

厚生労働行政推進調査事業費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)

分担研究報告書

## 二次救急医療機関の現状と評価についての研究

研究分担者 織田 順 東京医科大学 救急・災害医学分野 主任教授

研究協力者 田邊晴山 財団法人救急振興財団 救急救命東京研修所 教授

平成 27 年度救急医療提供体制現況調べ(厚生労働省実施)のデータを二次医療圏データベースと合わせて解析し、前回平成 24 年度救急医療提供体制現況調べの以前の解析結果(厚生労働科学研究 山本班)と比較した。救急搬送数、高齢化率を組み合わせて評価することが可能であった。前回の結果と比較して、地域全体の高齢化率は上昇しており、救急患者数における救急搬送数が増加していた。高齢化率の高い地域では救急入院数の増加も併せて観察された。今後の分担研究では、各医療圏での救急医療への関与度や地域での支え方の類型化を解析する。

### A. 研究目的

救急搬送傷病者数が増え続けることが想定される中、その大半を受入れる二次救急医療機関の体制強化はわが国にとって喫緊の課題である。平成 24 年 3 月 30 日に発出された「疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について」(厚生労働省医政局指導課長通知)では、二次救急医療機関は入院を要する救急医療を担う医療機関として、24 時間 365 日救急搬送の受け入れに応じ、傷病者の状態に応じた適切な救急医療を提供することが目標として求められている。平成 25 年 2 月から「救急医療体制等のあり方に関する検討会」においても、「二次救急医療機関の質の充実強化」が議論されることとなった。より詳細な二次救急医療機関の現状把握と評価方法の開発が求められている。地域で役割を果たしている医療機関がより適切に評価される環境の整備等についての検討に資するための評価指標を

考察した。また平成 24 年度分に引き続き、平成 27 年度医療機関現況調査データ(厚生労働省実施)について、本年度は二次医療圏の類型別の高齢化率と救急搬送、救急入院患者数に注目した分析を行った。

### B. 研究方法

平成 27 年度救急医療提供体制現況調べ(厚生労働省実施)のデータを公開されている二次医療圏データベース 1)と合わせて解析した。都市区分は高橋らの定義(表 1)に従った。

### C. 研究結果

#### (1) 対象となった二次医療期間

344 の二次医療圏、3951 の医療機関のデータを対象とした。本現況調べにおいては、救命救急センターを併設している医療機関は非対象で、また震災後の影響などで正確なデータ提出が不可能である施設については除外と

なっている。

(2) 都市区分ごとの医療機関数、救急患者数  
都市区分ごとの医療機関数、救急患者数を表 2 に示す。

高齢化率は大都市型、地方都市型、過疎地域型全ての区分においても上昇していた。

大都市型、地方都市型では、独歩救急患者数は前回調査分よりも減少しているものの、救急搬送数の増加を認めた(図 2)。過疎地域型では独歩救急患者数、救急搬送数とも増加していた。

(3) 各医療機関の救急応需状況の解析

図 3 に、それぞれの区分ごとの、病床数と救急車数の関係を示す。それぞれの点は医療機関を表す。病床数と救急搬送数にある程度の相関が認められる。過疎地域型の医療圏における医療機関では、一定の病床以上の医療機関では救急搬送を受け入れていない施設が見当たらない。一方、大都市型、地域都市型医療圏ではいくつかのかなり多数の受け入れ実績を持つ病院が見られる。

病院全体の常勤医師数と、年間の救急患者(下段)、年間の救急搬送数(上段)の関係を地域区分別に見たものを図 4 に示す。過疎地域では患者・搬送数/常勤医師数比の低い施設がほぼ見当たらない。

図 5 には、二次医療圏ごとの、高齢化率と各種の救急患者数の関係を示した。高齢化率を 4 段階に分け、それぞれの医療圏で人口あたりの救急患者数、救急搬送数、時間外の救急搬送数、救急患者のうち入院となった症例患者数を見ると、高齢化率の高い区分において各指標が上昇してくる傾向が捉えられた。前回

平成 24 年の解析よりも本傾向がはっきり示される結果となった。

#### D. 考察

軽症～中等症の高齢者搬送数が増加しているといわれているが、救急患者の入院数も高齢化率の高い施設で徐々に高くなる傾向が示された。

この数年であっても社会全体の高齢化が進み、独歩の救急受診者数が若干減少している一方で、救急搬送数が増加していることが示された。今回対象とした二次救急医療機関において、救急患者に対応しきれなくなると、病院選定困難となった一部の事例は救命救急センター(三次施設)で受け入れざるを得なくなる。これにより三次施設の病床が占有され、慢性的な出口問題の悪循環により、二次救急医療機関、救命救急センターが共に負担感を増している。

三次救急医療機関は緊急度・重症度の極めて高い患者に対応する必要から、その評価の指標はまずは施設として備えるべき人的物的リソース、次いで臨床指標となると考えられるが、二次救急医療機関の評価については、図 1 の救急応需実績に示すような、実際の受け入れ実績が重要となる。ただし病院規模、病床数や医師数を併せて考える必要がある。二次医療機関の実績は、応需率ではなく、病院規模を勘案した応需数と、備えているリソースをバランス良く評価し行うべきであろう。

#### E. 結論

(1) 救急医療提供体制現況調べ(厚生労働省実施)と二次医療圏データベースを組み合わせ、医療圏種別ごとの病院数、病床数、

救急患者数などのパラメーターを検討し、前回平成 24 年度救急医療提供体制現況調べの以前の解析結果(厚生労働科学研究 山本班)と比較した

(2) 前回の結果と比較して、地域全体の高齢化率はさらに上昇しており、救急患者数における救急搬送数が増加していた。高齢化率の高い地域では救急入院数の増加も併せて観察された。病院規模を勘案した応需数をバランス良く評価すべと考える。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

#### 参考文献

1) ウェルネス. 2 次医療圏データベース

<http://www.wellness.co.jp/siteoperation/msd/>

accessed on 2018/4/26

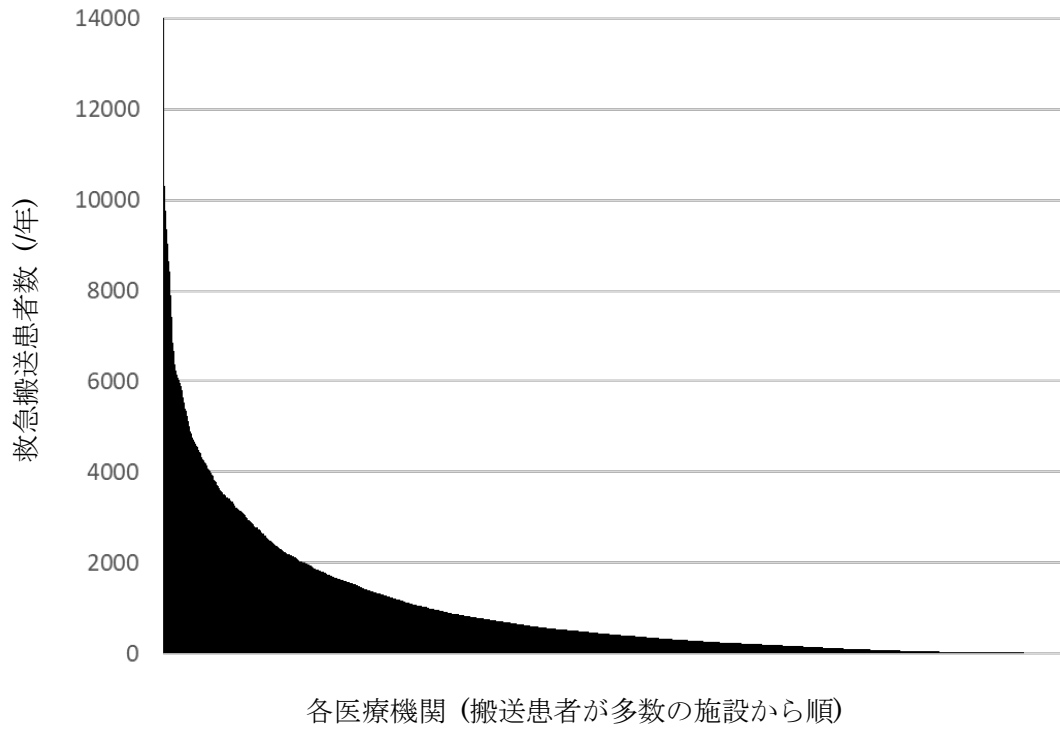
(表 1) 二次医療圏の区分の定義 (高橋らによる)

項目	定義
大都市型	人口密度1000人/km <sup>2</sup> 以上、または人口 100万人以上
地方都市型	人口密度200-1000人/km <sup>2</sup> 、または人口 30-100万人
過疎地域型	人口密度<200人/km <sup>2</sup> かつ 29万人未満

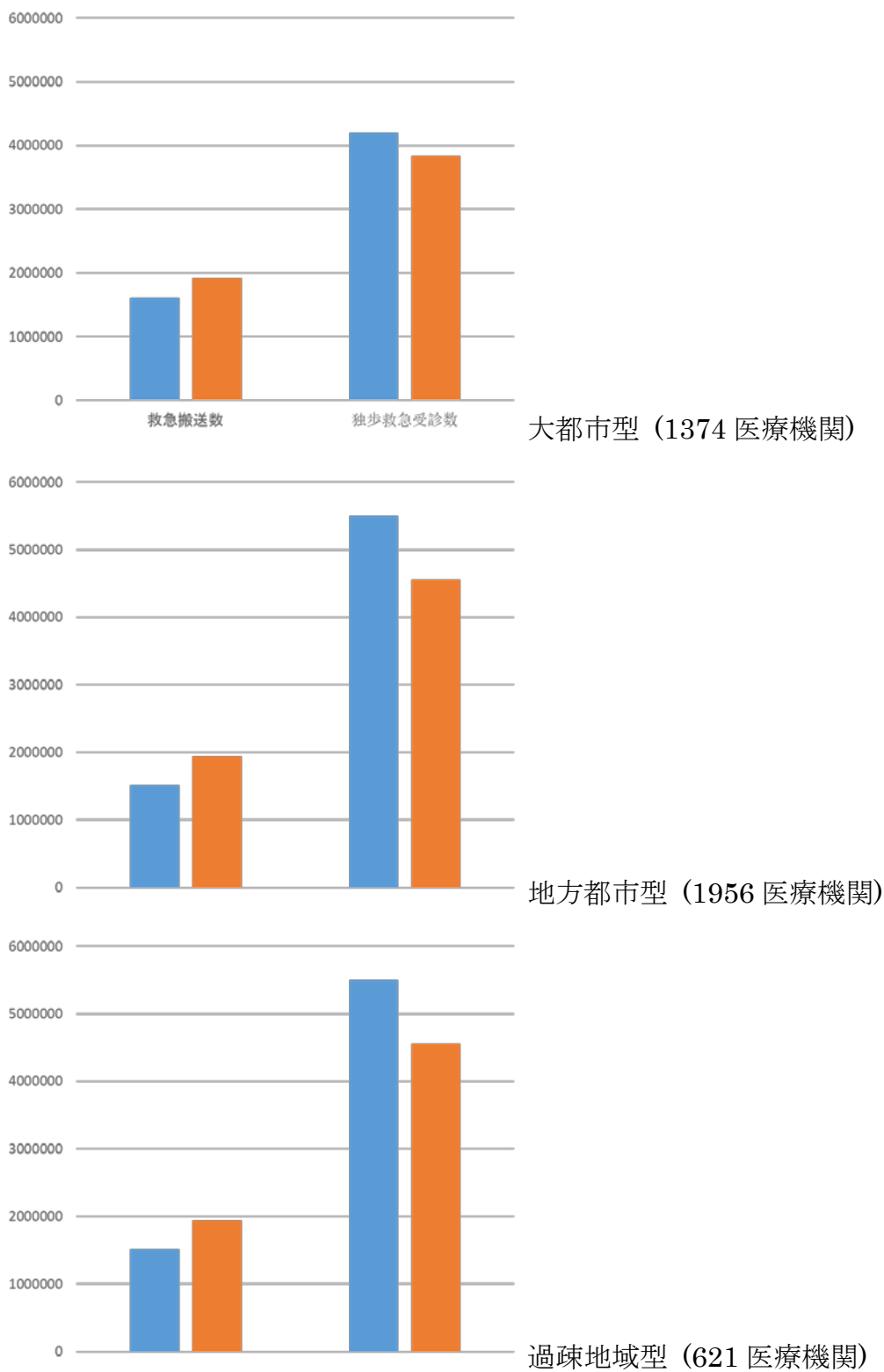
(表 2) 二次医療圏類型別の病院数、病床数、救急患者数、高齢化率

項目	二次医療圏数	二次救急医療機関数	病床数	救急搬送数(/年)	独歩救急患者数(/年)	高齢化率(%)	(2012年度報告書時 高齢化率、%)
大都市型	52	1,374	256,283	1,917,080	3,836,825	23.8	( 20.6 )
地方都市型	166	1,956	341,952	1,942,942	4,563,728	27.3	( 23.6 )
過疎地域型	126	621	90,121	385,063	1,711,697	33.3	( 29.7 )
全国	344	3,951	688,356	3,944,785	10,112,250	26.3	( 22.8 )

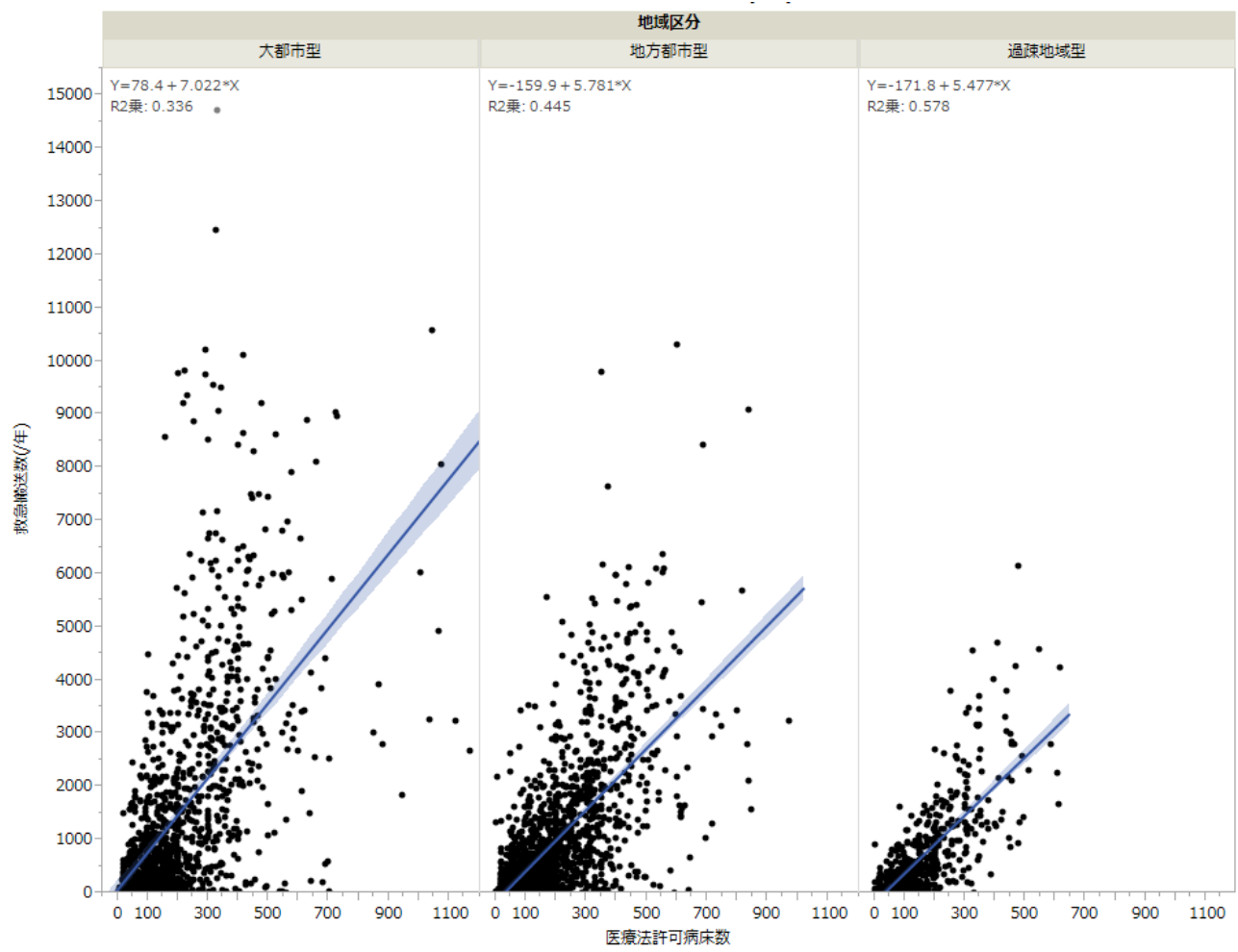
(図 1) 医療機関ごとの年間救急搬送受け入れ数 (n=3951)



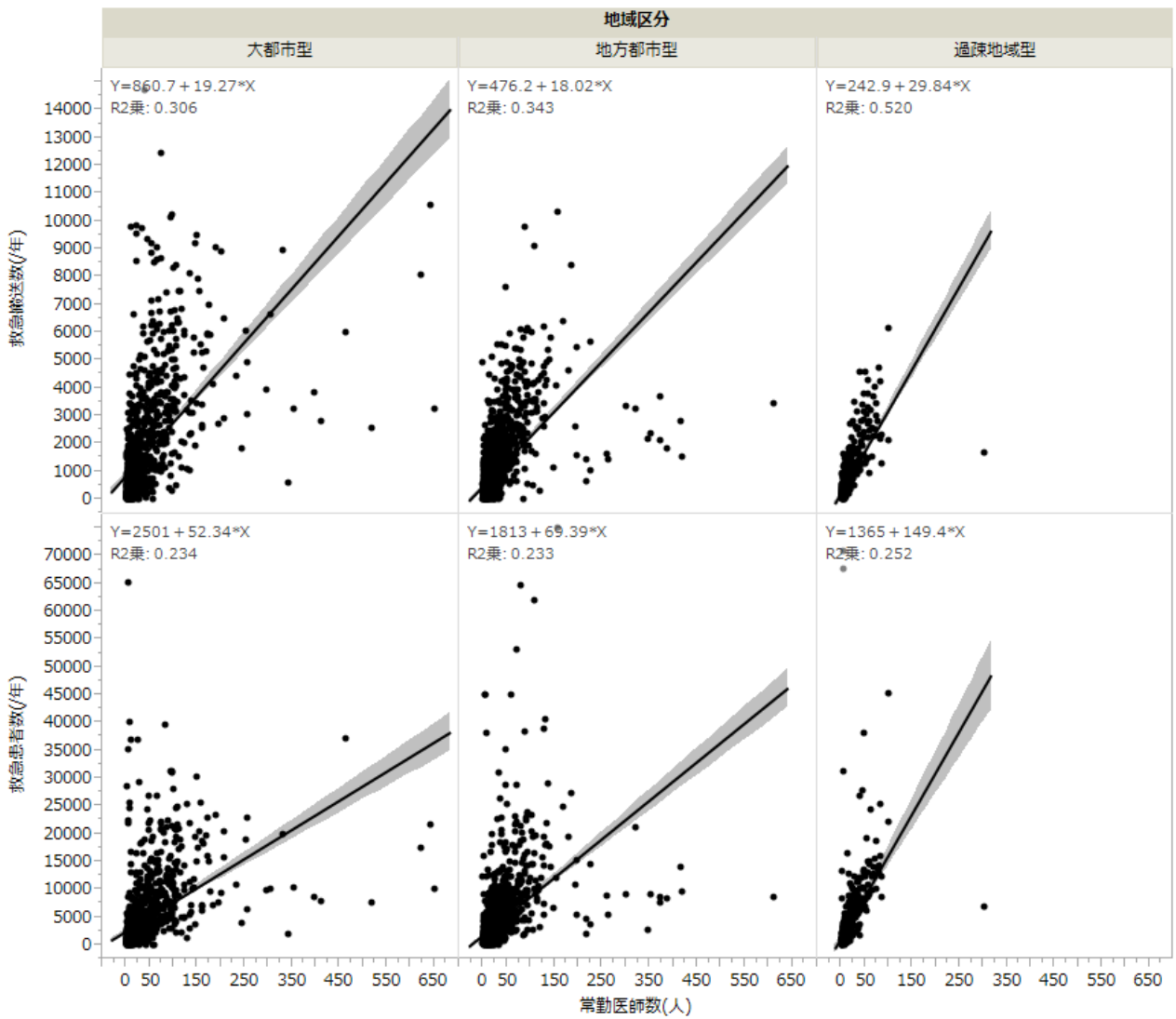
(図 2) 各区分ごとの救急搬送数、独歩救急受診数の比較 (いずれも左側が前回平成 24 年、右側が今回平成 27 年度分)



(図 3) 各区分ごとの、各医療機関の病床数と年間救急搬送数の関係



(図 4) 病院全体の常勤医師数と、年間の救急患者(下段)、年間の救急搬送数(上段)の関係





(図 5) 2次医療圏ごとの、高齢化率と救急患者数の各指標 (棒グラフは平均値、バーは標準偏差)

