

2005年度気象学会奨励賞を受賞して

辻川 才太*

このたびは、2005年度日本気象学会奨励賞をいただきありがとうございます。奨励賞に推薦していただいた方々、選考してくださいました学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

私は、これまで東海地方の気象官署に勤務し、各県の予報現場に携わりながら、地域に密着した局地的な現象の調査・研究を継続的に進めてきました。

受賞研究題目の「東海地方の降水の地域特性」については、アメダス、解析雨量など手近に入手可能な資料のほかに、部外資料の提供を受けて、統計的手法により、きめ細かな降水分布の特徴の把握を目的に調査を行いました。

手法としてクラスタ分析及び主成分分析に基づき統計的解析を進め、これまでに三重県、愛知県、静岡県について調査をしました。

三重県を対象にした日降水量分布の調査では、比較的降水量が少ない伊賀地方が、「どの地域と類似しているのか」を課題として取り組み、近畿地方の奈良県北部や大阪府と降水分布が類似しており三重県内の各地域とは類似性が低いことがわかりました。また、降水量が多い三重県南部については、国土数値情報データを利用して、大雨時のきめ細かな(1 km 格子)降水分布の作成を試み、尾鷲市の北西側と南側に極大域があることを理解しました。

愛知県の調査では、部外雨量を利用し降水分布を作成し、調査結果は平成17年3月から運用している愛知県の二次細分区域と概ね一致しています。

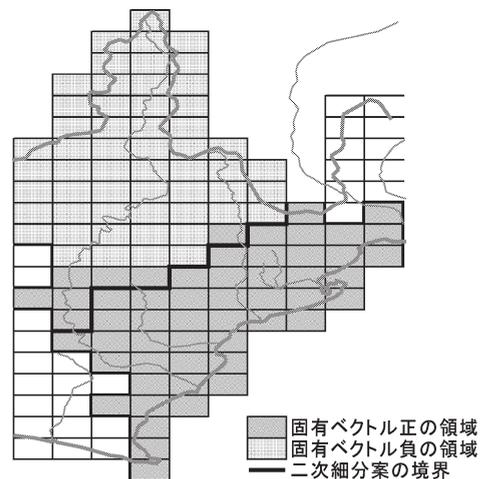
静岡県の調査では、静岡県の二次細分区域の運用(平成15年3月)の基礎資料として用いました。特に中部の静岡市を南北に2つに分けることについて議論するうえで、調査結果が、主成分分析やクラスタ分析から得た降水分布(第1図)に基づいて静岡市を2つに分けることが可能であること、降水分布の南北の境界は第2種地形性不連続線として知られてきたものと概

ね一致していることがわかりました。

また、最近、新しい実況資料(ウインドプロファイラーや衛星資料)や部外資料を用いて、数値予報モデルで予想が難しい局地的な短時間強雨について事例解析を実施し、2004年7月10日に愛知県一宮市で発生した大雨について取り組みました。この事例では一宮市で70 mm以上の1時間降水量を連続して観測し、日降水量は286 mmに達しました。

強雨の要因を総観スケールで概観すると、朝鮮半島付近から南東進する顕著な上層トラフの接近と南海上からの下層の暖湿気塊の侵入、寒気を伴った上層の正渦度域の北上及び上・中層の乾燥域の侵入等が相互に関連したことがわかりました。また、局地的強雨の事例解析結果から、太平洋高気圧の縁辺の暖湿気塊の流入と中部山岳・紀伊山地のメソ高気圧からの冷氣及び降水による冷氣塊の形成により、伊勢湾付近に発生した低気圧性循環及び一宮市付近に発生したメソ前線が関連したことがわかりました。

今年度は、2005年2月1日から2日かけて発生した季節風による愛知県西部の大雪について事例解析を実



第1図 静岡県中部の第2主成分固有ベクトル分布。

* 名古屋地方気象台。

施し、中部支部研究会に投稿する予定です。

このようにして、私の調査・研究は、観測事実を重視し、現象の実態を理解しようとする目的で進めています。このため部外資料を利用することが多く、自治体等の防災機関の方々には、資料収集にあたり、ご迷惑をおかけすることがありました。関係機関の方々には、資料収集、災害の聞き取り調査など、ご協力していただき感謝しています。

また、7、8年前に実施した三重県の志摩半島付近の海上に発生する濃霧の調査では、休日を利用し家族

と共に資料閲覧のため志摩半島の先端部にある大王崎航路標識事務所に訪問させていただきました。4年分の資料を快く閲覧させていただいた事務所の方に感謝するとともに、資料閲覧に時間がかかり朝から晩まで、怒りもせず外でひたすら待っていてくれた家族にも、この場をおかりして「あの時は、ご苦労さま」!

最後に、これまでの調査・研究にあたり、協力していただいた同僚の方々、多くの指導・助言をいただいた先輩方、上司の皆さまに感謝するとともにお礼申し上げます。