

特定研究集会「気象・水文予測情報の実践的活用に関する研究会」の開催報告

京都大学防災研究所の平成 23 年度共同研究として、特定研究集会 23C-04「気象・水文予測情報の実践的活用に関する研究会」（研究代表者：鈴木靖）が平成 23 年 11 月 2 日の午後に防災研究所の連携研究棟大セミナー室にて開催された。外部からの 4 名を含む 5 名による講演とパネルディスカッションを行い、総合討論を行った。参加者は学生 7 名を含む 46 名であった。開催概要は下記の通り。

開催趣旨

近年、降雨観測予測の技術や流域圏統合モデルによる温暖化影響予測などの技術開発が進んでいるが、現場の実践的な運用管理に活かすためには、利用者が求める情報を提供する必要がある。本研究会では、流域圏統合モデルの活用にむけて、技術開発者と利用者からの話題提供と両者のパネラーによる総合討論により、気象・水文予測情報の革新的な利用に向けて、技術と現場のニーズのギャップを埋めることを目的とする。

プログラム

- 13:30 開会
司会 佐藤嘉展（京大防災研 水資源環境研究センター 特定准教授）
- 13:35 気象情報の橋渡しの必要性－目先の予測から温暖化予測まで－
鈴木 靖（京大防災研 水資源環境研究センター 特定教授）
- 14:00 気象庁の降雨予測について
弟子丸 卓也（気象庁 予報部業務課 気象防災情報調整官）
- 14:25 河川情報に関する新たな取り組み
五道 仁実（国交省 水管理・国土保全局 河川情報企画室長）
- 14:50 台風 18 号出水における名張川上流 3 ダムの洪水調節操作
神矢 弘（水資源機構 川上ダム建設所 所長）
- 15:15 民間気象会社の役割～開発者と利用者をいかに結びつけるか～
辻本 浩史（日本気象協会 防災事業部部長）
- 15:40 休憩
- 16:00 パネルディスカッション
パネラー 角哲也（京大防災研教授）・安田成夫（京大防災研特定教授）・
弟子丸卓也・五道仁実・神矢弘・辻本浩史
コーディネーター 鈴木靖
- 17:00 閉会
- 17:30 交流会は中止

総合討論の内容

・今年の台風 12 号による紀伊半島の災害は極端な降水量による土砂災害であったが、昭和 28 年の梅雨前線による大水害以来の出来事であった。気象庁の予測モデルでは台風の後方に連なる雨域が予測されており、それが台風通過後の日高川流域の豪雨をもたらした。気象庁では警報はすでに出し尽くしており、その後の言葉による情報は危険性を十分伝えることができたのかどうか、情報の伝え方に課題を残した。

・台風 12 号のような大雨の際の河川管理の問題点として、河川水位や降水量などの観測体制が不十分であったことがあげられる。観測所の高さなどに問題があり、水没してしまったところがあった。観測データをしっかり取得し、事務所に伝達することが何よりも重要であり、今後はバックアップ体制なども考慮する必要がある。また、ハザードマップでは想定されていない災害が発生したときの住民説明にも課題を残した。

・ダム管理の面からは降雨予測には幅があることを前提としており、安全側で操作できるように対応しているが、最悪シナリオなどの予測が提供されればより安全側の対応をとることが可能となる。ただし事前放流は治水のために利水を犠牲にすることになり、降雨予測が外れた場合は責任を問われることになる。

・気象情報は今や利用者が主役となって様々な情報を取りに行く時代である。とはいえ、膨大なデータを適切にフィルタリングし、利用者に翻訳するという役割を気象会社がになっていく必要があるのではないか。アンサンブル予報を使った確率的な予報などが考えられる。

・震災の津波の教訓から学んだこととして、治水に関してもレベル 1、レベル 2 という議論をすることが可能となり、最悪シナリオについて議論できるようになったことは大きな進展である。

・温暖化によって日本周辺の水温は確実に 2 度程度上昇し、現在の台湾と同じような環境となり、2000mm を超える豪雨災害に備えることが求められる。ダムの再開発による洪水調節容量の増強に加えて、渇水頻度の増加による利水リスクの増加にも対応する必要がある。

・今後もこのような議論の場を設け、技術と現場のニーズのギャップをうめる努力が必要との共通認識が得られた。