

乳幼児を取り巻く主体の避難行動に関する基礎的分析-地震発生後の急性期を対象として-

金沢大学院 自然科学研究科環境デザイン学専攻 学生会員 ○村 一翔
 金沢大学院 自然科学研究科環境デザイン学専攻 学生会員 南 貴大
 金沢大学 理工研究域環境デザイン学系 正会員 藤生 慎
 金沢大学 理工研究域環境デザイン学系 フェロー 高山 純一

1. はじめに

近年、我が国では東日本大震災や熊本地震といった、大規模な地震が多発している。地震災害時に自力での避難が通常な者より困難で避難行動に支援を要する方々を災害弱者と言い、それらは CWAP (Children・Women・Aged・Poor) と称されている。中でも子ども、特に乳幼児は、地震災害時に限らず自己判断力が低く、地震災害時には、より自力での避難が困難となり、乳幼児を取り巻く環境下の大人の助けが必要不可欠である。多くの乳幼児は、認定こども園・幼稚園・保育所に預けられているため、大規模地震が発生した際に親のもとを離れている可能性が高い。地震災害発生後、乳幼児の命を守るためには、認定こども園・幼稚園・保育所の教職員の適切な判断が必要である。実際に、東日本大震災においても、宮城県山元町の私立ふじ幼稚園では、バスでの避難時に津波が押し寄せ 8 人の園児が犠牲となった¹⁾。乳幼児を取り巻く環境下の主体の 1 つである教職員と親が、お互いにどのような避難行動をとるべきなのかを事前に理解し合うことによって、被害を最小限に抑えることが出来る。

本研究では、乳幼児を取り巻く環境下の主体の 1 つである教職員と親が、災害時にどのような行動をとるか、また両者に、どの程度のギャップが存在するのかを把握しておく必要がある。よって本研究では、石川県内の全認定こども園・幼稚園・保育所を対象とした、地震災害に対する備えや地震災害時の行動に関するアンケート調査を実施し、乳幼児を取り巻く主体である教職員・親の大規模地震災害時の行動を把握・分析することを目的とする。

2. 既往研究

幼稚園・保育所に子どもを預ける親の防災意識等に関する既往研究としては、松澤ら²⁾の防災訓練への参加が防災意識に影響することを明らかにしている。また、幼稚園・保育所の教職員や乳幼児を持つ親を対象に幼稚園・保育所の防災対策の実情に関する研究や、教職員や親の防災意識等に関する研究は存在するが、大規

表-1 親用アンケート回収結果

配布数	回収数	回収率
1864	280	15.0%

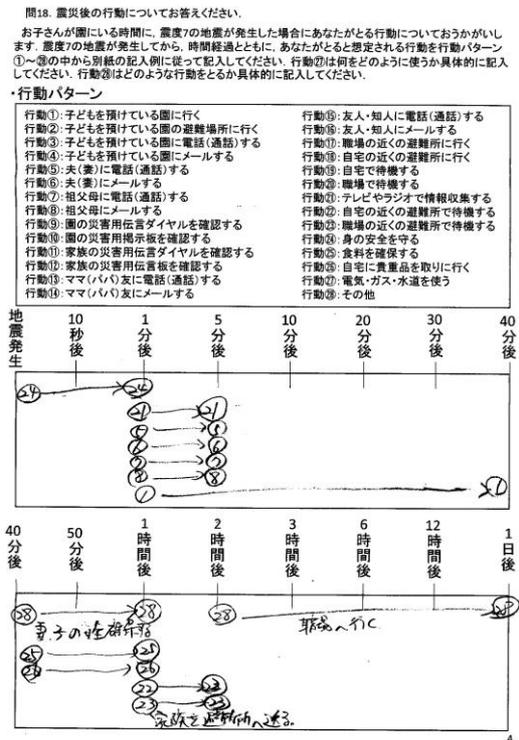


図-1 子どもを持つ親用のアンケート調査票

模地震災害時を想定した教職員・親の行動に着目した研究は存在せず、この点を本研究の新規性とする。

3. アンケート概要

石川県内の認定こども園・幼稚園・保育所を対象に、①防災対策の現状把握するためのアンケート、②教職員・親を対象としたアンケートの2種類のアンケートを実施し、②については①の回答の際にご協力いただくと回答した方を対象にアンケート票の配布を行った。本研究では、2017年10月30日に配布し、2017年

キーワード 大規模地震災害, 乳幼児, 親, 幼稚園, 行動分析

連絡先 〒920-1192 石川県金沢市角間町 金沢大学 理工研究域 TEL076-234-4914

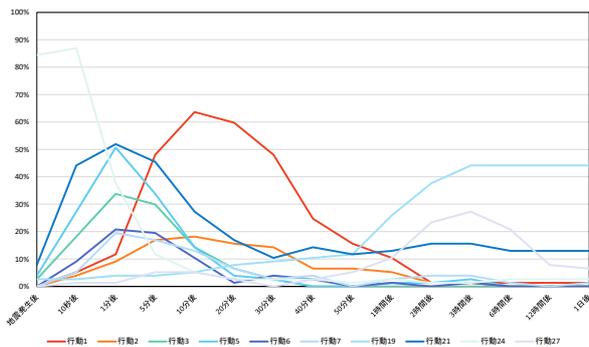


図-2 親(仕事なし)の地震災害時の行動割合

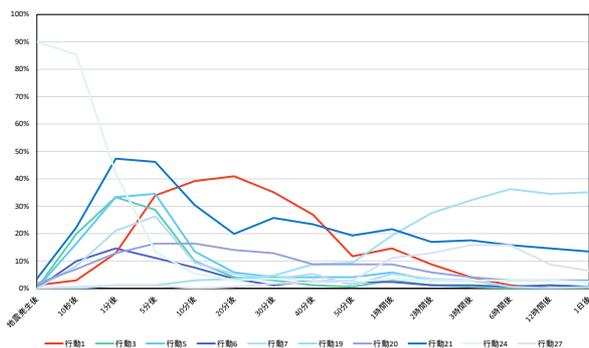


図-3 親(仕事あり)の地震災害時の行動割合

表-2 行動パターン

行動1	子どもを預けている園に行く
行動2	子どもを預けている園の避難場所に行く
行動3	子どもを預けている園に電話(通話)する
行動5	夫(妻)に電話(通話)する
行動6	夫(妻)にメールする
行動7	祖父母に電話(通話)する
行動19	自宅で待機する
行動20	職場で待機する
行動21	テレビやラジオで情報収集する
行動24	身の安全を守る
行動27	電気・水道・ガスを使う

12月31日までに回収したものを分析対象とした。アンケート調査票の回収結果を表-1に示す。親用アンケートの配布枚数は1864枚、回収枚数は280枚、回収率は15.0%であった。図-1に、本研究で用いた、親を対象とした地震災害時の行動に関するアンケート調査票の回答例を示す。園に子どもを預けている時間帯に、震度7の地震が発生した場合を想定し、選択肢として28の行動パターンを与え、その中からどのような行動をするかを時系列的に問うた。紙面の都合上、教職員用アンケートに関する概要等は省略する。

4. 親の地震災害後の行動に関する分析

親の地震災害時の各経過時間における行動割合を仕事の有無別に比較をする(図-2, 図-3)。本研究では、

どの経過時間においても行動割合が1割に達しなかったものは省略した。また、表-2に行動パターンを示す。両者の共通点として、地震発生後、最も行動割合が高いのは「身の安全を守る」であった。10秒後から5分後にかけて「身の安全を守る」の割合が激減し1割を下回ることが明らかとなった。一方で、地震発生後から地震発生1分後にかけて「テレビやラジオで情報収集する」の割合が増加し、地震発生1分後には最も高い割合となる。仕事をしていない親は、地震発生5分後から割合が減少し始め、地震発生20分後には2割以下まで減少し地震発生1日後まで、ほぼ横ばい状態となる。対して、仕事をしている親は、地震発生5分後から割合が減少し始めるが、地震発生2時間後に2割以下に減少する。「テレビやラジオで情報収集する」の割合が増加すると同時に、「夫(妻)に電話(通話)で連絡する」「子どもを預けている園に電話(通話)で連絡する」「祖父母に電話(通話)で連絡する」といった通信インフラを用いての子ども・家族の安否確認の行動割合が増加する。仕事をしていない親は地震発生5分後に「子どもを預けている園へ行く」が安否確認に関する行動割合を超える。一方、仕事をしている親は地震発生10分後に「子どもを預けている園に行く」が通信インフラを用いた安否確認に関する行動割合を超える。また、仕事をしていない親の「子どもを預けている園に行く」の割合はピーク時には6割を超えるのに対して、仕事をしている親はピーク時でも4割程度に留まることが明らかとなった。仕事をしている場合、職場での責任が生じ簡単に子どものもとへ行けない可能性が高いことが示唆される。

5. まとめと今後の課題

本研究では、地震災害時に自力での避難が困難な災害弱者の中でも自己判断力が低く、より自力での避難が困難である乳幼児を対象とし、乳幼児を取りまく環境下における主体の1つである親の地震災害時の行動把握を行った。仕事をしている親の方が仕事をしていない親に比べて、「子どもを預けている園に行く」の行動割合が高いことが明らかとなった。本研究では、紙面の都合上、教職員の行動に関する分析や親・教職員の行動に関する分析の比較を示すことが出来なかったため、発表時に示す。

参考文献

- 1) <アーカイブ大震災>園児持ち上げ屋根へ
http://www.kahoku.co.jp/special/spe1168/20160130_01.html
- 2) 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