

I. 総括研究報告書

総括研究報告書

研究代表者 伊藤 重彦 北九州市立八幡病院 救命救急センター

要旨

（目的）転院搬送における消防救急車の適正利用を目的に、消防救急車に代わる患者搬送手段として、病院に属する救急救命士（以下、病院救命士）が病院救急車に搭乗して患者搬送業務を行う、緊急走行しない緩やかな救急搬送システムの研究を行った。

（方法）転院搬送における消防救急車以外の代替搬送手段として、病院救急車の活用を推進するため、7つの分担研究を行い、病院救急車の活用における課題の分析と解決に向けた検討を行った。

（結果）代替搬送を担う病院救急車に搭乗する病院救命士が、現場及び患者搬送中の車内で実施できる救急救命処置範囲を地域救急業務メディカルコントロール（MC）協議会（以下、地域 MC 協議会）のもとで定め、病院救命士が搭乗する低緊急患者を対象とした患者搬送業務において、オンライン MC 体制下の救急救命処置実施体制を構築した。病院救急車の活用が進まない病院側の要因として、①運用に掛かる経費負担、②事故等への責任と保障の負担、③患者搬送業務への医師、看護師の出務負担等が挙げられた。病院車を保有する病院の負担軽減策として、診療報酬上の加算、自治体による必要経費等の支援を求める意見が多かった。

（結語）緊急度が低い、病状の安定した患者搬送業務において、消防機関以外の救急救命士が現場及び搬送車内で行う救急救命処置に対する新たな MC 体制を確立した。病院救急車の活用促進には、病院救急車を運用する病院側負担への支援策の検討が急務である。

本研究成果として、働き方改革の観点から、病院救命士の活用は患者搬送業務における医師、看護師の負担を軽減し、消防救急車の適正使用による消防職員の労働環境改善にも繋がると考えられた。

A. 背景・目的

H29 年版救急・救助の現況報告によると、全国の消防救急車による転院搬送件数は総搬送件数の 8.4%（H28 年中）である¹⁾。そのため、平成 28 年 3 月、消防庁次長及び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関する通知が出された²⁾。転院搬送においては、消防救急車の代替

搬送手段として、医師、看護師の同乗が可能で、一定程度の医療資機材を積載している病院救急車の活用が期待されているが、実際には病院救急車を保有する病院と特別の関係にある病院や施設間の搬送、あるいは専門治療のための転院搬送などに限定して活用されている。病院救急車の活用が進まない要因としては、病院救急車を運用する病院側の負担（車両

整備の経費と採算性、医師・看護師同乗の負担)、患者搬送中の事故や患者急変時の責任と保障等の課題が挙げられるが、解決策や指針は示されていない。

そこで今回、転院搬送における消防救急車の適正利用を目的に、消防救急車に代わる患者搬送手段として、病院救命士が病院救急車に搭乗して患者搬送業務を行う、緊急走行しない、緩やかな救急搬送システム^{注1)}の研究を行った。患者搬送中の安全性を確保するため、消防機関に属する救急救命士(以下、消防救命士)以外の救急救命士の現場及び患者搬送中の車内で実施する救急救命処置に対し、地域 MC 協議会による新たな MC 体制を確立することとした。また、モデル地区で病院救命士が搭乗する病院救急車による患者搬送業務の試験運用を行い、新規に消防救急車以外の代替搬送手段を活用したいと考える地域の参考となるような指針を作成することとした。目標達成に必要な項目を表1に示す。

表1. 目標到達に必要な項目

1. 病院救急車活用における医療機関の負担要因、課題の抽出及び地域医療を担う関係者間の協議と合意形成
2. 病院救命士が搭乗する患者搬送業務における、新たなMC体制の確立及び救急救命処置範囲に係る協議と課題解決
3. 病院救命士が搭乗する病院救急車の試験運用及び指針作成
4. 働き方改革として、医師・看護師の搬送業務への負担軽減及び転院搬送適正化による消防隊員の負担軽減

本研究成果により、消防機関以外に属する救急救命士の活躍の場を提供すると同時に、医師、看護師の患者搬送業務に対する負担軽減、転院搬送件数の減少による消防機関職員の負担軽減に繋がることから、国が進める働き改革の一助になることが期待される。

^{注1)} 緊急走行しない、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、関係行政機関をはじめ、地域包括ケアシステムに関わる多職種、関係団体が連携することにより、消防救急車以外の患者等搬送車を地域で有効活用する患者搬送システムを指す。

B. 対象・方法

病院救急車の活用促進に向けた研究手順を図1に示す。また、本研究の目的達成のために行った7つの分担研究内容を表2に示す。分担研究1では、病院救急車の活用促進において解決すべき課題を関係者間で協議し、新規に消防救急車以外の代替搬送手段を活用したいと考える地域の参考となるような課題解決に向けた指針を示した。会議における具体的な質疑内容は分担研究報告において詳しく解説した。分担研究2では、全国政令指定都市消防本部を対象にアンケート調査を行い、消防救急車による転院搬送の実態と病院救急車が活用できる環境に関する調査を行った。分担研究3では、全国の地域医療支援病院及び救命救急センターにアンケート調査を行い、病院救急車保有医療機関の抱える課題を抽出し、解決策について研究した。分担研究4では、MC体制が曖昧であった病院救命士に対し、全国に先駆けて地域 MC 協議会のなかに消防救命士以外の医療救護活動を検討する委員会を設置し、救急救命処置実施における新たな MC 体制を構築した。分担研究5では、福岡県内の病院を対象に病院救急車運用に掛かる具体的な病院負担について分析を行った。分担研究6では、地域包括ケアシステムの一環として、病院救急車を高齢急病者の転院搬送に活用している東京都内(葛飾区、

八王子市)の先進事例を視察研究し、さらに100万以上人口の都市部病院における病院救急車の活用状況について、調査研究した。分担研究7では、1から6の分担研究成果として、北九州地域をモデル地区として、病院救命士が搭乗する病院救急車による患者搬送業務の試験運用を行った。本研究が目指すゴールは、転院搬送における消防救急車以外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の活用を全国に普及させることである。

C. 結果

以下、それぞれの分担研究の結果の概略を解説する。

(分担研究1)

転院搬送における病院救急車の積極的活用に係る課題と解決策に関する研究

H29年中の消防救急車による転院搬送件数が約53万4千件である現状において、病院救急車を保有する病院による病院救急車の活用促進は、重要施策として位置づけられてきた。本分担研究においては、地域包括ケアシステムにおける高齢者対策の一環として、消防救急車の代替搬送手段として病院救急車の活用に関する課題、中でも活用が進まない要因について関係者間で検討し、さらに政令指定都市をモデルとする病院救命士が搭乗する病院救急車を活用する新しい患者搬送システムについて協議した。

全国的に病院車の活用が進まない要因の一つが、病院救急車を運用する医療機関にはメリットが少なく、運用経費やマンパワーの負担が大きいことである。また現状では、搬送中の事故や患者急変時のトラブルの責任が病院救急車を保有する医療機関に帰属することも問題である。

病院救急車の地域活用の先進事例として、東京都八王子市の高齢者救急医療体制広域連絡会(八高連)による患者搬送支援システム³⁾があるが、地域で病院車を共用する場合、行政等の支援がなく、各病院の自主的運用に期待する形で活用を促進していくことは困難である(図2)。

病院救急車による一般的な搬送形態として、自院へ受診又は入院する患者搬送(迎え搬送)と自院から転院する患者搬送(送り搬送)があるが、本研究では、緊急度が低い、又は病状が比較的安定した患者を搬送対象とし、搬送患者の病状や緊急度が十分確認出来る、日頃から密に連携しているいくつかの診療所といくつかの介護施設を搬送元とする迎え搬送を積極的に行うこととした(図3)。検討会議では、このような搬送形態で各病院が保有する病院救急車を運用することについて協議を進めた。地域医師会、病院救急車を運用する病院長との検討会議を2回(2018.10.9、2019.1.29)行い、病院救急車を運用する病院側の負担と解決策について検討した。また、地域MC協議会に所属するMC医師と消防職員との協議を2回(2018.8.2、10.3)行い、病院救命士、民間救命士の救急救命処置範囲と再研修制度について協議した。

転院搬送における病院救急車の活用促進においては、病院救急車を運用する医療機関の負担をできるだけ軽減することが重要で、病院救急車を利用する患者搬送業務への診療報酬上の加算、あるいは自治体による必要経費等の支援が必要である。

(分担研究2)

転院搬送に病院救急車を活用するための課題の抽出と解決策の検討

転院搬送における消防救急車の適正利用が求められている。先行研究「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」で報告しているが、H27年中の福岡県下消防救急車による総搬送件数に占める転院搬送件数は9.4%で、うち傷病程度軽症例6%、医師が同乗しなかった搬送例は24%であった。このような事案は消防救急車に代わり、教育・研修をうけた病院救命士が搭乗する病院救急車による搬送が十分可能である。

本分担研究では、消防救急車による転院搬送の実態調査から、転院搬送における病院救急車活用の課題と解決策及び今後必要な施策を検討した。全国の政令指定都市の消防本部に対して、転院搬送の実情、消防機関と関係機関との協議経過についてアンケート調査を実施した。また、神奈川県湘南地区の救急医療機関の救急担当医師に対して、病院救急車による転院搬送の現状と課題、解決策について聞き取り調査を行った。

(1) 政令指定都市消防本部に対するアンケート調査

政令指定都市の20消防本部に対してアンケートを実施し、17消防本部から回答を得た(回答率85%)。医師、看護師が同乗しない転院搬送が約半数を占めた。この調査結果から、消防救命士に代わり病院救命士が搭乗して転院搬送できる事案が多いことが容易に想像できる。消防救命士による転院搬送中の救急救命処置の内容も、血圧測定(71.6%)や血中酸素飽和度測定(75.8%)、酸素吸入(75.8%)等が多く、特定行為実施例は少なかった。分担研究4において消防救命士以外の行う救急救命処置に特定行為を含めなかったことの根拠となる結果である。回答した消防本部にお

ける転院搬送患者の傷病程度は、重症が

14.8%、中等症が76.8%であった。この結果は、先行研究「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」で示したH27年中福岡県下搬送事案と同じ傾向であった。全国の消防本部において入力される転院搬送患者の傷病程度の項目は、重症と中等症の2者選択である。このことを考慮すると、消防救急車による転院搬送が絶対適応となる事案は約15%と思われる。病院救急車を始めとする消防救急車以外の患者等搬送車を積極的に活用できる環境整備(経費負担、事故補償、運転手を含む人材確保、搭乗救命士の処置内容の質の担保とMC体制等)が進めば、消防救急車による転院搬送事案の多くは他の代替搬送手段でも搬送が可能である。

(2) 転院搬送の現状と課題に関する救急医療機関に対する聞き取り調査

神奈川県湘南地区の救命救急センター

(1)、救命救急センターかつ地域医療支援病院(3)、地域医療支援病院(2)、二次救急医療機関(1)の計7施設の救急担当者に対し、各医療機関による転院搬送の現状と課題解決について意見聴取を行った。病院救急車を保有していても実運用していない理由として、①人材の確保、②費用負担、③責任問題が挙げられた。これは、分担研究1の「転院搬送における病院救急車の積極的活用に係る課題と解決策に関する研究」で挙げた負担要因と同じであった。消防救急車への同乗基準は、重症患者については極力同乗しているが、病状の安定した患者には同乗していない施設がほとんどであった。その理由としては、救急に携わる医師が少なく、救急車に同乗することで新たな救急患者を受け入れることができな

くなることであった。搬送業務への医師、看護師の負担が、病院救急車活用が進まない重要な要因となっていた。

消防庁と厚生労働省の連名で出された、転院搬送における消防救急車の適正利用の推進に関する通知（消防救第34号、医政発0331第48号平成28年3月31日通知）から2年以上が経過したが、転院搬送における消防救急車の適正利用ガイドラインへの対応には、いまだ地域差がある。

今後、病院救急車の活用を全国的に普及・促進させるためには、各地域において関係者間のさらなる協議が必要である。また、病院救急車活用の推進においては、行政による制度の構築、経済的・教育的支援は是非とも必要である。

（分担研究3）

病院に属する救急救命士（病院救命士）の病院内業務及び患者搬送業務の実態について

本分担研究の目的は、働き方改革の一環として、消防機関に属さない救急救命士の患者搬送業務や院内業務への活用が当該医療機関の医師・看護師の負担軽減に及ぼす効果に関する調査・研究である。

全国の救命救急センター及び地域医療支援病院 588 施設を対象に、病院救命士の院内業務及び患者等搬送業務の実態についてアンケート調査を行った。260 施設（回答率 44.2%）から回答を得た。

1) 病院救命士を雇用している医療機関

回答医療機関のうち、58 医療機関（22.5%）が病院救命士を雇用し、雇用人数は2名以下が半数であった。病院救命士のおもな業務内容については、救急外来・救急病棟など初療部門での業務が55 医療機関(46.2%)で最も多く、本研究の目的である病院救急車など搬送部門で

の業務は32 医療機関（26.8%）であった。病院救命士雇用58 施設のうち、患者搬送業務において医師、看護師と一緒に病院救急車に病院救命士が同乗している施設が36 施設（62%）ある一方で、病院救命士が単独で搬送業務を行っている施設は15 施設（25.8%）にとどまった。ただし、消防救急車以外の搬送手段として、緊急度が低い病状の安定している患者搬送を病院救命士のみで行うことについては、49 施設（84.4%）が賛成した。

2) 病院救命士を雇用していない医療機関

救急救命士を雇用していない202 医療機関のうち、173 医療機関（85.6%）が時間外救急業務において、看護師が不足していると回答した。多くの医療機関は、救急外来業務、患者搬送業務の補助目的で病院救命士を雇用することが、医師、看護師の負担軽減になると考えていた。また、MC 協議会又は病院 MC 下で病院救命士が院内で救急救命処置を実施することについて、169 医療機関（83.6%）が賛成した。

看護師不足が続くなか、病院救命士の活躍の場は今後確実に広がって行くと思われる。本研究では、病院救命士の現場及び搬送中の車内活動に対して、地域MC 協議会によるMC 体制を確立した。今後は各地域において、病院救命士の救急救命処置に対する評価・検証システムを確立していくことが重要である。

（分担研究4）

消防機関以外に属する救急救命士の患者等搬送業務におけるメディカルコントローラー（MC）体制及び救急救命処置範囲に関する研究

本分担研究のテーマは、転院搬送等における消防救急車の代替搬送手段として、低緊急患者における病院救急車を含む患者等搬送車の積極的活用である。低緊急とはいえ、搬送中に一定程度の医学的管理が必要となる場合がある患者である以上、現場及び患者搬送中の車内活動において、搬送患者の病状観察やバイタルサインの測定、急変時に迅速な対応が実施できるためには、医療従事者が搭乗する患者搬送形態が望ましい。そこで、転院搬送業務において、病院に属する医師、看護師の代わりに、病院救命士が搭乗し一定範囲の救急救命処置ができる体制について検討した。

現状においては、各地域で定められた MC 体制下に患者搬送業務を行っているのは消防救命士のみで、病院救命士や民間事業所に属する救急救命士（以下、民間救命士）が消防救急車以外の患者等搬送車で患者搬送業務を行うための MC 体制は整備されていない。また、いわゆる病院 MC 体制では、病院救命士が実施できる救急救命処置範囲を各医療機関がそれぞれ独自に定めている上、患者急変時のオンライン MC や事後検証、再研修体制が整備されていないため、医療救護活動の質が担保できていない問題があった。そこで、MC 協議会に属する MC 医師や法律家等を交えて協議を行い、地域 MC 協議会において、消防救命士以外の救急救命士による患者搬送業務に対する活動要綱、研修要綱を策定した。また、地域 MC 協議会が認定する救急救命士（以下、MC 協議会認定救命士）制度を導入し、再研修制度、患者等搬送車両の条件等を策定した。消防救急車の代替搬送手段として、患者等搬送車に搭乗する消防機関以外の救急救命士に対する新た

な MC 体制を確立した。

（分担研究 5）

病院救急車の積極的活用における病院負担等に関する検討

病院救急車の活用が進まない要因として、病院救急車を所有する病院側の負担が挙げられる。搬送中の事故、搬送患者急変時の責任の所在、医師、看護師の病院救急車搭乗に伴う人件費、車両整備、運用に掛かる経費等具体的な負担について、福岡県内の病院に対してアンケート調査を実施し、病院救急車による搬送業務の採算性や負担軽減策について研究した。461 施設に調査を依頼し、171 施設から回答を得た（回答率 37.1%）。

病院救急車保有は 45 施設（26.3%）、一般病院車のみの保有は 90 施設（52.1%）であった。73.3%の施設で転院搬送時に医師又は看護師が同乗しており、病院救命士の同乗は 1.5%に過ぎなかった。搬送中の事故等の責任については、自院と他院の間の搬送中の事故では、78.9%の施設が病院車保有施設が責任を担うべきであると回答した。一方、病院車保有施設と関係ない病院・施設間搬送中に発生した事故責任は、病院車保有施設 20.5%、搬送元・搬送先施設 28.7%、行政機関 43.3%と意見が分かれた。また、多くの病院車保有施設が、病院車の整備・保険等への年間経費を 10～20 万と見積もっていた。病院救急車を地域が共有して運用するためには、保健福祉主管部局等行政機関において、予算面を含め何らかの支援が必要と思われた。

（分担研究 6）

都市部における病院救急車の運用に係る課題の整理と解決方略に係る指針の作成

東京都葛飾区と八王子市において、地域単位で病院救急車による患者搬送を行っている医療機関を視察し、運用に至る経緯、運用実績と課題について調査した。また、人口100万以上の政令指定都市の病院を対象に病院救急車運用の現状と課題についてアンケート調査を実施した。

本分担研究においては、東京都で先進運用されている病院救急車の地域活用を全国の政令指定都市レベルの人口地域において普及させるための課題と解決策に関する調査が目的である。

(1) 先進事例の評価・分析

東京都葛飾区においては、葛飾区在宅療法患者・高齢者搬送支援事業（通称；かつしか在宅医療サポート搬送入院システム）は、約46万人の人口地域において運用されている。かかりつけ医の判断で搬送元から搬送先へ患者搬送を依頼、病院救急車を所有する2医療機関が平日日勤帯に患者搬送を担っている。課題は利用が見込まれる高齢者施設からの搬送依頼の減少である。東京都八王子市においては、八王子在宅療養救急搬送支援事業の一環として、約56万人の地域人口において運用されている。消防救急車に代わる搬送手段として活用件数が増加しており、2018年実績は500件である。両地域とも、重症度に応じて医師、看護師が同乗し、救命救急士のみによる患者搬送の適応は、病院救急車を運用する病院に属する医師が判断していた。

(2) 人口100万以上都市部運用の実情

人口100万以上の政令指定都市の病院に対して病院救急車活用の現状と課題について調査した。アンケート対象1229施設のうち、558施設から回答を得た

（回答率45.4%）。回答施設の27.9%が

病院救急車を保有しており、運用時間帯は73.7%が平日日勤帯であった。運用形態としては、自施設から自施設以外の転院搬送が最も多く（91.6%）、自施設以外から自施設への搬送（59.6）、自施設以外から自施設以外への搬送（6.5%）の順であった。転院搬送における消防救急車の適正利用の観点からは、低緊急患者の自施設から自施設以外への搬送において病院救急車を活用することはもちろんであるが、自施設以外から自施設への搬送、とくに連携する介護施設や診療所等の搬送依頼に積極的に対応していくことが重要である。

東京都葛飾区や八王子市の試みは全国に普及するまでには至っていない。地域包括ケアシステムが進む中、患者搬送業務において病院救急車を共用するためには、病院救急車運用に掛かる諸経費の負担と予算・補助のあり方、病院救急車保有施設と関係ない施設間搬送に伴う事故等への保障のあり方など、国や地方自治体が検討していくべき課題は多い。

(分担研究7)

北九州地域における病院救命士が搭乗する病院救急車による患者搬送業務の試験運用

北九州地域MC協議会が所管する地域において、病院救命士を雇用している3つの医療機関（いずれもMC協議会施設）が参加し、病院救命士が搭乗する病院救急車による患者搬送の試験運用を行った。試験運用期間は平成30年11月1日から平成31年2月28日までの4ヶ月間で、運用時間帯は平日日勤帯とした。試験運用に参加した病院救命士は、MC協議会が定める所定の研修を修了し、MC協議会から認定された病院救命士14

名である。すべての搬送事案において、分担研究4の成果物であるMC協議会統一の搬送記録、救急救命処置記録を用い、すべての搬送事案に対して、MC協議会医師による事後検証を行った。

(1) 搬送患者の内訳

試験運用期間4ヶ月間の搬送件数は64件である。すべての事案が病院救急車で他の場所へ迎えに行った転院搬送（迎え搬送）の事案であり、自院から他院等への転院搬送（送り搬送）は含まれていない。疾患の内訳は、内因性47件、外因性17件である。搬送患者の年齢構成は75歳以上の高齢者が46件（71.8%）と多く、65歳未満の搬送はわずか5件であった。運用形態は、病院から病院への搬送が54件で、うち約30%が無床診療所からの搬送依頼であった。施設から病院への搬送は10件であった。搬送中の救急救命処置は、パルスオキシメーター装着と血圧測定など搬送患者の病状観察に対して実施した処置がほとんどであった。オンラインMCによる指導・助言を必要とする救急救命処置実施事案は、低酸素化に対する酸素投与（10ℓ/分）の1例のみであった。ドクターカーや消防救急車要請が必要となる患者急変事例はなかった。本研究目的の一つが、病院救命士が単独で搭乗する患者搬送システムの安全性の検証である。そのため、搬送対象は比較的病状が安定した低緊急患者としていた。実際の運用で、搬送依頼元の緊急度判断に問題はなかった。

病院からの依頼に比べ、施設からの依頼が少なかった要因として、搬送患者の緊急度判断を施設で行う事が難しかった可能性が示唆された。

別項の先行研究で報告しているように、北九州市内医療機関の病院救急車運

用実績の多くは、自院から他の病院への転院搬送であった。4ヶ月間の運用実績は64件であったが、病院救命士が搭乗する病院救急車による患者搬送において、他の病院や無床診療所、あるいは施設から自院への搬送事案を分析・評価できたことは、本研究成果として有用であった。また、試験運用を通して、分担研究4の成果である、病院救命士の患者搬送業務における新しいMC体制の安全性と有用性が確認された。

D. 考察

超高齢社会に入った日本において、急病で医療機関へ受診や搬送が必要となる高齢者は今後益々増加する。一方で、緊急度や傷病程度にかかわらず、受診、搬送手段がないために消防救急車を利用せざるを得ない現状がある。現在、医療機関への受診、搬送を必要とする場合のストレッチャーを常備した患者搬送手段としては、①消防救急車、②病院が保有する病院救急車、③民間事業所が保有する患者等搬送車がある。本研究の調査結果として、消防救急車による転院搬送事案のなかには、医師、看護師の同乗を必要としない、病状が安定した患者搬送が多いことが判った。消防救急車の適正利用の観点から、地域医師会、地域MC協議会及び高齢利用者が多い介護施設等が連携して、消防救急車以外の搬送手段を活用していくことが重要である。本研究成果として、消防機関以外の救急救命士に対する新たなMC体制を構築した。いままで曖昧であった「いわゆる病院MC体制」から、病院救命士の患者搬送業務における救急救命処置範囲を地域MC協議会が具体的に定めた意義は大きい。

また、オンラインMC下で現場及び搬送

車内活動が可能となり、一定程度医学的管理が必要な低緊急患者の転院搬送における安全性が確保された。今後、消防救急車の代替搬送手段として、消防救命士以外の救命士が搭乗する患者等搬送車の導入を検討している地域に対して、運用案の一つを提供できたと考えている。

地域包括ケアシステムにおいては、住み慣れた地域内で医療や介護が受けられる環境整備が進んでいるが、急病時に利用できる消防救急車以外の受診・搬送手段の検討は進んでいない。歩行困難な独居高齢者が消防救急車以外の受診手段を確保することは容易ではない。また、消防救急車を呼ぶほどではない低緊急患者が利用できる搬送手段が確保されている地域はほとんどない。救急安心センター事業（#7119）においても、緊急度が高い場合に119番通報を勧奨するシステムはあるが、低緊急時の移動手段に関する情報提供は不十分である。救急車を呼ぶべきかどうかの緊急度、受診・搬送先や受診・搬送手段について、地域かかりつけ医にいつでも相談できる体制が理想的である。図4は、著者等が考える地域包括ケアシステムにおける緊急走行しない緩やかな患者搬送システムの将来像である。高齢者が住み慣れた地域内で医療や介護が受けられる仕組み、急病時にもかかりつけ医に相談し、消防救急車以外の搬送手段が選択できる体制作りが必要な時期にきている。

E. 結語

病院救急車を活用した、緊急走行しない患者搬送システムを研究し、緊急度が低い、病状の安定した患者搬送業務において、消防機関以外の救急救命士が現場及び搬送車内で行う救急救命処置に対する新たなMC体制を確立した。本研究成果として、病院救命士が搭乗する病院救急車の積極的活用により、病院職員（医師、看護師、病院救命士等）の労働負担の平均化、及び転院搬送における消防救急車適正利用により、消防機関職員の労働環境改善にも繋がると考えられる。

F. 引用文献

- 1) H29年版救急・救助の現況報告
http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h29/12/291219_houdou_2.pdf
- 2) 転院搬送における救急車の適正利用の推進について pdf
https://www.fdma.go.jp/laws/tutatsu/assets/280331_kyu34.pdf
- 3) 猪口正孝：病院救急車を利用した高齢者搬送支援システム（救急の日シンポジウム講演スライド資料2013年9月）
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/iryo/kyuukyuu/kyukyuno/25kyukyuno.files/shiryuu_3.pdf

G. 利益相反

申告すべき利益相反なし

H. 発表・論文

発表なし、論文なし

I. 知的財産の出願・登録状況

特になし

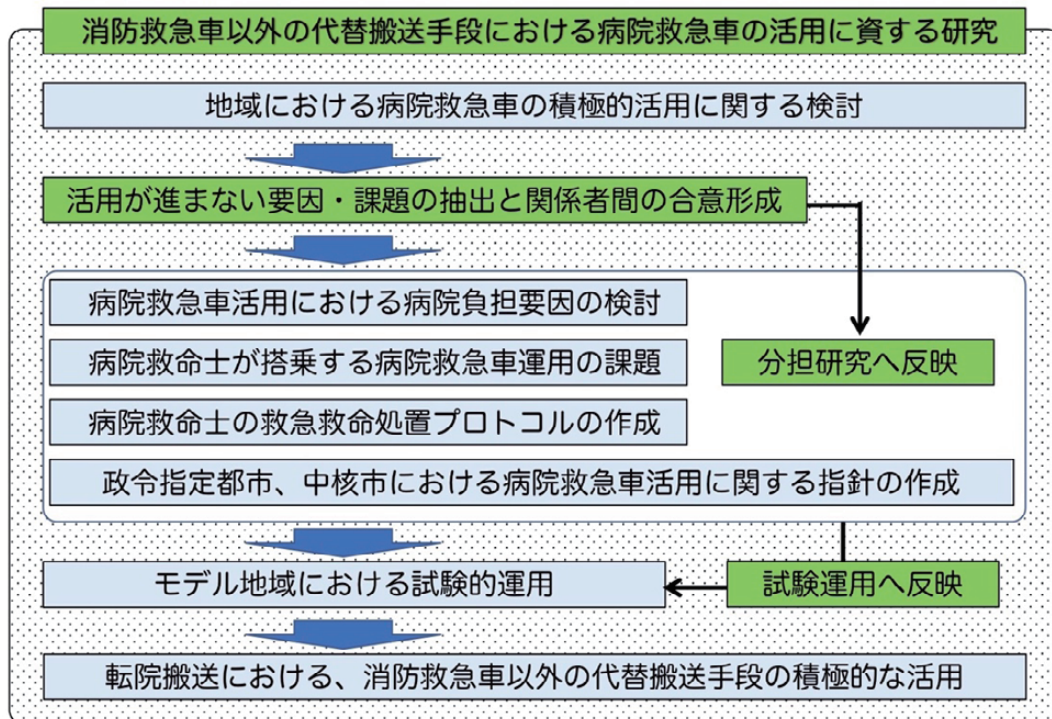


図 1. 病院救急車の活用促進に向けた研究手順

表 2. 7つの分担研究の内容

(分担研究 1) 転院搬送における病院救急車の積極的活用に係る課題と解決策に関する研究
病院救急車の積極的な活用を促進するため、地域医師会、地域MC協議会、地域包括ケア関連組織・団体、病院車保有病院の院長等関係者間で、活用が進まない要因を検討し、解決に向けた合意形成を図る。
(分担研究 2) 転院搬送に病院救急車を活用するための課題の抽出と解決策の検討
消防救急車による転院搬送の現状把握のための全国政令指定都市消防本部へのアンケート調査及び病院救急車活用に係る問題点と課題について、神奈川県湘南地区病院救急医へ聞き取り調査を行う。
(分担研究 3) 病院に属する救急救命士の病院内業務及び患者搬送業務の実態について
全国地域医療支援病院・救命救急センターへアンケート調査を行い、病院救命士を雇用している医療機関における病院救命士の院内業務及び患者搬送業務の現状と課題に関する調査研究を行う。
(分担研究 4) 消防機関以外に属する救急救命士のMC体制及び救急救命処置範囲に関する研究
消防機関以外に属する救急救命士の患者搬送業務におけるMC体制下の救急救命処置範囲及び当該救命士の観察・処置行為の質の担保のため、事後検証体制、病院実習・再研修体制等に関する調査研究を行う。
(分担研究 5) 病院救急車の積極的活用における病院負担等に関する検討
福岡県内病院へアンケート調査を行い、病院救急車運用において病院救急車を保有する医療機関に掛かる具体的な経費等、病院側負担内容について調査研究を行う。
(分担研究 6) 都市部における病院救急車の運用に係る課題の整理と解決方略に係る指針の作成
病院救急車の先進的運用地域（東京都葛飾区、八王子市）の視察及び運用実績の分析、病院救急車運用の現状について全国100万以上人口の都市の病院に対してアンケート調査を行う。
(分担研究 7) 北九州地域における病院救命士が搭乗する病院救急車による患者搬送業務の試験運用
北九州地域の医師会、病院救急車を保有し病院救命士を雇用している病院の協力のもとで、緊急度が低い患者搬送において、新たなMC体制下の病院救命士が搭乗する病院救急車の試験運用を行う。

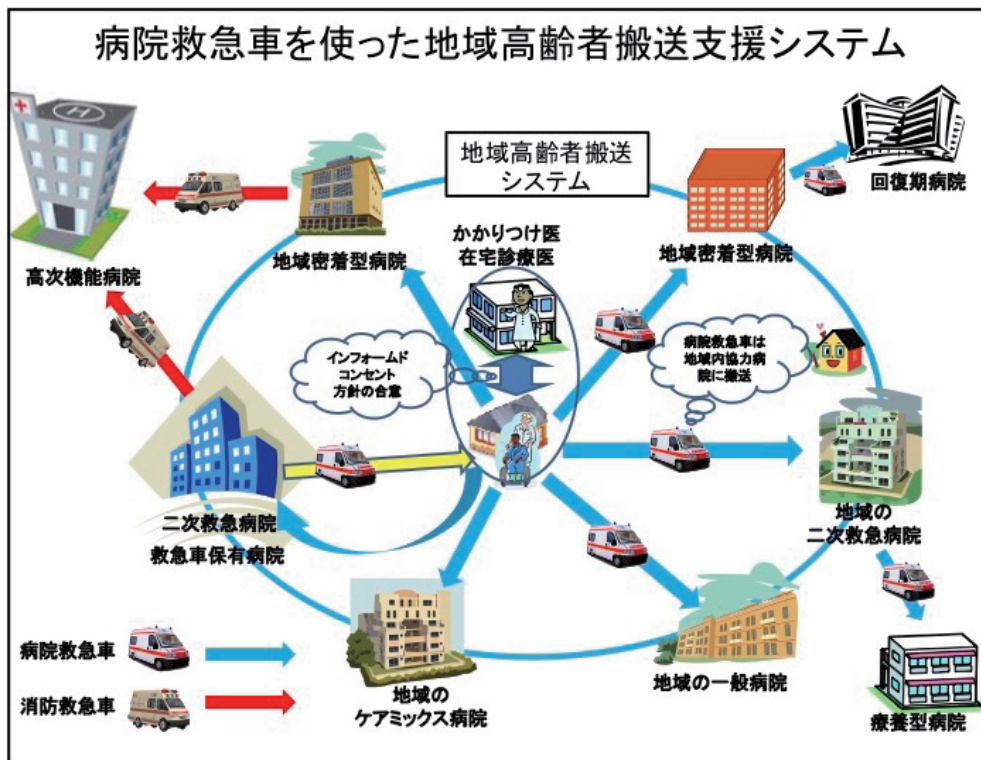


図2. 八王子市高齢者救急医療体制広域連絡会(八高連) の患者搬送支援システム (東京都)
 (出典: 猪口正孝: 病院救急車を利用した高齢者搬送支援システム; 救急の日シンポジウム講演資料 2013)

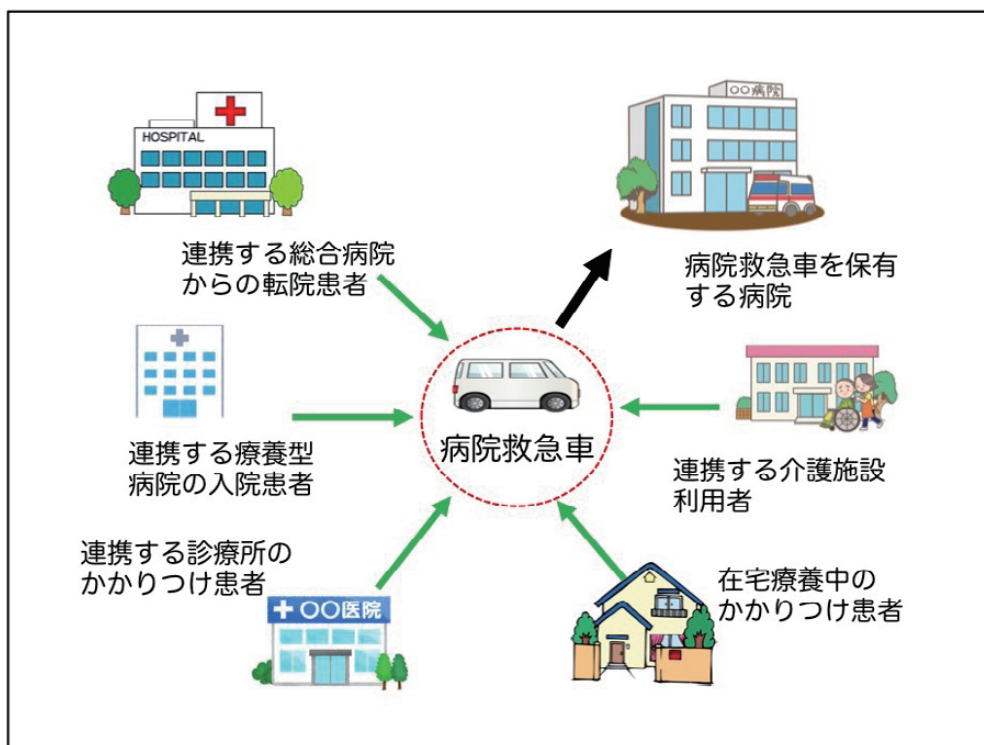


図3. 政令指定都市における、病院救急車による患者搬送支援システム案 (研究モデル)
 (※自院からの転院搬送 (送り搬送) ではなく、他の場所からの搬送受入れ (迎え搬送) を積極的に
 行うシステムを想定している)

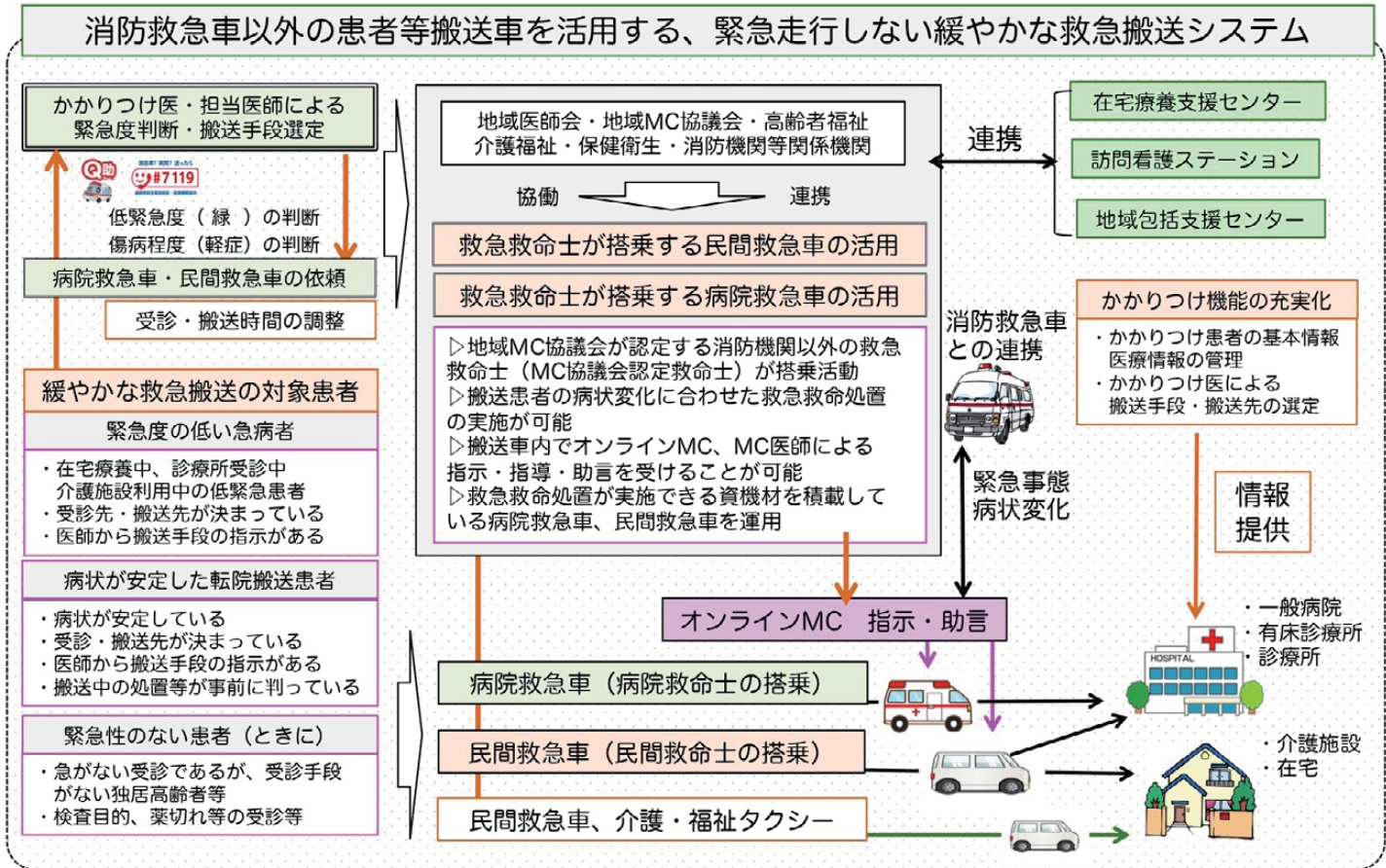


図4. 地域包括ケアシステムにおける、緊急走行しない緩やかな救急搬送システムの将来像