原著

南海トラフ地震想定震源域A県の 乳幼児を持つ家庭における防災・減災支援の課題 中山絵里名¹⁾ 池内和代²⁾ 関屋伸子³⁾

高知県立あき総合病院¹⁾ 四国大学看護学部看護学科²⁾ 高知大学教育研究部医療学系看護学部門³⁾

Issues of Earthquake disaster countermeasures for families with infants in Prefecture A, which is assumed to be the epicenter of a Nankai megathrust earthquake Erina Nakayama¹⁾ Kazuyo Ikeuchi²⁾ Nobuko Sekiya³⁾ Kochi Prefectural Aki General Hospital¹⁾
Faculty of Nursing Department of Nursing, Shikoku University²⁾

Research and Education Faculty, Medical Sciences Cluster, Nursing Science, Kochi University³⁾

要 旨

本研究は、南海トラフ地震の想定震源域で暮らす乳幼児を持つ家族の震災対策の実態及び防災教育受講による備えの差を明らかにし、震災対策支援の課題を検討した。調査は独自に作成した無記名自記式質問紙を用い、A県内の乳幼児を持つ家庭1,465世帯を調査した。統計解析は記述統計及びMann-Whitney検定を用い有意水準5%とした。本研究は、高知大学医学部倫理委員会の承諾を得た。分析対象は710世帯(回収率62.8%、有効回答率77.3%)であった。震災発生時の不安は、「子どもの安否」(96.5%)が最も多かった。防災教育を受けた者の割合は17.7%と少なかった。防災教育の受講経験が有る者は無い者と比較し、日ごろの備えは、「ハード面」、「ソフト面」、「子どもへ教えたり話していること」が有意に多かった。よって、防災教育は日ごろの備えを強化すると思われた。子どもを持つ家庭の防災教育受講率の向上が求められる。

キーワード:乳幼児、防災教育、震災対策、南海トラフ地震、助産師

Abstract

This study investigates issues of countermeasure support to earthquake disasters by clarifying the actual status of earthquake disaster countermeasures among families with infants, living in the assumed epicenter of a Nankai megathrust earthquake, and the difference in preparations on the basis of attendance garnered by disaster prevention education sessions. A survey was conducted among 1,465 families with infants in Prefecture A, using a specifically produced, anonymous, self-administered questionnaire. The significance level for the statistical analysis was set at 5 percent by using descriptive analysis and the Mann-Whitney test. This study was approved by the Kochi Medical School Ethics Review Board. We analyzed 710 households (response ratio: 62.8 percent; valid response ratio: 77.3 percent). "Safety of children" (96.5 percent) was the major response regarding worries during earthquake disasters. The ratio of those who had

受付日: 2019年6月24日 受理日: 2019年10月1日

attended disaster prevention education sessions previously was low (17.7 percent).

Significantly more of those who had attended disaster prevention education sessions had made daily "tangible," "intangible," and "teaching and talking to children" preparations in comparison with those who had not attended disaster prevention education sessions.

Therefore, it is thought that daily preparation is strengthened by disaster prevention education. There is a need to increase the ratio of attendance at disaster prevention education sessions among families with children.

Keywords: Infants, disaster prevention education, earthquake disaster countermeasures, Nankai megathrust earthquake, midwifery

【緒 言】

近年、日本のみならず世界各地で大規模な地震が発生している。政府の地震調査委員会¹⁾ は平成30年2月、静岡県から九州沖合にかけての南海トラフ沿いでマグニチュード8~9級の大地震が30年以内に起こる確率が「70~80%」に高まったと発表した。

南海トラフ地震の想定震源域にA県はあり、南海トラフ巨大地震による被害予想は、建物被害で全壊棟数153,000棟、人的被害として死者数42,000人、負傷者数36,000人、避難者438,000人、直接経済被害9.0兆円と想定されている²⁾。いつ発生するか予測がつかない災害に対し、個人でできることは、可能な限り被害を少なくする減災であり、そのためには日頃からの備えが重要である。

平成28年国民生活基礎調査において、全国の乳幼児をもつ世帯数は、約44,680,000世帯で、A県の乳幼児世帯は、約20,000世帯とされる³⁾。乳幼児は「災害時要援護者」であり、被災時には乳幼児を抱える家族が困難に直面することは想像に難くない。しかしながら、乳幼児とその家族を対象とした先行研究⁴⁾では、乳幼児の母親の防災意識は全般的に低いことが報告されている。また、妊婦・育児中の母親は防災の必要性を講じていても、具体的な対策は少ない⁴⁾⁵⁾⁶⁾。例えば、過去の震災経験から乳幼児を持つ家庭の災害への

備えについて、ハード面の備えだけでなく、 ソフト面の備えを充実していく必要性が強調 されたが、内容は備蓄が中心であった $^{7)}$ 8)。

A県では、南海トラフ地震対策として、メディアでの呼びかけや防災訓練など活発に行われている。しかしながら、乳幼児を持つ家庭の災害への備えに対する調査報告はほとんどない。

そこで、本研究では南海トラフ地震の想定 震源域にあるA県の乳幼児を持つ家族の南海 トラフ地震に対する意識や備えの実態を明ら かにし、母子保健に関わる医療者が担うべき 役割や乳幼児を持つ母親やその家族における 防災・減災支援の課題を検討した。これによ り、子育て世代の家庭における震災対策支援 の在り方を考察する基礎的資料を得る。

【方 法】

1. 研究デザイン

自記式質問紙調査による量的記述的研究

2. 研究対象

南海トラフ地震想定震源域であるA県全域で暮らす乳幼児(0歳から就学前まで)をもつ母親やその家族で、調査協力を依頼し同意を得られた者を対象とした。

3. データ収集期間

調査期間は、平成30年4月から同年6月末であった。

4. データ収集方法

A県内の保育所及び幼稚園の施設長の協力を得て、研究に同意が得られた施設において、施設長から対象者へ研究説明文書及び調査用紙を配布してもらった。同意を得られた研究対象者は、無記名で回答を記入し、回答した調査用紙は本調査専用の封筒に封入し、依頼を受けた施設に設置された回収ボックスへ提出した。調査票の回収は、研究者が直接、各施設に出向き回収するか、または、各施設長から研究者まで郵送してもらった。

5. 調査内容

調査内容は、①基本情報12項目、②南海ト ラフ地震対策に対する意識3項目、③南海ト ラフ地震発生時の不安や心配28項目、4)南海 トラフ地震に対する備え「ソフト面15項目 (防災教育や防災情報の発信・共有、家族や近 隣住民との連携体制など、知識や制度により 災害の素因による防災力を向上させることで 災害からの被害を少なくするもの)、ハード 面11項目(高い所に重い物を置かない、危険 家屋の排除、災害に関する知識の習得、災害 アプリの使用など構造物誘因による外力を防 ぐことで災害からの被害を抑えるもの)、外 出時など常に備えているもの14項目、子ども に教えたり話したりしていること11項目でそ れぞれ複数回答とした]、⑤防災教育5項目 (防災教育の有無、どのような時に子育て世 帯向けの防災教育を受けたか、誰から防災教 育を受けたか、どのような時が防災教育を受 けやすいか、日本看護協会作成の災害ブック を読んだことがあるか) それぞれ、回答した 数字が大きいほど、各項目の程度が高いとし た。⑥自由記載2項目とした。

6. データ分析方法

データの統計解析はIBM SPSS Statistics 25.0を使用した。各項目で記述統計量を行い、独立した2群の差の検定には、Mann-Whitney検定を行った。なお統計学的有意水準は5%とした。

7. 倫理的配慮

調査施設責任者並びに調査対象者には、研究協力依頼文章を通して、研究目的・方法、 倫理的配慮について説明し、データは厳重に 管理すること、本研究目的以外には使用せず、 分析後は確実に破棄する旨を記載した。研究 への同意は、「研究に同意する」にチェック がある者を本研究に同意をしたとした。本研究は高知大学医学部倫理委員会の承諾を受けた。(承認番号: 29-184)

【結果】

本研究への協力は24施設から得られ、調査対象者1,464世帯であった。1,464世帯すべてに調査票を配布し、919世帯(回収率62.8%)から調査票が回収された。そのうち有効回答710世帯(77.3%)を分析対象とした。

1. 対象者の背景

回答者のほとんどが「母親」で96.6% (686人)、「共働き世帯」が82.7% (587世帯)であった。家族形態では、「核家族」が82.0% (582世帯)で、一家庭辺り1~5人、平均2.1人の子育でをしていた。そのうち「0~1歳」の乳児を持つ家庭は30.1% (214世帯)であった。生活圏別では、「海川沿い」が55.9% (397世帯)、「山沿い」が21.8% (155世帯)、「内陸平野」が22.3% (158世帯)であった。「災害体験が無い者」がほとんどで86.6% (615世帯)、「防災教育を受けたことが有る者」は、17.7% (126世帯)であった。(表1)

表 1	対象者の背景	(N=710)
4X I	別象有い日兄	(11-110)

		n	%
回答者	母親	686	96.6
	父親	21	3.0
	その他	3	0.4
	平均年齡 35.0 歳 (SD±5.7)		
専業主婦(夫)	ない	54	7.6
	いいえ	655	92.3
	無回答	1	0.1
共働き	はい	587	82.7
	いいえ	121	17.0
	無回答	2	0.3
家族形態	複合家族	127	17.9
	核家族	582	82.0
	無回答	1	0.1
子どもの人数	一人っ子	200	28.2
	2人以上の兄弟がいる	510	71.8
	一家庭辺り1~5人 平均2.1人(SD	$\pm 0.9)$	
末子の年齢	0~1 歳	214	30.1
	2 歳以上	495	69.8
	無回答	1	0.1
	平均年齡 5.2 歳 (SD±3.9)		
生活圏	海川沿い	397	55.9
	山沿い	155	21.8
	内陸平野	158	22.3
災害体験		94	13.2
	無	615	86.6
	無回答	1	0.2
防災教育		126	17.7
	無	482	67.9
	無回答	102	14.4
災害対策ブックを読んだり		43	6.1
聴いたりしたことがある	無	443	62.4
	無回答	224	31.5

2. 南海トラフ地震に対する意識と日頃から の備えの実態

南海トラフ地震に対する意識では、「南海トラフ地震に対する関心の程度」・「備えの必要性の程度」・「不安の程度」の3項目をそれぞれ10段階評価とし、回答した数が大きいほど、各項目の程度が高いとした。その結果、「南海トラフ地震に対する関心の程度」は、平均8.3(SD±1.8)、「南海トラフ地震に対する備えの必要性」は、平均9.0(SD±1.5)、「南海トラフ地震に対する不安の程度」は、平均8.8(SD±1.8)であった。

南海トラフ地震発生時の不安や心配では、 28項目を複数回答とした。その結果、平均 10.7 (SD±5.1) であった。

日頃からの備えのうち、「ソフト面」では、 15項目を複数回答とした。その結果、平均3.6 (SD±2.7) であった。

「ハード面」では、11項目を複数回答とした。 その結果、平均2.8 (SD±1.9) であった (表 2)。

なお、南海トラフ地震発生時の不安や心配、 日頃からの備えに関する調査内容の詳細は以 下に示した。

	N	中央値	平均值	SD
関心の程度	710	8.0	8.3	1.8
備えの必要性	710	10.0	9.0	1.5
不安の程度	710	10.0	8.8	1.8
不安や心配	710	10.0	10.7	5.1
ソフト面	710	3.0	3.6	2.7
ハード面	710	3.0	2.8	1.9

表2 南海トラフ地震に対する意識 (N=710)

3. 南海トラフ地震発生に対する不安や心配

仮に、南海トラフ地震が発生した時の不安 や心配として、「子どもの安否」が96.5%、「子 どもの体調の変化」が86.1%、「防寒・避暑」 が75.2%、以下25項目が続いた(図1)。

4. 日頃からの備えているソフト面

日頃から備えているソフト面では、「避難 方法・帰宅ルートの確認」が46.3%、「災害発 生時の行動を家族で話し合っている」が 38.7%、以下13項目が続き、50%を超えた項目はなかった(図2)。

5. 日頃から備えているハード面

日頃から備えているハード面では、「重たい物を高い所に置かない」が52.8%、「保育所等の連絡先を携帯している」が46.2%、以下9項目が続き、日頃からの備えで50%を超えたものは、ハード面の「重たい物を高い所に置かない」の1項目のみであった(図3)。

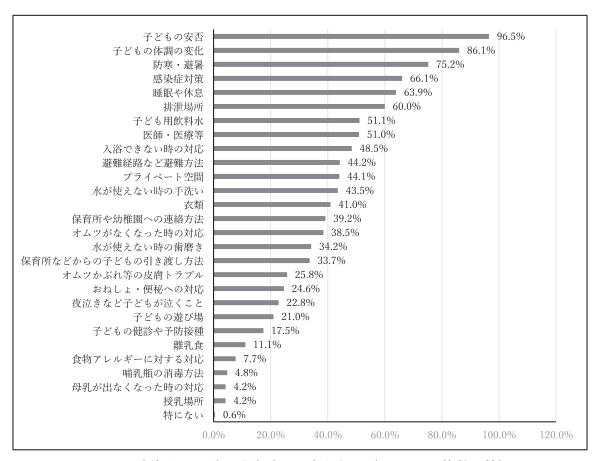


図1 南海トラフ地震発生時の不安や心配(n=710 複数回答)

注) 記述統計量

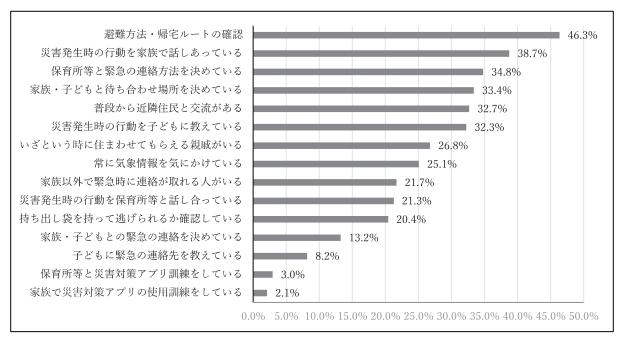


図2 日頃から備えているソフト面(n=710 複数回答)

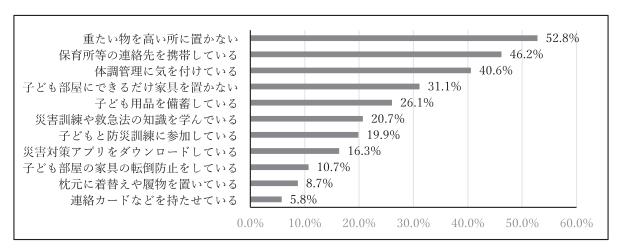


図3 日頃から備えているハード面(n=710 複数回答)

6. 防災教育の有無による意識及び日ごろの 備えの差

防災教育の受講経験が有る者は無い者と比較して、備えは、「ハード面」、「ソフト面」、そして、「子どもへ教えたり話していること」が有意 (P<0.05) に多かった。(表3)

7. どのような時に防災教育を受けやすいか

「子どもが通う保育所など」が54.6%、「乳 児健診時」が21.8%、「妊婦健診時」が13.9% であった。(図4)

8. 自由記載

「南海トラフ地震に対する今の気持ち」として自由記載を求め、234人が記載していた。そのうち、「備えなければと思うが何を備えていいか分からない」と備えの必要性を感じている記述がある一方で、36人(15.4%)が、「コストが高くて備えていない」、「賞味期限が切れて捨てるようになるので備えていない」、「服やオムツなど備えてもサイズが合わなくなるので備えていない」など、コストに関する記載をしていた。

	有(n=126)		無 (n=482)		検定			
	中央値	平均值(%)	SD	中央値	平均值(%)	SD	p	
関心の程度	8.0	8.4	1.4	8.0	8.3	1.8	0.833	n.s
備えの必要性の程度	10.0	9.2	1.1	10.0	8.9	1.6	0.354	n.s
不安の程度	10.0	9.1	1.4	10.0	8.7	1.8	0.207	n.s
不安や心配 ^{a)}	9.0	10.4(37.1)	5.2	10.0	10.6(37.9)	5.1	0.571	n.s
ソフト面 ^{b)}	4.0	4.5(30.0)	3.1	3.0	3.4(22.7)	3.0	0.000	***
ハード面の	3.0	3.3(30.0)	1.9	3.0	2.7(24.5)	1.9	0.002	**
携帯しているもの ^{d)}	4.0	3.7(26.4)	3.0	3.0	3.5(25.0)	2.9	0.606	n.s
教えたり話たりする ^{e)}	3.0	2.8(25.5)	2.0	2.0	2.2(20.0)	2.0	0.000	***

表3 防災教育の有無別による災害に対する意識及び災害に対する備えの差 (N=710)

注) Mann-Whitney 検定

n.s: not significant, * p<.05, * * p<.01, * * * p<.001 a) 28 項目,b) 15 項目,c) 11 項目,d) 14 項目,e) 11 項目

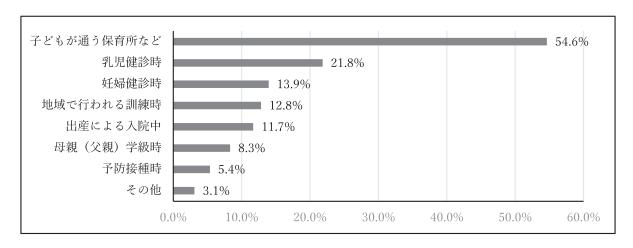


図4 どのような時であれば防災教育を受けやすいか(n=710 複数回答)

【考 察】

1. 子どもを持つ家庭の南海トラフ地震に対する意識

1)「子どもの安否」に対する不安と震災対策の実態

南海トラフ地震発生時の不安や心配について、96.5%が「子どもの安否」と回答していた。朝日生命が行った調査⁹⁾では、東日本大震災が発生した時に、母親が一番心配したことは、「子どもの安否」という結果を報告しており、本研究においても「子どもの安否」を一番不安に思っていることが確認された。

子どもを保育所等に預けている日中での 被災を想定すると、子どもの安否を不安に 思うことは当然であると考えられた。また、南海トラフ地域で暮らす乳幼児を持つ母親やその家族は、震災に対する不安が強いことが分かった。生活様式の変化とともに、地域社会の連帯感が希薄となる中、乳幼児を持つ母親やその家族が孤立しないよう、普段から地域と関わり、繋がっていることが必要である。また同時に乳幼児を持つ母親やその家族の災害発生時の困難を軽減する必要があると考えられる。

政府の地震調査委員会¹⁾ は平成30年2月、静岡県から九州沖合にかけての南海トラフ沿いでマグニチュード8~9級の大地震が30年以内に起こる確率が「70~80%」に高まったと発表した。言うまでもなく、南海トラフ地震は、A県にとって、甚大な

被害をもたらすことは明らかである。しかし「日頃からの備え」で、50%を超えた項目はハード面の「重たい物を高い所に置かない」の1項目のみであった。本研究結果より、万一に備えて更なる対策が必要であるう。

2) 震災対策にかかるコスト意識の課題

先行研究¹⁰⁾ では、「備品を買うお金が もったいない」、「面倒くさい」などの思い が強い傾向にある母親ほど防災対策を実行 していないとの報告がある。Person-Relativeto-Event(PrE)理論¹¹⁾ では、防災行動は、予 測される被害に対し防災対策のコストが低 く、十分な効果が期待できる場合に防災行 動が行われることが示されている。また、 減災に対する関心が高くても減災行動に対 する住民の負担感が高い場合、実際の行動 につながらないことは防災白書¹²⁾ の中で も報告されている。本研究の乳幼児を持つ 母親やその家族も同様に、コストに対する 負担を感じていることを予測する内容を記 載していた。この問題を解決するには、「服 やオムツなどは、サイズが合わなくなるま でに家庭内で使い回しをする」、「賞味期限 が切れるまでに、家庭内防災訓練のような 形で、家族で非常食を食べてみる」、「必要 最低限の物を準備する」など、乳幼児を持 つ母親やその家族の「自助」行動として、 ローリングストック法による備蓄方法な ど、家庭内における工夫が必要である。

同時に、提供する側は、「災害対策に必要な物のコストを下げる」、「減災のための備えについて教育していく」などの方法が必要である。更に、コストを要しないソフト面の備えは、家族や保育所などの施設、地域との交流など、他者との関わりを深めることで、家庭内での防災の工夫などを情報交換からハード面への備えに繋がることを明示する必要があると考える。

2. 防災教育が日ごろの備えに及ぼす影響

「防災教育を受けたことがある者」は、「な い者」より「ソフト面の備え」や「ハード面 の備え」を有意に行っていた。先行研究¹³⁾ では、災害に対する知識がある者が、平常時 の災害に対する備えをしており、防災に関す る関心を持つ者より、多くの知識を持つ者の 方が備えていると述べている。鶴和¹⁴⁾は、 防災教育は、災害時に子どもたちを守るだけ でなく、平時の小児救急医療にも貢献し得る ことを認識しながら防災教育に取り組むべき であると述べている。本研究の結果から、「防 災教育を受けた者」(17.7%) は単純に震災体 験有の者(13.2%)と一致はしていなかった が、防災教育は防災対策に対し有意に働くこ とが確認できた。これらのことから、防災教 育を行うことは、減災に繋がる備え行動を実 行する役割を持っており、防災教育により、 防災に関する関心を高め、より多くの知識を 伝承していかなければならないと思われた。

防災教育の内容には、災害時に起こりえる 問題やその対処方法、地域の医療体制などの 教育が必要であると考える。先行研究¹⁵⁾で は、防災教育に参加することで、防災意識の 向上が見られることから、このような機会を 定期的に設けていく必要があると述べてお り、防災に対する適切な情報発信を繰り返し 行い、常にフィードバックしていく必要があ ることが考えられる。世論調査⁶⁾では、防災 訓練に参加したことがない理由として、「忙 しい・余裕がない」、「時間に束縛される」と 報告している。また、一般社会を対象に防災 講演会を繰り返しても、関心の高い人しか来 ない。大人に教育しようとしても主体的に動 こうとしないので、幼児教育、義務教育の場 面で子供たちに働きかけたほうがよい¹⁶⁾ と 言われている。国民生活基礎調査¹⁷⁾ による と、末子の年齢別による乳幼児を持つ母親の 就業率は、27.5~60.3%であり、共働き世帯は、

61%となっている。本研究においても、 82.7%が共働き世帯であり、子どもを連れて 防災教育に参加することは、難しい現状にあ ることが予測される。また、乳幼児を持つ家 庭は、どのような時であれば防災教育に参加 しやすいかとの問いに、「子どもが通う保育 所など」の他、「乳児健診時」や「妊婦健診時」 と回答している者もいた。そのため、防災教 育に参加するための時間の手間を、育児支援 の一つとして、妊婦健診時や乳児健診時など、 それぞれのライフステージに応じた時期や場 所で行うことが必要であることが考えられ る。その実施は、子育ての中心となっている 母親だけでなく、家族や地域を巻き込んだ教 育を行っていく必要があろう。

加えて、先行研究⁵⁾では、子育て世帯に対するリスクや対応への情報提供及び防災教育への要望が多かったと述べている。そのため、防災教育は、ライフステージに応じた時期や場所だけでなく、乳幼児が通う施設や地域などに出向いて、医療者が関わることも必要であると考えられる。病院や診療所などに勤務している医療者が地域に出向いていくのは、当然難しいことだが、顔の見える関係性を築くことは、被災時には、母子に安心感を与えるケアの一つとなることが考えられる。

乳幼児を持つ母親やその家族は、「自分の身は自分で守る」(自助)、「自分たちの地域は自分たちで守る」(共助)、「これに足りない部分を行政機関が補う」(公助)という考えを持ち、個々のライフサイクルの中で、「防災に取り組む姿勢」を身に着け、「自助」努力を適切に行う必要がある。そのために、母子保健に関わる者は、減災に取り組むために、乳幼児を取り巻く環境を整えていく必要がある。助産師が主に関わる妊婦健診時や出産後の退院指導時、乳児健診時などを有効的に活用し、防災教育を育児支援の一つとして行うことをマニュアル化すること、防災対策が確実に行

われているかきめ細かく確認すること、防災 教育を繰り返し行い、フィードバックするこ とが必要であると考える。助産師が対象とす る者は、妊産褥婦、新生児だけではなく、全 てのライフステージにいる女性とその家族で ある。このことから、積極的に保育所など乳 幼児が通う施設や地域へ出向いて、乳幼児を 持つ母親やその家族と顔の見える関係性を築 き、子育てサポーターとして防災教育を行っ ていく必要がある。また乳幼児を持つ母親や その家族背景を念頭に置いて、支援していく 必要がある。組織運営を見直すことや母子の 特性が一番理解できる助産師が専門職として 関連情報の提供や地域特性の情報共有を行う など、「共助」、「公助」の中に入って行き、連 携・協働の仕組みや体制の構築を図ることが 必要であることが示唆された。

【結 論】

- 1. 南海トラフ地震想定震源域A県の乳幼児を持つ家庭における防災対策の現状から、 子育て世代の家庭における震災対策支援の 在り方を考察する基礎資料として、次の結 果を得た。
 - 1)乳幼児を持つ家庭のうち、「災害体験が無い者」は約9割に及んだ。
 - 2) 南海トラフ地震に対する「関心」や「備 えの必要性」、「不安」はいずれも高かっ た。具体的な事柄は、「子どもの安否」が 最も多かった。
 - 3) 日頃からの備えとして、「重たい物を高い所に置かない」以外の備えである「避難方法・帰宅ルートの確認」、「保育所等の連絡先を携帯している」、「災害発生時の行動を家族で話し合っている」などは半数以下であった。
 - 4)「防災教育を受けたことが有る者」は 17.7%と少なかった。また、防災教育の

受講経験が有る者は無い者と比較して、「日ごろの備え」と「子どもへ教えたり話していること」が有意 (P<0.05) に多かった。

- 2. 乳幼児を持つ家庭の防災・減災への支援の課題は、次の通りであった。
 - 1) 南海トラフ地震における子どもの安否 や体調に関する不安を持つ者が多いこと から、乳幼児を持つ母親やその家族が孤 立しないよう、普段から地域と関わり、 繋がっていることが必要である。
 - 2) 万一に備えた防災対策を強化するために、防災対策物品コストの負担軽減、防災対策教育の強化および開催の工夫、家庭内における備蓄方法の工夫などの防災教育が必要である。
 - 3)乳幼児を持つ家庭のうち、「防災教育を受けたことが有る者」は2割以下であり、防災教育の受講経験が有る者は無い者と比較して、「日ごろの備え」と「子どもへ教えたり話していること」が有意(P<0.05)に多かった。よって、日頃からの備えを強化するには、防災教育が必要である。
 - 4)乳幼児を持つ家庭の「自助」に加えて、「共助」や「公助」が必要であり、母子の特性が一番理解できる助産師が専門職として地域と連携・協働する仕組みや体制の構築を図ることが必要である。

【文 献】

 政府地震調査推進本部 地震調査委員会 関係報告書:

https://www.jishin.go.jp/reports/research report/

2) 南海トラフ地震による被害想定の概要: http://www.pref.kochi.lg.jp/sonae-portal/ prediction/damage.html

- 3) 平成28年国民生活基礎調査の概況: https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ktyosa/k-tyosa16/index.html
- 4) 西里真澄, 川村真由美, 鈴木智佳子他: 妊婦および育児中の母親の防災に関する意識と災害への備えの実態, 岩手看護学会誌, 2011.5(1).3-14.
- 5) 安成智子, 古場真理:子育て中の母親の 災害への「備え」について, 宇部フロンティ ア大学附属地域研究所年報, 2016.7(1).1-10
- 6) 内閣府: 内閣府防災に関する世論調査. 2018

https://survey.gov-online.go.jp/h29/h29-bousai/index.html

- 7) 松澤明美,白木裕子,津田茂子:乳幼児を育てる家庭における災害への「備え」-東日本大震災を経験した通園児の母親への 調査より-.日本商事看護学会誌.2014.23 (1).15-21.
- 8) 今野美紀, 水口和香子, 浅利剛史他:北海道A市の幼児の保護者が家庭で行う災害への備えと関連要因. 小児保健研究. 2018. 77 (3). 268-276.
- 9) 朝日生命:全国0歳~12歳の子どもを持つ働く母親1000名へのアンケート調査. 2011.

http://www.asahi-life.co.jp/pdf/p110609/110609_ 02.pdf

- 10) 久保恭子, 穴戸路佳, 倉持清美:乳幼児をもつ母親の防災意識の特徴. 東京学芸大学紀要総合教育科学系. 2010. 63(2). 169-177
- 11) Duval, T.S. & Mulilis, J.P: A person-relative-to-event (PrE) approach to negative threat appeals A field study. Journal of Ap-plied Social Psychology, 29, p495~516
- 12) 内閣府. 内閣府防災情報のページ: みんなで減災.

http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/pdf/

nankaitrough chizu.pdf

- 13) 原岡智子, 仲井宏充, 尾島俊之, 他:平 常時における防災への知識・意識・行動の 関連.保健医療科学. 2009. 58 (3). 277-282.
- 14) 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.
- 15) 儘田由美子: 産婦人科病棟における地震・ 火災時の対応の勉強会の効果-アンケート 調査による意識・知識の評価-. 日本看護 学会論文集.母性看護学. 2006. 37. 15-17.
- 16) 石原凌河. 松村暢: 津波常襲地域における生活防災意識の構造に関する研究 徳島県阿南市を事例として . 公益社団法人日本都市計画学会都市計画論文集. 2012. 47 (3). 1069-1074.
- 17) 厚生労働省:平成28年国民生活基礎調査の概況. 世帯数と世帯人員の状況. 2018 https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ktyosa/k-tyosa16/index.html