

令和6年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(地域医療基盤開発進研究事業)
総括研究報告書

大規模災害時における地域連携を踏まえた更なる災害医療提供体制強化に関する研究

研究代表者 小井土雄一 国立病院機構本部 DMAT 事務局長

研究要旨

【研究目的】

昨今、国土強靱化基本計画の保健医療に関する骨子に従い、医療施設の耐震・インフラ強化、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、被害想定に基づいた DMAT 養成、医療資源を適切に配分調整するロジスティクス等が進められているところである。しかしながら、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、医療資源の適切な配分調整に関しては、各保健医療施設、各保健医療活動チームの個々の対応だけでは限界があり、被災地域全体としての連携調整が必要となる。今後、発生し得る首都直下地震や南海トラフ大地震等の大規模災害では、圧倒的に医療提供の需要が供給を上回ることが想定される。このため単独の医療機関が医療提供を行うだけでなく、面的に地域の医療機関が連携する必要がある。そのためには、地域における被害想定を考慮した地域連携 BCP の作成が重要であるが、日本において一般的に作成・活用されているものはない。

本研究班の目的は、これまで構築してきた災害医療体制を基礎として、如何に多機関・多組織・多職種が連携すれば、地域の医療資源を最大限に活用できるのかを提言することである

【研究方法】

本研究の研究方法は以下の通りである。地域連携 BCP に関しては、初年度は大災害における医療機関の地域における面的役割の分析を行った。次年度は自治体で作成している受援マニュアルの評価方法の開発、最終年度は地域連携 BCP 策定マニュアルの作成を行った。また他の課題に関しては、初年度は各課題における戦略・マニュアル案等の策定を行った。次年度は DMAT 研修や訓練、政府大規模地震時医療活動訓練等での検証を行う。そして最終年度には、前年度の検証を踏まえ、戦略・マニュアル最終案を提示する。本研究班は、多くの分担研究者により、災害医療全般に関して研究するが、1つの研究班によって行われるため、整合性のとれた研究結果が期待される。分担研究結果を整合性のとれた報告として総括する。(担当 研究代表者 小井土雄一)

各分担研究の具体的な研究方法は以下である。

① 地域連携 BCP の構築に関する研究(担当 研究分担者 是枝大輔)

本研究は、広域災害時に地域全体で医療機能を維持するための「Community Contingency Planning (CCP)」策定に向け、チェックリストとマニュアルを作成することを目的とした。令和4年度は都道府県データを用いて重視すべき要素を抽出し、令和5年度にマニュアル素案を作成、令和6年度には市町村向けに項目を再構成し、モデル市町村(浜松市・紀宝町)でのヒアリングとデータ収集を行いチェックリストを完成させた。項目は「危機管理体制」「リソース」「地域内・地域間連携」の3カテゴリー・6指標群に整理され、自治体による CCP 策定の実用性向上を目指した。

② 災害医療コーディネートに関する研究(担当 研究分担者 森野一真)

本研究では、大規模災害時における保健・医療・福祉分野の優先課題を判断するため、判断支援演習「JoBS+」と四軸評価手法「4-AP モデル」を開発した。JoBS+は、災害時に発生する多様な課題に対し、緊急度・影響度・即応性・情報確度の4つの視点で優先度を評価し、マトリクスで可視化・共有する訓練である。これにより、判断の属人化やブラックボックス化を防ぎ、意思決定の透明性と組織的対応力の向上を目指す。

③ EMIS に関する研究(担当 研究分担者 中山伸一)

本研究は次期 EMIS の設計に資する提言を目的とし、令和 6 年能登半島地震・豪雨災害を対象に、現行 EMIS の入力状況や活用実態を分析した。EMIS ログデータを解析し、各医療機関の入力率を検証。DMAT、日赤救護班など災害医療チームへのアンケートでは、活動場所、活用情報システム、使用機能、課題や要望を聴取した。結果は次期 EMIS に求められる機能の具体化や操作性改善に向けた基礎資料とする。

④ 災害時のロジスティクスに関する研究(担当 研究分担者 近藤久禎 研究協力者 鈴木教久)

令和 6 年度に実施された大規模地震時医療活動訓練では、首都直下地震等を想定し、関東 4 都県で医療機関の機能維持に必要なライフライン支援(電力・水など)の供給量、供給可能量、供給方法について検証を行った。訓練に先立ち、DHCoS および DIG を活用して、建物被害や停電、浸水などのリスクを評価し、避難や物資支援の必要がある医療機関を事前に整理したリストを作成。これをもとに訓練時のオペレーションを展開し、物資供給の可否や必要資源量の見積もりを実施した。また、今年度は燃料補給に要する調整時間も検証対象とし、自家発電の稼働時間が 24 時間未満の医療機関を対象に、訓練時間内で補給依頼が可能かを確認した。これらの検証結果を実災害時の対応手順の改善や今後の訓練設計に活用することを目的とした。

⑤ 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震への具体的な対応に関する研究

(担当 研究分担者 三村誠二)

令和 4 年の法改正により、日本海溝・千島海溝地震の具体計画が策定された。本研究では、積雪寒冷地における災害医療対応の課題を明らかにし、令和 6 年能登半島地震での経験を踏まえ、派遣 DMAT へのヒアリングを実施する。また、千島海溝地震を想定した北海道で、病院籠城支援シミュレーション(DHCoS)を用いて医療機関の対応力を分析し、受入可能患者数を試算。現行の具体計画と DMAT 活動方針の整合性を整理し、今後の体制強化に資する。

⑥ DMAT の効果的な運用に関する研究(担当 研究分担者 阿南英明)

本研究は、災害時の医療対応における 3 つの課題に対する実態把握と対応策の検討を目的とした。①全国 839 の DMAT 指定医療機関のうち、2024 年能登半島地震を対象に派遣の実態を調査し、派遣困難な要因を明らかにした。②DMAT 隊員 18,129 名の構成や資格更新辞退の傾向を分析し、制度的課題を抽出。③災害医療における DX 推進に関連し、情報共有や個人情報管理の課題を明確化した。方法として、EMIS や NTT データ提供の情報を活用し派遣実績を分析、全国の医療機関にアンケート調査を実施。さらに、能登地震での DMAT 活動や訓練事例から情報運用の実態を整理した。

⑦ 医療搬送に関する研究(担当 研究分担者 本間正人)

本研究は、大規模災害時の医療搬送能力を評価し、地域連携型 BCP の検討に資することを目的とし、DMAT 指定医療機関が保有する DMAT 関連車両(DMAT カー、ドクターカー、病院車など)の実態を調査した。全国の災害拠点病院および DMAT 指定医療機関を対象に、郵送でアンケートを実施し、Google フォームにて①保有車両の種別と台数、②東日本大震災から能登半島地震に至る 6 災害での使用実績、③今後の更新予定と搬送能力の見込みについて回答を得た。個人情報は含まず、倫理指針に則って実施された。

⑧ 災害時における地域包括ケアに関する研究(担当 研究分担者 小早川義貴)

本研究は、地域包括ケアおよび保健医療部門の観点から、災害時における在宅療養者など脆弱性の高い人々への対応優先度の決定と、事前把握・リスト化の手法を検討した。2024 年 11 月、宮崎県日南保健所での保健師等研修にて、対象者の定義や情報収集、優先度決定の演習、自助・共助・公助の視点からの対応策を検討。個人情報は匿名化し、参加者には同意を取得。災害時の実践的支援体制構築に向けた有効な取り組みとなった。

⑨ 周産期・小児医療提供体制に関する研究(担当 研究分担者 海野信也 研究協力者 岬美穂)

本研究は、災害時における小児・周産期医療体制の強化を目的とし、地域の医療機関が連携して医療資源を最大限に活用する「地域連携 BCP」の構築を目指す。特に、調整役である「災害時小児周産期リエゾン(リエゾン)」の育成や支援体制、情報システムの活用、制度整備などを検討する。研究は日本小児科学会や日本産科婦人科学会等と連携し、5つのテーマ(小児・周産期領域の課題、リエゾンの育成、情報活用、制度整備)に分けて実施した。

⑩ 災害医療分野における災害診療記録/J-SPEED 等 ICT 利活用に関する研究(担当 研究分担者 久保達彦)

本研究の目的は、災害時に全国の医療救護班が共通して「災害診療記録/J-SPEED」を活用できる体制を整備し、保健医療福祉調整本部において傷病者データに基づく医療調整を可能とすることである。初年度から教育資料を開発し、前年度までの成果を統合して「J-SPEED 利活用手順書」を作成した。また、蓄積された J-SPEED データを解析し、災害医療のリアルワールドエビデンスを構築。ビッグデータや AI の視点も取り入れて進め、倫理審査の承認を得て実施した。

⑪ DMAT・DPAT 隊員のメンタルヘルスチェックシステムに関する研究(担当 研究分担者 西大輔 研究協力者 浅岡紘季)

本研究は、DMAT・DPAT 隊員のメンタルヘルス支援体制構築を目的とし、①新規・更新研修へのメンタルヘルスチェック導入、②災害派遣に伴う心理的影響の要因分析、③個人および所属組織向けのメンタルヘルス推奨事項の普及を目指した。令和 6 年度は、能登半島地震後に EMIS を用いた 2 回のオンライン調査を実施し、派遣活動と心理的影響の関連を分析。研修内容への成果活用や、推奨事項の実装方法についても関係者と検討を行った。

⑫ 国際災害医療チームの受援に関する研究(担当 研究分担者 久保達彦)

本研究は、南海トラフ地震など大規模災害を想定し、国際医療チーム(EMT)の我が国への受け入れ体制の課題を明らかにし、標準業務手順(SOP)の整備につなげることを目的とした。令和 6 年度は静岡県で日米豪台の合同訓練を実施し、EMT の入国から活動終了までの一連の受援プロセスを実地で検証。既存の SOP 案の妥当性や改善点を抽出し、多国間の連携の中で課題を評価した。訓練では関係機関との意見交換や現地観察を通じて多角的な情報収集を行った。

**⑬ ドローンによる災害時情報収集、医薬品・医療資器材等搬送に関する研究
(担当 研究分担者 本村友一)**

本研究は、大規模災害時においてドローンを活用し、①被災地の情報収集とその活用、②医療資器材や薬剤の搬送、の 2 点を実現するための基盤構築を目的とした。地震災害を想定した医療活動訓練にてドローンを使用し、実践的な運用を行いながら、DMAT 事務局や自治体と連携して課題を抽出・整理した。情報取得時には個人情報が含まれる可能性があるため、事前に内容を確認し、問題のない情報のみを限定的に共有・活用した。

⑭ クラッシュ症候群(以下:CS)に関する研究(担当 研究分担者 大場次郎)

本研究は、将来発生が予測される首都直下地震や南海トラフ地震に備え、クラッシュ症候群(CS)への多機関連携体制を構築し、より多くの命を救うことを目的とした。日本外傷データバンク(JTDB)分析、関係機関へのアンケート調査、血液浄化療法の実態調査、熊本地震やトルコ地震での現地調査を通じ、CS 対応の現状と課題を明らかにした。また、訓練環境整備や文献レビュー、基礎研究も実施し、CS 対応の標準化と実践力の向上を目指した。

**⑮ 災害時における医療ニーズとリソースの定量的評価に関する研究
(担当 研究分担者 森村尚登)**

近年の水害頻発を受け、河川氾濫時の医療機関被災リスクを動的に評価する手法の確立を目的とした。令和 6 年度は荒川下流域の病院を対象に、時間経過を踏まえたリスク評価を実施した。国の

「浸水ナビ」等を活用し、仮想破堤地点ごとに①浸水到達時間、②最大浸水深、③浸水継続時間を抽出。これらを基に各病院のリスクを評価し、経時的な被災可能性を可視化した。行政指針やタイムライン等も参考に、実用的な評価手法の構築を試みた。

⑩ 大規模災害時における医療コンテナ活用に関する研究

(担当 研究分担者 中田 敬司)

本研究の目的は、大規模災害時における医療コンテナの最大限の活用方法を明らかにし、都道府県向けの活用ガイドライン策定に資することである。令和5年度は医療計画に基づき、ガイドライン案(暫定版)の作成、訓練や平時活用の検討を行った。令和6年能登半島地震において医療コンテナが実際に活用されたことを受け、その運用実態を検証し、ガイドライン案への反映を目的とした。関係者への聞き取りや文献調査を行い、「医療コンテナの活用に関する手引き」や一般社団法人MMPCの報告書などをもとに、運用実態や課題を分析し、ガイドライン案に反映させた。

【研究結果・考察】

① 地域連携BCPの構築に関する研究においては、広域災害時における医療機能維持を目的に、地域連携計画「Community Contingency Planning (CCP)」のチェックリストを作成した。都道府県データを基に指標を抽出し、3 カテゴリー73項目に分類。モデル市町村として浜松市・紀宝町・新宮市を選定し、ヒアリングとデータ収集を実施。得られた知見を反映し、実用的なチェックリストに再編(全66項目)。今後の自治体での活用と普及が期待される。

② 災害医療コーディネートに関する研究において、JoBS+演習では、被災地の多様な状況が記された情報カードを用い、災害発生数日後の対応優先事項を判断する訓練を行う。評価は緊急度・影響度・即応性の3軸で行い、情報の確度は一定と見なして事前設定されているため、判断に集中できる。情報カードをマトリクスに配置し、班内で優先課題を選定。新たなカード投入で状況の変化を体験し、再評価・再判断の重要性を学ぶ構成となっている。

③ EMISに関する研究において、令和6年能登半島豪雨災害では、EMISの医療機関等状況入力率が警戒モード移行後4時間で71%、最終的に86%に達した。地震対応ではDMATなど全6団体がEMISを活用し、J-SPEED、D24H、SIP4Dなども併用された。情報共有にはLINE等のSNSも多用され、団体独自のシステムも使用された。EMISでは医療機関情報モニターや統合地図ビューア等が活用されたが、アクセス権限の制限で一部機能が使用できなかったとの指摘があった。新EMISでは、現場で使いやすい設計と機能の統合・整理が求められる。

④ 災害時のロジスティクスに関する研究では、令和6年度の大規模地震時医療活動訓練にて、各県・保健所・DMAT等が連携し、自家発電機の有無や稼働時間、受水槽の有無などの情報をEMISに集約。1都3県の入力率は平均75.6%だった。電力停止下で病院機能維持が困難と仮定し、避難が必要とされる病院は計312施設、搬送患者数は36,213人に上った。燃料補給の調整は18%にとどまり、情報不足により38%は調整が滞り、44%は着手すらできなかった。

⑤ 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震への具体的な対応に関する研究においては、令和6年能登半島地震でのDMAT活動から、寒冷地特有の課題が明らかとなった。冬用タイヤ未装備や雪道運転経験の乏しさにより活動制限が生じ、防寒装備や除雪資機材も不足していた。こうした課題は個人任せでは限界があり、自治体等の支援が必要である。また、千島海溝地震想定に基づくDHCoSでは、被災医療機関の支援ニーズを分析し、最低45チームのDMATが必要と試算された。現行の計画とDMATの活動方針の整合性整理も行い、支援体制の強化が求められる。

⑥ DMATの効果的な運用に関する研究では、令和6年能登半島地震を通じて、DMAT指定医療機関の派遣実態、隊員資格更新、災害時情報管理(DX)の課題を検証した。派遣実績は70.5%で、勤務調整や資金負担が主な障壁であった。資格更新では異動・退職が主因で辞退者が発生。

情報共有では EMIS の限界やアナログ依存が明らかとなり、個人情報管理も不十分だった。今後は新 EMIS 導入と運用体制整備、デジタル支援チームの設置が求められる。

⑦ 医療搬送に関する研究では、全国 780 施設を対象に DMAT 関連車両の実態調査を実施し、289 施設 (37.0%) から回答を得た。DMAT カー保有は 48.3%、搬送能力のある病院車は 58.7% と一定数が保有されていたが、搬送効率にはばらつきがあった。将来的に車両を更新・導入予定の施設は約 4 割にとどまり、財政的課題も浮き彫りとなった。自由記載では搬送能力の重要性に加え、機動性や診療・搬送の役割分担の必要性、運転技術や装備習熟への課題も指摘された。制度的支援の強化が求められる。

⑧ 災害時における地域包括ケアに関する研究では、日南保健所における研修を通じて、在宅療養者など災害時に支援が必要な脆弱な人々の情報把握と優先順位の決定方法について検討した。串間市で 9 名、日南市で 27 名の在宅患者情報を収集し、研修には保健師等 29 名が参加した。演習では地域特性や安否確認方法、発災 72 時間までの支援策を【自助】【共助】【公助】に分けて検討した。研修後のアンケートでは、参加者の多くが事前把握や部門連携の重要性に気づきを得ていた。

⑨ 周産期・小児医療提供体制に関する研究では、災害時の小児・周産期医療体制強化を目的に、地域連携 BCP の構築やリエゾンの養成・支援体制に関する検討を実施した。Group A・B では、能登半島地震の対応や施設被災リスクを踏まえ、実用的な行動リストや BCP 策定指針を整理。Group C は養成・技能維持研修の評価と都道府県ニーズ調査を行い、制度的支援の必要性を明らかにした。Group D は災害情報システム PEACE の改修と教材作成を進め、Group E はリエゾン活動要領の見直しと支援体制の整備を提言した。

⑩ 災害医療分野における災害診療記録/J-SPEED 等 ICT 利活用に関する研究では、災害時に全国の医療救護班が共通で活用できる「災害診療記録/J-SPEED 利活用手順書」を整備し、新たに行政職員用様式も開発した。併せて J-SPEED データの分析を行い、熊本豪雨では高齢者に治療中断や高血圧が多く、相談は超急性期に集中。医療フォローアップが必要な症例は災害後期に増加し、主に高齢者に多かった。治療中断は発災翌日が最多で、災害ごとに推移が異なった。性・年齢分布では女性と高齢者の割合が高く、支援対象としての重要性が示された。

⑪ DMAT 隊員のメンタルヘルスケアに関する研究では、能登半島地震に関連する DMAT 隊員のメンタルヘルス調査を実施し、14,099 名に依頼し 691 名が回答 (回答率 4.9%)、高ストレス指標 (K6 \geq 13) は 15 名であった。第 7 回調査 (1,085 名) では、「悲惨な状況に圧倒された経験」や「救援者間の対立経験」が K6 や PCL-5 スコアと有意に関連していた。研修では、当班の研究成果が内容に追加され、災害医学会のシンポジウムでも推奨事項の普及活動を行った。

⑫ 国際災害医療チームの受援に関する研究では、南海トラフ地震等の大規模災害に備え、国際医療チーム (EMT) の日本受け入れ体制の課題を明らかにし、平時からの体制整備と SOP 策定を目的とした。令和 6 年 2 月、静岡県で日米豪台の合同訓練を実施し、机上演習と実働訓練を通じて薬品搬入、ライセンス、通訳、情報共有、調全体制等の課題を検証した。特に医療リエゾンや EMTCC の重要性が明確となり、今後の受援体制構築に向けた実践的知見を得た。

⑬ ドローンによる災害時情報収集、医薬品、医療資器材等搬送に関する研究では、大規模災害時におけるドローンの実用性を検証するため、訓練および実災害対応を通じて運用成果を得た。令和 5 年度の訓練では、宮崎・大分県庁にて航空調整班と連携し、ドローンの飛行情報共有や災害指揮系統への組み込みを試行した。令和 6 年能登半島地震では、被災地の地形変化を空撮し、地図更新と情報共有を実施した。また、令和 6 年度訓練 (千葉県) では、被害状況や建物内部の撮影、薬剤搬送を行い、DMAT との連携や通信障害対応などの課題を整理できた。

⑭ クラッシュ症候群に関する研究では、将来の大規模災害におけるクラッシュ症候群 (CS) 患者の

救命体制構築を目的に、多角的な調査と検討を行った。JTDB 解析により CS に関する重症度分類や処置傾向を明らかにし、関連機関へのアンケートでは、現場での対応判断や訓練状況の差が課題として浮上した。災害拠点病院の血液浄化療法の受入体制や小児対応能力にも地域差が認められた。熊本・能登・トルコ地震の実態調査に加え、ラットモデルや CSM 訓練環境の整備も進め、多職種・多機関連携の重要性を再確認した。

⑮ 災害時における医療ニーズとリソースの定量的評価に関する研究においては、荒川下流域を対象に、河川氾濫による医療機関の被災リスクを動的・経時的に評価する手法を検討した。浸水ナビを用いて、仮想病院への浸水到達時間、最大浸水深、継続時間を算出し、具体的なリスクを可視化した。あわせて、非経時的評価として、EMIS 上の病院情報や浸水リスク検索サービスを活用し、電源設備の浸水リスクをスクリーニングした。今後は実地調査を通じて精度向上を図る。

⑯ 大規模災害時における医療コンテナ活用に関する研究では、医療コンテナの都道府県における効果的な運用を目的に、「医療コンテナの都道府県における運用ガイドライン案」を最終化した。第 8 次医療計画に基づき、災害時に医療提供体制を維持するための準備・活用方法を整理したものである。特に令和 6 年能登半島地震での実際の医療コンテナ運用事例を反映し、設置判断、運用、撤収に至る実践的内容を盛り込んだ点が成果である。

研究分担者

本間正人 鳥取大学医学部教授
森野一真 山形県健康福祉部医療総括監
中山伸一 兵庫県災害医療センター名誉院長・顧問
阿南英明 独立行政法人神奈川県病院機構理事長
海野信也 北里大学医学部名誉教授
久保達彦 広島大学大学院教授
西大輔 東京大学大学院教授
森村尚登 東洋大学情報連携学特任教授
本村友一 日本医科大学千葉北総病院講師
中田敬司 神戸学院大学現代社会学部教授
近藤久禎 国立病院機構本部 DMAT 事務局次長
三村誠二 国立病院機構本部 DMAT 事務局次長
大場次郎 国立病院機構本部 DMAT 事務局災害医療専門職
小早川義貴 国立病院機構本部 DMAT 事務局災害医療専門職

研究協力者

豊國義樹 国立病院機構本部 DMAT 事務局
鈴木教久 国立病院機構本部 DMAT 事務局
市原正行 国立病院機構本部 DMAT 事務局
若井聡智 国立病院機構本部 DMAT 事務局
岬美穂 のびすこどもクリニック
河寫讓 のびすこどもクリニック

A. 研究目的

昨今、国土強靱化基本計画の保健医療に関する骨子に従い、医療施設の耐震・インフラ強化、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、被害想定に基づいた DMAT 養成や、医療資源を適切に配分調整するロジスティクス等が進められているところである。しかしながら、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、医療資源の適切な配分調整に関しては、各保健医療施設、各保健医療活動チームの個々の対応だけでは限界があり、被災地域全体としての連携調整が必要となる。今後、発生し得る首都直下地震や南海トラフ大地震等の大規模災害では、圧倒的に医療提供の需要が供給を上回ることが想定される。このため、単独の医療機関が医療提供を行うだけでなく、面的に地域の医

療機関が連携する必要がある。そのためには、地域における被害想定を考慮した地域連携 BCP の作成が重要であるが、日本において一般的に作成・活用されているものではない。

本研究班の目的は、これまで構築してきた災害医療体制を基礎として、如何に多機関・多組織・多職種が連携すれば、地域の医療資源を最大限に活用できるのかを提言することである。本研究班の具体的な主なテーマは、地域連携調整について自治体等が整備すべき事項の策定、連携調整のツールとしての EMIS、JSPEED の改良、地域連携 BCP のあり方、地域連携における災害医療コーディネーターのあり方、地域ごとの災害種別（感染症を含む）の医療ニーズとリソースの定量的評価による都道府県の地域連携 BCP の策定支援等である。

B. 研究方法

本研究の研究方法は以下の通りである。地域連携 BCP に関しては、初年度は過去の大災害における医療機関の地域における面的役割の分析、次年度は自治体が作成している受援マニュアルの評価方法の開発、最終年度は地域連携 BCP 策定マニュアルの作成である。また他の課題に関しては、初年度は各課題における戦略・マニュアル案等の策定を行う。次年度は DMAT 研修や訓練、政府大規模地震時医療活動訓練等での検証を行う。そして最終年度には、前年度の検証を踏まえ、戦略・マニュアル最終案を提示する。当該研究は、平成 31 年度～令和 3 年度「国土強靱化計画をふまえ、地域の実情に応じた災害医療提供体制に関する研究」（研究代表者：小井土雄一）の研究成果を受け、研究を進める。本研究は必要に応じて各種ガイドラインを遵守しながら、国立病院機構本部倫理委員会の審査を行い、研究を進めるものとする。本研究班は、多くの分担研究者により、災害医療全般に関して研究するが、1 つの研究班によって行われるため、整合性のとれた研究結果が期待される。各分担研究の具体的な研究方法は以下である。

① 地域連携 BCP に関する研究

本研究は、広域災害時に地域全体で医療機能を維持するための連携計画「Community Contingency Planning (CCP)」の策定に向けたチェックリストおよびマニュアルの作成を目的としたものである。阪神淡路大震災以降、災害拠点病院では事業継続計画 (BCP) の策定が進められ、その整備は指定要件にも盛り込まれるようになった。近年では一般病院においても BCP の策定が重要視され、厚生労働省の研究事業 (21IA1003) 等で整備が進んでいる。しかし、広域災害では単一の医療機関で完結することが困難であり、ライフラインや患者搬送、資源確保など多くの対応が地域で共有されるリソースに依存する。こうした背景から、地域全体としての医療機能維持に向けた計画、すなわち「CCP」の必要性が高まっている。にもかかわらず、CCP の構成要素や評価方法について明確に示した研究は限られている。

そこで本研究では、まず令和 4 年度に都道府県単位の防災関連データを用いた主成分分析を実施し、CCP 策定において重視すべき要素を抽出した。その後、令和 5 年度にはこれらの要素をもとにマニュアルの素案を作成し、令和 6 年度には項目の市町村向けへの再整理を行った上で、実際に自治体が活用可能な形でチェックリストを作成した。項目の整理にあたっては、都道府県レベルで抽出した要素を市町村単位で取り扱いやすいよう再分類し、3つのカテゴリーと6つの指標群に再構成した。具体的には、Ⅰ：危機管理体制 (EMIS 入力率、避難計画)、Ⅱ：リソース (医療救護資源、民間との協定)、Ⅲ：地域内・地域間連携 (訓練、自主防災組織) である。また、作成したチェックリストの実用性を検証するため、2つのモデル自治体を選定した。政令指定都市として比較的自立的な対応が可能な静岡県浜松市と、人口規模が小さく周囲との連携が不可欠な三重県紀宝町である。両市町村に対しては、各指標に関する具体的な数値や取り組み状況のデータ収集を行い、加えてヒアリング調査を通じて、指標の妥当性や現場での運用可能性について意見を得た。これらの結果をも

とに、各自治体が地域の医療機能維持を見据えた災害対応の現状を可視化し、改善点を整理できるよう、実態に即したチェックリストを完成させた。今後は本チェックリストを用いた各自治体での CCP 策定の促進と、さらなる実装と評価が期待される。

② 災害医療コーディネートに関する研究

本研究は、大規模災害時における保健・医療・福祉分野の優先課題判断の標準化と意思決定の透明化を目的として、判断支援ツール「JoBS+ (Judgment of Basic Situation Plus)」と、それを支える優先度評価手法「4-AP モデル (Four-Axis Priority Evaluation Model)」を開発したものである。災害現場では、避難所の環境悪化、在宅要配慮者への支援、医療機関の被災、福祉施設の孤立など、多様な課題が同時多発的に発生し、それらへの対応を限られた人員と資源で的確に判断・調整する必要がある。しかし、現場での判断は個人の経験や直感に依存しがちであり、判断の属人化やブラックボックス化が生じやすく、結果として組織的継承や標準化の観点から脆弱となる課題があった。こうした問題に対する一つの解決策として考案した JoBS+は、災害時にどの課題を優先的に取り扱うべきかを演習形式で訓練する実践的プログラムであり、その中核となる 4-AP モデルは、緊急度 (Urgency)、影響度 (Impact)、即応性 (Immediacy)、情報確度 (Credibility) の 4つの評価軸に基づいて構成されている。各軸は 1~3 のスケールで主観的に評価され、評価結果をマトリクスに整理することで、判断の根拠を構造化・可視化し、チーム内での認識共有や対話を促進する。これにより、調整本部等の組織における優先順位判断の透明性が高まり、属人化を防ぎ、より合理的な意思決定が可能となる。JoBS+と 4-AP モデルは、現場での応急対応や会議形式の演習、さらには日常的な訓練にも適用可能であり、今後、さらなる実証と展開を通じて、災害対応における標準的な意思決定支援ツールとしての活用が期待される。

③ EMIS に関する研究

本研究の目的は、次期 EMIS(広域災害・救急医療情報システム)の導入に向け、現行 EMIS の実災害時の活用実態を分析・評価し、新システム設計への提言を行うことである。特に令和6年能登半島地震および同年9月の豪雨災害を対象とし、災害時の情報活用状況や EMIS の有効性・課題を明らかにすることを目指した。研究方法としては、①能登半島豪雨災害における EMIS の医療機関状況入力率をログデータより解析し、入力の実態と地域差を検証した。また②地震対応で実際に活動した DMAT、日赤救護班、DPAT、AMAT、JMAT、DHEAT の代表者を対象にアンケートを実施し、活動場所、活用した情報システム(EMIS、J-SPEED、D24H、SIP4Dなど)、EMIS・J-SPEED の利用機能、使用しなかった理由、改善希望機能、活用 SNS など多面的な情報を収集した。特に、EMIS の使用機能では、医療機関情報モニター、救護班活動入力、避難所・SCU 情報管理、掲示板や統合地図ビューアーの活用状況を4段階評価で把握し、使用頻度や活用の有無、理由を明確にした。また、J-SPEED 機能に関しても、スマホアプリや PC 本部サイトにおける日報、クロノロジー、健康情報、集計報告などの活用状況を調査し、使い勝手や課題を分析。使用されなかった背景には「権限がなかった」「必要がなかった」「その他の制約」などが挙げられた。さらに、新 EMIS への統合を見据えた際、現場が求める具体的な機能や、活用されている SNS(LINE 等)とその用途(連絡、情報共有など)も調査した。これらの結果をもとに、現場ニーズに即した次世代 EMIS の機能設計やユーザビリティ向上への具体的な提言を行う予定である。本研究では個人情報を含まず、倫理面での問題は生じない設計とした。

④災害時のロジスティクスに関する研究令和6年度に実施された大規模地震時医療活動訓練では、首都直下型地震(東京都・神奈川県:都心南部直下型、千葉県:西部直下型、埼玉県:東京湾北部地震)を想定し、医療機関に対するライフライン支援(電力・水など)の供給量、供給可能量、供給方法

の検証が行われた。研究班は、ロジスティクスの専門家を中心に構成され、災害対応訓練や DMAT ブロック訓練等を活用して、実災害対応の教訓を踏まえた病院機能維持の在り方を検討した。訓練前には、DHCoS(災害時病院機能維持支援シミュレーション)および DIG(Disaster Imagination Game)を用いて、各医療機関の建物倒壊・浸水・電源喪失などのリスク評価を実施し、避難や物資支援が必要な病院の「事前リスト」を作成した。このリストは訓練中のオペレーションに活用され、物資供給の可否や各災害想定に応じた必要施設数・患者数、必要資源量の見積もりにも活用された。また、今年度の訓練では、自家発電機の稼働時間が24時間未満の医療機関を対象に、燃料補給の調整時間を検証し、訓練時間内(7時~16時)で補給依頼が実行可能かを確認した。これら一連の取り組みは、実災害時の手順改善と今後の訓練設計に反映させることを目的としている。

⑤日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震への具体的な対応に関する研究

令和4年5月の「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の改正を受け、同年9月には基本計画が改訂され、新たに応急対策活動に関する「具体計画」が策定された。本研究は、南海トラフ地震や首都直下地震と並ぶ大規模災害としての日本海溝・千島海溝地震に備え、特に積雪寒冷地における災害医療対応の課題を明らかにし、効果的な対策を検討することを目的とする。昨年度までの研究では、北海道・青森・岩手の医療機関を対象に病院籠城支援シミュレーション(DHCoS)を活用し、医療機関の脆弱性や DMAT の効率的な運用について分析を行ってきた。令和6年の能登半島地震の経験からは、積雪寒冷地特有の課題に加え、当初想定されていなかった課題も顕在化しており、現地派遣 DMAT へのヒアリングを通じた課題抽出と対応策の検討が必要となった。本年度は以下の3点を主な研究方法とする。

1) 令和6年能登半島地震に派遣された

DMAT 隊員に対しヒアリングを実施し、積雪寒冷地での災害医療活動における具体的な課題とその解決策を整理する。

2) EMIS(広域災害救急医療情報システム)に登録された医療機関の情報と被害想定を突合し、千島海溝地震発生時の北海道内の病院における緊急安全確保、避難、籠城が必要な医療機関を抽出。DHCoS を用いて、被災地内での受入可能患者数の試算を行い、DMAT 等が適切に活動できる支援体制を関係者間で検討する。

3) 現行の「具体計画」に記載された応急対策と、DMAT の実際の活動方針との整合性を確認し、運用上のギャップや課題を整理する。これらの取組を通じて、将来の大規模災害時における積雪寒冷地での医療救護体制の整備と、計画と現場運用の橋渡しを担う実践的知見の蓄積を図る。

⑥DMAT の効果的な運用に関する研究

本研究は、災害時の医療体制強化に向けた3つの課題について実態を明らかにし、対応策を検討することを目的とした。第一に、全国839のDMAT指定医療機関(令和6年2月時点)のうち、大規模災害時に派遣が困難な施設の実態を把握するため、2024年1月の能登半島地震における派遣要請と実績を調査し、課題を抽出した。第二に、DMAT隊員の資格喪失・更新辞退の要因を把握し、制度的課題を明確化する。第三に、DX(デジタルトランスフォーメーション)推進下における災害医療における情報共有・管理の課題を整理し、個人情報保護や情報運用のあり方を検討する。

方法として、(1) 能登半島地震における派遣実績については、EMIS および NTT データ提供の情報を基に、該当医療機関の派遣状況を抽出し、派遣率を算出した。(2) 石川県を除く全国のDMAT指定医療機関を対象に、派遣に関する障壁や課題について Google Form およびワード形式でアンケートを実施し、複数回答形式で集計・分析した。(3) DMAT 隊員 18,129 名(2005 年～2024 年資格取得者)を対象に、性別・年代・職種・取得後年数・資格区分などのデータを用いて構成分析を行い、辞退理由の傾向を把握

した。(4) DX に関しては、能登地震における DMAT 活動や訓練での情報管理の実態を「情報共有」と「情報管理」に分け、現状・課題・対応策を抽出した。

⑦医療搬送に関する研究

本研究は、大規模災害時における医療搬送体制の強化と地域連携型 BCP(業務継続計画)の構築を目的とし、DMAT 指定医療機関が保有する医療搬送用車両(以下、DMAT 関連車両)の実態を把握・分析することを通じて、災害時における潜在的な医療搬送能力の評価を試みたものである。DMAT 関連車両には、DMAT カー、ドクターカー(搬送能力の有無を含む)、病院車(同様に搬送能力の有無を含む)などが含まれる。研究方法としては、日本全国の災害拠点病院および DMAT 指定医療機関を対象に、郵送によるアンケート調査「DMAT 業務に使用する車両の利用状況に関する調査」を実施し、回答は Google フォームを通じて回収した。調査項目は以下の通りである。①所有車両の種別および台数、②災害時の使用実績(派遣先・派遣日・患者搬送能力・実績など)について、主な対象災害としては、2024 年の能登半島地震をはじめ、2011 年以降の主要災害(東日本大震災、熊本地震、大阪北部地震、西日本豪雨、北海道胆振東部地震)を含めた。③また、今後の車両更新計画や搬送能力の見込みについても調査を行い、災害時の搬送体制の持続可能性と課題の把握を目的とした。なお、本研究は個人情報を取り扱わず、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」(令和3年3月23日改定)に則って適切に実施された。

⑧災害時における地域包括ケアに関する研究

本研究は、地域包括ケアおよび保健医療部門の観点から、地域における脆弱性の高い人々、特に在宅療養者への災害時対応の優先度決定と事前の把握・リスト化について検討したものである。2024 年 11 月 6 日、宮崎県日南保健所において保健師等を対象に実施した研修を通じて、災害時の医療・福祉連携の実効性を高める手法の模索を目的

とした。研修に向けた準備は 2024 年 6 月より開始し、まず「脆弱性の高い人々」を①在宅で人工呼吸器を使用している人、②在宅酸素療法を行っている人、③人工透析を受けている人(腹膜・血液)と定義した。対象者情報は日南保健所の既存データに加え、市内 5 カ所の訪問看護ステーションおよび 1 カ所の透析クリニックから収集した。収集情報には、疾患名、年齢、住所(字まで)、家族構成、医療機関、身障者手帳の有無、介護度、個別避難計画の有無などを含め、匿名性を確保した。市の「避難行動要支援者名簿」は研修時間の都合により使用しなかった。研修当日は、導入講義に続き 2 つの演習を実施し、グループ発表とディスカッションを行った。演習 1 では、収集データをハザードマップにマッピングし、地域特性を踏まえて優先度の高いケースを抽出。さらに、災害時の迅速な安否確認の方法と、その後の医療・生活支援に向けた具体的行動について検討した。演習 2 では、「災害発生から 72 時間を乗り切る」ための対応策を【自助】【共助】【公助】の観点と時間軸(発災前・直後・72 時間以内)で整理し、人工呼吸器、在宅酸素、人工透析(血液・腹膜)に分かれて議論した。研修後のアンケートおよびディスカッション内容からは、在宅医療依存度の高い住民の災害時対応における地域資源の限界や、情報共有体制の課題が明らかとなった。また、支援行動を時系列で整理するプロセスは、実務に即した対応力の向上に有効であると評価された。倫理的配慮として、個人情報はずべて匿名化し、医療機関等から提供を受けた情報は匿名加工済みのものに限った。また、研修参加者には当日、研究活用の目的を説明し同意を得た。本研修は、地域における脆弱者支援の可視化と優先順位付けの実践的訓練として有用であり、今後の全国展開や体制整備への示唆を与えるものであった。

⑨周産期・小児医療提供体制に関する研究
本研究は、災害時における小児・周産期医療体制の強化を目的とし、地域全体で医療資源を最大限に活用できる連携体制の構築を目指すものである。従来、個別の医療機

関やチームによる対応には限界があり、広域的な被災状況に対しては、面的かつ多機関連携に基づく「地域連携 BCP」の策定が重要である。特に、小児や周産期の医療提供は高度な専門性と資源調整が求められるため、これらの領域に焦点をあてた災害時の体制整備が必要とされている。本研究では、災害医療体制の基盤を踏まえ、小児・周産期領域における地域連携 BCP の課題を明確化し、多職種・多組織の連携方法を検討するとともに、調整を担う「災害時小児周産期リエゾン(以下リエゾン)」の育成と支援体制の整備を目指す。さらに、情報システムの活用や制度整備に関する課題にも取り組む。研究は、日本小児科学会、日本産科婦人科学会、日本周産期新生児医学会、日本災害医学会と連携し、以下の 5 つのテーマ別グループに分かれて進めた。Group A: 小児領域における BCP の課題検討、Group B: 産科・周産期領域の BCP 課題、Group C: リエゾンの養成・技能維持・活動支援ツールの開発、Group D: 小児・周産期情報システムの災害時活用、Group E: リエゾン活動要領に関する制度的課題の整理である。これらの検討を通じて、災害時における小児・周産期医療の連携体制強化を目指す。

⑩災害医療分野における災害診療記録/J-SPEED 等 ICT 利活用に関する研究
本研究の目的は、災害時において派遣元の異なる全ての医療救護班が共通して「災害診療記録/J-SPEED」を利活用する体制を全国的に整備し、保健医療福祉調整本部などの司令塔機能を担う機関において、被災傷病者データに基づく的確な医療調整を実現することである。研究方法としては、まず医療救護班が現場で統一的に記録を行えるよう、初年度から標準教育資料の開発に着手し、これまでの研究成果を統合して「災害診療記録/J-SPEED 利活用手順書」を完成させ、受援自治体でも活用可能な形で提供した。また、災害現場で蓄積された J-SPEED データの解析を通じて、リアルワールドデータに基づく災害医療のエビデンスを構築した。解析はビッグデータ、IoT、AI の技術も視野に入れ、災害医療のデジタル化推進にも貢献す

る取り組みとなった。なお、J-SPEED データの利用にあたっては広島大学の倫理審査委員会の審査・承認を得ており、倫理的配慮のもとで研究を遂行している。

⑪DMAT 隊員のメンタルヘルスチェックシステムに関する研究

本研究は、DMAT(災害派遣医療チーム)およびDPAT(災害派遣精神医療チーム)隊員のメンタルヘルスを支援する体制の構築を目的としており、①新規・更新研修へのメンタルヘルスチェックの導入、②災害派遣における心理的影響の関連要因の解明、③個人および所属組織向けのメンタルヘルス推奨事項の策定・普及を3年間の目標としている。令和6年度は、以下の3点に重点を置いた。第一に、2024年3月には令和6年能登半島地震の派遣終了後に第7回調査を実施し、DMAT 隊員の活動とメンタルヘルス関連要因を分析。さらに、同年11月～12月には全隊員を対象とする第8回調査をEMISを通じて実施し、長期的な心理的影響を把握した。第二に、DMAT 研修担当者との協議し、研究成果を研修に活用する方法を検討。メンタルヘルス教育の強化を目的とした内容反映の方向性を確認した。第三に、研究関係者やDMAT 事務局、現場の救援者と連携し、「医療救援者のメンタルヘルス推奨事項(個人向け・組織向け)」の実装と普及方法を検討した。本研究は、東京大学および災害医療センターの倫理審査を経て、オンライン同意方式で実施された。

⑫国際災害医療チームの受援に関する研究

本研究は、南海トラフ地震など大規模災害に備え、国際医療チーム(EMT)の我が国への受け入れ体制に関する課題を明らかにし、平時からの体制整備および標準業務手順(SOP)の策定を目的とする。特に、令和6年度に静岡県で実施された日米豪台の合同訓練を通じ、国際 EMT の受け入れに必要な調整事項を実地で検証し、現状と課題の把握を図った。本訓練は、新型コロナウイルス感染症により延期されていた日米 DMAT 実動訓練の再開を兼ねており、日米

間で策定された国際受援 SOP 案の妥当性確認と改善点の抽出も目的とした。研究は、2025年2月に実施された「DMAT および国際医療チーム合同訓練」を中心に進められた。訓練は、駿河湾沖を震源とする M8.0 の地震を想定し、大規模災害時に台湾、オーストラリア、米国の EMT を静岡県に受け入れる形式で行われた。日程は、2月24日の机上演習、26～27日の実動訓練、28日のアフターアクションレビュー(AAR)で構成された。訓練では、EMT の入国・通関、医薬品の取り扱い、搬送手段確保、通訳体制、受け入れ・調整・診療活動、活動終了後の情報共有といった一連の受援プロセスを模擬。日米で過去に策定された SOP 案を訓練と照合し、現場での妥当性を検証するとともに具体的な改善提案を抽出した。情報収集は、現場観察、関係機関(静岡県、ASPR 等)との意見交換、参加チームへの聞き取り、文書記録の収集など多面的に行い、国内外の有識者による評価とフィードバックを得た。

⑬ドローン(空、陸上、水上・水中)による災害時情報収集、医薬品・医療資器材の搬送に関する研究

本研究は、大規模災害時におけるドローン活用の可能性を検証し、①災害現場における情報収集およびその活用、②医療資器材や薬剤の搬送、の二つの観点から、実運用可能な基盤構築を目的とするものである。特に、災害初動期における広範な被害状況の迅速な把握や、陸路寸断時における代替的な搬送手段としてのドローンの活用が注目されており、その有効性と課題を検証する必要がある。研究方法としては、大規模地震を想定した医療活動訓練等において、実際にドローンを用いた情報収集および物資搬送の実践を行い、運用上の実態や課題を明らかにする。DMAT 事務局や被災自治体との連携を通じて、現場ニーズと制度上の運用制限の双方を踏まえた実効的な活用方策の整理・考察を進めた。また、倫理面への配慮として、ドローンで取得する映像や画像に個人情報が含まれる可能性があることを踏まえ、情報の管理を厳格に実施した。情報共有の前には内容を精査し、個人が特定され

る情報を除外の上、研究参加者および実災害対応者のみに限定して共有・活用した。

⑭クラッシュ症候群に関する研究

本研究は、将来想定される首都直下地震や南海トラフ地震において、多数のクラッシュ症候群(Crush Syndrome: CS)患者の発生が見込まれる中、より多くの命を救うための多機関協働による実践的な体制構築を目的としたものである。1995年の阪神淡路大震災では、CSによる死者が多数確認され、以降その対応は進歩してきたが、未だ標準化や実働レベルでの課題が残されている。研究ではまず、CSに関する議論点を分担者間で洗い出し、日本外傷データベース(JTDB)を用いたCS症例の抽出・分析を通じて、実態把握を行った。また、消防、自衛隊、海上保安庁、NGOなど複数機関に対してアンケートを実施し、現場での救助・初期輸液・医療連携の実態を収集した。さらに、血液浄化療法(特にCRRT)に関しては、全国の災害拠点病院を対象に実施可能数などを調査し、大規模災害時における受け入れ体制の限界と課題を明らかにした。加えて、2016年熊本地震での要救助者救出データを活用し、CSを疑う3大所見(長時間の圧迫、患肢の麻痺、ポートワイン尿)に基づく搬送判断の妥当性を検証した。また、2023年トルコ地震では、実際に支援活動に参加した研究班員が現地医療機関と連携し、CS対応の現状を国際比較の観点から調査した。文献レビューでは、WHOや国際赤十字のガイドラインを含む10年間のCS関連文献を英語で網羅的に分析し、知見の体系化を試みた。さらに、ラットモデルによる基礎研究や、CSM(Confined Space Medicine)訓練環境の整備にも取り組み、より現実に即した訓練の方法論を提案している。こうした研究成果は、厚労科研や日本災害学会クラッシュ症候群特別委員会とも連携し、学会員への啓発や政策提言に活用されており、将来の大規模災害に備えたCS対応体制の確立に向けて、学術・実践両面からの貢献を目指している。

⑮災害時における医療ニーズとリソースの定量的評価に関する研究

近年、集中豪雨による水害が頻発し、河川の氾濫によって医療機関が被災する事例が報告されている。しかし、河川氾濫時における医療機関の被災リスク評価や対策は十分に検討されていない。本研究は、都市部の水害リスクを動的(経時的)に評価する手法を確立することを目的とする。令和5年度の静的リスク評価に続き、令和6年度は荒川下流域の病院を対象に、洪水発生からの時間経過を踏まえた動的評価法の構築を試みた。国土交通省や気象庁の防災情報(警戒レベル)、荒川下流域タイムラインなどの行政指針を基に、荒川流域の病院を対象にリスク評価を実施した。国が管理する一級河川においては「浸水ナビ」を用い、仮想破堤点ごとに以下のデータを抽出した:①浸水到達時間(緊急度)、②最大浸水深(重症度)、③浸水継続時間、④家屋倒壊の程度(検討中)。これらを総合的に評価指標とし、各病院の被災リスクを可視化した。複数のハザードマップや重要水防箇所情報も併用し、モデル化を試みた。

⑯大規模災害時における医療コンテナ活用に関する研究

本研究は、大規模災害時における医療コンテナの有効活用を目的とし、その最大限の利活用に向けた具体的提言を行うことである。令和5年度には、第8次医療計画に基づき、医療コンテナを都道府県に展開することを視野に入れ、標準化に向けた検討を開始した。その一環として、「医療コンテナ活用における都道府県へのガイドライン案(暫定版)」を作成し、災害訓練および平時利用の可能性を検討、実証訓練を通じて災害時の最大活用に向けた課題抽出と提言を行った。令和6年度は、同年1月1日に発生した能登半島地震において、実際に医療コンテナが被災地で活用された事例を検証対象とし、その運用内容や課題を明確化。「ガイドライン案」にその知見を反映させ、実用的な形での整理を目指す。関係企業、DMAT関係者、行政機関等への聞き取り調査を行い、併せて文献「医療コンテナの活用に関

する手引き」、ならびに令和6年3月に内閣官房国土強靱化推進室の委託業務として一般社団法人医療コンテナ推進協議会(MMCPC)が作成した「令和6年能登半島地震における医療コンテナの展開・運用状況等調査業務報告書」等を参考に、標準化に向けた検討および「ガイドライン案」への反映内容について検討・整理を行った。

C. 研究結果

○令和6年度政府総合防災訓練における大規模地震時医療活動訓練について

中央防災会議が決定する総合防災訓練大綱に基づき実施される大規模地震時医療活動訓練は、DMATの唯一の全国規模の実動訓練である。本訓練は、国が定める「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」、「首都直下地震における具体的な応急対策活動に関する計画」または「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震における具体的な応急対策活動に関する計画」に基づき、国、地方公共団体等が連携して、大規模地震時医療活動に関する総合的な実動訓練を実施し、当該活動に係る組織体制の機能と実効性に関する検証を行うとともに、防災関係機関相互の協力を円滑化することを目的として実施される。

令和6年度訓練においては、首都直下地震を想定して、千葉県、埼玉県、東京都、神奈川県、6都府県を被災都府県として令和6年9月27日(金)及び28日(土)の2日間にわたり実施された。令和2年度及び令和3年度においては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大状況を鑑み、実動訓練の規模を縮小して実施したが、令和4年度から全国からDMAT隊員がプレーヤー、コントローラーとして参加する本来の実動訓練形式で実施している。参加DMAT隊員は、指定プレーヤーまたは訓練コントローラーとして日本DMATインストラクター・タスク等が約400名、訓練プレーヤーとして被災県外から参集し被災4都府県での支援活動を行うDMAT隊員が全国から約300チーム(約1,500名)が参加した。また、被災地内医療機関として4都府県の災害拠点病院を中心に多数の医療機関が訓練に参加した。

○分担研究者の結果概要

①地域連携 BCP の構築に関する研究(担当 研究分担者 是枝大輔)

本研究では、広域災害時における地域医療機能の維持に資する「Community Contingency Planning(CCP)」の策定支援を目的として、チェックリストの開発を進めた。まず、令和4年度に実施した都道府県データをを用いた主成分分析の結果から、有用と判断された項目を寄与度と簡便性の観点から抽出し、3 カテゴリー73項目で構成されるチェックリスト素案を作成した。具体的には、Ⅰ「危機管理体制」=EMIS情報(30項目)、避難計画(11項目)、Ⅱ「リソース確保」=医療救護リソース(12項目)、民間協定(6項目)、Ⅲ「地域内・間連携」=訓練活動(7項目)、自主防災組織(7項目)である。令和5～6年度には、チェックリストの現実的運用性を高めるため、指標の単位を都道府県ベースの「人口比」等から、自治体実務に即した「実数」や「内訳の列挙」形式へと変更した。また、モデル市町村として、政令指定都市である静岡県浜松市(人口約78万人・災害拠点病院5)と、小規模自治体である三重県紀宝町(人口約1万人・災害拠点病院なし)を選定。紀宝町については、医療連携先である和歌山県新宮市(人口約2.5万人・災害拠点病院1)のデータも補完的に収集し、合計3自治体へのヒアリング調査を実施した。

この結果を踏まえ、チェックリストは以下のように項目数を再編した。Ⅰ「危機管理体制」では、EMIS入力率に関する30項目と避難計画に関する5項目、Ⅱ「リソース確保」では、医療救護リソース9項目と民間協定6項目、Ⅲ「地域内・地域間連携」では訓練活動6項目と自主防災組織8項目となった。

具体的な修正点として、「避難計画」のうち河川氾濫時の整備状況は国・県レベルで100%に達していることから、項目から除外し「防災カルテ」に統合した。また、「医療救護リソース」に含まれていた避難所数は「避難計画」に移動。さらに、「民間機関との協定」は有無のみを問う方式から、内訳の明示に変更。「訓練活動」には自主防災組織との連

携を含む項目が多かったため、「訓練に関するもの」は第 5 群、「組織構築に関するもの」は第 6 群に整理し直した。

以上より、CCP 策定において必要な指標群と項目が、モデル自治体での実践を通して具体化され、各地域の実態に即した形でのチェックリストが完成した。今後はさらなる自治体での活用と改善が期待される。

②災害医療コーディネートに関する研究(担当 研究分担者 森野一真)

JoBS+演習では、仮想の被災自治体を舞台に、災害発生から数日が経過した時点の多様な状況の記された情報カードを用いる。情報カードの記載内容の概要を別添表 1 に示す。4-AP モデルは緊急度・影響度・即応性・情報確度の 4 軸により優先判断を支援する構造だが、演習時間の制約や判断訓練に焦点を置き、カードに提示される情報は「確度が一定以上と見なせる情報」として事前に設定する。評価軸は緊急度・影響度・即応性の 3 つに限定されることから、思考負荷が軽減され、実施者は優先順位判断に集中できる。緊急度・影響度・即応性の 3 軸のスケールを別添表 2 に、マトリクスを表 3 に示す。具体的には、即応性はカードに付箋を貼付し、緊急度・影響度はマトリクスへ配置することによりカード情報の評価を行う。次いで班内全員で状況を確認し、3 件程度の対応優先事項(ToDo)を選ぶが、状況が変化したカードの投入により、評価の再考と優先順位の変化を経験し、再配置・再判断の必要性を体験的に学ぶ構成となっている。

③EMIS に関する研究(担当 研究分担者 中山伸一)

本研究では、令和 6 年能登半島の豪雨災害および地震対応における EMIS 活用状況を検証した。豪雨災害時、警戒モード移行後 4 時間で医療機関等状況の入力率は 71%に達し、最終的には 86%に至った。地震対応では DMAT など 6 団体が全て EMIS を使用し、J-SPEED や D24H、SIP4D など他システムも併用されていた。情報共有手段としては LINE など SNS も活用され、団体独自システムの利用も確認された。医療機関情報モニ

ター、基礎情報表示、統合地図ビューアーなどが広く使われた一方、アクセス権限の不足により一部機能が活用できなかった団体もあり、機能権限の見直しやシステム統合の整理が必要とされた。新 EMIS への期待としては、現行機能の改善とともに、現場での即応性や視認性を高めた設計が求められている。今後は調整本部と現場の情報接続性の向上が課題である。

④災害時のロジスティクスに関する研究(担当 研究分担者 近藤久禎 研究協力者 鈴木教久)

令和 6 年度に実施された大規模地震時医療活動訓練では、各都県・保健所・DMAT 等により、自家発電機の有無や稼働時間、受水槽の有無、1 日あたりの必要水量など、病院機能維持に必要な情報の EMIS(広域災害救急医療情報システム)への入力が促進された。1 都 3 県の平均入力率は 75.6%(東京都 69%、神奈川県 71%、千葉県 82%、埼玉県 81%)であった。訓練では、電力供給が停止した場合、病院機能の継続が困難と仮定し、自家発電機が無い病院や、稼働時間が 24 時間未満で燃料補給ができない病院を「避難対象」として扱い、必要な患者搬送数を算出した。その結果、避難対象病院は 1 都 3 県で 312 施設、搬送患者数は 36,213 人(東京都 23 病院 1,191 人、神奈川県 128 病院 16,063 人、千葉県 61 病院 7,446 人、埼玉県 100 病院 11,513 人)となった。また、自家発電機の燃料補給調整に関する検証では、対象病院のうち訓練時間内(7 時～16 時)に補給調整が可能だったのは 18%にとどまった。さらに、必要情報の不足により調整が滞った病院が 38%、補給調整に着手できなかった病院が 44%と、実災害時を想定した燃料補給体制の課題が浮き彫りとなった。

⑤日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震への具体的な対応に関する研究(担当 研究分担者 三村誠二)

令和 6 年能登半島地震において寒冷地へ派遣された DMAT へのヒアリングを通じて、寒冷地特有の多数の課題が明らかとなっ

た。特に冬用タイヤ未装備の医療チームが多く、派遣可能な地域が限定される事態が生じた。また、チェーンの所持はあっても装着経験がないことで実際の活動に支障をきたす可能性も指摘された。さらに、スタッドレスタイヤの装着だけでは安全走行は保証されず、雪道走行に不慣れな隊員が一人で運転して現地入りすることの危険性も報告された。こうした状況から、冬季派遣におけるタイヤや車両装備に関する統一ルールの整備、代行運転者の確保といった体制構築の必要性が示唆された。加えて、防寒に関しても装備の不足が問題となった。寒冷地仕様でない寝袋や衣類によって、夜間の活動や睡眠中に寒さを耐える状況が発生しており、暖房器具や燃料の確保、除雪器具などの資機材の整備とその使用知識の周知が求められることが明確となった。こうした装備や資機材は個人や医療機関だけでは備えることが難しく、自治体などによる公的支援が望まれる。一方、千島海溝周辺海溝型地震における医療体制の検討では、病院籠城支援シミュレーション(DHCoS)を活用し、北海道(十勝・釧路・根室医療圏)を対象に EMIS データと最大被害想定を突合して分析を行った。病院の被災程度を行動評価群に分類し、特に電源や燃料の支援が必要な施設を抽出したうえで、受入可能な患者数の推計を行った。その結果、災害時に必要となる最低限のDMAT数は45チームと試算された。今後の対策としては、医療機関のさらなる強化、札幌医療圏などでの受入体制整備、津波・液状化等のリスクを抱える施設へのアクセス確保が課題として挙げられる。さらに、現行の具体計画とDMATの活動方針の整合性を整理した結果、DMATの活動は単なる診療支援にとどまらず、災害医療体制の確立や医療機関の機能回復支援に重点が置かれていることが再確認された。被災後の医療機関支援においては、平時からDHCoSを用いた病院評価リストの整備が不可欠であり、発災直後の混乱時における迅速な意思決定に寄与することが期待される。搬送については、過去の災害対応を踏まえ「重症患者搬送」「緊急避難搬送」「需給調整搬送」の3区分での整理が有効であるとさ

れ、それぞれの搬送目的に応じて必要な人員・資機材・搬送手段が異なるため、事前に体制を整えておくことが重要である。これらの結果から、災害医療における計画と現場運用を接続するための準備・体制構築が喫緊の課題であることが浮き彫りとなった。

⑥DMAT の効果的な運用に関する研究(担当 研究分担者 阿南英明)

DMAT 指定医療機関 839 病院のうち、少なくとも1回以上DMATを派遣したのは592病院(70.5%)、災害拠点病院では775病院中565病院(72.9%)であった。ただし、これにはロジスティックチームや個人派遣が含まれており、チーム単位での初動派遣とは限らない点に注意が必要である。アンケート調査(回収率55%)では、派遣を行った医療機関から勤務調整、移動手段、雪国特有の安全確保、さらには派遣資金の建て替え負担が課題として挙げられた。特にロジスティックチームの派遣においても勤務調整が大きな障壁であり、複数チームの確保困難や管理職が多く派遣が難しい状況も報告された。一方、派遣が困難であった医療機関では「病院内の勤務調整」が最も大きな要因であり、「他のチームとして既に派遣済み」という回答も多く見られた。次に、DMAT 隊員 18,129 名のうち、資格有効者は 13,964 名、資格無効者は 4,356 名、失効者は 4,133 名、更新辞退者は 223 名であった。辞退理由は「指定医療機関からの異動」および「退職・転職等」が最も多く、いずれも 64 件であった。その他、「研修への参加困難」「健康・年齢的な理由」「家庭の事情」「業務多忙」「管理職としての業務負担」などが挙げられた。特に人事異動や退職に伴う資格喪失が全体の約半数を占めており、組織的・制度的対応の必要性が示唆された。さらに、災害対応におけるDX(デジタルトランスフォーメーション)に関しては、多くの課題が明らかとなった。DMAT 活動では、初動期における対面での情報伝達や紙媒体による記録が主流であり、本部運営も人手が多く混雑していた。また、情報集約は電話やクロノロジー記録、メールでの手動伝達など煩雑であり、EMISの入力・出力機能の不足が非効率な運用に

つながっていた。特に高齢福祉施設における支援判断に必要な情報の収集・更新には現地訪問や電話連絡が多用され、災害時情報共有システムが周知されておらず、実質的に活用されなかった。情報管理の面では、災害時の患者搬送においてトラッキング機能が不十分で、EMIS は患者個人情報の管理を前提としておらず、搬送後の所在把握が困難となった。また、利便性を優先した Google スプレッドシートの乱用により、複数人が 1 アカウントを共用する状況が発生し、ログの記録やアクセス制御が不十分となり、個人情報管理上の重大なリスクが発生した。これらを踏まえ、2025 年度から運用開始予定のクラウド型新 EMIS では、指揮統制に関する input/output 機能の整備、職種別アクセス制限、アカウント管理体制の強化が求められる。また、災害時にも平時の医療と同様の個人情報保護基準が適用されるべきであり、教育体制の構築が急務である。さらに、DMAT 内外に「デジタル支援チーム(仮称)」を設置し、ノーコード・ローコードツールを活用した柔軟な情報運用と、遠隔からの情報分析・支援機能を担う専門部門の構築が必要である。最後に、高齢福祉施設支援に必要な情報項目の明確化と、医療とは異なる支援視点の整理も今後の重要な課題として浮き彫りとなった。こうした改善により、責任ある情報管理体制の下で、効率的かつ柔軟な災害時医療支援の DX が実現されることが期待される。

⑦医療搬送に関する研究(担当 研究分担者 本間正人)

本研究では、全国 780 の災害拠点病院および DMAT 指定医療機関を対象に、DMAT 業務で使用可能な車両(以下、DMAT 関連車両)の保有状況、災害時の出動実績、今後の更新予定等を明らかにすることを目的としてアンケート調査を実施し、289 施設(回収率 37.0%)から回答を得た。まず、DMAT 関連車両の保有状況については、DMAT カーが 139 施設(48.3%)、搬送能力を有するドクターカー 78 施設(27.1%)、搬送能力のないラピッドカー 48 施設(16.7%)、搬送能力のある病院車 169 施設(58.7%)、搬送能力のな

い病院車 151 施設(52.4%)であった。病院車は複数台保有している施設が多く、搬送体制の基盤として一定の役割を担っている。次に、能登半島地震(2024 年)、東日本大震災(2011 年)など 6 つの災害における出動実績を分析し、出動施設数、搬送能力、実際の搬送患者数、搬送効率(搬送患者数/搬送能力)などの指標を算出した。出動部隊 1 あたりの平均搬送能力や、実搬送率からは、必ずしも保有車両の能力が最大限に活用されていない現状も見受けられた。将来的な車両の更新や導入予定については、286 件の回答があり、「購入が決定している」が 2.7%、「購入予定」が 8.7%、「購入の可能性はある」が 28.0%で、購入予定ありの合計は 39.5%であった。一方で「購入予定なし」と回答した施設が 60.5%と多数を占め、今後の搬送能力維持には課題があることが示された。また、現在保有している搬送能力のある車両の台数と将来の見込み台数を比較した結果、病院車(搬送能力あり)の保有は減少傾向にあり、逆にドクターカー(搬送能力あり)は若干の増加傾向が見られた。自由記載欄では、DMAT 業務における搬送能力の重要性を認める声が多く、「ストレッチャー付き車両の導入が現場ニーズに合致している」「軽症者や避難者の搬送にも対応できた」といった意見が寄せられた。一方で「搬送能力よりも機動性や診療機能、自活性が重要」「診療と搬送は分けるべき」という実務上の課題も指摘された。また、搬送能力の確保にあたり運転技術や緊急走行の習熟の必要性が挙げられ、「経験不足による二次災害の懸念」や「ドライバー教育の強化」が求められていた。さらに、搬送に適した車両の確保には多くの施設が財政的負担を感じており、「車両の購入・維持費が高く病院単独では困難」「補助金制度や行政主導での配備が必要」との要望が多かった。中には、災害拠点病院であっても自院の車両がなく、レンタカーを使用している事例も確認された。このように、DMAT 車両の搬送能力向上のためには、医療機関の自助努力だけでなく、制度的・財政的支援、車両の標準化や装備基準の見直し、赤色灯の使用許可の統一など、行政による支援体制の強化が求め

られる。また、地域事情や地理的条件に応じた運用モデルの整備や、訓練を通じた運用能力の強化も重要な要素となる。本研究を通じて、災害時における医療搬送体制の実態とその課題が明らかとなり、今後の DMAT 活動の実効性を高めるための現実的かつ継続的な取り組みが必要であることが示唆された。

⑧災害時における地域包括ケアに関する研究(担当 研究分担者 小早川義貴)

本研究は、災害時における在宅療養者等の脆弱な人々への対応優先度の決定と、事前把握・リスト化の方法について、宮崎県日南保健所における研修を通じて検討したものである。まず、研修前の準備として、在宅医療を受ける患者に関する情報が収集された。串間市では9名、日南市では27名の患者情報が得られ、年齢は串間市で10歳未満から90歳代まで、最頻値は10歳代(3名)、60歳代以上が6名であった。日南市では70歳代が最も多く(7名)、60歳以上が全体の約3分の2(16名)を占めた。医療的ケアの内容として、串間市では人工呼吸器3名、在宅酸素6名、腹膜透析1名(重複含む)、日南市では人工呼吸器2名、在宅酸素12名、人工透析10名と、いずれもライフラインに依存する医療ニーズが多数確認された。研修には保健師、栄養士、市役所危機管理職員など計29名が参加した。研修終了後のアンケートでは25名から回答があり、講演内容の理解について「よく理解できた」13名、「ある程度理解できた」12名で、全体として高い理解度が示された。また、演習を通じた「気づきや学び」についても、「大変あった」14名、「あった」11名と、実践的な学びが得られていた。自由記述の内容を分析すると、研修の重要性への認識(13件)、事前リスト化の必要性(9件)、発災前準備の重要性(8件)、自助・共助力の把握やマッピングの有用性、他部門連携の必要性(各4件)などが浮き彫りとなった。研修では6班に分かれて演習を実施。演習1では地域の特徴や医療的優先度が高い患者の特定、安否確認手段、支援継続のための対応などを班ごとに検討した。演習2では人工呼吸器使用

者(2班)、腹膜透析(2班)、血液透析(1班)、在宅酸素療法(1班)をテーマに、発災前・直後・72時間までの支援方策を【自助】【共助】【公助】の観点から多角的に検討した。また、各市の危機管理担当者からも情報提供があり、日南市では令和5年度に個別避難計画対象者1241名のうち、67件が登録希望、256件が作成されたことが共有された。串間市では令和6年7月に避難行動要支援者プランが策定され、914名が対象として抽出され、土砂災害や津波浸水危険地域の対象者を優先して個別避難計画作成を進めている段階である。これらの結果から、災害時の医療的支援ニーズの高い在宅患者の把握と優先順位づけには、日常からの部門間連携と情報の統合が重要であることが示唆された。

⑨周産期・小児医療提供体制に関する研究(担当 研究分担者 海野信也)

本研究では、災害時における小児・周産期医療体制の強化を目的に、地域連携 BCP の構築、災害時小児周産期リエゾン(以下、リエゾン)の養成や支援体制、情報システムの活用、制度整備に関する多面的な研究を行った。2024年度は、各研究グループ(Group A~E)が分担して、これまでの研究成果を基に調査・評価・実装支援を展開した。

Group A では、2022年度から取り組んできた小児領域の地域連携BCPに関し、令和6年能登半島地震でのリエゾンの活動を通じて、必要な要素を整理・分類。リエゾンの養成と訓練への参画が、地域医療機関の機能や関係性の把握につながり、平時からの連携が災害時の調整力向上に資することが明らかになった。また、リエゾンによる情報収集・共有の標準化や文書整備の必要性、外部支援体制の構築が被災地リエゾン支援に有用であることが示唆された。

Group B では、産科・周産期領域における地域連携 BCP の策定を進め、総合・地域周産期母子医療センターの被災想定を網羅的に分析。浸水リスクの高い施設の存在が明らかとなり、災害時の地域医療ネットワークによる柔軟な対応が不可欠であることが示された。

BCP 策定にあたっては、大項目(医療機関・行政)および時系列フェーズに沿った行動リストを作成し、実用的指針を示した。

Group C では、災害時小児周産期リエゾン養成・技能維持研修の支援と評価を継続的に行い、2024 年度は指導者育成も視野に入れたプログラム構成とした。6 都県での研修開催状況を把握し、全国展開の必要性を確認。また、都道府県へのアンケート調査では、技能維持研修に対する強いニーズが示された。リエゾン活動における課題調査からは、制度的な位置づけや財政支援、標準化ツールの整備、中央支援機能の必要性などが挙げられた。

Group D は、日本産科婦人科学会と連携し、災害情報システム PEACE の改修と習熟訓練教材の開発を行った。2024 年 7 月に正式リリースされた新 PEACE の普及と円滑な運用に向け、実務的な教材の整備が進められた。

Group E では、リエゾン活動要領の制度的課題を再検討。被災地リエゾン支援の必要性に基づき、活動要領の見直しや法的・制度的整備が必要であることを明らかにした。能登半島地震では、リエゾン講師等による現地支援や、災害急性期における専門的対応が行われたが、現行の要領には明記されておらず、実態に即した改正が求められている。

以上の研究成果から、小児・周産期領域における災害対応体制の構築には、リエゾンの育成と地域連携 BCP の実装、情報共有基盤の整備、実態に即した制度改正が不可欠であることが明確となった。今後も平時からの準備と教育、地域ごとの特性を踏まえた支援体制の強化が求められる。

⑩災害診療記録/J-SPEED の活用に関する研究(担当者 研究分担者 久保達彦)

令和4年度の研究開発として、医療救護本研究では、災害時における「災害診療記録/J-SPEED」の利活用促進を目的に、標準教育資料の開発および J-SPEED データの実証的解析を実施した。まず、標準教育資料の開発においては、災害現場での実用性を重視し、「災害診療記録/J-SPEED 利活

用手順書」を整備した。2024 年度には、自治体職員自身が健康状態を申告する「行政職員健康管理版 J-SPEED」も新たに開発された。これにより、医療救護班の診療記録とは独立しつつも、フォーマットを共通化することで一貫した運用が可能となった。これらの手順書は J-SPEED 公式サイトに公開され、広く関係機関に向けた活用が期待されている。次に、J-SPEED データの解析では、複数の災害における被災者データを用い、災害医療の実態と支援の在り方に関する知見を得た。2020 年の熊本豪雨では 816 件の診療記録が分析され、高齢者が 62.1%を占め、治療中断や高血圧、創傷などが主な健康問題であった。相談件数は災害の超急性期と急性期に集中し、時間とともに災害との直接・間接的な関連が薄れる傾向がみられた。また、医療フォローアップが必要とされた被災者の分析では、台風 19 号および熊本豪雨における 1,511 件のデータを用い、災害後期になるほどフォローアップが必要な患者が増加する傾向が確認された。高齢者に多くみられ、特に高血圧、軽症外傷、災害ストレス関連症状がフォローアップの必要性と有意に関連していた。一方で、治療を中断していた患者は経過観察が必要になる可能性が低いことも示された。さらに、2018 年の西日本豪雨および 2020 年の熊本豪雨における治療中断の時間的推移を Joinpoint 回帰分析により検討した結果、いずれの災害でも発災翌日に治療中断件数が最も多く、その後の推移は災害ごとに異なるパターンを示した。最後に、性・年齢分布に関する国際比較研究では、日本とモザンビークの計 6 災害・31,056 件の診療記録を解析した。その結果、両国に共通して女性と高齢者の診療割合が高く、特に日本では時間経過とともに女性患者の割合が増加する傾向が明らかとなった。一方で、モザンビークでは子どもの診療割合が日本より高く、地域ごとの人口構成や医療アクセスの違いも示唆された。以上の結果から、J-SPEED は災害医療におけるリアルワールドデータとして有効であり、脆弱集団への支援強化、医療フォローアップ体制の整備、そしてデータに基づく災害医療政策の構築に資する重要な情報基盤である

ことが示された。また、自治体職員の健康管理や多職種連携の視点を加えた運用整備が、今後の災害対応力強化に向けて鍵となる。

⑪DMAT 隊員のメンタルヘルスチェックシステムに関する研究(担当者 研究分担者 西大輔、浅岡紘季)

①令和 6 年能登半島地震に関する DMAT 隊員のメンタルヘルス調査において、14,099 名に参加を依頼し、691 名(回答率 4.9%)から回答を得た。精神的ストレスの指標である K6 スコアが 13 点以上の高リスク者は 15 名であった。第 7 回調査の 1,085 名を対象に重回帰分析を実施した結果、「現場の悲惨な状況に圧倒された経験」は K6 と有意に関連し(B=0.61, P=0.01)、「救援者間の意見対立」は PCL-5 (B=1.70, P<0.01) および K6 (B=0.51, P=0.01) と有意な関連が認められた。また、PDI スコアも PCL-5 および K6 の両方と有意な関連を示した。これらの知見は現在論文投稿中である。

②令和 5 年度に作成された「医療救援者のメンタルヘルス推奨事項」および「所属組織向け推奨事項」は、今年度も DMAT 研修で活用されており、当分担班の最新の国際論文等の研究成果も追加された。

③研修による普及活動に加え、第 30 回日本災害医学会学術集会の「支援者支援」シンポジウムにおいて、推奨事項の紹介と啓発活動を行い、現場への浸透を図った。

⑫国際災害医療チームの受援に関する研究(担当者 研究分担者 久保達彦 研究協力者 若井聡智、豊國義樹)

本研究は、南海トラフ地震等の大規模災害に備え、日本における国際医療チーム(EMT)の受け入れ体制の課題を明らかにし、平時からの体制整備と標準業務手順書(SOP)策定に資することを目的とした。令和 6 年 2 月に静岡県で実施された日米豪台の合同訓練を通じて、日本への国際 EMT の受援対応に係る一連の調整事項を検証した。机上演習では、薬品・医療資機材の持込制限、医療ライセンス制度の不備、医療通訳体制の不足、情報共有の非互換性、法

制度との齟齬などが課題として浮上した。特に、保健医療分野の調整役として医療リエゾンの必要性が指摘された。実働訓練では、台湾 DMAT が SCU を、AUSMAT が病院型拠点を展開し、日本 DMAT と実地で連携した。模擬患者 12 症例を用いて、文化・倫理・宗教・法制度を超える複雑なケースに対応し、国際医療チームとの実務上の調整を実践的に検証した。AAR では、Scope of Practice(医療行為範囲)の合意文書整備、EMTCC の必要性、ロジスティクスや帳票の国際整合性の確保、住民の受援意識の醸成などが今後の重点課題として整理された。

⑬ドローンによる災害時情報収集、医薬品、医療資器材等搬送に関する研究(担当 研究分担者 本村友一)

本研究では、大規模災害時におけるドローンの実用性を検証するため、令和 5 年度・令和 6 年度の大規模地震時医療活動訓練および実災害対応において複数の運用実績が得られた。令和 5 年 9 月の訓練では、宮崎・大分両県庁に設置された航空運用調整班において、ドローンの飛行情報の共有や運用訓練が実施された。飛行、画像伝送、物資搬送、画像解析、3D 地図作成などの技術検証に加え、災害時の指揮命令系統におけるドローンの位置づけも訓練され、有効性が確認された。

令和 6 年 1 月の能登半島地震では、本研究の関係者が石川県庁などで実際にドローンを用いて地震・津波による地形変化を把握し、空撮画像を既存地図に重ねて最新情報の更新と共有を行った。これにより現場の状況把握が迅速に行え、災害対応の有効な支援ツールとしてのドローン活用が実証された。また、令和 6 年に千葉県内で実施された訓練では、県庁航空運用調整班にドローン部隊リエゾンとして参画し、①災害拠点病院周辺の被害状況と地図作成、②倒壊工場周辺の情報収集、③倒壊建物内部の撮影、④薬剤搬送などを実施した。訓練では、DMAT や県との連携、通信障害時の対応、有人機との調整など、運用上の課題と解決策が明確となった。

⑭クラッシュ症候群に関する研究(研究者 研究分担者 大場次郎)

本研究は、将来の大規模地震において多数のクラッシュ症候群(Crush Syndrome: CS)患者が発生することを見据え、より多くの命を救うための体制整備を目的とした。初期段階として、JTDB(日本外傷データベース)を用いて過去15年分のデータを分析し、CSの発生要因、診療傾向、重症度分類、手術適応(減張切開・切断)、合併症(AKI・高K血症等)に関する変数の抽出と検討を行った。あわせて、「Crush Injury Cocktail」や止血帯の適応、早期血液浄化療法導入の是非といった臨床現場における課題を明確化し、パネルディスカッション等を通じて全国的な議論を喚起した。関連機関へのアンケート調査では、消防・海上保安庁・警察・自衛隊などがCS対応に対して現場で抱える判断基準や処置の限界、訓練や知識の格差が浮き彫りとなった。救助前輸液の判断、CSMの適応、医療者不在時の判断支援体制など、実際の災害現場を想定した調整が求められることが明らかとなった。血液浄化療法に関する調査では、災害拠点病院170施設のうち87.1%がCS患者の受け入れ可能と回答したが、実際の受け入れ実績は約半数に留まり、人的リソースや運用体制の未整備が課題となっている。また、機器の保有は91.2%であったが、小児への対応が可能とする施設は約36%、かつ日常的に実施している施設はさらに限定的であった。CRRTの実施には装置だけでなく、訓練されたスタッフ、24時間体制の確保、地域内での調整体制が必要であり、今後は中核施設の指定や遠隔医療活用による支援体制の構築が求められる。熊本地震・能登半島地震においては、搬送実績や診療記録の収集を進め、実際に発生したCS症例の分析を行った。熊本では約40名のCS疑い患者が10病院に搬送されたとされ、消防機関とも連携して搬送事例調査を実施。能登地震においても現場活動者との情報共有を進めており、今後の治療の質向上と連携強化が期待される。加えて、トルコ・シリア地震での支援活動では、現地病院と連携し成人168名・小児52名のCS症例と治療実態を収集。透析や切

断、筋膜切開の実施状況、国内外の治療標準の違いを明らかにした。今後もガジアンテップ大学病院やトルコ保健省と継続的に情報を共有し、日本の知見とも統合する体制を整備していく。CSの病態理解と治療法開発に向けては、ラットモデルを用いた基礎研究を実施し、HMGB1-RAGE経路が全身性炎症と臓器障害に関与することを示した。これは、今後のCS治療法の革新に資する重要な発見であり、臨床応用への展開が期待される。また、CSM訓練環境の整備として、熊本地震で得られた知見をもとに倒壊建物からの救出訓練プログラムや器材の開発を進め、実践的訓練の標準化に寄与した。学会活動としては、日本災害医学会、日本災害学会を中心にパネルディスカッションやシンポジウムを開催し、多職種・多機関連携によるCS対応体制の強化と啓発活動を実施した。本研究は、CSへの対応に必要な知見を多面的に整理・蓄積し、実災害・訓練・政策提言・基礎研究を有機的に結びつけることで、今後の大規模災害時におけるCS対応力の実質的な向上に貢献する成果を得た。

⑮災害時における医療ニーズとリソースの定量的評価に関する研究(担当 研究分担者 森村尚登)

本研究では、河川氾濫に伴う医療機関の被災リスクを可視化するため、荒川下流域を対象とした動的・経時的リスク評価を行った。まず、防災気象情報と警戒レベルの対応関係を整理し、医療機関が行動判断する際のタイミングを明確化した。次に、国土交通省が提供する「浸水ナビ」を用いて、荒川沿いの仮想病院に対して、最も早く浸水が到達する時間、最大浸水深、浸水の継続時間を抽出した。これにより、病院ごとに被災の緊急度や深刻度を把握でき、破堤地点ごとの浸水の広がり方とその影響を経時的に分析する手法が確立された。具体的には、仮想病院が最大浸水を受ける破堤地点を特定し、時間経過とともに浸水がどのように進行するかを図示した。さらに、前年度に提案した非動的・非経時的なリスク評価手法についても改訂を加え、EMIS上の病院情報、浸水リスク検索サービス、浸水深に基づき、電源設

備の浸水リスクをスクリーニングした。床上浸水の基準である 0.5m を超える浸水が想定される場合に、電源喪失リスクがあると定義し、今後は実地ヒアリングを通じて最終評価を行う予定である。これらの手法は、全国の水害における医療リスク評価の標準化に資するものと考えられる。

⑯ 大規模災害時における医療コンテナ活用に関する研究(担当 研究分担者 中田敬司)

本研究では、医療コンテナの都道府県における効果的な運用を目的として、「医療コンテナの都道府県における運用ガイドライン案」を最終化するに至った。第8次医療計画に基づき、災害時の医療提供体制の維持・強化を目的とした医療コンテナの平時からの準備と災害時の実用的活用に関する内容となっている。ガイドライン案は、①はじめに(背景と医療コンテナの特性)、②災害時活用のための準備(保有、平時活用、災害協定等)、③災害時のオペレーション(ニーズ把握、設置調整、運用、撤収)、④費用負担や法的整理等で構成され、各フェーズに必要な調整内容や関係機関との役割分担が具体的に記述されている。特に、令和6年1月に発生した能登半島地震において、実際に複数の医療コンテナが避難所や被災病院の代替施設として活用された事例を踏まえ、その効果と課題を詳細に検証。医療コンテナは、SCU(航空搬送拠点臨時医療施設)として、また避難所の救護所として多様な用途で活用された。現地での設置条件や電源・通信・水道などのインフラ条件、運搬・保守の手順、医療従事者との連携体制等、実運用から得られた具体的な知見をガイドラインに反映した。今後、医療コンテナの導入・展開を検討する都道府県に対して、本ガイドラインは運用体制整備の指針となり、災害時の円滑な医療支援体制の確保に資する実践的文書として活用が期待される。

考察

平成の時代は多くの災害に見舞われた一方で、災害医療は飛躍的に進歩した。DMAT や災害拠点病院の整備、広域災害救急情報

システム(EMIS)などは、世界に誇る仕組みとなった。しかしながら、多くの災害を経験すれば、その都度新しい課題が生じるものである。これらの課題を解決すべく、平成30年12月国土強靱化基本計画が改定された。現在、国土強靱化基本計画の保健医療に関する骨子に従い、医療施設の耐震・インフラ強化、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、被害想定に基づいた DMAT 養成、医療資源を適切に配分調整するロジスティクス等が進められているところである。しかしながら、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、医療資源を適切に配分調整するロジスティクスに関しては、各保健医療施設、各保健医療活動チームの個々の対応だけでは限界があり、被災地域全体としての連携調整が必要となる。今後、発生し得る首都直下地震や南海トラフ大地震等の大規模災害では、圧倒的に医療提供の需要が供給を上回ることが想定される。このため単独の医療機関が医療提供を行うだけでなく、面的に地域の医療機関が連携する必要がある。そのためには、地域における被害想定を考慮した地域連携BCPの作成が重要であるが、日本において一般的に作成・活用されているものではない。本研究班の目的は、これまで構築してきた災害医療体制を基礎として、如何に多機関・多組織・多職種が連携すれば、地域の医療資源を最大限に活用できるのかを提言することである。本研究班の具体的な主なテーマは、地域連携調整について自治体等が整備すべき事項の策定、連携調整のツールとしての EMIS、JSPEED の改良、地域連携BCP のあり方、地域連携における災害医療コーディネーターのあり方、地域ごとの災害種別(感染症を含む)の医療ニーズとリソースの定量的評価による都道府県の地域連携BCPの策定支援等である。16の分担研究のバックボーンに地域連携、多機関連携のキーワードを置いて研究を行った。今回のコロナ禍においては、本研究班が培ってきた災害対応手法が、都道府県のコロナ対策本部運営、医療福祉介護施設のクラスター対応に活かされ、大きく貢献した。その中で実感したことは、地域は地域で守るというコンセプトのもとでの地域連携が重要であるということである。COVID-19 対応で得た知見を、如何に自然災害対応に活かすかが肝要である。そ

の意味で、令和 6 年能登半島地震では、COVID-19 対応の経験が十分に活かされたと言える。

① **地域連携 BCP の構築に関する研究**では、広域災害時における地域医療機能の維持を目的に、「Community Contingency Planning (CCP)」策定に必要な要素を整理し、チェックリストの作成を行った。人口規模の異なる浜松市(約 78 万人)、紀宝町(約 1 万人)、新宮市(約 2.5 万人)からのデータ収集とヒアリングを通じて、各項目の有用性や地域特性に基づく適正化を図った。「EMIS の基本情報入力率」では、大規模自治体では入力率、小規模自治体では実数ベースでの評価が現実的であることが分かった。発災時には通信網の混乱が予想されるため、平時からの的確な情報整備が不可欠である。「避難計画」では、防災カルテ作成の有無と活用が重要とされた。策定済みであっても継続的な見直しと訓練が求められ、地域住民の防災意識を高める取り組みが必要である。「医療救護リソース」では、病院や消防の数だけでなく、位置や交通障害への備え、また管轄外委託などの地域特性を考慮する必要があった。特に紀宝町では隣接市との連携が不可欠であり、その実態把握が対策の基盤となる。「民間機関との協定」では、協定の有無に加えて、内容や履行可能性の確認が必要であり、定期的な点検の仕組みが効果的であると考えられた。また、リソース量の適正值設定は未確立であるため、今後は地域特性に応じたカテゴリー分けと、同一類型内での評価手法の開発が求められる。「訓練活動」と「自主防災組織」については、住民の主体的活動の実態把握が重要であり、小規模自治体ほど日常的な地域連携が進んでいる可能性がある。特に紀宝町では、住民と消防が密接に連携しており、防災力の底上げに寄与していることが確認された。モデル自治体は限定されており、今後は対象を拡大した上で、チェックリストとマニュアルの改善を進める必要がある。加えて、自治体の災害特性や社会・地理的背景に応じた分類と、それぞれに適した優先的対策の提示が求められる。結論として、都道府県デー

タの主成分分析に基づき、モデル市町村からの実地情報を加味して、CCP 策定に必要な具体的なチェックリストを作成した。本成果が各自治体の災害対応力の向上に資することが期待される。

② **災害医療コーディネートに関する研究**において、本研究で実施した JoBS+ 演習は、災害時における保健医療福祉調整本部の優先度判断力を実践的に鍛える教材として有効であることが示された。演習を通じて、(1)多職種間での判断基準の違いや気づきを共有しやすくなった、(2)即応性や情報確度など、普段見落としがちな軸への意識が高まった、(3)状況変化に応じた再評価の経験が柔軟な意思決定力の養成につながった、(4)スコアの一貫性を追うのではなく、ばらつきを対話の出発点とする設計が、チーム内の判断共有を促進する効果を認めた。災害時には感情に流されやすく、即応性の評価を飛ばして行動してしまう場面も多いが、JoBS+では、判断軸を明確化することで、構造的な判断へと昇華できる仕組みを提供している。JoBS+で採用された 4 つの評価軸——緊急度、影響度、即応性、情報確度——は、優先度判断を多面的に支援する枠組みとして機能する。特に「影響度」は社会全体への波及的影響を、「即応性」は対応の必要性和実行可能性を可視化し、単なる緊急度偏重の判断からの脱却を促す。また「情報確度」は判断の前提となる情報の信頼性を評価対象とし、災害下での意思決定における情報確認の重要性を再認識させる。これにより、JoBS+は参加者の判断を相互に可視化・比較可能にし、優先順位に関する共通理解を形成する基盤となる。今後は、優先度判断の枠を超え、実際の行動決定にまでつなげる教育設計へと発展させる予定である。結論として、JoBS+および 4-AP モデルは、災害時に求められる判断力と調整力を構造的に育成する教材として実用性を有する。現段階では優先判断の可視化と共有に重点を置いているが、今後は「誰と調整するか」「どのような行動に移すか」といった実行判断にまで踏み込む拡張型 JoBS+の開発を進め、調整本部における意思決定プ

ロセス全体を対象とする演習モデルとして発展させていく予定である。さらに本手法の有効性に関する理論的モデル化と学術的検証も重要な課題であり、継続的な研究と実証を通じて、災害時の調整活動に資する標準的アプローチの確立を目指す。

③ **EMISに関する研究**では、災害が頻発する日本において地域と国民の命を守る基盤としてEMISを「ソフト面での国土強靱化ツール」と捉え、令和6年能登半島地震・豪雨災害における実運用を通じて次期システムへの提言を目指した。災害直後に求められるのは被災医療機関の状況把握・共有であるが、過去の災害では医療機関自身のEMIS入力率は低く、毎回「ローラー作戦」と称して支援チームや行政が電話等で情報を収集し代行入力するなど、効率を著しく損なってきた。そうした中、今回の能登半島地震・豪雨災害では、被災経験を重ねた地域において、医療機関自身の入力率が以前よりも顕著に向上しており、「実体験に基づく学習効果」が有効に機能していることが示唆された。また、DMAT、日赤救護班、DPAT、AMAT、JMAT、DHEATの6団体に対するアンケートでは、EMISの活用度に団体間差があるものの、多くが医療機関等状況モニター、掲示板閲覧、救護班活動記録を有効活用していた。一方で、MATTSやTableauの活用はほぼ見られず、特にDHEATなど一部団体では権限の制限により必要な機能が利用できない事例も確認された。JMATではアカウント未整備の課題もあり、現行EMISの一部運用上の制約が浮き彫りとなった。にもかかわらず、次期EMISで活用を望む機能としては、現行のほぼすべての機能に需要があり、不要とされる機能は少ないという実情も明らかになった。さらに、EMISと併用されていた情報システムとしては、J-SPEED、D24H、SIP4Dに加え、LINEやLINEWORKS等のSNS、自治体独自のシステムなどが確認され、多様な手段による情報共有が実施されていた。特にJ-SPEEDの診療日報機能は現場で広く用いられ、将来的に避難・搬送患者の追跡にも資する有用性が見込まれる。一方、MATTSの不活用について

は、避難の形態や導入体制の問題が影響した可能性があり、今後の柔軟な運用設計が望まれる。Tableauの機能的未成熟とユーザーの習熟不足も課題であり、次期システムではデータ可視化・分析機能の強化とAI等の導入が検討されるべきである。現行EMISは阪神・淡路大震災を契機に導入されて以降、機能追加を重ねて成長してきたが、ユーザーにとって一部使いづらいとの声もあり、次期EMISではローコーディングを用いて操作性向上とベンダーロックインの回避が期待される。そのうえで、現場での活用に即した教育・訓練の充実と、J-SPEEDやD24H等との有機的連携が重要である。

令和6年能登半島地震における対応では、EMISがDMAT等複数の保健医療チームにより中心的に活用され、保健・医療・福祉の幅広い活動に貢献した。特にJ-SPEEDなどの併用やSNSの活用が進み、情報連携の多様化が確認された。次期EMISでは、全ユーザーにとって使いやすいシステム設計、他ツールとの統合、実用性と継続的訓練を重視した運用体制の構築が求められる。

④ **災害時のロジスティックスに関する研究**では、今回の訓練により、自家発電機の燃料補給が円滑に行えなければ、多くの医療機関がライフライン喪失により避難を余儀なくされ、搬送対象となる患者数も非常に多くなることが判明した。特に電力は、人工呼吸器など命に関わる医療機器を支える基盤であり、災害初動期において迅速な確保が必須である。燃料補給調整が可能だったのは全体の18%にとどまり、情報不足や連携の未整備が主な要因であった。このことから、EMISへの医療機関基本情報の完全入力と、電源車接続情報・電力量の整理・共有が急務である。また、首都直下地震のような都市災害では交通混雑により支援の遅延が想定されるため、初動期に優先して支援すべき医療機関の「事前リスト」の整備・活用が不可欠である。本研究では、大規模災害における自家発電機の燃料補給体制の課題と対応策を検証し、支援情報の事前整備と優先支援対象の明確化の重要性が示された。今後は、医療機関、自治体、民間業者を含む

関係機関との協定や訓練を通じて、実効性ある支援体制の構築が必要であり、公的支援の限界も踏まえた医療機関自身の自助力強化が政策課題となる。具体的には、EMISへの必要情報の登録義務化や、BCPに自助対応力を反映する制度設計が求められる。

⑤ **日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震への具体的な対応に関する研究**においては、南海トラフ地震や首都直下地震と並ぶ大規模災害である日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に対し、近年の災害対応の経験や、積雪寒冷地特有の課題、さらに具体計画とDMATの活動方針との整合性について検討した。特に寒冷地対応に関しては、令和6年能登半島地震での派遣DMATへのヒアリングから貴重な知見が得られた。日本は国土の約半分が豪雪地帯に指定されており、災害医療の質を寒冷環境下でも維持するためには、事前の準備や環境への適応力が極めて重要である。これには、資機材や装備などの「ハード面」と、制度整備や人材育成などの「ソフト面」の両面において強化が求められる。ハード面では、冬用タイヤやチェーン、ウォッシャー液、スノーブラシなど寒冷地での移動に必要な装備の整備が不可欠である。また、医療機関や避難所における暖房設備や防寒資機材の確保も重要である。実際、阪神淡路大震災や東日本大震災でも寒さによる影響が問題となった。こうした装備を実際に運用するには、ソフト面の充実が欠かせない。寒冷地での災害医療対応に特化した研修や訓練を通じた人材育成が急務である。さらに、DMAT活動の計画的運用のためには、事前の被害想定に基づく準備が必要であり、その一環として本研究では病院籠城支援シミュレーション(DHCoS)を活用した。DHCoSは、迅速な支援や被災地外への搬送が困難な大規模災害において、平時からリスクを可視化し、医療機関や自治体が的確に備えるための有効な手段である。DMATの活動方針は実災害のたびに見直されており、活動の重点も変化している。具体計画の内容は基本的に整合しているが、実際の活動では、医療機関の機能回復や

搬送方針など、現場経験に基づいた柔軟な対応が必要となる。こうした最新の知見を訓練等を通じて現場に浸透させていくことが重要である。

結論として、本研究では日本海溝・千島海溝地震における被害想定に基づき、寒冷地における医療活動、具体計画とDMAT活動の整合性について分析した。課題は多いが、平時からの準備によって対応力の強化が可能であり、今後の体制整備に向けた基礎資料となる成果が得られた。

⑥ **DMATの効果的運用に関する研究**において、令和6年能登半島地震では、地政学的な要因から過去最大規模かつ最長期間のDMAT派遣が実施されたが、調査により全ての指定医療機関が派遣できたわけではない実態が明らかとなった。働き方改革や医療機関の人員・財政難により、非被災地でも派遣が困難である現状が浮き彫りとなり、制度設計の見直しが求められる。また、DMAT隊員が他支援チームと重複し、派遣困難となる事例もあり、全体的な人材調整の仕組みの構築が必要である。加えて、資格更新辞退の主因が退職・異動や業務負担にあることから、職場環境の改善と柔軟な制度設計、家庭との両立支援も不可欠である。今後、南海トラフ地震のような広域災害では支援力不足が前提となるため、より少数のチームで効率的な活動ができる体制の構築が急務である。特に、デジタル技術を活用した遠隔支援や情報共有、業務指示のオンライン化など、DXの実装によって本部運用の効率化を図ることが求められる。2025年に刷新される新EMISの導入はその好機であり、ノーコード・ローコード技術の活用や情報管理機能の強化、個人情報保護に準じた運用体制の整備が鍵となる。これにより、限られた人員でも高いパフォーマンスを発揮するDMATの新たな形を実現し、遠隔支援と現地医療活動の明確な役割分担が可能となる。ただし、災害救助法や医療法に基づく現行制度はデジタル支援を想定していないため、制度的な再検討と法的整備も必要である。結語として、創設から20年を迎えるDMATは今、制度の限界と変革の岐路に立

っている。今後の巨大災害に備え、無制限な隊員拡大ではなく、DX による効率化と戦略的転換を通じた新たな支援体制の構築が急務である。

⑦ 広域医療搬送に関する研究においては、南海トラフ地震などの大規模災害に備え、DMAT 指定医療機関が保有する車両 (DMAT カー、ドクターカー、病院車など) を医療搬送手段としてどのように活用できるかを明らかにし、地域連携型の災害医療体制強化に資する知見を得ることを目的とした。調査の結果、DMAT カーを保有する施設は 48.3%、ドクターカー (搬送可) 27.1%、病院車 (搬送可) 58.7% と、一定数の施設が搬送可能な車両を保有していた。これは、従来の消防や自衛隊による搬送能力を補完する、医療側からの独自搬送の潜在力を示すものである。また、東日本大震災や能登半島地震を含む過去 6 災害の出動実績を分析した結果、DMAT 隊 1 隊あたりの実搬送数は約 1.0 人で、搬送能力に対する搬送効率は 5 割～7 割程度であった。都市部災害の方が搬送効率高く、搬送実績には地域差や隊ごとのばらつきが見られた。今後の搬送力向上に向けては、①搬送能力のある車両の配備強化、②搬送数を増やすための指揮・調整体制の整備、③搬送ニーズに応じた隊の招集が必要である。また、DMAT1 ミッションあたりの搬送効率を高めるため、通信や情報共有機能の強化も不可欠と考えられる。将来の車両保有見込みに関しては、DMAT カーやドクターカーは微増する一方、病院車は維持が難しい可能性が指摘された。災害時に搬送能力を維持・拡充するためには、DMAT 関連車両の購入・維持費に対する公的支援制度や、災害対策費からの補助が必要である。本研究の限界としては、回答率 (37.0%) が限定的であり、実際に DMAT 活動の経験が豊富な施設に偏る可能性がある点、また過去の災害に関する回答が記憶に依存する点が挙げられる。また、車両の種別定義 (搬送可・不可) や「DMAT カー」「ドクターカー」の分類の曖昧さも今後の検討課題である。結論として、DMAT 指定医療機関が保有する搬送車両には一定の潜在

能力があることが明らかとなり、今後は搬送能力の拡充と維持に向けた制度的・財政的支援、また指揮調整機能を備えた運用体制の構築が求められる。DMAT 関連車両の戦略的活用は、大規模災害時の医療搬送体制強化において極めて重要である。

⑧ 災害時における地域包括ケアに関する研究において、災害時に特に支援が必要となる在宅療養者への対応を地域包括ケアおよび保健医療部門の視点から検討し、災害発生前の優先順位付けと情報の事前把握の必要性を明らかにした。東日本大震災などの過去の災害では、障害者や高齢者など災害弱者への支援が不十分であり、その教訓を踏まえ災害対策基本法の改正により名簿整備や個別避難計画の推進が制度化されている。しかし、実際には保健医療部門との連携や優先度決定の仕組みが不十分である。DMAT の活動経験では、災害発生後の情報収集だけでは迅速な支援につながらないことが指摘されており、入院医療機関を中心に事前に脆弱性を把握しておく取り組み (DHCoS) が進められてきた。今回の研究では、これを在宅療養者に拡張し、人工呼吸器や在宅酸素、透析患者などを対象に、地域保健師らと優先度を考慮した研修を実施した。日南市と串間市において計 36 名の在宅療養者の情報が収集され、保健師らがハザードマップや地域の医療資源をもとに優先度の高いケースを想定し、安否確認・支援方法を検討した。研修参加者からは、事前リストの重要性や他部門との連携の必要性に関する多くの気づきが得られた。在宅療養者への対応は、高齢化と医療の地域化により今後さらに重要性を増すと予想される。医療依存度と介護依存度が必ずしも一致しない中で、医療的支援の必要性に基づいた優先度設定が求められる。発災後に名簿を作成することの困難さは能登半島地震でも確認されており、平時からの準備と多職種による情報共有の仕組み作りが喫緊の課題である。

今後は、保健医療部門と防災部門の連携を強化し、名簿や計画との整合性を高めるとともに、関係者全体での情報精緻化や研修の

拡充が必要である。災害時の対応力を高めるには、0 から始めるのではなく、0.1 でも地域に蓄積された知見を活用し、外部支援者と連携する体制づくりが求められる。

⑨ **小児周産期に関する研究**では、本研究は、災害時における小児・周産期領域の医療提供体制の強化を目的に、3 年間にわたる調査・分析・制度提言を実施し、2024 年度に最終年度として成果を集約した。主な成果の一つは、災害フェーズを 5 段階（発災前・直後・48 時間以内・1 週間以内・1 か月以内）に統一し、医療機関や行政機関などのステークホルダー別に行動指針を整理した地域連携 BCP モデルの作成である。このモデルは都道府県での BCP 策定の基盤となり、地域全体での災害医療対応力の底上げが期待される。リエゾンに関する研究では、受講者は 1600 名超、うち 1000 名以上が任命されているものの、災害時に実際に活動できる人材は限られており、実働人数とのギャップが明らかとなった。例えば能登半島地震では、24 名中 12 名が本部活動に従事。この実態を踏まえ、リエゾンの育成・任命数の見直しや、活動体制の再設計が必要とされた。リエゾン養成・技能維持研修については、オンデマンド学習の導入や地域開催の拡大、災害医療コーディネーター等との合同訓練の導入が有効であるとされた。特に技能維持研修は都道府県単位での開催が望まれるが、ノウハウや人材の不足が課題であり、厚労省研修が都道府県の指導者育成を担う形が提案された。また、災害情報システム PEACE の改修にも貢献し、新 PEACE ではアクセス権管理や情報通知機能の強化が図られた。その活用促進のため、リエゾン向けの習熟訓練教材も開発され、平時からの備えの重要性が示された。リエゾン活動要領の制度的見直しについても、リエゾンが災害医療専門職ではなく平時は小児科や産婦人科に従事している実態を踏まえ、被災地リエゾンを支援する外部体制（リエゾン事務局機能）の整備が重要とされた。実際に能登半島地震では、有志の支援者やロジチームが現地活動を支援し、実効性のある体制構築の必要性が示された。これらの成果

を踏まえ、制度・研修・支援体制の三位一体での見直しと整備が、今後の災害時における小児・周産期医療の持続可能な提供体制確立に向けて不可欠であることが明らかとなった。

⑩ **災害診療記録/J-SPEED に関する研究**では、保健医療福祉調整本部や行政職員、支援者向けに「災害診療記録/J-SPEED」の標準教育資料を整備し、令和6年度には新たに「行政職員健康管理版 J-SPEED」の手順書を作成した。これは、能登半島地震での実績を踏まえ、自治体職員の健康管理が災害対応の継続に直結するという認識のもとで設計されたものであり、今後のルーチン運用定着に向けた大きな一歩である。作成資料は J-SPEED 公式サイトに掲載し、実災害時に即参照できるよう A4 一枚に集約している。また、J-SPEED データの分析により得られた複数の知見を通して、災害時医療支援の現場における教訓を明確にした。治療中断は災害直後に最多となることが多く、超急性期での対応が極めて重要である。2020 年熊本豪雨では、オフサイトからのデータ解析支援チームが治療中断の多発を早期に把握し、現地状況を確認後、熊本県のモバイルファーマシー派遣につなげた事例があり、データに基づく多機関連携の意義が示された。さらに、フォローアップが必要な患者は時間経過とともに増加する傾向がみられた。避難所に長期滞在する被災者は、多くが高齢や社会的に脆弱な立場にあり、継続的な医療・生活支援を要する。この点は避難所運営や医療撤収時の地域医療機関への引き継ぎにおいて、極めて重要な視点である。また、J-SPEED 開発当初には「フォローアップ患者は時間とともに減少する」との想定があったが、実災害データからは逆の傾向が確認されたことも特筆される。診療対象者の性・年齢分布の分析では、日本とモザンビークを含む6つの災害を比較した結果、災害時には女性、高齢者、子どもなどの脆弱集団が医療救護班に多くアクセスしていた。これは支援ニーズの高さに加え、支援側の配慮も影響していると考えられる。被災地やフェーズによって分布傾向が異なる

ることから、J-SPEED や MDS といったリアルタイム記録ツールによって、状況に応じた対応が求められることも明らかとなった。結論として、本研究では、災害時に即応可能な教育資料の開発と配信を行い、J-SPEED を活用したエビデンス創出にも貢献した。医療フォローアップや治療中断の傾向など、複数の災害で共通して確認された知見は、今後の体制整備や多機関連携の実効性向上に寄与することが期待される。一方で、災害ごとに異なる推移も観察されたため、常にデータを用いて状況をモニタリングし柔軟に対応する体制の重要性も浮き彫りとなった。災害医療においては、現場の実態に基づくエビデンスの蓄積が、真に有効な支援の在り方を導く鍵である。

⑪ **DMAT 隊員のメンタルヘルスに関する研究**では、第 8 回調査は第 7 回よりも回答率が低かったものの、計画通りに実施できたことは評価でき、今後の成果報告に向けた基盤となった。第 7 回調査の分析から、令和 6 年能登半島地震の派遣活動におけるメンタルヘルスの関連要因が明らかになり、特に激甚災害での悲惨な現場体験や、活動中の意見対立を経験した医療救援者にはメンタルヘルス支援が必要であることが示唆された。また、DMAT 研修担当者と連携し、令和 5 年度に追加した内容に加え、当分担任の研究成果をさらに研修に反映できたことは、研究と実践の橋渡しとして有意義であった。加えて、令和 5 年度から行っている推奨事項の普及活動に加え、令和 6 年度も災害医学会総会のシンポジウムにて広く発信できたことは、現場への定着に向けた重要な一歩となった。3 年間の研究計画の最終年度である令和 6 年度において、当初の 3 つの目的はいずれも達成された。特に、DMAT・DPAT 隊員へのメンタルヘルス支援体制の構築に向けた基礎データの蓄積と、推奨事項の普及、研修への成果活用が進んだ点は大きな成果である。一方で、研修時のメンタルヘルスチェックは準備負担に対し回答率が低く、継続実施は困難であると判断された。そのため、今後も EMIS を活用した調査

による継続的なモニタリングが現実的かつ有用と考えられる。

⑫ **国際災害医療チームの受援に関する研究**では、今回の合同訓練通じて、国際医療チームを日本に受け入れるうえでの制度的・運用的な課題を洗い出す貴重な機会となった。机上演習では、参加各国の代表者から、自国民優先の治療方針や日本医療体制への補完的役割、医薬品・医療機器の持ち込みに関する法的課題、通関・輸送体制の問題、医療行為に関する資格制度への懸念などが率直に共有された。中でも注目されたのは、医療調整を担う「医療リエゾン」機能の必要性であり、外務省の調整機能だけでは不十分であるとの認識が一致した。災害現場においては、DMAT や JDR 経験者を中心に、専門的知見を有するリエゾンの配置が求められる。また、医薬品に関しては、麻薬類を除いた薬剤のリストを事前に提出し、受け入れ国側が審査・登録することで、通関の円滑化が図れる可能性が示唆された。受援体制全体としては、厚労省、外務省、地方自治体等の関係機関が協働し、空港受け入れ、道路通行、医療機関案内等に関する明確な責任分担と業務手順書(SOP)の策定が必要である。実働訓練では、台湾 DMAT や AUSMAT との共同展開を通じて、災害医療の現場で直面する医療・倫理・制度の多層的課題が可視化された。重症外国人旅行者へのインフォームド・コンセント、宗教的理由による輸血拒否、高齢要介護者の治療方針判断など、日本側でも解決が難しい事案が数多く取り上げられた。これらの症例を通じて、国内外の医療者が互いの文化的・制度的背景を理解し、協力関係を築く必要性が強く認識された。訓練では、特に日本側の国際調整能力や受援リテラシーに課題があることが明らかになった。WHO EMT の国際基準に基づいた調整機能(EMTCC)や情報共有体制の理解・運用はまだ途上であり、医療行為に対する責任範囲や裁量権の明確化も求められる。加えて、医療通訳の質、帳票様式の国際整合性、法的権限の取り扱いなど、現場レベルでの運用差が現場調整の難易度を高めている。これらの課題

を解決するためには、Scope of Practice の事前合意、通訳者の教育、医療記録の標準化、EMTCC の恒常的な整備などが急務である。さらに、受援に対する地域住民の心理的受容性や文化的壁も大きなテーマとして浮上した。実際の災害時に外国の医療チームを受け入れるためには、住民への広報啓発や医療関係者への事前教育を通じて「受援＝共助」という意識の醸成が求められる。総じて本訓練は、制度・運用・文化・倫理の各側面にわたる受援体制の課題を多角的に把握する機会となり、今後の体制整備に向けた具体的な指針を提供するものとなった。今後はこうした訓練を継続的に実施し、国内外の相互理解と調整能力の向上を図るとともに、国際災害医療ネットワークの中で信頼に足る「受援国」としての日本のあり方を確立していく必要がある。

⑬ **ドローンに関する研究**では、ドローンが災害医療支援において実用的な手段となるために、実災害時の指揮命令系統に的確に組み込まれ、災害対策本部内での情報共有と連携が実現する体制の構築を目的として実施された。令和 6 年能登半島地震では、本研究の成果により、災害対策本部の指揮下でドローンを運用し、地形変化の把握や災害医療従事者への情報提供が効果的に行われ、大きな成果を上げた。一方、継続的な運用における人的資源の確保、薬剤搬送時の安全性、個人情報管理など、実際の運用を通じて新たな課題も明らかとなった。令和 6 年度大規模災害時医療活動訓練では、能登半島地震の教訓を踏まえ、ドローンをより迅速・効果的に活用する訓練が展開され、オペレーション体制や連携手法について実地検証が行われた。今後は、災害時だけでなく平時からドローンによる医療物資搬送のスキームを確立し、恒常的に運用可能な体制を整備することが重要である。本研究を通じて、①実災害におけるドローン活用の実現、②現場での課題に対する訓練と研究の推進、③平時からの実装に向けたオペレーションの確立という意義ある成果が得られた。

⑭ **クラッシュ症候群に関する研究**では、クラッシュ症候群 (CS) の対応に関する多面的な課題を抽出し、重症度分類、広域搬送基準の見直し、Crush Injury Cocktail の使用可否、止血帯 (CAT) の適応、減張切開・切断の有用性、早期血液浄化療法導入の必要性などが焦点となった。これらの課題に対し、JTDB を含む既存データや熊本地震・トルコ地震等の実地調査結果、さらには基礎研究や海外の文献をもとに、CS の診断・治療に関する知見を体系的に整理した。特に災害時の外科的介入と血液浄化療法の両立を考慮した広域搬送基準の再構築が求められ、多職種連携・国際的視点からの共通認識の醸成が不可欠であると考えられる。本研究は、CS に関する実践的な知見を集約し、日本災害医学会監修書籍等を通じてその啓発と教育体制の構築を進めた。血液浄化療法の地域的偏在を考慮した分散搬送モデルの必要性を示し、現場から病院まで一貫した標準化された CS 対応の確立を提言する。また、災害現場での早期医療介入の重要性を明示し、CS 対策には医療職のみならず、救助機関や搬送先病院との協働体制が不可欠であることを示した。今後は、災害診療記録に CS を項目として明示し、継続的なデータ集積と活用を図る。

⑮ **災害時における医療ニーズとリソースの定量的評価に関する研究**では、河川氾濫時における医療機関のリスク評価手法について、昨年度の静的評価 (最大浸水深と電源設備位置による評価) に加え、今年度は時間的要素を加味した動的評価を導入した。具体的には、「Hospital Hazard Time Window Map」構築を想定し、浸水開始までの時間や継続時間など、経時的な浸水リスクを抽出・評価した。これにより、医療機関が自院の被災可能性を具体的に把握し、事前の BCP 策定や避難判断に活用できるようになると考えられる。また、行政が運用する警戒情報との整合性も確認され、破堤後の時間的リスク評価を補完的指標として使用する意義が明らかになった。一方で、自治体で作成するハザードマップを用いる場合、時間的要素が反映されにくいなどの課題も浮き

彫りとなった。さらに今後は、病院の排出機能(下水処理等)の低下が及ぼす医療機能への影響についても検討が必要である。以上より、浸水害における医療供給側のリスク評価は、医療機関の被災状況を定量的・可視的に示すことで、地域全体の脆弱性把握と対応力強化に資する重要な取り組みであると結論づけられる。

⑯ **大規模災害時における医療コンテナ活用に関する研究**では、令和6年能登半島地震において実災害下での医療コンテナの設置・運用実績を踏まえ、「医療コンテナの都道府県における運用ガイドライン案」を再構築・最終化することができた。従来のガイドライン案は標準化や運用体制の整備、訓練実施を重視していたが、今回の地震によって得られた現場の知見は、実用性の高い修正を促す重要な契機となった。特に、発災直後からの調査・設置・運用・撤収に至るプロセスを検証することで、設置候補地の選定基準、物資や電源の確保、使用者との連携、費用負担や契約手続きに関する課題が具体化された。ガイドライン第3章では、これら実際の運用上の課題と対応策を反映させることで、より現場実装に耐えうる内容へと進化している。今後は、各都道府県に対し本ガイドライン案を提示し、地域特性や資源状況に即した活用方針を策定するための意見交換と協議を進める必要がある。また、医療コンテナのさらなる利活用に向けては、平時利用、離島医療支援、迅速な輸送体制、通信・電源インフラの確保といった既存課題への継続的な対応が不可欠である。能登半島地震における医療コンテナの活用実績は、これまで検討してきたガイドライン案の有効性を実証するとともに、具体的な改善点を提示する機会となった。本研究では、それらの現場知見を反映させた「医療コンテナの都道府県における運用ガイドライン案」を完成させることができた。今後は本ガイドラインの活用状況を継続的に観察し、各都道府県での実装を支援するほか、ドローンによる設置環境調査、遠隔医療への活用といった技術革新も視野に入れ、持続的な改善と発展を図る必要がある。

結論

研究期間3年計画が終了した。初年度はCOVID-19の第7波、第8波に見舞われ、研究班のメンバーもその対応に追われ、研究計画は影響を受けざる得なかった。一方でCOVID-19対応を通して、本研究班のメインテーマである地域連携の重要性を実際に現場で経験し、多くの知見を得ることができた。また、令和6度は集合形式の実動訓練が再開され、これまでの研究成果を検証することができたことも成果である。本研究班は、国土強靱化基本計画の保健医療に関する骨子に従い、これまで医療施設のインフラ強化、広域的な連携体制、医療資源の供給体制、被害想定に基づいたDMAT養成、医療資源を適切に配分調整するロジスティクスなどの研究を進めてきた。今年度は、これまで構築してきた災害医療体制を基礎として、如何に多機関・多組織・多職種が連携すれば、医療資源を最大限に活用できるのかを提言するために、地域連携BCPのあり方、医療施設のインフラ支援、連携調整のツールとしてのEMIS、JSPEEDの改良、地域連携における災害医療コーディネーターのあり方、地域ごとの災害種別の医療ニーズとリソースの定量的評価による地域連携BCPの策定支援等について検討が行われた。これらの研究成果は国土強靱化基本計画の具現化に資すると考える。

健康危険情報

特になし

D. 研究発表

1. 論文発表

1. 近藤久禎、赤星昂己、松田宏樹、小早川義貴、矢嶋祐一、若井聡智、小井土雄一:総括 本邦のCOVID-19対応、一体何が悪かったのか。そしてこれからの日本が歩

- むべき道とは。 *Japanese Journal of Disaster Medicine* 第27巻 Supplement 2022.09.30 157-160
2. 小井土雄一: IX 災害医療 3 DMAT 改訂第6版 救急診療指針 下巻 2024.04.01 1224-1460
3. Takafumi Watanabe, Chiaki Katata, Sachio Matsushima, Yusuke Sagara, Nagamasa Maeda.(2022) Perinatal Care Preparedness in Kochi Prefecture for When a Nankai Trough Earthquake Occurs: Action Plans and Disaster Liaisons for Pediatrics and Perinatal Medicine. *Tohoku J. Exp. Med.*, 257, 77-84
4. 那須保友, 牧尉太, 櫻井淳, 増山寿, 前田嘉信 吉備中央町が本邦発の革新的事業連携型国家戦略特区指定を受けて— デジタル田園健康特区と規制改革の実現に向けた大学の役割— *岡山医学会雑誌* 134 115-118. 2022
5. 栗山千晶, 牧尉太, 三苫智裕, 横畑理美, 三島桜子, 大平安希子, 桐野智江, 谷和祐, 衛藤英理子, 早田桂, 増山寿 産科危機的出血搬送例に救急外来で緊急大動脈バルーン遮断を使用した2症例 *現代産婦人科* 70(2) 327-333.2022.
6. 牧尉太, 三苫智裕, 横畑理美, 三島桜子, 大平安希子, 谷和祐, 衛藤英理子, 早田桂, 増山寿 COVID-19 妊産婦緊急搬送補助システム“iPicss”を用いた救急隊との搬送連携/災害発生後やCOVID-19妊婦の連携体制の構築 *日本周産期・新生児医学会雑誌* 57(4) 826-828 2022
7. 井田孔明 乳幼児と災害 月刊母子保健 763:4-5 2022年11月号
8. 吉田穂波. 新型コロナウイルス感染症対策をふまえた災害時の母子保健支援. 新型コロナウイルス関連情報特設サイト. 新型コロナウイルス関連 e-ラーニング教材・参考資料. 日本公衆衛生学会. <https://www.jsph.jp/covid/files/838AE7.pdf>
9. 吉田穂波. 災害時に母子を支えるために—心理的安全性を築く拠点づくりの重要性—. In: 特集「避難所の現状と課題」. *地域保健*. 7:28-34. 2022
10. 吉田穂波. 「だれひとり取り残されない」災害支援—東日本大震災後のリプロダクティブヘルス—. In: 特集 公衆衛生・医療の新たな世界観. *保健の科学*. 64(3):165-170 (2022).
11. Yumiya Y, Chimed-Ochir O, Taji A, Kishita E, Akahoshi K, Kondo H, Wakai A, Chishima K, Toyokuni Y, Koido Y, Tachikawa H, Takahashi S, Gomei S, Kawashima Y, Kubo T. Prevalence of Mental Health Problems among Patients Treated by Emergency Medical Teams: Findings from J-SPEED Data Regarding the West Japan Heavy Rain 2018. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Sep 12;19(18):11454. doi: 10.3390/ijerph191811454.
12. 久保達彦. 国際災害医療チームの受援について. *カレントセラピー* 40 (12) 1191-1195, 2022.
13. Asaoka H, Koido Y, Kawashima Y, Ikeda M, Miyamoto Y, Nishi D. Association between clinical decision for patients with COVID-19 and post-traumatic stress symptoms among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic. *Environmental and Occupational Health Practice*. 2022;4(1): eohp.2022-0018-OA. doi:10.1539/eohp.2022-0018-OA
14. Update on Crush Syndrome: a review Daisuke Usuda, Shintaro Shimozawa, Hiroki Takami, Taigo Sakamoto, Junya Shimazaki, Junichi Inoue, Shinichi Nakayama, Yuichi Koido, Jiro Oba (Under Review)
15. Tomoya Ito, Miho Misaki, Takayuki Iwaibara, Naoki Shimizu, Yasuhide Nakamura, Kenzo Takahashi The Disaster Liaison for Pediatric and Perinatal Medicine: A New System in Japan *Pediatr Int* 2024 Vol. 66 Issue 1 Pages e15780
16. Honami Yoshida, Masatake Saito. Evaluation of Disaster Preparedness: Evacuation Shelter Plans for Pregnant Women, Mothers and Their Children in Tokyo 23 Special Wards with Development of a Novel ICT-Based Website Platform. *Chuo Business Review*. The Institute

- of Business Research of Chuo University. 44;2024
17. 大木茂 災害と新生児医療 仁志田博司 高橋尚人 豊島勝昭、他著 新生児学入門 第6版(第22章) pp425-429 医学書院 2024/10/15
18. 井田孔明 災害時小児周産期リエゾンの設置と役割 日本新生児成育医学会雑誌 36:27-29,2024
19. 和田雅樹. 災害時リエゾン 保健行政との連携. 日本新生児成育医学会雑誌 36, 1, 35-38, 2024.
20. Nakamura, Y., Fukunaga, A., Nagata, T., Chimed-Ochir, O., Yumiya, Y., Taji, A., Akahoshi, K., Toyokuni, Y., Chishima, K., Mimura, S., Wakai, A., Kondo, H., Koido, Y., & Kubo, T. (2025). Temporal trends in treatment interruption among the victims of heavy rain disasters in Japan: Findings from emergency medical team data. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 19, e2. <https://doi.org/10.1017/dmp.2024.332>
21. Yoshida, T., Okamoto, W., Chimed-Ochir, O., Rath, E., Yumiya, Y., Fukunaga, A., Taji, A., Akahoshi, K., Toyokuni, Y., Chishima, K., Mimura, S., Wakai, A., Kondo, H., Koido, Y., & Kubo, T. (2025). Medical follow-up requirements during two water-related disasters in Japan. *International Journal of Disaster Risk Reduction: IJDRR*, 118(105220), 105220. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2025.105220>
22. Shiroma N, Chimed-Ochir O, Yumiya Y, Cossa M, Ussene I, Toyokuni Y, Chishima K, Akahoshi K, Mimura S, Wakai A, et al. Exploring the Gender and Age Demographics of Patients Treated by Emergency Medical Teams during Disasters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2024; 21(6):696. <https://doi.org/10.3390/ijerph21060696>
23. Taji, A., Yumiya, Y., Chimed-Ochir, O., Fukunaga, A., Tsurugi, Y., Kiwaki, K., Akahoshi, K., Toyokuni, Y., Chishima, K., Mimura, S., Wakai, A., Kondo, H., Koido, Y., & Kubo, T. (2024). Medical needs during the Kumamoto heavy rain 2020: analysis from emergency medical teams' responses. *BMC emergency medicine*, 24(1),94.<https://doi.org/10.1186/s12873-024-01009-7>
24. Asaoka H, Watanabe K, Miyamoto Y, Restrepo-Henao A, van der Ven E, et.al., Nishi D, HEROES group. Association of depressive symptoms with incidence and mortality rates of COVID-19 over 2 years among healthcare workers in 20 countries: multi-country serial Urban upbringing. *BMC Med*. 2024 Sep 12;22(1):386.
25. 浅岡紘季, 小井土雄一, 河島譲, 池田美樹, 宮本有紀, 西大輔. 医療従事者における心理的応急処置とトラウマインフォームドケア. *トラウマティック・ストレス*, 2024; 22(1), 39-47.
25. 本村友一. 搬送調整(空路・陸路・海路)ロジスティックチーム活動(石川県庁内DMAT 調整本部(搬送調整班)、ドクターヘリ調整部、ドクターヘリ本部). *日医大医会誌*. 2024; 20(3):203-82)
26. 本村友一、久城正紀、平林篤志、他. 我が国の大規模災害におけるドクターヘリ活動と空路医療搬送の変遷. 事例報告. *J. J. Disast. Med*. 2024; 29: 32-38 <https://doi.org/10.51028/jdisatmed.29.1.32>
27. 蜂谷聡明、南啓介、○本村友一、他. 被災地内基地病院における発災直後からのドクターヘリ本部の立ち上げ～令和6年能登半島地震活動報告～. *日本航空医療学会雑誌*. 2024;1:12
28. 本村友一、平林篤志、久城正紀、他. 千葉県の交通事故死亡事例における防ぎ得た外傷死(Preventable Trauma Death)の11年間(2009-2019年)の変化と救命救急センター間格差. *日外傷会誌*. 37(3)2023. 原著. 279-288 doi:10.11382/jjast.37.3_1
29. Okada Y, Fujita K, Motomura T, et al. Novel and Innovative Resuscitation Systems in Japan. *Resuscitation Plus*. Vol.17, March 2024, 100541 doi: 10.1016/j.resplu.2023.100541.

<https://doi.org/10.1016/j.resplu.2023.100541>

30. Otaguro T, Motomura T, Funaki Y, et al. Effectiveness of a doctor dispatch system activated by an advanced automatic collision notification after a single-vehicle accident: A case report. *J Nippon Med Sch* 2023; 90(6) 465–473. DOI: 10.1272/jnms.JNMS.2023.90-606

31. **Usuda D**, Kojima Y, Ono R, Kaneoka Y, Kato M, Sugawara Y, Shimizu R, Inami T, Nakajima E, Tsuge S, Sakurai R, Kawai K, Matsubara S, Tanaka R, Suzuki M, Shimozawa S, Hotchi Y, Osugi I, Katou R, Ito S, Mishima K, Kondo A, Mizuno K, Takami H, Komatsu T, Nomura T, Sugita M. Native valve endocarditis caused by *Corynebacterium striatum* without underlying structural heart disease or indwelling cardiovascular medical devices: a case report. *BMC Infect Dis*. 2024 Sep 9;24(1):939. doi: 10.1186/s12879-024-09825-9.

32. **Usuda D**, Kato M, Sugawara Y, Shimizu R, Inami T, Tsuge S, Sakurai R, Kawai K, Matsubara S, Tanaka R, Suzuki M, Shimozawa S, Hotchi Y, Osugi I, Katou R, Ito S, Mishima K, Kondo A, Mizuno K, Takami H, Komatsu T, Oba J, Nomura T, Sugita M. Secondary pulmonary infection by *Fusarium solani* and *Aspergillus niger* during systemic steroid treatment for COVID-19: A case report. *World J Clin Cases*. 2023; 11(26): 6280–6288. DOI: 10.12998/wjcc.v11.i26.6280.

33. **Usuda D**, Kaminishi N, Kato M, Sugawara Y, Shimizu R, Inami T, Tsuge S, Sakurai R, Kawai K, Matsubara S, Tanaka R, Suzuki M, Shimozawa S, Hotchi Y, Osugi I, Katou R, Ito S, Mishima K, Kondo A, Mizuno K, Takami H, Komatsu T, Oba J, Nomura T, Sugita M. Penile and scrotal strangulation by stainless steel rings in an human immunodeficiency virus positive man: A case report. *World J Clin Cases*. 2023 Aug 26;11(24):5811–5816. doi:

10.12998/wjcc.v11.i24.5811.

34. **Shimozawa S**, **Usuda D**, Sasaki T, Tsuge S, Sakurai R, Kawai K, Matsubara S, Tanaka R, Suzuki M, Hotchi Y, Tokunaga S, Osugi I, Katou R, Ito S, Asako S, Mishima K, Kondo A, Mizuno K, Takami H, Komatsu T, **Oba J**, Nomura T, Sugita M. High doses of dextromethorphan induced shock and convulsions in a 19-year-old female: A case report. *World J Clin Cases*. 2023 Jun 6;11(16):3870–3876. doi: 10.12998/wjcc.v11.i16.3870.

35. **Usuda D**, Kaneoka Y, Sugita M. Case study of rectal foreign body (plastic container of liquid glue) used as remedy for constipation. *Vis J Emerg Med*. 2023 Jan;30: 101614. <https://doi.org/10.1016/j.visj.2023.101614>.

36. **Oba J**, Usuda D, Tsuge S, Sakurai R, Kawai K, Matsubara S, Tanaka R, Suzuki M, Takano H, Shimozawa S, Hotchi Y, Usami K, Tokunaga S, Osugi I, Katou R, Ito S, Mishima K, Kondo A, Mizuno K, Takami H, Komatsu T, Nomura T, Sugita M. Hemorrhagic shock due to submucosal esophageal hematoma along with mallory-weiss syndrome: A case report. *World J Clin Cases*. 2022; 10(27): 9911–9920. doi: 10.12998/wjcc.v10.i27.9911.

37. **Usuda D**, Tanaka R, Suzuki M, Takano H, Hotchi Y, Shimozawa S, Tokunaga S, Osugi I, Katou R, Ito S, Mishima K, Kondo A, Mizuno K, Takami H, Komatsu T, Oba J, Nomura T, Sugita M. ST-Elevation Acute Myocardial Infarction in a Young Man. *J Med Cases*. 2022 Jun;13(6):281–289. doi: 10.14740/jmc3939. Epub 2022 Jun 2.

38. **Mototaka Inaba**, Hiromichi Naito, Masaki Hisamura, Kaoru Harada, Atsunori Nakao. Multidisciplinary approach to a 93-year-old survivor with crush syndrome: A 124-h rescue operation after the 2024 Noto Peninsula earthquake. *Acute Med Surg*. 2024 May;11(1):e967.

39. **Mototaka Inaba**, Hiromichi Naito, Takashi Yorifuji, Chikaaki Nakamichi, Hiroki

- Maeyama, Hideki Ishikawa, Nobuaki Shime, Sadayori Uemori, Satoshi Ishihara, Makoto Takaoka, Tsuyoshi Ohtsuka, Masahiro Harada, Satoshi Nozaki, Keisuke Kohama, Ryota Sakurai, Shuho Sato, Shun Muramatsu, Kazunori Yamashita, Toshihiko Mayumi, Kaoruko Aita, Atsunori Nakao. Impact of frailty on long-term mortality in older patients receiving intensive care via the emergency department. *Sci Rep.* 2023 Apr;13(1):5433.
40. **Ogawa K**, Komori H, Tajiri T, et al. Association of Acute Care Surgeon Involvement With PostSurgery Complications. *Journal of Surgical Research.* 2024;301:640-646.
41. **Ogawa K**, Shiraishi Y, Karashima R, et al. Prolonged door-to-antibiotics time is associated with high hospital mortality in patients with perforated colorectal peritonitis. *Langenbecks Arch Surg.*;408 . Epub ahead of print December 1, 2023. DOI: 10.1007/s00423-023-02966-6.
42. **Ogawa K**, Miyamoto Y, Harada K, et al. Evaluation of clinical outcomes with propensity-score matching for colorectal cancer presenting as an oncologic emergency. *Ann Gastroenterol Surg.* 2022;6:523-530.
43. **稲葉基高**. 救急部門から発信する ACP の必要性と DNAR の考え方. 岡山済生会総合病院雑誌 55 82-84 2024 年 3 月
44. **稲葉基高**. 過去から未来に繋げる災害医療と外科医の役割 大規模災害支援における外科医の役割と展望. 日本外科学会雑誌 124(1) 137-139 2023 年 1 月 45. **稲葉基高**. 【保健・医療・健康の視座から考える難民支援-共感と連帯をめざして-】ウクライナから避難した人々に対する医療支援. 保健の科学 65(1) 9-14 2023 年 1 月
46. **阪本太吾** 日本地震工学会誌「災害対応訓練における医療と多方面の理解と協働の必要性について」
47. **矢田哲康** 災害拠点病院での圧挫症候群患者受け入れと持続的腎代替療法実施の可能性に関する実態調査. *Japanese Journal of Disaster Medicine* 2024; 29: 61-69
48. 市原 利彦, 中島 義仁, 加藤 美香子, 青山 かおり, 瀧澤 悠子, **樋口知之**, 齋藤 将之, 櫻井 靖英, 三宅 喬人. 災害に対する BCP の考え方 多職種から見た組織つくり
(ア) *Japanese Journal of Disaster Medicine*(2189-4035)27 巻 Suppl.2 Page360(2023.04)
49. 平山 隆浩, **樋口知之**. どうする? 救急医療体制におけるタスクシフト・タスクシェア 臨床工学技士の救急領域業務の確立に向けた課題と今後の展望. *日本臨床救急医学会雑誌* (1345-0581)26 巻 3 号 Page288(2023.07)
50. 春田 良雄, **樋口知之**, 野堀 耕佑, 加藤 正巳, 川瀬 義久. 新病棟建設に伴い電波受信不良により生体情報モニタのデータ途切れを発生した事例. *臨床モニター* (0915-6976)33 巻 Suppl. Page121(2022.06)
51. 市原 利彦, 中島 義仁, 横山 俊樹, 濱本 美也, **樋口知之**, 堀口 敦史, 春田 良雄. 急変から学ぶ意外と知られていなかった生体モニタの種類. *臨床モニター* (0915-6976)33 巻 Suppl. Page120(2022.06)
52. **樋口知之**, 春田 良雄, 川瀬 義久, 作石 律子, 森 恵, 村田 勇人, 横山 聖二. 生体情報モニタの適切なアラーム管理に向けた試み(会議録). *臨床モニター* (0915-6976)33 巻 Suppl. Page120(2022.06)

2. 学会発表

1. 本間正人、太田宗夫、**小井土雄二**、大友康裕:代表理事の叡智 SS4-2 レジエントを引き継いでの大役 第 29 回日本災害医学会総会学術集会 2024.2.23 63-194
2. 近藤久禎 新型コロナウイルス感染症の過去・現在、そして未来 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11

- 日
3. 近藤久禎 新型コロナウイルス感染症対応における災害医学の戦略、活動と貢献 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11 日
 4. 近藤久禎 放射線災害の本質と必要な対応 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11 日
 5. 近藤久禎 健康危機管理センターのあり方について 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11 日
 6. 若井聡智 新型コロナウイルス感染症がもたらした人材育成への影響:DMAT 研修 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11 日
 7. 三村誠二 新型コロナウイルス感染症への災害対応と医師会との連携 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 8. 松田宏樹 コロナ禍における保健所支援 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 9. 矢嶋祐一 新型コロナウイルス陽性入居者のいる他施設への同時対応 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 10. 佐藤浩之 新型コロナウイルスにより制限された学習環境下で取り組んだ人材育成支援の工夫 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 9 日
 11. 佐藤浩之 COVID-19 のクラスターが起きた慢性期病院における死亡事例の検討 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 12. 佐藤浩之 訓練からみた小児周産期リエゾンと DMAT の連携における課題 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11 日
 13. 市原正行 DMAT ロジスティックチームの要請について 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 14. 大野龍男 災害時の通信環境の変化 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 15. 豊國義樹 アメリカ合衆国事前準備・対応担当次官補局 (ASPR) による National Disaster Medical System Summit への参加と日本への応用についての考察 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 16. 千島佳也子 令和 4 年度大規模地震時医療活動訓練での多職種支援調整 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会
 17. 池田初男 DMAT 機内活動マニュアルの改訂 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 10 日
 18. HAYATO YOSHIOKA, YUSUKE OKAWARA, TOMOFUMI OGOSHI, TAKAHIRO UEDA, MASATO HOMMA Establishment of a Medical System for Emergency Radiation Exposure (One local city in Japan), WADEM Congress 2023(国際学会)
 19. YOKO OKUI, CHIAKI CYUTA, HAYATO YOSHIOKA, TOMOFUMI OGOSHI, TAKAHIRO UEDA, MASATO HOMMA Issues of the nuclear disaster core facility through nuclear disaster training, WADEM Congress 2023(国際学会)
 20. 鈴木 教久 Norihisa Suzuki, 若井 聡智 Akinori Wakai, 近藤 久禎 Hisayoshi Kondo 独立行政法人国立病院機構 本部 DMAT 事務局第 28 回日本災害医学会学術集会-学会主導研究委員会企画 第 28 回日本災害医学会学術集会シンポジウム 3-6: 医療機関へのライフライン支援の重要性と変化、今後の展望、Importance, changes, and future prospects of lifeline support for medical institutions
 21. 久保 達彦 Tatsuhiko Kubo 広島大学大学院医系科学研究科 公衆衛生 J-SPEED の手法を活用した災害医療 / 健康危機管理活動のデータ化、Health Data Collection at Health-Emergency and Disaster Risk Management using the Emergency Medical Team Minimum Data Set
 22. 田坂 勇太 Yuta Tasaka, 若井 聡智 Akinori Wakai, 鈴木 教久 Norihisa Suzuki 国立病院機構本部 DMAT 事務局 O24-4: EMIS 医療機関基本情報の入力状況について、Input status of medical institutions in each prefecture for the Emergency Medical

Information System 第 28 回日本災害医学会
学術集会

23. 高橋礼子,2023;3/9~事前リストによる戦略的対応に向けて~災害時病院対応と病院籠城支援シミュレーション (Damaged Hospital Continuation Support:DHCoS) の開発 [第 2 報]

24. 鈴木教久,2023;3/10,第 28 回日本災害医学会学術集会「医療機関へのライフライン支援の重要性と変化、今後の展望」

25. 阿南英明. 戦略的な COVID-19 対応策と災害時医療との接点~感染症流行期における法歯科学~【特別講演】日本法歯科医学会第 16 回学術大会 2022.5.15. (横浜)

26. 阿南英明. 神奈川県におけるコロナ対応戦略【特別講演】第 72 回日本病院学会 2022.7.8. (松江)

27. 阿南英明病院薬剤師の役割が求められたコロナ医療体制【シンポジウム】日本病院薬剤師会関東ブロック第 52 回学術大会 2022.8.21. (横浜)

28. 阿南英明. COVID-19 の災禍発生時に構築した保健医療体制を修正変更するロードマップの必要性【シンポジウム】第 81 回日本公衆衛生学会総会 2022.10.7. (山梨)

29. 阿南英明. 救急医としての危機的対応~必要なことを提供できないときの医療・高カリウム血症への対処~【イブニングセミナー】第 50 回日本救急医学会総会・学術集会 2022.10.19. (東京)

30. 阿南英明. COVID-19 の体験は日本の医療構造改変を導き出せるか【専門家セッション】第 50 回日本救急医学会総会・学術集会 2022.10.21. (東京)

31. 阿南英明. FUTURE CASTING【FUTURE CASTING】第 50 回日本救急医学会総会・学術集会 2022.10.21. (東京)

32. 阿南英明. 新型コロナウイルス感染症で見た地域包括ケアシステムの課題【特別講演】国際リンパ浮腫フレームワーク・ジャパン研究協議会第 11 回学術集会 2022.11.5.

33. 阿南英明. 救命という目的達成のために動き出した CBRNE 災害・テロ対応の改

変~病院での対応を中心に~【特別企画 7】第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023.3.10. (岩手)

34. 阿南英明. COVID-19 対応経験から見た健康危機管理対応の人材と組織の在り方【シンポジウム】第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023.3.9. (岩手)

35. 阿南英明. 本邦における CBRNE 災害対応の新たなトリアージ【シンポジウム 6】第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023.3.10. (岩手)

36. 阿南英明. 神奈川県における小児周産期リエゾンを活用した COVID-19 入院調整体制の教訓【小児周産期委員会企画】第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023.3.9. (岩手)

37. 教えて先生！学生×専門家【DMAS 企画(座談会)】第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023.3.11. (岩手)

38. 阿南英明. MCLS-CBRNE コースの改訂について、MCLS の新たなコースの照会【MCLS 委員会企画】第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023.3.10. (岩手)

39. 水野浩利、葛西毅彦、上村修二、他. 寒冷環境下における SCU 医療展開への備え 北海道の取組み, 第 28 回日本災害医学会学術集会, 2023.3.10(盛岡)

40. 今井一徳 座長「災害関連」第 125 回日本小児科学会学術集会 2022 年 4 月 16 日 福島県郡山市

41. 上田浩平, 平山隆浩, 牧尉太, 那須保友, 中尾篤典 在宅救急医療における、メディカル・スタッフ(看護師・薬剤師・ケアマネ・MSW・救急救命士など)の重要性和さらなる活躍の可能性 救急救命士の処置拡大に向けた取り組み 日本在宅救急医学会シンポジウム 2022 年 9 月 11 日 常陽藝文センター(茨城県水戸市)

42. 大羽輝, 牧尉太, 三苦智裕, 三島桜子, 大平安希子, 桐野智江, 谷和祐, 衛藤英理子, 早田桂, 赤木憲明, 平山隆浩, 上田浩平, 中尾篤典, 増山寿 デジタル田園健康特区での移動中の遠隔超音波検査システムの開発と実証調査(受信者側視点) 第 74 回 中国四国産科婦人科学会学術講演会 ザ クラウンパレス新阪急高知 2022 年 9 月

17-18 日(高知県高知市)

43. 三苫智裕, 牧尉太, 大羽輝, 三島桜子, 大平安希子, 桐野智江, 谷和祐, 衛藤英理子, 早田桂, 赤木憲明, 平山隆浩, 上田浩平, 中尾篤典, 増山寿 デジタル田園健康特区での移動中の遠隔超音波検査システムの開発と実証調査(救急車側視点) 第 74 回 中国四国産科婦人科学会学術講演会 ザ クラウンパレス新阪急高知 2022 年 9 月 17-18 日(高知県高知市)

44. 牧尉太, 増山寿 情報連携による周産期医療体制のレジリエンスの強化～平時に利用するシステムこそが災害時に活きる～ 日本産科婦人科学会学術講演会 災害・復興委員会企画 災害に強靱でしなやかな産婦人科医療体制を構築する シンポジウム 福岡国際会議場 8 月 5 日～7 日

45. 渡邊理史 「災害時の周産期医療強靱化計画～高知県の南海トラフ巨大地震への備え～」第 75 回日本産科婦人科学会学術講演会 災害対策・復興委員会企画 2022 年 8 月 6 日 福岡市

46. 渡邊理史 「災害対応～災害時妊産婦を守るために平時から必要なこと～」2022 年度助産師中国・四国地区研修会 基調講演 2022 年 10 月 8 日 WEB 講演

47. 渡邊理史 「高知県における災害時の小児医療を考える」令和 4 年度高知県小児保健協会学会・総会 基調講演 2022 年 8 月 4 日 高知市

48. 宮川祐三子 災害時に自分の命と要配慮者を守るための減災対策ツール「災害に備える助産師のための減災ドリル～日本助産学会作成～」第 63 回 日本母性衛生学会 シンポジウム「災害と周産期医療」2022 年 9 月 9 日 神戸

49. 宮川祐三子 「病院内での災害対策の取り組み 小児・NICU での災害時の対応や日頃の備えはできていますか？」第 32 回 日本小児看護学会 2022 年 7 月 10 日 福岡

50. 海野信也 いつでも、どこでも、どんなときでも—感染症対策を取り込んだこれからの周産期救急医療— 横浜市産婦人科医会月例研究会 2022 年 6 月 22 日 WEB

51. 吉田 穂波. 災害時小児周産期リエゾンの取組について. 第 28 回日本集団災

害学会総会. 2022 年 3 月 11 日

52. Yumiya Y, Chimed-Ochir O, Taji A, Kishita E, Akahoshi K, Kondo H, Wakai A, Chishima K, Toyokuni Y, Koido Y, Tachikawa H, Takahashi S, Gomei S, Kawashima Y, Kubo T. Prevalence of Mental Health Problems among Patients Treated by Emergency Medical Teams: Findings from J-SPEED Data Regarding the West Japan Heavy Rain 2018. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Sep 12;19(18):11454. doi: 10.3390/ijerph191811454.

53. 久保達彦 J-SPEED の手法を活用した災害医療/健康危機管理活動のデータ化 第 28 回日本災害医学会総会・学術集会 2023 年 3 月 11 日 アイーナ・いわて県民情報交流センター

54. 久保達彦 J-SPEED—東日本大震災の教訓に基づく実践的ヘルスデータ収集第 74 回西日本泌尿器科学会総会 特別講演 2022 年 11 月 5 日 北九州国際会議場

55. 久保達彦 災害時の医療介護連携に向けた J-SPEED 標準様式の意義 第 72 回日本病院学会シンポジウム 2022 年 7 月 7 日 島根県民会館

56. Tatsuhiko Kubo. Health Data Collection during Emergencies - the SPEED/J-SPEED/WHO EMT MDS. The 30th Korea Japan China Conference on Occupational Health. 2022/6/24 Kitakyushu International Conference Center

57. Yuichi Koido, Tatsuhiko Kubo, Yoshiki Toyokuni, Akinori Wakai, Tatsuo Ono, Tsukasa Katsube, Yoshiteru Yano, Yuki Matsuzawa, Joe Lamana, Chris Crabtree, Erik Vincent, Bonnie Arthur, Adam Tewel, Silvia Garcia. Investigation of the receiving United States NDMS/DMAT in Japan. Development of Standard Operation Procedures for receiving international EMTs. WHO EMT Global Meeting. 2022 年 10 月 (アルメニア)

58. Asaoka H, Koido Y, Kawashima Y, Ikeda M, Miyamoto Y, Nishi D. Association between clinical decision making for patients with COVID-19 and post-traumatic stress

- symptoms among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic in Japan. The 25th East Asian Forum of Nursing Scholars Conference. EC-118, Taiwan (online), April 2022, Poster Presentation.
59. Asaoka H, Koido Y, Kawashima Y, Ikeda M, Miyamoto Y, Nishi D. Longitudinal change of psychological distress among healthcare professionals with and without psychological first aid training experience during the COVID-19 pandemic. The 26th East Asian Forum of Nursing Scholars Conference. Tokyo, March 2023, Poster Presentation.
60. Tomokazu Motomura. Past, present and future of HEMS system in Japan. Plenary lecture. The Korean Society of Emergency Medicine Oct. 2022. Incheon, Korea.
61. 本村友一、小田有哉、久城正紀、他。より迅速・効率的で安価に提供される持続可能な高質の救急医療のために。病院前診療学会 2022 東京(千駄木)
62. 久城正紀、本村友一、山内延貴、他。ドローンの救急・災害医療への実装に向けて。日本航空医療学会 2022 鳥取 web
63. 久城正紀、本村友一、山内延貴、他。救急・災害医療へのドローン実装に向けての課題と展望。日本航空医療学会。2021年11月熊本。
64. 本村友一、平林篤志、久城正紀、他。大規模災害時の攻めの空路搬送調整活動の変遷。災害医療学会。2022web 広島。一般口演。
65. 久城正紀、本村友一、山内延貴、他。自律型ドローンによる高品質医療物流サービスの実現に向けた実証。一般口演。日本航空医療学会 202012. 浜松 web。
66. 大場次郎:国際緊急援助隊医療チーム活動緊急報告。第 28 回日本災害医学会。緊急企画 トルコ・シリア地震(2023年3月9日-11日、岩手)
67. 大場次郎:救急科領域講習、『クラッシュ症候群に挑むー災害医学会特別調査委員会設立にあたってー』「第 28 回日本災害学会総会・学術集会(2023年3月9-11日、マリオス / アイーナ(岩手県盛岡市))
68. 矢田哲康, 石井美恵子, 内海清乃, 小井土雄一, 太田真由, 藤田育也, 金龍児, 三上幸恵, 北見伸吾, 松井綾, 佐藤崇史, 齋藤充央, 岡部栄, 富永直人:第 32 回日本臨床工学会 2022 年 5 月 14 日(土)-15 日(日)『災害拠点病院の集中治療室における持続的腎代替療法に対応可能な臨床工学技士の体制に関する実態調査』
69. 矢田哲康, 石井美恵子, 内海清乃, 小井土雄一, 土田善之, 富永直人『災害拠点病院 ICU で持続的腎代替療法に対応可能な臨床工学技士に関する実態調査～首都圏調査からの続報～』第 50 回日本集中治療医学会学術集会。2023 年 3 月 2 日-4 日
70. 阪本太吾:第 25 回日本臨床救急医学会『「病院前医療では“救助隊”と連携した活動も重要である』』
71. 阪本太吾:第 28 回日本災害医学会『「各機関の枠組みを超えた災害医療体制の構築」』
72. 阪本太吾:(講演)総務省消防大学校 警防科 第 110 期、第 111 期、横浜市消防局 特別高度救助科、千葉県消防学校 救助科、高度救助科、栃木県消防学校 救助科)
73. ○・Masato Homma・Advances in disaster medicine in Japan and JADM efforts over 30 years・15th Asia Pacific Conference on Disaster Medicine (APCDM)・20241226・Seoul, Korea
74. ○・本間正人・能登半島地震に対する急性期医療活動の戦略と明らかになった課題・第 64 回 鳥取県公衆衛生学会・2024
75. ○・本間正人・災害における薬局・薬剤師に必要な知識と事業継続計画 (BCP) について・鳥取県薬剤師会災害対策研修会・2024
76. 服部響子、海野信也。パネルディスカッション 8 叡智の結集:小児周産期リエ
77. ゾン(委員会企画)神奈川県災害時小児周産期リエゾンの 2023 年度関東ブロック DMAT 訓練産科報告。第 29 回日本災害医学会総会・学術集会。2024 年 2 月 22 日、京都。
78. 吉田穂波。災害後の中長期的な母

- 子
保健対策. In: 災害時の子どもに対する Bio Psycho Social な中長期的留意点. 公益社団法人日本小児科学会災害対策委員会 Web セミナー. 2024 年 2 月 25 日、オンライン
79. 祝原賢幸. 大規模災害時にも活かされる患者安全のための体制と行動～要配慮者の支援を念頭に～. 第 341 回日本小児科学会北陸地方会 2024.6.9 : 福井, 教育講演
80. 和田雅樹. 大規模災害から小児・周産期医療を守るために～近年の大規模災害における災害時小児周産期リエゾンの活動～. 第 39 回秋田県周産期・新生児医療研究会特別講演, 2024/11/03.
81. 渡邊理史 パネルディスカッション 8 叡智の総集:小児周産期リエゾン パネリスト 第 29 回日本災害医学会総会学術集会 2024 年 2 月 22 日
82. 西ヶ谷順子. 叡智の結集:災害関連学
会「日本産科婦人科学会」第 29 回日本災害医学会総会・学術集会.2024.2.22:京都, シンポジウム
83. 津田尚武 災害対策ことはじめ～チームづくりと新 PEACE システムの活用～ 新しい PEACE システムの構築～これまでの問題点とどこが刷新されたのか～第 76 回日本産科婦人科学会学術講演会 災害対策・復興委員会企画令和 6 年 4 月 19 日～21 日, 横浜市
84. 津田尚武 九州で繋ごう災害対策の和
～災害時小児周産期リエゾンと PEACE 入力訓練～ 第 81 回九州連合産科婦人科学会, 会長指定演題 ワークショップ 令和 6 年 5 月 25 日～26 日, 北九州市
85. 津田尚武 産婦人科領域の大規模災害対策 令和6年度大分産科婦人科学会大分県産婦人科医会総会, 特別講演令和 6 年 8 月 18 日, 大分市
86. 津田尚武 大規模災害に立ち向かった
めに新 PEACE を用いた取り組み産婦人科
セミナー in WAKAYAMA～災害医療について考える～, 令和 6 年 9 月 11 日, 和歌山市
87. 清水 直樹 小児・新生児に対する災害医療対策と「災害時小児周産期リエゾン」の役割 第 29 回日本災害医学会、シンポジウム、2024.2
88. 清水 直樹 令和6年能登半島地震発災後の日本小児科学会災害対策委員会の活動報告、第 127 回日本小児科学会、日本小児科学会 緊急企画、2024.4
89. 清水 直樹(座長) 令和6年能登半島地震～医療的ケア児に対する災害時の preparedness を考える～、第 127 回日本小児科学会、日本小児科学会 緊急企画、2024.4
90. 清水 直樹 令和6年能登地震;日本小児科学会の取り組み 第 54 回日本腎臓学会東部学術集会、特別講演、2024.9
91. 久保達彦 J-SPEED を活用した感染症サーベイランスの実施について 広島県感染症予防研究調査会 2024 年 4 月 22 日 広島県感染症・疾病管理センター
92. 久保達彦 J-SPEED を活用した災害時サーベイランス 第 97 回日本産業衛生学会学術集会総会メインシンポジウム 2024 年 5 月 23 日 広島国際会議場
93. Tatsuhiko Kubo. J-SPEED Health Data Collection during Health Emergences and Disasters. JICA Country Focus Indonesia Training Program “Knowledge Co-Creation Program on Developing Early Detection and Response Capacity to Infectious Disease Outbreak” 2024/7/18 広島大学
94. 久保達彦 J-SPEEDー南海トラフ大地震対応に向けた展望 第 74 回日本病院学会ワークショップ 2024 年 7 月 4 日 三重県総合文化センター
95. Tatsuhiko Kubo. J-SPEED Health Data Collection during Health Emergences and Disasters. 2024 年 8 月 29 日 台南市
96. 久保達彦 広島県における J-SPEED を活用した強化型サーベイランスの取り組み 第 83 回日本公衆衛生学会シンポジウム 2024 年 10 月 4 日 広島県医師会

97. Tatsuhiko Kubo. J-SPEED Health Data Collection during Health Emergences and Disasters. 2024年10月7日 ウランバー トル
98. 久保達彦 災害・感染症対策 データに基づく健康危機管理を実現する J-SPEED の開発経緯 第83回日本公衆衛生学会シンポジウム 2024年10月29日 札幌市
99. Tatsuhiko Kubo. EMT Minimum Data Set (MDS) JICA Country Focus Training Program "Knowledge Co-Creation Program". 2024年10月28日 大阪千里中央病院
100. 久保達彦 災害・感染症対策 広島県におけるJ-SPEEDを活用した強化型サーベイランスの取り組み 令和6年度感染症疾病管理センター研修 2024年11月1日 リモート
101. 久保達彦 DMAT 活動の変遷～保健医療福祉の情報ツール～ 第30回日本災害医学会総会・学術集会シンポジウム 2025年3月6日交流センター
102. 浅岡紘季, 小井土雄一, 河嶋讓, 池田美樹, 宮本有紀, 西大輔. シンポジウム 災害時・災害後の支援者支援: 令和6年度能登半島地震における医療救護者の救助活動の経験と心的外傷後ストレス症状および心理的苦痛の関連. 第30回日本災害医学会. 2025.
103. 浅岡紘季, 小井土雄一, 河嶋讓, 池田美樹, 宮本有紀, 西大輔. シンポジウム トライマインフォームドケアの普及に向けて: 医療従事者における Psychological First Aid (心理的応急処置) 研修の受講経験とトライマインフォームドケアに対する態度の関連. 第23回日本トラウマティック・ストレス学会. 2024.
104. 浅岡紘季, 佐々木那津, 小井土雄一, 河嶋讓, 池田美樹, 宮本有紀, 西大輔. Professional Fulfillment Index 日本語版の信頼性と妥当性の検証. 第97回日本産業衛生学会. 2024.
105. 本村友一, 久城正紀, 平林篤志, 他. 大規模災害時のドクターヘリを中心とした空路医療搬送調整に関する学習と訓練機会の創出. 第29回災害医学会. パネルディスカッション. 2024 京都
106. 山内延貴, 本村友一. 災害時の空路搬送におけるロジダイジ. 第29回災害医学会. パネルディスカッション. 2024 京都
107. 久城正紀, 本村友一, 藤塚健次, 他. 大規模災害時における超急性期のドクターヘリ運用～令和5年度大規模地震時医療活動訓練 宮崎県空路医療搬送調整における検証～. 災害医学会. パネルディスカッション. 2024 京都
108. 竹中隆一, 安部隆三, 本村友一, 他. 令和5年度大規模地震時医療活動訓練における大分県空路搬送調整. 災害医学会, 一般. 2024 京都
109. 久城正紀, 山内延貴, 本村友一, 他. 令和6年能登半島地震を経験してみえた災害時におけるドローン活用の課題. 日本航空医療学会 2024 沖縄, シンポジウム
110. 本村友一. COVID-19 と能登半島地震と医工連携. 日本ロボット学会. 202409. 大阪, 基調講演.
111. 本村友一. 災害医療とドローン. JAPAN Drone2024. フォーラム. 幕張メッセ
112. Motomura T. Innovations in Helicopter Emergency Medical Services: Enhancing Disaster Response. APCDM2024, Korea. Invited Lecture
113. 本村友一. 攻めの救急・災害医療へ挑む. 自動車技術会東北支部教育講演. 仙台. 20240607
114. 本村友一, 山内延貴, 久城正紀, 他. 現場活動至上主義に基づく救急・災害技術・システムの社会実装支援. 日本災害医学会 2025 名古屋, パネルディスカッション.
115. 本村友一. COVID-19 と能登半島地震と医工連携. 日本災害医学会 2025 名古屋, パネルディスカッション.
116. Jiro Oba, Tatsuhiko Kubo, Yoshiaki Toyokuni, Tomoki Nakamori, Yukiko Habano. International EMT-operational plan-ODESA escalation. The 22nd biennial World Association for Disaster and Emergency Medicine (WADEM) Congress .(09/05/2023-12/05/2023, Killarney Convention Centre, Killarney,

Kerry, Ireland)

117. Yoshiki Toyokuni, Raido Paasma, Terry Trewin, Tatsuhiko Kubo, Tomoki Nakamori, Jiro Oba, Yukiko Habano, Kohei Shiota, Atsushi Ito. Introduction of Emergency Medical Team Coordination Cell Assistance Activities in 2022 Moldova EMTCC Operation and Future Suggestions. The 22nd biennial World Association for Disaster and Emergency Medicine (WADEM) Congress .(09/05/2023–12/05/2023, Killarney Convention Centre, Killarney, Kerry, Ireland)

118. Tomoki Nakamori, Jiro Oba, Yuki Takamura, Toshiki Toyokuni, Masashi Morizane, Katsuya Kasai, Yukiko Habano. Survey Activities in the Field of Healthcare in the Republic of Moldova Under the Ukraine Crisis by Japan International Cooperation Agency (JICA) 2nd Team. The 22nd biennial World Association for Disaster and Emergency Medicine (WADEM) Congress .(09/05/2023–12/05/2023, Killarney Convention Centre, Killarney, Kerry, Ireland)

119. Kentaro Mishima, Ippei Osugi, Akihiko Kondo, Keiko Mizuno, Takayuki Komatsu, Hiroki Takami, Daisuke Usuda, Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. Discrepancy between ionized and total serum magnesium in critically ill patients. The 12th Critical care Conference in Thailand 2023 & The 4th Joint JSICM–TSCCM conference (July/6–8/2023. Centara Grand at Central Plaza Ladprao, Bangkok, THAILAND)

120. Jiro Oba^{1,2}, Prof. Tatsuhiko Kubo², Dr. Junichi Tanaka² , Dr. Tomoki Nakamori², Prof. Shoji Yokobori² , Dr. Hiroki Takami^{1,2}, Dr. Daisuke Usuda^{1,2}, Prof. Manabu Sugita^{1,2} Juntendo University Nerima Hospital¹ , Japan Disaster Relief (JDR) medical team², Preparation for Emergency Response as the Japan Disaster Relief medical team (EMT Type 2) in Peacetime, 6th World Trauma Congress (10th–12th/Aug/2023, Keio plaza hotel Tokyo)

121. Jiro Oba, Junichi Inoue, Tomoki Nakamori, Yoshiki Toyokuni, Yutaka Igarashi, Tomoaki Natsukawa, Tatsuhiko Kubo. Disaster Medical Response to the Earthquake–Affected District in the Republic of Turkey : A Case Study of the JDR Medical Team Deployment (2nd ASEAN Academic Conference on Disaster Health Management (AAC) 2023.Yogyakarta,18–19 October 2023)

122. Yuichi Koido, M.D., PhD. Tatsuhiko Kubo, M.D. PhD, Akinori Wakai, M.D., Satoshi Kotani, M.D., Kouki Akahoshi, M.D., PhD, Kayako Chishima, RN, MPH, Yoshiki Toyokuni, PhD, Jiro Oba, M.D., PhD. The synergy between JDR and DMAT –The JDR and DMAT mutual growth and reinforcement– (2nd ASEAN Academic Conference on Disaster Health Management (AAC) 2023. Yogyakarta,18–19 October 2023)

123. Soichi Murakami, Takashi Shimoe, Kenji Fukushima, Shingo Ito, Jiro Ohba, Toshiaki Shichinohe, Yo Kurashima, Satoshi Hirano . evelopment of disaster cadaver surgery training for general surgeons.(26th Annual International Congress of Korean Society of Acute Care Surgery 12th Joint Scientific Congress of KSACS and JSACS, 11–13, April. 2024)

124. Jiro Oba, Yoshiki Toyokuni, Yuichi Koido, Yutaka Igarashi, Tomoki Nakamori, Tatsuhiko Kubo, The Role of Information Management and Minimum Data Set in Disaster Response (EMT Global Meeting 2024, Abu Dabi, 4–11,Nov,2024)

125. Jiro Oba, Report from the Special Committee on Crush Syndrome of the Japan Association for Disaster Medicine (JADM) (APCDM 2024, Korea,25–26.Nov.2024)

126. Jiro Oba, Disaster Medical Response to the Earthquake–Affected District in the Republic of Turkey : A Case Study of the JDR Medical Team Deployment(APCDM 2024, Korea,25–26.Nov.2024)

127. 阪本太吾 World Association for

Disaster Emergency Medicine 2023「The JDR Method. Our 20 years' experience and practice in developing human resources for disaster medicine.」

128. Daisuke Usuda, Hiroyuki Matsukawa, Keiko Mizuno, Hiroki Takami, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. Edwardsiella tarda infection that formed iliopsoas abscess from acute pyelonephritis. The 23rd International Conference on Emergency Medicine (ICEM 2024), Taipei, 2024.

129. Daisuke Usuda, Hiroki Takami, Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. A case of Fusarium infection during treatment of invasive pneumococcal disease complicated with COVID-19. The 22nd International Conference on Emergency Medicine (ICEM 2023), Amsterdam, 2023.

130. Shintaro Shimozawa, Daisuke Usuda, Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. A case of a nineteen-year-old female experienced shock and convulsions due to the administration of high doses of Dextromethorphan. The 22nd International Conference on Emergency Medicine (ICEM 2023), Amsterdam, 2023.

131. Daisuke Usuda, Shiho Tsuge, Manabu Sugita, Takeshi Kawauchi, Toru Hori. Issues that were revealed through infection control for COVID-19 at psychiatric hospitals. WADEM Congress 2023, Killarney, 2023.

132. Daisuke Usuda, Risa Tanaka, Makoto Suzuki, Hayabusa Takano, Shintaro Shimozawa, Yuta Hotchi, Shungo Tokunaga, Ippei Osugi, Risa Katou, Sakurako Ito, Kentaro Mishima, Akihiko Kondo, Keiko Mizuno, Hiroki Takami, Takayuki Komatsu, Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. ST-elevation acute myocardial infarction in a male adolescent. THE EUROPEAN EMERGENCY MEDICINE CONGRESS (EUSEM) 2022, Berlin, 2022.

133. Daisuke Usuda, Kento Takeshima, Kentaro Mishima, Akihiko Kondo, Keiko Mizuno, Hiroki Takami, Takayuki Komatsu,

Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. Comparison between B-type natriuretic peptide, procalcitonin, and the A-DROP scoring system as prognostic values for patients with pneumonia. 27th WONCA Europe Conference and RCGP Annual Conference, London, 2022.

134. Daisuke Usuda, Toshihide Izumida, Nao Terada, Ryusho Sangen, Toshihiro Higashikawa, Sayumi Sekiguchi, Risa Tanaka, Makoto Suzuki, Yuta Hotchi, Shintaro Shimozawa, Shungo Tokunaga, Ippei Osugi, Risa Katou, Sakurako Ito, Suguru Asako, Kentaro Mishima, Akihiko Kondo, Keiko Mizuno, Hiroki Takami, Takayuki Komatsu, Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita, Yuji Kasamaki. DIFFUSE LARGE B CELL LYMPHOMA ORIGINATING FROM THE MAXILLARY SINUS WITH SKIN METASTASIS. 20th European Congress of Internal Medicine (ECIM), Malaga, 2022.

135. Jiro Oba, Risa Tanaka, Makoto Suzuki, Hayabusa Takano, Yuta Hotchi, Shintaro Shimozawa, Shungo Tokunaga, Ippei Osugi, Risa Katou, Sakurako Ito, Kentaro Mishima, Akihiko Kondo, Keiko Mizuno, Hiroki Takami, Takayuki Komatsu, Daisuke Usuda, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. ESOPHAGEAL SUBMUCOSAL HEMATOMA WITH MALLORY-WEISS SYNDROME THAT CAUSED HEMORRHAGIC SHOCK AFTER ENDOVASCULAR SURGERY FOR AN UNRUPTURED CEREBRAL ANEURYSM. 20th European Congress of Internal Medicine (ECIM), Malaga, 2022.

136. 大場次郎, 三島健太郎, 小松孝行, 高見浩樹, 野村智久, 杉田学: 第 25 回日本臨床救急医学会総会・学術集会. 演題番号: M30-7(D)「陰圧閉鎖療法を用いて治療を行った皮膚軟部組織感染症の 2 症例」(2022 年 5 月 25-27 日, 大阪国際会議場, Web&ライブ中継)

137. 大場次郎, 大杉一平, 伊藤櫻子, 三島健太郎, 水野慶子, 高見浩樹, 近藤彰彦, 薄田大輔, 野村智久, 杉田学, 小井土雄一: 第 50

回日本救急医学会総会・学術集会, O128-3「DMAT 派遣における補償体制の継続調査」(2022年10月19-21日,京王プラザホテル(新宿),web & live 中継)

138. 高見浩樹,野村智久,河合健司,薄田大輔,大場次郎,杉田学:病院実習中の医学生に対する災害医療教育がもたらす効果. 第28回日本災害医学会. パネルディスカッション9(2023年3月9日-11日,岩手)

139. 高村ゆ希,中森知毅,森實雅司,大場次郎,久保達彦,豊國義樹:人為災害における緊急医療支援の検討ーモルドバ共和国での医療保健ニーズ調査よりー. 第28回日本災害医学会. 特別企画5 SP5-2(2023年3月9日-11日,岩手)

140. 豊國義樹,久保達彦,中森知毅,大場次郎,伊藤敦,幅野由樹子,塩田浩平, Terry Trewin, Raido Paasma, 小井土雄一: 2022年モルドバ Emergency Medical Team Coordination Cell (EMTCC) の運営支援と今後の展望. 第28回日本災害医学会. 特別企画5 SP5-4(2023年3月9日-11日,岩手)

141. 大場次郎,久保達彦,高村ゆ希,豊國義樹,中森知毅,森實雅司,幅野由樹子,坂本良子,高見浩樹,薄田大輔,杉田学:モルドバ共和国へのウクライナ避難民発生に係る緊急人道支援・保健医療分野協力ニーズ調査～オデッサ危機に対する対応～. 第28回日本災害医学会. 特別企画5 SP5-3(2023年3月9日-11日,岩手)

142. 大場次郎,豊國義樹,久保達彦:国際緊急援助隊医療チームの人材育成とWHOの求める国際リーダー人材. 第28回日本災害医学会. シンポジウム2 SY2-3(2023年3月9日-11日,岩手)

143. 大場次郎,尾川華子,高以良仁,高村ゆ希,増田由美子,斎藤忠男,中田正明,藤原弘之,久保達彦,田中潤一,中森知毅,横堀将司:With コロナにおける国際緊急援助隊医療チームの人材育成と研修計画. 第28回日本災害医学会. ネットディスカッション20 PD20-4(2023年3月9日-11日,岩手)

144. 久野将宗,中田由紀子,豊國義樹,久保達彦,大場次郎,法橋華子:国際搜索

救助諮問グループ(INSARAG)の2022年アジア大洋州地震対応演習(ERE)を通じた EMT initiative 対応能力の向上. 第28回日本災害医学会. 一般演題 主題関連16 主題関連16-3(2023年3月9日-11日,岩手)

145. 大場次郎,尾川華子,高以良仁,高村ゆ希,増田由美子,斎藤忠男,中田正明,藤原弘之,久保達彦,田中潤一,中森知毅,横堀将司:国際緊急援助隊医療チームの人材育成. 第28回日本災害医学会. 一般演題 主題関連16 主題関連16-1(2023年3月9日-11日,岩手)

146. 豊國義樹,久保達彦,大場次郎: 2022年 INSARG Asia-Pacific Regional Earthquake Response Exercise (ERE) Emergency Medical Team Coordination Cell (EMTCC) 活動の紹介. 第28回日本災害医学会. 一般演題 口演50 O50-1(2023年3月9日-11日,岩手)

147. 大場次郎,久保達彦,坂本良子,高見浩樹,薄田大輔,杉田学:INSARAG 及び EMT アジア大洋州地域地震対応演習に exercise controller として参加した経験. 第28回日本災害医学会. 一般演題 口演50 O50-2(2023年3月9日-11日,岩手)

148. 岡本美代子,宮本純子,三浦由紀子,南嶋里佳,豊國義樹,甲斐聡一郎,稲葉基高,夏川知輝,大場次郎,中森知毅,横堀将司,久保達彦:国際緊急援助における医療チームの遺体管理についての考察. 第28回日本災害医学会. 一般演題 ポスター2 P2-6(2023年3月9日-11日,岩手)

149. 大場次郎:国際緊急援助隊医療チーム活動緊急報告. 第28回日本災害医学会. 緊急企画 トルコ・シリア地震(2023年3月9日-11日,岩手)

150. 大場次郎1,下澤新太郎1,發知佑太1,三島健太郎1,水野慶子1,高見浩樹1,野村智久1,杉田学1,豊國義樹2,小井土雄一2. (1. 順天堂大学医学部附属練馬病院 救急集中治療科, 2. DMAT 事務局): 第26回日本臨床救急医学会総会・学術集会. O14-2「ウクライナ留学生に対する実践型災害医療教育体制の立ち上げ」(2023年7月27日-29日,帝京大学板橋キャンパス)

151. 大場次郎:第51回日本救急医学会

総会・学術集会. [LS16] クラッシュ症候群について～DMAT 標準薬剤リストのアップデート(災害時高カリウム血症の治療)を含む～(2023年11月28日-30日,東京ドームシティ)

152. 大場次郎, 下澤 新太郎, 發知 佑太, 高見 浩樹, 薄田 大輔, 杉田 学, 中森 知毅, 井上 潤一: 第 51 回日本救急医学会総会・学術集会. [JEP-32] 「トルコ共和国における地震被害に対する国際緊急援助隊医療チームの活動報告」(2023年11月28日-30日, 東京ドームシティ)

153. 井上 潤一, 大場 次郎, 中森 知毅, 久保 達彦, 夏川 知輝, 田上 隆, 大嶽 康介, 渡邊 顕弘, 吉野 雄大, 五十嵐 豊, 横堀 将司: 第 51 回日本救急医学会総会・学術集会. SY3-1, 「わが国初の Field Hospital その成果と国際受援を含む課題—JICA 国際緊急援助隊医療チーム トルコ地震救援報告—」(2023年11月28日-30日, 東京ドームシティ)

154. 天野 浩司, 吉田 淑子, 岡部 素典, 大場 次郎, 茅田 洋之, 加藤 文崇, 川本 匡規, 薬師寺 秀明, 臼井 章浩, 安原 裕美子, 森田 正則, 中田 康城: 第 51 回日本救急医学会総会・学術集会. [O26-6] 「ハイパードライヒト乾燥羊膜(HD 羊膜)の開発による救急領域における羊膜治療発展への期待」(2023年11月28日-30日, 東京ドームシティ)

155. 中森 知毅, 井上 潤一, 大場 次郎: 第 51 回日本救急医学会総会・学術集会. [JEP-33] 「トルコ・シリア地震支援で検証された国際緊急援助隊・医療チームの WHO EMT Type2 運用における通訳者の適正配置と必要人数」(2023年11月28日-30日, 東京ドームシティ)

156. 大場次郎: 第 1 回緊急人道支援学会「トルコ共和国における地震被害に対する国際緊急援助隊 (Japan Disaster Relief Team: JDR) 医療チームの活動報告」(2023年2月13日, 東京〇学駒場キャンパス)

157. 大場次郎, 豊國義樹, 久保達彦: 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会. 一般口演, 国際協力1, 「2023 年度 INSARAG アジア大洋州地域地震対応演習に exercise controller として参加した経験」 O15-1

(2024年2月22日(木)～24日(土), 京都)

158. 大場次郎, 河合健司, 高見浩樹, 薄田大輔, 野村智久, 杉田学, 豊國義樹, 小井土雄一: 一般口演, 国際協力1, 「ウクライナ留学生に対する実践型災害医療教育体制の立ち上げ」 O18-5(2024年2月22日(木)～24日(土), 京都)

159. 大場次郎, 尾川華子, 高以良仁, 高村ゆ希, 増田由美子, 斉藤忠男, 中田正明, 藤原弘之, 久保達彦, 中森和毅: 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会. シンポジウム, 叡智の結集: 国際緊急援助隊の多様な活動「国際緊急援助隊医療チームの人材育成」SY11-3(2024年2月22日～24日, 京都)

160. 大場次郎, 高村ゆ希, 藤原弘之, 久保達彦, 中森知毅, 井上潤一: 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会. パネルディスカッション, トルコ大地震(JADM 国際委員会企画)「トルコ共和国における地震被害に対する国際緊急援助隊医療チームの活動報告 —野外病院における地元医療者との協働の重要性—」 PD20-1(2024年2月22日～24日, 京都)

161. 大場次郎, 下澤新太郎, 矢田哲康, 加古嘉信, 内海清乃, 阪本太吾, 島崎淳也, 井上潤一, 中山伸一. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会. パネルディスカッション, 「クラッシュ症候群特別委員会の設置の背景」 PD21-1(2024年2月22日～24日, 京都)

162. 阪本太吾, 大場次郎, 井上潤一, 大山太, 苛原隆之, 中山伸一, 久野将宗, 横堀 将司. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会. パネルディスカッション, 「国際緊急援助隊救助チームのクラッシュ症候群に対する教育」 PD21-5(2024年2月22日～24日, 京都)

163. 下澤新太郎, 大場次郎, 野村智久, 杉田学, 矢田哲康, 加古嘉信, 内海清乃, 阪本太吾, 島崎淳也, 井上潤一, 中山伸一. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会. パネルディスカッション, 「データ解析と報告からクラッシュ症候群を考察する」 PD21-4(2024年2月22日～24日, 京都)

164. 廣田恵典, 高見浩樹, 野村智久, 大

場次郎、坂本良子、杉田学. 災害拠点病院における災害備蓄食のあり方の検討. 第 29 回日本災害医学会総会. 口演 20「ライフライン・ハード」O20-6. (2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

165. 井上潤一, 大場次郎, 高村ゆ希, 藤原弘之, 中森知毅, 中込悠, 五十嵐豊, 横堀将司, 夏川知輝, 豊國義樹, 久保達彦. 第 29 回日本災害医学会総会. SY9-6「震災における Field Hospital - JDR 医療チームトルコ地震派遣からみた医療コンテナの可能性」(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

166. 井上潤一, 大場次郎, 高村ゆ希, 藤原弘之, 斉藤忠男, 中森知毅, 高以良仁, 中込悠, 夏川知輝, 五十嵐豊, 豊國義樹, 久保達彦. 第 29 回日本災害医学会総会. 「トルコ地震から 1 年、改めてわが国初の Field Hospital 展開の意義を考える」 SY11-1(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

167. 藤原弘之, 中込悠, 大場次郎, 中森知毅, 井上潤一. 第 29 回日本災害医学会総会. 「トルコ共和国における地震被害に対する国際緊急援助隊医療チームのロジスティクス活動」SY11-2(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

168. 小崎良平, 夏川知輝, 幅野由樹子, 岩崎恵, 尾川華子, 五十嵐豊, 伊藤裕介, 大場次郎, 久保達彦, 小井土雄一, 甲斐達朗, 大友康裕. 第 29 回日本災害医学会総会. 「ARCH2 Project における国際緊急援助隊(JDR)医療チームと被災国 EMT との初の EMT Type2 共同運用演習 の経験」 PD6-3(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

169. 高村ゆ希, 大場次郎, 久保達彦, 豊國義樹. 第 29 回日本災害医学会総会. 「The 2023 INSARAG Asia Pacific Earthquake Response Exercise (APER) 参加からの一考察」 O15-2(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

170. 高村ゆ希, 井上潤一, 大場次郎, 藤原弘之. 第 29 回日本災害医学会総会. 「トルコ共和国における地震被害に対する国際緊急援助隊医療チームの活動報告 ―一次隊における診療調整部での活動―」 O31-1(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

171. 石川源, 高村ゆ希, 谷口光代, 竹田

津史野, 三浦由紀子, 夏川知輝, 大場次郎, 黒住健人. 第 29 回日本災害医学会総会. 「2023 年トルコ地震に見る JDR 医療チーム派遣における産科診療の現状と課題」 O24-4(2024 年 2 月 22 日～24 日、京都)

172. Daisuke Usuda, Yuta Hotchi, Ippei Osugi, Risa Katou, Kentaro Mishima, Keiko Mizuno, Hiroki Takami, Jiro Oba, Tomohisa Nomura, Manabu Sugita. A case of infectious endocarditis caused by *Corynebacterium striatum*. 第 51 回日本集中治療医学会学術総会. カナモトホール・札幌, 2024 年 3 月 14 日

173. 大場次郎, 原田薫, 水田宜良, 黒住健人, 矢形幸久, 塚本伸章. 第 97 回日本整形外科学会学術総会 4-Po-148「トルコ共和国における地震被害に対する国際緊急援助隊医療チームの活動報告」(2024 年 5 月 23 日-26 日、福岡)

174. 原田薫, 尾藤博信, 水田宜良, 大場次郎, 矢形幸久, 黒住健人. 第 97 回日本整形外科学会学術総会 4-Po-149「2023 年トルコ共和国での地震災害支援の経験から 国際緊急援助隊における整形外科医の役割を考える」(2024 年 5 月 23 日-26 日、福岡)

175. 水田宜良, 原田薫, 大場次郎, 矢形幸久, 黒住健人. 第 97 回日本整形外科学会学術総会 4-Po-147「国際災害支援における亜急性期での 整形外科疾患の特徴と課題」(2024 年 5 月 23 日-26 日、福岡)

176. 大場次郎, 下澤新太郎, 矢田哲康, 加古嘉信, 内海清乃, 阪本太吾, 島崎淳也, 井上潤一, 中山伸一, 小井土雄一 第 27 回日本臨床救急医学会総会・学術集会「PD5-01」クラッシュ症候群研究班からの報告(2024 年 7 月 18 日-20 日、鹿児島)

177. 下澤新太郎, 大場次郎, 野村智久, 杉田学, 矢田哲康, 加古嘉信, 内海清乃, 阪本太吾, 島崎淳也, 井上潤一, 中山伸一 第 27 回日本臨床救急医学会総会・学術集会「PD5-05」データ解析と報告からクラッシュ症候群のプレホスピタルでの対応を考察する(2024 年 7 月 18 日-20 日、鹿児島)

178. 小井土雄一, 千島佳也子, 中野めぐみ, 大場次郎, 小早川義貴 第 6 回日本

在宅医療連合学会大会. シンポジウム: 災害支援・受援力醸成において在宅医療連合学会にできることは? 「災害時に在宅患者をどう守るか? ~地域連携 BCP の必要性~」(2024年7月20日(土)21日(日)・幕張メッセ(千葉市))

179. 天野 浩司、吉田 淑子、岡部 素典、大場 次郎、門脇 未来、安原 裕美子、白井 章浩、森田 正則、米谷 公佑、上月志乃、山際 優子、茅田 洋之、加藤 文崇、薬師寺 秀明、川本 匡規、橋本 優、向井 信貴、晋山 直樹、中田 康城. 第50回日本熱傷学会総会・学術集会. 重度熱傷に対する羊膜治療の“revival”(2024年6月13日-14日, 大阪大学中之島センター・大阪中之島美術館)

180. 稲葉基高, 坂田大三, 新谷絢子, 佐々木綾菜, 林田光代, 北川光希, 菊池友枝, 町田友里, 杉本陸. 叡智の結集: 国内災害対応チーム 官民をつなぐ国際 NGO による支援活動. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

181. 稲葉基高, 北川光希. 国外からの受援体制を考える 海外医療チームとの連携強化に向けた多機関合同訓練の実践と展. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

182. 稲葉基高, 新谷絢子. 実災害時の避難所支援における BHELP の活用 「2 時間後に避難者がきます!」 能登地震避難所立ち上げにおける BHELP の実践. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

183. 二宮真弓, 稲葉基高, 坂田大三, 林田光代, 北川光希, 町田友里, 菊池友枝, 新谷絢子, 杉本陸, 木下真由香. NGO による横断的視点に立った災害時多機関連携の取組み. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

184. 湊宏美, 渡邊暁洋, 山田太平, 稲葉基高, 平田淳一. トルコ・シリア地震 臨床検査技師によるチームパフォーマンス向上の可能性. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

185. 林田光代, 稲葉基高, 坂田大三, 新

谷絢子, 北川光希, 菊池友枝, 町田友里, 杉本陸, 二宮真弓, 木下真由香. 南海トラフ地震における災害医療支援船 “Power of Change(PoC)” の活用. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

186. 杉本陸, 稲葉基高, 坂田大三, 新谷絢子, 北川光希, 二宮真弓, 林田光代, 菊池友枝, 町田友里, 木下真由香. 船上で活動する医療要員の安全管理について. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

187. 山田太平, 湊宏美, 渡邊暁洋, 稲葉基高, 平田淳一. トルコ・シリア地震 最期をどう迎えたいか 国際災害緊急医療支援時の終末期患者対応. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

188. 菊池友枝, 稲葉基高, 坂田大三, 林田光代, 町田友里, 北川光希. 限定的な災害支援受け入れ国に対する医療支援の課題 モロッコ地震における現場の医療ニーズと対策のギャップ. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

189. 北川光希, 稲葉基高, 坂田大三, 新谷絢子, 二宮真弓, 林田光代, 菊池友枝, 町田友里, 杉本陸, 木下真由香. 石川県能登地震に対する地域保健支援. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

190. 齋坂雄一, 盛實篤史, 豊山美琴, 稲葉基高, 高寺由美子, 中村光伸. 高知県での大規模災害時医療活動訓練、航空搬送調整の経験. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

191. 永田高志, 寺山毅郎, 稲葉基高, 秋富慎司, 西山隆, 林宗博, 鷺坂彰吾, 岡本正, 下真也, 大橋綾子, 清住哲郎, 加來浩器. 過去のモバイル医療の知見を踏まえた将来の大規模災害時における医療コンテナ等医療モジュールを活用した災害時医療提供体制に関する研究. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会

192. 稲葉基高, 坂田大三, 新谷絢子, 佐々木綾菜, 林田光代, 北川光希, 菊池友枝, 町田友里, 杉本陸. 叡智の結集: 国内災害対応チーム 官民をつなぐ国際 NGO による支援活動. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会
193. 稲葉基高, 北川光希. 国外からの受援体制を考える 海外医療チームとの連携強化に向けた多機関合同訓練の実践と展望. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会
194. 稲葉基高, 新谷絢子. 災害時の避難所支援における BHELP の活用「2 時間後に避難者がきます!」能登地震避難所立ち上げにおける BHELP の実践. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会
195. 坂田大三, 稲葉基高, 新谷絢子, 北川光希, 林田光代, 菊池友枝, 町田友里, 二宮真弓. トルコ大地震 空飛ぶ捜索医療団“ARROWS”による 2023 トルコ・シリア地震活動報告 急性期の医療・救助・物資支援活動について. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会
196. 山田太平, 湊宏美, 渡邊暁洋, 稲葉基高, 平田淳一. トルコ・シリア地震 最期をどう迎えたいか 国際災害緊急医療支援時の終末期患者対応. Japanese Journal of Disaster Medicine 2024年2月 (一社)日本災害医学会
197. 稲葉基高, 新谷絢子「2 時間後に避難者がきます!」能登地震避難所立ち上げにおける BHELP の実践. Japanese Journal of Disaster Medicine (Web) 2024年
198. 坂田大三, 稲葉基高, 新谷絢子, 北川光希, 林田光代, 菊池友枝, 町田友里, 二宮真弓. 空飛ぶ捜索医療団“ARROWS”による 2023 トルコ・シリア地震活動報告 急性期の医療・救助・物資支援活動について. Japanese Journal of Disaster Medicine (Web) 2024年
199. 稲葉基高, 坂田大三, 新谷絢子, 佐々木綾菜, 林田光代, 北川光希, 菊池友枝, 町田友里, 杉本陸. 官民をつなぐ国際 NGO による支援活動. Japanese Journal of Disaster Medicine (Web) 2024年
200. 稲葉基高, 北川光希. 海外医療チームとの連携強化に向けた多機関合同訓練の実践と展望. Japanese Journal of Disaster Medicine (Web) 2024年
201. 齋坂雄一, 盛實篤史, 豊山美琴, 稲葉基高, 高寺由美子, 中村光伸. 高知県での大規模災害時医療活動訓練, 航空搬送調整の経験. Japanese Journal of Disaster Medicine (Web) 2024年
202. 湊宏美, 渡邊暁洋, 山田太平, 稲葉基高, 平田淳一. トルコ・シリア地震: 臨床検査技師によるチームパフォーマンス向上の可能性. Japanese Journal of Disaster Medicine (Web) 2024年
203. 稲葉基高. 大規模災害支援における外科医の役割と展望. 日本外科学会定期学術集会抄録集 2022年4月 (一社)日本外科学会
204. 阪本太吾 第28回日本災害医学会「各機関の枠組みを超えた災害医療体制の構築」
205. 阪本太吾 第29回日本災害医学会「国際緊急援助隊のクラッシュ症候群に対する教育」
206. 阪本太吾 第23回日本臨床救急医学会「訓練から得られた救助現場における救助・医療連携の課題」
207. 阪本太吾 第24回日本臨床救急医学会「クラッシュ症候群へ対応するために多職種が連携する訓練が必要である」
208. 阪本太吾 第51回日本救急医学会「災害救助活動の狭隘空間を想定した末梢静脈路での輸液の挙動に関する研究」
209. 阪本太吾 第52回日本救急医学会「機動性と隊員の健康管理を重視した国際緊急援助隊救助チームの self sufficiency」
210. 阪本太吾 第38回日本外傷学会「救助現場における医師の役割と課題」
211. 阪本太吾 第35回日本急性血液浄化学会「2016年熊本地震におけるクラッシュ症候群の患者調査」
212. 阪本太吾 第16回日本地震工学シンポジウム「災害対応訓練における医療と多方面の理解と協働の必要性について」

213. 薄田 大輔, 高見 浩樹, 小松 孝行, 大場 次郎, 野村 智久, 杉田 学. 国際医療協力時に必要な心構えについての考察～ガンビア共和国での医療活動の経験を踏まえて～. 第27回日本災害医学会総会・学術集会. 広島国際会議場&Web 開催, 2022年
214. 大場 次郎, 坂本 良子, 高見 浩樹, 薄田 大輔, 杉田 学, 高以良 仁, 高村 ゆ希, 中田 正明, 久保 達彦. 国際緊急援助隊(JDR)医療チーム人材育成と研修計画. 第27回日本災害医学会総会・学術集会. 広島国際会議場&Web 開催, 2022年
215. 薄田 大輔. DR. 薄田によるレジデントのための勉強会. 順天堂大学医学部附属練馬病院研修医勉強会. Web 開催, 2022年
216. 薄田 大輔. 富山県立大学看護学部講義「感染と防御」第3・4・7・8回(2022年10月27日、12月20日)
217. 薄田 大輔. 感染症診療と適正な抗菌薬使用. 富山県立中央病院抗菌薬適正使用研修会. 富山, 2022年
218. 薄田 大輔. 感染症診療. 順天堂大学医学部附属練馬病院研修医勉強会. 2023年
219. 薄田 大輔. 感染症診療の流れ. 順天堂大学医学部附属練馬病院研修医勉強会. 2023年
220. 薄田 大輔. 細菌の分類、抗菌薬の特徴. 順天堂大学医学部附属練馬病院研修医勉強会. 2023年
221. 薄田 大輔. 感染症診療の流れと真菌感染症について. 令和5年度 第1回 富山県病院薬剤師会 感染制御研修会. 2023年
222. 薄田 大輔, 鈴木 誠, 下澤 新太郎, 發知 佑太, 大杉 一平, 加藤 理紗, 三島 健太郎, 水野 慶子, 高見 浩樹, 大場 次郎, 野村 智久, 杉田 学. HIV陽性患者の金属リングによる陰茎・陰囊絞扼の一例. 第51回日本救急医学会総会・学術集会. 東京ドームシティ, 2023年11月28日～30日
223. 薄田 大輔. 国際緊急援助隊医療チーム第63回導入研修訓練協力者. 東京たま未来メッセ, 2023年12月17日
224. 薄田 大輔. 新興・再興感染症とその対応について. 令和5年度新興感染症対応合同訓練. 順天堂大学医学部附属練馬病院2号館1-2会議室, 2023年12月22日
225. 薄田 大輔. 国際緊急援助隊医療チーム第64回導入研修訓練協力者. 東京たま未来メッセ, 2024年7月14日
226. 薄田 大輔. 東海大学医学部看護学科講義「感染症対策」. 東海大学伊勢原キャンパス3号館教室, 2024年10月4日
227. 菅原 悠斗, 鈴木 誠, 田中 理沙, 下澤 新太郎, 發知 佑太, 大杉 一平, 三島 健太郎, 高見 浩樹, 薄田 大輔, 野村 智久, 杉田 学. 軽微な症状で来院した降下性壊死性縦隔炎の2例. 第52回日本救急医学会総会・学術集会. 仙台国際センター, 2024年10月15日
228. 矢田 哲康 第32回日本臨床工学会 2022年5月14日(土)～15日(日)会場: 茨城県つくば国際会議場. 災害拠点病院の集中治療室における持続的腎代替療法に対応可能な臨床工学技士の体制に関する実態調査
229. 矢田 哲康 第50回日本集中治療医学会 2023年3月2日(木)～4日(土)国立京都国際会館. 災害拠点病院 ICU で持続的腎代替療法に対応可能な臨床工学技士に関する実態調査～首都圏調査からの続報～
230. 矢田 哲康 第6回神奈川県臨床工学技士会 2023年11月12日(日)パシフィコ横浜アネックスホール. 圧挫症候群に対するCRRTに関する調査とDHCoSから得られた首都圏における神奈川県の現状と課題
231. 矢田 哲康 第29回日本災害医学会 2024年2月23日(金)みやこめっせ(京都市勧業館)パネルディスカッション. 大規模災害時の圧挫症候群(クラッシュ症候群)における臨床工学技士の役割と課題
232. 矢田 哲康 第29回日本災害医学会総会・学術集会 みやこめっせ(京都市勧業館)2024年2月22日(木)～24日(土). 災害拠点病院の「大規模災害における圧挫症候群の管理に関する推奨事項」に準拠した体制整備 ～神奈川県川崎北部地域の当院の取り組み～

233. 矢田 哲康 川崎市多摩区腎防災ネットワーク 2024年2月29日川崎市立多摩病院 DMAT 2024年能登半島地震活動報告
234. 矢田 哲康 2024年度 第34回日本臨床工学会及び2024年度公益社団法人日本臨床工学技士会総会. 2024年5月18日(土)～19日(日)福井県.医療機器リモート監視システムとその有用性～MD Linkageの導入経験から～
235. 矢田 哲康 2024年度 第34回日本臨床工学会及び2024年度公益社団法人日本臨床工学技士会総会.2024年5月18日(土)～19日(日)福井県.災害時の圧挫症候群に対する医療供給体制の実態調査(厚生労働省科研費補助金研究)
236. 矢田 哲康 第27回日本臨床救急医学会総会・学術集会 2024年7月18日(土)～20日(日)鹿児島県.大規模災害にともなう圧挫症候群(クラッシュ症候群)に対する腎代替療法とその課題 ～災害拠点病院の実態調査から～
237. 矢田 哲康 第35回日本急性血液浄化学会学術集会 2024年10月19日(土)～20日(日)山梨県 甲府記念日ホテル. 災害拠点病院における圧挫症候群(クラッシュ症候群)受け入れに関する現状と課題 ～大規模災害時における急性血液浄化療法について～
238. 矢田 哲康 第14回日本リハビリテーション栄養学会学術集会 2025年1月25日(土).災害拠点病院における圧挫症候群(クラッシュ症候群)受け入れに関する現状と課題～大規模災害時におけるリハビリテーション栄養の重要性～
239. 矢田 哲康 第30回日本災害医学会総会・学術集会記念大会 発表予定. 迫り来る都市直下型地震に備える:圧挫症候群(クラッシュ症候群)患者の救命に向けた治療体制整備ー全国災害拠点病院770施設実態調査ー
240. Keiji Nakata, Kiyokazu Maebayashi, Challenges of Mobile Medical Container Transport in the Noto Peninsula Earthquake .APCDM 2024 Seoul, Korea Nov.25-26,2024
241. Kiyokazu Maebayashi, Keiji Nakata, Ayako Tanaka, Effectiveness and challenges of different types of Mobile Medical Containers deployed in the Noto Peninsula earthquake, APCDM 2024 Seoul, Korea Nov.25-26,2024
242. Keiji Nakata, Kiyokazu Maebayashi, Future Challenges of Mobile Medical Containers from the Noto Peninsula Earthquake Case (世界災害看護学会 Nov 2024)
243. Asuka Maebayashi, Keiji Nakata, Tokuji Kimura, Hiromi Shinohara, Challenges of Mobile Medical Container Transport in Noto Peninsula Earthquake, APCDM 2024 Seoul, Korea Nov.25-26,2024
244. 中田敬司 能登半島地震地震における医療コンテナの活用について(第16回社会貢献学会 一般口演 2024.12月)
245. 中田敬司能登半島地震の被災状況と支援活動について(阪神・淡路大震災 30年シンポジウム 市民公開講座 2024.12月シンポジスト)
246. 中田敬司 道路状況に応じた小型医療車両から医療コンテナへの展開を考える 第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025年 名古屋
247. 中田敬司 前林清和 都道府県への災害時における医療コンテナ活用「ガイドライン」について 第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025年 名古屋
248. 徳丸周治 夏川知輝 稲葉基貴 白馬雄士 三村 誠二 座長 中田敬司 山下和範 シンポジウム 災害時における医療コンテナの活用について 第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025年 名古屋
249. 中村健一 小浦友行 渡邊栄三 災害時における「医療コンテナ」の代替医療施設活用を考えるー能登半島地震の実例からー座長 中田敬司 ランチオンセミナー 第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025年 名古屋
250. 前林清和 中田敬司 田中綾子 「災害時における医療コンテナ活用のための標準化について」第30回日本災害医学会総会・学術集会 2025年 名古屋

251. 前林明日香 中田敬司 「能登半島地震における医療コンテナ運用における情報共有化の課題」第 30 回日本災害医学会総会・学術集会 2025 年 名古屋

E. 知的財産権の出願・登録状況
特になし