

市町村役場における豪雨災害情報の利活用状況について

太田好乃* (岩手県立大学総合政策学部)・牛山素行(静岡大学防災総合センター)

1. はじめに

近年、洪水ハザードマップや、リアルタイム雨量・水位情報等の豪雨防災情報整備が急速に進みつつある。これは、情報通信技術や観測・予測技術の進歩、水防法改正による洪水ハザードマップ作成の事実上の義務化などが背景となっている。しかし、これらの情報が災害の現場で十分認知され、活用されているとは必ずしも言えない。豪雨防災情報の活用を図るためには、整備が進んでいる防災情報の認知度や、活用実態を把握し、その課題を抽出していく必要がある。このような問題意識から、市町村の防災担当者を対象とした調査を実施してきた(牛山ら, 2003; 牛山, 2006; 牛山ら, 2006)。本研究では、今回の調査結果と2005年に実施した調査(牛山ら, 2006)と対比しつつ、主に豪雨災害を対象とし、市町村における防災情報活用の現状と、その課題を明らかにすることを目的とする。

2. 調査手法

全国市町村の防災担当者を対象に、調査票を郵送送付・郵送回収した調査票は、2008年12月22日に送付し、回答は2009年4月末到着分まで締め切った。調査対象は、2008年12月1日現在で存在した1805市町村で、内訳は783市(うち政令市17, 中核市39, 特例市43), 806町, 193村, 23特別区である。有効回答は1244件、回収率は68.9%だった。

3. 調査結果

3. 1 リアルタイム雨量・水位情報に対する認知

「Yahoo!天気情報」、国交省管理の「雨量観測所のデータ」(以下「川の防災情報(雨量)」)、「全国一級河川流域等の河川観測所のリアルタイム水位データ」(以下「川の防災情報(水位)」)、「都道府県庁が整備している雨量・水位を一般向けに公開しているページ」(以下「県の雨量水位情報」)の4種を挙げ、それぞれに対する認知を尋ねた(図1)。「日常的によく見ている」、「見たことはある」の合計を認知率とすると、Yahoo!天気情報は認知率が92.8%、「川の防災情報(雨量)」が86.3%、県の雨量水位情報は86.9%となっており、もっとも認知率が低い「川の防災情報(水位)」でも81.2%と、全体的に8割以上の高い認知率を示している。2005年調査と比較すると、Yahoo!天気情報の認知率はもともと9割を越えており大きな変化は見られないが、「川の防災情報」は、水位が19.7%、雨量が16.6%上昇しており、県の雨量水位情報も増加の傾向が見られる。

3. 2 豪雨災害関係のハザードマップ整備状況

①シミュレーションに基づき浸水予測図・浸水深等を記載した地図、②浸水実績図、③土石流危険渓流や急傾斜地崩壊危険区域を地図上に示したもの、④土砂災害防止法に基づく警戒区域・特別警戒区域を地図上に示したものの4種類を挙げ、作成の有無を尋ねた。「洪水ハザードマップ」(①と②)を作成している市町村は721(58.0%)となっており、2005年調査の25.7%と比較して大きく増加した(図2)。(なお、図中で③④は「土砂ハザードマップ」として示す)。また、①～④のいずれかを作成していたのは72.1%と、もはや未作成の市町村の方が少数派となった。しかし、自治体規模別に洪水ハザードマップの作成率を集計した結果、小規模自治体ほど作成率が低い傾向が2005年調査と同様に見られた。この原因の一つとして、市町村役場における専門的な人材の不足が考えられる。

3. 3 ハザードマップの公開・利用状況

ハザードマップの配布対象を尋ねた結果、全戸配布が8割以上と、2005年調査より増加しており、公開がより浸透してきている。また、電子媒体としての公表方法を尋ねたところ、ホームページで公開している市町村は66.7%であった(図3)。これは2005年調査の2倍以上に増加している。しかし、ハザードマップ作成後のフォローアップを行なった市町村は41.5%と過半数に満たない。この原因としても、3.2で挙げた人材不足などが考えられる。

3. 4 地域防災に対する考え方

地域防災に関する論点について2つ選択肢を挙げ、賛同する方の選択を求めた。避難指示・勧告は67.6%の市町村が空振りになっても良いので積極的に出すべきだと考えており、空振りは許されないので慎重に出すべきだと答え

た32.4%を上回った (図4)。また、ハザードマップは87.4%が積極的に作成・公開すべきだと考えており (図5)、災害時の避難の判断については、住民が最終的に判断すべきであると考えている市町村が53.4%、行政が責任を持って判断すべきであると考えているのは46.6%となり、大きな差は見られなかった (図6)。

4. おわりに

リアルタイム情報は多くの防災担当者に認知されるようになった。災害時の住民との連携等に際し、この情報をどのように活用していくかが今後の課題として挙げられる。また、ハザードマップの作成率は増加傾向にあり、公開の一般化が進み公開方法も多様化していることから、災害の素因情報が一般の人にとってより身近になってきていると言える。今後はその有効的な利活用方法を考えるとともに、作成率やフォローアップの自治体規模による差を無くすため、国や県などによる支援を検討していく必要がある。また、避難指示や勧告は積極的に出すべきとする意見が多数を占めたが、「空振り」を懸念して積極的に出せないとする意見も少なくない。情報の出し方や伝達方法について、地域ごとに防災ワークショップなどで平時から意識共有を図ることが望まれる。

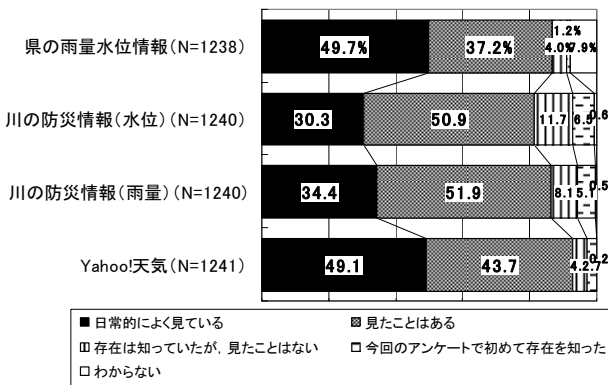


図1 リアルタイム情報の認知率

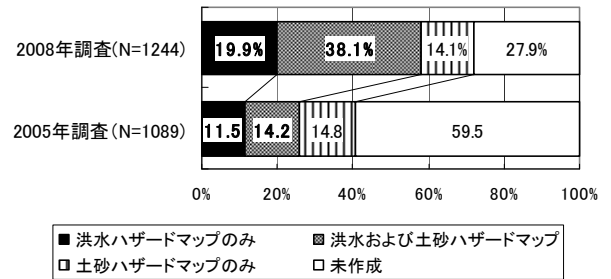


図2 ハザードマップ作成率

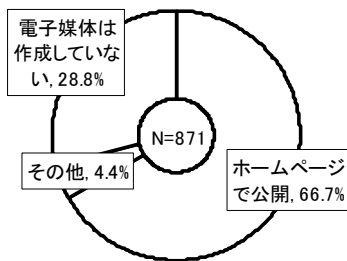


図3 ハザードマップ電子媒体公開方法

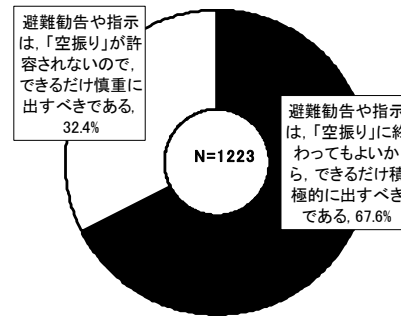


図4 避難勧告・指示の発令について

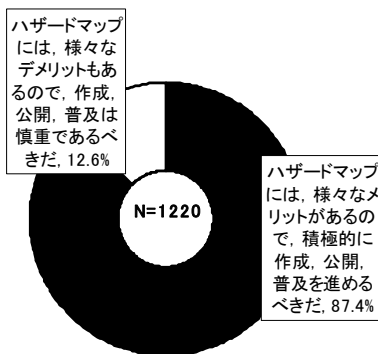


図5 ハザードマップの作成・公開・普及について

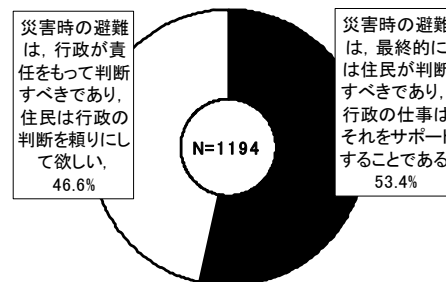


図6 避難の判断について