

1998年度日本気象学会奨励金受領者選定理由

受領者: 上田崇裕 (小樽測候所)

研究題目: 道央付近の降雪特性

選定理由: 上田崇裕会員は、1980年以来気象庁に勤務し、気象と農業との関わり、レーダーデータ利用方法の改善、長期予報の精度向上など、担当業務に密着した数々の調査研究に取り組み、二十数編の成果を日本気象学会北海道支部の研究発表会や札幌管区気象研究会で発表してきた。

1995年から1996年にかけての冬季、札幌地方に大きな社会問題を起こした集中豪雪をきっかけとして、上田会員は「道央付近の降雪特性について」「札幌付近の降雪特性について」の研究を行い、主成分分析・パターン相関の統計手法を利用して、メソスケールの降雪分布と気圧配置との関係を明らかにした。その後、同じ手法によって「後志地方の降雪特性」の調査も行っている。

上田会員は今後、数値予報データやアメダスデータ等を用いて降雪メカニズムの解明に向けた調査を行い、将来的にはメソスケールの降雪分布や量的予報を含む細分予報を目的とした研究を目指している。きめ細かな降雪量の分布予測は気象学におもしろいテーマであると同時に防災上も重要な課題であり、こうした研究によって得られる成果は、気象庁の現場だけでなく気象学の進歩にも貢献できるものと考えられる。よって本学会はここに奨励金を贈るものである。

受領者: 金森恒雄 (松江地方気象台 現所属: 岡山地方気象台)

研究題目: 中国地方合成レーダーの観測特性

選定理由: 金森恒雄会員は、1975年以来気象庁に勤務し、主に地方気象台で現業勤務の傍ら、さまざまなテーマで研究・調査を進めてきた。その成果は気象庁研究時報や大阪管区府県研究会誌に報告されている。

特に豊富な電子工学の知識を活かして、気象レーダーの保守・開発作業を進めながらレーダー網の観測特性を精力的に調査してきた。そうしたプログラム開発や調査を通じて、降雨域の移動・変化を把握するうえで基礎的なデータである気象レーダーの有用性が高められた。

金森会員は、西日本の合成レーダーのエコー出現特性を調べ、ビームカット等地形の影響を明らかに

した。さらに、そうした観測特性の影響を差し引くことでレーダーエコーに現れた、降水の気候特性の調査を進めている。この手法によって、海上を含めた降水の地域特性を調べることができた。また、陸上においては雨量計を用いた過去の統計調査とよい一致が得られている。

金森会員は、今後も降水エコーの気候特性の調査を進めるとともに、さまざまな気象条件の下での、降水エコーの発生・発達を調査することを目指している。こうした調査研究は、気象災害の軽減や予報精度の向上に寄与するとともに、気象学的にも興味深い成果が期待される。よって本学会はここに奨励金を贈るものである。

受領者: 坪田幸政 (慶応義塾高等学校)

研究題目: 高等学校における実験・実習を中心とした気象教材の開発

選定理由: 坪田幸政会員は、1979年から慶応高校の教員として勤務する傍ら、実験・実習を中心とした授業実践に積極的に取り組んできた。これまでに開発した実験・実習教材のテーマは、「直達日射量の測定、海陸風の実験、湿度(露点)の測定、雪の結晶の実験、回転水槽の実験、大気圧に関する実験、気象衛星の雲画像、気象データベースの利用、コンピュータによる気候分類、シミュレーションゲームの利用」などである。これらのテーマに関して、既存の教材に独自の創意工夫を加えたり、全く新しい教材を作成してきた。その結果は本学会を始め、日本地学教育学会、日本理科教育学会などにおいて発表されている。

また、1982年から実施された文部省学習指導要領の高校「理科II」の教材として、気象分野でのコンピュータを利用した授業を研究・実践してきた。これらはコンピュータの教育への利用が話題になる以前であったため、多くの独自のソフトやハードの開発をともなった。これらの成果を学会で発表するとともに、蓄積されたデータや開発ソフトはインターネットの慶応高校のホームページで公開され、広く普及がはかられている。

高等学校の地学教育で、とかく気象分野がおそろかにされがちな中で、坪田会員は長年にわたり、気象現象の理解を目的とした、実験・実習の教材開発を行ってきた。これらの教材開発について国際会議

でも発表を行い、気象教育を国際的な視野で捉えるように努めてきた。また、気象研究ノート編集委員や教育と普及委員を務め、気象教育担当者の立場か

ら学会活動に参加してきた。これら精力的な教育普及活動を高く評価し、本学会はここに奨励金を贈るものである。



平成11年度笹川科学研究助成の募集

1. 対象領域

人文学、社会科学および自然科学（医学を除く）またはそれらの境界領域。申請区分は(1)一般科学研究、(2)学芸員・図書館司書等が行う研究、(3)海洋・船舶科学研究。

2. 研究計画

単年度（1999年4月1日～2000年2月15日）内に完了し成果を取りまとめられるもの。
次年度以降も継続して行う必要のある計画については、内容に応じて3か年を限度とし、各年度ごとに審査の対象とする。

3. 助成額

1研究課題あたり年間100万円を限度とする。

4. 対象者

1999年4月1日現在35歳以下で、次の条件を満たす者（大学院生・学芸員・図書館司書等はこの限りでない）。

(1) 1999年4月1日現在大学院修士・博士課程に

在籍する者と進学予定者

- (2) 大学院生と同等以上の能力を有する者
- (3) 大学・研究所・研究機関・教育機関等において研究活動に従事する者。
- (4) 博物館（含む類以施設）での学芸的業務に従事している学芸員等および図書館で情報処理等に関し研究活動に従事する者

5. 募集期間

1998年9月1日（火）～10月30日（金）必着

6. 申請先

(財)日本科学協会笹川科学研究助成係
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-11-2 第2船舶
振興ビル3階
Tel: 03-3502-1931
Fax: 03-3580-8157
e-mail: LDG01360@nifty.ne.jp
申請書、応募方法等詳細については気象学会事務局まで。