

様 式 C - 1 9、F - 1 9 - 1、Z - 1 9 （共通）

科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 6 年 6 月 2 6 日現在

機関番号： 1 4 3 0 1

研究種目： 若手研究

研究期間： 2022 ~ 2023

課題番号： 2 2 K 1 7 3 6 7

研究課題名（和文）災害後の医学事例研究のための報告ガイドラインの開発と評価

研究課題名（英文）Development and evaluation of reporting guidelines for disaster-related case studies in public health and medicine

研究代表者

西川 佳孝（Nishikawa, Yoshitaka）

京都大学・医学研究科・助教

研究者番号： 6 0 8 7 8 3 6 2

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000 円

研究成果の概要（和文）：報告ガイドラインの項目を選定し、成果物の公表に向けて取り組んでいる。災害関連の事例研究は様々な分野で報告され、医学・公衆衛生学がその一分野であることを確認した。事例研究の実践として、帰還地域における訪問リハビリテーションの実態ならびに、事例研究をおこなった。さらに、帰還自治体の住民のために提供する近隣自治体での通所リハビリテーションに関する事例研究を報告した。「事例研究の報告ガイドライン」は災害を起点とし、ひろく健康危機管理分野・社会健康医学の文脈で使用されることが期待される。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究における災害関連医学事例研究の報告ガイドラインは、事例研究を報告する際の様式について参考となる。事例研究がとくに重要視される災害後の地域における事例研究に着目し、研究機関と災害後の地域、双方の視点も取り入れた報告ガイドラインの開発を実施した。学術的意義は、事例研究が、健康危機管理の観点からどのように根拠に基づく医療に貢献するかの議論が可能になる点である。社会的意義としては、今後の個別具体的な事例研究の構造を提案することで、災害後の教訓を後世に活かすために役立つ。今後は、本成果を用いて、災害後の医学事例研究から得られる知の構造的な集積を可能にする基盤づくりを目指す。

研究成果の概要（英文）：Items for reporting guidelines have been selected and are currently being worked on for publication of the final product. Disaster-related case studies were reported in various fields, and medical and public health studies were identified as one of the fields. As a practical application of the case studies, we conducted a case study on the actual situation of home-visit rehabilitation in the areas of return as well as a case study. In addition, a case study on day-care rehabilitation in a neighboring municipality provided for the residents of a returning municipality was reported. It is expected that the "Guidelines for Reporting Case Studies" will be used in the context of disaster management and in the wider field of health risk management and public health.

研究分野： パブリックヘルス・災害

キーワード： 事例研究 報告ガイドライン 災害 健康危機管理

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1．研究開始当初の背景

事例研究は、古典的な研究手法であり、社会科学、政策科学、管理経営学、都市計画など、様々な分野でおこなわれてきた。医学においても例外ではなく、ヒポクラテスの時代から、事例研究は重要とされてきた。現在でも、症例・組織・出来事・政策など様々なレベルでの事例研究がある。

災害後の地域における医学事例研究は、健康危機管理の観点で重要な意味を持つ。なぜなら、災害はどこで起きるか予測不能であり事前の研究計画が困難だが、事例研究として個別の被害状況・対応・健康影響の検討と記述が可能だからだ。しかし、エキスパートの合意形成を得た報告ガイドラインは存在せず、研究者が試行錯誤しながら社会における知見を報告してきた。

報告ガイドラインは、客観的評価に必要な情報を医学論文に盛り込むために、様々な研究方法に対して開発されてきた。広く用いられている例としては、ランダム化比較試験の CONSORT などが存在する。EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research) Network (<https://www.equator-network.org/>) は医学研究の質と透明性の向上を目指した国際的な取り組みであり、473 の報告ガイドラインが収載されている(2021 年 9 月 17 日時点)。医学事例研究の報告ガイドラインとして、CARE が存在し (<https://www.care-statement.org/>)、広く使われている。CARE は全 30 項目から成り、臨床症例報告のために開発されたものだ。CARE は、身体所見、診断方法、治療介入など、医療機関内での項目は充実しているものの、健康危機管理上重要な社会背景や関連アウトカムは、「病歴・家族歴・心理社会的背景」に含まれるのみで、記載内容が十分に定まっていない。また、CARE は症例報告のためのガイドラインであり、組織・地域・出来事の実例研究には適用できない。開始当初、健康危機管理分野の実例研究（症例、組織、出来事）のための報告ガイドラインは無い状況であった。

このように、事例研究について報告ガイドラインおよびチェックリストが無いことで、記載内容と質にばらつきが生じ、エビデンスの集積と統合を困難にしている。また、新たな事例研究者の教育の障壁となっていた。

2．研究の目的

本研究の目的は、災害後の地域における事例研究の報告ガイドラインの開発を行い、開発した報告ガイドラインの実施状況について、主要な文献データベースの系統的な検索による文献調査で評価し、災害後の医学事例研究を実践することである。

3．研究の方法

まず、報告ガイドラインの開発については、EQUATOR Network および、報告ガイドラインの執筆方法(Moher et al., 2010)に従った。災害後の地域などで勤務する臨床家（医師、看護師、薬剤師、理学療法士）、疫学者、質的研究の専門家、その他社会医学専門家を含む、学際的なメンバー構成とした。次に、災害後の地域における事例研究の文献調査と、事例研究執筆者へのインタビューに基づき、報告ガイドラインに収載する項目の候補を抽出した。

主要な医学文献データベースを用いて系統的な文献検索を行い、医学事例研究の既報どのように実施されているかの評価を行った。系統的検索に基づく文献レビューとエキスパートの合意形成から成る修正デルファイ法を用いて実施した。

対象文献について、実際に開発した報告ガイドラインに収載される項目について、記載なし、

不適切な記載、適切な記載、に分類する方針を取った。

報告ガイドラインの収載項目を考慮し、事例研究の実施を行った。

4．研究成果

1) 災害関連の医学事例研究報告ガイドラインの収載項目

追って公表を行う。

2) 実施状況の評価

書誌情報解析の方法論を用いて、文献検索をおこなった。構造トピックモデリングにより生成された12分野でのtop citation 60文献を確認し、災害関連の事例研究の被引用数の多い36文献のうち、3分野が医学関連であると同定された。9件について評価をおこなったところ、掲載紙のフォーマットにより大きなばらつきを認めた。

また、Embedded case study（埋め込み型事例研究）については、社会健康医学の文脈では重要な方法論であるにもかかわらず、Web of scienceに収載された文献のうち、医学関連雑誌においての使用が少なかった（医学群 97/146,096（0.66%）、医学を除いた群 477/280,441（1.7%））。

3) 災害関連の医学事例研究の実践

上記の報告ガイドラインの項目を踏まえて、以下の事例研究の実施に取り組んだ。まず、帰還自治体へ訪問リハビリテーションに関する事例研究をおこなった。さらに、帰還自治体の住民のために提供する近隣自治体での通所リハビリテーションに関する事例研究を報告した。当該論文は、Embedded case studyとして、事例について、個人レベルのユニットと施設レベルのユニットを用いた記述を行った。

今後は、本課題で検討してきた事例研究の方法論を用いて、よりよい事例研究の報告の在り方について深めていきたい。実際に起こった事象を、複数のソースから検証し、内容に対する専門性を活かして状況記述し、解決策を検討する「事例研究の報告ガイドライン」は災害を起点とし、ひろく健康危機管理分野・社会健康医学の文脈で使用されることが期待される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Saito Yuta, Sato Keiichiro, Itagaki Tatsuya, Omata Fumiya, Sawano Toyoaki, Kobashi Yurie, Nishikawa Yoshitaka, Tsubokura Masaharu, Hoshi Wataru	4. 巻 68
2. 論文標題 Home-visit rehabilitation in a repopulated village after the Fukushima nuclear disaster	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 FUKUSHIMA JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE	6. 最初と最後の頁 71～77
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5387/fms.2021-30	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 Saito Yuta, Sato Sora, Nishikawa Yoshitaka, Oguro Fumiya, Moriyama Nobuaki, Sato Keiichiro, Kobashi Yurie, Sawano Toyoaki, Ozaki Akihiko, Nakayama Takeo, Tsubokura Masaharu, Yasumura Seiji, Sakai Shohei	4. 巻 70
2. 論文標題 Outpatient rehabilitation for an older couple in a repopulated village 10 years after the Fukushima nuclear disaster:An embedded case study	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 FUKUSHIMA JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE	6. 最初と最後の頁 49～54
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5387/fms.2023-01	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 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Yoshitaka Nishikawa
2. 発表標題 Thyroid screening outcomes and stable iodine intake by children and pregnant women after the 2011 Fukushima Nuclear Disaster in Japan: a municipality case study
3. 学会等名 第66回放射線影響学会 / 国際放射線防護委員会（国際学会）
4. 発表年 2023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
---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------