

Ⅱ－62

洪水・防災に対する意識調査

日本大学大学院工学研究科 学生会員 ○松本博幸
日本大学工学部 正 会 員 高橋迪夫

1. はじめに

氾濫域における洪水を防御し、被害を軽減させるためには、治水施設の整備と併せ、被害を最小化するため水災害に関する正確な情報の提供が求められている。しかしながら、一方では日常生活における地域と河川との関係が希薄になっていること、また治水施設整備の進展による人々の過剰な依存が、洪水に対する危機感を薄れさせていることなど、洪水時において人的要因の危険度が増すことが危惧される。このことから、も平常時からの十分かつ適切な情報提供と、それに基づく防災教育の在り方が重要である。

本報は、過去に幾度となく集中豪雨災害を経験し、平成11年7月に洪水ハザードマップが配布された福島県須賀川市において、一般市民に対してはマップに記載された浸水予想区域およびその周辺地域の世帯に、また小・中学生に対しては市内の全小学校14校の3年生、6年生、及び全中学校8校の2年生を対象として、洪水ハザードマップ配布前後に、訪問配布・郵便受け投函、訪問回収・郵送回収方式によりアンケート調査を実施し、その結果をもとに洪水・防災の意識に関して検討したものである。

2. 調査概要

アンケート調査概要を表1に示す。主な調査項目は、平常時における洪水意識、洪水に対する関心の程度、洪水発生可能性の認識、過去の洪水経験、避難手段などである。

表1 アンケート調査概要

	洪水ハザードマップ配布前				洪水ハザードマップ配布後			
調査期間	平成11年6月				平成11年9月			
調査地域	福島県須賀川市							
調査方法	訪問配布・郵便受け投函、訪問回収・郵便回収							
調査対象	一般市民	小学3年生	小学6年生	中学2年生	一般市民	小学3年生	小学6年生	中学2年生
配布数	1450	730	809	862	1470	730	809	862
回収数	478	708	784	782	398	702	761	822
回収率	33.0%	97.0%	96.9%	90.7%	27.1%	96.2%	94.1%	95.4%

3. 結果及び考察

図1は、平成10年8月末豪雨災害の発生予測を過去の災害経験別にみたものである。これより、過去に洪水経験・被害経験を有する人ほど発生可能性に対する意識は高い傾向がうかがえる。しかし、「おきかと思っていて」「いつかおきかと思っていた」割合は洪水経験がある人でも65%程度と十分な危機意識があったとは言えず、また洪水経験の無い人では40%以下と洪水に対する意識は低い。

図2は、洪水被害経験の有無により、近い将来における洪水発生予測の頻度を示したものである。これより、洪水被害を受けた人の50%以上は「洪水が発生する」と認識しており、「可能性は高い」を含めると90%を超えていることがわかる。しかし、洪水被害経験の無い人の「洪水が発生する」割合は25%程度であり、さらに20%以上の人は「洪水が発生しない」「可能性は低い」と認識は低い。これ

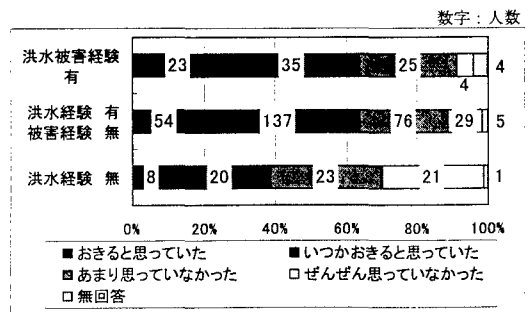


図1 経験別洪水発生予測の頻度

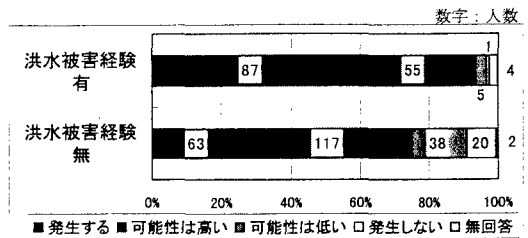


図2 経験別将来の洪水発生予測の頻度

らより、洪水経験者は災害を通して防災意識の高揚があることを示しており、今後未経験者に対する災害体験や教訓の伝承が重要であると思われる。また、災害が必ずしも過去に経験した規模に収まらないということから、全体に対する災害教育が継続的に行われる必要がある。

図3は、洪水時における避難手段をみたものである。昭和61年洪水時に避難した人は「徒歩」と「自動車」の割合でほぼ二分され、若干徒歩の方が多い。しかし、平成10年洪水時に避難した人は「自動車」の割合が増加しており、中でも過去に被害経験の無い人は自動車によって避難する傾向がより強まる。

図4は、洪水被害経験の有無による自動車での避難についての意向頻度を見たものである。これより、「絶対にやめたほうがよい」は洪水被害経験の無い人が14%と洪水被害経験の有る人の9%を上回っている。これに対して、洪水被害の有無を問わず、「避難勧告前であればよい」35%、「避難勧告後でもよい」45%と、合わせて80%の多くの住民が自動車での避難行動意向を持つことがわかる。このことから、避難先、避難手段など住民の避難行動を踏まえ、洪水時の適切な避難計画の検討と、自動車での避難では道路の冠水箇所、危険箇所をあらかじめ情報提供する必要があること¹⁾がわかる。

図5は、小・中学生を対象とした平常時と災害後において話の有無による洪水の認識に関する比較を項目別にみたものである。a)の図は、平成10年8月末豪雨災害の発生予測の頻度をみたものである。これより、平常時の話の有無により差があることがわかる。また、平常時の話をしない人に関しては高学年ほど割合が低下する傾向がうかがえる。洪水後の話の有無による差は平常時と比較すると少ない。学年平均では約30%と危機感が高くはなかった。b)の図は、近い将来における洪水発生予測の頻度をみたものである。洪水被害後における調査でもあり割合は高い。しかし学年平均では約65%であり、十分な危機意識が備わっているとは思えない。また話の有無による差は明らかで、とくに洪水後の話の有無による差は各学年とも大きい。これら各項目において話をする人の方が話をしない人より割合は大きく、また平常時から話をしている人の割合が大きいことがわかる。このことから災害意識の高揚や河川洪水そのものを理解するためにも平常時における河川情報の提供や、それに基づく防災教育は重要であり、経験の浅い小・中学生にも常日頃から継続的に行う努力が求められる。

謝辞：本研究は、(財)河川情報センターの研究開発助成を受けて実施されたものである。ここに記して謝意を表する。また、本研究の実施に際してご協力いただいた須賀川市、アンケート調査にご協力いただいた須賀川市民、各小・中学校の皆様にも厚く御礼申し上げる。

＜参考文献＞ 1) 群馬大学工学部建設工学科都市工学講座片田研究室：平成10年8月末集中豪雨災害における郡山民の対応行動に関する調査報告書，1999.1

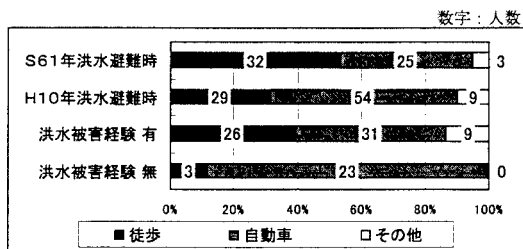


図3 洪水時の避難手段

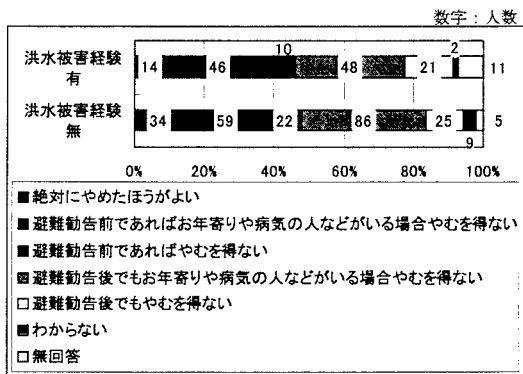


図4 経験別自動車での避難についての項目頻度

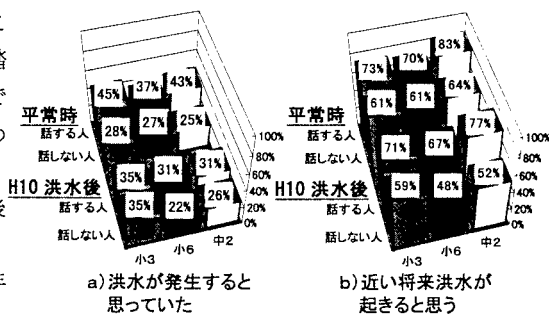


図5 話の有無による洪水の認識に関する比較