

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

令和2年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 小枝 達也

令和3(2021)年3月

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

研究代表者 小枝 達也 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター

目 次

| | |
|---|-----------------------|
| I. 総括研究報告 | |
| 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究 | |
| | 小枝達也 1 |
| II. 分担研究報告 | |
| 1、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 | |
| | 小枝達也 9 |
| 2、保健師への質的調査、システマティックレビュー | |
| 災害時母子の保健衛生面の事象と対策の検討によるマニュアルの策定 | |
| | 奥田博子 17 |
| 3、栄養士への質的調査 | |
| 災害時の栄養・食生活支援に関するガイドライン、マニュアル、 ツールに関する質的調査 | |
| | 笠岡（坪山）宜代 31 |
| 4、保育者・保護者等への質的調査 | |
| 災害に対応した母子保健サービスに関する質的研究 ーコミュニティ・エンパワメントの観点からー | |
| | 安梅勅江 51 |
| 5、妊産婦への調査（妊産婦災害時情報共有マニュアルの改訂） | |
| | 菅原準一 55 |
| 6、メンタルヘルスの調査 | |
| | 村上佳津美 65 |
| 7、健診データの量的調査 | |
| 乳幼児健診データを活用した被災地における乳幼児の健康状況の検討 ～文献データに基づいた検証～ | |
| | 山崎嘉久 69 |
| III. 研究成果の刊行に関する一覧表 | 79 |

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

総括研究報告書

研究代表者 小枝 達也 国立成育医療研究センター
研究分担者 安梅 勅江 筑波大学 医学医療系
奥田 博子 国立保健医療科学院
笠岡（坪山） 宜代 国立健康・栄養研究所国際栄養情報センター
菅原 準一 東北大学大学院医学系研究科
村上 佳津美 堺咲花病院
山崎 嘉久 あいち小児保健医療総合センター 保健センター

研究要旨

今年度は令和元年度の調査結果を反映した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とした。マニュアルは専門職向けと当事者（一般）向けの2種類を作成することとし、その構成について検討を進めた。その結果、専門職務向けはⅠ．マニュアルの留意点、Ⅱ．情報収集と情報発信、Ⅲ．想定される健康問題と対策、Ⅳ．平時からの備えと予防、Ⅴ．健康診査の指標から見えることという5つの章からなる構成とした。当事者（一般）向けは、Ⅰ．マニュアルの留意点、Ⅱ．情報収集と情報発信、Ⅲ．想定される健康問題と対策、Ⅳ．平時からの備えと予防、Ⅴパンフレットとした。パンフレットは、文章での説明よりもイラストとキーワードを中心として、見てわかるものとした。このパンフレット部分だけを別刷りすると保健センターなどで配布できるような工夫をした。

専門職向けマニュアルについては、暫定案の段階で分担研究者が関係する専門職団体からコメントを求め、その意見を取り入れて修正を行ったうえで最終版を完成させた。

Key words : 災害後の健康被害、母子保健、妊産婦、要配慮者、エンパワメント

A. 研究目的

本邦において最近では地震、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被害が生じていることが明らかとなっている。昨年度は質的調査と量的調査を実施して、中長期的な母子保健対策を立てるために必要な情報を収集した。これを受けて、今年度は中長期的な

母子保健対策マニュアルを作成することを目的とした。

B. 分担研究の概要

1. 文献レビュー

分担研究者小枝達也が担当した。

令和元年度には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い、共起ネットワーク図を作成し

た。その結果をマニュアルに反映するにあたって、コラムという形で記すこととした。現時点で科学的な検証ができていないこととそうではなくてその災害とその地域に限定的な事実であることなどを記し、今後の課題についても触れることとした。

2. 妊産婦への質的インタビュー

分担研究者菅原準一が担当した。

令和2年度は、自治体における周産期領域の災害対応の整備状況の調査結果を取りまとめ、マニュアル作成を行った。このマニュアルは、2015年度に作成した災害時妊産婦情報共有マニュアルの改訂という意味合いを含むものとした。

3. 保健師への質的インタビュー

分担研究者奥田博子が担当した。

今年度は、今後、発生が想定される大規模な災害時の保健衛生面における、地域母子保健の健康課題の予防や、被害の最小化を図るための「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル」の策定を図るため、前年度の調査データの分析結果および関連文献をもとに、母子の災害医療や母子保健の専門家とのディスカッションおよび、関連機関・災害支援団体の関係者から意見聴取を行った。マニュアルは、支援従事者である専門職向けマニュアルと、妊産婦や乳幼児をもつ家族向けのマニュアルをそれぞれ策定した。また、専門職向けマニュアルには、災害時、保健師が行う健康課題の把握や、予防のために必要な情報収集と発信方法についても検討しマニュアルへ反映した。

4. 栄養士への質的インタビュー

分担研究者笠岡(坪山)宣代が担当した。

今年度は災害時における母子支援のマニュアルを作成した。

また現在公表されているガイドライン等の数や種類は多く、必要な情報に速やかに辿り着くのは容易ではない。そこで、現時点で公表されている災害時における栄養・食生活に関連するガイドライン等を調査、抽出し、内容を精査・整理することで、短時間で欲しい情報に辿り着くための一助とした。

その結果、20の母子に関連するガイドライン等が抽出され、作成組織は、国・政府関連機関、学術団体が多かった。ガイドライン等の作成(更新)日は、全て2011年4月以降であった。しかし、その後更新や改定がされていないガイドライン等がほとんどであった。以上より、母子以外の対象においても、長期化する避難生活へ対応できるガイドライン等の作成や更新が必要であることが示唆された。今後は、ガイドライン等を増やすばかりではなく、必要な情報に速やかに辿り着く仕組みを取り入れた作成が不可欠であると考えられた。

5. 保育士、保護者への質的インタビュー

分担研究者安梅勅江が担当した。

今年度は保育士等の専門職向けと保護者等の一般向けを作成し、発災時に必要な情報発信と情報収集、時期別に想定される健康上の問題、避難生活上の問題を具体的に挙げ、その対策をまとめた。マニュアルは、当事者の力を呼び覚まし、日常を取り戻す力につながるよう、平時からの備えについても、地域づくりの観点から記述した。災害への備えでは、支援者を含む当事者が、主体性を取り戻し、自助と共助が促進されるコミュニティ・エンパワメントの視点が必須であり、発災前から、重点的か

つ長期的な基盤形成および継続的な長期介入の仕組みが求められると考えられた。

6. 子どもの支援を行う NGO へのインタビュー

分担研究者村上佳津美が担当した。

今年度は、子どもの心の諸問題に関わるすべての専門職と保護者に向けたマニュアルを作成した。災害時の心理的応急処置（Psychological First Aid：PFA）の重要性や、有害になる手法を禁止する内容、連携の具体的方法を入れた、災害時に子どもに対するメンタルケアマニュアルを作成した。内容はマニュアルにはやってはいけないことの1例として心理的デブリーフィングをあげ、その代わりにPFAが推奨されることを専門家向け、一般向け両方に記載した。医療機関との支援者、被災者の連携については平時からその体制をしっかり作りその情報がお互いにどこで得られるかを確認しておくことを項目として挙げた。

7. 乳幼児健康診査を活用した量的調査

分担研究者山崎嘉久が担当した。

今年度は昨年度の分析結果に基づいて、「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）」、及び「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）」を作成するため、文献データを活用して検証を行った。

分析の対象地域においては、乳幼児とその家族の健康状況は、大きな災害を経てもそれ以前に修復する傾向があったとの分析については、国際保健学や災害社会学の分野ではコミュニティ・レジリエンスという概念が認められることも明らかとなった。

さらに大規模な災害に耐えうるデータの

保管としてデータの電子化が有効であること、発災後の健康問題を把握するための項目を事前設定しておくことの有用性についての論述が認められた。これらの検証に基づき平時からの備えとしてマニュアルに記述した。

E. 結論

令和2年度では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ための検討を行い、災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）（資料1）と災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）（資料2）を作成した。

作成に当たって、急性期から情報の収集と発信が極めて重要であるという認識に至り、専門職向けマニュアルにも当事者（一般）向けマニュアルにもその詳細を記述した。

専門職マニュアルでは、対象となる専門職として「医師」、「助産師」、「保健師」、「栄養士」、「保育士」、「メンタルヘルスケア担当者」を想定した。

想定される健康問題と対策および平時からの備えについては、各専門職が協働することが求められるため、現場で拾い集めた声を事象という例示の形としてまとめ「妊婦・褥婦」、「保健衛生面」、「食生活・栄養面」、「遊び・保育」、「メンタルヘルスケア」という5つのカテゴリを設定し、見開きで左ページに健康問題を記し、右ページにそれに対応する対策を記すことによって、マニュアル全体を通読せずとも、必要な健康問題とその対策を読むことができる形をとった。

平時からの備えでは、発災後のフェーズ0, 1に対する備え、フェーズ2, 3に対する備え、フェーズ4, 5に対する備えでは内

容が異なります。それぞれのフェーズを想定した平時からの備えについて記すように工夫した。

当事者（一般）向けでは、想定される健康問題と対策、および平時からの備えの構成は専門職向けとほぼ同じとしたが、イラストとキーワードで理解できるようなパンフレットを作成して、このパンフレットだけを各自治体で作成して、保健センターなどに備えて置き、乳幼児健診時に配布するなど周知しやすくした。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 田中笑子、富崎悦子、澤田優子、安梅勅江. 災害に対応した母子保健サービスに関する質的研究—コミュニティ・エンパワメントの観点から—. 小児保健研究. 2020; 79: 415-421.
- 2) 奥田博子、松田宣子、石井美由紀. 東日本大震災直後から復興期の母子保健ニーズと保健師の支援に関する質的研究. 小児保健研究. 第 79 巻 第 5 号. 2020. 9. 404-414.
- 3) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Mari Hamada, Kae Ohnishi, Sakiko Ueda, Yukako Ito, Hisae Nakatani, Noriko Sudo, and Ritsuna Noguchi. Prolonged Maternal and Child Health, Food and Nutrition Problems After the Kumamoto Earthquake: Semantic Network Analysis of Interviews with Dietitians. *Int J Environ Res Public Health*. 2021, 26;18(5):2309.
- 4) 濱田真里, 笠岡 (坪山) 宣代. 熊本地震における母子の食・栄養・健康に関する

る栄養士へのインタビューの質的分析, 小児保健研究. 2020, 79(5), 431-441.

- 5) 杉浦至郎、山崎嘉久: 1 県と 1 都市の乳幼児健診データに関する量的分析から見た大震災前後の変化. 小児保健研究 2020 : 79(5) : 422-430

2. 学会発表

- 1) Hiroko Okuda. Qualitative Studies on Maternal and Child Community Health Needs and Public Health Nurses' s Activities After the Natural Disasters in Japan. *Transcultural Nursing Society Conference in Japan 2020, July12* p. 87
- 2) 奥田博子. 大規模地震と津波被害時の市町村保健師による要配慮者対策—乳幼児・妊産婦の支援ニーズと連携に着目して—. 第 22 回日本地域看護学会学術集会. 2020. 8. WEB. 第 22 回日本地域看護学会学術集会講演集. P. 132.
- 3) 奥田博子、松田宣子、石井美由紀. 限局災害被害による地域格差がもたらす母子保健ニーズと課題. 第 40 回日本看護科学学会総会. 2020. 12 ; 東京. 第 40 回日本看護科学学会総会抄録集. p. 637.
- 4) 奥田博子. 防災担当者との連携のために必要なこと—二次的被害・災害関連死を予防するために—日本公衆衛生看護学術学会. 2021. 1 東京 ; . 第 9 回日本公衆衛生看護学術学会抄録集. p. 97.
- 5) 四者協・小児周産期災害対策委員会主催「東日本大震災後 10 年市民公開フォーラム」「災害時に公衆衛生行政機関や災害時健康危機管理支援チーム (DHEAT) に求められる役割」

2021. 3. 13.

- 6) 大西伽枝, 野口律奈, 須藤紀子, 笠岡 (坪山) 宜代. 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究: 栄養に関する質的調査 (東日本大震災). 第8回日本災害食学会 2020 年度学術総会.
- 7) 伊藤夕賀子, 笠岡 (坪山) 宜代, 中谷久恵, 藤田麻理子, 菅井敏行. 西日本豪雨災害で被災した母子の食生活支援に係る管理栄養士の活動状況. 第79回日本公衆衛生学会総会.
- 8) 濱田真里, 笠岡 (坪山) 宜代. 熊本地震における被災状況と発災初期および中長期にみられる母子の食・栄養・健康に関する課題および実態について. 第26回日本災害医学会総会・学術集会
- 9) 杉浦至郎, 塩之谷真弓, 山崎嘉久: 大規模震災前後の乳幼児健診データの変化から見た乳幼児健康状態の変化. 第67回日本小児保健協会学術集会、オンライン開催 (久留米市) 2020 年 11 月

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.

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

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

研究要旨

災害後の中長期的な小児の健康課題に関する保健指導マニュアルを作成するに際して、マニュアルの構成を検討し、編集を行った。初年度に行った文献レビューをマニュアルに反映することを検討した。

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い、その骨子をマニュアルにコラムとして掲載した。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た文献レビューを行った。その結果をマニュアル内に4つのコラムとして掲載した。

Key words : 災害、肥満、気管支喘息、PTSD、転居

A. 研究目的

東日本大震災後10年が経過したが、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として挙げられ、まだ継続して取り組む必要性が提唱されている。

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。

本年度は、文献レビューの結果をマニュアルに反映することを目的とする。

B. 研究方法

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話し、「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

【2年度】

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(資料1)

②アレルギーに対する調査結果(資料2)

③PTSDに関する調査結果(資料3)

④転居に関する調査結果(資料4)

の4つのコラムを作成した。

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.

資料1 コラム 自然災害と肥満

今回、今後の災害時の子どもの肥満への中長期的な対応指針作成のために、自然災害と子どもの肥満に関して文献検索を行い、科学的な根拠に基づいた関係性について検討を行った。

子ども、肥満、災害に関連した統制語、自由語を用いて、PubMed、The Cochrane Library、PsycINFO、MEDLINE/Ovid、医中誌 Web で検索を行った。適合基準は、自然災害で被災した0～18歳の子どもについて、肥満に関連した内容であることとした。

その結果、12件の文献が該当し、殆どが東日本大震災に関連した疫学調査であった。2011年の東日本大震災を経て、2012年以降に多くが調査されており、上述の小児保健調査研究も6件含まれていた。自然災害と子どもの肥満に関して海外からの報告は含まれておらず、発展途上からの報告ではむしろ、低栄養、健康状態悪化の予防という視点で論じられている文献が散見された。

該当文献では大きく被害を受けた岩手県、宮城県、福島県では未就学年齢から小学校低学年までの児童の被災後の肥満傾向があり、特に福島県ではその程度や遷延性が強かったことが報告されていた。肥満増加の要因としては、仮設住宅が増え外遊びのスペースが減ったこと、仮設住宅での生活を含めた日常生活面での変化(漫画視聴時間の延長、通学時間の短縮、睡眠時間の短縮)、救援物資による炭水化物の多い食生活への変化、被災による心理的負荷の影響などが推察されていた。特に福島県での肥満増加が著しかった要因としては、被爆を避けるための外遊びの制限が大きく関与していた可能性が報告されていた。

これまで、子どもの肥満についての介入研究は多くあり、身体活動性を高めること、食事面での調整を行うことが肥満症の予防、治療に有用であること、睡眠時間の長さやテレビ視聴時間の長さは肥満リスクを高めることなどが報告されている。加えて、肥満についての教育、実践的な関わりを、家族-学校-地域で連携して行う事の重要性が報告されている。

東日本大震災は原子力発電所事故を伴う、地震、津波の複合型震災であったという特殊性において、被災した子どもは、肥満の複合的なリスク環境に暴露されていたことが推察される。本邦においては、本研究で取り扱った大地震のように、復興に時間を要する規模の自然災害で被災した場合、特に原発事故のように運動制限も加わる状況においては、保健師、保育士、栄養士など、地域の子どもの支援に携わる多職種で連携しながら、運動面、食事面、メンタルヘルスを含めた生活面を多面的に支援していくことが重要だと考える。

現状として、自然災害と子どもの関連性について十分な知見が蓄積された状況とは言えず、今後の自然災害に際して子どもの肥満への影響を明らかにするために引き続き調査、研究を行っていく必要があると考えている。

資料2 コラム 自然災害とアレルギー疾患

東日本大震災後の健康調査の中で、被災体験のある小児では、慢性期の疾患有病率が高く、女兒の喘息発症率と男児のアトピー性皮膚炎発症率が高いと報告された。この報告は、災害の慢性期影響としてアレルギー疾患を提示した日本における初めての報告であり、先行研究で同様の報告を認めるか文献検索を行なった結果を報告する。

災害にかかる統制語の整理が未成熟であることから、アメリカの死傷者数の多い10災害におけるアレルギー疾患の発症、増悪に関わる文献の検索を行い、5件が該当した。これらの文献は、喘息のみを検討しており、ハリケーンカトリーナとアメリカ同時多発テロ事件に関連する文献であった。アメリカ同時多発テロ事件に関わる論文では5歳未満の喘息の新規発生率が2.3倍増加していた。ハリケーンカトリーナにおいては新規発生・増悪に関する十分なエビデンスの示す報告はされなかった。

現状、災害の慢性期影響としてアレルギー疾患の発症・増悪を認めるかはエビデンスが不十分である。その一方、アレルギー疾患に対する治療は発生原因に関わらず効果的であるため、災害との関連の有無に関わらず、医療ケアシステムに適切なタイミングで連携し加療することが肝要であると考えられる。

資料3 コラム 自然災害と PTSD

自然災害の発生は、子どもに様々な程度にわたる、急性期のみならず中長期的な心理的影響を与えることが分かってきており、幅広い臨床症状に応じた、科学的根拠に基づいた対応指針が求められている。今回、自然災害後の子どもの心的外傷症候群（PTSD）及びその予備群に対する効果的介入について総括し、今後の災害発生時の対応に活用することを目的としてスコーピングレビューを行った。子ども、自然災害、PTSDに関連した統制語を用いた検索で得られた1717件の文献から、2名のレビューアーが二重盲検比較試験、症例対照研究に限定した文献選定を行い、21件の対象文献を抽出した。介入の時期、介入の種類や方法、介入が行われたセッティング、介入対象者・提供者、災害規模などのデータを抽出し、介入時期と対象者を軸として作成したマッピングに基づいた解釈を行った。急性期における主に低リスク群を対象とした予防的介入として、マッサージ、カリグラフイー 트레이ニングなど身体へのアプローチを組入れた介入を認めた。

これらは非専門家による提供にて効果が得られ、大規模災害においても提供されていた。一方診断域のハイリスク群に対しては、トラウマ焦点型認知行動療法、EMDR（眼球運動による脱感作と再処理法）などの専門的介入が提供されていた。しかし早期にこれらの支援が提供された場合においても、1～3年以上経過後に症状再燃を認めたという報告が散見され、急性期～中長期を通じてハイリスク群を抽出するスクリーニングとハイリスク群に対する継続的な支援の必要性が示唆された。

また自然災害時の子どもに対する心理的介入では、災害の種別や被害状況の特徴を考慮した心理教育が成されるなど個別性に重点が置かれることや、災害による喪失体験に伴うグリーフの評価・介入が重要視されていることが特徴的な点としてあげられた。

その他、集団で提供可能なプログラム化された心理社会的介入や、短期間で支援提供者を養成できる介入方法の採用、学校のクラス単位やオンライン活用など効率的に支援提供できるセッティングなども、災害時の子どものこころのサポートを展開する上で重要な視点であると考えられた。

資料4 コラム 転居による影響

東日本大震災後、仮設住宅での生活や転居を余儀なくされたご家庭があったことは周知の事柄である。また、働き手である親が単身で離れ生活しているケースもあり、子どもの生活環境の変化が報告されている。震災後のフィールドワーク調査においても、災害後の生活環境の変化が子どもの健康・発達に及ぼす影響が懸念された。そこで、今後の災害時及び災害後の生活環境の変化が、子どもの健康に与える影響（特に発達の側面）への中長期的な対応指針作成のため、科学的な根拠に基づいた関係性について文献検索を行い、検討を試みた。

まず、災害後の生活環境（住環境）の変化に関しては、転居（displacement、replacement）を統制語として、「子ども」「自然災害」と関連した研究報告のレビューを行った。その結果として、対象（Outcome）のほとんどは、血液腫瘍患、うつ、PTSDなどの疾患に注目した研究であった。中長期的な視点から、転居などの環境の変化に伴う子どもへの影響に関し、直接的に調査・評価した論文はほとんどみられなかった。統制語を用いた文献レビューからは確認出来なかったが、米国で起こったハリケーンカトリーナ後の転居に伴う、子どもへの影響を検討した文献が散見された。ハリケーンカトリーナ後の転居に関して、感情や行動面、学習面への影響を示唆している。いずれも学童期における報告であり、幼児期における報告はなかった。

災害後の住環境の変化が子どもに与える健康への影響その関係性については、多次元的な影響を及ぼすと考えられる。現状では、残念ながら未だ科学的、学術的なインパクトを与えるには十分な研究の蓄積にないと推察されるが、今後も、子どもの健康・発達をサポートする上でも、研究を推進するためにも世界的に共通した変数作成が求められていると考える。

令和2年度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

分担研究報告書

災害時母子の保健衛生面の事象と対策の検討によるマニュアルの策定

研究分担者 奥田 博子 国立保健医療科学院

研究協力者 松田 宣子 関西国際看護大学

石井 美由紀 京都橘大学

研究要旨

前年度、災害時の地域母子保健活動に従事経験のある自治体保健師を対象に、災害発生後のフェーズ別に生じる、在宅の妊産婦や乳幼児の健康課題と、支援ニーズに関するフォーカス・グループインタビュー調査を実施した。本年度は、今後、発生が想定される大規模な災害時の保健衛生面における、地域母子保健の健康課題の予防や、被害の最小化を図るための「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル」の策定を図るため、前年度の調査データの分析結果および関連文献をもとに、母子の災害医療や母子保健の専門家とのディスカッションおよび、関連機関・災害支援団体の関係者から意見聴取を行った。マニュアルは、支援従事者である専門職向けマニュアルと、妊産婦や乳幼児をもつ家族向けのマニュアルをそれぞれ策定した。また、専門職向けマニュアルには、災害時、保健師が行う健康課題の把握や、予防のために必要な情報収集と発信方法についても検討しマニュアルへ反映した。

A. 研究目的

災害発生時の被災地では、被災の影響によって、生命の危機に瀕する状況に陥ることが多く、医療・保健・福祉ニーズの急速な増大が生じる。また、発災直後に生命の危機を免れた場合も、地域の病院などの被害によって、診療機能の低下や、その後の長引く避難生活などの影響から、二次的な健康被害が生じるリスクが高まる¹⁾。

一方、災害対策基本法³⁾では、高齢者、障がい者、妊産婦や乳幼児などは、要配慮者として、その特性に応じた対策の検討や、平時からの備えの強化が求められている。特に妊産婦にとって、妊娠・出産・

育児の経験は、心身に多大な変化をもたらす経験であり、そのため妊産婦はマイナートラブルの自覚や不安が生じやすい。さらに、被災による、直接的・間接的な多様な出来事が複合要因となり、被災地の妊産婦には、より一層の心身の負担をもたらさう。そのため、要援護者の中でも、妊産婦や乳幼児は、その特性に応じた対策が求められる。

そこで本研究では、近年の災害時、発災直後から、復興期へ経過する各フェーズにおける母子の健康課題や支援ニーズの実態を踏まえ、災害時の保健衛生面における、地域母子の健康課題や、予防のための対策

を具体的に示したマニュアルの検討を図ることを目的とする。

B. 研究方法

1. 対象・方法

過去に発生した災害時の地域母子支援活動に従事経験のある自治体の保健師を対象に実施した、フォーカス・グループインタビュー調査の結果から、災害時の母子医療・保健に関連する専門家との協議、災害支援関連団体や関係者などから得た見解を反映し、災害時の母子の保健衛生面における健康課題の予防に資するマニュアルを検討した。

2. 内容

妊産婦や乳幼児をもつ保護者向けと、支援専門職が参考とするために必要な保健衛生面の健康課題と予防に関する項目の各々を検討する。また、災害後のフェーズ別の健康課題の早期把握や予防のために、保健師に必要な情報項目と、その収集方法や、予防のための情報発信方法を検討し専門職マニュアルへ反映する。

C. 研究結果

1. 災害時のフェーズ別情報収集と発信

1-1. 緊急対策期

緊急対策期に保健師が行う情報収集は、災害が妊産婦や乳幼児の心身の健康や生活に影響をもたらし得る、関連する情報の把握である。特に、周産期小児医療に関連する、緊急性の高い母子の医療ニーズに関する情報収集を優先する。また、母子の避難生活や健康課題の防止に必要な情報の発信を行う。

① 情報収集

○対象： 所管課（部署）

○内容： ・保健センター等の施設や職員の被害（安全性の確認）

・管内の被害情報（人的・物的被害、医療・福祉関連施設の被害、ライフラインの被害及び復旧見込み、避難指示・避難勧告、避難所や救護所の開設状況など）

・医療施設に関する情報
（母子に関連する医療施設の被災状況、診療の有無など）

・所管課（部署）災害対策方針
（母子に関連する定例業務の中止、縮小、代替措置など）

・支援従事者（医療救護班、災害協定自治体など）受入予定

○方法： ・災害対策本部の把握情報

・管内医療機関等への照会
（電話、FAX、訪問、EMIS など）

・三師会への連絡
（電話、FAX、訪問など）

・マスメディア（テレビ・ラジオ・インターネットなど）の情報

・ミーティング

・保健医療活動本部記録
（クロノロジー、掲示物など）

○対象： 母子保健担当保健師など

○内容： ・養育支援対象者など早急に安否確認を必要とする特定妊婦を含む母子の安否、災害による影響（被害）、母子の心身の状況、支援ニーズなど

○方法： ・記録（対象者リスト、台帳など）を活用した電話連絡

・支援関係者（かかりつけ医など）に関する情報

- ・地域関係者（防災組織員、主任児童委員、養育支援訪問事業（委託機関）など）からの情報（電話、FAX、訪問など）
 - ・チームミーティング
 - ・保健医療活動本部記録（クロノロジー、掲示物など）
- 対象：避難所支援従事者（避難所の運営担当者、巡回医療支援者など）
- 内容：避難所の妊産婦・乳幼児の所在母子の健康状態・支援ニーズ（氏名、住所、被災状況、年齢、性別、健康状態、妊産婦・妊娠経過、産後経過、受療状況、不足する物資、避難生活上の支障など）
避難所の運営管理状況（医療保健看護等専門職支援の有無）、避難所の衛生環境
- 方法：・災害対策本部（避難所に関する記録情報など）
・チームミーティング
・保健医療活動本部記録（クロノロジー、掲示物など）
- ② 情報発信
- 対象：DMAT、医療救護班等医療関係支援従事者
- 内容：緊急受診・医療処置の必要性の高いハイリスク母子に関する情報
- 方法：・直接の依頼（カルテ・記録などの活用）
・チームミーティング
- 対象：消防・救急
- 内容：緊急入院の可能性のあるハイリスク母子の情報
- 方法：本人の了解を得た上で、緊急要請時の対応に関する情報の共有（直接の伝達、電話など）
- 対象：災害対策本部
- 内容：避難所において緊急に改善を要する衛生環境上の課題に関する情報（避難所運営管理実態、居室環境（空調、可密度、安全性、清潔など）、トイレ・手洗い環境、不足物資など）
- 方法：・直接の報告・伝達
・避難所活動記録
・チームミーティング
- 対象：保健センター（役場）職員
- 内容：母子保健、医療に関する情報
各種母子関連保健事業方針
- 方法：・チームミーティング
・保健医療活動本部記録（クロノロジー、掲示物など）
・庁内イントラネットの活用
- 対象：妊産婦（母子保健事業など利用対象者）
- 内容：母子保健、医療に関する必要な情報
母子に関連する各種保健事業予定
- 方法：・庁内イントラネットの活用
・自治体ホームページ、公式 SNS アカウントなど
- 1-2. 応急対策期
- 応急対策期において保健師が行う情報収集は、緊急対策期のフェーズで把握した、災害が妊産婦や乳幼児の健康にもたらす影響と、産科医療を含む母子に関連する諸サービスに関する情報の継続的な把握である。また、避難所や車中泊・

テント泊の避難など、非日常的な生活の中長化や、母子保健に関する各種サービスの縮小・中断などがもたらす、母子の心身や子育てへの影響に関連する情報の収集に努める。さらに、被災後の状況の変化に応じ、母子に有益な情報は流動性があるため、情報を随時モニタリングし、タイムリーに発信を続けることが必要である。

① 情報収集

○対象：三師会、助産師会、母子保健推進員、母子関連事業委託機関（児童家庭支援センター、ファミリーサポートセンター、子育て支援 NPO 法人、地域子育て支援拠点、社会福祉協議会）など

○内容：・母子に関連する管内施設の稼働状況など

○方法：・施設・医療機関への直接照会（ホームページ、電話、訪問など）
・マスメディア（テレビ・ラジオ・インターネットなど）の情報
・三師会・助産師会などの広報（ホームページ、電話、通知など）

○対象：自治体保健対策本部、三師会、助産師会など

○内容：・管内の被害情報（人的・物的被害、ライフラインの復旧見込みなど）
・医療・福祉関連機関、母子関連サービスの再開状況
・母子専用の避難に関する情報（母子避難所、県外一時避難など）
・所管課の対応方針（母子関連事業の再開などに関する今後の方針など）

○方法：・保健医療活動チームミーティング
・保健医療活動本部記録（クロノロ

ジー、掲示物など）

- ・三師会、助産師会（ホームページ、電話など）
- ・マスメディア（テレビ・ラジオ・インターネットなど）の情報
- ・庁内提供情報（イントラネット、メールなど）

○対象：避難所住民支援従事者（巡回支援従事者含む）など

○内容：・避難所の妊産婦・乳幼児の所在、避難所衛生環境、母子の健康状態・支援ニーズ（氏名、住所、被災状況、年齢、性別、健康状態（妊婦・妊娠経過、現状）、受療状況、不足物資、避難生活上の困難など）

- ・避難所の安全、衛生環境
- ・母子専用居室もしくは専用スペース、衝立などによる配慮の有無
- ・避難所の支援従事者（職種、支援内容・方法（滞在、巡回など））

○方法：・避難所母子への直接の声かけ
・母子健康手帳の確認
・避難所支援従事者把握情報共有
・避難所の滞在者名簿（妊産婦、乳幼児の記載情報）

- ・EMIS 等の避難所データベース
- ・チームミーティング
- ・保健医療活動本部記録（クロノロジー、掲示物など）

○対象：孤立集落などに残存する妊産婦・乳幼児

○内容：孤立集落などに残存する母子の所在や健康状態・支援ニーズ（氏名、住所、世帯員、被災状況、年齢、性別、健康状態（妊婦・妊娠経過、現

- 状)、受療の必要性、不足物資、生活上の困難、今後の見通しなど)
- 方法：・記録(対象者リスト、台帳など)を活用した電話連絡
- ・自主防災組織や主任児童委員など地区関係者からの情報入手
 - ・自衛隊など孤立集落訪問支援者からの情報入手
 - ・チームミーティング
 - ・保健医療活動本部記録(クロノロジー、掲示物など)
- 対象：母子保健事業における在宅要支援家庭(妊産婦・乳幼児)
- 内容：妊産婦・乳幼児の所在、母子の健康状態・支援ニーズ(氏名、住所、被災状況、年齢、性別、健康状態(妊婦・妊娠経過、現状)、受療状況、育児状況など)
- 方法：・保健師等による家庭訪問、電話
- ・主任児童委員等地区関係者による把握情報の共有
 - ・チームミーティング
 - ・保健医療活動本部記録(クロノロジー、掲示物など)
- 対象：車中泊・テント泊などで避難する乳幼児・妊産婦やその家族
- 内容：車中泊・テント泊の乳幼児・妊産婦やその家族の実態把握(氏名、住所、世帯員、被災状況、年齢、性別、健康状態(妊産婦・経過、現状)、保健医療など支援ニーズ、不足物資、今後の予定など)
- 方法：・車中泊・テント泊避難者への声かけによる情報収集
- ・地域巡回支援従事関連職員からの

- 情報
- ・チームミーティング
 - ・保健医療活動本部記録(クロノロジー、掲示物など)
- ② 情報発信
- 対象：妊産婦、乳幼児および保護者
- 内容：母子事業、支援に関する情報
- ・母子関連事業、地域サービスの再開(予定)情報
 - ・災害母子支援に関する情報(沐浴サービス、子育てボランティア、一時避難施設情報など)
 - ・避難生活が母子もたらし得る健康リスク(感染症、DVT、心理面など)に関する予防・啓発のための情報
 - ・各種相談支援窓口、支援関係者に関する情報
- 方法：・個別訪問・面接などの相談時
- ・避難所などの掲示板、避難所運営者などを介した情報提供
 - ・支援従事者(助産師会など)への情報提供
 - ・広報、ラジオ、掲示板(ポスター)、掲案内通知などの掲示、関連リーフレット配布
 - ・自治体ホームページ、公式 SNS アカウント
 - ・普及啓発媒体(リーフレットなど)の配布
- 対象：一時的に被災自治体外へ避難している乳幼児や妊産婦とその家族
- 内容：上記地域妊産婦・乳幼児保護者の項と同じ
- 方法：・問い合わせに対する個別対応(電話、メール、FAX など)

- ・広報、ラジオ
- ・自治体ホームページ、公式 SNS アカウント

1-3. 復旧/復興期

復旧/復興対策期において保健師が行う情報収集は、中長期的な避難生活や、仮設住宅など生活の拠点の移行に伴う環境の変化が母子の心身の健康に影響をもたらし得る可能性を想定し、直接的・間接的な要因に関わる情報の把握と、新たな生活環境で日常を過ごす母子にとって有益な情報の発信に努める。

① 情報収集

- 対象：医療機関、三師会、助産師会など
母子関連地域施設
- 内容：管内の母子に関連する施設、サービスの再開情報
- 方法：マスメディア（テレビ・ラジオ・インターネットなど）の情報
 - ・医師会、助産師会などの広報（ホームページ、通知など）
 - ・関連施設・医療機関への直接照会（電話など）
 - ・地域関係者会議など
- 対象：心のケアを必要とする乳幼児や保護者、保育などに関わる関係者
- 内容：心のケアの専門的支援の要否
- 方法：心とからだのアンケート調査
 - ・支援従事者、関係者などの情報
 - ・精神科医、心理士、保健師などによる個別フォロー
- 対象：仮設住宅入居妊産婦・乳幼児
- 内容：仮設住宅入居母子の所在

ニーズ把握（氏名、住所、被災状況、年齢、性別、世帯構成、健康状態、仮設住宅生活上の困難など）

- 方法：仮設住宅入居者訪問調査
生活支援相談員など被災住民支援従事職員からの情報

② 情報発信

- 対象：保育所、幼稚園職員など
- 内容：通所・通園乳幼児や保護者、職員に関する心のケア
- 方法：施設代表者など参加の関係者会議の開催による情報提供
 - ・施設職員等を対象とした研修会の開催（専門家による知識の普及）
- 対象：妊産婦
- 内容：妊産婦・乳幼児関連事業
 - ・子育て支援センターなど母子利用施設等の再開情報
 - ・ボランティア、子育てサークルなど
- 方法：リーフレット、ポスターなど
 - ・市町村窓口における個別周知
 - ・母子関連事業を活用した周知
 - ・母子関連地域関係者への周知
 - ・広報、ホームページ、公式 SNS
- 対象：ピアサポートを必要とする妊産婦、子育て中の保護者
- 内容：交流会、ピアサポートグループなどに関する情報提供
- 方法：ピアサポートなどを必要とする妊産婦への個別案内（訪問、相談時など）
 - ・ピアサポートなどを必要とする妊産婦支援者への周知
 - ・広報、ホームページ、公式 SNS

2. 専門職向けマニュアル（保健衛生面） の検討

災害発生後のフェーズ別に生じた地域
母子の健康課題を事象として、その具体
事例を示した。

2-1. 緊急対策期

1) 想定される医療・健康問題

事象1：地域医療機関等の診療機能の停
止や低下

- ・ 発災後、避難所への移動中や避難
所などにおいて急遽陣痛が開始し、
急きょ分娩介助や、出産後のケア
を要する事例があった。
- ・ 入院・出産時の発災の経験（分娩台
上での発災による恐怖、身体への
負担、出産後の入院期間短縮によ
る早期退院勧奨や転院、出産方法
の変更（帝王切開など）などを余
儀なくされた褥婦や新生児に対す
る退院後の早急な対応が必要であ
った。
- ・ 現病歴のある母親の、かかりつけ
医への受診困難、服薬中断などか
ら既往疾患が悪化し、育児等へ影
響が生じることがあった。

事象2：被災の影響による妊産婦の身体
的な変化や健康課題

- ・ 妊婦は、流産、蛋白尿、体重増加、
血圧の上昇、浮腫など妊娠高血圧
症候群のリスクとなる症状がみら
れることがある。
- ・ 妊婦に強い不安（被災のショック
や避難生活などが胎児にもたらす
影響、陣痛発来時の受診方法や手
段、無事に出産ができるのかなど）
が生じやすい。
- ・ 産婦は、母体の健康上の影響（母

乳の一時的な減少、乳腺炎、悪露
の増加・排出期間の長期化など）
が生じることがあり、これらの症
状の影響により新生児へのケアに
影響が及ぶことがある。

- ・ バースプランの変更に対する産婦
の不全感や、発災や避難生活が新
生児や褥婦の心身へもたらす影響
などに対する不安は強く、EPDS
が高くなるがあった。

2) 健康問題への対策

事象1：地域医療機関等の診療機能の停
止や低下が生じる。

在宅フォロー事例は、母子担当（地区担
当）保健師が医療機関からの情報に基づ
き、家庭訪問などにより、早期に個別対
応を行う。母子の状況に応じて、継続訪
問の実施や、関係者（主治医、助産師会
など）の協力を得るなど、必要な連携を
図り支援を行う。かかりつけ医の受診や、
処方薬の確保が困難な妊産婦に対して
は、災害支援医療チームや、薬剤師会な
どへ相談し、治療や服用の継続の調整を
行い、妊産婦の心身の安定に努める。

事象2：被災の影響による妊産婦の身体
的な変化、健康課題が生じやすい

妊産婦の基礎疾患の有無、受療・服薬状
況、病状管理の把握を行い、必要に応じ
早期受診勧奨などの対応を図る。

妊産婦の不安や支援ニーズを早期に把
握し、母子に関する医療、保健、生活面
などにおける必要な情報の提供を行う。
乳幼児健診や、育児相談などの早期再開
に努める。育児相談事業などの早期再開
が困難な場合は、避難所などで相談ニー
ズのある母親を把握し、保健師や助産師

などによる個別相談支援を行う。状況に応じ、必要であれば、小児科医、こころのケアなどの専門家と連携を図る。また、災害後の母子の心身への影響や生活上、参考となるリーフレットなどの媒体の配布、相談体制（窓口）などの情報の提供を行い、妊産婦自身が自ら必要な情報を入手し、対処ができるようにサポートする。

3) 避難生活環境から生じる健康問題

事象 1：避難所の妊産婦・乳幼児の所在と健康ニーズ把握の問題

- ・ 避難所では、高齢者、障がい者、感染症、精神疾患患者などの課題が顕在化し易い。一方で、母子の支援ニーズは初期には見落とされる傾向がある。
- ・ 余震の恐怖のため、夜間就寝時間帯のみ避難所に泊まりに来る乳幼児のいる家族がある。このような妊産婦・乳幼児やその家族の所在の把握は困難になりがちであった。

事象 2：免疫力の乏しい乳幼児や褥婦の健康への影響

- ・ 乳幼児の発熱、哺乳力の低下などによる脱水症状
- ・ 更衣や入浴困難など清潔衛生の保持が困難なため、皮膚トラブル（おむつかぶれ、湿疹など）の増加、アトピー性皮膚炎の悪化などが生じやすい。
- ・ 子どもに多い感染症（麻疹、風疹、水痘、インフルエンザなど）の発症や細菌性食中毒の発生、罹患児や家族の隔離、感染拡大防止対策が必要である。

- ・ 避難生活環境（埃、換気不良など）や、寝具・衣類（ダニなど）によるアレルギー疾患、喘息発作の増強などが生じる場合がある。

事象 3：避難所の集団避難生活環境などによる妊産婦の健康への影響

- ・ 発災後の初期から、母子専用の居室の確保や開設は困難な場合が多く、妊娠や乳幼児の居場所の確保に支障が生じることがある。
- ・ 避難所では、乳幼児を持つ家族は、子どもの泣き声や授乳、更衣などの困難性を理由に、避難生活の継続を断念し、車中泊、テント泊、親類等を頼りに一時的に避難を余儀なくされる場合がある。
- ・ 避難所の体育館など、冷たく硬い床での避難が特に妊婦の身体的な負担の増加の誘因となる。
- ・ 悪阻により、日中も臥床を要する場合があるが、妊婦であることが周囲から理解されず、避難所運営を協力しないなどと非難されるなど、トラブルが生じることがある。

4) 避難生活環境から生じる健康問題への対策

事象 1：避難所の妊産婦・乳幼児の所在と健康ニーズ把握の問題

- ・ 避難所の母子の所在が明確になるよう、避難者管理台帳で妊産婦・乳幼児の明記を行う。また妊産婦は、母子健康手帳の活用や、援助者などへ母子の体調や支援ニーズを自ら申し出るよう促す。

事象 2：避難所の生活は、免疫力の乏しい乳幼児や褥婦の健康へ影響が生じやすい

- ・ スキンケアトラブルの悪化防止のため、清拭剤、オムツ、着替え、衛生材料などの必要な物資の不足が生じないよう調整を行う。必要に応じ、沐浴サービスの導入や活用、助産師やボランティアなどの支援者の調整を図る。
- ・ 既往疾患のある母子は、治療の継続や、マスクの着用、清潔などの指導を行う。また、避難所の生活衛生環境の悪化は、アレルギー、喘息発作などの誘因となることがあるため、避難所運営者などの協力を得て、アレルゲン（粉塵、ダニ、動物、煙など）の除去に協力を求める。
- ・ 感染症は、兆候を早期に把握し、受診、確定診断への支援を行い、悪化の防止に努めるとともに、集団感染症の発生を予防する。
- ・ 感染症の疑いがある母子に対しては、早期に医師の診断の機会を設け、疾患や症状に応じた対応を図る。避難所内での専用の居室や空間などを確保した隔離や、他の一般の住民との導線を区別する場合は、避難所運営者や周囲の住民にも協力を得るよう働きかける。また、この対応に際しては、周囲の避難者などへ対する感染症に関する正しい知識の提供による理解・協力への働きかけを行い、感染者やその家族への偏見や差別による言動から、二次的被害（ストレス）などを予防するよう留意する必要がある。
- ・ 乳幼児の定期予防接種に関する情報を提供し、時期を逃さず接種ができるように勧奨する。

事象 3：避難所の集団避難生活環境などによる妊産婦の健康への影響

- ・ 避難所運営上の工夫により、改善可能な問題（例：母子専用居室などスペースの確保、間仕切りの設置など）は、避難所運営責任者や、災害対策本部などと連携を図り、課題を共有し改善を図る。

2-2. 応急対策期

1) 想定される医療・健康問題

事象 1：多機関連携や長期支援を要する母子事例

- ・ 情緒不安定な母親に関する病院からの情報提供書が増加するなど、震災後の生活再建や、被災の影響による急激な家族関係の変化などが、母親の育児やメンタルヘルスに影響をもたらす場合があった。
- ・ 乳幼児をもつ母親の中に、苛々しやすい、臨機応変な対応ができないなど育児困難感が顕在化した。
- ・ 保護者の心理的な不安定さが子育てや子どものメンタルヘルスへ影響をもたらす事例があった。
- ・ 子どもが震災直後から抑制してきた反応が顕在化する時期で、不安定になる傾向がみられた。一方、この頃になると大人は被災後からの緊迫した日々による疲弊感が強く、子どもの発散するエネルギーに対処できず苦慮する事例があった。
- ・ 保育所の先生などから、子どもの言動（例：園児の“津波ごっこ”遊び）への対処方法などについて助言を求められることがあった。

事象 2：遺族ケアに関する問題

- ・ 震災によって親族や、夫の死別など、近親者の死去に伴う大きな心的ダメージの中で子育てをしている母親は、長期的に個別支援を要した。

2) 地域生活上の問題

事象1：仮設住宅など転居先での新たな生活環境において派生する課題

- ・ 応急仮設住宅の構造上の問題（狭隘、防音機能不良など）から、周囲の入居者への気兼ねなど、乳幼児の保護者のストレスが増強した。
- ・ 転居などに伴う生活環境、交流の変化、コミュニティの脆弱化、住環境や日常の暮らしの変化から生じるストレスなどが顕在化した。

3) 想定される医療・健康問題への対策

事象1：多機関連携や長期支援を要する母子事例

- ・ 被災後、継続支援を要する母子のピックアップと、個別フォローにより、母子の健康課題の悪化の防止を図る。
- ・ 事例に関わる関係者や専門家を参集、ケースケースカンファレンスなどを開催し、必要に応じて専門医療機関やカウンセリングなどの受診をすすめることや、支援者間の情報共有を図る。
- ・ 地域で孤立感や育児不安を抱える妊産婦に対しては、妊産婦や乳幼児の交流のきっかけづくりとなるよう、母子関連事業の地域住民間の交流促進の工夫や、既存の母子に関するサークル活動など地域資源の紹介などを行う。

事象2：遺族ケアに関する問題

- ・ グリーフケアを要するケースの把握と、

こころのケアの専門家(期間)と連携し個別対応を行う。

- ・ 個々の対象者に寄り添いながら、状況に応じたサポートを継続的に行うこと、長期的にはグループ活動の自主組織化に向け、継続的な支援役割を果たすことも期待されていた。

4) 地域生活上の問題への対策

事象1：仮設住宅など転居先での新たな生活環境において派生する課題

- ・ 仮設住宅や、復興公営住宅などの抽選時は、被災前に居住していた生活圏域を配慮した入居選定が行われるように、市町村の災害対策本部など関係部署と連携を図る。また、仮設住宅や復興公営住宅などの集会所(交流スペースなど)を活用し、健康イベントなどを通じ、住民相互が触れ合う機会を意図的に設け、コミュニティの形成に向けたサポートを図る。
- ・ 見守り等フォローを必要とする家庭については、地区担当保健師による訪問などによる個別フォローや、生活支援員や地区の主任児童委員などの地域の関係者と情報を共有し、協力を得てフォロー体制を整備する。

3. 妊産婦や、乳幼児をもつ家族（一般）向けマニュアル（保健衛生面）

1) 避難所への安全な避難

①想定される問題

災害時、避難所へ避難をする必要が生じた場合、特に妊娠後期の妊婦や、乳児や月齢の若い幼児のいる家庭では、速やかな避難行動が難しくなることがある。

②予防策

- ・ 自宅周辺の想定被害の理解
居住地域の自治体などが提示している、ハザードマップやタイムライン³⁾を確認し、自宅の周辺で予測される災害の被害想定（被害程度や範囲）や、複数の安全な避難経路を確認する。
- ・ 避難行動の早期開始
安全な避難所へ、余裕を持って移動ができるように、マイ・タイムラインを検討し、早めに避難行動を開始する。
- ・ 付き添いや介助・支援の依頼
災害時、行動を共にしてもらえる方を、近隣など身近に確保する。特に妊婦は一人で行動することがないよう、家族がいない時間帯の災害の発生を想定し、支援を依頼できる方を身近に持つようにする。

2) 避難生活上での安全・安心な居場所の確保

①想定される問題

災害直後の避難所は、殺到した人々で混乱している場合が多く、妊産婦や乳幼児とその家族が、安心し、休息できる十分なスペースは確保できない場合がある。また、災害直後の時期は、重症のケガ人などへの対応が優先されがちである。

②予防策

- ・ 避難時の自己申告
避難所の受付時、妊娠中であること、治療中の病気があることなど、外見上からは、他者には分かりづらい懸案事項は、自ら申し出る。特に妊婦は、避難する際にはマタニティー・マークを持参する。
- ・ 相談、困りごとの自己申告
相談できる方に（例：避難所の運営責任

者、災害医療支援者など）、女性専用の居室やコーナーなどの有無の確認や、利用の希望を申し出る。避難所の規模や施設、避難者の状況によって、必ずしもこのような場所の確保がなされているとは限らないため、避難生活上、支障があることを申し出ること、早期の避難所体制の改善につながる可能性が高い。

3) 避難所での体調管理（寒暖調整など）

①想定される問題

乳幼児は、大人に比べ体を構成する水分量が70～80%と高く、体温調整機能が未発達なため脱水になりやすい。また、妊産婦はストレスを感じることや、冷たい床での生活などが、マイナートラブルの誘因となる可能性が高い。

②予防策

- ・ 体温が上昇した際には効率的に熱を下げることができる局所冷電法を行う。
- ・ 経口補水液を少量ずつ何回かに分けて与える。
- ・ 水害などで衣類が濡れた場合は、すぐに乾いた衣類に更衣する。
- ・ 特に妊婦は冷えによってお腹が張ることがあるため、身体を冷やさないように留意する。

4) 水が使えない場合の身体の清潔

①想定される問題

- ・ 断水期間中は、お風呂やシャワーが使えないため乳幼児はおむつかぶれ、あせもなどの皮膚トラブルが生じやすくなる。また、妊産婦は、皮膚トラブルに加え、膣炎や膀胱炎を患うリスクも生じる。さらに、においや、搔痒感から、不眠やストレス

を引き起こす場合もある。

- ・ 避難所では食生活の偏りや、水分の摂取量が不足しがちになる。加えて、避難生活疲れなどのストレスによって、歯周病や齲蝕にもかかりやすくなる。

②予防策

- ・ 皮膚を清潔に保つため、ドライシャンプー、クレンジングシート、携帯用のビデなどを準備しておく。
- ・ 乾燥や炎症から肌を守るために、使い慣れた化粧水、保湿クリーム、日焼け止めなどを準備しておく。
- ・ 口腔ケアは、飲料水やお茶などでうがいをする、ハンカチ・カーゼなどで拭く。または、液体はみがき、洗口液があれば水の代わりに使用する。

5) セクシャル・ハラスメントから身を守る

①想定される問題

災害後の混乱期は、治安が低下しがちである。特に避難所は、不審者の存在が分かりづらいため、女性や小さな子どもを性被害から守る必要がある。

②予防策

- ・ 日中であっても、暗がりや、ひと気のいない場所へ一人での行動は避ける。
- ・ 移動する際には、笛や防犯ブザーなどを持つ、周りの人に声をかけるなどを習慣化する。
- ・ 母子専用スペースを確保し、不審者が混在することのない避難所運営が望ましい。

6) 避難生活に必要な物資の準備

①想定される問題

災害時、避難所に、妊産婦や乳幼児の発達や状況に応じた備蓄物資が十分にあるとは限らない。また、甚大な被害であるほど、個別性の高い、必要な物資の入手には時間がかかる場合がある。

②予防策

妊産婦や乳幼児の発達や、身体状況などに応じて必要な物資を、あらかじめ災害時用持ち出し鞆（袋）などに準備をしておく習慣をつける。

D. 考察

災害時の地域母子支援活動に従事経験のある自治体の保健師を対象に実施した、フォーカス・グループインタビュー調査の結果から、保健衛生面を中心とした健康課題は、被災後の直後から、中長期にわたり生じることが明らかになった。そのため、各フェーズで想定されうる健康課題の早期把握や予防に必要な情報項目と、健康課題の発生や悪化防止に資するマニュアルに提示する項目を専門家の知見や文献を参考にして精査した。

特に、災害後の急性期は妊産婦や乳幼児の存在そのものや、母子の健康課題の把握が遅れがちである。これは、少子社会の我が国では、地域全体の中で、母子が占める割合は低く、また、災害後の混乱が、支援ニーズの見落としの要因であるためだと言われる⁵⁾。しかし、一般に災害時の避難生活は、健常者においても二次的健康被害をもたらす可能性があり、妊産婦や乳幼児はその特性から、より一層リスクは高まる。そのため避難所の住民の健康管理に際しては、災害時の母子に関するアセスメント指標の検討を含め、早期の母子ニーズ把握を意図的に行う体制整備の強化が必要である。一方、当事

者である、妊産婦や乳幼児をもつ保護者の方は、災害時に生じる可能性の高い健康課題を理解し、自らの安全と健康のために、自助力の強化や、必要な自己申告、専門支援を求めるための積極的な行動をとることが求められる。

特に、災害後の急性期の健康課題は、平常時から、妊産婦に対して、災害時の母子に起こりうる健康課題についての普及・啓発の強化によって、リスクの軽減や最小化を図る可能性が高い。保健衛生面以外にも、マニュアル全般に示された、医療・保育・栄養・こころのケアに関するミニマムな知識を、平常時から支援者や、妊産婦や乳幼児をもつ保護者自身が関心を持ち、予防のための行動変容に資するガイドとしてマニュアルが活用されることが期待される。

E. 結論

過去の災害時の母子保健活動の実態と、専門家や関連団体などからの意見聴取の結果、今後の災害時に備えた母子保健マニュアルに必要な保健衛生面の課題と対策を整理した。専門職向けマニュアルで示した想定される健康問題と対策の項目は、緊急対策期は「地域医療機関等の診療機能の停止や低下」、「被災の影響による妊産婦の身体的な変化や健康課題」、「避難所の妊産婦・乳幼児の所在と健康ニーズ把握の問題」、「免疫力の乏しい乳幼児や褥婦の健康へ影響」、「避難所の集団避難生活環境などによる妊産婦の健康への影響」であった。

一般向けのマニュアルには、「避難所への安全な避難」、「避難生活上での安全・安心な居場所の確保」、「避難所での体調管理工夫」、「水が使えない場合の体の清潔」、「セクシャル・ハラスメントから身を守

る」、「避難生活に必要な物資の準備」の各項目について、想定される問題と予防策を具体的に示した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ① 奥田博子、松田宣子、石井美由紀. 東日本大震災直後から復興期の母子保健ニーズと保健師の支援に関する質的研究. 小児保健研究.第 79 巻 第 5 号.2020.9.404-414.

2. 学会発表

1. Hiroko Okuda. Qualitative Studies on Maternal and Child Community Health Needs and Public Health Nurses's Activities After the Natural Disasters in Japan .Transcultural Nursing Society Conference in Japan 2020、July12 p.87
2. 奥田博子. 大規模地震と津波被害時の市町村保健師による要配慮者対策—乳幼児・妊産婦の支援ニーズと連携に着目して—.第 22 回日本地域看護学会学術集会. 2020. 8. WEB. 第 22 回日本地域看護学会学術集会講演集. P.132.
3. 奥田博子、松田宣子、石井美由紀. 限局災害被害による地域格差をもたらす母子保健ニーズと課題. 第 40 回日本看護科学学会総会. 2020.12;東京. 第 40 回日本看護科学学会総会抄録集. p.637.

4. 奥田博子. 防災担当者との連携のために必要なこと～二次的被害・災害関連死を予防するために～日本公衆衛生看護学会. 2021.1 東京 ; .第9回日本公衆衛生看護学会抄録集. p.97.
5. 四者協・小児周産期災害対策委員会主催「東日本大震災後 10 年市民公開フォーラム」「災害時に公衆衛生行政機関や災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT）に求められる役割」2021.3.13.

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

<参考文献>

1. 小井土雄一、石井美恵子編.災害看護学.メデカルフレンド社. .2020.160-164.
2. 内閣府.防災情報のページ.災害対策基本法等の一部を改正する法律.
http://www.bousai.go.jp/taisaku/minaoshi/kihonhou_01.html
(2021.3.10.accessed)
3. 国土交通省IP. [タイムライン・国土交通省水管理・国土保全局 \(mlit.go.jp\)](http://www.mlit.go.jp/river/bousai/timeline/)
<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/timeline/> (2021.4.19.accessed)
4. 野口裕子、坪倉繁美. 地震発生後市町村保健師が住民の反応を捉えて行う二次的健康被害を予防するための活動. 日本災害看護学会誌 2016 ; 17 : 58 - 67.
5. 鶴和美穂. 小児災害危機管理への備え. 小児保健研究 2016 ; 75 (6) : 668 - 672.

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

分担研究報告書

災害時の栄養・食生活支援に関するガイドライン、マニュアル、ツールに関する質的調査

| | | |
|-------|------------|--|
| 分担研究者 | 笠岡（坪山） 宣代 | 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所 国際栄養情報センター 国際災害栄養研究室 |
| 研究協力者 | 野口 律奈 | 日本栄養士会災害支援チーム JDA-DAT、 帝京平成大学 |
| | 入夏 みなみ | 帝京平成大学 |
| | 大西 伽枝 | 帝京平成大学 |
| | 関本（孫田） みなみ | 元国立健康・栄養研究所 |
| | 濱田 真里 | 日本栄養士会災害支援チーム JDA-DAT |
| | 伊藤 夕賀子 | 日本栄養士会災害支援チーム JDA-DAT、 広島市佐伯保健センター、広島大学大学院 |
| | 中谷 久恵 | 広島大学 |
| | 須藤 紀子 | お茶の水女子大学 |

研究要旨

自然災害が多発するわが国では、災害経験を重ねるたびに、母子に対する栄養・食生活支援が見直され、ガイドラインやマニュアル、支援ツール（以下、ガイドライン等）が作成されてきた。しかし、ガイドライン等の数や種類は多く、必要な情報に速やかに辿り着くのは容易ではない。そこで、令和2年度は、災害時における母子支援のマニュアルを作成するとともに、現在公表されている災害時における栄養・食生活に関連するガイドライン等を調査、抽出し、内容を精査・整理することで、短時間で欲しい情報に辿り着くための一助とした。

調査方法は、検索エンジン Google を用いたキーワード検索、およびハンドサーチとし、①国 ②政府関連機関 ③学術団体 ④全国規模の職能組織 ⑤全国規模の関連組織が発出しているガイドライン等を採択基準とした。抽出されたガイドライン等を精査し、内容を分類し、母子に関連するガイドライン等を絞り込んだ。これらの結果も踏まえ、災害時における母子支援のマニュアルを作成した。

20 の母子に関連するガイドライン等が抽出され、作成組織は、国・政府関連機関、学術団体が多かった。ガイドライン等の作成（更新）日は、全て2011年4月以降であった。しかし、その後更新や改定がされていないガイドライン等がほとんどであった。ガイドライン等の内容は「備蓄関連」「避難所関連」「災害時全般」「赤ちゃん・こども関連」「アレルギー関連」の5つのカテゴリーに分類された。フェーズ別では、フェーズ1と2が多く、発災後72時間以内と避難所対応の記載が中心だった。これらの情報も参考にし「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）：栄養士」および「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）・パンフレット：食生活・栄養面」を作成した。

本研究から、母子以外の対象においても、長期化する避難生活へ対応できるガイドライン等の作成や更新が必要であることが示唆された。今後は、ガイドライン等を増やすばかりではなく、必要な情報に速やかに辿り着く仕組みを取り入れた作成が不可欠である。

験を重ねるたびに、母子に対する栄養・食生活支援が見直され、災害時のガイドラインやマニュアル、支援ツール（以下、ガイ

A. 目的

自然災害が多発するわが国では、災害経

ドライン等)が整備されてきた。厚生労働省は、東日本大震災が発生した2011年の4月に『避難所における食事提供の目安となる栄養の参照量』¹⁾、発災3か月後の2011年6月に『被災後3ヶ月以降の避難所における食事提供の評価・計画のための栄養の参照量』²⁾を発出した。これを受け、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所(当時の独立行政法人国立健康・栄養研究所。以下、健康・栄養研究所)は、『避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した食品構成例』³⁾、および『避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した具体的献立例』⁴⁾を作成し、2011年5月にHP上で公開した。さらに、健康・栄養研究所と公益社団法人日本栄養士会は、避難生活中の母子への配布を目的とした『赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット』⁵⁾、これらの内容を解説した『赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレットの解説資料』⁶⁾、栄養士等専門職向けの『災害時の栄養・食生活支援マニュアル』⁷⁾を共同で作成し、2011年4月にHP上で公開している。他にも、種々なガイドライン等が災害発生のたびに、各省庁や自治体、学会等から発出されている。

しかし、こうした多数あるガイドライン等の中から自分がほしい情報に辿り着くのは困難である。

そこで、現在公表されている災害時の母子に関する食生活・栄養に関連するガイドライン等を調査、抽出し、内容を精査・整理することで、短時間で欲しい情報に辿り着くための一助とした。

B. 方法

(1) ガイドライン等の収集

1) 検索エンジンを用いた収集

本研究に関連するガイドライン等は、検索エンジンGoogleを用いた検索によって収集した。検索キーワードは以下の通りである。

「災害 or 防災」&
「栄養 or 食 or 食事」&
「ガイドライン or ガイド or
マニュアル or 手引き or 指針」&
「衛生」

ヒットしたガイドライン等43本の中から、「国」「政府関連機関」「学術団体」「全国規模の職能組織」「全国規模の関連組織」から公表されているガイドライン等34本を抽出した。

2) ハンドサーチ

次いで、複数の研究員が災害時の支援活動、および災害に関する研究活動の中で参照経験のあるガイドライン等、または抽出ガイドライン等からの孫引きから12本を収集した。

1)～2)で収集されたガイドライン等46本のうち、重複する3本を削除し、計43本を本研究に関連するガイドライン等として抽出した(図1)。

(2) 分類、一覧表作成

43本のガイドライン等を精読し、その内容・目的からカテゴリー分けを行った。次に、各ガイドライン等の「名称」「作成組織」「アドレス」「作成(更新)日」「主な対象者」「災害時の各フェーズに対応する記載の有無」「目的」「備考(内容)」「母子に関する記載の有無」「母子に関する記載内容」を一覧表に整理した(表1)。

災害時のフェーズは、全国保健師長会が発刊している「大規模災害における保健師の活動マニュアル」⁸⁾を参考に、以下の4段階とした。

0: 平時・発災前

1: 概ね災害発生後72時間以内

2: 応急対策期・生活の安定期(避難所)

3: 復旧・復興対策期(仮設住宅)

(3) 母子に関するガイドライン等の抽出

(2)で作成した一覧表の中から、母子に関する記載有の20本を本研究に関するガイドライン等として抽出した(表2)。

(4) 母子マニュアルの作成

抽出されたガイドライン等の内容、および令和元年度の本研究班で実施したフォーカスグループインタビューの結果を参考にし、災害時の母子支援に活用できるマニュアルを作成した。

C. 結果

母子に関するガイドライン等の作成組

織は以下の通りであった。なお、参考として B. 方法 (2) で抽出した 43 本における数を () 内に示した。国・政府関連機関に当たる組織が 5(5) で、その内訳は、農林水産省、厚生労働省、内閣府、健康・栄養研究所、国立感染症研究所であった。国・政府関連機関以外でガイドライン等を作成している団体は、学術団体 (学会及び協会) : 5(12)、全国規模の職能組織 : 1(1)、全国規模の関連組織 : 3(3) であった。ガイドライン等の作成 (更新) 日を見ると、全てのガイドライン等が 2011 年 4 月以降に作成されていた。しかし、作成後更新や改定がされていないものがほとんどであった。

主な対象者は、一般家庭/要配慮者のいる家庭、被災者や避難者/支援者・専門家・自治体職員、要配慮者等であった。各フェーズの取り扱い数を見ると、フェーズ 0 : 10(23) 本、フェーズ 1 : 17(36) 本、フェーズ 2 : 17(36) 本、フェーズ 3 : 6(9) 本で、フェーズ 1 と 2 が多く、フェーズ 1 と 2 は常にセットで示されていた (図 2)。

抽出したガイドライン等は、その内容・目的から「備蓄関連」「避難所関連」「炊き出し関連」「災害時全般」「赤ちゃん、こども関連」「アレルギー関連」「高齢者、疾病関連」の 7 つのカテゴリーに分類された。各カテゴリーのガイドライン等の数は、「備蓄関連 : 3(7) 本」「避難所関連 : 3(7) 本」「炊き出し関連 : 0(2) 本」「災害時全般 : 4(6) 本」「赤ちゃん、こども関連 : 7(7) 本」「アレルギー関連 : 3(3) 本」「高齢者、疾病関連 : 0(11) 本」で、母子に関するガイドライン等のカテゴリーは、「備蓄関連」「避難所関連」「災害時全般」「赤ちゃん、こども関連」「アレルギー関連」の 5 つであった。各ガイドライン等の目的および内容には、重複が多かった。

【備蓄関連】のガイドライン等では、その対象者は一般家庭向けと要配慮者および要配慮者のいる家庭向けに分類されており、母子は要配慮者のうちの一つとして示されていた。その内容は、乳幼児、特に粉ミルクと離乳食が主となっていた。No. 3 のポータルサイトでは、乳幼児のいる世帯の家庭備蓄実践事例が写真と共に示されていた。また、食料品備蓄においては、か

つての「保存食」は影をひそめ、日常的に食べている食品を多めに購入してストックする「ローリングストック法」⁹⁾ が主流となっていた。

【避難所関連】のガイドライン等では、備蓄関連ガイドライン等では示されていない「妊産婦」や「女性」に関する記載があった。また、感染症対策や定期予防摂取に関する情報も示されていた。

【災害全般】のガイドライン等では、母子は要配慮者のうちの一つとして示されていた。No. 10 のガイドラインでは、栄養・食生活支援に加え、災害から受ける影響やニーズの男女の違いへの配慮や女性を防災～復興までの担い手と考えるなど、母子を含めた女性について一歩踏み込んだ内容となっていた。

【アレルギー関連】ガイドライン等では、アレルギー患者やその家族だけでなく、アレルギー患者への対応に関わる人までを対象としていた。

また、本研究により抽出されたガイドライン等の内容、および昨年度の本研究班で実施したフォーカスグループインタビューの結果を参考にし、災害時の母子支援マニュアルを作成した。マニュアルは専門職向けとして、特に市町村に勤務する行政栄養士を対象とした「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル (専門職向け) : 栄養士」として作成した。さらに、一般向けとして「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル (当事者/一般向け)」および、イラストをふんだんに盛り込んだ「パンフレット : 食生活・栄養面」を作成した (図 3)。

D. 考察

(1) 自助・公助の備えの充実

フェーズ 1 と 2 の取り扱い数が多いことから、災害時の栄養・食生活支援が、発災後 72 時間以内と避難所対応が中心になっている可能性が示唆された。災害対策は、まず自助があり、足りない部分を共助、公助で補うことが望ましいとされている¹⁰⁾。しかし、家庭の食糧備蓄 (自助) は十分に進んでいない¹¹⁾。さらに、自治体の災害準備状況 (公助) を調査した山田らは、食糧備蓄が不十分であること、防災計画その

ものに食糧備蓄が示されていないこと、援助食料の分配到に栄養士・管理栄養士が関与する体制が整っていないことなどを指摘している¹²⁾。全国市区町村での同様の調査においても、常勤管理栄養士が配置されている市区町村ほど、災害準備や災害関連部署との連携が進んでいることを報告している¹³⁾。今後、平時の備え(フェーズ0)として、①家庭の備蓄を増やす(自助) ②自治体における備蓄を含めた災害準備を進める(公助)の2点が重要である。そのためにも、こうした準備に栄養士・管理栄養士が積極的に関わっていくこと、関わるための体制作りが望まれる。

(2) 母子を含む要配慮者への備えの充実

災害時の避難所における栄養ケアニーズは、乳児や高齢者が高いと報告されている^{14,15)}が、要配慮者用特殊栄養食品の備蓄は少ない¹²⁾。災害時の母子保健に関する研究において、「ミルク、アレルゲン除去食品、離乳食の不足」の深刻さが報告されている¹⁶⁾。また、アレルギーの問題は、発災後すぐの急性期だけでなく中～長期まで長期化することも示されている¹⁷⁾。母子を中心とした要配慮者への備えの充実は、特に重要だと考えられる。

(3) 男女共同参画の視点

2020年に内閣府から発出された「防災・復興ガイド(ガイドライン等No.10)」には、男女共同参画の視点が加わっている。災害時に男性より女性の方がより多く死亡すること¹⁸⁾、災害後に女性への暴力が増加すること¹⁹⁾などが世界中で報告されている。我が国においても、東日本大震災直後の2011年6月11日に「災害・復興と男女共同参画シンポジウム」が開催され、防災や復興に対する女性の果たす役割の重要性が議論されている²⁰⁾。2011年1月11日に行われた「ジェンダー視点からみる災害・復興」²¹⁾でも、男女共同参画部局との連携がない都道府県では、避難所運営指針において要配慮者支援への記述が少ないこと、備蓄に調味料が少ないこと¹⁴⁾(主食のみ)等を報告した上で、より生活の場に近い女性の意見を防災に反映させる重要性を述べている。今後、平時の備えから発災後の対応、復旧・復興に至る全ての場面において、女性の意見が反映されることは、母子保健サービスの向上に直結す

ると考えられる。

(4) ガイドライン等への新知見の追記、およびガイドライン等の認知度向上

全てのガイドライン等が2011年4月以降に作成されていたことから、こうしたガイドライン等作成のきっかけは、2011年3月11日に発生した「東日本大震災」であることがうかがえる。しかし、本研究で抽出したガイドライン等は、作成されたまま更新されていないものがほとんどであった。2011年の東日本大震災から10年が経過し、災害支援に関するエビデンスは着実に増えていると思われる。2020年に発表された「自然災害後の栄養問題と改善の取り組みに関連する要因のレビュー」²²⁾では、避難所の規模と設備(避難所の大きさ・ガス・水道・停電・調理器具)や専門家間の連携(栄養士・自衛隊・学校給食センター)が栄養改善と関連していたと報告している。同じく2020年に発表された原田らの報告²³⁾には、栄養・食生活支援を進めるためには、モノ・ヒト・情報に加え、これらを円滑に提供するための「システム」が重要であると記されている。今後、こうした新しい知見をガイドライン等に追記していく必要があると考えられる。

加えて、ガイドライン等の認知度や活用度が低いことも報告されている^{24,25)}。ガイドライン等が十分に活用されるためにも、まずはガイドライン等の認知度を高めるためのアクションが必要だと考えられる。

E. 結論

現在公表されている母子に関する災害時の食生活・栄養に関連するガイドライン等を調査した。2011年から10年が経過しても更新されていないガイドライン等が多いこと、フェーズ1および2の内容が多いこと等が明らかとなった。

今後は、備蓄を中心とした自助・公助の備えの充実、特にミルクや離乳食といった母子への備えの充実、および災害に関する全ての場面における男女共同参画の視点の活用、ガイドライン等の更新と認知度向上を進めていく必要があると考えられる。

参考文献

1) 「避難所における食事提供の計画・評

価のために当面の目標とする栄養の参照量について」平成 23 年 4 月 21 日付事務連絡（健康局総務課生活習慣病対策室）

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001a159-img/2r9852000001a29m.pdf>

2) 「被災後 3 ヶ月以降の避難所における食事提供の評価・計画のための栄養の参照量」平成 23 年 6 月 14 日付事務連絡（健康局総務課生活習慣病対策室）

<https://www.mhlw.go.jp/content/000622114.pdf>

3) 「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した食品構成例」国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所

https://www.nibiohn.go.jp/eiken/info/hinan_kousei.html

4) 「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量に対応した具体的献立例」, 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所。

https://www.nibiohn.go.jp/eiken/info/hinan_kousei.html

5) 「赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット」平成 23 年 4 月, 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所, 公益社団法人 日本栄養士会。
<https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h23evacuation1a.pdf>

6) 「赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレットの解説資料」平成 23 年 4 月 (平成 31 年 2 月改訂) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所、公益社団法人 日本栄養士会

https://www.dietitian.or.jp/apps_web2/member/download?f=%2Fdata%2Fmanual%2Fmember%2Fh23evacuation1b.pdf

7) 「災害時の栄養・食生活支援マニュアル」平成 23 年 4 月 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所、公益社団法人 日本栄養士会。

<https://www.dietitian.or.jp/assets/data/learn/marterial/h23evacuation5.pdf>

8) 「地域保健総合推進事業 大規模災害における保健師の活動マニュアル」H25. 7, 全国保健師長会, 日本公衆衛生協会。

9) 「ローリングストックについて知りたい方へ」農林水産省（大臣官房政策課食料安全保障室）

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foods_tock/network/rolling.html

10) 須藤紀子：災害時における栄養・食生活支援のための体制整備，災害時の栄養・食糧問題／板倉弘重，渡邊昌，近藤和雄責任編集，2011，p. 10, 建帛社，東京。

11) Moeka Harada, Rie Kobayashi, Jun Oka, Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka. Association between Health Practice and Food Stockpiling for Disaster. Nutrients, 2021, In press.

12) 山田佳奈実, 須藤紀子, 笠岡 (坪山) 宜代, 山村浩二, 山下雅世, 山本真由美, 下浦佳之, 小松龍史. 災害時の栄養・食生活支援に対する自治体の準備状況等に関する全国調査～地域防災計画と備蓄について～. 日本栄養士会雑誌. 2015, 58 (7), 33-42.

13) 久保彰子, 大原直子, 焰硝岩政樹, 積口順子, 須藤紀子, 笠岡 (坪山) 宜代, 奥田博子, 澁谷 いづみ. 全国市区町村の大規模災害における栄養・食生活支援活動に係る準備状況と行政管理栄養士等の関わりの状況について. 日本公衆衛生雑誌. 2020, 67 (5) 344-355.

14) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Yuko Hoshi, Kazue Onodera, et al. What factors were important for dietary improvement in emergency shelters after the Great East Japan Earthquake? Asia Pac J Clin Nutr. 2014, 23 (1), 159-166.

15) 笠岡 (坪山) 宜代, 近藤 明子, 原田 萌香, 上田 咲子, 須藤 紀子, 金谷 泰宏, 下浦 佳之, 中久木 康一. 東日本大震災における栄養士から見た口腔保健問題. 日本摂食嚥下リハビリテーション学会雑誌. 2017, 21 (3), 191-199.

16) 濱田真里, 笠岡 (坪山) 宜代. 熊本地震における母子の食・栄養・健康に関する栄養士へのインタビューの質的分析, 小児保健研究. 2020, 79 (5), 431-441.

17) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Mari Hamada, Kae Ohnishi, Sakiko Ueda, Yukako Ito, Hisae Nakatani, Noriko Sudo, and Ritsuna Noguchi. Prolonged Maternal and Child Health, Food and Nutrition

Problems After the Kumamoto Earthquake: Semantic Network Analysis of Interviews with Dietitians. *Int J Environ Res Public Health*. 2021, 26;18(5):2309.

18) Neumayer, Eric, and Thomas Plummer. The Gendered Nature of Natural Disasters: The Impact of Catastrophic Events on the Gender Gap in Life Expectancy, 1981-2002. *Annals of the American Association of Geographers*. 2007, 97(3), 55-66.

19) Fisher, Sarah. Violence Against Women and Natural Disasters: Findings From Post-Tsunami Sri Lanka, Violence Against Women. 2010, 16(8), 902-918.

20) 大沢真理, 堂本暁子, 山地久美子編. 「災害・復興と男女共同参画 6.11 シンポジウム」. GCOE「グローバル時代の男女共同参画と多文化共生」社会科学研究所連携拠点研究シリーズ NO. 4/ISS リサーチシリーズ NO. 46, 東京大学社会学研究所.

21) 堂本 暁子. ジェンダー視点からみる災害・復興. 現代女性とキャリア: 日本女子大学現代女性キャリア研究所 紀要. 2012, (4), 43-61.

22) Naoko Miyagawa, Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Moeka Harada and Nobuo Nish. A Review of Factors Associated with Nutritional Problems and Improvement Initiatives after Natural Disasters. *Jpn. J. Nutr. Diet.* 2020, 78 Supplement, S111~S120.

23) Moeka Harada, Kazuko Ishikawa-Takata and Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka. Analysis of Necessary Support in the 2011 Great East Japan Earthquake Disaster Area. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020, 17, 3475.

24) 須藤紀子, 松本幸子, 笠岡(坪山) 宜代, 山田佳奈実, 下浦佳之. 災害時の栄養・食生活支援に対する自治体の準備状況等に関する全国調査—「避難所における栄養の参照量」の認知度と活用状況について—. *日本災害食学会誌*. 2018, 5(2) 1-8.

25) 平野美由紀, 笠岡(坪山) 宜代, 高田和子, 野末みほ, 瀧沢あす香, 岡純, 迫和子、瀧

本秀美. 災害時における被災者支援のための栄養支援情報ツールの認知および使用状況. *日本災害食学会*. 2016, 3(1) 33-41.

F. 研究発表

1. 論文発表

1) Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Mari Hamada, Kae Ohnishi, Sakiko Ueda, Yukako Ito, Hisae Nakatani, Noriko Sudo, and Ritsuna Noguchi. Prolonged Maternal and Child Health, Food and Nutrition Problems After the Kumamoto Earthquake: Semantic Network Analysis of Interviews with Dietitians. *Int J Environ Res Public Health*. 2021, 26;18(5):2309.

2) 濱田真里, 笠岡(坪山) 宜代. 熊本地震における母子の食・栄養・健康に関する栄養士へのインタビューの質的分析, *小児保健研究*. 2020, 79(5), 431-441.

2. 学会発表

1) 大西伽枝, 野口律奈, 須藤紀子, 笠岡(坪山) 宜代. 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究: 栄養に関する質的調査(東日本大震災). 第8回日本災害食学会 2020年度学術総会.

2) 伊藤夕賀子, 笠岡(坪山) 宜代, 中谷久恵, 藤田麻理子, 菅井敏行. 西日本豪雨災害で被災した母子の食生活支援に係る管理栄養士の活動状況. 第79回日本公衆衛生学会総会.

3) 濱田真里, 笠岡(坪山) 宜代. 熊本地震における被災状況と発災初期および中長期にみられる母子の食・栄養・健康に関する課題および実態について. 第26回日本災害医学会総会・学術集会.

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

図1. ガイドライン等採択プロセス フローチャート

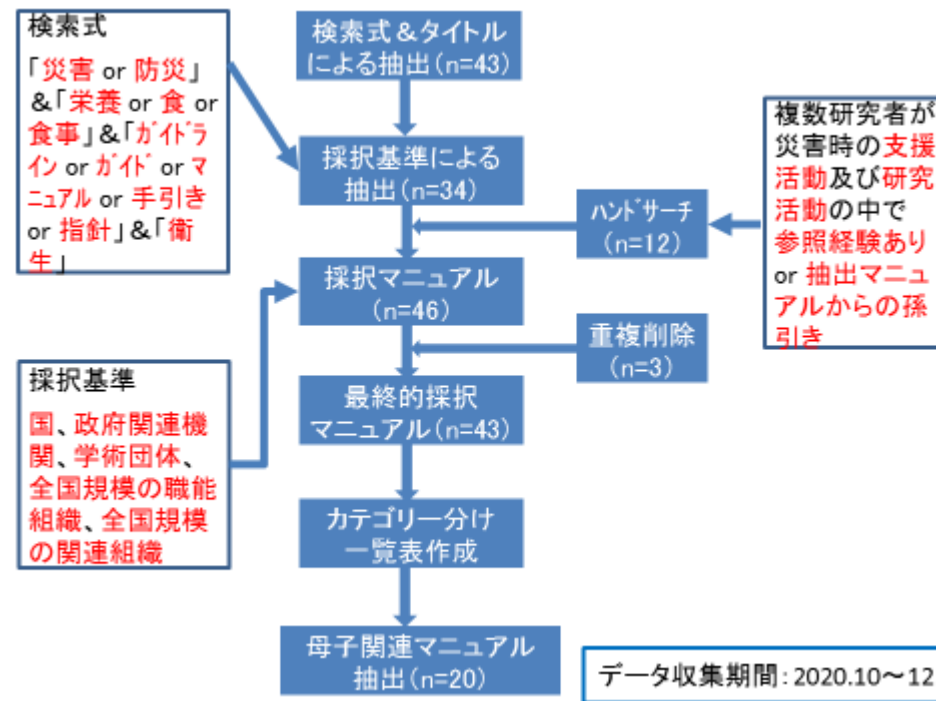


図 2-1. 抽出されたガイドライン等における各フェーズ毎の取扱い数 (n=43)

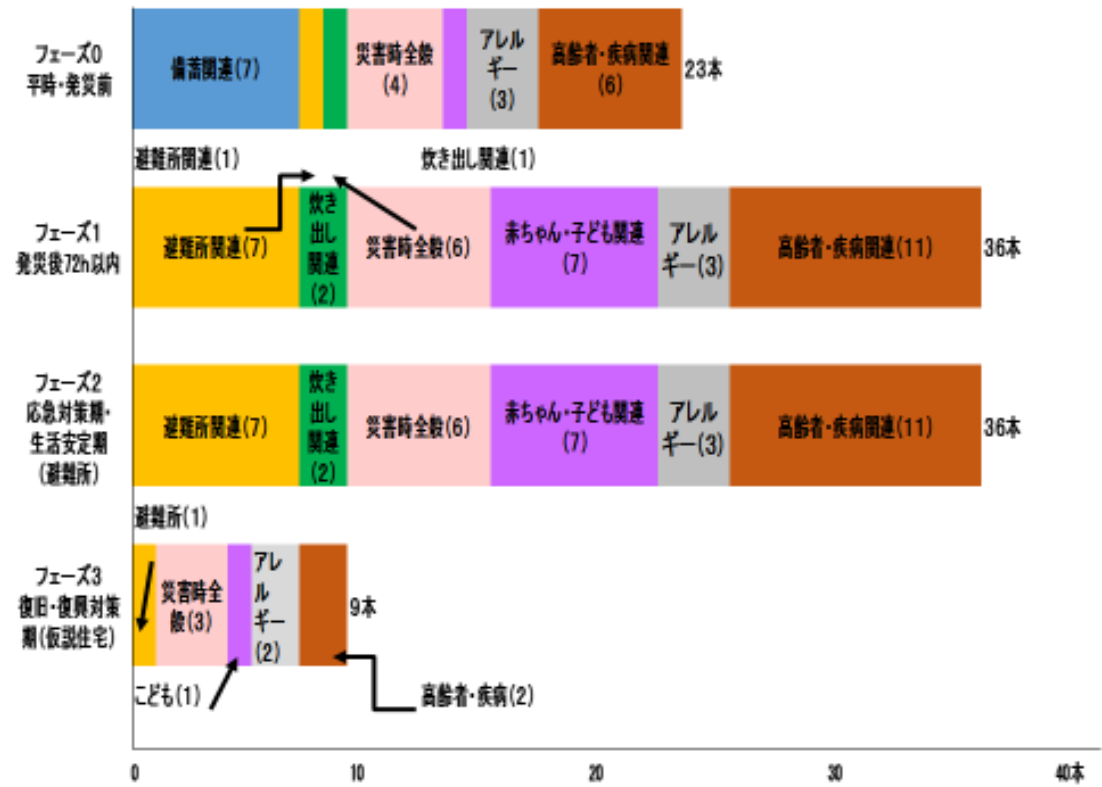


図 2-2. 母子に関するガイドライン等における各フェーズ毎の取扱い数 (n=20)

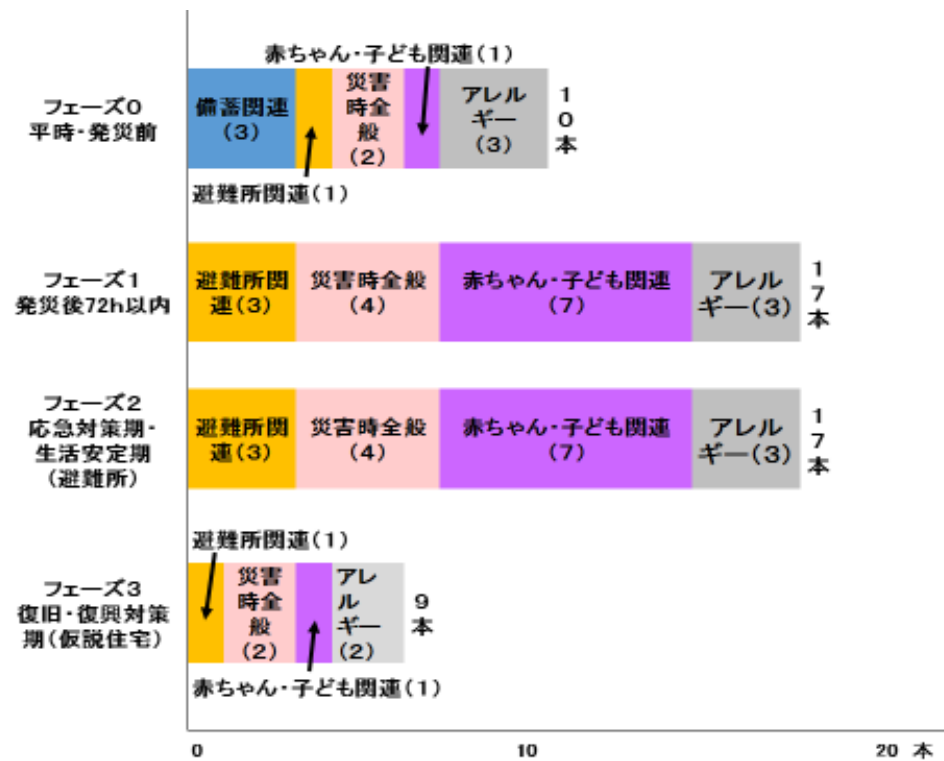


表1. 抽出ガイドライン等43本の一覧表(1/6)

| NO. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考(内容等) | 母子 | 内容 |
|--------|--------------------|--------|---|--------------------------|-----------------------|------|---|---|---|-----------------|--|----|--|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 【備蓄関連】 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイド | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/pdf/g | 平成26.2 (2014.2) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄(新型インフルエンザ含む) | 大規模災害や新型インフルエンザなどの新型感染症といった緊急時に備えるための家庭用備蓄に関する情報(16頁) | 無 | |
| 2 | 家庭用食料品備蓄に関するリーフレット | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/attach | 平成28.8.30 (2016.8.30) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄(家庭用備蓄ガイド概要版) | 緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイドの簡易版(4頁) | 無 | |
| 3 | トクする防災(備蓄の心得) | 日本気象協会 | https://tokusuru-bosai.jp/stock.html | 平成29.7.19 (2017.7.19) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄 | 備蓄、避難する際の持参品、外出先で被災した場合等、防災に関する情報をまとめたサイト | 有 | ⑦配慮が必要な方の中に、家族に乳幼児がいる場合に必要なものというコーナーあり |
| 4 | 災害時に備えた食品ストックガイド | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/attach/pdf/g | 平成31.3 (2019.3) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄 | 備蓄に適した食品の選び方、ローリングストック法による日頃の活用方法、災害時に役立つ簡単レシピなどをイラストや写真付きで紹介(20頁) | 無 | |
| 5 | 要配慮者のための災害時ストックガイド | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/guidebook/p | 平成31.3 (2019.3) | 要配慮者、要配慮者がいる家庭 | ○ | | | | 備蓄(要配慮者) | 乳幼児、高齢者、食べる機能が弱くなった方、食物アレルギー、慢性疾患をもつ方向けの備蓄をイラストや写真付きで紹介(28頁) | 有 | 乳幼児向け、アレルギー(離乳期・乳幼児期以上)向けの備え(備蓄)と実践(レシピ) |
| 6 | 家庭用備蓄ポータル | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodsto | 令和1.6.7 (2019.6.7) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄(動画版) | 緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイドの動画版 | 有 | 乳幼児向けの備え(何を備蓄するか?)について |
| 7 | 民間企業ローリングストック情報リンク | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/network/rolling.html | | 備蓄、ローリングストックについて知りたい人 | ○ | | | | 備蓄 | 民間企業が発信している備蓄やローリングストックに関する情報をまとめて表示したサイト | 無 | |

表1. 抽出ガイドライン等43本の一覧表(2/6)

| NO. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考(内容等) | 母子 | 内容 |
|---------|----------------------------|-------------------|---|---------------------------|-------------|------|---|---|---|--------------|--|----|---|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 【避難所関連】 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 感染症情報センターによる情報 (東日本大震災) | 国立感染症研究所 | http://idsc.nih.gov/earthquake2011/IDSC.html | 平成23.3～平成23.5 (2011.3) | 被災者およびその支援者 | | ○ | ○ | | 被災地での感染症予防 | 東日本大震災時の感染症情報をまとめたサイト | 有 | 被災地あるいは避難中の小児における定期予防接種の考え方へのリンクあり |
| 9 | 衛生管理リーフレット | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h2 | 平成23.4 (2011.4) | 避難者およびその支援者 | | ○ | ○ | | 避難での衛生管理 | 避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、衛生管理について1枚にまとめたもの(1頁) | 無 | |
| 10 | 衛生管理リーフレット用解説 | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/apps/web2/members | 平成23.4 (2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | | No.11の解説書(但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可) | 無 | |
| 11 | 栄養食生活リーフレット | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h2 | 平成23.4 (2011.4) | 避難者およびその支援者 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理 | 避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、食事と運動について1枚にまとめたもの(1頁) | 無 | |
| 12 | 栄養食生活リーフレット用解説 | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/apps/web2/members | 平成23.4 (2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | | No.13の解説書(但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可) | 無 | |
| 13 | 被災地での健康を守るために | 厚生労働省 | http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/hoken | 平成23.7.25 (2011.7.25) | 被災者およびその支援者 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理 | 被災地での健康を守るための生活全般についての注意事項をコンパクトにまとめたもの(10頁) | 有 | 5. 妊婦さん、産後まもないお母さんと乳幼児の健康のためにという項目あり |
| 14 | 避難所運営ガイドライン | 内閣府(防災担当) | http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo.pdf | 平成28.4 (2016.4) | 自治体避難所運営担当者 | ○ | ○ | ○ | ○ | 避難所運営 | 避難所を開設するだけでなく、その質を向上させ、被災者の健康を維持するためのガイド(67頁) | 有 | III ニーズへの対応>(1)要配慮>16. 女性・子供への配慮 という章あり |

表1. 抽出ガイドライン等43本の一覧表(3/6)

| NO. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考(内容等) | 母子 | 内容 |
|----------|--------------------------------------|-------------------|---|----------------------|--------------------|------|---|---|---|-------------------|--|---------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 【炊き出し関連】 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 炊き出し衛生マニュアル | 日本家政学会 | http://www.jshe.jp/project/takidas/hi.pdf | 平成26.3.31(2014.3.31) | 炊き出しや炊き出し支援に関わる人 | | ○ | ○ | | 炊き出し時の衛生管理 | 炊き出しの準備から撤収まで衛生管理の基本をイラスト付きで解説(27頁) | 無 | |
| 16 | 炊き出し&場作りの知恵袋～炊き出しに幅広い生活支援の視点を加えるために～ | アレルギー支援ネットワーク | http://www.aller-net.com/wp-content/uploads/2018/04/69fa5a0 | 平成30.4(2018.4) | 炊き出しや炊き出し支援に関わる人 | ○ | ○ | ○ | ○ | 炊き出しが復興を支えることを伝える | 炊き出しが単なる食の提供に留まらず、被災者の主体性を引き出し、復興までの生活全般を下支えすることを事例とともに解説。オススメ!(24頁) | 無 | |
| 【災害時全般】 | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 災害時の栄養・食生活支援マニュアル | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/assets/data/learn | 平成23.4(2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | 災害時の栄養・食生活支援 | 栄養士・管理栄養士が被災地支援を行う際のマニュアル(14頁) | 有 | 災害時の食事や栄養補給活動の流れの中での、母子への支援の位置づけが示され |
| 18 | 自然災害時における物流業のBCP作成ガイドライン | 一般社団法人日本物流団体連合会 | https://www.butsuryu.or.jp/asset/40737/view | 平成24.7(2012.7) | BCP作成担当(物流業者)者 | ○ | ○ | ○ | ○ | BCP策定 | 物流事業者が事業継続計画(BCP)を策定するためのガイドライン(29頁) | 無 | |
| 19 | JDADAT活動マニュアル | 日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/assets/data/about | 平成26.2(2014.2) | 日本栄養士会災害支援チームのメンバー | ○ | ○ | ○ | | 災害時の栄養・食生活支援活動 | 日本栄養士会災害支援チームが被災地で活動する際のマニュアル(55頁) | 無 | |
| 20 | 大規模災害時の栄養・食生活支援活動ガイドライン | 日本公衆衛生協会 | http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/Menu04_2_h30 | 平成31.3(2019.3) | 自治体職員 | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時の栄養・食生活支援 | 自治体職員向け栄養・食生活支援活動ガイドライン 全国の自治体の現状(調査結果)も記載されている | 有 | 要配慮者把握対象事例の中に示されている程度 |
| 21 | 大規模災害時の栄養・食生活支援活動アクションカード | 日本公衆衛生協会 | http://www.jpha.or.jp/sub/pdf/20200423_1.pdf | 令和2.3(2020.3) | | | ○ | ○ | | | | No.17を具体的なカード化(84頁) | 有 |
| 22 | 男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン | 内閣府(男女共同参画局) | http://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukkou | 令和2.5(2020.5) | 自治体の地域防災、避難所運営、 | ○ | ○ | ○ | ○ | 防災、災害支援 | 平時の備え⇒初動⇒避難生活⇒復旧・復興までの一連の支援に女性の視点を入れて作成したガイドライン(83頁) | 有 | 女性の中でも特に、妊産婦や母子への配慮が明記されている |

表1. 抽出ガイドライン等43本の一覧表(4/6)

| NO. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考(内容等) | 母子 | 内容 |
|--------------|--|-------------------|---|---------------------------------|------------------|------|---|---|---|------------------------|---|----|----|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | | |
| 【赤ちゃん、こども関連】 | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h2 | 平成23.4(2011.4) | 避難所の赤ちゃん及び妊婦・授乳婦 | | ○ | ○ | | | 避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、赤ちゃん及び妊婦・授乳婦について2枚にまとめたもの(2頁) | 有 | 同左 |
| 24 | 赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット用解説 | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/apps/web2/member/dawelo | 平成23.4(2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | | No.23の解説書(但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可) | 有 | 同左 |
| 25 | 平成30年北海道胆振東部地震による災害により被災した妊産婦及び乳幼児等に対する支援のポイントについて | 厚生労働省 | https://www.mhlw.go.jp/content/10600000/000352072.pdf | 平成30.9.3(2018.9.3) | 妊産婦、乳幼児を支援する専門職 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理(赤ちゃん・妊産婦) | 避難所等で生活している妊産婦、乳幼児の支援のポイントをコンパクトにまとめている(本文4頁) | 有 | 同左 |
| 26 | 災害時に乳幼児を守るための栄養ハンドブック | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/28b6b8 | 令和1.1(2019.1) | 乳児をもつ母親 | | ○ | ○ | | | 災害時の母乳・粉ミルク・液体ミルクに関する情報をイラスト付きでコンパクトにまとめたもの(4頁) | 有 | 同左 |
| 27 | 災害時における乳幼児の栄養支援の手引き(赤ちゃん防災プロジェクト) | 日本栄養士会 JDADAT | https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/aec041 | 令和1.1(2019.1) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | | No.25の解説書(13頁) | 有 | 同左 |
| 28 | 被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ&A | 日本新生児成育医学会 | http://jsnhd.or.jp/saigai.html | 平成23.4(2011.4) 令和2.3(2020.3) | 乳児をもつ母親とそれを支援する人 | | ○ | ○ | | | 被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ&Aを日本語プラス6か国語で示したサイト | 有 | 同左 |
| 29 | 災害時における学校給食用物資の確保・供給手順 | 全国学校給食会連合会 | https://www.mext.go.jp/content/1421828_07.pdf | 令和1.10.1(2019.10.1) | 学校給食に関わる人 | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時における学校給食実施体制の構築 | 災害時における学校給食実施体制の構築のため、給食用物資の確保・供給の手順をまとめたもの(本文33頁) | 有 | 同左 |

表 1. 抽出ガイドライン等 43 本の一覧表 (5/6)

| 【アレルギー関連】 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------------------------|------------------|---|-------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|-------------|---|---|--|
| 30 | アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット | 日本小児臨床アレルギー学会 | http://jspca.kenkyuukai.jp/special/index.asp?id=28829 | 平成30.7 (2018.7) | アレルギーの子供がいる家庭 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時のアレルギー対応 | 災害への備え、発災直後の工夫、避難生活での工夫、あると便利なグッズなどを喘息・アトピー性皮膚炎・食物アレルギーに分けて紹介 (8頁) | 有 | アレルギーを持つ子どもについての記載 |
| 31 | アレルギーポータル | 日本アレルギー学会 /厚生労働省 | https://allergyportal.jp/just-in-case/ | 平成30.10.31 (2018.10.31) | 災害時のアレルギー対応に関わる人全て | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時のアレルギー対応 | 災害時のアレルギー対応について、患者さん向け・医療事業者向け・災害時の取組方針の3つに分けて掲載したサイト ●患者さん向け：災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット/アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット/家庭備蓄のすすめ●医療従事者向け：妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン (東京都)/災害派遣医療スタッフ向けのアレルギー児対応マニュアル/災害派遣医療スタッフ向けアレルギー疾患対応マニュアル ●取組方針：内閣府防災基本計画/避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針/厚生労働省防災業務計画/大規模災害対策におけるアレルギー用食品の備蓄に関する提案 | 有 | 以下の記載あり ●災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット ●妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン (東京都) |
| 32 | アレルギーっ子の災害対策 | アレルギー支援ネットワーク | https://all-net.com/boasai/ | | 災害時のアレルギー対応に関わる人 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時のアレルギー対応 | 過去の支援事例がまとめられた膨大な情報サイト。災害時のアレルギーに関する具体的な課題が想定できる。 | 有 | アレルギーを持つ子どもについての記載 |

表1. 抽出ガイドライン等43本の一覧表(6/6)

| 【高齢者、疾患関連】 | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------------|-------------------------|---|-----------------------|----------------|---|---|---|--|-----------------------------|--|---|
| 33 | ご高齢者向けリーフレット | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.w.dietitian.or.jp/data/manual/h2 | 平成23.4(2011.4) | 避難所にいる高齢者 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理(高齢者) | 避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、高齢者向けの情報について2枚にまとめたもの(2頁) | 無 |
| 34 | ご高齢者向けリーフレット用解説 | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.w.dietitian.or.jp/apps/web2/mem | 平成23.4(2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理(高齢者) | No.33の解説書(但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可) | 無 |
| 35 | 糖尿病医療者のための災害時糖尿病診療マニュアル | 日本糖尿病学会 | 書籍 | 平成26.3(2014.3) | 医療従事者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(糖尿病患者) | 書籍 | 無 |
| 36 | 2014年版 災害時循環器疾患の予防・管理に関するガイドライン | 日本循環器学会/日本高血圧学会/日本心臓病学会 | http://www.j-circ.or.jp/nishinon2014/ICS2014 | 平成26.6(2014.6) | 医療従事者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(循環器疾患) | 災害が循環器疾患に与えた影響に関するこれまでの知見をまとめ、実際に震災を経験した専門家が現時点において行っている方針・見解を集成(102頁) | 無 |
| 37 | 2014年版 災害時循環器疾患の予防・管理に関するガイドライン | 日本循環器学会/日本心臓病学会 | http://www.j-circ.or.jp/nishinon2014 | 平成26.6(2014.6) | 医療従事者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(循環器疾患) | No.40のダイジェスト版(29頁) | 無 |
| 38 | 透析を受けている患者さんへ～災害に備えて | 日本透析医学会 | https://www.isdt.or.jp/public/212_0.html | 平成29.6.1(2017.6.1) | 透析患者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(透析患者) | 以下の2つのPDFにアクセスできるサイト ●透析を受けている患者さんへ～大災害時に備えて(まとめ) ●透析をうけている患者さんへ～災害に備えて | 無 |
| 39 | 災害時のお口のケアについて | 日本口腔ケア学会 | https://www.oralcare.jp.org/saigaiji/ | 令和2.12.23(2020.12.23) | 被災者 | | ○ | ○ | | 災害時の口腔ケア | 被災時の歯磨き(口腔ケア)の重要性と方法を紹介(1頁) | 無 |
| 40 | 日本糖尿病協会HP 災害にあった時には | 日本糖尿病協会 | https://www.nittokyo.or.jp/modules/patient/ | 令和3.1.14(2021.1.14) | 糖尿病患者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(糖尿病患者) | No.37～39を内包した、糖尿病患者向け総合サイト | 無 |
| 41 | 糖尿病連携手帳挟み込み型防災リーフレット | 日本糖尿病協会 | https://www.nittokyo.or.jp/uploads/files/diaster_leaf | 令和3.1.14(2021.1.14) | 糖尿病患者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(糖尿病患者) | 表面：非常時携行品リスト、薬剤の名称や避難所情報、地域の災害拠点病院の連絡先記入欄、災害発生時の糖尿病管理の心得 裏面：食事と運動のワンポイントアドバイス | 無 |
| 42 | 糖尿病災害時ハンドブック | 日本糖尿病協会 | https://www.nittokyo.or.jp/uploads/files/diaster_manu | 令和3.1.14(2021.1.14) | 糖尿病患者 | | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(糖尿病患者) | 災害時の心得/避難所でできる運動/患者情報や薬の飲み方(6頁) | 無 |
| 43 | インスリンが必要な糖尿病患者のための災害時サポートマニュアル | 日本糖尿病協会 | https://www.nittokyo.or.jp/uploads/files/diaster_manu | 令和3.1.14(2021.1.14) | インスリンが必要な糖尿病患者 | ○ | ○ | ○ | | 災害時の健康維持・管理(インスリンが必要な糖尿病患者) | 心構えと準備/災害発生時/避難時/避難生活でのインスリン・糖尿病に関する情報(18頁) | 無 |

表2. 母子に関する採択ガイドライン等 20 本の一覧表 (1/3)

| No. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考(内容等) | 母子に関する内容 |
|---------|---------------------------|-------------------|---|----------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|---|---|--------------|--|--|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | |
| 【備蓄関連】 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | トクする防災(備蓄の心得) | 日本気象協会 | https://tokusuru-bosai.jp/stock/stock.html | 平成29.7.19 (2017.7.19) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄 | 備蓄、避難する際の持参品、外出先で被災した場合等、防災に関する情報をまとめたサイト | ⑦配慮が必要な方の中に、家族に乳幼児がいる場合に必要なものというコーナーあり |
| 2 | 要配慮者のための災害時ストックガイド | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/guidebook/pdf/need_consideration_stockguide.pdf | 平成31.3 (2019.3) | 要配慮者、要配慮者がいる家庭 | ○ | | | | 備蓄(要配慮者) | 乳幼児、高齢者、食べる機能が弱くなった方、食物アレルギー、慢性疾患をもつ方向けの備蓄をイラストや写真付きで紹介(28頁) | 乳幼児向け、アレルギー(離乳期・乳幼児期以上)向けの備え(備蓄)と実践(レシピ) |
| 3 | 家庭用備蓄ポータル | 農林水産省 | https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/index.html | 令和1.6.7 (2019.6.7) | 一般家庭 | ○ | | | | 備蓄(動画版) | 緊急時に備えた家庭用食料品備蓄ガイドの動画版 | 乳幼児向けの備え(何を備蓄するか?)について |
| 【避難所関連】 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 感染症情報センターによる情報(東日本大震災) | 国立感染症研究所 | http://idsc.nih.go.jp/earthquake2011/IDSC.html | 平成23.3~平成23.5 (2011.3~2011.5) | 被災者およびその支援者 | | ○ | ○ | | 被災地での感染症予防 | 東日本大震災時の感染症情報をまとめたサイト | 被災地あるいは避難中の小児における定期予防接種の考え方へのリンクあり |
| 5 | 被災地での健康を守るために | 厚生労働省 | https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/hoken-sidou/dl/disaster-110722.pdf | 平成23.7.25 (2011.7.25) | 被災者およびその支援者 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理 | 被災地での健康を守るための生活全般についての注意事項をコンパクトにまとめたもの(10頁) | 5. 妊婦さん、産後まもないお母さんと乳幼児の健康のためにという項目あり |
| 6 | 避難所運営ガイドライン | 内閣府(防災担当) | http://www.bosai.go.jp/tai-saku/hinanio/pdf/1604hinanio_guideline.pdf | 平成28.4 (2016.4) | 自治体避難所運営担当者 | ○ | ○ | ○ | ○ | 避難所運営 | 避難所を開設するだけでなく、その質を向上させ、被災者の健康を維持するためのガイド(67頁) | III ニーズへの対応>(1)要配慮>16. 女性・子供への配慮 という章あり |
| 【災害時全般】 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 災害時の栄養・食生活支援マニュアル | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/assets/data/learn/marterial/h23evacuation5.pdf | 平成23.4 (2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | 災害時の栄養・食生活支援 | 栄養士・管理栄養士が被災地支援を行う際のマニュアル(14頁) | 災害時の食事や栄養補給活動の流れの中での、母子への支援の位置づけが示されている。 |
| 8 | 大規模災害時の栄養・食生活支援活動ガイドライン | 日本公衆衛生協会 | http://www.jpoha.or.jp/sub/pdf/menu04_2_h30_02_13.pdf | 平成31.3 (2019.3) | 自治体職員 | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時の栄養・食生活支援 | 自治体職員向け栄養・食生活支援活動ガイドライン 全国の自治体の現状(調査結果)も記載されて | 要配慮者把握対象事例の中に示されている程度 |
| 9 | 大規模災害時の栄養・食生活支援活動アクションカード | 日本公衆衛生協会 | http://www.jpoha.or.jp/sub/pdf/20200423_1.pdf | 令和2.3 (2020.3) | | No.17を具体的なカード化(84頁) | 要配慮者の支援の中に、No.23のリーフレット引用あり | | | | | |
| 10 | 男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン | 内閣府(男女共同参画局) | http://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukkou/pdf/guideline_01.pdf | 令和2.5 (2020.5) | 自治体の地域防災、避難所運営、防災・危機 | ○ | ○ | ○ | ○ | 防災、災害支援 | 平時の備え→初動→避難生活→復旧・復興までの一連の支援に女性の視点を入れて作成したガイドライン(83頁) | 女性の中でも特に、妊産婦や母子への配慮が明記されている |

表2. 母子に関する採択ガイドライン等 20 本の一覧表 (2/3)

| No. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考 (内容等) | 母子に関する内容 |
|--------------|--|-------------------|---|--------------------------------------|------------------|------|---|---|---|-------------------------|--|----------|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | |
| 【赤ちゃん、こども関連】 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/data/manual/h23evacuation3a.pdf | 平成23.4 (2011.4) | 避難所の赤ちゃん及び妊婦・授乳婦 | | ○ | ○ | | | 避難生活を少しでも元気に過ごすための注意事項のうち、赤ちゃん及び妊婦・授乳婦について2枚にまとめたもの (2頁) | 同左 |
| 12 | 赤ちゃん、妊婦・授乳婦向けリーフレット用解説 | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/apps_web2/member/download?l=%2Fdata%2Fmanual%2Fmember%2Fh23evacuation2h.pdf | 平成23.4 (2011.4) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | | No.23の解説書 (但し、日本栄養士会会員のみ閲覧可) | 同左 |
| 13 | 平成30年北海道胆振東部地震による災害により被災した妊産婦及び乳幼児等に対する支援のポイントについて | 厚生労働省 | https://www.mhlw.go.jp/content/10600000/000352072.pdf | 平成30.9.3 (2018.9.3) | 妊産婦、乳幼児を支援する専門職 | | ○ | ○ | | 避難所での健康維持・管理 (赤ちゃん・妊産婦) | 避難所等で生活している妊産婦、乳幼児の支援のポイントをコンパクトにまとめている (本文4頁) | 同左 |
| 14 | 災害時に乳幼児を守るための栄養ハンドブック | 国立健康・栄養研究所/日本栄養士会 | https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/38b6b832444fbf45e58316b947b4b30d9a448c29.pdf | 令和1.1 (2019.1) | 乳児をもつ母親 | | ○ | ○ | | | 災害時の母乳・粉ミルク・液体ミルクに関する情報をイラスト付きでコンパクトにまとめたもの (4頁) | 同左 |
| 15 | 災害時における乳幼児の栄養支援の手引き (赤ちゃん防災プロジェクト) | 日本栄養士会 JDADAT | https://www.dietitian.or.jp/news/upload/images/aec041f33071d6c0a7b768074eb34cf966e0cc.pdf | 令和1.1 (2019.1) | 栄養士・管理栄養士 | | ○ | ○ | | | No.25の解説書 (13頁) | 同左 |
| 16 | 被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ & A | 日本新生児成育医学会 | http://isnhd.or.jp/saigai.html | 平成23.4 (2011.4) 令和2.3 (2020.3) 改定 | 乳児をもつ母親とそれを支援する人 | | ○ | ○ | | | 被災地の避難所等で生活をする赤ちゃんのためのQ & Aを日本語プラス6か国語で示したサイト | 同左 |
| 17 | 災害時における学校給食用物資の確保・供給手順 | 全国学校給食会連合会 | https://www.mext.go.jp/content/1421828_07.pdf | 令和1.10.1 (2019.10.1) | 学校給食に関わる人 | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時における学校給食実施体制の構築 | 災害時における学校給食実施体制の構築のため、給食用物資の確保・供給の手順をまとめたもの (本文33頁) | 同左 |

表2. 母子に関する採択ガイドライン等20本の一覧表 (3/3)

| No. | 名称 | 作成 | アドレス | 作成(更新)日 | 主な対象者 | フェーズ | | | | 目的 | 備考(内容等) | 母子に関する内容 |
|------------------|------------------------------|-------------------|---|----------------------------|--------------------|------|---|---|---|-------------|--|--|
| | | | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | | | |
| 【アレルギー関連】 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット | 日本小児臨床アレルギー学会 | http://ispca.kenkyuukai.jp/special/index.asp?id=28829 | 平成30.7 (2018.7) | アレルギーの子どもがいる家庭 | ○ | ○ | ○ | | 災害時のアレルギー対応 | 災害への備え、発災直後の工夫、避難生活での工夫、あると便利なグッズなどを喘息・アトピー性皮膚炎・食物アレルギーに分けて紹介(8頁) | アレルギーを持つ子どもについての記載 |
| 19 | アレルギーポータル | 日本アレルギー学会 / 厚生労働省 | https://allergyportal.jp/just-in-case/ | 平成30.10.31 (2018.10.31) | 災害時のアレルギー対応に関わる人全て | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時のアレルギー対応 | 災害時のアレルギー対応について、患者さん向け・医療事業者向け・災害時の取組方針の3つに分けて掲載したサイト ●患者さん向け：災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット/アレルギー疾患のこどものための「災害の備え」パンフレット/家庭備蓄のすすめ●医療従事者向け：妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン(東京都)/災害派遣医療スタッフ向けのアレルギー児対応マニュアル/災害派遣医療スタッフ向けアレルギー疾患対応マニュアル ●取組方針：内閣府防災基本計画/避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針/厚生労働省防災業務計画/大規模災害対策におけるアレルギー用食品の備蓄に関する提案 | 以下の記載あり ●災害時のこどものアレルギー疾患対応パンフレット ●妊産婦・乳幼児を守る災害対策ガイドライン(東京都) |
| 20 | アレルギーっ子の災害対策 | アレルギー支援ネットワーク | https://allenet.com/bousai/ | | 災害時のアレルギー対応に関わる人 | ○ | ○ | ○ | ○ | 災害時のアレルギー対応 | 過去の支援事例がまとめられた膨大な情報サイト。災害時のアレルギーに関する具体的な課題が想定できる。 | アレルギーを持つ子どもについての記載 |

図3. 作成した「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）」（一部抜粋）

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">食生活・栄養面</p> <p style="text-align: center;">配られる食事が食べられない ～アレルギー対応食などが手に入らない～</p> <p style="text-align: right;">食物アレルギー</p> <p>想定される問題</p> <p>子どもに適した食事、アレルギー対応食、特殊な食品は災害時に手に入りにくくなります。災害時に最も食事で困っていたのは乳児でした。アレルギー対応食がなく米だけ食べさせていた、仕方なく原因物質(アレルゲン)を食べさせたといった報告もあります。炊き出しなどの大量調理では、アレルゲンの少量混入は避けられないことも覚えておきましょう。</p> <p>予防策</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>食べられなくて困っていることを周囲に伝えましょう</p> <p>食物アレルギーがあります カード・シール</p> <p>ピブス</p> <p>避難所担当者 行政窓口 支援団体</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>アレルギー入ってますか？</p> <p>炊き出しの内容や支援物資の表示を確認しましょう</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>もらったものは家族に相談してから食べるように教えましょう</p> <p>もし症状が出たら助けを求めましょう</p> </div> </div> <p>住み慣れない仮設住宅で、特殊な食品が手に入らない場合には、相談できる相手を見つけるためにも、ボランティアや子育てサークルなど地域の活動に参加してみましょう。また、栄養士や保健師などにも食事の相談をしてみましょう。</p> <p>用語</p> <p>特殊栄養食品ステーション：災害時に日本栄養士会が設置し、被災された方からの相談を受け、状況を踏まえて必要な食品(育児用ミルク、離乳食、アレルギー対応食等)を提供してくれる仕組み。</p> | <p style="text-align: center;">食生活・栄養面</p> <p style="text-align: center;">落ち着いて授乳・生活できない</p> <p>想定される問題</p> <p>大事なことはママと赤ちゃんが疲れすぎないことです。しかし、避難生活は母子に快適な環境とは言えません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授乳スペースがない。着替えるスペースがない。 ・子どもの泣き声に気を遣う。 ・赤ちゃん用の安全な水が手に入らない。 ・哺乳瓶の消毒ができない。周りの理解が得られない。 <p>しかたなく、車中や安全でない自宅で生活をする場合もあります。</p> <p>予防策</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>授乳スペースや哺乳瓶消毒が必要なことを伝えましょう (母子避難所へ)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>ママがリラックスできるように周りに相談しましょう</p> </div> </div> <p>避難所に行けない母子がいることを伝えましょう</p> <p>行政窓口 支援団体 避難所担当者</p> <p>哺乳瓶の消毒が難しい場合、衛生的な水を使ってよく洗う方法や紙コップで代用が可能です。育児スペース、トイレや虫歯予防の歯磨きなど困っていることがあれば伝えましょう。母子避難所などが設置される自治体もありますので、情報をもらえるように伝えておきましょう。</p> <p>仮設住宅に入居したら、子どもや自分にあう食事を時短レシピなどで作り、日常へ戻ること、美味しく食を楽しむことを優先しましょう。</p> <p>用語</p> <p>福祉避難所：乳幼児などの特別な配慮が必要な避難者を受け入れ、支援してくれる避難所。</p> |
|--|--|

厚生労働行政推進調査研究事業費補助金
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

分担研究報告書

災害に対応した母子保健サービスに関する質的研究
ーコミュニティ・エンパワメントの観点からー

研究分担者 安梅 勅江 筑波大学 医学医療系
研究協力者 富崎 悦子 慶應義塾大学
田中 笑子 筑波大学
澤田 優子 森ノ宮医療大学

【背景・目的】

深刻な自然災害が多発する中で、災害に対応した母子保健サービスの向上が課題である。当事者のニーズに合わせ、多種多様なパンフレット作成、普及を通じた取り組みなどが行われる一方、当事者の視点からの母子保健サービス研究は十分ではないのが現状である。本研究は、質的研究により、当事者の「なまの声」から、災害に対応した母子保健サービス向上に向けニーズとレジリエンス強化に関連する要因を明らかにすることを目的とした。さらに、明らかになった要因を組み込み、災害時の対応および平時からの備えについて、保育専門職および一般向けのわかりやすいマニュアルを作成することを目的とした。

【方法】

昨年度の研究で得られた専門職および乳幼児の保護者の抱える災害時のニーズとレジリエンス強化の要因に関する結果に基づき、マニュアルを作成した。具体的には、発災時に必要な情報の収集・発信、発災後に想定される健康上の問題と生活上の問題、平時からの備えについて保育専門職を対象にマニュアルとして具体的に記述した。あわせて、一般向けに図を用いて要点を抽出し、平易な表現でマニュアルとして記述した。

【結果・考察】

マニュアルでは、保育士等の専門職向けと保護者等の一般向けを作成し、発災時に必要な情報発信と情報収集、時期別に想定される健康上の問題、避難生活上の問題を具体的に挙げ、その対策をまとめた。マニュアルは、当事者の力を呼び覚まし、日常を取り戻す力につながるよう、平時からの備えについても、地域づくりの観点から記述した。災害への備えでは、支援者を含む当事者が、主体性を取り戻し、自助と共助が促進されるコミュニティ・エンパワメントの視点が必須であり、発災前から、重点的かつ長期的な基盤形成および継続的な長期介入の仕組みが求められる。

【結論】

本研究で得られたエンパワメント実現の具体的な要素を組み込み、専門職および一般向けのマニュアルを作成した。マニュアルの普及と活用により、レジリエンス強化に向けた相乗的な効果の創出が期待される。

A. 研究目的

自然災害の脅威に対して、防災、減災の取り組みと並行し、発生した災害からの復興は緊急性の高い課題である。復興からの回復を促す確実な取り組みを明らかにし、実効性を高めることの重要性が高まっている。

災害後の対応については、「災害時妊産婦情報共有マニュアル 保健・医療関係者向け（東北大学 東北メディカル・メガバンク機構発行）」などに代表される様々なマニュアルがすでに作成され、実際に配布、活用されている。しかし種類が多岐に渡る点、対応時期に関して、周産期、小児期、学童期以降などでフォローアップを意図する期間が統一されていない、災害の特性を踏まえたマニュアル化がなされていないなどの課題が残さ

れているのが現状である。

実際の災害復興においては、当事者を中心に、多職種が連携して長期的な支援体制を構築することが求められる。本研究は、当事者および子育て支援専門職を対象とし、災害に対応した母子保健サービス向上のための課題を明らかにし、必要な支援の体系的整理を行い、当事者にとって使いやすいマニュアルを作成し、活用に向けた仕組みづくりに資することを目的とする。

B. 研究方法

本研究では、昨年度に得られた質的研究の結果に基づき、保育士等の専門職向けと保護者等の一般向けの2種類のマニュアルを作成した。

1. 専門職向けマニュアル

保育士を中心とした子育て支援専門職を対象に、当事者の「なまの声」から得られた知見に基づき、発災直後から必要な情報収集と情報発信、想定される健康問題と対策、平時からの備えについて、マニュアルを作成した。

2. 保護者（一般）向けマニュアル

保護者など一般向けに、当事者の「なまの声」から得られた知見に基づき、発災直後から必要な情報収集と情報発信、想定される健康問題と対策、平時からの備えについて、平易な表現と図を用いて要点を抽出し、マニュアルを作成した。

3. 倫理面への配慮

本研究は、森ノ宮大学倫理委員会（2019-065）の承認を得て実施した。

C. 研究結果

1. 専門職向けマニュアル

（1）必要な情報収集と情報発信

保育士が必要な情報として、園内の人的・物的損傷と避難の必要性、保護者の現在地と状況、いつ頃、誰が子どもを迎えに来るか、自治体からの避難に関する情報、近隣地域の被災状況、ライフラインの被災状況、避難所（母子避難所）の開設状況、平時から配慮を要する家庭やかかわりの気になる保護者の心理社会的状況がある。保育士が避難時に持出、共有する情報としては、児童名簿、緊急連絡簿、アレルギー、障害、養育困難等の平時から配慮を要する家庭の情報がある。保護者等が必要としている情報としては、子どもの現在地、子どもの状況、近隣地域の被災状況、ライフラインの被災状況、避難所（母子避難所）の開設状況などがある。

情報収集および発信の対象としては、保護者だけでなく、自治体の担当者、保健師・社会福祉士・臨床心理士などが該当する。

（2）想定される健康問題と対策

医療・健康的問題と、避難生活上の問題に大別される。医療・健康的問題では、避難中の感染症発生、アレルギーや疾患対応に必要な食事や薬の入手困難、災害後に経験する不安や、制限のある生活の中で、主観的健康感が低下する、避難生活の長期化により、DVや虐待の危険性、発見の困難性が増大する懸念があり、専門職としての対応が必要である。

避難生活上の問題では、避難時に家族と再会するまでの子どもの不安、子どもが日常生活を送る上での不安と混乱、経済的な問題等による家庭内の不安と緊張の高まり、子どもと保護者の関係性の質低下、避難生活の長期化による保護者の疲労等から子どもとのかかわりの質低下、引越等の環

境変化にともなう生活の不安定化などがある。

（3）平時からの備え

保育施設など保育実践の場では、毎月災害を想定した避難訓練等が行われている。災害時は、施設の保育士のみで子どもたちの安全な避難は困難と想定される。地域住民と協力し、平時から共に準備する連携が不可欠であり、自治体との連携も非常に重要である。避難時に子どもたちの不安を軽減するよう、子ども自身が園内での避難訓練経験や避難先のイメージを持つこと、一緒に避難する地域住民を見知っていることが重要である。

また、専門職は日ごろから保護者の状況の把握が求められる。平時から災害時の連絡の取り方等を保護者と共有し、連絡、連携の手段を複数確保しておく、さらに、子どもと保護者の特性を理解し、子どもの成長発達や保護者の状況を平時から必要に応じて専門職チームと共有することが欠かせない。信頼関係の構築が、災害時と災害後の円滑な支援遂行に非常に重要である。

なお、基本的な前提としては、組織（施設）としての対応方針があり、保育士はその対応方針にそって対応する。災害時に、施設長などが不在の場合もあるため、保育士も対応できるように、マニュアルでは、施設長等など、施設の責任者として対応する内容も、個々の保育士が対応する内容として記載した。

2. 保護者（一般）向けマニュアル

（1）必要な情報収集と情報発信

1) 情報収集

対象は、保育施設、保育士等の保育施設の職員であり、内容は、緊急時の保育施設の避難先、避難経路、連絡方法、避難後の絵本やおもちゃを含めた必要な品々の入手方法である。

具体的な方法としては、電話や園の情報共有システム、園HP、園のSNSからの情報収集、引き渡し訓練、避難訓練参加、クラス懇談会参加、園だより、保健だより、園HPなどに目を通す、ラジオ、自治体HP、ケーブルテレビなど地域の情報ツールから情報収集があげられる。

2) 情報発信

対象は、保育施設、保育士等の保育施設の職員、乳幼児を養育している保護者であり、内容としては保護者の状況（居場所、子どものお迎え予定）、困りごとや子どもの状況である。

具体的な情報発信の方法は、電話や園SNS、園と保護者間の情報共有システムから発信、保護者同士のSNSなどがあげられる。

（2）想定される健康問題と対策

避難生活が長期化する中で、保護者自身が心身ともに疲れやすく、子どもとのかかわりを含め

て、子育ての大変さが高まる。保護者自身が、自分の気持ちを吐き出す場がない状況が続くと、気づかないうちに自分を追い詰めてしまう危険があることから、対策として、保育などの支援や相談相手が必要であることを示した。

具体的には、託児（一時保育等）や遊び場を利用し、親子で十分に体を動かし、感情を発散できる場を設ける、保護者自身が自分の気持ちを吐き出せる場所、安全とプライバシーが保たれる場所をみつける、自分の時間を持ち、自分自身を思いやることで、疲労や負担感軽減につなげることを示した。

また、食事、トイレ、お風呂など、いつもと違う生活が子どもの不安や混乱につながることを取り上げ、対策として、子どもと家族の生活の安定の重要性を示した。

子どもが安心して遊べる場や機会がないことに関して、当事者の声を紹介し、対策として、子どもたちができるだけ普段どおりに遊ぶことができるよう場を整え、時間を設ける方法について、具体例をあげて示し、地域とのつながり、保育施設とのつながりを深めることを示した。

(3) 平時からの備え

災害時は、施設の保育士や職員のみで子どもたちの安全な避難は難しく、地域の大人の協力が欠かせない。そのため、平時から共に災害に備え、保育施設と保護者、地域の人々のネットワークが重要となることを示した。具体的には、「日ごろのかかわりを通じて、保育士と保護者が互いを知る」、「地域皆で助け合う関係をつくる」、「様々な形の避難訓練を通じて、いざというときの不安を減らす」という3点をあげて解説した。

D. 考察

母子保健と福祉の連携・協働に関して、保育所等の施設で働く保育士は、日常的に子どもと保護者に直接かかわり、支援を提供する存在である。子どもの安全を守り、保護者に確実に再会できるよう配慮することが重要である。発災時はまず園内にいる子どもと職員の安全を確保し、必要に応じて速やかに避難する。子どもの安全を守るためには、自治体からの情報を十分に把握するとともに、電話、一斉連絡メール、災害伝言ダイヤル、災害用掲示板等を活用する。避難先が分散したり通信が遮断したりするなど、誰がどこにいるか所在の確認が非常に困難となった場合であっても、刻々と変化する状況を踏まえつつ、子どもの状況を保護者に発信し、保護者の状況を把握することが求められる。

該当なし

発災後に子どもと家族を取り巻く環境が大きく変化する中で、保護者が助けを求めるためのハードルを下げる仕組みが必要である。保護者が、どこに何を相談して良いかわからないときは、保育施設の職員とのつながりを生かして、仲間や保育施設の職員などに助けを求めることが困難から抜け出す最初の一步となる。災害時の被災状況は人によって違いがあり、「みんな大変だから私だけ助けを求めるなんて」と助けを求めることを我慢しなければと考える保護者もいる。しかし、助けてもらうことが、逆に他の誰かの助けになることもあり、「大変だ、と言ってもよい場所を作る」ことで、自分以外の、「助けて」と言えない保護者が、気持ちを話しやすくなることもある。人に助けられ、人を助ける経験は、「互いを信じ、認め合う」という、当事者の力を呼び覚まし、日常を取り戻す力につながることを期待される。

今後は、作成したマニュアルを地域の特性に合わせて普及、活用することが必要である。平時から地域生活の中で共に災害に備え、保育施設と保護者、地域の人々のネットワーク構築に活用されることで、当事者の力、地域の力が引き出されていくことが期待される。

E. 結論

本研究で得られたエンパワメント実現の具体的な要素を組み込み、専門職および一般向けのマニュアルを作成した。マニュアルの普及と活用により、レジリエンス強化に向けた相乗的な効果の創出が期待される。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

田中笑子、富崎悦子、澤田優子、安梅勅江. 災害に対応した母子保健サービスに関する質的研究—コミュニティ・エンパワメントの観点から—. 小児保健研究. 2020; 79: 415-421.

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

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

分担研究報告書

妊産婦の調査（妊産婦災害時情報共有マニュアルの改訂）

研究分担者：菅原 準一 東北大学大学院医学系研究科

研究協力者：佐藤 多代 仙台赤十字病院 産婦人科

竹中 尚美 東北公済病院 産婦人科

葛西 圭子 東京都立大学 健康福祉学部

吉田 穂波 神奈川県立保健福祉大学

荒木 裕美 NPO 法人ベビースマイル石巻

久野 敏美 石巻市健康部健康推進課

研究要旨

本分担研究班では、東日本大震災以降に整備された、様々な災害対応を幅広く調査検討を行い、2015年に作成された災害時妊産婦情報共有マニュアルを改訂することを目的としている。本年度は、自治体における周産期領域の災害対応の整備状況の調査結果を取りまとめ、マニュアル作成を行った。今後、本研究成果が幅広く共有され、今後の実災害対応に応用されることが強く望まれる。

A. 研究目的

東日本大震災の被災地において行われた厚生労働省班研究調査では、避難所における妊産婦が最も必要とした事項は、分娩施設の稼働状況や支援などの情報であった。これを受けて作成された、災害時情報共有マニュアルは、避難所における医療と母子保健（行政）との情報共有に焦点を置いており、東日本大震災における現場における経験を基に、様々な災害に対応できるよう

に汎用性を担保するように作成された。

これまで、東日本大震災後に、災害時小児周産期リエゾン制度が発足し、災害医療と周産期医療や自治体との災害時情報共有の試みが大きく進展している。このような現況を鑑み、避難所（幅広く医療施設外）において、いかに妊産婦の情報を収集し、災害・周産期医療・行政の情報共有ネットワークに繋げるか、といった観点でリエゾンの役割を記載することを含め、マニュアルを改

訂することとなった。具体的には以下の方法で改訂に必要な情報を収集し、マニュアルを改訂すると共に、その使用法についても付記を改訂し充実させることを目的としている。

B. 研究方法

(1) 全国自治体を対象とするアンケート調査

災害現場において使用されるマニュアルを目指すために、災害時における周産期医療・母子保健領域の対応方法の具体化について、平成26年度実施調査との結果を比較し、情報共有に対する課題を抽出する。2019年7月に全国自治体に調査票を発送し、9月に集計を開始し、その後データクリーニング及び統計解析を行う。主要調査項目は、以下である。

- ・産科領域の災害対応を協議する場はあるか
- ・周産期医療協議会の構成メンバー、活動について（特に母子保健分野の参画）
- ・産科領域災害対応マニュアルを作成しているか
- ・平時、災害時の搬送体制（域内・域外）を検討しているか

次に、2013年の調査によって得られた結果との比較により、災害対応の整備状況の変化を検討した。

(2) 妊産婦情報共有マニュアル作成

2015年に作成した災害時情報共有マニ

アルの問題点を明らかにして、他の職種に置ける災害対応と足並みをそろえ、基本方針を策定しマニュアルを作成する。

C. 研究結果と考察

(1) 全国自治体を対象とするアンケート調査

2019年7月に発送、9月30日に取りまとめたところ、46都道府県から調査票を回収した（100%）。その後、2020年3月までデータクリーニング施行して2020年4月から解析を進めた。

産科領域災害対応を検討している地方自治体は、2013年調査では53.2%であったが、80.9%に増加した（表1, 2）。周産期医療協議会の構成に関しては、災害医療担当者の参画は前回25.5%から40.4%に増加していた。協議内容について、母子保健との連携については19.1%から36.2%、周産期医療に関する妊産婦への情報提供について8.5%から17.0%であり、検討している自治体は少ないものの増加傾向を認めた。

産科領域の災害対応において、具体的な取り決めを有している地方自治体は、前回25.5%から今回34.0%の微増にとどまっており、内容としては「地域防災計画」9自治体、「医療計画」5自治体、「医療救護マニュアル」4自治体であり、取り決めの枠組みが異なっていた。

次に平時からの災害準備態勢の調査では、体制を検討している自治体は12.8%から36.2%に増加し、周産期母子医療センター内

における訓練を検討している地方自治体は、1 から 5 か所へ、センター間の訓練実施は 0 か所から 6 か所へ、災害拠点病院との訓練は 0 か所から 5 か所へ増加していた。

災害時情報収集に関する調査結果では、保健所との連携方法を検討している自治体は 6.4%から 21.3%へ、市町村との連携は 6.4%から 12.8%へ、避難所からの情報収集は 4.3%から 10.6%へ増加傾向を認めた。

(2) 妊産婦情報共有マニュアル作成

以下のような基本方針によって専門職向け、一般向けのマニュアル作成を行った。

- a. 避難所に限定しない、病院外の妊産婦を対象とした情報共有マニュアルとする。
- b. 平時からの備えを重視する。
- c. インターネットが使用できる場合は SNS 重視、使用できない場合も想定して作成する。

D. 結論

今回の全国調査によって、2013 年以降の周産期領域の災害対応整備状況の変化が初めて明らかとなった。具体的には、災害時小児周産期リエゾンや全国の自治体関係者等の尽力により、周産期領域の災害対応の具体化や母子保健や災害医療との連携体制が構築されつつあり、災害訓練の実施も広まっている実態が明らかとなった。一方、災害対応のマニュアル化、地域における BCP の検討、広域における搬送体制の検討、周産期・母子保健情報の収集方法具体化の遅

延が再確認された。産科領域の災害対応は、他領域の対応と異なり、とりわけ分娩対応、母体搬送、妊産婦への情報提供、母子保健領域との連携に関する具体的な取り決めが必要となる。今回の調査を契機として、全国の地方自治体に産科領域災害体制の具体的整備を喚起していくことが必要である。

妊産婦を対象とした災害対応マニュアル作成では、他の職種における対応と整合性を保ちながら、より具体的な記述を心掛けた。結果、専門職向けおよび一般向けに、災害のフェーズごとの対応を明記することができた。

今後、全国の自治体に本研究成果を周知し、実災害に用いることで課題を抽出し改善してゆくことが強く望まれる。

E. 健康危機情報

該当事項なし

F. 研究発表

該当事項なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当事項なし

表 1. 2019年「災害に備えた平時からの母子保健・産科医療の連携状況に関する調査」結果

I. 周産期医療協議会・災害時の母子保健・産科医療体制を協議する場について

1. 協議体の有無についておたずねします。

(1) 災害時の産科医療体制についての検討の場はありますか。

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| あり | 25 | 53.2% | 38 | 80.9% |
| なし | 22 | 46.8% | 9 | 19.1% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

(2) 先の質問で、「あり」とお答えの場合、それは、どのような場ですか。

- ①「周産期医療協議会」(以下、協議会)
- ②自治体における地域防災会議
- ③他の協議体

| 複数回答 | 2013(n=25) | | 2019(n=38) | |
|------|------------|--------|------------|-------|
| ① | 25 | 100.0% | 37 | 97.4% |
| ② | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| ③ | 1 | 4.0% | 1 | 2.6% |
| 合計 | 26 | | 38 | |

2.(1) 周産期医療協議会の関係者・関係団体の参画状況(委員)についておたずねします。

【医師会や助産師会等保健医療関係機関・団体の代表】

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|--------|------|-------|------|-------|
| 医師会 | 39 | 83.0% | 39 | 83.0% |
| 産婦人科医会 | 40 | 85.1% | 41 | 87.2% |
| 小児科医会 | 27 | 57.4% | 28 | 59.6% |
| 助産師会 | 27 | 57.4% | 32 | 68.1% |
| その他 | 31 | 66.0% | 37 | 78.7% |

【周産期母子医療センターなどの医療従事者】

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|-------|------|-------|------|-------|
| 産婦人科医 | 43 | 91.5% | 45 | 95.7% |
| 小児科医 | 42 | 89.4% | 41 | 87.2% |
| 助産師 | 2 | 4.3% | 5 | 10.6% |
| 看護師 | 3 | 6.4% | 7 | 14.9% |
| その他 | 9 | 19.1% | 11 | 23.4% |

【救命救急センターなどの医療従事者】

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|------|------|------|
| 救急医 | 1 | 2.1% | 3 | 6.4% |
| 麻酔科医 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 看護師 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| その他 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |

【学識経験者】

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|-------|------|-------|------|-------|
| 産婦人科医 | 28 | 59.6% | 30 | 63.8% |
| 小児科医 | 26 | 55.3% | 27 | 57.4% |
| その他 | 10 | 21.3% | 9 | 19.1% |

【その他:自治体など】

| 複数回答 | 2013 | | 2019 | |
|--------------|------|-------|------|-------|
| 災害医療コーディネーター | 0 | 0.0% | 1 | 2.1% |
| 市町村 周産期医療担当者 | 4 | 8.5% | 3 | 6.4% |
| 市町村 災害医療担当者 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 市町村 母子保健担当者 | 6 | 12.8% | 7 | 14.9% |
| 保健所長 | 24 | 51.1% | 23 | 48.9% |
| 消防関係者 | 32 | 68.1% | 30 | 64.4% |
| 警察関係者 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 医療を受ける立場の方 | 3 | 6.4% | 3 | 42.9% |
| その他 | 14 | | 16 | |

(3)協議会の事務局に下記担当者は入ってますか。「はい」の場合該当する職種に☑を入れてください。

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| はい | 31 | 66.0% | 32 | 68.1% |
| いいえ | 14 | 29.8% | 14 | 29.8% |
| 未回答 | 2 | 4.3% | 1 | 2.1% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

| 複数回答 | 2013(n=31) | | 2019(n=32) | |
|---------|------------|-------|------------|-------|
| 母子保健担当者 | 26 | 83.9% | 24 | 75.0% |
| 災害医療担当者 | 12 | 38.7% | 19 | 59.4% |
| 合計 | 38 | | 43 | |

(4) 協議内容(議題としてH24年度以降に取り上げられたこと)についておたずねします。

※①から⑨まで該当する番号を全て選択し○をお付けください

- ①周産期医療体制に係わる調査分析事項
- ②周産期医療体制整備計画(MFICU,NICUの病床整備など)に関する事項
- ③母体および新生児の搬送および受け入れ体制に関して
- ④周産期母子医療センターの整備に関して
- ⑤搬送コーディネーター制度に関して
- ⑥周産期医療関係者に対する研修に関して
- ⑦母子保健部門との連携について
- ⑧周産期医療(稼働状況や診療内容など)に関する妊産婦への情報提供体制について
- ⑨その他

| 複数回答 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|-------|------|-------|
| | 件数 | 割合 | 件数 | 割合 |
| ① | 38 | 80.9% | 40 | 85.1% |
| ② | 37 | 78.7% | 42 | 89.4% |
| ③ | 33 | 70.2% | 37 | 78.7% |
| ④ | 30 | 63.8% | 33 | 70.2% |
| ⑤ | 11 | 23.4% | 16 | 34.0% |
| ⑥ | 16 | 34.0% | 28 | 59.6% |
| ⑦ | 9 | 19.1% | 17 | 36.2% |
| ⑧ | 4 | 8.5% | 8 | 17.0% |
| ⑨ | 20 | 42.6% | 21 | 44.7% |
| 合計 | 198 | | 242 | |

表2. 2019年「災害に備えた平時からの母子保健・産科医療の連携状況に関する調査」結果（続き）

II. 母子保健・産科医療に対する災害対応について

※該当するものを選択し○を付けてください

1. 災害時の母子保健・産科医療対応についての具体的な取り決めはありますか。

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| あり | 12 | 25.5% | 16 | 34.0% |
| なし | 33 | 70.2% | 31 | 66.0% |
| 未回答 | 2 | 4.3% | 0 | 0.0% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

| 複数回答 | 2013(n=12) | | 2019(n=16) | |
|-----------|------------|-------|------------|-------|
| 地域防災計画 | 7 | 58.3% | 9 | 56.3% |
| 医療計画 | 1 | 8.3% | 5 | 31.3% |
| 医療救護マニュアル | 1 | 8.3% | 4 | 25.0% |
| ガイドライン | 4 | 33.3% | 3 | 18.8% |
| その他 | 7 | 58.3% | 5 | 31.3% |
| 合計 | 20 | | 26 | |

2. 発災時の産科医療体制について以下の設問にお答えください

(1) 域内（貴自治体の所掌する地域）の発災時対応について検討している

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| はい | 7 | 14.9% | 16 | 34.0% |
| いいえ | 39 | 83.0% | 30 | 63.8% |
| 未回答 | 1 | 2.1% | 1 | 2.2% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

① 下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

| 複数回答 | 2013(n=7) | | 2019(n=16) | |
|-----------|-----------|--------|------------|-------|
| 母子搬送について | 6 | 85.7% | 11 | 68.8% |
| 新生児搬送について | 7 | 100.0% | 10 | 62.5% |
| 合計 | 13 | | 21 | |

② 下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

| 複数回答 | 2013(n=7) | | 2019(n=16) | |
|-------------------------------|-----------|-------|------------|-------|
| 災害拠点病院との母体・新生児受け入れに関する連携体制 | 1 | 14.3% | 5 | 31.3% |
| 周産期母子医療センターとの母体・新生児搬送に関する連携体制 | 4 | 57.1% | 7 | 43.8% |
| 合計 | 5 | | 12 | |

(2) 域外（貴自治体の所掌する地域外）の発災時対応について検討している

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| はい | 2 | 4.3% | 3 | 6.4% |
| いいえ | 43 | 91.5% | 42 | 89.4% |
| 未回答 | 2 | 4.3% | 2 | 4.3% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

①下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

| 複数回答 | 2013(n=2) | | 2019(n=3) | |
|----------------------|-----------|--------|-----------|-------|
| 隣県からの母体・新生児の受け入れについて | 1 | 50.0% | 1 | 33.3% |
| 広域搬送の母体・新生児の受け入れについて | 2 | 100.0% | 2 | 66.7% |
| 合計 | 3 | | 3 | |

②下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

| 複数回答 | 2013(n=2) | | 2019(n=3) | |
|---------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| 災害拠点病院との母体・新生児受け入れに関する連携体制 | 1 | 50.0% | 1 | 33.3% |
| 周産期母子医療センターとの母子・新生児受け入れに関する連携体制 | 1 | 50.0% | 1 | 33.3% |
| 合計 | 2 | | 2 | |

(3)平時の準備態勢について検討している

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| | 回数 | 割合 | 回数 | 割合 |
| はい | 6 | 12.8% | 17 | 36.2% |
| いいえ | 40 | 85.1% | 28 | 59.6% |
| 未回答 | 1 | 2.1% | 2 | 4.2% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

①訓練

| 複数回答 | 2013(n=6) | | 2019(n=17) | |
|------------------|-----------|-------|------------|-------|
| 周産期母子医療センター内での訓練 | 1 | 16.7% | 5 | 29.4% |
| 周産期母子医療センター間の訓練 | 0 | 0.0% | 6 | 35.3% |
| 災害拠点病院との訓練 | 0 | 0.0% | 5 | 29.4% |
| 合計 | 1 | | 16 | |

②連携体制

| 複数回答 | 2013(n=6) | | 2019(n=17) | |
|------------------------------|-----------|-------|------------|-------|
| 周産期母子医療センター施設内での救急部門との連携について | 2 | 33.3% | 2 | 11.7% |
| 周産期母子医療センター間の連携について | 2 | 33.3% | 9 | 52.9% |
| 災害拠点病院との連携について | 0 | 0.0% | 3 | 17.6% |
| 合計 | 4 | | 14 | |

③BCP(Business Continuity Plan：事業継続計画)

| 複数回答 | 2013(n=6) | | 2019(n=17) | |
|----------------------|-----------|-------|------------|-------|
| 周産期母子医療センター内のBCPについて | 1 | 16.7% | 4 | 23.5% |
| 地域の周産期医療体制のBCPについて | 1 | 16.7% | 2 | 11.7% |
| 合計 | 0 | | 6 | |

④DMAT等との連携

| 複数回答 | 2013(n=6) | | 2019(n=17) | |
|--------------------------------|-----------|-------|------------|-------|
| 施設毎でDMATとの連携について | 1 | 16.7% | 1 | 5.9% |
| 施設間でDMATとの連携(自施設が災害拠点病院ではない場合) | 1 | 16.7% | 1 | 5.9% |
| 県内の周産期母子医療センターとDMATとの連携について | 0 | 0.0% | 5 | 29.4% |
| その他(JMATなど)との連携について | 0 | 0.0% | 1 | 5.9% |

| | | |
|----|---|---|
| 合計 | 2 | 8 |
|----|---|---|

⑤ 発災時の産科医療・保健情報収集

| 複数回答 | 2013(n=6) | | 2019(n=17) | |
|--------------------------|-----------|-------|------------|-------|
| 保健所との連携方法について | 3 | 50.0% | 10 | 58.8% |
| 市町村との連携方法について | 3 | 50.0% | 6 | 35.3% |
| 避難所からの情報収集方法について | 2 | 33.3% | 5 | 29.4% |
| 周産期母子医療センターからの情報収集方法について | 1 | 16.7% | 9 | 52.9% |
| その他 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 合計 | 9 | | 30 | |

(4) 周産期医療協会と他の協会との災害時の周産期医療体制に関する検討状況の共有はされていますか。

| N=47 | 2013 | | 2019 | |
|------|------|--------|------|--------|
| あり | 1 | 2.1% | 10 | 21.3% |
| なし | 44 | 93.6% | 37 | 78.7% |
| 未回答 | 2 | 4.3% | 0 | 0.0% |
| 合計 | 47 | 100.0% | 47 | 100.0% |

| 複数回答 | 2013(n=1) | | 2019(n=10) | |
|----------------|-----------|--------|------------|-------|
| 救急医療対策協議会 | 0 | 0.0% | 2 | 20.0% |
| メディカルコントロール協議会 | 1 | 100.0% | 1 | 10.0% |
| 地域防災会議 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 災害医療コーディネーター会議 | 0 | 0.0% | 2 | 20.0% |
| その他 | 0 | 0.0% | 6 | 60.0% |
| 合計 | 1 | | 11 | |

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

分担研究報告書

メンタルヘルスの調査

研究分担者 村上 佳津美 堺咲花病院
研究協力者 福地 成 みやぎ心のケアセンター

研究要旨

災害時に子どもに対するメンタルケアのマニュアル作成のため、国内で発生した自然災害において子ども支援を展開する NGO 団体に対して、グループインタビューを実施し、その結果災害時の心理的応急処置（Psychological First Aid：PFA）の重要性は理解されているが、十分に普及しているとは言えないこと。心理的デブリーフィングなど場合によっては有害となる手法がまだ存在していること。医療機関との連携においてはまだ十分ではないことなどが抽出された。この結果を踏まえ、PFA の重要性や、有害になる手法を禁止する内容、連携の具体的方法を入れた、災害時に子どもに対するメンタルケアマニュアルを作成した。内容はマニュアルにはやってはいけないことの 1 例として心理的デブリーフィングをあげ、その代わりに PFA が推奨されることを専門家向け、一般向け両方に記載した。医療機関との支援者、被災者の連携については平時からその体制をしっかりと作りその情報がお互いにどこで得られるかを確認しておくことを項目として挙げた。

A. 研究目的

災害時に子どもに対するメンタルケアが重要であることは言うまでもない。そのため子どもに対するメンタルケアのマニュアルが多数存在する。特に東日本大震災以降様々な団体から多数示されている。また対象も専門医向け、一般医向け、災害にかかわる医療従事者、また保育士、支援者、保護者向けなど多数ある。医師向けとして代表的なものは日本小児科学会、日本児童青年精神医学会、日本小児精神神経学会、日本小児科医会などが挙げられる。また教員向けには文部科学省が発行している。一般向けには様々な団体が様々な形で出している。これらのマニュアルは有用なものも多いが、問題

点もいくつか挙げられる。第 1 にはこれらのマニュアルはほとんどが専門家の経験からの指針であることである。すなわちこれらのエビデンスレベルはいずれも 6 となる。さらにこれらのマニュアルを使用しての検証が行われていない。よって災害時子どものこころのケアに対するマニュアルについては客観的評価が加えられたものは存在しない。第 2 の問題は災害時の現場における現状が関連している。災害現場においては、いまだに心理的デブリーフィングが良いものとして行われる実情がある。「心理的デブリーフィングは災害直後の数日から数週間後に行われる急性期介入であり、ストレス反応の悪化と PTSD を予防するための方法で

あると主張され、各国に広められたが、PTSD への予防効果は現在では否定されており、かえって悪化する場合も報告されている。トラウマ的体験を話すように促し、トラウマ対処の心理教育を行うものだが、有害な刺激を与え、自然の回復過程を阻害する場合がある。」(災害時こころの情報センターホームページより)。すなわち効果が否定されさらに有害な可能性がある手法がいまだに良いものとして扱われている現状があり、それを指摘しているマニュアルが存在していない。また心理的応急処置 (Psychological First Aid : PFA) の重要性は明らかだが、まだまだ十分普及しているとは言えない。よって今回上記のような問題点を解決するようなマニュアルを作成することを目的とした。この目的のために昨年度は国内で発生した自然災害において子ども支援を展開する NGO 団体に対して、災害後にみられる子どもの心身の反応および専門医療との連携についてアンケートとグループインタビューを実施した。その結果災害時の心理的応急処置 (Psychological First Aid : PFA) の重要性は理解されているが、十分に普及しているとは言えないこと。心理的デブリーフィングなど場合によっては有害となる手法がまだ存在していること。医療機関との連携においてはまだ十分ではないことなどが抽出された。その結果を踏まえ、新たな災害時のマニュアルを作成することを目的とした。

B. 研究方法

(ア) 昨年度インタビューの結果解析から今回のマニュアルに入れる内容の選定結果解析) 災害時のこころのケアにおいて PFA が大切であることが抽出された。その一方で有害と考えられている心理的デブリーフィングが行われている現状がある。また連携において

は医療とその他の団体との連携がまだ十分でないことも抽出された。

(イ) 上記の結果を踏まえ、マニュアルを作成する。マニュアル形式は他の分野に合わせた形式とし、専門職向け。一般向けの二種類を作成する。

C. 研究結果

専門職、一般向けどちらにも PFA についての記載、および心理的デブリーフィングの危険性についての記載を載せた。

一般向けには以下のように取り上げた
平時の備えの項目中

① 災害時の心理支援の方法について理解する。

災害直後の心理支援として、非専門職や準専門職に推奨すべきはサイコロジカル・ファースト・エイド (PFA) である。原則、被災者が話してくれることは全て受容すること、体験やその感情を引き出すような聞き方をしない。体験を振り返り、感情を整理する時期は来るのだが、その役割は中長期に現場にいる専門職に譲る。その時のために情報をきちんと地域のキーパーソンにつなぐことを心がける。東日本大震災以来、PFA は地域の中で普及されつつある。セーブ・ザ・チルドレン・ジャパンが普及している「子どもための心理的応急処置 (Psychological First Aid for Children)」が最も汎用されている。

② 不適切な対応法についてやってはいけないことと理解する。

不適切な方法の 1 例として心理的デブリーフィングがある。これはトラウマとなりうる出来事があったとき、できるだけ早くに介入し、体験の内容に踏み込んで詳細に感情の表出を促す働きかけである。この方法についてはさまざまな研究のメタ解析が行われ、「有

害もしくは無効」と結論づけられている。しかし一方で一部の対人支援職の中では根強く実施されている。心理的デブリーフィングが効果的に働くには条件があるようだ。すなわち安全な環境で信頼できる仲間との間柄で成り立つ介入方法のようである。そうであれば、日本の自然災害において、外部から多くの支援者が流入し、避難所や仮設住宅などの雑多な環境で、見よう見まねで心理的デブリーフィングを実施することは厳に慎まなければならない。

専門職向けには平時の備えの項目以外に応急対策期（フェーズ2，3）の事象として取り上げ注意を促した。（以下抜粋）

事象3 心理的デブリーフィングなどの不適切な方法の問題点

心理的デブリーフィングとは、トラウマとなりうる出来事があったとき、できるだけ早くに介入し、体験の内容に踏み込んで詳細に感情の表出を促す働きかけである。一時期は各国で広められ、特に日本では1995年の阪神淡路大震災では、多くの被災者に提供された。しかし、現在ではさまざまな研究のメタ解析が行われ、「有害もしくは無効」と結論づけられている

対策

問題点)なぜ、心理的デブリーフィングが不適切であるか？

緊急事態からの回復のステップは、①気持ちを落ち着ける、②自分の状態を理解する、③少しずつ立ち向かうのが原則である。緊急事態を体験してしばらくの間は、交感神経優位になり②や③を実施しても効果が薄い。なんらかの介入を行い、意図せずに体験を想起させてしまった場合、さらに交感神経を高めるだけであり、より回復を遅らせてしまうことになる。心理的デブリーフィングにはそのリ

スクがある。

解決法)

災害直後に避難所や仮設住宅、学校などで実施するサポートは①を優先するべきである。遊びを選択する場合、競い合い攻撃性を高めるものよりも、複数で協力して安全感を高める内容の方がよい。②のいわゆる心理教育的な関わりを開始する時期についても、子どもの様子をモニタリングしている関係者で協議したうえで決めることが望ましい。最低限、過覚醒の子どもがいないこと、支える側の大人（支援者）が落ち着いていることが必要である。ゆえに、災害直後の心理支援として、非専門職や準専門職に推奨すべきはサイコロジカル・ファースト・エイド（PFA）である。原則、被災者が話してくれることは全て受容すること、体験やその感情を引き出すような聞き方をしない。体験を振り返り、感情を整理する時期は来るのだが、その役割は中長期に現場にいる専門職に譲る。その時のために情報をきちんと地域のキーパーソンにつなぐことを心がけるのがPFAである。

次の問題点である医療機関との連携においてはまだ十分ではない点については平時の備えの項目に以下の記載をおこなった。

支援体制について情報を伝達しておく

①保護者に対して：避難所に配布されているパンフレットやネット環境が回復し場合にはネット上の適切な情報場所を紹介する

②支援者に対して：支援する各団体に支援体制のシステムについて記載してあるパンフレットを配布する。ネット上適切な情報が提供されている場所を紹介する

③医療関係者に対して：日本小児科学会が被災地における小児科医、ならびに子どもの心に対応できる診療医を確保している。その体制について医療関係者に平時から説明する。

④専門家：日本小児学会分科会である日本小児心身医学会、日本小児精神神経学会の2学会および日本児童青年精神医学会は災害対策委員会を設置し他の関連団体(子どものこころ専門医)と連携し必要に応じて医師を被災地に派遣するなどの支援体制が整備されており平時よりその体制を維持しておく。

とした。

D. 考察

今回のマニュアルは心理部門だけのマニュアルではなく、他の部門と一体化したマニュアルであるため、形式に制限があり、また分量についても限られていた。そのため、すべてを落とし込むのではなく、重要な点を抽出し簡潔にまとめる必要があった。また今までのマニュアルはそのほとんどが、専門家の経験に基づいたものであった。そこで、データに基づいたマニュアル作りが求められたが、災害時に心の問題についてのデータ収集は、被災者に大きな負担をかけることとなるため、慎重に行う必要がある。そこで今回は平時に国内で発生した自然災害において子ども支援を展開する NGO 団体に対して、災害後にみられる子どもの心身の反応および専門医療との連携についてグループインタビューを実施した。しかし日本の現状は大災害が繰り返されており、平時と言われる次期が少なかったためインタビューも限られたものとなった。しかしそこから問題点を抽出することができた。今回のインタビューにおける質的分析結果では、いくつかの注目すべき言葉が抽出された。それは PFA が大切であること、その一方で有害と考えられている心理的デブリーフィングが行われている現状があった。また連携においては医療とその他の団体との連携がまだ十分でないことであった。これらを踏まえ、マニュアルにはやってはいけないことの1例として心理的デブリーフィングをあげ、その代

わりに PFA が推奨されることを専門家向け、一般向け両方に記載した。医療機関との支援者、被災者の連携については平時からその体制をしっかりと作りその情報がお互いにどこで得られるかを確認しておくことを項目として挙げた。

E. 結論

災害時の子どものこころのケアについてもマニュアル作成にあたり、災害時に子どもの遊び場を設置している NGO 団体から、よくみられる子どもの心身の反応および子ども医療との連携について情報収集を行った。その結果、災害時のこころのケアにおいて PFA が大切であることが抽出された。その一方で有害と考えられている心理的デブリーフィングが行われている現状がある。また連携においては医療とその他の団体との連携がまだ十分でないことも抽出された。これらの結果からその内容を落とし込んだマニュアルを作成した。特に大切なのは平時からの対応で、専門家、一般の方両方が、平時より災害時のこころの問題について知識を深めていくことが出来るよう、このマニュアルが役立つことを願う。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

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向上のための研究

分担研究報告書

乳幼児健診データを活用した被災地における乳幼児の健康状況の検討
～文献データに基づいた検証～

研究分担者 山崎 嘉久 あいち小児保健医療総合センター 保健センター
研究協力者 杉浦 至郎 あいち小児保健医療総合センター 保健センター

昨年度、当分担研究では東日本大震災及び熊本地震前後の宮城県（県集計データ）及び熊本市（大都市データ）の乳幼児健診データを用いて、災害発生前後における乳幼児の健康状況に関する情報の量的な変化量について分析した。その結果、宮城県のデータでは3か月児健診の19項目中2項目、1歳6か月児健診の14項目中2項目、3歳健診の14項目中1項目が震災の影響ありと判定された。熊本市のデータでは3か月健診の57項目中6項目、1歳6か月健診の140項目中13項目、3歳健診の186項目中17項目が震災の影響ありと判断されたが、それぞれの影響は小さく、そのほとんどで短期的な変化であったことを報告した。今年度は、この分析結果に基づいて、「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）」、及び「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）」を作成するため、文献データを活用して検証を行った。

その結果、東日本大震災での青森県、岩手県、宮城県、福島県の44市町村の平均では、本分担研究班の宮城県データと同様に受診率の変化は少なかったが、福島県の14市町村では低下を認めたこと、健診受診率が確保された背景には、日本小児科学会など他地域からの支援があったことを示唆する文献が認められた。また、分担研究で得られたデータから、分析の対象地域においては、乳幼児とその家族の健康状況は、大きな災害を経てもそれ以前に修復する傾向があったとの分析については、国際保健学や災害社会学の分野ではコミュニティ・レジリエンスという概念が認められることも明らかとなった。

さらに大規模な災害に耐えうるデータの保管としてデータの電子化が有効であること、発災後の健康問題を把握するための項目を事前設定しておくことの有用性についての論述が認められた。これらの検証に基づき平時からの備えとしてマニュアルに記述した。

本報告書では、まず2019年度の調査結果について再掲する。

乳幼児健康診査（以下、「乳幼児健診」とする。）で利用されている健診項目や問診項目などのデータは、個々の子どもと家庭の健

康状況を把握し、必要な保健指導や支援につなげるものであるが、9割以上が受診することから、回答結果の集計値をその地域の健康課題の把握に活用することができる¹⁾。被災地における乳幼児の健康状況の変化を、中長期的に検討するため既存の乳幼児健診事業

で用いられている項目の集計・分析を行った。

なお、乳幼児健診のデータ化は、都道府県や市町村によって大きく状況が異なっている。この報告では、長期的に県単位で数値データを集計されている宮城県、ならびに乳幼児健診結果をデータ化している熊本市を対象として検討した。

A. 研究目的

乳幼児健診の県集計データならびに大都市データを用いて、災害発生前後における乳幼児の健康状況に関する情報の量的な変化量について分析することを本研究の目的とした。

B. 研究方法

< 県集計データ (宮城県) >

宮城県は全市町村 (仙台市を除く) に対して乳幼児健診等の母子保健に関するデータを 7 保健所単位で集計している。この中で次の項目について、2004 年から 2017 年度まで (発災前 7 年、発災後 7 年) 集計データを分析した。

なお、元データは 7 保健所単位であったが、分析のため a-e の 5 か所の圏域に再集計し、圏域ごとに比較した。

< 大都市データ (熊本市) >

熊本市が実施している乳幼児健診 (3 か月児、7 か月児、1 歳 6 か月児、3 歳児) 事業でデータ化している健診項目、問診項目の連結不可能匿名化データを、2011 年度から 2018 年度 (発災前 4 年、発災後 3 年) について A-E の 5 区単位で集計した。

(解析方法)

発災が 3 月中旬 (宮城)、4 月中旬 (熊本) であったことから、年度毎の変化を評価することで震災の影響を評価した。まず、全体の集計値をグラフ化しその形状から大きな変化の有無を推察した。次に National Cancer Institute の

提供する Join point analysis プログラム (<https://surveillance.cancer.gov/help/joinpoint>) を用い、回答の年度間平均変化率 (average percentage change) を評価することで、震災が対象全体 (県または市全体) の変化の契機になっているか評価した。続いて地区毎の集計値をグラフ化し、地区毎に変化に違いがあることが推定される項目に関して difference in difference analysis を用いて評価を行なった。この解析は STATA (version 16.0 for Mac; STATA Inc, College Station, TX, USA) を用いて行なった。

Join point が震災のタイミングと一致している項目及び difference in difference analysis の結果 $p < .05$ であった項目を震災による影響ありと判定した。

(倫理面への配慮)

あいち小児保健医療総合センターの倫理委員会の承認を得た (承認番号 2019019)。また、宮城県保健所管内の全市町村からは、集計値の活用について書面で同意を得た。

C. 研究結果

< 県集計データ (宮城県) >

健診項目と震災の前後の変化に関して表 1-1~1-3 に示す。

震災を契機にして 3 か月児健診の「気になった子の割合 (減少から増加)」、「EPDS ハイリスク (減少から横ばい)」、1 歳 6 か月児健診の「気になった子 (発達) (増加が緩徐)」、「気になった子 (遊び) (減少が緩徐)」でトレンドの変化が認められたが、3 歳児健診の項目では変化は認められなかった。

県内の地区毎の比較では、被害が大きかった事が想定される e 圏域で 3 歳児健診における齲歯保有者割合の増加傾向が震災後 3 年間にわたって認められ、この変化は difference in

difference analysisによる評価で他の地区と比べ有意な変化であった(図1, $p < 0.002$)。

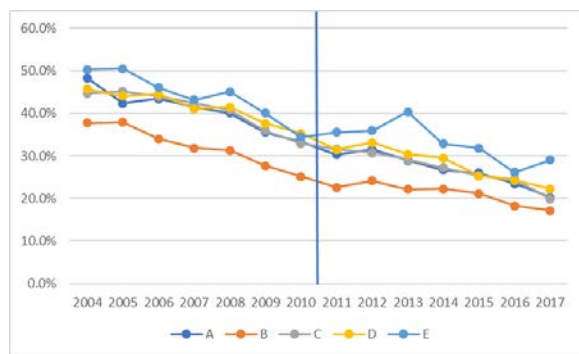


図1. 3歳健診での齲歯保有者割合

またe圏域では3か月児、1歳6か月児、3歳児健診共に、東日本大震災直前の1年度間は健診受診率が例年より数%程度高値で、直後の1年度間は例年より数%程度低値であったが翌年度には例年通りとなっていた。

なお、47項目中42項目は、グラフ化した形状または統計的解析により、発災の影響を受けなかったと判定した(図2, 表3)。

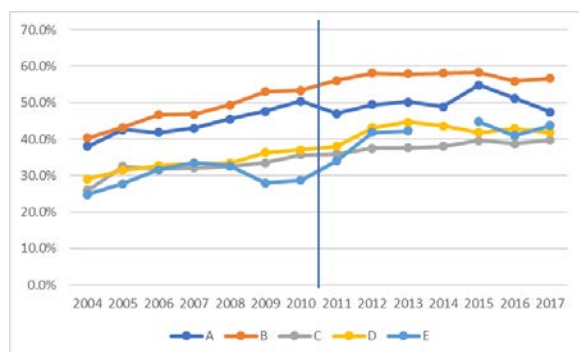


図2. 宮城県3か月児母乳栄養の割合(発災影響なし)

| 宮城県 | 評価項目 | 影響あり(割合) | |
|-----|---------|----------|-----------|
| | | 数 | 割合 |
| | 3か月健診 | 19 | 2 (10.5%) |
| | 1歳6か月健診 | 14 | 2 (14.3%) |
| | 3歳健診 | 14 | 1 (7.1%) |
| | 合計 | 47 | 5 (10.6%) |

表3. 宮城県の評価項目数と影響ありの割合

<大都市データ>

健診項目と震災の前後の変化に関して表2-1~2-3に示す。

3か月児健診では震災を契機として「吸引分娩(増加から減少)」、「受診時の母乳栄養(横ばいから減少)」、「赤ちゃん生活_疲れる(増加から減少)」、「育児相談者_夫(減少から増加)」、「育児相談者_実家・義父母(増加から減少)」でトレンドの変化が認められた。区毎の比較ではD区以外で「赤ちゃん生活_ゆったりしない」の割合が増加していた(図1)。

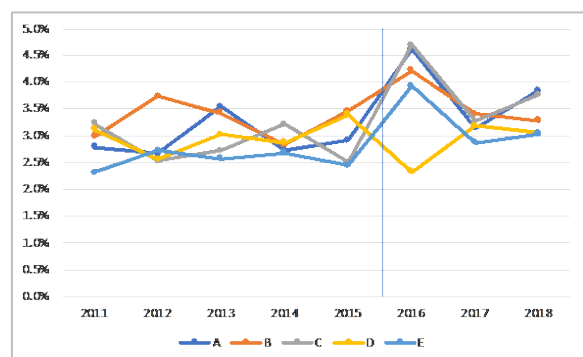


図3. 赤ちゃん生活_ゆったりしない割合

1歳6か月児健診では「牛乳を飲んでいる(増加から減少)」、「他の子に関心がある(減少から増加)」、「予診時の状態が普通(減少から増加)」、「歯肉炎L型(横ばいから減少)」、「歯磨き回数(横ばいから増加)」でトレンドの変化が認められた。区毎の比較ではB区で「種類_菓子類」、「保健指導_視聴覚」の割合が減少、D区で「種類_乳酸菌飲料」「種類_ジュース」が増加、B及びC区で「相談内容_保護者の体調」が増加していた。また発災2年後の2018年には「種類_パン」「種類_果物」の割合が増加していた。

3歳児健診では「よく外で遊ぶ_いいえ(減少から横這い)」「おたふく風邪予防接種(増加傾向が加速)」「言葉の遅れ(増加から減少)」、「包茎(増加から減少)」、「保健指導_発

育発達（増加から減少）、「過蓋咬合（増加から減少）」「歯磨き剤の使用（増加から横ばい）」でトレンドの変化が認められた。区毎の比較では、B区で「病気気かりやすい」、「相談内容_理解面」、「相談内容_保護者の体質（E区も同様）」の割合が増加し、「三種混合接種者の割合」が減少、C地区では「おやつ_乳製品」の割合が、D地区では「おやつ_乳酸菌飲料」の割合が、E区では「現在の喫煙_父」の割合が増加していた。また発災2年後の2018年にはB区で「おやつ_パン」及び「おやつ_果物」の割合が増加していた。

なお、383項目中347項目は、グラフ化した形状または統計的解析により、発災の影響を受けなかったと判定した(図4, 表4)。

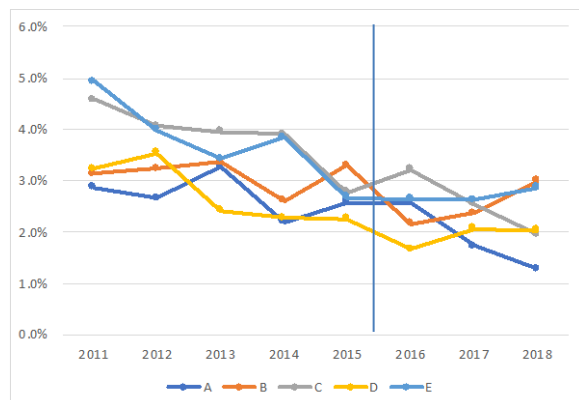


図4. 熊本市3か月児健診「現在の喫煙_母」の割合 (発災影響なし)

| | | 評価項目 | 影響あり (割合) |
|-----|---------|------|-----------|
| 熊本市 | 3か月健診 | 57 | 6 (10.5%) |
| | 1歳6か月健診 | 140 | 13 (9.3%) |
| | 3歳健診 | 186 | 17 (9.1%) |
| | 合計 | 383 | 36 (9.4%) |

表4. 熊本市の評価項目数と影響ありの割合

D. 考察

1. 乳幼児健診データを活用した被災地における乳幼児の健康状況の検討

宮城県及び熊本市の大規模震災前後の乳幼児健診データの解析を行い、いずれも約1割の

項目を震災の影響ありと判断した。

<宮城県における検討>

東日本大震災を契機として、いくつかの「気になった子」に関する項目でトレンドの変化が認められた。しかし、「気になった子」と判断する基準は明らかではなく、担当者の主観にも左右されることも考えられる為調査結果の解釈には限界がある。

また、3か月健診の母親における「EPDS ハイリスク者」の減少傾向が止まったことは震災が影響している可能性もあるが、減少傾向がはっきりしていた時期はEPDS実施率が70-90%と低く徐々に増加していった時期と一致しており、ハイリスク者が検査に参加しやすいといった傾向を表しているのかもしれない。震災前後に出産した母親に対してEPDSを施行し、ハイリスクの割合が21.3%と非常に高い値であったとの報告²⁾もあるが、この調査は調査に同意し回答した参加者が全体の19.1%であった。同報告では津波被害を受けた母親はハイリスクが高い割合であったとも指摘しており、被害を大きく受けた母親には震災の影響があったと考えられるが、県全体で見た場合その影響は大きなものではなかったと考えられる。

地区毎に見た場合、被害の大きかったと考えられるe圏域では3年にわたり齶歯保有者割合の増加が認められたがその増加幅は最大で10%程度であり、大きな影響ではないが被害の大きさに関連した変化が存在することが推察された。

<熊本市における検討>

熊本震災を契機にして3か月児健診での完全母乳栄養の減少傾向が顕著になっていたが、同市では1か月時の完全母乳割合も一貫して減少傾向であり、震災事態の影響はそれほど大きくなかった可能性もある。

育児に関する項目では育児相談者が実家・義

父母である割合が減少し、夫である割合が増加、同時に赤ちゃんとの生活-疲れると回答する割合が減少傾向に転じていた。これらも社会全体の変化の一部である可能性もあるが、震災をきっかけにその傾向が明らかになった可能性がある。

1歳6か月児健診では「牛乳を飲んでいる（増加から減少）」が見られたが、栄養指導内容の調査³⁾によれば牛乳・乳製品などカルシウムの供給元となる食品の摂取に関する指導は4か月健診の約10%に行われており、牛乳を飲んでいる児が減少傾向となったのは栄養指導が十分に行えない状態が影響している可能性がある。

市内の区毎の比較では、南区以外の区では3か月児健診での「赤ちゃんとの生活がゆったりとした気分でない」の割合が震災後1年間のみ増加していたが、その増加幅は0.8-1.7%と僅かであり、震災2年後には発災前と比べて有意差のない範囲にとなっていた。大きな影響ではないが被害の大きさに関連した変化が存在することが推察された。

この他にも複数の健診項目で震災の影響ありと判断された。しかし、これらはいくまで統計学的検討の結果であり、実際の被害状況との合理性やその要因に関しては評価ができていない。今後現地調査を含めた評価を行い、より詳細な評価を進める予定である。

我々の評価方法では調査項目の約10%が震災の影響ありと判定された。しかしいずれの項目も大きな変化ではなく、総合的に大きな影響は観察されなかったと考えられた。この理由として、既存の母子保健システムが大きく破綻することなく継続できていた点や、学会を中心とした救援活動⁴⁾、小児周産期リエゾン⁵⁾等の仕組みが適切に機能していたことが考えられる。しかし被害の大きかった地域では他の地域と

異なる変化が確認された。そのような地域の中でも被害の大きさは様々であることが想定され、大きな被害を受けた被災者に適切な救援が行われる仕組みを継続し、改善していくことは必要であると考えられる。

2. 文献データに基づいた検証

乳幼児健診で利用されている問診票や健診票の項目は、個々の子どもと家庭の健康状況を把握し、必要な保健指導や支援につなげるものであるが、乳幼児健診には地域の9割以上の子どもが受診することから、回答結果の集計値をその地域の健康課題の把握に活用することができる。この手法は、「健やか親子21（第2次）」の指標の評価にも用いられている。

今回分析した宮城県と熊本市の中長期的な健診データとその解釈について、既存の文献データに基づいて検証した。

・受診率の変化

今回調査から宮城県の保健所管内市町村の圏域ごとの受診率の年度別の集計値は、発災の2011年度も含めて有意な変化は認めなかった。一方、東日本大震災により多数の避難者を出した44市町村（青森県：3市町、岩手県：11市町村、宮城県：16市区町、福島県：14市町村、以下避難元市町村）の調査⁶⁾では、3歳児健診の受診率（回答率25市町村）は、震災前が平均92.1%、震災後90.4%と有意な差異は認めなかったと報告している。なお、県別には福島県の避難元市町村が平均-13.84%の減少と他3県の避難元市町村と有意に減少していた。

一方、熊本市は、乳児（3か月児と7か月児）は個別健診で、1歳6か月児と3歳児は集団健診で実施している。発災のあった2016年4月の1歳6か月児と3歳児は中止となったため受診者は認めなかったが、個別健診は市内の医

療機関で継続実施された。4月の7か月児健診の受診人数は有意に減少したが、3か月児健診の受診人数には有意な減少は認めなかった。1歳6か月児と3歳児の集団健診は、5月10日から再開された。2011年度から2018年度の年度ごとの受診率の集計で、有意な変化は認めなかった。つまり、受診率は短期的には発災の影響を受けたものの、中長期的には影響が認められなかった。

・子どもの健康状況の変化とその可塑性

データの統計学的な解析により、中長期的な変化を認めたものとして、宮城県では3歳児健診のむし歯保有者数が一つの圏域で発災前には改善傾向を示したが、発災後の7年間には他の圏域に比べて持続的に改善傾向が遅滞したことなどの変化が認められた。熊本市では、1歳6か月児健診の「食事について」の間診項目のうち「牛乳を飲んでいる」が発災前には年度ごとに増加していたのが、発災後には3年間にわたって減少が持続したことなどの変化が認められた。しかし、こうした発災前後で中長期的に変化を認めた項目数の割合は、合計47項目のうちの約10%、熊本市では383項目中の約7%であった。しかし、こうした変化を認めた項目の中には、育児相談相手（複数回答可）で「夫」が発災前には減少していたものが、発災後には増加したこと（熊本市、3か月児健診）など、望ましい方向に変化した項目や、統計学的には変化していても震災との関連性が不明なものも認められた。また変化幅は小さなものがほとんどであった。

なお、熊本市の3か月児健診の間診で「赤ちゃんのいる生活が始まっていますか」の選択肢（複数回答）で「ゆったりとした気分で子どもと過ごせない」の回答頻度が、発災の年度には増加したが翌年度には発災前の頻度に復

したことなど短期的な変化を示したものも認められたが、これらは中長期的な変化をした項目から除外している。

従来、発災の影響は直後を中心に検討されて、子どもや家族の身体面、心理面で大きな影響のあることが明らかである。今回は、そうした急性期を脱した後の、中長期的な健康状況について変化を検討したものである。健診受診率について、宮城県や熊本市のデータからは、直後を除いて速やかに従来に戻っていたことが示唆された。こうした背景には、東日本大震災時には日本小児科学会など他地域からの支援があったことが指摘⁷⁾されている。また、中板ら⁸⁾は、発災から3日から2か月に乳幼児健診を再開すべきとの提言を出している。

今回のデータから、分析の対象地域においては、乳幼児とその家族の健康状況は、大きな災害を経てもそれ以前に修復する傾向、すなわち可塑性のあることが示されたと考えられた。国際保健学⁹⁾や災害社会学¹⁰⁾の分野ではコミュニティ・レジリエンスという概念がある。わが国の母子保健については、修復力を促進する基盤が備わっているとの推測も可能である。

・大規模な災害に耐えうるデータの保管

大規模災害時における電子化データの利点については、東日本大震災時に2009年から導入されていた岩手県周産期医療情報ネットワークシステム（「イーはと一ぶ」）によって、病院や市庁舎が流された自治体の医療情報が、被災しなかった病院や自治体のコンピューターから再生することができたことなど、データ化の有用性がすでに示されている¹¹⁾。

今回、乳幼児健診データを活用した検討が可能であったのは、対象地域において乳幼児健診データの電子化が行われていたことが背景にある。宮城県は、保健所管内市町村の乳幼児健

診結果について集計項目を標準化して長期間にわたって収集していた。熊本市は、乳幼児健診を個別データとして電子化していたことで詳細な分析が可能となった。ちなみに、本研究班の調査の過程では、震災によって乳幼児健診の間診票（紙媒体）などが消失または場所をとるという理由で廃棄されていた場合や、電子化されていないために中長期的な変化を検討するには相当の業務量が必要となって断念した場合が認められた。

現在、国においてはマイナポータルを活用して乳幼児健診データを電子化する動きが現実となっている。今後、データヘルス時代の母子保健情報の利活用に関する検討会の中間報告書で示されたデータ化する項目の定義や健診の質の標準化、学校健診情報との連携、市町村における母子保健分野の情報の活用の在り方などの課題を克服することで、災害時にも有用な情報を提供する可能性がある。

・ 発災後の健康問題を把握するための項目の事前選定

発災後には親子の心のケアが必要な状況が想定される。乳幼児健診の場を活用し地域での相談や精神科医・心理士等につなげるための間診項目⁸⁾が提唱されている。具体的には、1歳6か月児健診で「食欲がなくなった（飲みが悪くなった。）」、「以前に比べて、夜泣きが多くなった。または、なかなか寝つけなかったり、夜中によく目を覚ましてぐずるようになった。」など6項目、3歳児健診では、「親にしがみついで離れなかったり、後追いが激しくなった。」、「おもしろし、おねしょをするようになった。またはひどくなった。」など6項目、保護者については、「あまり眠れない。」、「頭痛、腹痛、吐き気めまいなどの身体の不調を感じる。」、「いらいらしたり、怒りっぽくなった。」など9項

目である。こうした間診票によるスクリーニングは、チェックリストとして選別に用いるのではなく、たとえ非該当であっても間診場面での親子の様子や対話から、メンタル面での不調の可能性のある家族と自然な形で接し、ニーズが語られる雰囲気作りが必要である。また健診後の相談会や保健師等による継続的な支援体制、紹介機関との連携などの支援体制の構築とともに実施すべきである。

一方、今回の検討データにおいても、親の不安や行動など発災後に短期的に変化を認めた項目が存在した。すなわち、乳幼児健診で日ごろから活用している項目にも、親子の心のケアが必要な状況が把握できるものも少なからず含まれていることが予測される。間診場面での親子の様子や対話から、支援の必要性について検討することは、発災後も平時にも必要なことといえる。

E. 結論

東日本大震災及び熊本地震前後の宮城県及び熊本市の乳幼児健診データを用いて、災害発生前後における乳幼児の健康状況に関する情報の量的な変化量について分析した。その結果、分析対象地域においては、乳幼児とその家族の健康状況は、大きな災害を経てもそれ以前に修復する傾向、すなわち可塑性のあることが示された。わが国の母子保健については、修復力を促進する基盤が備わっているとの推測も可能である。これらの結果について文献データに基づいて検証し、平時からの備えとして「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（専門職向け）」及び「災害後の中長期的な母子保健対策マニュアル（当事者/一般向け）」に記述した。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省. 平成29年度地域保健・健

- 康増進事業報告の概況。平成 31 年 3 月 13 日。
- 2) Nishigori H, Sugawara J, Obara T et al. Surveys of postpartum depression in Miyagi, Japan, after the Great East Japan Earthquake Arch Womens Ment Health. 2014; 17: 579-81
 - 3) 衛藤久美, 石川みどり, 高橋希ら. 全国市区町村における乳幼児期を対象とした 栄養指導の実施状況および指導内容の実態. 厚生 の 指 標. 2017;64: 27-34
 - 4) 吉田穂波, 林健太郎, 太田寛ら. 東日本大震災急性期の周産期アウトカムと母子支援プロジェクト. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2015, vol. 38, 特別号, p. 136-141.
 - 5) 厚生労働省. 災害時小児周産期リエゾン活動要領. 平成 31 年 2 月 8 日
 - 6) 阿部孝一他:平成 25 年度地域保健総合推進事業報告書「東日本大震災被災者の支援の在り方に関する保健所の役割」p.5-6 平成 26 年 3 月
 - 7) 日本小児科学会企画戦略委員会災害対策ワーキンググループ他(細矢光亮他):東日本大震災が岩手, 宮城, 福島 の三県の小児と小児医療に与えた被害の実態と, それに対する支援策の効果と問題点についての総括. 日本小児科学会雑誌 2014 : 118(12) : 1767~1822
 - 8) 中板育美他:大災害と親子の心のケアー保健活動ロードマップー 厚生労働科学研究費補助金研究 地域医療基盤開発推進研究事業(国立高度専門医療研究センターによる東日本大震災からの医療の復興に資する研究)被災後の子どものこころの支援に関する研究
http://www.bousai.go.jp/kaigirep/ke ntokai/hinanz yokakuho/wg_situ/pdf/d ai3kaisankou3.pdf (2021/3/31 確認)
 - 9) Yuri Sasaki et al : Social capital in disaster-affected areas). 保健医療科学 2020 : 69(1) : 25-32
 - 10) 畠山慎二他:コミュニティ・レジリエンスの考え方に基づくコミュニティ継続計画(CCP)策定手法の提案. 土木学会論文集 F6 (安全問題), 2013 : 69(2) : 1_37-1_42
 - 11) 中村安秀:母子保健対策. P.143-155, 國井修編:災害時の公衆衛生 私たちにできること 南山堂 2012 年
- F. 研究発表**
1. 論文発表

杉浦至郎、山崎嘉久:1 県と 1 都市の乳幼児健診データに関する量的分析から見た大震災前後の変化. 小児保健研究 2020 : 79(5):422-430
 2. 学会発表

杉浦至郎、塩之谷真弓、山崎嘉久:大規模震災前後の乳幼児健診データの変化から見た乳幼児健康状態の変化. 第 67 回日本小児保健協会学術集会、オンライン開催(久留米市)2020 年 11 月
- G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)**
1. 特許取得

なし
 2. 実用新案登録

なし
 3. その他

なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

| 著者氏名 | 論文タイトル名 | 書籍全体の編集者名 | 書籍名 | 出版社名 | 出版地 | 出版年 | ページ |
|--|--------------------------------------|----------------|---|--|-------|------|-------|
| 田中笑子、 富崎悦子 | 誰ひとり取り残さない減災へのアクションリサーチ | 安梅勅江 | エンパワメントの理論と技術に基づく共創型アクションリサーチ：持続可能な社会の実現に向けて | 北大路書房 | 京都 | 2021 | 57-60 |
| Emiko T ANAKA, Etsuko T omisaki | Disaster Prevention and Education in | Tokie AN ME | Empowerment Based Creative Action Research Towards A World of Possibilities for Sustainable Society | Empowerment Research and Education Forum | Tokyo | 2021 | 87-90 |

雑誌

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|---------------------|--|--------|--------|---------|--------|
| 黒神経彦、鈴木直道、小河邦雄、小枝達也 | 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 | 第79巻5号 | 449-455 | 2020.9 |
| 目澤秀俊、鈴木直道、小河邦雄、小枝達也 | 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 | 第79巻5号 | 456-465 | 2020.9 |
| 田中笑子、富崎悦子、澤田優子、安梅勅江 | 災害に対応した母子保健サービスに関する質的研究—コミュニティ・エンパワメントの観点から— | 小児保健研究 | 第79巻5号 | 415-421 | 2020.9 |

| | | | | | |
|--|--|----------------------------------|-----------------|-----------|---------|
| 奥田博子, 松田宣子, 石井美由紀 | 東日本大震災直後から復興期の母子保健ニーズと保健師の支援に関する質的研究 | 小児保健研究 | 第79巻5号 | 404-414. | 2020.9. |
| Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Mari Hamada, Kae Ohnishi, Sakiko Ueda, Yukiko Ito, Hisae Nakatani, Noriko Sudo, and Ritsuna Noguchi. | Prolonged Maternal and Child Health, Food and Nutrition Problems After the Kumamoto Earthquake: Semantic Network Analysis of Interviews with Dietitians. | Int J Environ Res Public Health. | 18 | 2309 | 2021 |
| 濱田真里、笠岡(坪山) 宣代 | 熊本地震における母子の食・栄養・健康に関する栄養士へのインタビューの質的分析 | 小児保健研究 | 第79巻5号 | 431-441 | 2020 |
| 笠岡(坪山) 宣代 | 災害時に母子を救うために～栄養・食生活支援のエビデンスと取り組み～ | 小児科臨床 | 7 (73) | 33-43 | 2020 |
| 菅原 準一 | 災害時の小児・周産期医療の問題点：産科 | 周産期医学 | 第49巻9号 | 1186-1189 | 2019 |
| 菅原 準一 | 周産期リエゾンの役割と課題 | 日本産科婦人科学会雑誌 | 第72巻3号 | 464-469 | 2020 |
| 菅原 準一 | 妊婦ケア・授乳支援 | 日本医師会雑誌 | 第149巻 特別号(1) | 193-195 | 2020 |
| 菅原 準一 | 全国自治体における周産期領域災害対応の現状と課題 | 小児保健研究 | 第79巻5号 | 442-448 | 2020.9 |
| | | | | | |

令和 3 年 4 月 16 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人
国立成育医療研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 五十嵐 隆



次の職員の令和 2 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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））
2. 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究
3. 研究者名 （所属部局・職名） ころの診療部・副院長 ころの診療部統括部長
（氏名・フリガナ） 小枝 達也・コエダ タツヤ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入（※1） | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査（※2） |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ） |

（留意事項） ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月27日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職名 国立大学法人筑波大学長

氏名 永田 恭介



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働行政推進調査研究事業費補助金（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））
- 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究
- 研究者名（所属部局・職名） 筑波大学 医学医療系・教授
（氏名・フリガナ） 安梅 勅江・アンメ トキエ
- 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入（※1） | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査（※2） |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称：） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|--|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：） |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：） |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容：） |

- （留意事項）
- ・該当する□にチェックを入れること。
 - ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること

令和3年3月29日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立保健医療科学院

所属研究機関長 職名 院長

氏名 宮寄 雅則 印



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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）

2. 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究

3. 研究者名 （所属部局・職名）健康危機管理研究部・上席主任研究官

（氏名・フリガナ）奥田 博子・オクダ ヒロコ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 有 無 | | 左記で該当がある場合のみ記入（※1） | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| | | | 審査済み | 審査した機関 | 未審査（※2） |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3） | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 国立保健医療科学院 | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ） |

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月 7 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人
医薬基盤・健康・栄養研究所

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 米田 悦啓 印



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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）
2. 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究
3. 研究者名 （所属部局・職名） 国立健康・栄養研究所 国際栄養情報センター 室長
（氏名・フリガナ） 笠岡（坪山）宜代 ・カサオカ（ツボヤマ）ノブヨ

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入（※1） | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査（※2） |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3） | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ） |

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月23日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東北大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 大野 英男



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 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）
- 2. 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究
- 3. 研究者名 （所属部局・職名） 大学院医学系研究科・教授
（氏名・フリガナ） 菅原 準一 （スガワラ ジュンイチ）

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入（※1） | | |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査（※2） |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること（指針の名称：） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査の場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|--|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：） |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関：） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由：） |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （有の場合はその内容：研究実施の際の留意点を示した。） |

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

「厚生労働科学研究費における倫理審査及び利益相反の管理の状況に関する報告について

令和3年 4 月 15 日

厚生労働大臣
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
(国立保健医療科学院長)

機関名 堺咲花病院

所属研究機関長 職 名 院長

氏 名 菊池啓



次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 厚生労働行政推進調査研究事業費補助金（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））
- 2. 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 心身診療科 部長
(氏名・フリガナ) 村上佳津美 ムラカミカツミ
- 4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入 (※1) | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査 (※2) |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし、一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|--|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合はその理由: 委託先での管理のため) |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: 国立成育医療研究センター) |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (無の場合はその理由: 委託先での管理のため) |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:) |

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 あいち小児保健医療総合センター

所属研究機関長 職 名 センター長

氏 名 伊藤 浩明 印

次の職員の令和2年度厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 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）
- 研究課題名 災害に対応した母子保健サービス向上のための研究
- 研究者名 （所属部局・職名） 保健センター・保健センター長
（氏名・フリガナ） 山崎 嘉久 （ヤマザキ ヨシヒサ）

4. 倫理審査の状況

| | 該当性の有無 | | 左記で該当がある場合のみ記入（※1） | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| | 有 | 無 | 審査済み | 審査した機関 | 未審査（※2） |
| ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 遺伝子治療等臨床研究に関する指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3） | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | あいち小児保健医療総合センター | <input type="checkbox"/> |
| 厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

| | |
|-------------|---|
| 研究倫理教育の受講状況 | 受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/> |
|-------------|---|

6. 利益相反の管理

| | |
|--------------------------|---|
| 当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究機関におけるCOI委員会設置の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ） |
| 当研究に係るCOIについての報告・審査の有無 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ） |
| 当研究に係るCOIについての指導・管理の有無 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ） |

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。