

## 平成元年度日本気象学会奨励金受領者選定理由書

**受領者:** 松本崇司 (札幌管区気象台)

**研究項目:** レーダーデジタルデータによる局地気象の研究

**選定理由:** 松本会員は、昭和41年に紋別測候所に配属され、同管区内の幾つかの気象官署勤務と第19次南極越冬観測を経て、現在は札幌管区気象台観測課で勤務している。この間、多忙な業務のかたわら長年にわたって局地気象の調査研究を行っている。

同会員は10年程前からレーダーエコーデータを用いた一連の研究を行っている。エコーのデジタル化実施以前(昭和54~58年)は、エコーの発達・衰弱とアメダス地上風・気温の関係について主に調査し、レーダー資料の利用と短時間雨量予測技術の改善に大きく寄与した。

レーダーエコーのデジタル化実施後(昭和63年8月以降)は、この変更に関連した降雪の探知特性(背の低い雪エコー観測時のレーダー仰角設定の問題等)、降水強度の観測特性(いわゆるZ-R関係)等について基礎調査を行った。また、この調査をふまえて昭和63年8月の顕著な大雨についてメッシュ雨量の算出技術の向上を図った。これらの研究成果は、気象学会北海道支部研究発表会で発表されると共に、札幌管区気象台の技術時報にまとめられ、気象業務の推進に大きく貢献している。

同会員は現在、レーダーデジタルデータを用いた北海道における局地気象の調査研究をさらに発展させるべく、精力的に取り組んでいる。

同会員は、これらのレーダー気象以外の地域特有の気象の研究も数多く発表しており、北海道における局地気象の解明と予測技術の発展に大きく貢献している。

以上のような地域に密着した地道な研究は、今後の気象学および気象業務の発展に大きく寄与するものと考え、本学会はここに奨励金を贈るものである。

**受領者:** 松田耕治・塩澤定道・有賀幸幸  
(東京航空地方気象台)

**研究項目:** 東京国際空港の風の特性の研究

**選定理由:** 松田会員は昭和55年秩父測候所に採用さ

れ、大島測候所を経て現在東京航空地方気象台観測課に勤務している。塩澤会員は昭和58年新東京航空地方気象台通信課に採用され、大島測候所を経て現在同じく観測課に席をおいている。有賀会員は昭和61年以来前両会員と同じ観測課に勤務している。

松田、塩澤、有賀3会員はこれまで東京国際空港内の風の特性について精力的に調査・研究を進めてきた。すなわちC滑走路と新滑走路沿いに設置された4つの風向風速計から得られた膨大なデータの解析により貴重な研究結果を報告している。これらは63年度東京管区地方研究会誌において松田「羽田空港における場内の風の比較調査その1」、塩澤「同じくその2」、有賀「羽田の風向特性」として報告されている。これらを総合化および発展させた形で東京航空地方気象台観測課による「東京国際空港内の風の特性」を東管技術ニュースに発表しており、さらに測候時報にも投稿中である。

これら調査・研究は4つの測点における風向・風速の統計的特性、各測点間の比較および特定じょう乱に伴う空港内の風の場についての詳細な解析等にわたっている。特に昭和63年12月9日のケースではこれら測点間の最大距離が3km内外であるにも拘らず風向風速において長時間にわたり大きな相違をみせるという非常に注目すべき結果となっており、これに関する一層の研究が望まれる所である。

今後の研究計画として、強風時の風の乱れの調査、特にWind Shear Lineの通過時にみられる南風、北風の振舞い等について4風向風速計等を使用しての詳細な解析をとおして空港内における風速場の全体像の解明を図っている。

これらの研究は、局地気象の発展のみならず、気象学および気象業務に大いに寄与すると考え、本学会はここに奨励金を贈るものである。

**受領者:** 西銘<sup>にしめ</sup> 宣正<sup>よしまさ</sup> (沖縄県佐敷町立佐敷中学校)

**研究項目:** 雲の観察と指導法の工夫

**選定理由:** 西銘会員は昭和50年から、沖縄県下の公立中学校に勤務しながら、気象教育の改善のための研究を精力的に行っている。昭和62年10月から6か月間、沖縄県立教育センターで長期研修に励み、<単元「天気の変

化」で雲をどう指導するか」というテーマで研修し、成果を報告した。

雲は、身近に観察される現象として存在し、日時、季節、地形などによって様々に変化し、小・中学校の気象教材として重要なものであり、中学校の理科の単元「天気の変化」においても十分な活用が期待されている。しかし現実には雲の指導法の研究は少なく、適切な指導はあまり行われていない。そのような状況において西銘会員は、雲の観察スケッチを中心とする授業を設計し実践した。特に、台風接近時や前線通過時を重視した。また、雲のスケッチや写真をもとに、10種雲形の検索表を作成し、雲の発生を真空ポンプや大型フラスコを利用して説

明する装置を作成し、さらに、沖縄特有の雲の現象を観望気と言伝えとともに教材化した。

今後は以上の事項について、授業実践を通して充実させていくとともに、「ひまわり」の雲画像との比較もとり入れ、質の高い教材に作り上げていこうとしている。

文部省の学習指導要領が、実験観察の重視とともに、気象衛星の雲画像などの活用を重視する方向で改正された現時点において、西銘会員の研究は新しい気象教育のあり方の提案でもある。学習内容の具体的事例を充実させてよりよい気象教材を開発していこうとする同会員の意欲を高く評価し、本学会はここに奨励金を贈るものである。

## 平成元年度 日本分光学会

### 環境科学部会・光源部会合同シンポジウム開催のお知らせ

主催：日本分光学会

日時：平成元年11月21日（火）

場所：国立教育会館 東京都千代田区霞が関3-2-3  
（地下鉄：銀座線虎ノ門：千代田線霞が関）

参加費：会員 3,000円、非会員 4,000円(含要旨集代)  
学生 無料(要旨希望 1,000円)

主題：地球環境を診断する最近のスペクトロスコピー  
プログラム

10:00~10:50 地球環境計測におけるスペクトロスコピー

小川 利紘（東大・地球物理）

10:50~11:40 紫外吸収を利用した成層圏のオゾンの遠隔計測

中根 英昭（国立公害研）

13:00~13:50 赤外吸収を利用した大気中微量成

分の測定

牧野 行雄（気象研）

13:50~14:40 パルス光音響法を利用した大気中微量成分の計測

加藤 健次（化学技術研）

14:55~15:45 レーザ誘起イオン化分光法による水中微量成分の計測

宮崎 章（公害資源研）

15:45~16:35 レーザ励起蛍光法を利用した湖沼中汚染物質の測定

古田 直紀（公立公害研）

連絡先：〒101 東京都千代田区神田淡路町1-13

グリーンビル 301号

社団法人 日本分光学会

(電) 03-253-2747