

令和4年度
厚生労働省 委託研究事業

ドクターカーの運用事例等に関する
調査研究事業

報告書

日本航空医療学会
(全国ドクターカー協議会)

令和5年3月

目 次

表紙	1
目次	2
1. 本調査研究事業について	3
(1) 研究機関の構成	
(2) 組織図	
(3) 調査研究手法の概要	
(4) 調査研究手法の詳細	
.	
2. 調査結果と考察について	12
(1) 後方視的調査研究：質問の設定	
(2) 後方視的調査研究の結果と考察	
3. 研究事業の進捗について	43
(1) 前方視的データレジストリ研究	
(2) ドクターカー活動基準（マニュアル作成：活動基準作成委員会）	
(3) 調査研究広報（広報委員会）	
4. 資料	46

1. 本調査研究事業における遂行体制について

本事業は、ドクターカーによる病院間搬送に係わるデータ収集や、ドクターヘリとのデータの比較、病院前救護や病院間搬送にかかわる議論が必要となることから、関連4学会1団体（日本救急医学会、日本集中治療医学会、日本病院前救急診療医学会、日本航空医療学会、日本救急医療財団）を含む関連団体にも呼びかけ、研究参加協力を募り、研究機関として全国ドクターカー協議会を発足させ、意見の収集を行った。

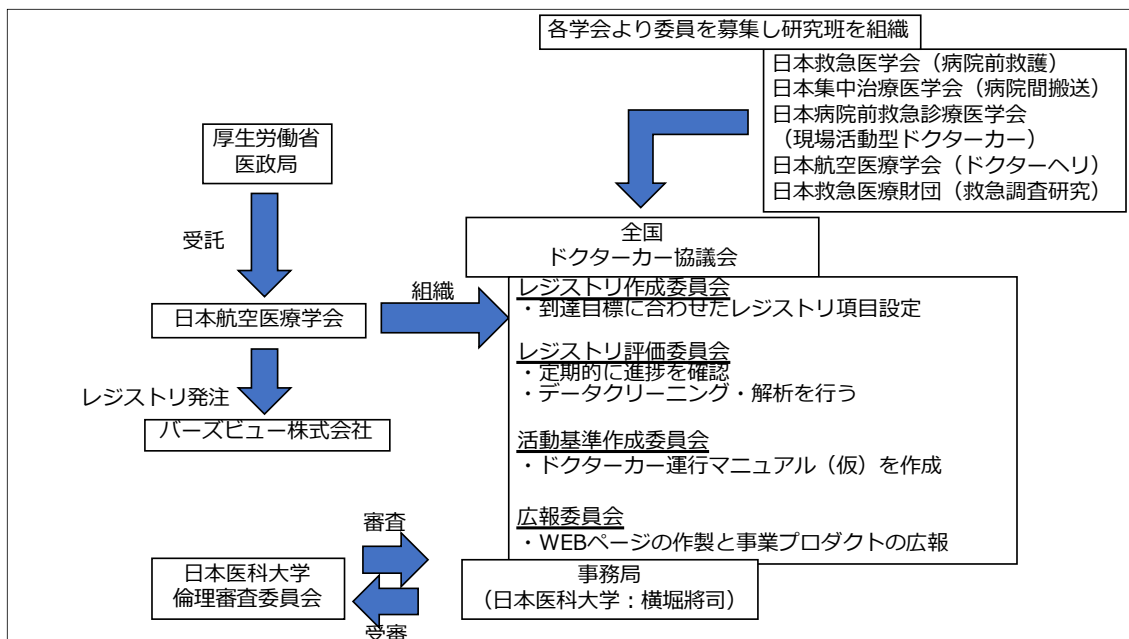
(1) 研究機関の構成

全国ドクターカー協議会、理事、幹事、委員長等、構成は以下の通り。

氏名	役職	学会・団体・所属
今 明秀	代表理事	日本病院前救急診療医学会 理事長
坂本 哲也	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
西田 修	理事	一般社団法人日本集中治療医学会 理事長
横田 裕行	理事	一般財団法人日本救急医療財団 理事長
大友 康裕	理事	一般社団法人日本救急医学会 代表理事
照沼 秀也	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
細川 秀一	理事	日本病院前救急診療医学会 理事 日本医師会理事救急災害医療担当常任理事
橋本 雄太郎	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
林 靖之	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
山崎 早苗	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
横堀 将司	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
奥寺 敬	理事	日本病院前救急診療医学会 理事
渡部 広明	理事	日本外傷学会 理事長
高山 隼人	理事	日本航空医療学会 理事

篠田 伸夫	理事	認定 NPO 法人 救急ヘリ病院ネットワーク会長
猪口 貞樹	監事	日本航空医療学会 理事長
小濱 啓次	監事	日本病院前救急診療医学会 監事 日本航空医療学会 監事
土屋 翼	オブザーバー	厚生労働省医政局地域医療計画課 災害等緊急時医療・周産期医療等対策室
関 健太	オブザーバー	厚生労働省医政局地域医療計画課 災害等緊急時医療・周産期医療等対策室
土谷 飛鳥	委員長	レジストリ作成委員会
田上 隆	委員長	レジストリ評価委員会
小倉 崇以	委員長	活動基準作成委員会
本村 友一	委員長	広報委員会
夏井 淳一	事務局代行	バーズ・ビュー株式会社
広瀬 美知子	事務局	日本医科大学救急医学教室
吉村 有矢	事務局	日本病院前救急診療医学会
増野 智彦	事務局	日本医科大学救急医学教室
萩原 純	事務局	日本医科大学救急医学教室

(2) 組織図



各委員会委員

① レジストリ作成委員会

- 委員長 土谷飛鳥 (東海大学 救命救急医学)
- 副委員長 堤悠介 (国立病院機構水戸医療センター救急科)
- 担当理事 大友康裕 (東京医科歯科大学 救急災害医学)
- 五十嵐豊 (日本医科大学 救急医学)
- 瀧口 徹 (川口市立医療センター 救命救急センター)
- 小林 誠人 (鳥取県立中央病院 高次救急集中治療センター)
- 伊藤 裕介 (済生会千里病院千里救命救急センター)
- 山本 明彦 (大分県立病院 救命救急センター)
- 明星 康裕 (石川県立中央病院 救命救急センター)
- 井上 卓也 (小牧市民病院 救命救急センター)
- 中島 成隆 (JA 愛知厚生連 豊田厚生病院 救命救急センター)
- 間山 泰晃 (敬愛会 中頭病院 救急科)
- 松岡 由典 (神戸市立医療センター中央市民病院 救命救急センター)
- 橋本 克彦 (総合南東北病院 救急集中治療科)
- 伊藤 文人 (国際医療福祉大学成田病院 救急科)

② レジストリ評価委員会

- 委員長 田上隆 (日本医科大学武蔵小杉病院 救命救急科)

辻 友篤 (東海大学 救命救急医学)
 鳴海 翔悟 (佐賀大学医学部附属病院高度救命救急センター)
 米盛 輝武 (仁愛会 浦添総合病院 救命救急センター)
 清水 敬樹 (東京都立多摩総合医療センター 救命・集中治療科)
 宮崎 敬太 (奈良県立医大 高度救命救急センター)
 山村 英治 (会津中央病院 救命救急センター)
 丹保 亜希仁 (旭川医科大学救急医学講座)
 森田 正則 (堺市立総合医療センター 救命救急センター)
 大邊 寛幸 (東京大学)
 深田 卓也 (日本赤十字社医療センター 救急科)
 鈴木 健介 (日本体育大学 救急医療学科)

③ 活動基準作成委員会

委員長 小倉崇以 (済生会宇都宮病院 救急・集中治療科)
 担当理事 渡部広明 (島根大学 Acute Care Surgery 講座)
 山田 哲久 (麻生飯塚病院 救急科)
 渥美 生弘 (聖隷浜松病院 救命救急センター)
 小林 辰輔 (会津中央病院 救命救急センター)
 増野 智彦 (日本医科大学 救急医学)
 益子 一樹 (日本医科大学千葉北総病院 救命救急センター)
 久野 将宗 (日本医科大学多摩永山病院 救命救急科)
 酒井 智彦 (大阪大学医学部附属病院 高度救命救急センター)
 中尾 彰太 (りんくう総合医療センター 大阪府泉州救命救急センター)
 関根 和彦 (東京都済生会中央病院 救命救急センター)
 光銭 大裕 (東京都立多摩総合医療センター 救命・集中治療科)
 星野 耕大 (福岡大学 救命救急医学)
 三輪 慎 (東京都立広尾病院 救命救急センター)
 藤田 健亮 (済生会宇都宮病院 救急・集中治療科)
 木村 拓哉 (済生会宇都宮病院 救急・集中治療科)
 小橋 大輔 (原町赤十字病院 高度救命救急センター)
 鈴木 健介 (日本体育大学 救急医療学科)
 浅香えみ子 (東京医科歯科大学)
 佐々 智宏 (広島大学病院 高度救命救急センター・ECU)
 福田ひろみ (徳島赤十字病院)
 大瀧 友紀 (聖隷三方原病院)

④ 広報委員会

委員長 本村友一	(日本医科大学千葉北総病院 救命救急センター)
太田黒崇伸	(長崎大学 高度救命救急センター)
藤塚 健次	(前橋赤十字病院 集中治療科・救急科)
蕪木 友則	(武蔵野赤十字病院 救命救急センター)
有元 秀樹	(医誠会病院 救急医療センター)
玉井 文洋	(大分三愛メディカルセンター 救急外傷センター)
菅谷 一樹	(福島県立医科大学附属病院 高度救命救急センター)
小濱 圭祐	(兵庫医科大学 救急医学)
木庭真由子	(佐賀大学医学部附属病院高度救命救急センター)
杉本 貴史	(神戸大学医学部附属病院救命救急科)

(3) 調査研究手法の概要

本調査研究事業における趣旨

ドクターカーについては、消防機関に救急要請があった場合に現場に出動するもの、転院搬送の際に医師が同乗するものといったように、地域の実情や考え方に応じて様々な運用が行われている。

都道府県が策定する「医療計画」の作成指針の中で、ドクターカーと並んで患者搬送・診療手段の一つとして位置付けられているドクターヘリについては、症例データ収集調査分析事業により、運用実績等の収集及び分析が行われているが、ドクターカーについては運用方法に関する事例の収集や分析は行われておらず、どのような場合にドクターカーを出動させるべきなのか等のドクターカーの出動基準についても明らかになっていない。

こうした現状を踏まえ、ドクターカーを運用する医療機関に対して、ドクターカーとドクターヘリとの連携方法や、その要請及び運航状況、関係機関との連携等の運用に関するデータと、患者本人の状態や予後等の症例に関するデータを一連のデータとして収集し、各々の型のドクターカーのメリット・デメリットに関する整理、時間帯に応じた運用傾向、自治体の規模、地理環境の特性、気象条件に応じた運用方法、費用負担の状況などについて調査・研究し、効率的・効果的なドクターカー運用を行うための分析を行う。

したがって、本調査研究事業における目的は、ドクターカーの要請及び運用状況、関係機関との連携等の運用に関するデータと、患者本人の状態や予後等の症例に関するデータを一連のデータとして収集し、効率的なドクターカー運用を行うために調査・集計・分析を実施することである。

また、ドクターカー運用における、実症例に関するデータ（例えば、患者の状態や緊急性に関する情報や診断、治療、転帰等）について、ドクターカー運用医療機関から入

手し、傾向に関して調査・集計・分析を行う。なお、各ドクターカー運用医療機関が既存で保有している調査データについても活用する。

さらには、本データを元に、ドクターカーの効率的な運用に関して分析を行い、政策的かつ技術的な見地から意見を整理する。

なお、本研究における調査研究事業は以下の4つに分けられる。

- ①後方視的調査研究（事務局担当）
- ②前方視的データレジストリ研究（レジストリ作成委員会・評価委員会）
- ③ドクターカー活動基準作成（マニュアル作成：活動基準作成委員会）
- ④調査研究広報（広報委員会）

（4）調査研究手法の詳細

①後方視的調査研究事業

後方視的にドクターカー要請及び運用状況に係る事例の収集・調査・集計・分析を行った。すなわち、ドクターカーがどのように要請され対応しているか（未出勤も含む）についてドクターカー運用医療機関から入手し、傾向に関して調査・集計・分析を実施した。

なお、調査については、全ドクターカー運用医療機関を対象とし15,000症例以上の回収を目指すこととし、個人情報取り扱いをしないこととした。

また、下記項目は必ず収集することとした。

（i）各ドクターカー運用医療機関における以下に関する件数

- ・ 出勤要請件数
- ・ 要請受諾件数
- ・ 受諾件数のうち、現場出勤、施設間搬送、ミッション中止の内訳
- ・ 要請不応需件数
- ・ 要請不応需件数のうち、時間外要請、天候不良、重複要請、車体不具合・点検中、その他の内訳
- ・ 診療人数
- ・ 当該運用医療機関以外への受入人数
- ・ ドクターヘリとの同時要請の件数
- ・ ドクターカー及びドクターヘリ要請基準
- ・ ドクターカー出勤がカバーしている地域の規模
- ・ ドクターカー出勤の気象条件

（ii）各ドクターカー運用医療機関における費用負担及び補助金活用の状況

- ・ドクターカーの購入費の内訳
- ・ドクターカーに搭載する資器材の購入費の内訳
- ・ドクターカーの維持費
- ・ドクターカー運用にかかる経費
- ・ドクターカー運用にかかる人件費
- ・ドクターカー運用による診療報酬

なお、質問内容は全国ドクターカー協議会で議論のもと令和4年11月に確定した。また、調査の悉皆性を高めるため、全国の都道府県衛生主管部局に依頼を発出したうえで、各都道府県の該当する医療機関に周知を依頼する形をとった（資料1）。また、調査結果の回収は電子質問紙を用いた（資料2）。

回答依頼日は 2022年11月15日、回答締切日は 2022年12月15日とした。

②前方視的データレジストリ研究（レジストリ作成委員会・評価委員会）

令和2年度 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（ドクターヘリの適正利用および安全運航に関する研究 研究代表者 猪口貞樹）による、ドクターヘリの有効性の検討において、急性冠症候群と脳卒中のドクターヘリ搬送はおよそ300例/年であったことから、ドクターヘリ活動の比較において、各疾病の対照に見合うドクターカー症例数各々300例ほどのデータを収集することを目標とした。またデータ収集にはWEBによるデータ収集システムを用いることとした。

なお具体的なデータ収集項目は、以下を想定した。

また、収集項目についてはレジストリ作成委員会を中心として合議が重ねられた。

【要請事案情報】

要請番号、要請内容、要請時状態、要請機関、施設間搬送施設、要請消防本部名、要請時間

【現場活動情報】

医師・看護師人数、傷病者情報（年齢、性別、院内対応表番号）、消防・救急隊時系列情報、活動情報（緯度経度、時間情報、飛行時間・距離情報）、救急隊傷病者接触時バイタルサイン、処置情報、接触時バイタルサイン情報、処置・薬剤情報、

【入院後情報】

診断名と疾病分類・外傷重症度、既往歴情報、来院後根本的治療情報、転帰情報（外来転帰、入院日、入院病棟、在院日数、入院転帰、退院先）、自由記載（経過など、施設独自項目）、看護情報、COVID-19対応状況など

また、同時に、レジストリ評価委員会を中心として、クオリティ・インディケーターの設定やデータ使用のルールなどが定められた。

具体的なクオリティ・インディケーターとしては、以下が決定された。

	QIの種類	Quality indicator 案
1	Structure	対応した疾患に対する活動プロトコルの有無
2	Structure	インシデント・アクシデントをレビューするシステムの有無
3	Process	ドクターカーの出動数
4	Process	応需割合
5	Process	要請に対する迅速性
6	Process	デブリーフィングの施行割合
7	Process	重要項目の記録の割合
8	Process	病院前での高度な治療を提供の割合
9	Process	プロトコルの遵守の割合
10	Outcome	重症外傷において患者は生きて病院に到着しましたか？
11	Outcome	目撃あり心停止症例での病院前自己心拍再開率

なお、レジストリ研究は、患者情報を扱うため、日本医科大学中央倫理委員会にて集約的に倫理委員会を受審している。(倫理委員会番号 M-2022-086)

③ドクターカー活動基準作成 (マニュアル作成：活動基準作成委員会)

ドクターカーに関する有識者による会議を開催し、ドクターカーの効率的・効果的な運用方法について検討を行うこととした。会議は複数回行い、地域の実情に応じて効率的・効果的なドクターカーの運用ができるよう、地域の特性を考慮したドクターカーの運行マニュアルを作成した。

なお、素案は令和5年2月までに完成し、ドクターカー協議会理事会でのレビューを得た。

④調査研究広報 (広報委員会)

本研究で得られた知見を広く発信すべく、ホームページ作成を行った。これには後方視的研究の結果やデータレジストリ研究の進捗を報告するためのプラットフォームを構築し、本研究の持続性を高めた。

(5) 調査研究のスケジュール

研究遂行のスケジュールを以下に記載する。

令和4年度	令和4年9月		令和4年10月		令和4年11月		令和4年12月		令和5年1月		令和5年2月		令和5年3月	
	前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半
理事会会議		*												*
協議会総会 11/26(土)						*								
コアメンバー会議			*		*		*		*		*		*	
事業① 後ろ向き研究 (パースビューに 依頼)			各施設 にアン ケート 発出		ヒアリ ング	発出	⇒	締め切 り	集計	報告書 作成	出版		納入	
事業② レジストリ作成委 員会		委員確 定		レジス トリ項 目確定		施設リ クルー ト	登録開 始 横堀倫 理委員 会				解析 研究 テーマ 分析		報告書 提出 入力開 始	厚労省 納入
事業③ レジストリ評価委 員会		委員確 定		デー タ使 用 ル ー ル 作 成					デー タ使 用の たたき 台	オー サー シ ッ プ 確 認			厚労省 納入	
事業④ 活動基準作成委員 会		委員確 定	作業開 始	執筆			委員 会 レ ビ ュ ー	手直 し 委員 会 レ ビ ュ ー	理事 会 レ ビ ュ ー			理事 会 承 認	厚労省 納入	
事業⑤ 広報委員会		委員確 定	デザ イン 素 案	HP作 成				広 報 委 員 会						プロ ダ ク ト 発 出

2. 調査結果と考察について

(1) 後方視的調査研究：質問の設定

後視的研究に関しては、具体的に下記の質問を設定した。

1. メールアドレス
2. 施設名
3. 担当者名
4. 電話番号
5. 施設のドクターカーのタイプ
6. ドクターカー を常時（24 時間） 運行しているか
7. 病院前手術（開胸，開腹，後腹膜パッキングなど）を行うことが可能か
8. ドクターカー 活動時の薬剤のリスト（一覧）を紙媒体・もしくは電子媒体で提供して頂くことが可能か
9. 自施設のレジストリを紙媒体・もしくは電子媒体で提供して頂くことが可能か
10. 2021 年 1 月 1 日から 2022 年 9 月 31 日までの ドクターカーの出動要請件数（出動要請数）
11. 上記質問 10 のうち、ドクターカーの要請受諾件数（要請された件数のうち、応需した数）
12. 上記質問 11 の要請受諾件数のうち、医師が同乗して傷病発生現場（あるいはランデブーポイント）に出動し、実際に傷病者と接触した件数（現場救急にかかわった件数）
13. 上記 11 の要請受諾件数のうち、施設間の搬送業務を行った件数
14. 上記 11 の要請受諾件数のうち、ミッション中止件数（要請キャンセル、途中引き上げ、活動中止など）
15. 出動要請に対して応需しなかった件数
16. 要請不応需の理由が、「活動時間外の要請」であった件数
17. 要請不応需の理由が、「天候不良」であった件数
18. 要請不応需の理由が、「重複要請（他の案件にてドクターカーが出動中）」であった件数
19. 要請不応需の理由が、「車体の不具合」であった件数
20. 要請不応需の理由が、「車体点検中」であった件数
21. 2021 年 1 月 1 日から 2022 年 9 月 31 日までの ドクターカー活動による診療人数(のべ)
22. ドクターカー基地病院以外への搬送人数
23. ドクターカーとドクターヘリの連携活動があったか
24. 上記 ドクターカーとドクターヘリの連携活動がある、と答えた場合、そのミッション数

25. ドクターカーとドクターヘリを扱う地域における連携方法
(ex; ドクターカー とドクターヘリを同時出動する等)
26. ドクターカー要請基準があるか
27. ドクターカー要請基準がある場合、要請基準の提供は可能か
28. ドクターカー出動がカバーしている地域のおおよその人口規模
29. ドクターカー出動の際の気象条件に制限はあるか
30. 転院搬送業務について、登り搬送か下り搬送か
31. 転院搬送要請は、どの機関から依頼があるか
32. 対象としている転院搬送業務について
33. 転院搬送業務に際して、算定している保険点数について
34. 転院搬送業務における患者搬送および搬送中の医療行為の責任の所在
35. 転院搬送業務に関して、(基地病院でない病院間の搬送) は行っているか
(三角搬送=A 病院からドクターカーが出動し、B 病院から C 病院へ搬送する事例のことを指す)
36. 三角搬送におけるコスト管理の方法
(自由記載: 例) 全て病院持ち出し、自治体の補助金で実施、等)
37. 三角搬送における患者搬送および搬送中の医療行為の責任の所在について (自由記載)
38. 転院搬送、搬送中の医療行為、および搬送リスクについての同意書取得の有無
39. ドクターカー購入に係わる支出に用いた事業費
40. ドクターカーに搭載する資機材の購入費の内訳 (複数選択可)
41. ドクターカーの維持費 (複数選択可)
42. ドクターカー運用にかかる経費 (複数選択可)
43. ドクターカー運用にかかわる人件費 (複数選択可)
44. ドクターカー運用により診療報酬を算定しているかの有無
45. (上記ではい、と答えた施設に) 診療報酬の具体的な算定方法について
(複数回答可)
46. 輸血用血液製剤 (赤血球製剤、血漿製剤、血小板製剤、全血製剤) の院外使用 (院外持ち出し; 現場で使用することを想定しています) が可能か
47. 持ち出せる製剤の種類はどれですか?
48. 血漿分画製剤 (アルブミン製剤、血液凝固因子製剤 (ex 遺伝子組換え活性型血液凝固第 VII 因子製剤) など) の院外使用 (院外持ち出し; 現場で使用することを想定しています) が可能か、その場合持ち出せる製剤は何か
49. 輸血用血液製剤を持ち出す場合の搬送中管理方法 (複数回答可)
50. 血液製剤の院外持ち出し後の未使用製剤管理方法。
(記入例: 輸血部で温度管理を行い、基準を満たさない製剤は破棄する。基準をクリア

した製剤は再度冷蔵庫に戻される、など)

51. ドクターカーで現場に持ち出す薬剤に、麻薬製剤が含まれる場合、持ち出している薬剤の種類（複数回答可）

- ・病院前で ECMO（VA/VV）を回すことがあるか？

(2) 後方視的調査研究の結果と考察

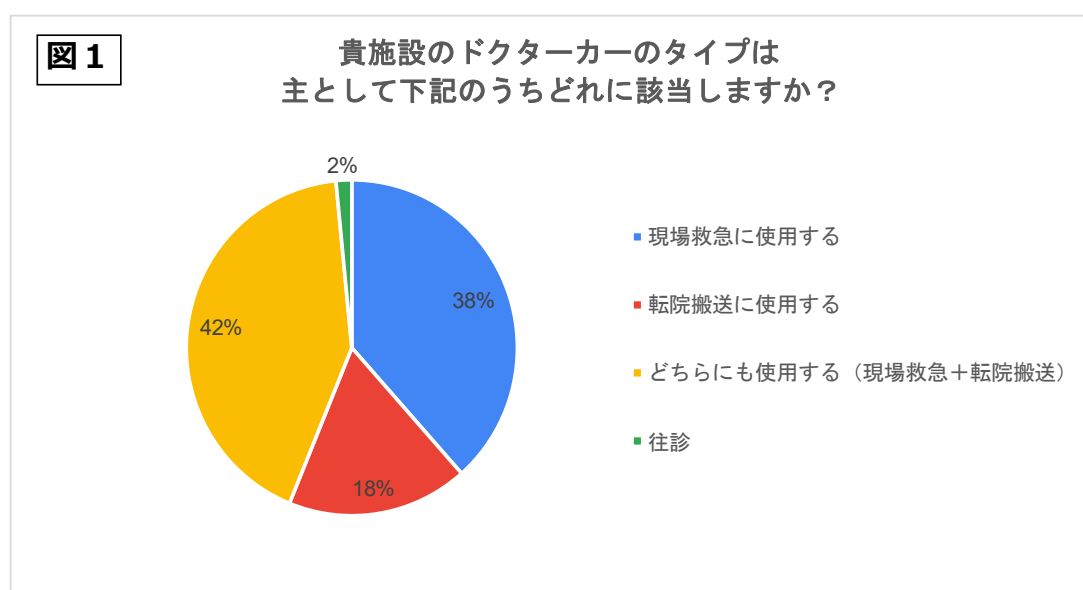
回答施設 130 施設 (資料3)

総事例数 54,812 例

(2021年1月1日から2022年9月31日までのドクターカーの総出動要請件数)

回答の詳細

- ・施設のドクターカーのタイプ (回答数 130 施設: 図1)



救急現場で使用するドクターカーのタイプが 50 施設 (38%)、転院搬送に使用するものが 23 施設 (18%)、どちらにも使用するものが 55 施設 (42%) と、現場での救急医療活動に加え、転院業務をも担う施設が多かった。

・ドクターカーの類型について

日本病院前救急診療学会のドクターカー類型分類を以下に示す（表1）。

表1：ドクターカーの類型と名称（日本病院前救急診療学会分類）

類型	名称	車両の所属	患者搬送	医師派遣	主な機能	車両の種類 (道交法区分)
I-①	(搬送機能付)ドクターカー	医療機関	○	○	現場出動 施設間搬送 その他*	高規格救急車 (1-2)
I-②	ラビット・ドクターカー	医療機関	×	○	現場出動 その他	乗用車** (1-5)
II	在宅ドクターカー	医療機関	×	○	在宅支援	乗用車** (1-6)
III	ワークステーション型ドクターカー***	消防機関	○	○	現場出動 施設間搬送 その他	高規格救急車 (1-2)

*災害出動、イベント出動など。

**高規格救急車などを用いてもよい。

***医師が主体的に診療を行い、診療録が作成されるもの。ピックアップ方式も含まれる。

(参考) 道路交通法の区分

「法第三十九条第一項 の政令で定める自動車は、次に掲げる自動車で、その自動車を使用する者の申請に基づき公安委員会が指定したもの（第一号又は第一号の二に掲げる自動車についてはその自動車を使用する者が公安委員会に届け出たもの）とする。

1. 消防機関その他の者が消防のための出動に使用する消防用自動車のうち、消防のために 必要な特別の構造又は装置を有するもの

1-2. 国、都道府県、市町村、関西国際空港株式会社、成田国際空港株式会社又は医療機関 が傷病者の緊急搬送のために使用する救急用自動車のうち、傷病者の緊急搬送のために必 要な特別の構造又は装置を有するもの

1-3. 消防機関が消防のための出動に使用する消防用自動車（第一号に掲げるものを除く。） 1-4. 都道府県又は市町村が傷病者の応急手当（当該傷病者が緊急搬送により医師の管理下 に置かれるまでの間緊急やむを得ないものとして行われるものに限る。）の ための出動に使 用する大型自動二輪車又は普通自動二輪車

1-5. 医療機関が、傷病者の緊急搬送をしようとする都道府県又は市町村の要請を受け

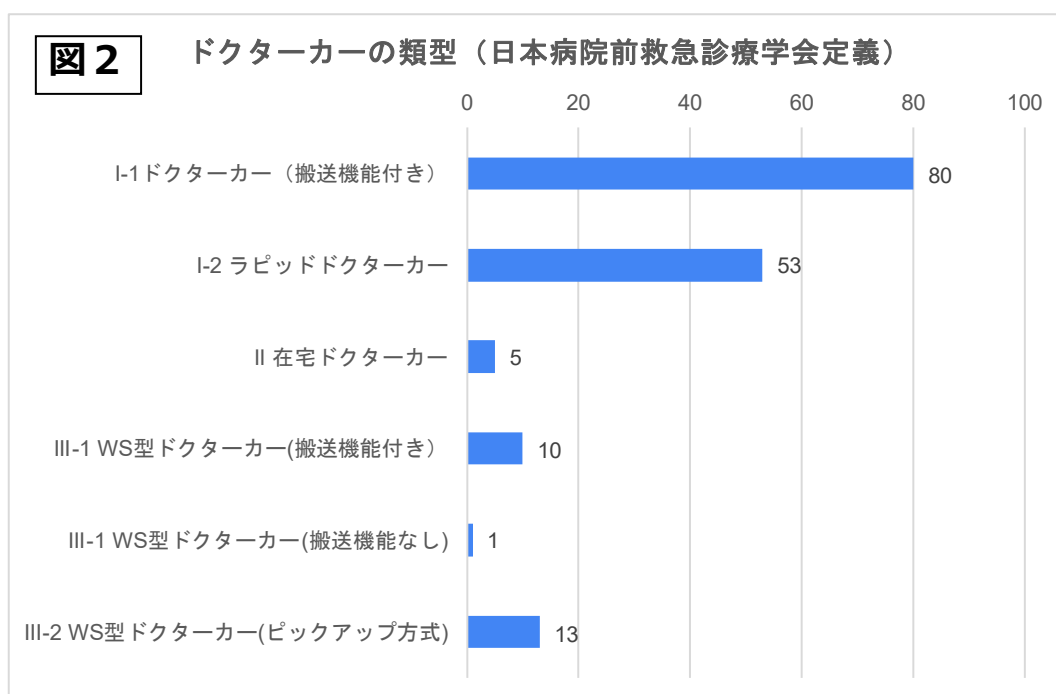
て、当該傷病者が医療機関に緊急搬送をされるまでの間における応急の治療を行う医師を当該 傷病者の所在する場所にまで運搬するために使用する自動車

1-6. 医療機関（重度の傷病者でその居宅において療養しているものについていつでも必要な往診をすることができる体制を確保しているものとして国家公安委員会が定める基準に 該当するものに限る。）が、 当該傷病者について必要な緊急の往診を行う医師を当該傷病者 の居宅にまで搬送するために使用する自動車

・ドクターカーの種類区分について

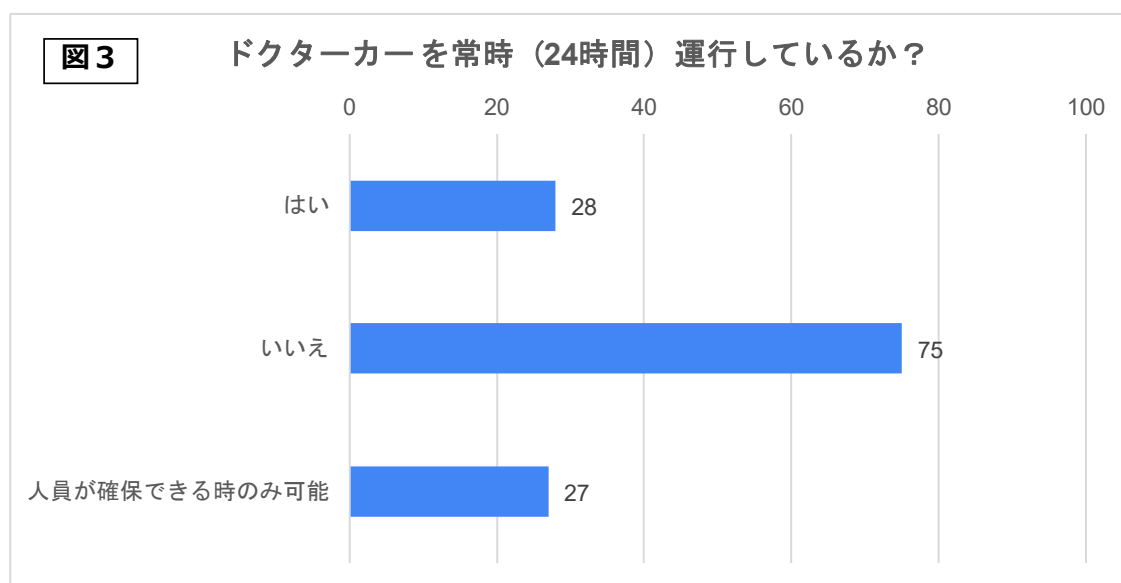
上記を基に、ドクターカーの種類区分について下記の如く回答を得た（図2）。

（回答数 130 施設）



上記の如く、患者搬送機能付きの自立型ドクターカーの運用が 80 施設（61.5%）と最多であることが明らかになった。一方、ワークステーション型（救急隊が病院に常駐するタイプ）や在宅診療に活用するタイプは依然普及率が低い結果となった。

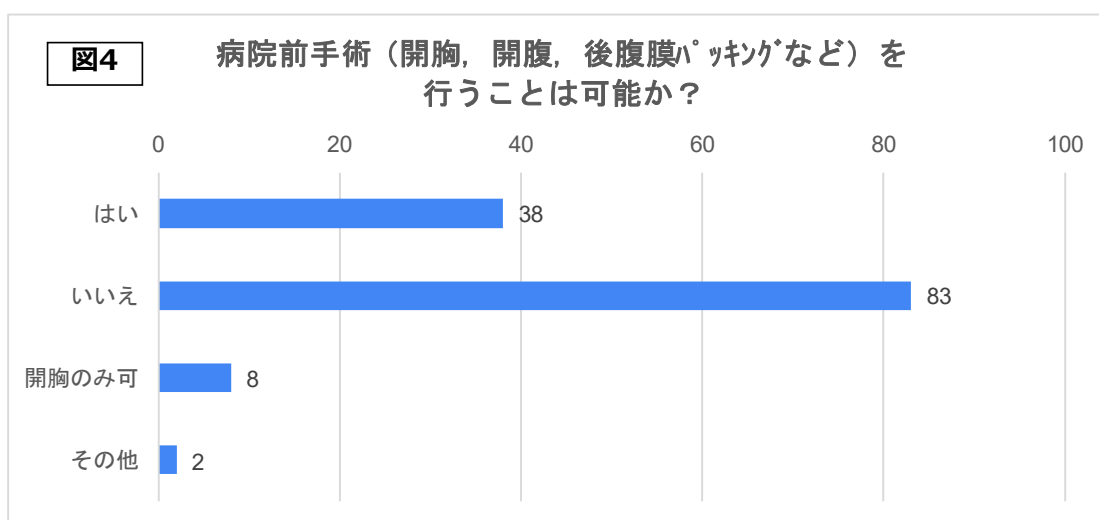
- ・ドクターカー を常時（24 時間）運行しているか（図 3）（回答数 130 施設）



ドクターカーを 24 時間運行できている施設は 28 施設（21.5%）にとどまり、75 施設（57.7%）の施設が常時ドクターカーを運行できない状況にあった。

これはドクターヘリを運用できない夜間において、その代替医療をドクターカーで補填する意味があるならば、改善すべき課題であると思われる。

- ・病院前手術（開胸，開腹，後腹膜パッキングなど）を行うことが可能か（図 4）（回答 131 施設）



開胸術や開腹術、後腹膜パッキングなど、外傷診療にかかわる手技が病院前から可能である、と回答した施設は 38 施設 (29.0%) にとどまった。

また、その他、の 2 つの回答については、

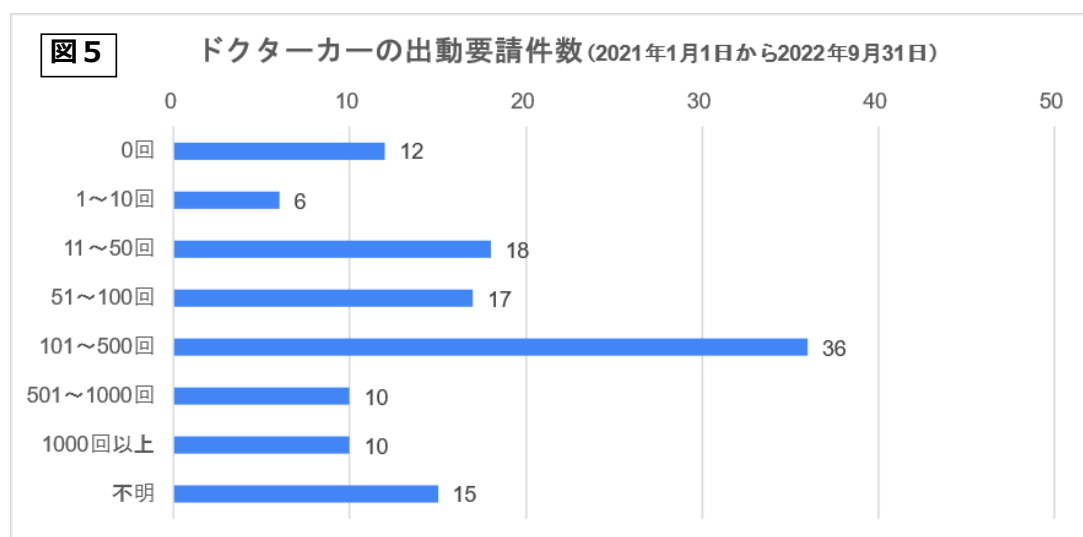
- ・ 医師のスキルにかかわるところが大きい
- ・ 蘇生的開胸のみ可能であるがそのほかは不可、という回答を得ている。

病院前、すなわちドクターカーや救急車内での外科的蘇生処置など、特殊環境での手技をトレーニングする必要性が考えられた。

- ・ 2021 年 1 月 1 日から 2022 年 9 月 31 日までの ドクターカーの出動要請件数 (出動要請数) (図 5 : 回答 124 施設)

図 5 に、ドクターカーの出動要請件数を示す。

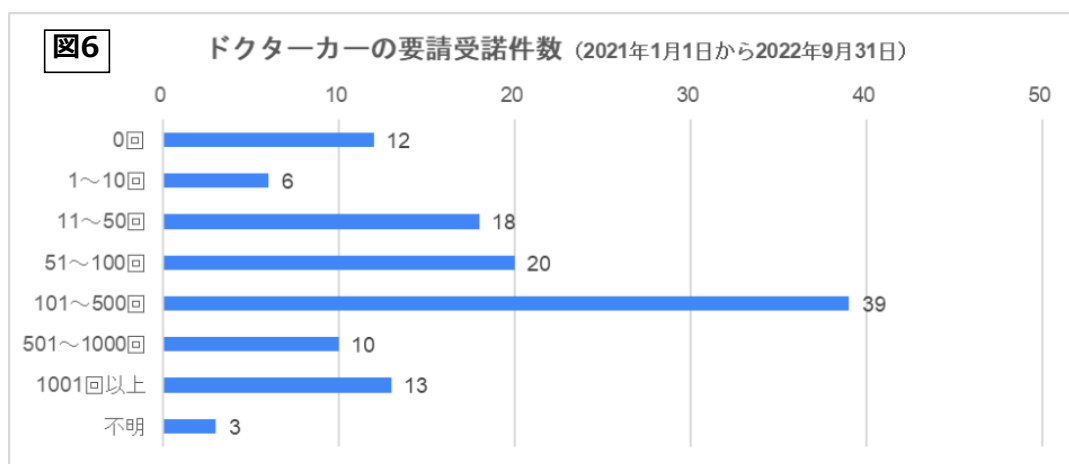
これによると、2021 年 1 月 1 日から 2022 年 9 月 31 日までの 1 年 9 か月において、101 件以上出動依頼のある施設が、56 施設 (45.1%) に見られた。一方で 100 件以下 (月平均およそ 5 件以下) である施設が 53 施設 (42.7%) に及んでいた。ちなみに 1 年 9 か月間で要請件数が 0 件であった施設も 12 施設 (9.6%) 存在していた。また、1,000 回以上 (月平均およそ 50 件以上) の施設は 10 施設 (8.1%) 存在し、施設間で大きな格差が存在することが明らかとなった。



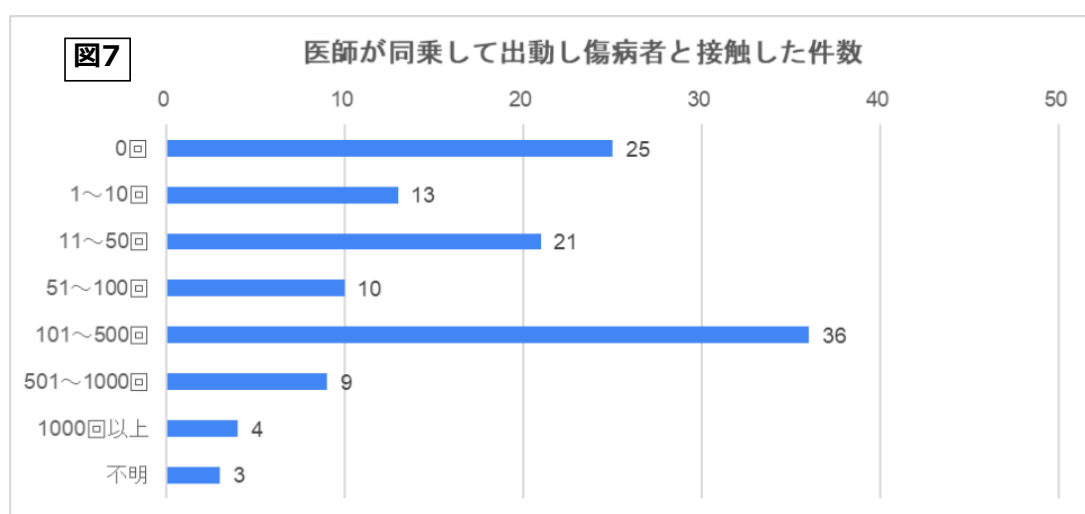
- ・ ドクターカーの要請受諾件数 (要請された件数のうち、応需した数) (図 6 : 回答 121 施設)

図 6 に、1 年 9 か月間におけるドクターカー要請受諾件数を示す。

上記と、ほぼ分布に変化はなく、多くの施設がドクターカー要請に応需することができる。



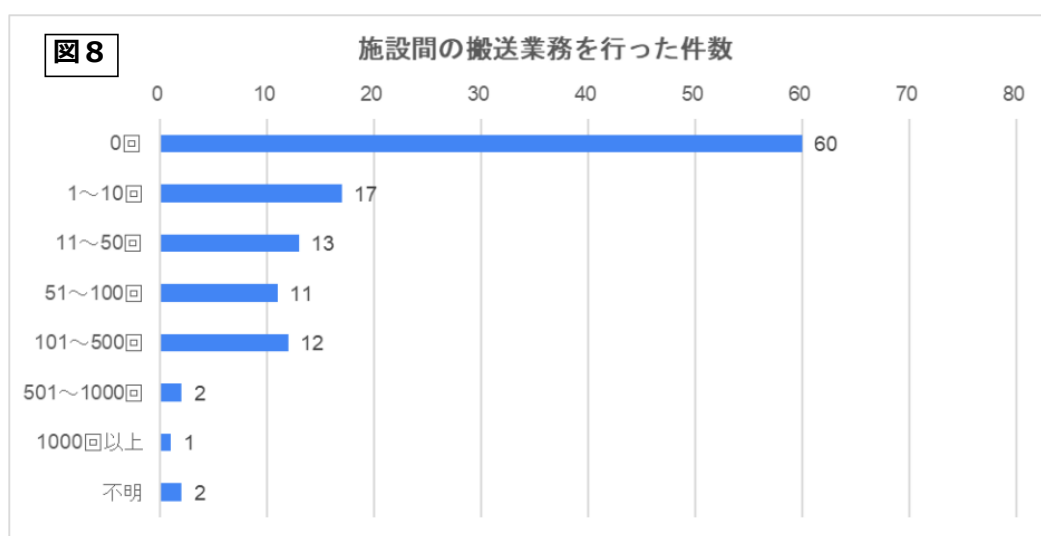
・要請受諾件数のうち、医師が同乗して傷病発生現場（あるいはランデブーポイント）に出動し、実際に傷病者と接触した件数
 （現場救急にかかわった件数）（図7：回答 121 施設）
 医師が実際にドクターカーに同乗して、傷病者対応をおこなった件数を示す。



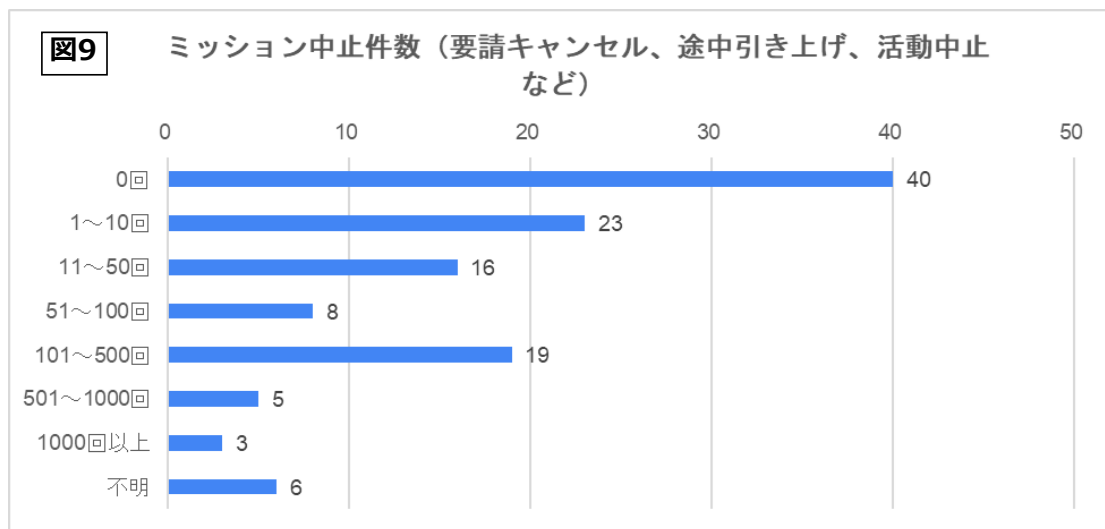
この回答に関しては、受諾件数から途中引き上げの件数などを減じた値が反映されると思われる。100回以上（月平均およそ5件以上）の施設は49施設（40.5%）存在していた。一方、1年9が月のうち、まったく患者診療に至っていない施設も25施設（20.6%）存在していた。

・施設間の搬送業務を行った件数（図8）

施設間業務を行った件数は0件をのぞき、期間中10回程度（1回/月以下）が最多であった。



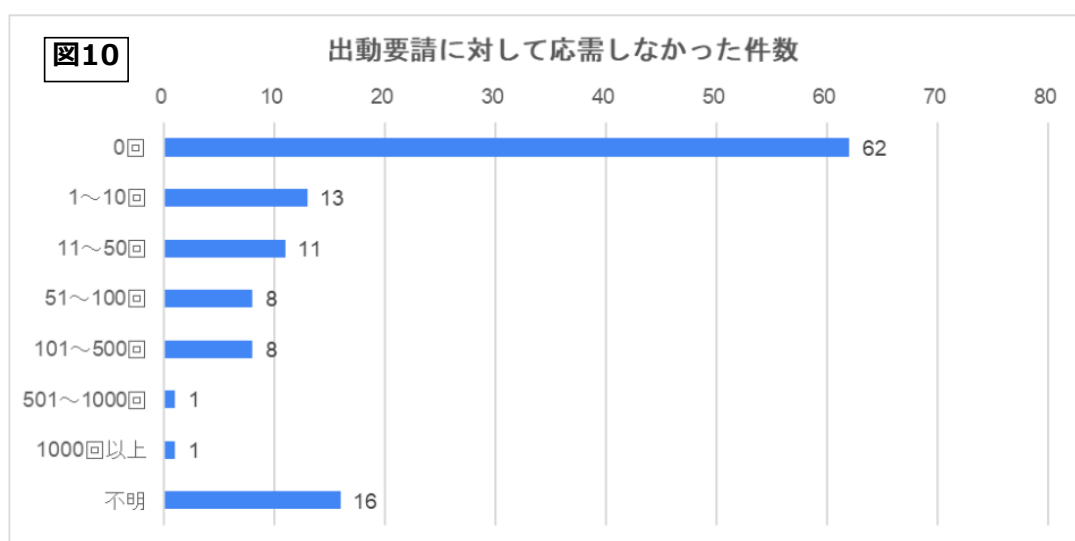
・要請受諾件数のうち、ミッション中止件数（要請キャンセル、途中引き上げ、活動中止など）（図9：回答数 121施設）



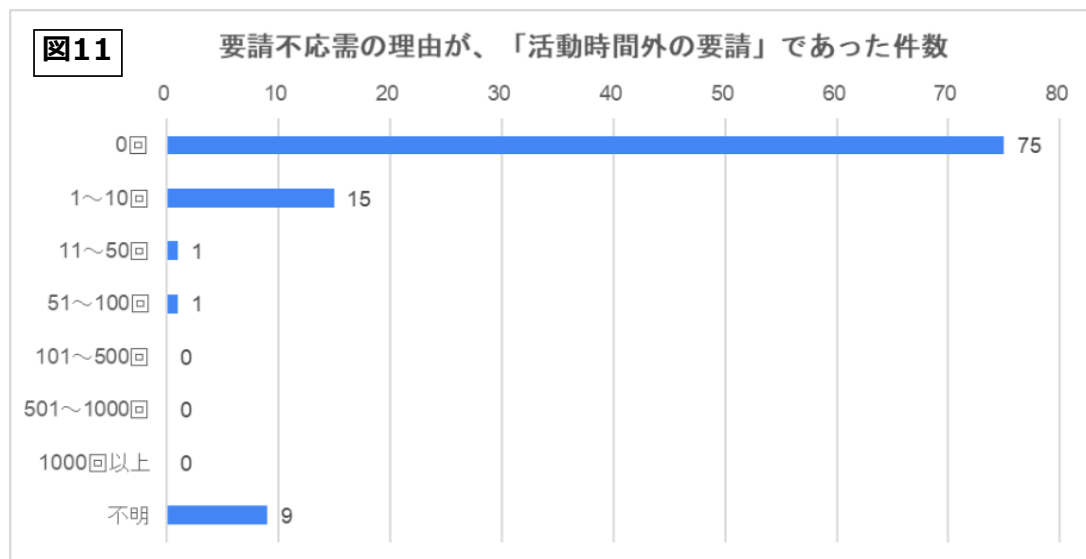
ミッション中止の件数は0回が最多であり、40施設（33.1%）の施設において、途中引き上げなどは見られなかった。一方、引き上げの頻度も高い施設も存在し、100回以上の引き上げ回数の見られる施設もあった。これは施設ごとの出動数にもかかわるところではあるが、二極化していることが明らかとなった。

・ 出動要請に対して応需しなかった件数（図10：回答 121施設）

121施設において、不応需がない施設が半数近くを占めた（62施設：51.2%）
一方、不応需件数の多い施設は回数ごとに減少していくことが見て取れた。

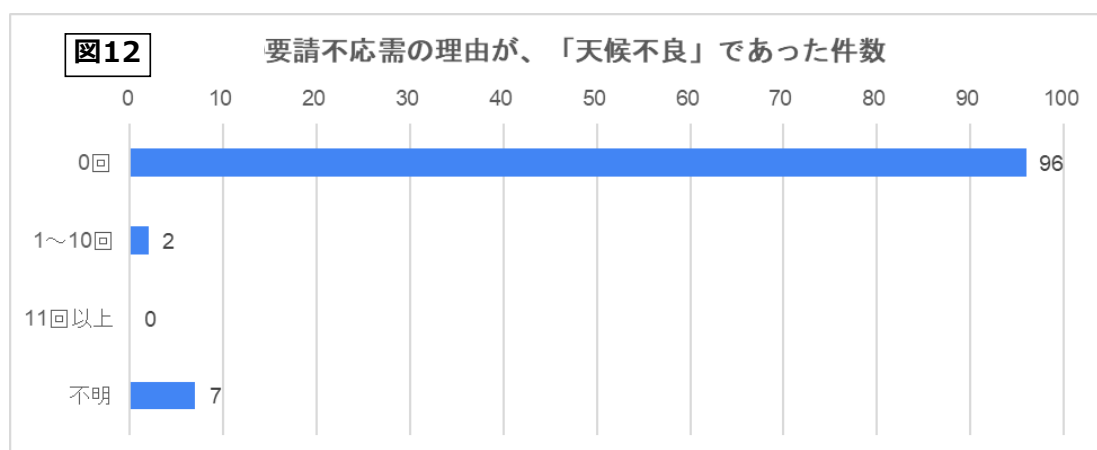


- ・要請不応需の理由が、「活動時間外の要請」であった件数
(図 11:回答 101 施設)



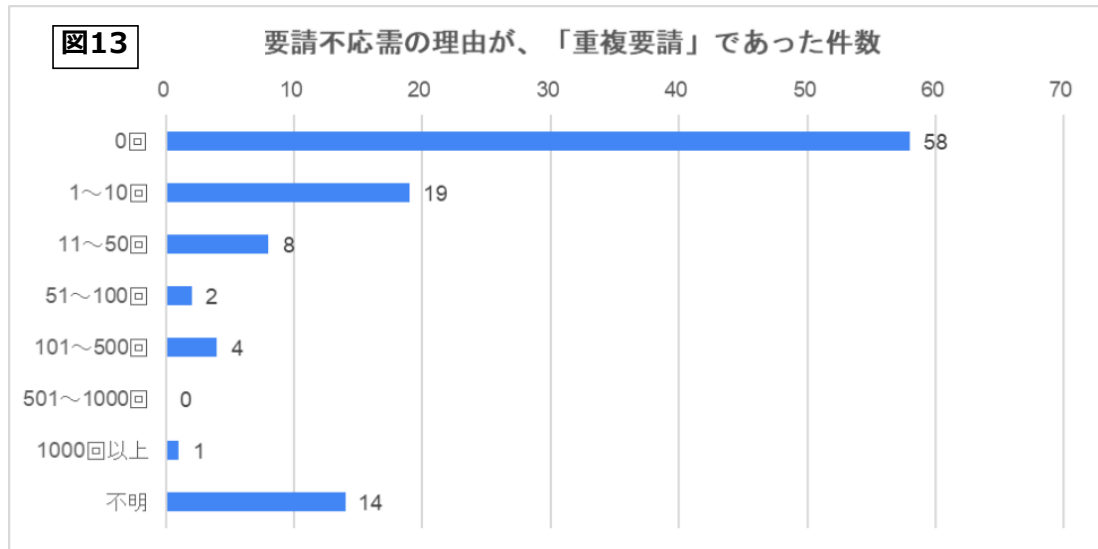
要請不応需の原因が活動時間外であったものはほとんど見られなかった。

- ・要請不応需の理由が、「天候不良」であった件数 (図 12 : 回答 101 件)



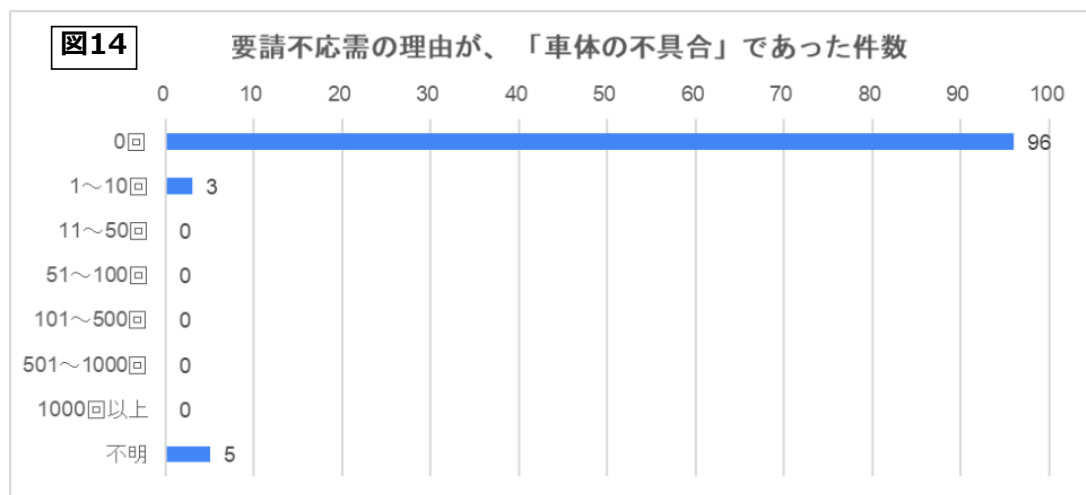
要請不応需の原因が天候不良であったものもほとんど見られなかった。

・要請不応需の理由が、「重複要請（他の案件にてドクターカーが出動中）」であった件数（図13:回答106件）



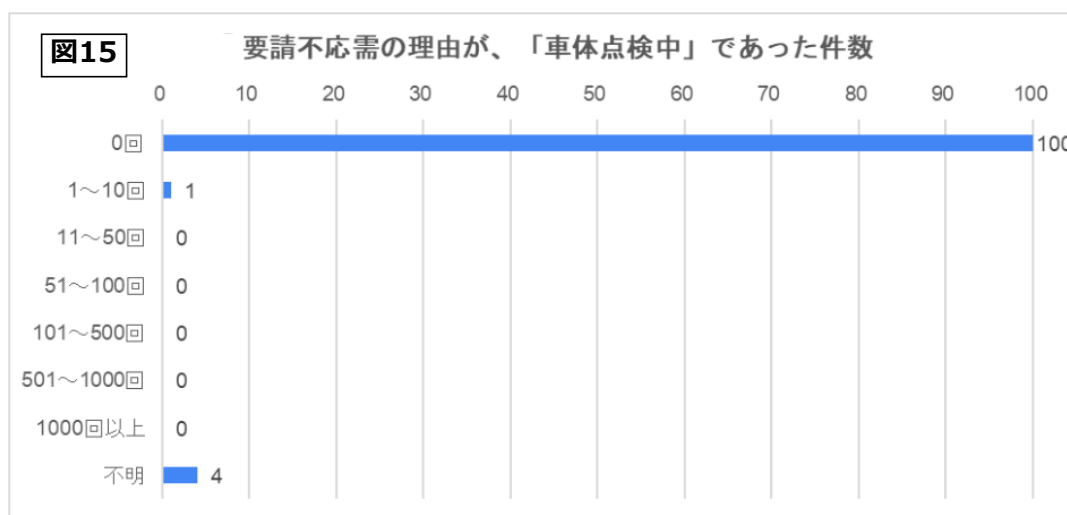
不応需において、重複案件が要因であることもほぼ見られなかった、一方、重複案件が原因である不応需が100件以上みられた施設も4施設存在した。これは、地域差とドクターカー活動のアクティビティの差があるものと考えられた。

・要請不応需の理由が、「車体の不具合」であった件数（図14：回答101施設）



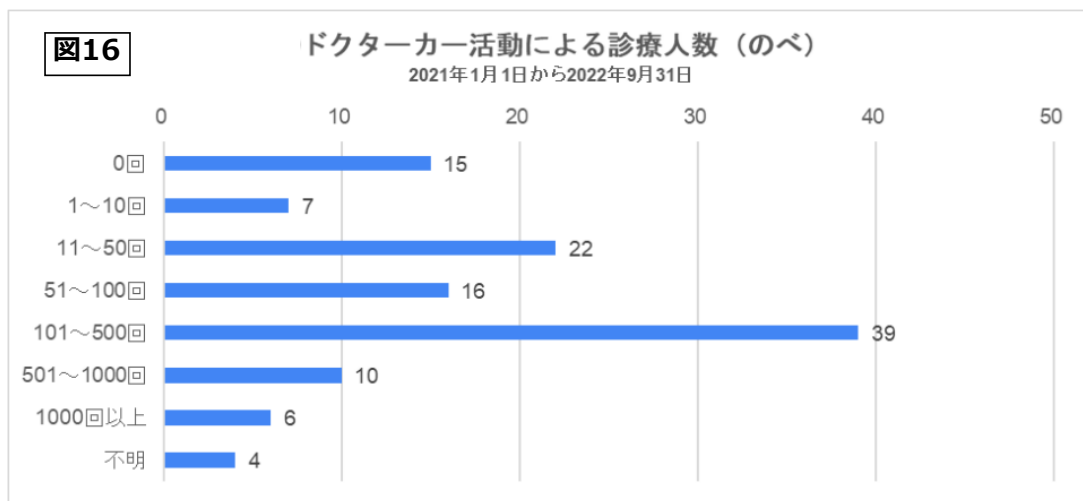
車体の不具合による不応需を経験した施設はほぼ見られず、3施設(3.0%)のみにとどまっていた。ドクターカーは車両設備のトラブルも少ないことが明らかになった。

- ・要請不応需の理由が、「車体点検中」であった件数(図15:回答数105件)



上記の如く、車体点検中により不応需を経験した施設は1施設にとどまった。ドクターカーはドクターヘリと異なり車体点検や整備に時間を要さず、即応性が高いと思われた。

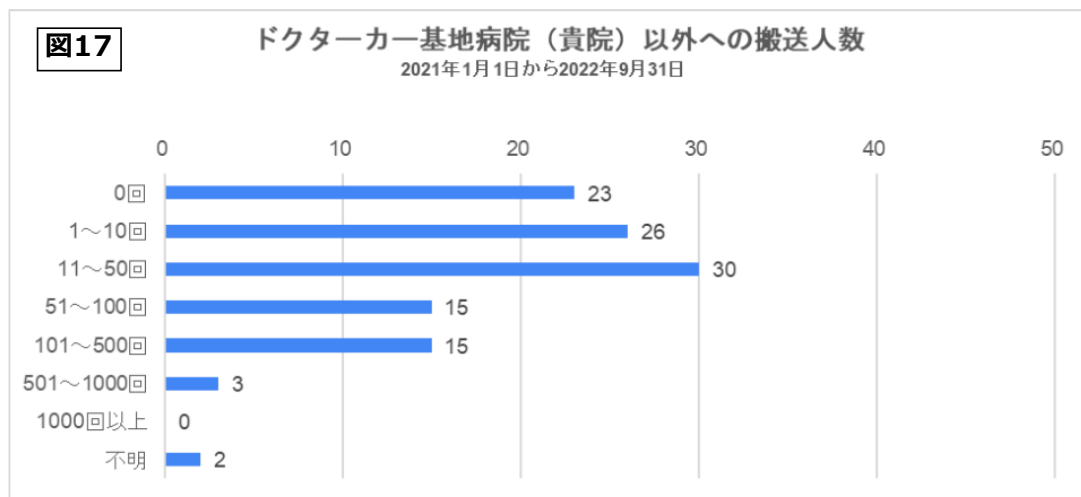
- ・2021年1月1日から2022年9月31日までのドクターカー活動による診療人数(のべ) (図16:回答119施設)



全国で期間中の総診療患者人数は 54,812 人であった。

（2021年1月1日から2022年9月31日までのドクターカーの総出動要請件数）
これは、年間31,321人に匹敵する。また一施設当たり、263人/年と概算される。
さらに55施設（46.2%）の施設が年間100人以上の救急患者診療を行っていた。
なお最多人数は2,324名（八戸市立市民病院）であった。

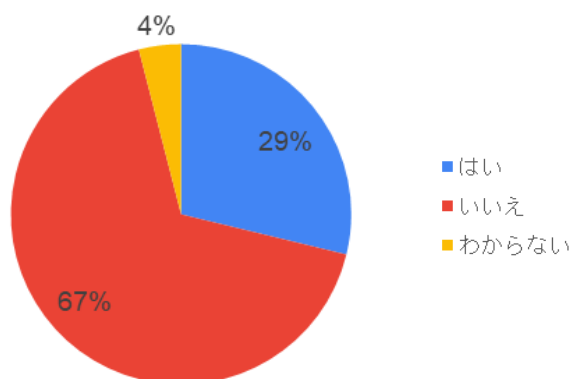
- ・ドクターカー基地病院以外への搬送人数（図17:回答 114 施設）



自院以外への患者搬送を行っていない施設は 23 施設（20.2%）見られた。一方、平均月 5 回以上、他院への搬送を行っている施設は 33 施設（28.9%）存在した。

- ・ドクターカーとドクターヘリの連携活動の有無について（図18：回答 125 施設）

図18 ドクターカーとドクターヘリの連携活動があったか？



125 施設のうち、ドクターカーとドクターヘリの連携活動を行った経験がある施設は 36 施設（29%）にとどまっていた。一方、84 施設（67%）を超える施設は調査期間内にドクターカーとドクターヘリの連携を行っていなかった。

- ・ドクターカーとドクターヘリの連携活動がある、と答えた場合、そのミッション数に

ついて（回答 41 施設）

ドクターカーとドクターヘリの連携回数は期間内に 10 回までが最多であった。
最多回数は 157 件、中央値は 2.0 回/21 か月 程度であった。

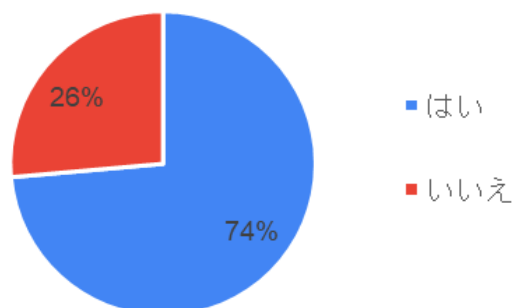
・ドクターカーとドクターヘリを扱う地域における連携方法について（自由記載）25 施設から回答が得られた。これはドクターカーとドクターヘリ業務のすみわけがどのように行われているかを示したものである。概略は以下の通り。

- ドクターカーとドクターヘリが同時出動する（3 施設）
- 当院から 10 km以内はドクターカー優先地域、10 km以遠はドクターヘリ優先としている。あるいは複数傷病者事案では同時要請があり得る。（12 kmで区切る施設が他にあり）
- ドクターヘリの運航範囲とドクターカーの運行範囲が重複している地域では、それぞれの 運航要領/運行要領に沿って要請が行われる。天候などの理由や多数傷病者事案などでは同時要請されることもある。
- 発生場所毎、おおまかにドクヘリを要請するかドクターを要請するか決まっている。多数傷病者事案、天候不良でヘリが着陸できないことが想定される場合は同時出動可能

などのコメント記載があった。なお消防の判断にゆだねると回答した施設も 4 施設存在した。

・ドクターカー要請基準があるか （図 19:回答 125 施設）

図19 ドクターカー要請基準がある

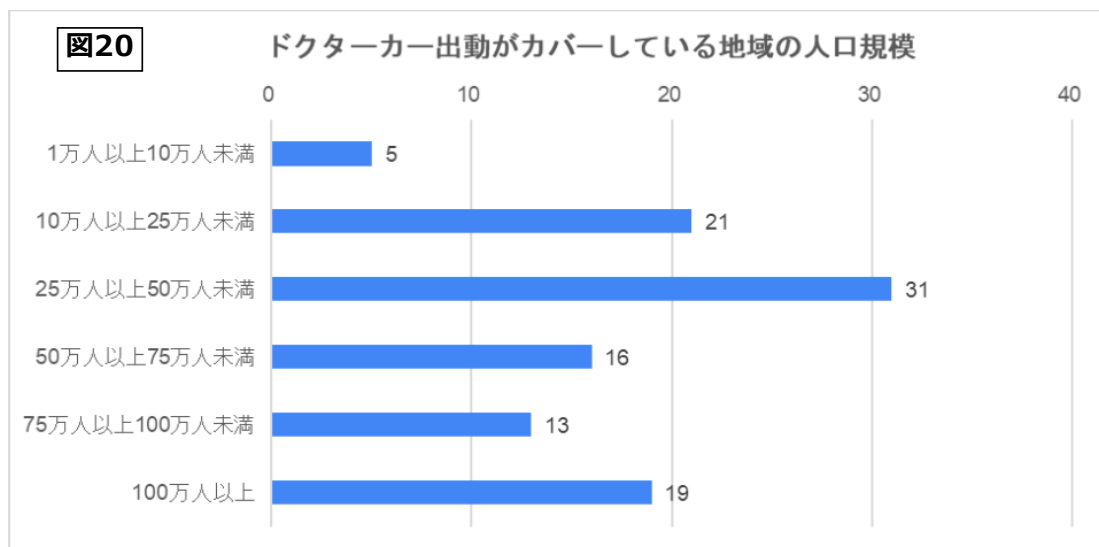


92 施設（74%）の施設が出動基準を設定している、と回答している。

一方、33 施設（26%）の施設においては、出動基準の明確な設定はないことが明らかになった。

- ・ドクターカー出動がカバーしている地域のおおよその人口規模

（図 20：回答 106 施設）

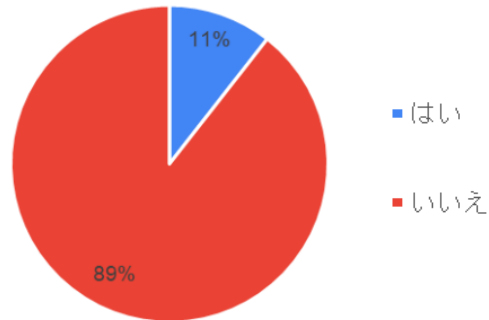


106 施設からの回答によると、25 万・50 万人の人口をカバーしている運用が最多（31 施設：29.2%）であった。一方、100 万人以上をカバーする施設も 19 施設（17.9%）存在した。

- ・ドクターカー出動の際の気象条件に制限はあるか （図 21：回答 123 施設）

図21

ドクターカー出動の際の気象条件に制限はありますか？



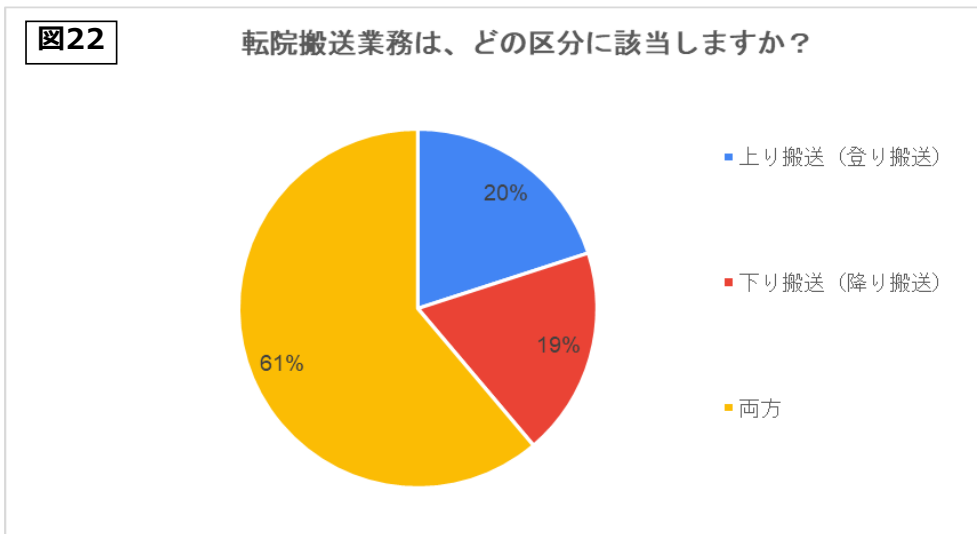
110 施設（89%）の施設において、ドクターカー出動の際の気象条件の制限はないことが明らかになった。ドクターヘリと異なり、活動の制限が少ないことが示される。一方、気象条件の制限において、

- ・ 暴風警報発令時は運休とする取り決めがある（沖縄県の施設）
- ・ 積雪状況によっては、ドライバー判断で出動の可否に関して宣言できる権限がある。（東京都）というコメントも見られた。

地域の気象の特殊性、あるいは運転のスキルに応じた対応がなされていることが明らかとなった。

【転院搬送業務に関して】

- ・ 転院搬送業務について、登り搬送か下り搬送か、どの区分に該当するか
（図 22：回答 86 施設）



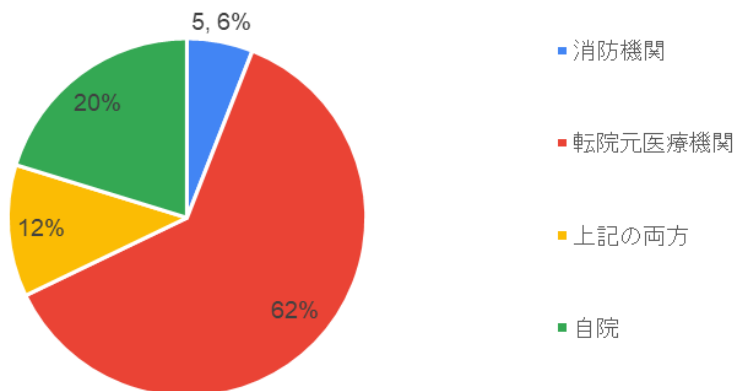
上り搬送のみが2割、下り搬送のみが2割、そして両方の転院搬送の活動を行っている施設が6割に見られた。登り搬送、下り搬送含め、地域救急医療体制の円滑化のためにドクターカーが多く活用されていることが明らかになった。

・転院搬送要請は、どの機関から依頼があるか（図23：回答84施設）

転院搬送業務の依頼は主として、消防機関より、転院元の医療機関からの依頼によりなされることが明らかになった（62%）。消防機関からの介入により転院業務を行う施設は5施設（5.6%）にとどまった。

図23

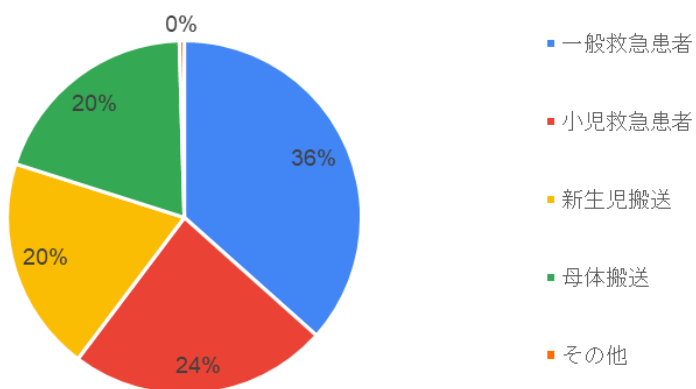
転院搬送要請は、どの機関から依頼がありますか？



・対象としている転院搬送業務について（図 24：回答 88 施設）
 一般救急患者の転院搬送が最多であった（36%）。そのほか、小児、母体搬送、新生児搬送などの事例も均等に見られた。

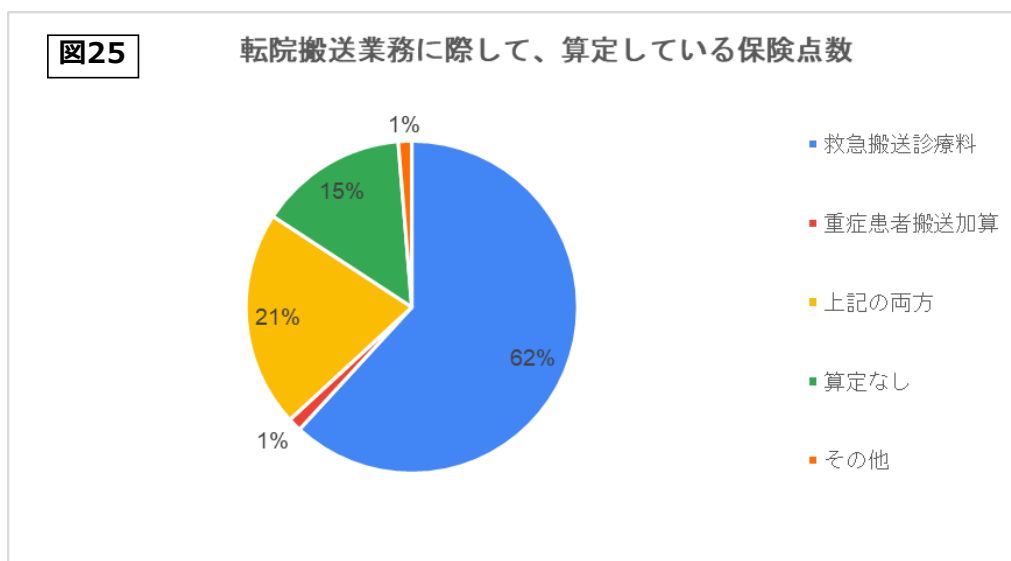
図24

対象としている転院搬送業務



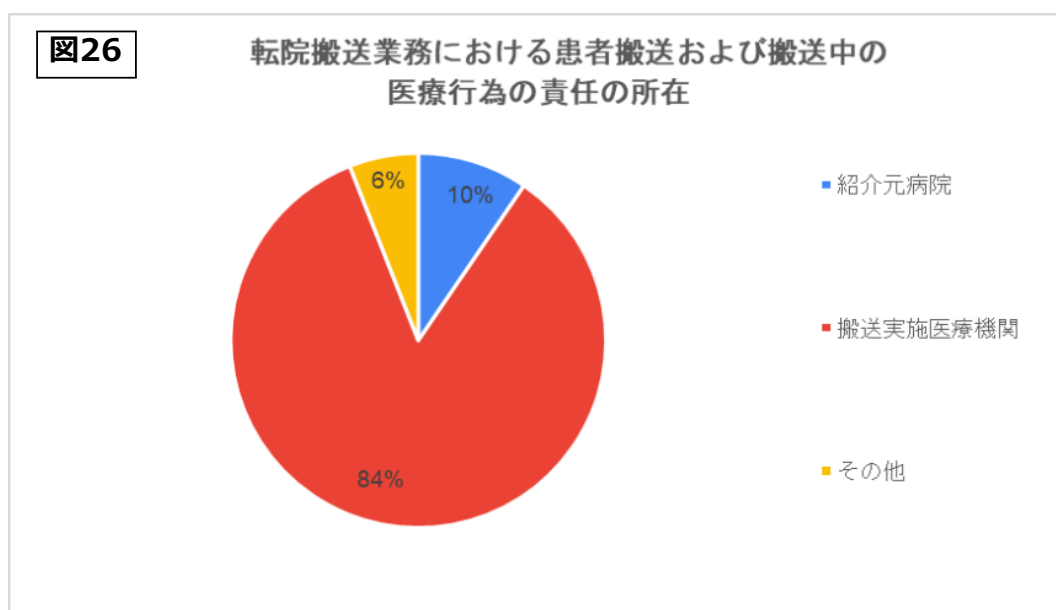
・転院搬送業務に際して、算定している保険点数について（図 25：回答 76 施設）
 救急搬送診断料（1,300 点）を算定している施設が最多（47 施設：62%）と最多であった。一方、1,800 点の加算となる重症患者搬送加算を計上している施設は 1 施設（1%）

のみであった。



・ 転院搬送業務における患者搬送および搬送中の医療行為の責任の所在（図 26：回答 84 施設）

転院搬送業務中の医療行為の責任の所在は、実際に搬送を実施している医療機関の責任としている施設が多く、71 施設（84%）を占めた。



・ 転院搬送業務に関して、（基地病院でない病院間の搬送）は行っているか

(図 27：回答 92 施設)

いわゆる三角搬送（A 病院からドクターカーが出動し、B 病院から C 病院へ搬送する事例のことを指す）を行っている施設は、12 施設（13%）にとどまっていた。一方、自院が関連する転院搬送のみ（登り、下りを含む）を行っている施設が 80 施設（87%）を占めた。

・三角搬送におけるコスト管理の方法

（自由記載：例） 全て病院持ち出し、自治体の補助金で実施、等）

コスト管理に関してのコメントは 11 施設より得ることができた。

- 病院持ち出し（4 施設）
- 後日患者請求（搬送時にその旨を記したリーフレットを配布している）
- その都度の話し合いで決定している
- 患者負担
- 自治体（県や区）からの業務委託（2 施設）
- 搬送元へコスト請求
- 持ち出しだが、500 点の保険点数（往診料）を取得する

などの意見が見られた。

総じて病院からの自己支出、というコメントが最多であった。

・三角搬送における患者搬送および搬送中の医療行為の責任の所在について（自由記載）

上記の質問について 7 施設よりコメントの記載があった。

- 搬送を実施した機関（沖縄県・静岡県・群馬県・秋田県・東京都・福岡県）
- 県との業務委託を行っている施設（栃木県）

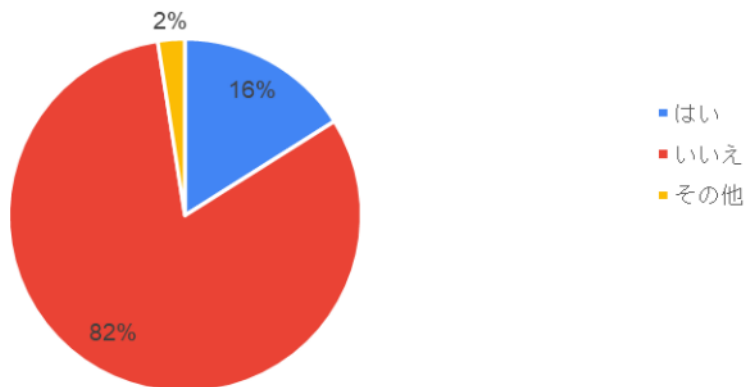
おおむね、搬送を実施した施設という意見が多かった。

・転院搬送、搬送中の医療行為、および搬送リスクについての同意書取得の有無（図 28：回答 81 施設）

同意書を取得している施設は全体の 16%（13 施設）にとどまっていた。

図28

転院搬送、搬送中の医療行為、および搬送リスクについて、同意書を取得しているか？



また、その他の2施設においては

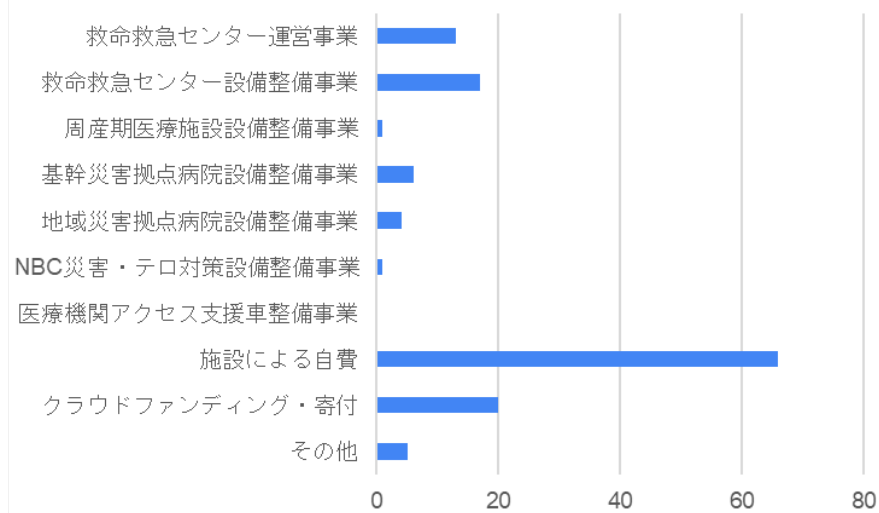
- 必要な処置のみ行い、必要あれば口頭説明し、事後書類を作成
- 口頭で説明する

との記載であった。

・ドクターカー購入に係わる支出に用いた事業費

(図 29: 回答 130 施設)

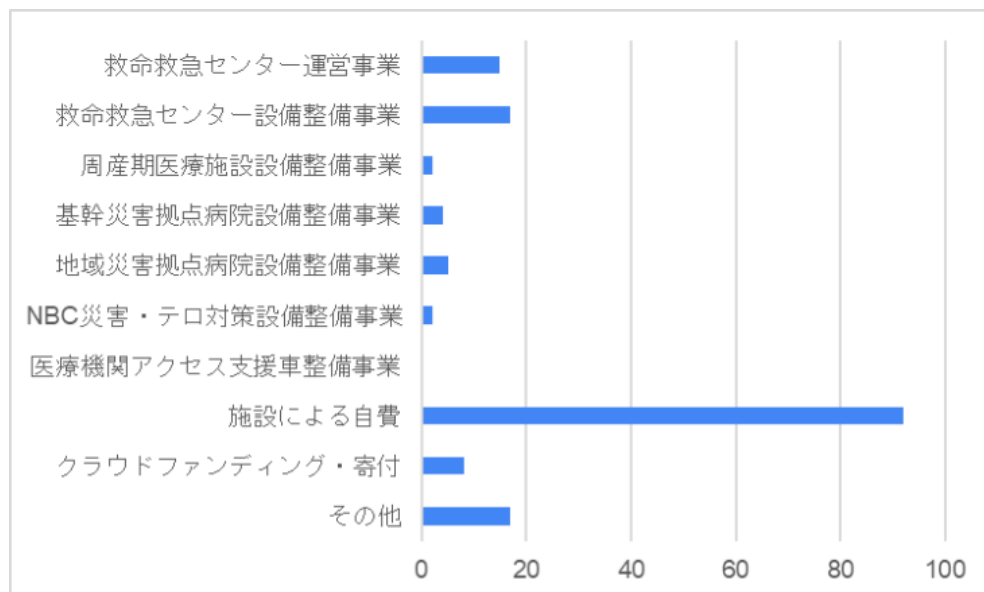
66 施設 (49%) が施設による自費であった。また、クラウドファンディングや寄附によるものが 20 施設 (15%) を占めた。上記の 2 つの総和が公的事业費 (42 施設 : 32%) を上回る結果となった。

図29**ドクターカー購入に係わる支出に用いた事業費**

・ドクターカーに搭載する資機材の購入費の内訳

(図30：回答 130 施設)

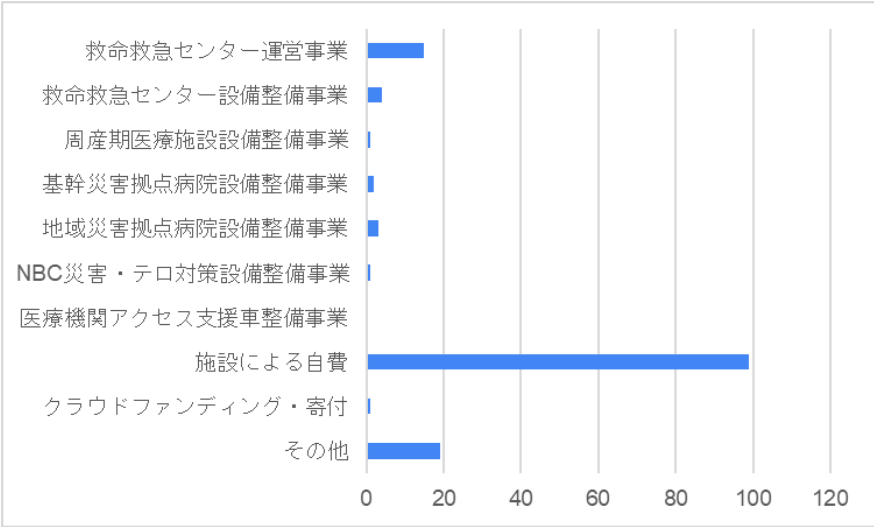
これについても同様、施設による自費やクラウドファンディング・寄付が公的事業費を上回る結果となった。

図30**ドクターカーに搭載する資機材の購入費の内訳**

・ドクターカーの維持費（図 31：回答 130 施設）

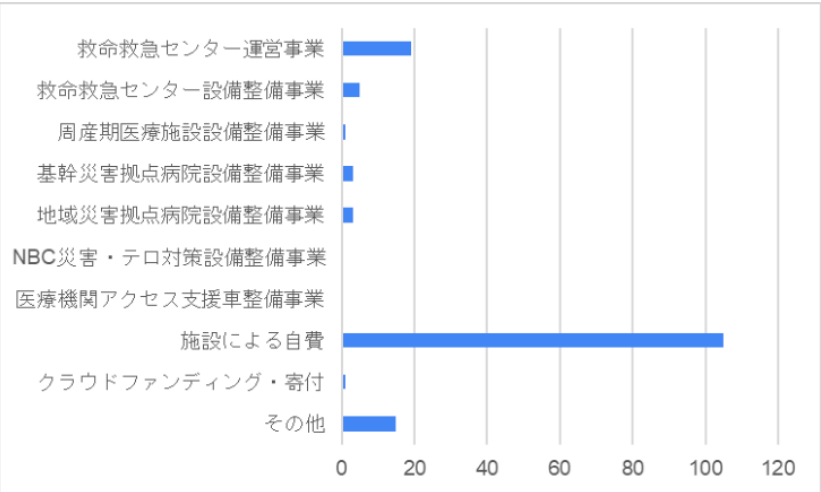
99 施設（68%）の施設が自費による運営を行っていた。公的事業費の使用は 25 施設（19.2%）にとどまっていた。

図31 ドクターカーの維持費



・ドクターカー運用にかかる経費（図 32：回答 130 施設）

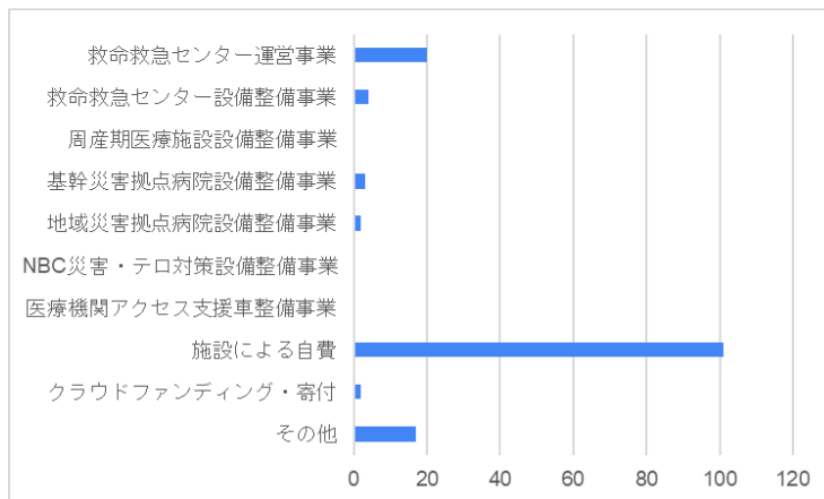
図32 ドクターカー運用にかかる経費



105 施設（69%）の施設が、ドクターカー運用にかかわる経費を自施設にて捻出していた。

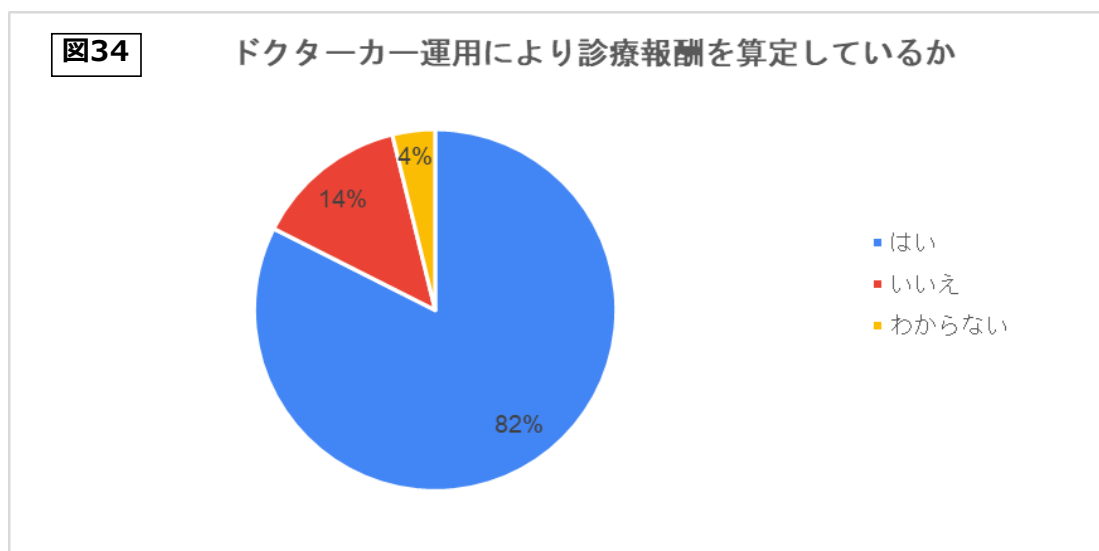
- ・ドクターカー運用にかかわる人件費（図 33：回答 130 施設）
人件費も同様に 68%の施設が自己支出していることが明らかとなった。

図33 ドクターカー運用にかかわる人件費



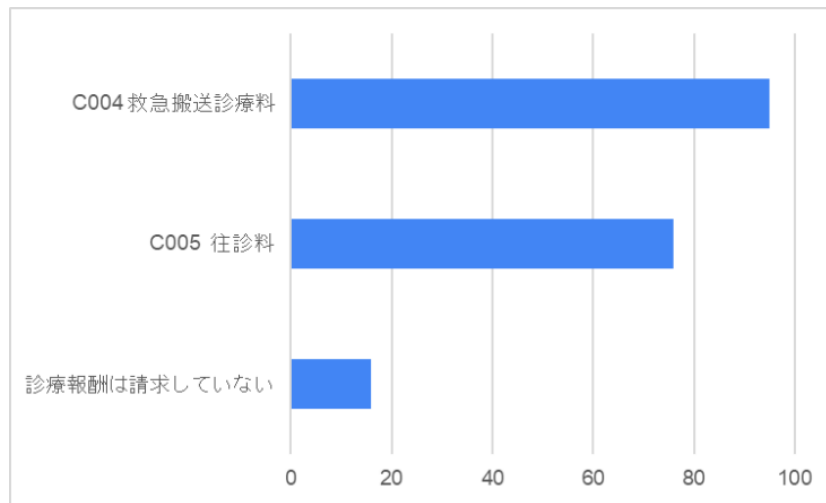
- ・ドクターカー運用により診療報酬を算定しているか（図 34：回答 131 施設）
108 施設（82%）の施設が診療報酬を算定していることが明らかとなった。

図34 ドクターカー運用により診療報酬を算定しているか



- ・（上記ではい、と答えた施設に）診療報酬の具体的な算定方法について（図 35：複数回答可 回答数 130 施設）

図35 診療報酬の具体的な算定方法について（複数回答可）

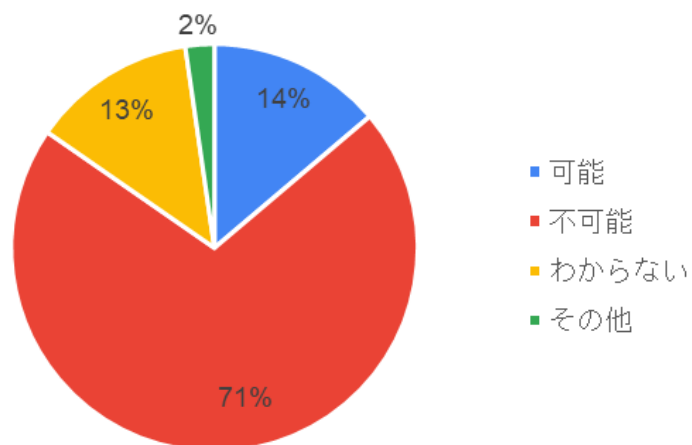


救急搬送診療料（C004）を算定している施設が最多であった。一方、往診料（C000）を取得している施設も見られた。

【病院外診療活動の実際について】

・輸血用血液製剤（赤血球製剤、血漿製剤、血小板製剤、全血製剤）の院外使用（院外持ち出し；現場で使用することを想定）が可能か（回答 130 施設）

図36 輸血用血液製剤の院外使用

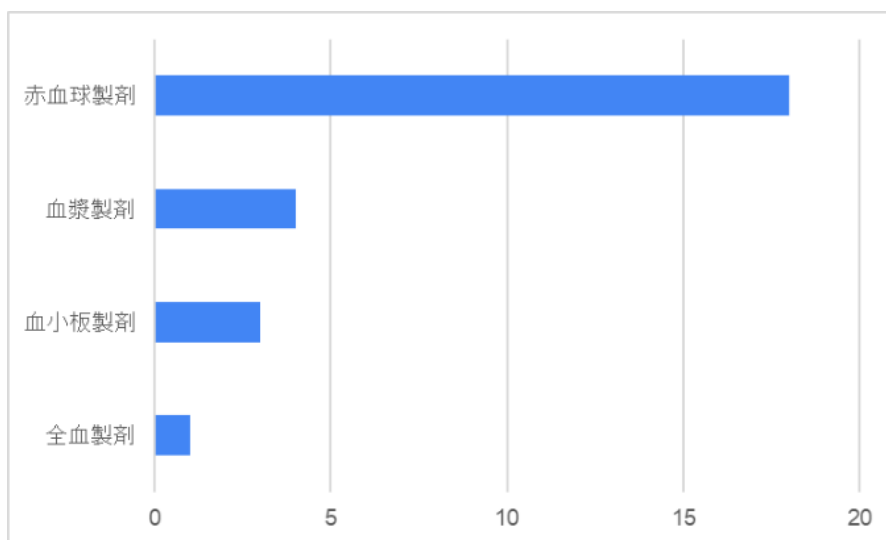


病院前からの輸血が可能と返答した施設は 18 施設（14%）のみであり、7 割を超える施設が病院前からの輸血の投与が不可能であった。

・持ち出せる製剤の種類（図 37：回答 26：複数回答可）
輸血を持ち出せる施設のうち赤血球製剤が最多であった。

図37

持ち出せる製剤の種類

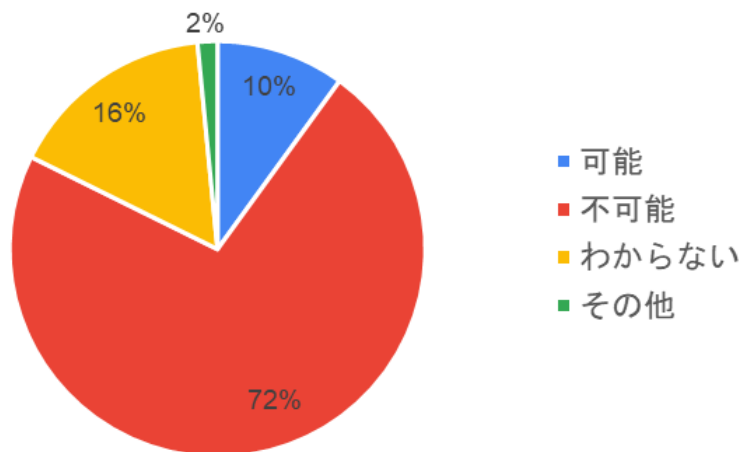


・血漿分画製剤（アルブミン製剤、血液凝固因子製剤（ex 遺伝子組換え活性型血液凝固第 VII 因子製剤）など）の院外使用（院外持ち出し；現場で使用することを想定）が可能か（図 38：回答 130 施設）

血漿分画製剤の院外使用が可能と回答した施設は 13 施設（10%）のみであった。一方 94 施設（72%）の施設は血漿分画製剤の院外使用は不可能であるとの返答であった。

図38

血漿分画製剤の院外使用

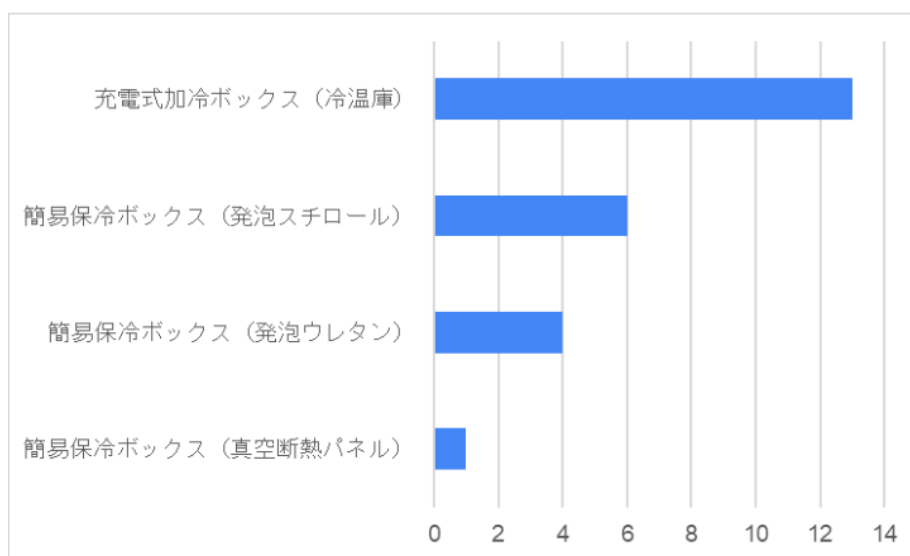


また、持ち出せる血液製剤の種類が多く（86%）がアルブミン製剤であった。

・輸血用血液製剤を持ち出す場合の搬送中管理方法（図39：回答24施設）

図39

輸血用血液製剤を持ち出す場合の搬送中管理方法



冷温庫を準備している施設が最多（54%）であった。一方25%の施設が発砲スチロールなどの簡易保冷ボックスを用いていた。

・血液製剤の院外持ち出し後の未使用製剤管理方法。

(記入例：輸血部で温度管理を行い、基準を満たさない製剤は破棄する。基準をクリアした製剤は再度冷蔵庫に戻される、など)

(回答 20 施設)

以下のような回答が得られた。

- 破棄 (4 施設)
- 温度管理が自動記録されており、基準を満たすものは冷蔵庫に戻し、そうでないものは破棄することになっている (同様のコメント：12 施設)
- 充電式加冷ボックスで保管した製剤は再度冷蔵庫に戻される。(3 施設)
- 輸血部とまだ相談していない。

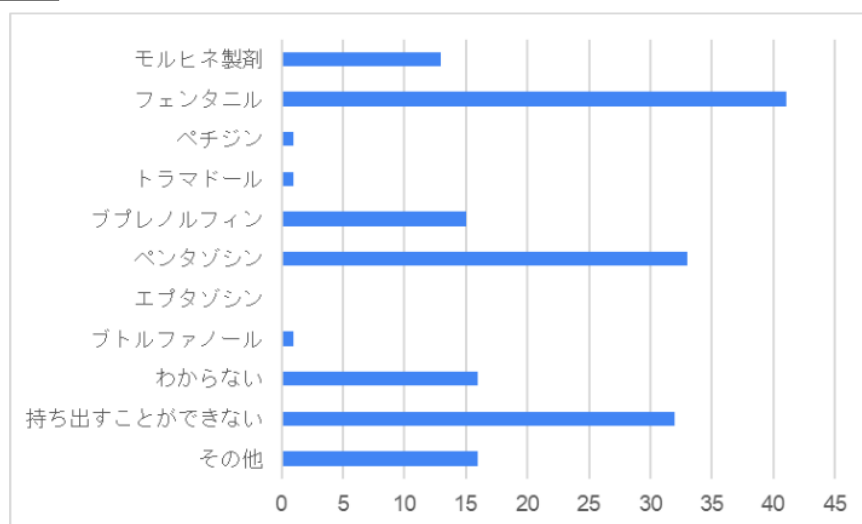
上記の如く、温度管理を積極的に行い、基準を持たさないものは破棄する施設が最多であった。

・ドクターカーで現場に持ち出す薬剤に、麻薬製剤が含まれる場合、持ち出している薬剤の種類 (複数回答可) (図 40: 回答数 128 施設)

持ち出すことができない、という回答が 32 施設 (19%) より得られた。

一方、麻薬製剤で持ち出すことができるものとして最多の回答はフェンタニル (41 施設：24%) であった。麻薬は医療安全の観点からも管理が難しいが、72%の施設が少なくとも以下の麻薬製剤を現場に持ち出す環境を構築していることが明らかとなった。

図40 ドクターカーで現場に持ち出す麻薬製剤 (複数回答可)



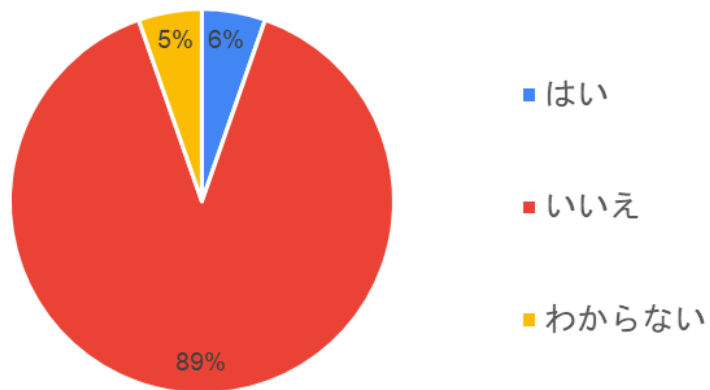
また、補足コメントとしては、11 施設でケタミンの使用が可能である、との回答を得ている。

・病院前で ECMO (VA/VV) を回すことがあるか？ (図 41: 回答 131 施設)

病院前の現場で ECMO のような体外循環を使用することがある、と回答したのは 7 施設 (6%) にとどまった。昨今では E-CPR や ECMO が普及しているものの、病院前からの導入にはハードルが高いことが明らかとなった。

図41

病院前でECMO (VA/VV) を回すことがあるか

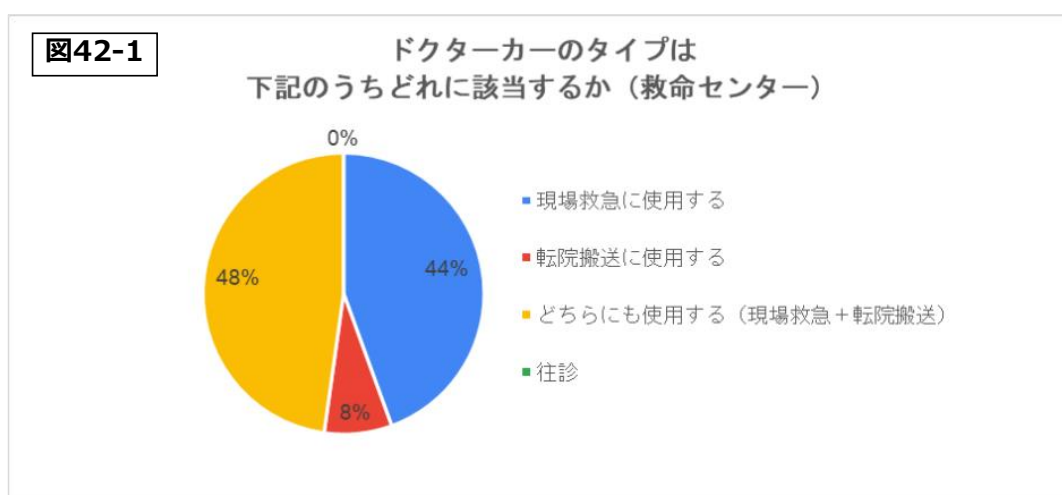


【救命センターと非救命センターの特性の違い：支出の観点を含む】

我が国には救命救急センター300施設が存在するが（令和4年7月1日現在：厚生労働省ホームページより）、これらが運用するドクターカーと、いわゆる二次医療機関が運用するドクターカーの背景の違いを明確にすべく、救命センターと非救命センターでの各項目のデータを比較した。

・ドクターカーの用途(図 42)

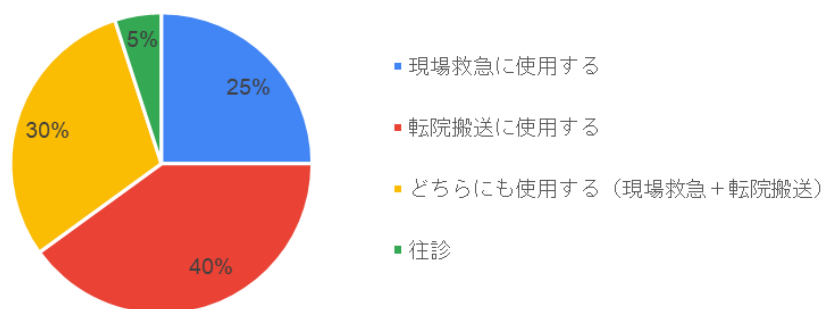
救命センターでは救急現場への出動と転院搬送を主目的にしたものが最多（48%）であり、往診は皆無であった(図 42-1)。



一方、非救命センターでは転院搬送に使用する用途が最多であり（40%）、現場救急のみに用いる、としたものは25%であった(図 42-2)。

図42-2

ドクターカーのタイプは
下記のうちどれに該当するか（非救命センター）



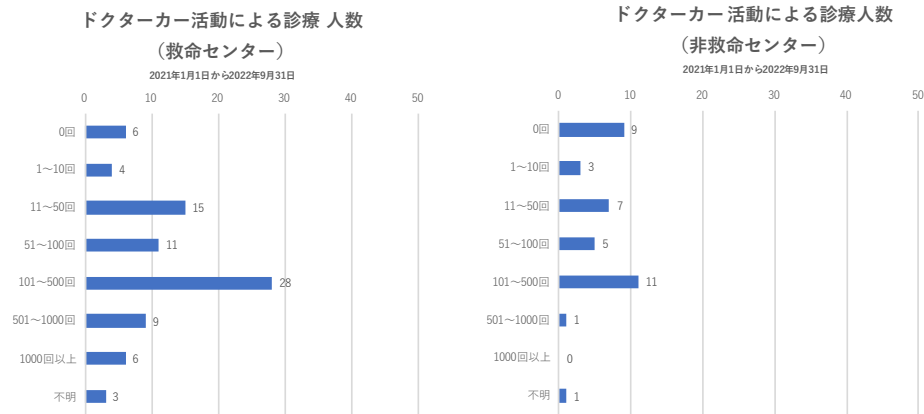
なお、救命センター、非救命センターどちらにおいても、24時間運行していない施設のほうが多かった（救命61%、非救命51%）。

・ドクターカー活動による診療人数（図43）

ドクターカー活動における期間中の診療のべ件数では、救命センターでは100件～500件と回答したのは28施設（34.1%）であったのに対して（図43左）、非救命センターは年間100～500件と回答した施設が11施設（29.7%）であった（図43右）。

2021年1月1日から2022年9月31日までの間で一回も患者診療がなかった施設は、救命センターでは82施設回答中6施設存在したが（7.3%）、非救命センターでは37施設中9施設（24.3%）に及んでいた。

図43

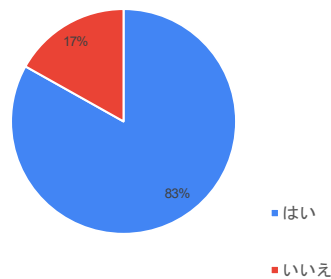


・ドクターカーの要請基準 (図44)

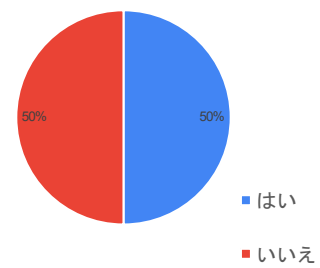
救命センターにおいてドクターカーの要請基準があったのは回答施設 89 施設中 83% (74 施設) であった (図44左)。一方、非救命センターの施設では、ドクターカーの要請基準があったのは回答施設 36 施設中 50% (18 施設) にとどまっていた (図44右)。

図44

ドクターカー要請基準がある (救命センター)

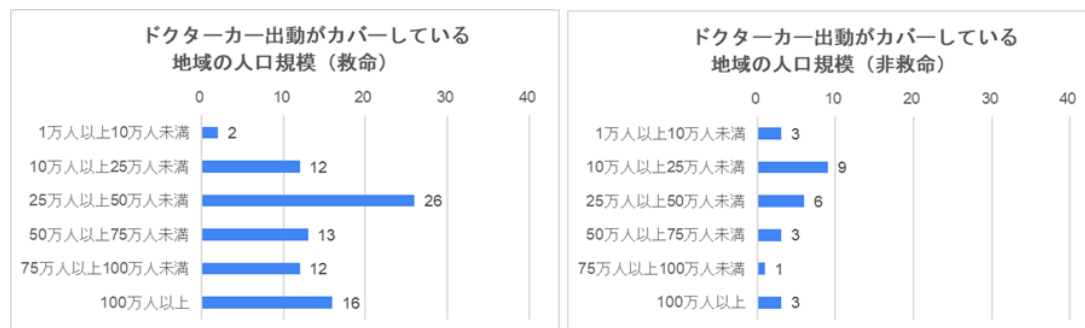


ドクターカー要請基準がある (非救命センター)



- ・ドクターカー出動がカバーしている地域の人口規模について（図 45）

図45



救命センターにおいては、25 万人以上をカバーしている施設が最多であった（81 施設中 26 施設：30.2%）（図 45 右）。一方、非救命センターでは 10 万人以上 25 万人未満の施設が多かった（回答 26 施設中 9 施設：34.6%）（図 45 左）。

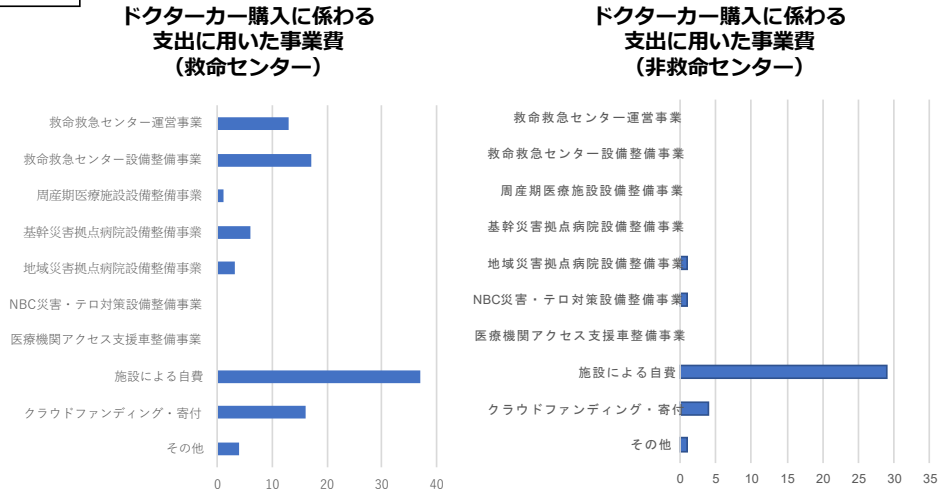
- ・転院搬送について

転院患者の対象は、救命センターにおいては、転院元医療機関からの依頼が最多であり（54%）、一般救急は 33%であった、一方、小児、新生児、母体搬送の合計は 66%を占め、救命センターにおける転院搬送時のドクターカー活動においては母体搬送や小児搬送等、特殊な事案も多いことが明らかとなった。一方、非救命センターにおいては、一般救急患者は 46%と救命センターよりも高率であった。転院搬送において、保険料を算定していない施設は、救命センターで 9%（5/54 施設）であったが、非救命救急センターは 27%（6/22 施設）であった。

- ・ドクターカーの購入・維持費用について（図 46）

ドクターカーの購入費用については、救命センターにおいては 41%が救命救急センター運営事業費や救命救急センター設備整備事業等の事業費を活用していた。一方、施設自費による支出（38%）、あるいはクラウドファンディングや寄付によるもの（17%）等、救命救急センターの半数以上が、公的事業費を活用していなかった（図 46 左）。

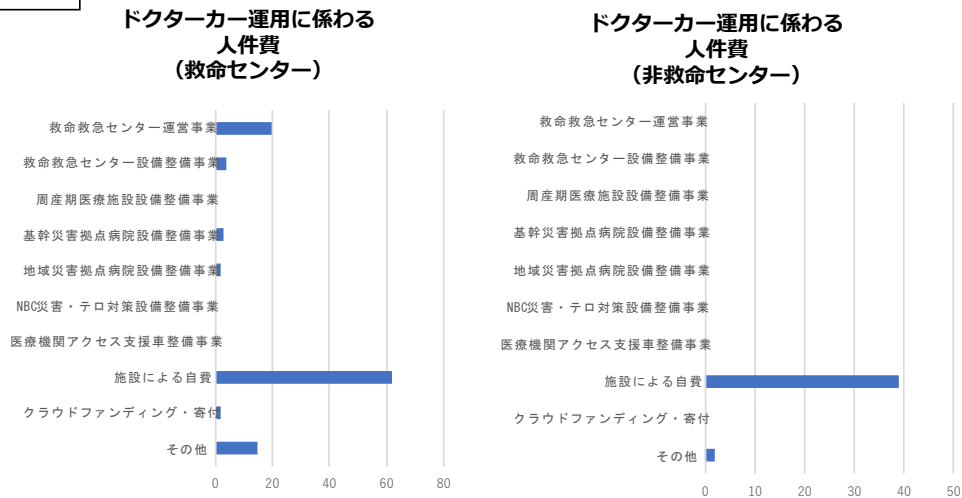
図46



一方、非救命救急センターにおいては、地域災害拠点病院設備整備事業費（3%）、およびNBC 災害・テロ対策整備事業（3%）と、公的事業費を活用している施設は少なく、91%の施設が施設自費、あるいはクラウドファンディングや寄付によるものであった。（図 46 右）

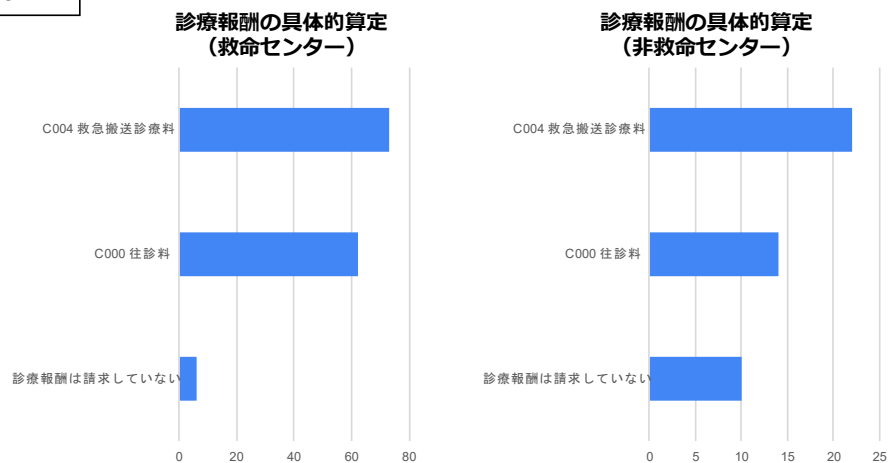
これはドクターカー活動における人件費など、維持費用も同様の傾向がみられ（図 47）、救命センターにおいても半数以上（57%）が、また、非救命センターでは、その活動のほぼすべて（95%）が病院自費による支出であった。

図47



⑥診療報酬の具体的な算定について（図 48）

図47



救命センターにおいては多くの施設が救急搬送診療料、往診料を算定していた（図 47 左）。一方、非救命センターについては、回答の 22%が診療報酬を請求していなかった（図 47 右）。

【考察】

今回の後ろ向き研究において、活動件数 54,812 例を経験している 130 施設からのドクターカーにかかわる基礎的情報を得ることができた。

ドクターカーの活動実態において、130 施設全体では救急搬送、転院搬送ともに使用する施設が多く、故に搬送機能をもつ救急車型（日本病院前救急診療学会定義の I-1）の運用が最多であった。道路交通法上では、緊急走行が可能な車両として、いわゆる在宅ドクターカーも容認されているが（道路交通法施行令 13 条 1-6 に該当）依然運用が少ないことが分かった。今回のアンケート結果においては、資料 3 にある回答施設のように、在宅診療を主に扱うクリニックからの回答は少なく、比較的規模の大きい地域中核病院を中心になされた可能性があることも要因の一つと考えられるが、引き続き実態の把握に努める必要がある。

今回の調査においては、転院業務に関してもドクターカーが関与している施設が多いことも明らかになった。また、これは、重症患者の高次医療機関への搬送、いわゆる上り搬送だけでなく、状態が安定した患者の回復期病院等への搬送（下り搬送）にも多く活用されていることが明らかになった。

なお救命センターにおけるドクターカー活動は救急現場での活動が、非救命センターの活動は転院搬送に用いられることが多かった。いわゆる三次医療機関と二次医療機関におけるドクターカーの役割は異なる可能性があり、例えば三次医療機関においては迅速な医療活動の提供、二次医療機関においては、いわゆる上り搬送における転院搬送等で消防救急活動の軽減に貢献する可能性があると思われた。とくに今回の調査では、転院活用に関して消防機関からの依頼は少なく 1 割に満たないことも明らかになった。令和 3 年度 救急救助の現状（総務庁消防庁）によると（下表参照）、救急医療機関の転院搬送業務は救急出動件数の 8.4% に及ぶというデータがあり、これは救急車出動における 3 番目に多い事由である。年々救急出動件数が増加し、救急搬送時間も増加している中で、ドクターカーを用いた転院搬送を医療機関が代行して行うことにより、ドクターカーによる病院間搬送業務が、自治体消防による救急活動を支援し、救急救助活動の逼迫を軽減させる方策となる可能性がある。

表3 事故種別の救急出動件数対前年比

事故種別	令和3年中		令和2年中		対前年比	
	出動件数	構成比(%)	出動件数	構成比(%)	増減数	増減率(%)
急病	4,055,879	65.5	3,850,497	64.9	205,382	5.3
交通事故	368,604	6.0	366,255	6.2	2,349	0.6
一般負傷	967,944	15.6	952,128	16.0	15,816	1.7
加害	24,560	0.4	27,061	0.5	▲ 2,501	▲ 9.2
自損行為	55,729	0.9	54,937	0.9	792	1.4
労働災害	53,394	0.9	52,121	0.9	1,273	2.4
運動競技	28,908	0.5	23,874	0.4	5,034	21.1
火災	21,820	0.4	21,727	0.4	93	0.4
水難	4,487	0.1	4,923	0.1	▲ 436	▲ 8.9
自然災害	734	0.0	544	0.0	190	34.9
転院搬送	517,748	8.4	490,897	8.3	26,851	5.5
その他 (転院搬送除く)	93,856	1.5	88,313	1.5	5,543	6.3
合計	6,193,663	100	5,933,277	100	260,386	4.4

※ 割合の算出に当たっては、端数処理（四捨五入）のため、割合の合計は100%にならない場合がある。

一方、転院業務にかかわる保険算定については救急搬送診療料（1,300点）が大部分であることも明らかになった。ドクターカー活動には人件費や車両整備費、燃料代など多くのコストがかかることから、この保険点数算定のみでは決して十分とは言えない。

ドクターカーを24時間、フルタイムで運行できている施設は全体の21.5%（28施設）であった。これは、平成28年に日本病院前救急診療医学会が行った全国メディカルコントロール協議会への調査（399施設：回収率100%）における、フルタイム運行のドクターカー施設の割合が24%（95施設）であったことから、おおむね同様の結果であった。

ドクターカーの活用方法として、ドクターヘリの活動が困難である夜間の病院前診療を補完する意義も考えられるが、平成28年に比して、常時活動できるドクターカー施設が減少しているとすれば、コロナ禍による影響や、医療スタッフや運転手のマンパワー欠損によるところも大きいと考えられた。また、ドクターカーの購入に関わる費用、資機材の購入費、ドクターカーの維持費、経費、人件費のすべてにおいては、救命センター、非救命センターに関わらず、その支出は病院の持ち出し、あるいはクラウドファンディングなどによる財源が過半数を占めることが明らかになった。活動を支持する経済的支援が脆弱であることも、医療スタッフや運転手のマンパワー不足に関与する一因とも考えられた。

例えば人件費においては、実際に救命救急センター運営事業費（14%）、救命救急センター設備整備事業費（3%）など、都道府県からの公的事业費を活用している施設はあるが、これら事業費は、都道府県が定める支出予定額と総事業費から収入額を差し引いた額と比較し、少ない方の額に補助率（1/3）を乗じて得た額を交付額とするとし

ている。この事業費の負担は、現状、国が 1/3、病院が 2/3 負担している現状であるが、病院の経済的負担が普及の阻害因子となっている現状があるとするれば、ドクターヘリと同様、国 1/2、都道府県 1/2 の負担をすることなど、補助率を上げる必要がある。

人口 50 万人以上をカバーする施設がドクターカー活動全体 74.5%を占めている現状において、多くの市民の安全を守るべくドクターカーの活動を継続するためには、さらなる活動支援が必須であろう。

ドクターカーは、一般の自動車をベースにした車両を用いていることからドクターヘリに比して整備点検も容易であり、車体の不具合や点検中による不応需に関する報告は皆無であった。出動要請に対する応需率も高く、救急医療のニーズに対する即応性の高さは特筆すべきである。年間 3 万人にも及ぶドクターカー事案数の多さが、救急事案のニーズ増加に対する支援の方策となっていることを明示している。

一方で、今回の結果からは救命センターの 34%にドクターカーとドクターヘリの連携活動があったとの結果であった。今後はドクターヘリのレジストリをも含めてドクターカー活動を検討することで、ドクターヘリ使用事案とドクターカー使用事案の住み分けが進むものと考えられる。これによりドクターヘリに係る費用についても、その適応が明確化することで、今後費用支出の整理が可能となるだろう。

ドクターカーの購入、維持費用は救命センター、非救命センターのいずれも、その半数以上が基地病院の自費による運用であり、公的事業費による運用の割合を上回ったことは特筆すべき事実である。地域医療を包括的に支援するドクターカー活動を下支えする財政的基盤の確立が望まれる。転院業務加算やドクターカーを用いた病院前診療報酬加算の創設を議論するためには、ドクターカーの有効性を明確にする必要があり、これについては、現在進行している前向き研究による更なるデータ集積とアウトカム分析が求められる。

また、転院業務にかかわる場合の医療責任の所在は大方、搬送に携わる医療者の責任とされていることが明確になったが、患者・家族からの同意書類を取得している施設は 16%ほどであった（救命センター16%、非救命センター17%）。また、輸血や麻薬の投与、ECMO など体外循環の導入等の高次の医療を病院前から導入することへのハードルも依然高いことが明確となった。さらなる体系整備が必要である。

今後、本事業における、患者転帰を含めた前向き研究において病院前医療活動の効果が検証されることに期待している。

3. 研究事業の進捗について

(1) 前方視的データレジストリ研究

前方視的データレジストリ研究については、すでに WEB によるデータレジストリが完成しており（下図）、委員会施設（18 施設）による 2 週間の試し入力も終了した（表）また参加施設のリクルートも終了し（資料 4）、各施設の利益相反や研究倫理講習の受講の有無を確認しており、現在、日本医科大学中央倫理委員会にて倫理審査を受審し、承認を得ている（受付番号 M-2022-086：資料 5）

項目決定方法；

5回の委員会会議を経て、ドクターカーレジストリ（以下DCR）項目を最終決定した。本年度の DCR 作成において、ドクターカーそのものの分類も必要であり、日本病院前救急診療医学会の分類に基づき下記のごとく分類した。

I-1 ドクターカー（搬送機能付き）

I-2 ラピッドドクターカー

III-1 WS 型ドクターカー

III-2 WS 型ドクターカー（ピックアップ方式）

また、全 DC 活動の収集には、その活動の分類も必要であった。まず、要請を受諾したもの(accepted mission)と受諾しなかったもの(rejected mission)に分類し、受諾したものを、要請が継続したもの（患者接触したもの；continued mission）と患者接触前に要請が中止となったもの(aborted mission)に分類した。さらに要請が継続になったものを患者の搬送形態・搬送車両により分類した。これらの分類は病院前救急医療のツールである、ドクターヘリレジストリ(JSASR)の分類を参考にした。

DCR は全国の症例を蓄積するため、病名・医療施設名・ドッキングポイント名などの表記ゆれを防ぎ、名称を一括して管理する必要があった。そのため複数のマスタを使用した。具体的には、病名に関しては、診療群分類包括評価（DPC）で登録している病名およびコードと同じ病名を使用する方針として、一般財団法人医療情報システム開発センター(MEDIS-DC)の ICD10（2013 年版）を使用した。また、医療施設名に関しては医療経済研究機構(IHEP)が作成している H30 年度版全国保険医療機関(病院・診療所)一覧を使用した。さらに、ドッキングポイント名に関しては全基地病院が日常的によく使用するドッキングポイントをマスタとして提出してもらいレジストリに取り込んだ。ドクターヘリと異なり、ドクターカーは、活動地点が定まっていない（定まりにくい）。ドクターヘリであれば航空医療法の関係でと事前の申し合わせで着陸・離陸するポイント（ランデブーポイント）が決まっているが、DC の場合、陸上走行であるため事前に決定するのが難しい。従って、上記マスタと地図情報を併用する方針とした。

最終レジストリ項目は以下である；要請事案情報（DC 要請番号、要請内容、要請時 DC 状態、要請機関、施設間搬送施設、要請消防本部県_本部名・署、要請時間、医師・看護

師 ID 番号、所属)、傷病者情報(年齢、性別、院内対応表番号)、消防・救急隊時系列情報、DC 運行情報(全活動場所緯度経度、地点番号、時間情報、運行時間・距離情報)、救急隊傷病者接触時バイタルサイン・処置情報、DC 接触時バイタルサイン情報、DC 処置・薬剤情報、緊急度重症度情報(JTAS、NACA score)、診断名と疾病分類・外傷重症度、既往歴、CPA 情報、来院後根本的治療情報、転帰情報(外来転帰、入院日、入院病棟、在院日数、入院転帰、退院先)、自由記載(経過など、施設独自項目)、看護情報など。

これらの項目はドクターヘリとの比較可能性を高めるために、JSASR と同じ項目を多く採用した。それに、全国施設で既に使用している自施設レジストリの項目を取り入れた。DC 協議会施設および後方視的調査研究で調査した全施設に、自施設レジストリの提出を依頼し、全国から 60 の自施設レジストリが提出された。この中から各施設独自の項目合計 139 を抜き出し、Delphi 法を 2Round 行い、採用項目のコンセンサスを得た。最終的に 11 の項目が追加で採用された。結果的に、350 程度の変数となった。

DCR は、レジストリとして完成し、試し入力の結果(表)からは、十分に全国の DC の全ての活動が悉皆的に把握できると判断された。今後は全国施設の要望に合わせた修正・改修を予定している。さらに、もともとの自施設レジストリと併用できるように、CSV Upload 機能を付加する予定である。DC の悉皆的活動の把握のためには、全基地病院が項目の欠損なく入力してくれることが前提である。そのためには登録項目数も多いため、基地病院内で職種の特性に応じた役割分担入力をする事が必要と考える。そのためには学会通じた地道な呼び掛けと欠損項目の feed back などの対策が必要となる。来年度以降、DCR を使用した記述疫学研究などを行っていく方針である。

ドクターカーレスストリゲモ用 日本語

T Hosp-00000

基本情報 スタッフ情報 緊急要請情報 患者基本情報 勤務 救急隊バイタル 救急隊処置 ドクターカーバイタル 検査 処置-呼吸介入 既往歴 **基本処置** GRNS

来院後情報(根本的治療情報)-緊急手術 クリア

yyyy/mm/dd --:--

来院後情報(根本的治療情報)-ACS 冠動脈造影(経皮的冠動脈形成術) クリア

yyyy/mm/dd --:--

来院後情報(根本的治療情報)-脳梗塞IVR(血栓回収療法) クリア

yyyy/mm/dd --:--

転帰情報-外来転帰 クリア

入院
 転院
 帰宅
 死亡
 他
 不明

疾病分類-大 クリア

外傷性
 内因性

疾病分類-中(外因性) クリア

外傷
 その他の外因性疾患

疾病分類-中(内因性) クリア

心大血管疾患
 脳血管障害
 その他の内科疾患

疾病分類-小(外傷) クリア

交通事故
 その他の外傷

疾病分類-小(心大血管疾患) クリア

急性冠症候群
 大動脈瘤・解離
 心大血管疾患その他

来院後情報(根本的治療情報)-緊急IVR クリア

yyyy/mm/dd --:--

来院後情報(根本的治療情報)-脳梗塞 t-PA投与 クリア

yyyy/mm/dd --:--

表. ドクターカーレジストリ記述

		N=109 (%)
要請	応需	105 (97.2)
	不応需	3 (2.8)
ミッション	継続(傷病者接触)	84 (81.6)
	中止	19 (18.4)
搬送形態	現場搬送	94 (97.0)
	施設間搬送	3 (3.0)
運行形態	I-1 ドクターカー (搬送機能付き)	9 (8.3)
	I-2 ラピッドドクターカー	66 (61.1)
	III-1 WS型ドクターカー	29 (26.9)
	III-2 WS型ドクターカー(ピックアップ方式)	4 (3.7)
出動要請県	青森県	22 (21.0)
	福島県	4 (3.8)
	群馬県	1 (1.0)
	東京都	13 (12.4)
	神奈川県	8 (7.6)
	愛知県	12 (11.4)
	大阪府	1 (1.0)
	兵庫県	2 (1.9)
	奈良県	21 (20.0)
	佐賀県	3 (2.9)
	大分県	9 (8.6)
	沖縄県	9 (8.6)
	重複要請	なし
あり		9 (8.9)
重複要請時前任務の進捗状	要請受諾～DP(現場)到着前	14 (54.0)
	DP(現場)到着後	1 (4.0)
	傷病者搬送中(他施設搬送)	2 (8.0)
	帰投中	5 (19.0)
	その他	4 (15.0)
出動医師人数	1	88 (86.3)
	2	12 (11.8)
	3	2 (2.0)

出動看護師人数	0	17 (20.0)
	1	58 (68.0)
	2	7 (8.0)
	11	3 (4.0)
出動スタッフ人数	0	1 (1.0)
	1	13 (14.0)
	2	36 (38.0)
	3	26 (28.0)
	4	11 (12.0)
	5	7 (7.0)
傷病者数	1	77 (97.0)
	4	2 (3.0)
ミッション中止内容	消防・救急隊判断(キャンセル)	10 (62.0)
	DC 医師判断	4 (25.0)
	その他	2 (12.0)
ミッション中止後対応	救急車	8 (67.0)
	ドクターヘリ	1 (8.0)
	他	1 (8.0)
	不明	2 (17.0)
傷病者接触場所	ドッキングポイント(DP)	29 (32.0)
	現場	60 (66.0)
	医療施設	2 (2.0)
患者搬送有無	あり	82 (91.0)
	なし	8 (9.0)
傷病者不搬送理由	軽傷現場終了	1 (14.0)
	現場死亡確認	5 (71.0)
	ドクターカー医師判断	1 (14.0)
傷病者搬送車両	自施設車両(車両所属が自施設)	1 (1.0)
	消防車両(車両所属が消防)	84 (98.0)
	ドクターヘリ	1 (1.0)
傷病者搬送時医師の付き添	あり	65 (75.0)
	なし	22 (25.0)
傷病者搬送時看護師の付き	あり	44 (51.0)
	なし	43 (49.0)

年齢	中央値[四分位範囲]	71 [51-81]	
性別	男性	56 (61.0)	
	女性	36 (39.0)	
基地病院搬送(Uターン)	なし(Jターン)	30 (51.0)	
	あり	29 (49.0)	
緊急度	蘇生(青)	20 (25.0)	
	緊急(赤)	33 (41.0)	
	準緊急(黄)	19 (24.0)	
	低緊急(緑)	6 (8.0)	
	非緊急(白)	2 (2.0)	
重症度(NACA_Score)	損傷/疾病がない。非常に軽い	6 (8.0)	
	損傷/疾病に対して救急医のケアを必要としない。ごく軽微	7 (9.0)	
	損傷/疾病に対して医師の検査・治療を必要とするが入院を必要としない。軽微から中等度未満	11 (15.0)	
	損傷/疾病に対して生命に関わらないが入院を必要とする。中等度から重症	21 (28.0)	
	損傷/疾病がバイタルサインの悪化に繋がる可能性があり、重症で急速に生命に関わる状態に移行することを否定できない	8 (11.0)	
	損傷/疾病が緊急で生命に関わる危険な状態	8 (11.0)	
	損傷/疾病に対して蘇生を行った。呼吸停止、および/もしくは、心停止	2 (3.0)	
	致命的な損傷/疾病。蘇生行為を行ったとしても致命的	12 (16.0)	
	疾病分類一大	外因性	23 (37.0)
		内因性	40 (63.0)
疾病分類一中(外因性)	外傷	15 (68.0)	
	その他の外因性疾患	7 (32.0)	
疾病分類一小(外傷)	交通事故	7 (50.0)	
	その他の外傷	7 (50.0)	
疾病分類一中(内因性)	心大血管疾患	8 (26.0)	
	脳血管障害	4 (13.0)	
	その他の内因性疾患	19 (61.0)	

外来転帰	入院	9 (39.0)
	転院	2 (9.0)
	帰宅	1 (4.0)
	死亡	8 (35.0)
	不明	3 (13.0)
入院病棟	高次機能病床（救命救急センター・ICU・HCU等）	7 (88.0)
	一般病棟入院	1 (12.0)

暫定的な入力のため、欠損値は表記していない。そのため合計が 109 にならない変数も存在する

（2）ドクターカー活動基準マニュアル作成：活動基準作成委員会）

ドクターカー活動基準マニュアルは第一版が完成した。これは 180 ページに及ぶものであり、下記の項目を含んでいる。以前、ドクターカーの活動基準においては依然エビデンスが多くはないが、全国のドクターカー運用組織よりマニュアルを収集し、エキスパートコンセンサスとして集約した。

今後は、さらに発表される知見をもとに、改訂を加えていくものとする。

（目次）

3. 病院前救護とドクターカー（ドクターカーの種類、ドクターカーの目的）

4. 安全管理について

4-1 公道での活動における安全管理

4-2 ドクターカー走行中の安全管理

4-3 医療者に対する安全管理と教育（個人装備、感染対策、針刺し等）

4-4. インシデント・アクシデントの対応、報告について

5. ドクターカーの日常整備：運行前チェックリスト

6. ドクターカーの装備：チェックリスト

7. ドクターカー出動の流れ

7-1. 消防からの要請

7-2. 転院搬送支援について

7-3. 出動のキャンセルへの対応

7-4. 応援要請の手順（SBAR）

7.5. 在宅医療との連携

7-6. ドクターヘリとの連携

7-7. モバイル ICU との連携

8. 職種別業務と活動手順の詳細

- 8-1. 医師
- 8-2. 看護師
- 8-3. 救急救命士
- 8-4. 運転者（機関員）
- 8-5. 各職種に求められる資格
- 9. 災害時運用について：DMAT・救助活動との棲み分け
- 10. その他
 - 10-1. 活動記録に必要な項目
 - 10-2. 教育
 - 10-3. コスト
 - 10-4. 通信ツール
 - 10-5. 記録媒体
 - 10-6. 持ち出す薬剤（劇薬、麻薬、輸血の扱い）
 - 10-7. 持ち出す資機材
- 11. ドクターカーのエビデンス

（3）調査研究広報（広報委員会）

上記プロダクトを広く社会に発信すべく、ウェブサイトを作成し、公表した。

<http://web.j-gems.net.s3-website-ap-northeast-1.amazonaws.com/>

northeast-1.amazonaws.com

全国ドクターカー協議会
J G E M S

全国ドクターカー協議会について | ドクターカーについて | マスコミの方へ | お子さまへ | お問い合わせ



information

2023/02/28 - ダミーです。サイトを公開しました。
2023/02/28 - ダミーです。

全国ドクターカー協議会について

現在、法的的に整備されていないドクターカー活動には法的的に整備された共通のマニュアルや指針が存在せず、地域や医療機関ごとに様々な運用が行われています。
一方でドクターカーは救急現場へ迅速に到着し、患者搬送を行うドクターヘリ同様で遠距離で遠征して多人数と多量な搬送により遠隔医療の取り組みが広がっています。ドクターカーについても業務の効率化が期待され、その性能・活動基準等について明確に整備されるべきと考えられています。
効率的なドクターカー運用を目指し、厚生労働省の委託を受け、全国のドクターカーの運用形態、業務を調査・分析するため、2022年に発足いたしました。
関係機関には以下の委員会が組織されています。

- レジストリ推進委員会（委員長：土佐健典（東京大学医学部附属病院））
- レジストリ研修委員会（委員長：岡上佳（日本医科大学武蔵小杉病院））
- 遠隔医療推進委員会（委員長：小柴真司（京北大学看護部））
- 広域委員会（委員長：木村真一（日本医科大学呼吸器内科））

Twitter | Facebook | Instagram

全国ドクターカー協議会について | ドクターカーについて | マスコミの方へ | お子さまへ | お問い合わせ | レジストリ登録

全国ドクターカー協議会
J G E M S

全国ドクターカー協議会について | ドクターカーについて | マスコミの方へ | お子さまへ | お問い合わせ



ドクターカーについて

ドクターカーとは、医師、看護師、救急士などが救急現場に出動する際に使用する緊急自動車のことです。緊急度の高い患者さんを、早期に医療の管理下において、救急現場から病院到着までに医療行為をおこなうことで、救命率向上や後遺症軽減を目的とします。ドクターカーには医師などの医療スタッフと医療機器を現場まで搬送する目的の車両（専用車タイプ：患者搬送はできない）と救急現場から患者さんを乗せて治療しながら病院に搬送することが出来る車両（救急車タイプ）2種類の車両があります。また病院緊急搬送に医師同乗で治療しながら搬送する緊急車両をドクターカーと呼ぶこともあります。
ドクターカーの整備・出動基準はそれぞれ運用している地域で規定されており、一般市民の方が出動要請することはできません。救急現場から救急隊と共に患者さんの治療を開始します。救急現場ではなく、搬送途上の地点（ドッキングポイント）で患者さんを乗せた救急車とドクターカーに乗り換えた医療スタッフが合流し、治療介入を行うこともあります。

Twitter | Facebook | Instagram

全国ドクターカー協議会について | ドクターカーについて | マスコミの方へ | お子さまへ | お問い合わせ | レジストリ登録

Copyright © 全国ドクターカー協議会 All rights reserved.

この中では、本事業の施行団体である全国ドクターカー協議会の説明や、ドクターカーの定義についての内容、また、マスコミや子供向けの内容をまとめ、ドクターカー活動に関わる内容について、広く社会への啓発活動を行っていく。また、このウェブサイトを通じて、本報告書などの報告を行っていく予定である。

4. 資料

資料1：後方視的調査研究事業における都道府県衛生主管部局への依頼状

衛生主管部局 御中

2022年11月吉日

全国ドクターカー協議会
代表理事 今 明秀



厚生労働省調査研究事業
「ドクターカーの運用事例等に関する調査研究事業」
ご協力をお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

厚生労働省から「ドクターカーの運用事例等に関する研究調査事業」の委託を受け、本協議会では、今年度の全国各地のドクターカーについての調査を実施しております。

これは、ドクターカー診療に係わる医療機関が共通のデータベースを作成する、ドクターカー運用のマニュアルを作成する等、効率的なドクターカー活動のための調査研究事業となります。

ドクターカー要請及び運用状況に係る事例の収集・調査・集計・分析事業を行う目的で、貴局様の地域でドクターカーを運用している可能性のある救急医療機関に、本事業のアンケートにご協力いただきますよう、「ドクターカーに関するアンケートのお願い」の配布をお願い申し上げます。

また、別紙の「全国ドクターカー協議会への加盟のお願い」についても、合わせて配布いただきますよう、何卒お願い申し上げます。

敬具

記

1. ドクターカーに関するアンケートのお願い
2. 全国ドクターカー協議会への加盟のお願い
3. 問い合わせ先 全国ドクターカー協議会 事務局

〒113-0033

東京都文京区本郷 4-5-10 サンファミリー本郷3階 パーズ・ビュー株式会社

(電話) 03-6801-5620 (E-mail) j-gems@birdsvie.jp

以上

全国ドクターカー協議会 事務局

資料2：後方視的調査研究事業の調査依頼状

救急医療機関 御中

2022年11月吉日

全国ドクターカー協議会
代表理事 今 明秀



厚生労働省調査研究事業
「ドクターカーの運用事例等に関する調査研究事業」
ご協力をお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

現在、本協議会では、今年度の厚生労働省事業「ドクターカーの運用事例等に関する研究調査事業」の委託を受け、全国各地のドクターカーについての調査を実施しております。

これは、ドクターカー診療に係わる医療機関が共通のデータベースを作成する、ドクターカー運用のマニュアルを作成する等、効率的なドクターカー活動のための調査研究事業となります。

ドクターカー要請及び運用状況に係る事例の収集・調査・集計・分析事業を行う目的で、貴院におけるドクターカーの運用状況と、費用負担及び補助金活用状況をご教授いただきたく存じます。

お忙しいところお手数ですが、ご回答は、下記のGoogleフォームにてご回答いただきますよう、何卒お願い申し上げます。

なお、ご依頼の連絡が重複した際は、ご容赦くださいますよう、お願い申し上げます。

敬具

記

■GoogleフォームURL

<https://forms.gle/wkwMiBN3D51fWzs99>

■GoogleフォームQRコード



■回答締切日 2022年12月15日

以上
全国ドクターカー協議会 事務局

資料3：後方視的調査研究 回答施設 (回答順)

福島県立医科大学附属病院

川崎医科大学附属病院

岩手医科大学附属病院岩手県高度救命救急センター

牧田総合病院

社会医療法人生長会ベルランド総合病院

兵庫県立淡路医療センター 救命救急センター

石川県立中央病院

大分市医師会立アルメイダ病院

船橋市立医療センター

宮崎大学医学部附属病院

武蔵野赤十字病院

都城市郡医師会病院

南砺市民病院

医療法人社団清和会 笠岡第一病院

医療法人医仁会 さくら総合病院

横浜市立大学 高度救命救急センター

大阪大学医学部附属病院

国保すさみ病院

中頭病院

医療法人社団永生会 南多摩病院

岡山済生会総合病院

社団医療法人 明倫会 今市病院

津山中央病院

聖マリア病院

医療法人社団慈敬会 府中医王病院

地方独立行政法人 東京都立病院機構 東京都立広尾病院

八戸市立市民病院

徳島赤十字病院

秋田赤十字病院

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院

沖縄医療生活協同組合 沖縄協同病院

東邦大学医療センター大森病院

湘南鎌倉総合病院

関東労災病院

島根大学医学部附属病院高度外傷センター
倉敷中央病院
鹿児島市立病院
公益社団法人宮崎市郡医師会 宮崎市郡医師会病院
東京都済生会中央病院救命救急センター
医療法人 伊野部会 高知整形・脳外科病院
東海大学医学部附属病院
医療法人 芳越会 ホウエツ病院
和歌山労災病院
兵庫県立尼崎総合医療センター
兵庫県災害医療センター
群馬大学医学部附属病院
済生会滋賀県病院
山梨県立中央病院
大垣徳洲会病院
JA 愛知厚生連 海南病院
大垣徳洲会病院
地方独立行政法人 岐阜県立多治見病院
兵庫医科大学病院
聖隷三方原病院
公立豊岡病院 但馬救命救急センター
地方独立行政法人静岡県立病院機構 静岡県立こども病院
県立延岡病院
社会医療法人仁愛会 浦添総合病院 救命救急センター 災害救急情報管理室
伊東市民病院
中部徳洲会病院
医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院
高知大学医学部附属病院
埼玉医科大学国際医療センター
医療法人社団太公会我孫子東邦病院
中部国際医療センター
長崎大学病院
山口大学医学部附属病院
日本医科大学武蔵小杉病院
愛知医科大学病院
地方独立行政法人静岡県立病院機構 静岡県立総合病院

日本赤十字社和歌山医療センター
飯塚病院
市立室蘭総合病院
大分大学医学部附属病院 高度救命救急センター
りんくう総合医療センター
長崎医療センター
川崎医科大学総合医療センター
東京都立多摩総合医療センター
富山大学附属病院
自治医科大学附属病院
社会医療法人 青洲会 福岡青洲会病院
小牧市民病院
横浜市立大学附属市民総合医療センター
福山市民病院
千葉大学医学部附属病院
福岡県済生会二日市病院
済生会宇都宮病院
会津中央病院
神戸大学医学部附属病院
大阪府済生会千里病院 千里救命救急センター
社会医療法人三愛会 大分三愛メディカルセンター
前橋赤十字病院
金沢大学附属病院
秋田大学医学部附属病院
SUBARU 健康保険組合 太田記念病院
東京曳舟病院
国立病院機構災害医療センター
さいたま赤十字病院
平塚市民病院
北九州市立八幡病院
地方独立行政法人 大牟田市立病院
岐阜大学医学部附属病院
社会医療法人かりゆし会ハートライフ病院
日本赤十字社医療センター
旭川医科大学
地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館

循環器病センター
医療法人鉄蕉会 亀田総合病院
済生会横浜市東部病院
高山赤十字病院
厚生連高岡病院
さいたま市立病院
佐賀大学医学部附属病院高度救命救急センター
筑波メディカルセンター病院
高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
戸畑共立病院
藤田医科大学病院 高度救命救急センター
日本医科大学千葉北総病院
神奈川県厚生農業協同組合連合会 相模原協同病院
地方独立行政法人 東金九十九里地域医療センター
東千葉メディカルセンター
東邦大学医療センター佐倉病院
独立行政法人国立病院機構北海道医療センター
北海道大学病院
藤田医科大学病院・高度救命救急センター
熊本大学病院
神戸市立医療センター中央市民病院
福岡輝栄会病院
兵庫県立西宮病院
トヨタ記念病院
医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院
牛久愛和総合病院
聖マリアンナ医科大学病院
田主丸中央病院
信州大学医学部附属病院
日本医科大学多摩永山病院
島根県立中央病院
鳥取大学医学部附属病院

資料4：前方視的データレジストリ 参加予定施設
 (初回調査により倫理審査規定に合致した50施設)

研究機関名	研究責任者
日本医科大学付属病院	横堀将司
日本医科大学多摩永山病院	畝本恭子
日本医科大学千葉北総病院	原義明
医療法人徳洲会 湘南鎌倉総合病院	山本真嗣
宮崎県立延岡病院	長嶺育弘
厚生連高岡病院	菊川哲英
高知医療センター	齋坂雄一
国立病院機構災害医療センター	関聡志
松戸市立総合医療センター	村田希吉
仙台市立病院	山内聡
総合大雄会病院	井上保介
徳島県立中央病院	川下陽一郎
日本赤十字社医療センター	林宗博
富山大学附属病院	淵上貴正
社会医療法人敬愛会 中頭病院	間山泰晃
旭川医科大学	岡田基
横浜市立大学附属病院市民総合医療センター	竹内一郎
会津中央病院	山村英治
岩手医科大学	眞瀬智彦
岐阜大学医学部附属病院	鈴木浩大
宮崎大学医学部附属病院	落合秀信
群馬大学医学部附属病院 救命救急センター	大嶋清宏
山口大学医学部附属病院	鶴田良介
自治医科大学附属病院	新庄貴文
社会福祉法人恩賜財団 済生会滋賀県病院	越後整
社会福祉法人恩賜財団済生会支部 神奈川県済生会横浜市東部病院	清水正幸
信州大学医学部附属病院 高度救命救急センター	高山浩史
東京都立広尾病院	三輪慎
兵庫県立西宮病院	中川雄公
川崎医科大学 救急医学	椎野泰和
船橋市立医療センター	角地祐幸
倉敷中央病院救急科	池上徹則
地方独立行政法人静岡県立病院機構	登坂直規

静岡県立総合病院	
筑波メディカルセンター病院	棚木愛登
長崎医療センター	日宇宏之
鳥取県立中央病院 高次救急集中治療センター	小林誠人
島根大学医学部附属病院	渡部広明
東海大学医学部附属病院	守田誠司
東京医科歯科大学病院	森下幸治
東京都済生会中央病院	関根和彦
八戸工業大学	浅川拓克
八戸市立市民病院 救命救急センター	吉村有矢
武蔵野赤十字病院	原田尚重
福山市民病院	柏谷信博
福島県立医科大学 高度救命救急センター	菅谷一樹
地方独立行政法人東金九十九里地域医療センター 東千葉メディカルセンター	橋田知明
長崎大学病院高度救命救急センター	太田黒崇伸
鳥取大学医学部附属病院高度救命救急センター	本間正人
さいたま市立病院	中野公介
鹿児島市立病院	吉原秀明

資料5 倫理審査承認書

西暦2023年03月14日

審査結果通知書

日本医科大学付属病院
救命救急科
大学院教授・横堀 将司 殿

日本医科大学中央倫理委員会
委員長 白田 実男

審査依頼のあった件についての審査結果を下記のとおり通知いたします。

記

受付番号	M-2022-086
研究課題名	ドクターカーの運用事例に関する調査研究
審査事項 (審査資料)	<input checked="" type="checkbox"/> 研究の実施の適否 (審査申請書 (西暦2023年03月02日付)) <input type="checkbox"/> 研究の継続の適否 <input type="checkbox"/> 継続審査 (<input type="checkbox"/> 経過報告書 (西暦 年 月 日付)) <input type="checkbox"/> 変更申請書 (<input type="checkbox"/> 変更申請書 (西暦 年 月 日付)) <input type="checkbox"/> 重篤な有害事象等 (<input type="checkbox"/> 重篤な有害事象等に関する報告書 (西暦 年 月 日付)) <input type="checkbox"/> その他 ((西暦 年 月 日付))
審査区分	<input type="checkbox"/> 委員会審査 (審査日: 西暦 年 月 日) <input checked="" type="checkbox"/> 迅速審査 (審査終了日: 西暦2023年03月04日)
審査結果	<input checked="" type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 継続審査 <input type="checkbox"/> 再審査 <input type="checkbox"/> 不承認
「承認」以外の 場合の理由等	
備考	一括審査実施

委員会で承認された研究を開始するには「実施許可書」が必要です。