

平成29（2017）年秋田県がん登録の集計報告
Report on the 2017 Akita Prefecture Cancer Registry

秋田県健康づくり審議会
がん登録部会

戸堀 文雄1)、本山 悟2)、大山 則昭3)、

加藤 謙4)、齊藤 礼次郎5)、遠藤 和彦6)、佐藤 勤7)

1) 秋田県総合保健事業団 2) 秋田大学医学部 3) 秋田赤十字病院

4) 加藤法律事務所 5)、6) 秋田厚生医療センター

7) 市立秋田総合病院

Akita Prefecture Cancer Registry Committee

Fumio Tobori 1), Satoru Motoyama 2), Noriaki Oyama 3),

Ken Kato 4), Reijiro Saito 5), Kazuhiko Endo Sato 6), Tutomu Sato 7)

1) Akita Prefecture Health Foundation, 2) Akita University Hospital,

3) Akita Red Cross Hospital, 4) Kato Law Office,

5),6) Akita Kousei Medical Center, 7) Akita City Hospital

抄録

2017 年の新規がん罹患患者として10,839人（男6,182、女4,657）が県内の249 医療機関から登録され、死亡罹患比（MI 比）は0.378 になった。部位別では男性では大腸、胃、前立腺、肺、食道が、女性では大腸、乳房、胃、子宮、肺が、それぞれ全体の69.4%と64.7%を占めた。男性の罹患率は女性の1.50 倍で、50 歳代以降に加速度的に上昇した。女性では若年層において子宮がんの高い罹患率を見た。検診や人間ドックによるがん発見の割合は 15.4%にとどまった。診断根拠では組織診での診断が82.0%であった。

キーワード：全国がん登録、秋田県、2017 年

【Abstract】

A total of newly diagnosed 10,839 cancer patients were registered into the Akita Prefecture Cancer Registry from 249 medical institutions in 2017, with a mortality incidence rate of 0.378. The colon, stomach, prostate, lung and esophagus in the male, and the colon, breast, stomach, uterus and lung in the female consisted of 69.4% and 64.7% of all tumor sites, respectively. The incidence rate in the male was 1.50 times higher than the female and accelerated after the age of 50 years.

The rate of cancer detection by mass cancer screening and general health checkup was only 15.4%. Histological diagnosis is 82.0% in the diagnostic basis.

Key Words: Cancer Registry, Akita Prefecture, 2017

【はじめに】

がんは 1981 年以来わが国の死亡原因の第 1 位を占めるが、その中にあって秋田県は 1997 年以来がん死亡率全国 1 位の座にある。2017 年の本県のがん死亡数は 4,099 人であり、対 10 万人がん死亡率 413.2 は全国平均 299.5 より 38.0%高く、1995 年以降がん死亡率の本県と全国平均との差が依然として大きい（表 1-A、図 1）¹⁾。本県のがん死亡率を部位別にみても肺、胃、大腸、膵臓、胆のう・胆管、前立腺、悪性リンパ腫、子宮、食道、腎・尿路、膀胱、口腔・咽頭、卵巣、白血病、多発性骨髄腫、脳・中枢神経系、皮膚の 17 部位で全国平均値より高かった（表 1-B）。

死亡統計値はがん対策には重要な情報であるが、がんは部位ごとに進展過程が大きく異なり、死亡率が非常に高いがんがある反面、罹患しても必ずしも死亡に直結しないがんもあることから、がん罹患の詳細な情報を把握することが大切である。このため、国内におけるがんの罹患、診療、転帰等に関する情報をデータベースに記録・保存し、国や都道府県などがデータに基づいた分析、予防措置を含むがん対策を行うために全国がん登録が 2016 年 1 月 1 日から施行されている。秋田県は 2006 年に地域がん登録事業を導入して以降県内医療機関からの登録促進と資料の収集解析を統括し、その成績を 2016 年まで毎年報告してきた^{2~12)}。2016 年からは全国がん登録になったことから、その成績は政府統計の総合窓口である e-Stat から閲覧できるようになった。しかしながら遡り調査などから新たなデータが追加されており、ここでは 2021 年 11 月 30 日に全国がん登録システムから取り出したデータにより秋田県のがん罹患の実態を報告する。

表 1-A. 秋田県と全国の主要死因と死亡数・死亡率（2017 年）.

死因		秋田県			全 国	
		死亡数	死亡率	順位	死亡数	死亡率
1	悪性新生物	4,099	413.2	1	373,334	299.5
2	心疾患	2,086	210.3	10	204,837	164.3
3	脳血管疾患	1,615	162.8	1	109,880	88.2
4	老衰	1,250	126.0	8	101,396	81.3
5	肺炎	1,144	115.3	6	96,841	77.7
6	不慮の事故	472	47.6	4	40,329	32.4
7	誤嚥性肺炎	382	38.5	11	35,788	28.7
8	腎不全	273	27.5	12	25,134	20.2
9	自殺	242	24.4	1	20,465	16.4
10	血管性及び詳細不明 の認知症	302	30.4	1	19,546	15.7
参考	糖尿病	168	16.9	3	13,959	11.2
全死因		15,425	1554.9	1	1,340,397	1075.3

（平成29年秋田県衛生統計年鑑）

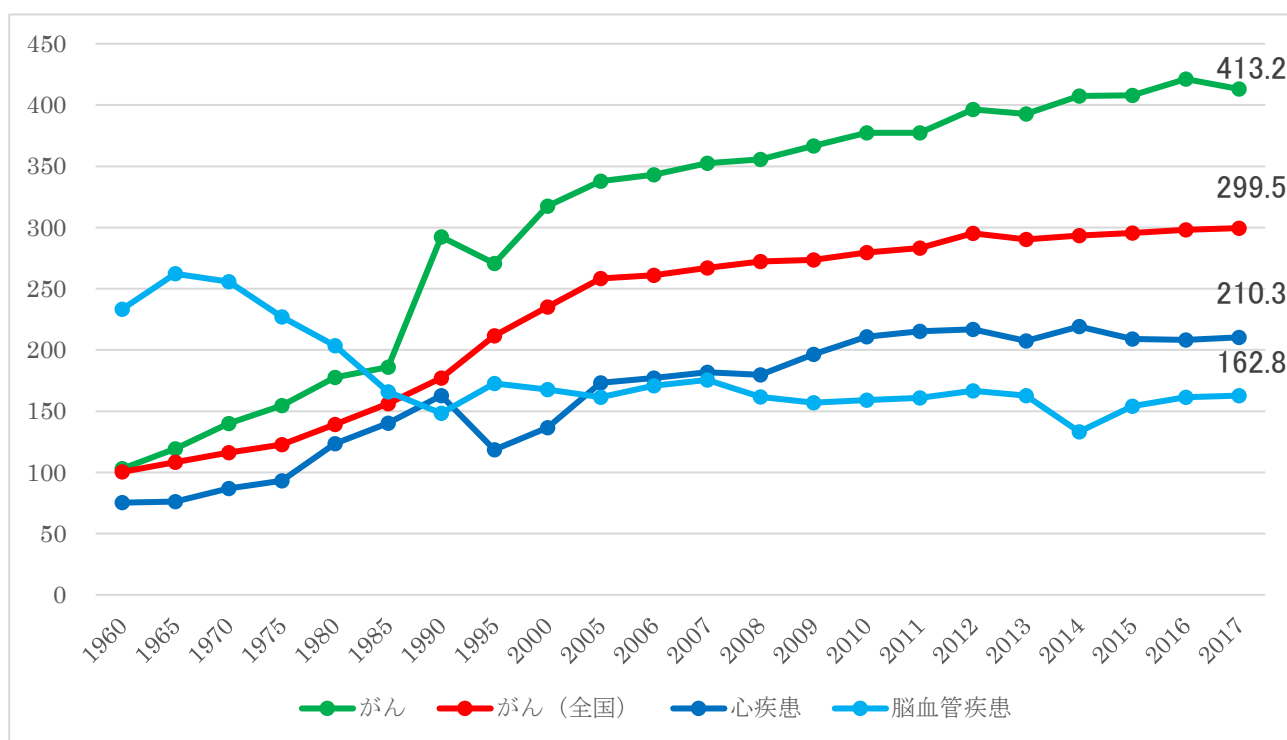
死亡率は人口10万人対

表 1-B. 秋田県と全国の部位別がん死亡率（人口 10 万人比、2017 年）.

	秋田	全国		秋田	全国
肺	70.8	59.5	食道	12.1	9.3
胃	67.8	36.3	腎・尿路 c)	10.4	7.6
大腸	62.9	40.7	膀胱	9.9	7.0
膵臓	35.7	27.5	口腔・咽頭	9.1	6.0
胆のう・胆管	28.4	14.6	卵巣 b)	8.9	7.4
前立腺 a)	24.6	19.8	白血病	7.6	6.9
乳房 b)	21.6	22.3	多発性骨髄腫	4.7	3.5
肝および肝内胆管	21.1	21.8	脳・中枢神経系	2.7	2.1
悪性リンパ腫	13.4	10.0	皮膚	1.7	1.3
子宮 b)	12.1	10.3	甲状腺	1.4	1.4

a) 男性のみ、b) 女性のみ、c)膀胱除く （平成29年秋田県衛生統計年鑑）

図 1. 秋田県三大疾患の死亡率推移.



【方法】

全国がん登録はがん登録等の推進に関する法律により、すべての病院と指定された診療所ががんと診断した患者について報告することとされている。秋田県では 68 病院と指定された 207 診療所の 275 の医療機関に届出票を送付して登録するよう依頼した。また国立がん研究センターより提出された死亡情報から遡り調査を行った。2017 年は 249 の医療機関（病院 62、診療所 187）から 14,581 通の届出票が提出さ

れた。前年¹²⁾に比して届出票提出医療機関数は39件減少し、届出件数は2,117件増加した。届出医療機関別の届出件数は病院が90.7%を占め、診療所は9.3%であった（表2、図2）。

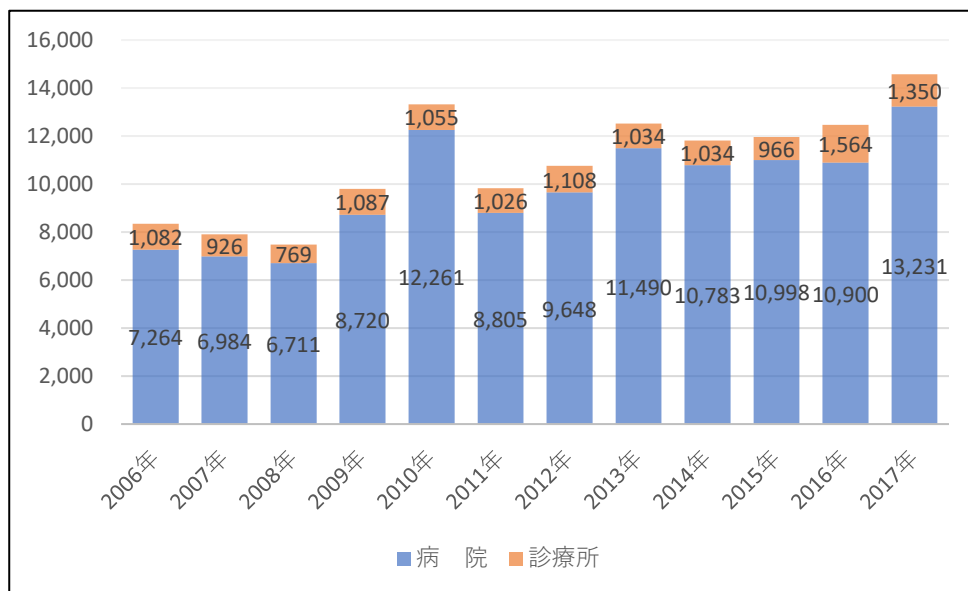
これら14,581通の医療機関からの届出票を秋田県総合保健センター疾病登録室で全国がん登録システムに登録した。2021年11月30日に全国がん登録システムから2017年データを抽出して集計作業を行った。

登録内容の年次比較は、2016年までは1年以内の届出資料を用いて附図で示している。必要の向きは既報を参照されたい^{2～12)}。人口数と死亡数は厚生労働省2017年人口動態統計値を用い¹⁾、また全国値との比較には、平成29年全国がん登録罹患数・率報告¹³⁾を参照した。

表2. 登録機関と届出票延べ件数.

病 院	協力機関数	68	
	届出票提出機関数	62	
	届出票件数	13,231	90.7%
診療所	協力機関数	207	
	届出票提出機関数	187	
	届出票件数	1350	9.3%
計	協力機関数	275	
	届出票提出機関数	249	
	届出票件数	14,581	100.0%

図2. 届出票提出件数の年次推移.



【結果】

1. 罹患数と登録精度

届出票 14,581 通を照合して重複例を除いた登録罹患実数（粗罹患数）は 10,839 人となり、前年の 11,911 人から 1,072 人（9.0%）減少した。男性の粗罹患数は 6,182 人で女性は 4,657 人だった（男女比 1.33:1）。人口 10 万人当たりの粗罹患率は男性 1,320.9、女性 882.0、男女計 1,088.3 だった（男女比 1.50:1）（表 3、図 3-A）。

MI 比（mortality incidence ratio 死亡数／粗罹患数）は 0.378 となり前年より高値であった。

表 3. 罹患登録の精度指数.

	男	女	計
A. 粗罹患数	6,182	4,657	10,839
B. 死亡数	2,392	1,707	4,099
C. 死亡罹患（MI）比	0.387	0.367	0.378
D. 粗罹患率	1,320.9	882.0	1,088.3

A: 医療機関届出の罹患数、

B: 2017 年秋田県がん死亡数

C: B/A、

D: 人口 10 万人当たり届出罹患数（A）

図 3-A. 粗罹患数（登録数）の年次推移.

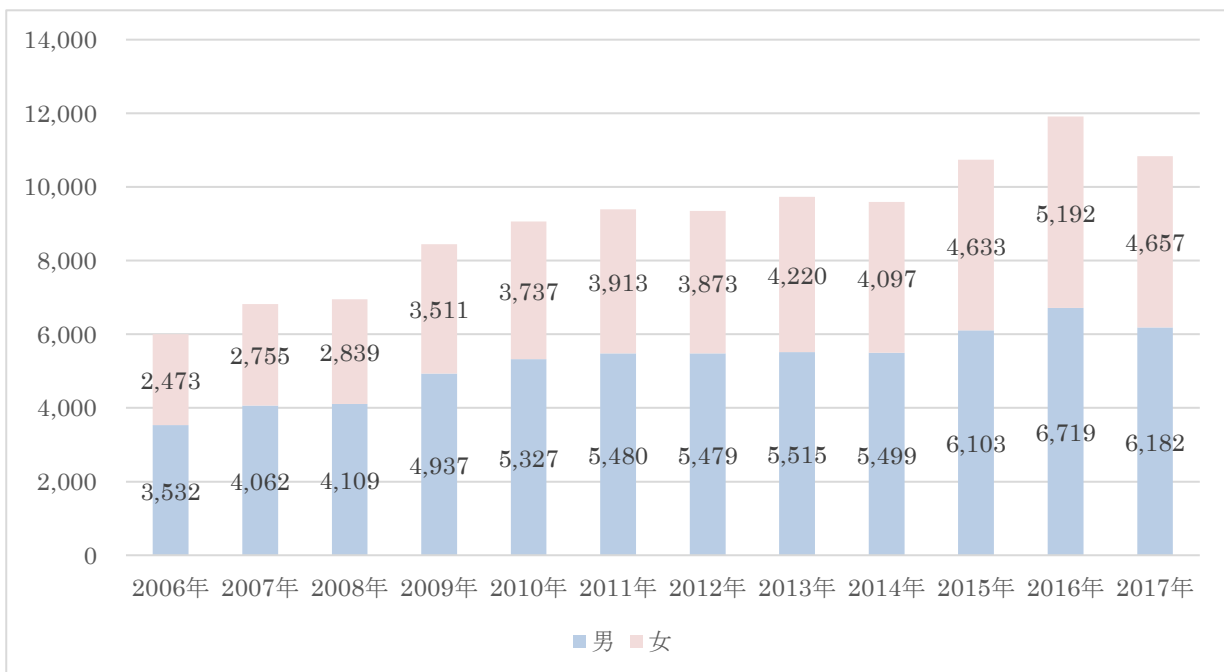
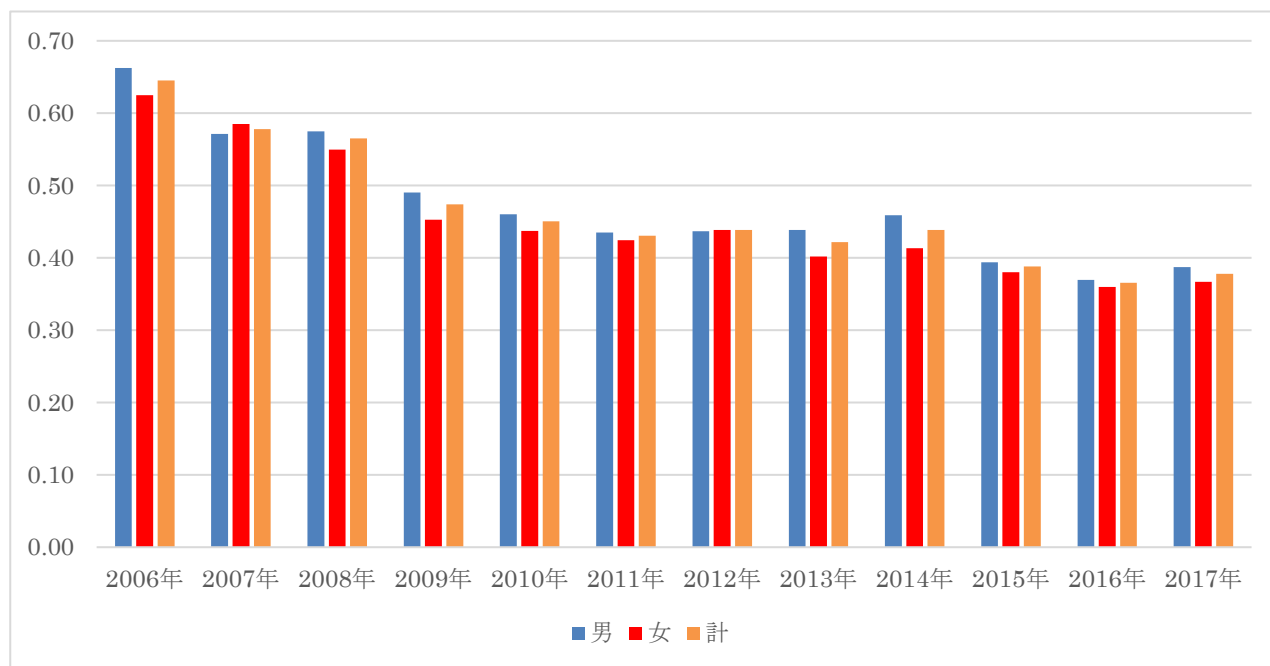


図 3-B. MI 比（死亡罹患比）の年次推移.



2. 地区別の罹患状況

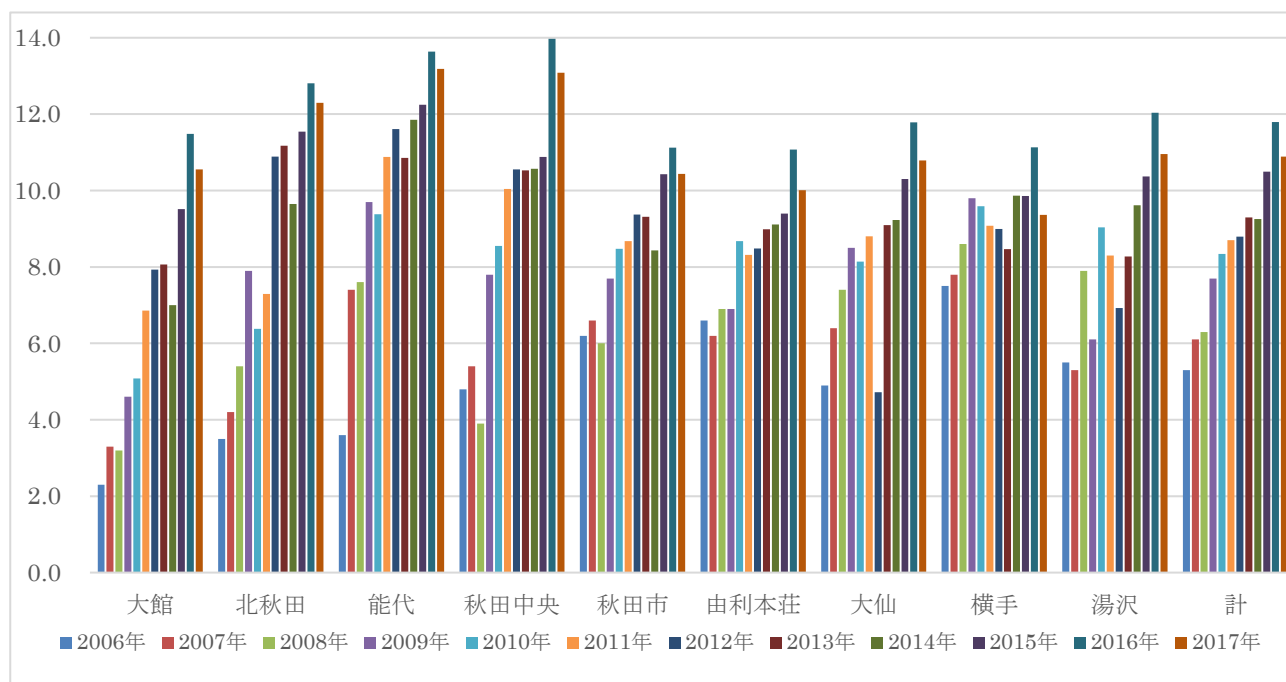
保健所管轄 9 地区別の登録状況を、罹患数と当該地区人口 10 万人当たりの粗罹患率で示した(表 4)。罹患率は 936.1～1318.7 と 1.41 倍の差があった。罹患率が全県の 1088.9 以上は能代、秋田中央、北秋田、湯沢の 4 地区で他の 5 地区の罹患率は全県値以下であった。また、すべての地区で前年より低くなった。MI 比をみると地区間に 0.328～0.459 の差があり、横手、大館、湯沢、北秋田、能代、大仙の 6 地区は全県の 0.378 より高かった。ちなみに、がん死亡率が県平均 411.8 より低いのは秋田市、由利本荘の 2 地区であった。(表 4、図 4)。

表 4. 地区別の登録精度.

保健所別	罹患数	粗罹患率(a)	MI 比	死亡率(b)
大館	1142	1055.7	0.425	448.3
北秋田	420	1229.7	0.405	497.7
能代	1047	1318.7	0.398	525.2
秋田中央	1079	1308.8	0.328	429.4
秋田市	3247	1043.5	0.339	353.5
由利本荘	1023	1001.2	0.360	360.2
大仙	1364	1079.2	0.392	423.3
横手	837	936.1	0.459	429.5
湯沢	680	1096.0	0.421	460.9
総数	10839	1088.9	0.378	411.8

a) 人口十万人当たり罹患数、 b) 人口十万人当たりがん死亡数

図 4. 地区別登録率の年次推移.



3. 原発部位別の粗罹患数・率と死亡罹患（MI）比

原発部位別にみた男女計の粗罹患数は、大腸、胃、肺、前立腺、乳房、子宮、膵臓、皮膚、膀胱、食道、肝、胆のう・胆管、腎・尿路、悪性リンパ腫、口腔・咽頭、甲状腺、卵巣、白血病、脳・中枢神経系、多発性骨髄腫、喉頭の順で（表 5）、前 5 年とほぼ同じ傾向にあり、2008 年以来男女計では大腸が第 1 位となっていた。

性別罹患順位を人口 10 万人比粗罹患率でみると、男性では大腸 272.9、胃 249.6、前立腺 175.4、肺 158.1、食道 61.1、膀胱 58.8、膵臓 42.9、肝 42.9、腎・尿路 40.4、皮膚 37.6、口腔・咽頭 32.5、悪性リンパ腫 30.8、胆のう・胆管 30.6、喉頭 13.7、白血病 12.4、脳・中枢神経系 6.8、甲状腺 6.4、多発性骨髄腫 5.8、乳房 2.4 であった（表 5、図 5-A）。一方、女性では大腸 161.0、乳房 153.0、胃 109.5、子宮 78.4、肺 68.9、皮膚 39.4、膵臓 39.2、胆のう・胆管 28.0、悪性リンパ腫 25.2、卵巣 23.3、甲状腺 21.6、膀胱 20.5、肝 19.7、腎・尿路 18.6、口腔・咽頭 13.3、食道 8.7、白血病 7.8、脳・中枢神経系 7.4、多発性骨髄腫 7.2、喉頭 0.2 であった（表 5、図 5-B）。

粗罹患数の割合を上位 5 部位でみると、男性では 大腸 20.7%、胃 18.9%、前立腺 13.3%、肺 12.0%、食道 4.6% の順だった（図 5-C）。女性では大腸 18.3%、乳房 17.4%、胃 12.4%、子宮 8.9%、肺 7.8% の順だった（図 5-D）。年次的にみると、男性では胃がんが 2016 年は増加していたがまた減少に転じた。大腸がんはわずかな増減を繰り返している。前立腺がんはこれまで横ばい傾向であったが昨年に続き増加した。一方肺がんは横ばい傾向であった。女性では大腸は 1.2% 低下し、乳房は 1.1% 増加した。

全部位の平均 MI 比は 0.38 であり、2017 年全国がん登録の全国値の 0.34 には及ばない結果となった。部位別の MI 比には 0.04～0.97 と大きな開きがあり、21 部位のうち MI 比が 0.38 以下の値をみたのは大腸、前立腺、乳房、子宮、皮膚、膀胱、食道、腎・尿路、甲状腺、喉頭の 10 部位であった。また、秋田県と全国の部位別 MI 比を比較すると、全国値より低値を示したのは皮膚、食道、脳・中枢神経系、喉頭の 4 部位であり、その他の 17 部位は全国値以上であった（表 5）。

表 5. 部位別の粗罹患数・率と死亡罹患比 (MI 比).

部位		罹患数			粗罹患率			MI 比	
								秋田	全国
		男	女	計	男	女	計		
1	大腸	1,277	850	2,127	272.9	161.0	213.6	0.29	0.26
2	胃	1168	578	1746	249.6	109.5	175.3	0.39	0.35
3	肺	740	364	1104	158.1	68.9	110.8	0.64	0.59
4	前立腺	821		821	175.4		82.4	0.14	0.14
5	乳房	11	808	819	2.4	153.0	82.2	0.14	0.13
6	子宮		414	414		78.4	41.6	0.15	0.13
7	膵臓	201	207	408	42.9	39.2	41.0	0.87	0.84
8	皮膚	176	208	384	37.6	39.4	38.6	0.04	0.05
9	膀胱	275	108	383	58.8	20.5	38.5	0.26	0.21
10	食道	286	46	332	61.1	8.7	33.3	0.36	0.41
11	肝	201	104	305	42.9	19.7	30.6	0.69	0.69
12	胆のう・胆管	143	148	291	30.6	28.0	29.2	0.97	0.80
13	腎・尿路	189	98	287	40.4	18.6	28.8	0.36	0.32
14	悪性リンパ腫	144	133	277	30.8	25.2	27.8	0.48	0.36
15	口腔・咽頭	152	70	222	32.5	13.3	22.3	0.41	0.34
16	甲状腺	30	114	144	6.4	21.6	14.5	0.10	0.10
17	卵巣		123	123		23.3	12.3	0.38	0.36
18	白血病	58	41	99	12.4	7.8	9.9	0.77	0.62
19	脳・中枢神経系	32	39	71	6.8	7.4	7.1	0.38	0.46
21	多発性骨髄腫	27	38	65	5.8	7.2	6.5	0.72	0.56
20	喉頭	64	1	65	13.7	0.2	6.5	0.06	0.17
全部位		6,182	4,657	10,839	1,320.9	882.0	1,088.3	0.38	0.34

(a) 肝内胆管含む (b) 上部尿路を含む

図 5-A. 上位 15 部位がんの粗罹患率（男性）.

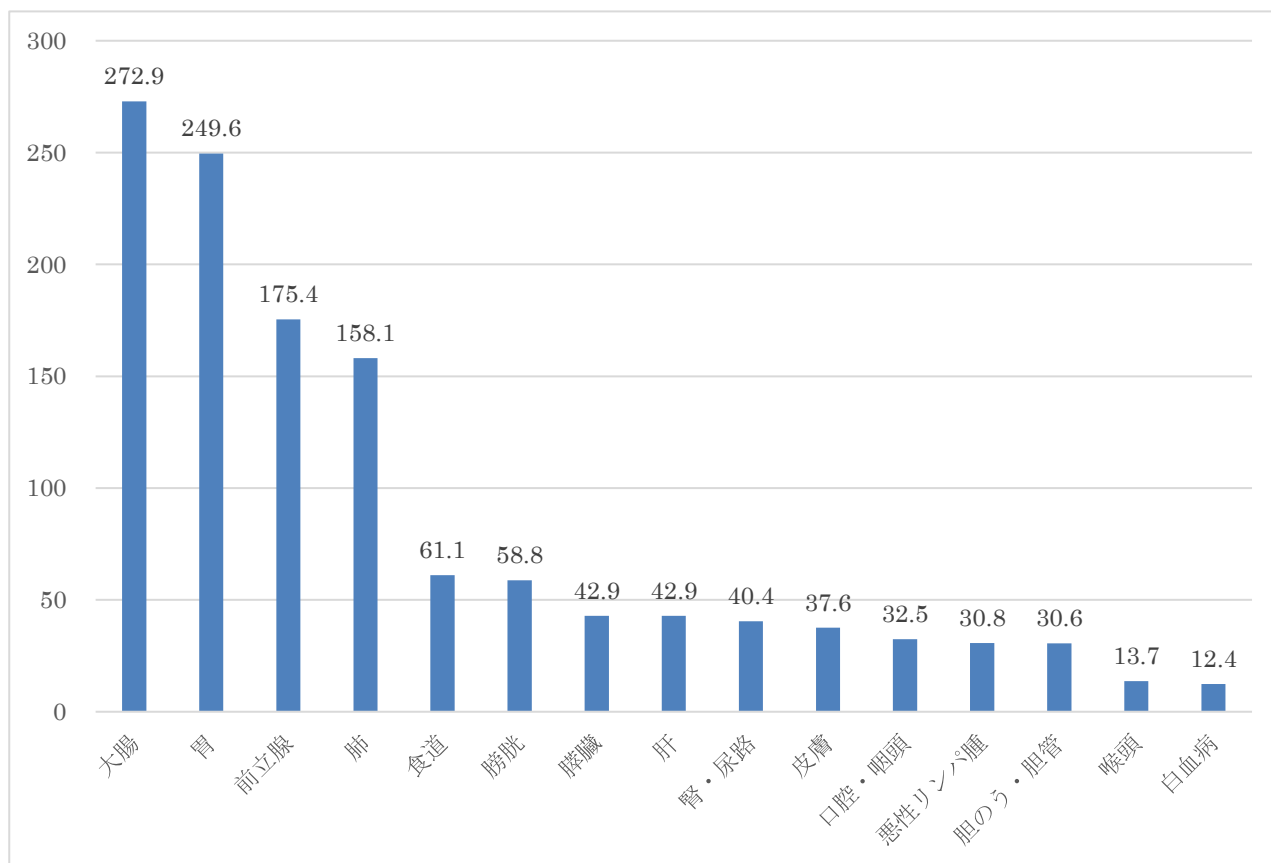


図 5-B. 上位 15 部位がんの粗罹患率（女性）.

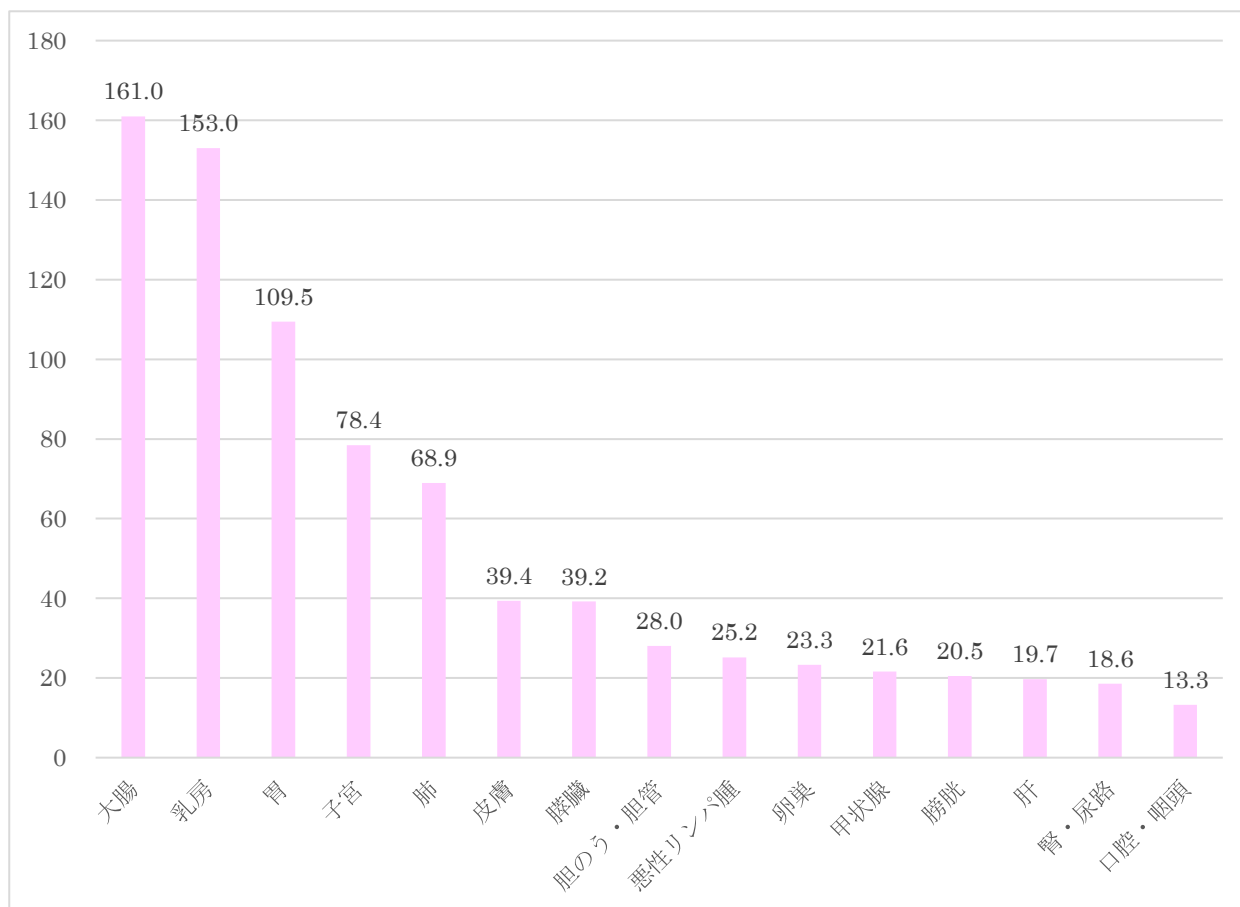


図 5-C. 上位 5 部位の罹患比率の年次推移（男）

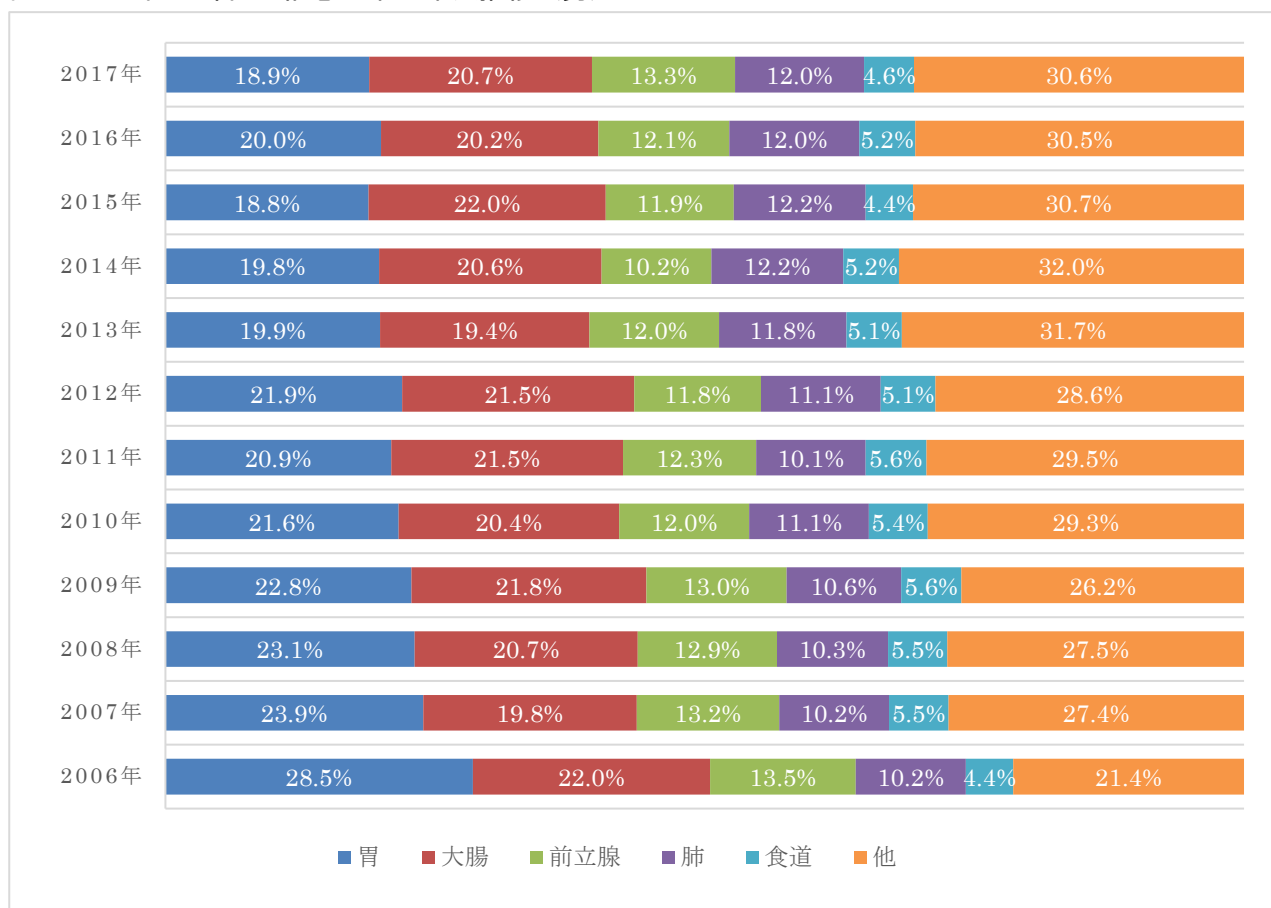
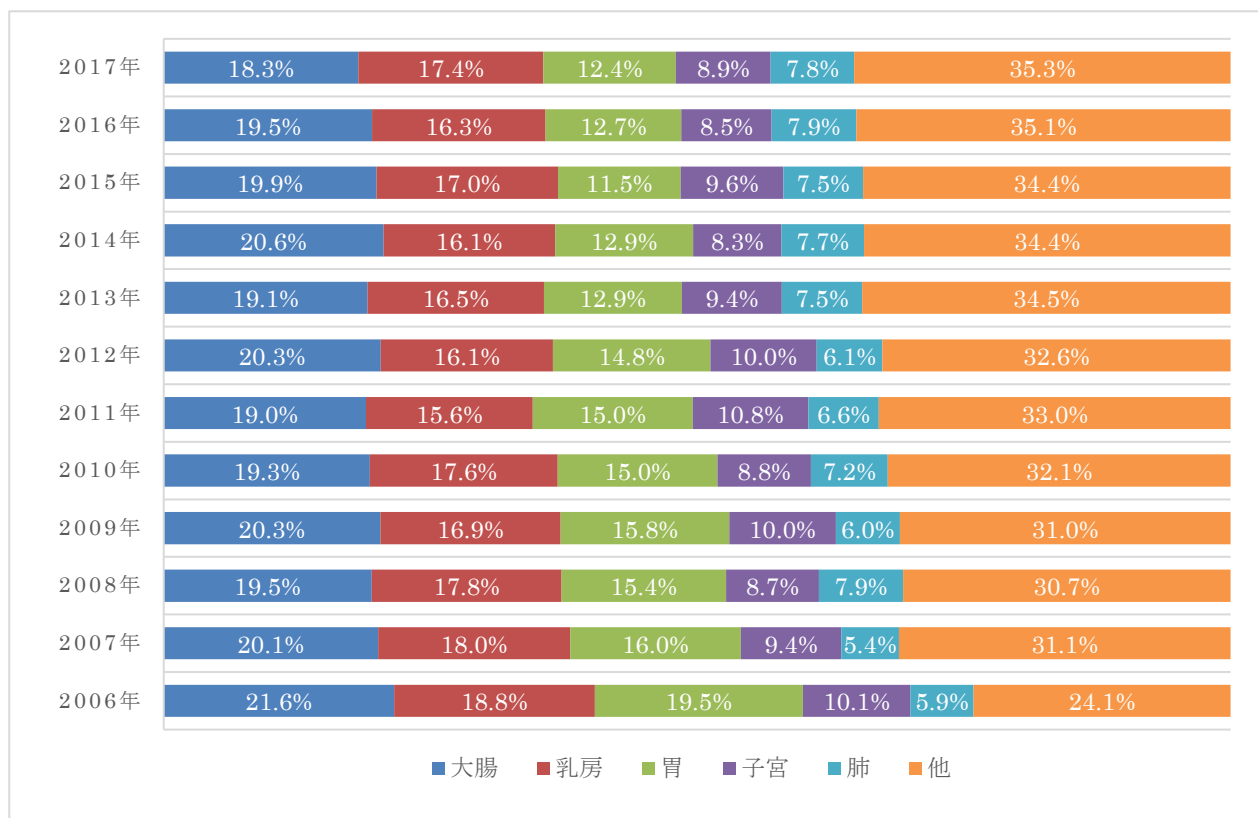


図 5-D. 上位 5 部位の罹患比率の年次推移（女）.



4. 年齢階級別ならびに性別の罹患率

年齢階級別の男女計の罹患数は80歳以上が3,309と最も多く、次いで70歳代3,096、60歳代2,714、50歳代985の順だった。男性では70歳代にピークがあり、女性では80歳以上が最も多かった（表6、図6-A）。

年齢階級別に対10万人罹患率をみると、男女いずれも年齢とともに罹患率が上昇したが、40歳代までは女性の罹患率が男性を上まわり、50歳代以降に男性の罹患率が加速度的に上昇した（図6-B）。

男性では大腸、胃、前立腺、肺、食道の上位5部位の罹患数が全体の69.4%を、女性では大腸、乳房、胃、子宮、肺の上位5部位が全体の64.7%を占めた。これら上位5部位の粗罹患率を年齢5歳階級別にみると、男性では50歳代からの大腸、胃、前立腺、肺、食道がいずれも急増した（図6-C）。前立腺は70～74歳、胃、大腸、食道は75～79歳をピークにその後は減少しているのに対し、肺は80歳代以降が最も高くなっていた。女性では大腸、胃、肺の粗罹患率は40歳代後半から着実に増加したが、乳房は30歳代から増加して45～49歳にピークがあり、子宮は20歳代から急増して35～39歳にピークがあった（図6-D）。

表6. 年齢階級別の粗罹患数と粗罹患率。

年齢	男性		女性		合計	
	罹患数	罹患率	罹患数	罹患率	罹患数	罹患率
0-9	4	12.6	0	0.0	4	6.4
10-19	5	12.2	9	22.9	14	17.5
20-29	13	39.2	32	106.7	45	71.3
30-39	38	77.4	142	300.6	180	186.1
40-49	149	243.1	343	554.1	492	398.1
50-59	496	780.9	489	732.0	985	752.0
60-69	1,762	2,094.7	952	1,051.6	2,714	1,549.0
70-79	2,035	3,566.1	1,061	1,433.4	3,096	2,355.8
80-	1,680	4,003.0	1,629	1,789.5	3,309	2,390.9
計	6,182	1320.9	4,657	882.0	10,839	1,088.3

図 6-A. 年齢階級別の粗罹患数.

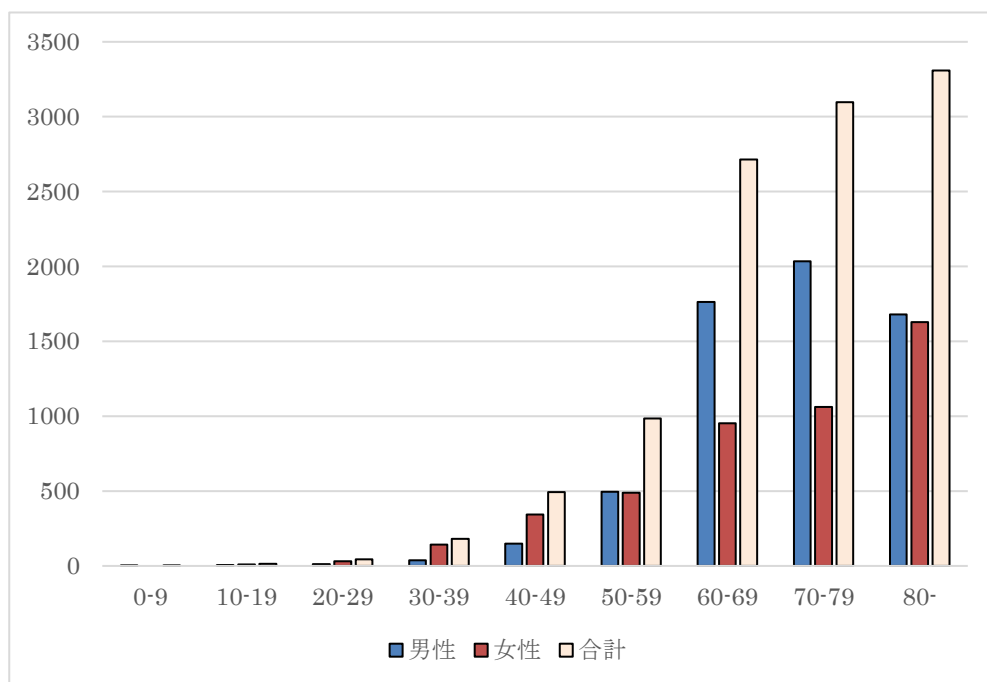


図 6-B. 年齢階級別の粗罹患率.

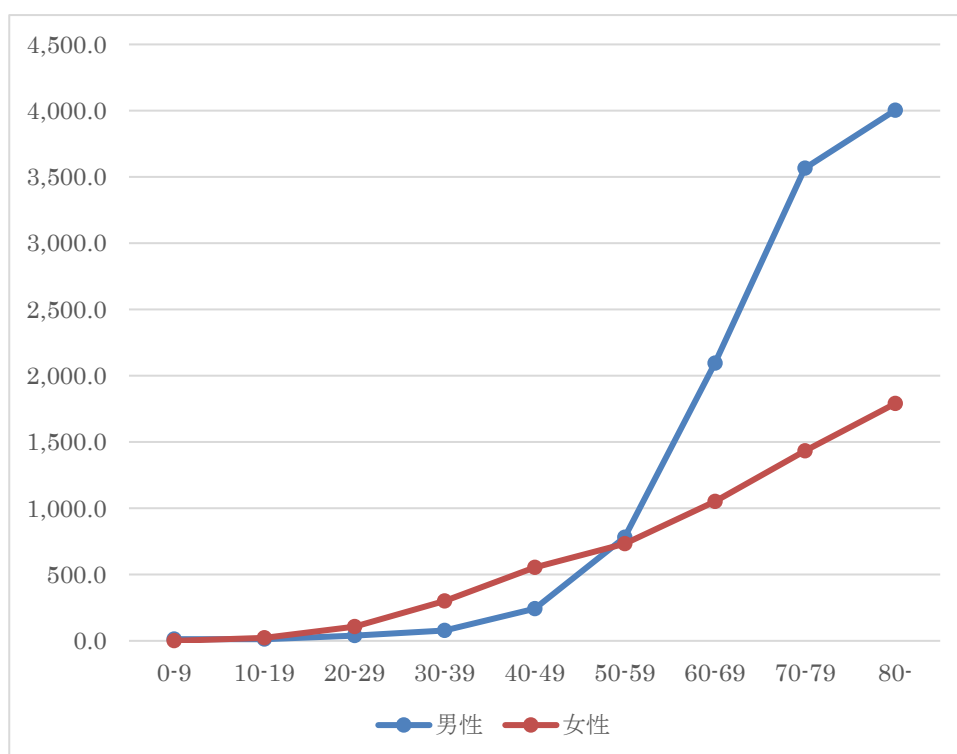


図 6-C. 上位 5 部位の年齢階級別罹患率（男性）.

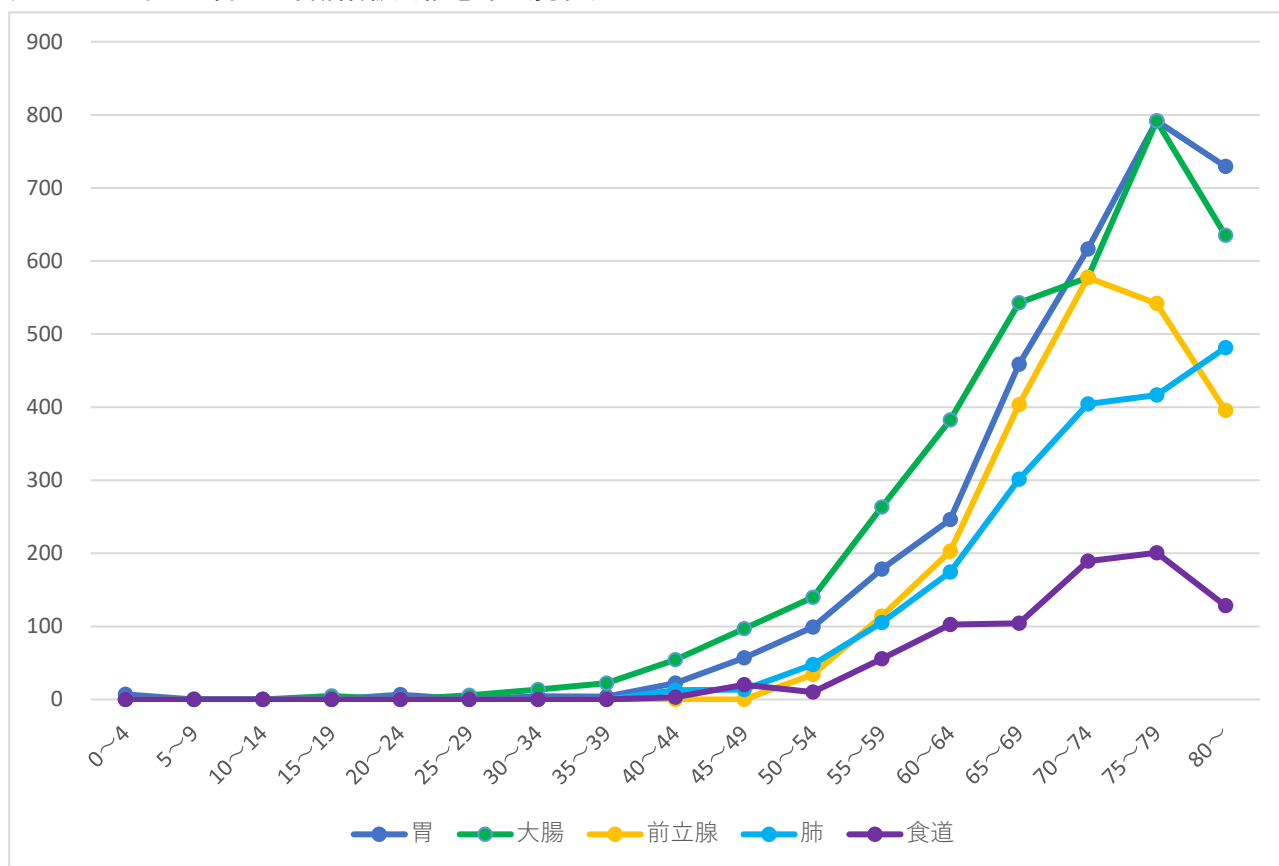
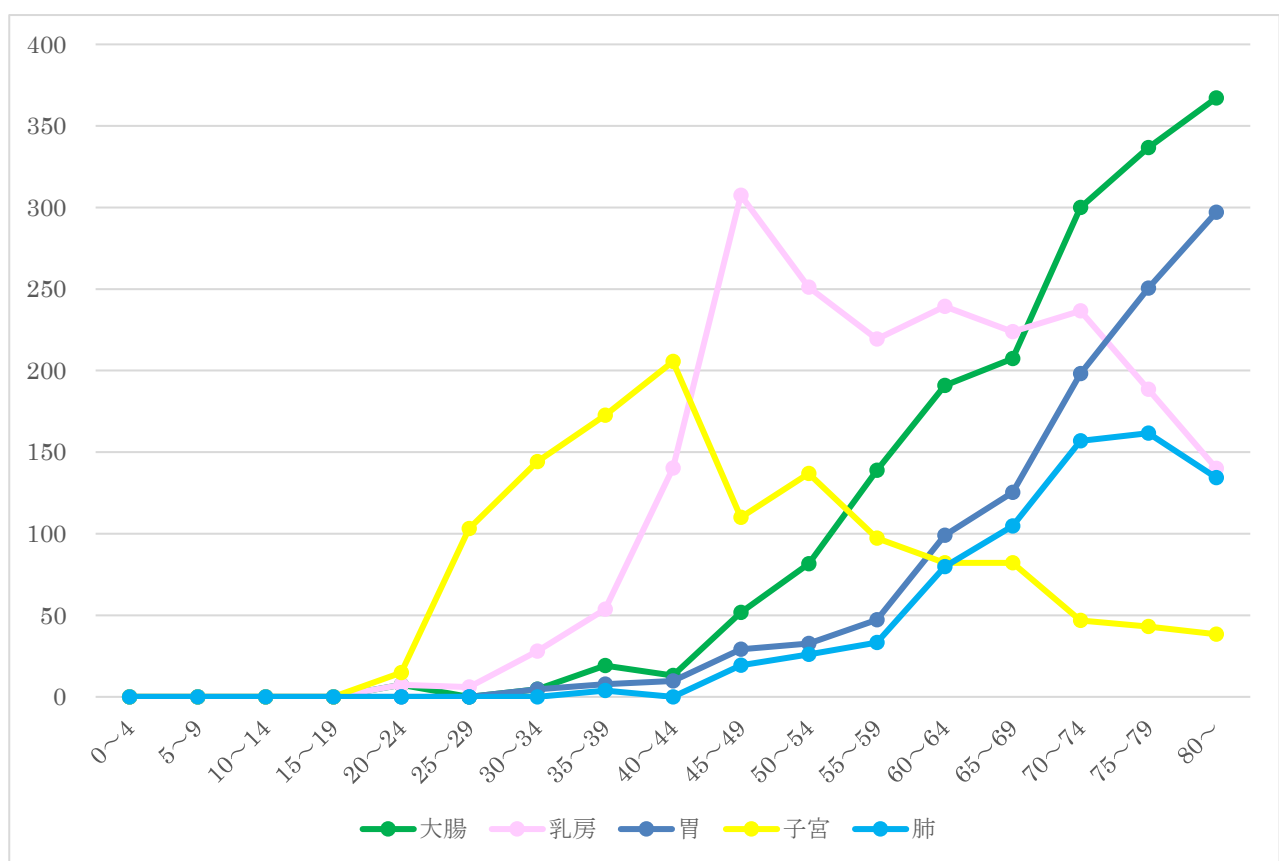


図 6-D. 上位 5 部位の年齢階級別罹患率（女性）.



5. 発見経緯

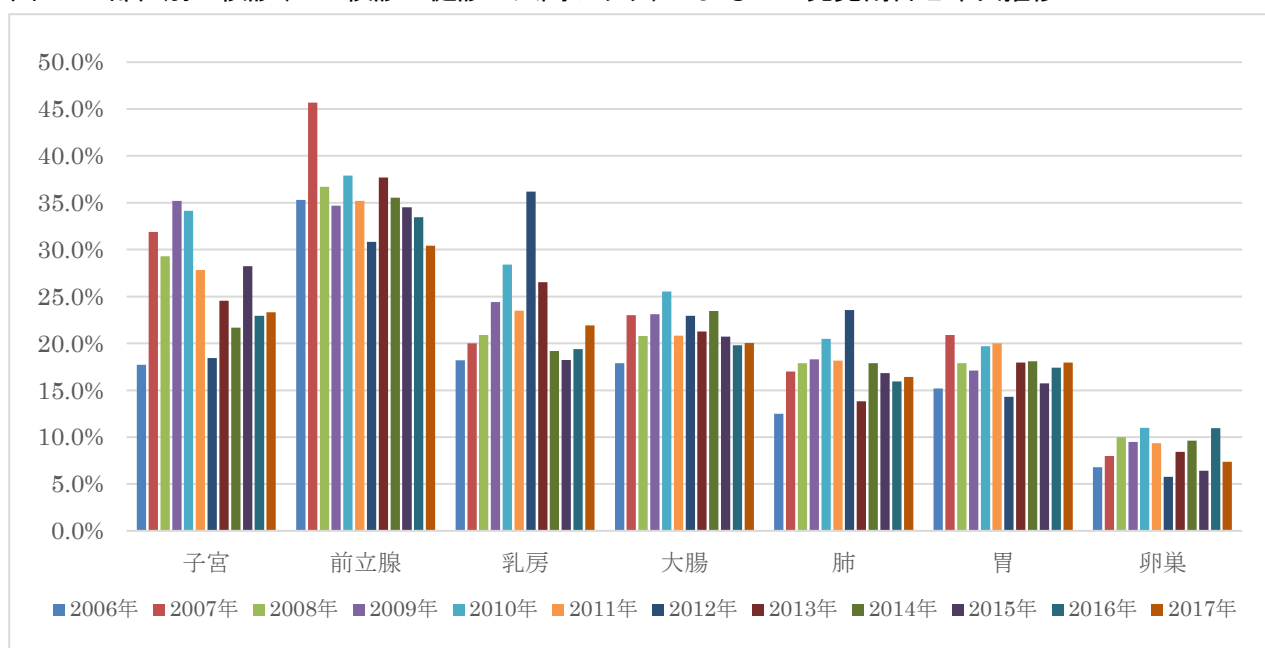
がん発見の契機となった事項の割合は、他疾患観察中 36.7%、がん検診・健康診断・人間ドック 15.4%、症状受診を含むその他・不明が 45.2%であった。

検診（がん検診・健診・人間ドック）が発見契機となった割合を部位別にみると、前立腺 30.4%、子宮頸部 30.4%、乳房 21.8%、大腸 20.0%、胃 18.0%、肺 16.5%、卵巣 7.4%の順だった。これらの検診による発見経緯の年次経緯を見ると乳房が 2012 年をピークに低下傾向を示していたが 2017 年は増加していた。その他の子宮、前立腺、大腸、肺、胃、卵巣はほぼ横ばい状態であった。他疾患経過観察中に発見された割合は前立腺および肺が多く、それぞれ 45.0%、43.5%であった。また症状受診を含むその他で発見された割合は子宮体部、卵巣、乳房の順で多くそれぞれ 63.8%、59.5%、55.5%であった。

表 7. 部位別の発見経緯の割合.

部位	がん検診 健康診断 人間ドック	他疾患の 経過観察中	剖検発見	その他	不明
全部位	15.4%	36.7%	0.1%	45.2%	2.6%
胃	18.0%	39.5%	0.1%	40.5%	2.0%
大腸	20.0%	36.8%	0.0%	41.3%	1.8%
肺	16.5%	43.5%	0.2%	36.8%	3.0%
乳房	21.8%	20.1%	0%	55.5%	2.6%
子宮	23.4%	31.9%	0%	43.1%	1.7%
子宮頸部	30.4%	40.4%	0%	27.8%	1.3%
子宮体部	14.4%	20.1%	0%	63.8%	1.7%
卵巣	7.4%	30.6%	0%	59.5%	2.5%
前立腺	30.4%	45.0%	0.2%	20.7%	3.7%

図 7. 7 部位別の検診（がん検診・健診・人間ドック）によるがん発見割合と年次推移.



6. 診断の根拠

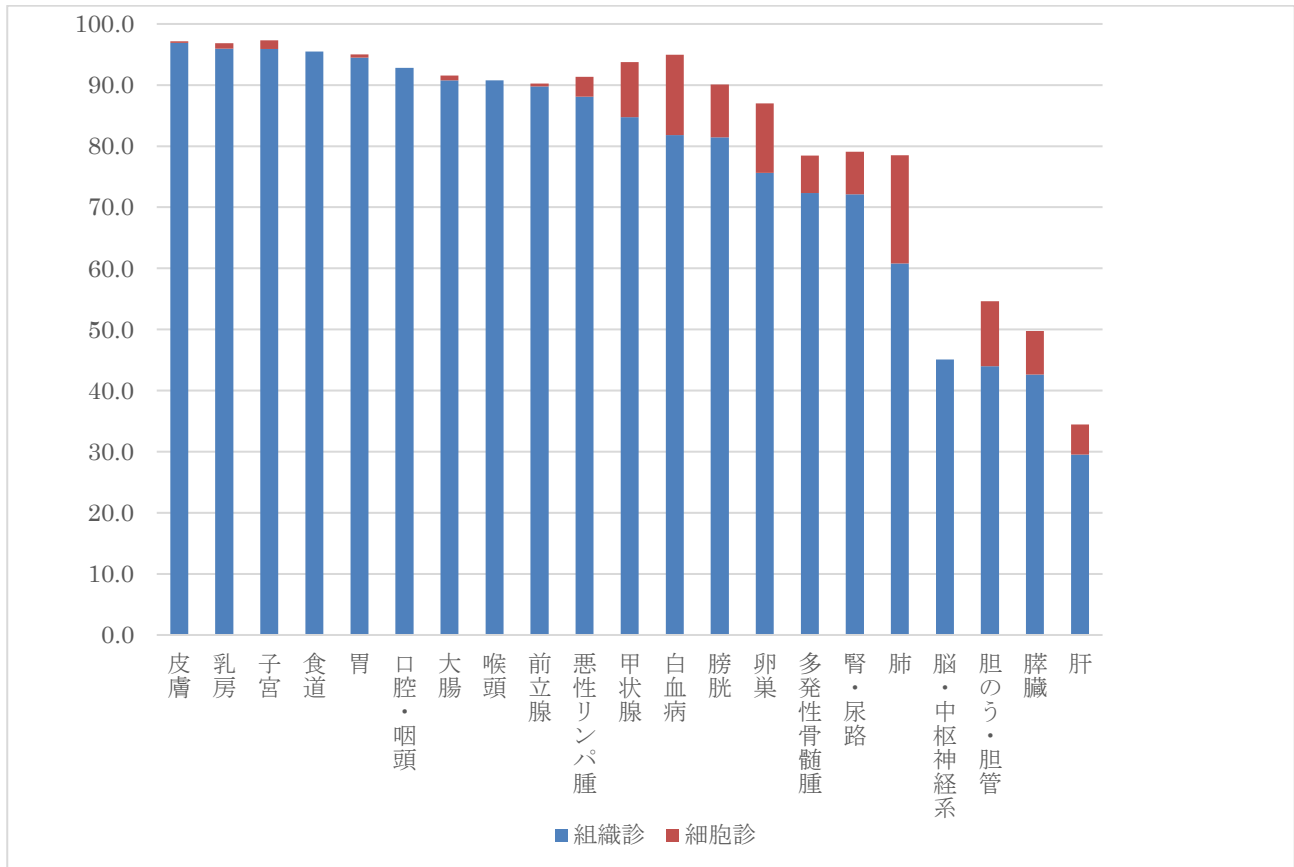
診断根拠が組織診や細胞診の病理学的裏付けのある症例は組織診 82.0%、細胞診 4.2%の 86.2%であった（表 8）。

組織診の割合が 80%以上の部位は、皮膚、乳房、子宮、食道、胃、口腔・咽頭、大腸、喉頭、前立腺、悪性リンパ腫、甲状腺、白血病、膀胱の 13 部位だった。細胞診が多用されたのは、肺 17.8%、白血病 13.1%、卵巣 11.4%、胆のう・胆管 10.7%、甲状腺 9.0%、膀胱 8.6%などであった（表 8、図 8）。

表 8. 部位別の組織・細胞診.

部 位	組織診	細胞診	部 位	組織診	細胞診
皮膚	96.9	0.3	白血病	81.8	13.1
乳房	96.0	0.9	膀胱	81.5	8.6
子宮	95.9	1.4	卵巣	75.6	11.4
食道	95.5	0.0	多発性骨髄腫	72.3	6.2
胃	94.5	0.5	腎・尿路	72.1	7.0
口腔・咽頭	92.8	0.0	肺	60.8	17.8
大腸	90.8	0.8	脳・中枢神経系	45.1	0.0
喉頭	90.8	0.0	胆のう・胆管	44.0	10.7
前立腺	89.8	0.5	膵臓	42.6	7.1
悪性リンパ腫	88.1	3.2	肝および肝内胆管	29.5	4.9
甲状腺	84.7	9.0	全部位	82.0	4.2

図 8. 部位別にみた組織・細胞診の比率.



7. 臨床進行度

白血病、多発性骨髄腫など、進展度が定義されない疾患を除く症例に関し、臨床進行度の割合は、限局がん（上皮内がん・臓器内限局）50.9%、領域がん（所属リンパ節転移・隣接臓器浸潤）19.3%、転移がん16.2%、不明・その他13.6%であった。年次推移をみると、限局がんが前年より僅かに減少し領域がんの割合は変わらず転移がんは前年より減少していた（表9、図9-A）。

限局がんの割合が全体に占める割合は皮膚87.3%、子宮頸部80.8%、子宮73.0%、脳・神経72.5%、膀胱72.3%、子宮体部65.5%、前立腺64.4%、乳房62.7%、喉頭61.7%、大腸56.0%、肝55.4%、胃54.7%、腎・尿路51.4%、食道49.2%、甲状腺40.1%、口腔・咽頭38.2%、肺33.9%、卵巣25.4%、悪性リンパ腫24.2%、胆のう・胆管19%、膵臓11.1%の順に多かった（図9-B）。

表9. 臨床進行度の割合

	粗罹患数	割合
限局がん	5,433	50.9
┌ 上皮内	882	8.3
└ 臓器内限局	4,551	42.7
領域がん	2,057	19.3
┌ 所属リンパ節転移	862	8.1
└ 隣接臓器浸潤	1,195	11.2
転移がん	1,726	16.2
未記入・不明・その他	1,453	13.6
計	10,669	100

図9-A. 臨床進行度の割合と年次推移

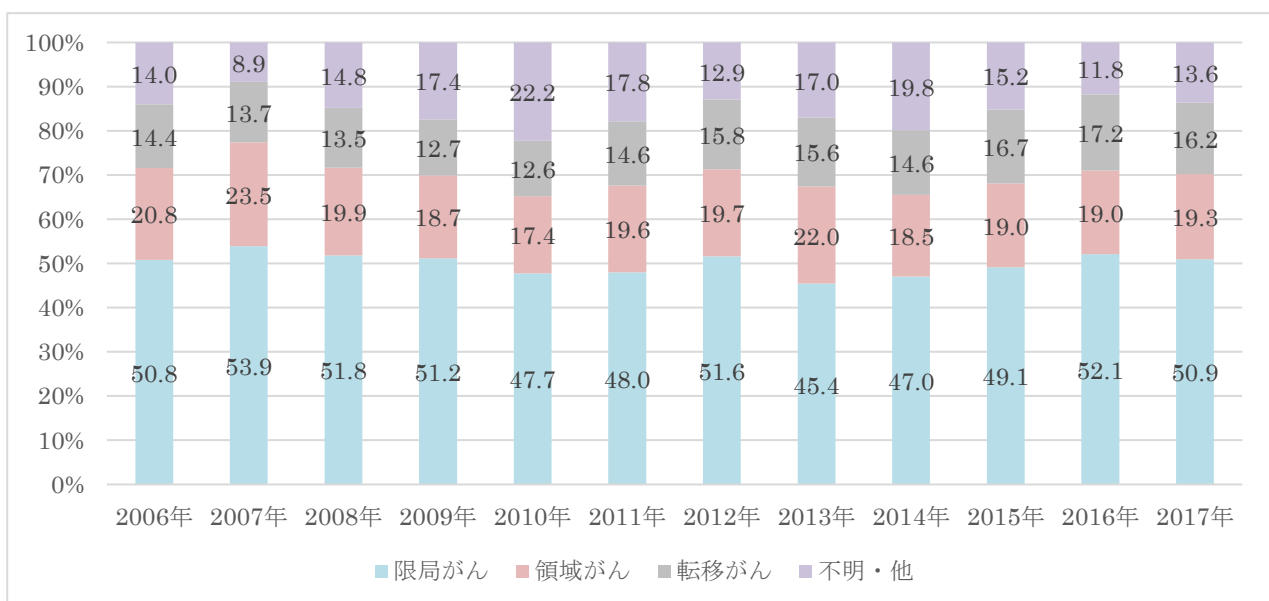
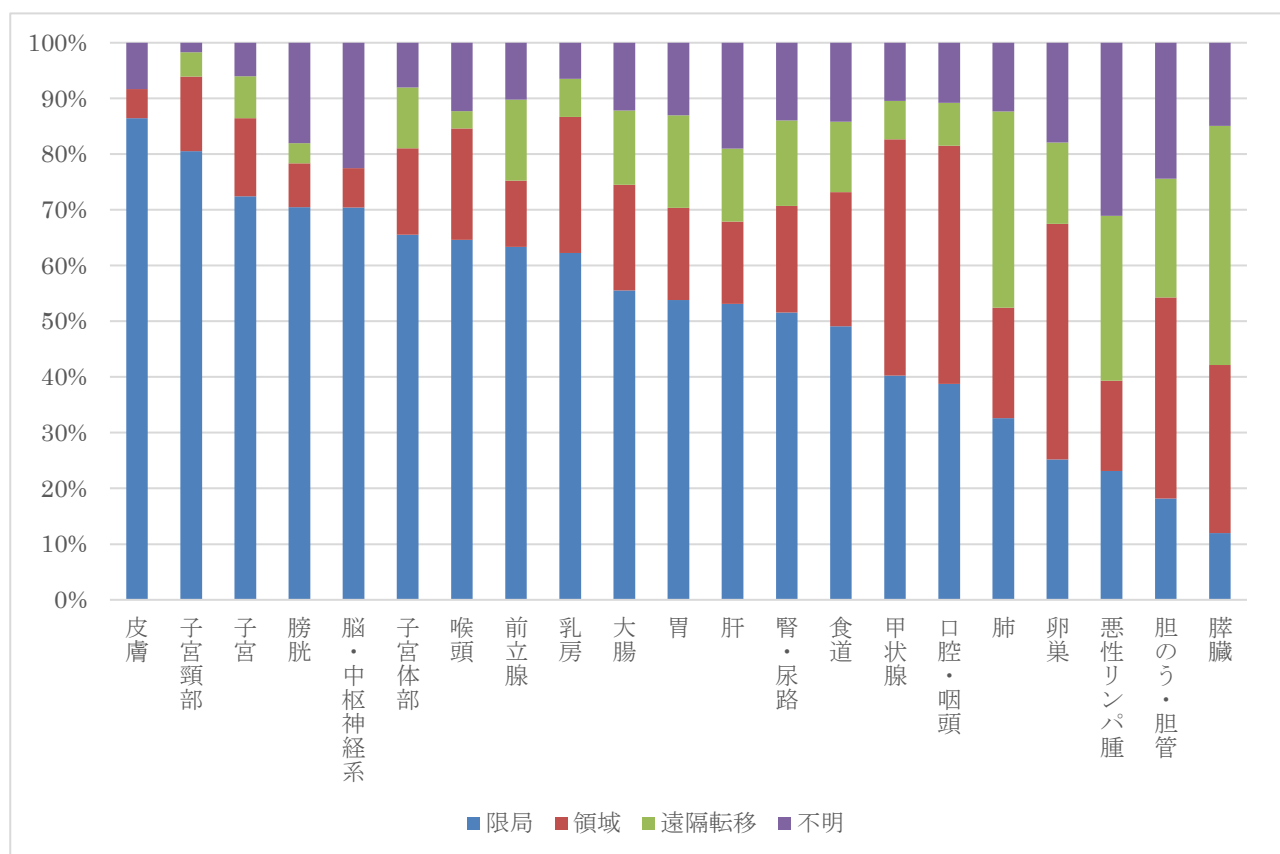


図 9-B. 部位別の臨床進行度割合.



9. 治療内容

初期治療として各種治療の単独並びに併用が行われていたが、それぞれの治療を各 1 件として集計して罹患数に対する頻度を算出すると手術療法 54.9%、化学療法 24.0%、放射線療法 8.7%、内分泌療法 7.6%、その他の治療は 7.2%だった。

手術療法は皮膚 86.8%、子宮 79.4%、膀胱 77.5%、大腸 77.2%、乳房 75.4%、胃 63.8%、腎・尿路 60.9%、食道 43.5%、肺 33.3%、胆のう・胆管 29.9%、膵臓 21.3%、肝 20.0%、前立腺 18.1%にそれぞれ施行されていた (表 10)。

表 10. 治療内容.

部位	集計対象数	手術療法	放射線療法	化学療法	内分泌療法	その他の治療
全部位	10,600	54.9	8.7	24.0	7.6	7.2
食道	332	43.4	32.5	33.7	0.3	4.5
胃	1,712	63.8	0.6	18.6	0.0	4.8
大腸	2,090	77.2	1.5	19.2	0.1	4.7
肝	285	20.0	1.1	30.5	0.0	29.5
胆のう・胆管	284	29.9	0.7	20.8	0.0	19.4
膵臓	389	21.3	2.8	40.6	0.0	14.9

肺	1,051	33.3	12.9	36.2	0.1	7.7
皮膚	379	86.8	2.1	0.8	0.0	1.3
乳房	808	75.4	22.3	29.2	40.5	7.8
子宮	407	79.4	7.4	24.1	0.2	1.0
前立腺	806	18.1	19.9	4.6	54.2	6.5
膀胱	382	77.5	5.5	27.0	2.1	11.8
腎・尿路	276	60.9	5.1	16.3	0.0	6.9

【考察】

2017 年はこれまでの秋田県地域がん登録から全国がん登録になって 2 年目である。その成績は 2018 年 12 月 31 日までに届けられたものが国立がん研究センターにて「全国がん登録 罹患数・率 報告 2017」としてまとめられており、全国の成績とともに都道府県別の数値が記載されている。その報告書では、秋田県の上皮内がんを含むがん罹患数は 10,718 件である。今回の報告で用いた 2021 年 11 月 30 日までに全国がん登録システムに登録された例は 10,839 件であり約 3 年の間に 1.1%増加していた。これはがん登録の特性として、届出が遅れた例が追加されたり、死亡した患者の情報が遡り調査で補完されたりして古い年のデータは蓄積されていくことから、全国がんシステムからデータを抽出した時期により数値が変動するものであることを示している。今後も遡り調査等により増加すると考えられるが、約 3 年間で 1.1%の増加は 2016 年の 1.6%より低下しており提出もれが少なくなり精度が向上しているものと考えられる。

2017 年のがん罹患数 10,839 件は 2016 年の 11,911 件と比較し 1,072 件 (9.0%) と大幅に減少していたが、この罹患数の減少は「全国がん登録 罹患数・率 報告 2017」によると全国的にみられている。2016 年はがん登録法により病院等に届け出の義務が課されたために、真の罹患数の増加に加えこれまでの地域がん登録に届け出されていなかった例が含まれていたために増加したが、2017 年はその影響がなくなっているために減少となったものと考えられ、今後の罹患数の変動に注目したい。

がん登録の精度は死亡情報のみの症例および遡り調査で「がん」が確認された症例 (DCI)、死亡情報のみの症例の割合 (DCO)、死亡/罹患比 (MI比)、病理学的裏付けのある症例の割合 (MV%)、組織学的裏付けのある症例の割合 (HV) から判断される。全国のDCIは3.0%、DCOは1.8%、MI比は0.34、MVは87.9%HVは85.0%であるが、秋田県のDCIは3.1%、DCOは1.1%、MI比は0.38、MVは86.2%HVは82.0%であり全国と大きな差異はみられなかった。DCIとDCOの差は遡り調査の割合を示すが、全国の1.2%に比し秋田県は2.0%であり遡り調査に協力している医療機関が多いことによるものと考えられる。

ここで秋田県のがんの状況を全国と比較するために主な部位ごとの臨床進行度の結果を示す (表 11)。全国と比較し割合が 3 ポイント以上多いのは前立腺の限局であり、3 ポイント以上少ないのは胃、肝、膀胱、腎・泌尿器の限局と食道、胆のう・胆管、膵臓、前立腺の領域であった。12部位の中で遠隔転移では全国と比較して 3 ポイント以上差がみられた部位はなかった。これは秋田県ではがんが全国より少し進行した段階で診断されていることを示唆するものである。しかしながら秋田県は不明の割合が全国より全体的に多い。不明の割合が少ないのは乳房3.5ポイント、前立腺2.5ポイント、肝1.3ポイント、子宮0.1ポイントであり、多いのは胆のう・胆管10.1ポイント、食道6.9ポイント、膀胱6.3ポイント、胃5.3ポイント、大腸5.2ポイント、膵臓5.1ポイントなどで全国と大きな差がみられている。臨床進行度はがんの治療成績や生存率などに影響を与える重要な要因であり、全国と比較できるよう不明割合を少なくすることが求められる。

また、臨床進行度と発見経緯の結果を示す（表12）。発見経緯ががん検診・健康診断・人間ドックでは他の発見系より限局の割合が多く、遠隔転移の割合が少ない。したがって早期にがんを発見するためにはがん検診・健康診断・人間ドックが有効と考えられる。

表11. 秋田県と全国の主な部位ごとの臨床進行度

部位	秋田県				全国			
	限局*	領域**	遠隔転移	不明	限局*	領域**	遠隔転移	不明
食道	49.1	24.1	12.7	14.2	47.2	31.1	14.3	7.3
胃	54.5	16.7	16.8	12.0	58.7	17.7	16.8	6.7
大腸	55.9	19.1	13.4	11.5	58.2	21.5	14.0	6.3
肝	54.9	15.3	13.6	16.3	58.1	12.5	11.8	17.6
胆のう・胆管	18.5	36.7	21.7	23.1	17.9	44.6	24.4	13.0
膵臓	12.2	30.7	43.6	13.5	10.1	35.7	45.7	8.4
肺	33.1	20.1	35.8	10.9	35.6	18.1	36.1	10.2
乳房	62.8	24.6	6.9	5.7	63.4	22.0	5.4	9.2
子宮	73.0	14.1	7.5	5.4	74.8	14.0	5.7	5.5
前立腺	64.0	12.1	14.7	9.2	60.2	16.2	12.0	11.7
膀胱	71.4	7.9	3.7	16.9	79.3	7.4	2.7	10.6
腎	51.9	19.3	15.4	13.3	56.2	19.1	13.7	11.0

DCO例を除く

*：食道、大腸、肺、乳房、子宮、膀胱には上皮内含む **：リンパ節転移＋隣接臓器浸潤

表12. 発見経緯と臨床進行度

発見経緯	限局*	領域**	遠隔転移	不明
がん検診 健康診断 人間ドック	72.1%	15.4%	6.2%	6.3%
他疾患の 経過観察中	59.7%	16.5%	13.2%	10.5%
剖検発見				100.0%
その他 不明	38.6%	23.2%	22.1%	16.1%

DCO例を除く

*：食道、大腸、肺、乳房、子宮、膀胱には上皮内含む **：リンパ節転移＋隣接臓器浸潤

【まとめ】

1. 県内249の医療機関から、2017年1～12月の新規がん罹患者として10,839人が登録された（男6,182人：女4,657人）。10万人当たり粗罹患率は1,088.3で、男性の罹患率は女性の1.50倍であった。
2. 登録精度の指標の一つであるMI比（死亡罹患比）は0.378であった。
3. 部位別罹患数は、男性は大腸、胃、前立腺、肺、食道、膀胱、膵臓、肝、腎・尿路、皮膚の順、女性は大腸、乳房、胃、子宮、肺、皮膚、膵臓、胆のう・胆管、悪性リンパ腫、卵巣の順であった。男女ともに上位5部位のがんが、それぞれ全体の69.4%、64.7%を占めた。
4. 男性では50歳代から罹患率が加速的に上昇し、女性では20歳代から罹患率が増加し40歳代までは男性を上回った。子宮がんは40歳代前半に乳房がんは40歳代後半に罹患率ピークがあった。
5. 発見経緯の割合は、検診（がん検診・健診・人間ドック）15.4%、他疾患観察中36.7%であった。検診発見の多い部位は前立腺、子宮頸部であった。
6. 診断根拠の割合は、組織診82.0%、細胞診4.2%であった。組織診と細胞診での診断（MV割合）が86.2%となり精度は良好であった。
7. 臨床進行度の割合は、全体として限局がん50.1%、領域がん19.0%、転移がん15.9%だったが、部位によって大きく異なった。
8. 治療法の頻度は、手術54.9%、化学療法24.0%、放射線8.7%、内分泌療法7.6%であった。

【参考資料】

1. 厚生労働省：平成29年（2017）人口動態統計（確定数）の概況．e-Stat 政府統計の総合窓口．
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/>．
2. 加藤哲郎、大山則昭、佐藤家隆、菅一徳、戸堀文雄、廣川誠：2006年秋田県地域がん登録集計報告．秋田県医師会雑誌、58（2）：39-45，2008．
3. 加藤哲郎、大山則昭、佐藤家隆、菅一徳、戸堀文雄、廣川誠：2007年秋田県地域がん登録集計報告．秋田県医師会雑誌、59（1）：52-60，2009．
4. 加藤哲郎、戸堀文雄、佐藤家隆、大山則昭、廣川誠、遠藤和彦：2008年秋田県地域がん登録集計報告．秋田県医師会雑誌、61（1）：62-75，2010．
5. 加藤哲郎、戸堀文雄、佐藤家隆、大山則昭、廣川誠、遠藤和彦：2009年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、62（1）：48-59，2011．
6. 加藤哲郎、戸堀文雄、佐藤家隆、大山則昭、廣川誠、遠藤和彦：2010年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、63（2）：53-68，2012．
7. 加藤哲郎、戸堀文雄、佐藤家隆、大山則昭、廣川誠、遠藤和彦：2011年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、64（1）：66-81，2014．
8. 戸堀文雄、加藤哲郎、佐藤家隆、大山則昭、廣川誠、遠藤和彦：2012年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、65（2）：31-46，2015．
9. 戸堀文雄、井上義朗、佐藤家隆、大山則昭、本山悟、遠藤和彦：2013年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、66（2）：44-58，2016．
10. 戸堀文雄、井上義朗、佐藤家隆、大山則昭、本山悟、遠藤和彦：2014年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、67（1）：38-52，2017．
11. 戸堀文雄、本山悟、遠藤和彦、大山則昭、加藤謙、佐藤家隆、佐藤勤：2015年秋田県地域がん登録の集計報告．秋田県医師会雑誌、69（1）：60-73，2019．
12. 戸堀文雄、本山悟、大山則昭、加藤謙、斎藤礼次郎、遠藤和彦、佐藤勤：2016年秋田県がん登録

の集計報告 <https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/2322>

13. 平成 29 年全国がん登録 罹患数・率 報告

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000624853.pdf>

謝辞：登録票を提出して頂いた県内医療機関に深甚の謝意を表します。