

大規模地震災害時の 幼稚園・保育園の防災対策に関する基礎的分析

村 一翔¹・南 貴大²・藤生 慎³・高山 純一⁴・中山 晶一朗⁵

¹学生会員 金沢大学 理工学域環境デザイン学類 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: village102@stu.kanazawa-u.ac.jp

²学生会員 金沢大学院 自然科学研究科環境デザイン学専攻 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: takahoro1993@gmail.com

³正会員 金沢大学助教 理工研究域環境デザイン学系 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: fujiu@se.kanazawa-u.ac.jp

⁴フェロー 金沢大学教授 理工研究域環境デザイン学系 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: takayama@staff.kanazawa-u.ac.jp

⁵正会員 金沢大学教授 理工研究域環境デザイン学系 (〒920-1192 石川県金沢市角間町)
E-mail: nakayama@staff.kanazawa-u.ac.jp

近年、我が国では東日本大震災や熊本地震などの大規模な地震が多発している。東日本大震災の際に、保育園・幼稚園の防災マニュアルが機能しなかったり、判断の遅れにより命を落とした園児がいた。また、震災後も園児の引き渡し等や、限られた教職員での園児の安全確保が困難になるなどの課題が生じた。地震災害時、保育園・幼稚園に預けられている乳児・幼児の命を守り安全を確保するためには保育園・幼稚園の災害対策が重要となる。本研究では、保育園・幼稚園の災害対策の指標となる防災マニュアルや避難訓練などの防災教育等に関してアンケート調査を実施し、保育園・幼稚園の防災マニュアルや防災教育等の実情を把握し、防災マニュアルや防災教育等の有用性、実用性の検討を目的とする。

Key Words : *large-scale earthquake disaster, children, disaster prevention, disaster prevention manual, nursery school*

1. はじめに

近年、我が国では東日本大震災や熊本地震など大規模な地震が多発している。災害時、自力での避難が通常の者より難しく避難行動に支援を要する人々を災害弱者と言い、それらは CWAP(Children・Women・Aged・Poor)が対象となる。中でも、子どもに関して、東日本大震災が発生した時間帯は多くの乳児・幼児が保育園・幼稚園に預けられていたため、避難行動は園の先生に託されていたが、判断の遅れやマニュアルが機能しなかったために命を落とした園児もいた。また、震災後も通信網及び交通網が遮断された状況で保護者との連絡が困難になり園児の引き渡し等や、限られた教職員ですべての園児の安全を図ることが困難であったなどの課題が生じた。地震災害発生時、また地震災害発生後の、保育園・幼稚園に預けられている乳児・幼児の命を守り安全を確保するためには保育園・幼稚園の災害対策が重要となる。保育園・幼稚園の災害対策の指針になるものとして各保育園・幼稚園の防災マニュアルが挙げられる。しかし、防

災マニュアルが全教職員に認識されているか、また、地震災害発生時に防災マニュアルが機能するかは明らかにされていない。また、地震災害を経験したことのある地域の保育園・幼稚園がどのような避難訓練や防災教育を行っていたかは明らかにされているが、地震災害を経験したことのない地域の保育園・幼稚園がどのような避難訓練や防災教育等を行っていたかは明らかにされていない。

本研究では、将来大規模地震が発生する可能性のある地域の保育園・幼稚園を対象に地震災害に対する備えや園児に対する防災教育等に関するアンケート調査を行い、地震災害を経験したことのない地域の保育園・幼稚園の地震災害に対する備えや、園児に対する防災教育等がどの程度なされており、またそれらの備えや教育等が十分なのかを明らかにする。

2. 既往研究

これまでに地震災害を経験した地域に住む乳児・幼児を持つ保護者や地震災害を経験した地域の保育園・幼稚園・認定こども園や教職員を対象とした防災意識の調査の研究は数多く行われている。

清水、千葉¹⁾は、全国の幼稚園・保育園・認定こども園の災害対策や災害マニュアルにおける違いの有無を明らかにし、マニュアル作りにおける資料やサイトの閲覧の関係を明らかにしようと試みた。調査の結果、保育園は文部科学省が発信している安全管理マニュアルや防災マニュアル作成の手引きサイトを見ておらず、また、防災発生から保護者の引き渡しまでを見通したマニュアルになっていおらず、幼稚園は、保育の場面に対応したマニュアルになっておらず災害マニュアルに含まれる内容が乏しいことを明らかにした。

佐野、糟谷²⁾は、東日本大震災を経験した通園している乳児・幼児の母親の災害への「備え」の現状を明らかにし、乳児・幼児を育てる家庭における防災・減災への支援の在り方を検討した。調査の結果、9割以上の母親が災害に対して「備え」を実践しており、備蓄に関する備えは多い一方、乳児・幼児との緊急時の連絡に関する備えは少ないことを明らかにした。また、乳児・幼児を持つ家庭への防災・減災への支援として、保護者および乳児・幼児に対する防災教育等、家庭内における連絡方法等の「備え」の行動化に向けた支援が必要であることを示唆した。

宍戸ら³⁾は、地震被害を受けたA県の保育専門職を対象とし、防災・災害に関する意識を明らかにし、今後の防災対策を考える資料とした。調査の結果、消防法で保育園は月1回、幼稚園は年2回以上の防災訓練が義務付けられているが防災訓練の回数は施設によってばらつきがあることを明らかにした。また、乳児・幼児の引き渡しなどの保護者への対応が課題であること、保育専門者は被害者であるとともに救援者であるという2つの面から感じるストレスが高い傾向があることを明らかにした。

松澤ら⁴⁾は、東京都及び近郊と新潟県に住む乳児・幼児を保育園に預けている母親を対象に質問紙調査とインタビュー調査を行った。調査の結果、職場や地域の防災訓練に参加することが防災への意識を高め、すすんで防災訓練へ参加するという姿勢を作り出しているが、乳児・幼児の母親の防災訓練の参加は半数以下であり、全体的に防災訓練が軽視されている可能性が高いことを推測した。また、乳児・幼児を持つ母親は、災害時にとるべき対応については理解しているが、災害時の備えは低いことを明らかにしている。

丹所ら⁵⁾は、阪神大震災発生から半年後に関東地方に在住する保母・幼稚園教諭を対象に震災が園の防災対策に与えた影響に関してアンケート調査を行った。調査の結果、防災対策を行っている園は多いものの、依然とし

表-1 石川県内の幼稚園・保育園・認定こども園

幼稚園	保育園	認定こども園	合計
45	220	145	410

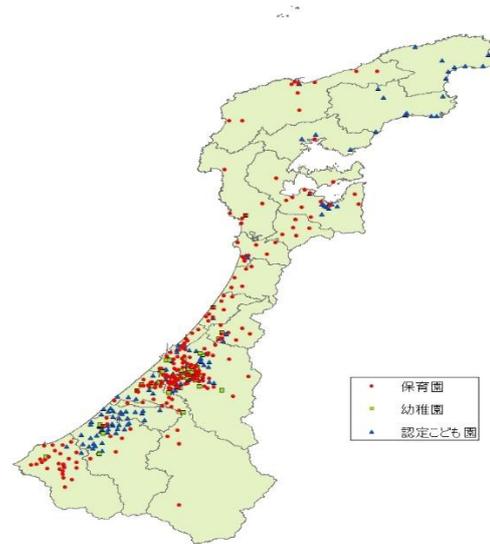


図-1 石川県内の幼稚園・保育園・認定こども園

て多くの保育者が地震に対して不安を抱きながら保育活動を行っていることを明らかにした。

以上のように、幼稚園・保育園・認定こども園における防災マニュアルの違いや乳児・幼児を持つ母親の防災に対する意識や備えが、どの程度なされているのかが明らかになっている。しかし、これらの既往研究では防災マニュアルの内容、備えの現状を明らかにしたのみである。実際に災害が発生した際に、保育園・幼稚園で行われている避難訓練等がどの程度実践でき、その備えが十分であるのかについてまでは明らかにされていない。また、これらの既往研究では、地震災害を経験したことのある地域を調査対象としている研究が多く、地震災害を経験したことのない地域の保育園・幼稚園の防災教育等や備えについては明らかにされていない。そこで本研究では、地震災害を経験したことのない地域の保育園・幼稚園を対象にの地震災害に備えや園児に対する防災教育等がどの程度なされており、十分なされているかをアンケート調査を行い明らかにする。

3. アンケート調査の概要

(1) 対象と方法

石川県内の幼稚園・保育園・認定こども園を対象とし、アンケート調査を行う。また、表-1、図-1に石川県内の

子どもの防災に関するアンケート 園用

【本調査の目的】
 本アンケートでは、こどもを預かる方々の災害に関する意識や備えを調査し、認定こども園・幼稚園・保育園(所)の災害対策の実態を明らかにし、皆様の大規模地震災害時の防災・減災対策・施策を構築することを目的とします。

【調査に関する連絡先】
 〒920-1192 金沢市角間町
 金沢大学理工研究域環境デザイン学系 交通・防災まちづくり研究室
 教授: 高山 純一、助教: 藤生 慎、学部4年: 村 一翔
 TEL/FAX 076-234-4914
 E-mail: fujiu@se.kanazawa-u.ac.jp

1. 園の環境についてお聞きします。

問1. 幼稚園・保育園(所)の名称

問2. 幼稚園・保育園(所)の形態 1. 認定こども園 / 2. 幼稚園 / 3. 保育所(園)

問3. 幼稚園・保育園(所)の創設年数をお答えください。 年

問4. 一時保育または未就学児コースなどについてお聞きします。
 行っているものに○を付けてください。また、上限人数もお答えください。

1. 一時保育()人 / 2. 未就学児コース()人 / 3. なし

問5. 教職員の種類とその人数をお答えください。

問6. 園児の年齢別の人数をお答えください。
 年齢については現在の年齢でお答えください。

<input type="checkbox"/> 1. 0歳児()人	<input type="checkbox"/> 2. 1歳児()人	<input type="checkbox"/> 3. 2歳児()人
<input type="checkbox"/> 4. 3歳児()人	<input type="checkbox"/> 5. 4歳児()人	<input type="checkbox"/> 6. 5歳児()人
<input type="checkbox"/> 7. 6歳児()人		

問7. 食物アレルギーのある園児の人数をお答えください。 人

問8. 問7で1人以上いると回答された方にお聞きします。
 下記中から園児の持っているアレルギーに○を付けてください。(複数回答)

1. 鶏卵 / 2. 乳製品 / 3. 小麦 / 4. 甲殻類 / 5. 果物類 / 6. ソバ
 7. 魚類 / 8. ビーナッツ / 9. 魚卵 / 10. 大豆 / 11. 木の实類
 12. 肉類 / 13. 野菜類 / 14. 軟体類 / 15. その他()

図-2 園用アンケート例

幼稚園・保育園・認定こども園の施設数と位置を示す。石川県内の全ての幼稚園・保育園・認定こども園に対して、アンケートを配布し、協力いただける幼稚園・保育園・認定こども園に郵送によるアンケート調査を行う。

(2) アンケート内容

本アンケートは、①園の基本属性、②防災マニュアルについて、③地震災害時の避難訓練について、④地震災害に対する備えの4つの大問より構成されている。

①園の基本属性では、対象園の実情を把握することによって園ごとの差を明らかにする。質問内容は、職員の人数、現在の園児数、受け入れ可能園児数、園児の送迎方法、昼食について、一時保育または未就学児コースなどを行っているか、食物アレルギーの子どもはいるのか、災害時の非常食は園または保護者のどちらが準備しているか、園の開閉時間と登降園時間、園への最大最小通園時間・距離についてである。

②防災マニュアルについては、対象園の防災マニュアルの内容等を把握することで防災マニュアルの実用性を明らかにする。質問内容は、防災マニュアルの有無、作成時の参考文献、防災マニュアルが紙面またはデータなのか、地震災害発生時の保護者との連絡手段、保護者へのメーリングリスト一斉メール送信システムの利用の

飲料	個数	人数分
水(2L)	本	人分
野菜ジュース	本	人分
水以外	本	人分
食料	個数	人数分
無洗米	kg	人分
レトルトご飯	個	人分
乾麺	個	人分
即席麺	個	人分
缶詰	個	人分
チーズ, かまぼこなど	個	人分
菓子類	個	人分
栄養補助食品	箱	人分
健康飲料粉末	袋	人分
乳幼児向け	個数	人数分
スティックタイプの粉ミルク	本	人分
離乳食	日分	人分
お尻拭き	パック	人分
おむつ	枚	人分
生活用品	個数	人数分
大型ポリ袋・ゴミ袋	枚	人分
救急箱		人分
ラップ	本	人分
ティッシュペーパー	個	人分
トイレトペーパー	ロール	人分
除菌ウェットティッシュ	箱	人分
使い捨てカイロ	個	人分
点火棒	個	人分
ラテックス手袋	箱	人分
携帯ラジオ	個	人分
携帯テレビ	個	人分
乾電池	個	人分
手袋(軍手)	個	人分
防寒具	個	人分
雨具	個	人分
スリッパ	個	人分
電子ライター	個	人分

図-3 備蓄内容例

有無についてである。

③地震災害に対する避難訓練については、地震災害に対して園児・保護者に対してどのような防災教育等を行っているかを把握することで対象園ごとの防災教育等の内容の差や実践的な訓練・教育になっているかを明らかにする。質問内容は、避難訓練の頻度・時間帯・内容、避難訓練時に地震により発生する2次災害の想定の有無、実施している防災教育の内容・頻度、保護者も対象とした避難訓練・防災教育の実施の有無についてである。

④地震災害に対する備えでは、対象園が地震災害に対してどの程度備蓄しているかを把握することで対象園ごとの備蓄の差や災害に対する意識の差を明らかにする。質問内容は何をどのくらい備蓄しているか、園児のアレ

ルギー等を考慮しているかである。備蓄内容の設問に関しては図-3に示す。

4. まとめと今後の課題

本研究では、東日本大震災の際に生じた課題より、保育園・幼稚園の災害対策が園児の命を守り、安全を確保するために重要であることが明らかになった。保育園・幼稚園の災害対策の指標となる防災マニュアルが地震災害時に機能するか、また、保育園・幼稚園の園児・保護者に対する避難訓練などの防災教育がより実践的であることが必要となる。

本研究では、東日本大震災地震災害を経験したことのない地域の保育園・幼稚園を対象に、保育園・幼稚園が行っている地震災害に対する備えや園児・保護者に対する防災教育等に関するアンケート調査を行い、地震災害を経験したことのない地域の保育園・幼稚園の地震災害に対する備えや、園児・保護者に対する防災教育等がどの程度なされており、またそれらの備えや防災教育等が十分なのかを明らかにする。

参考文献

- 1) 清水益治, 千葉武夫: 幼稚園・保育所・認定こども園における災害マニュアルの実態, 帝塚山大学現代生活学部紀要, 第12号, 75~84, 2016
- 2) 佐野法子, 糟谷知香江: 被災した乳幼児の行動の変化—福島県いわき市における保育士・幼稚園教諭への調査から—, 日本小児看護学会誌, *Journal of Japanese Society of Child Health Nursing*, Vol.23, No.1, p.15-21, 2014
- 3) 宍戸路佳, 久保恭子, 坂口由紀子, 田崎知恵子, 草間真由, 倉持清美: A県の保育専門職の防災, 災害に関する意識, 東京学芸大学紀要, 総合教育科学系II, 66: 349-356, 2015
- 4) 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時の母親への調査より—, 東京学芸大学紀要, 総合教育科学系II, 第63集, 2012
- 5) 丹所忍, 望月珠美, 徳田克己, 横山範子: 阪神大震災が幼稚園における防災活動に与えた影響 I —地震の発生から半年後の関東地方の幼稚園における防災対策を中心に—, 日本保育学会大会研究論文集(49), 782-783, 1996-04-26

A BASIC STUDY ON DISASTER PREVENTION MEASURES OF NURSERY SCHOOL DURING LARGE-SCALE EARTHQUAKE DISASTERS

Kazuto MURA, Takahiro MINAMI, Makoto FUJII, Jyunichi TAKAYAMA and-Shoichiro NAKAYAMA