

気象研究所年報

(平成17年度)

Annual Report of MRI

April 2005-March 2006



気象庁 気象研究所

Meteorological Research Institute
Japan Meteorological Agency

特別研究「温暖化による日本付近の詳細な気候変化予測に関する研究」 (H17～H21)の開始

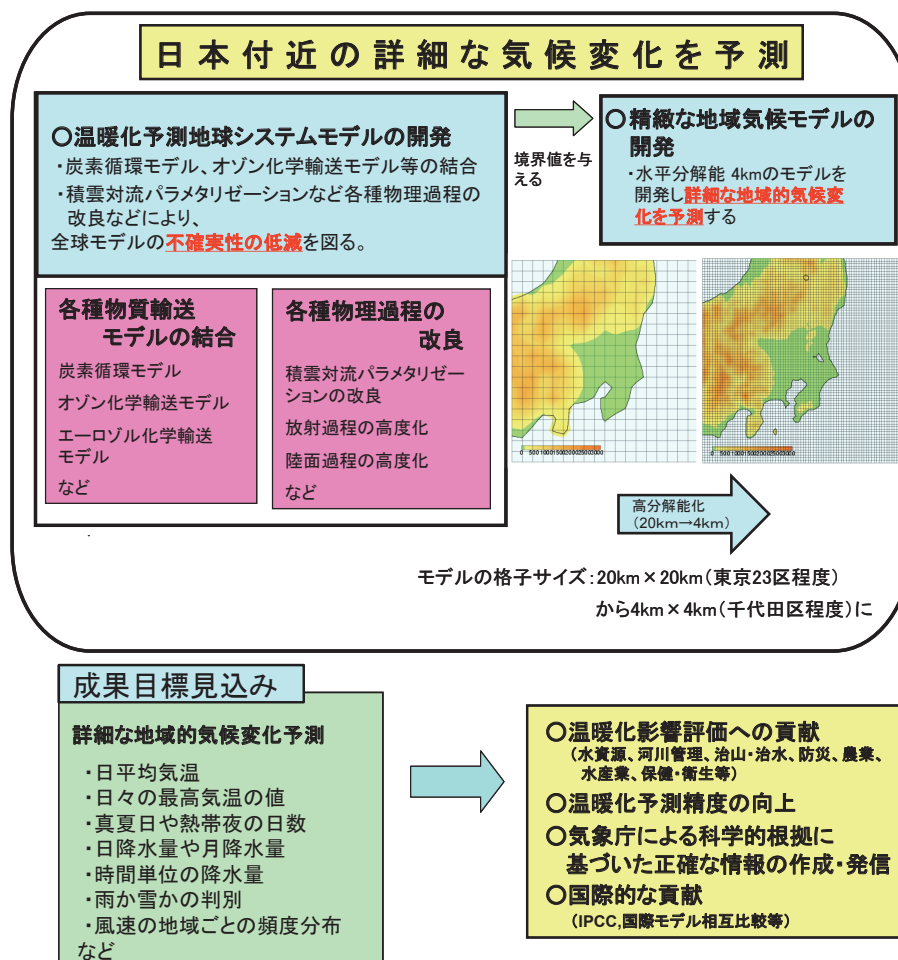
平成17年度から5ヶ年計画で新たな特別研究「温暖化による日本付近の詳細な気候変化予測に関する研究」を開始しました。

わが国における地球温暖化対策を推進するため、特に、水資源、河川管理、治山・治水、防災、農業、水産業や、保健・衛生などの気候の変化に敏感で脆弱な分野を考慮した温暖化予測情報を提供できるよう、地域的温暖化予測を総合的に行う数値モデルを開発し、日本付近の詳細な気候変化予測を行うことを目的としています。

この特別研究では4kmの水平解像度（従来は20km）を持つ新しい地域気候モデルを開発するとともに、全球大気海洋結合モデルにオゾン、エアロゾル、炭素循環の振る舞いなどを取り入れた「地球システムモデル」を開発し、高精度かつ詳細な気候変化予測を実現することを目指します。

温暖化による日本付近の詳細な気候変化予測に関する研究

水資源、河川管理等に関する温暖化影響評価及びIPCC(気候変動に関する政府間パネル)の温暖化影響評価に資するため、日本付近の詳細な気候変化を予測する研究を推進する。



可搬型ドップラーレーダーの更新

様々な地域の異なる環境で、台風や低気圧などに伴う豪雨・豪雪などを観測するため、小型かつ低消費電力で容易に移動させることができる可搬型のドップラーレーダー（X-POD）を更新しました。

X-PODはその可搬性を生かして、気象現象に接近することができ、現象が観測範囲内にある間、連続して微細構造を観測することができます。X-PODの運用によって、固定型レーダーでは捉えられなかった、多くの気象事例を観測するチャンスが増えることが期待されます。今後X-PODを、上陸台風、対流性のじょう乱、山岳性降雪雲、あるいは晴天境界層など様々なメソスケール現象のデータ収集に利用する計画です。



空中線直径	1.2m	観測範囲	30km/60km
主方向利得	36dB 以上	(ドップラー速度測定時)	
ビーム幅	2.0°	距離分解能	30m/75m/150m
送信周波数	9680MHz～9820MHz の一波	方位分解能	0.35°
送信出力	40kW	処理方式	FFT
パルス幅	0.2/0.5/1.0 μ sec	サンプリングレート	30m/75m/150m
パルス繰返し周波数	750～1200pps	重量	300kg 以下

気象研究所創立60周年記念事業を実施

気象研究所は、昭和21年2月1日に東京都杉並区の旧陸軍気象部跡に中央气象台研究部として発足して以来、気象庁本庁と一体となって気象業務に関連する研究や気象業務を支える基盤的な研究等、幅広い分野にわたって研究活動を実施し、気象業務の高度化に貢献してきました。このたび、平成18年2月1日をもって創立60周年を迎えました。

気象研究所ではこの創立60周年を記念して、様々な記念事業を実施しました。平成18年1月27日には、「創立60周年記念講演会」を気象庁講堂で開催しました。これは、毎年実施している「気象研究所成果発表会」の内容に加えて、原田朗 元気象研究所長による記念講演を実施したものです。記念講演では貴重な写真や資料により気象研究所60年の歴史を振り返り、今後の気象研究所の展望を考える上でも貴重な講演会となりました。

また、気象研究所の研究成果を発表している学術論文誌「気象研究所研究報告 (Papers in Meteorology and Geophysics)」と、気象研究所で開発された技術や研究結果の詳細な資料などをまとめて報告している技術情報誌「気象研究所技術報告 (Technical Reports of the Meteorological Research Institute)」について、第1号からの全ての冊子を電子化 (PDF化) し、気象研究所のホームページから閲覧ができるようにしました。同時に、気象研究所研究報告については、独立行政法人科学技術振興機構が運営している J-STAGE (科学技術情報発信・流通総合システム <http://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja>) に登録し、検索や引用文献の閲覧が容易にできるようになりました。

さらに、気象研究所の1階ロビーには、自己浮上式海底地震計やマイクロ波放射計など研究で使用している観測機器や研究成果の紹介ビデオの展示コーナーを設置しました。



気象研究所創立60周年記念講演会における原田朗 元気象研究所長の講演