

201325041A(資料)

平成 25 年

救命救急センターの現況

厚生労働科学研究 救急医療体制の推進に関する研究

はじめに

(救命救急センターの整備の経緯)

我が国の救急医療体制の本格的整備は、昭和39年度の救急病院・救急診療所の告示制度の創設に始まる。昭和52年度からは、全国において、初期、二次、三次の救急医療機関の階層的整備が開始された。これに先立ち、昭和50年より、三次救急医療機関としての救命救急センターの整備が、国、地方自治体により開始された。当初は、量的な目標として、概ね100万人に一か所を目標に整備が進められたが、現在では、全国に、259施設（平成25年4月1日現在）、人口49万人あたり、およそ1か所が整備されるにいたった。

(救命救急センターの評価制度の開始)

救命救急センターの量的な充実に続いて、平成10年頃になると、各施設の質的な充実が強く求められるようになり、平成11年度より、厚生労働省によって施設ごとの充実度評価が開始された。これは、前年の一年間の実績を各施設から報告を受け点数化し、充実度段階A・B・Cとして3段階に区分するものであり、当初の評価項目は、施設の救急専用電話の有無、空床の確保数、診療データの集計の有無、専任医師数といった施設の診療体制を中心であった。この評価結果は公表されるとともに、施設に対する運営費補助金や診療報酬の加算に反映されるため、高評価を得ようとする施設の取組が促進される仕組みになっていた。その結果、評価開始当初は評価の低い施設もあったものの、平成18年度及び19年度においては、すべての施設が最高段階の評価を得るに至った。

(救命救急センターの評価の改定)

全施設が最高段階の評価を得るに至った状況をふまえて、三次救急医療機関（救命救急センター）の一層の質的向上を図るために、厚生労働省は「救急医療の今後のあり方に関する検討会」での議論を踏まえて、充実度評価の方法を新たなものに改訂した。新しい評価項目は、次の基本的な考え方に基づいて改訂された。（「救急医療の今後のあり方に関する検討会 中間とりまとめ」より）

①求められる機能の明確化

救命救急センターに求められる機能を明確にする。具体的には、救命救急センターに求められる機能として、下記の各点を4本柱とする。

- ・重症・重篤患者に係る診療機能
- ・地域の救急搬送・救急医療体制への支援機能
- ・救急医療に関する教育機能
- ・災害医療への対応機能

②第三者の視点・検証が可能な評価

これまでの充実度評価においては実態と乖離した評価がなされている施設があるとの指摘があり、このことから、それぞれの施設からの報告に基づく評価を基本とするが、第三者の視点による評価項目も加える。また、報告内容についての検証が可能な項目を取り入れる。

③地域特性の勘案

評価項目によっては、施設の所在地の状況や周辺人口等の状況に応じて、求められる水準を調整する。周辺人口が少ない地域であっても、最寄りの救命救急センターへの搬送に長時間をする地域（地理的空白地域）であるために設置された救命救急センターについては、患者受入数や医師数等の評価項目で求められる水準を一段低く設定する。

また、上記に加えて、昨今の救急医療を担う病院勤務医の過酷な勤務状況の改善を促す項目も加える。

④評価の公表

救命救急センターの機能、質の向上のための取組等について国民の理解を深めるために、これらの評価結果については、今後、できる限り詳細な情報を公表していく。

（この資料の目的）

この資料は、上記④の提言を踏まえて、一般に公表された新しい充実度評価の施設ごとの詳細な情報をとりまとめ、分析をえたものである。その目的は、地域の救急医療機関、消防機関、行政機関など、救急医療の整備に取り組む関係者に、全国や地域の救命救急センターの現況を伝えるためであり、これにより、個々の救命救急センターの機能の強化、質の向上を促し、もって全国の救急医療体制の強化を図るためである。

なお、機能の強化、質の向上を図るためにには、救命救急センターに所属する医師などの医療従事者による取り組みが重要であるが、それのみでは対処できる範囲にはおのずから限界がある。人員の配置や、施設設備の充実などについては救命救急センターを有する病院の管理者による支援、取り組みがより重要となる。人員、予算の確保、初期・二次救急医療体制の整備、救命救急センターの適切な配置や認定などに強く関与する地方自治体の支援や取り組みもまた重要となる。併せて地域住民による理解、支援も必要であろう。この資料が、その一助になることを心より期待する。

平成 25 年度 厚生労働科学研究補助金事業

救急医療体制の推進に関する研究

主任研究者 山本保博

救命救急センターの実態と評価についての研究

分担研究者 坂本哲也

資料を取り扱う上でのお願い

○施設ごとのデータは、各施設からの報告を、都道府県を通じて、厚生労働省に報告されたものを基としている。しかしながら、それぞれのデータについては、次の問題があることを予めご留意いただきたい。

- ・厚生労働省より各項目の定義、基準が示されてはいるものの、これが各施設の担当者までには十分に周知されていないなどの理由により、項目の定義、基準からすると、実態に即していないデータも含まれている可能性がある。また、各項目の定義、基準が、担当者に十分に周知されていたとしても、その解釈が施設ごとに異なっているため、施設間のデータの差が、必ずしも実態の差を反映していない可能性がある。これらについては、今後、各項目の定義、基準が各施設の担当者に周知されることで、また、この資料を通じて自施設と他施設とのデータを比較するなどの過程を経て定義、基準の解釈が一定となることで改善されることを期待している。

- ・データのとりまとめにおいて、例えば、「○～△人」や「〇〇人以上」等の報告について、その実数を用いる際には△人や〇〇人として解析を行ったため、一部主観的なデータの取り扱いとなった部分がある。また、データをとりまとめる手順の中で、集計上の誤りなどが含まれている可能性がある。これについては、気がついた方からご指摘を願いたい。いただいた指摘は今後のとりまとめ、分析の際に参考といたしたい。

○この資料は、個々の救命救急センターの機能の強化、質の向上への取りくみとそのための支援を、各救命救急センター、救命救急センターを有する病院、地方自治体などの関係者に促すためのものである。各救命救急センターの相対的位置づけを示すことを目的とはしておらず、そのような目的での本資料の活用はご遠慮願いたい。

I. 救命救急センターの整備の状況

○ 整備状況（平成25年4月現在）

表 1 施設数等

① 救命救急センター数	259 施設
・人口 100万人あたり	2.0 施設
・1施設あたりの人口	491,710 人
・都道府県あたり（平均）	5.5 施設
② 高度救命救急センター数	29 施設 (11.2%)
③ 地域救命救急センター数	9 施設 (3.5%)
④ ドクターへリ運用施設数	42 施設 (40機) (16.2%)

図 1 年次ごとの整備状況（縦軸：整備数、横軸：年度）

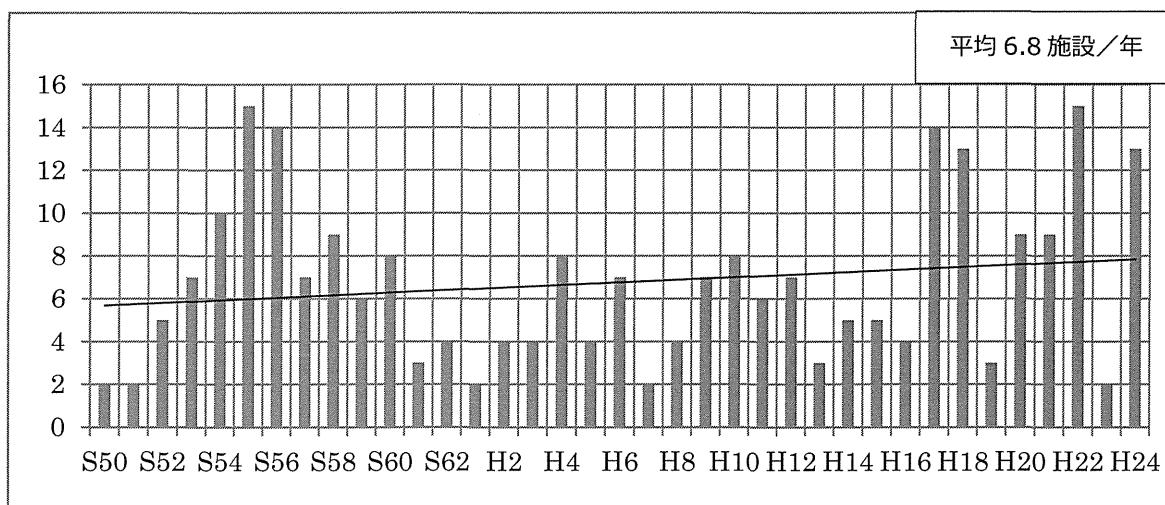


図 2 設立母体別の施設数（縦軸 設立母体、横軸 施設数）

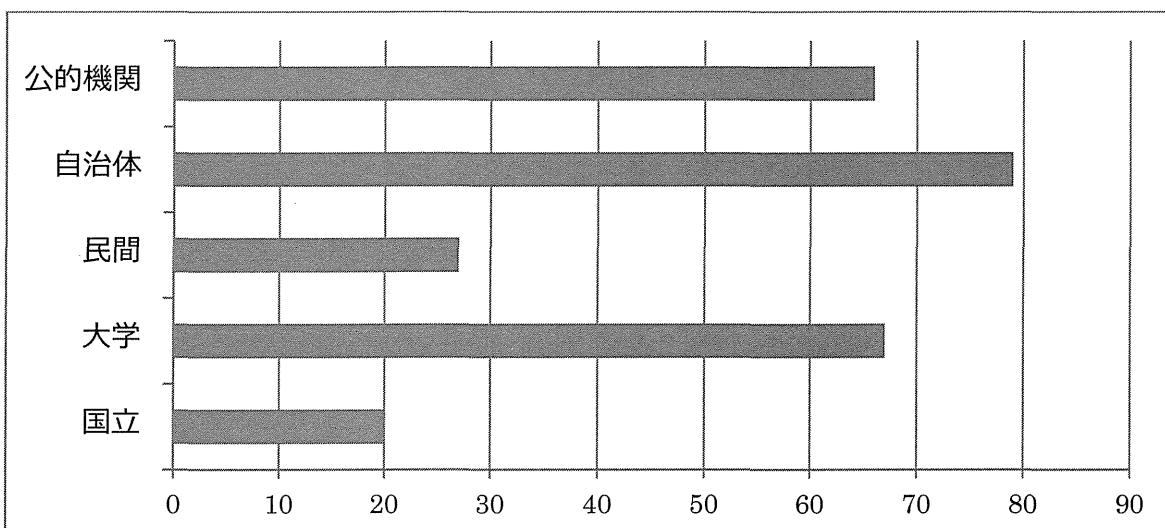


表 2 都道府県別の施設数の状況

(ア) 都道府県別施設数

		数
1	東京	26
2	愛知	18
3	神奈川	16
4	大阪	15
5	北海道	11
6	千葉	10
7	静岡	8
	兵庫	8
	福岡	8
10	埼玉	7

		数
10	長野	7
12	茨城	6
	岐阜	6
	京都	6
	広島	6
16	宮城	5
	山口	5
	栃木	5
	新潟	5
20	福島	4

		数
20	三重	4
	滋賀	4
	島根	4
	岡山	4
	佐賀	4
	大分	4
27	青森	3
	岩手	3
	山形	3
	群馬	3

		数
27	奈良	3
	和歌山	3
	徳島	3
	香川	3
	愛媛	3
	高知	3
	長崎	3
	熊本	3
	宮崎	3
	沖縄	3

		数
41	富山	2
	石川	2
	福井	2
	鳥取	2
45	秋田	1
	山梨	1
	鹿児島	1

(イ) 人口 100 万人あたり施設数

		数
1	島根	5.7
2	佐賀	4.7
3	高知	4.0
4	徳島	3.9
5	山口	3.5
6	鳥取	3.4
7	大分	3.4
8	長野	3.3
9	和歌山	3.0
10	香川	3.0

		数
11	岐阜	2.9
12	滋賀	2.8
13	山形	2.6
14	栃木	2.5
15	福井	2.5
16	愛知	2.4
17	岩手	2.3
18	青森	2.2
19	三重	2.2
20	沖縄	2.2

		数
21	奈良	2.1
22	宮城	2.1
23	静岡	2.1
24	新潟	2.1
25	広島	2.1
26	愛媛	2.1
27	福島	2
28	東京	1.9
29	富山	1.8
30	北海道	1.8

		数
31	神奈川	1.8
32	宮崎	1.8
33	石川	1.7
34	茨城	1.7
35	熊本	1.7
36	大阪	1.6
37	福岡	1.6
38	岡山	1.5
39	千葉	1.4
40	長崎	1.4

		数
41	兵庫	1.3
42	山梨	1.2
43	京都	1.1
44	埼玉	1.1
45	群馬	1
46	秋田	0.9
47	鹿児島	0.6

(ウ) 面積 10 万平方 Km あたり施設数

		数
1	東京	1,236
2	大阪	789
3	神奈川	662
4	愛知	352
5	千葉	197
6	埼玉	186
7	福岡	165
8	佐賀	164
9	香川	161
10	沖縄	132

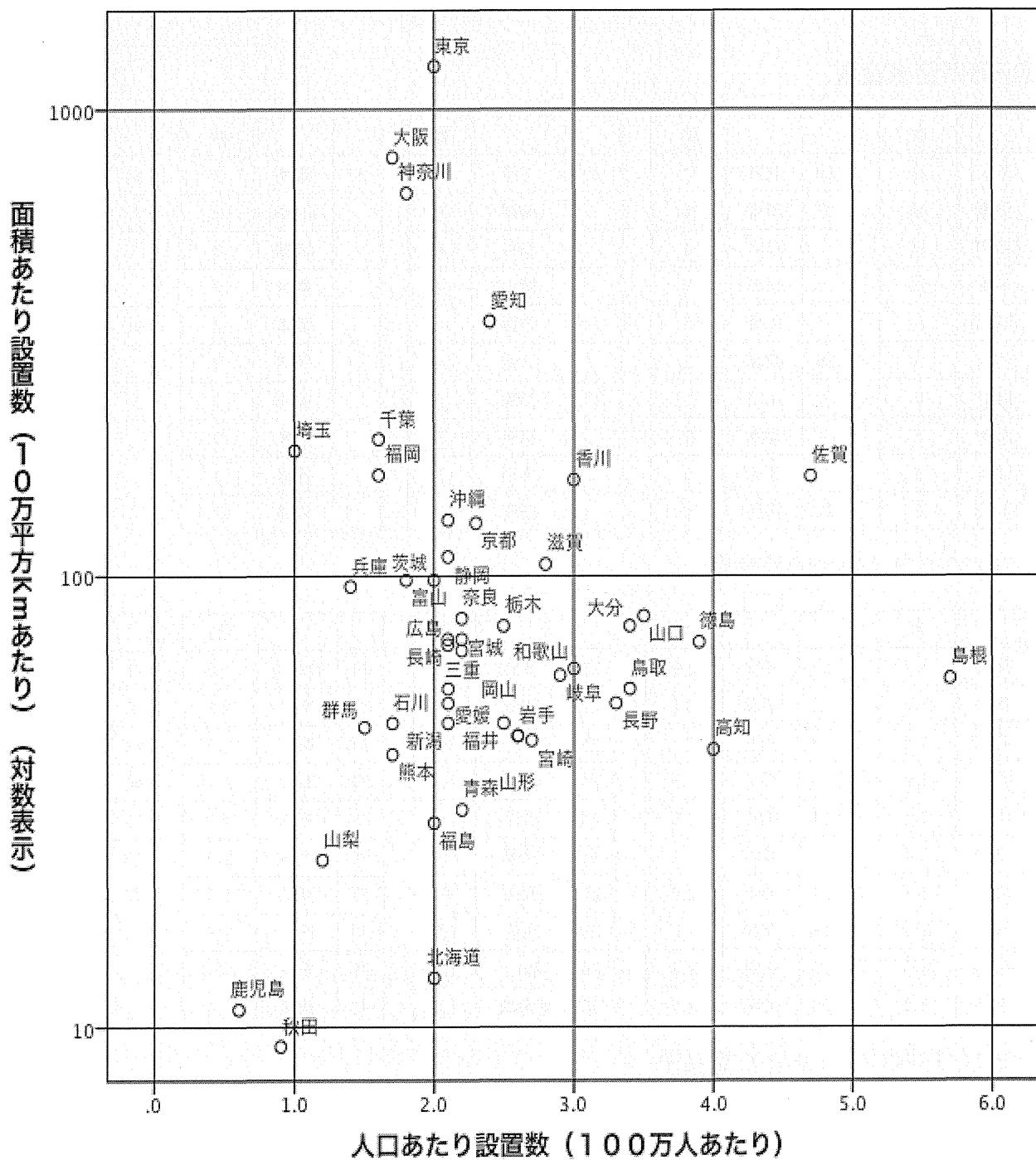
		数
11	京都	130
12	静岡	110
13	滋賀	106
14	茨城	98
15	富山	98
16	兵庫	95
17	山口	82
18	奈良	81
19	大分	78
20	栃木	78

		数
21	長崎	73
22	宮城	73
23	徳島	72
24	広島	71
25	三重	69
26	和歌山	63
27	岐阜	61
28	島根	60
29	岡山	57
30	鳥取	57

		数
31	長野	53
32	愛媛	53
33	新潟	48
34	石川	48
35	福井	48
36	群馬	47
37	岩手	45
38	山形	45
39	宮崎	44
40	高知	42

		数
41	熊本	41
42	青森	31
43	福島	29
44	山梨	24
45	北海道	13
46	鹿児島	11
47	秋田	9

図3 人口あたり、面積あたりの施設数の状況



(縦軸 面積 10 万平方 Kmあたり施設数(対数表示)、横軸 人口 1 00 万人あたり施設数)

〈留意点〉

面積あたり設置数が少ない場合、一般的に救命救急センターへのアクセスが課題となる。ドクターへり、道路環境の整備などにより迅速に診療を受けられる体制の充実が求められる。

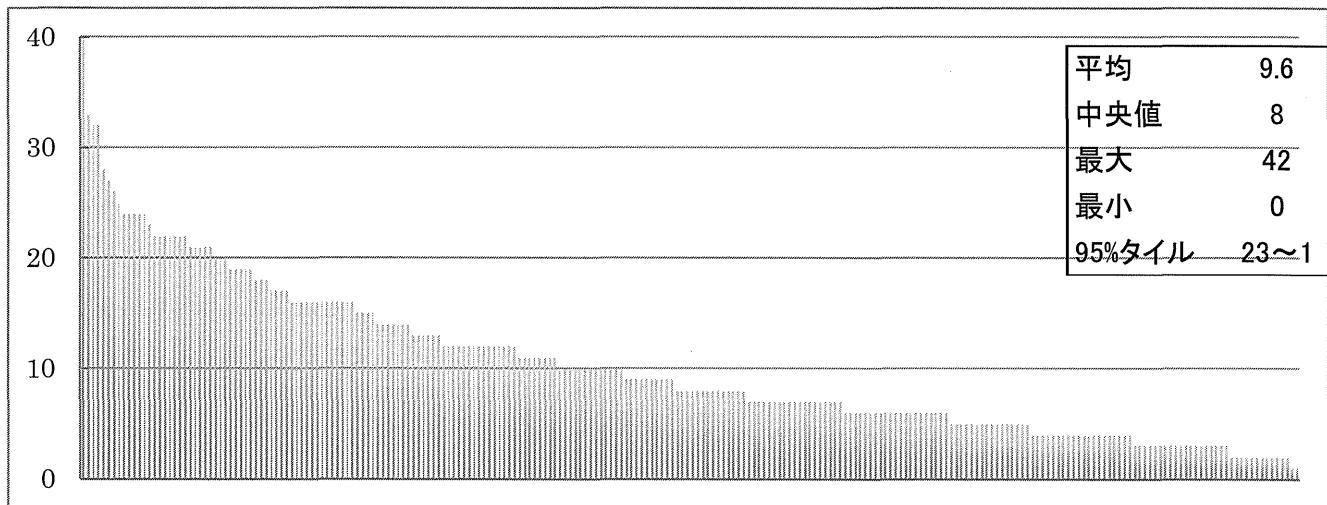
人口あたりの設置数が多いことは、救急医療体制が充実していることを必ずしも意味しない。重症患者が多数の施設に分散されることにより、1施設で受け入れる重症患者数が減少し、重症患者の診療経験の少ない施設が増えることになる。

II. 救命救急センターの評価からみた整備の概要

1. 専従医師数

○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長
 ○評価項目の定義等：「専従医師」とは、毎週常態として勤務しており、救命救急センターにおいて搬送等により来院した救急患者への外来診療と救命救急センター病床の入院患者への診療に係る業務（救命救急センターにおける業務）を行う所定労働時間が週32時間以上の者をいう。雇用契約のない大学院生、臨床研修医は含まない（「医師及び医療関係職と事務職員等との間等での役割分担の推進及び診療に従事する大学院生等の処遇改善について」（平成20年6月30日付け文部科学省高等教育局長通知）参照）。また、一般外来や一般病棟等の他の診療部門や他の病棟での診療等が業務の中心である医師は含まない。なお、救命救急センターは、専従医師を核として、各診療科との協力により運営されること。

第1-1図 各施設の専従医数



（縦軸 専従医数、横軸 専従医数が多い順から並べた施設）

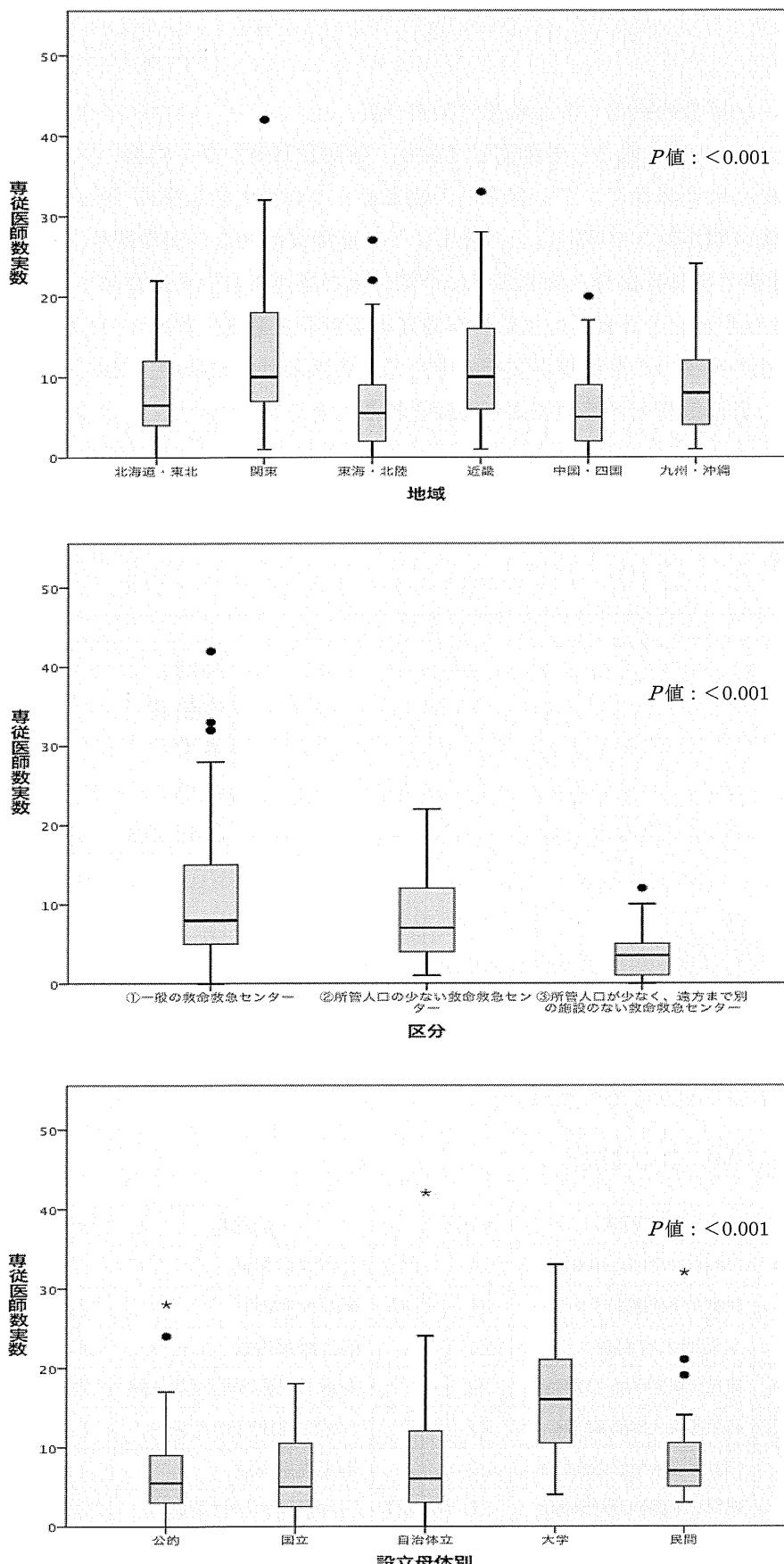
第1-2表 専従医の多い施設（多い30施設）

	施設名	専従医数
1	千葉県救急医療センター	42
2	和歌山県立医科大学附属病院	33
3	聖路加国際病院	32
	北里大学病院	32
5	大阪府済生会千里病院	28
6	岐阜大学医学部附属病院	27
7	埼玉医科大学総合医療センター	26
8	日本大学医学部附属板橋病院	25
9	獨協医科大学病院	24
	前橋赤十字病院	24

	施設名	専従医数
9	日本医科大学千葉北総病院	24
	兵庫県災害医療センター	24
	久留米大学病院	24
14	東海大学医学部附属病院	23
15	岩手医科大学附属病院	22
	杏林大学医学部附属病院	22
	帝京大学医学部附属病院	22
	東京女子医科大学病院	22
	横浜市立大学附属市民総合医療センター	22
	信州大学医学部附属病院	22

	施設名	専従医数
15	九州大学病院	22
22	東北大学病院	21
	都立墨東病院	21
	東京大学医学部附属病院	21
	大阪府三島救命救急センター	21
	福岡大学病院	21
27	日本医科大学付属病院	20
	大阪大学医学部附属病院	20
	岡山大学病院	20
30	駿河台日本大学病院	19

第1－3図 各施設の専従医数（地域別・属性別・設立母体別）



○ 箱ひげ図

代表値を中央値で、データの変動を上ヒンジ・下ヒンジからの「ひげ」でそれぞれ表示したもの

上ヒンジ：第3四分位（75 percentile）値
下ヒンジ：第1四分位（25 percentile）値
外れ値：他のデータと比較して極端に大きい（または小さい）値

箱の長さの1.5倍以上3倍以下の範囲内の個体は●で表示

箱の長さの3倍より大きい値を示す個体は「極値」として*

地域別、区分別、設立母体別で群間の比較には Kruskal-Wallis 検定を用い、有意水準5% ($p < 0.05$) をもって有意差ありと判断した。

○設立主体の別

「大学」は、国立、公立、市立の大学の附属病院に設置された施設が含まれる。（防衛医科大学校病院も含まれる）「國立」は、主に独立行政法人國立病院機構の病院に設置された施設が含まれる。「公的」には、日本赤十字社、恩賜財團済生会、厚生連の病院に設置された施設が含まれる。

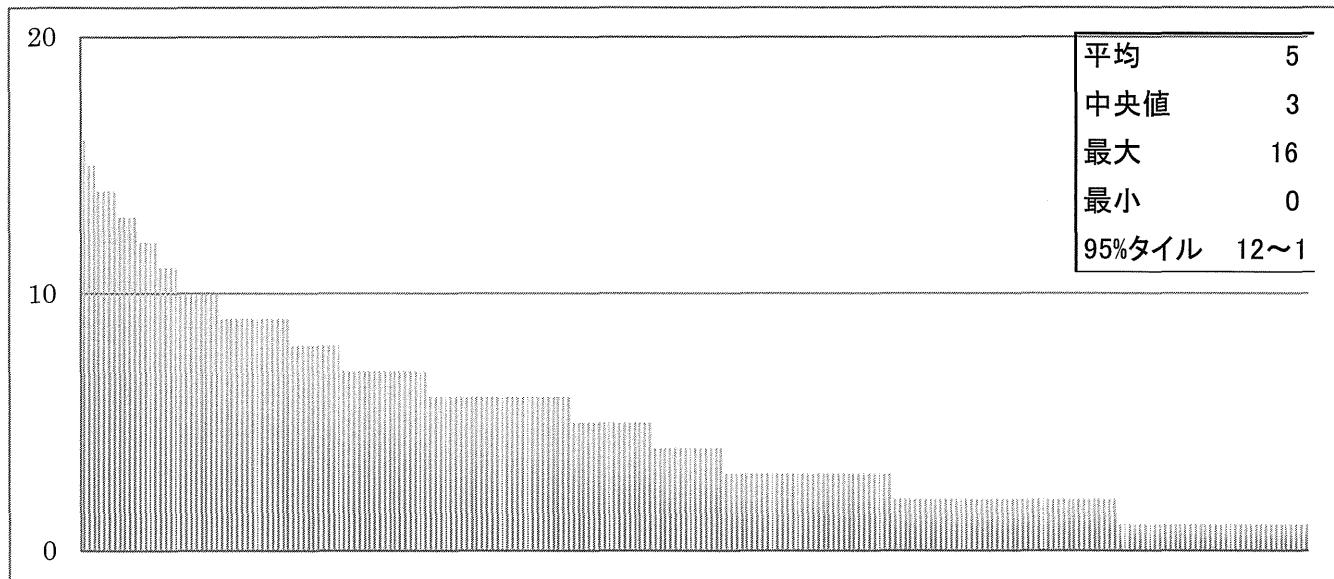
○救命救急センターの区分

「①一般的救命救急センター」とは、②及び③以外の救命救急センターをいう。「②所管人口の少ない救命救急センター」とは、当該救命救急センターの所管する地域の人口が30万人未満の救命救急センターをいう。「③所管人口が少なく、遠方まで別の施設のない救命救急センター」とは、②であって、最寄りの救命救急センターまで自動車で60分以上を要する救命救急センターをいう。なお、「所管人口」とは、都道府県が、救急医療対策協議会等において按分したものいい、都道府県内のすべての救命救急センターの「所管人口」の合計は、原則として、当該都道府県の人口と一致する。

2. 1に占める救急科専門医数

- 評価分野：重篤患者の診療機能
- 評価の担当：救命救急センター長
- 評価項目の定義：「救急科専門医」とは、日本救急医学会により認定された、日本救急医学会指導医、救急科専門医及び日本救急医学会認定医をいう。

第2－1図 各施設の専従医数にしめる救急科専門医数



(縦軸 救急科専門医数、横軸 救急科専門医数が多い順から並べた施設)

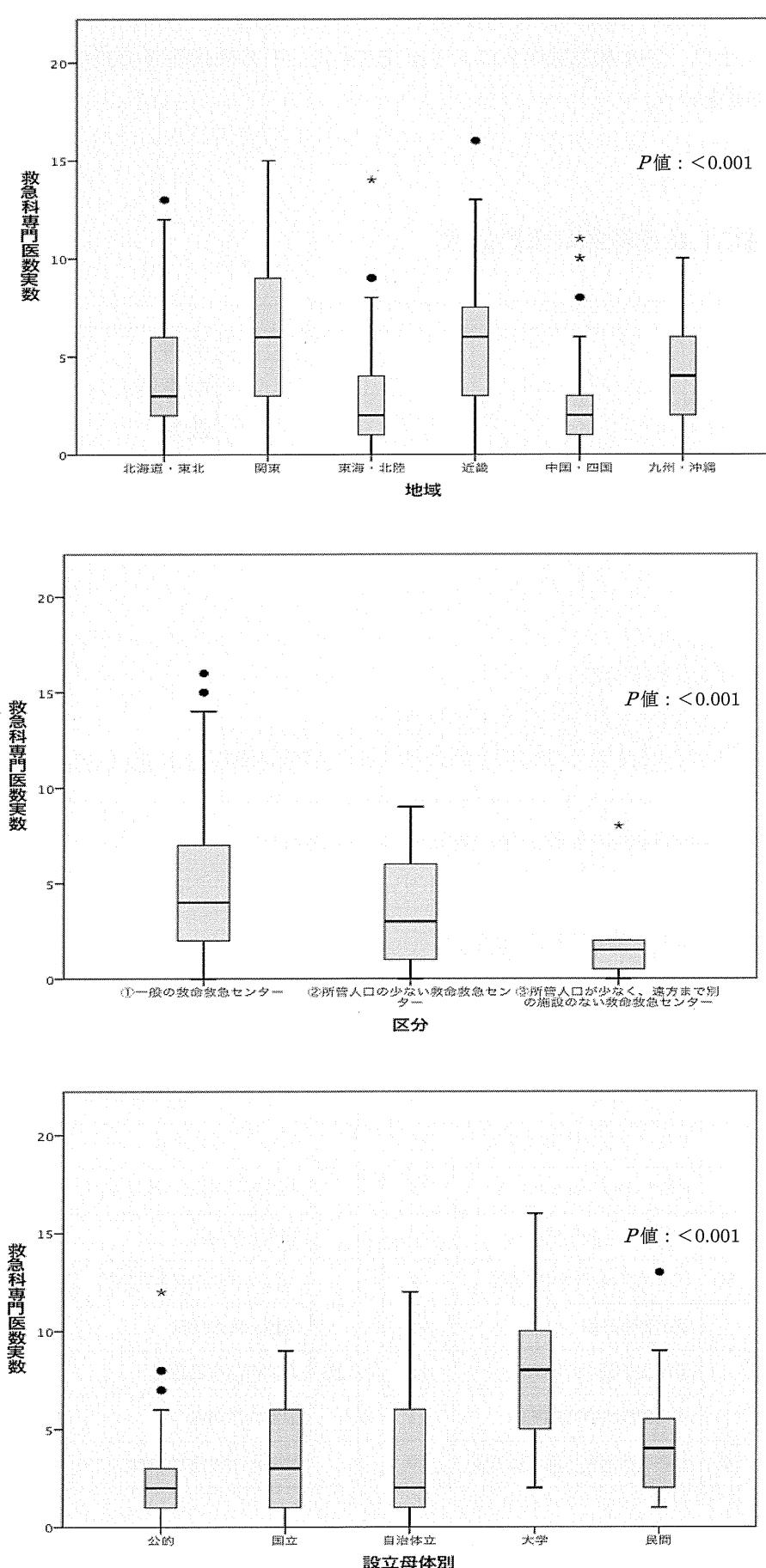
第2－2表 救急科専門医の多い施設（多い30施設）

	施設名	専門医数
1	大阪大学医学部附属病院	16
2	埼玉医科大学総合医療センター	15
	東海大学医学部付属病院	15
4	日本医科大学付属病院	14
	駿河台日本大学病院	14
	北里大学病院	14
	岐阜大学医学部附属病院	14
8	岩手医科大学附属病院	13
	獨協医科大学病院	13
	近畿大学医学部附属病院	13

	施設名	専門医数
8	大阪府三島救命救急センター	13
12	市立札幌病院	12
	帝京大学医学部附属病院	12
	横浜市立大学附属市民総合医療センター	12
	大阪府済生会千里病院	12
16	杏林大学医学部付属病院	11
	都立墨東病院	11
	東京女子医科大学病院	11
	川崎医科大学附属病院	11
20	日本医科大学千葉北総病院	10

	施設名	専門医数
20	日本大学医学部附属板橋病院	10
	聖マリアンナ医科大学病院	10
	りんくう総合医療センター	10
	奈良県立医科大学附属病院	10
	広島大学病院	10
	山口大学医学部附属病院	10
	久留米大学病院	10
28	八戸市立市民病院	9
	東北大学病院	9
	埼玉医科大学国際医療センター	9

第2－3図 各施設の救命科専門医数（地域別・属性別・設立母体別）



○ 箱ひげ図

代表値を中央値で、データの変動を上ヒンジ・下ヒンジからの「ひげ」でそれぞれ表示したもの

上ヒンジ：第3四分位（75 percentile）値

下ヒンジ：第1四分位（25 percentile）値

外れ値：他のデータと比較して極端に大きい（または小さい）値

箱の長さの1.5倍以上3倍以下の範囲内の個体は●で表示

箱の長さの3倍より大きい値を示す個体は「極値」として*

地域別、区分別、設立母体別で群間の比較には Kruskal-Wallis 検定を用い、有意水準 5% ($p < 0.05$) をもって有意差ありと判断した。

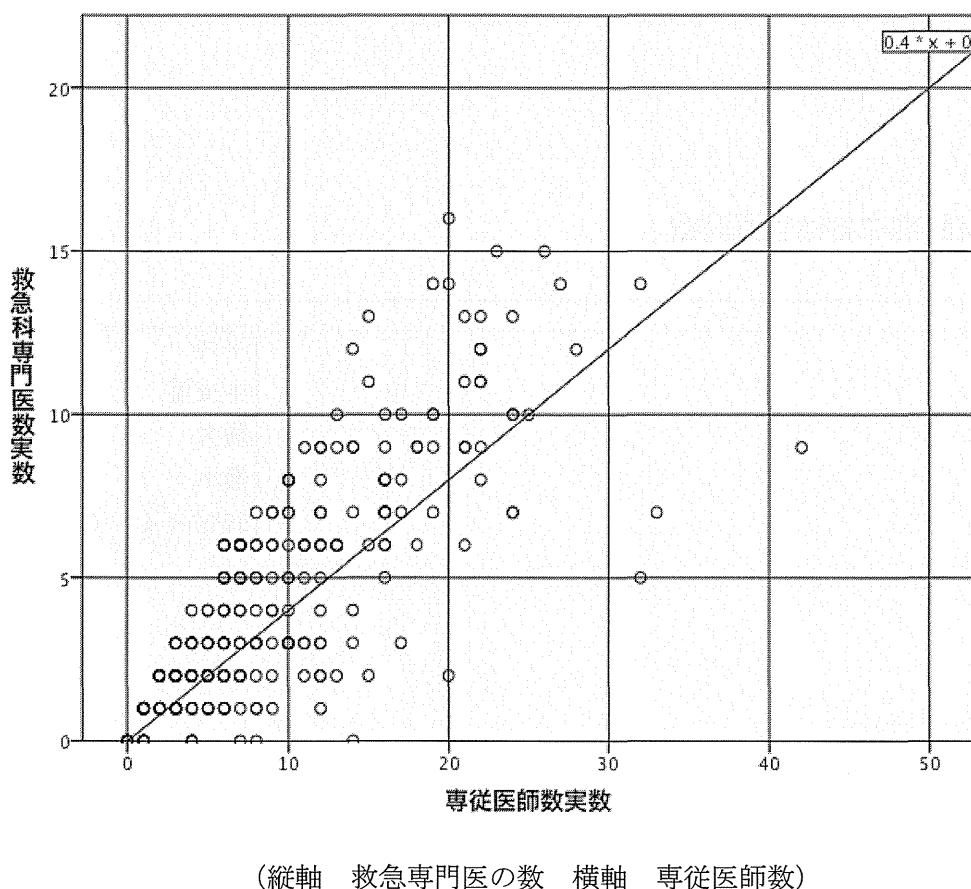
○ 設立主体の別

「大学」は、国立、公立、市立の大学の附属病院に設置された施設が含まれる。(防衛医科大学校病院も含まれる)「国立」は、主に独立行政法人国立病院機構の病院に設置された施設が含まれる。「公的」には、日本赤十字社、恩賜財団済生会、厚生連の病院に設置された施設が含まれる。

○ 救命救急センターの区分

「①一般的救命救急センター」とは、②及び③以外の救命救急センターをいう。「②所管人口の少ない救命救急センター」とは、当該救命救急センターの所管する地域の人口が30万人未満の救命救急センターをいう。「③所管人口が少なく、遠方まで別の施設のない救命救急センター」とは、②であって、最寄りの救命救急センターまで自動車で60分以上を要する救命救急センターをいう。なお、「所管人口」とは、都道府県が、救急医療対策協議会等において按分したものをおいて、都道府県内のすべての救命救急センターの「所管人口」の合計は、原則として、当該都道府県の人口と一致する。

第2-4図 専従医師にしめる救急科専門医の状況

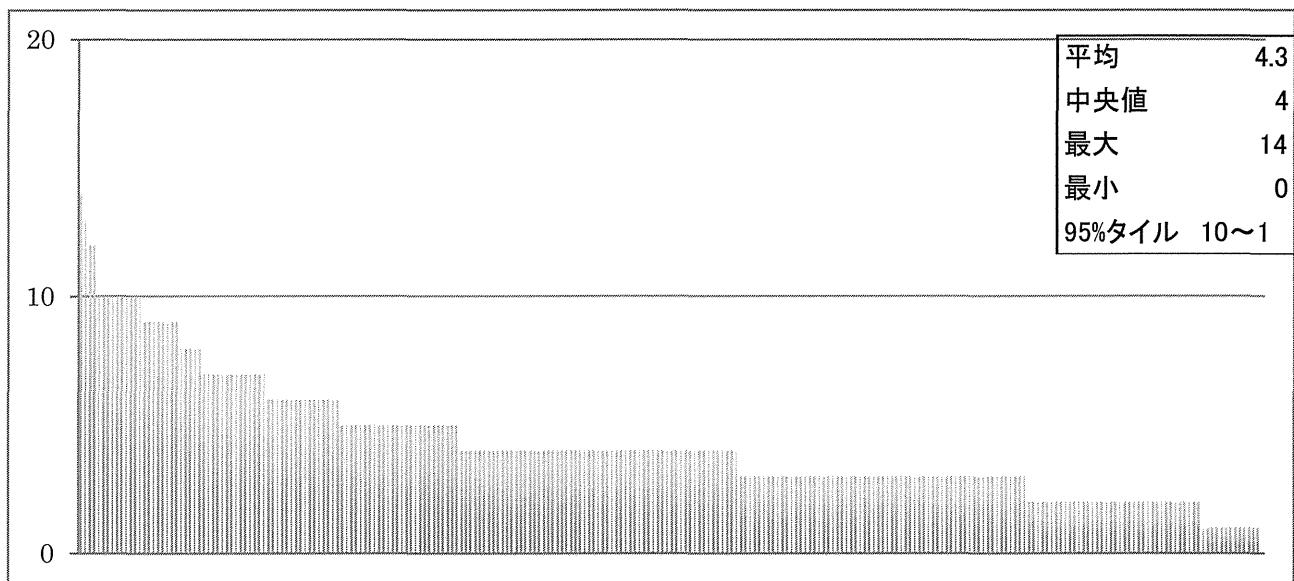


3. 休日及び夜間帯における医師数

○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長

○評価項目の定義：「休日及び夜間帯における医師数」とは、休日及び夜間帯において、救命救急センターにおける業務を勤務の中心とする医師の数をいう。救急搬送された重篤患者への診療を基本的には行わない医師は含まない。

第3-1図 休日及び夜間帯における医師数



(縦軸 休日及び夜間帯における医師数、横軸 医師数が多い順から並べた施設)

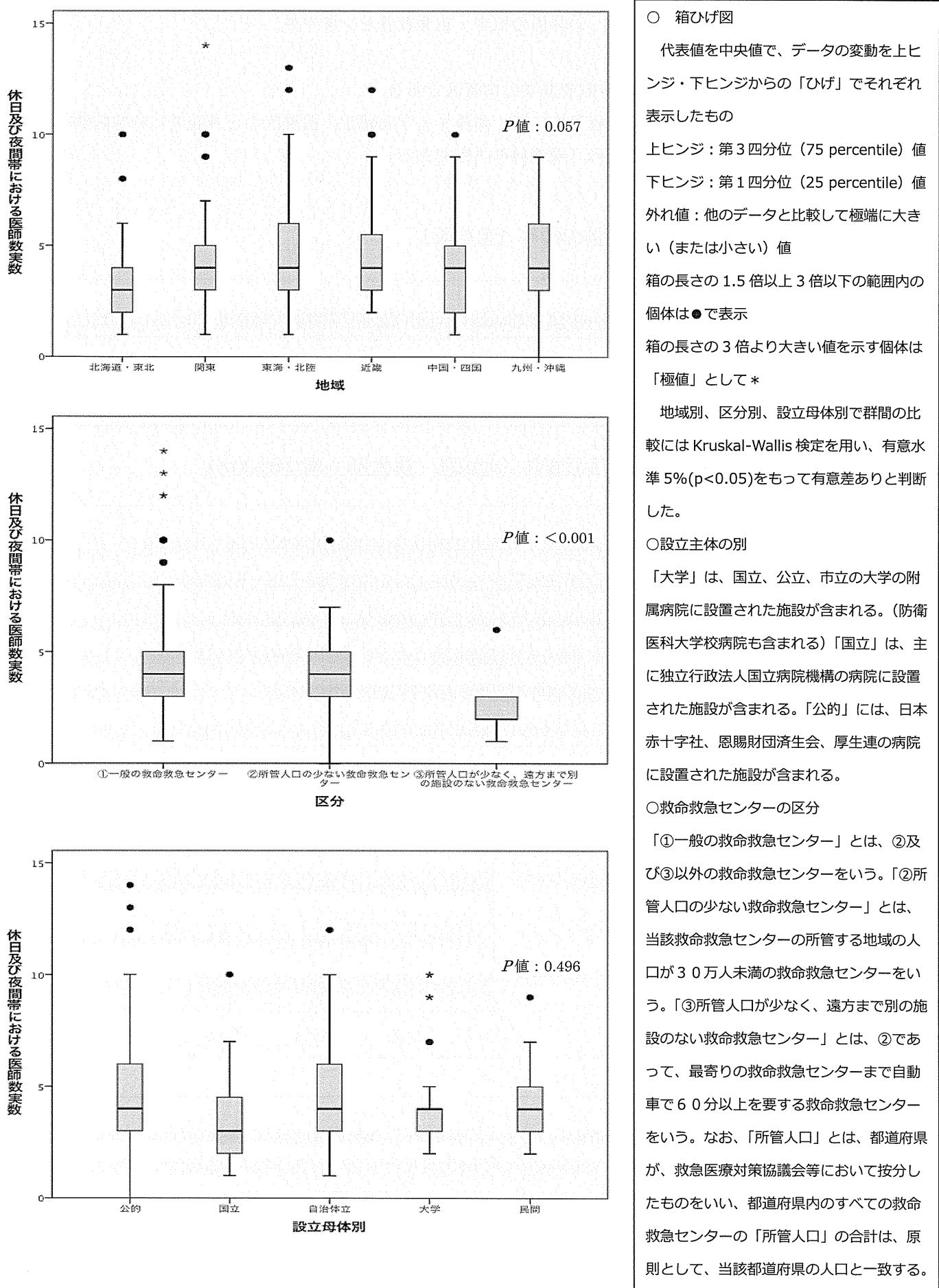
第3-2表 休日及び夜間帯における医師数の多い施設（多い30施設）

	施設名	医師
1	日本赤十字社医療センター	14
2	安城更生病院	13
3	名古屋第二赤十字病院	12
4	神戸市立医療センター中央市民病院	12
	仙台市立病院	10
	総合病院土浦協同病院	10
	船橋市立医療センター	10
8	独立行政法人国立病院機構	10
	横浜市立市民病院	10
	愛知医科大学病院	10

	施設名	医師
8	京都第二赤十字病院	10
	京都第一赤十字病院	10
13	和歌山県立医科大学附属病院	10
	川崎医科大学附属病院	10
	埼玉医科大学国際医療センター	9
	君津中央病院	9
	横浜市立みなと赤十字病院	9
	順天堂大学医学部附属静岡	9
	聖隸浜松病院	9
20	大津赤十字病院	9

	施設名	医師数
20	岡山赤十字病院	9
	久留米大学病院	9
	いわき市立総合磐城共立病院	8
	大垣市民病院	8
	大阪府済生会千里病院	8
26	鹿児島市立病院	8
	沖縄県立中部病院	8
	亀田総合病院	7
	東京医科大学八王子医療センター	7
	国立国際医療研究センター病院	7

第3－3図 各施設の休日及び夜間帯における医師数（地域別・区分別・設立主体別）



4. 救命救急センター長の要件

○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長

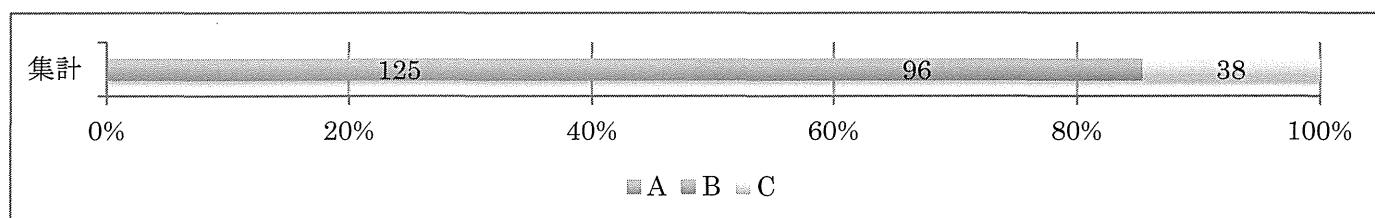
○評価項目の定義：

A: 1の専従医師であり、かつ、日本救急医学会指導医である

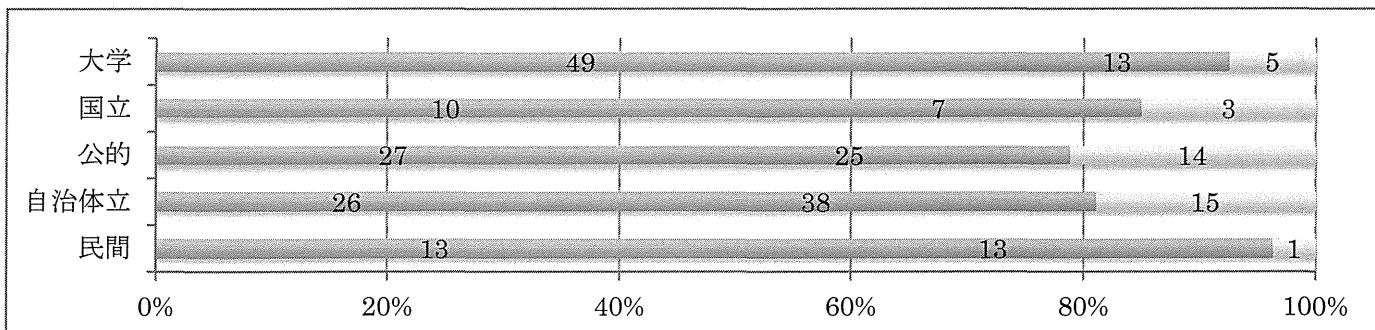
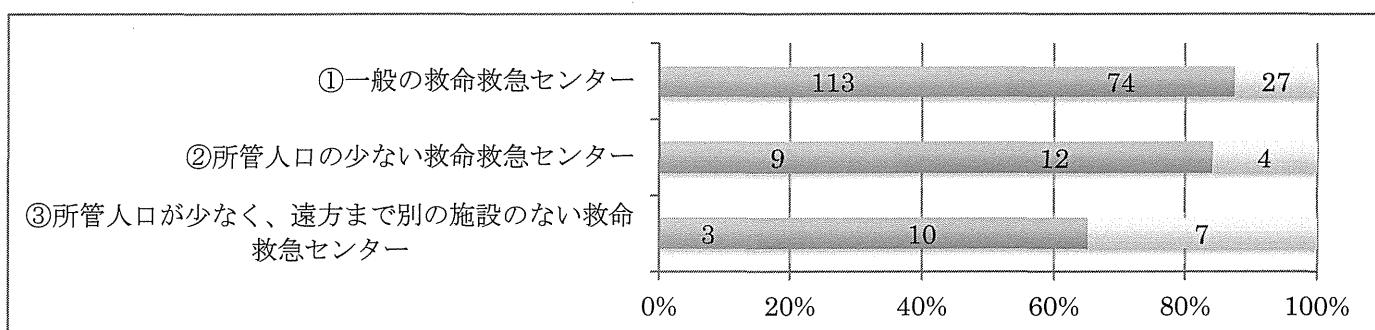
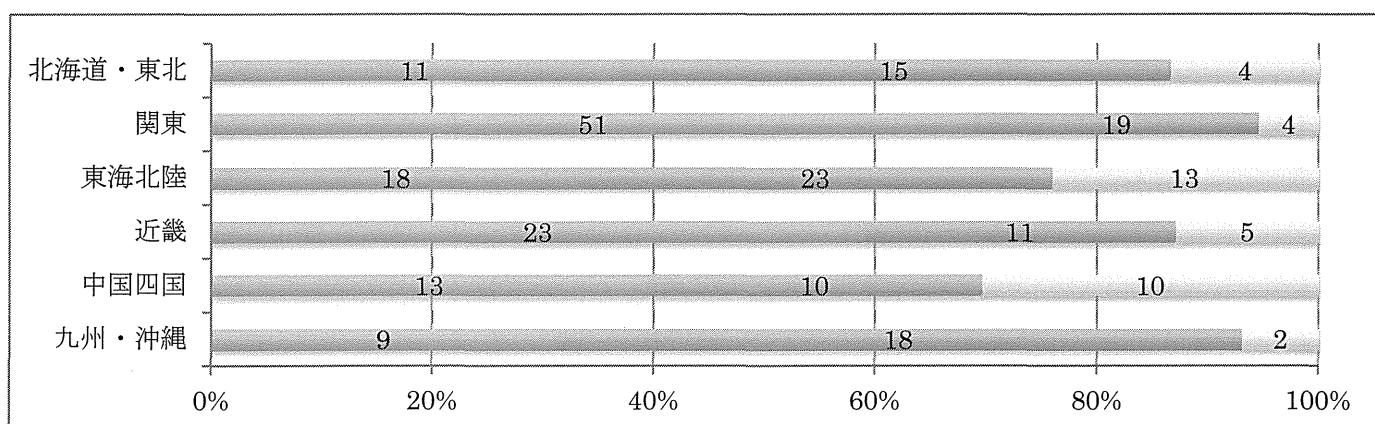
B: 1の専従医師であり、かつ、「救急医療に深く関連する学会認定の指導医など客観的に救急医療に関する指導者として評価を受けている」又は「救急科専門医である」

C: それ以外

第4－1図 救命救急センター長の要件（全施設）



第4－2図 救命救急センター長の要件（地域別・属性別・設立母体別）



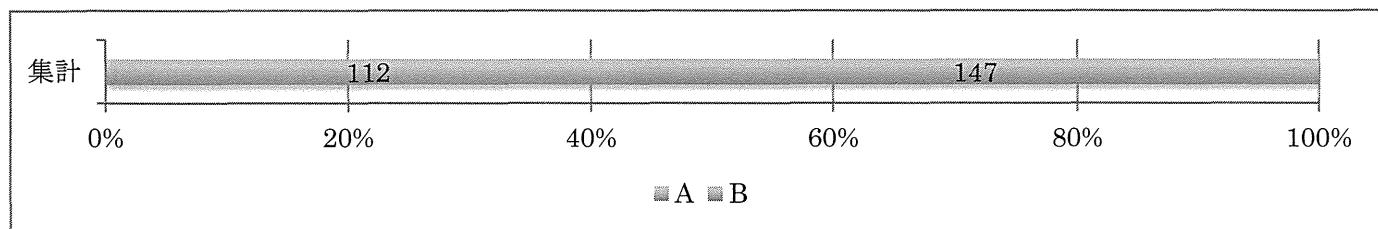
5. 転院・転棟の調整を行う者の配置

○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長
 ○評価項目の定義：「転院・転棟の調整を行う者」とは、救命救急センターに搬送等により来院した患者の病態が一般病棟や他院での診療が可能な状態になった場合に、その患者の転棟や転院等に係る調整を行うことを専らの業務とする者をいう。

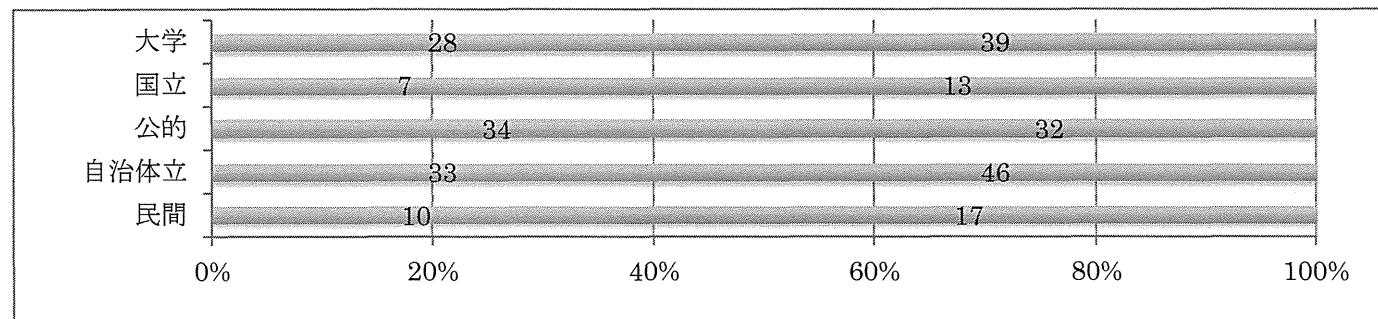
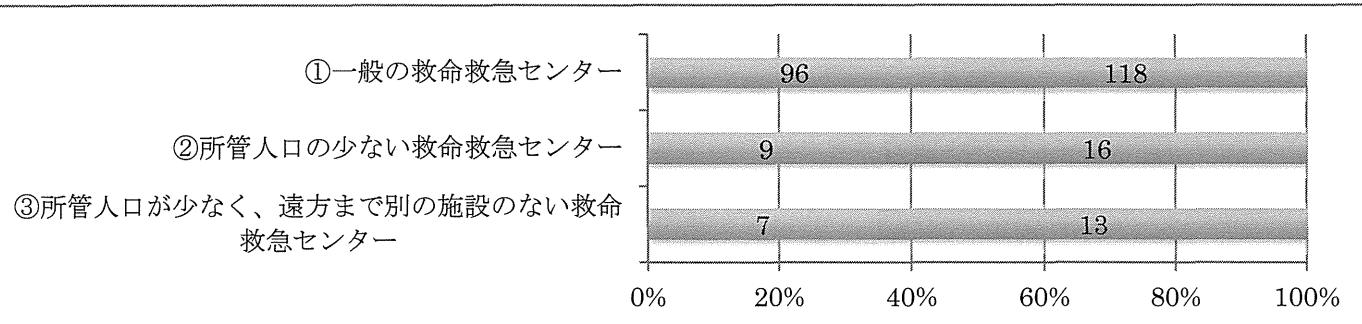
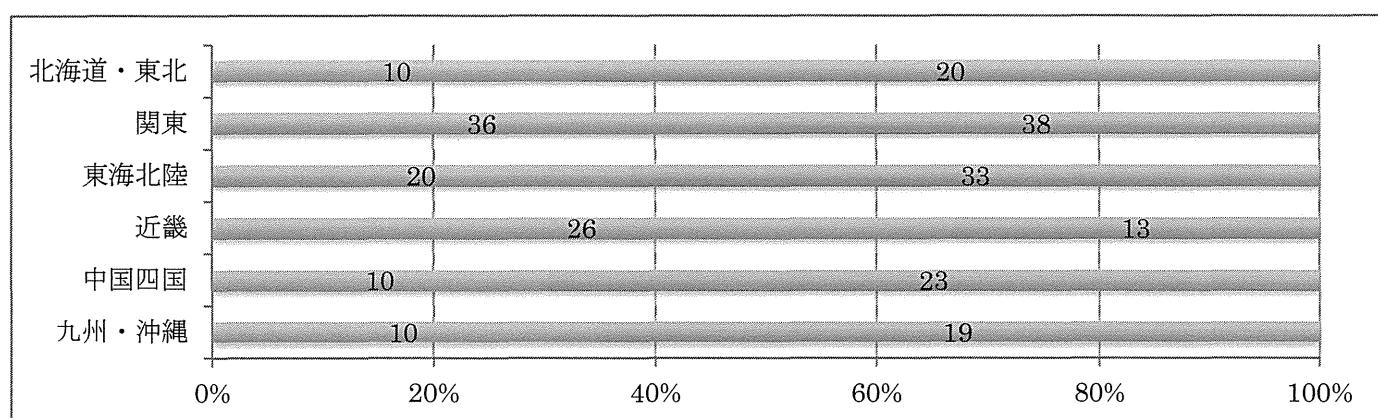
A: 院内外の連携を推進し、転院・転棟の調整を行う者を救命救急センターに専従で配置している

B: それ以外

第5-1図 転院・転棟の調整を行う者の配置（全施設）



第5-2図 転院・転棟の調整を行う者の配置（地域別・属性別・設立母体別）



6. 診療データの登録制度への参加と自己評価

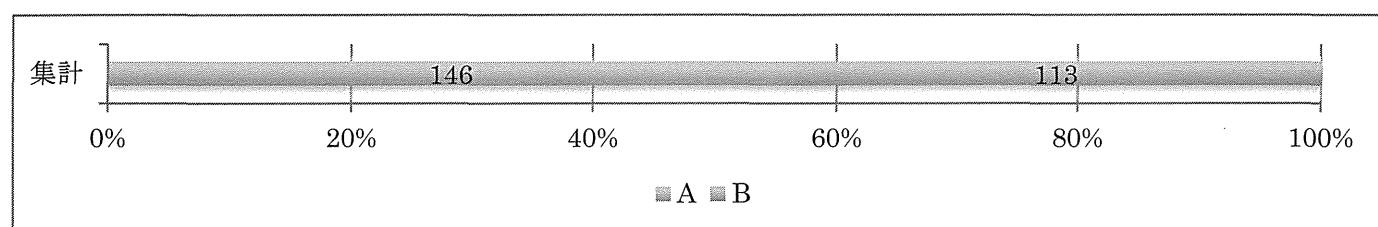
○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長

○評価項目の定義：「診療データの登録制度」とは、救命救急医療に関わる疾病の全国的な診療データの登録制度のことをいい、これまでのところ、日本外傷データバンクが該当する。救命救急センターで診療を行ったA I S 3以上の外傷をすべて日本外傷データバンクに登録している場合に、「診療データの登録制度へ参加」していることとする。今後、他の疾病的診療データの登録制度についても対象とする場合がある。

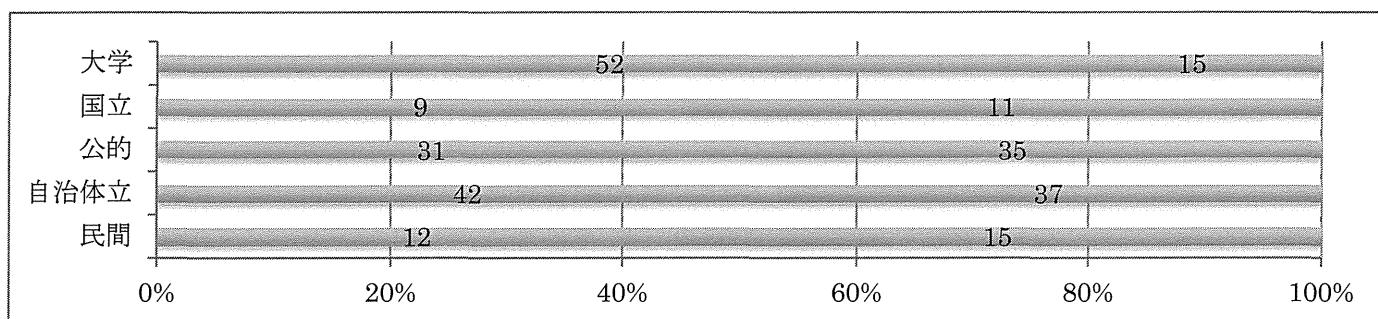
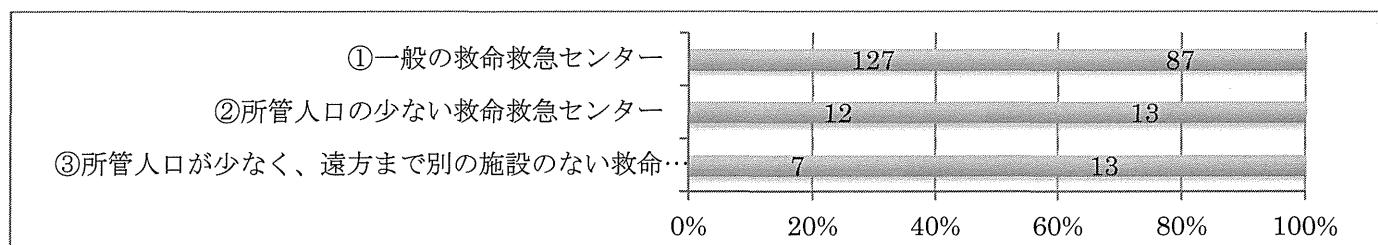
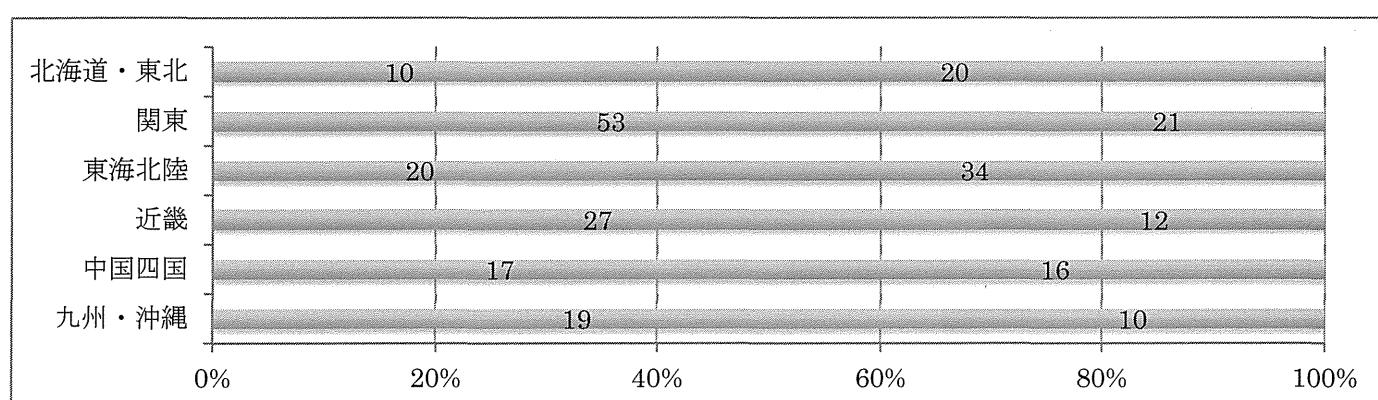
A: 救命救急医療に関わる疾病別の診療データの登録制度へ参加し、自己評価を行っている

B: それ以外

第6－1図 診療データの登録制度への参加と自己評価（全施設）



第6－2図 診療データの登録制度への参加と自己評価（地域別・属性別・設立母体別）



7. 消防機関からの搬送受入要請を受ける救命救急センターの電話等の状況

○評価分野：重篤患者の診療機能

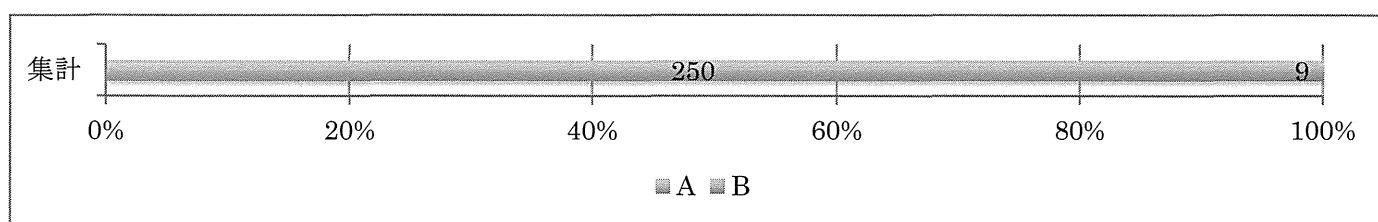
○評価の担当：救命救急センター長

○評価項目の定義：救命救急センターにおいては、消防機関から搬送受入要請を受けるため、専用の電話を設置し、原則として最初から救命救急センターの医師が応答することが求められる。このため、「専用の電話（ホットライン）があり、原則として最初から救命救急センターの医師が応答し、直ちに受入可否等の判断を行う体制になっている」という基準について、当該基準を満たす場合であっても「評価項目」に加点されないが、当該基準を満たさない場合は「是正を要する項目」に5点が計上される。

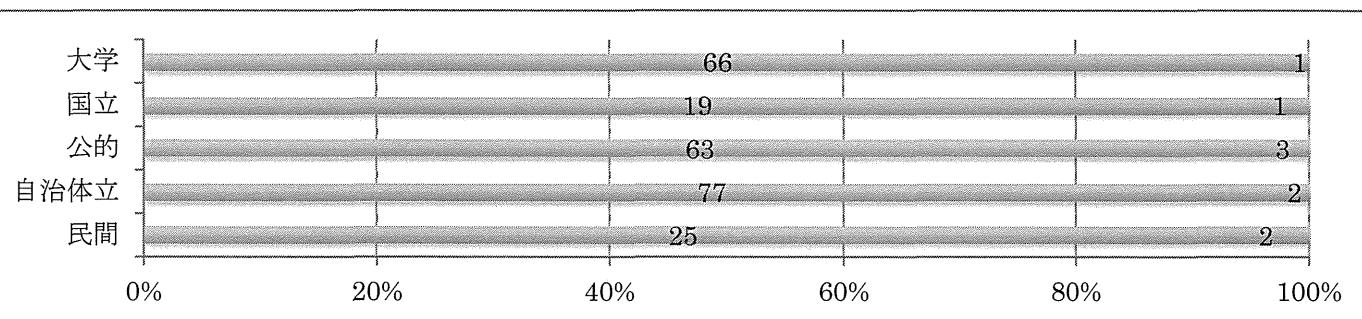
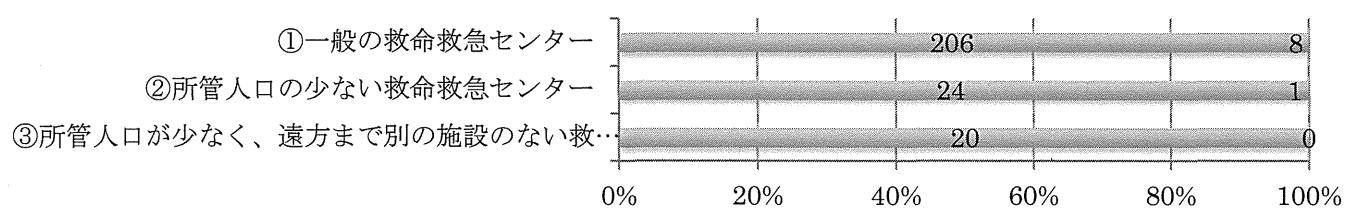
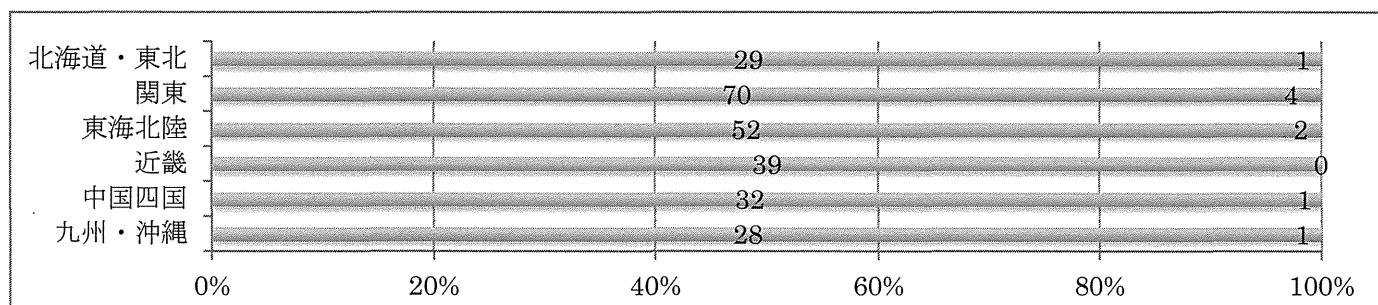
A: 専用の電話（ホットライン）があり、原則として最初から救命救急センターの医師が応答し、直ちに受入可否等の判断を行う体制になっている

B: それ以外

第7-1図 消防機関からの搬送受入要請を受ける救命救急センターの電話等の状況（全施設）



第7-2図 搬送受入要請を受ける救命救急センターの電話等の状況（地域別・属性別・設立母体別）



8. 感染症の管理について

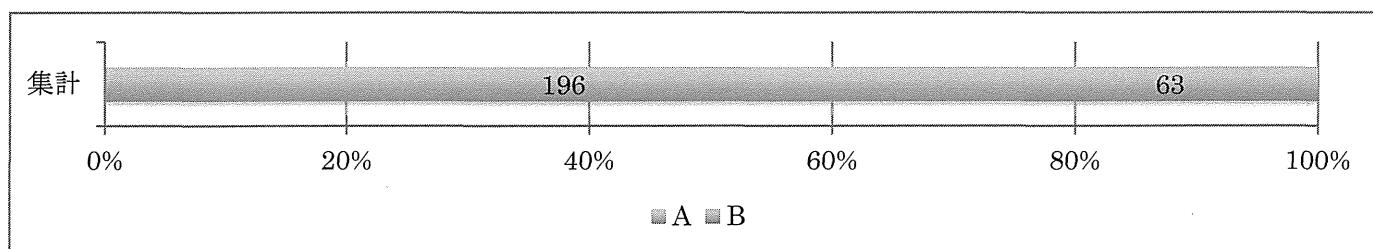
○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長

○評価項目の定義：

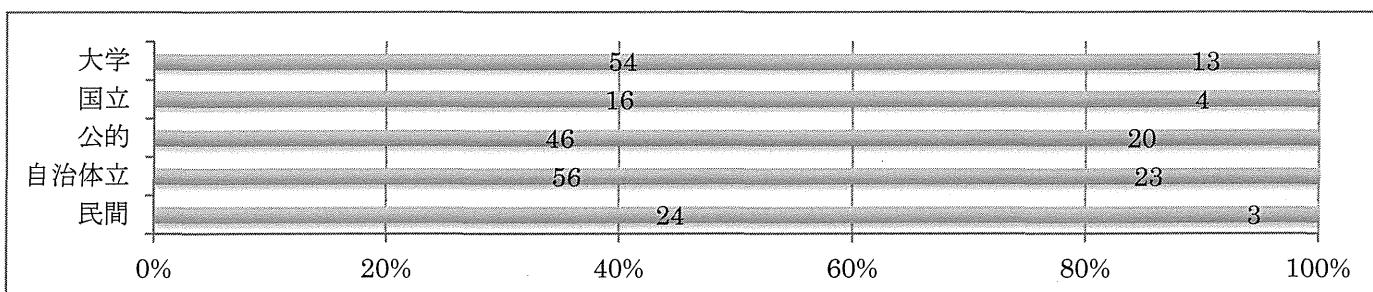
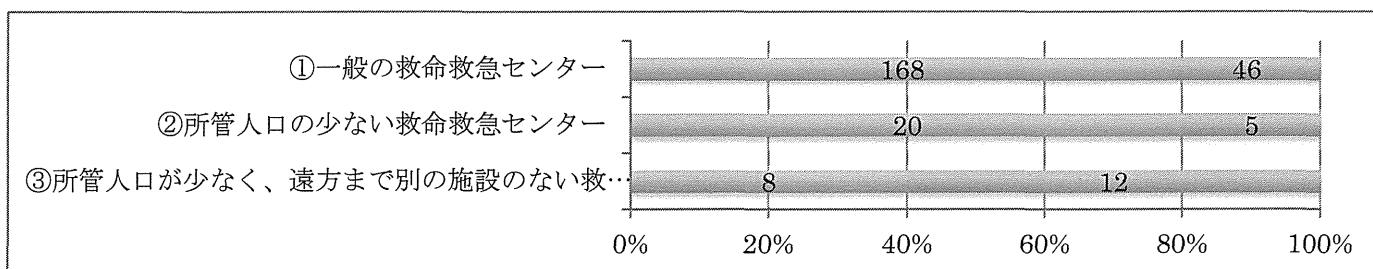
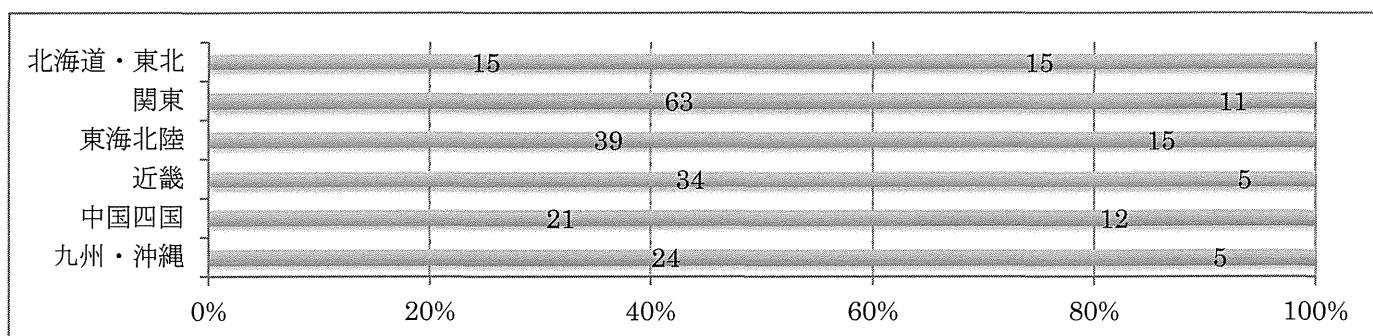
A: 抗菌剤使用に関する統一した基準を救命救急センター内で定め、院内感染対策委員による病棟回診を週に1回以上実施している

B: それ以外

第8－1図 感染症の管理について（全施設）



第8－2図 感染症の管理について（地域別・属性別・設立母体別）



9. 医療事故防止への対応

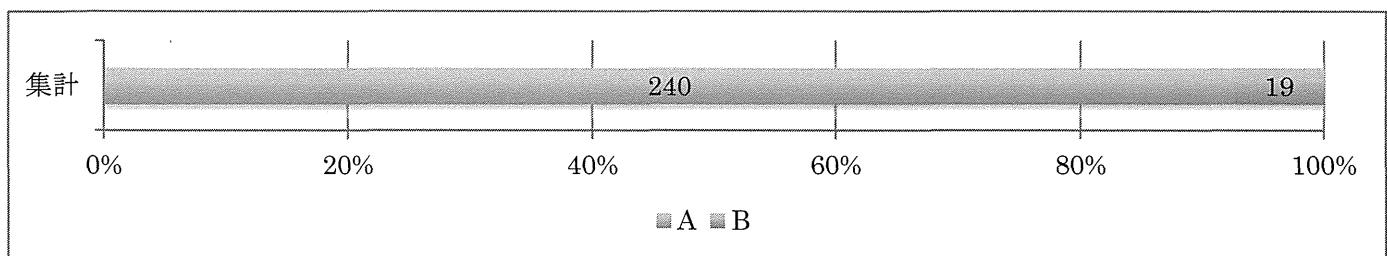
○評価分野：重篤患者の診療機能 ○評価の担当：救命救急センター長

○評価項目の定義：

A: 医療事故・患者をテーマにした研修に、救命救急センター専従の医師・看護師が基本的に年2回以上参加している

B: それ以外

第9－1図 医療事故防止への対応（全施設）



第9－2図 医療事故防止への対応（地域別・属性別・設立母体別）

