

令和 4 年 6 月 20 日現在

機関番号：82602

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18K09967

研究課題名(和文) 災害医療・健康危機管理における法的小および制度的枠組みに関する国際比較研究

研究課題名(英文) International comparative study on legal and institutional frameworks in disaster medicine and health emergency management

研究代表者

富尾 淳(Tomio, Jun)

国立保健医療科学院・その他部局等・部長

研究者番号：10569510

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、主要先進国および国際機関の災害医療・健康危機管理に関する法令や制度について包括的かつ系統的に収集・整理し、主要国間の共通点と相違点を分析した。日本では自然災害、感染症等個別に法令が制定されているが、多くの国ではあらゆる災害・危機等を包括的に対象とするオールハザード・アプローチに基づく法制度が導入されていた。危機管理に関する専門職の育成・配置や危機対応の事後評価についても制度化されている国もみられた。また、新型コロナウイルス感染症対応においては、多くの国で危機において迅速な保健医療資源の確保・配分を可能にする法制度の整備が課題として挙げられた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究を通じて、災害医療・健康危機管理における日本および主要先進国の法制度枠組みの整理と比較分析を実施したことで、「オールハザード・アプローチ」の重要性など日本の今後の法制度の整備のポイントが明らかになった。また、新型コロナウイルス感染症のパンデミックへの対応の反省を踏まえて、国際保健規則や各国の法令の改正や制度の見直しなど、健康危機管理に関連する枠組みの大きな変化が見込まれるが、本研究は今後の動向を分析する上で重要な基礎資料としても位置付けられる。

研究成果の概要(英文)：This study comprehensively and systematically collected and organised laws and systems on disaster medicine and health emergency management in major countries and international organisations and analysed the similarities and differences between major countries. In Japan, laws and regulations have been enacted separately for natural disasters and infectious diseases. In contrast, many countries have introduced legal systems based on an all-hazards approach that comprehensively covers all types of hazards. Some nations have also institutionalised the training and deployment of crisis management specialists and after-action reviews of emergency response. In many countries, developing legal systems that enable the rapid mobilisation and allocation of healthcare resources during a crisis was identified as a challenge in response to COVID-19.

研究分野：健康危機管理

キーワード：健康危機管理 災害 法令 制度 国際比較

1. 研究開始当初の背景

災害や健康危機への対応は、従来、国や地域の法的、制度的枠組のもとで行われてきた。しかし、近年の国際的な感染症の脅威やテロリズム、国境を超えて被害が拡大する大規模自然災害などを受け、国際保健規則（IHR (2005)）の遵守などを通じた国際協調と各国の健康危機管理体制の強化が求められている（Gostin & Kats, 2016）。同様に、2015年の国連世界防災会議で採択された「仙台防災枠組 2015-2030（仙台防災枠組）」においても、「災害リスクの理解」や「災害リスクの軽減に向けたガバナンス強化」などが国際的な優先事項として提唱され、保健医療の分野は取り組みの重点領域となっている（UNISDR, 2015）。

グローバルな健康危機に対峙する体制を実現するためには、関係各国の既存の法制度を理解した上で、共通の法的、制度的枠組みを構築する必要がある（Speakman et al, 2017）。また、例えば、米国において、医療機関を含む官民様々な機関で汎用される危機管理システム「インシデントコマンドシステム（ICS）」を、わが国にそのまま導入した場合、背景にある政治体制や法制度が異なるため十分に機能しない可能性があるとの指摘（Britton, 2006）があるように、異なる国で技術やシステムの共有を検討する際には、背景にある法制度の理解と比較分析が必須である。しかし、災害医療・健康危機管理の法制度に関する研究は少なく、特定の事例を対象としたケーススタディ（Hirsch et al, 2015, Goralnick et al, 2015）、緊急事態における医療従事者の責任（Rosenbaum & Kamoie, 2003）や個人情報取り扱い（Nordin et al, 2008）に関する考察などは散見されるものの、法制度の体系的な分析は十分に行われていない。希少な研究の1つに、わが国の災害医療の法的構造の研究（田中, 2012）があるが、その中で著者は「複数系統の規範形式（災害対策基本法や災害救助法、医療法など）とその規定内容の輻輳」などの法制度上の特徴と課題を指摘している。しかし、研究範囲は自然災害の急性期に限定され、復旧・復興や感染症等は対象としていない。他国との比較分析も行われておらず、包括的な研究による知見の集積が求められる。

2. 研究の目的

本研究では、主要先進国および国際機関の災害医療・健康危機管理を規定する法令や指針、制度、組織等について包括的かつ系統的に収集・整理し、主要国間の共通点と相違点を明らかにする。また、IHR(2005)や仙台防災枠組の要件等を踏まえて健康危機管理法制度の評価指標を策定し、主要国の法制度の比較分析を行う。これにより、災害医療・健康危機管理に関する法制度の整備の動向と傾向を明らかにするとともに、対策強化と国際協調に向けた法的、制度的枠組みのあり方について提言する。

3. 研究の方法

(1) 主要国の関連法令、制度等の収集・整理

主要国の災害医療・健康危機管理に関する法令、制度、組織に関する資料を、健康危機管理の主要なポイントとなる以下の規定項目を基準に、体系的に収集し、法令の種別、規定項目に応じて整理する。法令・制度の歴史的経緯、各国の政治体制、医療制度、災害リスクについても合わせて情報を収集し、規定項目ごとに整理する。なお、初年度に集中して情報収集・整理を行うが、研究期間中の法令・規則等の制定や改正を考慮して、研究期間を通じて定期的に情報の更新を行う。

(2) IHR(2005)の要件等に基づいた評価指標の設定および比較分析

IHR(2005)、仙台防災枠組などの関連資料のレビューを行い、グローバルな健康危機管理において必要とされる要件に関係した評価指標の設定を行う。評価項目をもとに、主要国の法令の評価・比較分析を行う。対策強化と国際協調に向けた法的、制度的枠組みのあり方について提言をまとめる。

4. 研究成果

(1) 主要国の関連法令、制度等の収集・整理

先進主要国である米国、英国、フランス、ドイツの4か国について、災害対応、健康危機管理を規定する法令や指針、制度、組織等について情報収集・整理し、各国の法令・制度の歴史的経緯、各国の政治体制、医療制度等を考慮して、それぞれの共通点と相違点について分析を行った。いずれの国も比較的近年、テロや感染症パンデミック、大規模災害を契機に災害・健康危機管理に関する法制度的整備がすすめられてきているが、「地震」、「風水害」といった個別のハザードを対象としたものではなく、あらゆる危機に対応可能な、オールハザード・アプローチに基づいた制度が構築されていた。

英国は内閣府の民間緊急事態事務局（CCS）が緊急事態管理を主導するが、保健医療分野では公衆衛生庁（PHE）、国民保健サービス（NHS）が Emergency Preparedness, Resilience and Response（EPRR）プログラムを実施し、リスクアセスメント、業務継続計画などを通じて体制整備を行っていた。フランスは、診療所・病院・公衆衛生の3部門による地域圏内の調整を重視した plan

ORSAN（健康危機における保健システムの対応体制）のもと、緊急事態の規模・種類、地域の対応能力に応じて県-地域圏-管区-国と段階的に医療支援が行われていた。

米国、ドイツは連邦制であり州等の裁量が大きい。米国は、連邦緊急事態管理庁（FEMA）による国家事態管理システム（NIMS）の整備、および保健省事前準備・対応担当次官補局（ASPR）を中心とした様々な支援体制、ドイツは内務省連邦住民保護・防災支援庁（BBK）による関係組織の調整と計画、危機管理の教育・研究・訓練の実施など、いずれも国家としての調整・支援を拡充する傾向がみられた。また、4か国とも、広域および多機関連携による事前準備を重視した体制整備が行われていた。

(2) IHR(2005)の要件等に基づいた評価指標の設定および比較分析

IHR(2005)の13項目のコア・キャパシティを軸に法制度の評価指標案を検討し、特に、要員、保健医療サービス提供体制、事後評価の枠組み、の各項目について主要国の法制度の動向を検討した。医療機関等における危機管理要員の確保については、日本では法令上の規定はない。一方で米国は、法令による規定はないものの危機管理部門の設置は連邦助成プログラムの要件となっており、人材育成システム、資格制度も確立されていた。英国では Civil Contingencies Act 2004 (CCA 2004)、Health and Social Care Act 2012 により医療機関の危機管理が規定され、国民保健サービス（NHS）の医療機関では実務担当専従スタッフが配置され、担当者の資格要件も全国職務基準（NOS）により規定されていた。

緊急事態への対応後の事後評価の枠組みとして、after-action review（AAR）を実施・報告することが IHR(2005)により推奨されている。日本を含め AAR の実施が制度化されている国は少ないが、米国では災害訓練等での AAR の実施は連邦政府の助成要件となっており、保健福祉省には AAR とそれに伴う改善計画の実施を担う専門部門（Exercises, Evaluations & After Actions）が設置されていた。また、過去の AAR 等が Homeland Security Digital Library (HSDL) に収載されデータベース化されていた。IHR に基づく推奨により、今後各国で AAR の制度化の動きも期待されるが、対象事象や実施者の選定、報告・公表の基準など、各国の状況を踏まえた検討が必要であることも明らかになった。

(3) 新型コロナウイルス感染症対応に関連した法令・制度の比較分析

2019 年末より新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックが発生し、わが国はじめ主要先進国では様々な対策が講じられた。当初の研究計画には含まれていなかったが、各国の COVID-19 対応に関連した法令・制度を中心に情報収集を行った。特に、米国、欧州諸国および東アジアの国・地域とわが国の健康危機への対応に関連した、組織体制、リスク評価、状況把握、検査体制の確保、医療提供体制の確保、医療資源の動員、私権制限等について、既存の法令・制度とその課題、パンデミックを受けた法令・制度の改正の状況などについて情報収集・分析を実施した。

わが国では感染症法および新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づいた対策がとられているが、医療提供体制の確保や国と地方の権限のあり方など、多くの限界が明らかになった。これに対して、諸外国では、感染症など個別の事象に限定しない、いわゆるオールハザード・アプローチに基づいた危機管理体制がとられているケースも多かった。

米国、英国の医療提供体制の制度上の違いに注目し、日本の医療資源（病床、医療従事者等）は他の高所得国並みであるにもかかわらず、COVID-19 患者のための病床確保が遅れたことを事例として比較分析を行った。資源配分の遅れの要因として、既存の医療資源（主に民間）が分散していること、民間主体の医療機関と公衆衛生機関の連携メカニズムがないこと、リソースの動員に関する法的枠組みが不十分なこと、既存の資源の定量化が不十分なこと、医療システムの受け入れ窓口が指定されていないことなどが明らかになった。わが国のパンデミック下における救急医療体制のサージキャパシティの確保に向けて、リソースの迅速な動員、既存の資源の正確な定量化、地域の関係者間の機能分化を伴う連携メカニズムの導入、医療の受け入れ窓口の指定などに関連した法的枠組みの再構築を早急に行う必要があると考えられた。

既存の医療資源を上回る傷病者が発生した場合の資源配分のあり方として、米国の一部の州や地方では、「緊急時の標準診療」(Crisis Standards of Care(CSC)) が事前に定められており、COVID-19 対応でも適用された事例の報告があった。日本においても、人工呼吸器や個人防護具等の医療資源の適正配分は大きな課題となったが、現状、個々の医療機関の判断に委ねられている。CSC の計画を行う上で主要な要素として 1) 強い倫理的基盤、2) 地域社会と医療提供者に対する統一的かつ継続的なエンゲージメント、教育、コミュニケーション、3) 法的機関や法的環境についての保証、4) 明確なインディケ이터・トリガーと責任の所在、5) エビデンスに基づく臨床プロセスとその運用、の 5 つが挙げられており、日本での CSC に相当する計画を進める上でも主要な論点になると考えられた。

本研究を通じて、災害医療・健康危機管理における日本および主要先進国の法制度枠組みの整理と比較分析を実施したことで、「オールハザード・アプローチ」の重要性など日本の今後の法制度の整備のポイントが明らかになった。また、COVID-19 のパンデミックへの反省を踏まえて、

国際保健規則や各国の法令の改正や制度の見直しなど、健康危機管理に関連する法制度枠組みの大きな変化が見込まれるが、本研究は今後の動向を分析する上で重要な基礎資料としても位置付けられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 Nakahara S, Inada H, Ichikawa M, Tomio J	4. 巻 9
2. 論文標題 Japan's slow response to improve access to inpatient care for COVID-19 patients	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Front. Public Health	6. 最初と最後の頁 791182
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3389/fpubh.2021.791182	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 古屋好美, 中瀬克己, 武村真治, 長谷川学, 富尾淳, 片岡克己, 佐藤修一, 永田高志, 久保達彦, 小坂健, 寺谷俊康, 和田耕治, 久保慶祐, 神原咲子	4. 巻 67
2. 論文標題 わが国における健康危機管理の実務の現状と課題：公衆衛生モニタリング・レポート委員会活動報告	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本公衆衛生雑誌	6. 最初と最後の頁 493-500
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11236/jph.67.8_493	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 杉山雄大, 今井健二郎, 東尚弘, 富尾淳, 田宮菜奈子	4. 巻 67
2. 論文標題 COVID-19後の公衆衛生対応の強化に向けて：米国CDCの概説と日本版CDC構想への論点整理	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本公衆衛生雑誌	6. 最初と最後の頁 567-572
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11236/jph.20-069	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 富尾淳	4. 巻 68
2. 論文標題 【健康危機管理-産学官連携を通じて次の災害に備えるために-】医療機関における危機管理 Hospital Incident Command Systemの概要とその可能性	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 保健医療科学	6. 最初と最後の頁 89-95
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11236/jph.20-069	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 佐藤元、富尾淳	4. 巻 73
2. 論文標題 臨床研究と医療評価 英国、米国および日本における研究の定義・区分と監視・規制	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Clinical Research Professionals	6. 最初と最後の頁 28-38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 富尾淳、佐藤元	4. 巻 70-71
2. 論文標題 外科領域のイノベーションの評価・検証の取り組み IDEALの枠組と推奨	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Clinical Research Professionals	6. 最初と最後の頁 28-36
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計9件 (うち招待講演 3件 / うち国際学会 3件)

1. 発表者名 Jun Tomio, Hajime Sato
2. 発表標題 Legal preparedness for public health emergencies in Japan
3. 学会等名 2021 Public Health Law Conference (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 富尾淳
2. 発表標題 オールハザード・アプローチに基づく災害医療に向けて - 海外の事例をふまえた考察
3. 学会等名 第27回日本災害医学会総会・学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 富尾淳
2. 発表標題 地域社会における災害対策・危機管理に関する公衆衛生学的研究
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会総会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 富尾淳、齋藤智也
2. 発表標題 ラグビーワールドカップ2019日本大会の開催都市における保健医療対策
3. 学会等名 第26回日本災害医学会総会・学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 富尾淳
2. 発表標題 新型コロナウイルス感染症に対する公衆衛生対応：日本の取り組みと課題
3. 学会等名 COVID19日韓学術ウェビナー（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 富尾淳
2. 発表標題 ミニシンポジウム5「産学官協働で地域強靱化を目指す危機管理システムのマインドとコンピテンシー」産学官協働で地域強靱化を目指す危機管理システムのマインドとコンピテンシー 医療機関における緊急事態マネジメントシステムの導入・運用に求められる人材とは
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Jun Tomio, Tomoya Saito, Koji Wada, Yasunori Ichimura
2. 発表標題 Public Health and Medical Preparedness and Response for Rugby World Cup Japan 2019 -Interim Report of After-Action Review-
3. 学会等名 International Symposium on Mass Gathering and Public Health Preparedness (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 富尾淳、齋藤智也
2. 発表標題 パネルディスカッション7「これでいいのか、イベント医療！」マスギャザリングイベント対応の事後評価：After Action Review の実施と活用
3. 学会等名 第25回日本災害医学会総会・学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 富尾淳、佐藤元
2. 発表標題 健康危機管理に関する諸外国の法令・制度の動向
3. 学会等名 第77回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	佐藤 智晶 (Sato Chiaki) (20554463)	青山学院大学・法学部・准教授 (32601)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	佐藤 元 (Sato Hajime) (70272424)	国立保健医療科学院・その他部局等・部長 (82602)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関