

平成31年 1月 13日 (日)

地方独立行政法人 宮城県立病院機構

第1回 県立がんセンターのあり方検討会議

法人からの説明資料

- ・「資料3 県立がんセンターの現状と課題」についての法人意見・・・ 1～4ページ
- ・宮城県立がんセンター 平成18年度からの収支・患者数の状況一覧・・・ 5ページ
- ・集学治療棟単体収支について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6ページ
- ・平成30年度の手術件数，稼働率，患者数等について・・・・・・・・・・・・ 7～10ページ
- ・がんセンターの診療圏，診療概要等について・・・・・・・・・・・・・・ 11～18ページ
- ・研究活動等について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19～20ページ

「資料3 県立がんセンターの現状と課題」 についての法人意見

① 資料3 県立がんセンターの現状と課題 2ページ

(5) 経営状況 4段落目 5段落目 より

がんセンターは、県立病院機構において収益の中心となる病院であり、これまで一貫して黒字となっているが、近年は収益力が大きく低下している。

県の運営費負担金が毎年20億円以上投入され、それを含めた純利益は平成29年度(2017年)で約1億円となっている。このため、運営費負担金を除いた場合は純損失に陥り、その額は平成25年度(2013年)の約15億円から年々増加し、平成29年度(2017年)では約22億円となっている。

(法人意見)

がんセンターの運営においては、運営費負担金が毎年20億円以上投入されているが、その仕組みについては、独法化前から大きく変更とはなっていない。本資料5ページの「宮城県立がんセンター 平成18年度からの収支・患者数の状況一覧」のとおり、地方独立行政法人化前も、運営費負担金を除くと20億円を超える赤字となっている。平成25年度は、県と連動した給与カットを行っており、そちらにより最終損益が良化しているものである。

※ 県からの負担金については、単なる赤字補てんではなく、地方独立行政法人法第85条の規定に基づき、下記の経費について、詳細な積算を行い、毎年度県と協議し、承認された額が交付されているものである。

関係規定：地方独立行政法人法第85条第1項

公営企業型地方独立行政法人の事業の経費のうち、次に掲げるものは、設立団体が負担するものとする。

第1号 その性質上当該公営企業型地方独立行政法人の事業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費

第2号 当該公営企業型地方独立行政法人の性質上能率的な経営を行ってもなおその事業の経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費

② 資料3 県立がんセンターの現状と課題 3ページ

○主な悪化要因

(1) 人件費の増加

①集学治療棟開設に伴うコメディカルの増加(2013年から)

(法人意見)

本資料6ページの「集学治療棟単体収支」のとおり、集学治療棟単体の収支は均衡しており、開設に伴う人件費の増加分(延16.7人分)は収益増加により賄えている状況にある。

③ 資料3 県立がんセンターの現状と課題 3ページ

○主な悪化要因

(1) 人件費の増加

②3：3夜勤の導入による看護師の増加（2014年から）

(法人意見)

宮城県立がんセンターでは、地方独立行政法人化以前から、3交代制にて病棟を運営しており、医療行為の複雑化・患者の高齢化等の理由から業務量が増加したため、医療安全等に配慮する形で、地方独立行政法人化後の平成27年度から3：3夜勤体制に完全移行している。それにより、看護師数は増加しているが、がんセンターでは継続して黒字が確保できている。なお、自治体病院では3交替・3：3夜勤体制が主流となっている（下図参照）。

※一般社団法人 全国公私病院連盟 報告
平成29年 病院運営実態分析調査の概要より

表3 一般病棟の看護単位数、看護師の勤務体制・3交替における夜間配置人員

年次	勤務体制					3交替における配置人員による単位数	夜			深			
	総数	3交替	変則3交替	2交替	その他		総数	1人	2人	3人以上	1人	2人	3人以上
	【総数】												
平成25	4,970	2,537	155	1,906	372	2,537	13	450	2,074	19	584	1,934	
26	4,810	2,303	150	1,932	425	2,303	16	370	1,917	16	472	1,815	
27	4,916	2,100	204	2,226	386	2,100	19	356	1,725	19	461	1,620	
28	4,890	2,056	203	2,154	477	2,056	21	374	1,661	25	447	1,584	
29	5,882	1,944	236	2,254	448	1,944	15	351	1,578	17	419	1,508	
	【自治体】												
平成25	2,466	1,619	100	570	177	1,619	5	256	1,358	12	350	1,257	
26	2,529	1,554	119	641	215	1,554	7	249	1,298	7	318	1,229	
27	2,523	1,410	139	748	226	1,410	13	217	1,180	13	295	1,102	
28	2,462	1,350	135	670	307	1,350	14	228	1,108	16	274	1,060	
29	2,466	1,202	156	828	280	1,202	9	198	995	11	243	948	
	【その他・公的】												
平成25	1,572	663	16	739	154	663	5	120	538	5	140	518	
26	1,493	592	22	708	171	592	8	89	495	8	112	472	
27	1,428	569	32	707	120	569	5	98	466	5	124	440	
28	1,519	569	28	792	130	569	5	101	463	7	124	438	
29	1,562	587	52	789	134	587	5	103	479	5	122	460	
	【私的】												
平成25	932	255	39	597	41	255	3	74	178	2	94	159	
26	788	157	9	553	39	157	1	32	124	1	42	114	
27	965	121	33	771	40	121	1	41	79	1	42	78	
28	909	137	40	692	40	137	2	45	90	2	49	86	
29	854	155	28	637	34	155	1	50	104	1	54	100	

④ 資料3 県立がんセンターの現状と課題 3ページ

○主な悪化要因

(1) 人件費の増加

③循環センターからの職員の異動による過員配置

(法人意見)

平成30年度末の循環器呼吸器病センター閉院に伴い、25人の職員ががんセンターなどに異動する予定である。結果として一時的に過員状態となることを見込まれる。

しかしながら職員数の過員状態は、職員採用の調整や職員の効率的な配置などを通じて、次期中期計画期間内（平成31～34年度）には解消するものと見込んでいる。

さらに、機構としては効率的な職員配置や、人財活用の方策に係る更なる検討を今後進めるものである。

⑤ 資料3 県立がんセンターの現状と課題 3ページ

2 課題

(1) 高齢化に伴う合併症への対応

- ・ 専門病院のままで対応できるか。近隣に連携可能な病院はあるか。

(法人意見)

患者の高齢化に伴う合併症への対応については、がんセンターでは次のような対応を進めている。

1 循環器専門医の配置

- ・ 循環器疾患はがん治療に際して大きなリスクファクターとなることから、がんセンターでは常勤の循環器専門医（52 歳）を配置し、循環器系の持病を有する患者やがん治療に際してもケアに当たっている。
- ・ がん治療に伴う腫瘍循環器的な疾患にも専門的な対応を行っている。
- ・ 現在、腫瘍循環器科の設置を考慮中である。

2 糖尿病患者への対応

- ・ 高齢化に伴い糖尿病を発症する方が増加する中で、糖尿病患者ががんを発症する事例も増加している。
- ・ がんセンターではそのような合併症として糖尿病に罹患している患者さんの手術や化学療法がスムーズに行い、良好な術前・術後や化学療法中の血糖コントロールを行うため「糖尿病・代謝内科」を設置し、週に一回東北大学の菅原明教授による診察を実施している。内分泌系の IrAE へも対応している。

3 眼科の設置

- ・ 抗がん剤の利用により視力低下、涙道障害、変視などの副作用が出現する場合があります。治療に際し支障となるとともに、患者の精神的・身体的負担を生じさせ QOL を著しく損なう場合があります。
- ・ このためがんセンターでは、眼科を設置し、週に一回、東北大学の応援医師による診察を実施している。眼科的な IrAE へも対応している。

4 皮膚科の設置（皮膚関連の IrAE への対応）

- ・ がん薬物療法では抗がん剤の利用により発疹、紅斑、色素沈着などの皮膚の副作用が出現する場合があります。治療に際し支障となるとともに、患者の精神的・身体的負担を生じさせ QOL を著しく損なう場合があります。
- ・ このためがんセンターでは、平成 31 年 1 月より新たに皮膚科を設置し、週に一回、東北大学の応援医師による診察を開始している。皮膚科的な IrAE へも対応している。

5 精神科医師の配置（予定）

- ・ 認知症を患う高齢患者への対応に向けて、平成 31 年 4 月より常勤の精神科医師（45

歳)を新たに配置することとしている。

- ・ 配置予定の精神科医師は、サイコオンコロジーに高い関心を抱いて自ら赴任を希望したものであり、認知症を患う高齢患者への対応のほか、全てのがん患者、その家族に対する心理的側面からの支援など、より質の高いがん治療の実現が期待できる。
- ・ 現在、精神腫瘍科の設置を予定している。

6 IrAE（免疫関連有害事象）対策委員会

- ・ 免疫チェックポイント阻害剤が承認され、多臓器にわたる有害事象が報告されている。そこでがんセンターでは医師・薬剤師・看護師を中心とした IrAE 対策委員会を設立し活動している。
- ・ 院内では、各副作用の対応フロー化、有症状時の他科との連携システムの構築、医師や看護師を中心とした勉強会の開催、患者及び家族を対象としたリーフレットを用いた教育活動を行っている。
- ・ 当院は神経内科、腎臓内科を有していないため、仙台医療センター、JCHO 仙台病院と連携を行い、有事の際には速やかに紹介できるようにしている。

宮城県立がんセンター 平成18年度からの収支・患者数の状況一覧

単位:百万円

科 目	公 営 企 業					独 立 行 政 法 人						
	H18決算	H19決算	H20決算	H21決算	H22決算	H23決算	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算
I 収益合計(A) ※営業+営業外+特別	7,717	8,156	8,259	8,690	8,766	9,348	9,455	9,883	10,322	10,608	11,271	11,464
1 医業収益	5,394	5,606	6,005	6,341	6,519	7,055	7,319	7,652	7,996	8,358	8,967	9,082
(1)入院収益	4,045	4,204	4,521	4,738	4,784	5,067	5,176	5,339	5,428	5,254	5,333	5,399
(2)外来収益	1,258	1,320	1,399	1,520	1,663	1,841	1,965	2,125	2,393	2,903	3,421	3,493
(3)その他医業収益	91	81	86	82	72	146	178	188	175	202	213	189
2 運営費負担金収益	2,244	2,441	2,163	2,266	2,082	2,139	1,999	2,146	2,218	2,130	2,192	2,276
3 その他(営業外収益・特別利益含む)	79	110	91	84	166	154	137	85	108	119	111	107
II 費用合計(B) ※営業+営業外+特別	8,139	8,449	8,464	8,618	8,450	9,047	8,919	9,244	9,873	10,582	11,136	11,349
1 医業費用	7,537	7,827	7,879	8,069	7,968	8,509	8,495	8,805	9,323	9,994	10,526	10,739
(1)給与費	3,437	3,606	3,693	3,891	3,740	4,183	4,139	4,195	4,497	4,568	4,711	4,756
(2)材料費	1,677	1,762	1,760	1,929	1,922	2,174	2,155	2,326	2,414	2,879	3,351	3,361
(3)経費	1,302	1,194	1,248	1,251	1,343	1,408	1,399	1,363	1,395	1,442	1,394	1,490
(4)減価償却費	963	1,146	1,072	887	849	658	691	793	907	973	946	997
(5)その他	159	119	107	111	115	86	110	129	110	131	123	134
2 一般管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 その他(医業外費用・特別損失含む)	602	623	585	549	482	538	424	439	551	588	610	610
最終損益(C)=(A)-(B)	△ 422	△ 293	△ 206	72	316	301	535	639	449	26	134	115
負担金を除いた損益	△ 2,666	△ 2,734	△ 2,368	△ 2,194	△ 1,765	△ 1,838	△ 1,464	△ 1,507	△ 1,769	△ 2,105	△ 2,058	△ 2,161
粗利(入院+外来-材料費)	3,626	3,763	4,160	4,329	4,524	4,735	4,986	5,138	5,407	5,277	5,403	5,531
粗利-給与費	189	157	466	439	784	552	847	943	910	709	692	775
入院・外来収益に対する給与比率	64.8%	65.3%	62.4%	62.2%	58.0%	60.6%	58.0%	56.2%	57.5%	56.0%	53.8%	53.5%
粗利に対しての給与費比率	94.8%	95.8%	88.8%	89.9%	82.7%	88.3%	83.0%	81.6%	83.2%	86.6%	87.2%	86.0%
延入院患者数(人)	112,318	105,883	107,509	108,188	105,537	107,818	102,035	105,585	105,747	101,618	101,307	101,994
平均単価(円)	36,013	39,706	42,049	43,797	45,326	46,999	50,726	50,564	51,331	51,701	52,646	52,939
平均在院日数(日)	26.1	21.9	21.4	19.9	19.7	20.3	19.7	19.8	19.3	18.3	17.6	17.4
新規入院患者数(人)	4,303	4,835	5,024	5,437	5,357	5,291	5,195	5,337	5,476	5,545	5,746	5,868
延外来患者数(人)	75,398	78,776	77,801	72,188	71,941	73,626	79,455	80,004	82,510	80,186	82,648	85,784
平均単価(円)	16,689	16,754	17,980	21,060	23,117	25,010	24,732	26,567	29,003	36,199	41,391	40,752
平均通院日数(日)	16.7	16.3	17.1	16.8	17.9	16.2	14.8	13.6	14.2	13.5	14.7	14.8
新規外来患者数(人)	4,515	4,833	4,550	4,297	4,019	4,555	5,365	5,897	5,802	5,936	5,608	5,809

※1 独法化前はみなし償却制度(資産購入にかかる負担金を計上しない代わりに、減価償却費も計上しない)を採用していたため、資産購入にかかる負担金を計上し、同額を減価償却費に上乘せした。

※2 独法化直後の給与費の増は、独法化に伴い、退職給付引当金の計上が250百万円前後発生したためである。

※3 平成26年度に集学治療棟を建設し、そちらにかかる負担金を受領してなお、負担金の水準は独法化前と同水準である(負担金の繰出基準が低下しているため)。

※4 平成22年度は震災に絡む補助金収益79百万円を計上。

集学治療棟単体収支について

(単位:千円)

平成29年度	
医業収益(入院・外来)	1,522,381
医業収益(その他)	6,501
その他医業外収益	1,851
負担金収益	15,454
資産見返運営費負担金	131,995
利息分負担金	7,855
収入計	1,686,037
人件費	117,000
材料費	1,169,690
減価償却費	179,135
経費	105,637
研究研修費	4,747
消費税関連	93,575
支払利息	14,797
その他医業外費用	1,516
費用計	1,686,097
差引	▲ 60

月度	診療報酬点数	平成29年度 件数	平成29年度 収益
内部コード	表示名称(漢字)		
008205	外来化学療法加算1A	820	6,148
087330	ポジロン断層複合(18	8,625	1,105
087345	CT撮影・4以上16未満マル	750	483
087407	CT撮影・4以上16未満2回	600	325
090324	強度変調放射線治療(1回目)	3,000	5,178
			306,632,350

上記収入に材料費収入:1,215,749千円,材料費支出1,169,690千円を加算

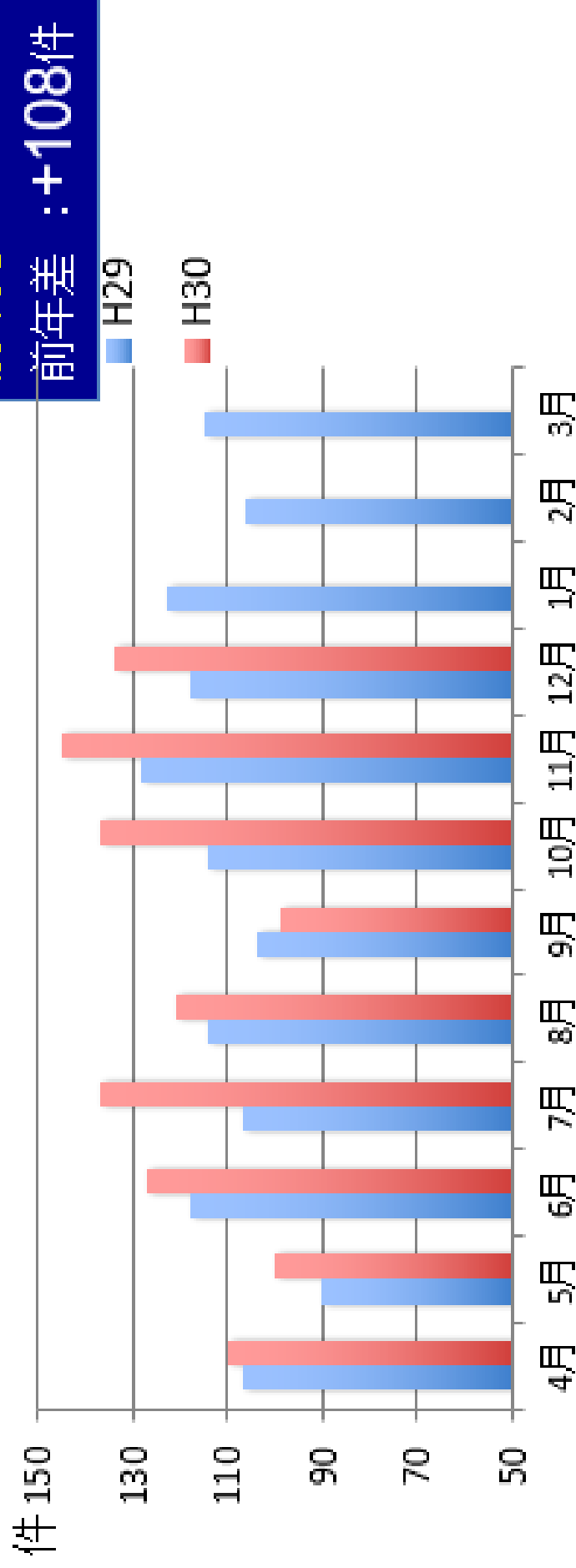
集学治療棟の業務に係る人員

業 務	職 種	人足(常勤換算)	単価(年)	年間給与費	
外来化学療法	診察・処置	0.5	15,000	7,500	
	看護	3.5	6,500	22,750	
無菌調剤	抗がん剤混中	2.6	6,500	16,900	
放射線治療	診察・処置	0.5	15,000	7,500	
	トモセラピー	2	6,500	13,000	
	ラルス	0.2	6,500	1,300	
	計画CT	2	6,500	13,000	
		看護師	1	6,500	6,500
	計画シミュレータ(ハリアツ)	放射線技師	0.4	6,500	2,600
	治療計画	医学物理士	2	6,500	13,000
	PET-CT	放射線技師	1	6,500	6,500
	看護師	1	6,500	6,500	
	医師	1		15,000	
	コメディカル	10.2		66,300	
	看護師	5.5		35,750	
	合計	16.7		117,050	

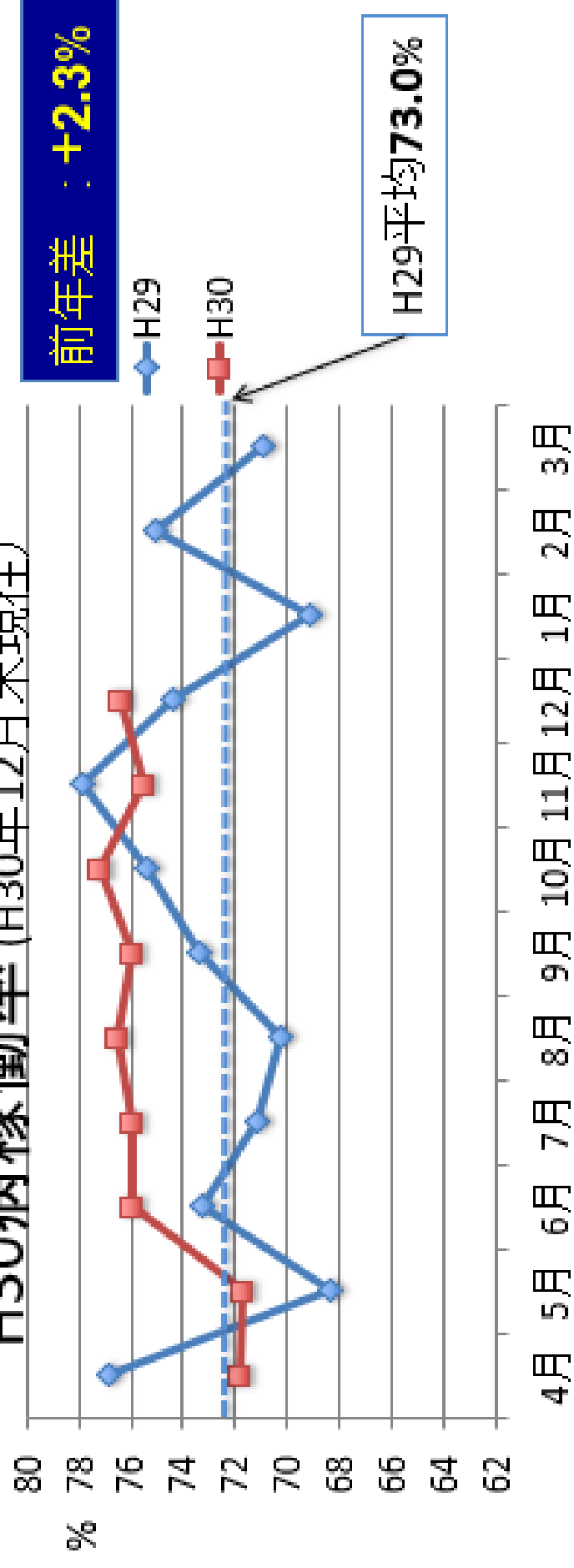
≒ 117,000

- ※1 資産見返運営費負担金・利息分負担金については集学治療棟の建設,機器の導入に要した借入返済分を計上。
- ※2 減価償却費・支払利息等は,集学治療棟の建設,導入した機器の分を計上。
- ※3 経費については,庁舎管理等については面積案分,医事業務等については患者数案分し算出。
- ※4 消費税関連項目は主に,材料費にかかる控除対象外消費税である。
- ※5 人員については,建設時に要求・採用・配置を行った人員をもとに算出。
- ※6 その他,研究研修費は職員数,診断書発行手数料などは患者数案分等を行い,収益・費用を計上した。
- ※7 集学治療棟単体で治療を行っている収益・費用を計上し,収益トントンとなっている。本館にて手術等の処置が必要となった患者にかかる収入等を加味すれば,実績はプラスになっていると推測される。

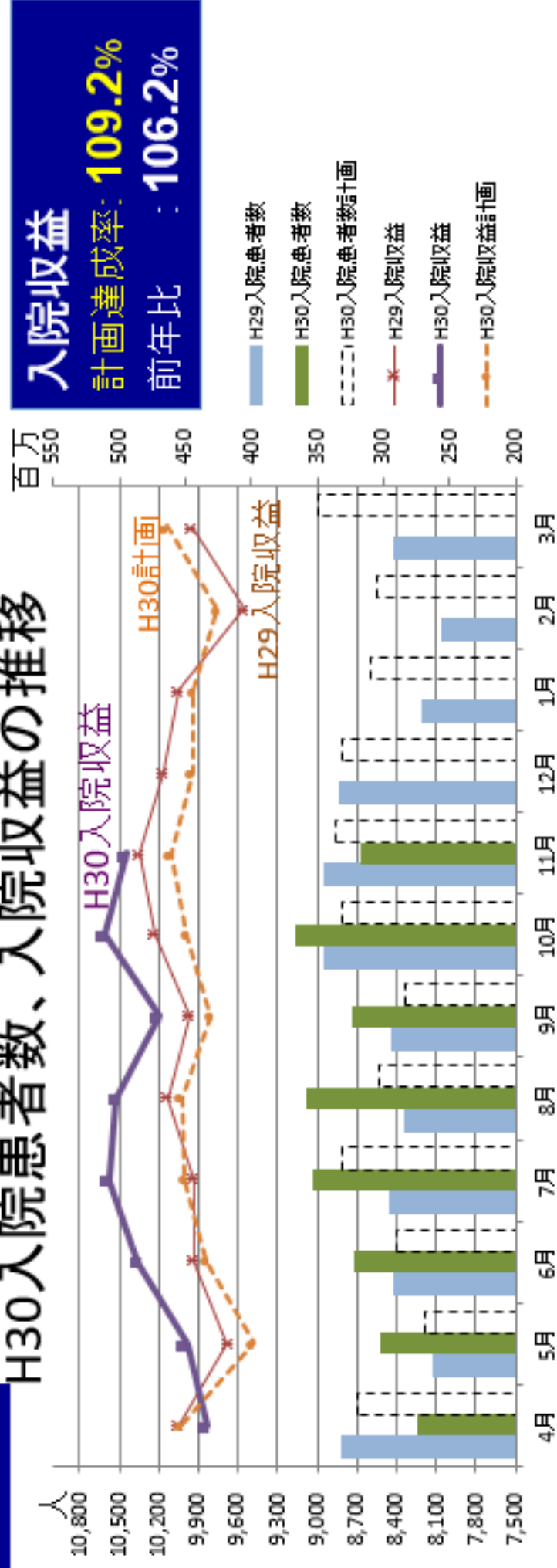
H30手術件数 (H30年12月末現在)



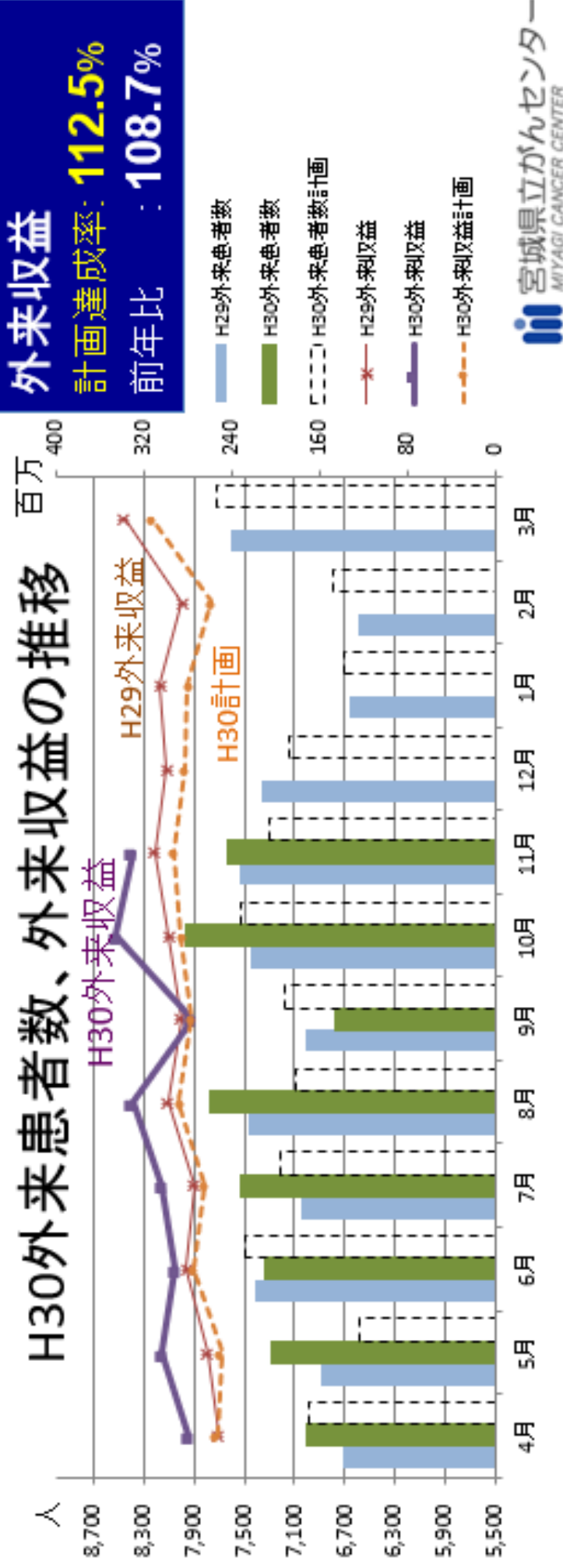
H30病稼働率 (H30年12月末現在)



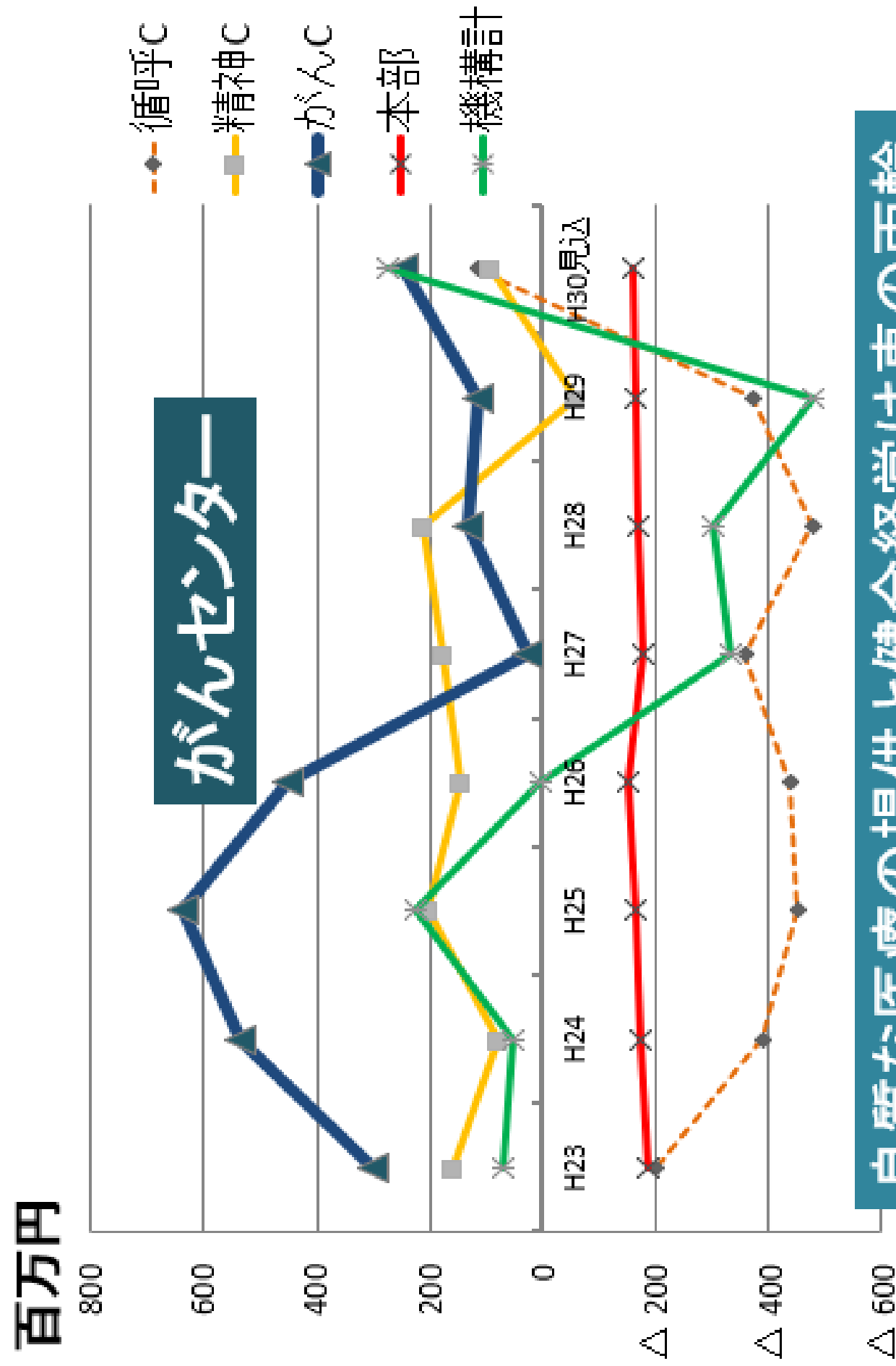
H30入院患者数、入院収益の推移



H30外来患者数、外来収益の推移



病院別純損益



良質な医療の提供と健全経営は車の両輪

○がんセンター入院患者数, 収益診療科目内訳

診療科	平成30年度(4~10月分)			平成29年度(4~10月分)			増 減	
	患者数(人)	収益(百万円)	収益構成比	患者数(人)	収益(百万円)	収益構成比	患者数(人)	収益(百万円)
血液内科	9,235	612.7	18.2%	8,528	563.6	17.9%	707.0	49.1
循環器内科	0	0.0	0.0%	0	0.0	0.0%	0.0	0.0
腫瘍内科	3,971	185.2	5.5%	3,920	182.0	5.8%	51.0	3.2
呼吸器内科	6,940	311.0	9.3%	6,047	273.1	8.7%	893.0	37.9
呼吸器外科	2,986	228.8	6.8%	3,642	245.4	7.8%	△ 656.0	△ 16.6
消火器外科	3,717	222.7	6.6%	2,937	196.6	6.3%	780.0	26.1
乳腺外科	1,368	95.0	2.8%	1,779	109.2	3.5%	△ 411.0	△ 14.2
整形外科	2,111	84.3	2.5%	2,602	111.3	3.5%	△ 491.0	△ 27.0
形成外科	113	7.9	0.2%	97	7.6	0.2%	16.0	0.3
脳神経外科	2,114	122.6	3.7%	2,184	111.2	3.5%	△ 70.0	11.4
泌尿器科	3,267	172.1	5.1%	2,668	135.9	4.3%	599.0	36.2
婦人科	7,145	386.5	11.5%	5,964	298.8	9.5%	1,181.0	87.7
眼科	0	0.0	0.0%	0	0.0	0.0%	0.0	0.0
頭頸部外科・内科	7,383	406.0	12.1%	7,436	408.8	13.0%	△ 53.0	△ 2.8
放射線診断科	0	0.0	0.0%	0	0.0	0.0%	0.0	0.0
放射線治療科	375	17.3	0.5%	292	13.5	0.4%	83.0	3.8
麻酔科	0	0.0	0.0%	0	0.0	0.0%	0.0	0.0
消火器内科	6,780	310.4	9.2%	7,214	287.3	9.1%	△ 434.0	23.1
糖尿病・代謝内科	0	0.0	0.0%	0	0.0	0.0%	0.0	0.0
緩和ケア内科	3,990	196.0	5.8%	4,227	198.9	6.3%	△ 237.0	△ 2.9
歯科	0	0.0	0.0%	0	0.0	0.0%	0.0	0.0
入院合計	61,495	3,358.5	100.0%	59,537	3,143.2	100.0%	1,958.0	215.3

○がんセンター外来患者数, 収益診療科目内訳

診療科	平成30年度(4~10月分)			平成29年度(4~10月分)			増 減	
	患者数(人)	収益(百万円)	収益構成比	患者数(人)	収益(百万円)	収益構成比	患者数(人)	収益(百万円)
血液内科	5,000	318.1	14.9%	4,481	267.7	13.7%	519.0	50.4
循環器内科	627	6.2	0.3%	778	6.9	0.4%	△ 151.0	△ 0.7
腫瘍内科	2,791	191.0	9.0%	2,701	209.0	10.7%	90.0	△ 18.0
呼吸器内科	4,097	502.9	23.6%	3,952	446.2	22.8%	145.0	56.7
呼吸器外科	1,956	87.2	4.1%	1,811	84.6	4.3%	145.0	2.6
消火器外科	2,135	42.5	2.0%	2,095	39.5	2.0%	40.0	3.0
乳腺外科	3,868	187.7	8.8%	3,572	164.4	8.4%	296.0	23.3
整形外科	1,669	27.1	1.3%	1,757	35.5	1.8%	△ 88.0	△ 8.4
形成外科	380	2.0	0.1%	341	1.4	0.1%	39.0	0.6
脳神経外科	478	57.0	2.7%	481	52.3	2.7%	△ 3.0	4.7
泌尿器科	4,804	177.3	8.3%	4,804	128.3	6.6%	0.0	49.0
婦人科	3,523	78.4	3.7%	3,103	67.3	3.4%	420.0	11.1
眼科	48	0.4	0.0%	44	0.4	0.0%	4.0	0.0
頭頸部外科・内科	4,458	122.2	5.7%	4,549	136.0	7.0%	△ 91.0	△ 13.8
放射線診断科	223	7.9	0.4%	357	13.2	0.7%	△ 134.0	△ 5.3
放射線治療科	4,668	127.6	6.0%	4,297	119.2	6.1%	371.0	8.4
麻酔科	7	0.0	0.0%	2	0.0	0.0%	5.0	0.0
消火器内科	6,686	165.1	7.8%	6,989	160.5	8.2%	△ 303.0	4.6
糖尿病・代謝内科	899	8.5	0.4%	858	7.9	0.4%	41.0	0.6
緩和ケア内科	132	0.7	0.0%	134	0.6	0.0%	△ 2.0	0.1
歯科	3,223	19.9	0.9%	2,899	13.8	0.7%	324.0	6.1
外来合計	51,672	2,129.7	100.0%	50,005	1,954.7	100.0%	1,667.0	175.0

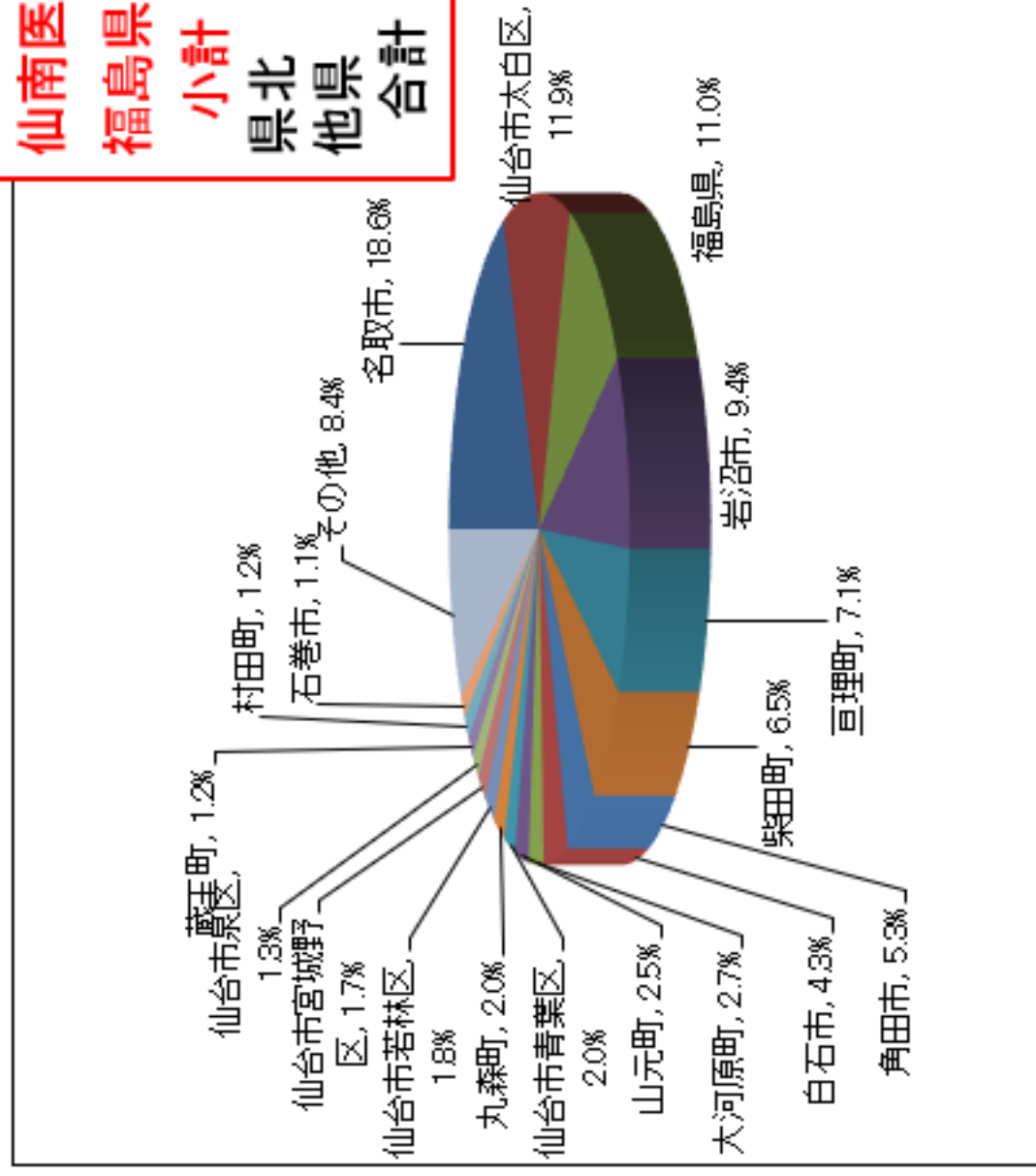
入院・外来合計	113,167	5,488.2	100.0%	109,542	5,097.9	100.0%	3,625.0	390.3
----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	---------------	----------------	--------------

がんセンターの診療圏

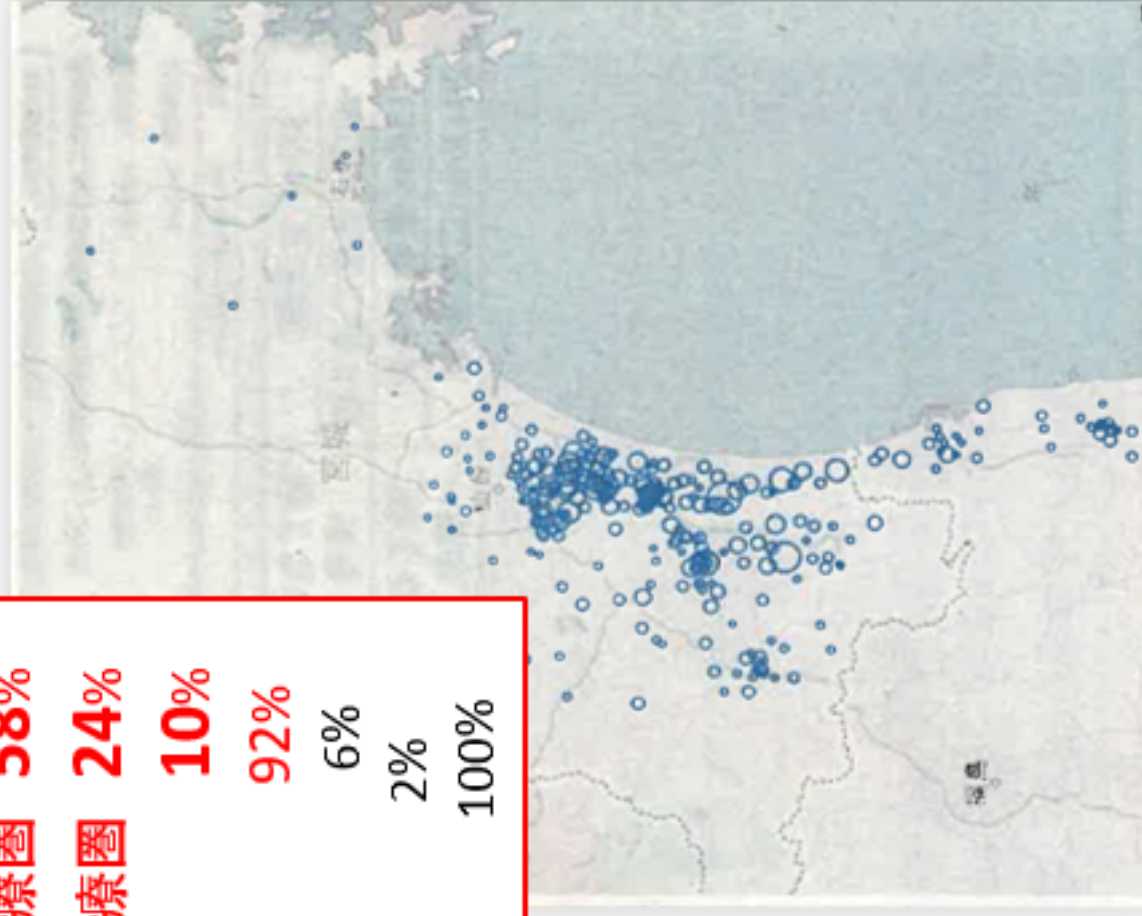
新規登録患者の性別・市区町村別状況

H29年4月～H30年3月

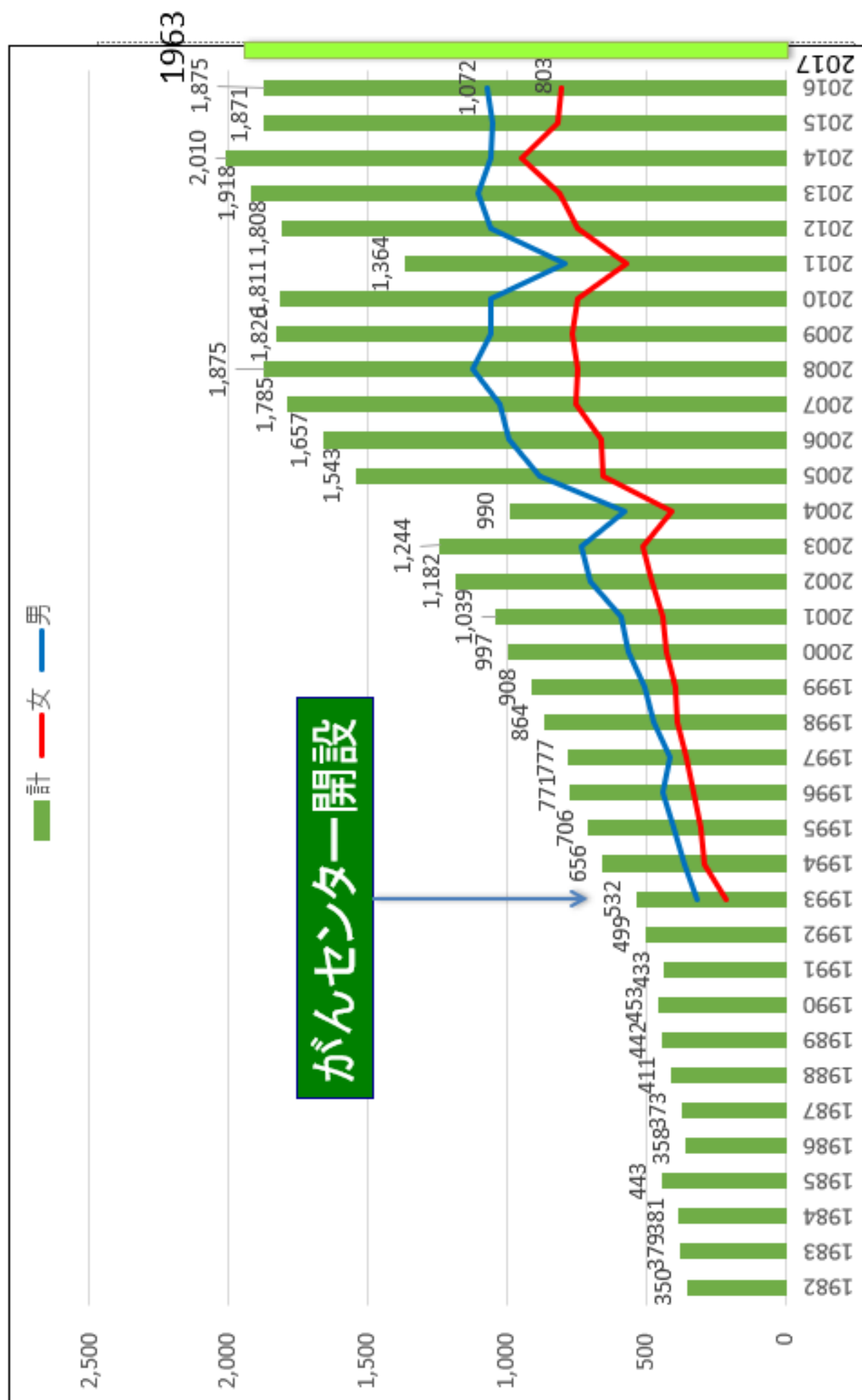
7桁郵便番号に基づく集計結果(H28)



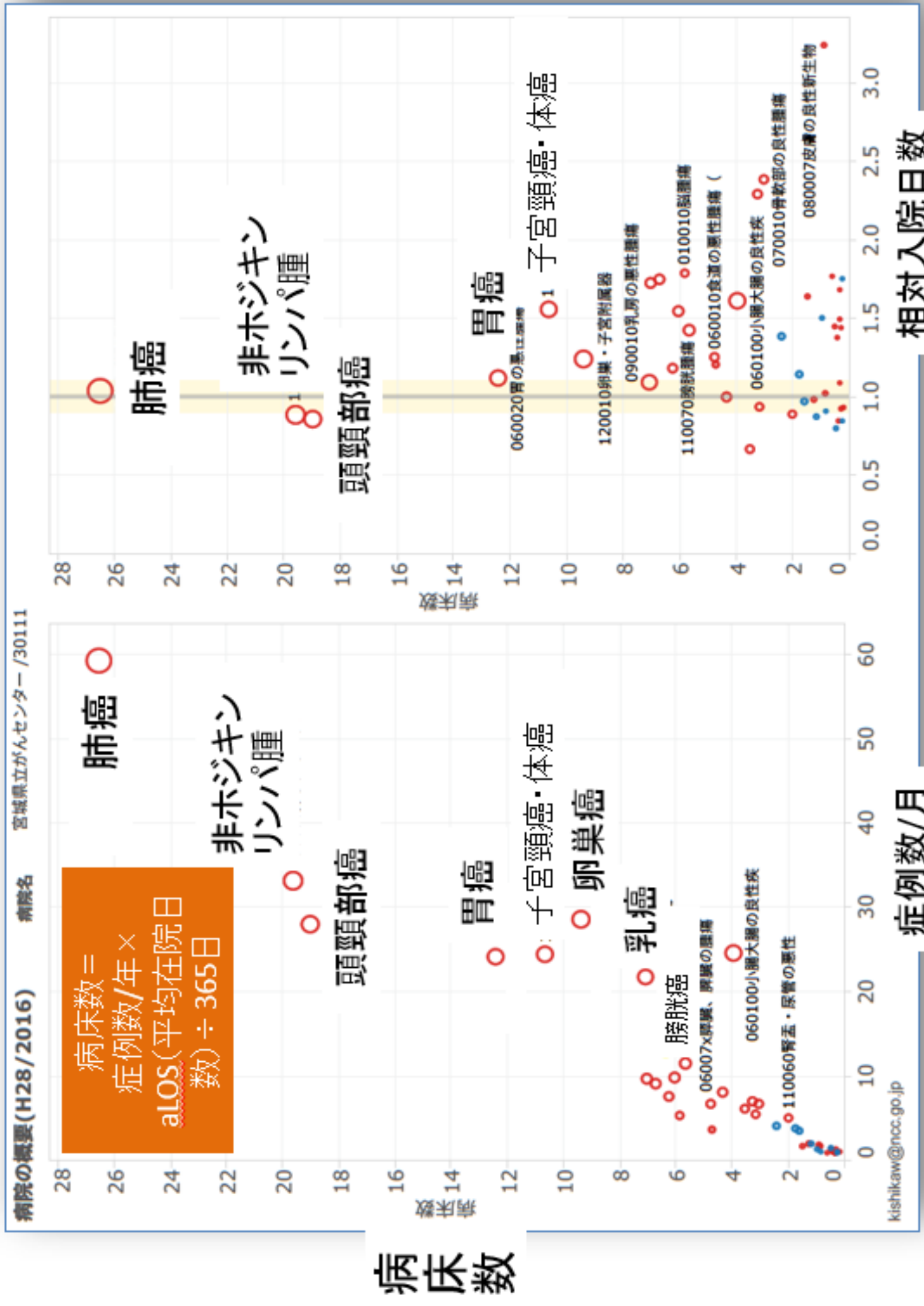
仙台医療圏	58%
仙南医療圏	24%
福島県	10%
小計	92%
県北	6%
他県	2%
合計	100%



がんセンター院内がん登録

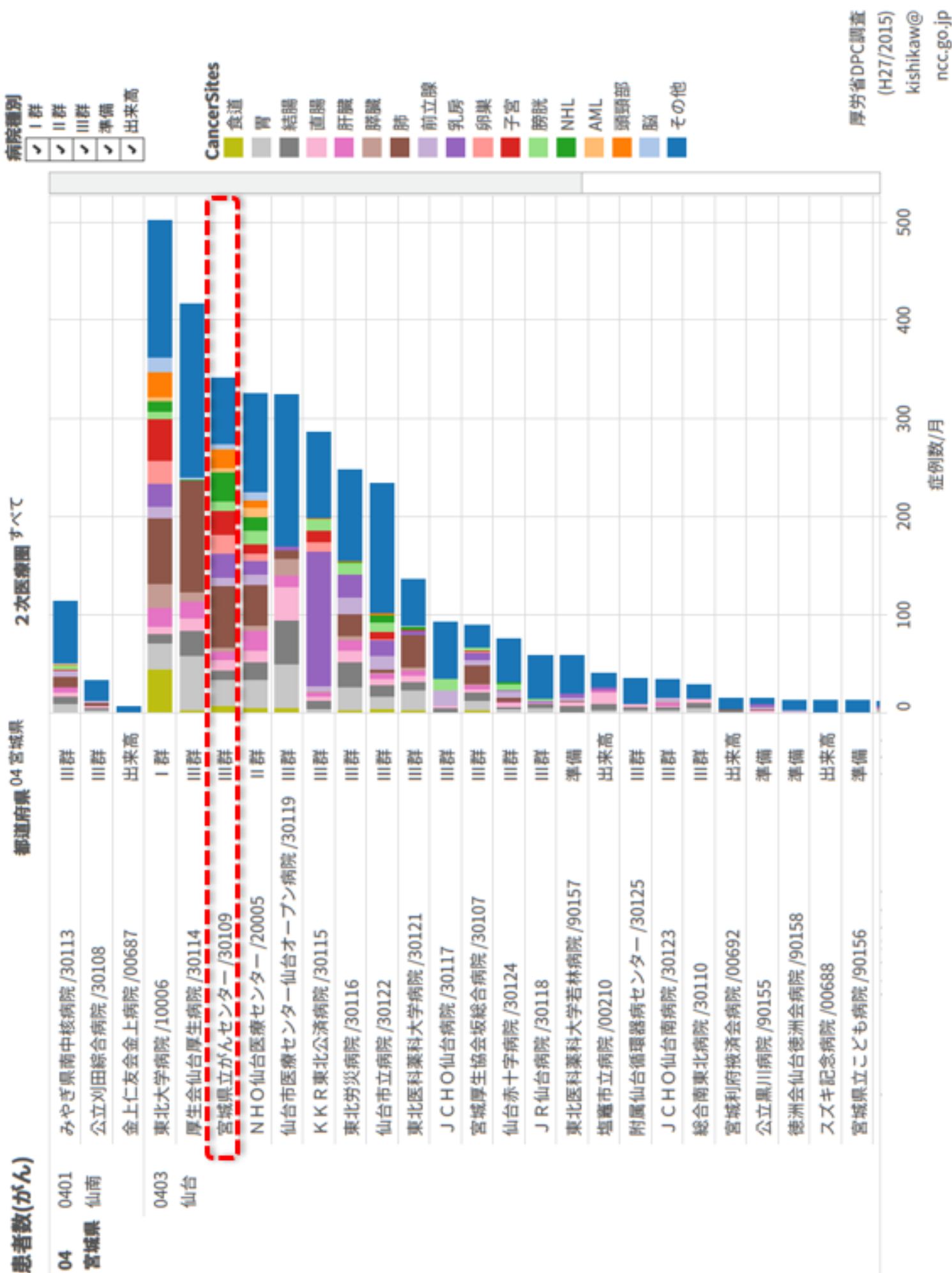


がんセンターの診療概要

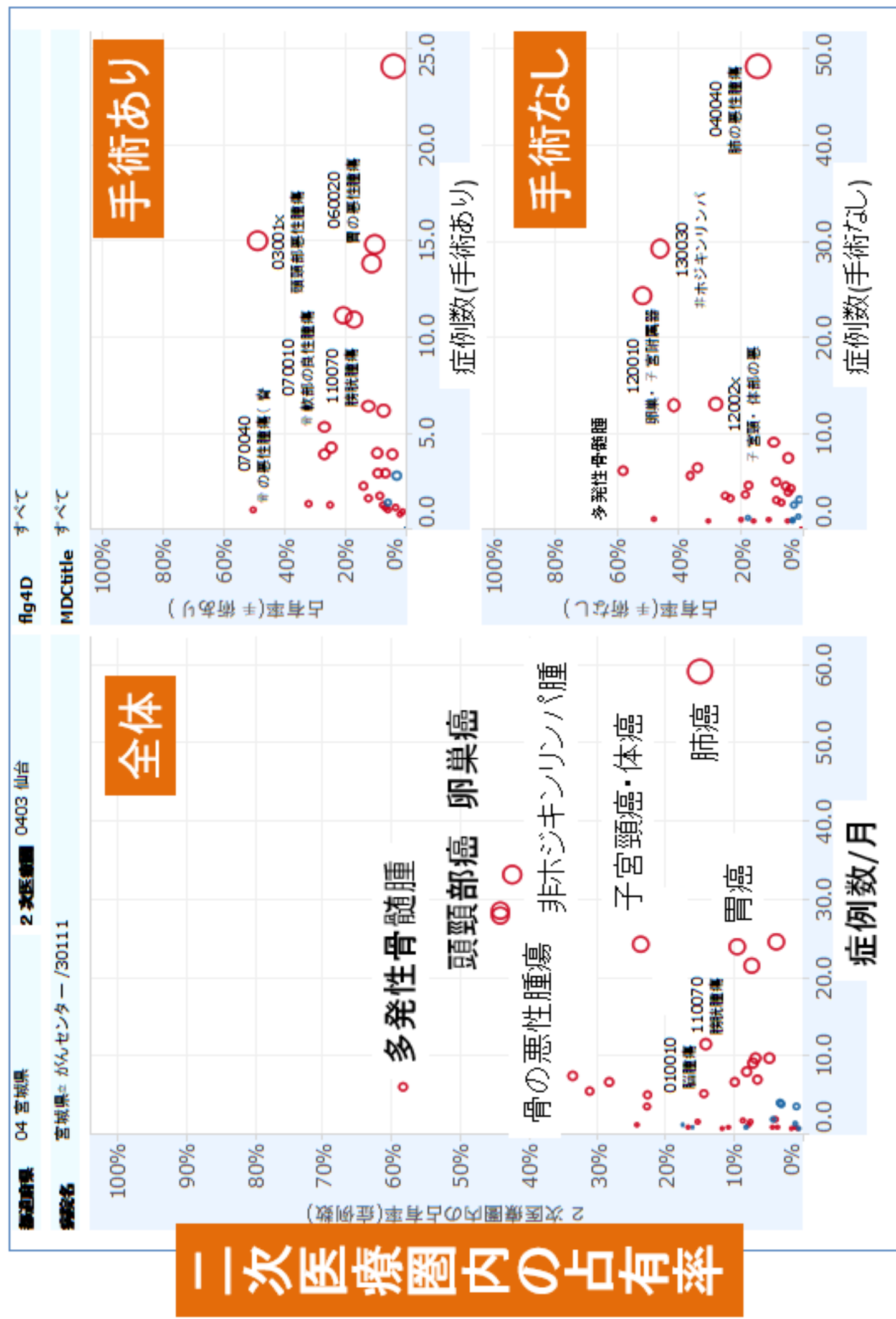


国際医療福祉大学 石川ベンジヤミン光一 <https://public.tableau.com/profile/kbishikawa#/>

がんの患者数(宮城県) DPC調査(H28年度)



症例数と二次医療圏内(仙台)での占有率 DPC調査(H28年度)



5大がん以外(希少がん等)の県内の入院治療施設①

DPC調査(H28年度)

頭頸部がん



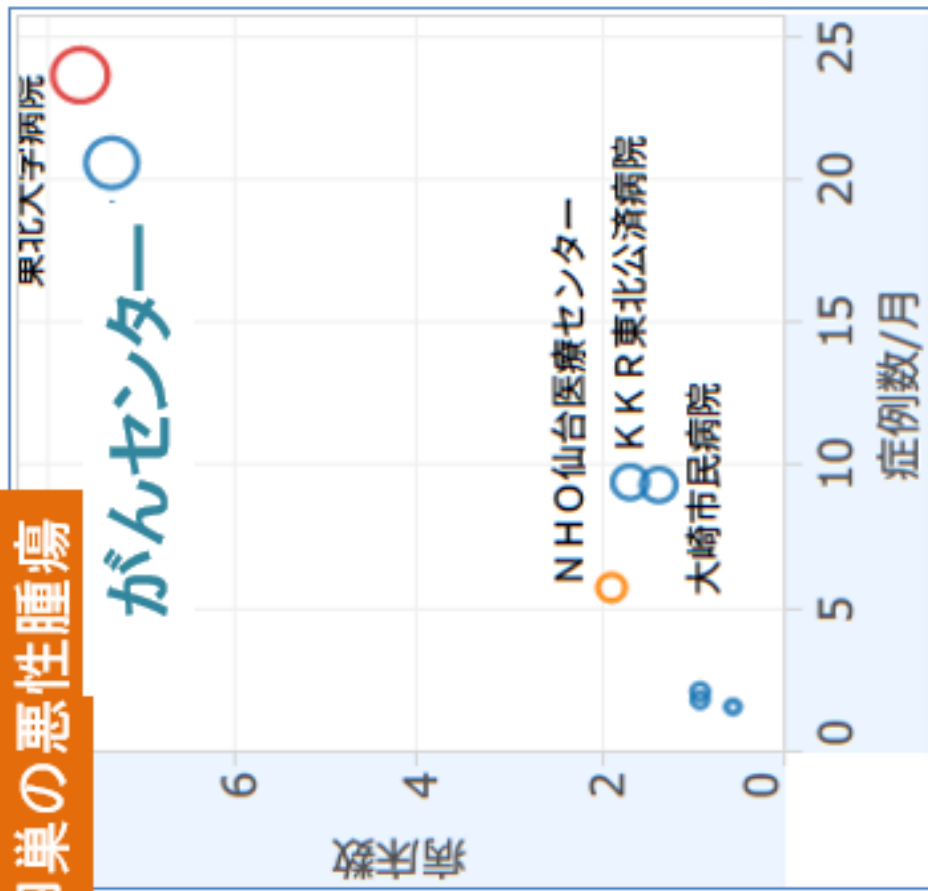
非ホジキンリンパ腫



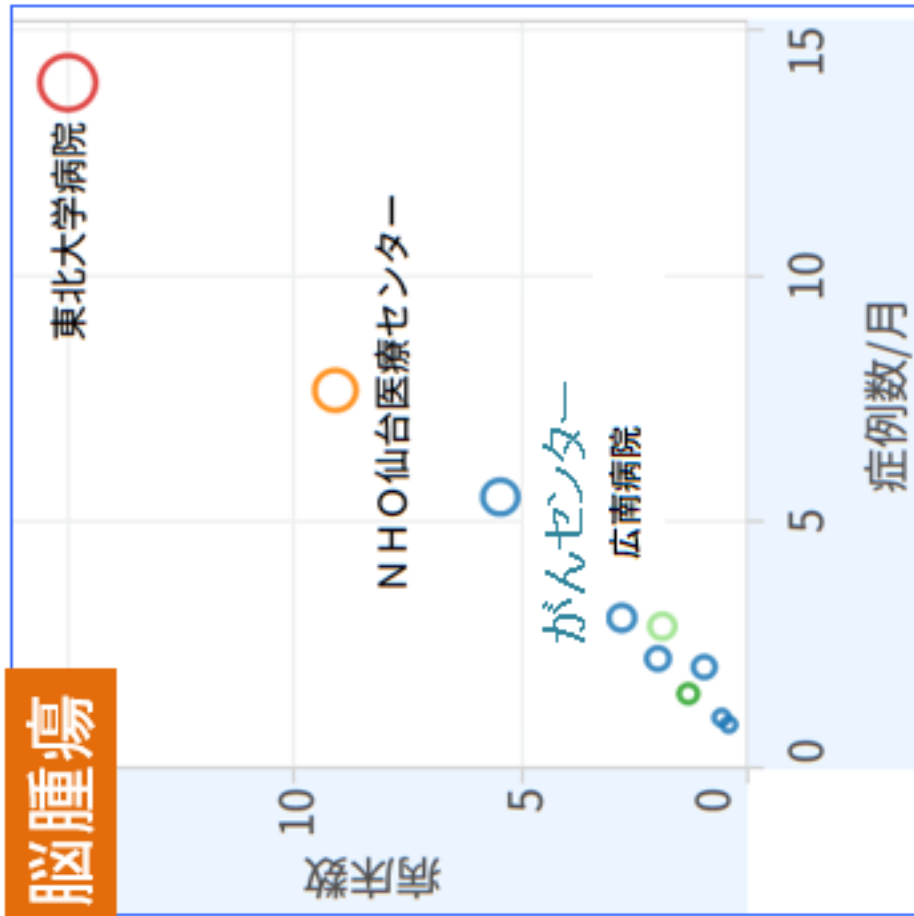
5大がん以外(希少がん等)の県内の入院治療施設②

DPC調査(H28年度)

卵巣の悪性腫瘍

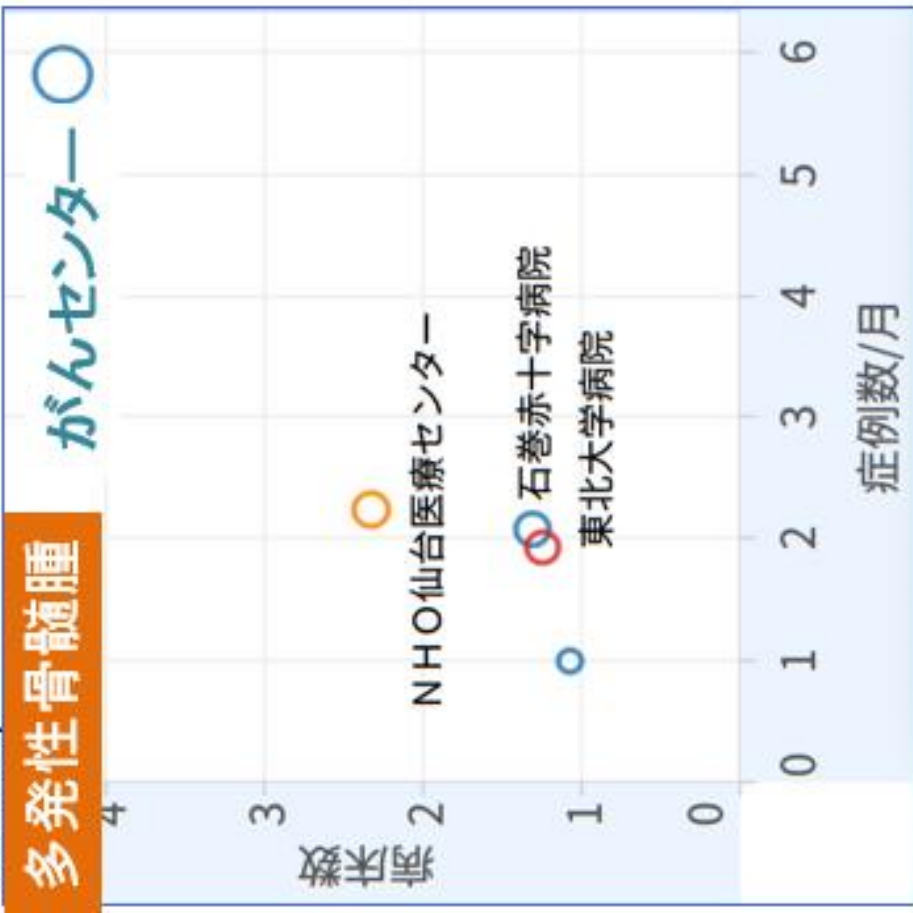


脳腫瘍



5大がん以外(希少がん等)の県内の入院治療施設③

DPC調査(H28年度)



研究活動 2018

研究所

科研費	28件	42,800千円	etc
(H30採択率 45.5%)			
AMED	2件	18,016千円	
CREST	1件	15,000千円	
民間助成金	9件	27,180千円	
合計	40件	102,996千円	
企業との共同研究	5件		
特許	2件		

病院

治験	38件	25,737千円
AMED	1件	15,000千円
民間助成金	1件	1,000千円
合計	40件	41,737千円
臨床研究	265件	etc

臨床応用研究
がんゲノム医療



連携講座
大学院生16名

※宮城県がん登録管理事業業務を
2019年4月より宮城県から受託予定

小細胞肺がん

活性化促す酵素特定

宮城県立がんセンター研究所

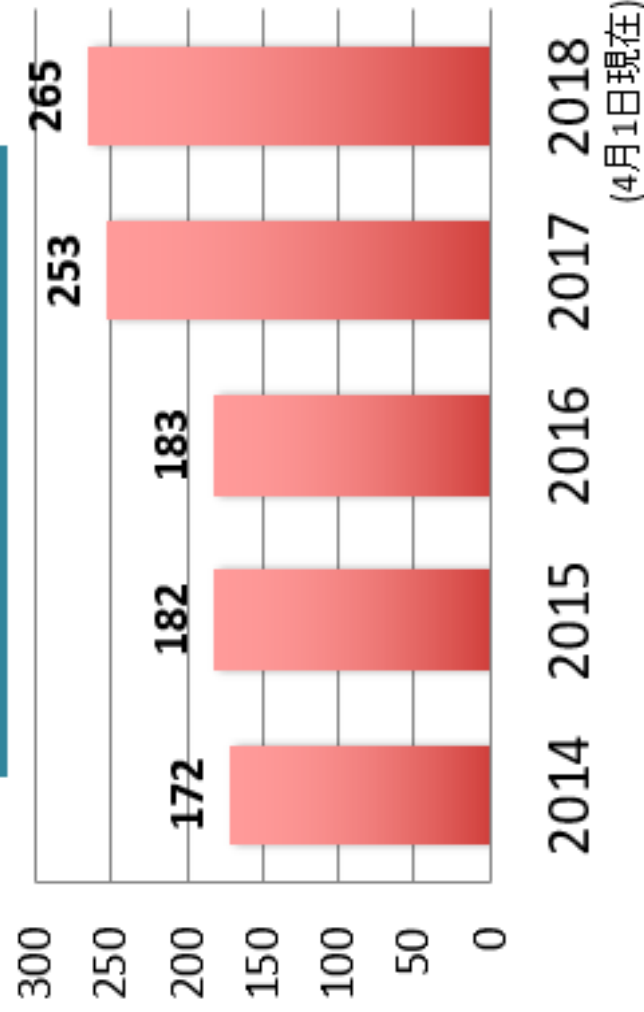
小細胞肺がんは、悪性度の高いがん。従来の治療法は、抗がん剤による化学療法と、手術による切除療法が中心であった。しかし、近年は分子標的薬の登場により、がん治療の選択肢が増え、患者の生存率向上が期待されている。本研究は、小細胞肺がんの増殖を促進する酵素を特定し、その阻害による治療効果の向上を目指す。

新たな治療薬開発へ期待

本研究は、小細胞肺がんの増殖を促進する酵素を特定し、その阻害による治療効果の向上を目指す。この研究成果は、新たな治療薬の開発に大きく貢献するものと期待されている。

2018.3.24河北新報

臨床研究実施件数



宮城県立がんセンター研究所 主な論文発表 H29年度(共同研究 を含む)

著者	発表論文	I. F.	
岡崎 敏昌 等	Periostin is a negative prognostic factor and promotes cancer cell proliferation in non-small cell lung cancer.	<i>Oncotarget.</i> 27;9(58):31187-31199,2018	5.2
黒沢 是之 等	Loss of protein phosphatase 6 in mouse keratinocytes enhances K-rasG12D -driven tumor promotion.	<i>Cancer Sci.</i> 109(7):2178-2187,2018	4.4
盛田 麻美, 佐藤 卓 等	Pkm1 confers metabolic advantages and promotes cell-autonomous tumor cell growth	<i>Cancer Cell</i> 33,335-367 2018	27.4
Akaike T .et al.	CysteinyI-tRNA synthetase governs cysteine polysulfidation and mitochondrial bioenergetics	<i>Nat. Commun.</i> 8(1):1177,2017	12.1
方山 博路 等	Long non-coding RNA HOTAIR promotes cell migration by upregulating insulin growth factor-binding protein 2 in renal cell carcinoma	<i>Sci .Rep.</i> 7(1):12016,2017	4.1
高橋 耕太 等	Sialidase NEU3 defines invasive potential of human glioblastoma cells by regulating calpain-mediated proteolysis of focal adhesion proteins	<i>BBA</i> 1861(11):2778-2788,2017	4.4
Yoshimaru T .et al.	A-kinase anchoring protein BIG3 coordinates oestrogen signalling in breast cancer cells	<i>Nat. Commun.</i> 8:15427,2017	12.1
白木 健悠 等	Enhanced expression of the M2 isoform of pyruvate kinase is involved in gastric cancer development by regulating cancer-specific metabolism	<i>Cancer Sci.</i> 108(5):931-940,2017	4.4
那須 健太郎 等	Crucial role of carbonic anhydrase IX in tumorigenicity of xenotransplanted adult T-cell leukemia-derived cells	<i>Cancer Sci.</i> 108(3):435-443,2017	4.4

平成29年度がんセンター研究活動業績件数(研究所除く)

部 門	原 著 論 文 (英 文)
血 液 内 科	2
呼 吸 器 内 科	2
消 化 器 内 科	3
呼 吸 器 外 科	6
消 化 器 外 科	3
形 成 外 科	2
脳 神 経 外 科	1
泌 尿 器 科	5
婦 人 科	1
頭 頸 部 外 科	8
合 計	33