

地域医療支援病院分析用データベースに基づく地域医療支援病院の現状について

分担研究者 国立病院機構本部 総合研究センター診療情報分析部 主任研究員 小段 真理子

研究要旨

本研究では、公表データ（地域医療支援病院による業務報告書および病床機能報告のデータ）をもとに構築されたデータベース等を活用し、地域医療支援病院の現状を分析した。地域医療支援病院の体制や承認要件にかかる事項等の定量的な分析や、非地域医療支援病院との比較を通じて、手術数や化学療法数などの診療実績について分析を行った結果、地域医療支援病院が設立の主旨である地域の中核的な存在として、一定の役割を果たしていることが明らかとなった。本研究では、データ上の入力時エラーや、承認要件など非地域医療支援病院からは入手できない事項については比較ができないという限界がみられたものの、対照群（非地域医療支援病院）との比較を通じた分析を行ったという点で意義があると考えられる。

A. 研究目的

平成9年4月の第三次医療法改正において制度化された地域医療支援病院に関する情報は、現在、各都道府県に地域医療支援病院が報告することとなっている「業務報告書」や、地域医療支援病院を含む全国の病床を有する医療機関（診療所を含む）が都道府県に報告することとなっている「病床機能報告データ」が存在する。これらの情報はいずれも報告先の都道府県が各自治体のインターネットで公表しているが、PDFの掲載のみでcsv形式となっていない、個票はあるが全病院が別々のファイルとして掲載されているなど、そのままでは分析が可能な状態となっていない。そのため、こうした資料をもとに地域医療支援病院の分析を試みたとしても、一定の地域だったり、定性的な分析に留まったりするなど、その用途や範囲が限られる場合が多いと考えられる。つまり、全国の地域医療支援病院を地域別や診療機能別など複数の視点で分析したとしても、「地域医療支援病院」と「地域医療支援病院以外の病院」の定量的なデータを一元的に扱うことが難しいがゆえに、比較対照群との分析が行われてこなかったといえる。

そこで、本研究班では、これら複数のデータソースを組み合わせて新たなデータベースを構築し、地域医療支援病院を含む全国の医療機関と地域医療支援病院のみが保有する調査内容も含む情報を用いて様々な角度から分析を行い、地域医療支援病院の現状を示すことを目的とした。本研究では、その過程において、①業務報告書から得られる分析と、②病床機能報告データとを組み合

わせた情報を用いた分析を行うこととし、これに加えて、③厚生局で公表されている施設基準等とのリンケージを行い、更なる分析を行った。具体的には、①において地域医療支援病院の実態を示すとともに、②および③において、地域医療支援病院と非地域医療支援病院との比較分析を行った。

B. 研究方法

（1）活用したデータについて

分析にあたっては、平成27年度の業務報告書データ（病床数などの基礎情報のほかに、地域医療支援病院の承認要件である「紹介・逆紹介率」、「共同施設・研修体制の状況」、「救急医療への対応」などを収載）、病床機能報告データ（診療実績の件数などを収載）、および厚生局データ（診療報酬における施設基準の充足状況などを収載）を用いた。

このうち、業務報告書データと病床機能報告データは前述の「地域医療支援病院分析用データベース構築について」において構築されたデータベースを用いた。データベースに格納されたレコード数は、それぞれ543施設（地域医療支援病院）し×98項目、7,231施設（全国の有床診療所を含む13,754施設のうち、地域医療支援病院を含む病院）×338項目であった。これらデータに対し、施設名を主キーとして厚生局データ1,669施設×55項目を連結し、分析に用いた。

（2）使用したソフトウェアについて

分析にあたっては、Microsoft Excel 2013、IBM SPSS Statistics Ver22 を用いた。

C. 研究結果

1. 業務報告データにおける地域医療支援病院の現状について

全国の 344 二次医療圏において、地域医療支援病院は 233 医療圏に所在しており、地域医療支援病院が所在しない地域は 111 地域あった。このうち、地域医療支援病院が所在する地域に限定して、1 病院がカバーする人口を算出したところ、約 164 千人となった（図表 1）。

地域医療支援病院の体制をみると、300 床以上 500 床未満の病院数が多く、一病院平均の病床数は 440 床（一般病床 422 床）となった（図 2、3）。

地域医療支援病院の体制を職員数からみると、100 床あたりの看護師数 80 人以上 100 人未満の病院が 183 病院（44.7%）と最も多かった。100 人以上の病院も 111 病院（27.1%）であった。一方、薬剤師数、退院調整部門の職員数ではそれぞれ 6 人未満、4 人未満の病院が多かった（図 4）。

地域医療支援病院の承認要件については、紹介率は 60%以上 70%未満の病院が 168（33.3%）、逆紹介率は 70%以上 80%未満の病院が 115

（27.9%）となった（図 5）。救急の受け入れ状況は、年間 1 万人以下の救急患者を受け入れる病院 269 病院（53.0%）と最も多かった。年間 1 万人以下の病院には、救急車搬送の割合が過半数となっている（図 6）。

2. 分析用データベースにおける地域医療支援病院とその他病院の比較分析について

業務報告データに病床機能報告データが加味された分析用データベースで、地域医療支援病院とその他病院の診療実績を比較したところ、手術においては地域医療支援病院がその他病院よりも実施件数が多く、術式別でみた「全身麻酔手術」、「胸腔鏡手術」、「腹腔鏡下手術」のいずれにおいても、地域医療支援病院がその他病院よりも多かった（図 7）。

がんに対する治療についても、「悪性腫瘍手術」、「化学療法」、「放射線治療」の全てにおいて地域医療支援病院がその他病院よりも多かった（図 8）。そこで、次に地域医療支援病院でありかつ「地域がん連携拠点病院」の認定を受けた地域医療支援病院と、認定を受けていない地域医療支援病院の診療実績を比較したところ、認定を受けている病院が悪性腫瘍手術、化学療法、放射線治療

のいずれにおいても実施件数が多い結果となった（図 9）。

地域連携の目安となる入院元・退院先の場所については、入院・退院ともに「自宅」と回答するケースが多かったが、地域医療支援病院が「院内転棟」が比較的多かったのに対し、その他の病院では「他病院・診療所」、「介護施設」が地域医療支援病院よりも多い結果となった（表 10）。

在宅医療の実施状況については、地域医療支援病院・その他病院ともに回答の約 8 割が「在宅医療を必要とせず」となったが、その他病院が地域医療支援病院に比べて、「自院」と「他施設」の割合が高かった（表 11）。

3. 長野県における二次医療圏別の診療実績について

二次医療圏における地域医療支援病院のシェアを示す例として、長野県の地域医療支援病院をとりあげた。

長野県には、10 ある二次医療圏のうち 3 つの医療圏には地域医療支援病院が存在しない一方で、地域医療支援病院が 3 病院も所在する医療圏がみられた。

地域医療支援病院の所在する医療圏における役割として、施設数（2）・患者数（3、4）・手術数（5）をみると、病院数は全体の 1 割程度にも関わらず、在棟患者数で 4 割弱・新規入棟患者数で 5 割超のシェアを有する地域医療支援病院のある医療圏があった。手術数においても、医療圏における手術数の過半数を地域医療支援病院が担っている地域が複数みられたほか（5）、救急患者の受け入れ状況についても、施設基準の取得有無や救急車の受け入れ件数ともに、高い実績を上げている医療圏が複数存在していた（6、7）。

D. 考察

地域医療支援病院は、その病床数や 100 床あたりの看護師数から、地域の中核的な規模を有している様子がうかがえた。

地域医療支援病院に対して、その他病院は平均病床数が 96 床と小規模であることも影響していると考えられるが、手術数やがんに対する治療といった診療実績についてもその他病院の実績を上回っていることから、地域医療支援病院がより急性期の医療を担っていることが想定される。

「地域がん連携拠点病院」の認定有無と地域医療支援病院との関連においては、地域医療支援病院かつ認定有の病院が、認定無の病院よりも診療実績が優れていたことが確認された。ただし、認定有の病院間の比較として地域医療支援病院群

かそれ以外の病院群でみる場合、それ以外の病院群にはがんに特化した専門病院なども含まれるため、地域医療支援病院群の優位性は確認されなかった。

地域医療支援病院の承認要件である「紹介率・逆紹介率」については、紹介率が70%以上となった病院は40.9%だったのに対し、逆紹介率が70%以上となった病院は64.8%となったことから、地域医療支援病院が地域への逆紹介を積極的に行っている可能性が考えられる。ただし、逆紹介に関しては、退院後にまず自宅に戻り、フォローアップとして自院に通院した後に他施設に逆紹介するケースが含まれている可能性があるため、引き続き、詳細な実態調査が必要だと考える。

在宅医療については、本研究が平成27年度データを元に分析していることに留意する必要がある。平成28年度には、在宅医療専門の診療所の制度化や、在宅医療に関する診療報酬が細分化されたため、今後の分析が期待される。

なお、本研究は厚労省の検討会にて中間発表として公表されたが、検討会では上述のようなデータ上の特性に加えて、入力データの正確性の問題についても指摘された。具体的には、長野県の医療環境を知る有識者によると、ある二次医療圏に所在する地域医療支援病院が手術実績を報告しておらず、結果として正しく反映されていない可能性があるとの意見をいただいた。この指摘に対し、本研究班においてもデータベース構築前の元データを検証したところ、報告書上は空欄となっていたことから、精度上の限界が示された。

こうしたデータ入力時点でのエラーのほか、地域医療支援病院の承認要件である「紹介率・逆紹介率」については、地域医療支援病院による「業務報告書」にのみ掲載されているため、その他病院との比較が不可能という限界もあった。今後、地域医療支援病院の承認要件に関する検討を行う際には、調査対象となる施設や公表データでは入手不能なデータを考慮することが必要だと考える。

E. 結論

本研究は、公表データを基に構築されたデータベースがその前提となるため、元データに不備がある場合、データの定義上より詳細な分析が不可能であるといった限界があった。しかしながら、これまで複合的に分析されることがなかった地域医療支援病院について、そうでない病院との比較という視点から現状が示されたことで、地域医療支援病院が一定の役割を担っていることが伺えた。

F. 研究発表

(総括報告書・資料1) 平成29年12月15日開催「第14回 特定機能病院及び地域医療支援病院のあり方に関する検討会」にて発表(研究代表者 伏見 清秀)

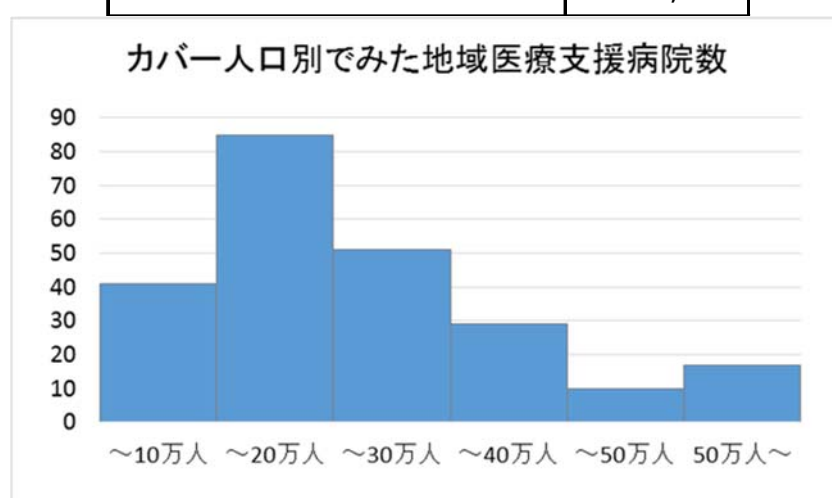
G. 知的財産権の取得状況

該当なし

1. 業務報告データにおける地域医療支援病院の現状について

図表1 地域医療支援病院の設置状況

二次医療圏数	344
地域医療支援病院数	543
カバー人口（人）	
平均値	163,594
中央値	124,202
標準偏差	204,181
25パーセンタイル	0
75パーセンタイル	229,004



※二次医療圏別に地域医療支援病院がカバーする人口を算出し、人口の規模別にグラフ化。ただし、地域医療支援病院の存在しない二次医療圏（111医療圏）を除いている。

図2 地域医療支援病院の体制（平均値）

	平均値		平均値
総病床数（床）	440.0	共同利用・延べ医療機関数	1,520
一般病床	422.3	共同利用に係る病床の病床利用率（%）	40.4
療養病床	4.1		
精神病床	8.3	研修プログラム有施設（%）	97.8
その他	5.0	研修委員会設置施設（%）	98.5
		研修の実施回数（回）	37.7
紹介率（%）	68.4	研修者数（人）	1,507.7
紹介患者数（人）	8,905		
逆紹介率（%）	81.7	図書室数（部屋）	1.1
逆紹介患者数（人）	10,656	蔵書数（冊）	8,241.2

図3 病床規模別病院数（分布）

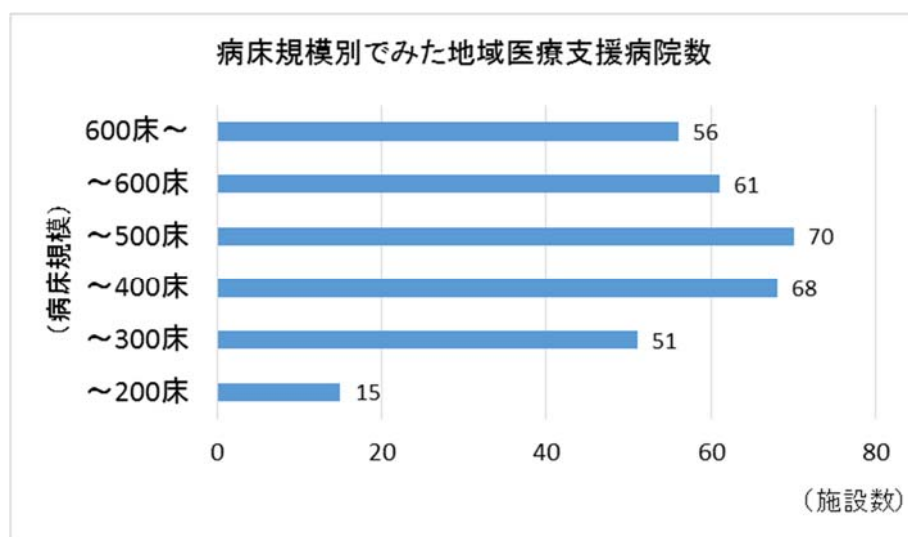
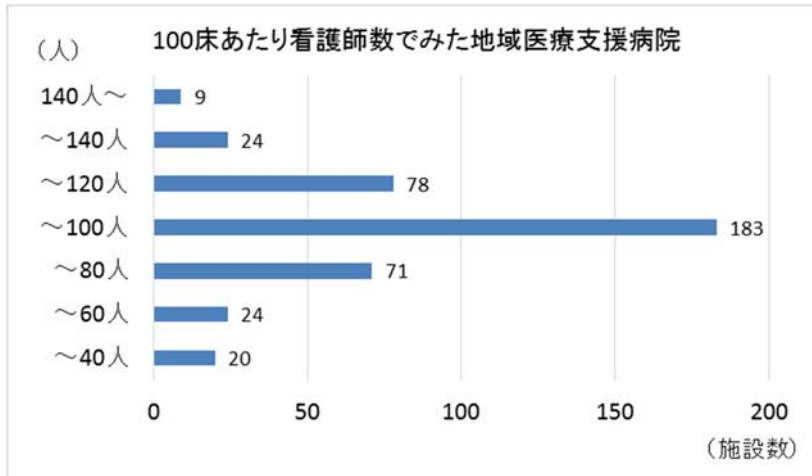
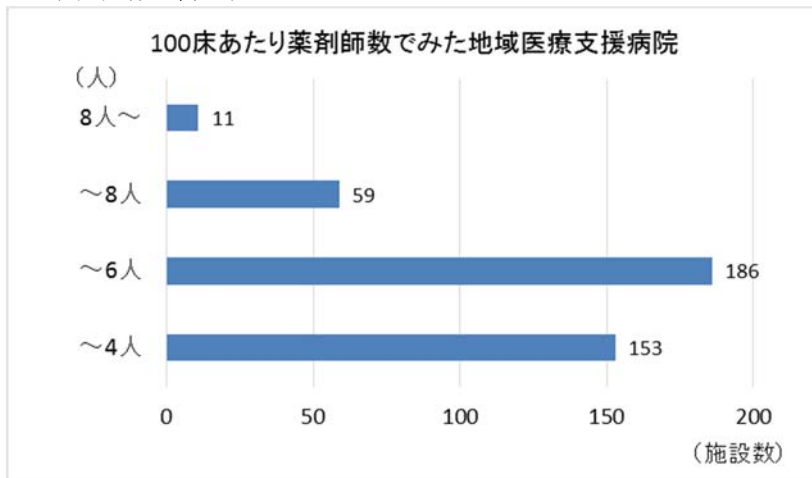


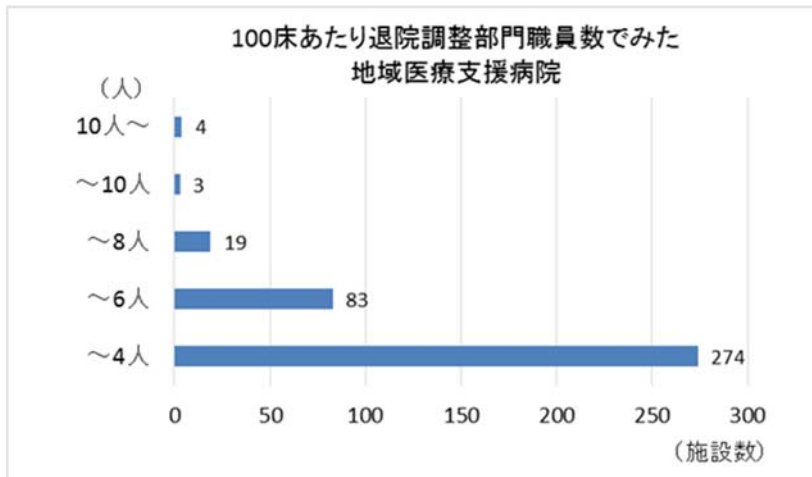
図4 職員数規模別施設数（分布）



n=409（非常勤を含む）

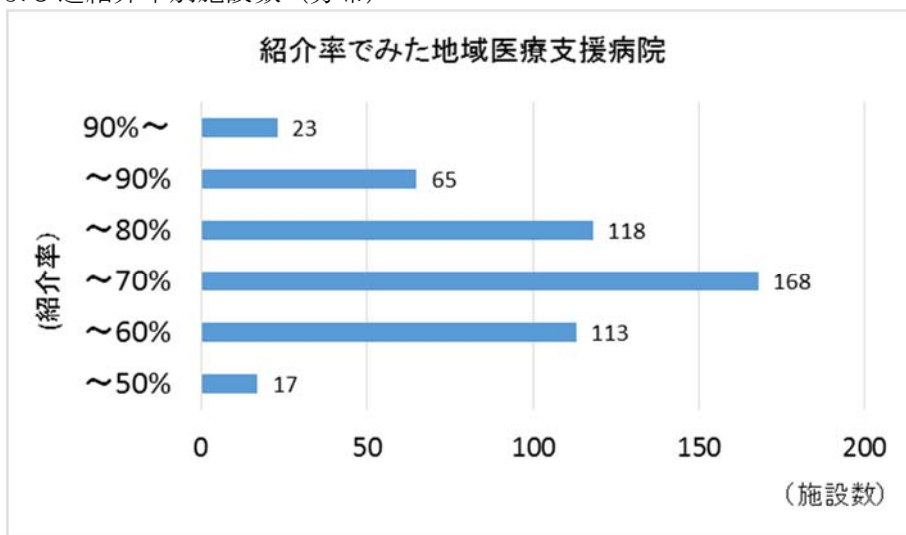


n=409（非常勤を含む）

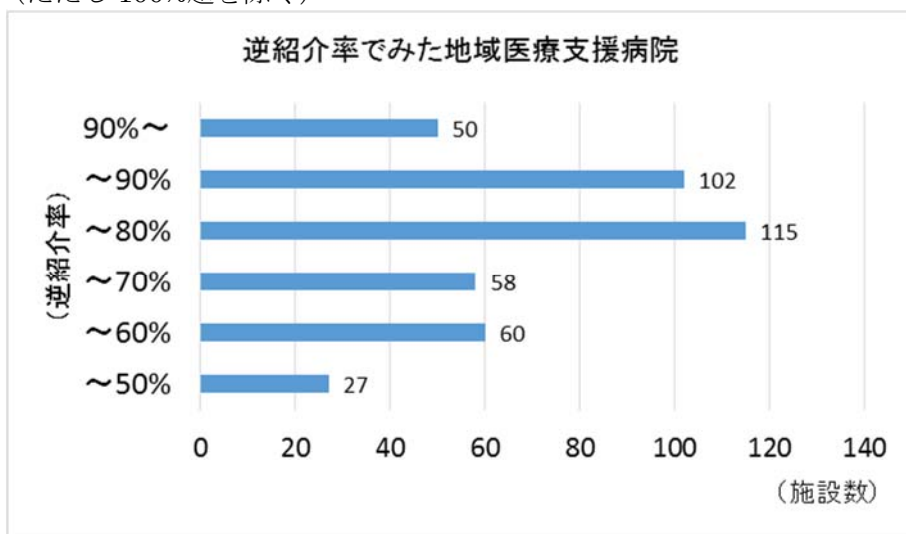


n=383

図5 紹介率および逆紹介率別施設数（分布）

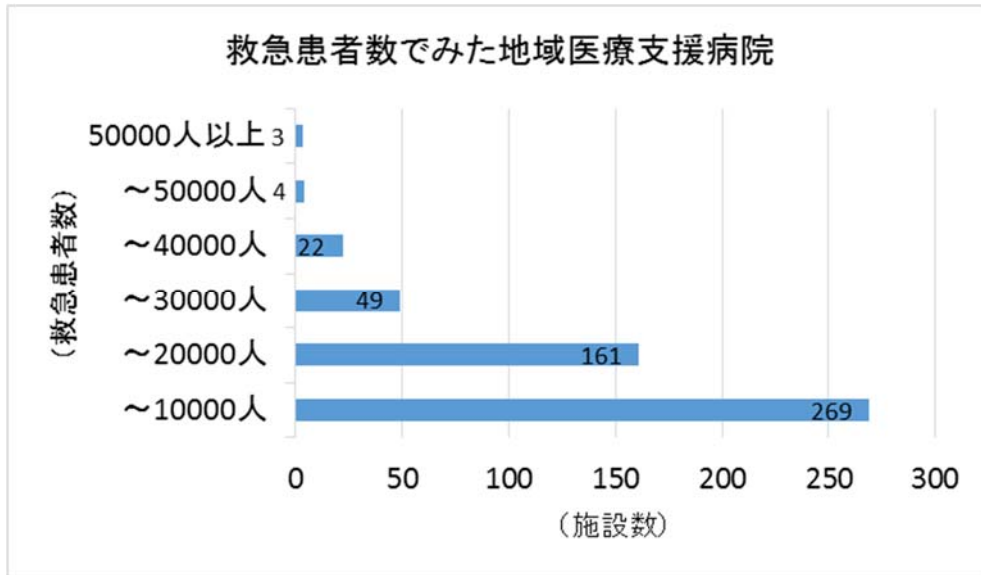


n=504（ただし100%超を除く）

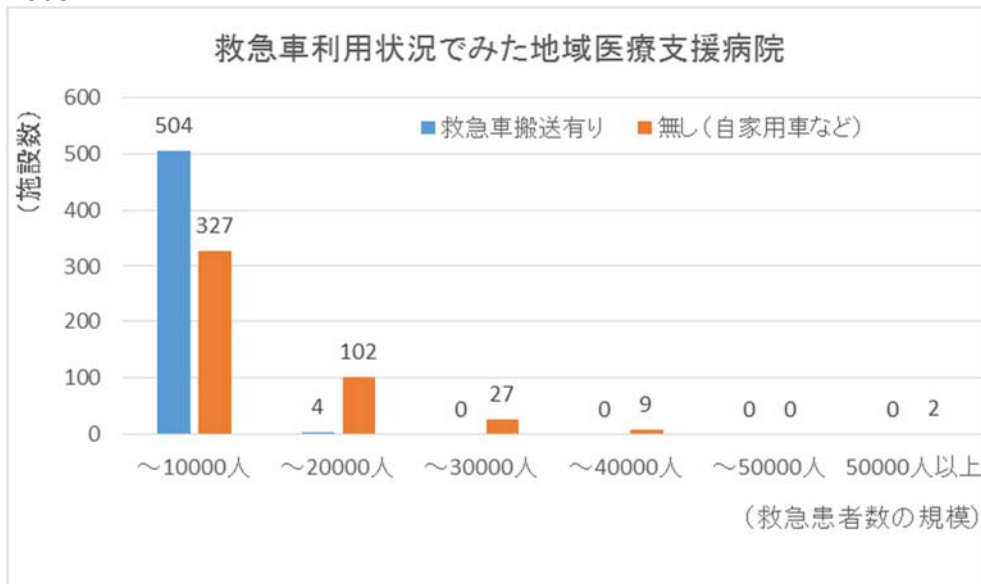


n=412

図6 患者数別施設数：救急の受け入れ状況（分布）



n= 508



救急車搬送有 n=508、搬送無 n=467

2. 分析用データベースにおける地域医療支援病院とその他病院の比較分析について

[基本情報]

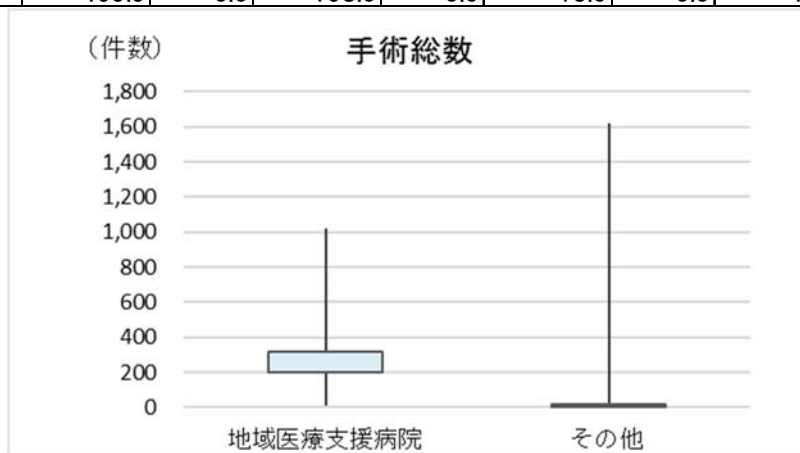
- ・地域医療支援病院：業務報告書の提出があった病院
- ・その他病院：それ以外の医療施設（診療所を除く）

	地域医療支援病院	その他
施設数	543	6,687
病床数（一般病床）	231,433	643,549
病床総数（一般病床・平均）	426	96
延べ在棟患者数（年・平均）	121,946	40,404
新規入棟患者数（年・平均）	11,131	1,721
手術総数（年・平均）	356	63

表7. 地域医療支援病院1施設あたりの手術件数

(月間・件数)

実施件数	手術総数		全身麻酔		胸腔鏡下手術		腹腔鏡下手術	
	地域医療支援病院	その他	地域医療支援病院	その他	地域医療支援病院	その他	地域医療支援病院	その他
平均値	346.0	63.0	147.2	17.0	6.9	0.0	32.3	0.0
中央値	315.0	62.7	128.0	21.4	0.0	0.4	26.0	2.7
25%タイル	200.8	18.0	76.0	0.0	0.0	0.0	18.0	0.0
75%タイル	465.5	0.0	198.0	0.0	13.0	0.0	40.0	0.0



(注) 箱ひげ図にある箱の上辺は25%タイル値、下辺は75%タイル値、ひげの上端は最大値・下端は最小値を示す。文字形式などのデータは不明として削除したが、外れ値は削除せず集計対象としている。

表 7. 続き

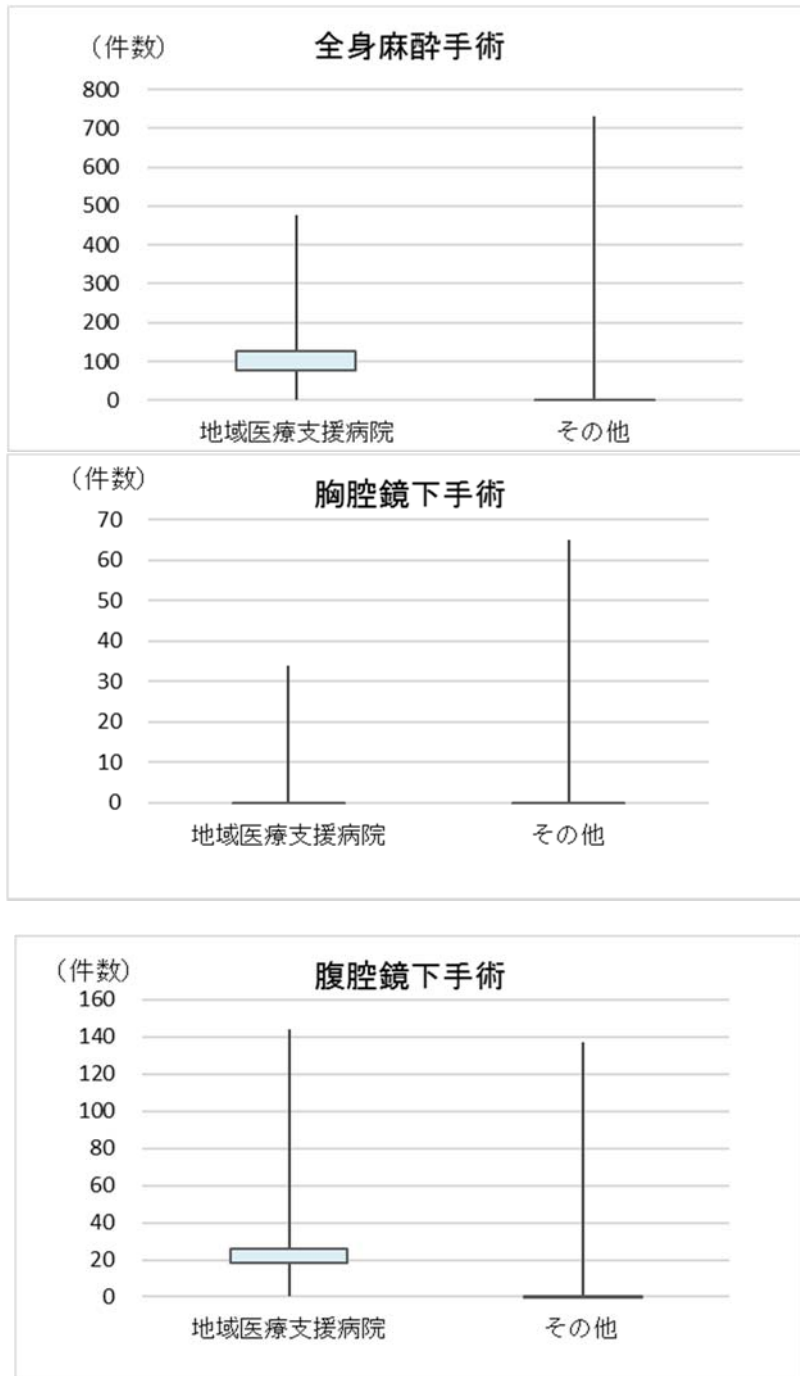


表 8. 地域医療支援病院 1 施設あたりのがん治療件数

(月間・件数)

実施件数	悪性腫瘍手術		化学療法		放射線治療	
	地域医療支援病院	その他	地域医療支援病院	その他	地域医療支援病院	その他
平均値	44.6	4.7	72.1	11.2	14.3	1.5
中央値	36.5	0.0	63.5	0.0	13.0	0.0
25%タイル	21.8	0.0	34.0	0.0	0.0	0.0
75%タイル	61.3	0.0	97.3	0.0	21.0	0.0

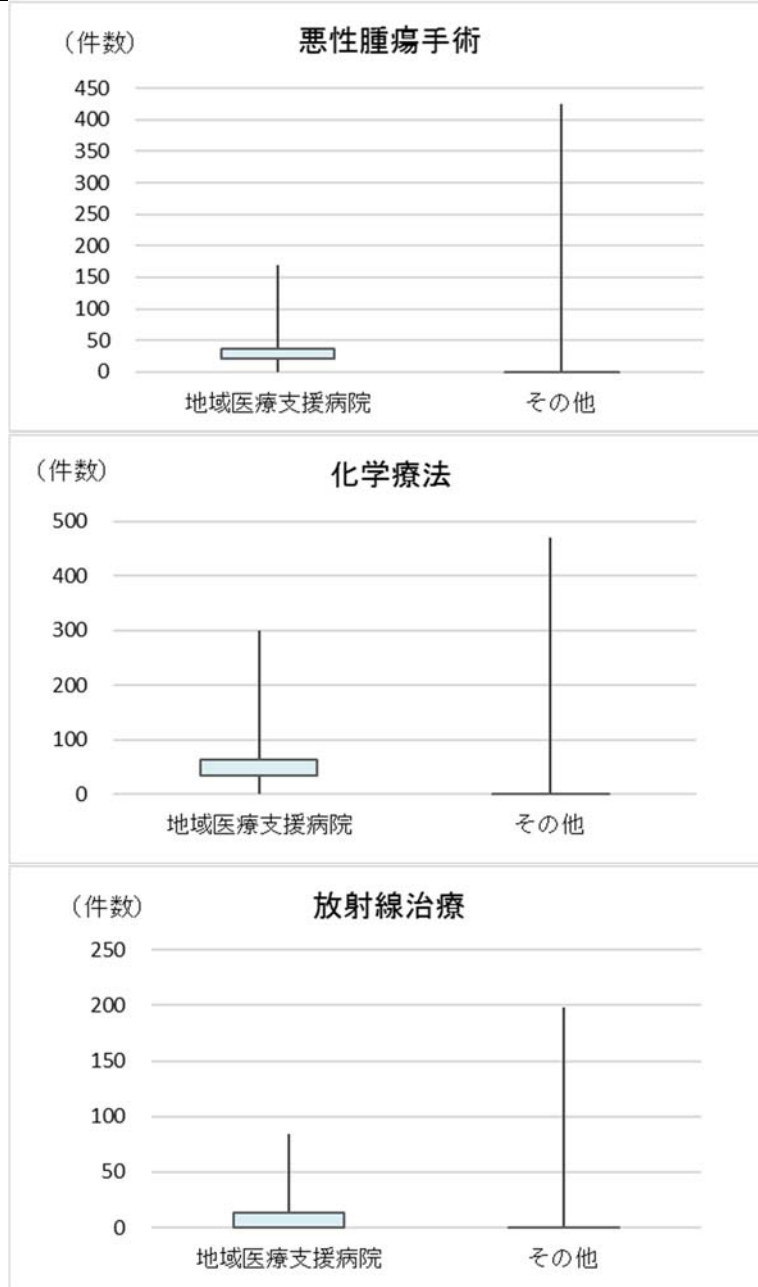


図9. 地域医療支援病院における「地域がん連携拠点病院」と「その他」の
1施設あたりのがん治療件数

(月間・件数)

	悪性腫瘍手術		化学療法		放射線治療	
	地域がん 連携拠点 病院	その他	地域がん 連携拠点 病院	その他	地域がん 連携拠点 病院	その他
平均値	63	33	106	53	24	8
中央値	57	29	99	46	21	0
25%タイル	36	18	67	28	15	0
75%タイル	87	43	137	73	29	13

n= 地域がん連携拠点病院 219、その他 298 (不明 26 を除く)

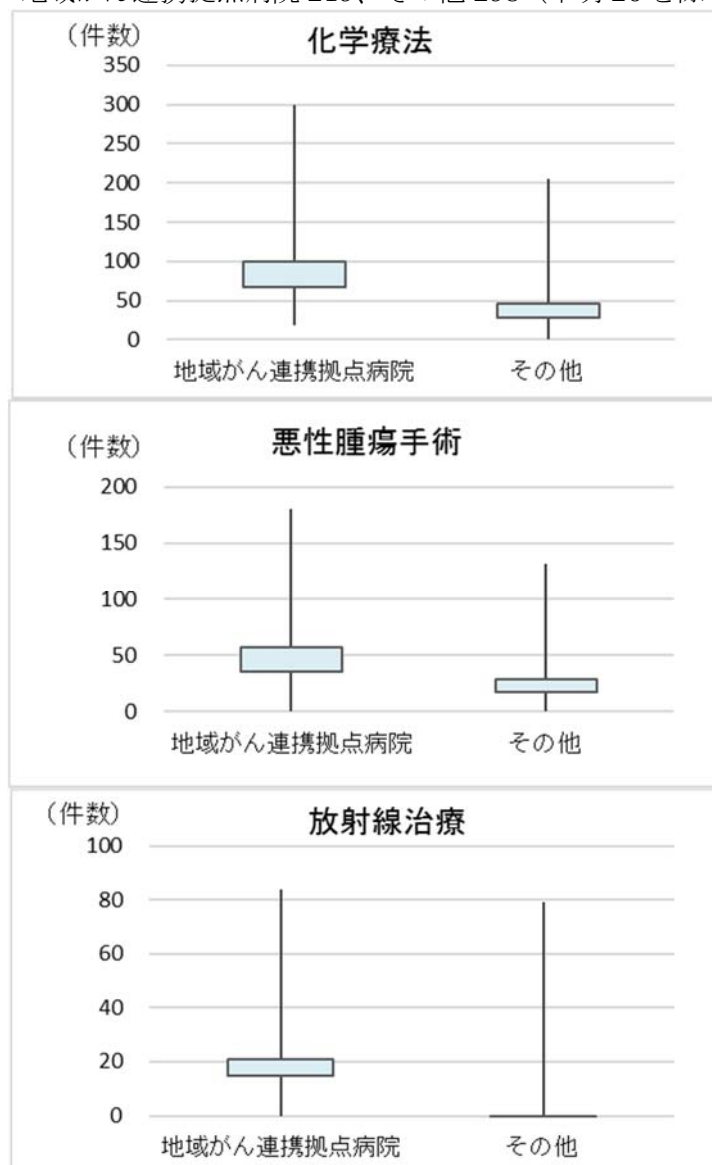


表 1 0 . 地域医療支援病院の入院元・退院先

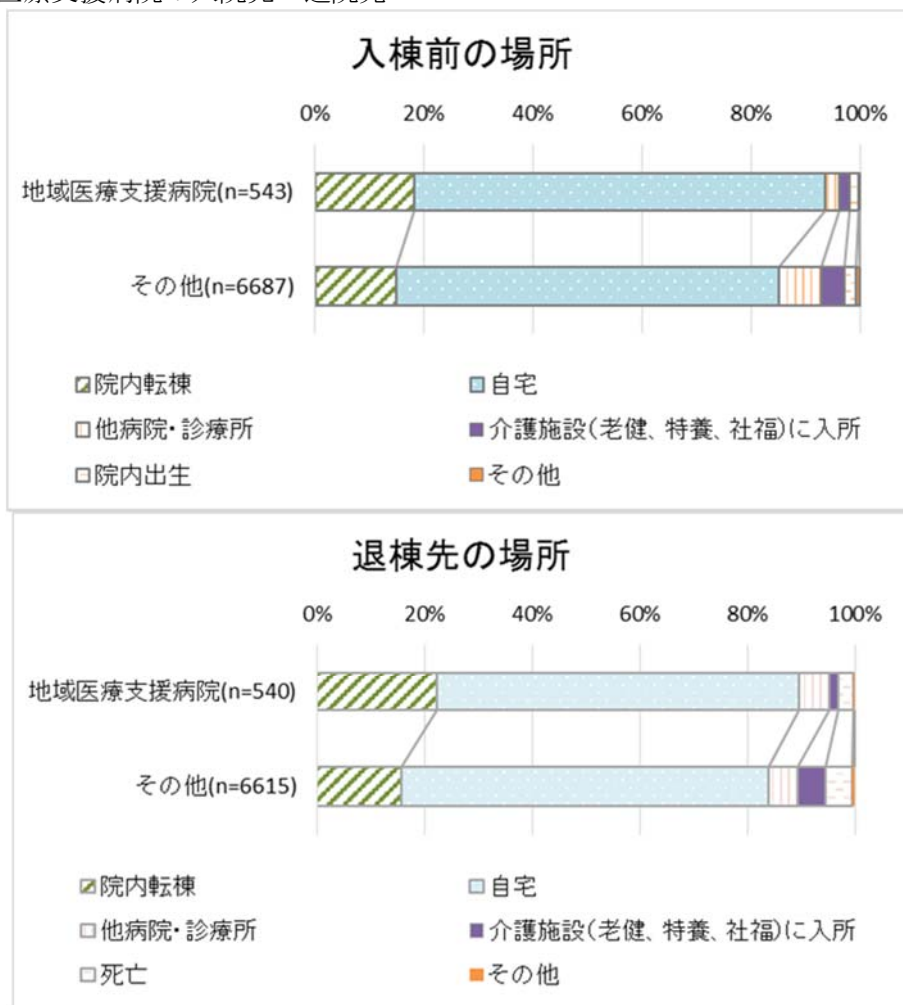
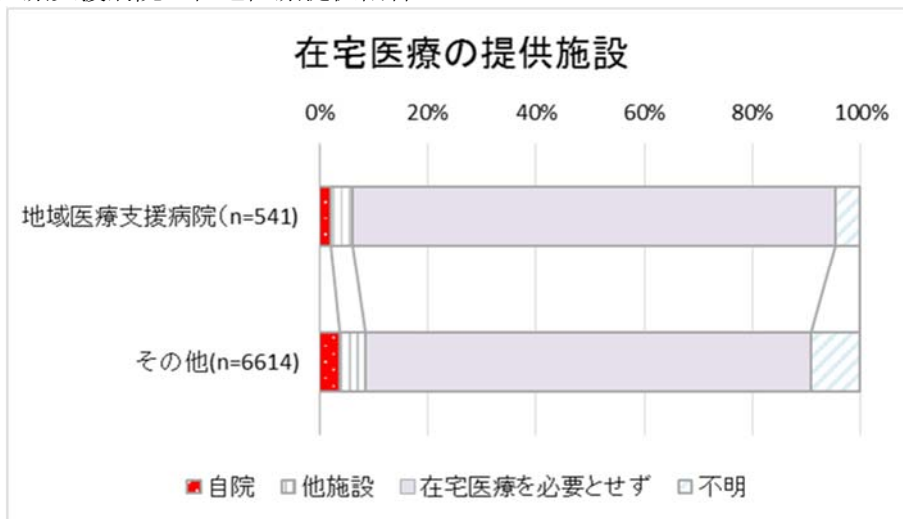


表 1 1 . 地域医療支援病院の在宅医療提供割合

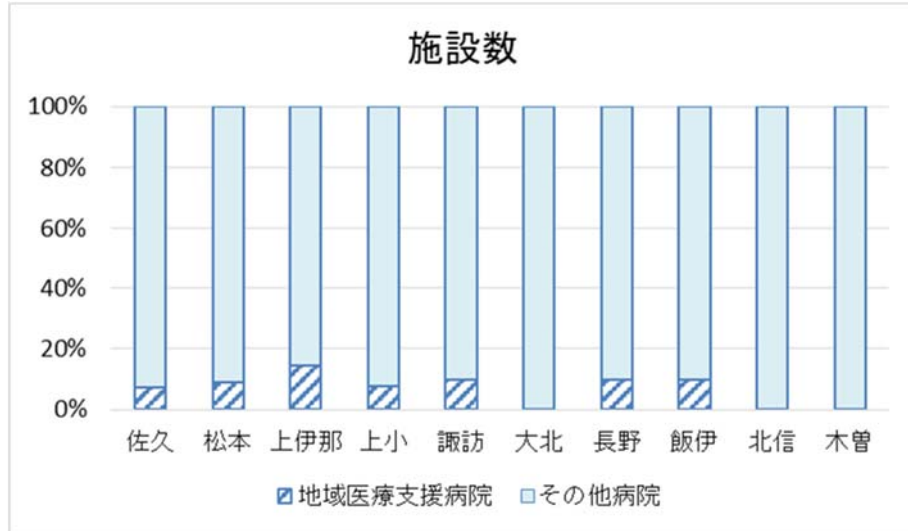


3. 長野県における二次医療圏別の診療実績について

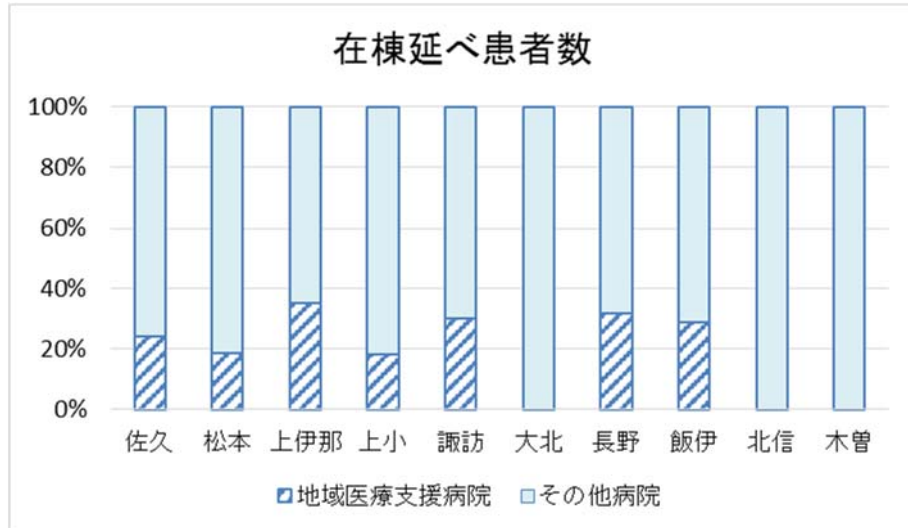
(1) 所在施設数

医療圏	施設数	医療圏	施設数
佐久	1	大北	0
松本	2	長野	3
上伊那	1	飯伊	1
上小	1	北信	0
諏訪	1	木曾	0

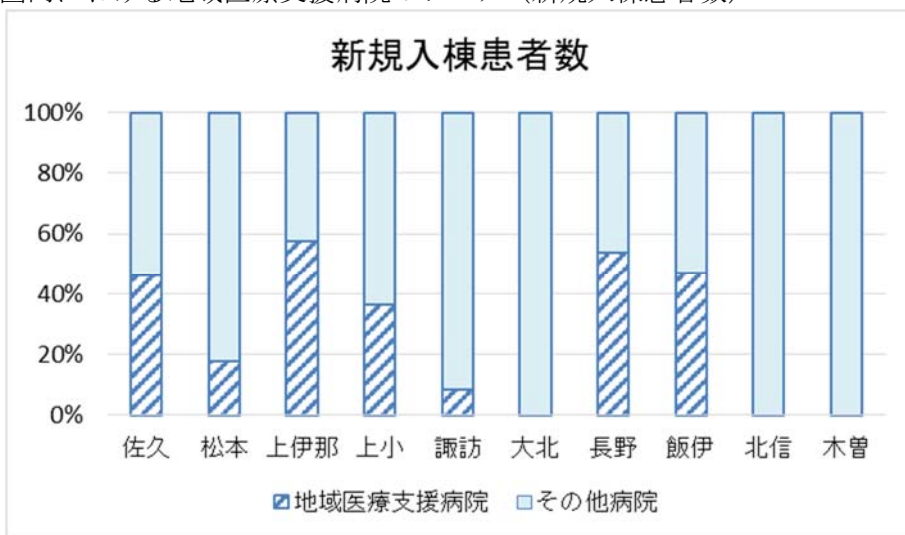
(2) 二次医療圏内における地域医療支援病院のシェア（施設数）



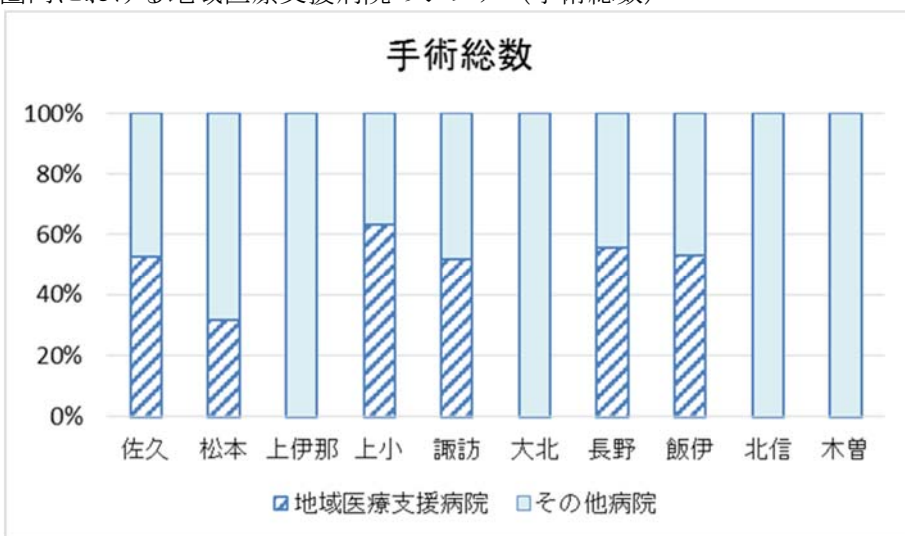
(3) 二次医療圏内における地域医療支援病院のシェア（在棟延べ患者数）



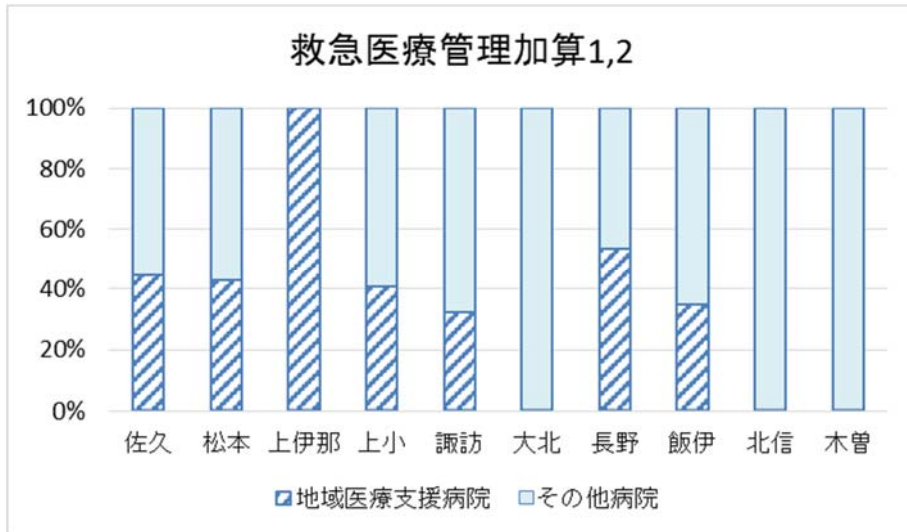
(4) 二次医療圏内における地域医療支援病院のシェア（新規入棟患者数）



(5) 二次医療圏内における地域医療支援病院のシェア（手術総数）



(6) 二次医療圏内における地域医療支援病院のシェア（救急関連施設基準）



(7) 二次医療圏内における地域医療支援病院のシェア（救急車受入件数）

