

## H23 年度科学・技術関係予算概算要求 個別施策ヒアリング

【社会還元加速プロジェクト「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築」】

- (1) 28601：光ファイバの高度利用や多様な通信インフラの連携による防災情報通信基盤の構築（国交省）
- (2) 28633：洪水予測の高精度化／リアルタイムハザードマップの開発（国交省）
- (3) 28631：災害情報共有システム（DISS）の開発と活用（国交省）

1 日時：平成 22 年 8 月 31 日 11：20～11：45

2 場所：中央合同庁舎 4 号館 2 階共用第 3 特別会議室

3 聴取者：奥村議員、  
外部専門家 5 名（うち若手 2 名）

4 個別施策及び説明者：

国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室 二階堂室長

国土交通省河川局 河川計画課 河川情報企画室 五道室長

国土交通省 国土地理院 企画部 秋山防災企画官

5 施策概要

- (1) 国土交通省の防災情報通信基盤は、光ファイバ及び多重無線回線等の全国的な防災情報通信ネットワークと、衛星通信車や画像伝送システム、地震情報システム等の数多くの機器・システムにより構成されているが、システムが大規模となる中、一層高度化、効率化していく必要がある。そのために、現在、光ファイバと多重無線の統合 IP 化を図ると共に、優先制御技術などネットワーク運用技術の導入の検討を進めている。平成 23 年度は、防災情報通信基盤の強化を引き続き推進するとともに災害現場における通信手段確保手法に関する検討及び防災情報の国民や関係機関への迅速・的確提供に関する検討を実施し、収集した災害現場からの動画や高精度な情報を、セキュリティを確保した接続・提供手法、2 次利用を容易とする交換データ形式等、最適な情報共有手法について検討を実施し、災害の一層の被害軽減を図る。
- (2) の開発においては、流域を細かなメッシュ単位に分割し、各メッシュにレーダ観測の雨量分布を与えることで、任意の地点における流出量の算定が可能となる分布型モデルの導入し、洪水予測の精度向上を図る。さらに、実際の河川データを用いてリアルタイムのはん濫シミュレーションを実施し、浸水範囲や浸水深をより高精度に予測し、住民の迅速かつ的確な避難行動を支援するためのリアルタイムハザードマップを開発する。平成 23 年度は、近年のゲリラ豪雨等により多発している洪水・浸水被害に対し、中小河川を含めた流域全域での洪水・浸水状況の監視・予測の高度化を図るため、代表的な河川において監視・予測システムの精度検証を行う。
- (3) の事業では、電子国土 Web システムの機能拡充を通じて、災害情報を共有するた

めのシステム（DISS）の整備を進め、利便性向上を目指す。また、引き続き背景地図の安定供給体制を継続する。

## 6 質疑応答模様

【事務局】社会還元観測プロジェクトでは秋に三条市で防災訓練を行う予定であり、その後も実証実験を計画しているが、DISSについては参加する意思はあるか？

【国交省】参加する準備はできている。ただ使用できる地図が2万5000分の1であり、十分な分解能のデータとして使えるかどうかかわからない。

【奥村議員】洪水予測、リアルタイム氾濫予測について、河川は一級河川だけでなく国交省さんが管理していないような小さな河川でも氾濫がある。いつまでにどこまでやるのかという目標について教えて欲しい。

【国交省】直轄の河川については、平成21年度の補正予算でかなり進んだ。今後はその精度を検証する。中小河川については、Xバンドレーダーを使った鶴見川のモデルを検証し、それを県や市町村に紹介しながら今後の展開を進める。

【外部専門家】Xバンドレーダーを使って、降水量から河川水位を計算するモデルを走らせて、都賀川のような例に対応できることを検証済みであるのか？

【国交省】雨量から流量まで計算するか、雨量を提供するかでタイムラグは違う。全てを解決できるということではない。Xバンドレーダーによる現在雨量の精度について検証しているところである。

【外部専門家】過去に、蒲原沢で土石流があった。上流の情報から災害が起きるかもしれないことを予測することが大事。情報があっても見てくれないこともある。ハードが整備されたら、その情報をみるように義務化されるような仕組みが必要ではなかろうか。何ができるかを検討して欲しい。

---