

あたりの実施件数の増減を平均値で求めた。

C. 研究結果

悪性腫瘍手術

日本全国の悪性腫瘍手術に関する基本統計を表1・1に示す。平成17年から23年にかけてすべての悪性腫瘍手術において手術件数が増加していた。最も増加率が高かったのは肝胆膵悪性腫瘍手術で58.5%だった。一方、実施病院数は増加しているものと減少しているものがあった。一病院あたりの手術件数の中央値はほぼすべての悪性腫瘍において増加していた。

日本全体の手術実施病院間での件数格差をジニ係数で示したのが表1・2である。すべての悪性腫瘍手術においてジニ係数は増加していた。つまり手術件数が多い病院と少ない病院の格差が拡大していた。肝胆膵を除くすべての悪性腫瘍手術において政令指定都市のほうが全国よりもジニ係数が大きく、病院間格差は都市部のほうが非都市部よりも進んでいることが示唆される。ただし政令指定都市と全国のジニ係数の差は小さい。

日本全体の手術件数に占める high volume 病院の手術件数の割合（シェア）を表1・3に示す。20% high volume 病院と 33% high volume 病院のいずれにおいても、またどの悪性腫瘍手術においても、平成17年から23年にかけてシェアは増えており、より多くの患者が high volume 病院で手術を受けるようになっていくことが分かる。さらに同じ平成23年のシェアでも、政令指定都市でのシェアのほうが日本全体でのシェアより高く、都市部のほうが非都市部より high volume 病院への手術患者の集中が進んでいることを示している。

都道府県ごとのジニ係数、high volume 病院のシェアを表1・4に示す。経年比較可能な46都道府県のうち35道府県でジニ係数が増大しており、36都道府県で20% high volume

病院のシェアが増えており、39都道府県で33% high volume 病院のシェアが増えていた。ただしジニ係数も high volume 病院のシェアも都道府県間で格差がある。都道府県の人口とジニ係数のあいだには平成17年に有意な相関を認めたが、平成23年の相関はわずかに有意水準を下回った（Spearman's rank correlation coefficient: 平成17年0.366, 平成23年0.280 p値: 平成17年0.012, 平成23年0.059）。これは人口の大きい都道府県ほど病院間格差が大きくなる傾向があるが、その傾向はゆるやかなものであることを示している。

分娩

分娩実施施設数と分娩件数の基本統計を表2・1と表2・2に示す。病院については平成17年から23年にかけて分娩実施施設数は減っているが、分娩件数は若干増加傾向だった。そして一病院あたりの分娩件数は26.2%増加していた。診療所については平成17年から23年にかけて分娩実施施設数は減っており、分娩件数は横ばいだった。そして一診療所あたりの分娩件数は21.7%増加していた。

分娩担当医数の推移を表2・3と表2・4に示す。病院では平成20年から平成23年にかけて分娩担当医の総数は15.9%増加しており、一病院あたりの分娩担当医も平均で18.8%増加している。診療所では分娩担当医の総数は5.1%減少しており、一診療所あたりの分娩担当医は平均で4.7%増加していた。

分娩担当医一人あたりの分娩件数を表2・5と表2・6に示す。病院では平成20年から平成23年にかけて分娩担当医一人あたりの分娩件数は平均で10件から9.2件に減少していたが、診療所ではほぼ横ばいであった。病院の分娩担当医一人あたりの分娩件数が日本産婦人科学会が目指す至適範囲に入っているかどうかを表2・7で示す。全分娩実施病院のうち日本産婦人科学会が目指す至適範囲（5.21-6.94

件)に入っているのは平成20年が12.2%で平成23年が11.9%であった。至適範囲を超えている病院は平成20年が66%、平成23年が59.8%と過半数以上を占めていたが、減少傾向にあった。逆に至適範囲を下回っている病院は平成20年が21.9%、平成23年が28.3%と増加傾向にあった。

分娩実施施設間の分娩件数格差をジニ係数で示す(表2・8および表2・9)。病院でも診療所でも平成17年から平成23年にかけてジニ係数が減少していた。これは格差が縮小していることを示している。

全分娩件数に占める high volume 施設分娩件数のシェアを表2・10と表2・11に示す。病院においても診療所においても、平成17年から平成23年にかけて20% high volume 病院も33% high volume 病院もシェアを増大させており、より多くの分娩が high volume 病院で行われるようになってきていることが分かる。また、同じ平成23年のシェアでも、全国よりも政令指定都市のほうが大きかった。これは都市部のほうが非都市部よりも分娩の集約化が進んでいることを示している。

分娩を取りやめた病院数、および新規に開始した病院数を表2・12に示す。平成17年に分娩を行っていたが平成20年には取りやめた病院は225あり、これは平成17年に分娩を行っていた病院の18.2%に該当する。逆にこの期間に分娩取扱いを開始した病院は平成20年に分娩を行っていた病院の4%であった。同様に平成20年から平成23年にかけて分娩を取りやめた病院は10.3%であり、新規に開始した病院は3.9%であった。

画像診断

CT

CT(全CT)を所有する病院数についてクロス集計表を表3・1に示す。病床規模の最も小

さい病院群(60床以下)については、所在地の人口密度が低いほどCT所有率が高かった。一方これより病床規模が大きい病院群では人口密度による格差ははっきりしなかった。

一病院あたりのCT台数を表3・2に示す。病床規模の最も大きい病院群(291床以上)では所在地の人口密度が高いほどCT台数が増える傾向があった。これよりも病床規模の小さい病院群でも同様の傾向は見られたが、病床規模の最も大きい群に比べるとはっきりしなかった。

CT一台あたりの撮影件数を表3・3に示す。すべての病床規模の病院群において、所在地の人口密度が高いほど撮影件数が多いという傾向が見られた。

全CT所有病院のうちマルチスライスCT所有病院の割合を表3・4に示す。病床規模が大きい2つの病院群(165-290床および291床以上)では、所在地の人口密度が高いほどマルチスライスCT率が高かった。一方、それより病床規模の小さい群でははっきりした傾向は認めなかった。

MRI

MRI(全MRI)を所有する病院数についてクロス集計表を表3・5に示す。病床規模に関わらず、病院の所在地の人口密度が最も低い群でMRI所有率が最も低かった。病床規模が最も大きい群(291床以上)では、人口密度が高いほどMRI所有率も高かったが、それ以外の病床規模では人口密度が2番目から4番目の中間層においてMRI所有率が最も高かった。

一病院あたりのMRI台数を表3・6に示す。どの群においても概ね1前後の値であった。病床規模の最も大きい病院群(291床以上)では所在地の人口密度が高いほどMRI台数が増える傾向があった。他の病床規模の群では人口密度が2番目から4番目の中間層においてMRI台数が多い傾向があった。

MRI 一台あたりの撮影件数を表 3・7 に示す。病床規模に関わらず、概ね所在地の人口密度が高いほど撮影件数が多かった。

全 MRI 所有病院のうち 1.5 テスラ以上の MRI を所有する病院の割合を表 3・8 に示す。病床規模が最も大きい病院群 (291 床以上) では、所在地の人口密度が高いほど 1.5 テスラ以上の MRI 所有率が高かった。一方、それより病床規模の小さい群では人口密度が 2 番目から 4 番目の中間層において 1.5 テスラ以上の MRI 所有率が高かった。病床規模を問わず、最も人口密度の低い群は 1.5 テスラ以上の MRI 所有率が低かった。

遠隔画像診断

遠隔画像診断を実施している病院数についてのクロス集計表を表 3・9 に示す。すべての病床規模の病院群において、人口密度が低いほど遠隔画像診断実施病院の割合が高くなっていった。

内視鏡

上部消化管内視鏡を所有する病院数についてのクロス集計を表 3・10 に示す。病床数の少ない病院群では概ね人口密度が低いほうが所有率が高くなっていったが、逆に病床数の多い病院群では人口密度が高いほど所有率も高くなっていった。一病院あたりの上部消化管内視鏡検査件数を表 3・11 に示す。病床規模にかかわらず、人口密度の最も低い病院群の検査件数は概ね最も少なかった。病床規模がもっとも大きい病院群では人口密度が高いほど件数も多かったが、それ以外の群では人口密度が 2 番目から 4 番目に件数のピークがきていた。

大腸内視鏡を所有する病院数についてのクロス集計を表 3・12 に示す。上部消化管内視鏡と同様に、病床数の少ない病院群では概ね人口密度が低いほうが所有率が高くなっていったが、病床数の多い病院群では人口密度が高いほ

ど所有率も高くなる傾向があったが、上部消化管内視鏡ほどはっきりした傾向ではなかった。一病院あたりの大腸内視鏡検査件数を表 3・13 に示す。概ね人口密度が高いほど件数も多い傾向がみられ、その傾向は病床規模が大きくなるほど顕著であった。

画像検査件数の推移

平成 17 年から平成 23 年の 6 年間で、同一病院における MRI の撮影件数がどのように変化したかを表 3・14 に示す。全体としてみると同一病院の MRI の撮影件数は増加していたが、人口過密地ほどこの増え幅は大きくなる傾向があった。この傾向は比較的病床数の多い病院群でより顕著であった。上部消化管内視鏡検査の推移を表 3・15 に示す。全体として同一病院における上部消化管内視鏡検査の件数は減少しているが、この減り幅は過疎地ほど大きくなる傾向が見られた。この傾向は病床規模に関わらず概ね認められた。大腸消化管内視鏡検査の推移を表 3・16 に示す。全体として同一病院における大腸消化管内視鏡検査の件数は増加しているが、この増え幅は過密地ほど大きくなる傾向が見られた。この傾向は比較的規模の大きな病院において顕著にみられた。ジニ係数の推移を表 3・17 に示す。いずれの MRI、上部消化管内視鏡、大腸内視鏡のいずれにおいても 6 年間でジニ係数は増大しており、施設間での検査件数の格差は拡大傾向にあった。

D. 考察

結果をまとめると以下のようになった。

1. 各種悪性腫瘍手術の件数は増加しており、手術実施病院も増加していた。一病院あたりの悪性腫瘍手術の件数は増加しており、病院間格差は拡大しており、high volume 病院で行われる件数の割合が伸びていた。実施病院数も増えていた。つまり格差拡大

による集約化が進んでいた。都市部のほうが非都市部より集約度が高かった。

2. 分娩件数は横ばいで、分娩取扱い施設は病院も診療所も減少していた。一施設あたりの分娩件数は病院も診療所も増加しており、施設間格差は縮小しており、high volume 病院で行われる件数の割合は伸びていた。つまり悪性腫瘍手術とは異なり、分娩に関しては実施施設全体が high volume 化することで集約化が進んでいた。都市部は非都市部より集約度が高かった。担当医一人あたりの分娩件数は病院では減少、診療所では横ばいだった。
3. 小規模病院の場合、病院の所在地が人口過疎地であるほど CT と上下部内視鏡の所有率が高く、大規模病院の場合、人口過密地であるほど所有率が高かった。MRI については後者の傾向のみ見られた。また、病床規模を問わず、過疎地の病院ほど一台あたりの撮影件数あるいは一施設あたりの実施件数が少なかった。つまり過疎地の中小規模病院は過密地の同規模病院に比べてこれら検査機器に関して重装備であるものの、使用頻度が少ないことが分かった。また遠隔画像診断については過疎地の病院ほどよく利用していた。

各種悪性腫瘍の手術について施設間での集約化が進んでいたが、このことは医療システムとして望ましい変化かもしれない。各種悪性腫瘍手術について high volume 病院で実施することで患者の医学的アウトカムが向上することが海外だけではなく国内の先行研究からも知られている(Yasunaga, et al. 2012)。また、限られた医療資源、特に外科医等の人的資源を効率的に活用するという政策的・経営的観点からも、資源の集約化は望ましい。このことから手術実施病院間で役割分担を明確にし、high volume 病院へ患者を集約化することで、社会

全体として利益が得られる可能性がある。

分娩についても悪性腫瘍手術と同様に施設の集約化が進んでいたが、悪性腫瘍手術と異なり、施設間格差が縮小する形の集約化であった。つまり分娩を取りやめる施設がかなりある中で、残った施設が全体に high volume 化していくという集約化である。これは日本全体の件数が大幅に増えている悪性腫瘍手術では low volume 病院であってもある程度 volume を維持できるのに対し、全体の件数が増えていない分娩では low volume 病院が分娩の取り扱いをやめるというケースが発生しているためと思われる。つまり全体のパイが増えない状況で集約化が起こる場合、このような集約化パターンを取らざるを得ないのかもしれない。分娩については集約化によって医学的アウトカムが向上するというエビデンスは少ない。また分娩は悪性腫瘍手術と異なり実施日時を正確に予定することが困難である。その意味で分娩について悪性腫瘍手術ほどの集約化は困難であるし、また望ましくもない。しかしながら本研究の結果から明らかなように、実際は集約化が進んでいる。これは近年、病院産科医不足によって病院産科医の負担増加し、これに対処するため大学医局等主体となり産科医の集約化を進めていることが影響しているかもしれない。また日本産婦人科学会の専攻医指導施設の要件として年間分娩件数 200 以上が課されていることなども原因している可能性がある。実際、病院の分娩担当医一人が扱う分娩件数は減少しており、病院勤務医の負担軽減している可能性がある。しかしながら日本産婦人科学会が設定した一人当たり分娩件数の至適範囲を下回る病院が増えており、担当医の技術維持・向上の観点から注意が今後必要かもしれない。

悪性腫瘍手術も分娩も、都市部のほうが非都市部よりも集約度が高かった。これは都市部のほうが患者にとって施設の選択肢が多く、また情報も多く high volume 施設への集中が起き

やすいためと推測される。画像検査に関しては、中小規模の病院に限って言えば、むしろ非都市部になるほど重装備となる傾向があった。これは非都市部ほど検査の実施件数が少ない事実を踏まえると矛盾しているように見える。しかしながら我が国においては、へき地の医療機関ほど公的医療機関の比率がふえること、またへき地の医療機関ほど検査機器の導入にあたって公的補助金を受けられる可能性が高いため、ある程度想定される結果である。ただし MRI のようにへき地においてあまりニーズのない検査機器については都市部に集中していた。その意味で、検査機器の地理的分布については、ニーズと政策とのバランスによって決まっているのかもしれない。

遠隔画像診断についてへき地ほど利用する率が高いのは、こういった病院では放射線科医を確保できないためと思われる。

我が国の医療制度は患者のフリーアクセスを前提としているが、高度医療あるいは専門医療については集約化を推進する政策がいくつか存在している。例えば特定機能病院や地域医療支援病院に対して診療報酬上の優遇を行うことでこれら病院の持つ医療資源を強化し、高度医療・専門医療が必要な紹介患者がこれら病院に集約するような流れを作っている。こういった政策が悪性腫瘍手術の集約化を後押ししている可能性がある。

画像検査機器の分布は非都市部に偏っていた。つまり同じ病床規模であればへき地のほうが重装備であった。その理由として非都市部は公的病院の比率が高いことがまずあげられる。公的病院は検査機器の購入・維持にあたって公的補助金を受けることができる。もう一つの理由は、民間病院も含め、へき地医療拠点病院に認定されると設備整備費への公的補助があることも挙げられる。しかしながら画像検査の件数については都市部のほうが多く、かつ都市部と非都市部の格差は拡大傾向にある。さらに地

理的格差だけではなく、ジニ係数の増大から明らかかなように施設間格差も拡大している。つまり画像検査については、政策による非都市部への資源誘導とは別に、非都市部から都市部の病院への患者の集中、あるいは high volume 施設への患者の集中が生じている可能性がある。

E. 結論

我が国において近年、悪性腫瘍手術および分娩について症例の集約化が進行していた。つまり特定の医療機関に患者が集中する傾向があることが確認された。CT や上下部内視鏡といった画像検査機器については非都市部に偏った分布が認められた。しかし実施件数は都市部の医療機関のほうが多く、この格差は拡大傾向にあった。これらの結果は政策誘導の効果と、政策とは関係なく自発的に起きる集約化へ流れの双方によって生じていると推測された。

参考文献

Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EV, Stukel TA, Lucas FL, Batista I, Welch HG. Hospital volume and surgical mortality in the United States. *N Engl J Med*. 2002;346(15):1128-37.

Regenbogen SE, Gust C, Birkmeyer JD. Hospital surgical volume and cost of inpatient surgery in the elderly. *J Am Coll Surg*. 2012;215(6):758-65.

Urbach DR, Baxter NN. Does it matter what a hospital is "high volume" for? Specificity of hospital volume-outcome associations for surgical procedures: analysis of administrative data. *BMJ*. 2004;328(7442):737-40.

Wennberg DE, Halm EA, Lee C, Chassin MR. Is volume related to outcome in health care? A systematic review and methodologic critique of the literature. *Ann Intern Med.* 2002;137(6):511-20

Yasunaga H, Horiguchi H, Matsuda S, Fushimi K, Hashimoto H, Ohe K, Kokudo N. Relationship between hospital volume and operative mortality for liver resection: Data from the Japanese Diagnosis Procedure Combination database. *Hepatol Res.* 2012;42(11):1073-80.

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

表1-1 悪性腫瘍手術の基本統計

	実施病院数			総件数			1病院あたり件数			
	2005年	2011年	増加率(%)	2005年	2011年	増加率(%)	2005年		2011年	
							中央値	四分位範囲	中央値	四分位範囲
全悪性腫瘍手術	2618	2359	-9.9	36569	46621	27.5	6	2 - 15	7	2 - 7
肺 "	710	711	0.1	2677	3913	46.2	2	1 - 5	4	2 - 7
胃・大腸 "	2336	2084	-10.8	14088	15922	13.0	3	2 - 8	4	2 - 9
肝・胆・膵 "	929	1006	8.3	3020	4788	58.5	2	1 - 3	2	1 - 5
子宮 "	654	638	-2.4	2083	2954	41.8	2	1 - 4	3	1 - 5
乳房 "	1328	1194	-10.1	5386	6116	13.6	2	1 - 5	3	1 - 6

表1-2 手術実施病院の手術件数に関するジニ係数

	2005年	2011年	政令指定都市
全悪性腫瘍手術	0.645	0.667	0.674
肺 "	0.443	0.445	0.5
胃・大腸 "	0.527	0.559	0.577
肝・胆・膵 "	0.507	0.566	0.548
子宮 "	0.476	0.531	0.532
乳房 "	0.52	0.554	0.57

表1-3 全件数に占めるhigh volume病院の件数比率

	20% High volume				33% High volume			
	全件数に占めるHigh volume病院の比率				全件数に占めるHigh volume病院の比率			
	最低件数	2005年 (%)	2011年 (%)	政令指定都市	最低件数	2005年 (%)	2011年 (%)	政令指定都市
全悪性腫瘍手術	79	20	36.1	51.9	57	33.5	53.3	63
肺 "	13	19.9	32.2	51.8	9	33.7	51.7	65.1
胃・大腸 "	23	20.1	31.4	43.8	16	33.2	46.4	58.3
肝・胆・膵 "	15	19.5	33.9	39.3	9	34.6	54.1	60.4
子宮 "	11	21.3	38.1	46.2	8	32.4	49.7	59.2
乳房 "	16	20.3	33.2	59.5	11	34.7	46.1	59.5

最低件数:High volumeとそれ以外を分けるカットオフに用いた治療件数

表1・4 都道府県ごとのジニ係数とhigh volume病院の比率

	ジニ係数		20%High volume		33%High volume	
	2005年	2011年	2005年(%)	2011年(%)	2005年(%)	2011年(%)
北海道	0.6067	0.6239	11.7	20.1	27.8	35.9
青森県	0.5968	0.6450	19.3	24.2	19.3	37.1
岩手県	0.5958	0.6344	23.0	46.7	23.0	61.2
宮城県	0.6140	0.5540	11.0	16.7	37.3	27.1
秋田県	0.5008	0.5807	0.0	40.9	0.0	40.9
山形県	0.5762	0.6404	22.9	38.3	22.9	52.3
福島県	0.6015		0.0		13.4	
茨城県	0.6238	0.6717	14.1	23.8	23.3	33.6
栃木県	0.7204	0.7278	54.1	47.9	65.5	65.6
群馬県	0.5714	0.6337	0.0	13.3	12.1	52.0
埼玉県	0.7008	0.6678	33.1	35.5	33.1	43.1
千葉県	0.6416	0.6840	20.1	46.0	38.6	56.1
東京都	0.7114	0.7004	40.7	55.2	54.7	64.7
神奈川県	0.6033	0.6404	21.2	32.9	30.1	46.2
新潟県	0.5683	0.6778	14.8	48.5	25.4	61.9
富山県	0.5475	0.6131	20.5	24.4	20.5	49.6
石川県	0.5714	0.5926	0.0	18.6	17.7	50.1
福井県	0.6136	0.6580	0.0	46.9	0.0	62.5
山梨県	0.5986	0.5986	0.0	0.0	50.0	44.2
長野県	0.5429	0.5738	0.0	12.4	17.8	44.2
岐阜県	0.6240	0.6654	18.8	38.1	41.7	46.8
静岡県	0.6364	0.5913	38.3	32.0	38.3	32.0
愛知県	0.5943	0.5980	21.1	30.7	38.5	45.5
三重県	0.5703	0.5615	16.9	20.8	29.1	20.8
滋賀県	0.6196	0.6018	0.0	22.0	16.2	36.7
京都府	0.5818	0.5965	0.0	10.5	8.8	38.0
大阪府	0.6789	0.6873	24.9	49.3	40.4	58.9
兵庫県	0.7201	0.7247	34.4	50.3	48.7	56.6
奈良県	0.5937	0.6505	0.0	0.0	21.4	35.1
和歌山県	0.6524	0.6744	0.0	30.3	50.9	47.8
鳥取県	0.6017	0.6261	0.0	31.6	0.0	31.6
島根県	0.4023	0.5997	0.0	28.6	0.0	51.4
岡山県	0.6631	0.7102	14.8	44.2	46.8	54.0
広島県	0.6445	0.6997	23.0	42.8	36.3	56.6
山口県	0.5754	0.6206	0.0	23.1	0.0	23.1
徳島県	0.4803	0.5566	0.0	0.0	0.0	22.0
香川県	0.6063	0.7046	0.0	65.4	20.5	65.4
愛媛県	0.6309	0.6056	0.0	21.6	25.7	35.1
高知県	0.6646	0.6542	0.0	0.0	28.4	47.6
福岡県	0.6224	0.6719	20.1	41.4	35.5	52.7
佐賀県	0.6120	0.5731	0.0	0.0	27.1	27.5
長崎県	0.5972	0.6513	0.0	22.4	0.0	47.8
熊本県	0.6705	0.7014	24.3	48.5	24.3	63.1
大分県	0.6467	0.7143	34.8	41.0	34.8	41.0
宮崎県	0.6187	0.5883	21.7	0.0	21.7	15.7
鹿児島県	0.6434	0.6345	15.9	0.0	28.0	22.6
沖縄県	0.5156	0.5271	0.0	0.0	0.0	16.3

2011年の福島県は元データが欠損

表2・1 分娩実施病院数と分娩件数の推移

		2005	2008	2011
病院数		1321	1126	1051
	平均値	33.96	41.21	42.87
	中央値	27	33	36
	標準偏差	28.737	33.192	32.878
件数	最小値	1	1	1
	最大値	232	260	242
	合計	44865	46404	45052
	パーセンタイル			
	25	14	18	19
	75	45	55	57

表2・2 分娩実施診療所数と分娩件数の推移

		2005	2008	2011
診療所数		1612	1441	1327
	平均値	25.0	29.7	30.4
	中央値	21	26	27
	標準偏差	19.3	21.1	20.8
件数	最小値	1	1	1
	最大値	140	157	141
	合計	40247	42792	40309
	パーセンタイル			
	25	11	14	15
	75	34	40	41

表2・3 分娩担当医数の推移(病院)

		2008	2011	
総数		4910	5689	
	平均値	4.7072	5.5936	
	中央値	4	4.2	
	標準偏差	3.70893	4.57908	
1病院あたり	最小値	1	1	
	最大値	35.2	35.6	
	パーセンタイル			
	25	2.3	3	
	75	6	7	

表2・4 分娩担当医数の推移(診療所)

		2008	2011
総数		2240	2126
	平均値	1.7	1.7
	中央値	1.1	1.2
1診療 所あた り	標準偏差	1.0	1.1
	最小値	1	1
	最大値	9.1	11
	パーセンタイル		
	25	1	1
	75	2	2

表2・5 各病院の分娩担当医一人あたり件数

	2008	2011
平均値	10.0	9.2
中央値	9.0	8.0
標準偏差	6.2	6.6
最小値	0.2	0.3
最大値	45.6	56.0
パーセンタイル		
25	5.7	5.0
75	12.7	11.6

表2・6 各診療所の分娩担当医一人あたり件数

	2008	2011
平均値	19.6	19.4
中央値	17.5	17
標準偏差	12.5	12.2
最小値	0.5	0.5
最大値	100	100
パーセンタイル		
25	10.6	10.6
75	26.8	26.4

表2・7 病院分娩担当医一人あたり件数(学会推奨基準を満たす病院比率)

	2008		2011	
	病院数	%	病院数	%
5.21未満	228	21.9	288	28.3
5.21-6.94	127	12.2	121	11.9
6.95以上	688	66	608	59.8

表2・8 病院の分娩件数に関するジニ係数

2005	0.425
2008	0.411
2011	0.397

表2・9 診療所の分娩件数に関するジニ係数

2005	0.410
2008	0.379
2011	0.368

表2・10 全分娩件数に占めるHigh volume病院の比率

20% High volume					33% High volume				
全件数に占めるHigh volume病院の比率					全件数に占めるHigh volume病院の比率				
最低件数	2005(%)	2008(%)	2011(%)	政令市(%)	最低件数	2005(%)	2008(%)	2011(%)	政令市(%)
85	20.0	26.3	25.5	32.9	64	33.2	42.1	43.7	51.7

最低件数: High volumeとそれ以外を分けるカットオフに用いた分娩件数

表2・11 全分娩件数に占めるHigh volume診療所の比率

20% High volume					33% High volume				
全件数に占めるHigh volume診療所の比率					全件数に占めるHigh volume診療所の比率				
最低件数	2005(%)	2008(%)	2011(%)	政令市(%)	最低件数	2005(%)	2008(%)	2011(%)	政令市(%)
57	19.4	27.7	26.5	28.8	46	32.9	40.5	41.3	44.3

最低件数: High volumeとそれ以外を分けるカットオフに用いた治療件数

表2・12 分娩取扱い中止および開始病院数

	2005→2008		2008→2011	
	病院数	%	病院数	%
中止	240	18.2	116	10.3
開始	45	4.0	41	3.9

表3・1 CTを所有する病院数(病床数と人口密度のクロス集計)

病床数	CT		人口密度5分位					合計
			1	2	3	4	5	
<= 60	CTあり	n	220	160	160	181	194	915
		%	74.6%	72.7%	69.0%	64.0%	62.4%	68.2%
	CTなし	n	75	60	72	102	117	426
		%	25.4%	27.3%	31.0%	36.0%	37.6%	31.8%
合計		n	295	220	232	283	311	1341
61 - 100	CTあり	n	220	165	199	184	184	952
		%	86.6%	83.3%	89.2%	86.0%	84.4%	86.0%
	CTなし	n	34	33	24	30	34	155
		%	13.4%	16.7%	10.8%	14.0%	15.6%	14.0%
合計		n	254	198	223	214	218	1107
101 - 164	CTあり	n	243	216	204	191	206	1060
		%	92.4%	91.5%	92.3%	91.0%	88.0%	91.1%
	CTなし	n	20	20	17	19	28	104
		%	7.6%	8.5%	7.7%	9.0%	12.0%	8.9%
合計		n	263	236	221	210	234	1164
165 - 290	CTあり	n	226	262	233	223	176	1120
		%	92.6%	91.0%	93.2%	97.0%	92.6%	93.2%
	CTなし	n	18	26	17	7	14	82
		%	7.4%	9.0%	6.8%	3.0%	7.4%	6.8%
合計		n	244	288	250	230	190	1202
291+	CTあり	n	140	250	265	259	242	1156
		%	95.9%	96.2%	96.0%	97.7%	97.6%	96.7%
	CTなし	n	6	10	11	6	6	39
		%	4.1%	3.8%	4.0%	2.3%	2.4%	3.3%
合計		n	146	260	276	265	248	1195
合計	CTあり	n	1049	1053	1061	1038	1002	5203
		%	87.3%	87.6%	88.3%	86.4%	83.4%	86.6%
	CTなし	n	153	149	141	164	199	806
		%	12.7%	12.4%	11.7%	13.6%	16.6%	13.4%
合計		n	1202	1202	1202	1202	1201	6009

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・2 一病院あたりのCT台数

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
<= 60	1	1.01	223	0.12
	2	1.01	162	0.08
	3	1.01	162	0.11
	4	1.04	185	0.20
	5	1.04	196	0.21
	合計	1.02	928	0.16
61 - 100	1	1.01	219	0.10
	2	1.01	168	0.08
	3	1.02	200	0.14
	4	1.03	186	0.19
	5	1.01	185	0.10
	合計	1.01	958	0.13
101 - 164	1	1.02	244	0.13
	2	1.03	218	0.16
	3	1.02	203	0.16
	4	1.05	193	0.22
	5	1.02	206	0.14
	合計	1.03	1064	0.16
165 - 290	1	1.08	226	0.26
	2	1.06	267	0.26
	3	1.12	234	0.38
	4	1.10	224	0.33
	5	1.12	177	0.43
	合計	1.09	1128	0.33
291+	1	1.44	140	0.61
	2	1.80	251	1.06
	3	1.91	264	1.01
	4	2.12	258	1.15
	5	2.21	245	1.23
	合計	1.94	1158	1.09
合計	1	1.08	1052	0.31
	2	1.21	1066	0.63
	3	1.26	1063	0.66
	4	1.32	1046	0.77
	5	1.33	1009	0.82
	合計	1.24	5236	0.66

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・3 CT一台あたりの撮影件数

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
<= 60	1	77.33	223	56.75
	2	108.64	162	114.44
	3	108.80	162	110.82
	4	104.86	185	125.95
	5	113.46	196	113.12
	合計	101.41	928	105.88
61 - 100	1	106.61	219	76.22
	2	128.14	168	130.80
	3	146.97	200	130.60
	4	131.76	186	127.75
	5	155.42	185	142.98
	合計	133.12	958	123.46
101 - 164	1	164.11	244	114.00
	2	183.19	218	156.04
	3	181.60	203	143.13
	4	193.44	193	171.45
	5	222.54	206	174.36
	合計	187.99	1064	152.93
165 - 290	1	257.56	226	194.11
	2	290.58	267	210.79
	3	297.55	234	205.38
	4	337.80	224	255.04
	5	342.84	177	255.88
	合計	302.99	1128	225.33
291+	1	368.81	140	259.33
	2	507.78	251	269.56
	3	557.77	264	270.70
	4	606.23	258	302.40
	5	591.68	245	276.30
	合計	542.06	1158	286.76
合計	1	181.06	1052	176.95
	2	266.51	1066	244.70
	3	282.94	1063	255.44
	4	299.54	1046	291.18
	5	299.78	1009	274.10
	合計	265.69	5236	255.05

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・4 CT所有病院のうちマルチスライスCTの比率

病床数	マルチスライスCT	人口密度5分位					合計	
		1	2	3	4	5		
<= 60	あり	n	154	124	118	132	132	660
		%	69.1%	76.5%	72.8%	71.4%	67.3%	71.1%
	なし	n	69	38	44	53	64	268
61 - 100	なし	%	30.9%	23.5%	27.2%	28.6%	32.7%	28.9%
	合計	n	223	162	162	185	196	928
	あり	n	168	130	156	133	132	719
101 - 164	あり	%	76.7%	77.4%	78.0%	71.5%	71.4%	75.1%
	なし	n	51	38	44	53	53	239
	%	23.3%	22.6%	22.0%	28.5%	28.6%	24.9%	
165 - 290	合計	n	219	168	200	186	185	958
	あり	n	214	184	170	164	179	911
	%	87.7%	84.4%	83.7%	85.0%	86.9%	85.6%	
291+	なし	n	30	34	33	29	27	153
	%	12.3%	15.6%	16.3%	15.0%	13.1%	14.4%	
	合計	n	244	218	203	193	206	1064
165 - 290	あり	n	193	240	210	201	165	1009
	%	85.4%	89.9%	89.7%	89.7%	93.2%	89.5%	
	なし	n	33	27	24	23	12	119
291+	%	14.6%	10.1%	10.3%	10.3%	6.8%	10.5%	
	合計	n	226	267	234	224	177	1128
	あり	n	130	245	256	253	245	1129
291+	%	92.9%	97.6%	97.0%	98.1%	100.0%	97.5%	
	なし	n	10	6	8	5	0	29
	%	7.1%	2.4%	3.0%	1.9%	0.0%	2.5%	
合計	合計	n	140	251	264	258	245	1158
	あり	n	859	923	910	883	853	4428
	%	81.7%	86.6%	85.6%	84.4%	84.5%	84.6%	
合計	なし	n	193	143	153	163	156	808
	%	18.3%	13.4%	14.4%	15.6%	15.5%	15.4%	
	合計	n	1052	1066	1063	1046	1009	5236

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・5 MRIを所有する病院数(病床数と人口密度のクロス集計)

病床数	MRI	人口密度5分位					合計	
		1	2	3	4	5		
<= 60	MRIあり	n	45	59	62	63	62	291
		%	15.3%	26.8%	26.7%	22.3%	19.9%	21.7%
	MRIなし	n	250	161	170	220	249	1050
61 - 100	%	84.7%	73.2%	73.3%	77.7%	80.1%	78.3%	
	合計	n	295	220	232	283	311	1341
	MRIあり	n	85	75	99	75	68	402
101 - 164	%	33.5%	37.9%	44.4%	35.0%	31.2%	36.3%	
	MRIなし	n	169	123	124	139	150	705
	%	66.5%	62.1%	55.6%	65.0%	68.8%	63.7%	
165 - 290	合計	n	254	198	223	214	218	1107
	MRIあり	n	150	147	113	104	118	632
	%	57.0%	62.3%	51.1%	49.5%	50.4%	54.3%	
291+	MRIなし	n	113	89	108	106	116	532
	%	43.0%	37.7%	48.9%	50.5%	49.6%	45.7%	
	合計	n	263	236	221	210	234	1164
165 - 290	MRIあり	n	173	205	179	179	134	870
	%	70.9%	71.2%	71.6%	77.8%	70.5%	72.4%	
	MRIなし	n	71	83	71	51	56	332
291+	%	29.1%	28.8%	28.4%	22.2%	29.5%	27.6%	
	合計	n	244	288	250	230	190	1202
	MRIあり	n	121	233	248	245	239	1086
291+	%	82.9%	89.6%	89.9%	92.5%	96.4%	90.9%	
	MRIなし	n	25	27	28	20	9	109
	%	17.1%	10.4%	10.1%	7.5%	3.6%	9.1%	
合計	合計	n	146	260	276	265	248	1195
	MRIあり	n	574	719	701	666	621	3281
	%	47.8%	59.8%	58.3%	55.4%	51.7%	54.6%	
合計	MRIなし	n	628	483	501	536	580	2728
	%	52.2%	40.2%	41.7%	44.6%	48.3%	45.4%	
	合計	n	1202	1202	1202	1202	1201	6009

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・6 一病院あたりのMRI台数

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
	1	1.00	45	0.00
	2	1.22	59	1.33
<= 60	3	1.08	62	0.33
	4	1.05	63	0.21
	5	1.05	62	0.22
	合計	1.08	291	0.63
	1	1.02	85	0.15
	2	1.08	75	0.27
61 - 100	3	1.07	99	0.26
	4	1.04	75	0.20
	5	1.06	68	0.38
	合計	1.05	402	0.26
	1	1.01	150	0.12
	2	1.06	147	0.29
101 - 164	3	1.08	113	0.33
	4	1.13	104	0.34
	5	1.08	118	0.38
	合計	1.07	632	0.30
	1	1.03	173	0.18
	2	1.06	205	0.24
165 - 290	3	1.12	179	0.40
	4	1.04	179	0.22
	5	1.06	134	0.24
	合計	1.06	870	0.27
	1	1.26	121	0.60
	2	1.44	233	0.70
291+	3	1.57	248	0.79
	4	1.71	245	0.88
	5	1.81	239	1.06
	合計	1.59	1086	0.86
	1	1.07	574	0.32
	2	1.20	719	0.61
合計	3	1.26	701	0.59
	4	1.30	666	0.65
	5	1.35	621	0.79
	合計	1.24	3281	0.62

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・7 MRI一台あたりの撮影件数

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
	1	81.36	45	57.47
	2	119.95	59	129.60
<= 60	3	132.82	62	119.43
	4	152.10	63	153.67
	5	132.06	62	112.93
	合計	126.26	291	122.78
	1	79.38	85	81.49
	2	118.19	75	115.52
61 - 100	3	136.24	99	121.04
	4	126.85	75	126.88
	5	144.40	68	142.92
	合計	120.48	402	119.76
	1	95.94	150	76.15
	2	137.85	147	124.53
101 - 164	3	150.16	113	126.26
	4	160.35	104	156.25
	5	158.39	118	125.15
	合計	137.64	632	123.62
	1	136.29	173	80.49
	2	166.13	205	102.18
165 - 290	3	193.66	179	126.98
	4	202.08	179	138.49
	5	216.81	134	134.46
	合計	181.06	870	120.43
	1	205.98	121	119.94
	2	251.42	233	110.22
291+	3	281.63	248	115.96
	4	304.23	245	121.98
	5	319.91	239	141.63
	合計	280.24	1086	127.54
	1	127.70	574	98.93
	2	179.20	719	124.68
合計	3	204.28	701	135.71
	4	219.94	666	151.79
	5	229.00	621	154.56
	合計	193.24	3281	139.42

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・8 MRI所有病院のうち1.5テスラ以上所有率

病床数	マルチスライスCT		人口密度5分位					合計
			1	2	3	4	5	
<= 60	あり	n	14	19	24	30	21	108
		%	31.1%	32.2%	38.7%	47.6%	33.9%	37.1%
	なし	n	31	40	38	33	41	183
		%	68.9%	67.8%	61.3%	52.4%	66.1%	62.9%
61 - 100	あり	n	45	59	62	63	62	291
		%	35.3%	41.3%	43.4%	45.3%	47.1%	42.3%
	なし	n	30	31	43	34	32	170
		%	64.7%	58.7%	56.6%	54.7%	52.9%	57.7%
101 - 164	あり	n	85	75	99	75	68	402
		%	44.0%	60.5%	54.9%	52.9%	55.9%	53.5%
	なし	n	66	89	62	55	66	338
		%	56.0%	39.5%	45.1%	47.1%	44.1%	46.5%
165 - 290	あり	n	150	147	113	104	118	632
		%	70.5%	71.7%	74.3%	68.2%	69.4%	70.9%
	なし	n	122	147	133	122	93	617
		%	29.5%	28.3%	25.7%	31.8%	30.6%	29.1%
291+	あり	n	173	205	179	179	134	870
		%	82.6%	90.1%	94.4%	95.5%	96.2%	92.8%
	なし	n	100	210	234	234	230	1008
		%	17.4%	9.9%	5.6%	4.5%	3.8%	7.2%
合計	あり	n	121	233	248	245	239	1086
		%	57.8%	69.0%	70.8%	71.3%	71.2%	68.3%
	なし	n	332	496	496	475	442	2241
		%	42.2%	31.0%	29.2%	28.7%	28.8%	31.7%
合計		n	574	719	701	666	621	3281

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・9 遠隔画像診断を実施した病院数

病床数	遠隔画像診断		人口密度5分位					合計
			1	2	3	4	5	
<= 60	あり	n	47	35	20	22	20	144
		%	16.3%	16.3%	8.7%	7.9%	6.4%	10.9%
	なし	n	242	180	209	258	291	1180
		%	83.7%	83.7%	91.3%	92.1%	93.6%	89.1%
61 - 100	あり	n	289	215	229	280	311	1324
		%	23.5%	11.2%	14.6%	7.5%	11.9%	14.1%
	なし	n	58	21	32	16	26	153
		%	76.5%	88.8%	85.4%	92.5%	88.1%	85.9%
101 - 164	あり	n	247	188	219	213	218	1085
		%	27.5%	19.2%	16.7%	13.0%	12.4%	18.1%
	なし	n	70	44	36	27	29	206
		%	72.5%	80.8%	83.3%	87.0%	87.6%	81.9%
165 - 290	あり	n	255	229	216	207	234	1141
		%	30.1%	26.2%	23.4%	23.7%	15.3%	24.1%
	なし	n	71	72	57	54	29	283
		%	69.9%	73.8%	76.6%	76.3%	84.7%	75.9%
291+	あり	n	236	275	244	228	190	1173
		%	34.8%	30.8%	20.7%	23.7%	18.1%	24.7%
	なし	n	49	78	56	62	45	290
		%	65.2%	69.2%	79.3%	76.3%	81.9%	75.3%
合計	あり	n	141	253	270	262	248	1174
		%	25.3%	21.6%	17.1%	15.2%	12.4%	18.2%
	なし	n	295	250	201	181	149	1076
		%	74.7%	78.4%	82.9%	84.8%	87.6%	81.8%
合計		n	1168	1160	1178	1190	1201	5897

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・10 上部消化管内視鏡を所有する病院数

病床数	上部消化管内視鏡		人口密度5分位					合計
			1	2	3	4	5	
<= 60	あり	n	206	135	136	132	174	783
		%	71.3%	62.8%	59.4%	47.1%	55.9%	59.1%
	なし	n	83	80	93	148	137	541
61 - 100	あり	%	28.7%	37.2%	40.6%	52.9%	44.1%	40.9%
		n	289	215	229	280	311	1324
	あり	n	197	135	166	148	159	805
101 - 164	あり	%	79.8%	71.8%	75.8%	69.5%	72.9%	74.2%
		n	50	53	53	65	59	280
	なし	%	20.2%	28.2%	24.2%	30.5%	27.1%	25.8%
165 - 290	あり	n	247	188	219	213	218	1085
		%	82.4%	80.8%	81.9%	84.1%	77.8%	81.3%
	なし	n	45	44	39	33	52	213
291+	あり	%	17.6%	19.2%	18.1%	15.9%	22.2%	18.7%
		n	255	229	216	207	234	1141
	あり	n	191	227	200	201	158	977
合計	あり	%	80.9%	82.5%	82.0%	88.2%	83.2%	83.3%
		n	45	48	44	27	32	196
	なし	%	19.1%	17.5%	18.0%	11.8%	16.8%	16.7%
合計	あり	n	236	275	244	228	190	1173
		%	80.9%	82.5%	82.0%	88.2%	83.2%	83.3%
	なし	n	114	233	245	235	225	1052
合計	あり	%	80.9%	92.1%	90.7%	89.7%	90.7%	89.6%
		n	27	20	25	27	23	122
	なし	%	19.1%	7.9%	9.3%	10.3%	9.3%	10.4%
合計	あり	n	141	253	270	262	248	1174
		%	78.6%	78.9%	78.4%	74.8%	74.8%	77.1%
	なし	n	918	915	924	890	898	4545
合計	あり	%	78.6%	78.9%	78.4%	74.8%	74.8%	77.1%
		n	250	245	254	300	303	1352
	なし	%	21.4%	21.1%	21.6%	25.2%	25.2%	22.9%
合計	あり	n	1168	1160	1178	1190	1201	5897
		%	21.4%	21.1%	21.6%	25.2%	25.2%	22.9%
	なし	n	1168	1160	1178	1190	1201	5897

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・11 一病院あたりの上部消化管内視鏡実施件数

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
<= 60	1	32.00	206	40.35
	2	44.67	135	77.80
	3	78.18	136	435.28
	4	58.80	132	114.51
	5	37.66	174	72.52
	合計	47.98	783	194.43
61 - 100	1	37.41	197	35.83
	2	38.81	135	50.54
	3	55.34	166	93.03
	4	47.96	148	70.52
	5	40.35	159	51.32
	合計	43.86	805	63.15
101 - 164	1	60.70	210	59.83
	2	67.45	185	88.66
	3	60.77	177	79.86
	4	67.84	174	116.70
	5	66.84	182	82.06
	合計	64.60	928	86.28
165 - 290	1	101.60	191	124.45
	2	95.82	227	102.54
	3	120.42	200	126.99
	4	119.33	201	119.51
	5	121.61	158	124.72
	合計	110.99	977	119.53
291+	1	171.26	114	149.44
	2	233.33	233	252.17
	3	245.20	245	173.28
	4	302.53	235	288.83
	5	305.25	225	199.91
	合計	260.21	1052	228.92
合計	1	71.50	918	97.30
	2	109.14	915	165.10
	3	124.17	924	218.44
	4	136.79	890	202.62
	5	125.87	898	164.70
	合計	113.31	4545	176.05

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・12 大腸内視鏡を所有する病院数

病床数	下部消化管内視鏡		人口密度5分位					合計
			1	2	3	4	5	
<= 60	あり	n	165	105	98	109	116	593
		%	57.1%	48.8%	42.8%	38.9%	37.3%	44.8%
	なし	n	124	110	131	171	195	731
61 - 100	あり	%	42.9%	51.2%	57.2%	61.1%	62.7%	55.2%
		n	289	215	229	280	311	1324
	なし	n	167	108	140	119	130	664
101 - 164	あり	%	67.6%	57.4%	63.9%	55.9%	59.6%	61.2%
		n	80	80	79	94	88	421
	なし	%	32.4%	42.6%	36.1%	44.1%	40.4%	38.8%
165 - 290	あり	n	247	188	219	213	218	1085
		%	74.1%	69.9%	72.2%	72.0%	70.5%	71.8%
	なし	n	66	69	60	58	69	322
291+	あり	%	25.9%	30.1%	27.8%	28.0%	29.5%	28.2%
		n	255	229	216	207	234	1141
	なし	n	173	203	188	187	141	892
合計	あり	%	73.3%	73.8%	77.0%	82.0%	74.2%	76.0%
		n	63	72	56	41	49	281
	なし	%	26.7%	26.2%	23.0%	18.0%	25.8%	24.0%
合計	あり	n	236	275	244	228	190	1173
		%	74.5%	85.4%	87.0%	86.6%	88.7%	85.4%
	なし	n	105	216	235	227	220	1003
合計	あり	%	25.5%	14.6%	13.0%	13.4%	11.3%	14.6%
		n	36	37	35	35	28	171
	なし	%	25.5%	14.6%	13.0%	13.4%	11.3%	14.6%
合計	あり	n	141	253	270	262	248	1174
		%	68.4%	68.3%	69.4%	66.5%	64.3%	67.3%
	なし	n	799	792	817	791	772	3971
合計	あり	%	68.4%	68.3%	69.4%	66.5%	64.3%	67.3%
		n	369	368	361	399	429	1926
	なし	%	31.6%	31.7%	30.6%	33.5%	35.7%	32.7%
合計	あり	n	1168	1160	1178	1190	1201	5897
		%	31.6%	31.7%	30.6%	33.5%	35.7%	32.7%
	なし	n	1168	1160	1178	1190	1201	5897

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・13 一病院あたりの大腸内視鏡実施件数

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
<= 60	1	14.28	165	41.38
	2	19.10	105	32.62
	3	25.31	98	49.11
	4	29.77	109	72.61
	5	20.48	116	46.99
	合計	21.02	593	49.77
61 - 100	1	13.28	167	20.42
	2	15.19	108	23.35
	3	29.99	140	74.39
	4	21.61	119	34.22
	5	20.43	130	41.77
	合計	20.01	664	44.01
101 - 164	1	19.86	189	20.93
	2	23.26	160	24.23
	3	24.14	156	31.30
	4	26.64	149	51.11
	5	26.98	165	41.52
	合計	24.01	819	35.01
165 - 290	1	42.14	173	92.87
	2	38.92	203	34.96
	3	44.04	188	46.76
	4	59.11	187	89.75
	5	56.13	141	58.76
	合計	47.57	892	68.48
291+	1	75.76	105	62.37
	2	97.42	216	71.76
	3	112.51	235	77.10
	4	142.67	227	148.10
	5	146.18	220	102.48
	合計	119.63	1003	103.61
合計	1	29.50	799	57.87
	2	45.85	792	55.76
	3	55.28	817	70.69
	4	67.29	791	109.66
	5	64.19	772	86.23
	合計	52.34	3971	79.64

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・14 一病院あたりのMRI撮影件数の増減(平成17~23年)

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
	1	5.50	42	59.46
	2	-11.59	54	98.15
<= 60	3	21.25	59	80.25
	4	16.45	65	108.45
	5	5.53	57	77.06
	合計	8.10	277	88.27
	1	3.73	79	78.72
61 - 100	2	18.85	84	78.78
	3	36.59	92	116.76
	4	2.81	74	149.97
	5	15.24	68	129.08
	合計	16.34	397	113.06
101 - 164	1	4.18	150	59.71
	2	14.70	138	124.97
	3	15.86	112	81.95
	4	12.52	106	114.25
	5	10.11	98	145.98
合計	11.17	604	106.70	
165 - 290	1	2.94	174	89.22
	2	9.46	201	93.89
	3	26.79	182	106.38
	4	28.86	168	129.11
	5	24.67	141	115.78
合計	18.03	866	107.22	
291+	1	8.85	125	129.30
	2	25.65	231	133.30
	3	41.64	245	183.30
	4	83.57	237	177.15
	5	71.83	221	174.31
合計	49.97	1059	166.09	
合計	1	4.86	570	90.04
	2	15.27	708	113.37
	3	31.12	690	135.61
	4	41.94	650	150.20
	5	37.09	585	146.45
合計	26.23	3203	130.02	

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・15 一病院あたりの上部消化管内視鏡検査実施件数の増減(平成17~23年)

病床数	人口密度5分位	平均値	n	標準偏差
	1	-5.93	215	27.02
	2	1.45	146	69.83
<= 60	3	32.17	154	366.33
	4	-3.28	158	42.45
	5	1.8	174	23.43
	合計	4.35	847	160.99
	1	-7.92	218	33.32
61 - 100	2	-2.44	169	29.49
	3	-14.6	182	138.74
	4	-3.86	158	29.36
	5	-0.83	198	30.78
	合計	-6.02	925	67.54
101 - 164	1	-6.89	232	42.17
	2	1	183	54.75
	3	-2.91	180	49.00
	4	-4.62	188	58.17
	5	1.86	175	47.16
合計	-2.59	958	50.25	
165 - 290	1	-9.95	213	57.90
	2	-9.85	241	92.78
	3	-0.64	220	100.09
	4	2.57	199	79.64
	5	9.44	169	84.93
合計	-2.43	1042	84.84	
291+	1	-23.08	136	116.16
	2	-19.36	242	147.16
	3	-11.84	253	138.91
	4	0.28	248	284.34
	5	3.17	220	159.61
合計	-9.15	1099	184.96	
合計	1	-9.72	1014	57.68
	2	-7.21	981	94.48
	3	-1.38	989	179.23
	4	-1.49	951	153.16
	5	2.96	936	89.38
合計	-3.48	4871	123.03	

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・16 一病院あたりの大腸内視鏡検査実施件数の増減(平成17～23年)

病床数	人口密度5分	平均値	n	標準偏差
	1	-2.25	175	11.51
	2	2.02	115	27.40
<= 60	3	5.43	111	19.01
	4	-3.71	128	21.37
	5	2.45	114	17.25
	合計	0.38	643	19.62
	1	0.2	195	19.16
61 - 100	2	0.1	141	13.53
	3	-4.11	155	76.58
	4	0.25	140	19.08
	5	2.26	163	15.84
	合計	-0.23	794	37.15
1	-1.05	222	14.24	
101 - 164	2	0.62	165	18.69
	3	3.36	160	20.13
	4	0.62	170	25.43
	5	4.33	155	23.60
	合計	1.36	872	20.47
1	-1.18	197	22.97	
165 - 290	2	0.24	217	29.08
	3	0.04	202	37.42
	4	1.45	184	112.75
	5	10.31	160	30.17
	合計	1.82	960	56.42
1	1.75	123	38.80	
291+	2	8.79	228	53.10
	3	17.7	244	55.98
	4	23.4	240	131.89
	5	30.4	217	80.97
	合計	17.83	1052	83.06
1	-0.66	912	21.66	
合計	2	2.78	866	34.05
	3	5.54	872	49.19
	4	6.44	862	88.87
	5	11.82	809	47.59
	合計	5.03	4321	53.23

人口密度5分位は 1: -597, 2: 597-1676, 3: 1677-3703, 4: 3704-8083, 5: 8084- 人/km²

表3・17 病院の検査件数に関するジニ係数の推移

	2005	2011
MRI	0.472	0.500
上部消化管内視鏡	0.592	0.618
大腸内視鏡	0.620	0.633