

## 秋田県における地域特性を考慮した防災教育についての検討：

### 小学校の児童・保護者を対象としたアンケート調査を基に\*

秋田大学工学資源学部土木環境工学科

伊藤あさみ

秋田大学地域創生センター地域防災部門

鎌滝 孝信

秋田大学大学院工学資源学研究科土木環境工学専攻 渡辺 一也

#### 1. はじめに

少子高齢化および過疎化が進む秋田県では、地域防災力を向上させるために20代から40代の若者の役割を中学生や高校生が積極的に担っていかなければならない状況にある。そのため県内では、若年齢からの発達段階に応じた適切な防災教育を進めるため、2012年より秋田県教育委員会が中心となって、学校における防災教育の強化に取り組んでいる。一方秋田県における地震による被害状況をみてみると、秋田市を含む沿岸自治体では1983年日本海中部地震以降、30年にわたって甚大な被害を伴う地震は発生していない。そのような背景のもと、秋田県は太平洋側の各自治体と比較して県民の地震や津波に対する防災意識がやや低いという作業仮説を立て、秋田県民の防災意識に関するアンケート調査をおこなってきた。本研究の目的は、秋田県の地域特性に則した防災教育の内容を検討するための基礎的な情報を得ることである。

#### 2. 調査方法

秋田県男鹿市および秋田市の小学校3校について、防災意識に関するアンケート調査を実施した。今回の調査は、外部講師が地震と津波に関する出前授業を実施した小学校を対象とした。アンケートの質問内容は、「地震・津波防災の基礎知識、関心の度合い」、「家庭で行っている災害対策」、「東北地方太平洋沖地震について」などから構成され、児童生徒、保護者および教職員向けの3種類のアンケートシートを作成した。さらに上記の内容に加え、児童へのアンケートでは、「生活空間での地震の対処」についての質問を、保護者や教職員へのアンケートでは、「2011年東北地方太平洋沖地震前後での防災意識の変化」や、「1983年日本海中部地震の経験の有無や記憶の濃淡と現在の防災意識との関係」などの質問をおこなった。児童に関しては学校、学年ごとに集計しており、保護者は学校ごとに集計・解析をしているが、今回は集計人数が少なく地域も偏っているため学校ごとの比較は行わず、児童は学年ごとに分けて集計を行ったデータを示す。調査対象は秋田県内各地の公立小学校とし、12月現在まで3校の小学校から児童609人、保護者205人分の回答を得ている。以下にその一部について、質問および回答の集計結果を示す。

#### 3. 結果とその解釈

\*Study on Education of the Disaster Reduction from Regional Characteristics in Akita Prefecture by Asami Ito, Takanobu Kamataki, and Kazuya Watanabe

### 3-1. 児童に対するアンケート結果について

まず、児童に対する東北地方太平洋沖地震の記憶に関する質問「2年前に東日本大震災をおこした大きな地震をおぼえていますか」という質問に対し、図1（棒グラフ中の数字は人数：他のグラフも同様）のような回答結果を得た。学年が上がるにつれて「おぼえている」と回答した児童の割合が増えていることがわかるが、「おぼえている」または「少しおぼえている」と回答した児童は低学年では約75%，中学年から高学年は90%以上の割合で存在することもわかる。これは学校で東日本大震災を取り扱うことや、メディアなどで定期的に取り上げられて震災に関する情報を目にする機会が多いことなどが要因であると考えられる。しかし、ここで注目に値する結果は、小学校1年生では約3割の児童が「おぼえていない」と回答したことである。現在の小学校1年生は、震災当時4歳ということになるが、その年齢では、実際に被災していなければ記憶に残らないことが多いのかもしれない。

また、さらに詳しく震災の記憶に関して「おぼえている」、「少しおぼえている」と答えた人に「地震の揺れを感じたとき、どのような行動をとりましたか」という質問に対する選択肢を「何もしなかった」「机の下にもぐって頭を守った」「すぐに家や建物の外に出た」として質問したところ（図2）、どの学年でも「机の下にもぐって頭を守った」と回答した児童の割合が一番多いという結果になった。この結果は、避難訓練で屋内にいるときはまず机やいすの下に身を隠し頭を守るということを教えられ、それが身についている児童が多かったためと解釈した。6年生で「何もしなかった」を選択している割合が多いが、この理由は、今後、聞き取り調査等によって明らかにしていきたいと考えている。

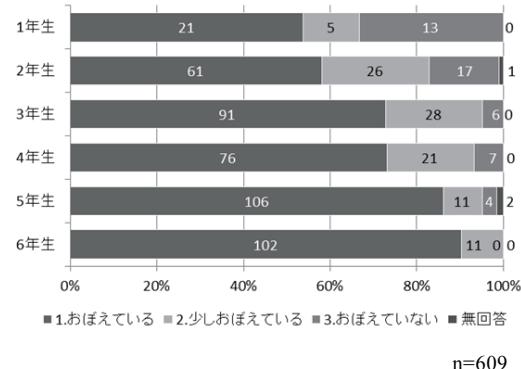


図1 東日本大震災の記憶について 1

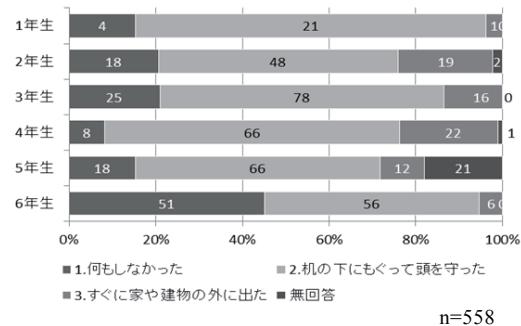


図2 東日本大震災の記憶について 2

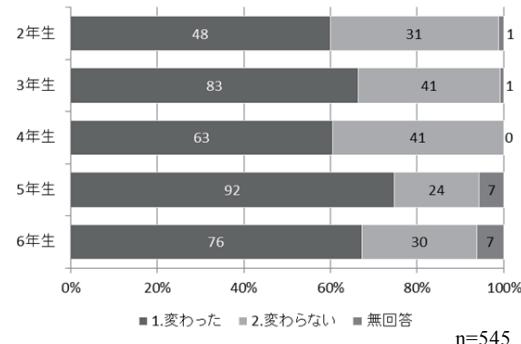


図3 防災教育を受けた前後の考え方の変化

次に、外部講師による防災教育の出前授業を受けた児童に対しての質問「防災の授業を受け前と後で、津波に対しての考えは変わりましたか」という質問ではどの学年でも60~70%前後の児童が「変わった」と回答しており、学年ごとに大きな差は見られなかった（図3）。

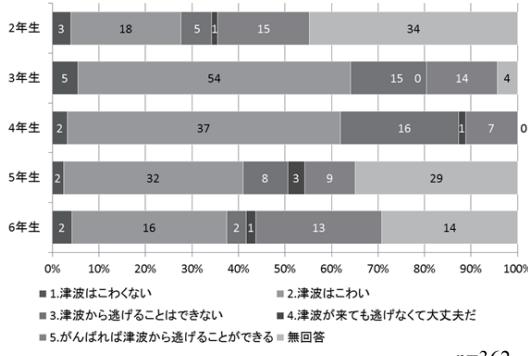


図4 防災の授業を受ける前の考え方

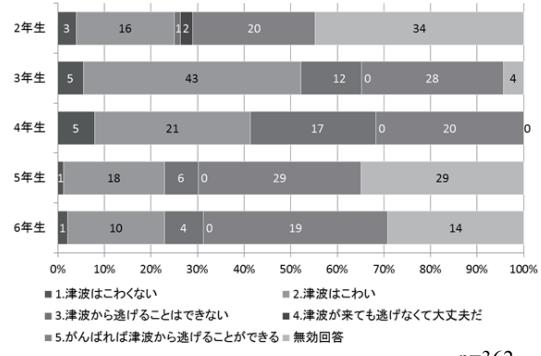


図5 防災の授業を受けた後の考え方

また、この質問で「変わった」と答えた人に「考えはどのように変わりましたか」という質問をし、「話を聞く前の考え方」（図4）、「話を聞いた後の考え方」（図5）でそれぞれ同じ選択肢を設け、回答を得た。話を聞く前の考え方、聞いた後の考え方を比較すると全学年に共通して話を聞く前は単に「津波はこわい」と回答している児童が一番多いが、話を聞いた後の考え方では差はあるものの単に「津波はこわい」と回答している児童が減り、「がんばれば津波から逃げることができる」と回答した児童が増えている傾向が見られる。この結果から、授業を聞いて津波の特性と対処を学び、自分も津波から逃げることができる、学んだことを生かそうと考えた児童が多かったと考えられる。一方で4年生、6年生では「津波から逃げることはできない」を選択した児童が増えていて、また、話を聞く前は「津波はこわくない」を選択していて話を聞いた後に「津波はこわい」を選択した児童もいた。この結果は、授業では津波を模して波を作り、その波がどれほどの力を持っているかという映像を見せることや、ただ走って海岸から遠ざかるだけでは津波から逃げきれないという話をしていたので、そこから恐怖心を抱き「津波はこわい」、「津波から逃げることはできない」を選択した児童が増えたと推察した。このことから、児童への地震・津波防災教育を行うにあたって、災害への恐怖心をいたずらに与えてしまうことは、「あきらめ」の行動につなげてしまう危険性があることを改めて認識した。

### 3-2. 保護者に対するアンケート結果について

保護者に対して「東日本大震災が起こる前後で災害への意識はどう変化しましたか」と震災前（図6）、震災後（図7）の災害対策に関する質問をしたところ（図6）、「災害対策は万全だった」と回答した家庭は一つもなく、半数以上の家庭で「あまり対策していないなかつ

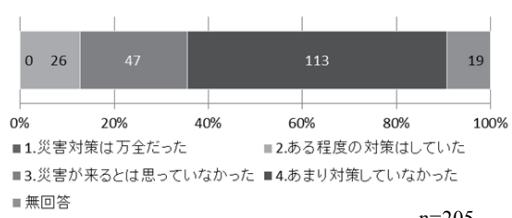


図6 東日本大震災が起きる前の災害対策

た」と回答しており、さらに約23%の家庭は「災害が来るとは思っていなかった」と回答している。この結果は、東日本大震災が発生する以前の秋田県民の防災意識の低さを如実に示しているといえよう。また、震災が起ったことで新たな対策を講じるなど、より対策を強化した家庭は52%に留まっており、震災を経験しても防災への取り組み方が変わらないという家庭も多いことがわかった。この結果から、今後児童だけでなく、保護者に対する防災教育の必要性もあると考えられる。

先ほどの質問で「震災前で」選んだ回答ごとに、「震災後」にどちらを回答しているかをグラフにしてみると(図8)，ある程度対策している家庭よりも対策していないかった家庭で対策を強化している割合が多く、大きな差はないがそれぞれの回答で40～50%の家庭では防災について考え直していることがわかった。

日本海中部地震の経験の有無に関する質問については(図9)，68%の保護者が「経験がある」と回答し、残りの32%が「経験したが幼かったためおぼえていない」，または「経験がない」と回答している。

次に「日本海中部地震の被害状況を知っていますか」という質問では(図10)，経験している保護者と経験していない、または、経験したがおぼえていないと回答した保護者で比較すると、経験している保護者は75%が「知っている」と回答しており、おぼえていない、経験していない保護者は20%程度にとどまっている。経験している保護者の中で24%が「あまり知らない」と回答している。この結果は、地震を経験していたことはおぼえているが、その後地震の詳細を改めて知る機会がなかったということを示すと考えられる。したがって、今後は各学校や自治体で、過去の災害についての理解を深めるための普及活動をおこなうことも重要ということがわかった。

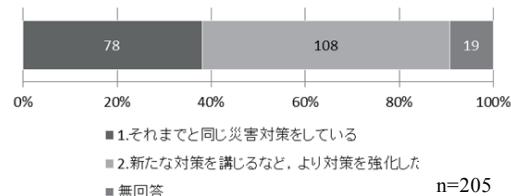


図7 東日本大震災が起きた後の災害対策

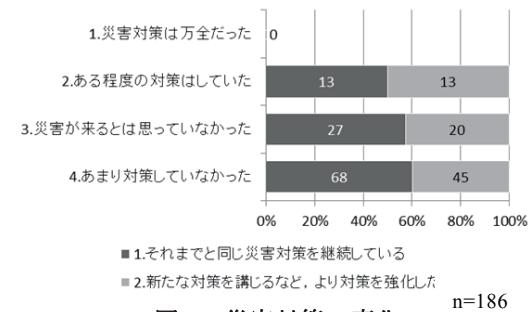


図8 災害対策の変化

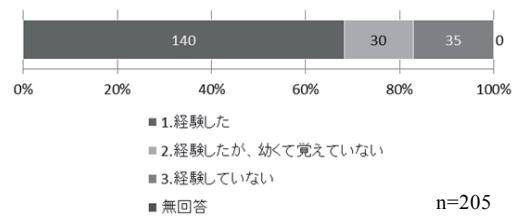


図9 日本海中部地震の経験の有無

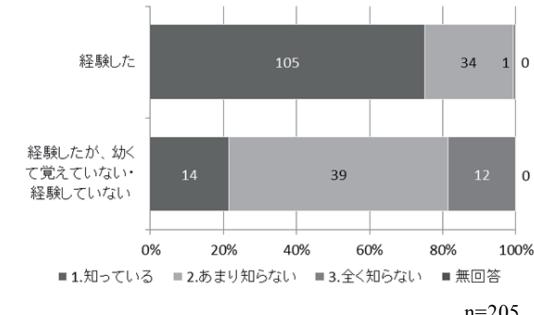


図10 日本海中部地震の被害状況について

#### 4.まとめ

今回のアンケート調査によって以下のことが確認できた。

- ① 小学校1年生に対するアンケート調査では、3割以上の児童が東日本大震災を「覚えていない」と回答した。今後、これよりも下の世代に対する防災教育をおこなう際には、「東日本大震災」を知らない児童がいることを念頭に授業を組み立てる必要がある。
- ② 現在取り組んでいる児童への地震・津波防災教育では、災害への過度な恐怖心を与えてしまっていることで、「あきらめ」の行動につながっている可能性があるため、さらなる工夫が必要といえる。
- ③ 保護者に対するアンケート結果では、震災を経験しただけでは防災意識の向上にはつながっていないと考えられることから、大人に対する防災教育も必要である。
- ④ 1983年日本海中部地震の記憶に関する調査から、秋田県の住民の防災意識を向上させるためには、その地域の過去の災害についてより詳しく知ってもらうことが重要である。
- ⑤ 今後、学校ごとや学校の立地条件等によるアンケート結果の比較を進めていき、秋田県の地域特性を考慮した防災教育について考えていきたい。

#### 謝辞

アンケート調査は、男鹿市および秋田市の公立小学校の校長をはじめとする教職員の先生方、児童および保護者の方々の協力を得て実施した。アンケートへの回答および調査にご協力いただいた方々に深謝いたします。