

第24回地域医療構想に関するWG	資料 2
令和元年9月26日 (2019年)	

〈資料2 参考③〉

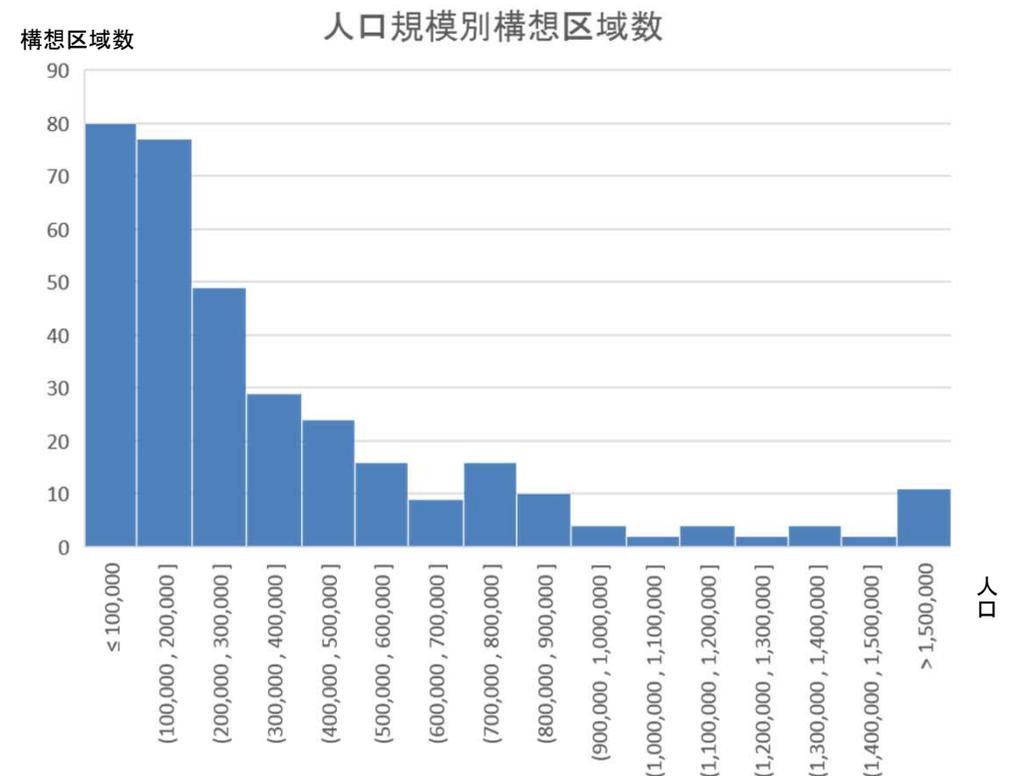
具体的対応方針の再検証の要請に係る診療実績の分析方法等について

A) 「診療実績が特に少ない場合」に係る診療実績データ分析及びそれに基づく具体的対応方針の再検証の要請について

診療実績データの分析における人口規模の考慮の必要性について

- 各医療機関が所在する構想区域の人口規模によって、診療実績が影響を受ける。
- そのため、人口規模が近い構想区域に所在する医療機関を一つのグループとして捉え、そのなかで診療実績の比較を行うこととする。（構想区域を人口規模によって数個のグループに区分して検討する。）
- 人口規模の分類に当たっては、政令市（50万人以上）や中核市（20万人以上）の基準などを参考にしつつ、人口規模ごとの診療実績のデータも加味し、
 - ・ 人口100万人以上の構想区域
 - ・ 人口50万人以上100万人未満の構想区域
 - ・ 人口20万人以上50万人未満の構想区域
 - ・ 人口10万人以上20万人未満の構想区域
 - ・ 人口10万人未満の構想区域
 の5つに分類してはどうか。

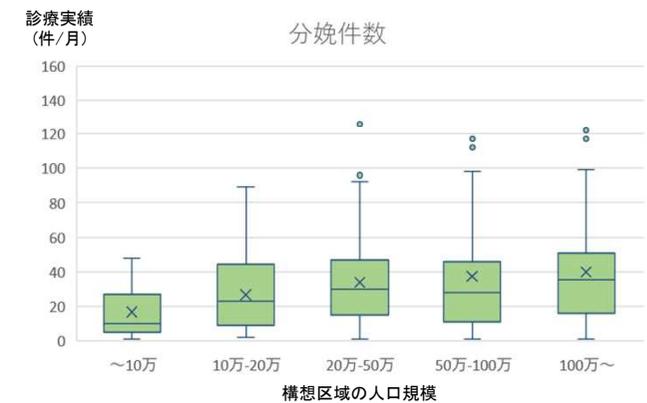
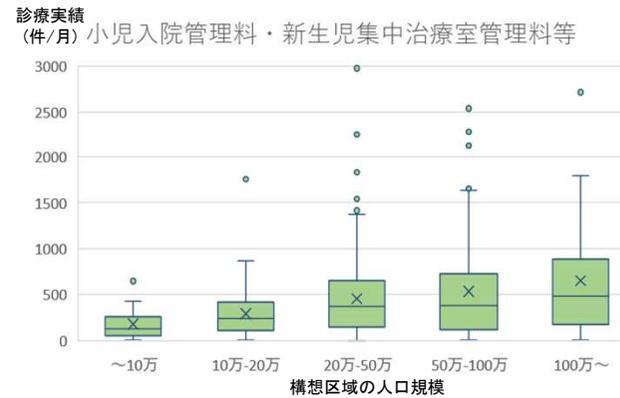
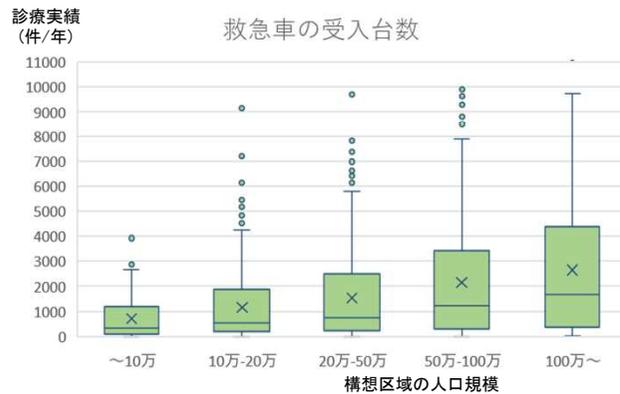
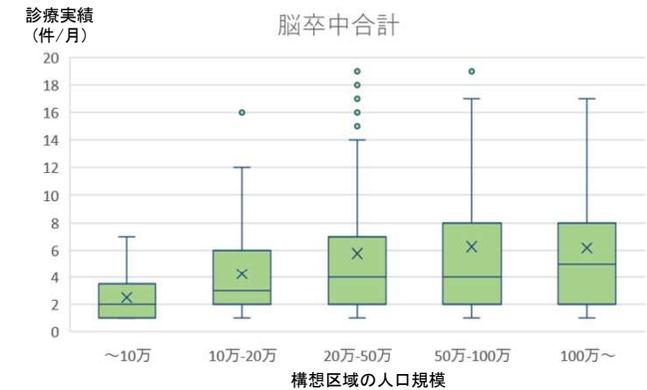
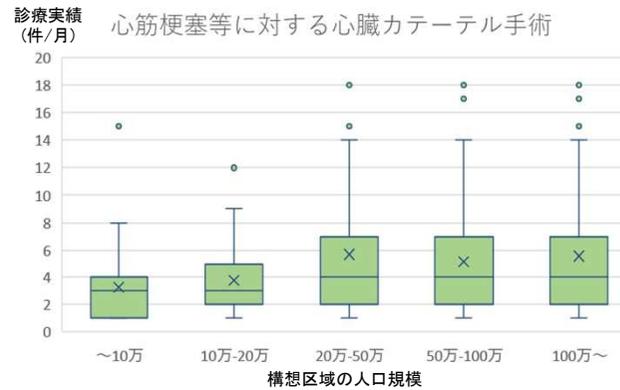
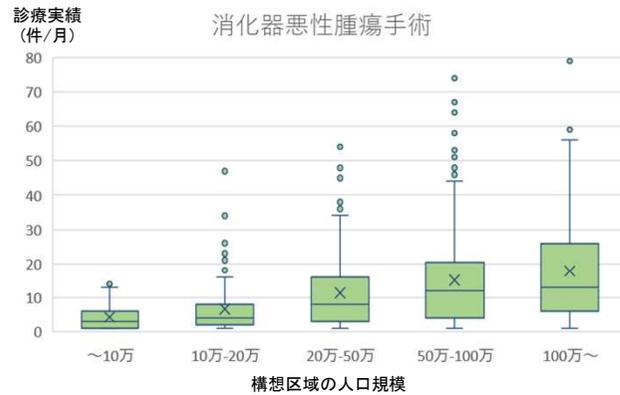
	10万人未満	10万人以上 20万人未満	20万人以上 50万人未満	50万人以上 100万人未満	100万人 以上
構想区域数	80	77	102	55	25



(参考) 構想区域の人口規模と医療機関の診療実績との関係

- 所在する構想区域の人口規模が大きいほど、公立・公的医療機関等の診療実績が多い傾向がある。

構想区域の人口規模と医療機関の診療実績との関係



(注) 公立・公的医療機関等の診療実績を、所在する構想区域の人口規模に応じて比較したもの。

「消化器悪性腫瘍手術」： 胃がん、大腸がん、食道がん、肝臓がん、胆嚢・胆道がん、膵臓がんに対する開腹手術・腹腔鏡手術等が含まれる。

「脳卒中合計」： 脳動脈瘤クリッピング術、超急性期脳卒中加算、脳血管内手術、経皮的脳血管形成術、経皮的選択的脳血栓・塞栓溶解術・経皮的脳血栓回収術、経皮的脳血管ステント留置術、頭蓋内血腫除去術、減圧開頭術等が含まれる。

A 「各分析項目について、診療実績が特に少ない。」についての設定

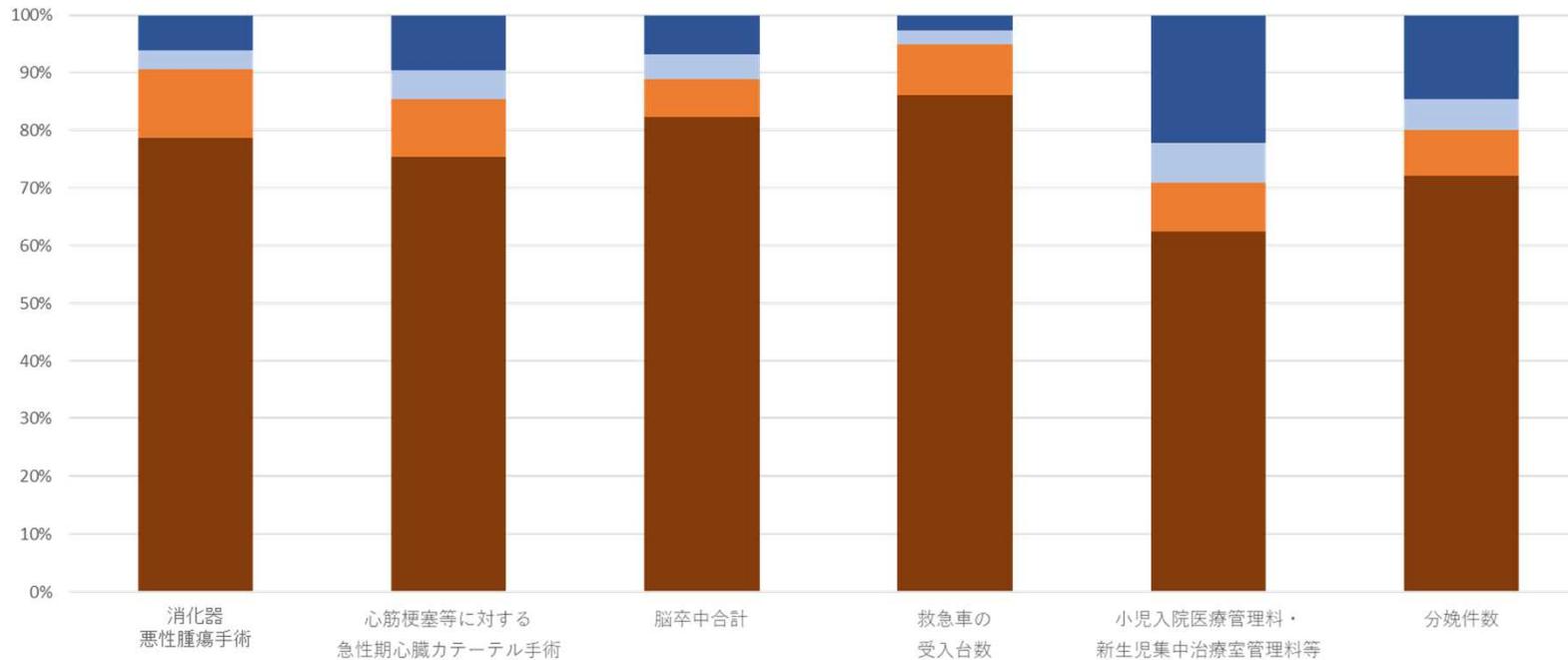
- 人口区分ごとに、各項目の診療実績について、一定の水準を設け、その水準に満たない項目について、「特に診療実績が少ない」こととする。
- その基準については、横断的に相対的な基準を設定することとし、当該基準については、各項目の診療実績の分布等を踏まえ、人口区分によらず、下位33.3パーセンタイル値とする。

(参考) 構想区域ごとの「診療実績が特に少ない」とされた医療機関のシェアの状況

- 各構想区域において、分析項目ごとに「診療実績が特に少ない」とされた公立・公的医療機関等が占める診療実績のシェアを算出しそれが全国規模でどのような分布をとっているかを項目ごとに分析。
- 「診療実績が特に少ない」とされた公立・公的医療機関等の、構想区域内でのシェアの合計が10%未満である構想区域が多数を占めていた。

該当する構想区域の割合 (%)

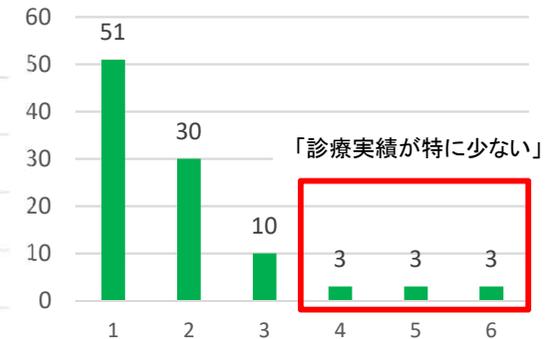
構想区域ごとの「診療実績が特に少ない」とされた医療機関のシェアの状況



「診療実績が特に少ない」とされた医療機関のシェア

■ 10%未満 ■ 20%未満 ■ 30%未満 ■ 30%以上

構想区域①
分娩件数の状況



- ・ 「診療実績が特に少ない」公立・公的医療機関等の分娩件数の合計: 9件
- ・ 構想区域①での分娩件数の合計: 100件

よって「診療実績が特に少ない」公立・公的医療機関等の分娩件数のシェアは9%と算出される。

(注) 公立・公的医療機関等の診療実績を、所在する構想区域の人口規模に応じて比較したもの。

「消化器悪性腫瘍手術」: 胃がん、大腸がん、食道がん、肝臓がん、胆嚢・胆道がん、膵臓がんに対する開腹手術・腹腔鏡手術等が含まれる。

「脳卒中合計」: 脳動脈瘤クリッピング術、超急性期脳卒中加算、脳血管内手術、経皮的脳血管形成術、経皮的選択的脳血栓・血栓溶解術、経皮的脳血栓回収術、経皮的脳血管ステント留置術、頭蓋内血腫除去術、減圧開頭術等が含まれる。

人口区分別 領域・項目ごと/医療機関ごと の診療実績の分布について

(その1:ヒストグラム※で表したものの)

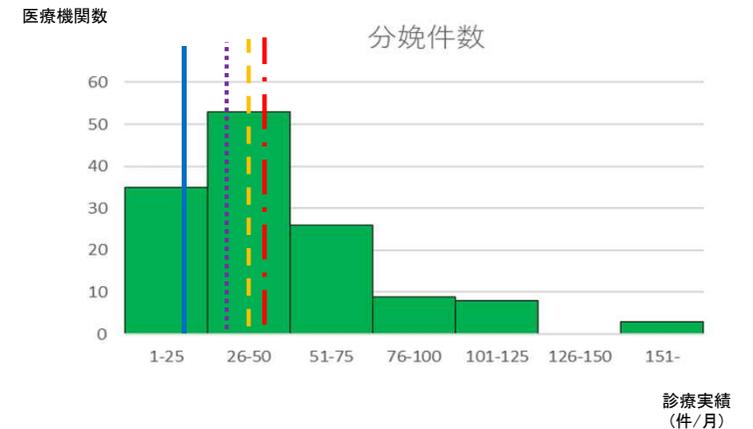
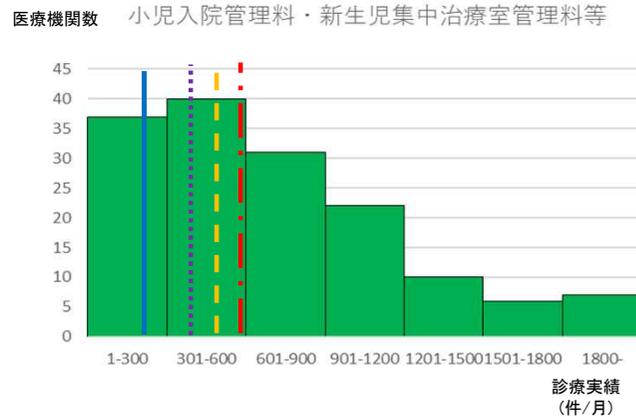
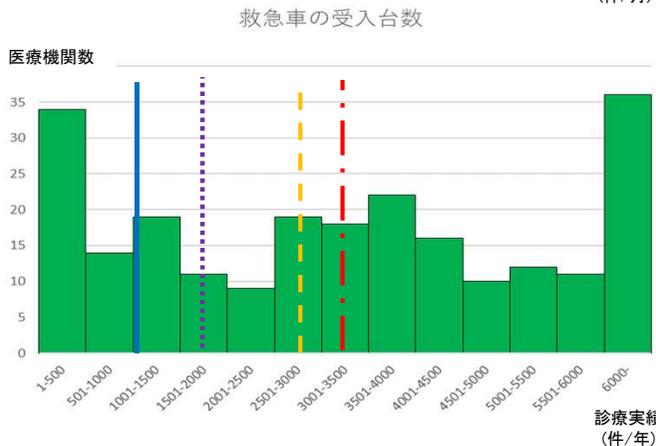
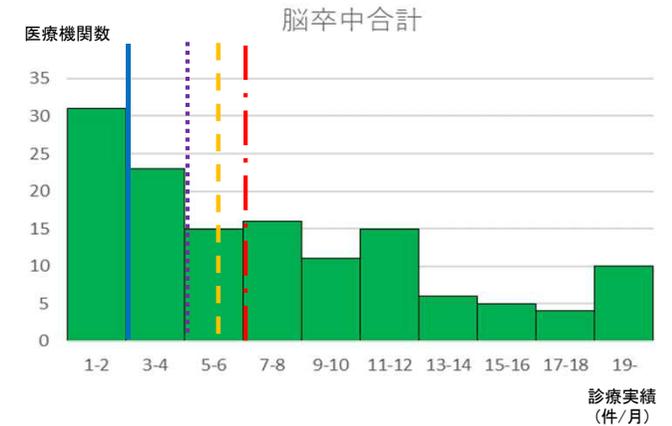
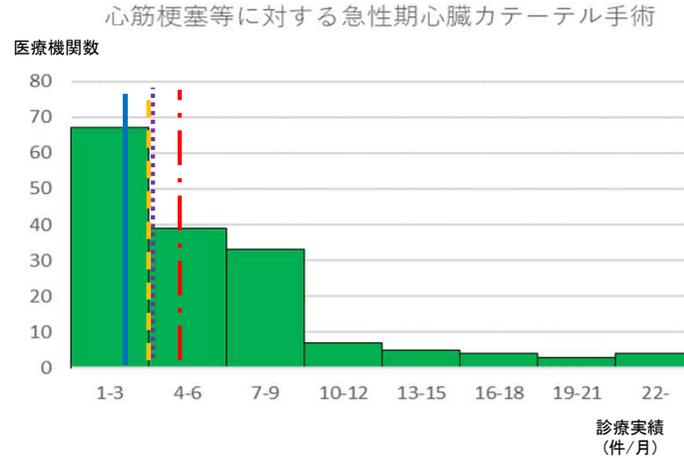
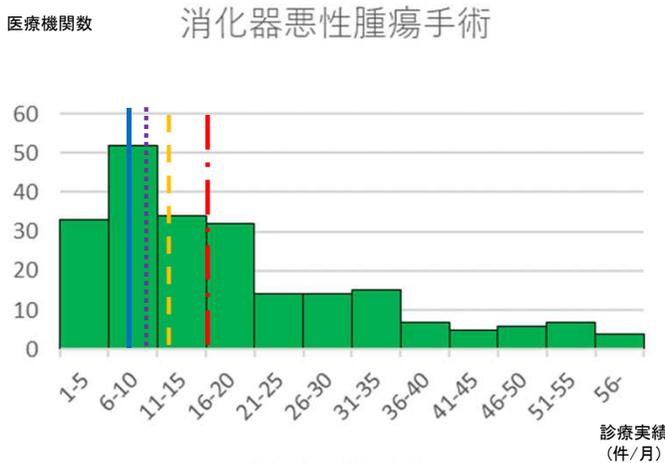
※縦軸に度数(該当する医療機関数)
横軸に診療実績を取ったグラフ

人口区分別の診療実績の分布①

○ 各診療項目ごとの医療機関の実績の分布を参考に下記の通り示す
(人口100万人以上の構想区域における医療機関ごとの実績の分布)

人口100万人以上の構想区域における診療実績に関するヒストグラム

凡例	
— (青実線)	下位20パーセンタイル
⋯ (紫丸点線)	下位30パーセンタイル
- - (橙破線)	下位40パーセンタイル
— (赤長罫線)	下位50パーセンタイル



※ 診療実績がある医療機関のみのパーセンタイル値で判断する。

※ 「消化器悪性腫瘍手術」： 胃がん、大腸がん、食道がん、肝臓がん、胆嚢・胆道がん、膵臓がんに対する開腹手術・腹腔鏡手術等が含まれる。

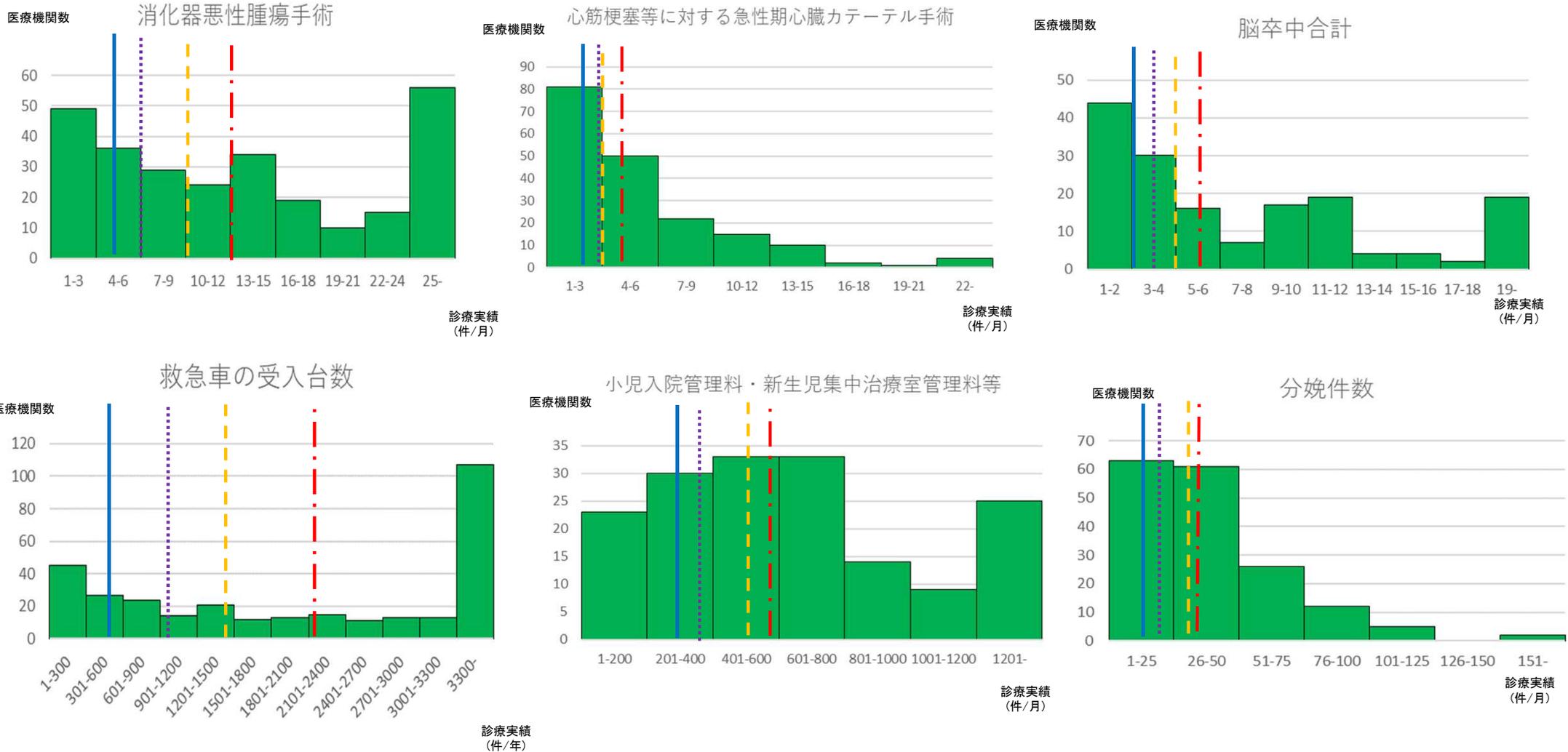
※ 「脳卒中合計」： 脳動脈瘤クリッピング術、超急性期脳卒中加算、脳血管内手術、経皮的脳血管形成術、経皮的選択的脳血栓栓・塞栓溶解術・経皮的脳血栓栓回収術、経皮的脳血管ステント留置術、頭蓋内血腫除去術、減圧開頭術等が含まれる。

※ 各領域（例：小児医療）の項目に対応する病床機能報告の項目（小児入院管理料のうち、一般小児医療に関連するもの等）は、厚生労働省が分析を進める上で、地域医療構想に関するWGの構成員等の有識者と協議をしながら決定するものとする。

※ パーセンタイルは公立・公的医療機関等のうち、診療実績が「1」以上の医療機関で算出した。

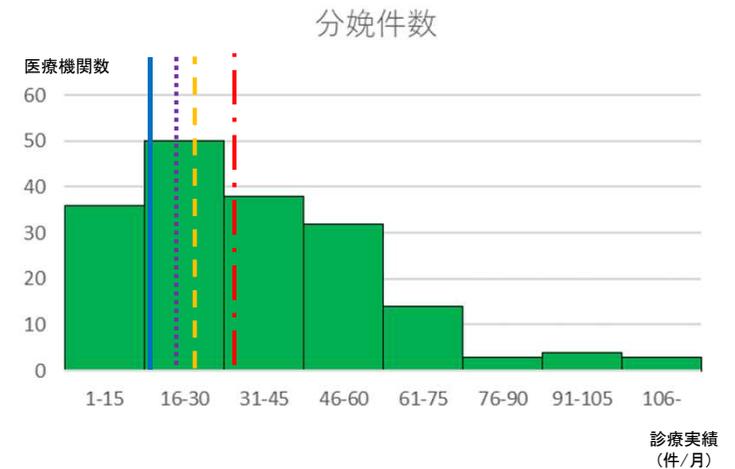
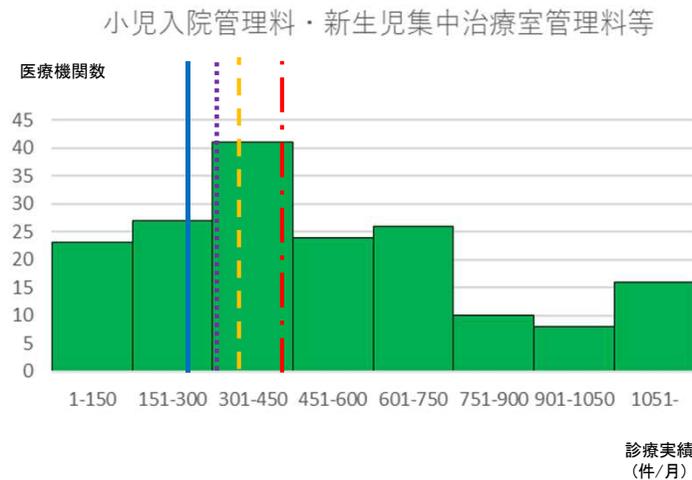
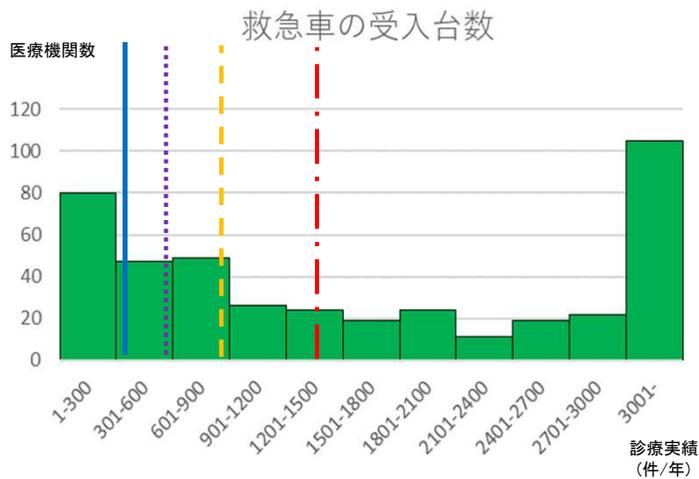
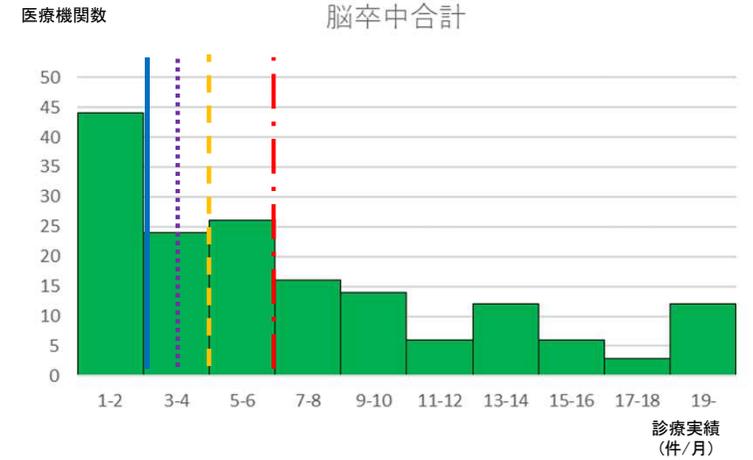
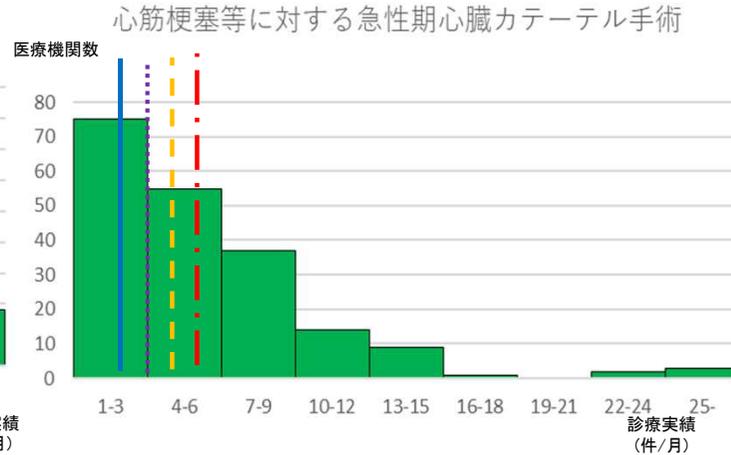
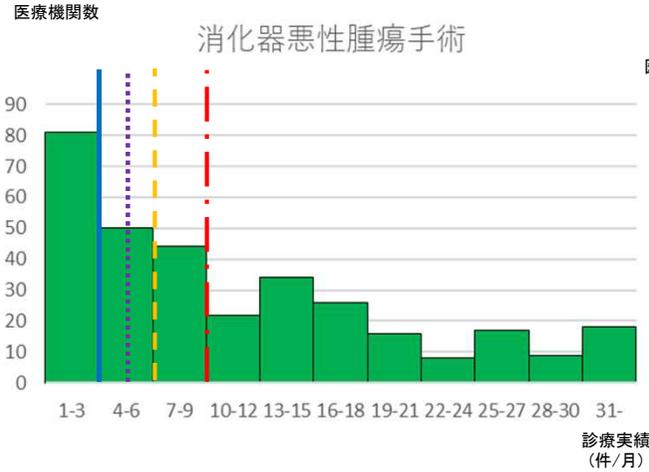
人口区分別の診療実績の分布②

人口50万人以上100万人未満の構想区域における診療実績に関するヒストグラム



人口区分別の診療実績の分布③

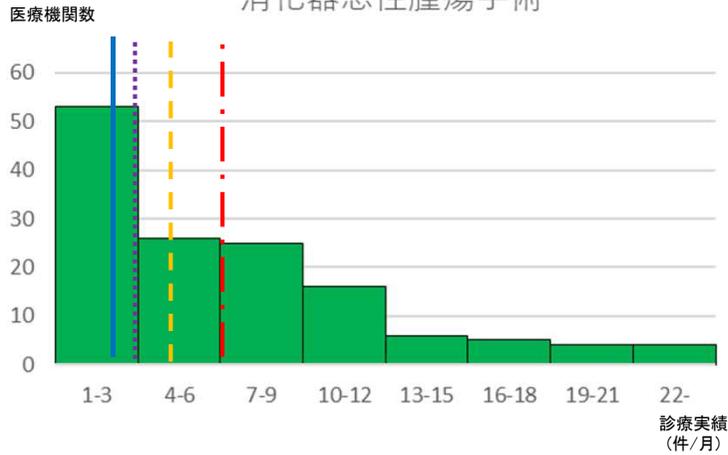
人口20万人以上50万人未満の構想区域における診療実績に関するヒストグラム



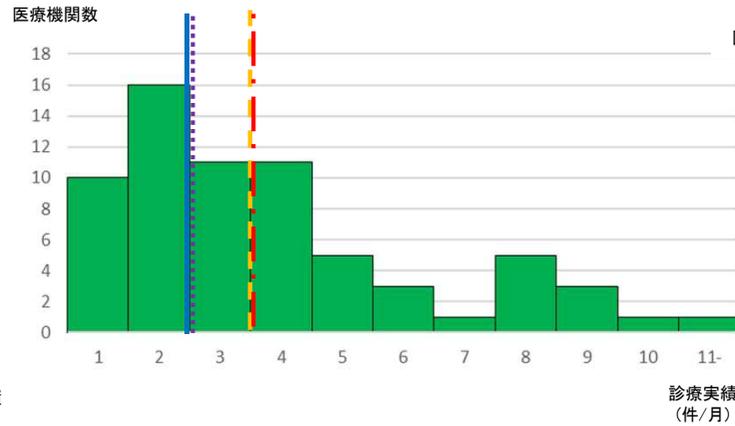
人口区分別の診療実績の分布④

人口10万人以上20万人未満の構想区域における診療実績に関するヒストグラム

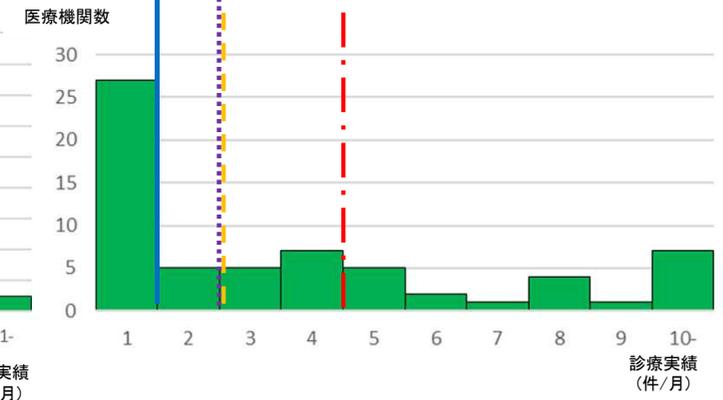
消化器悪性腫瘍手術



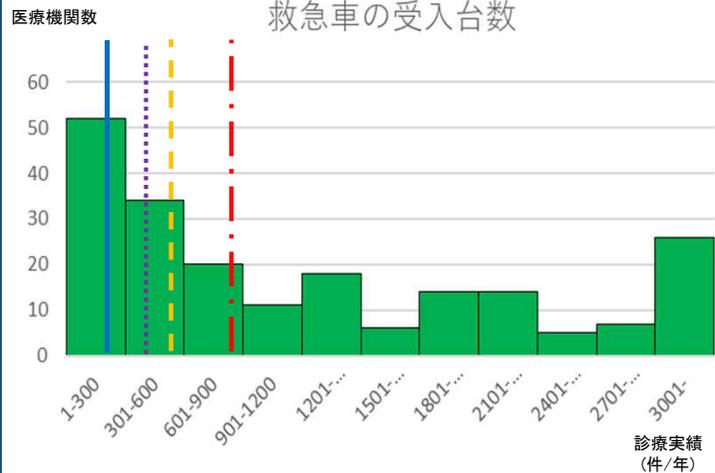
心筋梗塞等に対する急性期心臓カテーテル手術



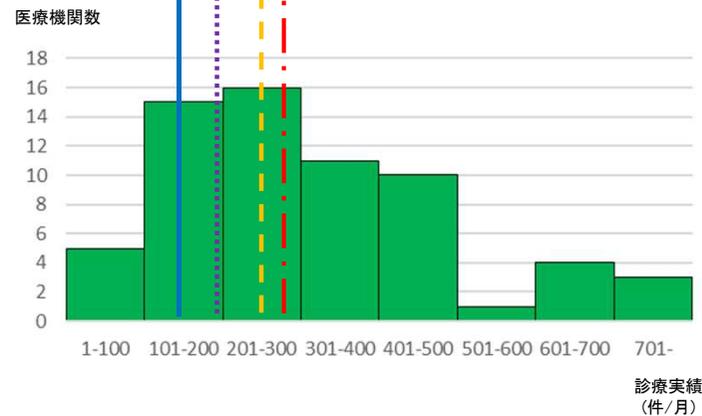
脳卒中合計



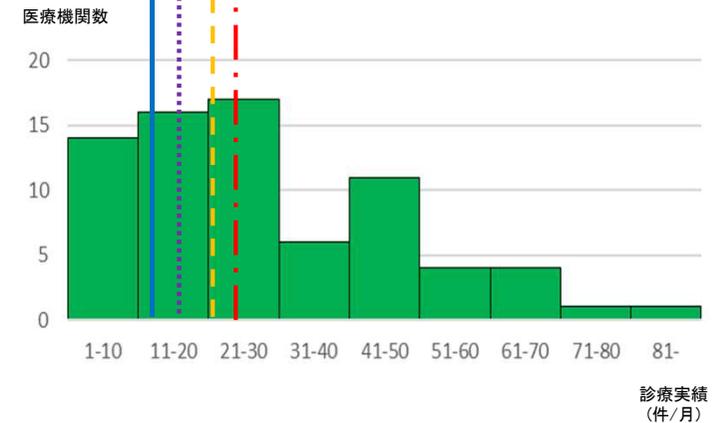
救急車の受入台数



小児入院管理料・新生児集中治療管理料等

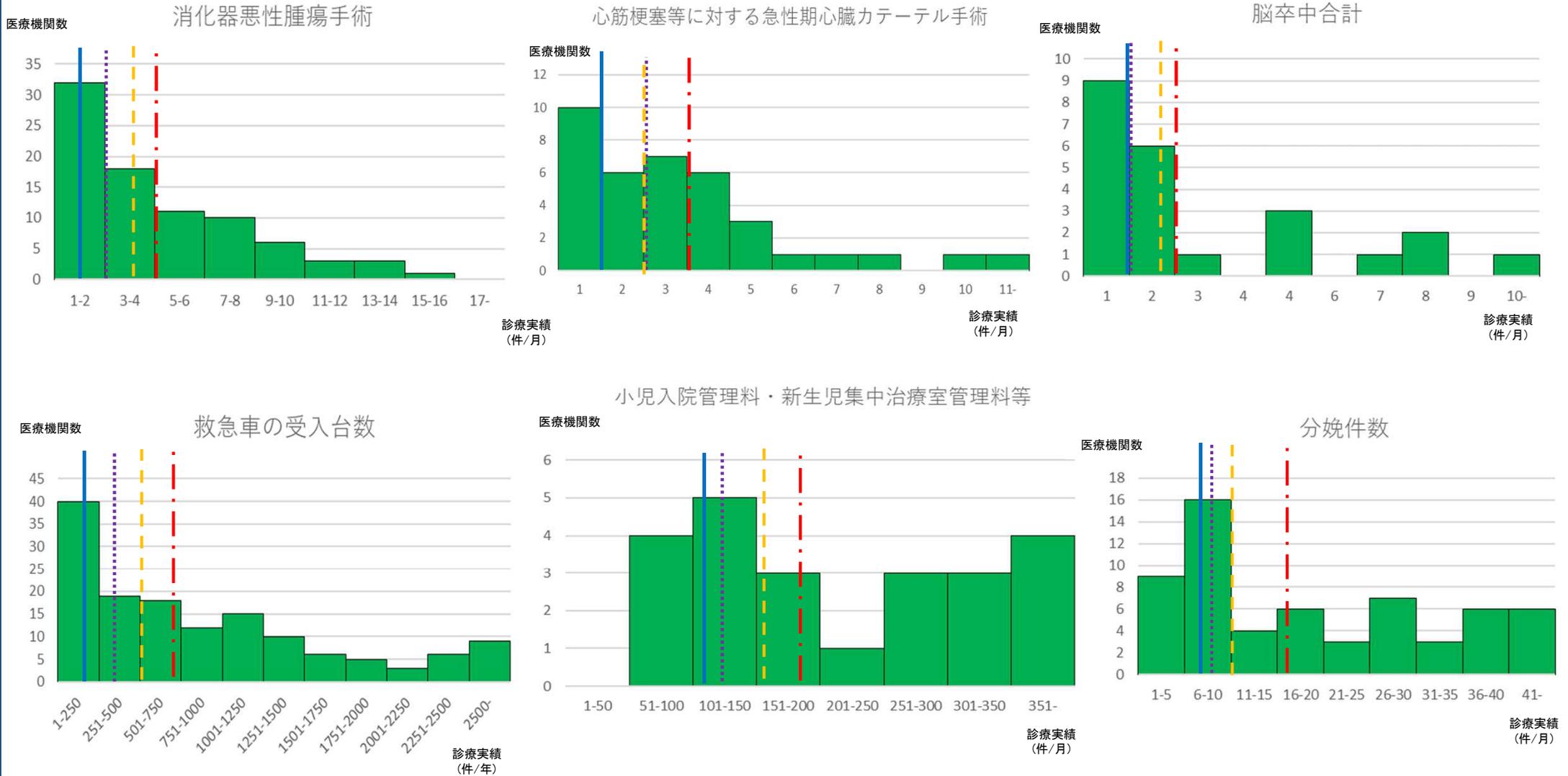


分娩件数



人口区分別の診療実績の分布⑤

人口10万人未満の構想区域における診療実績に関するヒストグラム



B) 「各分析項目について、構想区域内に、一定数以上の診療実績を有する医療機関が2つ以上あり、かつ、お互いの所在地が近接している」に係る分析及びそれに基づく具体的対応方針の再検証等の要請について

「各分析項目について、構想区域内に、一定数以上の診療実績を有する医療機関が2つ以上あり、かつ、お互いの所在地が近接している」についての分析

B 「各分析項目について、構想区域内に、一定数以上の診療実績を有する医療機関が2つ以上あり、かつ、お互いの所在地が近接している」について

- ① 構想区域内に、一定数以上の診療実績を有する医療機関が2つ以上ある
(=「類似の診療実績をもつ」とする)
- ② 「お互いの所在地が近接している」

のそれぞれについて、分析方法を次ページ以降の通り整理する。

「類似の実績」の考え方について②

〔構想区域の類型化の手順〕

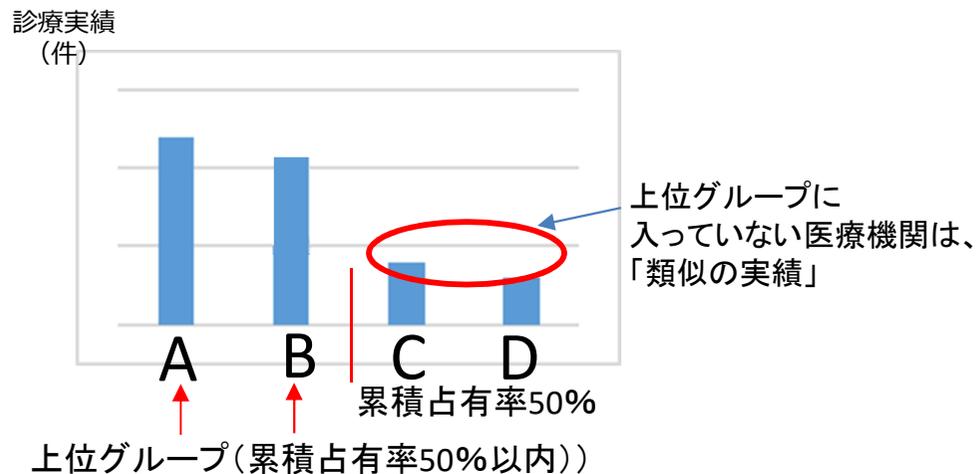
- ① 診療実績が上位50% (累積占有率50%) 以内に入っている医療機関を上位グループとする。
- ② 上位グループの中で占有率が最低位の医療機関の実績と、下位グループのうち占有率が最高位である医療機関の実績とを比較し、上位グループと下位グループで明らかに差がある場合を「集約型」、一定の差がない場合を「横並び型」とする。

集約型における「類似の実績」の基本的考え方:

- ① 実績上位グループに入っていない医療機関(C,D)については、「類似の実績」と考える。
- ② 上位グループと下位グループで明らかな差がある。

集約型

単独もしくは少数の医療機関が当該構想区域の診療実績の大部分を担っている場合

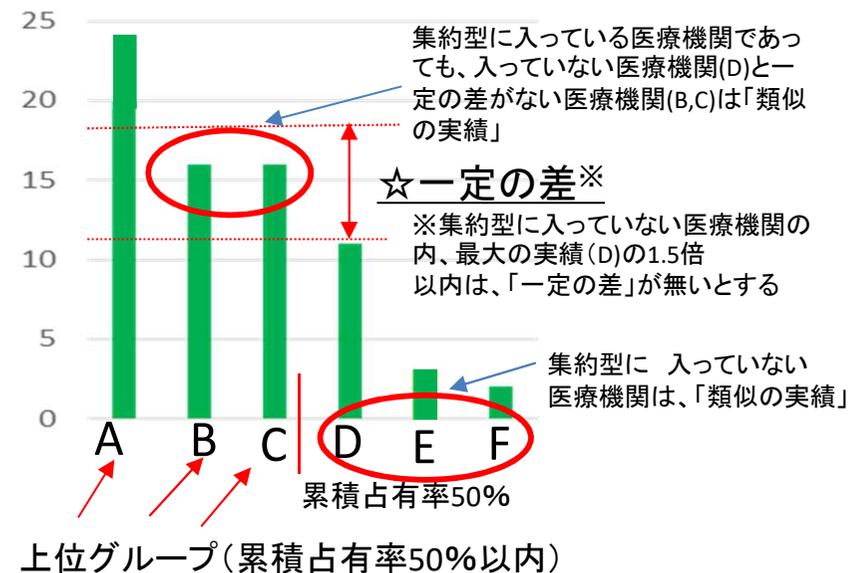


横並び型における「類似の実績」の基本的考え方:

- ① 上位グループに入っていない医療機関(D,E,F)については、「類似の実績」と考える。
- ② 上位グループに入っている医療機関であっても、入っていない医療機関と「一定の差」がない医療機関(B,C)は「類似の実績」とする。
この場合の「一定の差」については、集約型に入っていない医療機関のうち、最大の実績(D)の1.5倍以内であるか否かによって判断する。

横並び型

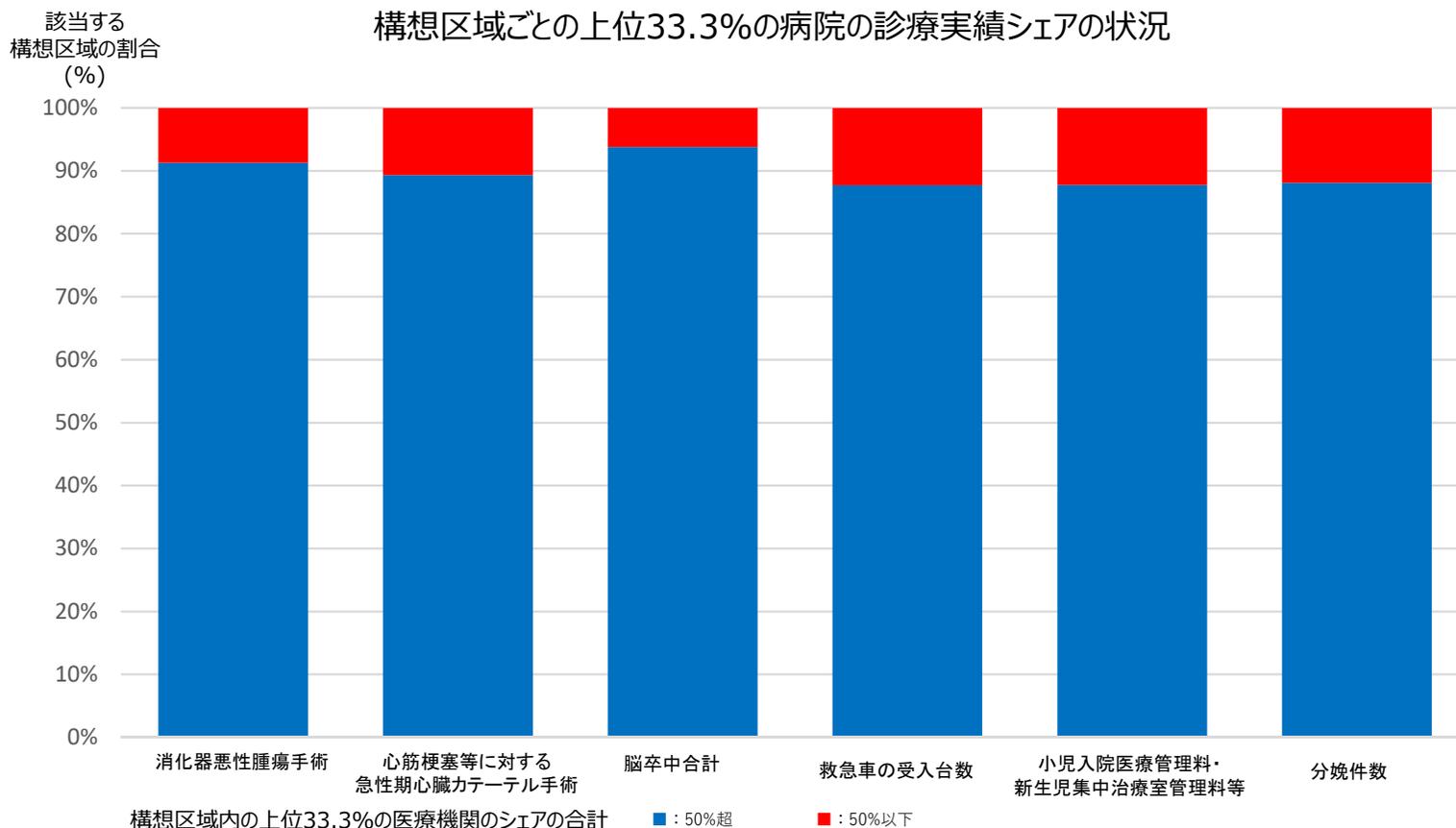
上位グループの中に下位と差がない医療機関がある場合



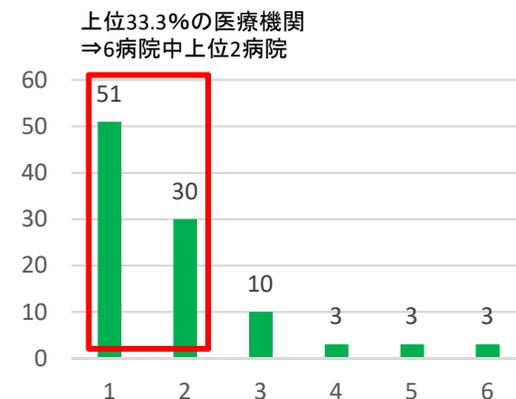
各構想区域の診療実績の上位33.3パーセント以上の医療機関のシェアの状況

- 各構想区域において上位33.3%の医療機関による診療実績のシェアを項目ごとに算出し、それが全国規模でどの様な分布をとっているのかを項目ごとに分析。
- 上位33.3%の医療機関による、構想区域内の診療実績のシェアが50%より大きい構想区域が大半を占めた。

構想区域ごとの上位33.3%の病院の診療実績シェアの状況



構想区域①
消化器悪性腫瘍の手術件数



・上位33.3%の医療機関での消化器悪性腫瘍の手術件数の合計・・・81件
 ・構想区域①での消化器悪性腫瘍の手術件数の合計・・・100件

よって上位33.3%の医療機関での消化器悪性腫瘍の手術件数のシェアは81%と算出される。

(注) 公立・公的医療機関等の診療実績を、所在する構想区域の人口規模に応じて比較したもの。

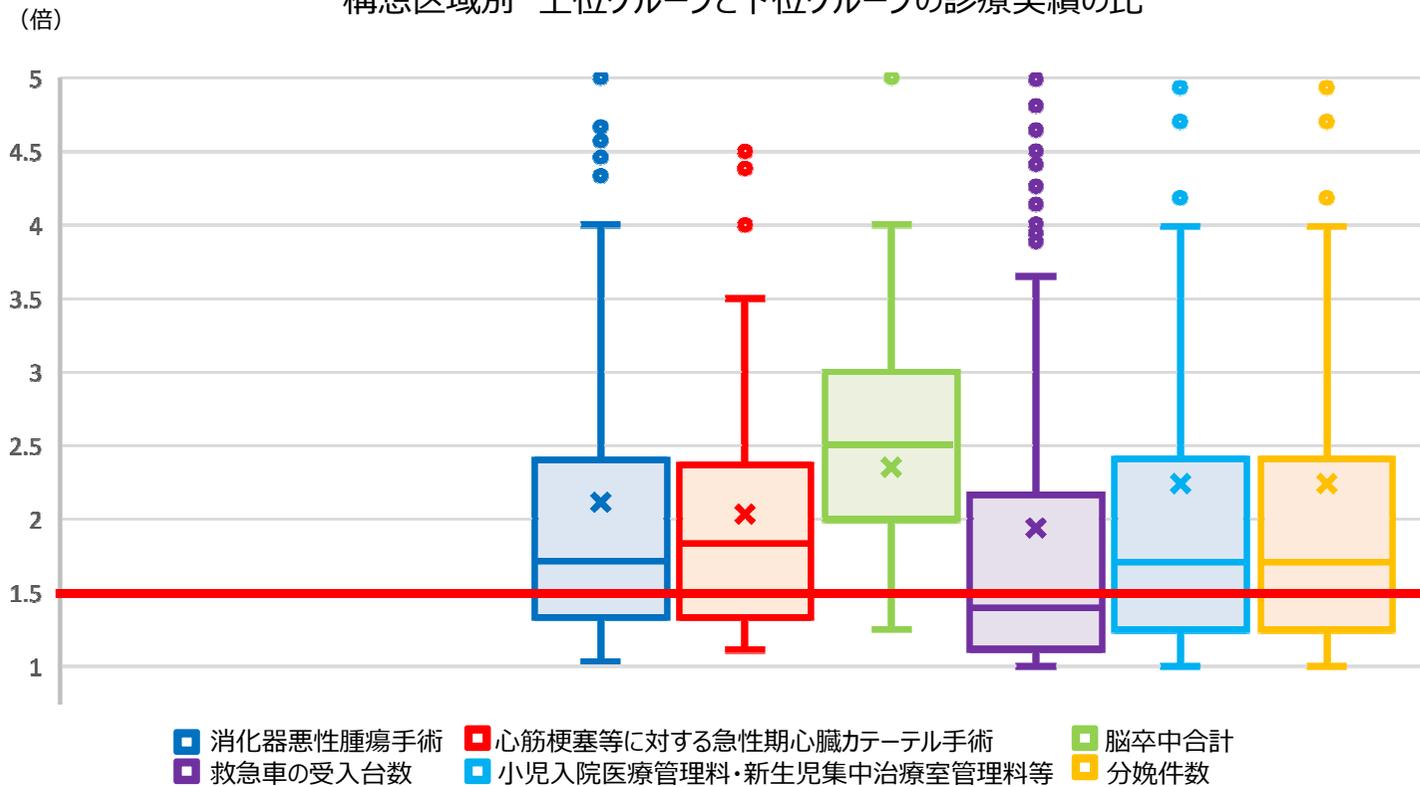
「消化器悪性腫瘍手術」：胃がん、大腸がん、食道がん、肝臓がん、胆嚢・胆道がん、膵臓がんに対する開腹手術・腹腔鏡手術等が含まれる。

「脳卒中合計」：脳動脈瘤クリッピング術、超急性期脳卒中加算、脳血管内手術、経皮的脳血管形成術、経皮的選択的脳血栓・血栓溶解術・経皮的脳血栓回収術、経皮的脳血管ステント留置術、頭蓋内血腫除去術、減圧開頭術等が含まれる。

実績上位グループと実績下位グループに属する医療機関の診療実績の差について

- 各構想区域において、累積占有率50%を基準として医療機関を上位グループ、下位グループの2群に分ける。
- 「下位グループの中で診療実績が最も多い医療機関」1の診療実績と、「上位グループに属する医療機関」の診療実績を比較した。
- 多くの構想区域・分析項目において、「下位グループの中で診療実績が最も多い医療機関」(p.23右図 D病院) の診療実績と、「上位グループに属する医療機関」(p.23右図 C病院) の診療実績との間に、2倍以上の差が存在する。
- 2倍の差がついているものに関しては、上位グループと下位グループの間に「一定の差」があるものと考えられる。それに対して、1倍（差がない）の場合は、完全に「横並び」となっていることから、1倍と2倍の間で「一定の差」についての基準を設定することとし、当該基準については1.5倍を基準とする。

構想区域別 上位グループと下位グループの診療実績の比



・ 多くの構想区域・分析項目において、「下位グループの中で診療実績が最も多い医療機関」の診療実績と、「上位グループに属する医療機関」の診療実績との間に、2倍以上の差が存在する。

(注) 公立・公的医療機関等の診療実績を、所在する構想区域の人口規模に応じて比較したもの。
 「消化器悪性腫瘍手術」： 胃がん、大腸がん、食道がん、肝臓がん、胆嚢・胆道がん、膵臓がんに対する開腹手術・腹腔鏡手術等が含まれる。
 「脳卒中合計」： 脳動脈瘤クリッピング術、超急性期脳卒中加算、脳血管内手術、経皮的脳血管形成術、経皮的選択的脳血栓・血栓溶解術・経皮的脳血栓回収術、経皮的脳血管ステント留置術、頭蓋内血腫除去術、減圧開頭術等が含まれる。

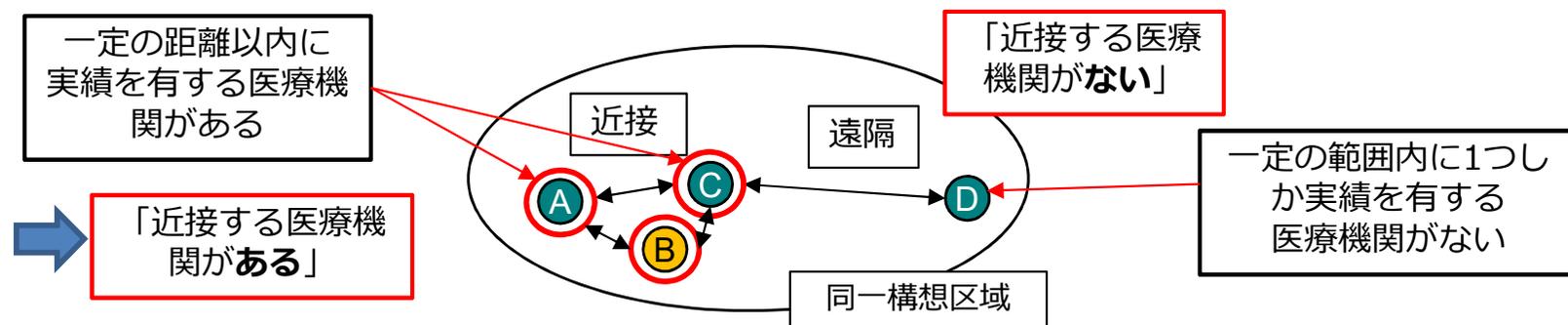
※1 上の箱ひげ図は各診療項目での診療実績の比の分布を示したものの。ひげの両端は外れ値を除いた最小値と、最大値を表している。箱は25パーセンタイル値、中央値、75パーセンタイル値を表している。

※2 図中の「×」は平均値を表す。

所在地が近接していることについての分析

② 「お互いの所在地が近接している」の分析について

- 各領域・分析項目について、ある医療機関から見た際に、一定の距離内に診療実績を有する※1他の医療機関がない場合は、「近接している医療機関がない」と考えることとする。（逆の場合を「近接する医療機関がある」とする。）
- この際、距離の検討にあたっては、公共交通機関の状況が各構想区域で異なることや、夜間や救急搬送の所要時間を考慮する観点から、自動車での移動時間※2を用いてはどうか。



※1 「診療実績が特に少ない」医療機関の場合を除く

所在地が近接していることについての分析

- 消防庁の発表（※1）によると、
 - ・ 救急要請から病院収容までの平均時間は約40分
 - ・ 現場出発から、病院到着までの平均時間は約12分である。

- 仮に、具体的対応方針の再検証の結果、最も近い病院まで20分以上の距離がある医療機関（ア病院）の1つの機能を廃止することを決定した場合、ア病院から20分以内の距離にある地域の一部では、当該地点で発生した患者に対しては、対応可能な医療機関まで40分以上かけて搬送することとなり、上記平均時間を超過する。

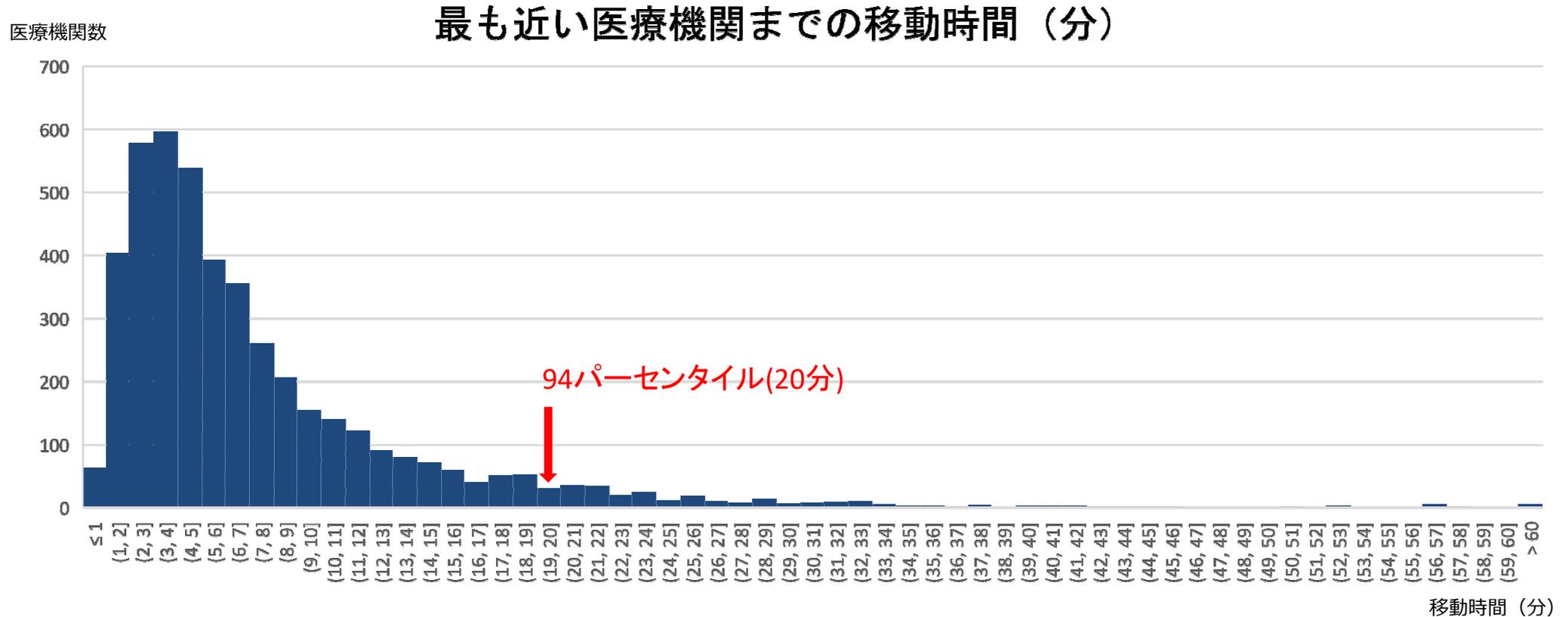
- この様な状況も踏まえて、「近接」については、「自動車での移動時間が20分以内の距離（※2）」と定義することとする。

※1 「平成30年版 救急救助の現況」より

※2 移動時間は、国土交通省総合交通分析システム（NITAS）の最新版（ver.2.5（2019年3月版））を用いて集計している。道路の整備状況は、2016年3月時点の道路ネットワーク情報を使用している。計算は「道路モード」（有料道路が存在する場合は、有料道路を利用）で行い、自動車の速度は法定速度としている。

(参考) 医療機関間の移動時間

医療機関ごとに、最も近い医療機関までの移動時間を比較したところ、94%の医療機関が、20分以内に別の医療機関が存在していた。



- 最も近い医療機関までの移動時間集計
- ・病院の組み合わせの度数分布を表す
- ・組み合わせは、同一病院で最短時間に絞り込んでいる
- ・設置主体や診療実績での絞り込みは行っていない

※令和元年9月26日付の公表（平成29年度病床機能報告に基づく分析）は、今後、都道府県の確認を経て確定版とする。

都道府県 設置主体	医療機関施設名	設置主体	稼働率 (高度急性期・急性期病棟)	休棟中等病床数	慢性期病床数	回復期病床数	急性期病床数	高度急性期病床数	合計病床数	人口区分 公立・公的医療機関等	民間の地域医療支援病院 公的等2025プラン対象 公立病院新改革プラン策定対象 地域周産期母子医療センター 総合周産期母子医療センター へき地拠点病院 災害拠点病院 地域医療支援病院 特定機能病院 基幹型臨床研修病院	A 診療実績が特に少ない がん		A 研修・派遣機能 へき地医療 災害医療 周産期医療 小児医療 救急医療 航空中 心筋梗塞等の心血管疾患		B 類似かつ近接 がん		B 再検証要請対象医療機関					
												数	割合	数	割合	数	割合	数	割合				
35 山口県 3501:岩国	13529079 岩国市立錦中央病院	9市町村	58	0	58	0	0	0	73%	○	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	●	
35 山口県 3501:岩国	13529139 岩国市立美和病院	9市町村	60	0	60	0	0	0	65%	○	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	●
35 山口県 3501:岩国	13529154 岩国市医療センター医師会病院	25その他の法人	201	0	91	110	0	0	69%	○	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3501:岩国	13529162 独立行政法人国立病院機構岩国医療センター	2独立行政法人国立病院機構	530	264	242	0	24	0	80%	○	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	0	
35 山口県 3502:柳井	13529183 山口県厚生農業協同組合連合会周東総合病院	14厚生連	360	0	274	86	0	0	77%	○	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
35 山口県 3503:周南	13529027 光市立大和総合病院	9市町村	243	0	40	44	159	0	82%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3503:周南	13529122 周南市立新南陽市民病院	9市町村	150	0	150	0	0	0	83%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3503:周南	13529152 地域医療支援病院オープンシステム徳山医師会病院	25その他の法人	330	0	135	95	100	0	84%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	●
35 山口県 3503:周南	13529153 光市立光総合病院	9市町村	210	0	163	47	0	0	62%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3503:周南	13529212 独立行政法人地域医療機能推進機構 徳山中央病院	6独立行政法人地域医療機能推進機構	507	463	44	0	0	0	89%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	0	
35 山口県 3504:山口・防府	13529054 総合病院山口赤十字病院	11日赤	475	155	272	0	0	48	77%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
35 山口県 3504:山口・防府	13529110 厚生農業協同組合連合会 小郡第一総合病院	14厚生連	182	0	137	45	0	0	94%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	●
35 山口県 3504:山口・防府	13529138 済生会山口総合病院	12済生会	310	114	196	0	0	0	92%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
35 山口県 3504:山口・防府	13529160 山口県立総合医療センター	10地方独立行政法人	490	275	156	59	0	0	87%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529019 独立行政法人労働者健康安全機構山口労災病院	4独立行政法人労働者健康安全機構	313	0	253	60	0	0	83%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529029 独立行政法人国立病院機構 山口宇部医療センター	2独立行政法人国立病院機構	335	0	215	0	120	0	72%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	●
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529066 山口大学医学部附属病院	3国立大学法人	685	685	0	0	0	0	85%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529067 美祇市立美東病院	9市町村	100	0	60	0	40	0	81%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	●
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529075 美祇市立病院	9市町村	145	0	96	0	49	0	67%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	●
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529171 宇部興産中央病院	20医療法人	396	111	163	72	0	50	84%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529184 山陽小野田市民病院	9市町村	215	0	215	0	0	0	84%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3505:宇部・小野田	13529117 小野田赤十字病院	11日赤	132	0	40	0	92	0	92%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3506:下関	13529011 独立行政法人国立病院機構関門医療センター	2独立行政法人国立病院機構	400	30	267	103	0	0	82%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
35 山口県 3506:下関	13529023 山口県済生会下関総合病院	12済生会	373	124	249	0	0	0	94%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
35 山口県 3506:下関	13529080 下関市立市民病院	10地方独立行政法人	430	214	156	0	0	60	73%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
35 山口県 3506:下関	13529114 下関市立豊田中央病院	9市町村	71	0	45	0	26	0	56%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	●
35 山口県 3506:下関	13529203 独立行政法人地域医療機能推進機構 下関医療センター	6独立行政法人地域医療機能推進機構	285	141	100	0	0	44	76%	○	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
35 山口県 3506:下関	13529197 山口県済生会豊浦病院	12済生会	275	0	155	31	89	0	83%	○	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	
35 山口県 3507:長門	13529174 山口県厚生農業協同組合連合会長門総合病院	14厚生連	301	0	210	38	53	0	77%	○	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
35 山口県 3508:萩	13529123 萩市民病院	9市町村	100	0	100	0	0	0	75%	○	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	

地域医療構想の実現に向けて

令和元年9月27日
医政局

1. 地域医療構想の目的は、2025年に向けて、地域ごとに効率的で不足のない医療提供体制を構築することです。地域医療構想の実現により、限られた医療資源をそれぞれの地域で真に活用し、次の時代に対応した医療を構築することができると思っています。
2. 地域医療構想の実現に向けては、関係者のご理解・ご協力の下、これまでも地域で議論が積み重ねられてきましたが、さらに取組を進めていく観点から、今回、高度急性期・急性期機能に着目した客観的なデータを国から提供し、改めて、それぞれの医療機関に対し、今後の医療機能のあり方を考えて頂くことといたしました。
※客観的データについては、「地域医療構想に関するワーキンググループ」における議論に基づくものです。
3. 今回の取組は、一定の条件を設定して急性期機能等に関する医療機能について分析し、各医療機関が担う急性期機能やそのために必要な病床数等について再検証をお願いするものです。したがって、必ずしも医療機関そのものの統廃合を決めるものではありません。また、病院が将来担うべき役割や、それに必要なダウンサイジング・機能分化等の方向性を機械的に決めるものでもありません。
4. 今回の分析だけでは判断しえない診療領域や地域の実情に関する知見も補いながら、地域医療構想調整会議の議論を活性化し議論を尽くして頂き、2025年のあるべき姿に向けて必要な医療機能の見直しを行っていただきたいと思っています。その際、ダウンサイジングや機能連携・分化を含む再編統合も視野に議論を進めて頂きたいと思っています。
5. 今後、地域の医療提供体制の確保に向け、病院のダウンサイジングや統廃合が必要と地域が判断する場合には、国としても必要な支援等を行ってまいります。