

令和 6 年 6 月 12 日現在

機関番号：34507

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K10863

研究課題名（和文）妊産婦と母子への防災・減災教育プログラムの開発・評価

研究課題名（英文）Development and evaluation of disaster education programs for expectant and nursing mothers

研究代表者

細川 由美子（Hosolawa, Yumiko）

甲南女子大学・看護リハビリテーション学部・講師

研究者番号：00783573

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,700,000円

研究成果の概要（和文）：災害時の要配慮者である妊産婦が自然災害への知識を身につけ、災害時には自ら危険を予測し、主体的に回避する自助能力を高め、被災後の生活を見据えた備えを養うことができる妊産婦を対象とした体系的な防災教育プログラム（以降、教育プログラム）の開発と評価を行った。大災害時の妊産婦の実態、妊産婦の災害の備えの実態、周産期医療施設の防災対策と防災教育の実態をもとに教育プログラムを作成した。教育プログラムでは、独自に開発したシミュレーションゲームを含むワークショップと講義を組み合わせた。本教育プログラムによって、妊産婦の災害時の意思決定、対処行動をイメージでき、災害への備え行動が向上した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

防災教育プログラムは、インストラクショナルデザインの5つのプロセスモデル（ADDIEモデル）を適用し、妊産婦に必要な災害の備えに特化した教育プログラムを作成した。災害は自分自身にも起きるという「わがこと意識」による備えに対する意思の向上や自分でもできるといった自己コントロール感の獲得を目的に独自のシミュレーションゲームを開発した。普段の生活・育児にも取り入れられる防災対策を具体的に説明した。妊産婦は災害への備えに対する知識を身につけ、災害の備えへの意識の改善、さらに備え行動が向上した。本研究で開発したプログラムは、妊産婦の災害への自助の育成に有効であることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：A systematic disaster education program for expectant and nursing mothers was developed and evaluated to help them acquire knowledge about natural disasters, improve their self-help skills for risk prediction and proactive risk avoidance in the event of a disaster, and prepare them for life after a disaster. The educational program was developed based on the actual situation of expectant and nursing mothers at the time of a large-scale disaster, the actual situation of disaster awareness among expectant and nursing mothers, and the actual situation of disaster prevention measures and disaster education at perinatal care facilities. The educational program was a combination of workshops and lectures, including a simulation game developed independently. Expectant and nursing mothers were able to visualize their decision-making and coping behavior in the event of a disaster, thereby improving their disaster prevention behavior.

研究分野：助産学 防災

キーワード：妊産婦 災害への備え 防災教育

1. 研究開始当初の背景

2011年東日本大震災以降、防災対策の認識が徐々に変化し、ハード面の対策からソフト面の対策へとシフトした。ソフト面とは自助・共助・公助のことで、第2回国連防災世界会議の採択で明記された英名から「災害レジリエンス」という概念として広まっており、国・職場・地域・国民一人ひとりに対して事前の備えと発災後の対応能力の向上を求めている。本章では、災害レジリエンスを向上させる防災教育が重要であり、学校教育・職場・地域に加えて、災害時における「要配慮者」への防災教育が盛んに行われていた。「要配慮者」である妊産婦は、妊娠、出産、産後・育児期は、平時でも身体的、精神的に変化が大きい時期であり、非妊時より脆弱性が高い。実際、東日本大震災を経験した褥婦を対象にした産後うつ病の調査では、多くの妊産婦が長期間ハイリスクの状態であった。それにもかかわらず、これまでの大規模災害では妊産婦はADLが比較的自立しており、医療支援の優先順位が低い。さらに妊産婦は避難所から早々に移動し、所在がつかめなくなることから行政・医療の提供が困難であった。妊産婦の災害への備えは十分ではなく、妊産婦向けの防災教育も僅かであった。これらのことから妊産婦は特別な配慮を要する「要配慮者」であり、災害時には妊産婦に対する一層の「公助」が必要である一方、妊産婦の自助の育成が重要である点も浮き彫りとなっており、特に妊産婦の自助を育成する防災教育は緊喫の課題である。

2. 研究の目的

本研究は、災害時の要配慮者である妊産婦、乳児とその保護者である女性(以降、妊産婦)に焦点をあてた防災・減災教育プログラム(以降、教育プログラム)を開発、評価することである。妊産婦が、自然災害の正しい知識を身につけ、災害時には自ら危険を予測し主体的に回避する能力を高め、被災後の生活を見据えた備えを養うことができる体系的な防災教育プログラムの開発、評価を行う。

3. 研究の方法

本研究では、質的記述的研究、アンケート調査による横断研究、介入研究の3つの研究デザインを実施した。第1段階では、未曾有の被害となった東日本大震災で妊産婦がどのような経験をしたのか、健康・生活・育児にどのような影響を受けたのか、その実態を明らかにすることを目的に、これまで発表された論文や資料、妊産婦への支援活動を行った者の実践報告、妊産婦の実験が書かれてある書籍などを対象として広く情報収集し、質的かつ記述的に分析した。第2段階では、妊娠中又は出産後一年以内の女性である妊産婦を対象に、妊産婦の災害への備え行動を規定する要因について、無記名自記式質問紙による横断調査を実施した。第3段階では、全国の周産期医療施設を対象に災害への備えに関する調査を実施し、実態と関連する要因を検討するために、日本医療機能評価機構産科医療補償制度の加入分娩施設一覧に記載されている全国の病院、診療所・クリニック、助産所に対して無記名自記式質問紙による横断調査を実施した。第4段階では、妊娠中又は出産後一年以内の女性である妊産婦を対象に、妊婦群と乳児を持つ女性群の2群に分けて教育プログラムを実施し、2群の教育プログラム実施前後を比較する介入研究を行い、妊産婦に焦点をあてた防災・減災教育プログラム(以降、教育プログラム)を開発、評価を行った。

4. 研究成果

本研究で行った第1段階から第3段階の3つの調査研究をもとに、妊産婦に対する災害への防災教育プログラムを開発し、教育プログラムの効果を検証した。第1段階では、災害における妊産婦の現状と課題を抽出し、教育プログラムに必要なニーズと学習目標を検討した。第2段階では、妊産婦の災害への備え行動に対する関連因子を探求し、備え行動の促進因子をもとに、教育プログラムに求められる方法や内容を検討した。教育プログラムには、先行研究で指摘されている自分自身にも起きるといふ「わがこと意識」の育成・向上、備えようという行動意図、そして「自分にもできる」といった行動コントロール感を持てる内容も含めた。第3段階では、妊産婦の身近な相談窓口である周産期医療施設での防災対策と妊産婦への防災教育の実態を明らかにした。調査結果から、周産期医療施設では妊産婦への防災教育の必要性を理解していても十分実施できていない現状と課題を確認した。その後、周産期医療施設が実践している防災教育の内容や場(機会)の情報をもとに、今後妊産婦への防災教育を実践していく際に求められる施設側のニーズを抽出した。第5章では、以上の情報をもとに防災教育プログラムを作成した。なお、防災教育プログラム作成のデザインでは、インストラクショナルデザインの5つのプロセスモデル(ADDIEモデル)を参考にした。防災教育プログラムでは、災害は自分自身にも起きるといふ「わがこと意識」による備えに対する意思の向上や、自分でもできるといった自己コントロール感の獲得を目的として、独自のシミュレーションゲームを開発した。教育内容には、普段の生活・育児にも取り入れられる防災対策の具体的な紹介も含めた。その結果、妊産婦は災害への備えに対する知識を身につけ、さらに意識が改善され、備え行動は全般的に向上した。本研究で開発し

た妊産婦への防災教育プログラムは、妊産婦が災害に関する知識を身につけ、自らの命と健康を守るための防災力、被災後の生活を見据えた備え行動の育成に有効であることが示唆された。

5. 主な発表論文等

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

| | |
|---|-------------------------|
| 1. 著者名 Hosokawa Yumiko, Ohtomo Shoji, Kimura Reo | 4. 巻 17 |
| 2. 論文標題 Factors Affecting Behavior and Behavioral Intentions of Expectant and Nursing Mothers Regarding Disaster Preparation | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 Journal of Disaster Research | 6. 最初と最後の頁 1068-1079 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |

| | |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名 細川由美子, 大友章司, 木村玲欧 | 4. 巻 42 |
| 2. 論文標題 周産期医療施設の災害への備えの実態と関連要因～施設の防災対策と妊産婦への防災教育について～ | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 日本看護科学会誌 | 6. 最初と最後の頁 908-917 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 1. 著者名 細川由美子, 木村玲欧 | 4. 巻 44 |
| 2. 論文標題 妊産婦に対する災害への防災教育プログラムの効果の検証 | 5. 発行年 2024年 |
| 3. 雑誌名 地域安全学会論文集 | 6. 最初と最後の頁 1-10 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件/うち国際学会 1件）

| |
|---|
| 1. 発表者名 Yumiko HOSOKAWA, Reo KIMURA |
| 2. 発表標題 The health and daily lives of pregnant, parturient and puerperal women and children during the Great East Japan Earthquake |
| 3. 学会等名 17th World Conference on Earthquake Engineering（国際学会） |
| 4. 発表年 2020年 |

| |
|---------------------------------|
| 1. 発表者名 細川由美子、大友章司、木村玲欧 |
| 2. 発表標題 妊産婦の災害への備え行動の影響要因の検討 |
| 3. 学会等名 公衆衛生学会 |
| 4. 発表年 2021年 |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|---------------------------|-----------------------|----|
|---------------------------|-----------------------|----|

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|---------|---------|