

岩泉町の児童生徒とその保護者を対象とした防災意識と避難行動に関する研究

岩手大学 学生会員 ○清野亮, 正会員 松林由里子 小笠原敏記 非会員 森本晋也

1. はじめに

平成 28 年 8 月 30 日に岩手県大船渡付近に上陸した台風 10 号の影響で岩泉町は甚大な被害を受けた。人的被害は岩手県内で死者 20 名,行方不明者 3 名,軽傷者 4 名であり、避難の遅れが問題となった。市町村からの避難情報に頼らない迅速な避難を行うためには、各機関からの防災情報を住民が理解・活用する必要がある。本研究では、子供の頃から情報の活用方法を学び、防災意識を高めるための、より良い防災教育の実施に向け、現状を調査するためにアンケートを行った。児童の災害への興味の度合いや意識の調査は行われているが¹⁾、防災情報や災害状況の認識度を段階的に調査するものは少ない。本研究では、降雨による災害に関して公的機関は提示する基準と子供達の認識を比較する項目を設け、効果的に防災力を向上させるための指導方法を提案することを目的とした。

2. 調査方法

(1)アンケート内容

水害に対する認識や危険の感じ方を調査するため、小・中学生向けに水害の認知度についてのアンケートを行った。また、保護者向けに、防災情報の知識や避難行動、防災意識についてアンケートを行った。

(2)対象

対象者は岩泉町内の小・中学校の生徒・児童とその保護者で、学校ごとに配布・回収を行った。協力いただいた小学校は 10 校、中学校は 4 校で、配布数は小学校 341 部、中学校 96 部、保護者向け 554 部である。

3. 調査結果

回収数は小学校 338 部、中学校 94 部、保護者向け 469 部である。

(1) 小・中学生向けアンケート結果

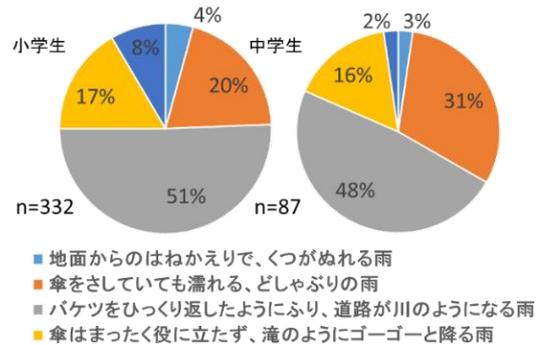


図-1: 危険を感じる雨量

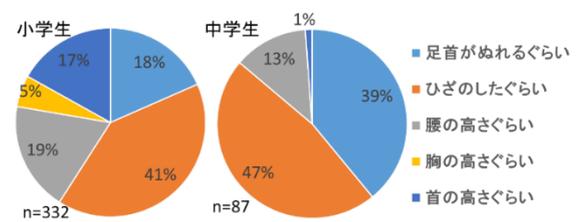


図-2: 浸水深に対する認識

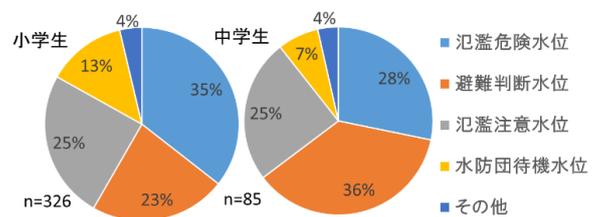


図-3: 川の水位に対する認識

図-1 に「雨が強くなってきたときどの段階で危険を感じるか」の回答結果を示す。気象庁の「雨の強さと降り方」²⁾を参考にした各雨量の様子を選択肢とした。

「傘をさしていても濡れる、土砂降りの雨」は 1 時間雨量 20~30mm を示し、この段階で「側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる」が、この段階までで危険と感じる小学生は 24%,中学生は 34%と低い結果となった。図-2 に「どの浸水深で歩くのは危険と感じるか」の回答結果を示す。国土交通省「水害ハザードマップ作成の手引き」³⁾より、浸水時の「避難が困難な割合」の図を基に選択肢を設けた。「ひざのしたぐらい」の浸水で 50%以上の人が避難困となるが、この段階までで危険だと思う中学生

キーワード：防災教育,アンケート

連絡先：岩手県盛岡市上田 4 丁目 3-5

は86%で、小学生は59%であった。図-3に「どの水位で危険を感じるか」の回答結果を示す。岩手県河川情報システムの赤鹿観測所の水位④を図で示し、基準水位の名目は伏せ、図のどの線に当たる水位で危険を感じるか質問した。気象庁は「氾濫注意水位」の段階で「氾濫に対する注意を求める」と示しているが、この段階までで危険を感じるという回答は、小学生38%、中学生32%と低い結果となった。

(2) 保護者向けアンケート結果

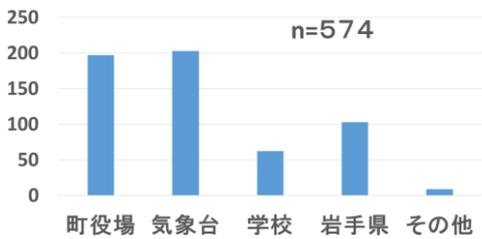


図-4 どの機関を頼りにしているか

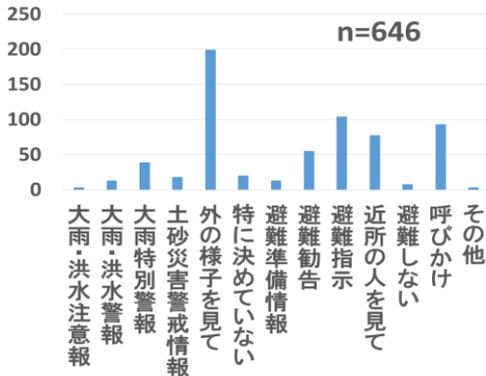


図-5 どのような時避難しようと思うか

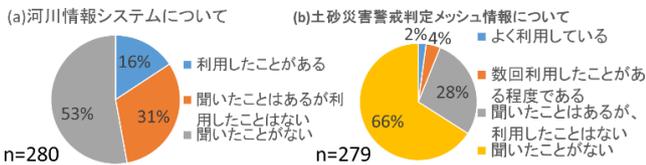


図-6 (a) 河川情報システムについて
(b) 土砂災害警戒判定メッシュについて

図-4に「どの機関を頼りにしているか」と「今後どのような時避難するか」のグラフを示す。「町役場」以上に「気象台」を選択した回答が多い結果となったが、図-5を見ると気象庁の発表する情報で避難するという回答が少なく、「外の様子を見て」を選択した回答が多い。また、「避難指示」、「呼びかけ」を避難

の基準としている回答も多い。図-6の結果からも、気象庁の出す防災情報の認識が低い結果となった。また、県の河川情報システムの認知度も低い結果となった。土砂災害警戒判定メッシュ情報に関しては「聞いたことがない」の回答が66%で、2016年の大雨で土砂災害が多かった地域であるにもかかわらず認知度の低い結果となった。

4. 考察

小・中学生を対象としたアンケート調査結果から、雨量、浸水深、水位いずれの結果も各機関が基準にしている指標と認識の違いが見られた。また、保護者の回答から気象庁からの情報が十分に認識されておらず、啓もうによって防災力向上が期待できる。今回の調査結果を踏まえた提案として、小・中学校を対象とした防災教育で、段階別の降雨の様子を映像で学習すること、浸水時の避難の危険、流水での実験映像の学習機会を設けることが挙げられる。

5. 謝辞

本論文の作成に当たりご協力を頂いた岩手県教育委員会、岩泉町教育委員会とアンケートのご協力を頂いた岩泉町内の小学校、中学校と児童生徒、その保護者の方に心より感謝致します。

参考文献

- 1) 千葉県市原市立小学校における小学生と保護者を対象にした防災に関する調査
<http://www.pref.chiba.lg.jp/bousaik/kenminsanka/enquete/sonohoka/documents/annketotyousa.pdf>
- 2) 国土交通省:「雨の強さと降り方」
http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/yougo_hp/amehyo.html
- 3) 国土交通省:「水害ハザードマップ作成の手引き」
http://www.mlit.go.jp/river/basic_info/jigyo_keikaku/saigai/tisiki/hazardmap/suigai_hazardmap_tebiki_201604.pdf (2018年1月22日)
- 4) 岩手県: 河川情報システム
<http://kasen.pref.iwate.jp/iwate/servlet/Gamen30Servlet>