数

平成3年10月から平成12年までのがん罹患数は、男女計30,271(ただし、各年の報告書発行後に届出があったものも含む。)であり、男性は16,347(8部位)、女性は13,924(10部位)であった。部位別では、胃(8,692)、肺(5,475)、結腸(3,441)の順になっている。なお、結腸と直腸とをあわせて大腸とすると、胃、大腸(5,553)、肺の順であった。性別では、男は胃(5,610)、肺(3,956)、結腸(1,848)の順であり、大腸は(3,098)であった。女は胃(3,082)、乳房(2,274)、結腸(1,593)、子宮(1,240)の順であり、大腸は(2,455)であった。(図2-1、付表1-1)

図2-1 累積罹患数(平成3年10月～平成12年)



### (2) 罹患率(付表1-2)

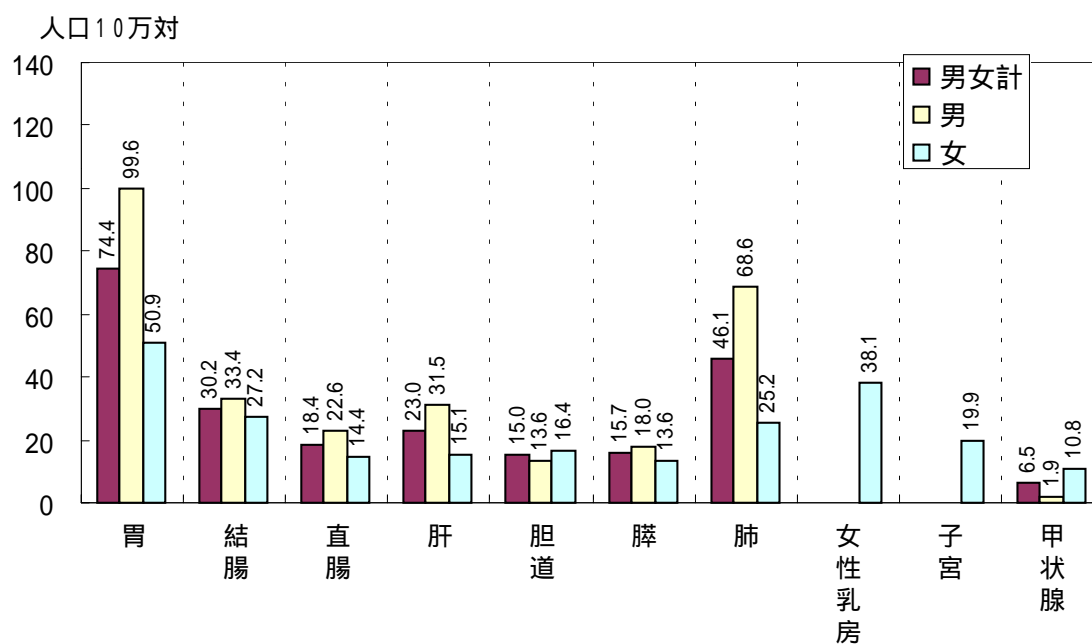
罹患率(人口10万対)は男女計で胃(74.4)、肺(46.1)、結腸(30.2)の順になっている。なお、結腸と直腸をあわせて大腸とすると胃、大腸(48.6)、肺の順であった。

性別では、男は胃(99.6)、肺(68.6)、肝(31.5)、結腸(33.4)の順であり、大腸は(56.0)となる。女は胃(50.9)、乳房(38.1)、結腸(27.2)、肺(25.2)の順であり、大腸は(41.6)となる。

注) 石川県のがん登録は平成3年10月から本格実施となったため、罹患率、年齢調整罹患率、年齢階級別罹患率は、平成4～12年のデータを集計した。



図2-2 罹患率

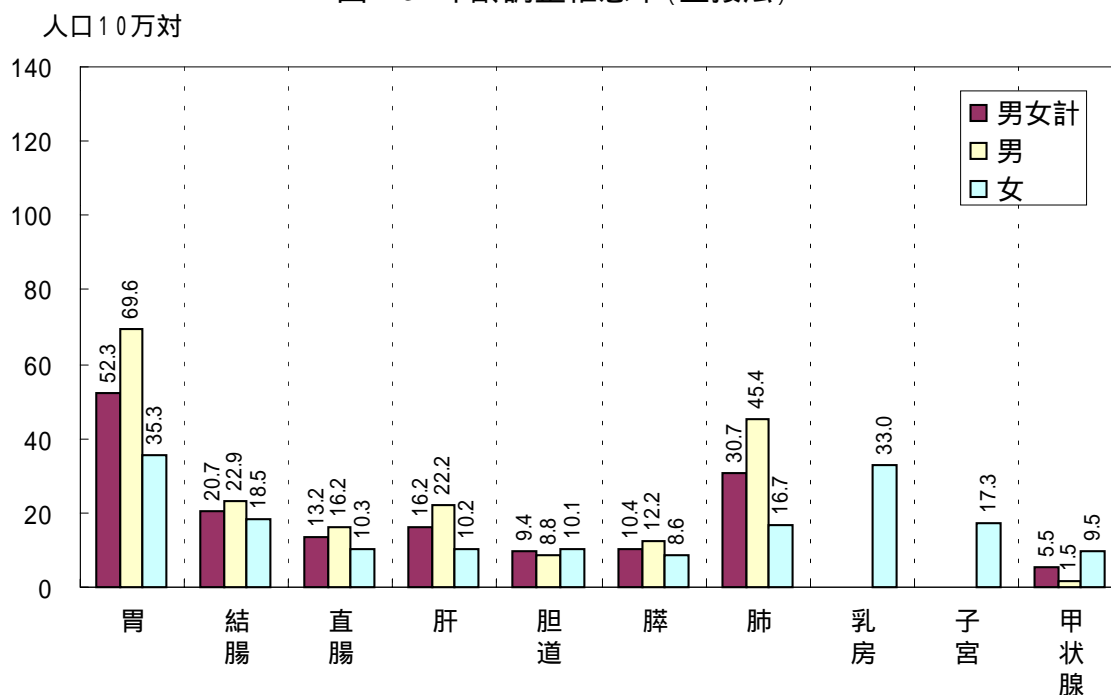


### (3) 年齢調整罹患率(付表1-2)

直接法(昭和60年モデル人口使用)による年齢調整罹患率(人口10万対)は、男女計では、胃(52.3)、肺(30.7)、結腸(20.7)の順になっている。なお、結腸と直腸をあわせて大腸とすると胃、大腸(33.9)、肺の順であった。

性別では、男は胃(69.6)、肺(45.4)、結腸(22.9)、肝(22.2)の順であり、大腸は(36.1)となる。女は胃(35.3)、乳房(33.0)、結腸(18.5)、子宮(17.3)の順であり、大腸は(28.8)となる。

図2-3 年齢調整罹患率(直接法)

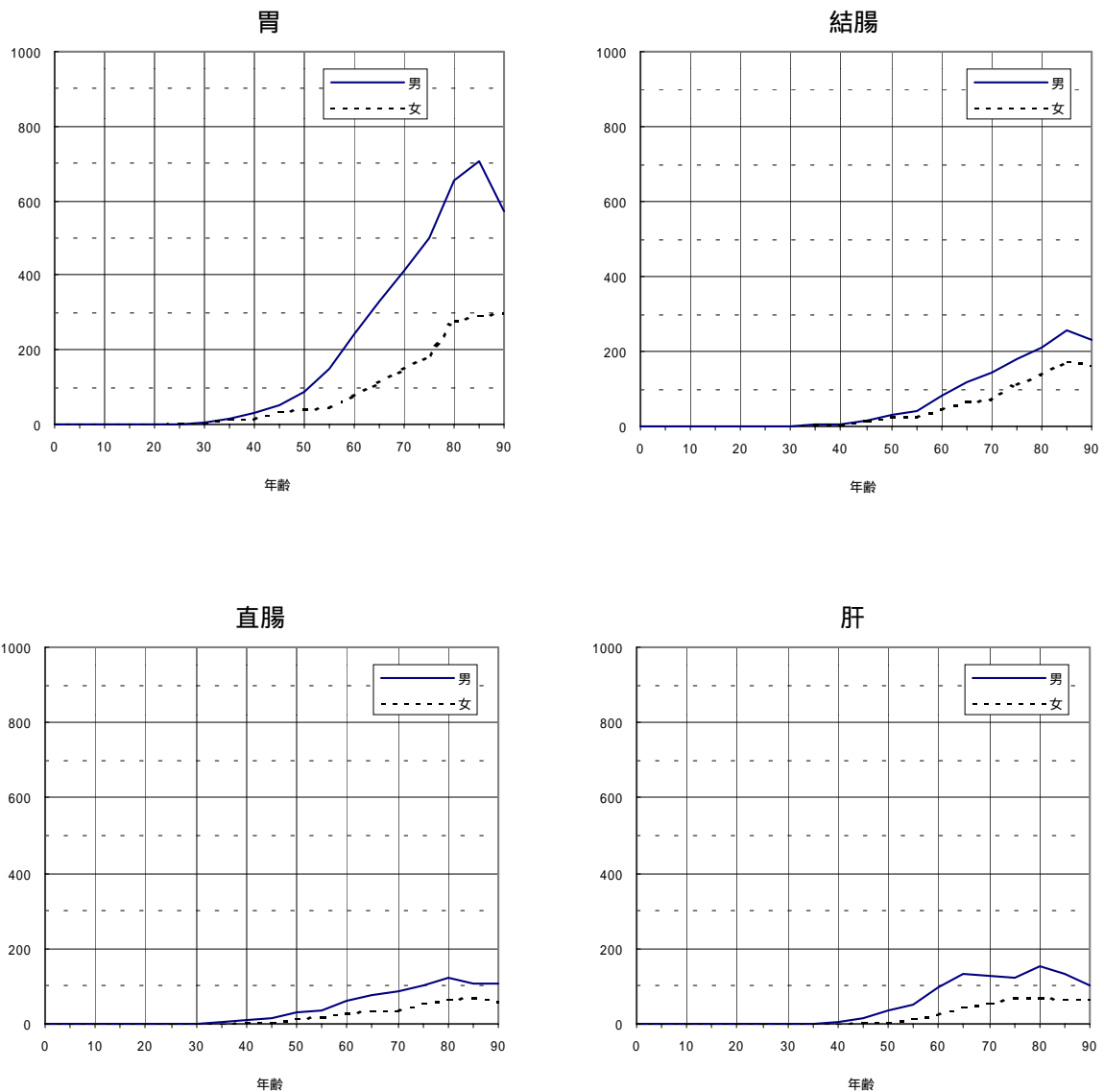


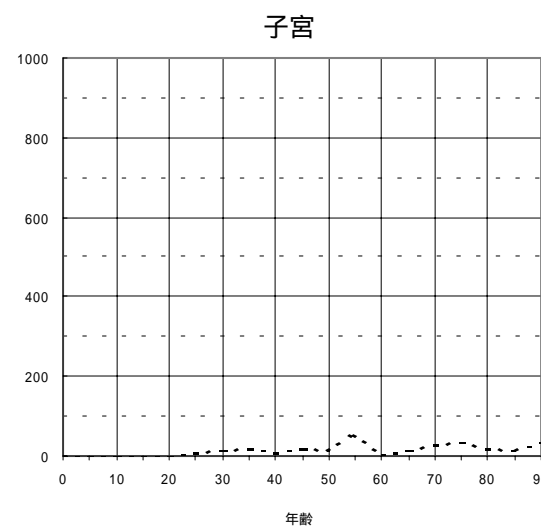
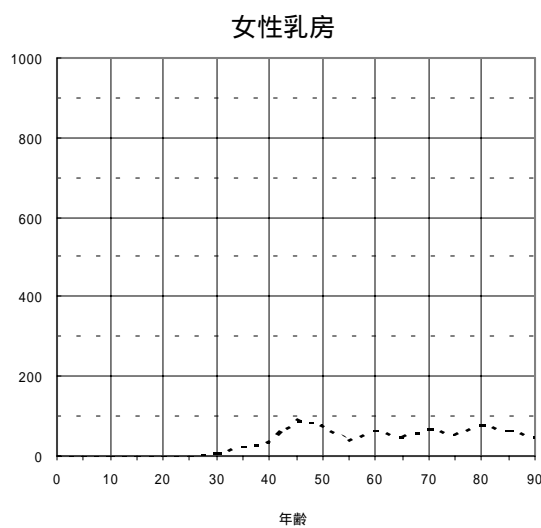
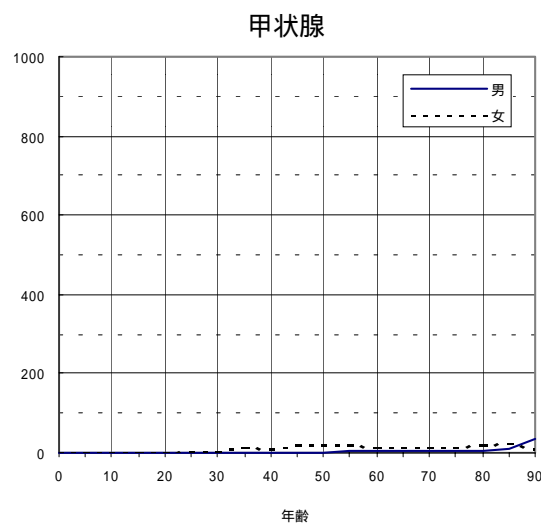
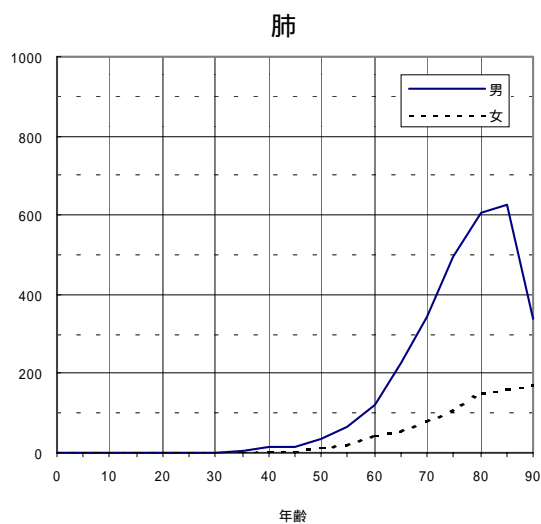
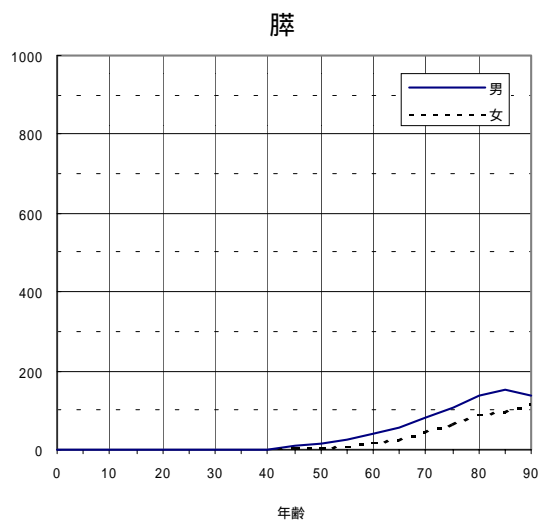
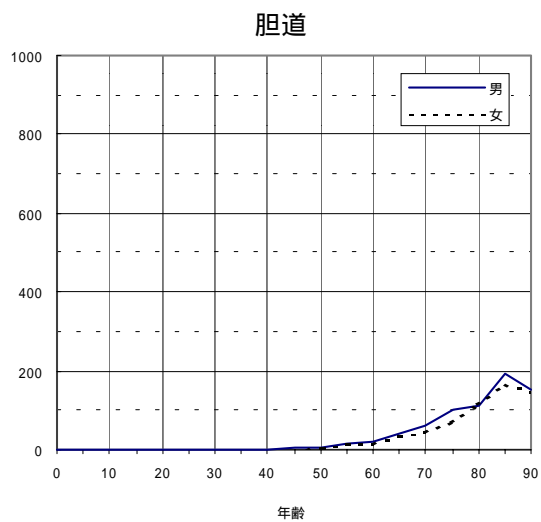
## 2 年齢階級別罹患率

### (1) 年齢階級別罹患率 (付表 1-4)

男女ともほぼ加齢に従って増加する傾向を示しているが、女性乳房及び子宮は、加齢による変化が少ない。

図2-4 男女別年齢階級別罹患率(人口10万対)



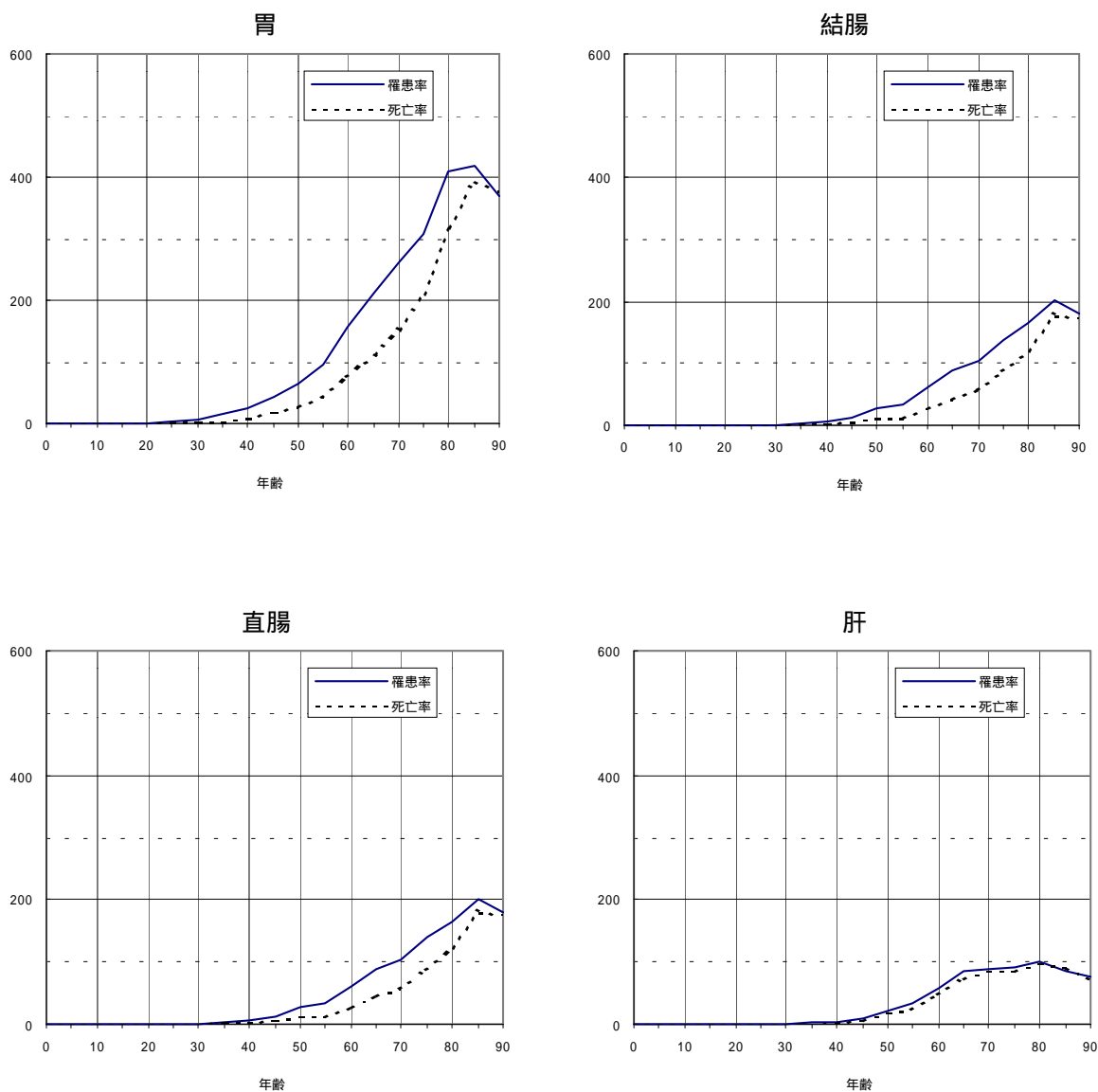


注) 女性乳房及び子宮の分母は、女性人口。

## (2)年齢階級別罹患率、死亡率比較（付表 1-4、2-4）

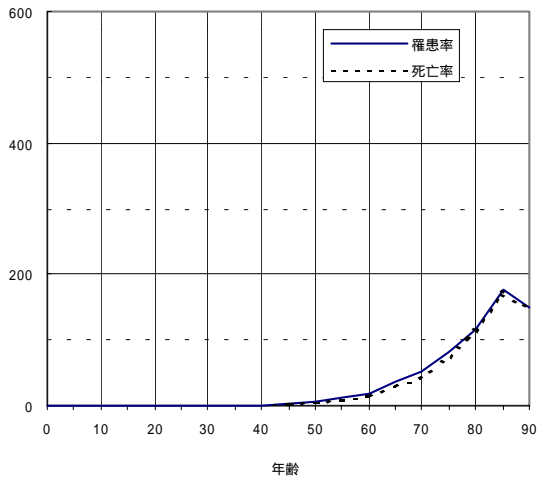
死亡に関する集計結果は 章で記載するが、部位別の年齢階級別罹患率と死亡率の比較は 図 2-5 のとおりであった。

図2-5 年齢階級別罹患率、死亡率（男女計）（人口10万対）

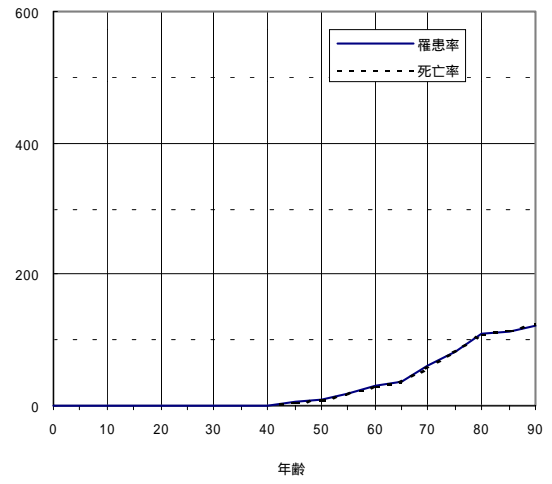


注) 罹患率と死亡率は同一年内の比較であり、対象が同一ではないため、死亡率が罹患率を上回る場合がある。

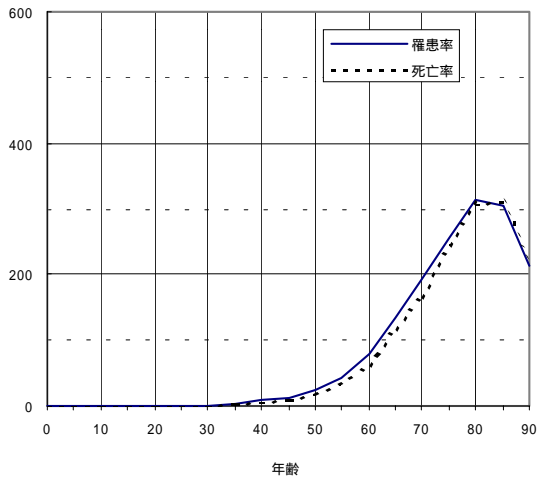
胆道



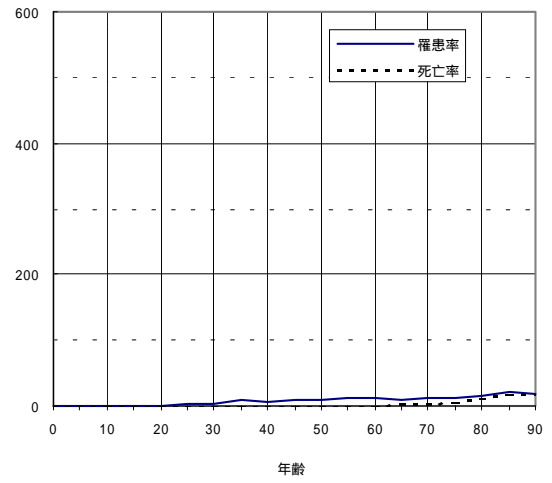
膵



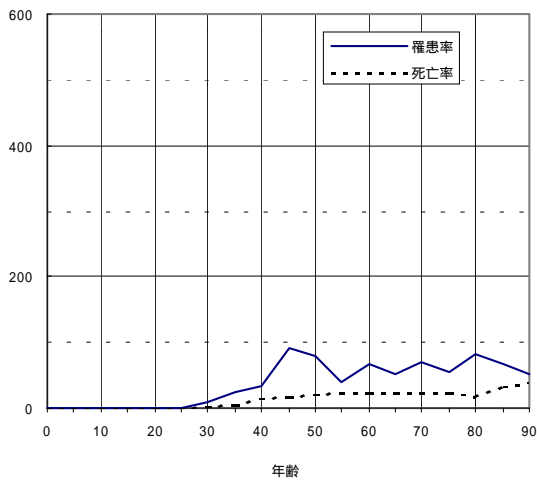
肺



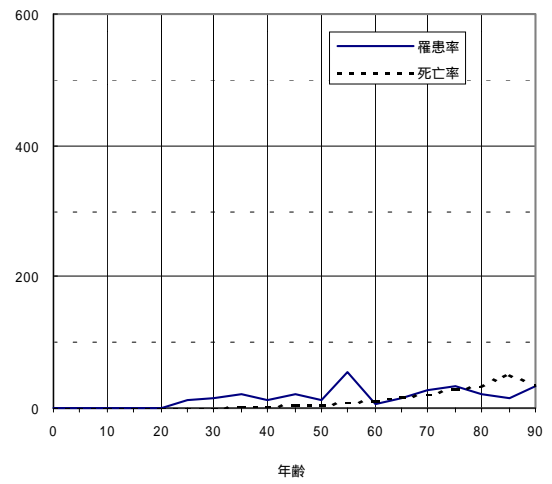
甲状腺



女性乳房



子宮



注) 女性乳房及び子宮の分母は、女性人口。

# 死亡集計

- 1 死亡数、死亡率、年齢調整死亡率
- 2 年齢階級別死亡率

## 1 死亡数、死亡率、年齢調整死亡率

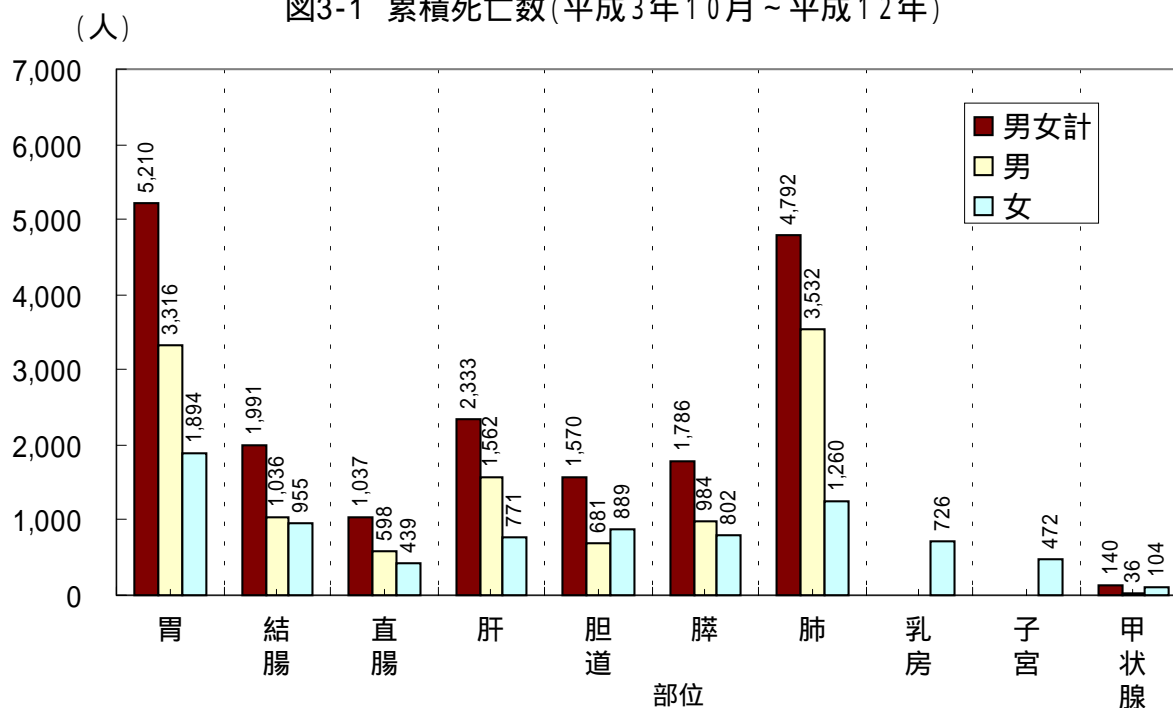
### (1) 死亡数（付表2-1）

がん死亡数は男女計で 20,057(男 8 部位、女 10 部位合計)であり<sup>注)</sup>、部位別では胃(5,210)、肺(4,792)、肝(2,333)、結腸(1,991)の順になっている。なお、結腸と直腸をあわせて大腸とすると胃、肺、大腸(3,028)の順となる。

性別では、男は 11,745 であり、部位別では肺(3,532)、胃(3,316)、肝(1,562)、結腸(1,036)の順になっており、大腸は(1,634)となる。

女は 8,312 であり、部位別では胃(1,894)、肺(1,260)、結腸(955)の順であり、大腸は(1,394)となる。

図3-1 累積死亡数(平成3年10月～平成12年)



注) データには外国人が含まれるため、衛生統計年報(石川県健康福祉部)の数値とは一部異なる。

(2) 死亡率、年齢調整死亡率(付表 2-2)

死亡率(人口 10 万対)は、男女計で最も高いのは胃(44.4)、肺(41.1)、肝(20.3)、結腸(17.4)の順となっている。性別でみると、男の部位別では肺(62.5)、胃(58.6)、肝(27.9)、結腸(18.7)の順となっている。女の部位別では胃(31.2)、肺(21.2)、結腸(16.2)、胆(14.7)の順となっている。

直接法(昭和 60 年モデル人口使用)による年齢調整死亡率を用いても、前記死亡率と男女計・男女の順位はほぼ同じであった。

図3-2 死亡率

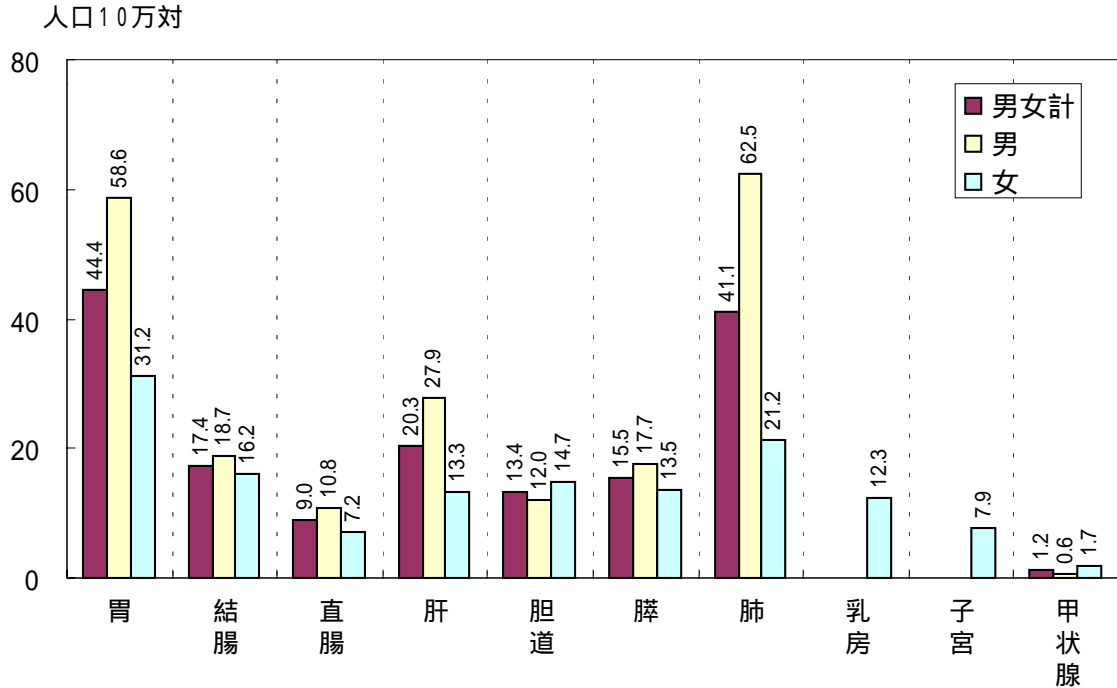
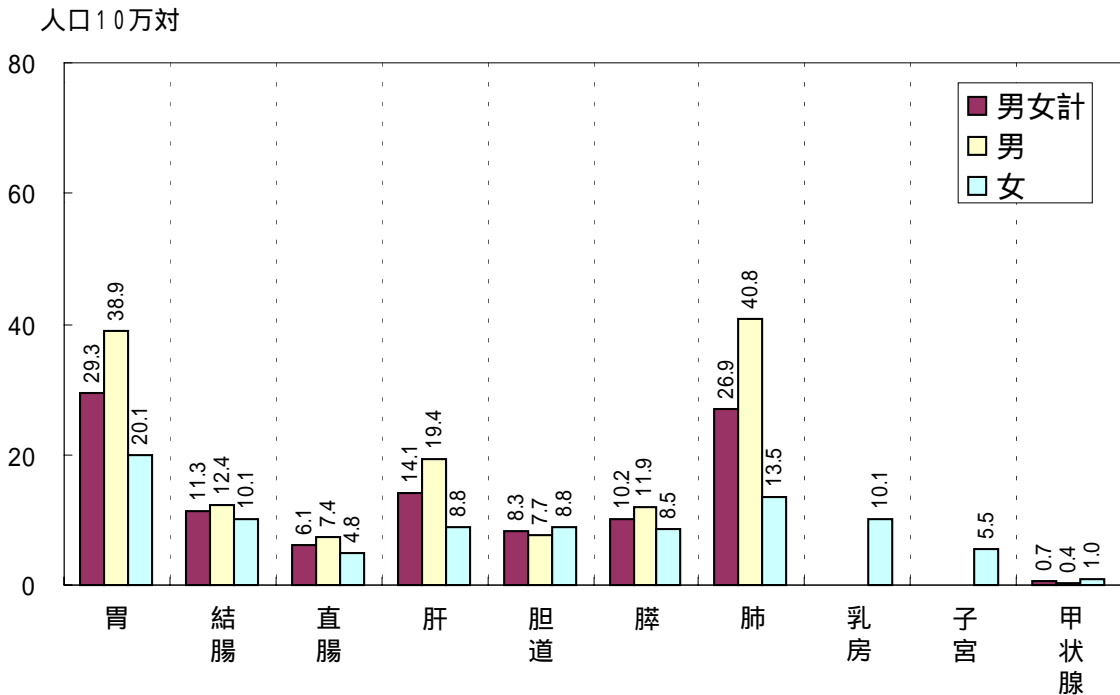


図3-3 年齢調整死亡率

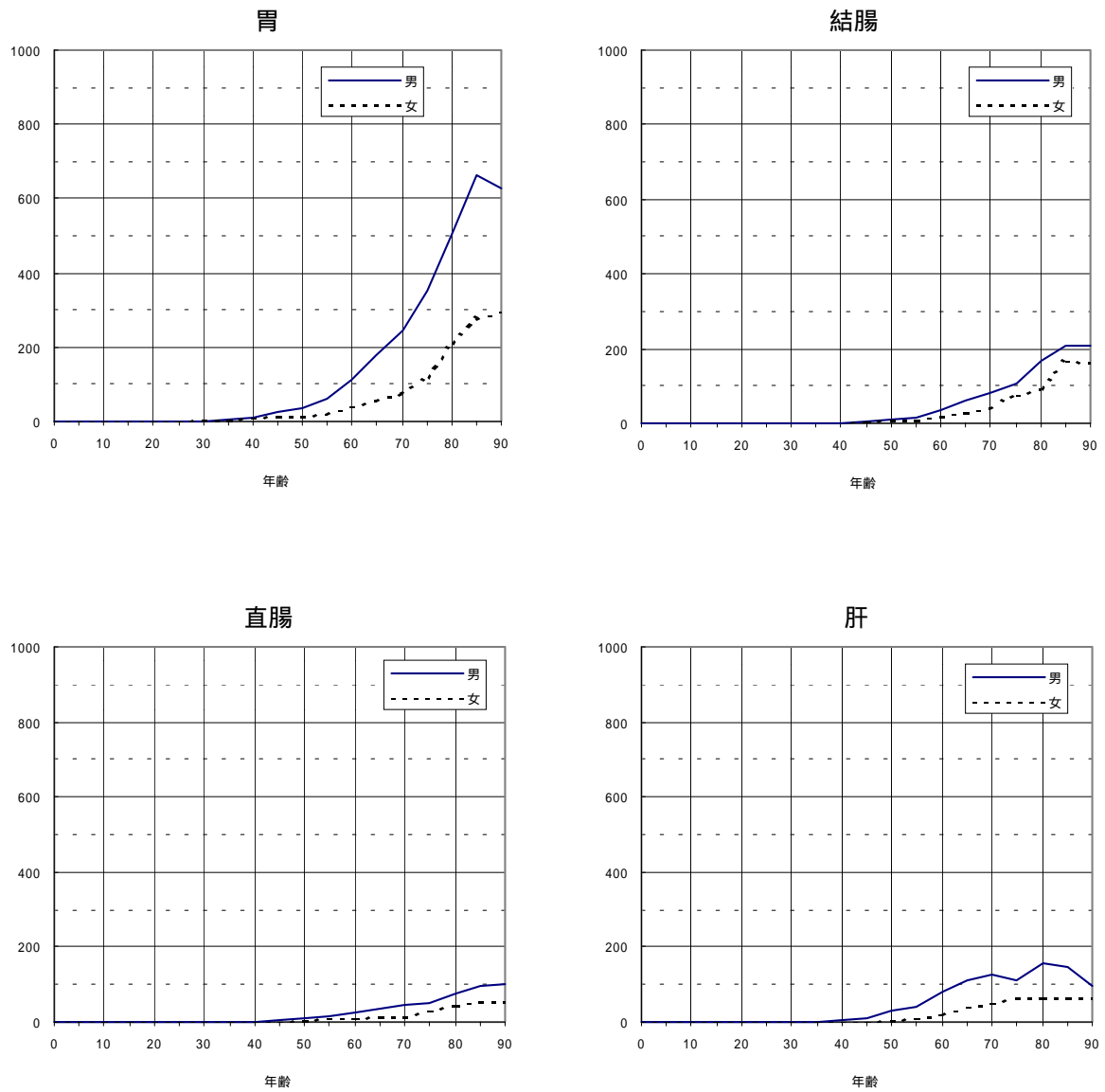


## 2 年齢階級別死亡率

男女別の年齢階級別死亡率を図 3-4 に示した(附表 2-4)。

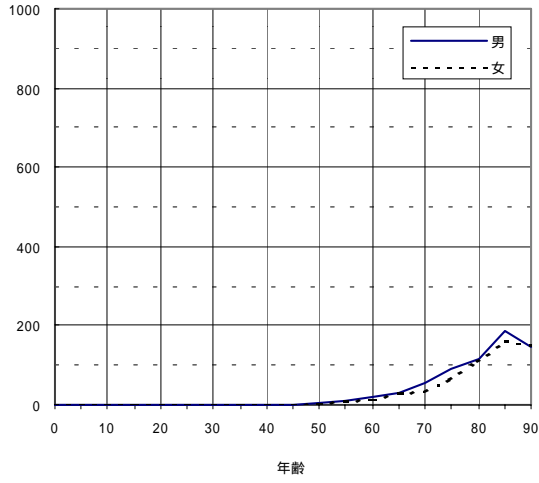
男女とも、すべての部位において、加齢に従って増加傾向がみられたが、女性乳房及び子宮については比較的ゆるやかである。

図 3-4 年齢階級別死亡率(人口 10 万対)

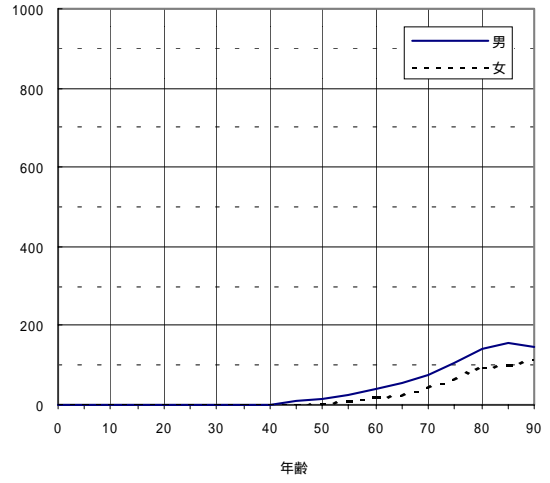




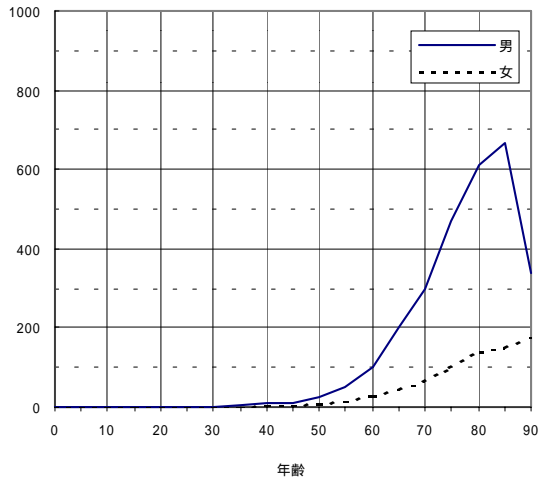
胆道



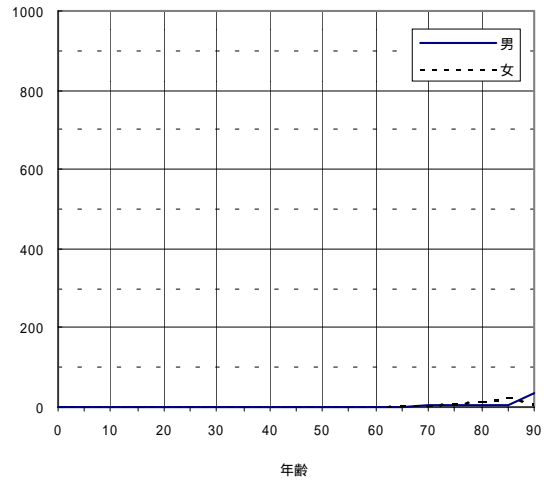
脾



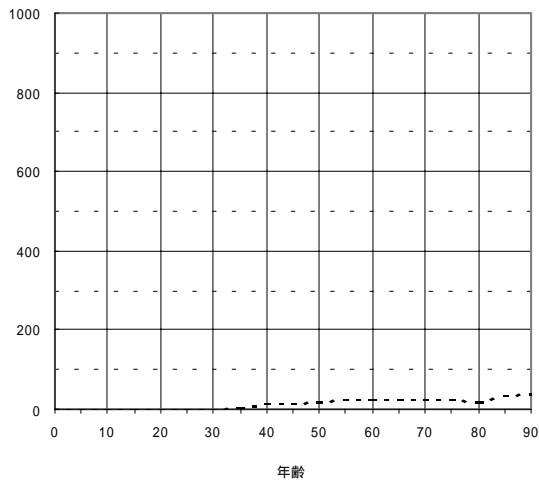
肺



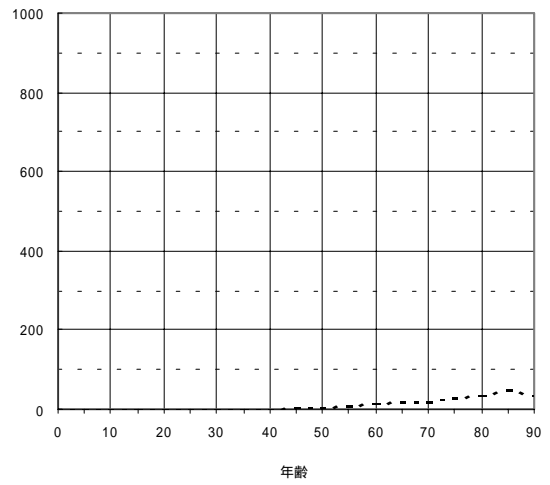
甲状腺



女性乳房



子宮



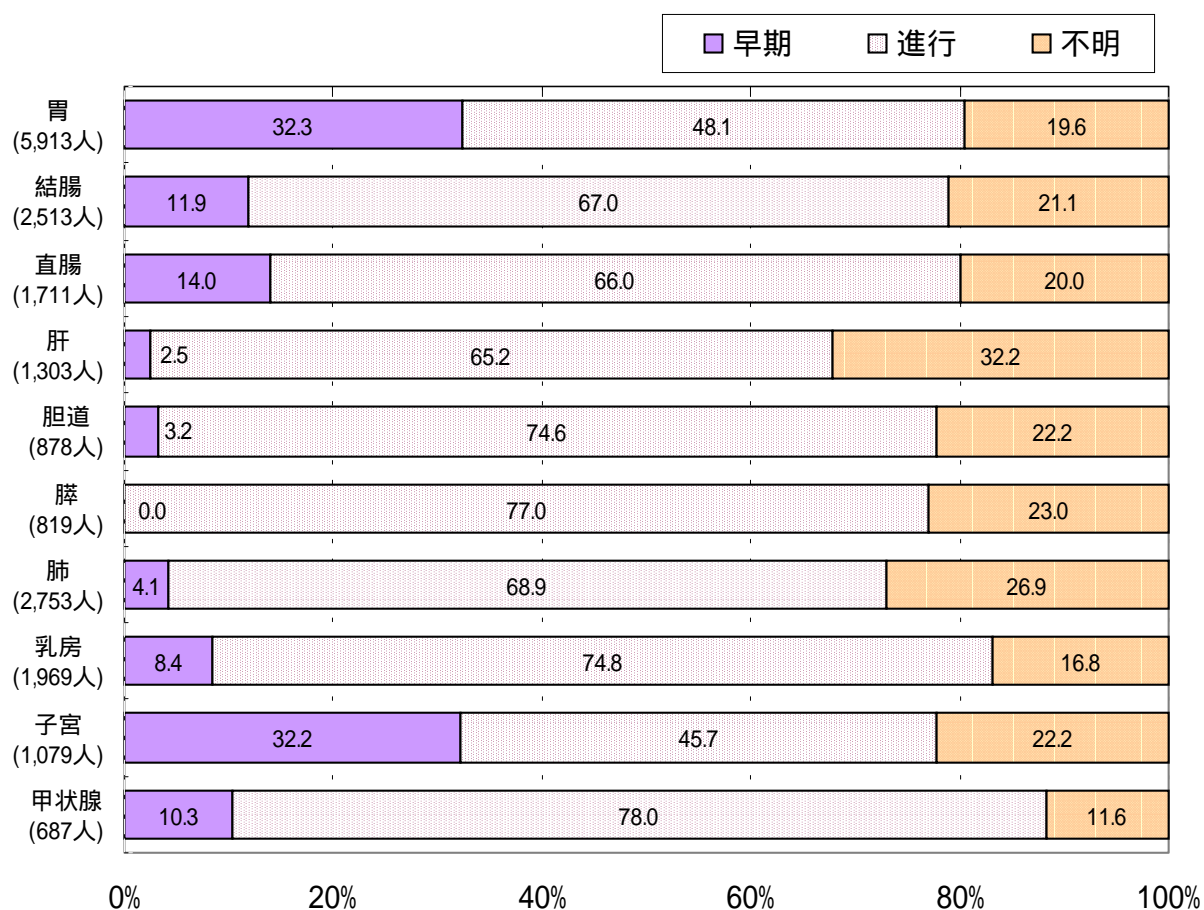
## 病巣のひろがり(進行度)と受療状況

- 1 部位別病巣のひろがり
- 2 病巣のひろがり(進行度)と年齢階級からみた罹患数
- 3 病巣のひろがり(進行度)と自覚症状の有無からみた罹患数
- 4 病巣のひろがり(進行度)と受診の動機からみた罹患数

### 1 部位別病巣のひろがり

部位別に病巣のひろがり(進行度)をみると、胃(32.3%)、子宮(32.2%)で「早期」が多かった。(図4-1、付表3-1)

図4-1 部位別病巣のひろがり(平成3年10月～平成12年 男女計)



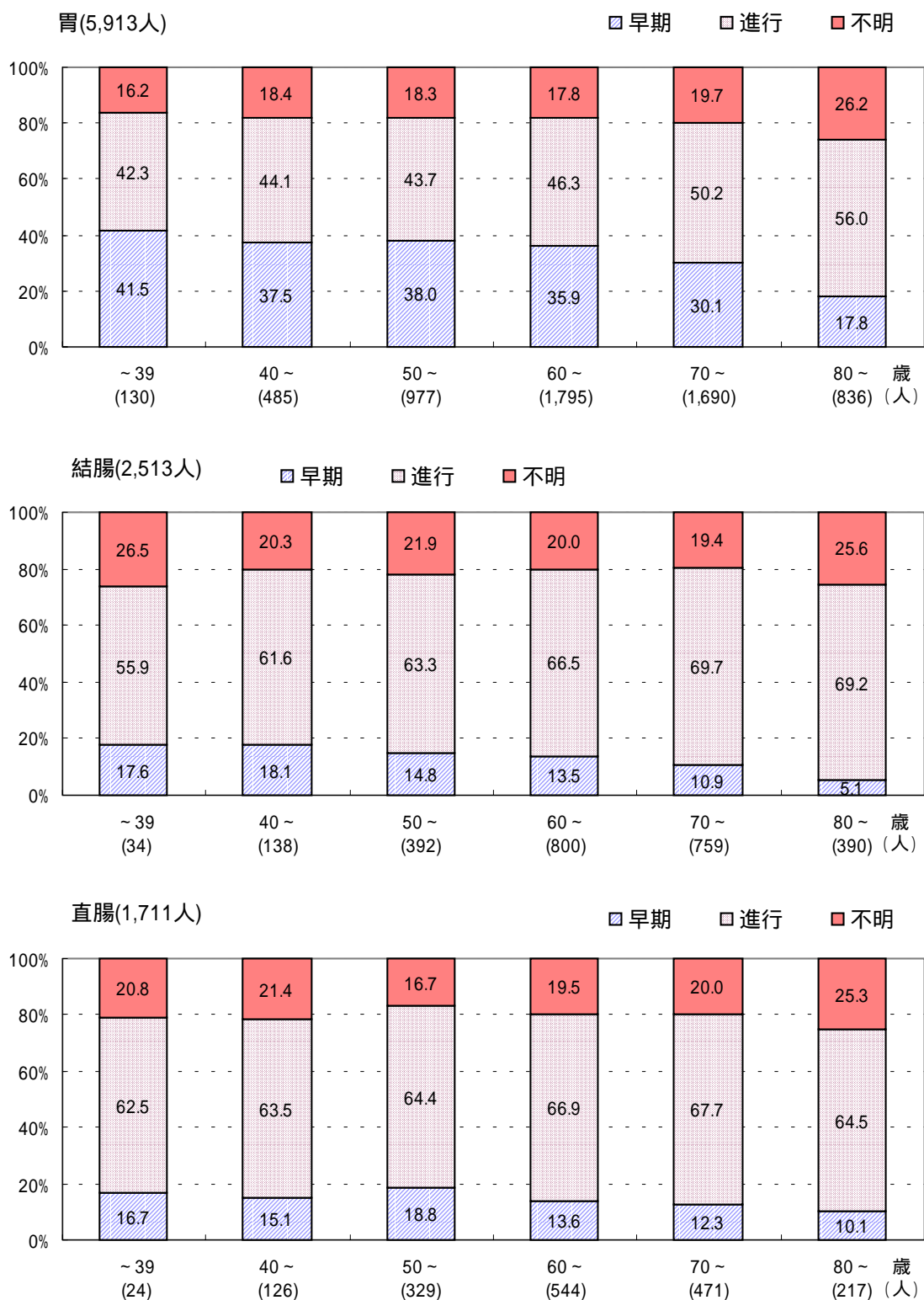
注) 「病巣のひろがり」は次の区分による。

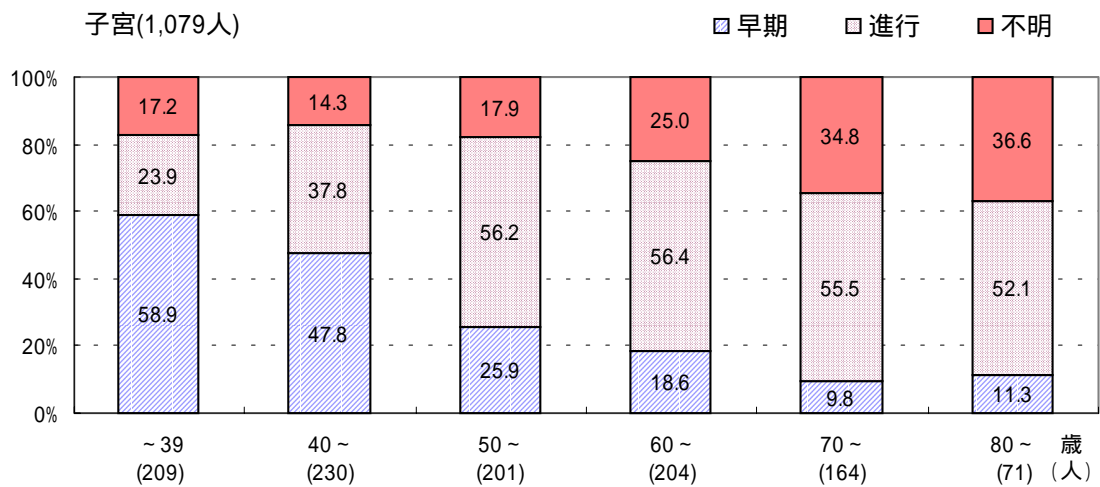
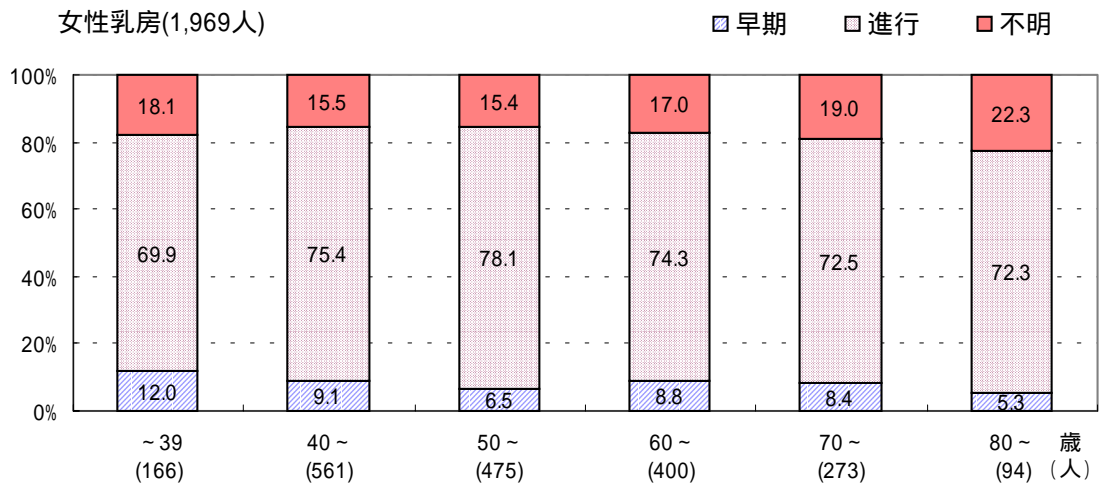
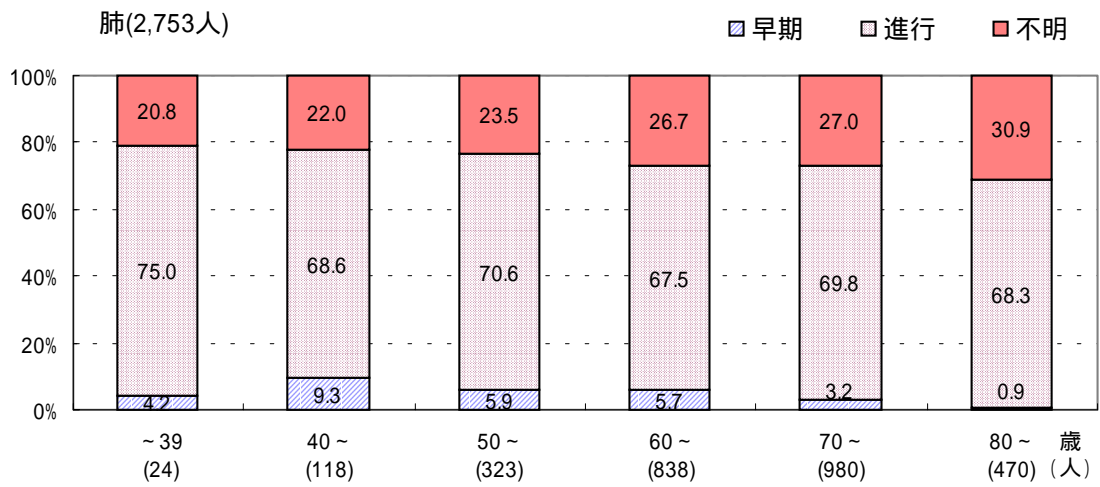
- ・早期(上皮内がんを含む)
- ・進行(限局性、所属リンパ節転移、隣接臓器浸潤、遠隔転移)
- ・不明(不明、記載無し)

## 2 病巣のひろがりや年齢階級からみた罹患数

胃(5,913)、結腸(2,513)、直腸(1,711)、肺(2,753)、女性乳房(1,969)、子宮(1,079)について、年齢階級別進行度を図4-2に示した。(付表3-2)

図 4-2 年齢階級別進行度 (平成 3 年 10 月 ~ 平成 12 年、男女計)

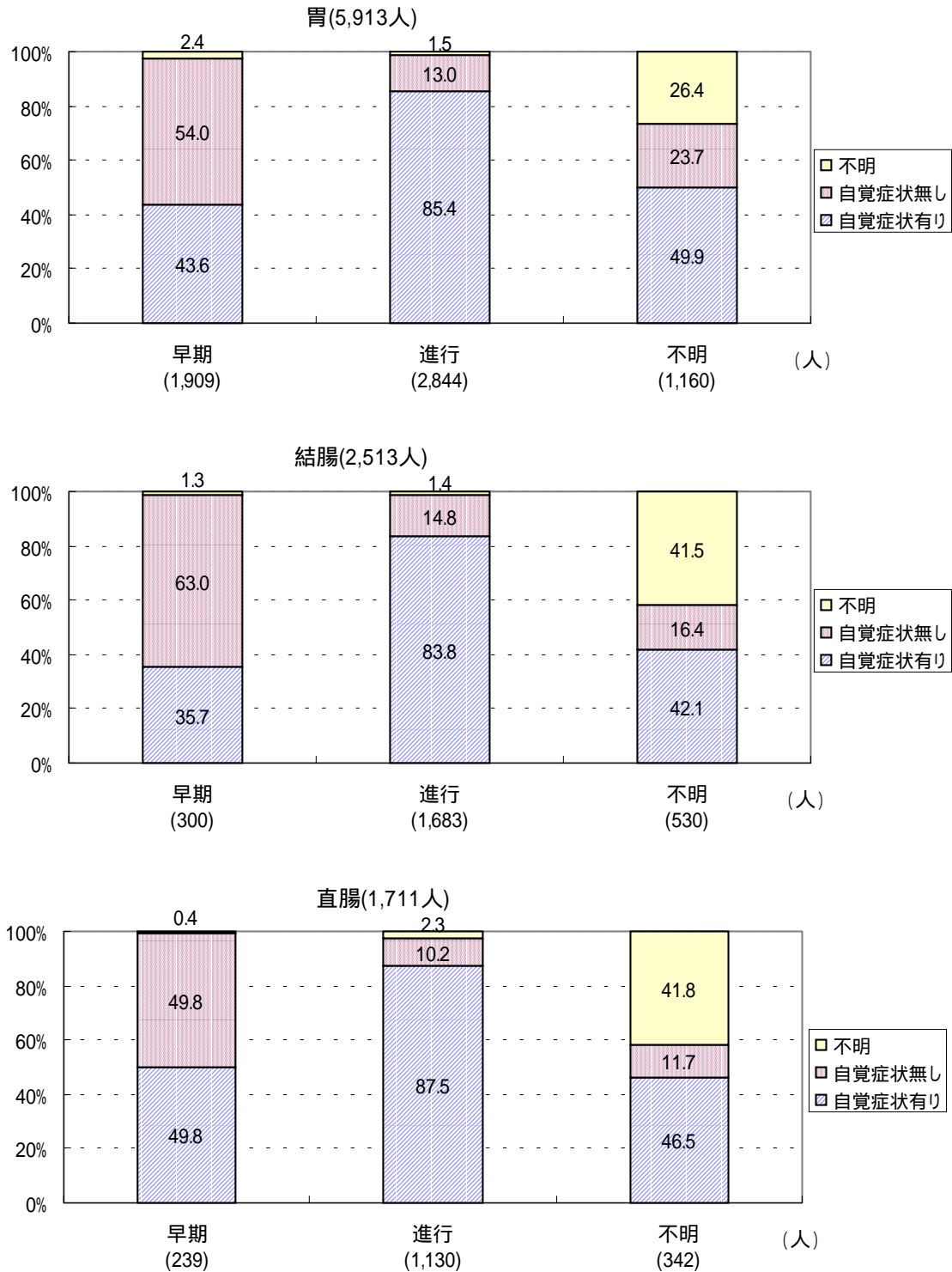


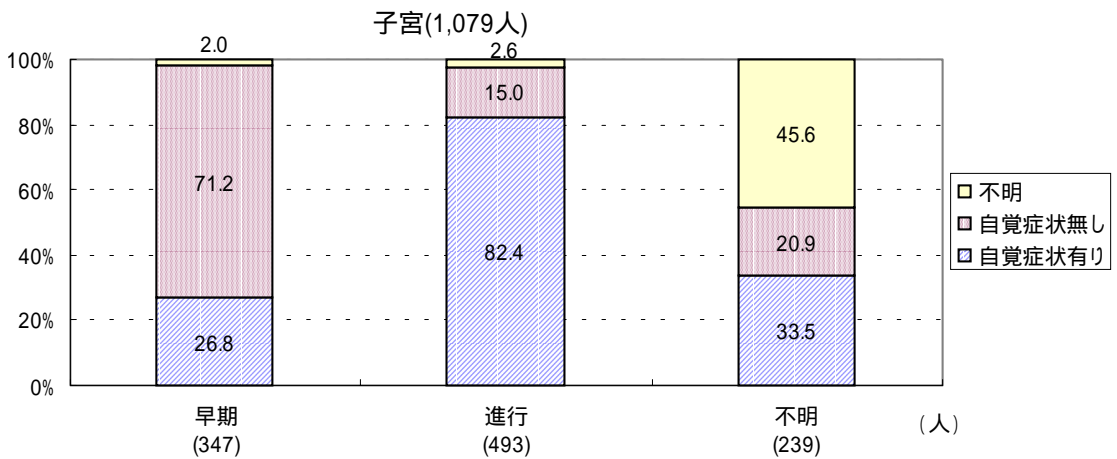
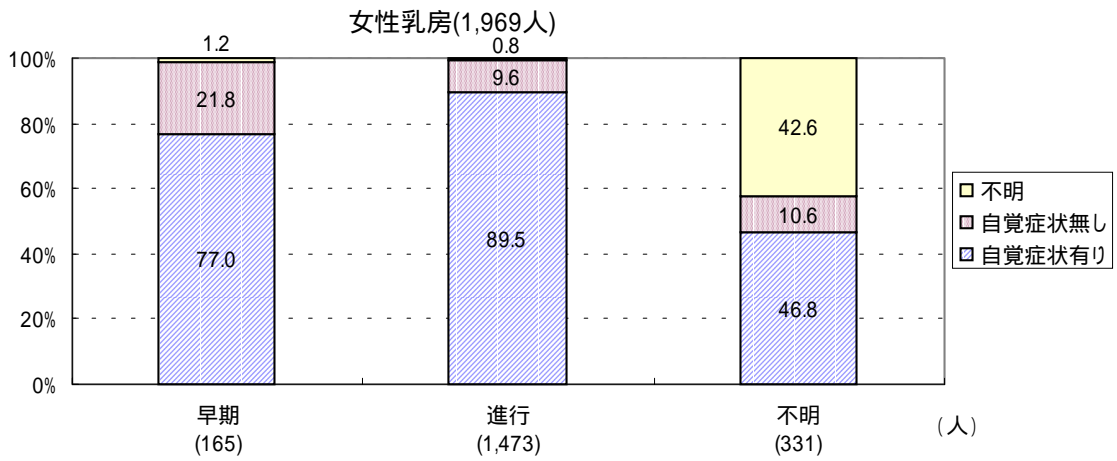
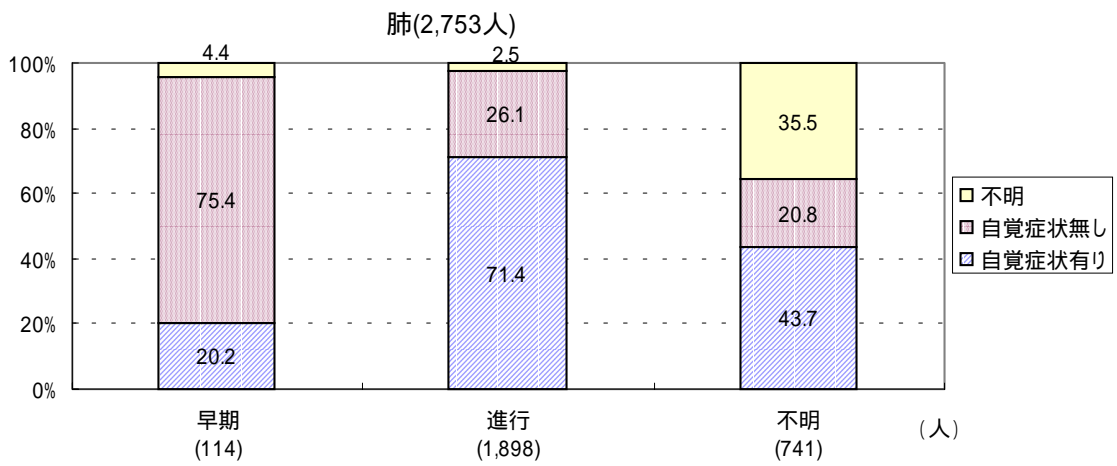


### 3 病巣のひろがりと自覚症状の有無からみた罹患数

進行度別自覚症状の有無を図4-3に示した。進行度別に見ると、「早期」の女性乳がんで「自覚症状有り」の割合が高かった。(付表3-3)

図 4-3 進行度別自覚症状の有無 (平成 3 年 10 月 ~ 平成 12 年、男女計)



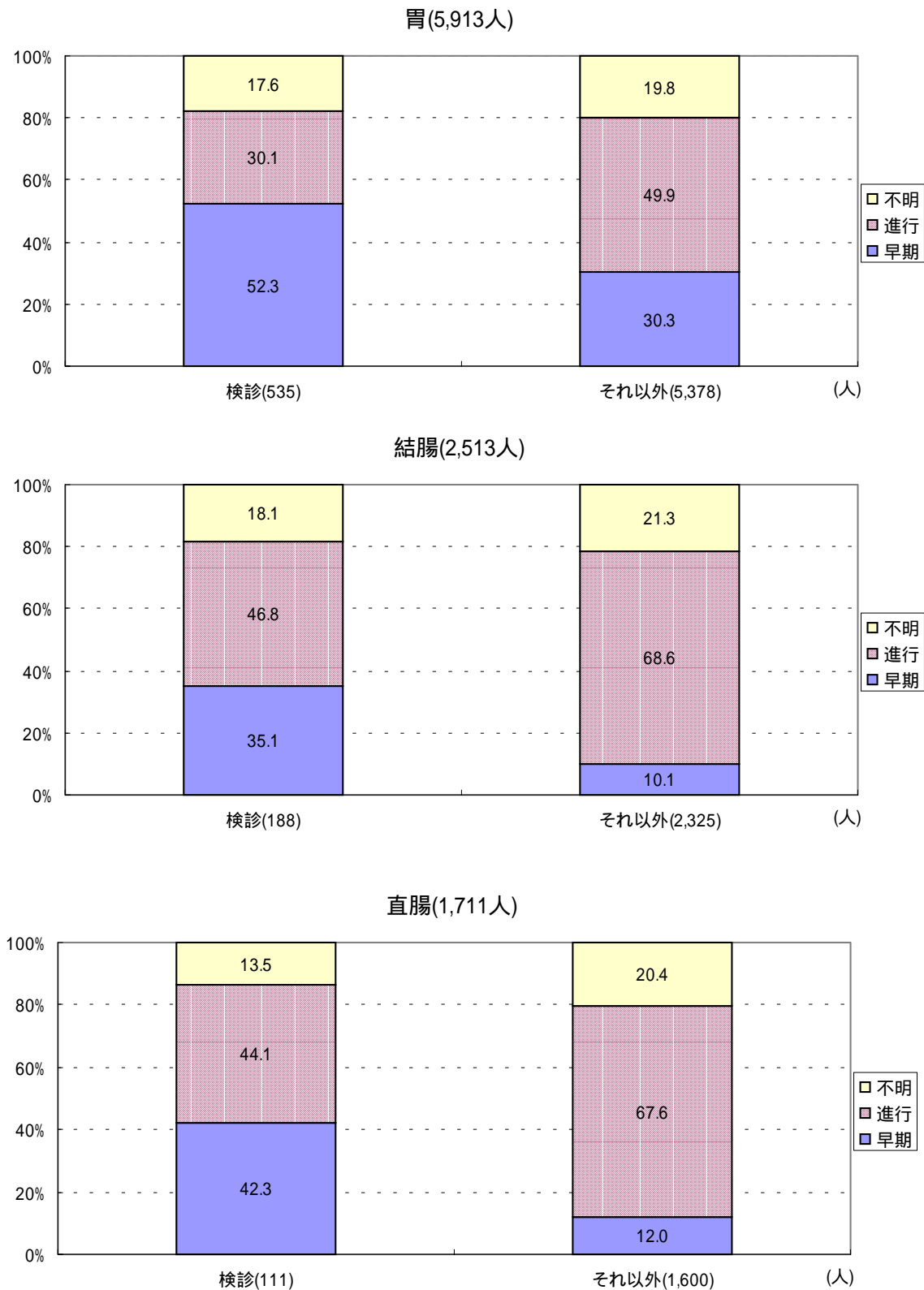


#### 4 病業のひろがりを受診の動機からみた罹患数

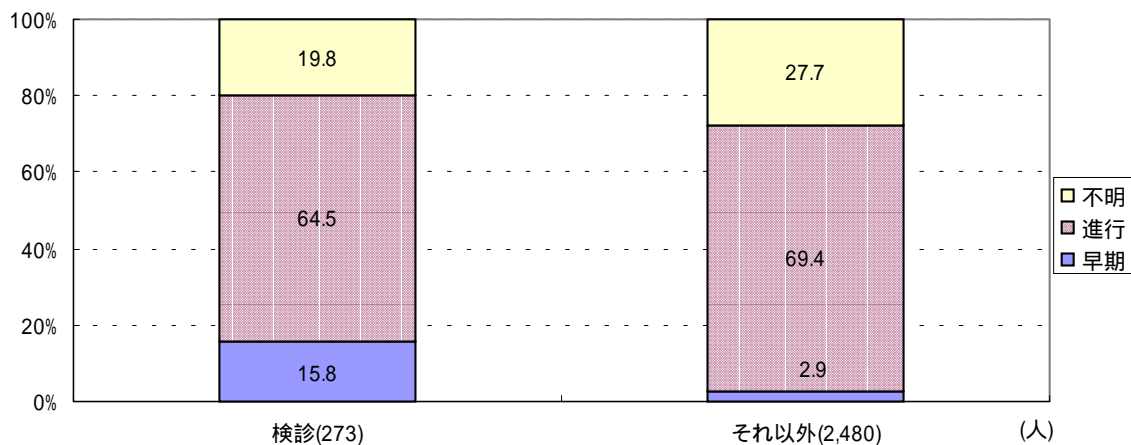
胃(5,913)、結腸(2,513)、直腸(1,711)、肺(2,753)、女性乳房(1,969)、子宮(1,079)について受診動機別の進行度を図4-4に示した。

子宮、胃で受診動機が「検診」である場合は、「早期」の割合が高い。(付表3-4)

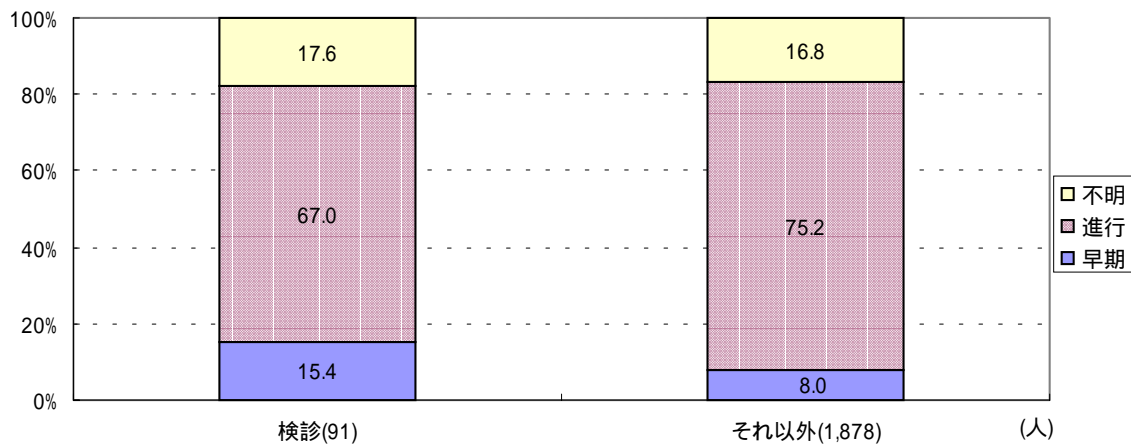
図 4-4 受診動機別進行度 (平成 3 年 10 月 ~ 平成 12 年、男女計)



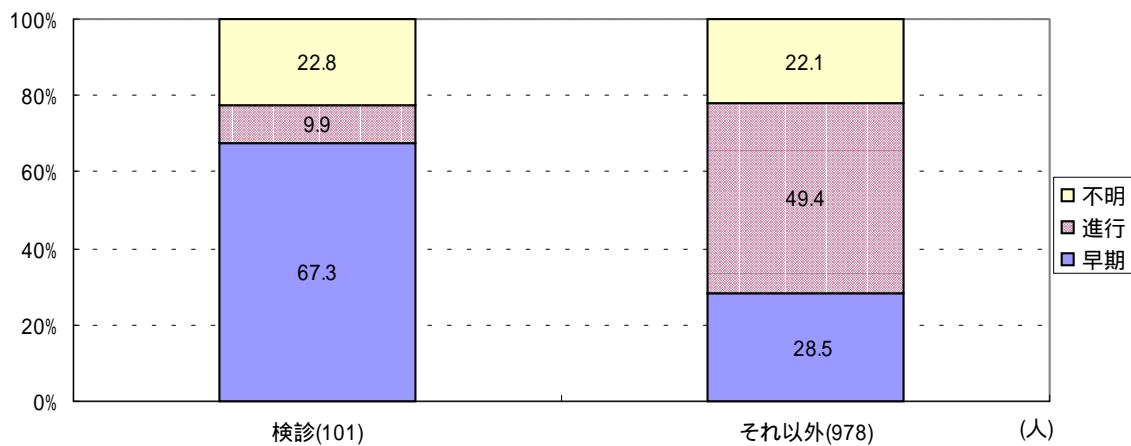
肺(2,753人)



女性乳房(1,969人)



子宮(1,079人)





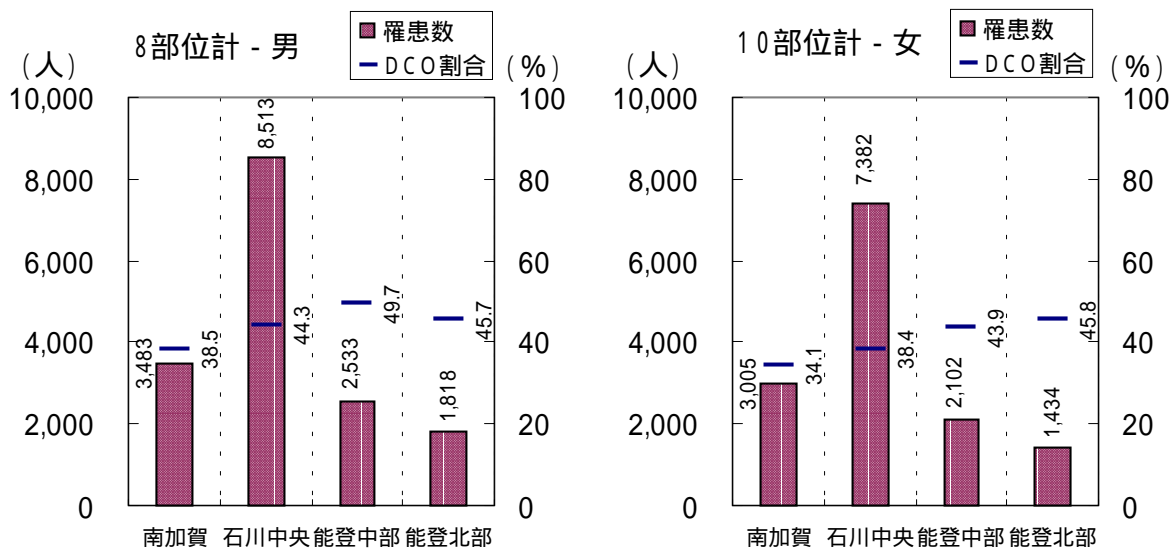
# 地域特性

- 1 医療圏別届出状況
- 2 医療圏別罹患数、罹患率および年齢調整罹患率
- 3 医療圏別死亡数、死亡率および年齢調整死亡率
- 4 医療圏別病巣の広がり

## 1 医療圏別届出状況

医療圏別罹患数とDCO割合を図5-1 に示した。(付表4-1)

図 5-1 医療圏別罹患数およびDCO割合



注) DCO割合: 罹患数のうち死亡票のみで登録されているもの(Death Certificate Only)の割合。

## 2 医療圏別罹患率および死亡率（粗罹患率および粗死亡率）

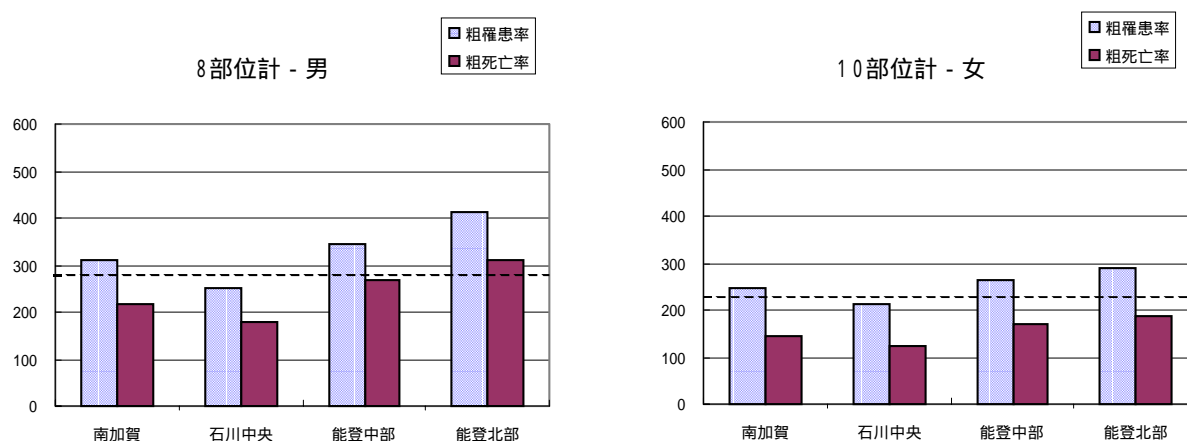
### (1) 医療圏別罹患率

医療圏別罹患率(人口10万対)を性別にみると、男の全部位計(8部位)では、能登北部が412.0と高く、石川中央が252.9と低い。女の全部位計(10部位)では、能登北部が287.9と高く、石川中央が211.1と低い(図5-2、付表4-2)。

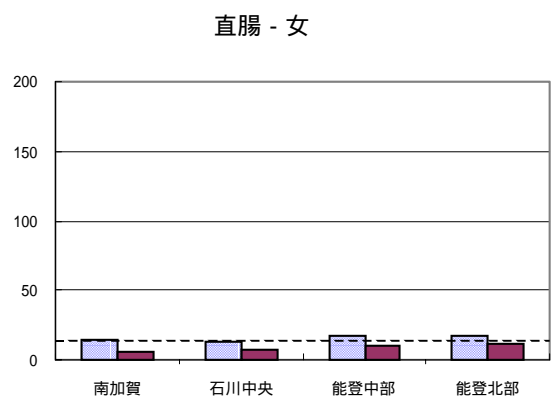
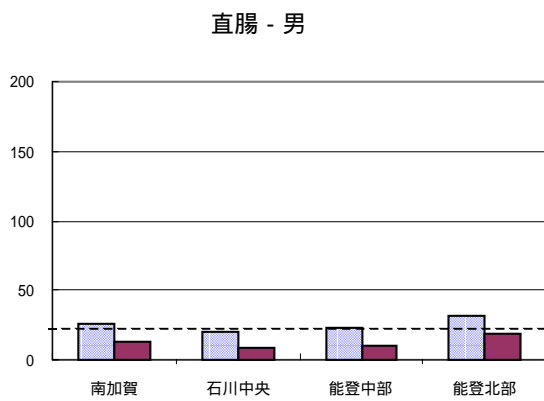
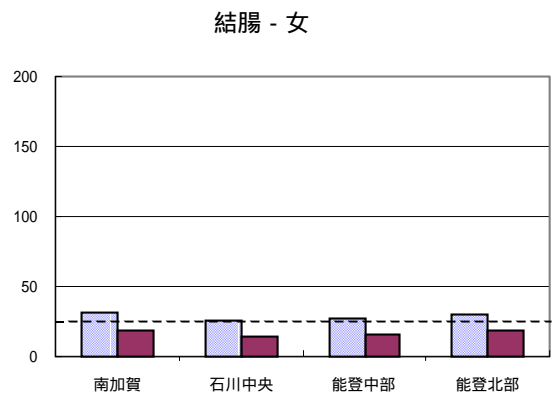
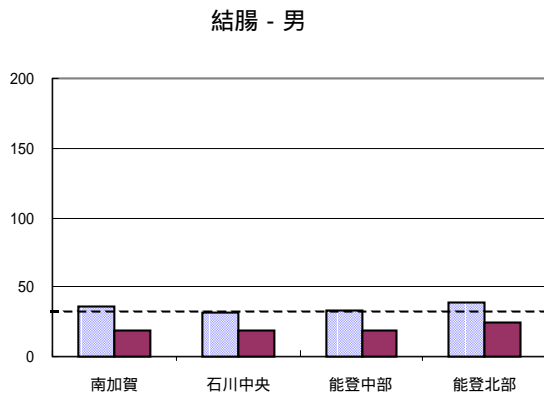
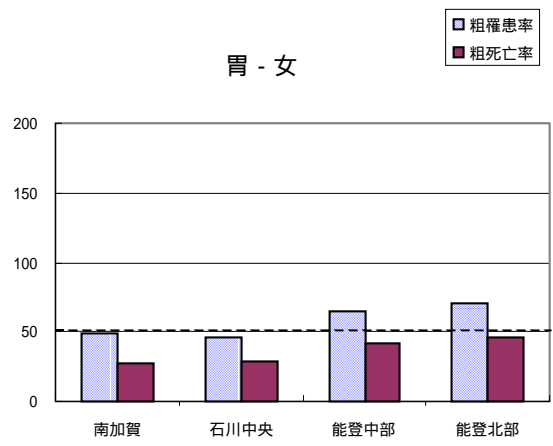
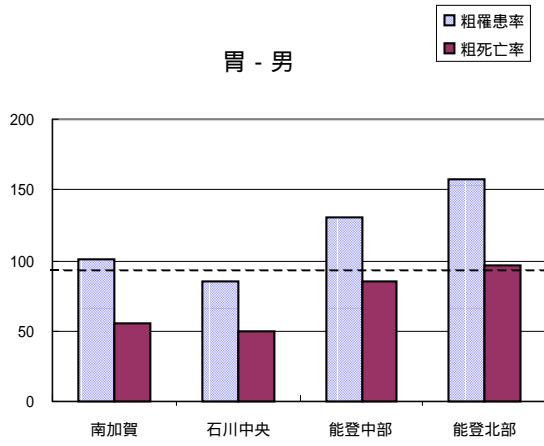
### (2) 医療圏別死亡率

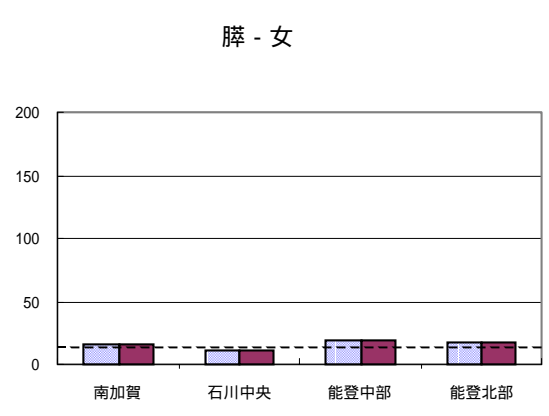
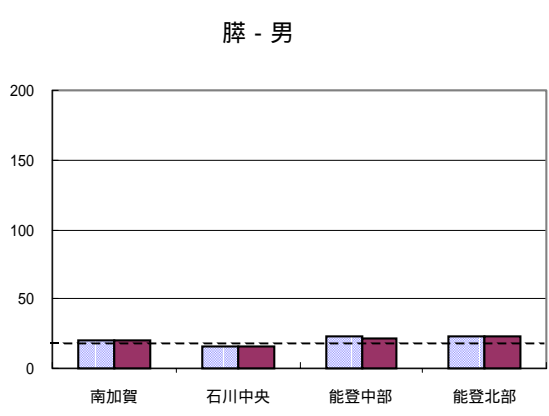
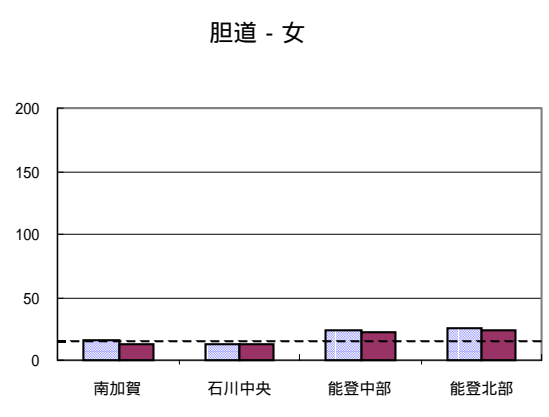
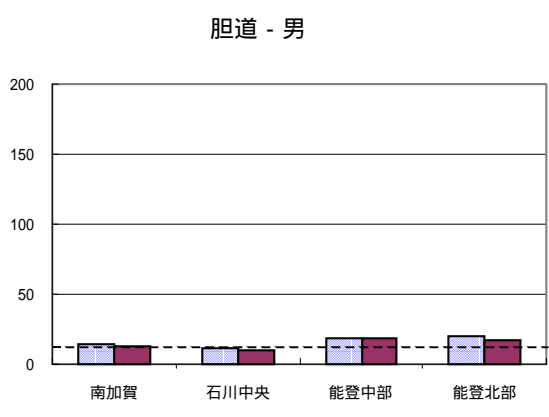
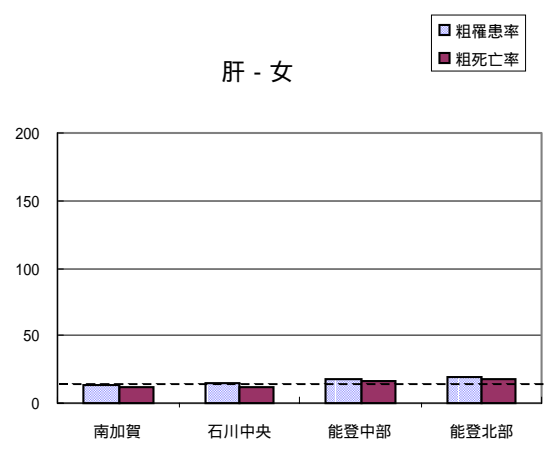
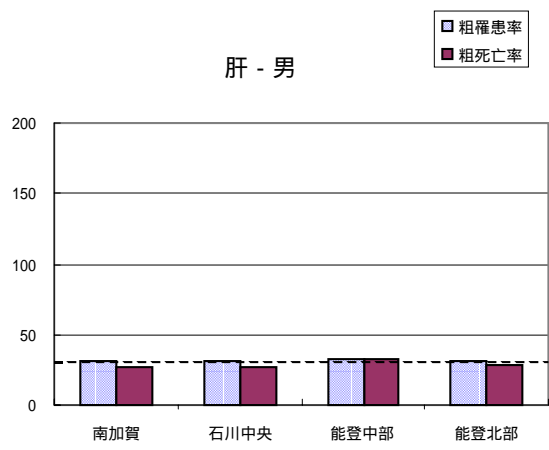
医療圏別死亡率(人口10万対)を性別にみると、男の全部位計(8部位)では、能登北部が309.8と高く、石川中央が179.6と低くなっている。女の全部位計(10部位)では、能登北部が189.3と高く、石川中央が123.1と低く、男と同様の傾向が見られるがその差は小さい(図5-2、付表4-2)。

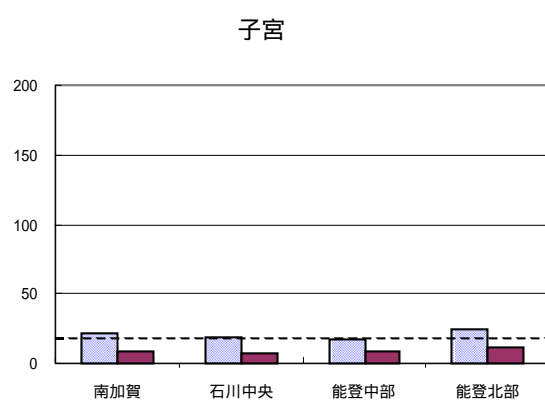
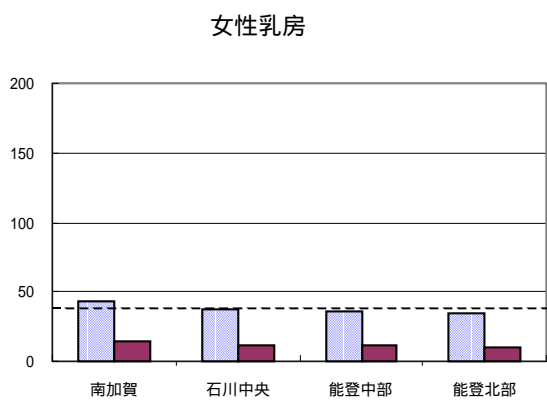
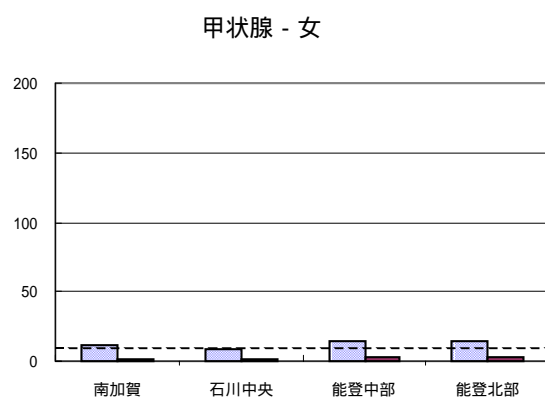
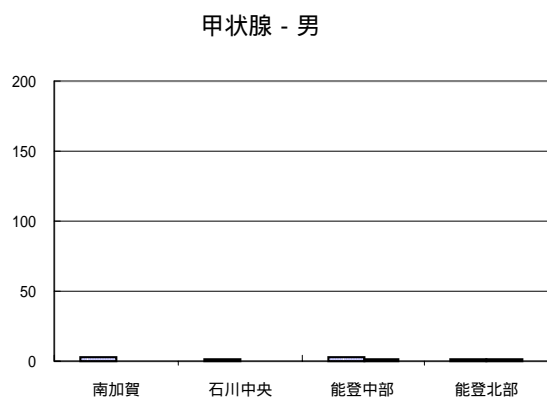
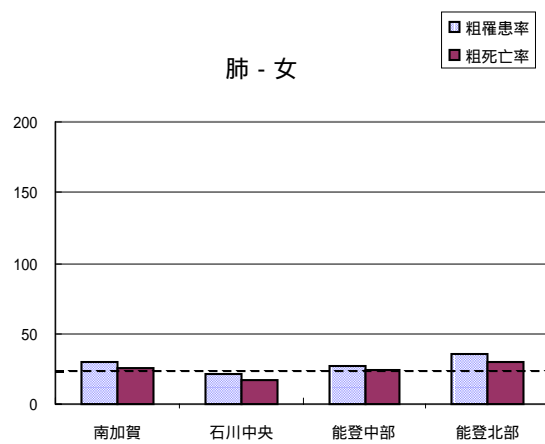
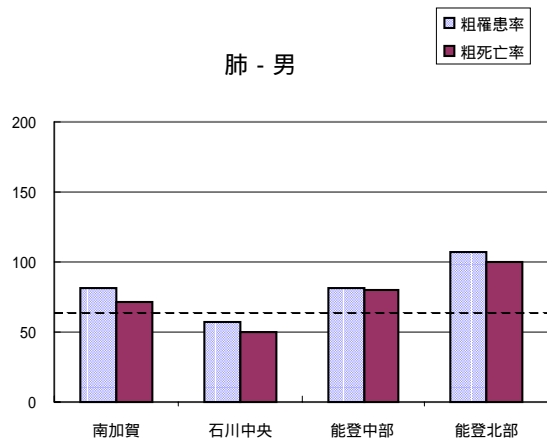
図5-2 医療圏別罹患率、死亡率(人口10万対)



グラフ中の点線は、県全体の粗罹患率を示す。







### 3 医療圏別年齢調整罹患率および年齢調整死亡率

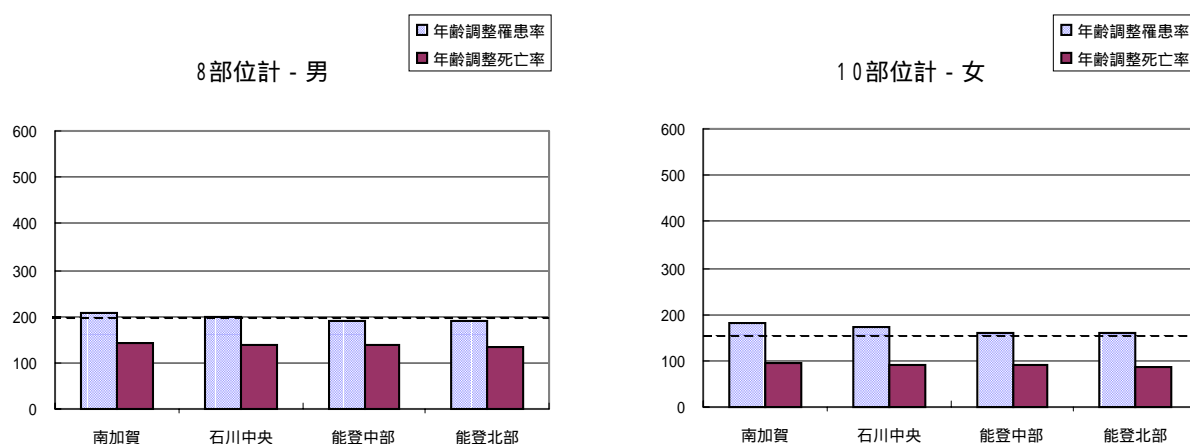
#### (1) 医療圏別年齢調整罹患率

医療圏別年齢調整罹患率(人口10万対)を性別にみると、男の全部位計(8部位)、女の全部位計(10部位)とも、医療圏別の差はあまりない。(図5-3、付表4-2)

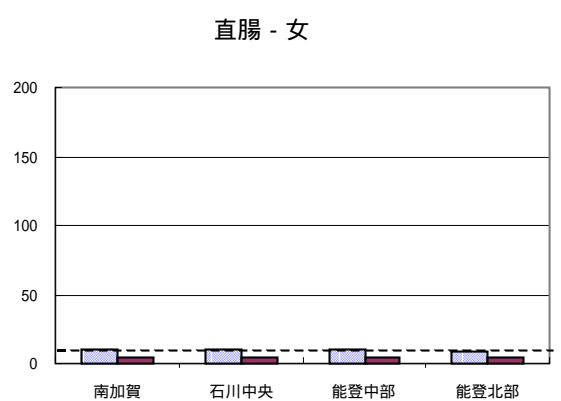
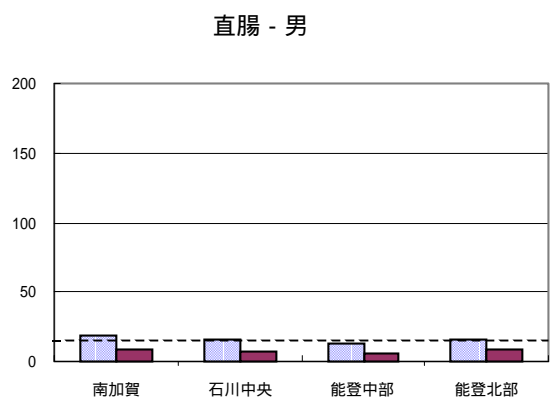
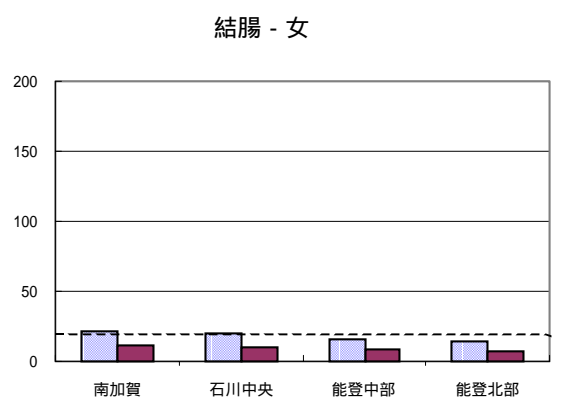
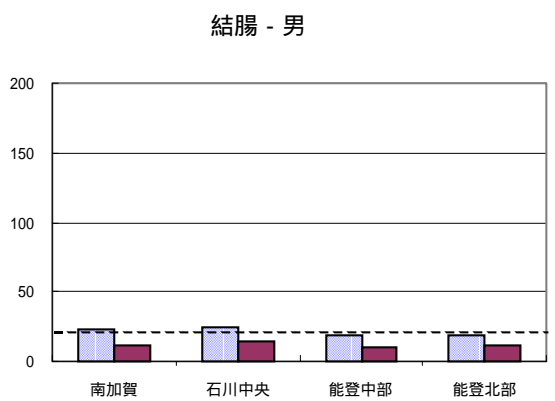
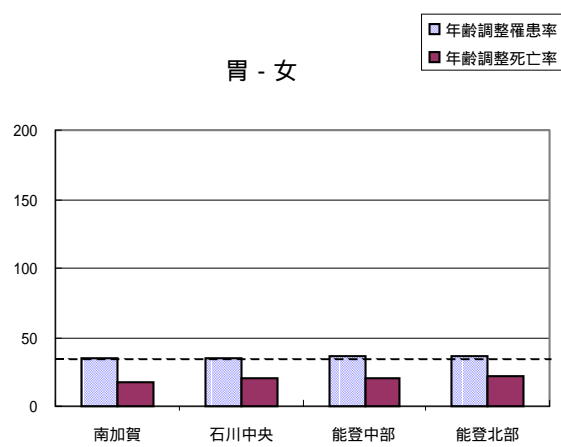
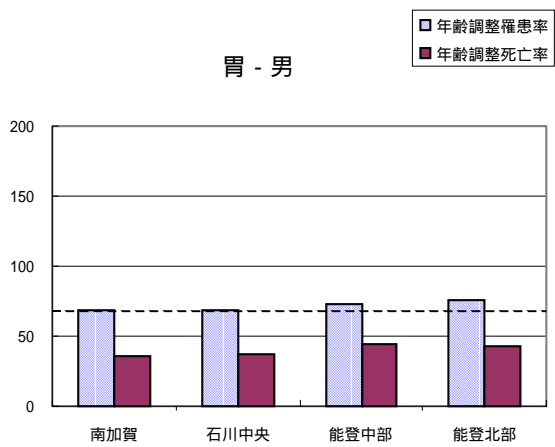
#### (2) 医療圏別年齢調整死亡率

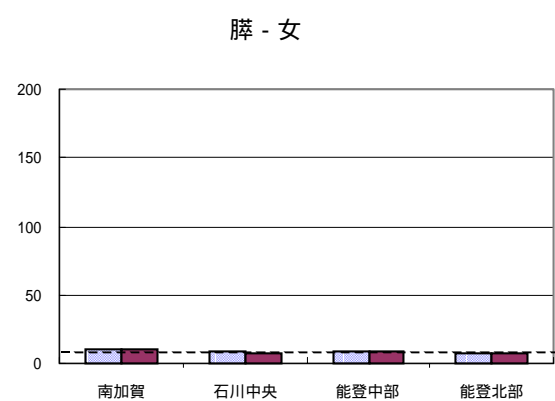
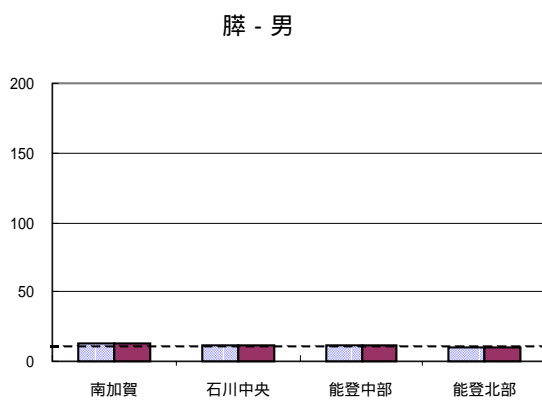
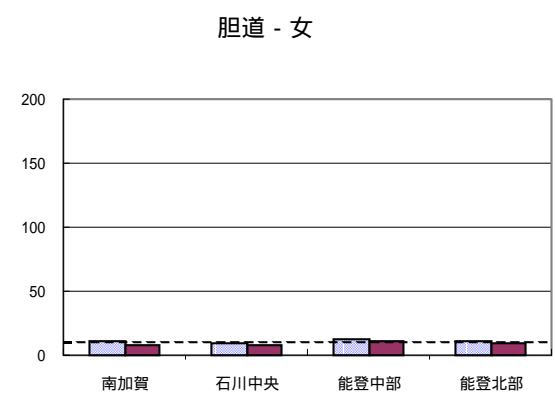
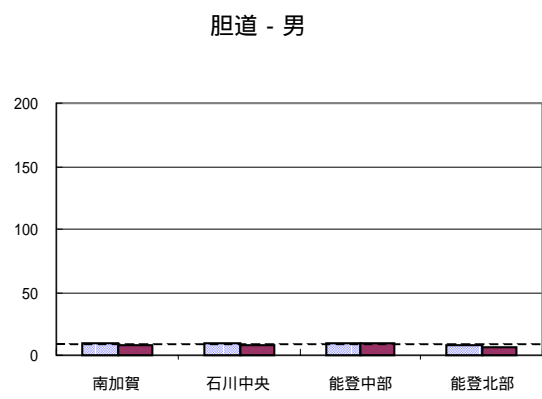
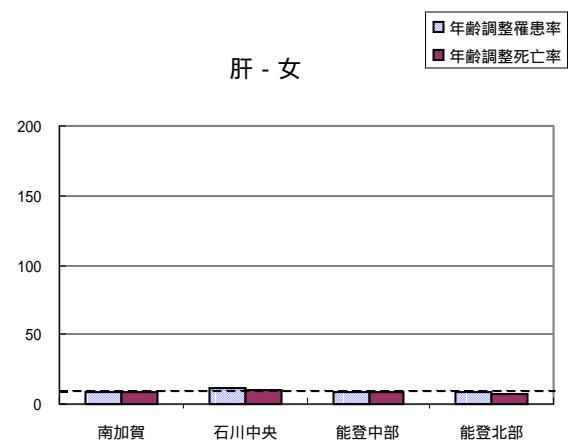
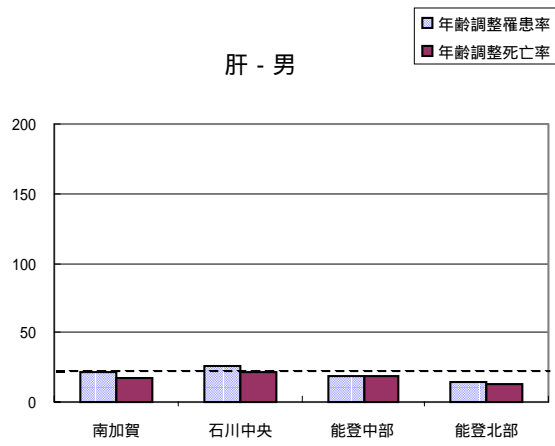
医療圏別年齢調整死亡率(人口10万対)を性別にみると、男の全部位計(8部位)、女の全部位計(10部位)とも、医療圏別の差はあまりない。(図5-3、付表4-2)

図5-3 医療圏別年齢調整罹患率、年齢調整死亡率(人口10万対)

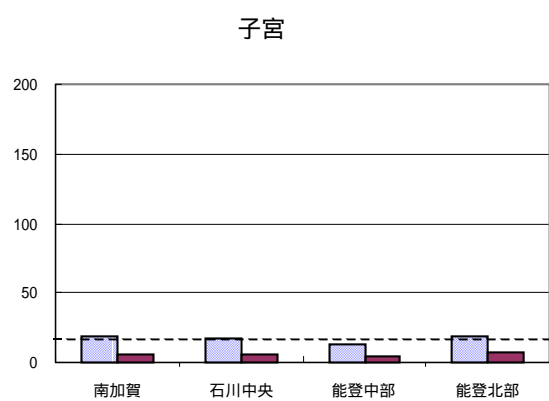
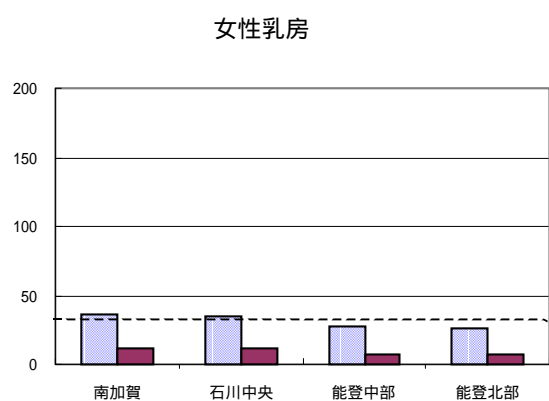
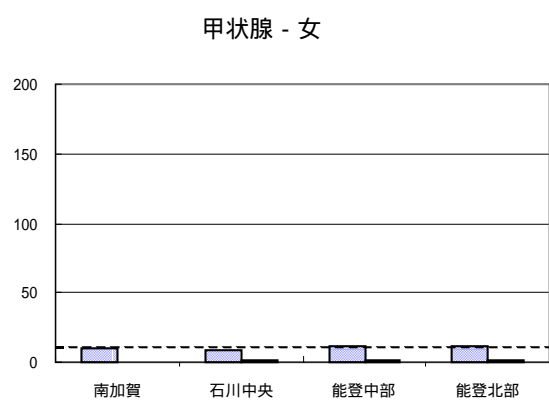
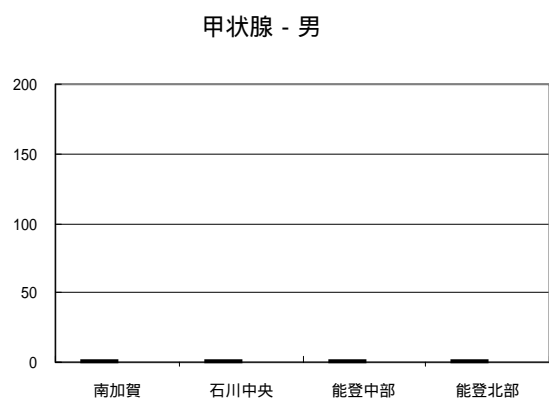
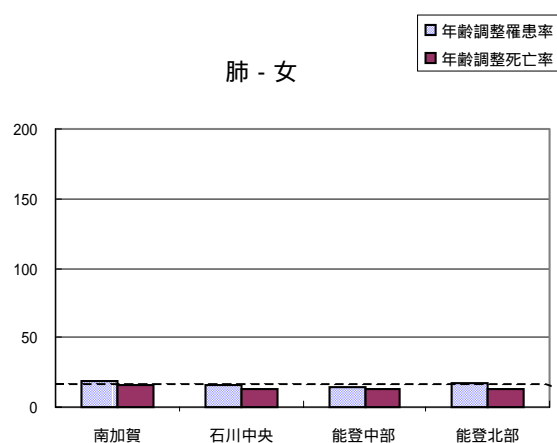
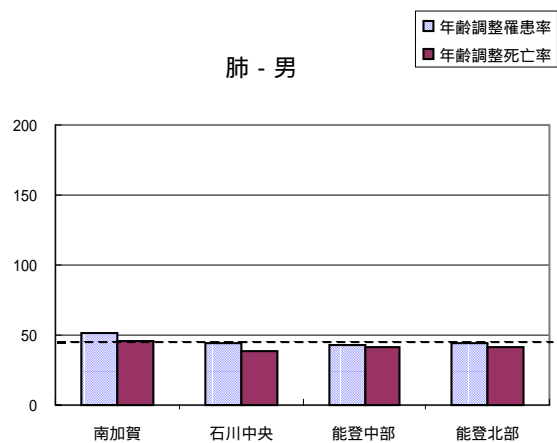


グラフ中の点線は、県全体の年齢調整罹患率を示す。





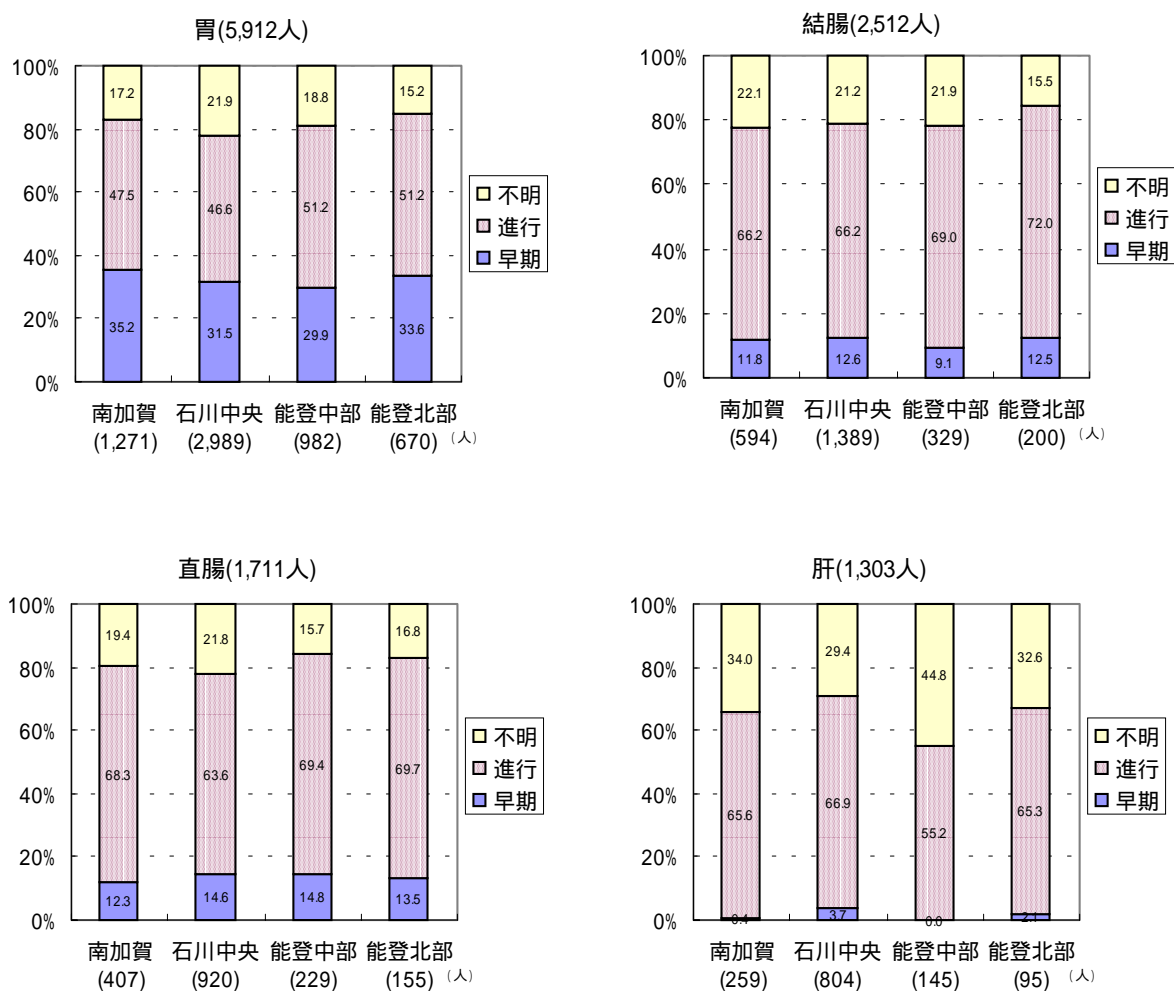


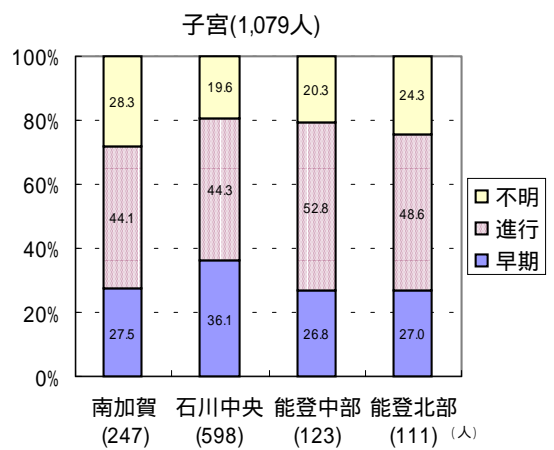
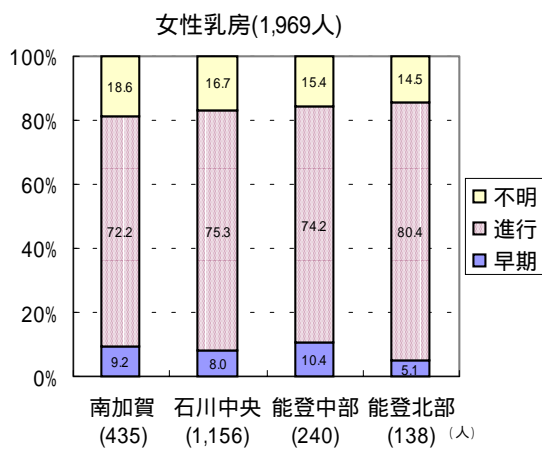
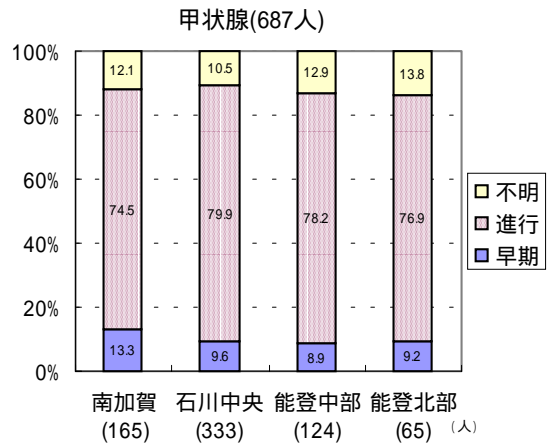
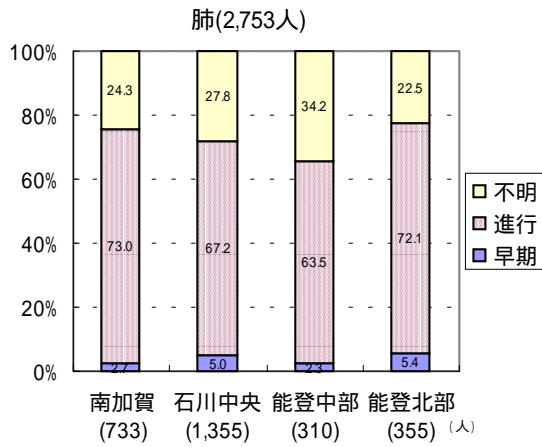
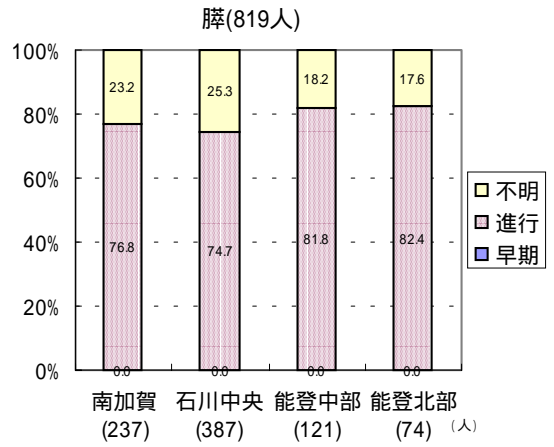
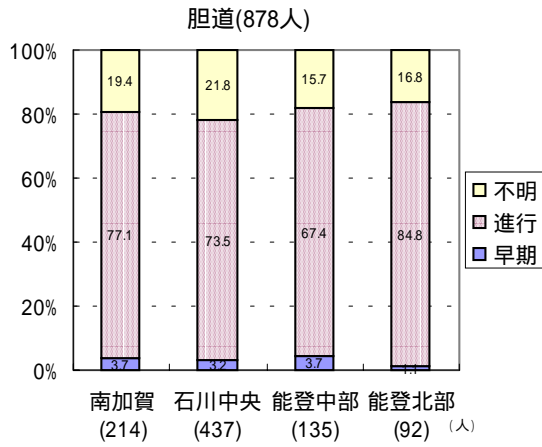


## 4 医療圏別病巣の広がり

男8部位、女10部位について、医療圏別進行度を図5-4 に示した。(付表4-3)

図5-4 医療圏別進行度





# 生存率集計

- 1 生存率集計対象及び方法
- 2 5年生存率
- 3 医療圏別5年生存率

## 1 生存率集計対象及び方法

### (1) 集計対象

平成3年(1991年)10月から平成12年の間に登録された患者を対象とした。

本報告における生存率はDCO(死亡票のみによって登録された者)を除いた患者について算定した。また、がんの中には上皮内がんを含んでいる。

表6 生存率集計対象者数

(人)

	総計	胃	結腸	直腸	肝	胆道	膵	肺	女性乳房	子宮	甲状腺
男女計	14,904	5,559	2,198	1,469	1,101	759	734	2,441	-	-	643
男	9,144	3,677	1,219	901	730	349	428	1,765	-	-	75
女	8,484	1,882	979	568	371	410	306	676	1,781	943	568

### (2) 生存率の計算方法

カプラン・マイヤー(Kaplan-Meier)法を用いて、がん罹患した人の中でがんによる死亡を死亡として、5年生存率を計算した。

### (3) 予後調査の方法

死亡の把握は、罹患届出票と人口動態調査死亡票との照合により行っている。ただし、がん登録患者のうち罹患届出票で登録され、かつ死亡票がない患者を対象とした個々の生存確認調査は行っていない。

## 2 5年生存率

### (1) 部位別5年生存率(図6-1、付表5-1)

部位別に生存率を見ると、男女計で消化管(胃、結腸、直腸)で5年生存率は50から60%前後であるが、肝、胆道系、膵及び肺は数%から20%前後と生存率は低くなっている。甲状腺は90%前後と最も高くなっている。

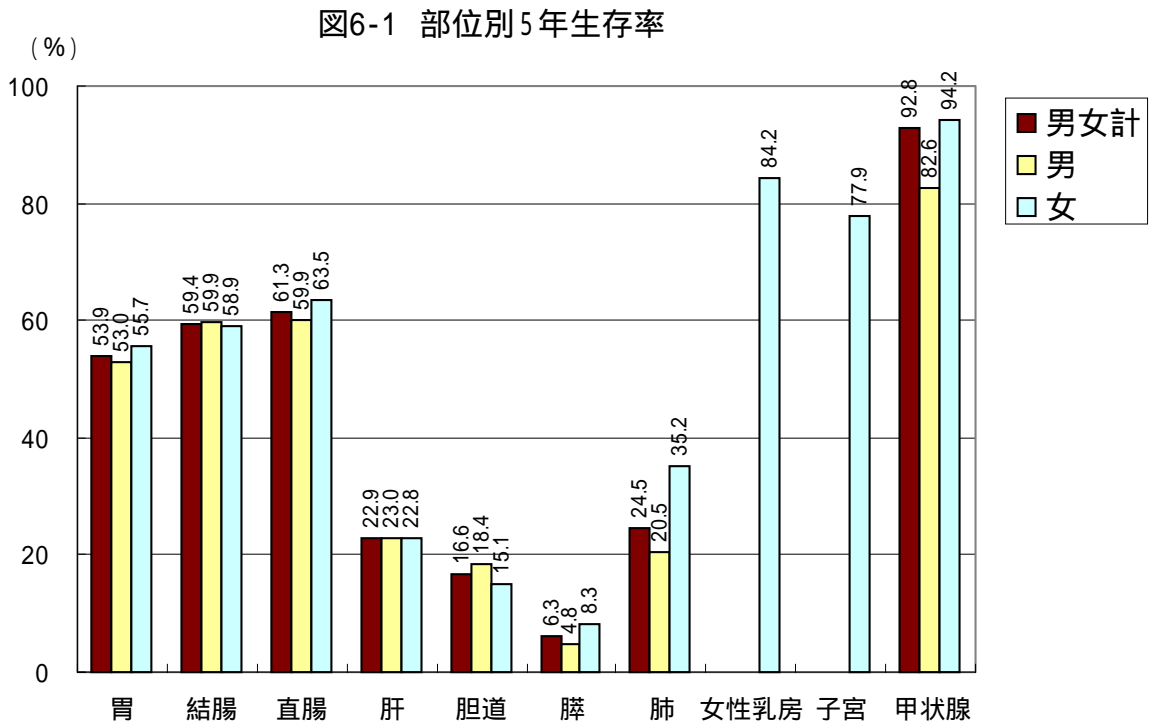
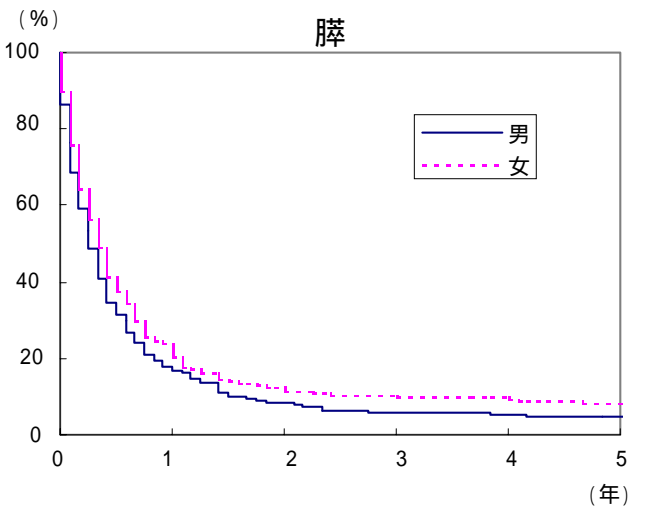
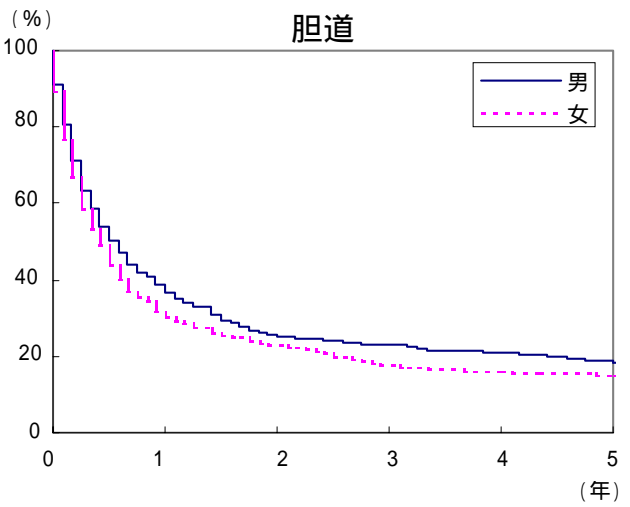
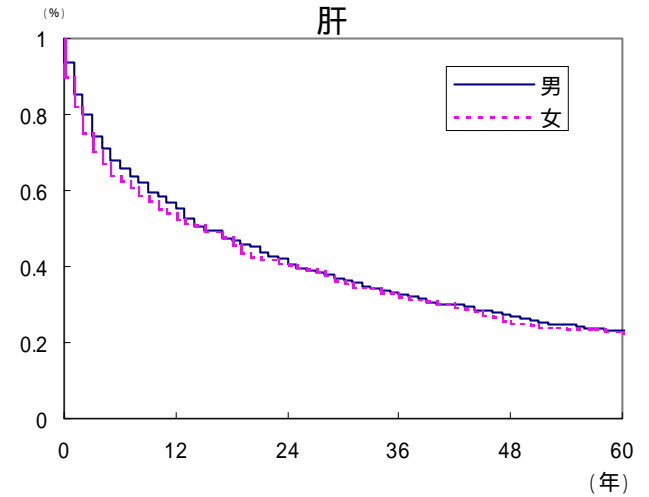
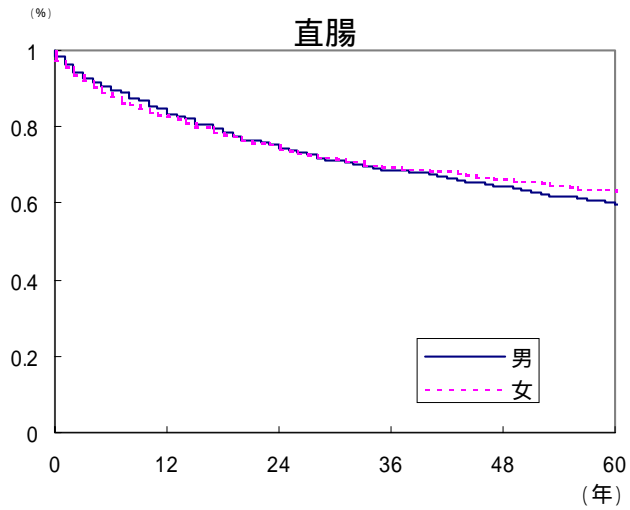
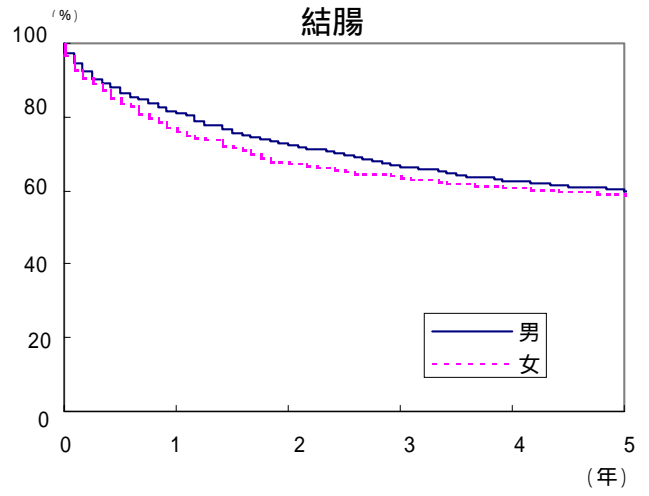
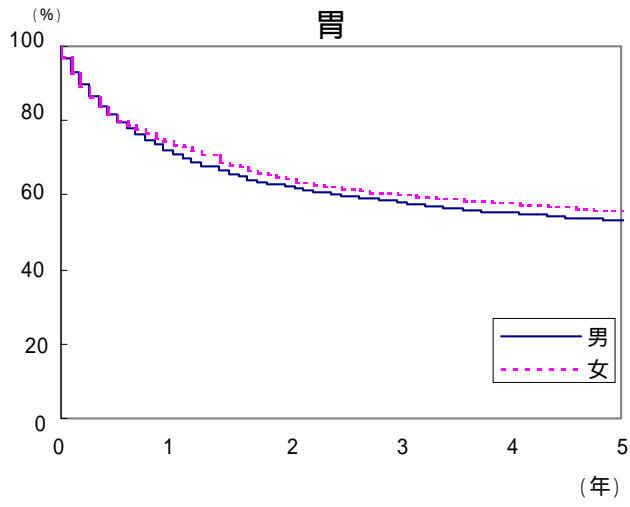
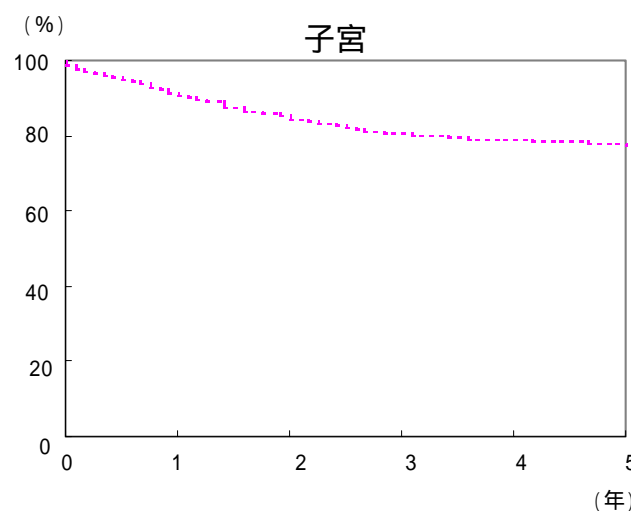
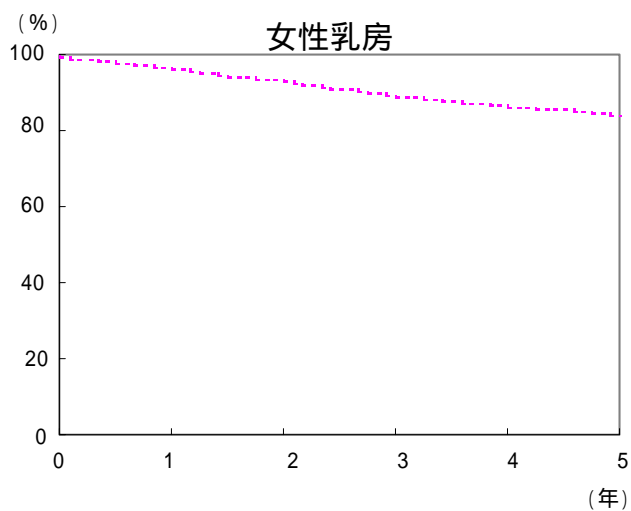
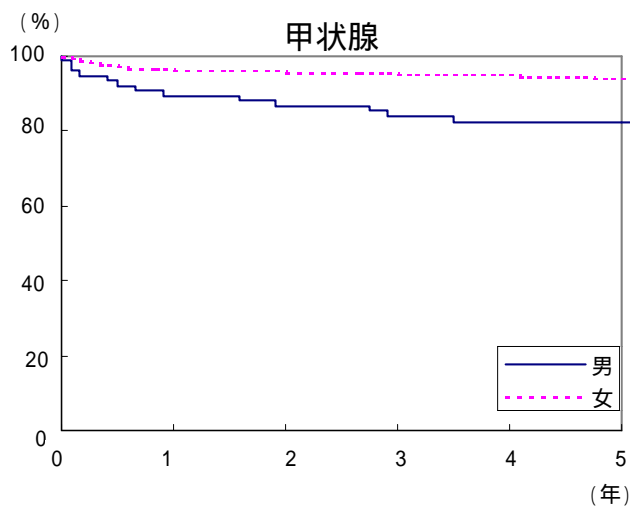
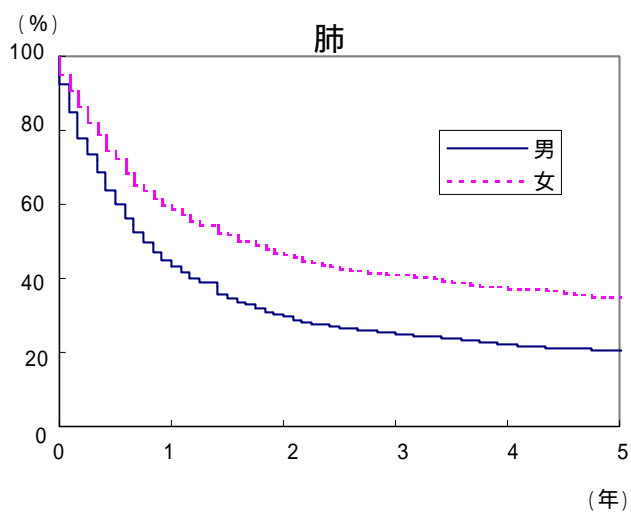


図 6-2 部位別 5 年生存率曲線

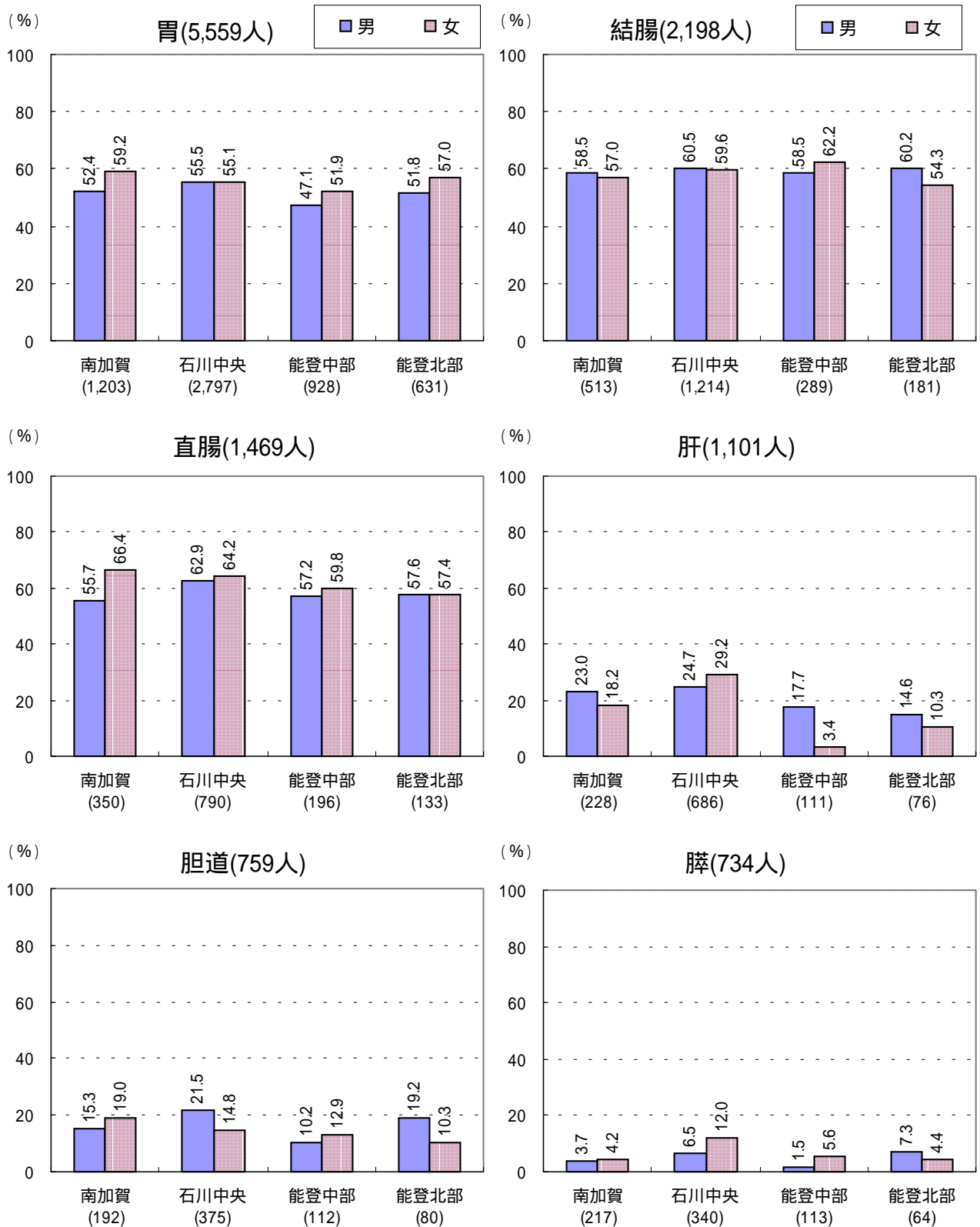




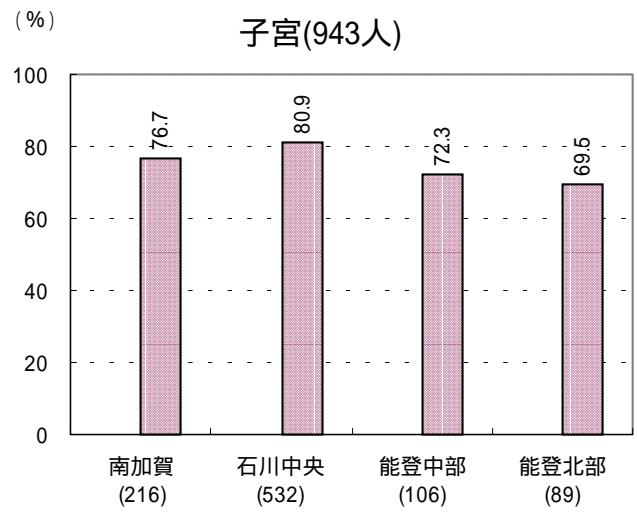
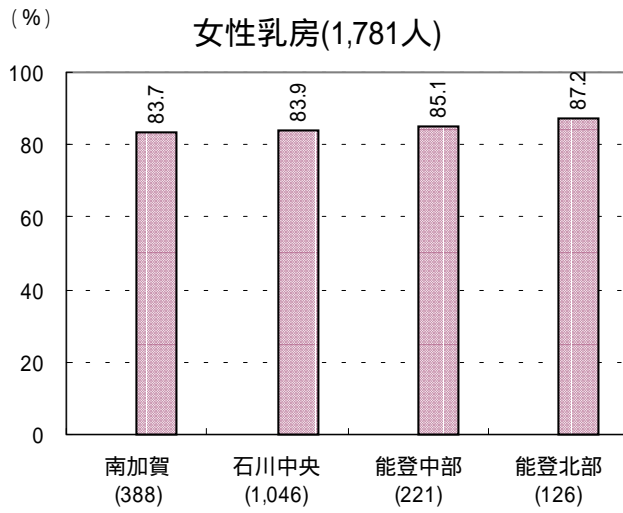
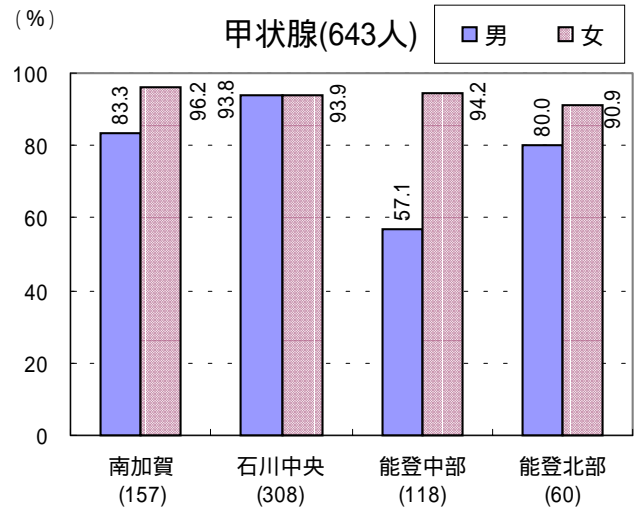
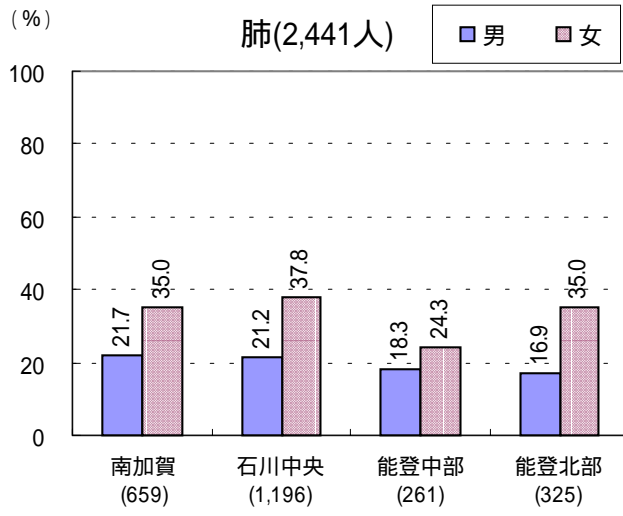
### 3 医療圏別5年生存率

男8部位、女10部位について、医療圏別5年生存率を図6-3に示す。(付表5-2)

図6-3 部位別医療圏別5年生存率





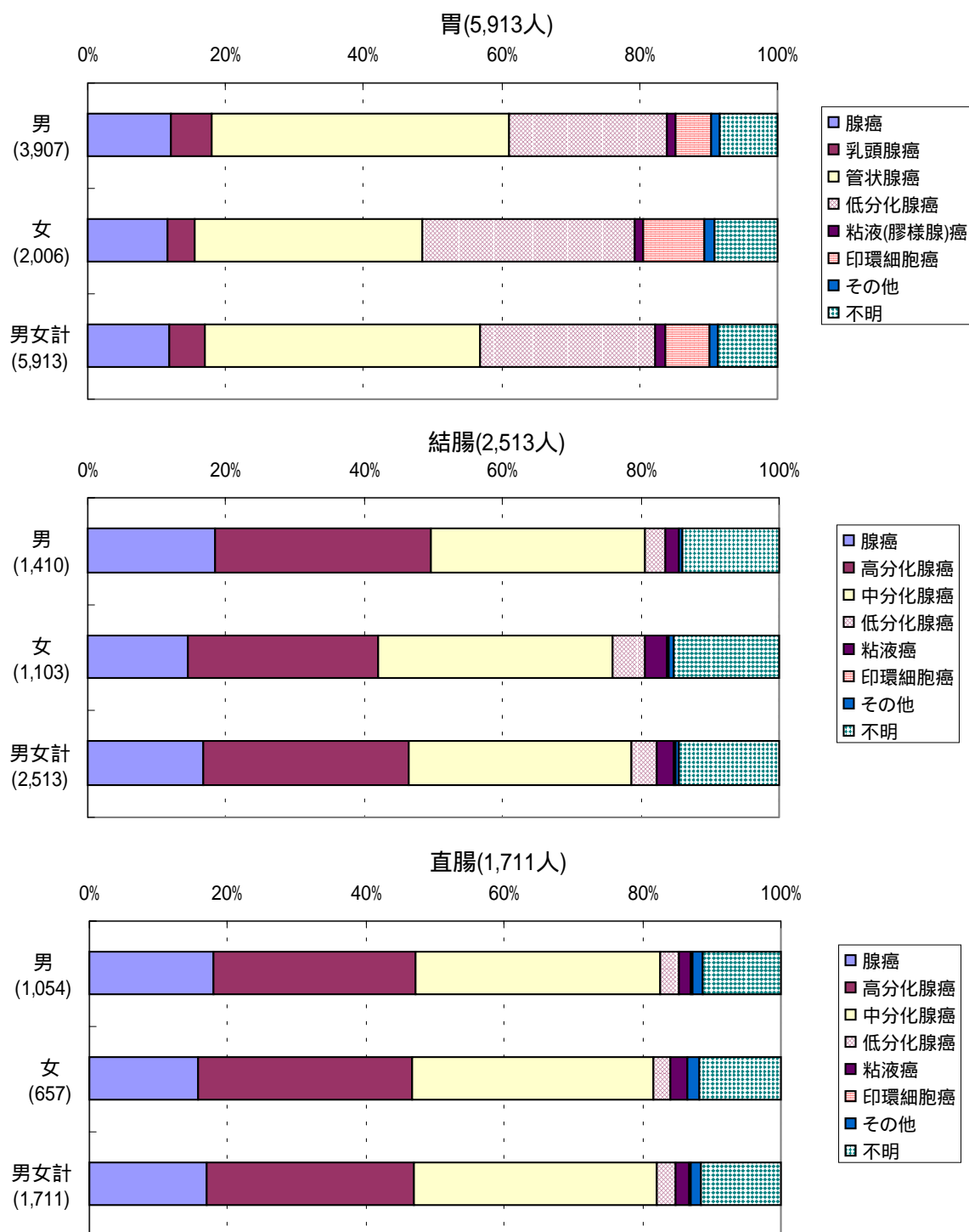


# 組織型集計

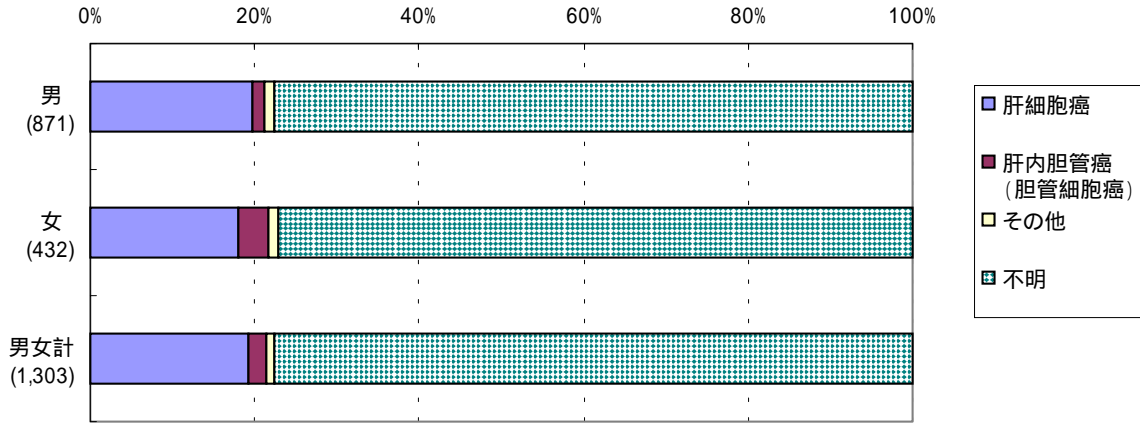
## 組織型別届出罹患数

胃(5,913)、結腸(2,513)、直腸(1,711)、肝(1,303)、胆道(878)、膵(819)、肺(2,753)、女性乳房(1,969)、子宮頸部(734)、子宮体部(198)、甲状腺(687)について、組織型別の集計を図7に示した。ただし、部位不明の子宮がん(147)については集計から除いた。(付表6)

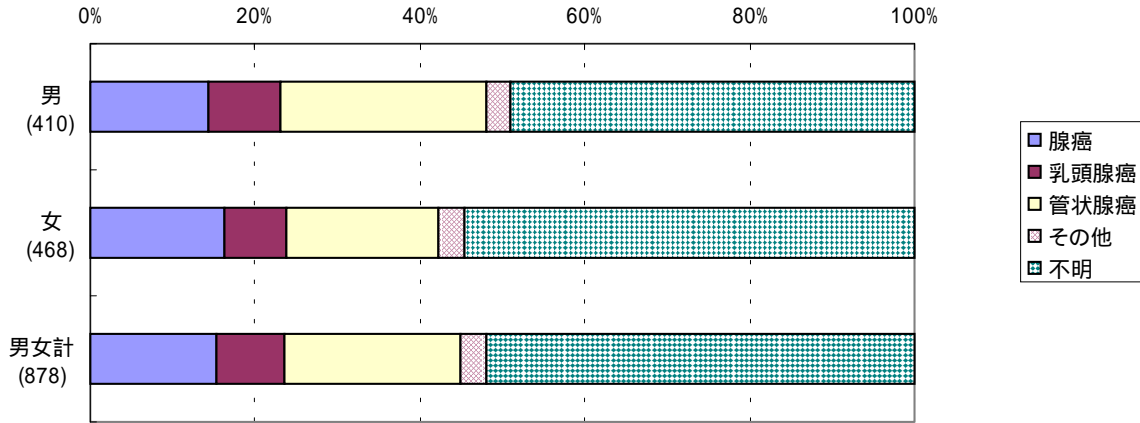
図7 部位別組織型別集計(平成3年10月~平成12年、男女計)



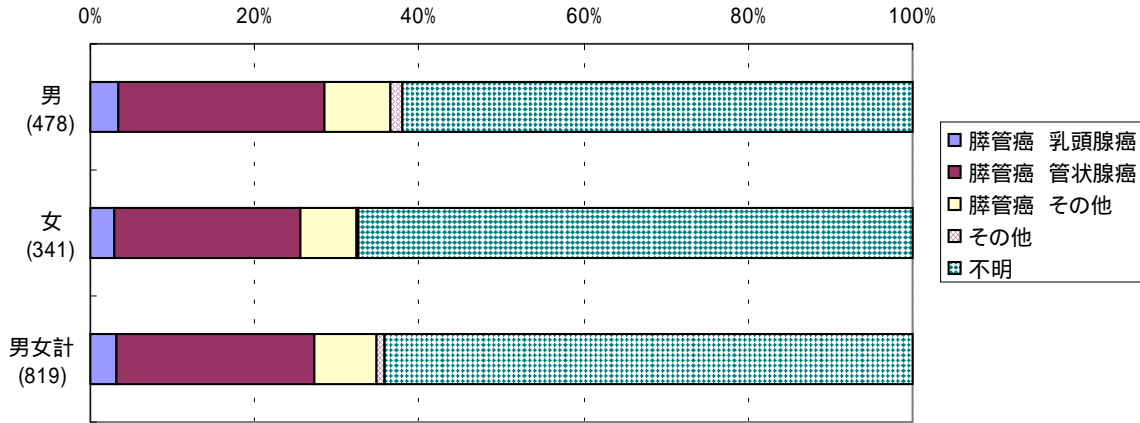
肝(1,303人)



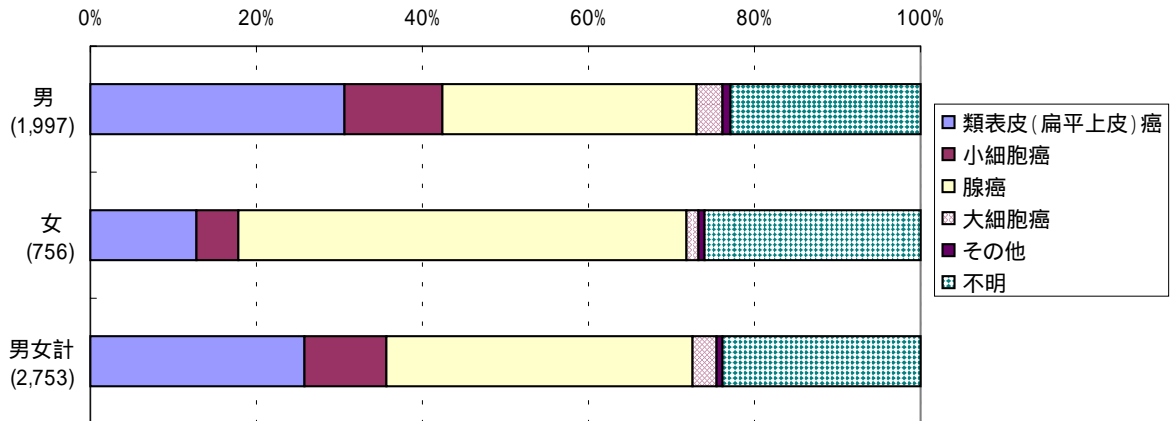
胆道(878人)



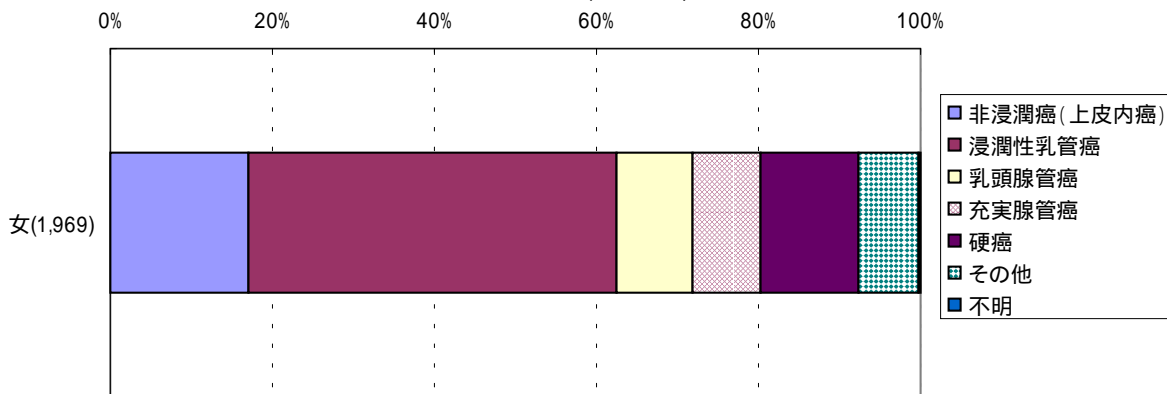
膵(819人)



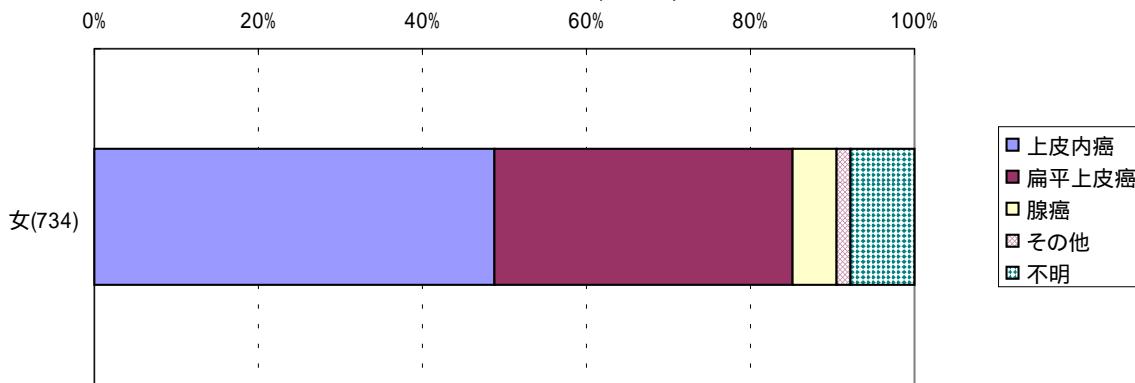
肺(2,753人)



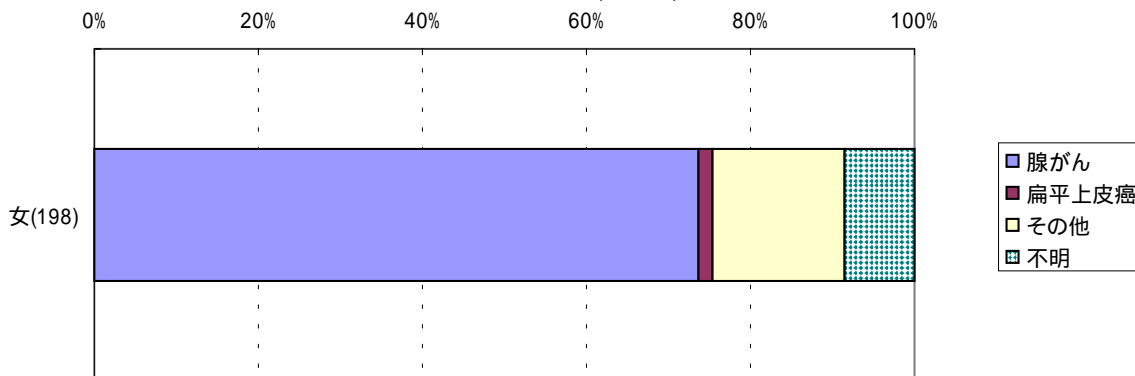
女性乳房(5,913人)



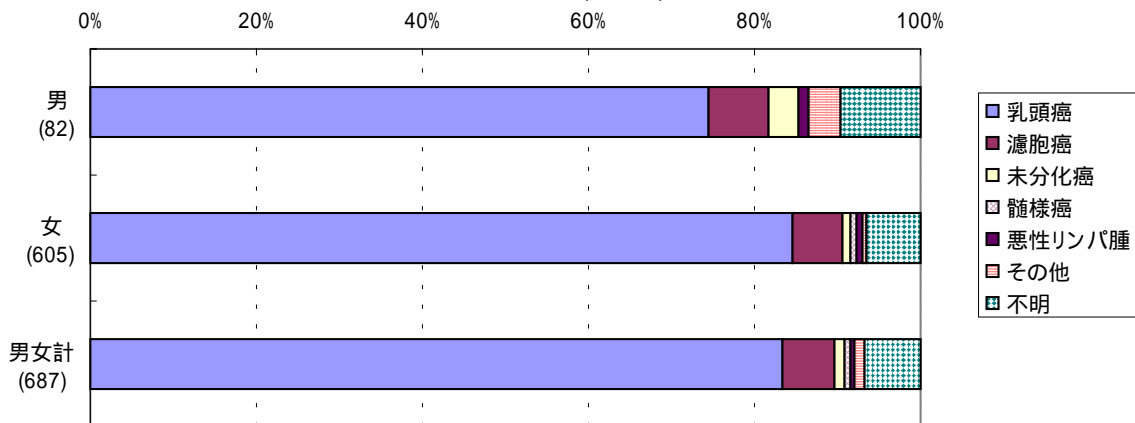
子宮頸部(734人)



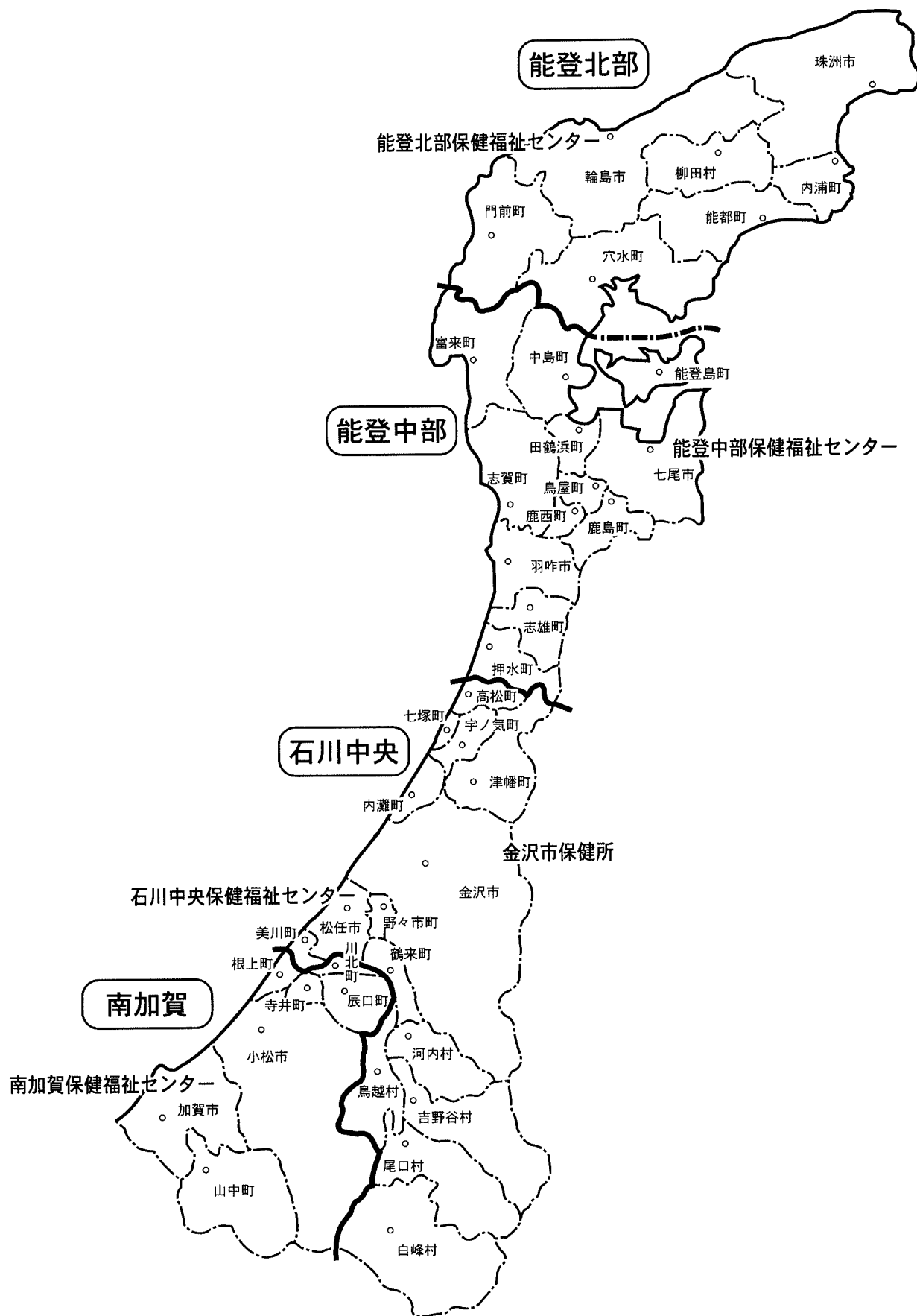
子宮体部(198人)



甲状腺(687人)



< 参 考 >      二 次 医 療 圏 域



- M E M O -