

# 東日本大震災後の妊産婦への防災教育

鈴木 久美子

## 「研究紹介」 東日本大震災後の妊産婦への防災教育

鈴木久美子

健康医療科学部看護学科

Disaster Prevention Education for Expectant and Nursing Mothers  
after the Great East Japan Earthquake

Kumiko SUZUKI

## Abstract

The purpose of this study was to grasp the status of readiness of facilities with disaster prevention manuals and the actual status of disaster prevention education for expectant and nursing mothers at childbearing facilities in Tohoku district after the Great East Japan Earthquake, as well as to examine how disaster prevention education should be conducted. We conducted a survey of head nurses at institutions in Tohoku district, after obtaining their consent, on the status of preparedness of institutions with disaster prevention manuals focused on the obstetrics department and the implementation status of disaster prevention education for expectant and nursing mothers in this district. The results revealed that 40% of the institutions had disaster prevention manuals dedicated to the obstetrics department, and that 80% of these manuals were prepared after the Great East Japan Earthquake. In 80% of the institutions where disaster prevention education for expectant and nursing mothers was provided, the training was provided multiple times, including during pregnancy and hospitalization. The instructions include carrying a maternal and child health handbook, encouraging breastfeeding, the locations of the evacuation sites, and clothing to be taken at the time of evacuation. For institutions with hospital disaster prevention manuals, but not dedicated to the obstetrics department, it is desirable for them to prepare and be equipped with a disaster prevention manual targeting the obstetrics department as soon as possible, and also provide disaster prevention education to expectant and nursing mothers. In addition, it is necessary to prepare a disaster prevention education brochure so that midwives and nurses who provide disaster prevention education to expectant and nursing mothers can provide the relevant instructions with confidence.

Keywords: After the Great East Japan Earthquake, Expectant and nursing mothers, Disaster prevention Education

## 1. はじめに

東日本大震災後の分娩施設における防災についての取り組みは、2012 年 5 月に日本助産師会が「助産師が行う災害時支援マニュアル」を改訂し、翌年 1 月に日本看護協会から「分娩施設における災害発生時の対応マニュアル作成ガイド」が発行され、さまざまな分娩施設でマニュアルの整備や防災教育の実施などが行われてきた。

災害時の救助活動において重要なのは、自助、共助、公所のうち自助と共助と言われている。阪神・淡路大震災時に 97%の被災者は自力での脱出、もしくは家族、友人・隣人、通行人に救助され、消防隊に救助されたのは 1.7%という結果<sup>[1]</sup>であった。

災害時要援護者となる妊産婦は、俊敏な行動がとりにくくすぐに避難できないことや子どもを守らなければならないことから、自分の身は自分で守るという自助能力を高めておく必要がある。そのためには、定期的な防災教育を妊娠中に繰り返し行われることが重要である。さらに、妊

婦自身の災害への備えを促進するには、妊娠期に何を備えるかに関する知識を提供することに加え、自らが必要な備えを考え、家族と一緒に取り組めるよう支援する必要がある<sup>[2]</sup>。しかし、分娩施設の防災マニュアルの整備や防災訓練の実施はそれぞれの施設に任されているため、その実態は明らかにされていない。

東日本大震災は、日本で起きた自然災害の中で死者・行方不明者の合計が一万人を超えたのは戦後初めてであり、明治以降でも関東大震災、明治三陸地震に次ぐ被害規模と言われている。この大震災を経験した坪井ら<sup>[3]</sup>は、被災体験をもとに防災マニュアルの見直しを行う重要性を報告しており、吉田ら<sup>[4]</sup>も防災マニュアルの充実化や定期的な避難訓練を含むスタッフ・患者教育システムの構築などの重要性を報告している。

東日本大震災で被害の大きかった東北 6 県の分娩施設における防災マニュアルの整備状況と妊産婦への防災教育の実施状況を明らかにすることにより、妊産婦に災害の備えや災害時に安全に行動できるよう促すための防災教育

のあり方について示唆を得ることができると考えた。

## 2. 研究目的

本研究の目的は、東日本大震災後の東北6県において分娩施設における防災マニュアルの整備状況と妊産婦に対する防災教育の実施状況を明らかにすることである。

## 3. 研究方法

### 3.1 研究対象者およびデータ収集方法

研究依頼施設は、日本産婦人科学科医療改革委員会が運営する「周産期医療の広場」(2018年)のホームページから東北6県の182施設を抽出し、施設長宛てに研究計画書、研究協力依頼書、調査票を郵送し、研究協力依頼を行った。同意が得られた施設の産科病棟看護師長を対象とし、無記名自記式質問紙調査を実施し、調査票は返信用封筒による個別回収とした。施設長からの同意書は別途回収した。調査期間は、2018年2月1日から2018年3月31日までの1か月間とした。

### 3.2 調査内容

調査票は、日本助産師会「助産師が行う災害時支援マニュアルーすべての妊産婦と母子および女性の安全のために」<sup>[5]</sup>、日本集団災害医学会「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報告」<sup>[6]</sup>、日本看護協会「分娩施設における災害発生時の対応マニュアル作成ガイド」<sup>[7]</sup>、豊島泰子編著「看護師のための地域看護学」<sup>[8]</sup>、山岸亜実他「産前の両親の防災に関する知識と災害の備えの現状」<sup>[9]</sup>の文献を参考に構成し、有識者3名の意見を聴き作成した。

調査内容は、施設の属性として、施設の形態、産科病床数、年間分娩件数、看護職員数と有する資格、東日本大震災時の被害の有無とその程度を尋ねた。産科に特化した「防災マニュアル」の整備状況として、産科に特化した「防災マニュアル」の有無、作成時期、有効性とその理由を尋ねた。妊産婦への防災教育実施状況として、妊産婦への防災教育実施の有無と指導開始時期、防災教育の実施方法(時期、指導方法、指導対象、指導内容など)を尋ねた。

### 3.3 分析方法

対象施設の属性と産科に特化した防災マニュアルの整備状況、および妊産婦への防災教育の実施状況については、単純集計を行った。また、対象施設の属性と産科に特化した防災マニュアルの整備状況、および妊産婦への防災教育実施状況の関連性については、 $\chi^2$ 検定を行い、有意水準5%とした。

## 3.4 用語の定義

- 1) 分娩施設とは、分娩を取り扱っている施設と定義した。
- 2) 防災教育とは、究極的には命を守ることを学ぶことであるが、そのためには災害発生の理屈を知ること、社会と地域との実態を知ること、備え方を学ぶこと、災害時の対処の仕方を学ぶこと、そして、それを実践に移すことである<sup>[10]</sup>と定義した。

## 3.5 倫理的配慮

対象者には、研究目的、意義、方法、研究参加の自由意思、プライバシーの保護、匿名性の確保、研究参加に伴うリスクと安全性の保障、データ管理・破棄は研究者が責任をもつこと、研究成果公表方法、研究に同意しない場合は質問紙の回答及び返信は不要であることについて文書で説明し、調査票は無記名とした。回収は郵送による個別回収とし、調査票の回収をもって同意が得られたと判断した。なお、本研究は、いわき明星大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号17-8)。

## 4. 結果

調査票は182施設に送付し、回収できた施設は27施設(回収率15%)であった。

### 4.1 対象施設の概要

対象施設の属性を表1に示す。総合(総合)病院が13施設(48%)、病院5施設(19%)、診療所9施設(33%)であった。産科病棟の病床数は10床~52床であり、平均22.3床であった。年間分娩件数は100件~1400件であり、平均394.7件であった。看護職員数は9名~62名であり、平均23.2名であった。

### 4.2 産科に特化した防災マニュアルの整備状況

産科に特化した防災マニュアルの整備状況と妊産婦への防災教育の実施状況について表2に示す。産科に特化した防災マニュアルを、施設全体のマニュアルの他に作成している施設は11件(41%)であり、作成していない施設は16件(59%)であった。作成時期については、「東日本大震災前から」が2件(18%)、「東日本大震災後から」が9件(82%)であった。診療所で産科に特化した防災マニュアルが整備されている4施設すべてが東日本大震災後に作成していた。一方、産科に特化した防災マニュアルがない施設の理由として、「施設全体の防災マニュアルで十分だから」7件(44%)、「その防災マニュアルの作成する組織がないから」5件(31%)、「その防災マニュアルを作成する時間がないから」3件(19%)、「その他」1件(6%)であった。産科に特化した防災マニュアルの有効性については、「有効である」7件(64%)、「あまり有効ではない」4件(36%)であった。あまり有効ではない理由として、「内容が不十分だと思う」3件、「その防災マニュアルを

表1 施設の属性

n=27

	対象施設数	平均産科病床数	平均年間分娩件数	平均看護職人数
総合(総合)病院	13施設 (48%)	29.2床 10床~52床	507.2件 170件~1400件	26・3名 13名~48名
病院	5施設 (19%)	19床 12床~39床	205.6件 100件~300件	33.4名 15名~62名
診療所	9施設 (33%)	14.1床 10床~19床	337.2件 220件~600件	14.1名 9名~24名
平均値		22.3床	394.7件	23.2名

表 2 産科に特化した防災マニュアルの整備状況と妊産婦の防災教育の実施状況

マ ニ ュ ア ル 整 備 状 況	マニュアル 有無	あり 11 件(41%)			なし 16 件(59%)	
	作成時期	震災前 2 件(18%)	震災後 9 件(82%)		マニュアル未整備の理由 ・施設全体マニュアルで充分 7 件(44%) ・作成する組織がない 5 件(31%) ・作成する時間がない 3 件(19%) ・その他 1 件(6%)	
	有効性	有効 2 件	有効 5 件	あまり 有効で ない 4 件		
妊 産 婦 へ の 防 災 教 育 の 実 施 状 況	実施の 有無	あり 9 件(82%)		なし 2 件(18%)	あり 3 件(19%)	なし 13 件(81%)
	実施の 時期	震災前 2 件 (22%)	震災後 7 件 (78%)	防災教育未実施の理 由 ・教育内容がわから ない 2 件 ・必要性を感じない 1 件 ・妊産婦からのニー ズがない 1 件	震災前 1 件	震災後 2 件
	対象者への 指導の時期	「入院 時」 2 件	「妊 娠 初 期 と 入院時」 1 件 「妊 娠 初 期 と 初 回 授 乳 時」1 件 「妊 娠 中 期 と 後 期 と 入院時」 1 件 「妊 娠 中 期 と 後 期」1 件 「入 院 時」1 件 「母 児 同室時」 1 件 「母 親 学 級」1 件		「入院 時」 1 件	「妊 娠 初 期 と 中期」1 件 「入 院 時」1 件
	指導方法	個別 2 件	個別 2 件 集団 2 件 個 別 と 集団 3 件		個別 1 件	個別 1 件 集団 1 件
	指導者	助産師 と看護 師 2 件	助産師 5 件 助 産 師 と 看 護 師 2 件		助産師 1 件	助産師 1 件 看護師 1 件
					防災教育未実施の理 由 ・多忙 4 件 ・職員不足 6 件 ・教育内容がわから ない 7 件 ・必要性を感じない 2 件 ・妊産婦からのニー ズがない 4 件 ・その他 2 件	

表 3 妊産婦に特化した指導内容（複数回答） n=35

指導内容	件数（%）	震災前	震災後
母子健康手帳の携帯	6（17）	1	5
内服薬	1（3）	1	0
自宅からの緊急避難経路	2（5）	1	1
家族・親戚間との情報伝達	1（3）	0	1
避難場所	3（9）	0	3
避難時の服装	3（9）	0	3
病院への連絡方法、受診方法	3（9）	1	2
災害情報配信サービスへの参加	0	0	0
母乳育児の推奨	5（14）	1	4
特化した防災用品の準備と確認	8（23）	2	6
災害時に分娩に至る可能性の説明	1（3）	0	1
早期退院の可能性の説明	0	0	0
放射線の影響とその対策	0	0	0
イメージトレーニング	2（5）	0	2

用いて訓練を実施していないから」1件であった。震災前から産科に特化した防災マニュアルがある2施設は有効であると回答していた。

#### 4.3 妊産婦への防災教育の実施状況

妊産婦への防災教育を実施している施設は12件（44%）であり、実施していない施設は15件（56%）であった。妊産婦への防災教育を実施している施設のうち9件は産科に特化した防災マニュアルが整備されており、3件は産科に特化した防災マニュアルが整備されていないが妊産婦への防災教育は実施していた。妊産婦への防災教育の開始時期は、「東日本大震災前から」3件（25%）、「東日本大震災後から」9件（75%）であった。

妊産婦への指導の時期は、「妊娠初期」から「初回授乳時」まで多岐にわたって実施されていた。期間中1回のみ実施している施設は7施設（58.3%）、複数回実施している施設は5施設（41.7%）だった。1回のみ実施している施設は、入院時が5件、母親学級が1件、母児同室時が1件であった。複数回実施している5施設は、それぞれ「妊娠初期と妊娠中期」、「妊娠初期と入院時」、「妊娠初期と初回授乳時」、「妊娠中期と妊娠後期」、「妊娠中期と妊娠後期と入院時」の時期に実施していた。東日本大震災前から実施している3施設はすべて「入院時」のみ実施していた。

指導方法は、「個別指導」6件（50%）、「集団指導」3件（25%）、「個別指導」と「集団指導」を合わせて実施しているが3件（25%）であった。指導対象者は、「妊産婦本人」12件（100%）であった。

指導を実施している医療者は、「医師」0件、「助産師」7件（58%）、「看護師」1件（8%）、「助産師と看護師」の共同4件（33%）であった。

妊産婦に特化した指導内容について表3に示す。「特化した防災用品の準備と確認」8件（23%）、「母子健康手帳の携帯」6件（17%）、「母乳育児の推奨」5件（14%）、「避難場所」、「避難時の服装」、「病院への連絡方法・受診方法」がそれぞれ3件（9%）であった。東日本大震災後から指導内容としてあげられているのは、「避難場所」、「避難時の服装」、「イメージトレーニング」、「災害時に分娩に至る可能性」、「家族・親戚間での応報伝達」であった。

妊産婦への防災教育を実施していない施設の理由（複数回答）として、「指導内容がわからない」9件（36%）、「職員不足」6件（24%）、「多忙」4件（16%）、「妊産婦からのニーズ」がない5件（16%）、「必要性を感じない」3件（12%）であった。

#### 4.4 東日本大震災の被害状況

東日本大震災の被害状況について表4に示す。

東日本大震災で被害があった施設は15件（55.6%）であった。その被害状況を見てみると、「建物の損壊」11件、「液状化現象」3件、「停電・断水」2件、「断水のみ」5件、「放射線の影響」1件であった。

表4 東日本大震災の被害状況（複数回答）

被害の有無	被害の状況
被害あり 15件（55.6%）	建物損壊 11件
	液状化現象 3件
	停電・断水 2件
	停電のみ 5件
	放射線の影響 1件
被害なし 12件（44.4%）	

#### 4.5 対象施設の属性と産科に特化した防災マニュアルの

#### 整備状況、および妊産婦への防災教育の実施状況との関係

対象施設の属性（施設の形態、産科病床数、年間分娩件数、看護職員数、東日本大震災時の被害とその程度）と産科に特化した防災マニュアルの整備の有無、および妊産婦への防災教育実施の有無と防災教育実施方法（時期、指導方法、指導対象、指導内容など）との関係において有意差は認められなかった。

#### 5. 考察

##### 5.1 産科に特化した防災マニュアルの整備状況

産科に特化した防災マニュアルが独自に作成されている施設は27件のうち11件（40.7%）であり、そのうち9件が東日本大震災後に整備されていた。産科に特化した防災マニュアルを整備している施設11件のうち9件（81.8%）において妊産婦への防災教育を行っており、7件の施設が東日本大震災後から行っていた。東日本大震災の体験が産科に特化した防災マニュアルを整備する動機づけとなり、妊産婦への防災教育の実施にもつながっていると推察される。

また、産科に特化した防災マニュアルの有効性は、東日本大震災前から整備していた2施設すべてが有効であると回答していた。東日本大震災以前から産科に特化した防災マニュアルを整備し、そのマニュアルに基づき、防災訓練を実施してきた結果、防災マニュアルがブラッシュアップされ、有効性を高める要因になったと考えられる。

##### 5.2 妊産婦への防災教育の実施状況

妊産婦への防災教育を実施している施設は27件のうち12件（44.4%）であり、5割にも満たなかった。そして、妊産婦への防災教育を実施している施設12件のうち9件（75.0%）が東日本大震災後から実施していた。妊産婦への指導時期は、東日本大震災前から実施している施設は3件で、いずれも入院時に個別で実施していた。一方、東日本大震災後から実施している施設は9件で、妊娠初期と入院時、妊娠初期と初回授乳時、妊娠中期と妊娠後期と入院時、妊娠中期と妊娠後期など複数回にわたって指導を実施しており、また個別と集団で指導を実施していた。高見ら<sup>[4]</sup>は、「妊婦が災害時に自分や家族の命を守るための備えの方策を身につけることは非常に重要なことである。また、妊娠期は妊婦及び家族が新生児を迎える準備を行っている時期であり、新たに家族を迎えた後の生活における災害への備えを意識づけるにはよい機会である」と述べており、妊娠期間中は妊婦検診や母親学級など、産褥期は初回授乳時や母子同室時などの機会をとらえて複数回にわたって指導することが災害への備えを効果的に意識づけ、家族とともに防災について考える機会となる。また、集団指導で産科に特化した内容を網羅し、その後に個別に合わせた指導を行うことで、より細やかな防災教育が実施できると考える。

##### 5.3 産科に特化した防災マニュアルの整備状況と妊産婦への防災教育の実施状況

産科に特化した防災マニュアルを整備していない施設は16件（59%）で、そのうち7件（44%）が施設マニュアルで充分と回答していた。東日本大震災において、妊産婦の受診・入院時や分娩時の対応、災害に備えた物資の確保など、施設マニュアルで充分対応できていたため、産科に特化した防災マニュアルの必要性を感じなかったと推測する。しかし、今後大規模な自然災害が起こる可能性があり、施設マニュアルで対応できない状況が生じることが予測されるため、産科に特化した防災マニュアルを整備す



ることが重要である。また、他 9 件 (56%) の施設は産科に特化した防災マニュアルが整備されない理由として、マニュアル作成に向けた組織化や時間的余裕がないことをあげており、職員不足や多忙などの要因が関係していた。

産科に特化した防災マニュアルを整備していない施設 16 件のうち 13 件 (81%) が妊産婦への防災教育を実施していなかった。産科に特化した防災マニュアル作成に向けた取り組みは、産科に所属する医師や助産師・看護師などの関係者のみでなく、組織全体で行う必要があり、防災に向けた職員の意識向上や防災に関する情報共有を行い、災害時に適切な対応が取れる組織づくりにつながると考える。

産科に特化した防災マニュアルの整備の有無に関わらず、妊産婦への防災教育を実施していない理由として、指導内容がわからない、必要性を感じないなどの意見があった。このことから、指導する助産師や看護師が妊産婦への防災教育として何を指導しておくべきか把握できていない現状があることがわかった。北畠ら<sup>[12]</sup>は、災害の備えとして「母児に必要な防災グッズや乳児との安全な避難方法について、家族との連絡方法や待ち合わせ場所など具体的にイメージをつけられるようなパンフレットの作成」をあげている。具体的な災害の備えについては、「災害に対するご家庭での備え～これだけは準備しておこう～」<sup>[13]</sup>、「乳幼児と保護者、妊産婦のための防災ハンドブック」<sup>[14]</sup>などが Web 上で閲覧でき、命を守るための具体的な行動と非常持ち出し物品などのチェックリストも掲載されている。これらの資料を参考に、災害の備えとして事前に妊産婦への説明が必要な指導内容のパンフレットを作成し、妊産婦への防災教育が実施できれば、現在、助産師や看護師が妊産婦への防災教育の指導内容がわからない施設においても防災教育の実施が可能となる。

今回の調査では、「放射線の影響とその対策」について指導している施設はなかった。福島県県民健康管理調査<sup>[15]</sup>の相談内容自由記載欄において、母子健康手帳を受け取った妊産婦の不安は「胎児・子どもへの放射線の影響について」が最も多く、「母乳、ミルクの放射線の影響について」が続き、これらが福島県の子育てにおける具体的な不安であると述べている。特に、このように原子力発電所がある地域においては、放射線の影響について根拠に基づいたデータを示しながら、放射線の胎児・子どもへの影響や母乳・ミルクへの放射線の影響を説明し、妊産婦への不安の軽減に努める必要がある。

#### 5.4 研究の限界と課題

本研究は回収率が 15% と低く、地域も東北 6 県に限定した調査だったため、一般化するには限界がある。そのため、今後は協力者が回答しやすい方法や調査項目の検討などを行い、調査を拡大していく必要がある。

#### 6. 結論

今回、分娩施設における防災マニュアルの整備状況と妊産婦への防災教育の実施状況について調査を行った結果、以下のことが明らかになった。

1. 産科に特化した防災マニュアルの整備は、東日本大震災前から整備されている施設は 2 件 (18%) と少なく、多くの施設が東日本大震災後に整備されていた。
2. 妊産婦への防災教育を実施している施設は 5 割にも満たなかった。そして、妊産婦への防災教育を実施している施設の 7 割以上が東日本大震災後から実施していた。
3. 産科に特化した防災マニュアルを整備している施設の

8 割は妊産婦への防災教育が行われており、妊娠初期と入院時、妊娠初期と初回授乳時、妊娠中期と妊娠後期と入院時、妊娠中期と妊娠後期など複数回にわたって指導がされていた。

4. 産科に特化した防災マニュアルを整備されていない施設の半数は、防災マニュアル作成に向けた組織化や時間的余裕がないことを理由としてあげ、8 割の施設で妊産婦への防災教育が行われていなかった。

5. 産科に特化した防災マニュアルの整備の有無に関わらず、妊産婦への防災教育が行われていない理由として、指導内容がわからない、必要性を感じないという理由があげられていた。

6. 妊産婦への防災教育内容の「放射線の影響とその対策」について指導している施設はなかった。

以上のことから、病院の防災マニュアルは整備されているが、産科に特化した防災マニュアルが整備されていない施設は早急に防災マニュアルが整備できるよう組織化を図り、妊産婦への防災教育を実施することが望まれる。また、妊産婦への防災教育を実施する助産師や看護師が自信をもって指導できるよう防災教育パンフレットなどの作成が必要である。

#### 謝辞

本研究を行うにあたり、快くご協力いただきました医療施設の皆様、調査に回答いただきました産科病棟看護師長の皆様に深く感謝申し上げます。

本研究は、第 77 回日本公衆衛生学会総会 (2018 年) で発表した内容を研究紹介としてまとめた。

#### 利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

#### 引用・参考文献

- [1] 内閣府：平成 30 年度版防災白書第 1 部第 1 章第 1 節 国民の防災意識の向上、  
[https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h30/honbun/1b\\_1s\\_01\\_01.html](https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h30/honbun/1b_1s_01_01.html) (2023 年 7 月 8 日アクセス)
- [2] 渡邊聡子：妊婦における災害への備えの認識と行動 日本災害看護学会誌, 17 (2), 22-33, (2015)。
- [3] 坪井忠和, 遠藤秀彦：病院被災状況を考慮した災害マニュアル, 日本集団災害医学会誌, 18 (3), 378, (2013)。
- [4] 吉田重法, 古川達也, 八重樫正彦, 高橋友子, 上田詩文, 杉浦章, 宮田正弘：東日本大震災における当院の対応と今後の対策, 宮城県腎不全研究会会誌, 40 回, 33-35, (2012)。
- [5] 日本助産師会：助産師が行う災害支援マニュアルーすべての妊産婦と母子および女性の安全のためにー, 日本助産師会出版, (2017)。
- [6] 日本集団災害医学会：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報告, 日本集団災害医学会誌, (2013)。
- [7] 日本看護協会：分娩施設における災害発生時の対応 マニュアル作成ガイド, メディカ出版, (2014)。
- [8] 豊島泰子：看護師のための地域看護学, 250-255, ピラールプレス, (2016)。
- [9] 山岸亜実, 西里真澄, 高橋淳美, 橋本扶美子：産前の両親の防災に関する知識と災害への備えの現状, 日本母性衛生学会学術集会抄録集, 58 (3), 173, (2017)。

- [10] 内閣府：防災情報のページ,  
[https://www.bousai.go.jp/kohou/kouhoubousai/h21/01/special\\_01.html](https://www.bousai.go.jp/kohou/kouhoubousai/h21/01/special_01.html) (2023年8月8日アクセス)
- [11] 高見由美子, 野澤三江子, 西尾理津子, 安成智子, 山本あい子: 妊婦の災害への備えに対する関心及び行動, 日本母性看護学会誌, 11(1), 43-49, (2011).
- [12] 北島めぐみ, 松木幸恵, 武田リカ, 小舘千公: 災害時における入院患児の母親からの医療者に対するニーズ, 43回日本看護学会論文集, 母性看護, (2013).
- [13] 首相官邸：災害に対するご家庭での備え～これだけは準備しておこう～,  
<https://www.kantei.go.jp/jp/headline/bousai/sonae.html> (2023年8月23日アクセス)
- [14] 日本子ども家庭総合研究所：乳幼児と保護者、妊婦のための防災ハンドブック,  
<https://www.boshiaiikukai.jp/img/research/bousaihandbook.pdf> (2023年8月12日アクセス)
- [15] 福島県立医科大学放射線医学県民健康管理センター：福島県「県民健康管理調査」報告, (2013年).
- [16] 渡邊聡子: 妊婦を対象にした災害への備え教育プログラムの効果検証, 本看護科学会誌, 40, 24-234, (2020).
- [17] 細川由美子, 大友章司, 木村玲欧: 周産期医療施設の災害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－, 本看護科学会誌, 42, 908-917, (2022).
- [18] 梅崎みどり, 久我原朋子, 池田理恵: 産科施設における災害対策の現状と妊婦への防災教育との関連, 日本医療マネジメント学会雑誌, 23(4), 217-223, (2023).



研究推進機構

機 構 長 脇田 敏裕

機構企画室長 井藤 晴久

神奈川工科大学研究報告

A-48 人文社会科学編 通巻 48 号

令和 6 年 3 月 1 日 発行

編集兼発行者 神 奈 川 工 科 大 学

〒 243-0292 神奈川県厚木市下荻野1030

電 話 046-241-6221

印 刷 者 株式会社スクールパートナーズ

当該研究報告に掲載された論文の著作権は本学に帰属する。