

## 4. 刊行物・主催会議等

気象研究所の研究成果は、気象庁の業務に活用されるほか、研究所の刊行物、研究成果発表会などを通じて社会に還元している。

また、関連する学会や学会誌などで発表することにより、科学技術の発展に貢献している。

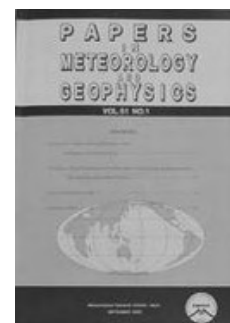
### 4.1. 刊行物

#### 気象研究所研究報告（Papers in Meteorology and Geophysics）

研究成果の学術的な公表を目的とした季刊の論文誌（ISSN 0031-126X）。

気象研究所職員及びその共同研究者による原著論文、短報及び総論（レビュー）を掲載している。主な配布先は、国の内外の研究機関・大学、気象官署など（国内約700箇所、国外約250箇所）で、国立国会図書館でも閲覧することができる。

平成16年度は第55巻として計2冊を発刊し、次の論文を掲載した。



##### 第55巻1/2合併号

- ・ Tokieda, T., K. Enyo, H. Matsueda, M. Ishii, M. Hirota, and T. Midorikawa: A comparison of dissolved chlorofluorocarbons in seawater measured by MRI and JMA CFCs Systems.
- ・ Fujibe, F., N. Yamazaki and M. Katsuyama: Long-term trends in the diurnal cycles of precipitation frequency in Japan.
- ・ Kodera, K.: Possible solar modulation of the ENSO cycle.

##### 第55巻3/4合併号

- ・ Takeda, S.: A Low Order Thermal Model with a Flow Pattern Similar to Hill's Spherical Vortex
- ・ Seko, H., H. Nakamura: Analytical and Numerical Studies on Mesoscale Precipitation Bands Observed over Southern Kyushu on 7 July 1996
- ・ Shibata, K., M. Deushi, T. T. Sekiyama and H. Yoshimura: Development of an MRI Chemical Transport Model for the Study of Stratospheric Chemistry

#### 気象研究所技術報告（Technical Reports of the Meteorological Research Institute）

研究を行うなかで開発された実験方法や観測手法などの技術的内容や研究の結果として得られた資料などを著作物としてまとめることを目的とした刊行物（ISSN 0386-4049）。主な配布先は、国内の研究機関・大学、気象官署など（国内約800部、国外約250部）で、国立国会図書館でも閲覧することができる。

平成16年度は、第46号～第47号の2号を発刊した。



##### 第46号

地震発生過程の詳細なモデリングによる東海地震発生の推定精度向上に関する研究（地震火山研究部）

##### 第47号

気象研究所共用海洋モデル（MRI.COM）解説（海洋研究部）

## 4.2. 発表会、主催会議など

## 気象研究所研究活動報告会

研究活動報告会は、気象研究所の研究活動や研究成果について、広く社会一般の方々の理解を促進するため、気象研究所が進めている研究のうち、特に気象業務や国の施策に関係の深い事柄について報告を行うもので、新たな気象研究所の取り組みとして平成15年度から開始した。

2回目の開催となる平成16年度は、7月21日（金）に気象庁講堂（東京）で開催し、次の3題を報告した。

## 報告題目

- ・黄砂の実態解明をめざして（日中共同研究プロジェクト）  
 ー観測・解析・モデル研究から見えてきた黄砂の実像ー…………… 三上正男  
 コメンテータ： 吉野正敏氏（国連大学上席学術顧問、筑波大学名誉教授）
- ・長期モニタリングによる地球環境変動の解明をめざして  
 ー海洋の人工放射能長期モニタリングからみえてきたものー…………… 広瀬勝己  
 コメンテータ： 平野敏行氏（東京大学名誉教授）
- ・火山活動解析手法の高度化をめざして  
 ーマグマの動きをとらえるー…………… 山本哲也  
 コメンテータ： 藤井敏嗣氏（火山噴火予知連絡会 会長、東京大学教授）

## 気象研究所研究成果発表会

気象研究所の研究成果を発表することにより、気象研究所の研究成果を広く一般に紹介し、社会的評価を高めることを目的とした発表会で毎年1回開催している。

平成16年度は、12月8日（水）に気象研究所講堂（つくば市）で開催し、緊急報告3題、総合報告1題を含む次の12題を発表した。

## 報告題目

## SESSION.1 防災に貢献するための研究

- ・【緊急報告】平成16年（2004年）新潟県中越地震の  
 余震分布に見られる二重の地震面…………… 青木重樹
- ・【緊急報告】平成16年7月新潟・福島豪雨、平成16年7月福井豪雨の発生要因と  
 雲解像モデルでの再現結果…………… 加藤輝之
- ・【緊急報告】平成16年の台風の特徴について…………… 榊原 均
- ・数値モデルによる台風の予測の研究…………… 上野 充
- ・平成15年（2003年）十勝沖地震で発生した津波の現地調査と  
 数値シミュレーション…………… 長谷川洋平、林 豊

## SESSION.2 気候・環境に関する研究

- ・【総合報告】地球環境変動の解明をめざして  
 ー海洋における長期のCO<sub>2</sub>観測からー…………… 石井雅男
- ・気象研究所海洋データ同化システムによる海洋変動の再現…………… 藤井陽介

- ・西部太平洋域の自由対流圏における微量気体の変動…………… 松枝秀和
- ・温暖化予測情報に関わる基礎的研究…………… 楠 昌司
- ・日本の地域気候変動予測をめざして…………… 栗原和夫、小畑 淳

### SESSION.3 気象業務の基盤に関する研究

- ・水の相変化を考慮した大気境界層の構造の研究  
—結露条件下の風洞実験と野外観測—…………… 木下宣幸、萩野谷成徳
- ・マイクロ波分光放射計による水蒸気鉛直分布観測に関する研究…………… 高山陽三

## 第4回ADEC (Aeolian Dust Experiment on Climate Impact) ワークショップ

気象研究所が研究代表者となって実施した「風送ダストの大気中への供給量評価と気候への影響に関する研究（平成12年度～平成16年度、科学技術振興調整費）」の成果報告と関連研究者との意見交換を主な目的とした国際シンポジウム。

本研究は日中科学技術協定に基づく国際共同研究プロジェクトとして実施しており、このシンポジウムでは、国内外から約140名（海外からは6カ国約70名）の研究者が参加し、研究課題の関係者による講演の他、関連分野の研究者との活発な議論が行われた。

期間：平成17年1月26日（水）～28日（金）

会場：長崎全日空ホテル・グラバーヒル（長崎市）

### プログラム

#### 第1日 1月26日（水）

<午前>開会式、セッション1：風送ダスト発生過程

<午後>セッション2：ダスト粒子の大気中濃度・分布・沈着過程の観測

ポスターセッション

#### 第2日 1月27日（木）

<午前>セッション3：風送ダストの物理・化学・光学特性

<午後>セッション4：領域・全球ダストモデリング、ポスターセッション

#### 第3日 1月28日（金）

<午前>セッション5：風送ダストの気候影響

<午後>総合討論、閉会、ADEC 日中合同作業部会



## 5. 普及・広報活動

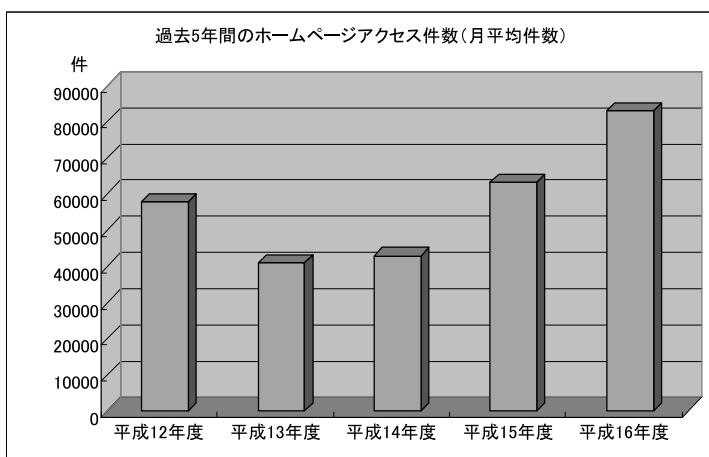
気象研究所では、研究の内容や業務について広く一般の方々の理解を促進するため、気象研究所ホームページやパンフレットなどの媒体を通じて情報を発信している。

また、施設の公開は気象研究所が独自に実施しているものほか、他省庁の主催する行事への協力や筑波研究機関連絡会、つくば市等の行事と連動し、効果的な普及・広報活動に努めている。

### 5.1. ホームページ

気象研究所のホームページは、気象研究所の研究活動や内容を内外に向けて積極的に発信することを目的として、平成7年12月から運用しており、平成15年度には、レイアウトや構成などを全面的に見直した。

気象研究所ホームページは、気象庁のホームページや関連研究機関からもリンクが張られており、平成16年4月から平成17年3月のアクセス件数は約97万件であった。



ホームページアドレス：<http://www.mri-jma.go.jp>

### 5.2. 施設公開など

#### 5.2.1. 一般公開、施設見学

##### 一般公開（科学技術週間）

気象研究所では、科学技術に関する国民の関心と理解を深めるため、科学技術週間\*の行事の一環として一般公開を行っている。この一般公開では研究・観測施設公開のほか、ビデオ放映やパネル展示による業務紹介を行っている。

平成16年度は4月14日（木）に一般公開を実施し、約150名の来場者があった。

##### \*科学技術週間とは

科学技術に関し、広く一般国民の関心と理解を深め、わが国の科学技術振興を図るために設定されている週間。例年、発明の日（4月18日）を含む週が科学技術週間として設定される。

### お天気フェア

気象研究所では、高層気象台、気象測器検定試験センターと共同で、毎年夏休み期間中に「お天気フェア」を開催している。この「お天気フェア」では、研究・観測施設の公開やビデオ上映のほか、研究部ごとに特徴を生かしたブースを設置し、実験や解説を行っている。さらに、例年天気図講習会として天気図の描き方に関する講習会を行っており、小中学生から好評をいただいている。

また、このお天気フェアは、つくば市主催の研究機関スタンプラリー「つくばちびっ子博士」の対象にもなっている。

平成16年度は、8月4日（水）に以下の内容で開催し、約1150名の来場者があった。

#### 天気図講習会（予報研究部）

##### 実験・体験コーナー

- ・放球体験をしてみよう！…………… 高層気象台
- ・台風を作ってみよう…………… 台風研究部
- ・目に見えない光の不思議…………… 物理気象研究部
- ・呼吸する海…………… 地球化学研究部
- ・地震の波を聞いてみよう！・マグニチュード体験…………… 地震火山研究部
- ・立体天気図・温度計を作ろう・雲の発生装置・雨粒を観察
- ・お天気○×クイズ

##### ビデオ上映（気象研究所概要ほか）

##### 観測・研究施設見学

- ・大型気象風洞…………… 物理気象研究部
- ・風浪実験水槽…………… 海洋研究部
- ・低温実験施設…………… 物理気象研究部
- ・気象測器参考館…………… 気象測器検定試験センター
- ・ドップラーレーダー…………… 気象衛星・観測システム研究部
- ・ウィンドプロファイラ…………… 気象衛星・観測システム研究部
- ・係留気球…………… 高層気象台
- ・ラジオゾンデ…………… 高層気象台
- ・大正時代の風の観測…………… 高層気象台
- ・紫外線の測定実験…………… 高層気象台

### 施設見学など

定期的な一般公開（科学技術週間、お天気フェア）のほか、主として学校教育の一環として行なわれる校外授業や海外からの来訪者などを対象に、必要に応じて施設見学の対応を行なっている。見学内容は、見学の目的や実験の状況などを勘案し、その都度設定している。

平成16年度は6件の見学を受け入れた。

## 5.2.2. 普及・教育制度との連携

## サイエンスキャンプ

サイエンスキャンプは、最先端の研究者による講演や研究現場の見学を通じ、次世代の科学技術の担い手である高校生の「科学技術に関する興味・関心を高め、創造的探求心を育てること」を目的にした、(財)日本科学技術振興財団の事業である。

気象研究所では、平成9年度からサイエンスキャンプに協力し、次世代を担う生徒の芽を育ててきた。平成15年度は、7月28日から7月30日の3日間、全国から10名の高校生を受け入れ、講義や実験などを行った。

## 講義内容

- ・大気中における物の流れ（黄砂モデルについて）…………… 千葉 長
- ・宇宙から見た雲…………… 井上豊四郎
- ・地球温暖化と台風…………… 吉村 純
- ・電波で探る大気の流れ…………… 笹岡雅宏
- ・台風の話…………… 村田昭彦
- ・天気予報の話…………… 林 修吾
- ・海洋の物理 ー海の流れを見るー…………… 石川一郎
- ・地震の話 ー震源を探るー…………… 青木重樹・林 豊・黒木英州

## 見学内容

- ・「コリオリの力を体験する」回転実験装置…………… 井上豊四郎

上記のほか、隣接する気象測器検定試験センターと高層気象台の協力により、次の見学を実施した。

- ・気象測器参考館の見学…………… 気象測器検定試験センター
- ・高層観測（ゾンデ放球）…………… 高層気象台

## スーパーサイエンスハイスクール（SSH）

スーパーサイエンスハイスクール（SSH）は、文部科学省が「理科大好きプラン」の一環として行なっている取り組みで、気象研究所では平成14年度から協力を行なっている。平成16年度はSSHとして指定を受けている7校を受け入れ、研究官による講義、実験、施設の見学などを行った。

- ・8月6日 長崎県立諫早高等学校
- ・8月25日 富山県立富山高等学校
- ・9月17日 香川県立三本松高等学校
- ・10月8日 三重県立四日市高等学校
- ・10月13日 石川県立金沢泉丘高等学校
- ・10月21日 熊本県立第二高等学校
- ・12月10日 和歌山県立桐蔭高等学校

