

## 2006年度春季大会シンポジウム 「異常気象に挑む一極端な降水現象の 理解と予測を目指して」の報告

### はじめに

杉 正 人\*

ここ数年来、我が国では、都市部を中心とした時間雨量100 mm を超える短時間豪雨、台風・前線による大雨が各地で発生し、特に中小河川による洪水、土砂災害等により多大な被害がもたらされている。気象庁が平成17年10月に発表した「異常気象レポート」によると、日本では最近大雨の頻度が増加していることが示されている。また、平成17年には、西日本における渇水が話題となった。従前には見られないような大雨が今後も頻発するのか、渇水の傾向はどうかなど、降水現象の動向に、社会的関心が高まっている。

今回のシンポジウムは、異常気象の内でも特に降水現象に焦点を絞り、大雨の出現頻度がどのように変わってきているのか、地球温暖化との関連はどうか、今後どのように変わるのか等の話題について最新の知見を紹介するとともに、大雨の予測技術の高度化への取り組み状況や、今後の異常気象解明に向けた気象学的研究の展望と、降水に関する将来の水問題への対策の重要性について、理解の促進と議論を深める機会を提供することを目的として開かれた。

本シンポジウムでは7人の方に講演をお願いした。講演は大きく3つの部分に分けられる。第一部の「降水現象の現状と変化傾向」では、初めに気象庁の栗原弘一氏に、最近刊行された「異常気象レポート2005」から、気温や降水量についての実態と今後の変化の見通しについて紹介していただいた。続いて、東京大学

の松本 淳氏（現所属：首都大学東京）には、世界における最近の降水現象の特徴について、また、気象研究所の高藪 出氏には、地域気候モデルによる日本の降水量の将来予測について講演をお願いした。第二部の「降水現象に関連した予報技術の現状と今後の発展」では、初めに気象研究所の斉藤和雄氏に、気象庁気象研究所で行なわれている、降水現象の予測技術の高度化に向けた取り組みを紹介していただいた。続いて、土木研究所の吉谷純一氏には、洪水・水資源管理の立場から降水の予測技術の現状と今後の展望について講演をお願いした。第三部の「今後の展望」では、東京大学気候システム研究センターの本本昌秀氏に異常気象の理解と予測を目指した研究の展望について、また、東京大学生産技術研究所の沖 大幹氏には、降水と水問題に関する研究への政策的な取り組みについて講演をしていただいた。

講演のあとの総合討論については、録音をもとに事務局で主要な内容をまとめたものを掲載した。時間が十分なくて議論が尽くされていないところも多いが、今回のシンポジウムの議論が、今後の議論の出発点となって、異常気象の理解と予測に向けた研究が前進することを期待したい。最後に、講演を引き受けてくださった講師の方々、シンポジウムでの議論に参加してくださったの方々、そして、シンポジウムの準備と運営に協力していただいた実行委員の方々に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

\* 気象研究所予報研究部。msugi@mri-jma.go.jp

—2006年11月27日受領—

—2007年4月5日受理—

Toward Understanding and Prediction of Extreme Rainfall Events  
(A Report on the Symposium of the 2006 Spring  
Assembly of the Meteorological Society of Japan)

Masato SUGI\*

\* *Meteorological Research Institute, Tsukuba, Ibaraki 305-0052, Japan.*  
*E-mail : msugi@mri-jma.go.jp*

(Received 27 November 2006 ; Accepted 5 April 2007)

Contents

Feature of Recent Rainfall Event

1. Koichi KURIHARA : Features of Extreme Weather and Climate Variability in Recent Years, —An Introduction to ‘Extreme Weather Report 2005’—.
2. Jun MATSUMOTO and Nami YAMAMOTO : Characteristics of Recent Precipitation in the World.
3. Izuru TAKAYABU : Future Projections in Precipitation over Japan Islands Simulated by a GCM-RCM System.

Development of Prediction Technology

4. Kazuo SAITO and Yasutaka MAKIHARA : Improvement of Precipitation Forecasts at Japan Meteorological Agency.
5. Junichi YOSHITANI : Perspectives of Technological Development of Rainfall Prediction for Real-time Management of Floods and Low Flows.

Possibility in the Future

6. Masahide KIMOTO : High-impact Weather : Challenges and Prospects.
  7. Taikan OKI : Governmental Scheme for Promoting Researches on Precipitation and Future Water Issues.
-