

教育現場での防災教育プログラムの実践と導入への課題 Challenges to Practice Disaster Prevention Education for School Activities

○鈴木佐代・友清衣利子・蔵原正敏・丸山敬・矢守克也

○Sayo SUZUKI, Eriko TOMOKIYO, Masatoshi KURAHARA, Takashi MARUYAMA, Katsuya YAMORI

The authors have proposed disaster prevention education methods for elementary schools in Uki City, Kumamoto Prefecture. The aim is to produce a program which is easy to introduce for teachers being busy with daily tasks. This paper introduced practical cases of the education methods at two elementary schools. Results of a questionnaire filled out by students and teachers showed that the students almost know events caused by great earthquakes. However, students should learn repeatedly. The teachers of both schools hope to know the teaching methods and materials, and they need disaster specialists to give them some advice about education. There is a need for building up connections between teachers and specialists.

1. はじめに

将来の防災・減災のためには、特に若い世代に対する防災教育が重要である。子供向けの防災教育の重要性は十分に理解されている¹⁾が、教育現場は多忙であることに加え、教育手法が確立されていないために、十分な教育が行われているとは言い難い。著者らは、多忙な教育現場でも実践可能な防災教育プログラムを提案することを目的に、熊本県宇城市内の小学校で防災教育手法の提案を行っている²⁾。本報告では、2019年度に実施した2小学校の避難訓練に伴う事前指導方法の提案事例とそのアンケート結果を報告するとともに、学校での防災教育の持つ課題を検討する。

2. 防災教育内容の提案

(1) T小学校の事例

宇城市立 T 小学校は、八代海に面する標高 3m 程度の平野に位置し、周囲には高台や津波避難ビルになりそうな強固な建物がほとんどない。数年前から隣接する特別支援学校と合同で地震津波避難訓練を行っている。2019年度の想定シナリオを図 1 に示す。地震津波避難訓練開始前に 20 分間の事前指導時間を設けて、全児童に防災教育を行った。学校側からの要望を聞き、既存の教材を用いて、低学年には地震時の対応を、中学年には地震で起こる現象の説明と対応を、高学年には地震火災の要因と対応に関するプログラムを用意した。表 1 に提案教育プログラムの概要をまとめる。

(2) S小学校の事例

宇城市立 S 小学校は、八代海に面する標高 5m

の平野に位置するが、直線距離で約 500m 北側に標高約 40m の高台がある。この小学校では、隣接する保育園および中学校と合同で、毎年学校北側の高台へ避難を行う地震津波避難訓練を行っている。2018年度も同じ事前指導案を提案し、2回目の事前指導であった。避難訓練想定シナリオを図 1 に、提案教育プログラムを表 1 に示す。

3. 提案した防災教育指導案の評価

(1) アンケート概要

提案した防災教育指導案の評価のため、全ての児童および教職員を対象に事後アンケート調査を行った。アンケートは、対象を低学年と中・高学年、教職員に分けて作成した。2018年度に S 小学校で実施した事後アンケートと比較を行うため、質問項目はほぼ同じである。低学年は主に避難時の行動への理解を、中・高学年はそれに加えて防災への関心と地震時の現象の理解を問うものとし



図 1 避難訓練シナリオ概要

表 1 避難訓練事前指導内容の概要

学年	T小学校	S小学校
1年生	地震と津波の現象と対応に関する紙芝居 ³⁾	
2年生	地震による現象と対応に関する動画 ⁵⁾	地震による現象および対応に関する絵本 ⁴⁾
3年生	地震による現象と対応に関する動画 ⁵⁾	地震による現象および対応に関する動画 ⁶⁾
4年生	地震による現象と対応に関する動画 ⁵⁾	地震による現象および対応に関する動画 ⁶⁾
5年生	地震による火災現象と対応に関する動画 ⁷⁾	地震と津波による現象と対応に関する動画 ⁸⁾
6年生	地震による火災現象と対応に関する動画 ⁷⁾	地震と津波による現象と対応に関する動画 ⁸⁾

た。教職員には学校現場での防災教育の必要性和実施状況、提案した事前指導演案への評価を尋ねた。

(2) 児童および教職員へのアンケートの結果

中・高学年に対して地震時に発生する可能性のある9つの現象を示し、複数選択肢でその事象が起こると思うかを尋ねた。図2にその回答をまとめた。「物が落ちたり倒れたりする」と回答した児童は90%超で、「水道や電気が使えなくなる」、「津波が発生する」の回答は7割を超えたが、「火事が発生する」と「家族と離れ離れになるかもしれない」の回答率は5割に満たなかった。

図3に防災教育、事前指導演案および専門家の協力の必要性に関する回答をまとめた。全ての教職員が「防災教育は必要である」と回答し、「自分の身を守る方法」を教えるべきであるとの回答が多かった。また、事前指導演案と専門家の協力はあった方が良いとの回答が多く、「教材を教えてほしい」という要望が最も多かった。さまざまな自然災害に対して多くの教材が作られているが、対象年齢や教育時間に対して教材を探し、選択することの難しさが課題となっている。教材を教えてもらえれば、事前指導演案は不要との回答もあった。

(3) 避難訓練事前指導の継続による効果

前述の通りS小学校では、2018年度にも同じ教育プログラムで避難訓練事前指導を行った。図4に各学年別に児童の地震に伴う現象の理解度を示す。2018年度とはアンケート項目に違いがあるため、7つの現象で比較をした。地震と津波に関するほぼ同じ内容の教育プログラムを繰り返し実施したが、2018年度と2019年度の理解度には、差

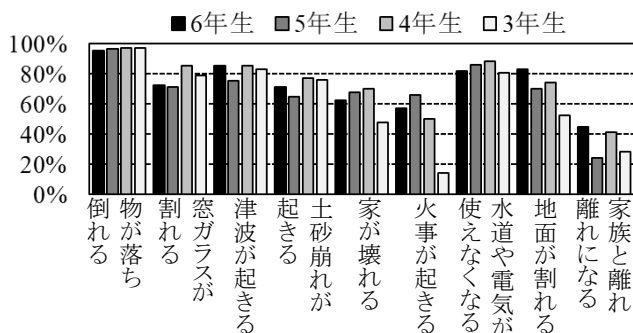


図2 中・高学年児童の地震に伴う発生現象の理解

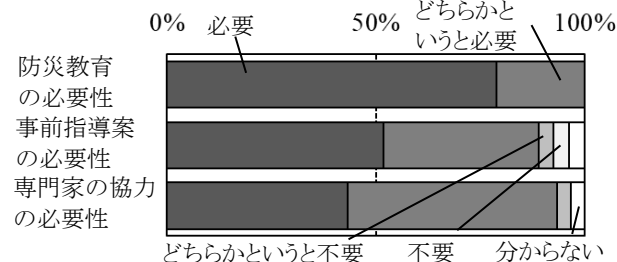


図3 防災教育、事前指導演案、専門家の協力の必要性

がほとんど見られず、重要なポイントを繰り返し指導する必要性が感じられる。図5に教職員に対する防災教育の必要性和自校の教育への意識を示す。防災教育は必要だとの認識は変わらないが「どちらかといえば必要」という回答が増加し、現在の防災教育は「おおむね十分」と認識されるようになった。意識変化の要因は明らかではないが、本プログラムの導入や教員の異動等が意識の変化に影響を与えた可能性がある。

4. まとめ

熊本県宇城市の2小学校を対象に、避難訓練事前指導演案の提供とその評価を行った。アンケート対象小学校での児童は災害時の対応をおおむね理解しており、教職員は防災教育の必要性を強く感じていた。しかし、児童には繰り返し指導をする必要があること、教員は防災教育の内容や教材等を知りたいと感じていることが分かった。教育現場では防災の専門家による助言が必要であると考えられており、実際の教育現場と専門家を繋ぐネットワークの構築が求められている。

謝辞 宇城市教育総務課と小学校関係者に多大なご協力をいただいた。なお、本研究は京都大学防災研究所共同研究(30P-Q2)の成果による。

参考文献

- 1) 文部科学省：学校防災のための参考資料「生きる力」を育む防災教育の展開，223p，2013。
- 2) 友清，蔵原他：教育現場に導入しやすい防災教育プログラムの提案と実践事例，平成30年度京都大学防災研究所研究発表講演会梗概，2019.2。
- 3) 仙台管区気象台：防災紙芝居「つなみからにげよう」，<https://www.jma-net.go.jp/sendai/kyoiku/kamisibai.html>，(2018-12-11 参照)。
- 4) 国崎信江：じしんのえほん—こんなときどうするの？，ポプラ社，2006。
- 5) 東映(株)：小学校安全教育DVD 危険から身を守ろう！大きな地震が起きたとき，2015。
- 6) 総務省消防庁：地震火災から命を守るために，<https://www.fdm.a.go.jp/mission/prevention/suisin/post14.html>，(2019-11-20 参照)。
- 7) 内閣府：TEAM 防災ジャパン，<https://bosaijapan.jp/>，(2018-12-11 参照)。

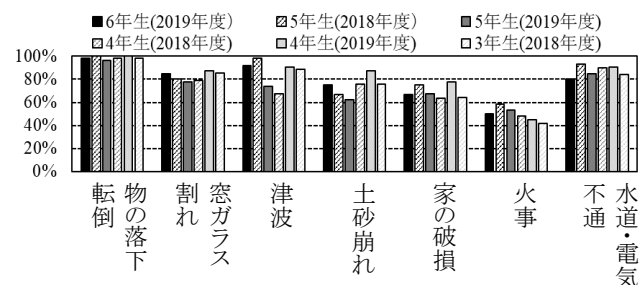


図4 地震に伴う発生現象の理解の変化

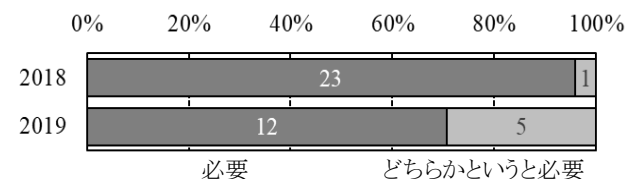


図5 防災教育の必要性に関する回答