

報 告

2018 年八戸赤十字病院 院内がん登録集計
2012 年症例 5 年生存率報告

山本 早智子, 楳本 祐

八戸赤十字病院医事課

I. はじめに

八戸赤十字病院(以下, 当院)では, 2009 年 1 月 1 日を院内がん登録の登録開始日と決め, 当院データと全国集計報告書データを比較し, 各年毎の結果を八戸日赤紀要(以下, 紀要^{1)~8)})に報告してきた. 2019 年 12 月に「がん診療連携拠点病院等 院内がん登録 2018 年全国集計報告書(都道府県推薦病院, 小児がん拠点病院, 任意参加病院を含む)」⁹⁾(以下, 2018 年全国集計)が発表された. 今回も 2018 年全国集計⁹⁾とのデータを比較し, 当院のがん診療の状況を報告する. 加えて, がん診療連携拠点病院等 院内がん登録 2012 年 5 年生存率集計報告書の発表も予定されており, 当院の 2012 年の結果を報告する.

II. 対象と方法

II-1 2018 年集計 定義と方法

院内がん登録では, 2018 年症例より UICC TNM 病期分類第 8 版¹⁰⁾に準拠し, それに伴い 2018 年全国集計⁹⁾では従来の集計方法から癌の病期分類対象の組織型が一部変更された. 主要 5 部位について, 大腸癌は結腸癌と直腸癌, 肝臓は肝細胞癌と肝内胆管癌, 肺は肺小細胞癌, 肺非小細胞癌別の集計がされ, 5 部位以外では

食道を含む 9 部位についても集計されていた. 当院では, 5 部位以外はほとんどの部位で登録件数が 50 件以下であり, 観血的治療件数が少ない部位が多いことから, 従来通り 5 部位で集計した.

II-2 生存率集計

【用語の定義】用語は, 紀要第 14 巻⁶⁾に記した方法と同一であるため省略した.

【集計定義の変更について】

院内がん登録では, 2012 年症例から UICC TNM 病期分類第 7 版¹¹⁾に準拠している. 2019 年 12 月に発表された「がん診療連携拠点病院等 院内がん登録 2010 - 2011 年 5 年生存率集計報告書」¹²⁾までは, UICC TNM 病期分類第 6 版¹³⁾に準拠し, 複数年を集計した合算データでの報告であった. 2019 年 4 月開催 2020 年 9 月公表の「都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会 第 10 回がん登録部会 議事要旨」¹⁴⁾では, 2011 年症例と 2012 年症例とを合算すると, 病期の定義が異なる症例が混在することから 2012 年症例は単年集計と決定された. 2020 年 9 月時点で公表されていないが, 「青森県がん診療連携協議会院内がん登録部会」に配布された資料(がん診療連携拠点病院等 院内がん登録 2012 年 5 年生存率集計報告書)では, UICC TNM 病期分類第 7 版¹¹⁾の総合ステージ(以下 7 版総合ステージ)を用い, 従来

各部位別の生存率では癌腫以外も含めて集計されていたが癌腫のみに変更された。今後、各都道府県がん診療連携協議会院内がん登録部会の意見を集約した上で2020年度の報告が予定されている。当院の「院内がん登録委員会」において、版の異なる当院2009～2011年症例データと2012年症例データの取り扱いについて議事の結果、国立がんセンターの集計に準じ、2012年症例単年集計とすることになった。対象年齢は0歳から99歳、1腫瘍1登録とされ

ており同様に集計した。大腸癌は結腸癌と直腸癌別でも再集計されていたが、当院は件数が少なくなるため、大腸癌で集計した。肝臓は肝細胞癌と肝内胆管癌別、肺は肺非小細胞癌と肺小細胞癌別に集計されていた。当院は肝臓はいずれの癌も件数が少ないため部位別集計では除外し、肺は肺小細胞癌の件数が少ないことから、肺非小細胞癌を集計した。

表1：部位別登録数

部 位	2018年当院 全登録数						2018年当院 集計登録数						2018年全国 集計登録数	
	総数		男性		女性		総数		男性		女性		総数	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
	1104		605		499		1,067		586		481		987,043	
口腔・咽頭	15	1.3%	7	1.2%	8	1.6%	15	1.4%	7	1.2%	8	1.7%	26,858	2.7%
食道	17	1.5%	15	2.5%	2	0.4%	15	1.4%	13	2.2%	2	0.4%	29,062	2.9%
胃	111	10.1%	72	11.9%	39	7.8%	107	10.0%	70	11.9%	37	7.7%	101,068	10.2%
結腸	136	12.3%	69	11.4%	67	13.4%	134	12.6%	68	11.6%	66	13.7%	98,454	10.0%
直腸	68	6.2%	42	6.9%	26	5.2%	66	6.2%	41	7.0%	25	5.2%	47,955	4.9%
大腸(結腸+直腸)	204	18.5%	111	18.3%	93	18.6%	200	18.8%	109	18.6%	91	18.9%	146,409	14.8%
肝臓	43	3.9%	30	5.0%	13	2.6%	43	4.0%	30	5.1%	13	2.7%	30,860	3.1%
胆嚢・胆管	35	3.2%	20	3.3%	15	3.0%	35	3.3%	20	3.4%	15	3.1%	17,953	1.8%
膵臓	37	3.3%	20	3.3%	17	3.5%	37	3.5%	20	3.4%	17	3.5%	36,035	3.7%
喉頭	2	0.2%	2	0.3%	0	0.0%	2	0.2%	2	0.3%	0	0.0%	6,017	0.6%
肺	116	10.5%	76	12.6%	40	8.0%	110	10.3%	74	12.6%	36	7.5%	113,114	11.5%
骨・軟部	3	0.3%	2	0.3%	1	0.2%	3	0.3%	2	0.3%	1	0.2%	4,892	0.5%
皮膚(黒色腫含む)	11	1.0%	7	1.2%	4	0.8%	9	0.8%	6	1.0%	3	0.6%	28,296	2.9%
乳房	62	5.6%	0	0.0%	62	12.4%	61	5.7%	0	0.0%	61	12.7%	101,028	10.2%
子宮頸部	34	3.1%	0	0.0%	34	6.9%	33	3.1%	0	0.0%	33	6.8%	33,872	3.4%
子宮体部	22	2.0%	0	0.0%	22	4.4%	22	2.1%	0	0.0%	22	4.6%	17,585	1.8%
子宮	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	73	0.0%
卵巣(境界悪性除く)	21	1.9%	0	0.0%	21	4.2%	21	2.0%	0	0.0%	21	4.4%	10,095	1.0%
卵巣腫瘍性疾患の 境界悪性腫瘍	3	0.3%	0	0.0%	3	0.6%	3	0.3%	0	0.0%	3	0.6%	2,363	0.2%
前立腺	56	5.1%	56	9.2%	0	0.0%	52	4.9%	52	8.9%	0	0.0%	78,462	7.9%
膀胱	25	2.2%	18	3.0%	7	1.4%	25	2.3%	18	3.1%	7	1.5%	34,975	3.5%
腎・他の尿路	29	2.6%	25	4.1%	4	0.8%	27	2.5%	24	4.2%	3	0.6%	28,576	2.9%
脳・中枢神経系	32	2.9%	17	2.8%	15	3.0%	26	2.4%	14	2.4%	12	2.5%	25,327	2.6%
(脳)	30	2.7%	16	2.6%	14	2.8%	24	2.2%	13	2.2%	11	2.3%	23,102	2.3%
(脊髄)	2	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	2	0.2%	1	0.2%	1	0.2%	2,225	0.2%
甲状腺	2	0.2%	2	0.3%	0	0.0%	2	0.2%	2	0.3%	0	0.0%	14,828	1.5%
悪性リンパ腫	96	8.7%	55	9.1%	41	8.2%	93	8.7%	53	9.0%	40	8.3%	36,223	3.7%
多発性骨髄腫	23	2.1%	11	1.8%	12	2.4%	22	2.1%	11	1.9%	11	2.3%	7,362	0.7%
白血病	40	3.6%	21	3.5%	19	3.8%	40	3.7%	21	3.6%	19	4.0%	13,627	1.4%
他の造血器腫瘍	36	3.3%	21	3.5%	15	3.0%	36	3.4%	21	3.6%	15	3.1%	13,483	1.4%
その他	29	2.6%	17	2.8%	12	2.4%	28	2.6%	17	3.0%	11	2.3%	28,600	2.9%

II-2-1) 生存率集計：予後情報収集方法

予後情報収集方法は紀要第14巻⁶⁾と同一であるため省略した。観察終了日は観察日数が長期になると生存率が高くなるため、2012年から5年後の2017年12月末日に設定した。

II-2-2) 生存率集計：集計項目

2012年単年集計とした結果、当院は属性別では50件に満たない部位が多いため、下記項目

目1)～3)で集計した。

- 1) 年代別5年実測生存率と相対生存率
- 2) 全部位の観血的治療の有無と根治度別5年実測生存率と相対生存率
- 3) 肝臓を除く主要5部位(肺は肺非小細胞癌のみ)別5年実測生存率と相対生存率

II-2-3) 生存率集計：生存率算出方法

生存率算出方法は紀要第14巻⁶⁾と同一であるため省略した。

III. 集計結果

III-1 2018年集計

III-1-1) 部位別、年齢別、性別について(表1, 図1, 表2, 図2)

当院の全登録数(表1)は1104件で、集計登録数は1067件となり、男性586件、女性481件、男女比1:0.82であった。集計登録数割合(図1)を上位から部位別にみると大腸(18.8%), 肺(10.3%), 胃(10.0%), 悪性リンパ腫(8.7%), 乳房(5.7%), 前立腺(4.9%),

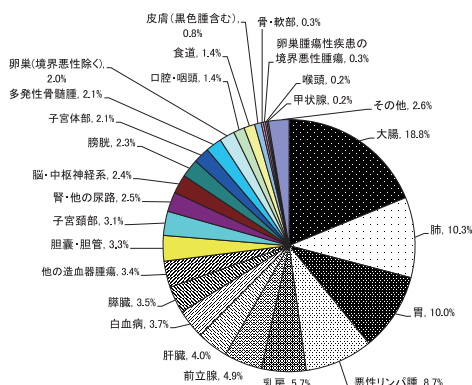


図1：部位円グラフ (集計登録数)

年齢階層	当院 2018年					全国 2018年					
	総数		男性		女性	総数		男性		女性	
	件数		件数		件数	件数		件数		件数	
0-4	1	0.1%	1	0.2%	0	1,089	0.1%	608	0.1%	481	0.1%
5-9	1	0.1%	0	0.0%	1	713	0.1%	385	0.1%	328	0.1%
10-14	1	0.1%	1	0.2%	0	897	0.1%	489	0.1%	408	0.1%
15-19	1	0.1%	0	0.0%	1	1,381	0.1%	717	0.1%	664	0.2%
20-24	2	0.2%	2	0.3%	0	2,516	0.3%	969	0.2%	1,547	0.4%
25-29	7	0.7%	1	0.2%	6	5,648	0.6%	1,381	0.3%	4,267	1.0%
30-34	6	0.6%	3	0.5%	3	10,730	1.1%	2,316	0.4%	8,414	1.9%
35-39	17	1.6%	6	1.0%	11	16,648	1.7%	3,703	0.7%	12,945	3.0%
40-44	31	2.9%	9	1.5%	22	27,994	2.8%	6,793	1.2%	21,201	4.9%
45-49	41	3.8%	13	2.2%	28	40,967	4.2%	11,401	2.1%	29,566	6.8%
50-54	44	4.1%	18	3.1%	26	46,751	4.7%	17,491	3.2%	29,260	6.7%
55-59	61	5.7%	29	4.9%	32	60,191	6.1%	29,754	5.4%	30,437	7.0%
60-64	123	11.5%	71	12.1%	52	86,680	8.8%	50,073	9.1%	36,607	8.4%
65-69	178	16.7%	112	19.1%	66	149,820	15.2%	94,769	17.2%	55,051	12.6%
70-74	189	17.7%	120	20.5%	69	165,811	16.8%	107,958	19.6%	57,853	13.2%
75-79	152	14.2%	96	16.4%	56	156,327	15.8%	100,523	18.3%	55,804	12.8%
80-84	132	12.4%	66	11.3%	66	119,551	12.1%	72,552	13.2%	46,999	10.8%
85-89	67	6.3%	31	5.3%	36	66,324	6.7%	36,481	6.6%	29,843	6.8%
90-	13	1.2%	7	1.2%	6	27,005	2.7%	11,575	2.1%	15,430	3.5%

表2 年齢階層別男女別件数 (集計登録数)

肝臓 (4.0%), 白血病 (3.7%) の順だった。血液腫瘍については、悪性リンパ腫と白血病、多発性骨髄腫、その他の血液腫瘍を合算すると、全体の中で 17.9% を占めていた。

集計登録数の年齢階層別件数と割合結果 (表 2, 図 2) をみると、総数では 60 歳～64 歳から 10 ポイントを超え、70 歳～74 歳で 17.7% と最大値を示し、65 歳～69 歳が 16.7%, 75 歳～79 歳が 14.2%, 80 歳～84 歳が 12.4%, 60 歳～64 歳が 11.5% であった。男女別にみると、男性では 70 歳～74 歳が 20.5% と最大値を示し、65 歳～69 歳が 19.1%, 75 歳～79 歳が 16.4%, 60 歳～64 歳が 12.1%, 80 歳～84 歳が 11.3% と 10% を超えていた。女性は男性と同じく 70 歳～74 歳が 14.3% と最大値を示し、この年齢階層を含む 60 歳～84 歳までの各年齢階層別件数は 50 件～60 件台で割合は 10.8%～14.3% であった。

Ⅲ-1-2) 診療圏について (図 3)

青森県と岩手県の診療圏別 (診断時住所) の集計 (集計登録数) を行い、当院の 2 次医療圏別の件数を図に示した。青森県の 2 次医療圏単位で部位別をみると、八戸地域の登録数は 881 件で、上位から大腸 180 件、血液腫瘍 127 件、胃 99 件、肺 76 件、乳房 58 件だった。上十三地域での登録数は 70 件で、上位から血液腫瘍 22 件、大腸 12 件、肺 7 件だった。岩手県の 2 次医療圏単位で部位別をみると、久慈地域での

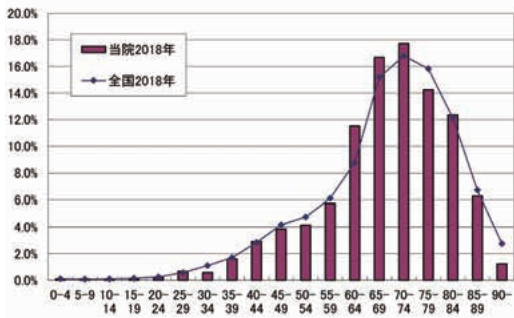


図 2 : 年齢階層別割合 (集計登録数)

登録数は 66 件で、上位から血液腫瘍 27 件、肺 15 件、大腸と胃がそれぞれ 6 件だった。二戸地域での登録数は 38 件で、上位から血液腫瘍 12 件、肺 10 件だった。2 次医療圏単位それぞれで血液腫瘍の占める割合は高く、岩手県では、血液腫瘍と肺を合算すると岩手県全体の 60.7% を占めていた。青森県のその他の地域は登録数 3 件、その他の県は登録数 6 件となり、診断時住所が青森県の割合は 89.4%, 岩手県は 10.0% であった。

Ⅲ-1-3) 2018 年の 5 部位について (表 3, 表 4-1~5)

5 部位 (当院での初回治療の癌腫) について ①全登録数, ②集計登録数, ③癌腫数, ④自施設初回治療開始数, ⑤初回治療の割合, ⑥観血的治療数, ⑦他施設初回治療後・当院継続治療,

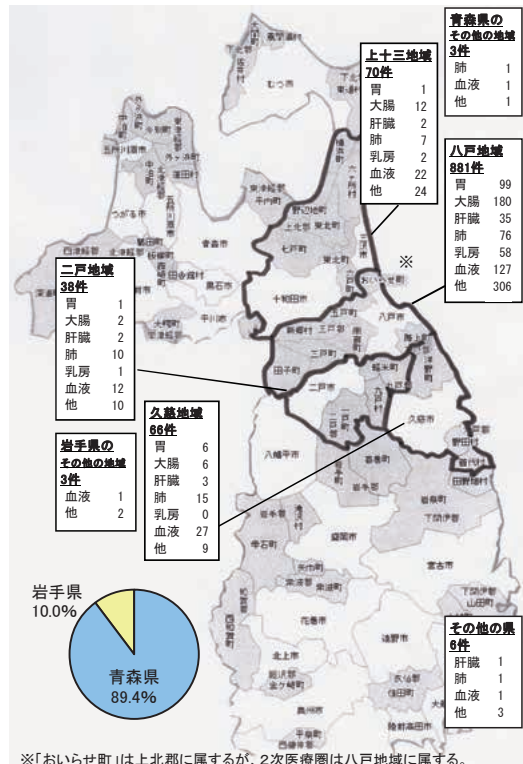


図 3 : 当院 2018 年の 2 次医療圏別件数 (集計登録数)

⑧診断のみの症例数, ⑨初回治療終了後について集計し, その定義と相関を表に示した(表3). 各部位ごとのUICC TNM病期分類第8版¹⁰⁾の治療前ステージ(以下, 治療前ステージ)と, 原発巣切除目的の手術が施行された症例についてUICC TNM病期分類第8版¹⁰⁾の術後病理学的ステージ(以下, 術後病理学的ステージ)の件数, 割合を表に示した(表4-1~5).

【胃癌】(表3, 表4-1)

胃の癌腫数は106件で, うち当院での初回治療施行数は100件(94.3%)だった. 100件の治療前ステージ¹⁰⁾は, I期48件(48.0%), II期15件(15.0%), III期16件(16.0%), IV期18件(18.0%), 不明3件(3.0%), 観血的治療が行われた症例は75件だった. 術後病理学的ステージ¹⁰⁾は, I期46件(61.3%), II期7件(9.3%), III期8件(10.7%), IV期11件(14.7%), 術前治療後2件(2.7%), 不明は1

件(1.3%)だった. 治療前ステージ¹⁰⁾別にみた治療方法の割合をみると, I期48件では内視鏡のみ34件(70.8%), 手術のみ7件(14.6%), 手術または内視鏡および薬物療法5件(10.4%), 手術および内視鏡2件(4.2%)だった. II期15件では手術のみ6件, 手術または内視鏡および薬物療法5件, 薬物療法1件, 治療無しは2件だった. III期16件では手術または内視鏡および薬物療法9件, 手術のみ3件, 薬物療法3件, 治療無しは1件だった. IV期18件では薬物療法12件, 治療無しは6件だった. 不明3件は手術または内視鏡および薬物療法2件, 内視鏡のみ1件であった.

【大腸癌】(表3, 表4-2)

大腸の癌腫数は196件で, うち当院での初回治療施行数は189件(96.4%)だった. 189件の治療前ステージ¹⁰⁾は, 0期19件(10.1%), I期40件(21.1%), II期34件(18.0%), III期

表3：部位別定義別登録数

	①全登録数	②集計登録数	③癌腫数	④自施設初回治療数 (区分20, 30) ()内は⑤初回治療の割合	⑤初回治療の割合	⑥診断のみの症例数(区分10)	⑦継続治療数(区分21, 31)	⑧観血的治療数	⑨初回治療終了後(区分40)
胃	111	107	106	100 (94.3%)	75	1	3	2	
大腸	204	200	196	189 (96.4%)	166	0	5	2	
肝臓	43	43	42	33 (78.6%)	1	0	4	5	
肺	116	110	110	66 (60.0%)	0	2	36	6	
乳房	62	61	61	40 (65.6%)	28	5	10	6	
合計	536	521	515	428 (83.1%)	270	8	58	21	

【定義】

- ①全登録数
- ②集計登録数：全登録数から症例区分80(その他)を除いた数
- ③癌腫数：集計登録数の中で肉腫、カルチノイド等を除いた悪性腫瘍の数
- ④自施設初回治療数：③の中で、当院で初回治療を開始した登録数
- ⑤初回治療の割合
=④自施設初回治療数÷③癌腫数
- ⑥観血的治療数：④の中で、観血的治療を施行した登録数

- ⑦継続治療数
=③癌腫数-(④自施設初回治療数+⑥診断のみの症例数+⑨初回治療終了後)
- ⑧診断のみの症例数
=③癌腫数-(④自施設初回治療数+⑦継続治療数+⑨初回治療終了後)
- ⑨初回治療終了後
=③癌腫数-(④自施設初回治療数+⑦継続治療数+⑥診断のみの症例数)
- ※尚、剖検による診断の症例は0件であったが、有の場合、③-(④+⑦+⑧+⑨)となる。

2件、手術のみ1件、治療無しは6件だった。不明52件では内視鏡のみ45件、手術のみ2件、内視鏡及び手術1件、手術または内視鏡および薬物療法2件、治療無しは2件であった。

表5 2012年症例生存率算出対象者の属性

	当院2012 対象数 (%)	
	全体	571
年齢		
0～14歳	0	0.0
15～39歳	22	3.9
40歳代	22	3.9
50歳代	94	16.4
60歳代	149	26.1
70歳代	183	32.0
80歳以上	101	17.7
観血的治療		
有	281	49.2
原発巣・治癒切除	243	42.6
原発巣・非治癒切除	20	3.5
原発巣・治癒/非治癒の別不詳	18	3.2
無	290	50.8
部位		
口腔咽頭	8	1.4
食道	4	0.7
胃	90	15.8
結腸	69	12.1
直腸	33	5.8
大腸(再掲)	102	17.9
肝臓	19	3.3
胆嚢胆管	22	3.8
膵臓	16	2.7
咽頭	0	0.0
肺	65	11.4
骨軟部	0	0.0
皮膚	15	2.6
乳房	43	7.5
子宮頸部	5	0.9
子宮体部	10	1.8
子宮	0	0.0
卵巣	2	0.4
前立腺	32	5.5
膀胱	11	1.9
腎尿路	10	1.8
脳神経	6	1.1
甲状腺	9	1.6
悪性リンパ腫	44	7.7
多発性骨髄腫	17	3.0
白血病	23	4.0
その他の血液	9	1.6
その他	9	1.6

【肝臓】(表3, 表4-3)

2018年全国集計⁹⁾で肝臓は肝細胞癌と肝内胆管癌別に集計されているが、当院の登録数が少ないため従来通り肝細胞癌(肝内胆管癌)とし、肝内胆管癌は括弧()内に示した。肝臓の癌腫数は42件で、うち当院での初回治療施行数は33件(78.6%)だった。治療前ステージ¹⁰⁾は、Ⅰ期9件、Ⅱ期8件(肝内胆管癌1件)、Ⅲ期10件(肝内胆管癌1件)、Ⅳ期1件(肝内胆管癌3件)、不明0件で、取扱い規約分類ではⅠ期1件、Ⅱ期9件、Ⅲ期6件(肝内胆管癌2件)、Ⅳ期12件(肝内胆管癌3件)、不明0件、空欄(規約適応外)は0件だった。治療は主に内科的治療が施行されており、手術件数は肝細胞癌1件であった。

【肺癌】(表3, 表4-4)

2018年全国集計⁹⁾で肺は肺小細胞癌と肺非小細胞癌別にステージ¹⁰⁾別の件数や治療内容について集計され、合算した数値の提示が無かったため準じて集計した。肺の癌腫数は110件、診断のみは36件(32.7%)、当院での初回治療施行数は66件(60.0%)でうち肺小細胞癌は4件で治療前ステージ¹⁰⁾は、Ⅲ期1件、Ⅳ期3件であった。肺非小細胞癌は62件で治療前ステージ¹⁰⁾は、Ⅰ期2件(3.2%)、Ⅱ期2件(3.2%)、Ⅲ期18件(29.1%)、Ⅳ期38件(61.3%)、不明は2件(3.2%)だった。常勤の呼吸器外科医が在籍していないため、観血的治療は行われていない。治療前ステージ¹⁰⁾別にみた治療方法をみると、肺小細胞癌のⅢ期1件では放射線療法および薬物療法1件、Ⅳ期3件では薬物療法2件、放射線療法および薬物療法1件であった。肺非小細胞癌のⅠ期2件では放射線療法1件、放射線療法および薬物療法1件、Ⅱ期2件では薬物療法1件、放射線療法1件、Ⅲ期18件では放射線療法および薬物療法11件、薬物療法7件だった。Ⅳ期38件では薬物療法20件、放射線療法3件、放射線療法および薬物療法3件、治療なしは12件、不明2件では治療無しが選択

されていた。

【乳癌】(表3, 表4-5)

乳房の癌種においては, 初回治療方針として, 「術前化学療法後, 手術の方針」が掲げられている症例の存在があるが, そのほとんどの手術施行日が診断日から155日以降であるため, 本集計では手術無しとされている。乳房の癌腫数は61件, 診断のみは10件(16.4%), 当院での初回治療施行数は40件(65.6%), 「他施設初回治療後・当院継続治療」が5件だった。40件の治療前ステージ¹⁰⁾は, 0期1件(2.5%), I期16件(40.0%), II期13件(32.5%), III期3件(7.5%), IV期6件(15.0%), 不明1件(2.5%), 観血的治療が行われた症例は28件だった。術後病理学的ステージ¹⁰⁾は, 0期5件, I期8件, II期9件, III期5件, 術前化学療法後1件であった。「他施設初回治療後・当院継続治療」5件についてみると, 他施設で手術施行後, 当院で放射線療法を施行した症例が4件であった。

Ⅲ-2 生存率集計

生存率算出対象の概要について(表5)

2012年症例の全登録数837件中, 症例区分(以下, 区分)ごとの件数をみると, 区分①: 診断のみ73件, 区分②: 自施設診断・自施設治療486件, 区分③: 他施設診断・自施設治療153件, 区分④: 初回治療後・再発93件, 区分⑤: 剖検1件, 区分⑧: その他が31件であった。当院治療として生存率算出対象である区分②, ③の合計は639件, うち上皮内癌68件を除外した生存率算出対象件数は571件で, 男性は336件(58.8%), 女性235件(41.2%)であった。生存状況把握割合(消息判明率)は全体で96.5%だった。部位別の登録件数と割合は順に大腸102件(17.9%), 胃90件(15.8%), 肺65件(11.4%), 悪性リンパ腫44件(7.7%), 乳房43件(7.5%), 前立腺32件(5.5%)であった。

Ⅲ-2-1) 年代別5年実測生存率と相対生存率(図4-1-1, 4-1-2)

各年代別に登録件数(全体に占める割合), 実測生存率, 相対生存率を順にみると0~14歳の年齢0件, 15~39歳: 22件(3.9%), 実測生存率66.7%, 相対生存率66.9%, 40歳代: 22件(3.9%), 実測生存率63.6%, 相対生存率

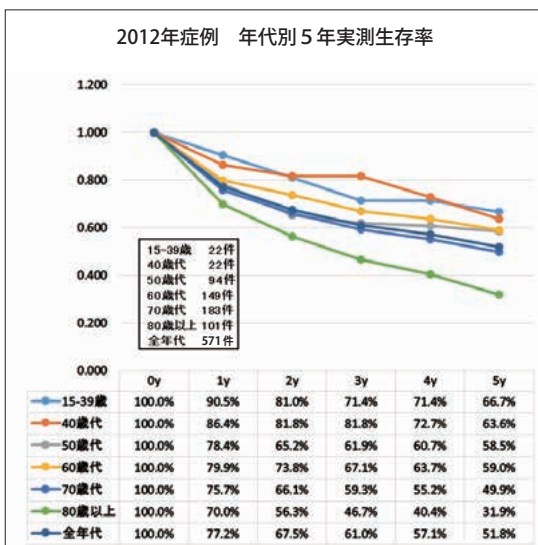


図 4-1-1 年代別5年実測生存率

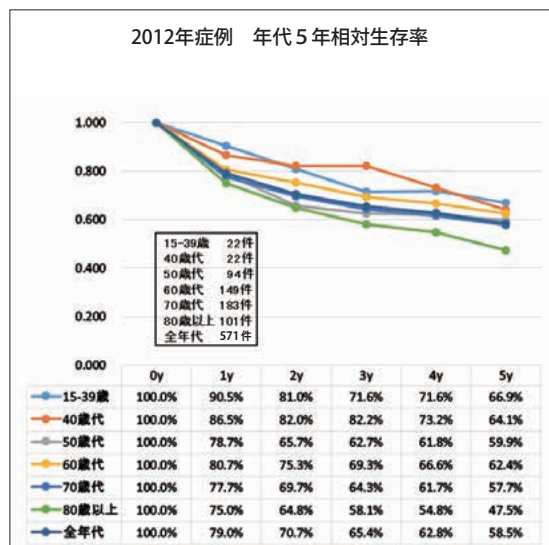


図 4-1-2 年代別5年相対生存率

64.1%，50歳代：94件（16.5%），実測生存率58.5%，相対生存率59.9%，60歳代：149件（26.1%），実測生存率59.0%，相対生存率62.4%，70歳代：183件（32.0%），実測生存率49.9%，相対生存率57.7%，80歳以上：101件（17.7%），実測生存率31.9%，相対生存率47.5%，全ての年代571件の実測生存率51.8%，相対生存率58.5%であった。

Ⅲ-2-2) 全部位の観血的治療の有無と根治度別5年実測生存率と相対生存率
(図5-1-1, 5-1-2)

全部位の観血的治療の有無と根治度別に登録件数（全体に占める割合），実測生存率，相対生存率を順にみると，観血的治療有り：281件（49.2%），実測生存率77.2%，相対生存率86.3%，うち原発巣治療切除：243件（全体の中で42.6%），実測生存率84.9%，相対生存率95.0%，原発巣非治療切除：20件（3.5%），実測生存率6.3%，相対生存率7.6%，根治度不詳：18件（3.2%），実測生存率50.0%，相対生存率52.3%，観血的治療無し：277件（50.8%），実測生存率26.7%，相対生存率30.6%であった。

Ⅲ-2-3) 肝臓を除く主要5部位別5年実測生存率と相対生存率
(図6-1-1, 6-1-2)

肝臓を除く胃癌，大腸癌，肺非小細胞癌，女性乳癌の7版総合ステージ¹⁰⁾別の件数を以下に記し，単年集計のため総合ステージ¹⁰⁾別の生存率算出は次回紀要以降の報告とし，各部位別の全体の生存率を算出した。胃癌は件数88件，Ⅰ期55件，Ⅱ期5件，Ⅲ期12件，Ⅳ期14件，不明2件，胃癌全体の実測生存率67.6%，相対生存率77.7%であった。大腸癌は件数102件（うち結腸癌69件，直腸癌33件），Ⅰ期31件，Ⅱ期25件，Ⅲ期26件，Ⅳ期19件，不明1件，大腸癌全体の実測生存率68.5%，相対生存率77.1%であった。肺非小細胞癌7件を除外した肺非小細胞癌は件数58件，Ⅰ期4件，Ⅱ期1件，Ⅲ期24件，Ⅳ期27件，不明2件，肺非小細胞癌全体の実測生存率，相対生存率ともに0.0%であった。女性乳癌は件数43件，Ⅰ期17件，Ⅱ期17件，Ⅲ期4件，Ⅳ期4件，不明1件，女性乳癌全体の実測生存率78.6%，相対生存率84.5%であった。

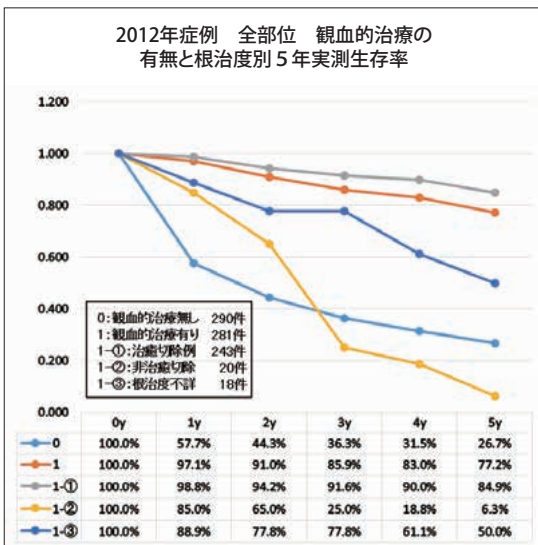


図 5-1-1 全部位 観血的治療の有無と根治度別5年実測生存率

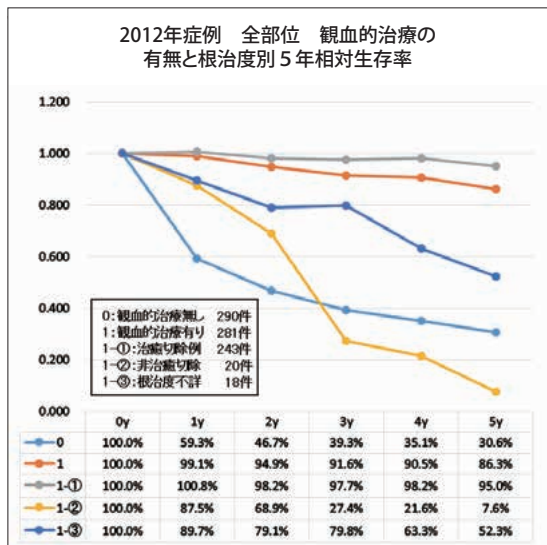


図 5-1-2 全部位 観血的治療の有無と根治度別5年相対生存率

IV. 考 察

IV-1 2018年集計について

IV-1-1) 部位別, 年齢別, 診療圏について

当院の集計登録数は前回報告 976 件⁸⁾に対し、2018 年は 1067 件と対前年増加率プラス 9.3 であった。部位別割合順位をみると 2018 年全国集計⁹⁾は、大腸, 肺, 次いで胃と乳房が同一割合, 前立腺の順となり、当院は大腸, 肺, 胃, 悪性リンパ腫, 乳房, 前立腺の順であった。前回報告⁸⁾と比較すると、大腸は 202 件 (20.7%)⁸⁾から 200 件 (18.8%), 割合 1.9 ポイント減, 肺は 108 件 (11.1%)⁸⁾から 110 件 (10.3%), 割合 0.8 ポイント減とそれぞれ件数では大きな変化を認めなかったが、割合では減少がみられた。これに対し胃は 93 件 (9.5%)⁸⁾から 107 件 (10.0%), 悪性リンパ腫では、62 件 (6.4%)⁸⁾から 93 件 (8.7%) と件数, 割合ともに増加し、全体の中で血液腫瘍が占める割合も 2018 年全国集計の 7.2%⁹⁾に対し、当院 17.9% と血液腫瘍に対する治療では、がん診療連携拠点病院の役割は継続されていた。

年齢階層別の結果をみると、前回報告⁸⁾で当院は 75 歳～79 歳の割合が総数, 男女別共に最

大値を示したため、がん診療連携拠点病院等院内がん登録 2017 年全国集計報告書¹⁵⁾の 65 歳～69 歳をピークとする年齢分布曲線とは違いがみられた。今回 70 歳～74 歳の割合が 2018 年全国集計 16.8%⁹⁾、当院 17.7% と最大値を示したため、2018 年全国集計⁹⁾と同様な年齢分布曲線を示した。2018 年全国集計⁹⁾の 60 歳～64 歳の割合は総数, 男女別でも 10% 以下であったが、当院では、いずれも 10% 超え、2018 年全国集計⁹⁾よりそれぞれ 2 ポイント以上の開きを認めた。当院の 60 歳～64 歳の年齢 123 件の内訳をみると、大腸 28 件, 血液腫瘍 24 件, 肺 11 件, 胃 11 件と大腸と血液腫瘍が多い当院の診療状況を示していた。

診断時住所が岩手県の割合について前回報告⁸⁾と 2018 年を比較すると、8.8%⁸⁾から 10.0% と 1.2 ポイント増、診断時住所が青森県の割合は 91.0%⁸⁾から 89.4% と 1.6 ポイント減を示した。近隣の拠点病院等の診断時住所が青森県の割合をみると青森県立中央病院 99.8% (2462 件中 2458 件)⁹⁾、八戸市立市民病院 94.6% (1435 件中 1358 件)⁹⁾、青森労災病院 95.5% (404 件中 386 件)⁹⁾であった。以上から、前回報告⁸⁾と同

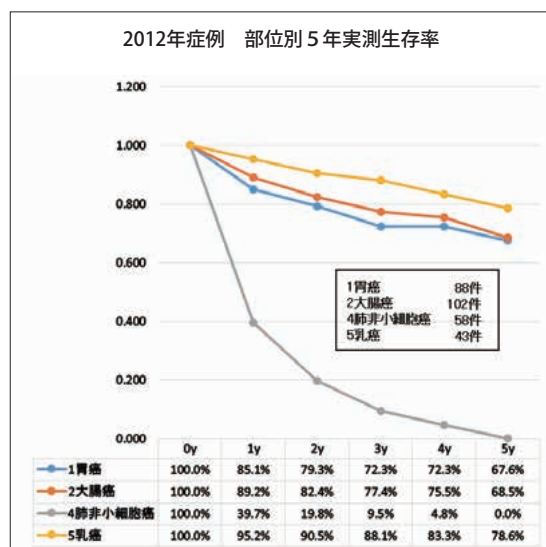


図 6-1-1 部位別5年実測生存率

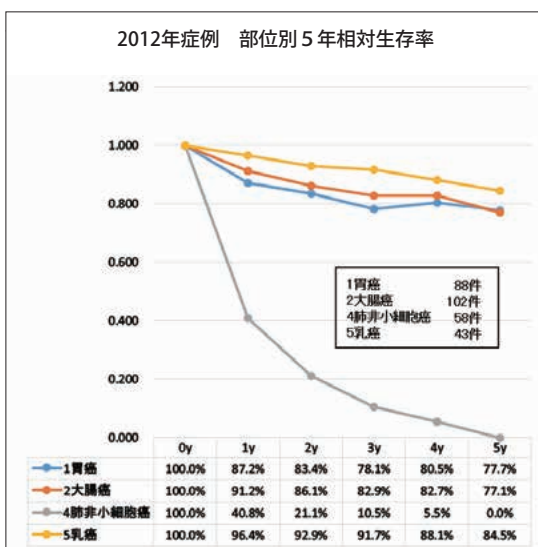


図 6-1-2 部位別5年相対生存率

様に当院は診断時住所が青森県以外の割合が他施設より高く、地理的位置から岩手県北の血液腫瘍と進行した肺癌治療を多く担う診療状況を示すものと考え。

IV-1-2) 2018年の5部位について

【胃癌】 2018年全国集計⁹⁾の治療前ステージ¹⁰⁾別割合は、I期61.6%⁹⁾、II期8.6%⁹⁾、III期9.0%⁹⁾、IV期16.0%⁹⁾、不明4.8%⁹⁾、術後病理学的ステージ¹⁰⁾別割合は、I期74.9%⁹⁾、II期9.3%⁹⁾、III期9.5%⁹⁾、IV期3.6%⁹⁾、術前治療後等適応外2.3%⁹⁾、不明0.4%⁹⁾であった。2018年全国集計⁹⁾では、I期の割合が最も多く、2014年以降は60%台前半で推移しているが、当院データを2014年～2017年の順にI期の割合をみると63.7%⁵⁾、71.9%⁶⁾、54.6%⁷⁾、53.2%⁸⁾と2015年をピークに減少傾向に転じた。2018年は48.0% (48件)と更に割合は減少し、治療方法は内視鏡のみ34件(70.8%)、手術のみ7件(14.5%)、手術または内視鏡および薬物療法5件(10.4%)、手術および内視鏡2件(4.2%)だった。前回紀要⁸⁾はI期42件、内視鏡のみ22件(52.4%)であったが、内視鏡のみの件数に注目すると前年より1.5倍に増加した。2018年全国集計⁹⁾の治療前ステージ¹⁰⁾I期の治療方法をみると、内視鏡のみが58.6%⁹⁾、手術のみが27.1%⁹⁾、手術または内視鏡および薬物療法3.7%⁹⁾、手術および内視鏡3.6%⁹⁾、治療無し6.4%⁹⁾、他の治療が併せて0.6%⁹⁾であった。初回治療としてESDが選択された早期胃癌について、青森県の近隣施設における胃癌の総数、治療前ステージ¹⁰⁾I期の件数(割合)と内視鏡のみ件数(割合)を順にみると、八戸市立市民病院総数105件⁹⁾、I期44件(41.9%)⁹⁾、内視鏡のみ15件(34.1%)⁹⁾、青森労災病院総数31件⁹⁾、I期17件⁹⁾、内視鏡のみ7件⁹⁾、三沢市立市民病院総数47件⁹⁾、I期24件(51.1%)⁹⁾、内視鏡のみ10件(41.7%)⁹⁾、十和田市立中央病院総数73件⁹⁾、I期47件(64.4%)⁹⁾、内視鏡のみ29件(61.7%)⁹⁾であった。前回報告⁸⁾で、

当院の早期胃癌と内視鏡的治療の割合が全国集計結果より高値であったが、早期胃癌に対する内視鏡治療が標準的になったことと、当院の診療状況の変化から早期胃癌の症例を取り扱う件数が減少したことを報告した。2018年集計については、I期の件数と割合は減少した反面、ESD適応の早期胃癌の割合は増加し、近隣施設と比較しても高い結果を示したため、今後の推移に注目したい。

【大腸癌】 2018年全国集計⁹⁾の治療前ステージ¹⁰⁾別割合では0期14.4%⁹⁾、I期19.9%⁹⁾、II期15.6%⁹⁾、III期18.7%⁹⁾、IV期13.5%⁹⁾、不明17.8%⁹⁾、術後病理学的ステージ¹⁰⁾別割合は、0期30.6%⁹⁾、I期20.4%⁹⁾、II期19.7%⁹⁾、III期18.4%⁹⁾、IV期7.8%⁹⁾、術前治療後等適応外2.7%⁹⁾、不明0.4%⁹⁾であった。全国集計では、2009年以降治療前と、術後病理学的ステージ¹³⁾¹¹⁾¹⁰⁾の登録割合に大きな変化はなく、手術を受けて病期等が確定される場合が少なくないため他の部位よりも治療前ステージ¹⁰⁾と総合ステージ¹⁰⁾別の割合に変動があるとされていた。当院では、前回報告⁸⁾と同様に大腸ポリペクトミーの病理診断結果で腺腫内癌が発見された件数が、治療前ステージ¹⁰⁾不明52件中39件あり、その結果治療前ステージ¹⁰⁾不明、術後病理学的ステージ¹⁰⁾0期の割合が多かった。2018年全国集計⁹⁾での治療前ステージ別治療方法をみると、I期は手術のみ60.2%⁹⁾、内視鏡のみ15.4%⁹⁾、手術または内視鏡および薬物療法11.1%⁹⁾、II期は手術のみ64.9%⁹⁾、手術または内視鏡および薬物療法25.9%⁹⁾、III期は手術のみ48.9%⁹⁾、手術または内視鏡と薬物療法40.5%⁹⁾、IV期は手術のみ16.1%⁹⁾、手術または内視鏡と薬物療法31.1%⁹⁾、薬物療法28.0%⁹⁾とステージが進行すると術後補助化学療法の割合は増加を示していた。当院データ割合では、単年の治療前ステージ¹⁰⁾別件数が40件以下が多く参考値となるが、手術または内視鏡および薬物療法は、I期40件中11件、II期34件中16

件と全国集計結果に比較し高く、前回報告⁸⁾と同様に、術前評価を術後病理学的診断で補ったうえでがん診療ガイドラインに沿った治療が行われているものと考えた。治療無し20名についてみると、75歳以上が18件であることが、経過観察を選択した要因の一つと思われる。

【肝癌】当院は登録件数が少ないため、生存率算出時のデータの蓄積を待って分析を図りたい。

【肺癌】結果に記載した様に2018年全国集計⁹⁾では、肺小細胞癌と肺非小細胞癌別にステージ¹⁰⁾別件数や治療内容の集計がされていたが、当院は肺小細胞癌が4件のため主に肺非小細胞癌について記載する。2018年全国集計⁹⁾の肺非小細胞癌の治療前ステージ¹⁰⁾別割合と当院割合を順にみると0期2.3%⁹⁾、0.0%、I期41.5%⁹⁾、3.2%、II期8.3%⁹⁾、3.2%、III期14.2%⁹⁾、29.1%、IV期29.6%⁹⁾、61.3%、不明4.1%⁹⁾、3.2%であった。当院では前回の報告⁸⁾と同様に、I期とII期では併存病名や高齢等を理由に手術がハイリスクとなるため当院で内科的治療や経過観察が選択されていた。当院で症例件数の多いIV期の2018年全国集計⁹⁾の治療方法をみると薬物療法51.9%⁹⁾、放射線療法および薬物療法は8.3%⁹⁾、放射線療法5.4%⁹⁾、治療無しが30.7%⁹⁾であった。当院ではIV期38件中(40件以下にて割合参考値)薬物療法20件(52.6%)、放射線療法3件(7.9%)、放射線療法および薬物療法3件(7.9%)、治療無しが12件(31.6%)と薬物療法が約半数を占める状況は2018年全国

集計⁹⁾と同様であった。

【乳癌】2018年全国集計⁹⁾の治療前ステージ¹⁰⁾別割合と当院割合を順にみると、0期15.1%⁹⁾、2.5%、I期40.6%⁹⁾、40.0%、II期30.3%⁹⁾、32.5%、III期7.0%⁹⁾、7.5%、IV期5.4%⁹⁾、15.0%、不明1.7%⁹⁾、2.5%と当院は0期が少なくIV期が多かった。結果でも述べたが、診断日から治療施行日が15日以内という明確な期限があるため、当院の手術件数は40件中28件であった。2018年全国集計⁹⁾で、乳癌治療における放射線療法では、病院間の連携が行われていると推測されており、当院でも継続治療症例5件の中で、他施設で手術後に当院で放射線療法施行例が4件と同様な結果であった。

IV-2 生存率集計について

がん診療連携拠点病院等 院内がん登録 2012年5年生存率集計報告書が未公表のため次回紀要時の報告とした。

V. まとめ

前回報告⁸⁾では当院の早期胃癌症例を取り扱う件数は年次推移で減少傾向を示したことを報告したが、2018年集計では内視鏡治療対象の早期胃癌の症例数が増加した。

生存率については2012年症例以降はUICCの版の変更により、尺度の異なる2011年症例までのデータを合算して集計出来ないため、2012年症例以降のデータ蓄積を待って報告したい。

文 献

- 1) 山本早智子, 下館治子: 2009年・2010年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 9: 53 - 60, 2012.
- 2) 山本早智子, 下館治子: 2011年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 10: 63 - 70, 2013.
- 3) 山本早智子, 下館治子: 2012年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 11: 55 - 65, 2014.
- 4) 山本早智子, 下館治子: 2013年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 12: 51-62, 2015.
- 5) 山本早智子, 下館治子: 2014年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 13: 63-79, 2016.
- 6) 山本早智子: 2015年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 14: 55-75, 2017.
- 7) 山本早智子, 梶本祐: 2016年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 15: 41-61, 2018.
- 8) 山本早智子, 梶本祐: 2017年八戸赤十字病院院内がん登録集計報告. 八戸日赤紀要 16: 73-94, 2019.
- 9) 国立研究開発法人 国立がん研究センター・がん対策情報センター がん登録センター・院内がん登録分析室: がん診療連携拠点病院等がん診療連携拠点病院等 院内がん登録2018年全国集計報告書(都道府県推薦病院、小児がん拠点病院、人参加病院を含む)
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/2018_report.pdf
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/2018_shisetsubetsu_report00.pdf
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/2018_pref_shisetsubetsu_report00.pdf
- 10) 福村直樹: UICC TNM 悪性腫瘍の分類第8版. 金原出版株式会社, 東京, 1-276, 2017.
- 11) 川井弘光: UICC TNM 悪性腫瘍の分類第7版. 金原出版株式会社, 東京, 1-291, 2010.
- 12) 国立がん研究センター がん対策情報センター がん登録センター 院内がん登録分析室: がん診療連携拠点病院等 院内がん登録2010-2011年5年生存率集計 報告書
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/hosp_c_reg_surv_all_2010-2011.pdf
- 13) 川井弘光: UICC TNM 悪性腫瘍の分類第6版. 金原出版株式会社, 東京, 1-249, 2003.
- 14) 都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会 第10回がん登録部会
https://ganjoho.jp/data/med_pro/liaison_council/cancer_registration/registration_gijill.pdf
- 15) 国立研究開発法人 国立がん研究センター・がん対策情報センター がん登録センター・院内がん登録分析室: がん診療連携拠点病院等がん診療連携拠点病院等 院内がん登録2017年全国集計報告書(都道府県推薦病院、小児がん拠点病院、任意参加病院を含む)
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/2017_report.pdf
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/2017_shisetsubetsu_report00.pdf
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/2017_pref_shisetsubetsu_report00.pdf
- 16) 国立がん研究センター がん対策情報センター がん登録センター 院内がん登録分析室: がん診療連携拠点病院等 院内がん登録2009-2010年5年生存率集計 報告書
https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/brochure/hosp_c_reg_surv_all_2009-2010.pdf
- 17) 青森県 健康福祉部 がん・生活習慣病対策課: 青森県がん登録報告書 平成22年分集計(平成26年3月). 66-73.
<http://gan-info.pref.aomori.jp/public/attachments/article/2660/22gantouroku.pdf>
- 18) 無料統計ソフトEZR (Easy R).
<http://www.jichi.ac.jp/saitama-sct/SaitamaHP/files/statmed.html>
- 19) コホート生存率表について.
http://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/qa_word/cohort0.1html
- 20) 味木 和喜子(大阪府立成人病センター調査部): がん登録実務者のためのマニュアル 生存率解析 2001年9月.
- 21) 杉田純一, 阿部永, 設楽英樹: 十和田市立中央病院 胃癌・大腸癌・乳癌 患者5年生存率調査報告 2000~2005年症例【確定値】(2012年).
- 22) Kanda Y: Investigation of the freely available easy-to-use software 'EGR' for medical statistics. Bone Marrow Transplant. 2013 Mar;48(3):452-8.doi:10.1038/bmt.2012.244.Epub 2012 Dec 3.