

群馬大学工学部 正 員 片田敏孝
 群馬大学大学院 学生員 及川 康
 群馬大学工学部 学生員○森戸宏司

群馬大学工学部 正 員 清水義彦
 群馬大学大学院 学生員 田中隆司

1. はじめに

河川水害は、地震災害などのような突発的災害とは異なり被害が発生するまでのリードタイムが比較的長いこと、浸水そのものが直接的に生命の危機を招く危険性が小さいと認識されやすいこと、家屋・家財の保全行動が取られやすいこと、などの理由により避難行動が迅速に行われないう傾向がある。しかし、人的被害の最小化を念頭におくならば、住民の避難行動を迅速かつ円滑に導くことは、行政に課せられた重要な課題である。

河川災害時における住民の避難行動は、住民個人の洪水に関わる状況認識の仕方や災害情報の受け止め方、さらにはその根底に存在する洪水に対する不安など、いわゆる災害意識に大きく規定される。このような災害意識は、過去の自らの被災経験や被災に関する伝承、学校教育・社会教育などによって得られる広い意味での災害知識によって醸成されるものであり、社会教育的な面では、近年、洪水ハザードマップによる災害教育が注目されている。

本研究の目的は、過去の洪水に関する経験や伝承、さらには洪水ハザードマップによる災害教育が、災害意識の形成に与える影響を検討することである。このうち本稿では、洪水ハザードマップが公表される福島県郡山市を事例に、過去の洪水経験や伝承と災害意識の関係を中心にその分析結果を報告する。なお、本稿では、洪水ハザードマップ公表前の調査に基づいた分析を行っているため、公表による災害教育の効果は分析していない。また、ここでは災害意識を、主に洪水発生の可能性認識から捉えている。

2. 調査対象地域と調査の概要

調査の概要は表-1に示す通りである。調査のうち本稿に関わる調査項目は、近い将来における洪水発生の可能性認識、過去の水害に関する経験や被害の実態ならびに伝承の実態、個人属性などであり、さらに「仮に昨年大規模な水害があったとしたら」と

の状況想定をさせた下での洪水発生の可能性認識も問うている。

表-1 調査概要

調査期間	H9.9～H9.11
対象地域	福島県郡山市
調査方法	町内会組織による配布回収
調査票配布数	5004
有効回収数	4390
有効回収率	87.7%

調査対象地域である郡山市は、昭和16年と昭和61年に大規模な洪水被害を被っているが、その後河川整備が進められ、現在では昭和61年洪水規模の出水には対応できるよう河川改修が完了している。また、本調査の後の平成10年1月には郡山市洪水ハザードマップが公表されている地域である。

3. 洪水発生の可能性認識にみる災害意識の現状

郡山市民の洪水発生の可能性認識の現状を、図-1に示す。この結果によれば、「発生する可能性がある」とする中立的な認識が最も多くなっているが、「発生しないと思う」「発生する可能性が低い」と回答する者も約35%存在しており、河川管理者の視点から見れば、必ずしも適当な認識が持たれているとは言えない状況にあることが分かる。

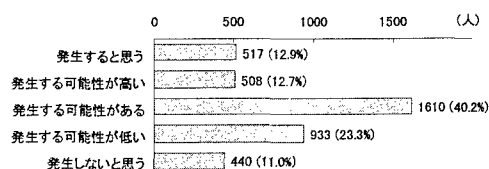
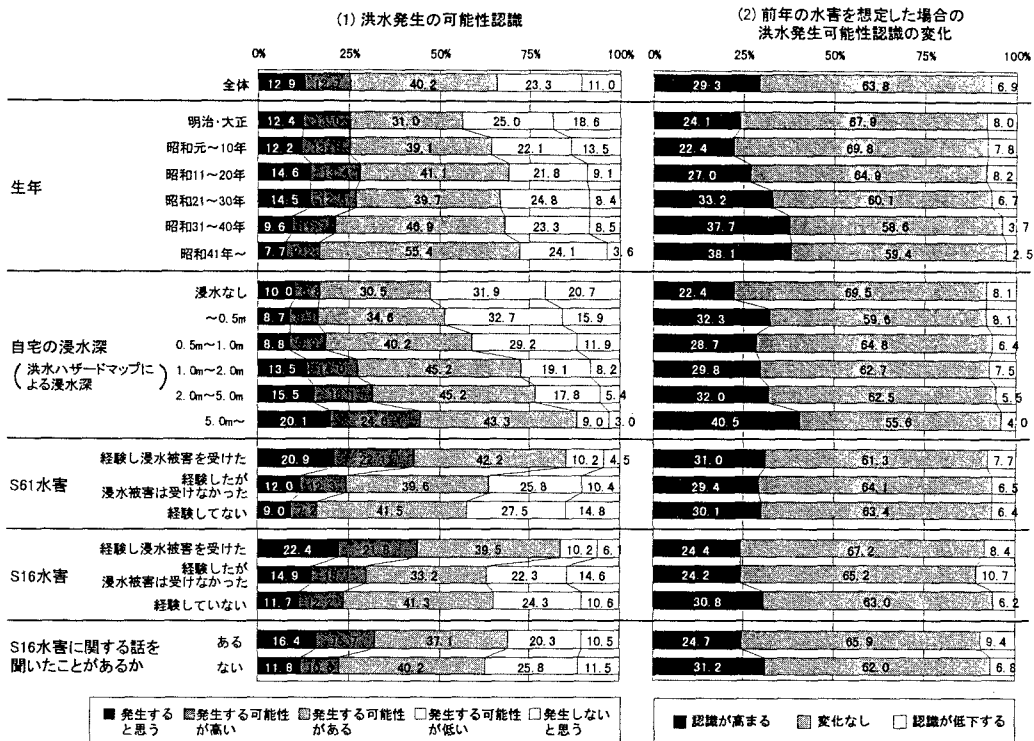


図-1 洪水発生の可能性認識

4. 災害意識の形成要因

洪水に関する災害意識の一側面である洪水発生の可能性認識が形成される要因を探るため、生年、洪水ハザードマップに示される浸水深、昭和61年水害経験の実態、昭和16年水害経験の実態、昭和16年水害に関わる伝承の実態などと可能性認識との関係を見たものが図-2(1)である。

生年との関係では、年齢が高いほど洪水は発生し



図－2 災害意識の形成要因

ないと回答している。高齢者ほど2回の水害を経験した可能性が高いにも関わらずこのような結果となることは興味深い。この要因として推測されることは、高齢者は昔の治水整備レベルとの比較において、近年の河川整備の進展を過信的に評価しがちであることが考えられるが、この要因については更なる分析が必要である。また、洪水ハザードマップに示される予想浸水深は、自宅位置の浸水危険性を表現する地域属性指標の一つと考えられるが、これとの関係を見ると、浸水深の大きい地域ほど可能性認識が高く、被災する可能性が高い地域に居住する住民層は、災害意識が高くなる傾向が読みとれる。

昭和61年ならびに昭和16年の洪水経験・被害経験との関係においては、経験し被害を受けた住民の可能性認識がいずれも最も高く、水害の経験は災害意識に大きな影響を与えていることがわかる。また、伝承は災害意識を高める状況が読みとれる。

5. 前年の水害を想定させた時の災害意識の変化

前章の考察によれば、過去の水害経験は災害意識に大きな影響を与える。そこで、「仮に昨年大規模な水害があったとしたら」という想定を与え、その

下での洪水発生の可能性認識の変化を検討した。このような想定に対する住民の反応には、「だからしばらく水害はない」と考え可能性認識を低下させる反応と、これとは反対に、水害に対して危険な地域であるから「また近いうちに水害が起こる」と考え可能性認識を高める反応の2つが考えられる。

この想定に基づく反応の結果を図－2(2)に示す。これによれば、全体としては洪水発生の可能性認識は高まる方向に変化しており、この傾向は年齢層が若いほど、また、自宅の浸水危険性が高い地域ほど強いことが見て取れる。この一方で、昭和61年水害の経験実態との関係は明確ではなく、反応結果としては注目に値する。即ち、昭和61年水害は比較的最近の経験であるにも関わらず、前年の水害想定に対する洪水発生の可能性認識の変化に影響を与えないことになる。この要因については今後の分析に委ねたい。なお、昭和16年水害の経験、伝承との関係については、生年との関連が生じているため、この段階での分析からは議論できない。

謝辞：本研究は、(財)河川情報センターの研究助成を受けて実施した。また、調査の実施に際しては郡山市役所河川課、建設省東北地方建設局福島工事事務所の協力を得た。これらの方々に謝意を表する次第である。