

平成30（2018）年秋田県がん登録の集計報告 Report on the 2018 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⁾、遠藤 和彦²⁾、大山 則昭³⁾、

加藤 謙⁴⁾、齊藤 礼次郎²⁾、佐藤 勤⁵⁾、柴田 浩行⁶⁾

1) 秋田県総合保健事業団 2) 秋田厚生医療センター 3) 秋田赤十字病院

4) 加藤法律事務所 5) 市立秋田総合病院 6) 秋田大学医学部

Akita Prefecture Cancer Registry Committee

Fumio Tobori ¹⁾, Kazuhiko Endo ²⁾, Noriaki Oyama ³⁾,

Ken Kato ⁴⁾, Reijiro Saito ²⁾, Sato Tutomu ⁵⁾, Hiroyuki Shibata ⁶⁾

1) Akita Prefecture Health Foundation, 2) Akita Kousei Medical Center,

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

5) Akita City Hospital, 6) Akita University Hospital

抄録

2018 年の新規がん罹患患者として11,132人（男6,323、女4,809）が県内の239 医療機関から登録され、死亡罹患比（MI 比）は0.373 になった。部位別では男性では大腸、胃、前立腺、肺、膀胱が、女性では大腸、乳房、胃、子宮、肺が、それぞれ全体の68.0%と65.5%を占めた。男性の罹患率は女性の1.48 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 15.8%にとどまった。診断根拠では組織診での診断が82.9%であった。

キーワード：全国がん登録、秋田県、2018年

【Abstract】

A total of newly diagnosed 11,132 cancer patients were registered into the Akita Prefecture Cancer Registry from 239 medical institutions in 2018, with a mortality incidence rate of 0.373. The colon, stomach, prostate, lung and bladder in the male, and the colon, breast, stomach, uterus and lung in the female consisted of 68.0% and 65.5% of all tumor sites, respectively. The incidence rate in the male was 1.48 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 15.8%. Histological diagnosis is 82.9% in the diagnostic basis.

Key Words: Cancer Registry, Akita Prefecture, 2018

【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。2018 年の本県のがん死亡数は 4,147 人であり、対 10 万人がん死亡率 424.0 は全国平均 300.7 より 41.0 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、肝、乳房、甲状腺、脳・中枢神経系、皮膚の 20 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^{2~13)}。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 2022 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（2018 年）.

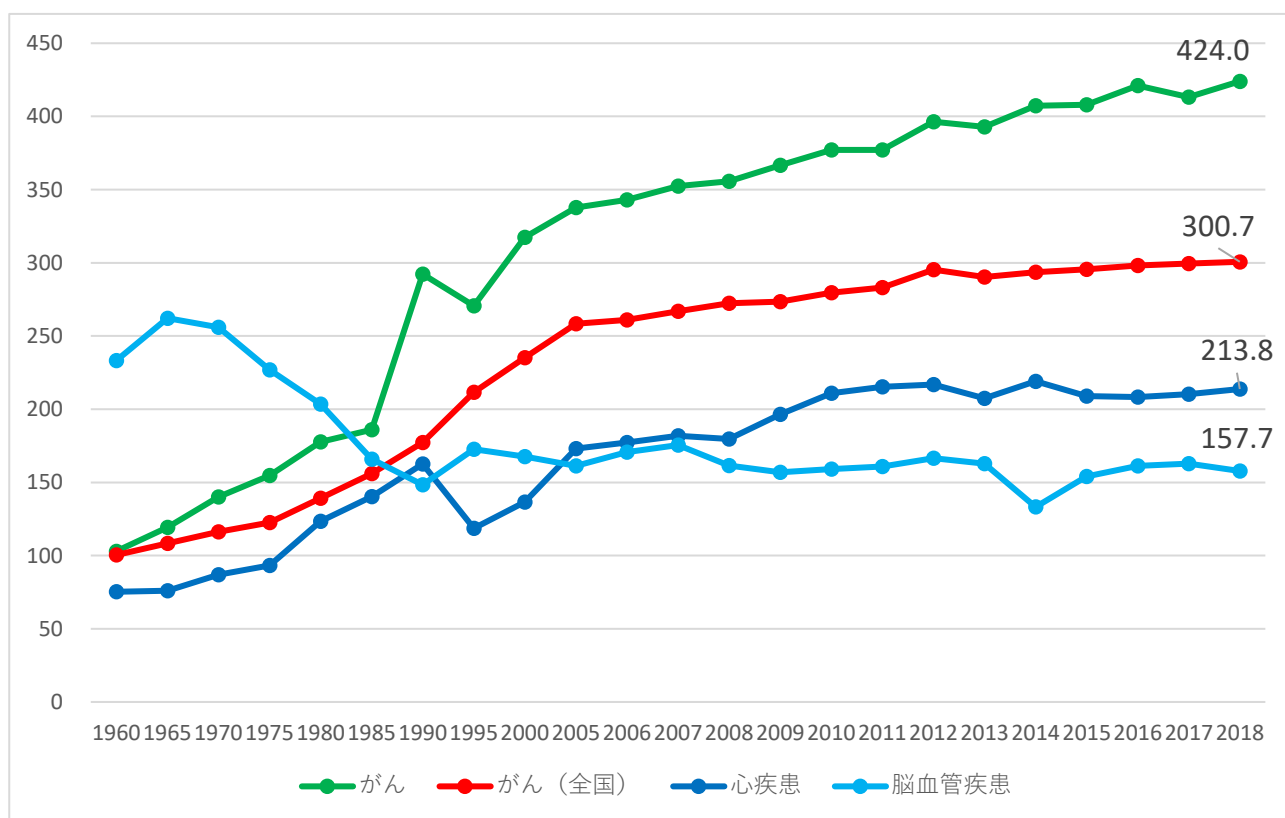
死因		秋田県			全 国	
		死亡数	死亡率	順位	死亡数	死亡率
1	悪性新生物	4,147	424.0	1	373,584	300.7
2	心疾患	2,091	213.8	11	208,221	167.6
3	脳血管疾患	1,542	157.7	2	108,186	87.1
4	老衰	1,272	130.1	10	109,605	88.2
5	肺炎	1,075	109.9	4	94,661	76.2
6	不慮の事故	531	54.3	1	41,238	33.2
7	誤嚥性肺炎	421	43.0	9	38,460	31.0
8	腎不全	332	33.9	2	26,081	21.0
9	血管性及び詳細不明の認知症	310	31.7	2	20,521	16.5
10	自殺	199	20.3	4	20,031	16.1
全死因		15,434	1,578.1	1	1,362,470	1,096.8

表 1-B. 秋田県と全国の部位別がん死亡率（人口 10 万人比、2018 年）.

	秋田	全国		秋田	全国
肺	76.4	59.8	子宮 b)	12.6	10.7
胃	62.4	35.6	腎・尿路 c)	10.8	7.4
大腸	60.2	40.8	膀胱	10.8	7.0
膵	37.8	28.5	卵巣	9.9	7.5
胆のう	26.4	14.7	口腔	9.5	6.1
前立腺 a)	25.0	20.3	白血病	8.1	7.1
肝	21.5	20.9	中枢神経系	3.3	2.2
乳房 b)	15.6	11.9	甲状腺	2.8	1.4
食道	14.5	9.1	皮膚	1.8	1.3
悪性リンパ腫	13.4	10.5	喉頭	0.9	0.7

a) 男性のみ、b) 女性のみ、c) 膀胱除く

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。2018 年は 239 の医療機関（病院 62、診療所 177）から 13,704 通の届出票が提出された。前年¹³⁾に比して届出票提出医療機関数は 10 件減少し、届出件数は 877 件減少した。届出医療機関別の届出件数は病院が 92.1%を占め、診療所は 7.9%であった（表 2、図 2）。

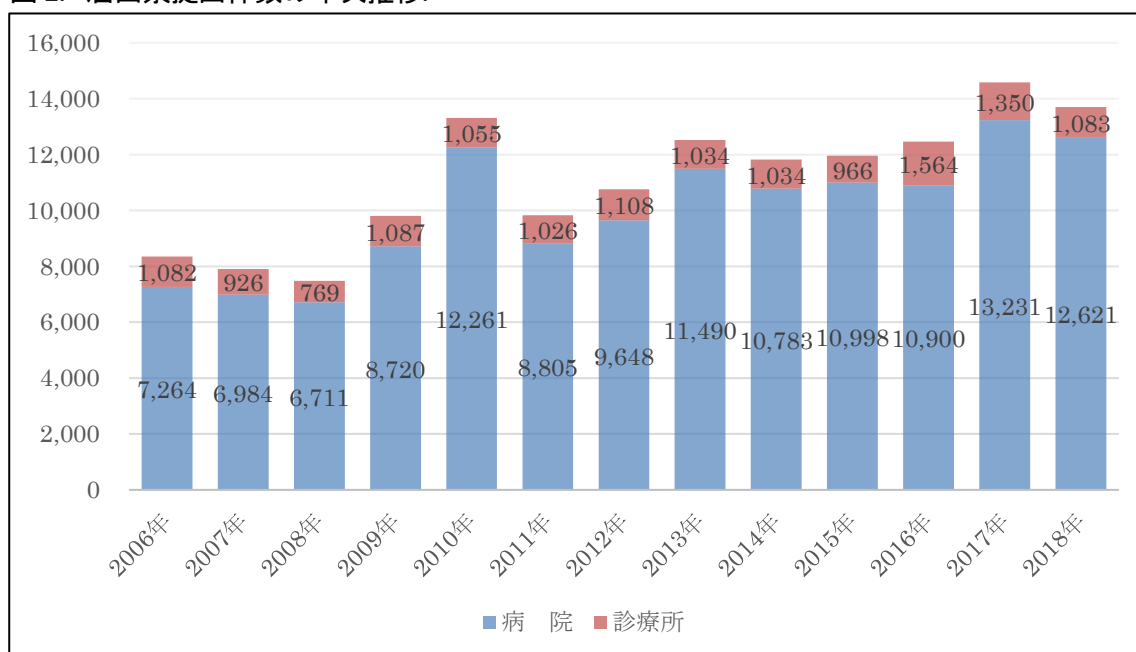
これら 13,704 通の医療機関からの届出票を秋田県総合事業団疾病登録室で全国がん登録システムに登録した。2022 年 11 月 30 日に全国がん登録システムから 2018 年データを抽出して集計作業を行った。

登録内容の年次比較は、2017 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^{2~13)}。人口数と死亡数は厚生労働省 2018 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 30 年全国がん登録罹患数・率報告¹⁴⁾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	12,621	92.1%
診療所	協力機関数	207	
	届出票提出機関数	177	
	届出票件数	1,083	7.9%
計	協力機関数	275	
	届出票提出機関数	239	
	届出票件数	13,704	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 13,704 通を照合して重複例を除いた登録罹患実数（粗罹患数）は 11,132 人となり、前年の 10,839 人から 293 人（2.7%）増加した。男性の粗罹患数は 6,323 人で女性は 4,809 人だった（男女比 1.31:1）。人口 10 万人当たりの粗罹患率は男性 1374.6、女性 930.2、男女計 1,138.2 だった（男女比 1.48:1）（表 3、図 3-A）。

MI 比（mortality incidence ratio 死亡数／粗罹患数）は 0.373 となり前年より低下した。

表 3. 罹患登録の精度指数.

	男	女	計
A. 粗罹患数	6,323	4,809	11,132
B. 死亡数	2,385	1,762	4,147
C. 死亡罹患（MI）比	0.377	0.366	0.373
D. 粗罹患率	1,374.6	930.2	1,138.2

A: 医療機関届出の罹患数、

B: 2018 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.

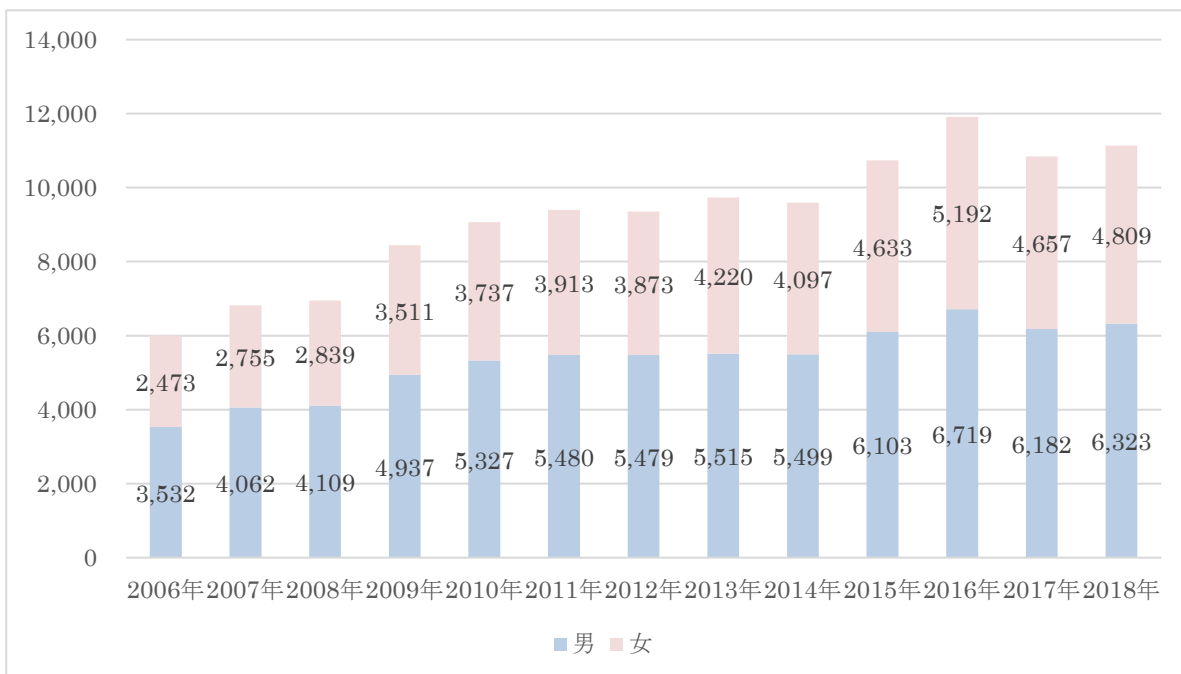
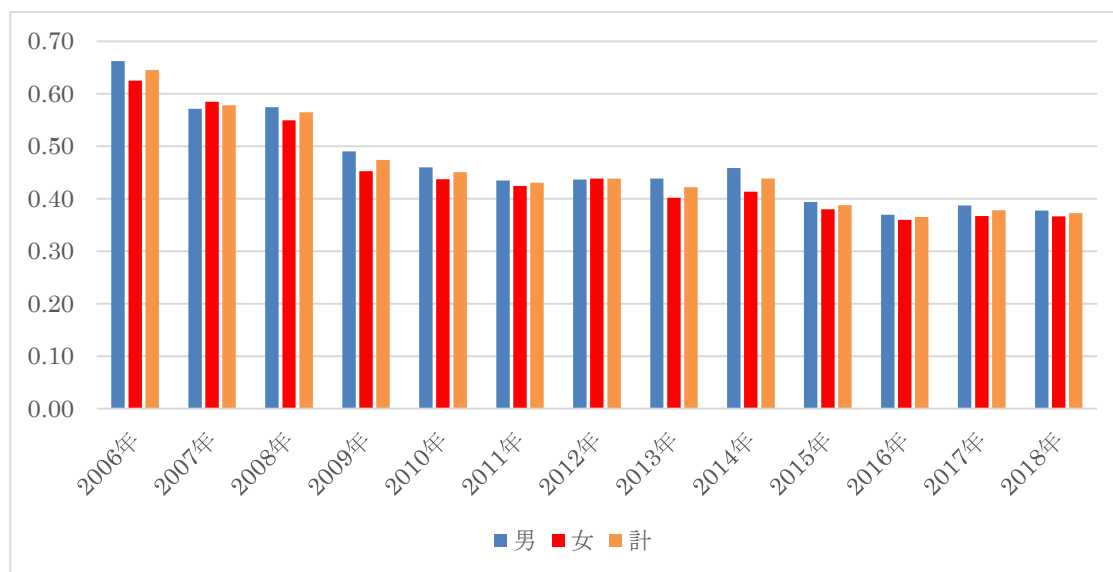


図 3-B. MI 比（死亡罹患比）の年次推移.



2. 地区別の罹患状況

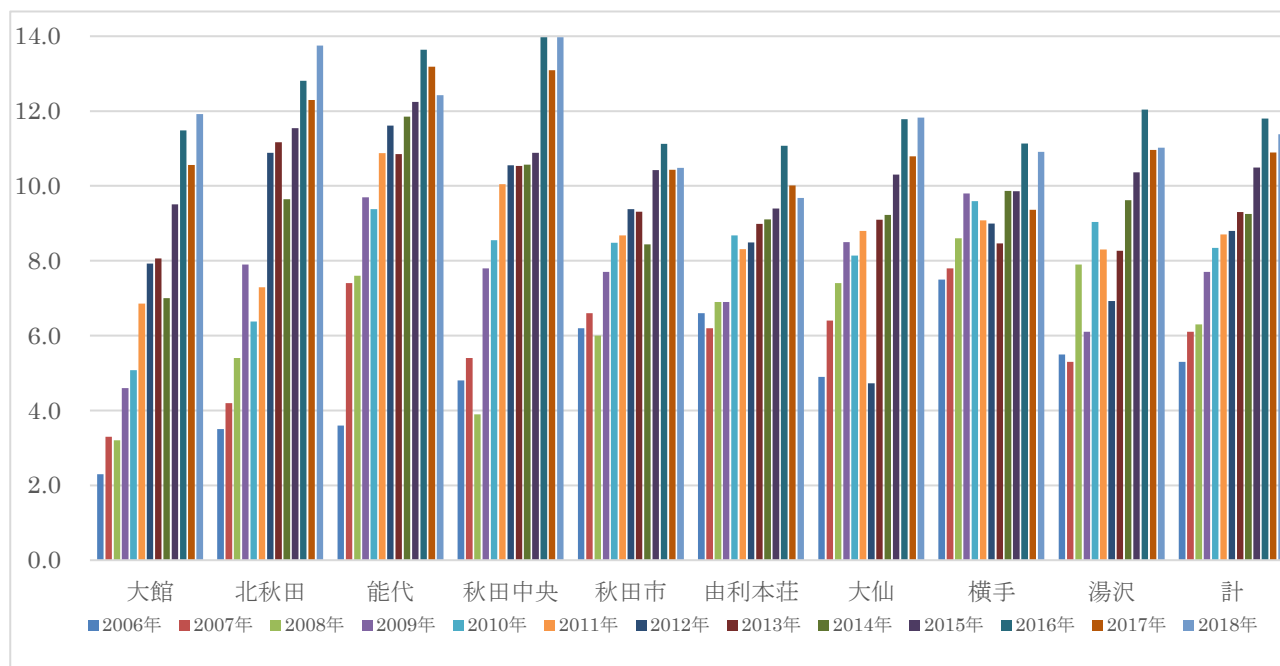
保健所管轄 9 地区別の登録状況を、罹患数と当該地区人口 10 万人当たりの粗罹患率で示した(表 4)。罹患率は 967.9～1,397.4 と 1.44 倍の差があった。罹患率が全県の 1,138.2 以上は秋田中央、北秋田、能代、大館、大仙の 5 地区で他の 4 地区の罹患率は全県値以下であった。また、由利本荘地区では前年より低下したが、その他の 8 地区では高くなっていた。MI 比をみると地区間に 0.324～0.452 の差があり、能代、湯沢、由利本荘、横手、大仙の 5 地区は全県の 0.373 より高かった。ちなみに、がん死亡率が県平均 424.0 より低いのは秋田市、由利本荘の 2 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	1,268	1,191.8	0.367	437.1
北秋田	460	1,374.7	0.370	508.0
能代	966	1,242.5	0.452	562.1
秋田中央	1,132	1,397.4	0.340	475.3
秋田市	3,233	1,048.0	0.324	339.1
由利本荘	973	967.9	0.418	404.8
大仙	1,471	1,182.6	0.385	455.8
横手	960	1,091.4	0.395	430.9
湯沢	669	1,101.8	0.435	479.2
総数	11,132	1,138.2	0.373	424.0

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、乳房、前立腺、膀胱、子宮、膵臓、皮膚、食道、胆のう・胆管、悪性リンパ腫、肝、腎・尿路、口腔・咽頭、甲状腺、卵巣、白血病、多発性骨髄腫、脳・中枢神経系、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 270.9、胃 248.5、前立腺 173.5、肺 168.7、膀胱 73.3、食道 68.9、肝 46.3、膵臓 40.4、腎・尿路 38.3、悪性リンパ腫 37.2、胆のう・胆管 36.5、口腔・咽頭 35.9、皮膚 34.8、白血病 15、喉頭 10.4、多発性骨髄腫 9.3、脳・中枢神経系 8.9、甲状腺 6.5、乳房 3 であった（表 5、図 5-A）。一方、女性では大腸 175.6、乳房 159.8、胃 115.9、子宮 79.9、肺 78.3、膵臓 39.3、皮膚 39.3、胆のう・胆管 31.3、悪性リンパ腫 28.8、卵巣 23.8、甲状腺 22.6、肝 18.8、膀胱 18、腎・尿路 17.2、口腔・咽頭 11.6、白血病 10.1、食道 7.7、多発性骨髄腫 7.7、脳・中枢神経系 6.6、喉頭 0.8 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 19.7%、胃 18.1%、前立腺 12.6%、肺 12.3%、膀胱 5.3%の順だった（図 5-C）。女性では大腸 18.9%、乳房 17.2%、胃 12.5%、子宮 8.6%、肺 8.4%の順だった（図 5-D）。年次的にみると、男性では胃がんが 2016 年は一時的に増加していたがまた減少傾向に転じ、2018 年はこれまで最も割合は低かった。大腸がんと前立腺がんはわずかな増減を繰り返している。一方肺がんは横ばい傾向であった。また膀胱がんが初めて 5 位になった。女性では 2006 年以来大腸、乳房、胃がそれぞれ 1 位から 3 位を占めている。胃がんは長期低下傾向にあり、肺がんは増加傾向であり 2018 年は初めて 8%台になった。

全部位の平均 MI 比は 0.37 であり、2018 年全国がん登録の全国値の 0.34 より良好な数値であった。部位別の MI 比には 0.05～0.95 と大きな開きがあり、21 部位のうち MI 比が 0.37 以下の値をみたのは大腸、胃、乳房、前立腺、膀胱、子宮、皮膚、甲状腺、喉頭の 9 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胆のう・胆管、脳・中枢神経系の 2 部位であり、その他の 19 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	1,246	908	2,154	270.9	175.6	213.6	0.27	0.26
2	胃	1,143	599	1,742	248.5	115.9	175.3	0.35	0.35
3	肺	776	405	1,181	168.7	78.3	110.8	0.63	0.59
4	乳房	14	826	840	3.0	159.8	82.4	0.18	0.14
5	前立腺	798		798	173.5		82.2	0.14	0.13
6	膀胱	337	93	430	73.3	18.0	41.6	0.25	0.20
7	子宮		413	413		79.9	41.0	0.16	0.13
8	脾臓	186	203	389	40.4	39.3	38.6	0.95	0.84
9	皮膚	160	203	363	34.8	39.3	38.5	0.05	0.05
10	食道	317	40	357	68.9	7.7	33.3	0.40	0.40
11	胆のう・胆管	168	162	330	36.5	31.3	30.6	0.78	0.82
12	悪性リンパ腫	171	149	320	37.2	28.8	29.2	0.41	0.36
13	肝	213	97	310	46.3	18.8	28.8	0.68	0.68
14	腎・尿路	176	89	265	38.3	17.2	27.8	0.40	0.31
15	口腔・咽頭	165	60	225	35.9	11.6	22.3	0.41	0.34
16	甲状腺	30	117	147	6.5	22.6	14.5	0.18	0.10
17	卵巣		123	123		23.8	12.3	0.41	0.37
18	白血病	69	52	121	15.0	10.1	9.9	0.65	0.62
19	多発性骨髄腫	43	40	83	9.3	7.7	7.1	0.59	0.54
20	脳・中枢神経系	41	34	75	8.9	6.6	6.5	0.43	0.45
21	喉頭	48	4	52	10.4	0.8	6.5	0.17	0.16
全部位		6,323	4,809	11,132	1,374.6	930.2	1,138.2	0.37	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）.

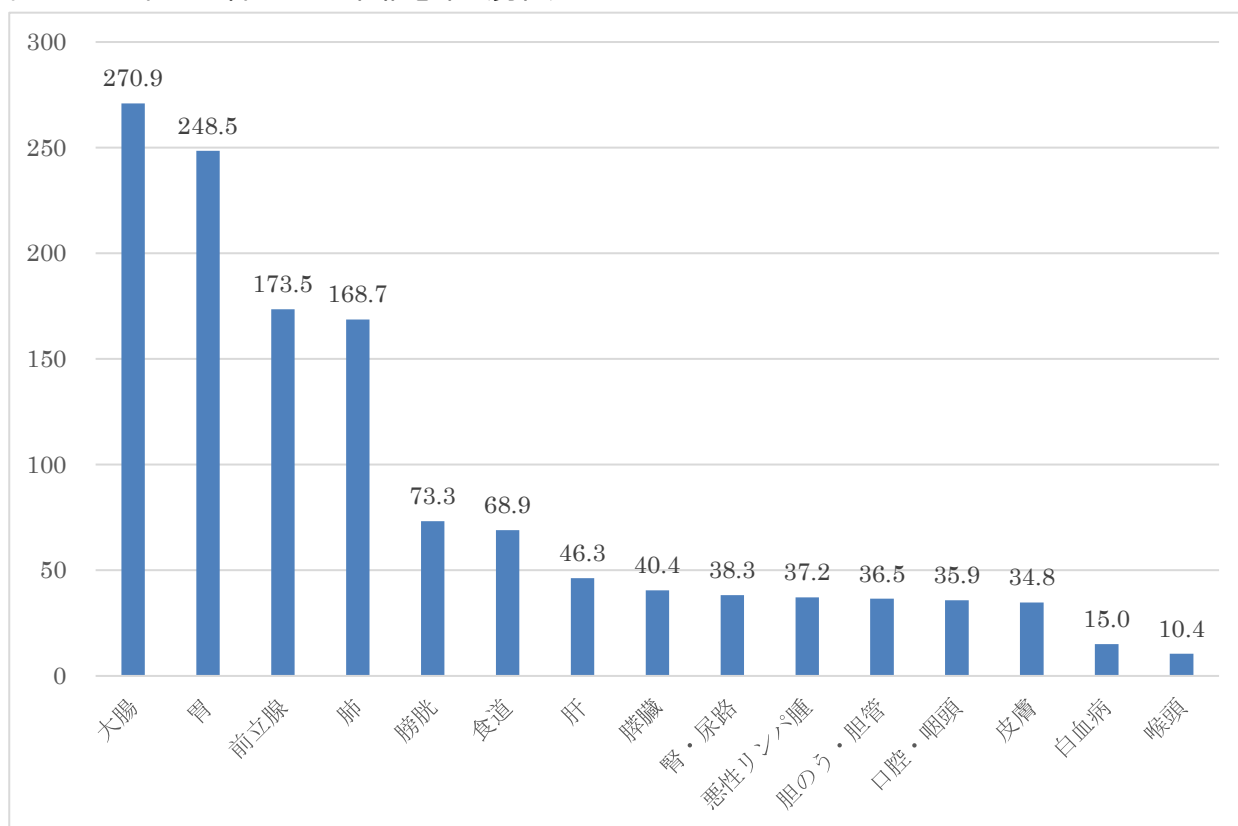


図 5-B. 上位 15 部位がんの粗罹患率（女性）.

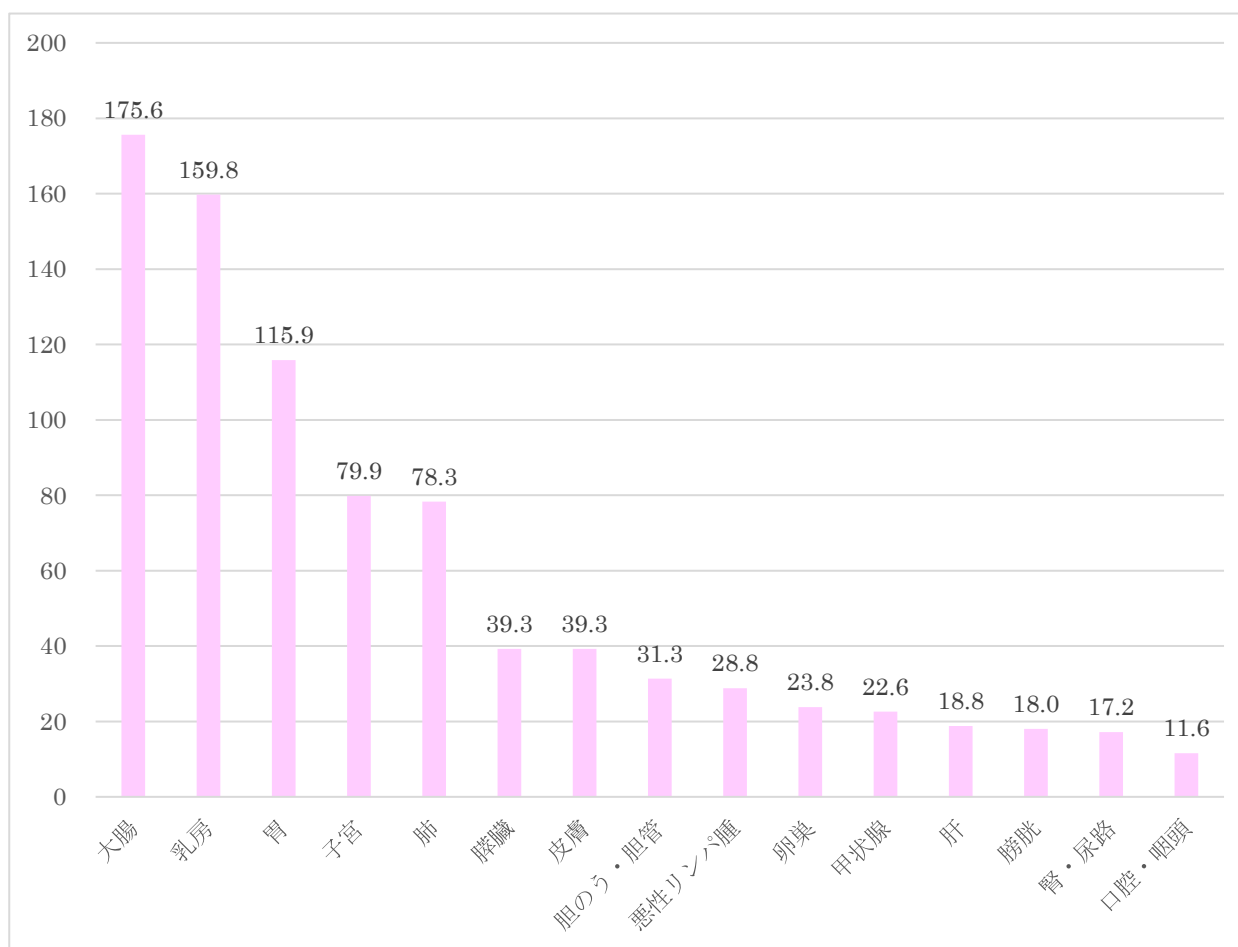


図 5-C. 上位 5 部位の罹患比率の年次推移（男）.

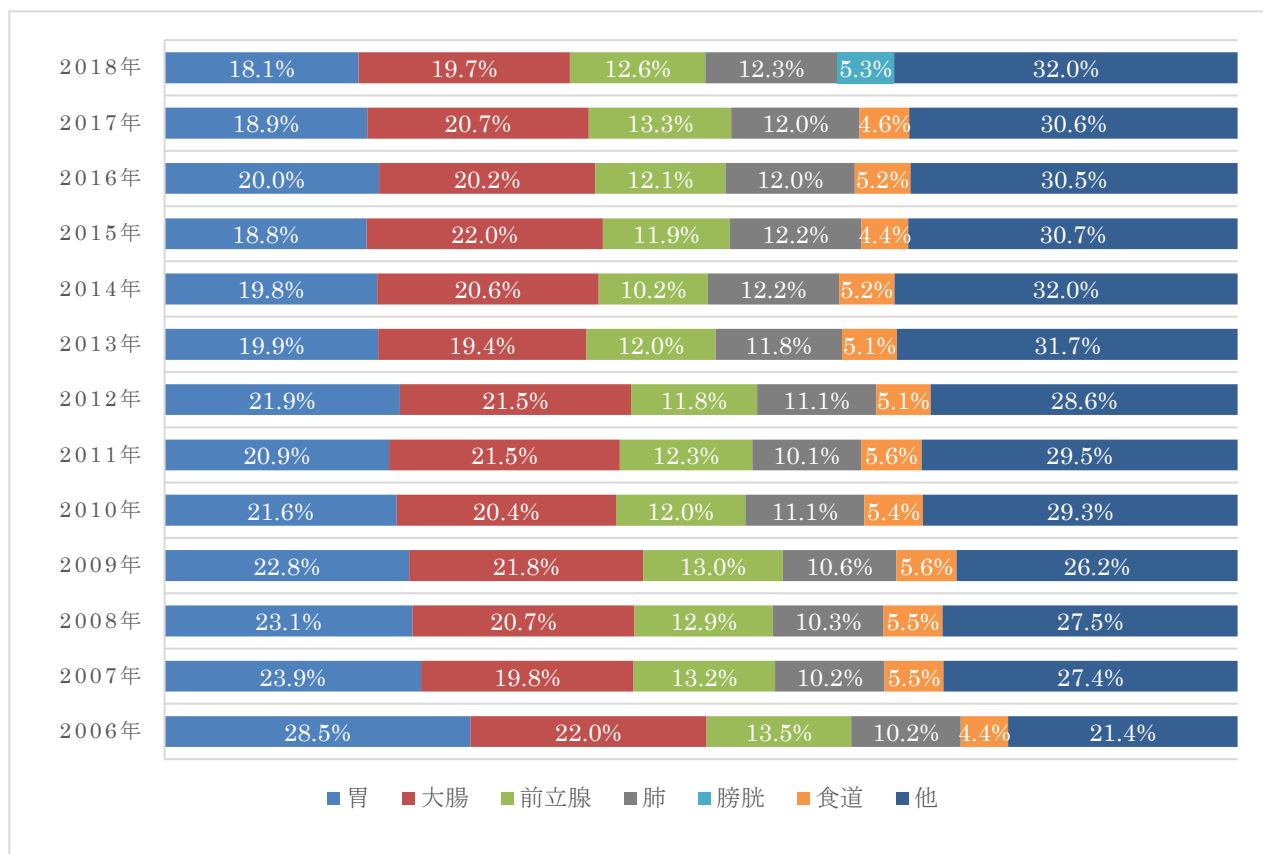
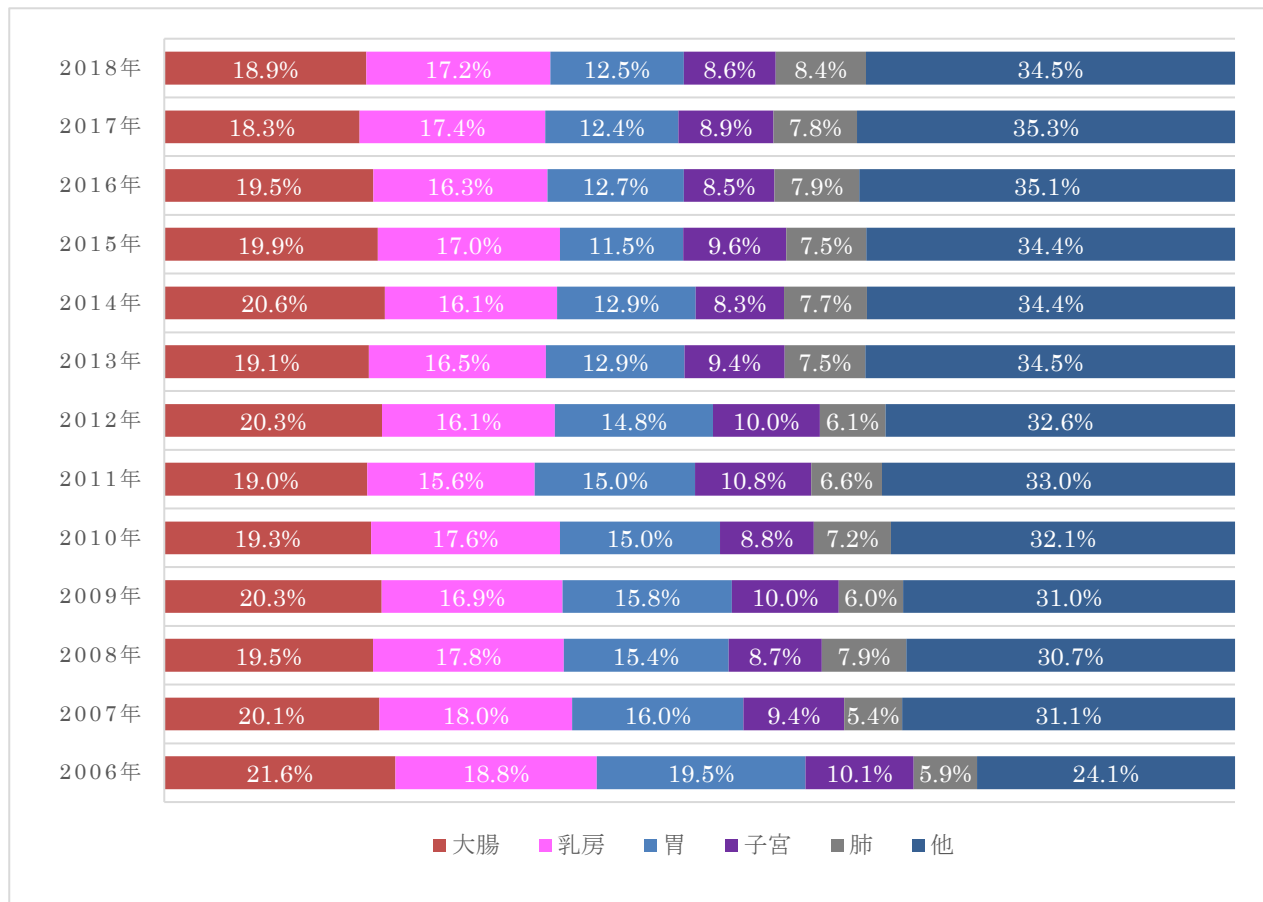


図 5-D. 上位 5 部位の罹患比率の年次推移（女）.



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70歳代が3,221と最も多く、次いで80歳代2,848、60歳代2,629、50歳代989の順だった。男性では70歳代、女性では80歳代が最も多かった（表6、図6-A）。

年齢階級別に対10万人罹患率をみると、男性では80歳代、女性では90歳代にピークがあった。20歳代から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、膀胱の上位5部位の罹患数が全体の68.0%を、女性では大腸、乳房、胃、子宮、肺の上位5部位が全体の65.5%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、男性では大腸の罹患率は45歳代から、胃、前立腺、肺は50歳代から、膀胱は60歳代からいずれも急増した（図6-C）。大腸と前立腺は75～79歳、胃は85～89歳をピークにその後は減少しているのに対し、肺と膀胱は年代とともに罹患率は高くなっていた。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50～54歳にピークがあり、子宮は20歳代から急増して30～34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	3	9.8	3	10.2	6	10.0
10-19	7	17.6	3	7.9	10	12.8
20-29	11	34.2	32	110.7	43	70.4
30-39	43	91.3	167	367.1	210	226.8
40-49	151	247.3	340	559.2	491	402.9
50-59	492	792.1	497	762.0	989	776.7
60-69	1,707	2,089.9	922	1,051.9	2,629	1,552.6
70-79	2,122	3,603.9	1,099	1,478.8	3,221	2,418.2
80-89	1,559	4,240.6	1,289	1,939.2	2,848	2,758.8
90-99	225	3,842.2	449	2,363.5	674	2,711.9
100-	3	3,703.7	8	1,473.3	11	1,762.8
計	6,323	1,386.2	4,809	932.0	1,1132	1,145.1

図 6-A. 年齢階級別の粗罹患数.

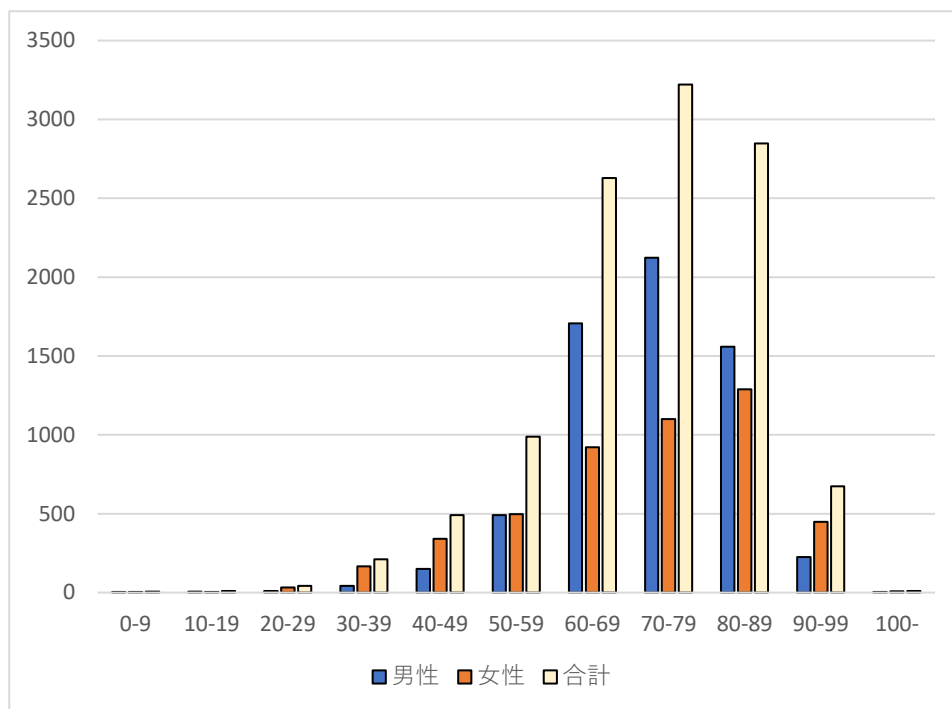


図 6-B. 年齢階級別の粗罹患率.

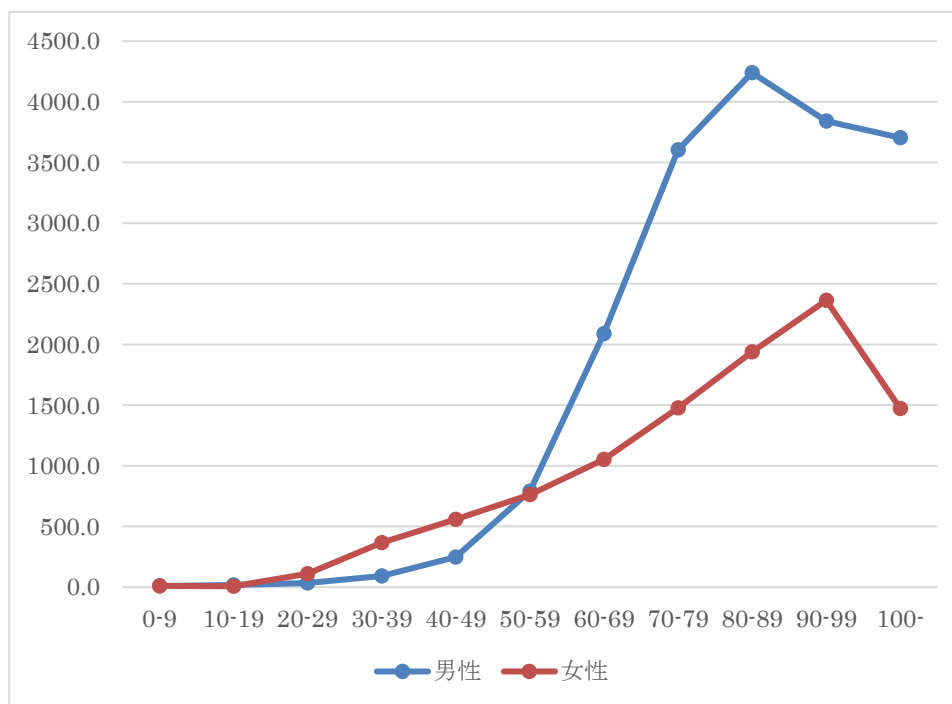


図 6-C. 上位 5 部位の年齢階級別罹患率（男性）.

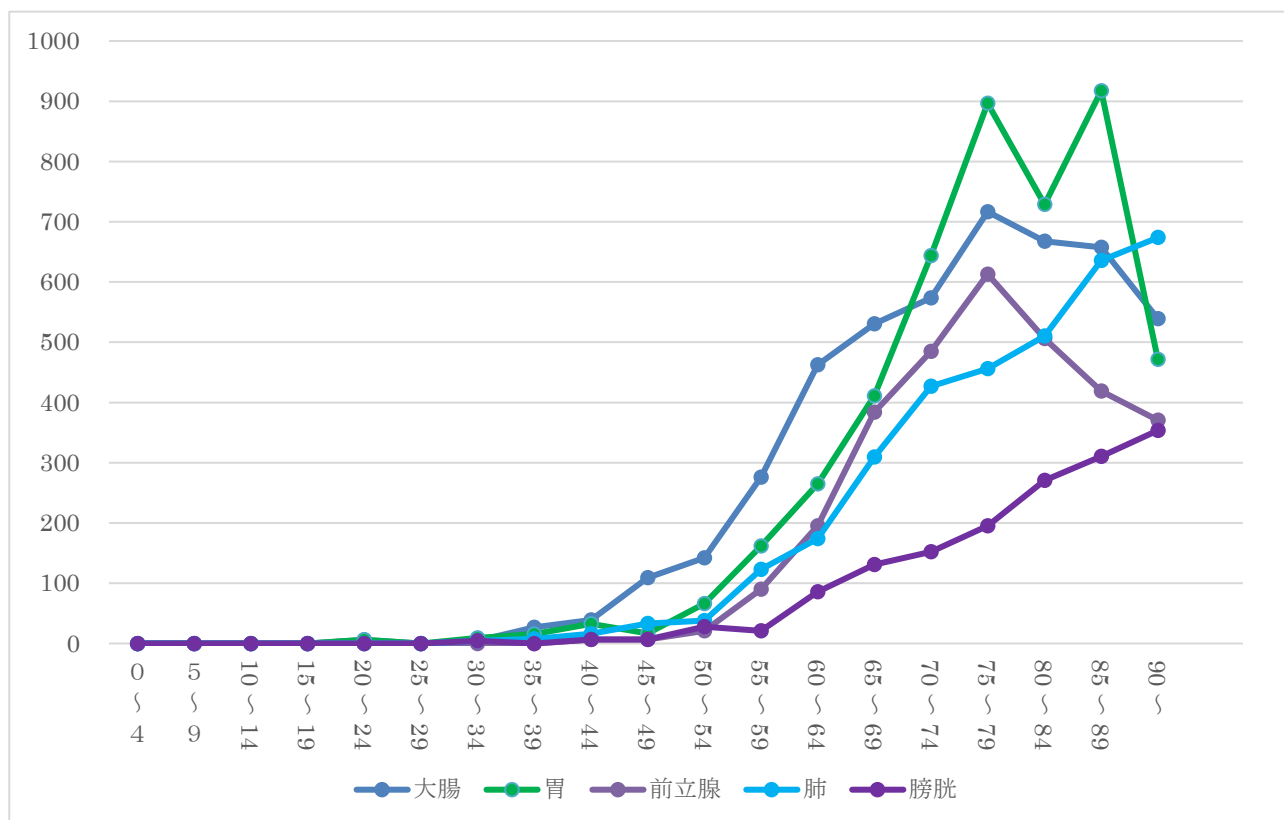
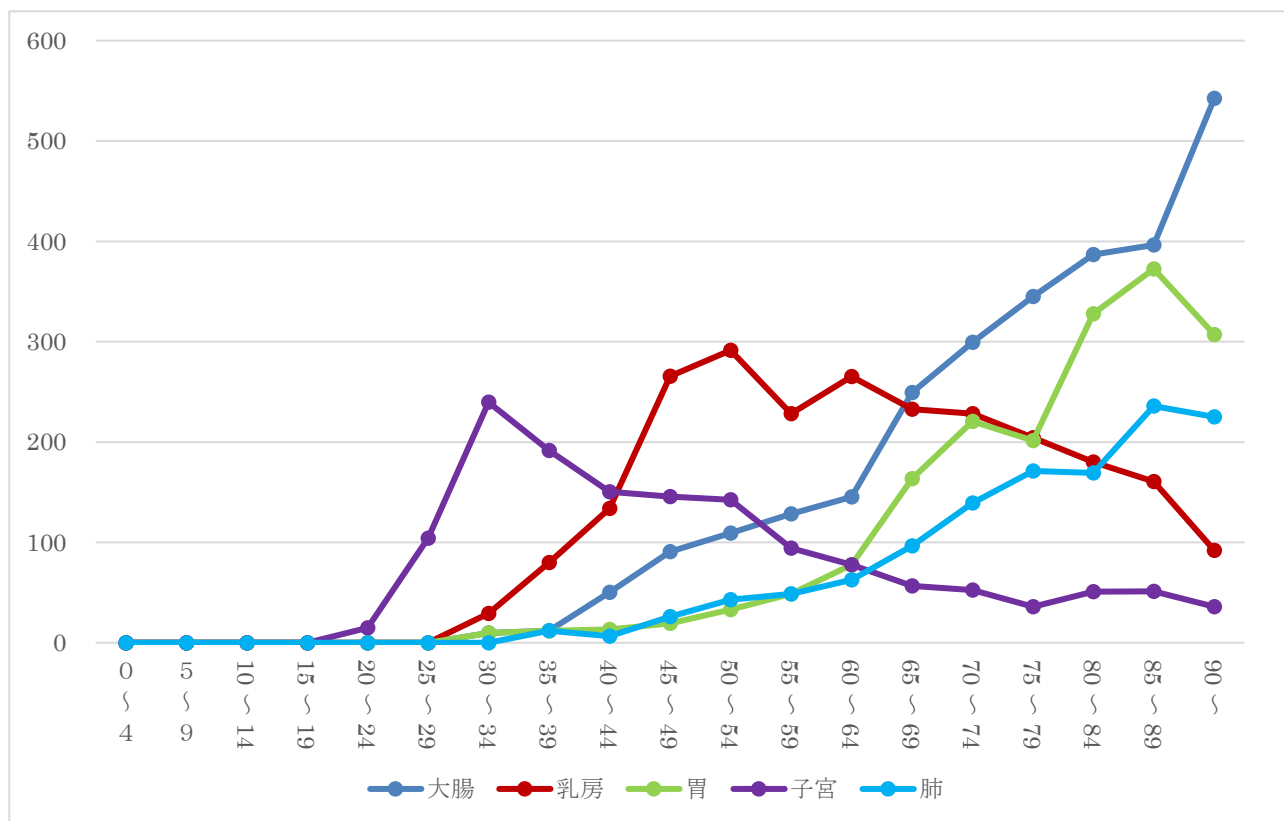


図 6-D. 上位 5 部位の年齢階級別罹患率（女性）.



5. 発見経緯

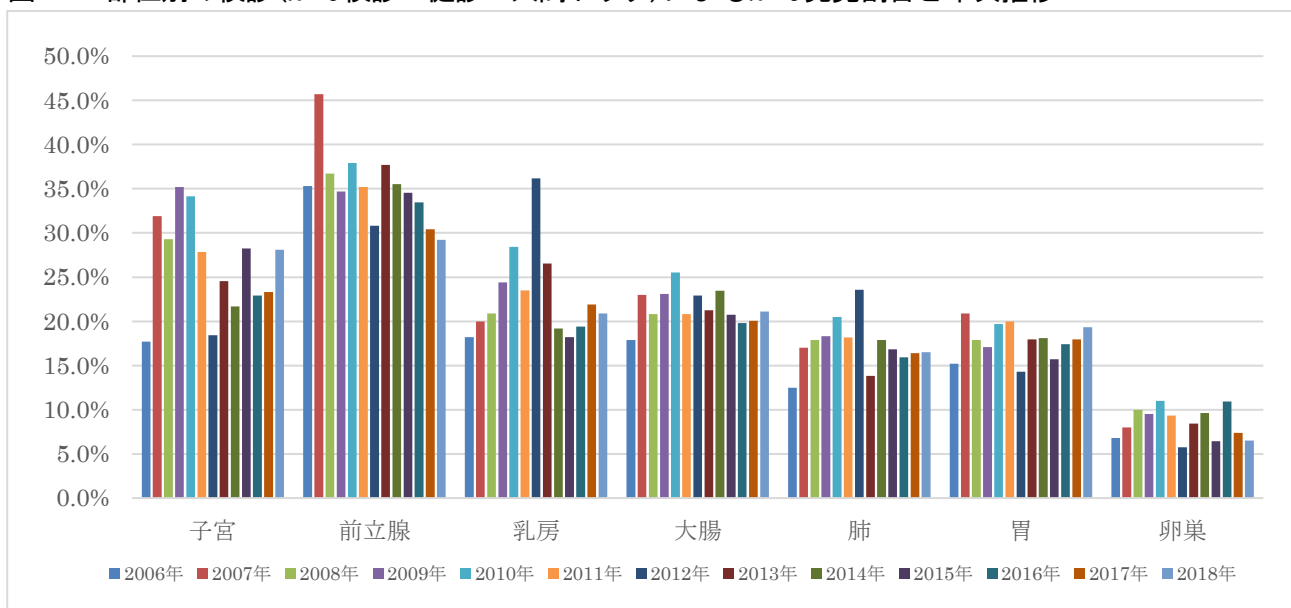
がん発見の契機となった事項の割合は、他疾患観察中 36.7%、がん検診・健康診断・人間ドック 15.8%、症状受診を含むその他が 44.8%であった。

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、子宮頸部 36.7%、前立腺 29.2%、乳房 20.9%、大腸 21.1%、胃 19.3%、肺 16.5%、子宮体部 11.5%、卵巣 6.5%の順だった（表 7）。これらの検診による発見経緯の年次経緯を見ると前立腺が 2007 年をピークにその後横ばい傾向だったが、ここ 5 年間は低下傾向を示していた。その他の子宮、乳房、大腸、肺、胃、卵巣はほぼ横ばい状態であった（図 7）。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 47.7%、45.3%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、乳房、卵巣、の順で多くそれぞれ 60.4%、58.4%、56.9%であった（表 7）。

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	15.8%	36.7%	0.1%	44.8%	2.5%
胃	19.3%	40.2%	0.0%	39.7%	0.8%
大腸	21.1%	36.6%	0.1%	40.6%	1.5%
肺	16.5%	45.3%	0.4%	34.8%	2.9%
乳房	20.9%	17.5%	0.0%	58.4%	3.2%
子宮	28.1%	29.8%	0.0%	39.2%	2.9%
子宮頸部	36.7%	32.6%	0.0%	28.8%	1.9%
子宮体部	11.5%	25.9%	0.0%	60.4%	2.2%
卵巣	6.5%	30.9%	0.0%	56.9%	5.7%
前立腺	29.2%	47.7%	0.1%	19.6%	3.3%

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

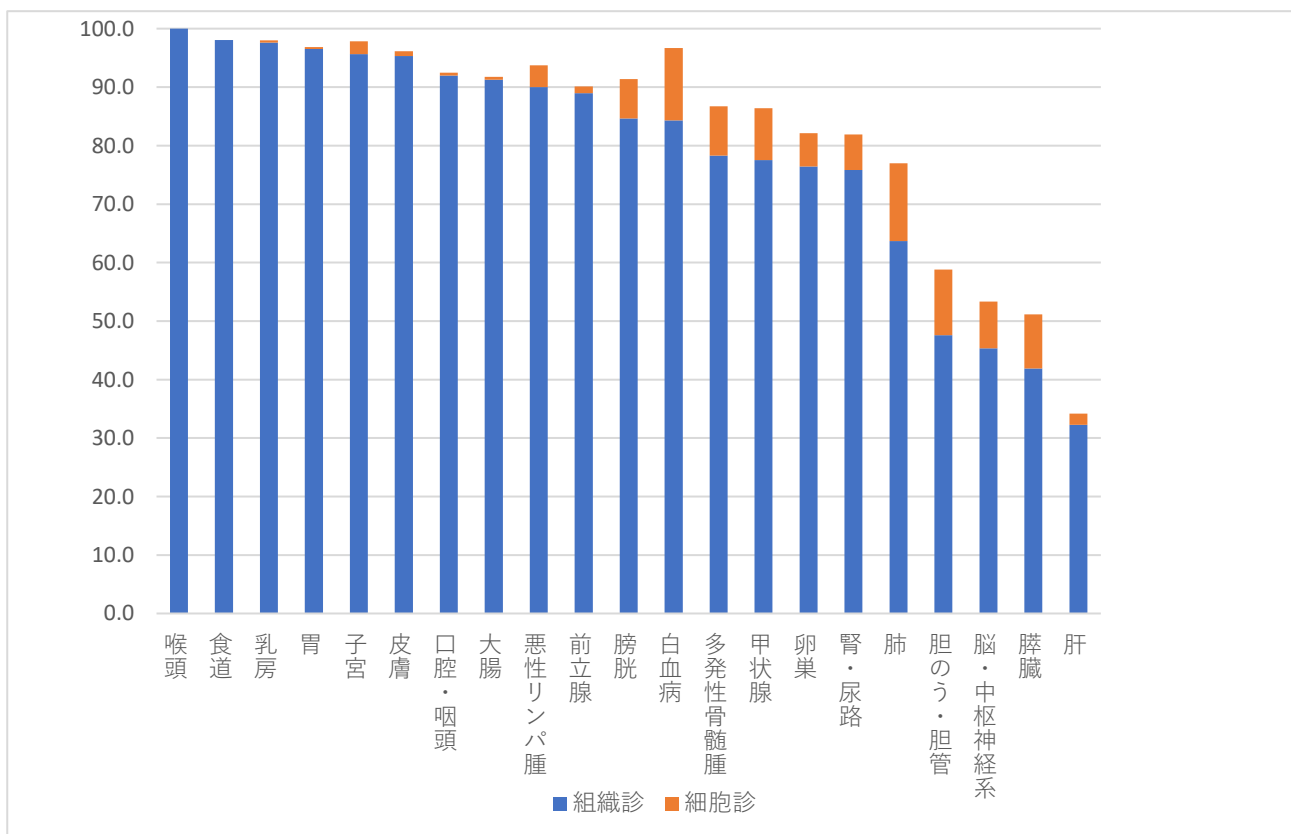
診断根拠が組織診や細胞診の病理学的裏付けのある症例は組織診 82.9%、細胞診 3.7%の 86.6%であった（表 8）。

組織診の割合が 80%以上の部位は、喉頭、食道、乳房、胃、子宮、皮膚、口腔・咽頭、大腸、悪性リンパ腫、前立腺、膀胱、白血病の 12 部位だった。細胞診が多用されたのは、肺 13.3%、白血病 12.4%、胆のう・胆管 11.2%、膵臓 9.3%、甲状腺 8.8%、多発性骨髄腫 8.4%、脳・中枢神経系 8.0%、膀胱 6.7% などであった（表 8、図 8）。

表 8. 部位別の組織・細胞診の割合（%）.

部 位	組織診	細胞診	部 位	組織診	細胞診
喉頭	100.0	0.0	白血病	84.3	12.4
食道	98.0	0.0	多発性骨髄腫	78.3	8.4
乳房	97.6	0.4	甲状腺	77.6	8.8
胃	96.5	0.3	卵巣	76.4	5.7
子宮	95.6	2.2	腎・尿路	75.8	6.0
皮膚	95.3	0.8	肺	63.7	13.3
口腔・咽頭	92.0	0.4	胆のう・胆管	47.6	11.2
大腸	91.3	0.5	脳・中枢神経系	45.3	8.0
悪性リンパ腫	90.0	3.8	膵臓	41.9	9.3
前立腺	89.0	1.1	肝	32.3	1.9
膀胱	84.7	6.7	総計	82.9	3.7

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）52.0%、領域がん（所属リンパ節転移・隣接臓器浸潤）19.9%、転移がん16.5%、不明・その他11.6%であった。年次推移をみると、限局がん、領域がん、転移がんは前年より増加し不明・その他が減少していた（表9、図9-A）。

限局がんの割合が全体に占める割合は皮膚83.7%、子宮頸部77.2%、膀胱75.4%、喉頭73.1%、子宮71.9%、子宮体部65.5%、前立腺64.5%、乳房63.1%、肝58.5%、大腸57.6%、胃57.1%、腎・尿路55.4%、脳・中枢神経系54.8%、食道50.3%、口腔・咽頭42.4%、卵巣37.4%、肺32.2%、甲状腺31.3%、悪性リンパ腫21.5%、胆のう・胆管18.2%、脾臓14.1%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	5,631	52.0
┌ 上皮内がん	1,034	9.6
└ 臓器内限局	4,597	42.5
領域がん	2,150	19.9
┌ 所属リンパ節転移	914	8.4
└ 隣接臓器浸潤	1,236	11.4
転移がん	1,787	16.5
未記入・不明・その他	1,254	11.6
計	10,822	100

図9-A. 臨床進行度の割合と年次推移.

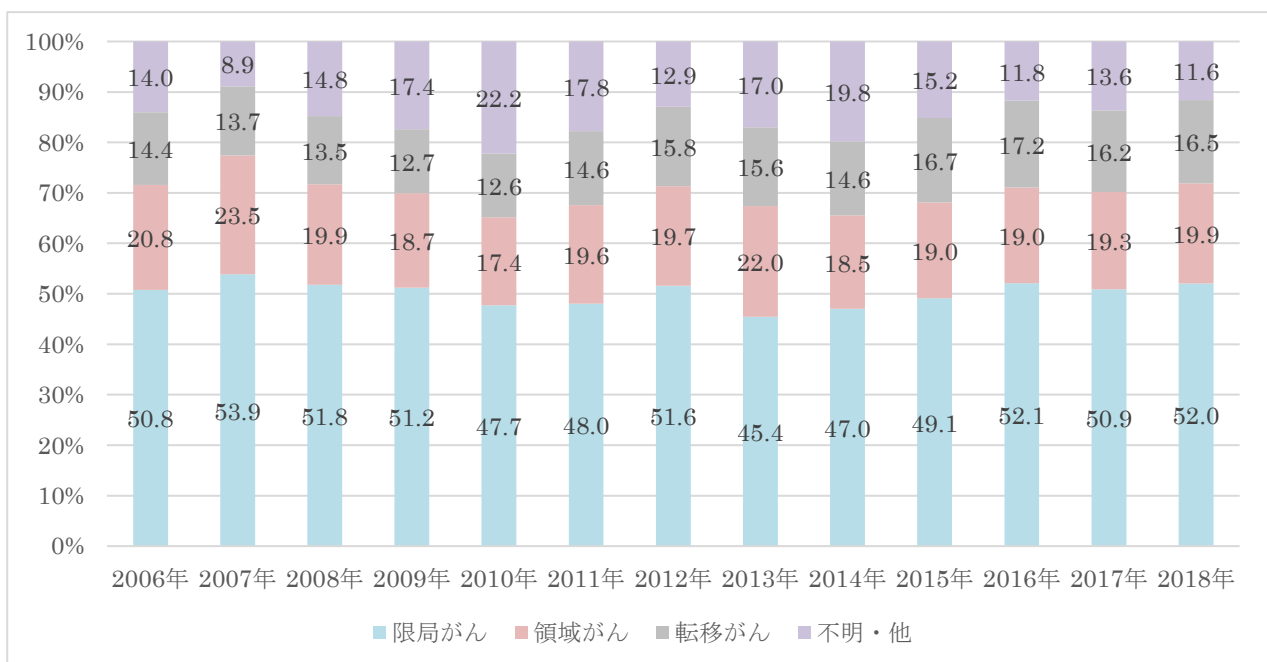
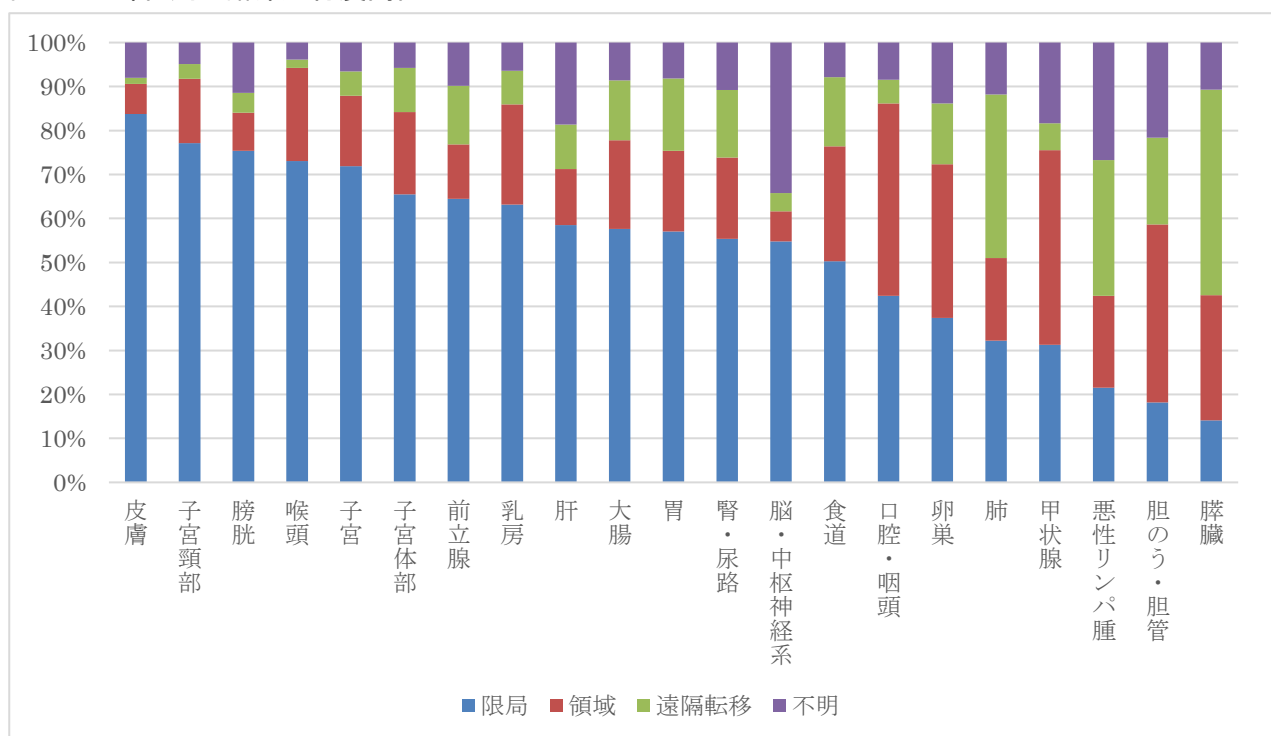


図 9-B. 部位別の臨床進行度割合.



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外科的治療 27.9%、鏡視下治療 11.1%、内視鏡的治療 15.9%、放射線療法 9.5%、化学療法 25.5%、内分泌療法 7.6%だった。

外科的治療、鏡視下治療、内視鏡的治療を合わせた手術療法は皮膚 82.4%、膀胱 82.0%、大腸 78.6%、乳房 77.8%、子宮 76.8%、胃 67.9%、腎・尿路 63.1%、食道 49.4%、胆のう・胆管 33.3%、肺 31.2%、肝 21.2%、膵臓 19.1%、前立腺 16.6%にそれぞれ施行されていた。また、放射線療法は食道 35.7%、乳房 26.6%、前立腺 25.1%などに行われ、化学療法は膵臓 41.5%、肺 37.1%、食道 36.5%、乳房 33.3%、肝 30.1%などに行われ、内分泌療法は前立腺 54.5%、乳房 40.8%などに行われていた (表 10)。

表 10. 治療内容の割合 (%)。

部位	集計対象数	外科的治療	鏡視下治療	内視鏡的治療	放射線療法	化学療法	内分泌療法
全部位	11,035	27.9	11.1	15.9	9.5	25.5	7.6
食道	356	6.7	7.9	34.8	35.7	36.5	0.0
胃	1,733	24.4	10.4	33.2	0.5	19.4	0.2
大腸	2,132	25.0	21.2	32.3	1.5	18.5	0.1
肝	306	19.0	2.3	0.0	1.6	30.1	0.0
胆のう・胆管	324	30.9	2.2	0.3	2.2	23.5	0.0

膵臓	383	18.3	0.8	0.0	1.3	41.5	0.5
肺	1,163	3.6	27.3	0.3	12.5	37.1	0.2
皮膚	363	82.4	0.0	0.0	3.6	4.1	0.0
乳房	838	77.2	0.5	0.1	26.6	33.3	40.8
子宮	413	74.1	1.5	1.2	10.4	20.3	0.2
前立腺	794	9.3	6.9	0.4	25.1	6.2	54.5
膀胱	427	6.1	2.8	73.1	5.9	24.1	2.6
腎・尿路	260	17.7	45.0	0.4	3.1	15.8	0.0

【考察】

2018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3年目である。その成績は2019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2018」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10,846件である。今回の報告で用いた2022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11,132件であり約3年の間に2.6%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2.6%の増加は2016年の1.6%、2017年の1.1%より増加していた。また「全国がん登録 罹患数・率 報告2018」による都道府県別の死亡／罹患比(MI比)は45位となっている。しかし、死亡情報で初めて「がん」が確認された症例(DCI)は全国9位、死亡情報のみの症例(DCO)は5位と上位に位置している。したがってがん登録を行っている医療機関の精度は良好であると考えられるが、これからも提出もれがないよう医療機関に周知していきたいと考えている。

2018年のがん罹患数11,132件は2017年の10,839件と比較し293件(2.7%)増加していたが、2016年の11,911件には届いていない。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、2018年はその影響がなくなった数値と考えられることから今後も罹患数の変動に注目したい。

ここで、秋田県のがん罹患状況を全国と比較するために主な部位の年齢調整罹患率を示す(表11)。全国と比較し秋田県の年齢調整罹患率が3以上高いがんは男性では大腸、胃、食道、胆のう・胆管であった。同様に女性では大腸、胃、子宮が高かった。また全国より秋田県の年齢調整罹患率が3以上低い部位は男性ではなく、女性では乳房であった。秋田県は全国と比較し男女とも消化管のがん罹患率が高いことから、その対策が求められる。

また秋田県内の地区毎の部位別性別罹患割合をみると男性では大腸は大仙、大館が、胃は能代、北秋田が、前立腺は横手が、肺は大館が、膀胱は大仙が、食道は秋田市がそれぞれ多かった。また女性では大腸は大館が、乳房は由利本荘が、胃は湯沢、北秋田が、子宮は由利本荘、秋田市が、肺は北秋田がそれぞれ多かった。このように秋田県内でも地区毎に疾患割合は異なっており、その要因を追求する必要があると思われる(表12、表13)。

表11. 秋田県と全国の主な部位の年齢調整罹患率.

部位	秋田県年齢調整罹患率			全国年齢調整罹患率		
	男性	女性	計	男性	女性	計
大腸	122.1	65.2	91.6	97.5	55.7	75.4
胃	97.2	35.1	63.0	66.1	23.6	43.1
肺	65.1	26.2	43.6	62.5	27.0	43.1
乳房	2.1	103.6	54.5	0.6	113.0	57.7
前立腺	65.6			67.4		
膀胱	26.7	4.7	14.5	25.2	5.3	14.3
子宮		87.1			77.8	
膵臓	15.1	11.9	13.2	17.0	11.9	14.3
皮膚	11.8	10.6	11.0	11.1	8.1	9.5
食道	28.9	3.0	14.8	19.3	3.8	11.0
胆のう・胆管	12.4	6.5	9.1	8.2	4.8	6.3
悪性リンパ腫	15.8	12.7	13.9	17.0	12.6	14.6
肝および肝内胆管	17.8	4.7	10.6	20.0	6.2	12.6
腎・尿路	16.9	5.5	10.8	17.6	6.5	11.8

表12. 主な部位の地区別罹患割合（男性）.

部位	大館	北秋田	能代	秋田中央	秋田市	由利本荘	大仙	横手	湯沢
大腸	20.9	20.1	20.1	20.1	19.5	18.9	21.4	17.2	18.0
胃	15.5	20.5	20.9	19.3	17.4	17.0	19.9	15.6	20.0
前立腺	12.4	13.4	11.2	13.0	12.4	11.6	10.2	18.1	14.1
肺	14.4	10.6	13.3	13.5	11.3	13.8	11.1	11.9	11.0
膀胱	4.9	5.9	3.8	4.3	5.4	5.6	6.7	5.9	5.6
食道	5.1	4.3	4.9	4.4	6.1	5.4	4.4	3.7	3.9
肝	4.5	4.3	3.4	2.8	3.5	2.5	2.9	3.0	3.9
膵臓	1.8	2.4	4.7	3.4	2.6	2.8	2.4	4.4	2.8

表13. 主な部位の地区別罹患割合（女性）.

部位	大館	北秋田	能代	秋田中央	秋田市	由利本荘	大仙	横手	湯沢
大腸	25.1	18.3	19.4	18.5	19.7	16.8	20.1	19.8	15.1
乳房	15.6	12.7	18.2	18.0	19.7	22.7	17.0	15.4	15.7
胃	14.5	16.2	13.6	10.9	11.1	10.3	14.2	15.6	16.4
子宮	9.5	6.6	9.1	7.1	10.0	10.1	9.0	6.0	9.4
肺	8.3	11.7	9.6	9.3	7.7	8.8	7.5	10.7	10.7

皮膚	3.1	5.6	3.5	4.6	3.8	4.1	5.5	5.2	6.7
膵臓	5.3	6.1	4.8	3.9	3.6	4.4	4.9	3.9	5.0
胆のう・胆管	3.3	2.0	5.3	4.3	2.9	3.9	2.8	3.9	4.7

【まとめ】

1. 県内239の医療機関から、2018年1～12月の新規がん罹患患者として11,132人が登録された（男6,323人：女4,809人）。10万人当たり粗罹患率は1,138.2で、男性の罹患率は女性の1.48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0.373であった。
3. 部位別罹患数は、男性は大腸、胃、前立腺、肺、膀胱、食道、肝、膵臓、腎・尿路、悪性リンパ腫の順、女性は大腸、乳房、胃、子宮、肺、膵臓、皮膚、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68.0%、65.5%を占めた。
4. 男性では50歳代から罹患率が加速度的に上昇し、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。子宮は30歳代前半、乳房は50歳代前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）15.8%、他疾患観察中36.7%であった。検診発見の多い部位は子宮頸部、前立腺であった。
6. 診断根拠の割合は、組織診82.9%、細胞診3.7%であった。組織診と細胞診での診断（MV割合）が86.6%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52.0%、領域がん19.9%、転移がん16.5%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25.5%、放射線療法9.5%、内分泌療法7.6%であった。

【参考資料】

1. 厚生労働省：平成30年（2018）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. 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： 2017 年秋田県がん登録の集計報告 <https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/2322>
14. 平成 30 年全国がん登録 罹患数・率 報告
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000794199.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。