

序

気象研究所と地方官署が共同で取り組む「地方共同研究」は、地方特有の現象の解明等を通して地方官署での業務の改善を図るために、昭和 40 年度(1965 年度)から気象研究所の経常研究に位置づけられて実施されてきた。地方共同研究によってこれまでに、地域性の高い現象の特性・特徴の把握やそれらのメカニズムの理解をはじめとした多くの研究成果が得られるとともに、地方官署における調査・研究能力の向上、研究環境の整備、人材育成といった効果も得られてきた。

本報告の「西日本における集中豪雨・大雨の発生条件に関する事例解析的・統計解析的研究」は、平成 25・26 年度に実施された地方共同研究「集中豪雨・大雨発生の必要条件の妥当性の確認と十分条件の抽出」で得られた成果をまとめたものである。この研究では、大阪管内(近畿・中国・四国地方)の各府県で発生した集中豪雨・大雨を対象として、これまでの主な研究手法であった事例解析に加えて、観測データや客観解析データを用いた統計解析にも取り組んだ。事例解析だけでは、得られた結果がその事例にしかあてはまらない、という場合もあり、集中豪雨・大雨に共通する特徴を理解するには限界がある。多数のサンプルによる統計解析はこうした弱点を補い、集中豪雨・大雨に共通する、より一般的な理解を得るための手段になりうると考えた。本研究では、事例解析と統計解析を組み合わせることで、集中豪雨・大雨が発生するためのさまざまな条件を抽出し、それらを整理することを試みている。また、集中豪雨・大雨が発生する条件の解析においては、観測データや客観解析データを用いて閾値を設定するなど、その成果を予報現業に活かすことを念頭に置いてきた。

研究の実施段階では、参加官署と研究所が議論しながら進めたが、各官署からの報告を作成する際にはそれぞれの官署の独自性を尊重し、無理に整合を図ることはしなかった。そのため、書きぶりには若干のばらつきがあることをご承知いただきたい。

降水現象のいわゆる「新たなステージ」に対応した防災情報を的確に発表していくためには、現象についての理解をますます深めていかなくてはならない。どのような調査研究も、さらに進んだ研究のための礎石の役割を持つものと思うが、本研究もまた、関係官署をはじめとして広くメソ気象研究者にとって、さらに深い現象理解のための踏み台の役割を果たすことができれば望外の喜びである。

平成 30 年 3 月

気象研究所予報研究部長 小泉 耕