

1. はじめに

平成18年頃より、救急搬送・受入れが円滑に実施されていない事案の報道が相次ぎ、国民の間に救急医療体制への不安が広がった。これに対し、国、地方自治体、医療機関、消防機関などの各主体において、救急搬送・受入れについての課題の抽出とその対策が進められ、課題の一つとして、救命救急センター等の救急医療機関、周産期医療センターなどの周産期医療機関などの我が国の急性期医療を担う医療機関で働く医療従事者の（直接診療にかかわる医療以外の）業務過多が指摘された（1）。

この課題の裏付けとして、「救急医療機関の労働環境に関する研究」（2）などによって救急医療機関で働く医師の激務の状況などが明らかにされていた。このような状況をふまえ、地域の中核的医療機関の救急部門等における医師の職務を支援するために、昨今、①「転院・転棟の調整を行う者」②「医師事務作業補助者」の配置を推進する施策が、国によって進められている。

①の「転院・転棟の調整を行う者」については、救急医療機関において救急搬送・受入れが円滑に行われないもうひとつの背景である、いわゆる救急医療機関の「出口の問題」の改善のためにも配置が求められているものである。（※「出口の問題」とは、救急医療機関に搬送された患者が、急性期を乗り越えた後も、救急医療用の病床からの転床・転院が停滞し、結果的に救急医療用の病床を長期間使用することによって、救急医療機関が新たな救急患者を受け入れることが困難になるという状況のことである。）

②の「医師事務作業補助者」は、直接、医師の業務を支援するものである。

本年度のこの研究の目的は、この①「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」と②「医師事務作業補助者」について地域の

救急医療の中心的役割を果たす救命救急センターへの配置の状況と効果について、昨年（平成22年度）の状況との経時的変化も含めて分析するものである。

2. 方法

平成21年3月31日に、厚生労働省より各都道府県に通知された「救命救急センターの新しい充実段階評価について」（3）に基づいて実施された、平成23年救命救急センターの評価結果を活用し、このデータを用いて次のように分析を行った。

「転院・転棟の調整を行う者の配置の有無」については、「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施設」と「そのような者を配置していない施設」との2つに区分した。「医師事務作業補助者の有無」については、「24時間常時、救命救急センターに専従で確保されている施設」、「救命救急センターに専従で確保されている施設」および「医療事務作業補助員を確保していない施設」の3つに区分した。

その上で、全体の配置状況、昨年の評価結果との比較、地域別の配置状況、救命救急センターの設置母体別の配置状況、救命救急センターの設置した地域属性別の配置状況について、分析した。

次に、①「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」と②「医師事務作業補助者」の配置について、それぞれ、施設の受け入れた患者診療実績（「救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数」、「救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員」）との関連を、「配置の有り無しにかかわらず、患者診療実績は等しい」と仮定して、検定を行った。昨年度の研究では、患者診療実績を「多い群」、「少ない群」に分け、二つのカテゴリー変数として①②との関連について分析したが、本年度は、実数（連続変数）として、取り扱った。

分析にあたっては、結果を視覚的に捉えられるよう必要に応じてグラフ化した。検定は、t 検定を用いた。検定ソフトウェアは SPSS Ver. 17.0 を用いた。P=0.05 以下を有意差ありと判断した。

なお、この研究に用いたデータは、全国すべての救命救急センターからの自己申告を、都道府県がとりまとめて、厚生労働省に報告したものを使用した。このデータは基本的には、公表を前提に収集されているものであり、個別の施設毎の評価結果の多くが公表（平成23年3月7日）(4)されているが、本分析にあたっては施設名について匿名化した上で、分析を行った。

データには個人情報に関わるものを含んでおらず、また、個別の医療機関の同定できない形での分析を行った。したがって、倫理委員会の承認を必要としなかった。

3. 結果

① 「転院・転棟の調整を行う者の配置の有無」について

(1) (全体の状況)

平成22年3月31日までに運営を開始した全国235（昨年度221からの14増）の救命救急センターの全ての施設からデータが得られた。このうち、「転院・転棟の調整を行う者の配置」がある施設が86施設（37%）であり、昨年76施設（34%）より上昇したが、依然、配置された施設は過半数に届かなかった。（図I-1）

個別の施設ごとにみると、去年は配置されていなかったものの今年の調査では配置された施設が、10施設、反対に、去年は配置されていたものの今年は配置されなかった施設が3施設であった。また本年始めて調査対象となった施設のうち、配置されていたのが4施設、配置されていなかったのが10施設であった。

(2) (地域別の、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況)

地域別の転院・転棟の調整を行う者の配置状況を、図I-2に示す。近畿地方においては、6割の施設に転院・転棟の調整を行う者の配置がされ、地域別では唯一、過半数を超えていた。

(3) (設置母体別の、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況)

設置母体別の転院・転棟の調整を行う者の配置状況を、図I-3に示す。公的病院においては、5割の施設に転院・転棟の調整を行う者の配置がされ、設置母体別では唯一、過半数に届いていた。

(4) (地域属性別の、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況)

地域属性別の転院・転棟の調整を行う者の配置状況を、図I-4に示す。所管人口の少ない施設では、24%に配置されているに過ぎず、他の属性の施設に比べて低値であった。

(5) (救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数との関連)

転院・転棟の調整を行う者の配置の有無別の、救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数の状況を表I-1、図I-5に示す。配置のある施設の平均の重篤患者数の方は、配置のない施設に比べ多く、t 検定で有意な差を認めた。（t 値=-2.773、p=0.006）

(6) (救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員との関連)

転院・転棟の調整を行う者の配置の有無別の、救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員の状況を表I-2、図I-6に示す。配置のある施設の平均の年間受入救急車搬送人員は、配置のない施設に比べ多かったが、t 検定で有意な差を認めなかった。（t 値=-1.553、p=0.122）

② 「医師事務作業補助者の配置の有無」について

(1) (全体の状況)

平成22年3月31日までに運営を開始した全国235（昨年度221からの14増）の救命救急センターの全ての施設からデータが得られた。このうち、「医師事務作業補助者の配置」が「24時間常時、救命救急センターに専従で確保されている施設」は、11施設（5%）であり、昨年と大きな変化はなかったものの「救命救急センターに専従で確保されている施設」は、125施設（53%）であり、昨年（104施設（47%））より増加した。（図Ⅱ-1）

施設ごとの変化をみると、本年になって新たに配置された施設が15施設であり、昨年まで配置されていたものの本年は配置されなくなったのが2施設であった。本年新たに調査対象となった施設では、24時間常時確保されている施設が2施設、専従で確保されている施設が6施設、配置されていない施設が6箇所であった。

(2) (地域別の、医師事務作業補助者の配置の状況)

地域別の医師事務作業補助者の配置状況を、図Ⅱ-2に示す。北海道東北地方での配置率が最も低かった。

(3) (設置母体別の、医師事務作業補助者の配置の状況)

設置母体別の医師事務作業補助者の配置状況を、図Ⅱ-3に示す。

(4) (地域属性別の、医師事務作業補助者の配置の状況)

地域属性別の医師事務作業補助者の配置状況を、図Ⅱ-4に示す。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で、配置率が低かった。

(5) (救命救急センターが年間に受け

入れた重篤患者数との関連)

医師事務作業補助者の配置の有無別の、救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数の状況を表Ⅱ-1、図Ⅱ-5に示す。配置のある施設の平均の重篤患者数の方は、配置のない施設に比べ多かったが、t検定で有意な差を認めなかった。（t値=-1.113、p=0.267）

(6) (救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員との関連)

医師事務作業補助者の配置の有無別の、年間受入救急車搬送人員の状況を表Ⅱ-2、図Ⅱ-6に示す。配置のある施設の平均の年間受入救急車搬送人員の方は、配置のない施設に比べ多かったが、t検定で有意な差を認めなかった。（t値=-0.923、p=0.357）

4. 考察

① 「転院・転棟の調整を行う者」の配置について

「転院・転棟の調整を行う者」の配置がある施設は、一年前に比べ9施設（3%）増加した。これにより救命救急センターの37%に配置されるに至った。この「転院・転棟の調整を行う者」の配置の効果を確認するために、配置の有無と、救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数の関係を調べたところ、配置のある施設は、配置していない施設に比べ、有意に多くの重篤患者数を受け入れていた。救命救急センターの傷病者の受入れの制限の理由に、救命救急センターに入院した傷病者の出口の問題があり、この問題を改善するためには、救命救急センターに「転院・転棟の調整を行う者」の配置することが望ましいとされた。そのために、その配置が救命救急センターの評価の項目となっているわけである。今回の結果は、配置と重篤患者の受け入れ数に有意な関係があることを示しており、そのことは、救命救急センターの評価の項目となっていることが妥当であることの裏

付けになっているかもしれない。ただし、本研究は観察研究であり関連性を示したものであり、「転院・転棟の調整を行う者」を配置した結果、重篤患者の受け入れ数が増えたという因果関係を示したわけではないことに留意する必要がある。例えば、重症患者を多く受入れたことによって収益が上がったことで「転院・転棟の調整を行う者」を配置することができた可能性も否定できない。

因果関係について検討するために、去年は配置されておらず本年に新たに配置された10施設について、配置前と配置後の重篤患者数の変化を分析するのが望ましかった。しかしながら、去年の施設毎の受入れ重篤患者数の実数のデータがなかったため、分析できなかった。今後の研究の課題となる。

なお、「転院・転棟の調整を行う者」の配置の有無と「救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員」との関連を調べたところ、配置が有ると救急者搬送人員が多い傾向があったものの有意な差とはならなかった。これは、病院の年間受入救急車搬送人員は、救命救急センターに限らず病院に搬送されたすべての救急車台数を算定している一方で、「転院・転棟の調整を行う者」は、救命救急センターに限っての配置の有無であるため、関連性が薄くなり、有意な差ならなかった可能性がある。

②「事務作業補助者の配置の有無」について

「医師事務作業補助者の配置の有無」の配置が、何からかの形である施設は、一年前に比べ21施設（6%）増加した。これにより救命救急センターの58%に配置されるに至った。「医師事務作業補助者の配置の有無」と、患者の受入数との関係を見るために、医師事務作業補助者の配置の有無と受け入れた重篤患者数との関連しらべた。配置のある施設の平均の重篤患者数の方は、

配置のない施設に比べ多かったものの有意な差を認めなかった。本来、「医師事務作業補助者の配置の有無」が救命救急センターの評価の項目となっている理由は救急に関わる医師の負担軽減が目的と考えられるため、この配置の効果を確認するためには、医師の疲労度や満足度などとの関係を調べるのが妥当であろうが、これらに関するデータはなかった。「事務作業補助者の配置の有無」の配置の有無と「救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員」との関連についても、配置されている施設は、配置のない施設に比べ救急車搬送人員が多かったものの有意な差を認めなかった。

まとめ

医療機関の救急部門等における医師の職務を支援し、また、救急医療のいわゆる出口の問題の解決のために配置が進められつつある ①「転院・転棟の調整を行う者」 ②「事務作業補助者」の、救命救急センターへの配置の効果について、「救命救急センターの評価結果」を使用して分析した。転院・転棟の調整を行う者の配置と事務作業補助者の配置と救命救急センターの受け入れ患者数などとの関連を、統計学的手法を用いて分析した。「転院・転棟の調整を行う者」配置の有無と、救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数の関係を調べたところ、配置のある施設は、配置していない施設に比べ、有意に多くの重篤患者数を受け入れていた。

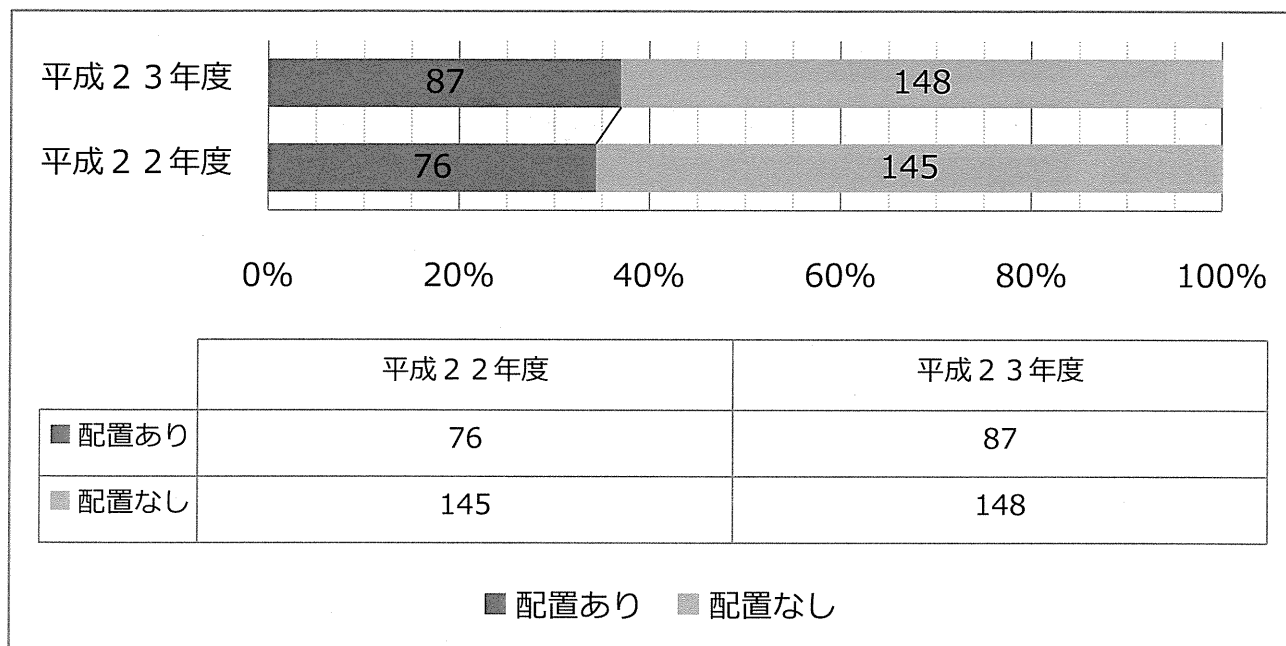
5. 参考文献

- (1) 厚生労働省医政局指導課「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（平成20年7月）
- (2) 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「救急医療体制の推進に関する研究」分担研究「救急医療機関の労働環境に関する研究」（分担

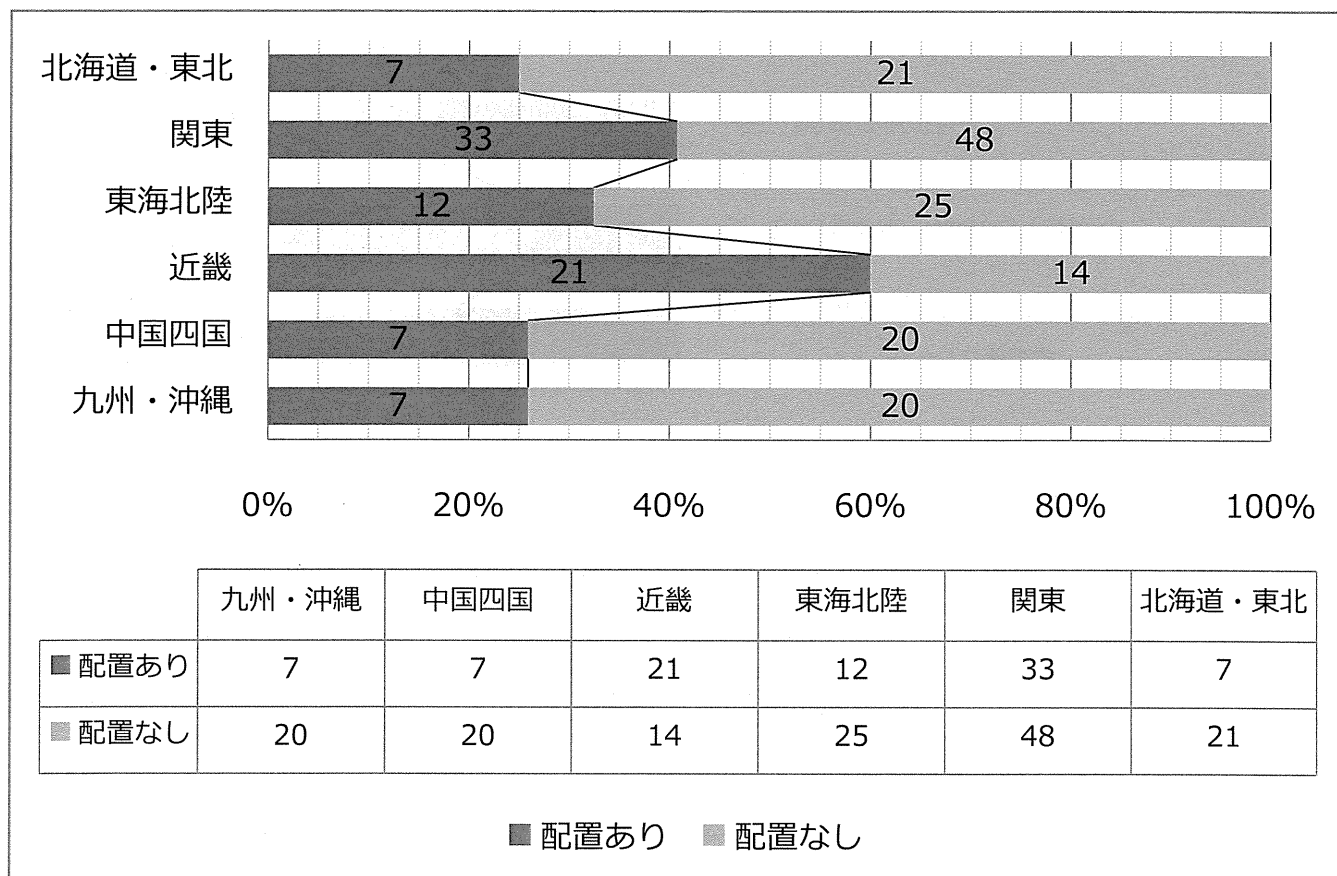
研究者 高山隼人)

- (3) 厚生労働省医政局指導課長通知「救命救急センターの新しい充実段階評価について」(平成 21 年 3 月 31 日)
- (4) 厚生労働省 医政局指導課「救命救急センターの評価結果(平成 22 年度)について」(平成 23 年 3 月 7 日)

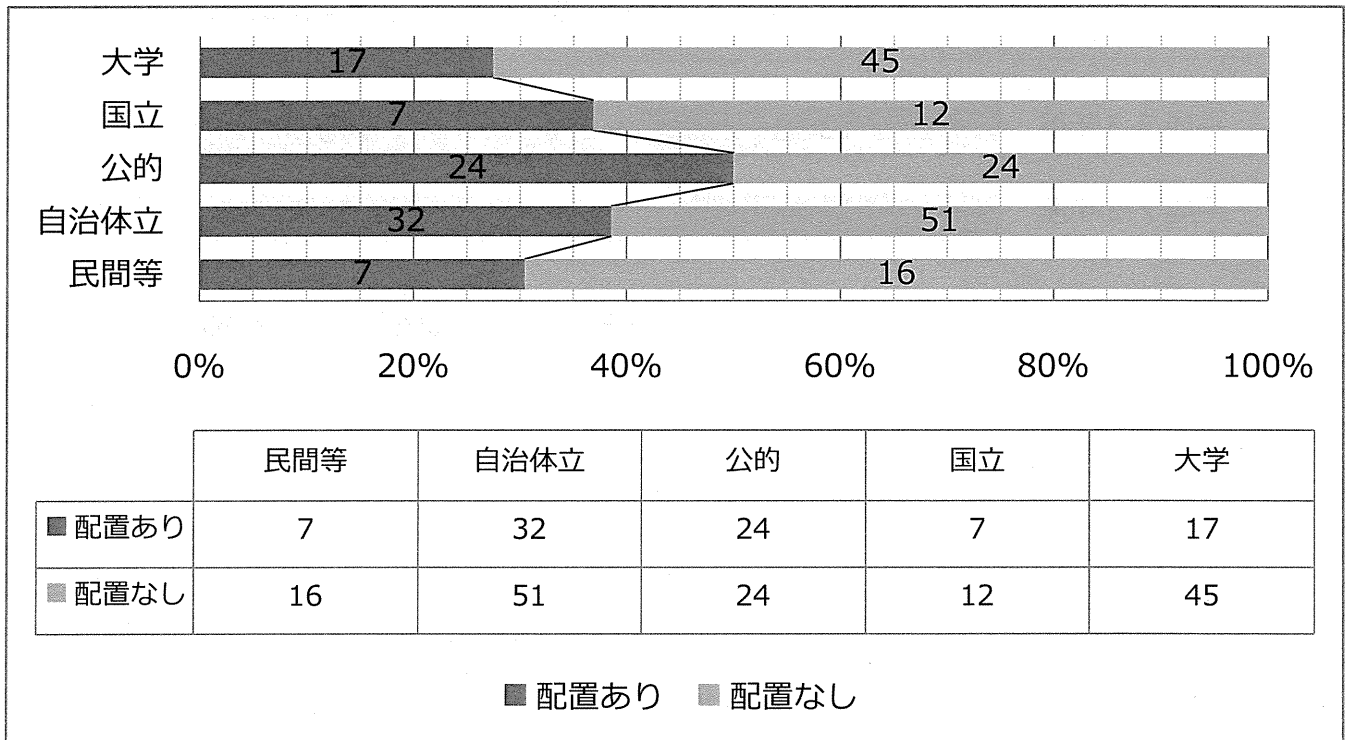
(図 I - 1) 全施設における、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況と年次推移



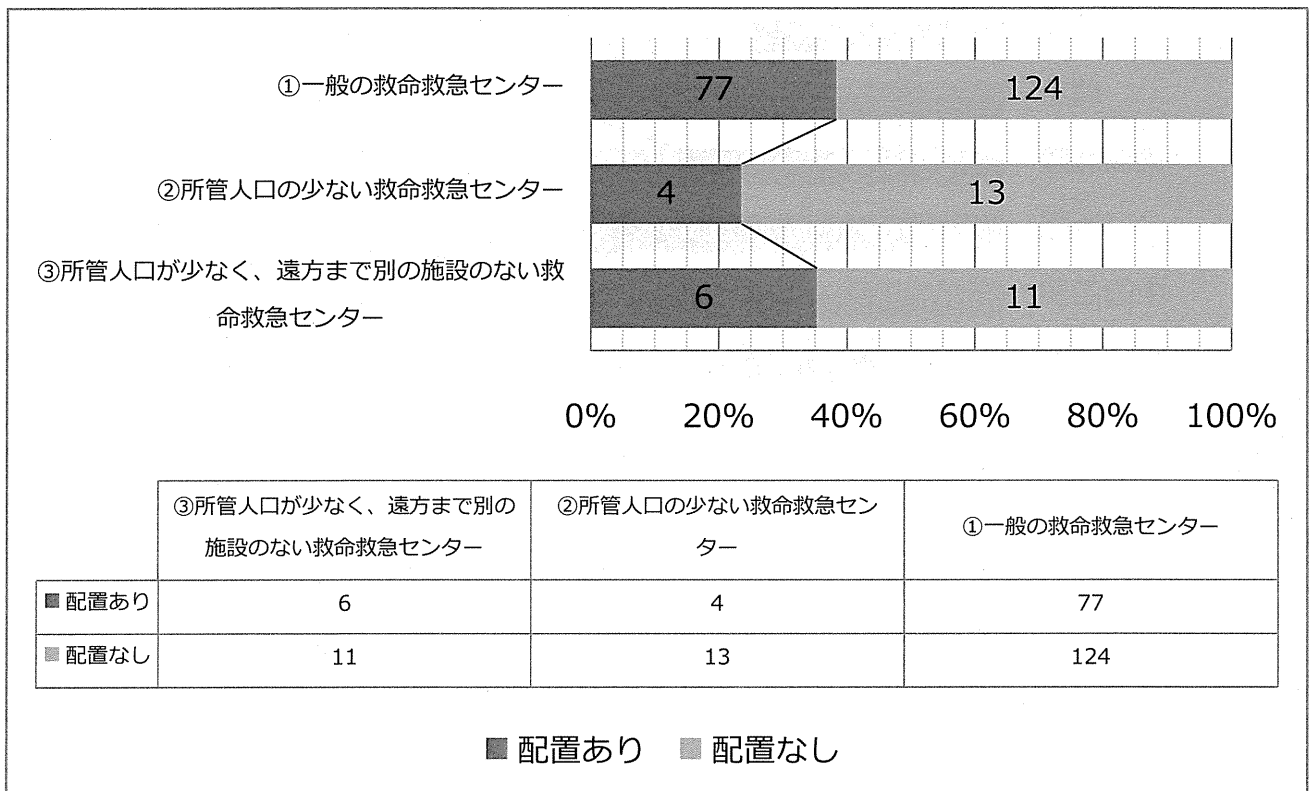
(図 I - 2) 地域別の、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況



(図 I - 3) 設置母体別の、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況



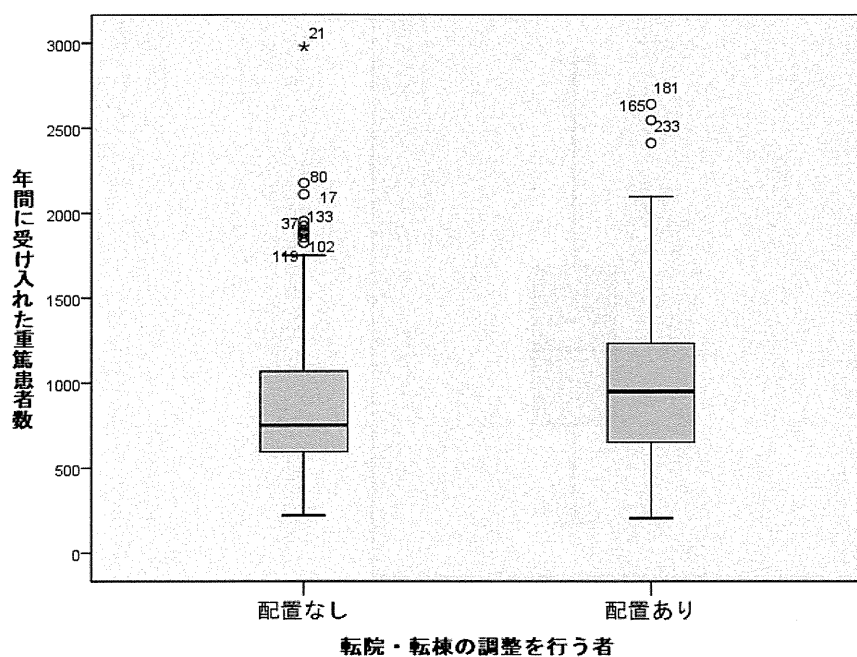
(図 I - 4) 地域属性別の、転院・転棟の調整を行う者の配置の状況



(表 I - 1) 転院・転棟の調整を行う者の配置の有無別の、救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数

	転院・転棟の調整を行う者の配置	
	無し	有り
平均値	869	1043
平均値の 95% 信頼区間	798 ~ 940	935 ~ 1151
中央値	752	950
標準偏差	437.3	505.4
最小値	221	205
最大値	2978	2640

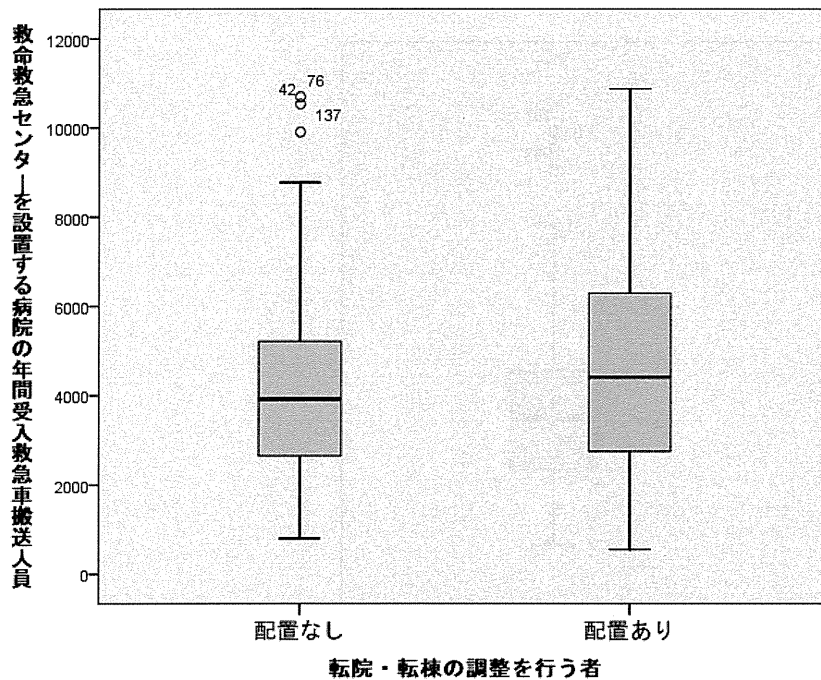
(図 I - 5)



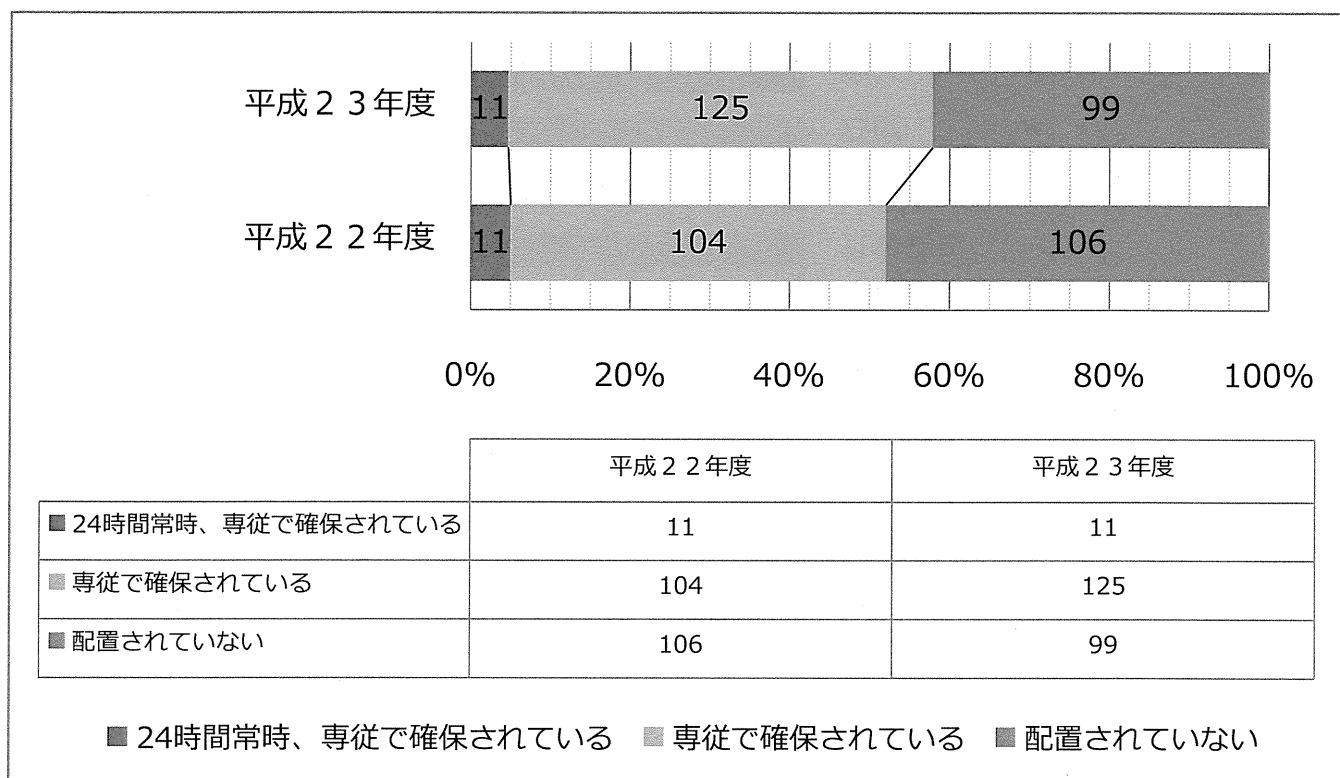
(表 I - 2) 転院・転棟の調整を行う者の配置の有無別の、救命救急センターを設置する病院の年間受入救急車搬送人員

	転院・転棟の調整を行う者の配置	
	無し	有り
平均値	4132	4597
平均値の 95% 信頼区間	3808 ~ 4457	4097 ~ 5098
中央値	3922	950
標準偏差	2006.1	4411.5
最小値	794	550
最大値	10695	10873

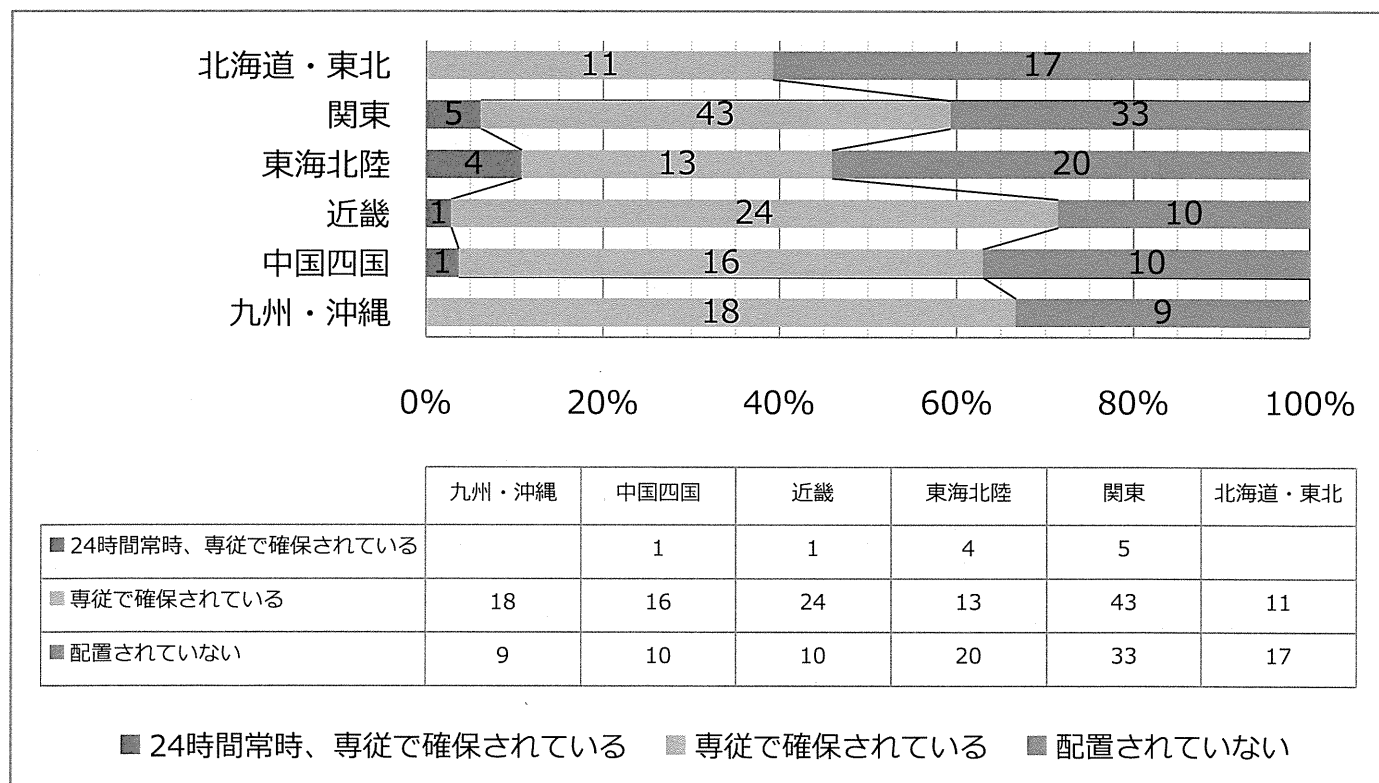
(図 I - 6)



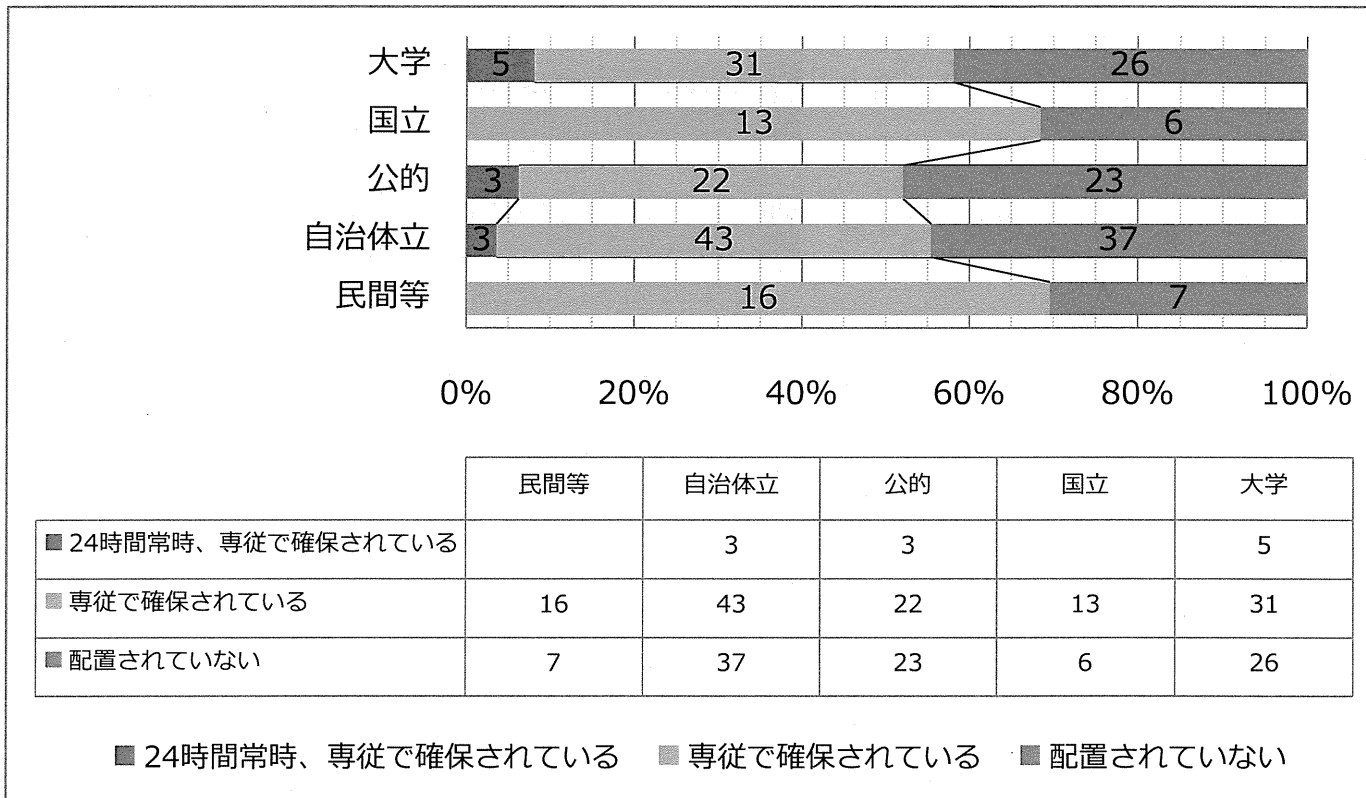
(図Ⅱ-1) 全施設における、医師事務作業補助者の配置の状況と年次推移



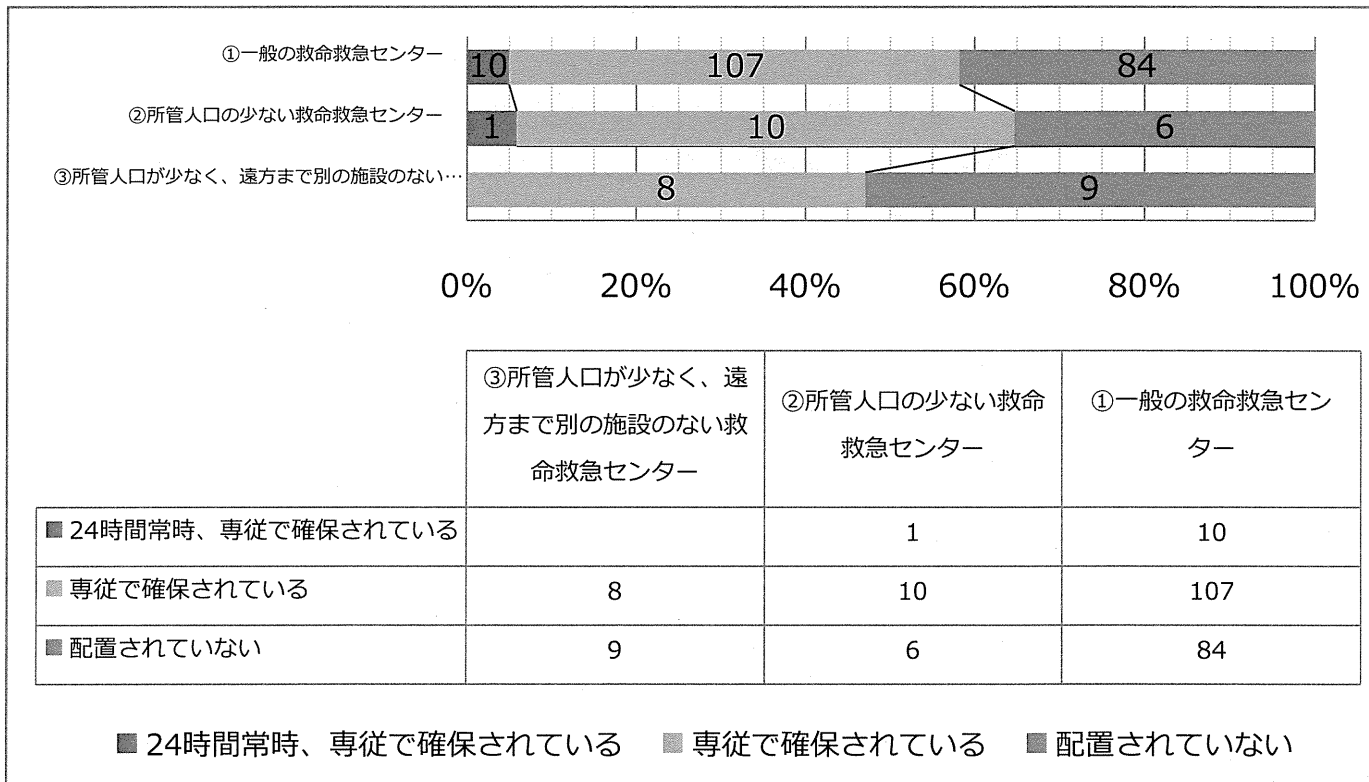
(図Ⅱ-2) 地域別の、医師事務作業補助者の配置の状況



(図Ⅱ-3) 設置母体別の、医師事務作業補助者の配置の状況



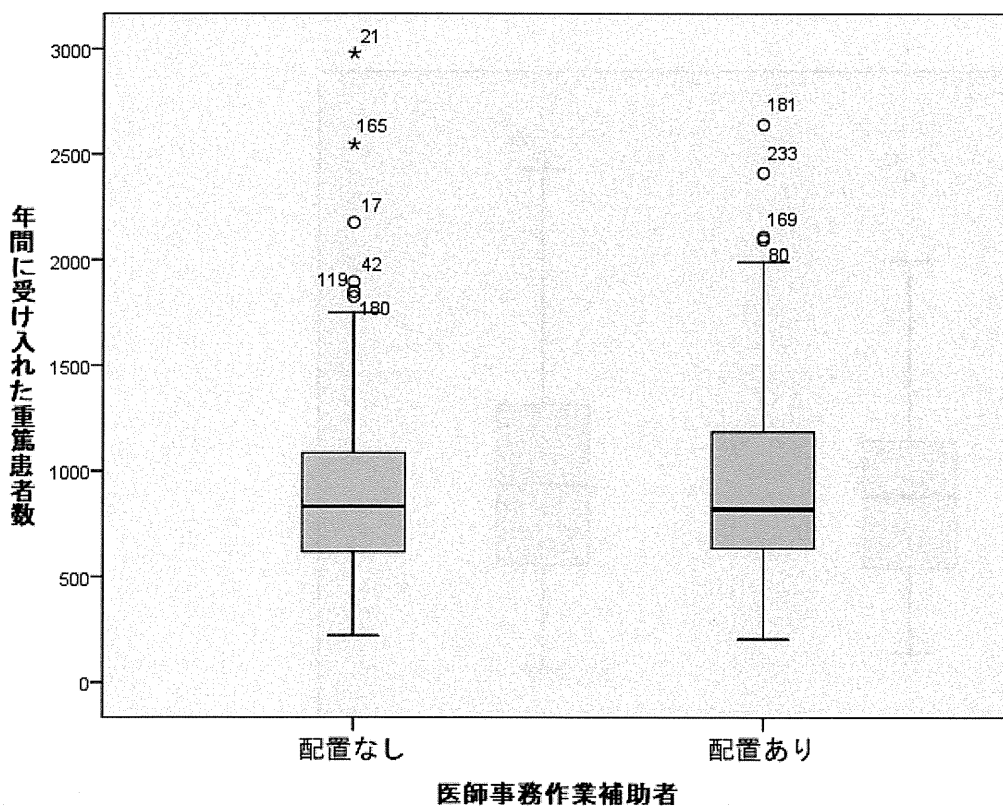
(図Ⅱ-4) 地域属性別の、医師事務作業補助者の配置の状況



(表Ⅱ-1) 医師事務作業補助者の配置の有無別の、救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数

	医師事務作業補助者の配置	
	無し	有り
平均値	896	965
平均値の 95% 信頼区間	803 ~ 988	884 ~ 1046
中央値	832	819
標準偏差	464.6	474.5
最小値	221	205
最大値	2978	2640

(図Ⅱ-5)

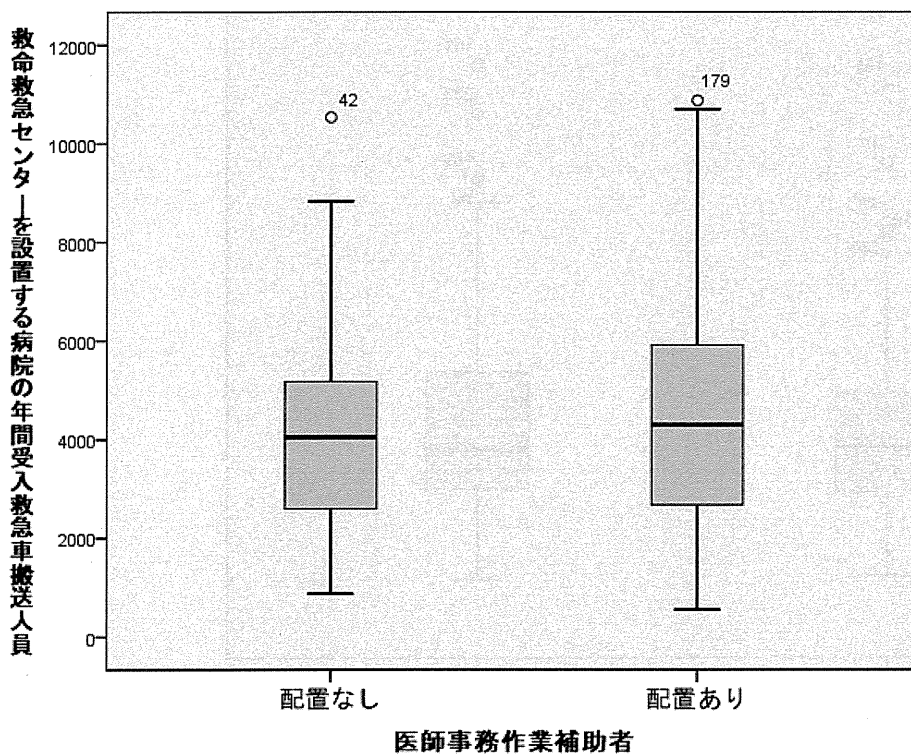


(表Ⅱ-2) 医師事務作業補助者の配置の有無別の、救命救急センターを設置する

病院の年間受入救急車搬送人員

	医師事務作業補助者の配置	
	無し	有り
平均値	4151	4429
平均値の 95% 信頼区間	3750 ~ 4552	550 ~ 10873
中央値	4045	4294
標準偏差	2011.9	2238.9
最小値	874	550
最大値	10530	10873

(図Ⅱ-6)



厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

研究課題名 救急医療体制の推進に関する研究（20310101）

主任研究者 山本保博

研究課題：「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の研究」

分担研究者 森野一真

山形県立救命救急センター

研究要旨

平成 21 年 10 月の消防法の一部改定において傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の策定が義務づけられ、各都道府県において基準の策定が行われた。本研究は病院が相当数あり、病院選定を要する県庁所在地を含む地方都市部、具体的には山形県村山地域を中心に傷病者の搬送及び受入れの実施基準策定後の調査を行い、実施基準策定前後の比較検討を行った。その結果、県庁所在地である山形市内ならびに周辺地域からの搬送件数の増加、特に高齢者の救急搬送が増加していた。照会回数の増加と搬送時間の延長も認め、8 回以上を要した 4 例はいずれも高齢者であった。また、応需不能が倍増していた。応需不能の理由で最も多かったのは「患者処置中」であり、県庁所在地への救急搬送の増加を反映してものと考えられた。従来の重症度や疾患別の選定基準を遵守した場合、医療機関の数の多い都市部に高齢者の搬送が集中し、応需不能につながるものと考えられた。実施基準に関する調査は救急医療に係る分析に不可欠であると考えられる。

研究協力者

山形県生活環境部 危機管理・くらし安心局 危機管理課

庁所在地を含む村山地域を中心に傷病者の搬送及び受入れの実施基準策定後の調査を行い、実施基準策定前後の比較検討を行うことを目的とした。

A 研究目的

平成 21 年 10 月の消防法の一部改定において傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の策定が義務づけられた。昨年度の本研究において、傷病者の搬送及び受入れの実施基準策定前の調査を行い、山形県における県庁所在地を中心とする都市部の医療圏と、人口の少ない市町村を中心とする医療圏とを比較した。都市部では三次対応あるいはそれに準ずる四つの中核となる施設が合わせて救急搬送の 7 割以上を受け入れ、県庁所在地周辺地域からも患者が流入していた。一方、人口の少ない市町村では一つの中核病院が 7 割以上受け入れていた。これらの医療機関は対象人口によらず、重症、中等症、軽症がほぼ同じ割合で受け入れており、都市部での三次対応施設や地域の中核病院の疲弊、ひいては応需不能につながる可能性があるものと結論づけた。本年度の研究においては他の地域に比べ病院選定を要する県

B 研究方法

村山二次保健医療圏（対象人口 567,739 人、年現在）には 7 つの消防本部と 16 の救急告示病院がある。傷病者の搬送及び受け入れに関し、主として以下の項目（主たる項目を以下に示す）を中心に村山二次保健医療圏において、傷病者の搬送と受け入れに関する実施基準の策定前の平成 21 年 1 月～6 月の 6 ヶ月間と、策定後の平成 23 年 4 月～9 月月の 6 ヶ月間を調査し、比較検討する。

- 1) 消防本部別救急搬送件数
- 2) 1) の重症度別件数
- 3) 病院別受け入れ件数
- 4) 3) の重症度別件数
- 5) 年齢別搬送患者数
- 6) 救急搬送患者の高齢化の程度

- 7) 山形市外からの搬送件数
- 8) 応需不能例
- 9) 照会回数
- 10) 搬送時間

C 研究成果

1) 消防本部別救急搬送件数 (表 1)

山形県内全ての消防において救急搬送件数の増加を認め、村山地域においても同様であった。

2) 1)の重症度別件数 (表 1)

総務省消防庁の重症区分の割合において、中等、軽症の割合の増加をみた。

3) 医療機関別受け入れ件数 (表 2)

搬送の増加に伴い、すべての病院で受け入れ件数の増加を認めた。山形市立病院済生館、山形県立中央病院 (県立救命救急センター)、北村山公立病院、山形大学医学部付属病院の 4 病院への搬送が平成 21 年は 61.6%であったが、平成 23 年には 62.5%に増加した。

4) 3)の重症度別件数 (表 3)

総務省消防庁の重症区分の割合を病院別に検討すると、消防の救急搬送と同様、中等、軽症の割合の増加を見た。

5) 年齢別搬送患者数 (表 4)

年齢別の搬送状況をみると、7つの消防本部のうち4つの消防本部において60歳以上の高齢者の増加を認めた。特に山形市では80歳以上の搬送の増加が著しかった。

6) 救急搬送患者の高齢化の程度 (表 5、表 6、表 7)

総人口に対する65歳以上の高齢者の割合である高齢化率を比較すると、山形市、東根市で増加傾向を認めた。

一方、山形県立救命救急センターにおける年齢別救急患者搬送では、高齢者特に80歳以上の増加が著しかった(表6)。表7は高齢化率、老年化率でみたものである。国勢調査(2005、2010)における住民の高齢化率に比し救急患者の高齢化率は著しく高値である。いずれも高齢

化の進行を認めるが、5年間隔の国勢調査に比し、救急搬送患者数は2年間の変化をみたものであり、国勢調査に比し倍の速度で患者の高齢化が進んでいた。

7) 山形市外からの搬送件数 (表 8、表 9)

搬送数の比をみると、総搬送数の増加割合に比し、山形市内への搬送の増加割合がより増加していた。

病院の受け入れ状況においても山形市内への搬送件数の増加を受け、市外からの搬送件数の増加は平成 21 年に比し、多いところで 4.57 倍となっていた。

8) 応需不能例 (表 10、表 11)

応需不能例の増加は著しく増加して、いずれの医療機関も救急搬送患者に対する応需不能の割合が増加していた。応需不能の理由として、「患者対応中」の割合が急増していた。

9) 照会回数 (表 12、表 13)

照会回数の増加を認めた。特に、山形市外で受け入れられない場合の照会回数の増加が目立ち、8回を超えた4例はいずれも高齢者で、4名のうち3名は同じ地域からであった。

10) 搬送時間 (表 14)

搬送時間の延長を認めた。

D 考察

全国と同様、山形県においても救急搬送件数は増加し、県庁所在地を中心とする村山地域においても増加していた。増加の内訳を総務省消防庁の重症区分でみると中等、軽症の割合の増加が増加しており、救急車の適正利用のための対策が必要であると思われる。

この状況を反映し、すべての医療機関で受け入れ件数の増加を認め、3次救急対応もしくは相当施設の4病院への搬送は平成21年の61.6%から平成23年には62.5%に増加した。

救急搬送患者の高齢化は深刻で、7つの消防本部のうち4つの消防本部において60歳以上の高齢者の増加を認め、特に人口の多い山形市では80歳以上の搬送の増加が著しかった。医療機関においても同様である。山形県立救命救急

センターは山形県立中央病院に併設された 3 次救急施設であるが、国勢調査（2005 年、2010 年）における住民の高齢化率に比し、その救急患者の高齢化率は約 2 倍と高く、高齢者の救急医療のあり方を考えるべきであろう。

県庁所在地である山形市内は周辺地域に比べ医療機関の数は多く、市外からの搬送の増加割合は増加の一途をたどっている。山形市外から市内の救急告示病院へ搬送される救急患者数は平成 21 年に比し増加し、最も高い増加率は 4.57 倍であった。

応需不能はますます増加していた。応需不能の理由として、「患者対応中」の割合が突出して急増しており、市内の救急搬送数の増加と山形市外から市内への搬送の増加を反映しているものと考えられた。

応需不能の増加は照会回数の増加に反映される。山形市外で受け入れられない場合の照会回数の増加が著しいのは、山形市周辺の救急医療が機能していない実態をあらわしているものと考えられた。特に照会回数 8 回を超えた 4 例はいずれも高齢者で、4 名のうち 3 名は西村山地域からであり、村山地域の救急医療事情を反映している。

今回の検討からは救急搬送患者数の増加が傷病者の搬送及び受入れの実施基準の遵守によるものであるか否かは今後個別の検討が必要とされるが、実施基準の実態調査を行う事により、中等・軽症患者の搬送の増加、救急搬送患者の高齢化の進行が明らかとなった。このように実施基準

に関する詳細な定期的な調査は不可欠である。

平成 17 年と 22 年に 60 歳以上の高齢者を対象に内閣府が行った「高齢者の生活と意識に関する国際比較調査」によれば、高齢者の医療サービスの利用状況は「ほぼ毎日」から「月に 1 回くらい」までの割合の合計が 61.6%で、アメリカ、ドイツ及びスウェーデンに比し非常に高く、我が国の高齢者は医療サービスに頼る傾向が強いと考えられる。このような国民意識も高齢者の救急搬送数の増加の一因となっている可能性が高い。加えて高齢者は入院期間が長期化し、社会的にも弱い立場にあることから、退院や転院が困難となる場合が少なくない。このような背景のなか、高齢者の救急医療のあり方に関するコンセンサスを得ないまま、従来の選定基準を遵守した場合、医療機関の数の多い都市部に高齢者の搬送が集中する可能性があり、ひいては応需不能につながるものと考えられた。

E 結論

F. 健康危険情報

特になし

G 研究発表

特になし

H 知的財産権の出願・登録状況

特になし

表 1 傷病者程度別の搬送件数（村山地域）

消防機関名	年	6ヶ月の 搬送件数	傷病者程度別					
			重症	%	中等症	%	軽症・他	%
山形市消防	H21	3,640	874	24.1	1,448	39.8	1,318	36.2
	H23	4,426	942	21.3	1,846	41.7	1,638	37.0
上山市消防	H21	689	174	25.3	307	44.6	208	30.2
	H23	713	135	18.9	316	44.3	262	36.7
天童市消防	H21	884	274	31	282	31.9	328	37.1
	H23	957	203	21.2	354	37	400	41.8
西村山消防	H21	1,162	349	30	396	34.1	417	35.9
	H23	1,434	318	22.2	494	34.4	622	43.4
村山市消防	H21	348	111	31.9	89	25.6	148	42.5
	H23	364	80	22	114	31.3	170	46.7
東根市消防	H21	567	153	27	177	31.2	237	41.8
	H23	711	195	27.4	190	26.7	326	45.9
尾花沢市消防	H21	461	120	26	144	31.2	197	42.7
	H23	493	110	22.3	151	30.6	232	47.1
地域合計	H21	7,751	2,055	26.5	2,843	36.7	2,853	36.8
	H23	9,098	1,983	21.8	3,465	38.1	3,650	40.1
県全体	H21	17,295	3,686	21.3	6,810	39.4	6,799	39.3
	H23	19,782	3,251	16.4	8,024	40.6	8,507	43

表 2 医療機関別救急患者搬入数

医療機関名	年	6ヶ月の搬送件数	地域全体に占める割合	傷病者程度別の地域全体に占める受入割合					
				重症	割合	中等症	割合	軽症・他	割合
県立中央病院	H21	1,138	14.8	348	17.1	380	13.5	410	14.5
	H23	1,299	14.4	364	18.5	464	13.5	471	13
山形市立病院済生館	H21	1,878	24.2	448	22	772	27.4	658	23.2
	H23	2,324	25.8	432	22	991	28.8	901	24.9
東北中央病院	H21	140	1.8	40	2	65	2.3	35	1.2
	H23	219	2.4	70	3.6	99	2.9	50	1.4
篠田総合病院	H21	307	4	74	3.6	162	5.7	71	2.5
	H23	331	3.7	79	4	149	4.3	103	2.9
至誠堂総合病院	H21	177	2.3	66	3.2	94	3.3	17	0.6
	H23	244	2.7	66	3.4	106	3.1	72	2
山形済生病院	H21	452	5.8	139	6.8	178	6.3	135	4.8
	H23	492	5.5	115	5.8	198	5.8	179	5
山形大学付属病院	H21	733	9.5	183	9	262	9.3	288	10.2
	H23	941	10.4	210	10.7	381	11.1	350	9.7
小白川至誠堂病院	H21	47	0.6	13	0.6	25	0.9	9	0.3
	H23	70	0.8	14	0.7	36	1	20	0.6
山形徳洲会病院	H21	130	1.7	8	0.4	93	3.3	29	1
	H23	204	2.3	24	1.2	139	4	41	1.1
みゆき会病院	H21	175	2.3	43	2.1	61	2.2	71	2.5
	H23	190	2.1	37	1.9	76	2.2	77	2.1
天童市民病院	H21	133	1.7	24	1.2	37	1.3	72	2.5
	H23	122	1.4	18	0.9	33	1	71	2
吉岡病院	H21	120	1.5	33	1.6	14	0.5	73	2.6
	H23	152	1.7	22	1.1	42	1.2	88	2.4
天童温泉篠田病院	H21	146	1.9	60	2.9	58	2.1	28	1
	H23	162	1.8	28	1.4	78	2.3	56	1.5
寒河江市立病院	H21	267	3.4	89	4.4	69	2.4	109	3.8
	H23	250	2.8	69	3.5	60	1.7	121	3.3
県立河北病院	H21	502	6.5	115	5.6	164	5.8	223	7.9
	H23	529	5.9	105	5.3	167	4.9	257	7.1
北村山公立病院	H21	1,016	13.1	279	13.7	270	9.6	467	16.5
	H23	1,072	11.9	251	12.8	269	7.8	552	15.3
地域合計	H21	7,694		2,037		2,821		2,836	
	H23	9,020		1,966		3,440		3,614	

表3 医療機関別重症度別救急患者搬入数

医療機関名	年	6ヶ月の 搬送件数	傷病者程度別の受入割合					
			重症	割合	中等症	割合	軽症・他	割合
県立中央病院	H21	1,138	348	30.6	380	33.4	410	36
	H23	1,299	364	28	464	35.7	471	36.3
山形市立病院済生館	H21	1,878	448	23.9	772	41.1	658	35
	H23	2,324	432	18.6	991	42.6	901	38.8
東北中央病院	H21	140	40	28.6	65	46.4	35	25
	H23	219	70	32	99	45.2	50	22.8
篠田総合病院	H21	307	74	24.1	162	52.8	71	23.1
	H23	331	79	23.9	149	45	103	31.1
至誠堂総合病院	H21	177	66	37.3	94	53.1	17	9.6
	H23	244	66	27	106	43.4	72	29.5
山形済生病院	H21	452	139	30.8	178	39.4	135	29.9
	H23	492	115	23.4	198	40.2	179	36.4
山形大学付属病院	H21	733	183	25	262	35.7	288	39.3
	H23	941	210	22.3	381	40.5	350	37.2
小白川至誠堂病院	H21	47	13	27.7	25	53.2	9	19.1
	H23	70	14	20	36	51.4	20	28.6
山形徳洲会病院	H21	130	8	6.2	93	71.5	29	22.3
	H23	204	24	11.8	139	68.1	41	20.1
みゆき会病院	H21	175	43	24.6	61	34.9	71	40.6
	H23	190	37	19.5	76	40	77	40.5
天童市民病院	H21	133	24	18	37	27.8	72	54.1
	H23	122	18	14.8	33	27	71	58.2
吉岡病院	H21	120	33	27.5	14	11.7	73	60.8
	H23	152	22	14.5	42	27.6	88	57.9
天童温泉篠田病院	H21	146	60	41.1	58	39.7	28	19.2
	H23	162	28	17.3	78	48.1	56	34.6
寒河江市立病院	H21	267	89	33.3	69	25.8	109	40.8
	H23	250	69	27.6	60	24	121	48.4
県立河北病院	H21	502	115	22.9	164	32.7	223	44.4
	H23	529	105	19.8	167	31.6	257	48.6
北村山公立病院	H21	1,016	279	27.5	270	26.6	467	46
	H23	1,072	251	23.4	269	25.1	552	51.5

表4 年齢別搬送患者数（村山地域の6ヶ月間の比較）

消防機関名	年	0歳～ 19歳	20歳～ 39歳	40歳～ 59歳	60歳～ 69歳	70歳～ 79歳	80歳～ 89歳	90歳～ 99歳	100歳 以上
山形市消防	H21	316	477	514	479	667	875	299	13
	H23	411	539	620	505	787	1161	377	26
上市市消防	H21	40	46	86	95	185	195	41	1
	H23	52	56	100	99	162	189	54	1
天童市消防	H21	72	122	129	114	190	195	60	2
	H23	88	115	161	120	188	220	64	1
西村山消防	H21	90	90	181	148	252	314	85	2
	H23	132	143	206	186	272	358	135	2
村山市消防	H21	22	30	53	30	76	101	35	1
	H23	28	33	50	44	81	101	25	2
東根市消防	H21	55	89	87	64	93	127	50	2
	H23	64	67	122	71	135	190	61	1
尾花沢市消防	H21	27	34	60	41	110	151	36	2
	H23	38	57	64	49	108	145	29	3
地域合計		622	888	1110	971	1573	1958	606	23
	H21	8.0%	11.5%	14.3%	12.5%	20.3%	25.3%	7.8%	0.3%
		813	1010	1323	1074	1733	2364	745	36
県全体	H23	8.9%	11.1%	14.5%	11.8%	19.0%	26.0%	8.2%	0.4%
		1283	1749	2456	2102	3758	4572	1328	47
	H21	7.4%	10.1%	14.2%	12.2%	21.7%	26.4%	7.7%	0.3%
県全体		1578	1974	2777	2459	3920	5423	1590	61
	H23	8.0%	10.0%	14.0%	12.4%	19.8%	27.4%	8.0%	0.3%