

(先行研究報告書)

転院搬送における病院救命士が搭乗する病院救急車活用に関する調査研究

研究報告者 伊藤 重彦 北九州市立八幡病院 院長 救命救急センター
協力機関 北九州市保健福祉局、福岡県消防防災指導課

要旨

(目的) 消防救急車の代替搬送手段としての病院救急車の積極的活用の観点から、北九州市内の病院救急車による転院搬送の現状と病院救急車の積極的活用に係る課題と解決策について検討した。(対象・方法) 90病院に対して、保有する病院救急車の活用状況、病院救命士搭乗による転院搬送業務の有用性についてアンケート調査した。

(結果) 88病院から回答を得た(回答率97.8%)。病院救急車を保有している病院は19病院(21.8%)で、患者搬送への利用は、約10日で2.7回の頻度であった。H28年中の転院搬送に最も利用した搬送手段は、民間の患者等搬送車が38.1%で最も多く、病院救急車17.9%、消防救急車10.7%であった。消防救急車の代替搬送手段として、病院救命士が搭乗する病院救急車導入において、69%の病院が利用すると回答した。(結語) 転院搬送における消防救急車の適正利用の観点から、病院救命士が搭乗する病院救急車の積極的活用が望まれる。

A. 背景と目的

地域包括ケアシステム構築が進む中、救急搬送にかかる課題として、高齢化の進展に伴う救急搬送件数の増加は大きな課題である。また、消防救急車によるH29年中の転院搬送件数は53万4072件(総搬送件数の8.4%)で、毎年増加している¹⁾。増加する要因の一つとして、医療機関が所有する病院救急車の活用が進んでいないことが挙げられる。そこで今回、高齢者等を地域で支えていく観点から、北九州市保健福祉局と北九州市立八幡病院が実施主体となり、今後、地域包括ケアシステムの議論の一つとして、消防救急車の代替搬送手段における病院が保有する病院救急車の活用に関するアンケート調査を実施した。この調査結果は、今回の厚生労働科学研究において貴重な先行研究であることから、北九州市保健福祉局、福岡県消防防災指導課の了

解を得て、アンケート調査結果を本報告書に先行研究として掲載することとした。なお、本調査結果の一部は、第3回救急医療に関する議員勉強会(日時:平成29年11月30日、場所:参議院会館)において著者が発表し、配布資料としてすでに公表されている。

B. 対象・方法

調査対象は北九州市の90病院である。調査時期は平成29年10月~11月の2ヶ月間で、北九州市保健福祉局が実施主体となり、医療機関が保有する病院救急車の患者等搬送業務への活用状況について調査した。調査用紙を各病院長宛に郵送し回答を得た。なお、アンケート調査項目の作成及び調査結果の分析は北九州市立八幡病院(責任者 伊藤重彦)で行った。本調査における病院救急車とは、緊急自動車登録をしており、基本装

備にストレッチャー、酸素ボンベ、点滴管理資機材、救急蘇生セットを備えている車両を指し、病院救急車以外の患者等搬送車とは、ストレッチャーや車イス対応の患者搬送用で、緊急自動車登録をしていない車両を指す。

C. 結果

北九州市内 90 病院のうち 88 病院から回答を得た（回答率 97.8%）。

1) 病院救急車、患者等搬送車の保有について病院救急車を保有している病院は、回答 87 病院のうち 19 病院

（21.8%）であった。19 病院のうち、保有台数 1 台は 14 病院（73.7%）で、5 病院は 2 台保有していた。また、病院救急車以外の患者等搬送車を 1 台以上保有する病院は 53 病院で、6 割以上の病院で何らかの患者搬送手段を有していた。

2) 病院救急車による患者搬送件数

H28 年中の病院救急車による患者搬送件数 100 件以下の病院は 58% であった（図 1）。これは 10 日間に 2.7 回の利用頻度に相当する。

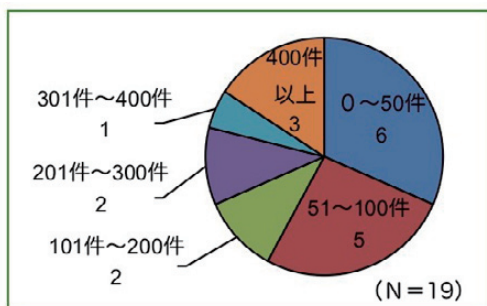


図 1. 病院救急車利用による年間搬送件数

2) 病院救急車の搭乗人員及び搭乗者のおもな資格・職種

運転手含めて患者搬送時に病院救急車に搭乗する人数は、3 名（42.1%）が最も多かった。病院車救急車の搭乗者のお

もな資格・職種を質問したところ、医師、看護師の同乗がそれぞれ 42% で、救急救命士を同乗させている病院は 1 病院（3%）のみであった（図 2）。

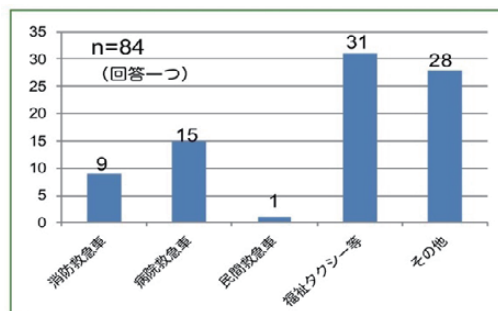


図 2. 病院救急車乗務者の主な資格・職種

3) 転院搬送に最も利用している搬送手段

H28 年中の転院搬送に最も利用した患者等搬送車の種類を質問した（回答は一つ）。回答 84 病院では、民間事業所が所有する民間救急車、介護・福祉タクシーの利用が 32 病院（38.1%）で最も多く、その他が（33.3%）、病院救急車を含む病院保有の患者等搬送車が 15 病院（17.9%）、消防救急車 9 病院（10.7%）の順であった（図 3）。

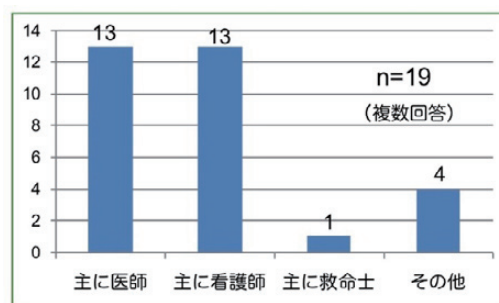


図 3. 転院搬送に最も利用する搬送手段

4) 消防機関に属さない救急救命士が搭乗する患者等搬送車について

低緊急あるいは非緊急の自院患者の転院搬送手段として、地域のメディカルコントロール体制下の①病院に属する救急救命士（以下、病院救命士）が同乗する

病院救急車、②民間事業所に属する救急救命士（以下、民間救命士）が同乗する民間救急車が地域に導入され場合に、消防救急車に代わる患者搬送手段として利用するかどうかについて質問した（複数回答可）。回答したのべ114病院のうち、60病院（52.6%）が、病院救命士が搭乗する病院救急車を利用すると回答した。また、42病院（36.8%）が、民間救命士が搭乗する民間救急車を利用すると回答した（図4）。一方、これら消防機関に属さない救急救命士が搭乗する病院救急車、民間救急車を活用しないと回答した12病院（10.5%）は、理由として⑦搬送中の故や急変時対応での責任の所在が明確でない、①同乗する救急救命士のスキルが不明、⑨消防救急車のほうが安全である等の意見を挙げた。

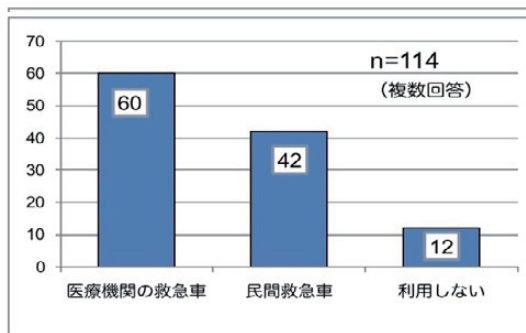


図4. 救命士が搭乗する患者搬送の有用性

D. 考察

消防救急車による高齢者搬送件数は毎年増加傾向にある。北九州市における搬送需要調査では、高齢者搬送の出動先として介護施設が年々増加しており、介護施設から要請される救急搬送事案への対策が急務である²⁾。また、毎年増加を続けている消防救急車による転院搬送事案への対策も重要な課題である。福岡県消防防災指導課の調査報告によると、平成27年中の福岡県下25消防本部における

総搬送件数243,139件のうち、転院搬送事案は22,855件（9.4%）で、総務省消防庁が公開している同年の全国平均値8.4%より1%高い。また、転院搬送率は、北九州地域、福岡地域、筑後、筑豊地域の県内4ブロックの比較において、8.6～13.2%の間でばらつきを認めた。搬送先医療機関における傷病程度の内訳は、重症15%、中等症79%、軽症6%であった（別紙資料スライド1参照：救急医療に関する議員勉強会配布資料）。

消防救急車運用においては、救急出動時の搭乗員数は運転手含め3名で、救急救命士1名以上が同乗している消防本部が多い。この編成で地域メディカルコントロール（MC）体制下で救急救命処置を必要とする緊急度の高い傷病者搬送を担っていることを考えると、低緊急傷病者に対して、MC体制下にある病院救命士が搭乗する病院救急車を活用する余地は十分あると思われる。とくに、別紙資料スライド1で示すように、搬送先医療機関の初療医が判断した軽症事案

（6%）と中等症事案（79%）の一部は、病院救命士が搭乗する病院救急車で転院搬送が可能と考えられる。総転院搬送件数22,855件のうち、5,431件

（24%）は、医師が同乗しない搬送事案であった（別紙資料スライド2）。これらの事案も、医師、看護師に代わり、病院救命士の同乗で搬送可能な事案と言える。県下9消防本部への調査では、医師同乗が必要であったと判断した転院搬送事案は、県内4地域でばらつきはあるが、転院搬送5,715件中10.6～29.4%で、残りの転院搬送事案は病状が安定した傷病者であったと評価している。これらの事案も、MC体制下で一定の救急救命処置が実施できる病院救命士による搬

送が十分可能な事案である。

平成 27 年度総務省消防庁救急業務のあり方に関する検討会において、消防庁と厚生労働省が連携して、各地域において、関係者間で十分に議論し、合意形成を行った上で地域の実情に応じたルール化を行うこと、転院搬送における救急車の適正利用を推進すること、消防機関救急車以外の搬送資源として、消防機関が認定する患者等搬送事業者や医療機関が保有する患者等搬送車による緊急性のない傷病者の移動や転院搬送への活用促進の必要性が報告された³⁾。そして、平成 28 年 3 月、消防庁次長、厚生労働省医政局長の連名により「転院搬送における救急車の適正利用の推進について」が発出された⁴⁾。

今回の研究で、北九州市内病院における病院救急車の活用はまだ不十分であることがわかった。同時に、消防救急車による転院搬送事案のうち、病院救命士が同乗することで、消防救急車の代替搬送手段が活用できる事案が比較的多いことがわかった。今後は、緊急度のない又は緊急度の低い患者の転院搬送において病院救急車の活用が進まない要因を各地域で検討し、関係者間で病院救急車活用を促進するための合意形成を得ることが必要である。また、消防救急車の代替搬送手段に関するさらなる研究を進めると同時に、国や各自治体において課題解決に向けた取組が期待される。

謝辞：本調査報告にデータを提供して頂いた北九州市保健福祉局、福岡県消防防災指導課担当者の方々に心より感謝申し上げます。

E. 結語

北九州市内の病院が保有する病院救急

車の活用状況と転院搬送における消防救急車の代替搬送手段に関する調査・研究を行った。転院搬送における消防救急車の適正利用の観点から、病院救命士が搭乗する病院救急車の活用は有用な搬送手段である。

F. 引用文献

1) 平成 30 年度救急救助の現状 I 救急編

https://www.fdma.go.jp/publication/rescue/items/kkkg_h30_01_kyukyu.pdf

2) 伊藤重彦、ほか：北九州市における高齢者救急の現状と問題点—とくに介護施設からの搬送事案について。日臨救医誌 19:7-12,2016.

3) 平成 27 年度救急業務のあり方に関する検討会報告書（平成 28 年 3 月）

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/kento169_15_houkokusyo.pdf

4) 消防救第 63 号転院搬送における救急車の適正利用の推進について（平成 28 年 3 月）

https://www.fdma.go.jp/laws/tutatsu/asets/280331_kyu34.pdf

G. 利益相反

利益相反に関する事項なし

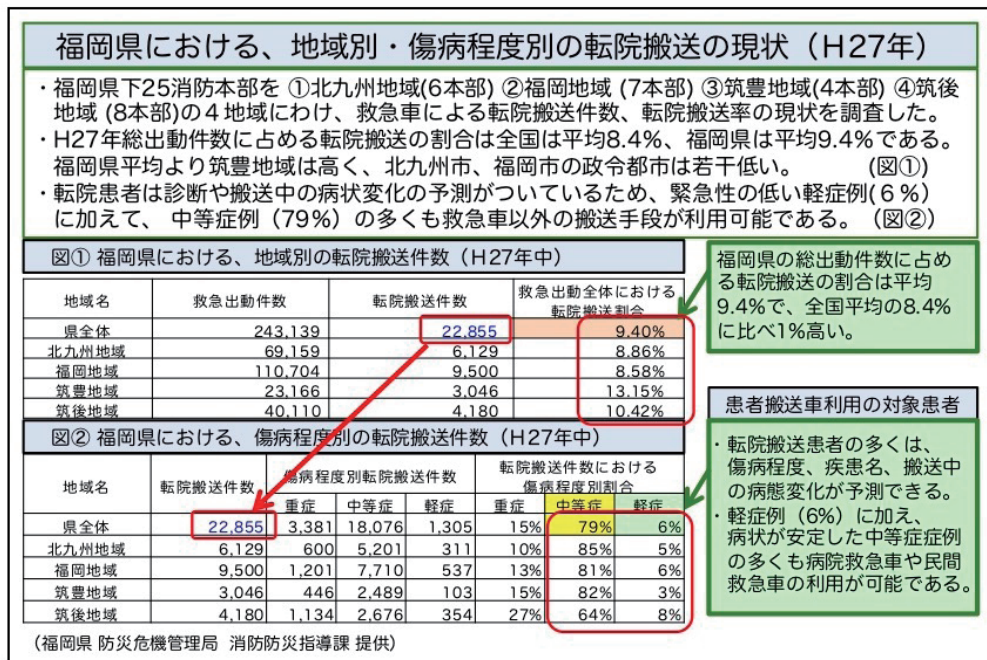
H. 発表

・伊藤重彦：救急車以外の患者等搬送車を活用した緩やかな救急搬送システムの構築について。第 3 回救急医療に関する議員勉強会（2017.11.30 参議院会館）

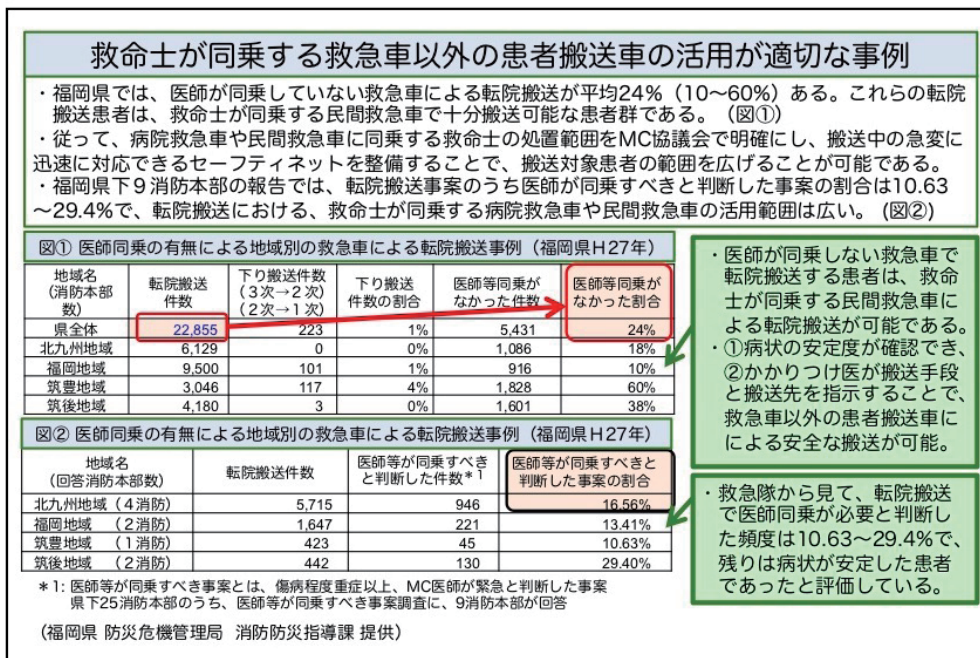
・伊藤重彦、ほか：救急車による転院搬送における福岡県内事案の検討及び救急車以外の搬送手段の選択に関する調査研究。第 21 回日本臨床救急医学会

（2018.6.2 名古屋）

▷スライド 1



▷スライド 2



※本スライドは、第3回救急医療に関する議員勉強会（日時：2017年11月30日、場所：参議院会館）の発表演題「地域包括ケアシステムにおける高齢者救急搬送の適正化—救急車以外の患者等搬送車を活用した緩やかな救急搬送システムの構築について」で使用したスライドである。《緩やかな救急搬送システム》とは、地域医師会、地域MC協議会を中心に、地域包括ケアシステムに関わる関係機関が連携し、緊急度の低い患者等に対して、救急車以外の患者搬送車を有効活用する、緊急走行しない患者搬送システムを指す。