

砂防探検隊が児童へもたらす影響と学校別による効果の違いについて

岩手大学農学部 学生会員 ○伊藤綾乃, 井良沢道也, 中村和作

1. はじめに

1-1. 研究の背景と目的

平成 23 年の東日本大震災や平成 25 年の東北各地での豪雨災害などが記憶に新しいが、日本では様々な自然災害が発生している。いつどこで誰が災害に遭遇するか分からない状況の中、日本防災の脆弱点として「市民の防災意識の低さ」が指摘されている¹⁾。いざという時に自分の命を守るためにも、ひとりひとりの防災力を向上させることが災害大国日本にとって不可欠であると言われている。そのためには防災行動を促す教育機会が必要であるが、その機会として義務教育が注目されている。市民の普遍的機会となり得るからである²⁾。そのため、学校教育での防災教育実施が不可欠なものとして期待されている。また学校防災教育は児童に対して実施されるが、間接的に保護者や地域への防災波及効果も期待されており、実際に児童を媒介者として保護者の防災行動が促進される場合もある³⁾。

このような理由から学校防災は注目を集めており、実際に各学校で様々な取組みが実施されてはいるが、多くの学校においては内容のワンパターン化が進み、避難訓練が主体となっていることが多いようである⁴⁾。その上、防災教育に割ける時間も各学校で異なっており、防災教育の体制は学校毎にばらつきがある⁵⁾。そこで本研究では、学校毎の防災教育への取組みの違いが、児童へどのような効果の違いとして現れるのかを明らかにすることで、効果的な学校防災教育実施の際にポイントとなる点を整理することを目的とし、今後の防災教育のヒントを探してみたいと思う。

1-2. 調査対象

各学校を比較分析するためには、各学校において同じ防災学習会を実施し、その学習会の効果を比較することが必要となる。そこで今回の調査対象とし

て、国土交通省岩手河川国道事務所、岩手県、一関市が主体となって実施している小学生向けの防災学習会「砂防探検隊」を取り上げ、この探検隊に参加した岩手県一関市内の6校を調査対象とした(表1)。

この探検隊は平成 25 年 6 月に実施され、主な内容としては、岩手・宮城内陸地震の被害現場を見学し、そこで児童らが専門家から説明を受けるという流れであった。但し、学校毎に若干内容が異なる(表2)。

表 1 調査対象

参加学校	参加学年	参加児童数
A小学校	5年生	37名
B小学校	5年生	58名
C小学校	3~6年生	20名
D小学校	5年生	30名
E小学校	5年生	5名
F小学校	4年生	15名
	合計	165名

表 2 学校毎の探検隊実施内容

砂防探検隊	A	B	C	D	E	F
	出参式					
	一関市災害遺構見学					
・市野々原被災地展望広場	○	○	○	○	○	○
・市野々原2号えん堤	○	○	○	○	○	○
・祭時被災地展望の丘	○	○	○	○	○	○
・祭時大橋見学通路	○	○	○	×	×	×
特別講義	×	×	○	×	×	×
	終了式			昼食		
一関市防災センター(あいぼー)見学	×	○	×	○	○	○
特別講義	×	×	○	×	×	×
	終了式					
備考	午前終了	-	特別講義形式	雨天	雨天	雨天

○…実施あり, ×…実施なし

1-3. 調査方法

調査方法は、①児童へのアンケート調査(計2回)、②教員への聞き取り調査の2つである。①児童アンケート調査は約2週間後と約4カ月後に実施し、(i)探検隊参加前、(ii)約2週間後、(iii)約4ヶ月後の3期間での状況を問う形式にした。これらのアンケートを基に、探検隊が児童へもたらした影響とその時間経過による変化について調査した。②教員への聞き取り調査では、各学校の担任等に学校における防災教育の取組みや課題等についての聞き取りを実施。但しE小学校では聞き取りを実施していない。

キーワード 防災教育 小学校 学校別比較 アンケート調査

連絡先 〒020-8550 盛岡市上田3丁目18-8 岩手大学農学部共生環境課程 砂防学研究室

e-mail : a8310005@iwate-u.ac.jp

2. 調査結果と考察

2-1. 全体的にみた場合

参加小学生全体のアンケート結果から、探検隊が児童へ及ぼした影響として以下の5点が挙げられる。

①参加後の自然災害に関する会話量の増加

自然災害について話したことがない児童のうち約45%が参加後に会話するようになった。

②災害遺構を再見学する児童が多い

全体のうち約42%の児童が再見学をしていた。きっかけは「たまたま通りかかった」が多かった。

③新しい災害の発見

土石流や地すべりを初めて知る児童が多い。4ヶ月後の知識の定着率は約58.5%であった。

④自然災害に関する自主学習の増加

参加後の時間経過と共に自主学習実施が増加。

⑤避難所の認知度が増加

参加後の時間経過と共に避難所認知度が増加。

2-2. 小学校別にみた場合

小学校毎に児童アンケートを比較した結果、学校の取組みの違いによって以下4点の特徴が分かった。

(1)探検隊実施教科で伝達量に差がある可能性

探検隊実施に充てた教科の違い(社会 or 総合的な学習の時間)により、児童の探検隊についての伝達量に差が生じた。教科の違いが防災教育への取組み内容への違いを生じさせた可能性がある。

(2)参加前の導入と参加後のフォローの重要性

児童への授業導入とフォロー実施が弱い場合、参加後の自然災害に関する会話量が少ない。また、4カ月後の記憶量が大幅に減少する結果となった。

(3)保護者への働きかけの違い

保護者への学校側からの働きかけが弱い場合、家族との自然災害に関する会話量が少ない傾向。

(4)防災教育実施期間

通年を通して防災教育を実施している学校では、自然災害に関する会話頻度も(参加前から)高く、学習意欲も高いことが分かった。また、通年で実施する防災教育が会話のきっかけにもなっている。

2-3. 要素間の関係性をみた場合

児童アンケートの設問のうち関連がありそうな2要素を抽出しクロス集計を行い、カイ2乗検定を実

施した。その結果、以下の5点の関係性が分かった。

a. 親子の関係性が防災波及効果に影響する

普段から積極的に発言する児童ほど探検隊についてもよく伝えており、時間が経過しても、自然災害に関する会話頻度が高い。

b. 再見学が会話量を増加させる

参加後に遺構を再見学した児童ほど、4ヶ月後の会話頻度が増加していた。遺構が身近に存在することで災害関心が維持されやすい可能性。

c. 「楽しい」ものほど伝えたいくなる

探検隊を楽しいと感じた児童ほど、探検隊について誰かに伝えている。キーワードは「楽しさ」。

d. 自然災害会話量と探検隊記憶量に関係性あり

探検隊の記憶が良い児童ほど、参加後の自然災害に関する会話頻度が高い。

e. 探検隊記憶量と災害への関心には関係性あり

探検隊の記憶が良い児童ほど、参加後に災害をよく気にするようになっている。

3. まとめ

砂防探検隊への参加がきっかけとなり、自然災害に関する会話量や自主学習量が増加するなど、児童にとってプラスの影響がもたらされたことが分かった(2-1より)。また各小学校における防災教育への取組みの違いによって、防災学習会の児童への影響にも差が見られることが分かった。より効果的な防災教育を行うためには、導入・フォロー実施の強化、あるいは防災に触れる・考える頻度を少しずつ増やすこと等が必要であることが分かった(2-2より)。最後に、防災にとって親子間の関係性も大切な役割を担っていることが分かった。今後の防災教育では、“楽しく”誰かに伝えたいくなるような、あるいは“記憶に残りやすく”なるような内容工夫をポイントとして押さえていくと良いと思われる。

<参考文献>

- 1) 2) 教師のための防災教育ハンドブック(2007, 山田兼尚, 学文社)
- 3) 小学生に対する防災教育が保護者の防災行動に及ぼす影響(2010, 豊沢純子ら, 教育心理学研究第58巻第4号 p.480~490)
- 4) 防災意識の啓発と防災教育(2003, 重川希志依, 建築雑誌3月号)
- 5) 夢見る防災教育(2012, 矢守克也ら, 晃洋書房出版)