

## 平成 22 年（2010 年）秋田県地域がん登録の概数速報（補遺）

秋田県地域がん登録委員会

加藤 哲郎<sup>1)</sup>、戸堀 文雄<sup>1)</sup>、佐藤 家隆<sup>2)</sup>、  
大山 則昭<sup>3)</sup>、廣川 誠<sup>4)</sup>、遠藤 和彦<sup>5)</sup>

1) 秋田県総合保健事業団、2) 佐藤医院、  
3) 秋田赤十字病院、4) 秋田大学医学部、5) 秋田組合総合病院、

平成 24 年 10 月

## 【はじめに】

2010年、秋田県のがん死亡数は4,085人に達し、総死亡数14,288人の28.6%を占めた。本県の対10万人がん死亡率377.3は全国平均279.7より35%高く、過去50年間に両者の差は年々広がってきている。本県は1997年以來14年間、がん死亡率全国1位の座にある(表1、図1)<sup>1、2、3)</sup>。

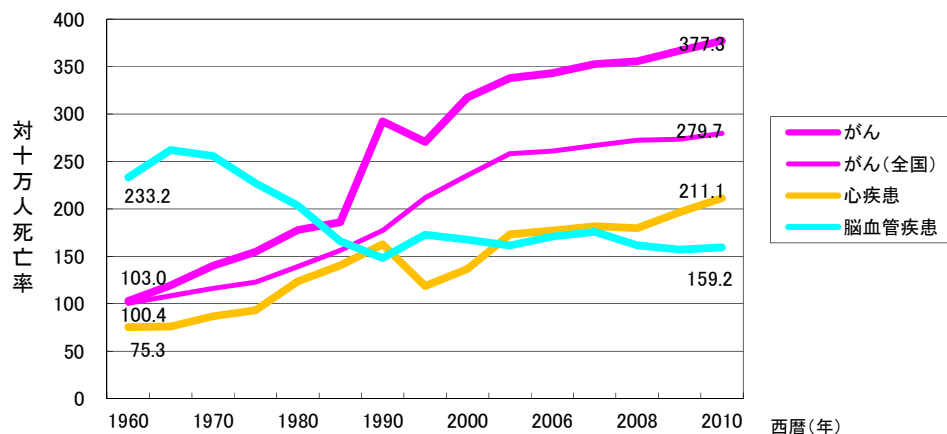
対がん戦略にはリアルタイムの罹患情報が不可欠であり、秋田県地域がん登録委員会では本県のがん罹患状況を医療機関からの登録に基づいて2006年以來毎年報告してきた<sup>4~7)</sup>。2010年8月末までの登録成績は2011年10月に電子媒体で速報したが<sup>8)</sup>、同年12月までの追加登録を含めて2010年の罹患状況を集計したので報告したい。

表1. 秋田県と全国の主要死因(2010年)

死 因	秋田県			全 国	
	死亡数	死亡率	全国順位	死亡数	死亡率
1 がん	4,085	377.3	1	353,499	279.7
2 心疾患	2,285	211.1	4	189,360	149.8
3 脳血管疾患	1,723	159.2	2	123,461	97.7
4 肺炎	1,549	143.1	3	118,888	94.1
5 不慮の事故	572	52.8	1	40,732	32.2
6 自殺	358	33.1	1	29,554	23.4
7 老衰	470	43.4	20	45,342	35.9
8 腎不全	313	28.9	2	23,725	18.8
9 肝疾患	143	13.2	20	16,216	12.8
10 慢性閉塞性肺疾患	137	12.7	33	16,293	12.9
全死因	14,288	1319.8	1	1,197,012	947.1

(厚生労働省:平成22年人口動態統計月報年計(確定数)の概況)

図1. 秋田県三大疾患の死亡率推移



## 【方法】

登録事業協力医療機関 348（病院 45、診療所 303）に届出票を送付し、2010 年 1～12 月の新患者がん患者の登録を依頼した。2011 年 12 月 31 日までに、256 の医療機関（病院 39、診療所 217）から 13,316 通の届出票が提出され、うち病院からの届出が 92.1%を占めた。前年<sup>7)</sup> に比して届出票提出医療機関数は 28 減少したが、届出総数は 3,509 件増加していた。届出医療機関の推移をみると、診療所は約 7.9%にとどまった（表 2、図 2）。2010 年の届出票提出機関名は本稿末尾に記載した。

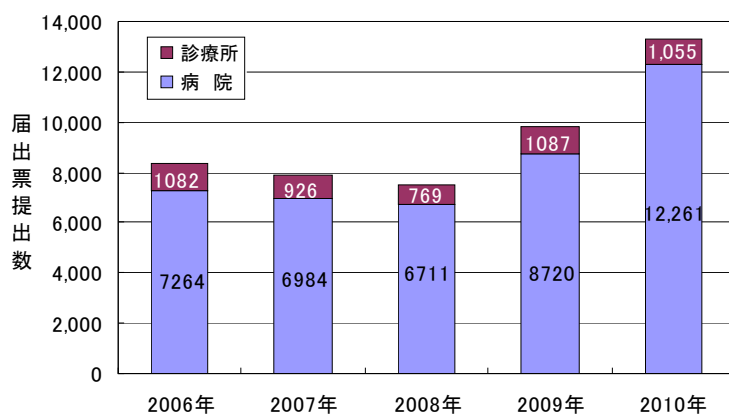
これら 13,316 件の届出票を秋田県総合保健センター疾病登録室で集計分析したが、届出票の照会修正は必要最小限にとどめ、報告の迅速性を重視した。なお死亡小票の調査による補正は、追って報告する予定である。

登録内容の年次比較は各年次ともに 1 年以内の届出資料を用いて附図で示し、前 4 年間の資料の附表提示は省略した。必要の向きは既報を参照されたい<sup>4～7)</sup>。罹患推計値は、Kamo らの推計法<sup>9)</sup> によってがん死亡数から算出した。

表 2. 登録機関と延べ届出票件数.

病 院	協力機関数	45	
	届出票提出機関数	39	
	届出票件数	12,261	92.1%
診 療 所	協力機関数	301	
	届出票提出機関数	217	
	届出票件数	1,055	7.9%
計	協力機関数	346	
	届出票提出機関数	256	
	届出票件数	13,316	100.0%

図 2. 届出票提出件数の年次推移.



## 【結果】

### 1. 罹患数、罹患率と登録率

届出票 13,316 通を照合して重複例を除いた登録罹患実数（粗罹患数）は 9,064 人となり、前年の 8,448 人から 616 人増加した。男女比は 1.4:1 で、人口 10 万人当たりの粗罹患率は男 1044.2、女 648.3、男女計 834.2 であった（表 3-A、図 3-A）。

2010 年の秋田県がん死亡数 4,085 人であり、これから算出した推定罹患数<sup>9)</sup> は 9,310 人になる（男女計）。人口 10 万人当たり推定罹患率は男女ともに年々上昇し、男女計の推定罹患率 856.9 は全国推定罹患率 632.1 より 35.6%高かった。

推定罹患数から算出した推定登録率（粗罹患数／推定罹患数）は 97.4%になり、2006 年の 68.0%から着実に向上していることが示された（図 3-B）。それは登録率の指標となる罹患死亡比 incidence mortality ratio（IM 比：がん死亡数に対する粗罹患数の割合）によっても裏づけられる。すなわち本県の IM 値 2.22 は医療機関から登録された粗罹患数のみによるものだが、2006 年全国調査の粗罹患数による全国平均 IM 比 1.24<sup>10)</sup> より明らかに高く、30 道府県の中で第 2 位に相当する（表 3-B、図 3-C）。

表 3-A. 登録罹患数と登録指数.

	男	女	計
A. 粗罹患数	5,327	3,737	9,064
B. 死亡数	2,451	1,634	4,085
C. 罹患死亡(IM)比	2.17	2.29	2.22
D. 粗罹患率	1044.2	648.3	834.2
E. 推定罹患数	5,083	4,227	9,310
F. 推定登録率	104.8%	88.4%	97.4%
G. 推定罹患率	996.4	733.4	856.9

- A: 医療機関届出の罹患数、 B: 2010 年秋田県がん死亡数  
 C: A/B、 D: 人口 10 万人当たり届出罹患数(A)  
 E: 死亡数から算出した推計値（推計係数: 男 2.074、女 2.587）  
 F: 粗罹患数の推定罹患数に対する比(A/E)  
 G: 人口 10 万人当たり推定罹患数(E)

表 3-B. 秋田県と全国の罹患死亡比（IM 比）の比較.

	IM 比 (a)
全国 2006 年 (b)	1.24 (0.36-2.38)
秋田 2010 年 全国順位 (c)	2.22 2

- (a) 医療機関登録(粗罹患数)のみによる IM 比  
 (b) 全国がん罹患モニタリング集計<sup>10)</sup>  
 (c) 参考値:(b)における順位

図 3-A. 粗罹患数の年次推移

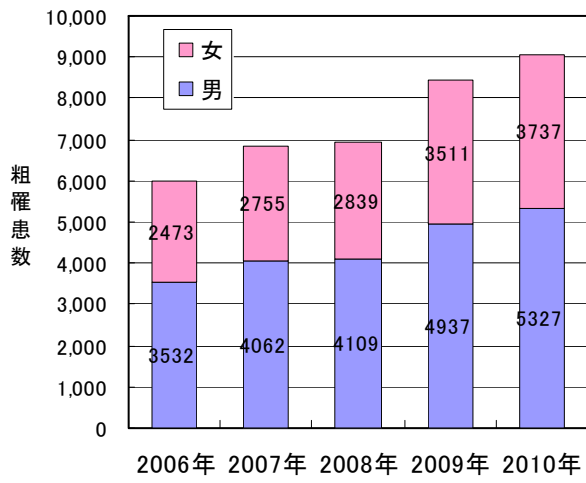


図 3-B. 推定登録率の年次推移

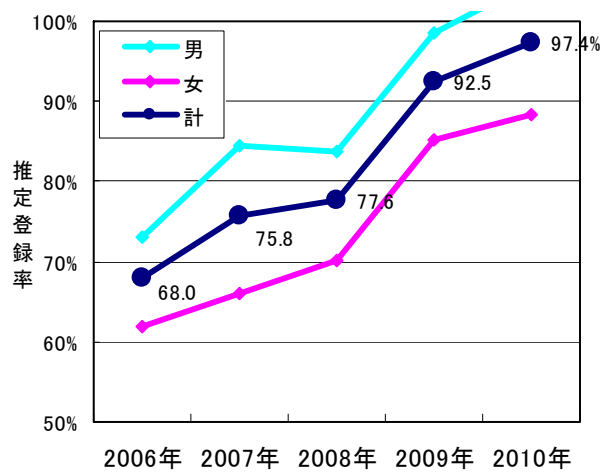
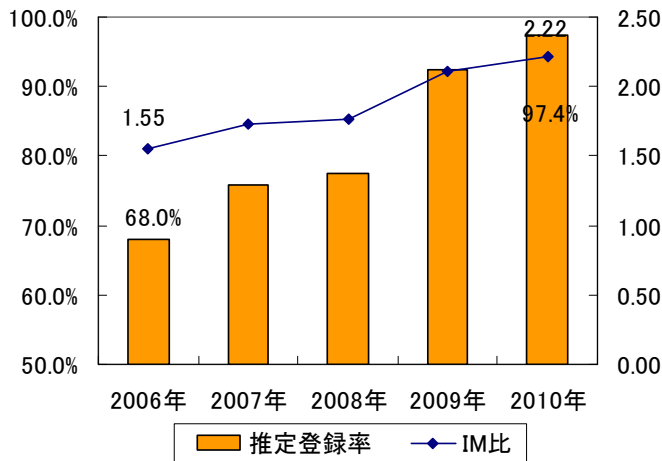


図 3-C. 推定登録率と IM 比の年次推移 (男女計)



## 2. 年齢分布

年齢階層別分布のピークは男では70歳代で次いで60、80、50歳代の順、女では80、70、60、50歳代の順だった（表4）。年次推移をみると、男女ともに50歳代以上で増加傾向がみられ、とくに高齢者層で顕著であった（図4-A、-B）。

表4. 年齢階層別の粗罹患数（男女計）.

年齢	男		女		計	
	罹患数	割合	罹患数	割合	罹患数	割合
0歳～	56	1.1%	197	5.3%	253	2.8%
40歳～	114	2.1%	255	6.8%	369	4.1%
50歳～	591	11.1%	505	13.5%	1,096	12.1%
60歳～	1,328	24.9%	765	20.5%	2,093	23.1%
70歳～	1,965	36.9%	999	26.7%	2,964	32.7%
80歳～	1,273	23.9%	1,016	27.2%	2,289	25.3%
計	5,327	100.0%	3,737	100.0%	9,064	100.0%

図4-A. 年齢階層別粗罹患数（男）の年次推移.

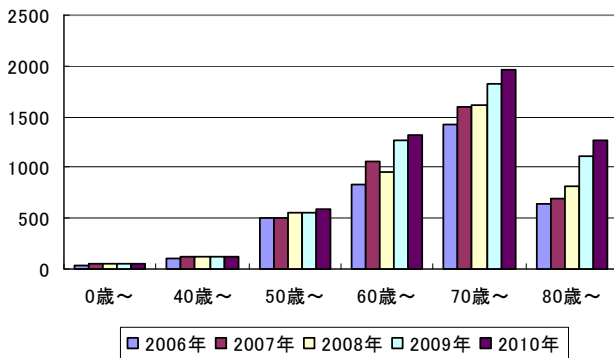
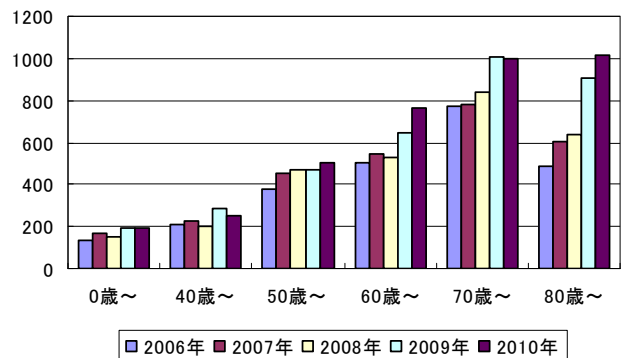


図4-B. 年齢階層別粗罹患数（女）の年次推移



### 3. 地区別の登録状況

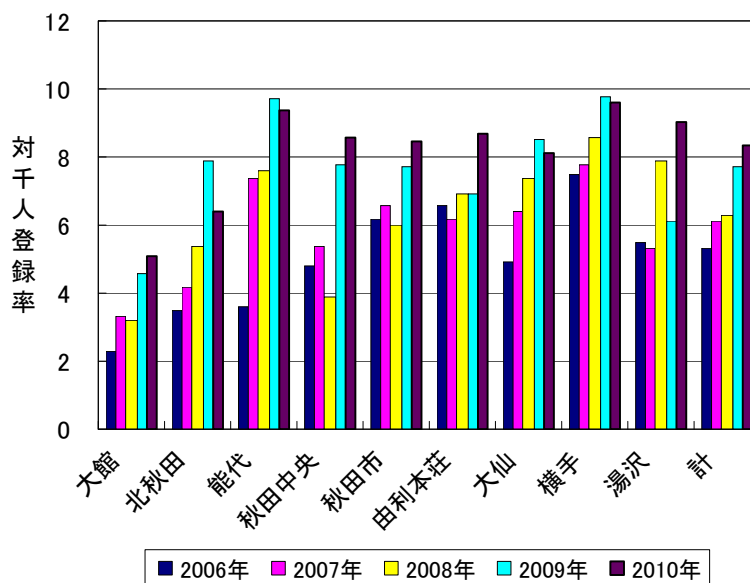
保健所管轄 9 地区別の登録状況を、粗罹患数と当該地区人口 1,000 人当たりの登録率で示した(表 5)。全県平均登録率は 8.3 であり、2006 年の 5.3 から年々向上していた(図 5)。

地区別の登録率には 5.1~9.6 と最大 1.9 倍の開きがあった。横手、能代、湯沢、由利本荘、秋田市、秋田中央の 6 地区は全県平均値 8.3 以上だったが、大仙、北秋田、大館の 3 地区は平均値以下にとどまった。(表 5, 図 5)。

表 5. 地区別の登録状況.

	粗罹患数	登録率
大館	603	5.1
北秋田	251	6.4
能代	840	9.4
秋田中央	794	8.5
秋田市	2,750	8.5
由利本荘	977	8.7
大仙	1,138	8.1
横手	941	9.6
湯沢	645	9.0
他県・不明	125	-
計	9,064	8.3

図 5. 地区別登録率の年次推移.



登録率：当該地区の人口 1000 人当たりの登録数

### 4. 原発部位別の粗罹患数と登録率

原発部位別の男女計粗罹患数は、大腸、胃、肺、乳房、前立腺、食道、子宮、皮膚、膀胱、膵、胆嚢胆管、肝、腎、悪性リンパ腫、口腔咽頭、血液(白血病、骨髄腫)、甲状腺、中枢神経、卵巣、鼻腔喉頭の順で(表 6)、前 4 年とほぼ同じ傾向だった。

性別罹患順位を対人口 10 万人当たりの粗罹患率で見ると、男では胃 226.0、大腸 213.3、前立腺 125.6、肺 115.8、食道 56.8、膀胱 45.1、膵 31.6、肝 32.9、腎 29.2、皮膚 27.2、口腔 26.7、悪性リンパ腫 24.1、胆嚢胆管 22.7 の順(図 6-A)、女では大腸 125.4、乳房 114.3、胃 97.2、子宮 56.9、肺 46.8、皮膚 25.5、胆嚢胆管 22.2、膵 20.8、甲状腺 16.3、卵巣 15.8、悪性リンパ腫 15.3、血液 15.1 の順(図 6-B)であった。

部位別割合は、男では胃 21.7%、大腸 20.4%、前立腺 12.0%、肺 11.1%、食道 5.4%、膀胱 4.3%、肝 3.2%、膵 3.0%、腎 2.8%、胆嚢胆管 2.2%(図 6-C)、女では大腸 19.3%、乳房 17.6%、胃 15.0%、子宮 8.7%、肺 7.2%、皮膚 3.9%、胆嚢胆管 3.4%、膵 3.2%、甲状腺 2.5%、卵巣 2.4%、(図 6-D)の順だった。

登録率の指標として、本県部位別がん死亡数に対する粗罹患数の比(IM 比)をみると(2010 年の部位別死亡数未公表のため、2009 年部位別死亡数を用いた参考値)、前 4 年と同様に部位間で 0.09~12.43 の大きな開きがあった。20 部位のうち IM 比  $\geq 3$  の高い登録率をみたのは皮膚、子宮、前立腺、乳房、甲状腺、大腸、膀胱の 7 部位であった。一方、2006 年全国モニタリング調査<sup>11)</sup>の部位別推定 IM 比と比較すると、11 部位で全国値を下回り、IM 比が  $< 1.5$  の部位が 5 部位あった(表 6)。

表 6. 部位別の粗罹患数・率と罹患死亡比（IM 比）.

部位		粗罹患数			粗罹患率 (対 10 万人比)			IM 比	
								秋田	全国
		男	女	計	男	女	計	(a)	(b)
1	大腸	1,088	723	1,811	213.3	125.4	166.7	3.19	2.60
2	胃	1,152	560	1,712	225.8	97.2	157.6	2.28	2.32
3	肺	591	270	861	115.8	46.8	79.2	1.23	1.35
4	乳房	4	657	661	0.8	114.3	61.0	4.84	4.45
5	前立腺 (c)	641	0	641	125.6	0.0	125.6	4.89	4.46
6	食道	290	43	333	56.8	7.5	30.6	1.70	1.65
7	子宮 (d)	0	327	327	0.0	56.7	56.7	6.29	3.38
8	皮膚	136	146	282	26.7	25.3	26.3	12.43	6.81
9	膀胱	230	55	285	45.1	9.5	26.2	3.20	2.70
10	膵	161	120	281	31.6	20.8	25.9	0.90	1.09
11	胆嚢胆管	116	128	244	22.7	22.2	22.5	0.92	1.19
12	肝	168	71	239	32.9	12.3	22.0	0.99	1.27
13	腎 (e)	149	70	219	29.2	12.1	20.2	2.13	2.36
14	悪性リンパ腫	131	88	211	25.7	15.3	19.4	1.42	2.14
15	口腔咽頭	136	47	183	26.7	8.2	16.8	2.20	2.10
16	血液 (f)	70	83	153	13.7	14.4	14.9	1.59	1.26
17	甲状腺	32	95	127	6.3	16.5	11.6	4.67	6.64
18	中枢神経 (g)	56	62	118	11.0	10.8	10.6	2.17	2.76
19	卵巣 (d)	0	91	91	0.0	15.8	15.8	1.65	1.78
20	鼻腔喉頭	46	8	54	9.0	1.4	5.1	2.89	3.71
21	その他	77	48	125	15.1	8.3	10.9	-	-
22	不明	53	45	98	10.4	7.8	9.2	-	-
	計	5,327	3,737	9,064	1044.2	648.3	834.2	2.22	2.02

(a) 2009 年死亡数を用いた参考値、(b) 2006 年全国モニタリング調査による全国平均推定値、(c)粗罹患率：男性人口比、(d) 粗罹患率：女性人口比、(e) 上部尿路を含む、(f) 白血病・骨髄腫、(g) 脳を含む。



図 6-A. 部位別粗罹患率（男）.

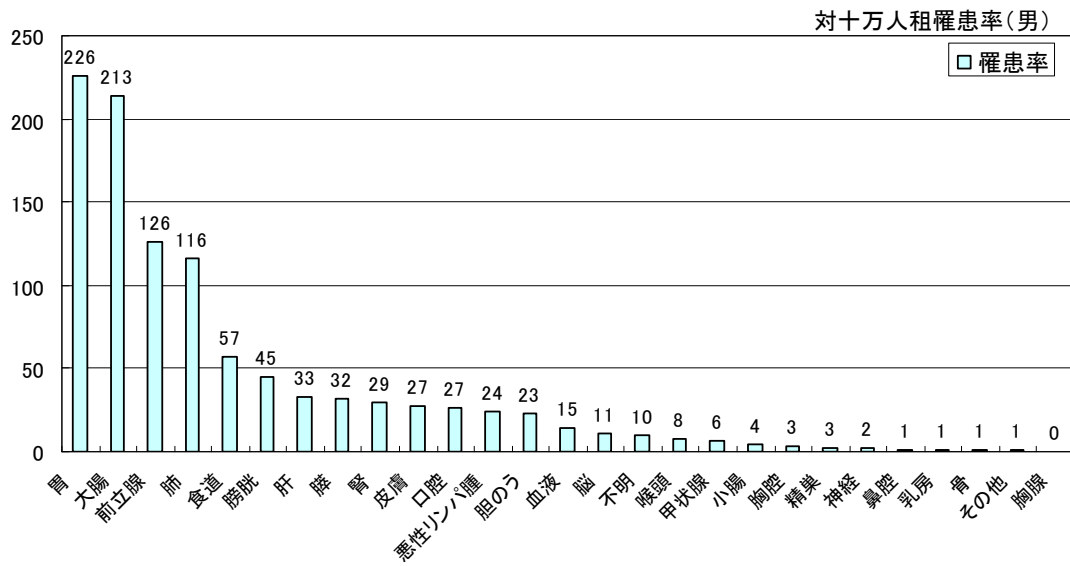


図 6-B. 部位別粗罹患率（女）.

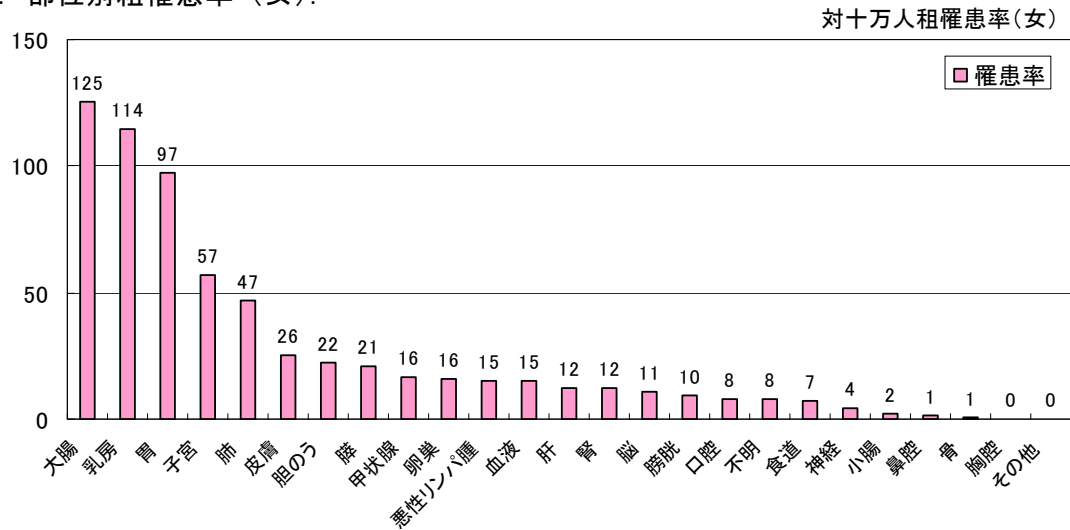


図 6-C. 部位別罹患数割合の年次推移（男）.

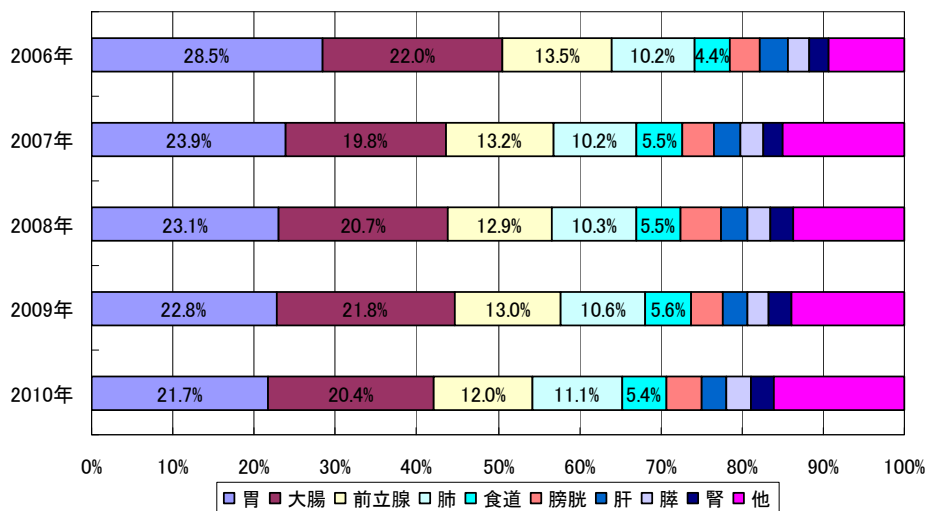
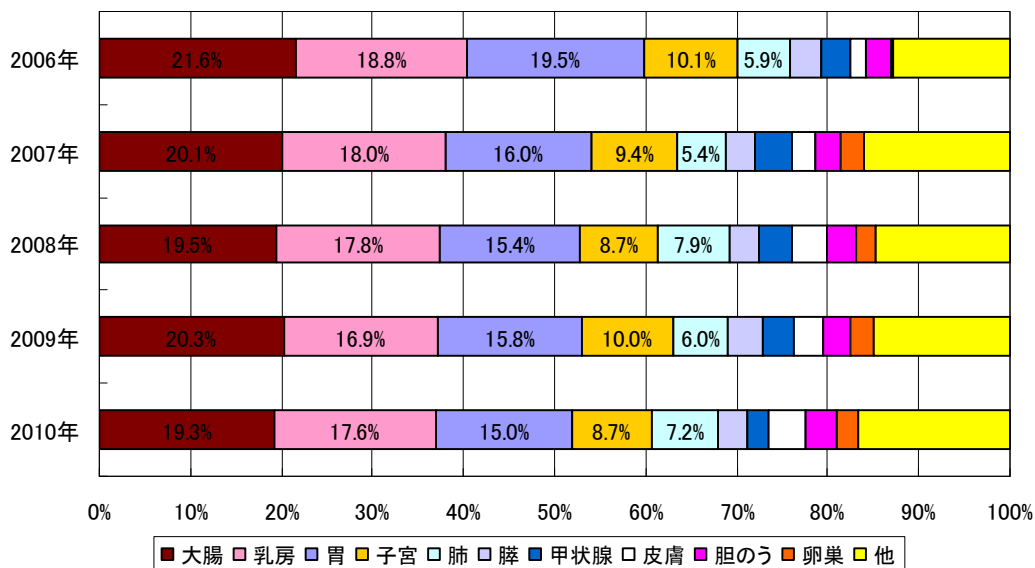


図 6-D. 部位別罹患数割合の年次推移（女）.



## 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 29.6%、症状受診 28.0%、検診（がん検診・健診・人間ドック）19.5%であった。年次推移をみると、症状受診例の減少傾向、他疾患観察例と検診例の増加傾向が窺えた（表 7、図 7-A）。

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 37.9%、子宮 34.1%、乳房 28.4%、大腸 25.5%、肺 20.5%、胃 19.7%、卵巣 11.0%、の順だった。

本県でがん検診が行われている 6 部位におけるがん検診・健診・ドックによるがん発見割合の年次推移をみると、着実に増加しているのは乳房で、大腸と肺は微増傾向にあった（図 7-B）。

表 7. 発見経緯.

	粗罹患数	割合
がん検診・健診・人間ドック	1,766	19.5%
他疾患観察中	2,686	29.6%
症状受診	2,541	28.0%
剖検	0	0.0%
その他・未記入・不明	2,071	22.8%
計	9,064	100.0%

図 7-A. がん発見経緯の割合と年次推移.

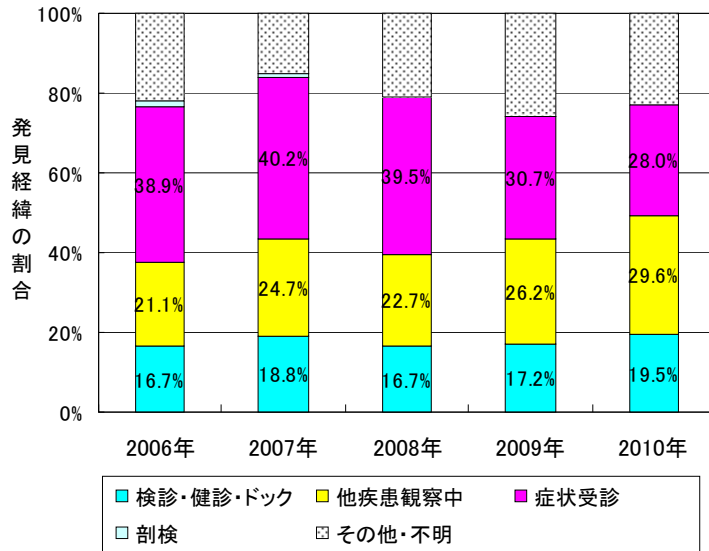
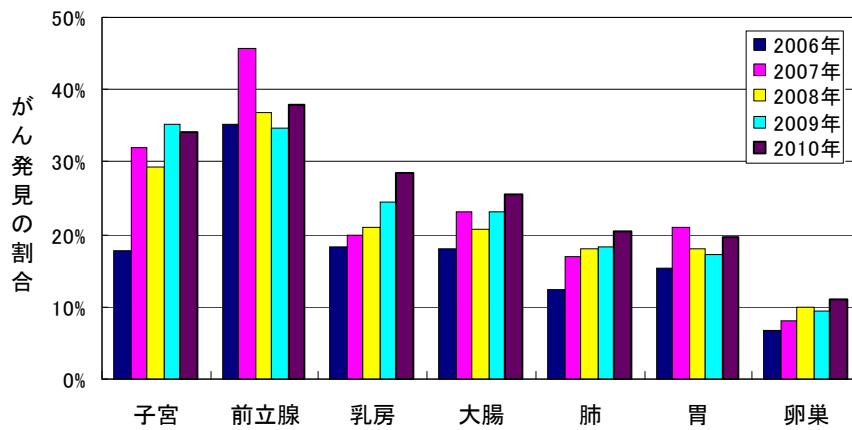


図 7-B. 6 部位別の検診・健診・人間ドックによるがん発見割合と年次推移.



## 6. 診断の根拠

診断根拠の頻度は、組織診 75.4%、臨床検査 7.2%、細胞診 4.7%だった（表 8-A）。組織診の頻度が 80%以上の部位は、皮膚、子宮、乳房、胃、口腔、前立腺、食道、悪性リンパ腫、リンパ腫、鼻腔咽頭、大腸、膀胱の 12 部位だった。細胞診が多用されたのは、肺 28.0%、甲状腺 15.4%、卵巣 11.0%、胆嚢胆管 10.2%だった（表 8-B）。年次推移をみると、組織診の頻度が上昇していた（図 8）。

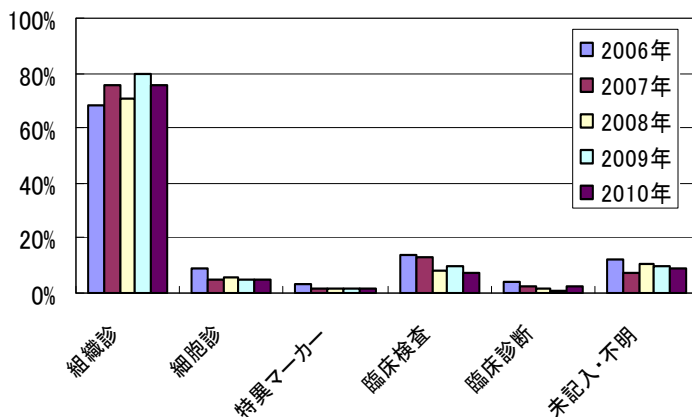
表 8-A. 診断根拠の頻度.

	施行件数	頻度
組織診	6,831	75.4%
細胞診	428	4.7%
特異マーカー	168	1.9%
臨床検査	649	7.2%
臨床診断	200	2.2%
その他・不明	556	6.1%
未記入	232	2.6%
粗罹患数	9,064	-

表 8-B. 部位別組織・細胞診の頻度.

部 位	組織診	細胞診	部 位	組織診	細胞診
大腸	84.4%	0.3%	胆嚢胆管	32.8%	10.2%
胃	86.4%	0.6%	皮膚	94.5%	0.3%
肺	48.6%	28.0%	腎	67.3%	6.4%
前立腺	85.5%	0.3%	甲状腺	67.7%	15.4%
乳房	86.6%	3.3%	口腔咽頭	86.1%	1.0%
子宮	89.6%	4.6%	中枢神経	53.4%	0.8%
食道	85.3%	0.6%	卵巣	70.3%	11.0%
膵	30.1%	4.3%	血液	78.4%	3.7%
膀胱	83.5%	3.2%	リンパ腫	85.0%	4.7%
肝	22.4%	2.1%	鼻腔喉頭	85.0%	0.0%
			計	75.9%	4.6%

図 8. 診断根拠の頻度と年次推移.



## 7. 臨床進行度

臨床進行度の割合は、限局がん（上皮内がん・臓器内限局）47.7%、領域がん（所属リンパ節転移・隣接臓器浸潤）17.4%、転移がん 12.6%、不明・その他 22.2.4%であった。不明・その他が増えていたが、それを除くと前年までとほぼ同じだった。（表 9、図 9-A）。

部位別にみた限局がんの割合は、皮膚 82.4%、膀胱 78.2%、子宮 71.4%、中枢神経 63.4%、乳房 59.8%、大腸 55.3%、前立腺 55.1%、胃 52.8%、肝 49.8%、食道 38.1%、肺 29.0%、口腔咽頭 28.4%、鼻腔喉頭 22.2%、卵巣 22.0%、胆嚢胆管 16.0%、膵 9.9%、の順だった（図 9-B）。

表 9. 臨床進行度の割合.

	粗罹患数	割合
限局がん	4,328	47.7%
上皮内	1,036	11.4%
臓器内限局	3,292	36.3%
領域がん	1,581	17.4%
所属リンパ節転移	726	8.0%
隣接臓器浸潤	855	9.4%
転移がん	1,140	12.6%
未記入・不明・その他	2,015	22.2%
計	9,064	100.0%

図 9-A. 臨床進行度の割合と年次推移.

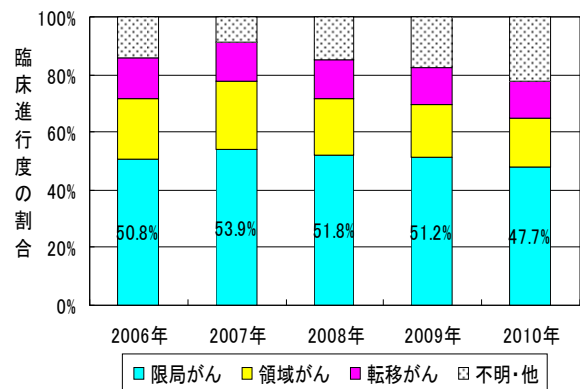
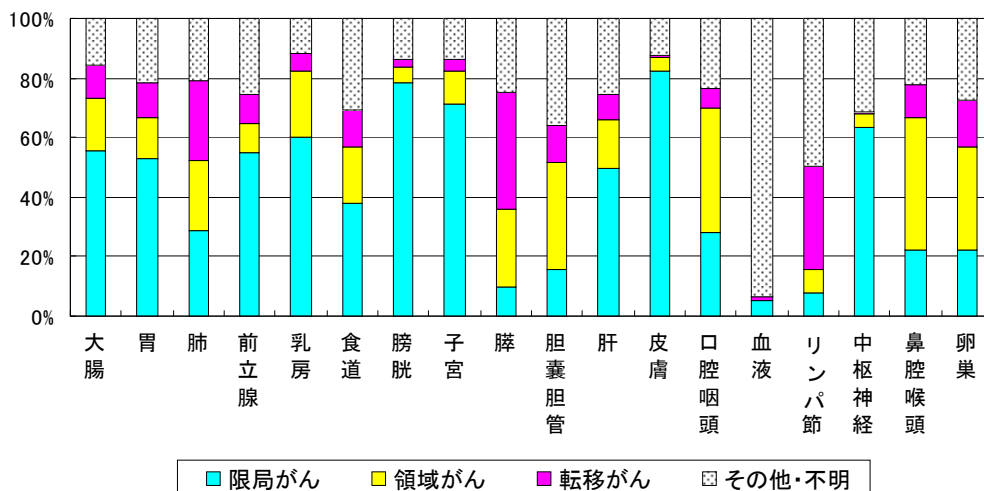


図 9-B. 部位別の臨床進行度割合.



## 8. 発見経緯と臨床進行度

発見経緯と臨床進行度の間に関連がみられた。検診（がん検診・健診・人間ドック）発見群は他疾患観察中発見群に比して、また他疾患観察中発見群は症状受診発見群に比して、それぞれ限局がんの割合が有意に多かった（ $p < 0.001$  :  $\chi^2$  検定）（表 10、図 10-A）。

同様の所見は、2006～10年の全罹患数を総計しても変わらなかった。すなわち、検診群、他疾患観察群ならびに症状受診群の臨床進行度割合をみると、限局がんは70.6%、56.1%、39.5%、領域がんは14.2%、15.6%、24.7%、転移がんは4.5%、11.4%、20.1%だった（ $p < 0.001$  :  $\chi^2$  検定）（図 10-B）。

以上の所見は、検診が早期がん発見に有用な手段であることを明らかに示している。

表 10. 発見経緯と臨床進行度.

進行度	検診・健診・人間ドック		他疾患観察中		症状受診		その他・不明	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
限局がん	1,170	66.2%	1,430	53.2%	932	36.7%	797	38.5%
領域がん	217	12.3%	383	14.3%	579	22.8%	402	19.4%
転移がん	68	3.9%	290	10.8%	478	18.8%	304	14.7%
その他・不明	311	17.6%	583	21.7%	552	21.7%	568	27.5%
計	1,766	100.0%	2,686	100.0%	2,541	100.0%	2,071	100.0%

図 10-A. 発見経緯と臨床進行度.

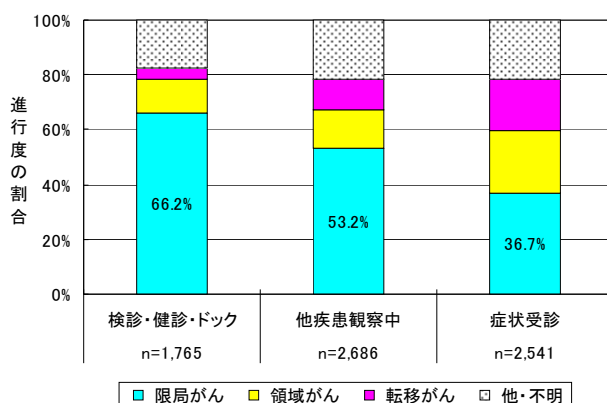
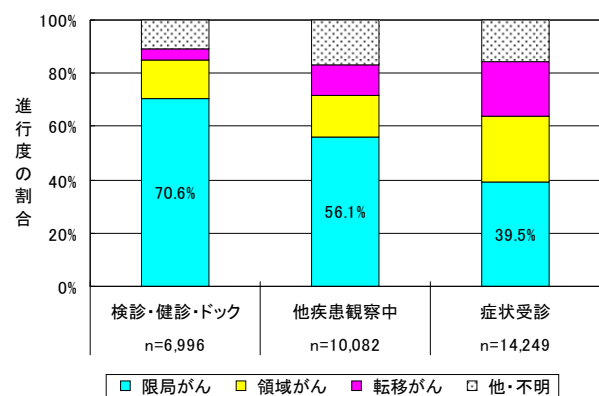


図 10-B. 発見経緯と臨床進行度（2006-10年総計）.



## 9. 治療内容

各治療法の頻度は、手術療法 54.3%、化学療法 21.9%、放射線療法 8.2%、内分泌療法 6.4%、待機・緩和療法 2.3%、免疫療法 0.7%だった。前4年と大きな変化はなく、手術療法に減少傾向がみられた（表 11-A、図 11）。

手術療法は乳房 78.2%、皮膚 76.8%、大腸 75.9%、膀胱 71.9%、子宮 71.0%、胃 58.8%に、化学療法は卵巣 54.9%、脾 45.7%、肺 37.0%、食道 23.4%、乳房 23.0%、膀胱 21.4%に、放射線療法は乳房 25.1%、食道 23.1%、肺 15.4%、前立腺 12.9%、子宮 7.9%に、内分泌療法は前立腺 44.6%、乳房 38.3%に、それぞれ多用されていた（表 11-B）。

表 11-A. 治療内容.

	施行件数	頻度
手術療法	4,918	54.3%
化学療法	1,985	21.9%
放射線療法	741	8.2%
内分泌療法	584	6.4%
免疫療法	60	0.7%
待機・緩和療法	212	2.3%
その他・不明	471	5.2%
未記入	2,278	25.1%
累計件数	11,249	-
粗罹患数	9,064	-

図 11. 治療内容の年次推移.

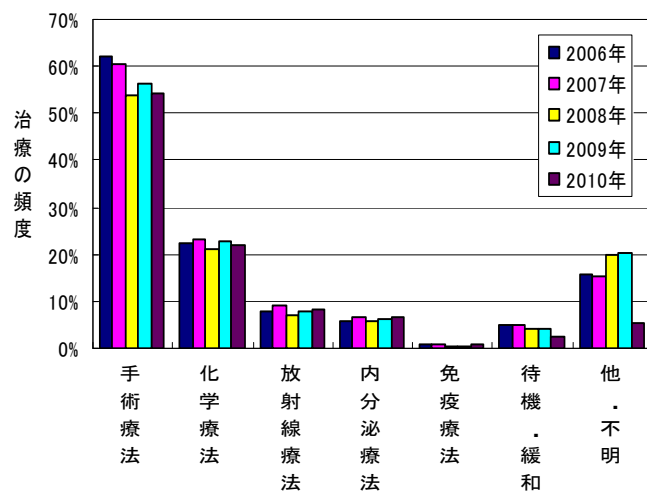


表 11-B. 主要部位別の治療内容頻度.

部位	粗罹患数	手術療法	化学療法	放射線	内分泌
大腸	1,817	75.9%	18.5%	1.6%	0.2%
胃	1,722	58.8%	15.8%	0.7%	0.2%
肺	864	30.7%	37.0%	15.4%	0.0%
前立腺	641	29.2%	3.0%	12.9%	44.6%
乳房	665	78.2%	23.0%	25.1%	38.3%
子宮	328	71.0%	13.7%	7.9%	0.0%
食道	333	39.6%	23.4%	23.1%	0.3%
脾	282	26.2%	45.7%	3.2%	0.7%
膀胱	285	71.9%	21.4%	0.7%	1.8%
肝	241	15.4%	17.8%	1.7%	0.0%
胆嚢胆管	244	40.6%	21.3%	0.8%	0.4%
皮膚	289	76.8%	2.1%	1.7%	0.7%

卵巣	91	58.2%	54.9%	1.1%	0.0%
----	----	-------	-------	------	------

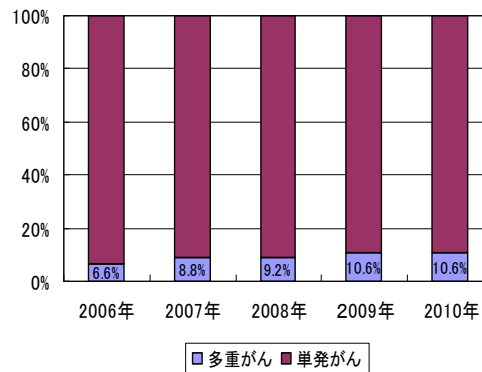
## 10. 多重がん

多重がんの頻度は10.6%で、前年と変化はなかった（表12、図12）。

表12. 多重がん罹患数.

	粗罹患数	割合
多重がん	962	10.6%
単発がん	8102	89.4%
計	9064	100.0%

図12. 多重がんの割合と年次推移.



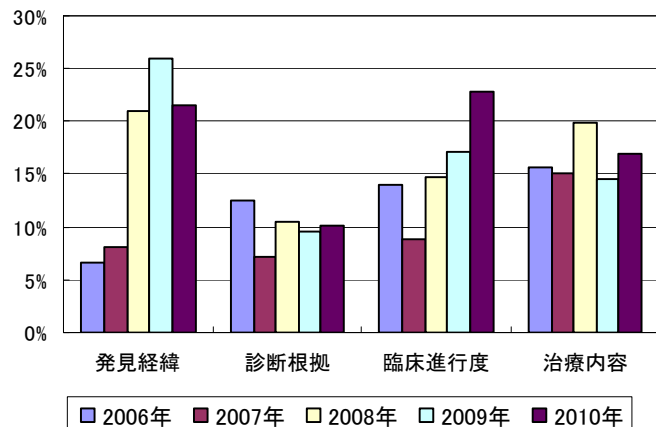
## 11. 登録票の記入状況（未記入・不明の頻度）

収集登録票には未記入あるいは不明と記載された項目が多数あった。項目別にみると、発見経緯 2,070 件（22.8%）、臨床進行度 1,938 件（21.4%）、治療内容 1,034 件（11.4%）、診断根拠 549 件（6.1%）の項目に多くみられた（表13、図13-A）。年次推移では臨床進行度の未記入・不明が増加していた。

表13. 未記入・不明の項目別頻度.

項目	件数	割合
発見経緯	2,070	22.8%
診断根拠	549	6.1%
臨床進行度	1,938	21.4%
治療内容	1,034	11.4%

図13. 未記入・不明の項目別頻度の年次推移.





## 【まとめ】

2010年秋田県がん罹患状況について、2010年12月31日まで県内医療機関から得た登録資料から以下の結果を得た。

1. 県内285医療機関から届け出されたがん罹患総数（粗罹患数）は9,064人（男5,327人、女3,737人）、人口10万人当たりの粗罹患率は834.2（男1,044.2、女648.3）であった。一方、死亡統計から算出した推定がん罹患数は9,310人（男5,083人、女4,227人）であった。
2. 推定登録率（粗罹患数／推定罹患数）は97.4%となり、5年間にわたって登録率が着実に向上していた。罹患死亡IM比も2.22であり、2006年の全国の粗罹患数を基にした全国平均IM比1.25を遙かに上回った。しかし人口千人当たり登録率には、地域間に5.1～9.6と依然として大きな開きがあった。
3. 部位別粗罹患数は、男性は胃、大腸、前立腺、肺、食道、膀胱、肝、膵、腎、皮膚の順、女性は大腸、乳房、胃、子宮、肺、皮膚、胆嚢、膵、甲状腺、卵巣の順に多かった。
4. 発見経緯の割合は、他疾患観察中29.6%、症状受診28.0%、検診（がん検診・健診・人間ドック）19.5%であった。他疾患観察中と検診によるがん発見割合に微増傾向がみられた。
5. 臨床進行度は、限局がん47.7%、領域がん17.4%、転移がん12.6%で、年次差はなかった。
6. 発見経緯と進行度との間に有意の相関がみられた。限局がんの割合は検診群66.2%、他疾患観察群53.2%、症状受診群36.7%で、早期発見における検診の有用性が示された。
8. 治療法の頻度は、手術54.3%、化学療法21.9%、放射線8.2%、内分泌療法6.4%で、年次差はほとんどなかった。
9. 本県のがん罹患登録率は極めて高い水準に達しており、本罹患情報を本県のがん対策に活用されることが切望される。
10. 登録精度のさらなる向上には、登録率の地域差改善と届出票の記載不備解消が必要である。

## 【参考資料】

1. 政府統計の窓口「平成22年人口動態」.<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do>
2. 平成22年人口動態統計秋田県の概況（確定数）.  
<http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/1134957614602/files/H21jinkouryudou1.pdf>
3. がんのしおり2009. 日本対がん協会編、社会保険出版社、東京、2010年3月.
4. 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.
5. 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.
6. 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

- 録の概数報告. 秋田県医師会雑誌、61(1):62-75, 2010.
7. 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.
  8. 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概数速報. <http://www.pref.akita.lg.jp/>、<http://akita-med.blog.ocn.ne.jp/>、<http://www.kenko-akita.jp/>
  9. Kamo K, Kaneko S, Satoh K, Yanagihara H, Mizuno S, Sobue T: A mathematical estimation of true cancer incidence using data from population-based cancer registries. *Jpn J Clin Oncol* 37 (2): 150-155, 2007.
  10. 全国がん罹患モニタリング集計「2006年罹患数・率報告」. 祖父江友孝、他4名(編)、国立がんセンター・がん対策情報センター発行、東京、2011.

謝辞：登録に協力頂いた県内医療機関と関係者、資料提供に協力頂いた秋田県がん対策室、ならびに資料集計分析を担当した佐藤雅子・原田桃子両氏（秋田県総合保健事業団疾病登録室）に深甚の謝意を表します。

# 2010 年登録票提出医療機関一覧

HC	施設名	HC	施設名	HC	施設名
大館	いけがみレディースクリニック	能代	能代病院	秋田市	小泉病院
	石田脳神経外科クリニック		能代山本医師会病院		御所野ひかりクリニック
	石母田耳鼻咽喉科医院		八峰町営診療所		小林胃腸科内科
	伊藤内科医院		八峰町営診療所埴川分院		佐々木内科・循環器科医院
	伊藤皮膚科医院		八峰町ハタハタの町診療所		笹原内科医院
	大里医院		平野医院		山王胃腸科
	大館市田代診療所		三田医院		山王レディースクリニック
	大館市立扇田病院		山須田医院		設楽産婦人科内科クリニック
	大館市立総合病院		山本組合総合病院		白根病院
	大峽整形外科医院		関ロレディースクリニック		市立秋田総合病院
	大湯リハビリ温泉病院		浅利整形外科医院		菅原内科クリニック
	かづの厚生病院		大湯村診療所		すずきクリニック
	神林外科医院	男鹿みなと市民病院	鈴木内科胃腸科医院		
	小坂町診療所	鹿嶋医院	須藤医院		
	小松内科胃腸科医院	加藤診療所	清和病院		
	さとう医院	児玉内科医院	銭谷内科胃腸科クリニック		
	高橋内科医院	湖東快晴クリニック	外旭川病院		
	たものき内科クリニック	湖東総合病院	高木内科胃腸科医院		
	なかの消化器内科クリニック	斎藤整形外科	高清水医院		
	西大館病院	佐々木医院	高橋内科医院		
	ファミリークリニック千田	ささき内科クリニック	武田胃腸クリニック		
	ふじた耳鼻咽喉科クリニック	せきクリニック	田近医院		
	丸屋クリニック	出戸診療所	たわらや内科		
	よしだ眼科クリニック	長沼医院	土崎レディースクリニック		
	北秋田	うえだクリニック	中村医院		寺田内科医院
遠藤クリニック		ハートインクリニック	遠山医院		
北秋田市市民病院		藤原記念病院	富田胃腸科内科医院		
北秋田市立阿仁病院		ふるやファミリークリニック	中通総合病院		
児玉内科クリニック		山田内科	花田胃腸科内科医院		
近藤医院		秋田組合総合病院	濱島医院		
村上小阿仁国保診療所		秋田県立脳血管研究センター	針生産婦人科内科クリニック		
津谷内科		秋田赤十字病院	ひもり内科消化器科クリニック		
盛岡外科医院		秋田大学医学部附属病院	広面ファミリークリニック		
秋田社会保険病院		あきた乳腺クリニック	福島内科医院		
能代	荒谷医院	秋田東病院	福田胃腸科クリニック		
	淡路医院	秋田泌尿器科クリニック	藤盛レディースクリニック		
	おたファミリークリニック	阿部内科医院	松浦医院		
	小野医院	石田小児科医院	港町内科皮膚科		
	加賀医院	石田内科医院	みやざわペインクリニック		
	工藤泌尿器科医院	稲見外科内科医院	みゆきレディースクリニック		
	国部医院	岩崎医院	向島医院		
	後藤クリニック	岩渕内科胃腸科クリニック	村田産婦人科医院		
	佐藤医院	越後谷クリニック	もろおか医院		
	白坂内科胃腸科医院	えのきこどもクリニック	やばせ内科クリニック		
	菅原眼科医院	おーくらクリニック	山川内科		
	瀬川医院	大町内科外科クリニック	雄和さくらクリニック		
	関医院	おのば腎泌尿器科クリニック	吉成医院		
	たかはしレディースクリニック	鹿嶋医院	和田胃腸科内科医院		
	ドラゴンクリニック	片岡内科医院	伊藤医院		
	西塚医院	鎌田循環器科内科クリニック	いとう内科医院		
	ねもとクリニック	川上医院	伊藤内科医院		
	能代市国民健康保険富根診療所	きびら内科クリニック	加賀医院		
	能代市国民健康保険富根診療所種梅出張所	工藤胃腸内科クリニック	加藤医院		
	能代皮ふ科クリニック	健生クリニック	きくち医院		

HC	施設名	HC	施設名		
由利本荘	小松医院	横手	阿部医院		
	金病院		阿部耳鼻咽喉科医院		
	作左部医院		井田内科胃腸科医院		
	佐々木医院		胃腸科内科高橋クリニック		
	佐々木産婦人科医院		澤口内科医院		
	佐藤医院		下田内科消化器科医院		
	しぶやこまちクリニック		市立大森病院		
	すずらん診療所		市立横手病院		
	鳥海診療所		聖愛内科胃腸科クリニック		
	西目診療所		曾根医院		
	本荘第一病院		醍醐クリニック		
	松ヶ崎診療所		高橋医院		
	松野医院		ツインクリニック内科・整形外科		
	由利組合総合病院		桃雲堂高橋医院		
	吉尾クリニック		西成医院		
	わかまつ内科クリニック		橋本内科医院		
	渡邊医院		平鹿総合病院		
	大仙		荒井医院	湯沢	細谷内科医院
			石井内科胃腸科医院		松井医院
石河ひふ科医院		山崎医院分院			
伊藤医院		和賀胃腸科内科医院			
伊藤内科医院		渡邊医院			
大曲中通病院		秋山クリニック			
大曲母子医院		池田産婦人科医院			
大曲みなみクリニック		羽後町立 羽後病院			
小山田医院		大柳へき地診療所			
かとうファミリークリニック		雄勝中央病院			
亀谷外科医院		久保胃腸科内科医院			
栗林外科医院		菅医院			
黒澤医院		仙道医院			
後藤内科医院		高橋胃腸科クリニック			
斎藤内科医院		高橋内科医院			
佐々木内科医院		東成瀬村国民健康保険診療所			
佐藤医院		みに小児科医院			
佐藤内科クリニック		みわ内科クリニック			
佐藤レディースクリニック		山本内科医院			
清水診療所		湯沢市立皆瀬診療所			
下山胃腸科内科医院		渡部病院			
白鳥耳鼻咽喉科医院					
市立角館総合病院					
仙南診療所					
仙北組合総合病院					
大仙市太田国民健康保険診療所					
たかはし内科循環器科医院					
豊島医院					
中島内科医院					
仲村内科胃腸科医院					
滑川医院					
藤島医院					
藤本医院					
まっこいしゃ高橋医院					
八嶋医院					
柳田医院					
山下医院					
吉方内科医院					
吉村クリニック					