

発災から50年後の水害被災地の記憶と備えの実態分析：羽越水害を経験した新潟県関川村

東北大学 工学研究科 学生会員 ○門倉 七海
 東北大学 災害科学国際研究所 正会員 佐藤 翔輔
 東北大学 災害科学国際研究所 正会員 今村 文彦

1. はじめに

日本は災害大国と呼ばれるほどに、過去に多くの災害を経験してきた。この被災の経験は、現在様々な方法により後世に伝えようとする「災害伝承」が試みられている。新潟県関川村では1967年（昭和42年）8月に発生した羽越水害について「えちごせきかわ大したもん蛇まつり」（以下、「大したもん蛇まつり」と省略）によって伝承する取り組みが実施されている。大したもん蛇まつりは関川村で30年以上もの間、羽越水害の伝承を担い執り行われているが、住民に対して実際にどのような効果を与えているかは明らかにされていない。また、災害伝承に関する既往の研究は様々あるが、「まつり」という形式での伝承の実態や防災行動への影響等は現在明らかにされていない。そこで本研究では、新潟県関川村を事例に発生から50年以上経過した水害の伝承について、持続性や伝承の実際の効果を明らかにし、さらに村民の防災行動への影響について定量的な評価を行う。これにより、様々な災害を伝承していく上での重要な要素を把握し、より持続的かつ効果的な災害伝承を行う方法を提案することを目指す。

2. 研究方法

本研究では、新潟県関川村を対象地域とする。総人口は5,484名（2019年11月現在）で、54つの集落から構成されている。関川村は、1967年（昭和42年）8月羽越水害の他にも水害の危険に晒されてきた水害の常襲地域である。

研究の方法については、調査票を用いた関川村での全数調査を行なった。有効回収数は2647票で、関川村の18歳以上の人口を推定すると回収率は55%程度であると言える¹⁾。調査票については、現地調査やインタビュー調査等を行った上で作成した。設問の内容は、主に回答者の年代等の属性や災害の備えの実態を問う項目、大雨・洪水災害に対する感情や、興味・知識・関わり等（防災リ

テラシー）を問う項目、羽越水害の経験があるかや自身のその知識・伝承の程度に関する項目、大したもん蛇まつりへの関わり方に関する項目などである。

3. 結果・考察

以下、調査の結果をもとに考察を行う。大したもん蛇まつりが「羽越水害の伝承」を担っている行事であることを知っているかについて、89.3%の人が「知っている」と回答した。また、羽越水害を経験していない回答者のうち、羽越水害を何で知ったか（情報源）について問うた設問では、「まつり」と回答した人は「家族・親戚から聞いた」という項目の次に多かった。以上より、関川村では羽越水害の伝承が大したもん蛇まつりによって行われていることが明らかになった。

次に、回答者の羽越水害の知識の程度について明らかにする。羽越水害を経験していない回答者に「あなたは羽越水害についてどれくらい知っていますか」という設問で、羽越水害の知識の大きさを主観的に評価していただいた。その結果、「十分な知識がある」と回答した人は全体のうちわずか6.4%であり、一方で「羽越水害について、聞いたことはあるがあまり覚えていない」と回答した人が全体の47.8%と半数近くであることが分かった。また、「家族や地域集落のなかで水害に関する話を聞いたことがあるか」という設問では、53.5%もの人が「何回か聞いたことがあるが、知識は少ない」と回答した。以上より、羽越水害について伝承が試みられているものの、被災者にその知識を定着させることができていない現状が明らかになった。

続いて、知識の大きさと回答者の年代について着目する。羽越水害を経験していない回答者に、羽越水害の知識がどの程度あるか主観的に評価していただいたものと、回答者の年代でクロス集計を行なった結果を図-1に示す。図-1より、70歳以上の人が必要な知識があると回答している人の割合が最も多く、年代が若くなるにつれて知識がある人の割合は小さくなっているということが明らか

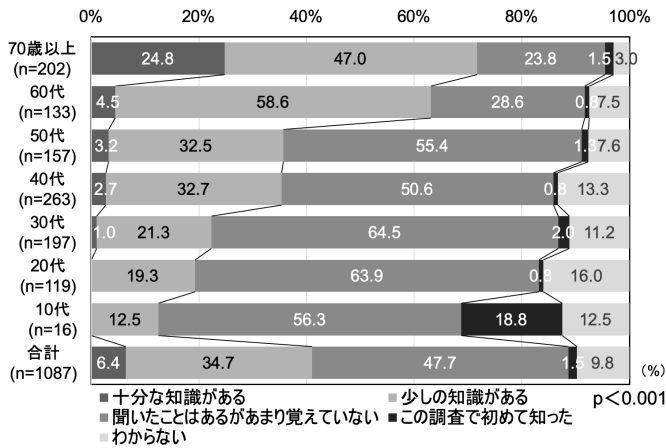


図-1 【年代別】非経験者は羽越水害の知識がどの程度あるか（主観的評価）

になった($p < 0.001$). また、回答者の年代を因子とする羽越水害の知識の大きさについて分散分析を行なった。ここでは、知識の大きさを羽越水害の死者数や氾濫水域などの羽越水害に関する10種類の知識項目を設け、それぞれの回答者の知っている項目数で羽越水害の知識の大きさ定量的に示している。この結果では、60代が最も羽越水害の知識が大きい人の割合が高かったが、その次に70歳以上、以降は主観的評価と同様に年代が若くなるにつれて知識の大きい人の割合は小さくなっていることが明らかになった($p < 0.001$)。以上より、年代間での羽越水害の知識の量に差が生じている可能性が示唆された。

羽越水害を経験していない回答者に、羽越水害を何で知ったか（情報源）について項目を設定し、多重回答していただいた。これと、回答者の年代についてクロス集計を行なった結果を図-2に示す。図-2より、どの年代でも3から4割の人が「家族・親戚から聞いた」と回答していた。また、「学校の授業や行事等で知った」と回答した人について、年代が若くなるにつれて割合が大きくなっており、特に20代と10代では2割を超えている。図-1では、羽越水害に関する知識程度の減衰が見られるが、「学校の授業や行事等」の存在がなければ、知識の減衰がこれより顕著だった可能性も考えられる。

現在の大したもん蛇まつりへの参加意欲について、「参加したくて参加している（能動型）」「参加したくて参加している（受動型）」「参加したくないが参加している（義務型）」「参加していない」に区分して回答していただいた。祭りへの参加の有無・意欲の区分ごとに災害の備えの大きさの平均値を取り、図-3に示す。なお、「災害の備えの大きさ」については、非常持ち出し品の準備や避難場所の確認など13種類の防災行動の項目を設け、それぞれの回答者が行っている項目数を合計した値である。祭

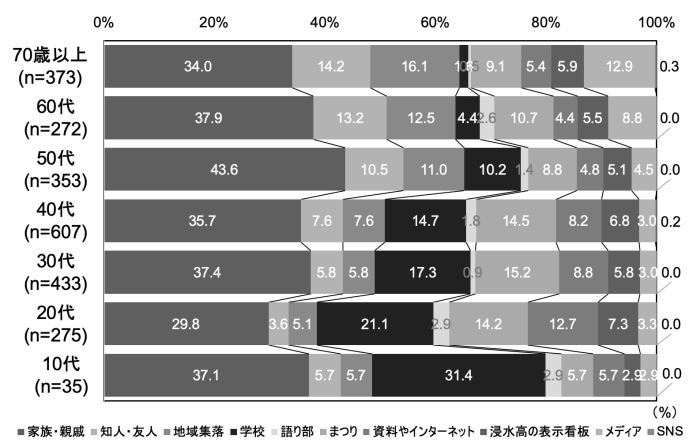


図-2 【年代別】非経験者は羽越水害を何で知ったか（情報源）

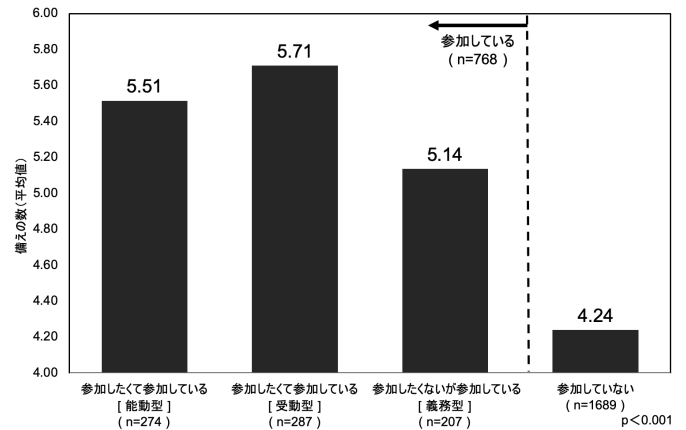


図-3 まつりの参加有無・意欲と災害の備えの大きさの平均値の関係

りへの参加の有無・意欲を因子とする防災行動の数について分散分析を行った結果、 $p < 0.001$ で有意な差が確認され、大したもん蛇まつりへの参加の有無と備えの実態が相関関係があることが確認された。

4. まとめ

研究は、新潟県関川村における50年以上前の水害の伝承について、持続性や伝承の実際の効果を明らかにし、さらに村民の防災行動への影響を定量的な評価を行うことを目的とし、様々な事前調査を行なった上で質問紙調査を実施した。今後は、祭りが災害伝承に及ぼす効果、祭りや災害伝承が備えに結びついているかを統合的に検討していく。

参考文献

- 1) 新潟県関川村役場: 統計から見た関川村のすがた(2019年12月閲覧) <http://www.vill.sekikawa.niigata.jp/about/137/index.html>
- 1) 佐藤翔輔: 1967年羽越水害の伝承と「えちごせきかわ大したもん蛇まつり」: 第38回日本自然災害学会年次学術講演会講演概要集, pp. 31-32, 2019.9.