

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

研究課題：地域医療構想を見据えた救急医療提供体制の構築に関する研究

研究項目：ドクターカーの類型と、効率的・効果的な運用に関する研究

研究分担者 高山 隼人 長崎大学病院地域医療支援センター
野田 龍也 奈良県立医科大学公衆衛生学

研究要旨

ドクターカー運用している全国の三次・二次救急医療機関に行ったアンケート調査を行い、ドクターカーの運用実態やドクターカーとして利用されている車両の属性、搭載機器等を調査し、ドクターカーの効率的・効果的な運用に繋げる。

方法

全国の地域メディカルコントロール（以下、MC）協議会に、消防が認識しているドクターカー運用施設に関する予備調査を行い、そこから得られた施設に全国の救命救急センターを追加して、アンケート調査を行う。

結果

全国の地域 MC 協議会 252 に予備調査を送付して、136 の MC 協議会から回答があり回収率 54.0%であった。ドクターカー運用ありは 101 の MC 協議会で、得られたドクターカー運用施設は 190 施設であった。予備調査になかった救命救急センター170 施設を追加して、360 施設にアンケート用紙を送付した。回答のあった施設は 185 施設（回収率 51.4%）であった。運用施設は 105 施設で、運営方式は病院車運営方式が 80.8%であった。ドクターカーに搭乗する可能性のある医師総数は中央値 8 人（最小値 1-最大値 41）で、その中で救急科専門医 5 人（0-16）であった。24 時間稼働は 19.0%であったが、24 時間運用できない理由として、人員確保困難が 70.2%であった。令和 2 年度のドクターカー年間出動件数は、中央値 108 件（1-2615）で、自院搬送は 47.5 件（1-1260）であった。要請に関する基準無しは 7.6%で、事後検証が実施なしは 16.2%であった。病院車運用方式のドクターカーで使用されているタイプは、救急車型 57.1%、乗用車型 57.1%であった。

考察

ドクターカー運用方式は、平成 24 年から平成 30 年では消防機関との連携によりワークステーション方式とピックアップ方式が増えていたが、今回は病院車運用方式 84 施設（80.8%）と、病院車運用方式を採用した施設が増加していた。平成までの間に、消防を主体としたドクターカーの運用が地域で整備され、その後は医療施設の努力による病院前救急診療が進みつつあるものと考えられる。

ドクターカーは、医療の早期介入が期待されるが、ドクターカーに搭乗する可能性のある医師が 1 名のみの施設が 105 施設中 12 施設あり、交代要員がない中での運用となっている。また、一緒に活動する看護師や運転手などの人員確保問題を指摘した施設が 69.5%と多い。全国の二次医療圏単位まで展開するには、人員確保の課題が大きい。

ドクターカーの効率的・効果的な運用を行うにあたり、自施設だけでなく MC 協議会で基準を設定し、事後検証を行う体制が不可欠と考える。要請に関する傷病者の基準では、自施設のみ基準が平成 30 年の 40.5%から 28.6%、基準なし 16.2%から 7.6%と減少し、要請を受けない範囲等の基準では基準なし 64.8%、搬送先病院等の基準でも基準無し 81.7%と多く、整備が進んでいない項目があることも判った。更に、事後検証に関しては、実施なし 21.2%から 16.2%と少なくなっているが、改善の必要性があると考えられる。

次に、タスク・シフトに関しては、看護師へは動脈ライン確保や動脈血採血、脱水補正などの特定行為が挙げられていた。救急救命士へは、事務や情報連携、気道確保などの救急救命処置の一部が既に実施されており、今後期待する内容として、静脈路確保 61.0%、気道確保 52.5%、薬剤投与 46.7%、輸液量調整・採血 37.1%との結果から、病院救急救命士への期待は大きいと考えられる。

結論

全国のドクターカー運用する二次医療機関と救命救急センターの 360 施設にアンケート調査を行い、回収率 51.4%で運用施設は 105 施設であった。病院車運用方式が 80.8%と増加したが、69.5%施設で人員確保困難との結果であった。体制整備では、要請に関する傷病者の基準の整備は進んだが、範囲等の受けない基準や搬送先の基準などの整備は不十分であった。

A. 研究目的

社会復帰率の向上や防ぎえた死亡の減少のため

に、全国でドクターカーによる病院前救急医療が展開されている。本研究班に先行した救急に関する厚

生労働研究班では、平成24年と平成30年にドクターカーに関する全国調査を実施した。その後ドクターカーを運営する施設も増加傾向にあると考えられる。

本研究の目的は、ドクターカー運用している全国の三次・二次救急医療機関に行ったアンケート調査を行い、ドクターカーの運用実態やドクターカーとして利用されている車両の属性、搭載機器等を調査し、ドクターカーの効率的・効果的な運用に繋げる。

B. 研究方法

全国の地域メディカルコントロール（以下、MC）協議会に、消防が認識しているドクターカー運用施設に関する予備調査を行う。予備調査から得られた施設に全国の救命救急センターを追加して、調査票（別紙1）を送付しアンケート調査を行った。調査項目は、問1から13までは運用に関する内容で、次に運用方式毎に件数、搭乗スタッフ、搭載資機材を調査する。調査期間は、令和4年1月から2月25日とした。

令和3年度は、調査結果から記述統計を行う。要約統計量では、中央値（最小値-最大値）、比率を記述する。

（倫理面への配慮）

本研究は、個人情報や動物愛護に関わる調査及び実験を行わず、個人を特定できない情報を使用している。研究の遂行にあたっては、「人を対象とする医学的研究に関する倫理指針」（令和3年3月23日改定 文部科学省・厚生労働省告示）を遵守しつつ行った。

C. 研究結果

全国の地域MC協議会252協議会に対して、消防（局）本部の要請で出動するドクターカーを運用する医療機関について、予備調査を行った。

136か所のMC協議会より返信があり、回答率54.0%であった。回答のあった中で、ドクターカーの運用ありは101か所のMC協議会（74.3%）であった。

地域MC協議会から得られたドクターカー運用有りの医療機関は、190施設であった。更に、予備調査に名前が無かった救命救急センター170施設を追加して、360施設に調査票（別紙1）を送付した。返信があった医療機関は、185施設（回収率51.4%）であった。

- 問1. 年間救急車受入件数
受入件数は、N=183 3627件（41-14925）であった。
- 問2. ドクターカーの運用の有無
運用無し80施設（43.2%）、運用有り105施設（56.8%）であった。（N=185）
- 問3. ドクターカー運営方式（複数回答可）
病院車運用方式 84施設（80.8%）、ワークステーション方式 24施設（23.1%）、ピックアップ方式 23施設（22.1%）であった。
- 問4. ドクターカーに搭乗する可能性がある医師総数、内救急科専門医数
可能性のある医師総数 8（1-41）人
救急科専門医数 5（0-16）人

であった。

- 問5. ドクターカーの運用曜日と運用時間帯
24時間稼働 20施設（19.0%）
毎日稼働 5施設（4.8%）、平日のみ稼働 47施設（45.2%）、不定期稼働 5施設（4.8%）、その他 31施設であった。
- 問6. 「毎日24時間運用」していない場合の理由（複数回答可）
人員確保困難が73施設（69.5%）で、内訳では、医師確保困難が67施設（63.8%）、看護師確保困難が56施設（53.3%）、救急救命士確保困難が34施設（32.4%）、運転手確保困難が38施設（36.2%）、また、経費不足が13施設（12.4%）であった。その他が5施設で、
・運用に関する覚書に基づくため
・救急搬送を断らずに受け入れており、その対応に追われれば院外に派遣する余裕がないから
・所管消防との協定書に基づく
・夜間の緊急走行が危険なため
・夜間帯は環境が日中とは異なり危険なためとの記載があった。
- 問7. 主に算定している診療報酬（複数回答可）
救急搬送診療料 83施設（79.0%）、初診料 69施設（65.7%）、往診料 74施設（70.5%）、救急救命管理料 23施設（21.9%）
その他 11施設
・ほとんど当院へ搬送
・各処置行為の診療報酬
・緊急往診加算
・算定していない
・市との協定で未算定
・治療に対する薬剤コスト
・車内で行った処置については別途請求
・処置料
・初診往診料の加算や処置費
・入院で救命救急入院料
・無料自治体サービス
であった。
- 問8. 令和2年度ドクターカー年間出動件数、内自院搬送件数（件数不明の場合は、概略%も可）
出動件数は、108件（1-2615）で、その内自院搬送は、47.5件（1-1260）であった。
- 問9. 要請に関する傷病者の基準に関して
基準あり（院内+MC）47施設（44.8%）、基準あり（院内のみ）30施設（28.6%）、基準なし 8施設（7.6%）
その他 18施設
・MC協議会で協議した基準にて出動している。
・あり（地区消防と協議のうえ要請基準を決定）
・キーワード方式で行っており地域MCで協議している
・センター必要との判断で出動

- ・ドクターヘリ要請基準
- ・ワーキング部会内で協議
- ・医師が119通報を聞いて決めている
- ・一部管内救急車連動、その他ドクターヘリ要請基準準拠
- ・院内で協議し、地域消防とも協議している
- ・運用している消防機関と当院で協議し決定している。
- ・災害救急指令センター、要請基準有
- ・自院と消防組合で協議している
- ・消防が選定してMC協議会で了承を得ている
- ・消防で決定している
- ・消防局で決定
- ・地域MC協議会で協議し、決定している。
- ・地域MC協議会で協議をしているが+αその場の判断に任せているところもある
- ・東京消防局内で要請基準あり
- ・当該医療圏に他院のドクターカーも運用されているので、地域MC協議会で基準を統一して運用している。
- ・要請基準あり、当院と消防本部で協議している。
- ・要請基準あり。圏域ドクターカー運用委員会を設置しておりその委員会で基準を決定し地域MC協議会と連携している。

- 問10. 要請を受けない基準に関して
 範囲等の基準あり（自院+MC）16施設（15.2%）、範囲等の基準あり（自院のみ）7施設（6.7%）、範囲等の基準なし 68施設（64.8%）
 その他 12施設
 ・あり（地区消防と協議のうえ要請範囲を決定している）
 ・ドクターヘリとドクターカーの要請基準は同じで、時間帯と地域によりいずれか要請の基準有り
 ・バイタルが安定しており那覇から沖縄市搬送の際、その場で同乗お断りあり。※基本的に要請あれば現場へ10分以内に着くことを管轄消防で決定している
 ・原則、要請を断らない
 ・広島県内としています
 ・市内のみ
 ・自院と消防組合で協議している
 ・搬送距離が近い所でも市内のみで隣の市へは出場できない。
 ・問9と同様
 ・問9のような状況であり、地域MC協議会で決定した要請範囲で運用している。
 ・要請を受けないことを想定していない。
 ・要請受けない基準なく全例要請に対応している

- 問11. 搬送先病院等の基準に関して
 基準なし 85施設（81.0%）、基準ありの内訳は協議機関 自院のみ11施設（10.5%）、自院と他院4施設（3.8%）、自院とMC7施設（6.7%）
 その他 7施設
 ・原則自院

- ・現場救急医の判断による
- ・消防局
- ・消防局の規定に準じて決定し、MC協議会で協議している。
- ・消防指令室が病院群の中から選定
- ・消防判断
- ・他院は川崎医大
- ・東京消防局

- 問12. 事後検証する場に関して
 院内及びMCが51施設（48.6%）、院内のみが37施設（35.2%）、実施なしが17施設（16.2%）、不明が1施設（1.0%）であった。

- 問13. 運用にあたってお困りの点について（複数回答可）
 問題点なしが17施設（16.2%）、問題点ありが87施設（82.9%）であった。問題ありの内訳で、医師確保が60施設（57.1%）、看護師確保が57施設（54.3%）、運転手確保が41施設（39.0%）、人件費が26施設（22.9%）、運行経費が24施設（22.9%）。

- その他
- ・エコー機器などの不具合、動画電カル取り込み不可状態
 - ・コロナが増えると指令が呼んでくれなくなる
 - ・ドクターカー車両の更新費用
 - ・位置情報の共有・通信
 - ・活動要領等の整備がなされていない
 - ・救急救命士の確保
 - ・救急車との合流地点の選定
 - ・救命士の確保
 - ・事後検証システムの構築
 - ・手当て（危機手当て）などが必要と考える
 - ・出動エリア
 - ・他病院との連携
 - ・通信システム
 - ・同乗する救急救命士の確保
 - ・同乗する救命士の確保

- 問14. ドクターカー運用や救急外来等でタスク・シフトした業務
 看護師へのタスク・シフト
- ・NPによる特定行為
 - ・ドクターカーナースの育成を継続して行っている
 - ・トリアージ、静脈路確保、薬剤投与
 - ・救急救命処置の範囲
 - ・検討中
 - ・人工呼吸管理問題や動脈採血関連・脱水矯正など
 - ・静脈路確保、薬剤投与
 - ・動脈ライン確保・動脈血採血
 - ・動脈ライン確保・動脈血採取

- 救急救命士へのタスク・シフト
- ・2021年10月の法改正の範囲内でタスクシフトした
 - ・Dr. car同乗
 - ・DrCar運転手
 - ・ドクターカー運用全般に関するとりまと

めを行っている

- ・ホットライン受信は主に救命士に対応してもらっている
- ・院内での救急救命士雇用は現在のところありません
- ・横浜市は、WS型ドクターカーのため該当しません。
- ・気道確保、情報の伝達
- ・救急救命士は雇用していない。
- ・救急救命処置、ドクターカー運行に関する事務等
- ・救急救命処置のうち一部
- ・今後、病院救命士にナビゲーション??をお願いする。
- ・指令課との連携
- ・事務部用務員がDrCar運転手をしていましたが、2021.4～救命士を雇用し、運転手として業務
- ・車両点検、資料点検、補充、統計関係
- ・出勤時以外での患者搬送の手伝いなど
- ・走行中の安全管理
- ・点滴路確保（稀に）
- ・当院に救急救命士は在籍しておりません。
- ・特定行為以外の救急救命処置

問15. 救急救命士へのタスク・シフトに期待する業務に関して（複数回答可）

静脈路確保が64施設（61.0%）、輸液量の調整が39施設（37.1%）、薬剤投与が49施設（46.7%）、気道確保が55施設（52.5%）、採血が39施設（37.1%）であった。

その他

- ・エコー、車内での血液検査
- ・ディスプレイ・電話対応
- ・ドクターカー、ドクターヘリ等、病院前業務は救命士になることで看護師が院内業務に専念できる。
- ・ドクターカーの運転
- ・ドクターカーの運転・現場での救命士と連携した活動補助
- ・ドライバー
- ・ナビゲーションなど
- ・ホットライン応需を含む連絡業務
- ・運行管理、データ管理、安全管理
- ・運転:現在、医師も運転しているため
- ・看護補助
- ・期待できず
- ・救急救命士で行える事はもちろんERでの入院説明やベッドメイキング、検体提出等
- ・血糖、乳酸などの簡易検査など
- ・血糖測定、BVM換気、DC
- ・検査出しなどのマンパワー
- ・今のところ院内救命士の採用予定はない
- ・今行っている業務を継続
- ・処置介助
- ・小児への処置
- ・消防からの受入要請に対応する記録症例データバンク等への情報登録等
- ・情報管理
- ・診療介助、ECG
- ・全ての介助
- ・薬剤投与の種類を増やす

問16. その他、ご意見や補足

- ・他病院搬送となった傷病者のその後の情報が得られるようにしたい。
- ・アンケート結果を協力医療機関へ開示していただきたい。
- ・コロナ渦になり、出勤に際し全症例フルPPE対応としている。そのためレスポンスタイムを考慮し、出勤せず院内での受け入れ体制をとることが増えている。
- ・ドクターカーの公益事業化を進めてほしい。（病院単位の事業の為、ドクターカーや、病院救急車の有効活用が進まない。）
- ・ドクターヘリに比べ、法体制、活動根拠、予算措置、運行調整会議・安全部会等の体制いずれについても劣っている。
- ・院内で救急救命士を雇用されている御施設に対して・所属はどうしているのか?・彼らのキャリアアップについてどのように考えているのか?など伺ってみたいと思いました。
- ・救急搬送の増加に伴い、救急外来での救急救命士の勤務も検討しているところです。
- ・挿管や静脈路確保に時間を要しすぎて、現場出発時間が遅くなる事があり、挿管が難しければBVM換気へ切り換える等の対応が必要。
- ・当院では救急救命士の雇用や長期研修は行っておらず実習の範囲内で未梢ルート確保等の処置を行っている
- ・当院ドクターカーは外傷のみに特化したドクターカーであり、内因性疾患による現場救急要請には対応しておりません
- ・当院において、「救急車型」及び「乗用車型」のDaCar2台を状況次第で使い分けております。
- ・本調査の集計結果を共有していただけますと幸いです。
- ・来年度から救急救命士の採用を予定しております。令和3年10月からのドクターカー運用でまだ1件/月程度の出動しかありません。令和2年度はドクターカー要請件数が極端に減っており、また、covid-19への対応に人員を割くため、ドクターカー運用を中止している施設も多数見うけます。
- ・令和2年度のドクターカー出動件数はcovid-19の影響が大きく、実際の活動状況を反映していないものと思われます。当院でも令

病院車運用方式の追加調査

Q1. ドクターカーに利用されている車種
病院車運用方式84施設中で、救急車型が48施設（57.1%）、乗用車型が48施設（57.1%）、未記入4施設であった。

その他

救急車型と乗用车型的併用 16施設

Q2-1. 「現場等への駆けつけ（タイプA）/医師同乗あり」の状況で1台に同乗するスタッフ
医師が1名（1-2）、看護師が1名（0.5-2）、救急救命士が1名（0.5-3）であった。

その他

専属運転手、事務運転手、研修医など

Q2-2. 主に運転する職種

専属運転手が27施設（25.7%）、医師が7施設（6.7%）、救急救命士が41施設（39.0%）、看護師が1施設（1.0%）、その他が16施設で委託職員、警備

兼務、事務職などであった。

搭載資機材

搭載資機材の分析結果から、「病院車運用方式のドクターカーに搭載すべき資器材」（第一基準資器材）と「救急車型ドクターカーに搭載を推奨する資器材（救急車型第二基準資器材）」及び「乗用車型ドクターカーに搭載を推奨する資器材（乗用車型第二基準資器材）」と定義した項目を二次医療機関も含め調査した結果を示す。

救急車型（別紙2）では、第1基準資機材に関して、原則搭載せずは1割以下であった。第2基準資機材では、吸引器、ビデオ硬性挿管用喉頭鏡、酸素投与資機材、胸腔ドレーンは原則搭載せずが1割以下であった。

次に、乗用車型（別紙3）では、第1基準資機材として心電図計、無線装置、懐中電灯が原則搭載せずが3割前後あり、第2基準資機材ではビデオ硬性挿管用喉頭鏡、酸素投与資機材、胸腔ドレーンが原則搭載せずが2割以下であった。

D. 考察

ドクターカー運用方式は、平成24年から平成30年では消防機関との連携によりワークステーション方式とピックアップ方式が増えていたが、今回は病院車運用方式 84施設（80.8%）と、病院車運用方式を採用した施設が増加していた。平成までの間に、消防の車両を利用したドクターカーの運用が地域で整備され、その後は医療施設の努力による病院前救急診療が進みつつあるものと考えられる。

ドクターカーは、ドクターヘリと比較すると近距離での医療の早期介入が期待される。しかし、全国の二次医療圏単位まで展開するには、人員確保の課題が大きい。現在、運用している施設の状況を見ても、24時間運用ができていない施設は少なく、ドクターカーに搭乗する可能性のある医師が1名のみ施設が104施設中12施設あり、交代要員がいない中での運用となっている。また、一緒に活動する看護師や運転手などの人員確保問題を指摘した施設が69.5%と多い。

人員以外に運行経費の課題もあるが、診療報酬の算定では救急搬送診療料平成30年64.3%から79.8%、初診料40.2%から66.3%、往診料61.6%から71.2%とそれぞれ増加してきている。しかし、自治体との協定や自治体としての無料サービスで請求していない施設もあることが判った。

ドクターカーの効率的・効果的な運用を行うにあたり、自施設だけでなくMC協議会で基準を設定し、事後検証を行う体制が不可欠と考える。要請に関する傷病者の基準では、自施設のみ基準が平成30年40.5%から28.6%、基準なし16.2%から7.6%と減少し、要請を受けない範囲等の基準では基準なし64.8%、搬送先病院等の基準でも基準無し81.0%と多く、整備が進んでいない項目があることも判った。更に、事後検証に関しては、実施なし21.2%から16.2%と少なくなっているが、改善の必要性があると考えられる。

次に、タスク・シフトに関しては、看護師へのシフトとして動脈ライン確保や動脈血採血、脱水補正などの特定行為が挙がっていた。令和3年10月1日に救急救命士法が改正され、医療機関に勤務する救急救命士が救急救命処置と研修を受けた行為を実施できるようになったことを受け、救急救命士が行っ

ている行為を期待するタスク・シフトを質問したが、事務や情報連携、気道確保などの救急救命処置の一部が既に実施されており、今後期待する内容としては、静脈路確保61.0%、気道確保52.5%、薬剤投与46.7%、輸液量調整・採血37.1%との結果から、病院救急救命士への期待は大きいと考えられる。

更に、COVID-19の影響により、病院内での対応の強化や感染リスクのため、出動件数の減少に影響をあげた施設があったことも、今回の特徴と考える。

今回のアンケート調査に関して、ドクターカー運用施設が平成24年96施設で、平成30年112施設で、令和3年度では回収率54.2%で105施設と減少しており、過去に運用行っていた施設への追加調査を促すなどの検討課題が残った。

E. 結論

全国のドクターカー運用する二次医療機関と救命救急センターの361施設にアンケート調査を行い、回収率54.2%で運用施設は105施設であった。病院車運用方式が84施設80.8%と比率が増加しており、24時間運用施設が20施設と減少し、要因として69.5%で人員確保困難との結果であった。また、体制整備では、要請に関する傷病者の基準の整備は進んだが、範囲等の受けない基準や搬送先の基準などの整備は不十分であった。タスク・シフトに関して、救急救命士法の改正により病院救急救命士への期待が大きいことが判った。

F. 健康危険情報

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

（分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入）

G. 研究発表

1. 論文発表
特になし
2. 学会発表
特になし
（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他

令和3年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究事業
「地域医療構想を見据えた救急医療提供体制の構築に関する研究」
分担研究：ドクターカーの類型と、効率的・効果的な運用に関する研究

問3. ドクターカーの運営方式についてお知らせください。(複数回答可)

1. 病院車運用方式(自施設の車両に医師が乗車) → Q1-6にもお答えください
2. ワークステーション方式(自施設内に救急隊の救急車が待機)
3. ピックアップ方式(救急隊の救急車が医師をピックアップ)

問4. 貴施設においてドクターカーに搭乗する可能性がある医師総数をお知らせください。

医師数 名 → そのうち、救急科専門医 名

問5. ドクターカーの運用曜日と運用時間帯についてお知らせください。

1. 毎日24時間稼働
2. 上記以外
 - a. ほぼ毎日、
 - b. 平日のみ、
 - c. 不定期
 - d. その他 ()

問6. 「毎日24時間運用」していない場合の理由に☑を入れてください(複数回答可)

1. 人員確保困難
→ 確保困難な職種を下記に☑をいれてください(複数回答可)
 - a. 医師
 - b. 看護師
 - c. 救急救命士
 - d. 運転手
2. 経費不足
3. その他 ()

問7. 主に算定している診療報酬についてお答えください。(複数選択可)

1. 救急搬送診療料
2. 初診料
3. 往診料
4. 救急救命管理料
5. その他 ()

問8. ドクターカーとしての年間出動件数についてお知らせください。またそのうち、自病院へ搬送している件数についてもお知らせください(後者は件数が不明であれば、〇〇%と概算でも可)

出動件数 件/年 (令和2年度実績)

上記のうち、自病院搬送件数 件/年 (令和2年度実績)

令和3年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究事業
「地域医療構想を見据えた救急医療提供体制の構築に関する研究」
分担研究：ドクターカーの類型と、効率的・効果的な運用に関する研究

問9. ドクターカー要請に関する傷病者の基準について

1. 要請基準あり（院内で決定し、地域MC協議会で協議している。）
2. 要請基準あり（院内で決定し、地域MC協議会で協議していない。）
3. 要請基準なし（その場の判断に任されている）
4. その他（）

問10. 搬送距離や搬送予想時間等により要請を受けない基準があるかどうかお聞きします。（以下、「要請範囲等の基準」と称します。）

1. 要請範囲等の基準あり（院内で決定し、地域MC協議会で協議している。）
2. 要請範囲等の基準あり（院内で決定し、地域MC協議会で協議していない。）
3. 要請範囲等の基準なし（その場の判断に任されている）
4. その他（）

問11. ドクターカー要請された傷病者に接触後、搬送先病院等について一定の取り決め（基準）があるかお聞きします。（「全て自病院に搬送」「傷病に応じて自病院以外の病院へ搬送」「軽症等の場合には救急隊の通常搬送に任せる」等、救急医療体制におけるドクターカー搬送基準の有無をお聞きします。）

1. 搬送先等の基準なし（その場の判断に任されている）
2. 搬送先等の基準あり →基準策定の際に協議した機関をお知らせください（複数可）
 - a. 自院 、b. 他院 、c. 地域MC協議会 、
 - d. その他 （）

問12. ドクターカーの運用や症例を事後検証する場についてお知らせください。

1. 事後検証を院内及び地域MC協議会の双方（または合同）で実施
2. 事後検証を院内のみで実施
3. 実施していない

問13. ドクターカー運用にあたってお困りの点についてお知らせください。

1. 特に問題点はない
2. 下記の問題あり（複数回答可）
 - a. 同乗する医師の確保 b. 同乗する看護師の確保 c. 運転手の確保
 - d. 人件費 e. 運行経費
 - f. その他 （自由記載 ）

問14. ドクターカー運用や救急外来等でタスク・シフトした業務をお答えください

1. 看護師・特定看護師へのタスク・シフト業務

令和3年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究事業
「地域医療構想を見据えた救急医療提供体制の構築に関する研究」
分担研究：ドクターカーの類型と、効率的・効果的な運用に関する研究

自由記載（ ）

2. 救急救命士へのタスク・シフト業務

自由記載（ ）

問15. 救急救命士へのタスク・シフトに期待する業務に関して（複数回答可）

1. 静脈路確保
2. 輸液量の調整
3. 薬剤投与
4. 気道確保
5. 採血
6. その他（ ）

問16. その他、ご意見や補足がございましたらご記入ください。

「病院車運用方式」(問2-1)を行っている場合、

Q1. ドクターカーに利用される車両の車種についてお知らせください。

1. 傷病者の収容が可能な車両(救急車タイプ)
2. 医療従事者の搬送のみ可能な車両(Rapid Response Car:乗用車タイプ)
3. その他()

救急車タイプはQ4、乗用車タイプはQ5の質問にもお答えください。

以下、 ※現場等とは、傷病発生地点または搬送途上の救急車との合流地点を指します。
※消防運用型(タイプB)は本設問の対象外です。

● この車両を「現場等への駆けつけ型」(医師同乗あり)として利用する場合

Q2-1. 「現場等への駆けつけ(タイプA) / 医師同乗あり」の状況で1台に同乗する医療機
関スタッフについてお知らせください。(運転手を含んでお答えください。)

- A 医師 : 名、 B 看護師 : 名、 C 救急救命士 : 名
D その他(職種・名)

Q2-2. 主に運転する職種についてお知らせください。

- A ドクターカー専属運転手、 B 医師、 C 救急救命士、 D 看護師
E その他()

令和3年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究事業
「地域医療構想を見据えた救急医療提供体制の構築に関する研究」
分担研究：ドクターカーの類型と、効率的・効果的な運用に関する研究

04. 救急車タイプに搭載している資器材の状況について

※ 常置とは、車内に常に搭載・設置している場合を指します。

※ 通常はドクターカーへの搭載・設置・持ち込みをしておらず、症例に応じて臨時に使用する場合は「原則搭載せず」を選択してください。

救急車型	ドクターカー搭載資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず の別
第1基準	心電図計	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	血圧測定装置	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	血中酸素飽和度測定器	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	除細動器（ペースング機能付き）	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	除細動器（ペースング機能無し（AED含む））	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	超音波診断装置	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	気道確保資器材	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	マギール鉗子	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	創傷保護用資器材	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	無線装置	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	懐中電灯	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	トリアージタグ	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	血糖測定器	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	骨髄計	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	メス	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	ペアン	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第1基準	鑷子	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	呼気二酸化炭素測定器具（EtCO2測定器）	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	人工呼吸器	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	吸引器	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	ビデオ硬性挿管用喉頭鏡	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	酸素投与資器材	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	固定用資機材	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	スクープストレッチャー	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	バックボード	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	保温用毛布	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	冷却用資器材	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	胸腔ドレーン	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
第2基準	開胸器	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他	心肺蘇生用背板	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他	自動心マッサージ器	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他	分挽用資機材	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他	担架	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他	ショックパンツ	車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
	その他の常置または持ち込みの機器（下記に記載ください）	
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず
その他		車内常置 ・ 持ち込み ・ 原則搭載せず

令和3年度 厚生労働行政推進調査事業 地域医療基盤開発推進研究事業
「地域医療構想を見据えた救急医療提供体制の構築に関する研究」
分担研究：ドクターカーの類型と、効率的・効果的な運用に関する研究

Q5. 乗用車タイプに搭載している資器材の状況について

※ 常置とは、車内に常に搭載・設置している場合を指します。

※ 通常はドクターカーへの搭載・設置・持ち込みをしておらず、症例に応じて臨時に使用する場合は「原則搭載せず」を選択してください。

乗用車型	ドクターカー搭載資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず の別
第1基準	心電図計	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	血圧測定装置	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	血中酸素飽和度測定器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	除細動器（ベISING機能付き）	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	除細動器（ベISING機能無し（AED含む））	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	超音波診断装置	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	気道確保資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	マギール鉗子	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	創傷保護用資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	無線装置	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	懐中電灯	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	トリアージタグ	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	血糖測定器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	骨髄針	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	メス	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	ペアン	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第1基準	鑷子	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	呼気二酸化炭素測定器具（EtCO2測定器）	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	自動心マッサージ器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	吸引器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	ビデオ硬性挿管用喉頭鏡	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	酸素投与資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	固定用資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	胸腔ドレーン	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
第2基準	開胸器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	保温用モ布	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	冷却用資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	心肺蘇生用背板	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	人工呼吸器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	分焼用資器材	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	スクープストレッチャー	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	担架	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	ショックパンツ	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
その他	開胸器	車内常置・持ち込み・原則搭載せず
	その他の常置または持ち込みの機器（下記に記載ください）	
その他		車内常置・持ち込み・原則搭載せず

搭載資機材結果（救急車型）

別紙2

救急車型	ドクターカー搭載資器材	車内常置	持ち込み	原則搭載 せず
第1基準	心電図計	46	5	3
第1基準	血圧測定装置	47	5	1
第1基準	血中酸素飽和度測定器	46	6	1
第1基準	除細動器（ペーシング機能付き）	38	4	8
第1基準	除細動器（ペーシング機能無し（AED含む））	24	4	17
第1基準	超音波診断装置	16	36	2
第1基準	気道確保資器材	22	30	2
第1基準	マギール鉗子	18	29	7
第1基準	創傷保護用資器材	23	30	1
第1基準	無線装置	33	13	8
第1基準	懐中電灯	35	13	4
第1基準	トリアージタグ	27	20	6
第1基準	血糖測定器	16	35	3
第1基準	骨髄針	17	35	2
第1基準	メス	20	33	1
第1基準	ペアン	18	34	2
第1基準	鑷子	17	34	3
第2基準	呼気二酸化炭素測定器具（EtCO2測定器）	26	17	9
第2基準	人工呼吸器	38	8	7
第2基準	吸引器	48	4	1
第2基準	ビデオ硬性挿管用喉頭鏡	14	34	3
第2基準	酸素投与資器材	45	7	1
第2基準	固定用資機材	33	11	9
第2基準	スクープストレッチャー	29	3	21
第2基準	バックボード	32	5	16
第2基準	保温用毛布	37	6	10
第2基準	冷却用資器材	12	14	26
第2基準	胸腔ドレーン	19	31	4
第2基準	開胸器	16	22	15
その他	心肺蘇生用背板	12	3	38
その他	自動心マッサージ器	10	9	34
その他	分娩用資機材	5	5	42
その他	担架	25	1	27
その他	ショックパンツ	2	3	45

搭載資機材結果（乗用車型）

別紙3

乗用車型	ドクターカー搭載資器材	車内常置	持ち込み	原則搭載 せず
第1基準	心電図計	16	17	16
第1基準	血圧測定装置	18	22	9
第1基準	血中酸素飽和度測定器	17	28	4
第1基準	除細動器（ペーシング機能付き）	12	10	26
第1基準	除細動器（ペーシング機能無し（AED含む））	11	9	26
第1基準	超音波診断装置	17	32	1
第1基準	気道確保資器材	20	30	0
第1基準	マギール鉗子	20	25	5
第1基準	創傷保護用資器材	18	30	2
第1基準	無線装置	18	18	14
第1基準	懐中電灯	22	13	14
第1基準	トリアージタグ	25	21	4
第1基準	血糖測定器	17	30	3
第1基準	骨髄針	18	29	2
第1基準	メス	19	29	2
第1基準	ペアン	18	29	3
第1基準	鑷子	17	28	5
第2基準	呼気二酸化炭素測定器具（EtCO2測定器）	11	19	19
第2基準	自動心マッサージ器	8	7	34
第2基準	吸引器	18	11	20
第2基準	ビデオ硬性挿管用喉頭鏡	16	28	6
第2基準	酸素投与資器材	18	23	9
第2基準	固定用資機材	11	16	21
第2基準	胸腔ドレーン	18	27	5
第2基準	開胸器	15	15	19
その他	保温用毛布	6	7	36
その他	冷却用資器材	3	11	34
その他	心肺蘇生用背板	2	2	44
その他	人工呼吸器	4	4	40
その他	分娩用資機材	2	2	45
その他	スクープストレッチャー	0	0	49
その他	担架	3	1	45
その他	ショックパンツ	0	0	47
その他	開胸器	14	11	24