

厚生労働行政推進調査事業費補助金
成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）
災害に対応した母子保健サービス向上のための研究

総合分担研究報告書

システマティックレビュー
災害後の小児の健康被害に関するレビュー調査

研究分担者	小枝 達也	国立成育医療研究センター こころの診療部)
研究協力者	岸本 真希子	国立成育医療研究センター こころの診療部乳幼児メンタルヘルス診療科
	黒神 経彦	国立成育医療研究センター こころの診療部児童思春期メンタルヘルス診療科
	目澤 秀俊	国立成育医療研究センター アレルギーセンター
	西里 美菜保	国立成育医療研究センター アレルギーセンター
	鈴木 博道	コ克蘭ジャパン、国立成育医療研究センター政策科学研究部
	小河 邦雄	コ克蘭ジャパン、国立成育医療研究センター政策科学研究部

研究要旨

本研究全体のテーマである「災害に対応した母子保健サービス向上のための研究」としての成果は、対策マニュアルの作成であり、このマニュアルを作成するにあたって、文献的なレビューを行い、根拠を付与することを本分担研究の目的とした。

初年度は災害後の中長期的な小児の健康課題を保健師、栄養士、保育士の立場から調査するために、これまで本邦においてどのような調査が行われているかについてオーバービューを行った。保健師、栄養士、保育士などをキーワードとして、キーワード頻度分析およびキーワードマップ分析を行った。その結果に基づいて共起ネットワーク図を作成し、被災地へ質的調査に入る分担研究者に、調査のインタビューの際の参考となるよう提供した。

また災害後に発生する小児の健康被害として、東日本大震災を対象とする先行研究で認められた①肥満の増加、②気管支喘息の増加、③PTSDの遷延化について文献レビューを行った。また先行研究の結果以外に重要と思われる犯罪や性被害、転居をキーワードとして文献レビューを行った。

2年度は昨年度のレビューの結果をマニュアルに反映することを検討した。同時にマニュアルの構成を検討し、本文ではなくコラムとして掲載して、災害後の小児の健康問題に関する科学的検証の現状を伝えることとした。

Key words : 災害、文献レビュー、肥満、気管支喘息、PTSD

A. 研究目的

昨今では地震、津波、洪水、土砂災害など多種多様な災害が発生しており、それに伴う住民の生活基盤の変化と避難生活の長期化によって、急性期のみならず中長期的な健康課題が生じていることが明らかとなった。

本研究全体のテーマである「災害に対応した母子保健サービス向上のための研究」としての成果は、対策マニュアルの作成であり、このマニュアルを作成するにあたって、文献的なレビューを行い、根拠を付与することが本分担研究の目的である。

とくに東日本大震災後の小児の健康課題を調査した先行研究においては、①肥満の増加、②気管支喘息の増加、③PTSDの遷延化の3つが具体的な健康問題が抽出されている。

本分担研究では、こうした健康問題の文献的レビューを行って、普遍性や地域あるいは災害特異性について、また有効な介入方法について明らかにする。

B. 研究方法

【初年度】

1. オーバービュー

災害後の中長期的な小児の健康課題を保健師、栄養士、保育士の立場から調査するために、これまで本邦においてどのような調査が行われているかについてオーバービューを行う。

コクランジャパンの情報専門家(IS: Information Specialists)とともにキーワード頻度分析、キーワードマップ分析を行う。

また上記以外の重要項目として避難所における犯罪や性被害に関する文献的レビ

ューを行う。

2. 文献レビュー

コクランジャパンの情報専門家とともに、先行研究にて抽出された①肥満の増加、②気管支喘息の増加、③PTSDの遷延化について、文献的レビューを行う。また、重要と思われる犯罪や性被害、転居をキーワードとして文献レビューを行った

【2年度】

昨年度の文献レビュー結果をもとに、対策マニュアルにその結果を反映することを検討した。

対策マニュアルの構成は研究者間で討論し、「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル」とすることとなったため、そのマニュアルの構成を検討した。そのうえで、文献レビューの結果を反映する方法を検討した。

(倫理面への配慮)

文献的レビューであるため、特に倫理的な配慮は必要としない。

C. 研究結果

【初年度】

研究結果の詳細は初年度の分担研究報告に記してあるので、ここでは概略を記す。

1. オーバービュー

主題調査として

- ① 災害×子供×保健師(あるいは保健活動)
- ② 災害×子供×栄養士(あるいは栄養指導)
- ③ 災害×子供×保育士(あるいは保育活動)
の国内、海外の文献
- ④ 災害×子供×性犯罪
- ⑤ 災害×略奪×子供
の国内の文献を調査した。それぞれの文献

に付与された統制語のキーワードを1つの文献に共起する場合が多いキーワードのクラスター分析マップを作成した。また、同様に共起する関係からキーワードの分類を行い、共起ネットワーク図を作成した。

2. 文献レビュー

1) 肥満は12件の文献が該当していた。11件は東日本大震災、1件は阪神淡路大震災に関連した内容であった。いずれも国内の疫学調査で、東日本大震災を対象とする先行研究での疫学調査が6件含まれていた。東日本大震災後の、岩手県、宮城県、福島県の児童の肥満傾向や阪神淡路大震災直後の体重増加傾向について報告されていた。

2) アレルギーは、報告のほとんどが気管支喘息に関しての報告であった。災害後の気管支喘息発生に関して、急性期に喘息発作による救急受診数の増加等、影響を認める報告は多数報告されていた。

その一方、慢性期影響に関する報告はアメリカ同時多発テロ事件による、マンハッタンでの粉塵暴露による小児・成人での喘息新規発生率の増加や、ハリケーンカトリーナにおいて環境整備介入により喘息児の発作日数の減少等の報告は散見された。どちらの報告においても、疫学調査であり、介入研究はハリケーンカトリーナに関わる研究1件のみであり、メタ解析はできなかった。

3) PTSDについては、災害後に発生する健康課題に対して行われたコントロール群を有する介入研究として23件の報告が認められた。

有効な介入方法としてTF-CBT（トラウマフォーカス認知行動療法）やEMDR

（Eye Movement Desensitization and Reprocessing）等のトラウマに焦点化した精神療法や、学校等での集団に対する心理社会的介入などの研究報告があった。

4) 災害後の性被害については、キーワード検索では7件が該当した。

犯罪についても54件が該当したが、具体的な犯罪に関する調査報告はなかった。新聞記事では29件が該当し、本邦における空き巣などの犯罪に関する記事が7件、外国における略奪等に関するものが4件であった。

5) 転居に係る健康課題については、転居の影響そのものに焦点を当てた研究や調査に該当するものは文献レビューではなかった。主にハリケーンカトリーナ後の健康課題のうちの一つとして、転居の影響をオーバービューしている報告がみられた。

【2年度】

研究結果の詳細は2年度の分担研究報告に記してあるので、ここでは概略を記す。

1. マニュアルの構成

対策マニュアルの構成を分担研究者並びに厚生労働省母子保健課の担当者と検討した。その結果、

I. 情報収集と情報発信

II. 健康問題とその対策

III. 平時からの備えと予防

を骨子として、発災後の各フェーズについて記すこととし、専門職向けには乳幼児健康診査の健康指標から見えることを記載し、当事者/一般向けにはイラストとキーワードを入れ見てわかりやすいパンフレットを作成することになった。

またII. 健康問題と対策は、専門職領域

ごとに、フォーカスグループインタビューで集めた現場の声から想定される事案を記し、それに対する対策を記述することとした。そのため個々の事情に合わせた対策が中心となり、文献レビューで調査可能な方法や対策という視点からの検証が困難となった。

2. 文献レビュー結果の対策マニュアルへの反映について

1で記したように健康問題と対策については事案という形で記すことになったため、文献レビューの結果については、本文ではなくコラムという形で掲載することとした。

- ①肥満に対する調査結果
 - ②アレルギーに対する調査結果
 - ③PTSDに関する調査結果
 - ④転居に関する調査結果
- の4つのコラムを作成した。

D. 考察

【初年度】

1. オーバービューについて

共起ネットワーク図をみると各専門職種がどのような関連領域とかかわって、どのような業務をしたか、また対処すべき問題として何が挙げられていたのかを知ることができる。

こうした関連する事象を推測することで、質的調査の際に用いるインタビューガイドを作成する参考になるものと思われる。

2. 文献レビュー

災害の対策に関するマニュアルやガイドラインの多くは専門家の意見や経験、現場の声などを集約したものが多く、客観性、普

遍性、再現性などが科学的に検証されているものは少ない。

本研究班で作成する予定の災害後の中長期的な小児の健康課題を予防するマニュアルでは、文献検索を十分に行って、可能な限りの根拠を収集することとした。

前述の結果に記述してあるように、先行研究で認められた健康課題も、地域に特有のものであったり、災害の特性に基づくという側面が認められた。介入や指導法に至っては効果の検証がまだまだ十分とは言えないことが判明した。

【2年度】

初年度の文献レビューにより、災害後に健康問題は肥満やアレルギー、PTSDなどが生じているものの、科学的な検証が十分にできている状況ではないことが判明している。

研究全体の成果として「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル」を作成することを掲げており、そのマニュアルは被災地の現場で収集した実際に起きた事案から、個々の事情に応じた具体的な健康問題と対策を記述することとなった。そのため、文献レビューによって検証された対策方法をマニュアルに適応させる段階ではないと考えられた。

そこで、現状として科学的な検証は、まだ不十分であることをコラムとして記述することとした。

E. 結論

災害後の中長期的な健康課題に関する対策マニュアルを策定するにあたって、科学的な根拠を探索したが、健康課題についてもそれに対する対策についても、研究自体

が少なく、未だ不十分な状況であることが判明した。研究の成果として作成する災害後の中長期的な母子保健対策マニュアルには、文献レビューの結果をコラムとして記載することとした。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ① 黒神経彦、鈴木直道、小河邦雄、小枝達也 【災害に対応した母子保健サービス向上のための研究】自然災害と子どもの肥満に関する文献レビュー. 小児保健研究 79 巻 5 号 P449-455
- ② 目澤秀俊、鈴木直道、小河邦雄、小枝達也 【災害に対応した母子保健サービス向上のための研究】災害により小児のアレルギー疾患は発症・増悪するか? 網羅的文献検索による検証 小児保健研究 79 巻 5 号 P456-465

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

<参考文献>

1. 厚生労働行政推進調査事業費補助金成育疾患克服次世代育成基盤研究事業 東日本大震災被災地の小児保健に関する調査研究 研究代表者 呉 繁夫. 2016
2. 厚生労働行政推進調査事業費補助金成育疾患克服次世代育成基盤研究事業 東日本大震災後に発生した小児への健康被害への対応に関する研究. 研究代表者 呉 繁夫. 2019
3. 東日本大震災「災害・復興時における女性と子どもへの暴力」に関する調査報告書. 2015.