

II-50

インターネットウェブページによる洪水災害情報の利用実態と課題

東北大学大学院 学生員 ○小山正剛

東北大学大学院 正 員 今村文彦

東北大学大学院 正 員 牛山素行

1. はじめに

今日、防災対策としてハード対策と共にソフト対策が重要であることが指摘されている。ソフト対策で代表的なものは、様々な災害又は防災情報提供である。その中で、豪雨関連情報を考えると、テレビによる気象衛星の雲画像や AMeDAS 観測値による分布図などの報道等、極めて豊富な情報を一般的に入手できる。これらの情報は全てインターネット上で得られるようになった。このようなソフト対策の中で、従来のテレビ・ラジオなどから伝達されている情報は、即時性としては有用であるが、時間経過と共に参照できなくなるなど、必要な時に必要な情報を得ることが必ずしもできない。一方、インターネットを通じて提供される情報は、発信者側の都合で提供時間が決められることはなく、また利用者が必要な時にいつでも参照することができる。現在では、インターネットに接続できる環境は、パソコンだけではなく、携帯電話などの各種の携帯電子機器にまで広がってきた。また、インターネットで提供される情報は、日常に生活しているどのような場所でも容易に参照が可能である。

このようなインターネット情報であるが、情報提供は始まったばかりであり、まだ整備が不十分である。¹⁾

本研究では、特に豪雨災害に着目して、インターネットで提供される情報の整備の、利用者側と作成者側の課題について報告する。

2. インターネットアンケート調査

調査は、NTT-X社gooリサーチを利用して行った。居住地が東京、埼玉、千葉、神奈川より120名、それ以外の地域より1200名の1320名に案内メールを送信した。その中から407名(N=407)の回答があった。回答者の75%は、インターネットを1週間当たり5時間以上利用すると回答しており、インターネットを日常的に使っている回答者が中心である。また、一般的なインターネット利用者の年齢構成²⁾と比べると、10代以下が10%程度少なく、30代が20%程度多い、社会人が主体の回答者である。

2.1. インターネットアンケート調査結果

(1) 利用したことのある情報

インターネット上には多くの豪雨災害関連情報が整備されている。ここに実在する情報を挙げて、参照の経験を尋ねた設問に対する回答を図1に示す。

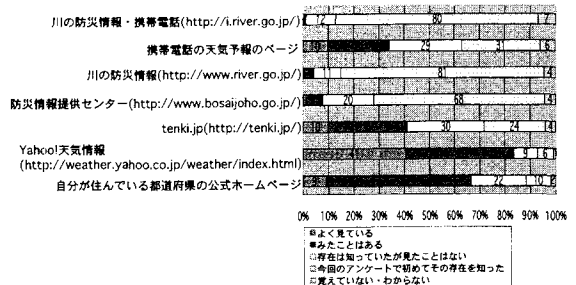


図1 防災情報の参照

Tenki.jp, 防災情報提供センター、川の防災情報などの、リアルタイムの雨量・水位情報等を見たことがある(よく見ているを含む)回答者は、全体の半数以下であった。Yahoo!天気情報や都道府県の公式ホームページと比べて少ないことから、リアルタイム情報を見たことがある回答者は少ないと言える。

(2) リアルタイムの雨量・水位情報

都道府県の所管する観測所のリアルタイム雨量・水位等のデータが公開されていることは多くなってきた(2003年11月時点で36県/47県)。¹⁾そのようなデータを参照しているかどうかを尋ねた質問に対する回答結果を図2に示す。

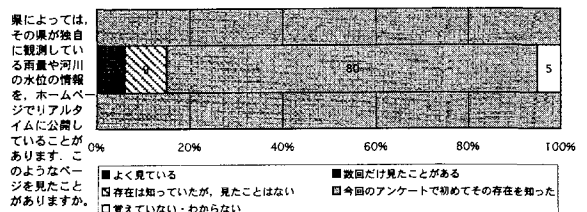


図2 都道府県のリアルタイム情報の参照

独自のリアルタイム雨量・水位データを見たことがあるは6%であり、今回のアンケートで初めてその存在を知った回答者は80%にも上った。

都道府県独自のリアルタイム雨量・水位データがインターネット上で公開されていることを大半の回答者が知らないようである。この理由が、広報不足のためか、利用しにくいいためか、などを含めた調査は必要である。

(3) インターネット上で利用する可能性のある情報

(1)、(2)の結果から、多くのリアルタイムの雨量・水位情報等は見られていない現状がわかった。そこで、

どのような情報であり見るかを調べる質問に対する回答を図3に示す。

一般の天気予報で伝えられるより遥かに多くの観測地点における雨量(パソコン)は、70%の回答者が見る可能性はあるとしており、全国各地の河川の水位(パソコン)は52%の回答者が見る可能性がある。したがって、上手く周知すれば全体の半数以上はこれらの情報を見る可能性がある。また、携帯電話でもこれらの情報を見ることができるが、見る可能性があると答えた回答者が全体の半数以下であり、携帯電話からはこれらの情報を参照する可能性はパソコンに比べ低いようである。

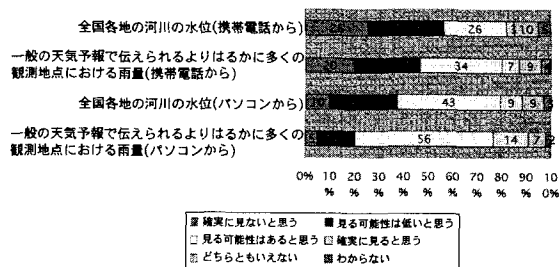


図3 どのような情報を見る可能性があるか

3 都道府県を対象としたヒアリング調査

インターネットアンケート調査の結果から、リアルタイムの情報が十分利用されていないことがわかった。リアルタイム情報を作成しているホームページの中で、都道府県を取り上げ、担当者が誰であるのか、情報の利用者にどのような人を対象としているか、どのような問題を抱えているために整備途中になっているのかを確かめるために、防災ホームページ担当者に対するヒアリングを行なうことにした。今回は青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県の結果である。

3.1 ヒアリング調査手法

東北の県庁の防災ホームページ作成・管理担当者に電子メール又は、電話により問い合わせ、各県庁を訪れ、質問を行なった。

3.2 ヒアリング調査結果

防災ホームページをどのような人が管理しているかを尋ねる質問から、情報内容により担当部署を決めて担当している。しかし、それぞれの部署での連携が取れておらず、例えば、防災トップページは消防防災課が作成、リアルタイム情報は河川・砂防が作成しており、トップページとのリンクが繋がっていない等のしきができる。また、県のホームページ全体では広報課や企画課などが担当していて、更新情報や緊急情報などを、県のトップページに載せてほしいときは、広報課や企画課などの了解を得てから行なうので、更新が遅れてしまうこともわかった。

どのような人が参照することを考えて作成しているかを尋ねる質問から、岩手県以外では、地域住民を主として公開している。岩手県はさらに他地域の住民や観光客が見ることを想定していることがわかった。

一日のアクセス人数について尋ねる質問から、人数を把握している県と把握していない県があり、また人数を把握していても、県のホームページのアクセス数だけで、防災ページのみアクセス数を把握している県はない。

今後の防災ホームページの改良点にどのようなことを考えているかを尋ねる質問から、基本的には改良すべき点があると考えているが、利用者の実態を把握していないために、どのような内容にするべきなのかがわかっていないことがわかった。

4. まとめと今後の予定

インターネット上のアンケート調査の結果から、利用者のリアルタイム情報の利用率が低いという実態が整理できた。しかし、今回の結果からは、広報不足が問題であるためか、使いにくいために利用が少なくなっているのかわからない。また、一般の天気予報より多くの雨量・水位の情報を必要としており、内容次第では利用率が上がる可能性があることが示された。今回はインターネット利用者のみの調査であり、今後、非利用者でもこのような情報を利用する可能性があるかを確かめるためにも、非利用者も含めた調査が必要である。

ヒアリング調査の結果から、東北の県の担当者は利用者の実態を把握しきれておらず、改良点等の問題もわかっていないことがわかった。今回は東北地方の5県を対象としたが、これらの地域では豪雨災害は西日本に比べて少ない。今後は、西日本の豪雨災害の頻発する地方でのヒアリングも必要である。

今後、インターネット利用者とインターネット非利用者で災害時の行動に差が出るのかを災害時の住民調査(ヒアリング調査、アンケート調査)などから行なう、どのように改善していくかを研究していく予定である。

<謝辞>

青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県の防災担当者の方々には多大なご協力を頂きました。ここに深く謝意を表します。

<参考文献>

- 1) 牛山素行: 都道府県防災ホームページ改良に向けた提案, 平成16年度砂防学会研究発表会概要集, pp. 148-149, 2004
- 2) インターネット協会監修: インターネット白書2004, インプレス, 2004