

1995年度日本気象学会奨励金受領者選定理由

受領者：小澤英司（秋田地方気象台）

研究題目：東北地方の局地気象に関する調査研究

選定理由：小澤会員は、昭和59年に熊谷地方気象台に採用後、山形地方気象台を経て、平成4年から秋田地方気象台に勤務し、各地の気象の地域特性に関する調査研究に励んできた。

小澤会員は初夏の最低気温の予報精度向上を目指し、1 km メッシュ毎の最低気温の予測法の開発を行ってきた。そこでは、気象庁のメッシュ気候値の技術を用い、山形県内のアメダス地点の予想最低気温を、標高差、起伏度など20の地形因子から予測する回帰式を求めた。この式は気圧配置別に検討され、霜の降りやすい、移動性高気圧に覆われたときなどで精度が高いことが分かり、霜注意報の発表に利用されている。

また同会員は、パーソナルコンピュータでの非静力学モデルの開発にも積極的に取り組んでいる。山岳の効果を取り入れた2次元モデルで山越え強風を再現し、線形定常解と比較した。さらに、水蒸気・雲水・雨水の降水過程を組み込んで秋田・岩手県地方に適用しアメダスデータと比較した。そこでは山脈風下の強風やフェーンが定性的に再現され、風上の降水は秋田県内の平均雨量と合致するなどの結果が得られた。

現在は、数値モデルへの摩擦効果の導入などの開発を進めると同時に、レーダー班員として秋田レーダーの地域特性の調査も行っている。

小澤会員は、地域の気象と業務に密着した調査研究を意欲的に行っており、今後も気象学および気象業務の発展に大いに寄与することが期待されるので、本学会はここに奨励金を贈るものである。

受領者：河合宏一（東京都品川区立伊藤中学校）

研究題目：生徒の実態を考慮した気象教育改善のための研究

選定理由：河合会員は、昭和53年以来、東京都の公立学校に勤務しながら、中学校気象教育の改善のために新しい気象教育の実践的研究を精力的に行ってきた。

気象は生活との関わりが深い現象なので、その教育は生徒の生活上の意識に適切に対応したものであることが望ましい。河合会員は、アンケート調査やテストなどを通じて、生徒の気象に関する意識を調査してきた。そこでは当然予想される結果と共に、いくつかの

新しい結果が得られた。その結果の一般性を調べるため、都内の地域別の調査を実施し、「中学生の多くは天気の様子を知りたいとき主に電話を利用する」などの一般的な行動形態を知り得た。こうした気象情報についての生徒の理解度も考察した。

また同会員は、大気現象の理解を深めるための、室内実験による教材開発にも意欲的に取り組んできた。特に室内実験を行った後の現象に対する生徒の理解度を追跡調査し、「室内実験を行った生徒とそうでない生徒では、実験直後には差異は認められないが6ヵ月後に大きな差異がある」ことなどの結果を得ている。これらの成果は、本学会および教育関係の各学会の全国大会で数回にわたって発表されている。

河合会員は、授業実践に基づく気象教育改善の研究を、教育現場で生徒の実情を十分に把握しながら継続してきた。同会員のこうした気象教育の研究、実践と着実な研究態度を高く評価し、本学会はここに奨励金を贈るものである。

受領者：中吉一行（佐賀地方気象台）

研究題目：台風最大の風速と最大瞬間風速の関係

選定理由：中吉会員は、気象通報所、測候所、地方気象台、管区気象台と多様な職場で、予報をはじめ気象観測、レーダー気象観測、潮汐観測等の業務に従事し、かたわらそれらの業務に関連した調査研究に取り組んできた。その成果は福岡管区気象研究会や福岡管区気象台技術通信を中心に数多くの論文、報告として発表されている。

ここ数年は台風の暴風に関する調査研究に取り組んでおり、1993年に発表された「台風の最大風速と最大瞬間風速の関係」は完成度の高い研究として評価されている。また、1994年本学会秋季大会で発表された「台風9313号通過時に欠測した暴風の推定」は、台風接近時の風速の予測法として実用化が期待されている。1994年に発表された「台風9313号通過時に発生した風速の欠測とその原因の考察」は、その原因究明を通して測器の信頼性向上への寄与が期待されている。

現在は、台風による暴風の推定手順を更に発展させ、台風接近時の風速の予測法の開発に取り組んでおり、強風害に対する防災情報への利用や風速の量的予報の精度向上をめざしている。

中吉会員は今後も気象災害の軽減、防止を目的とした調査研究を通して気象学および気象業務の発展に寄与することが大きいと期待されるので、本学会はここに奨励金を贈るものである。

受領者: 西岡佐喜子 (奈良地方気象台)

研究題目: 太平洋域の上層雲量等と西日本の天候についての研究

選定理由: 西岡会員は昭和60年に広島地方気象台に採用され、続く大阪管区気象台、奈良地方気象台で現業勤務のかたわら研究調査活動に励んできた。特に長期予報の分野に関心が深く、太平洋の広い地域の雲量や海面水温と西日本の天候の関係について調査研究を進めてきた。

一例として、日本付近から赤道に到る東経130度付近の気象衛星によって得られた雲量の時系列図を作成し、日本付近の前線活動、太平洋高気圧および熱帯収

束帯の活動度や位置の変化等を扱った研究がある。この研究では、日本の冷夏年と暑夏年では熱帯収束帯の位置や活動度に明瞭な違いがあることが示された。また、暖候期のフィリピン付近の海面水温と西日本の夏の気温との高い相関や、太平洋高気圧の軸の緯度と夏の気温との相関関係等も明らかになった。こうした調査結果や解析手法は日本付近の天候変動を監視するための指標として予報業務に利用されている。

現在は、近畿地方の各官署の気象要素の特性を統計的手法によって調べる研究を進めており、地域毎の天候特性の違い等を明らかにすることをめざしている。

西岡会員は時間的制約の大きい現業勤務の中で、また利用できる資料や計算機にも制約の多い環境で積極的に調査研究を行っており、今後も気象学および気象業務の発展に大いに寄与することが期待されるので、本学会はここに奨励金を贈るものである。



東京大学気候システム研究センター公開講演会

—「気候システムの謎を探る'95」—

開催日時: 1995年11月25日(土) 13時~17時

場 所: 東京大学安田講堂

(東京都文京区本郷7-3-1)

講 師: 東京大学気候システム研究センター教官

住 明正・高橋 正明・山中 康裕

内 容: 地球温暖化の現状、オゾンを含めた成層圏の秘密、地球の形成過程から現代に至る古気候

質 問: 当日は質問タイムを設けますが、事前に文書で質問をお受けし当日お答えする事も可能です。

入場無料、予約不要です。高校生以上の方のご来場お待ちしております。

問い合わせ先: 東京大学気候システム研究センター
研究協力係長 五十嵐

(電話 03-5453-3953)