

# 日本気象学会2013年度春季大会 出展・協賛企業・団体等一覧

今大会の開催に当り、以下の企業・団体からご出展及びご支援を頂きました（2013年3月29日現在；50音順）。厚く御礼申し上げます。（\*はポスター会場内に併設されるブースにて展示を行う予定の企業・団体です。）

## <出展>

独立行政法人宇宙航空研究開発機構\*

## <協賛>

ヴァイサラ株式会社

英弘精機株式会社\*

サイバネットシステム株式会社\*

三報社印刷株式会社

全日本空輸株式会社

ダイヤモンド エア サービス株式会社

一般財団法人日本気象協会\*

日本無線株式会社\*

株式会社ニューテック\*

株式会社プリード

三菱電機特機システム株式会社\*

ローグウェーブ ソフトウェア ジャパン株式会社\*

## 日本気象学会 2013年度春季大会

会期：2013年5月15日（水）～18日（土）

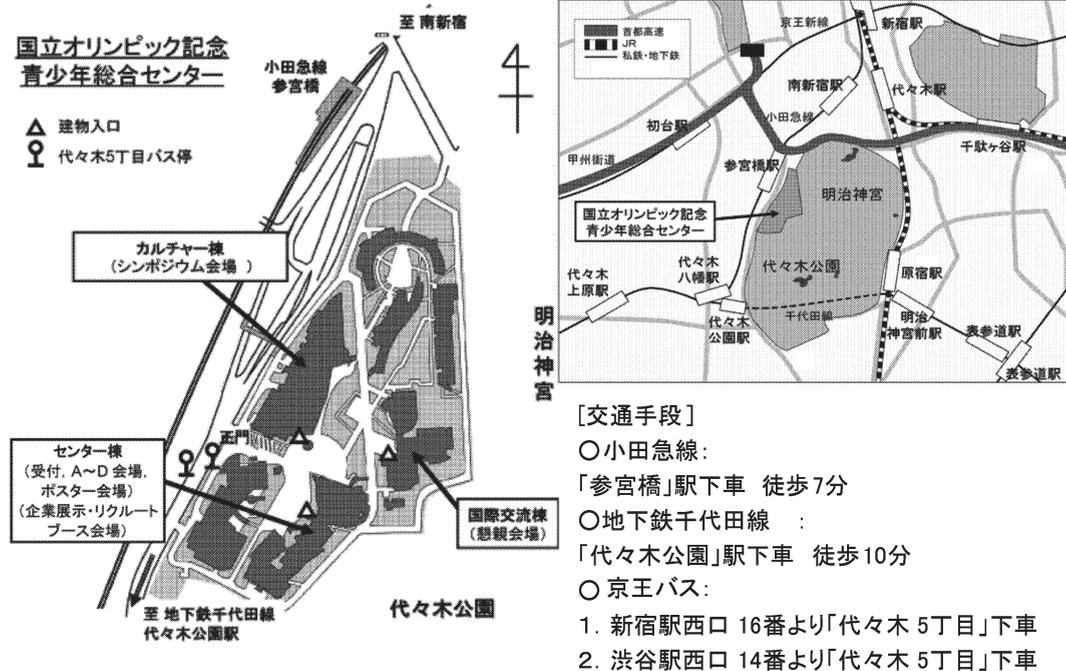
会場：国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都渋谷区代々木神園町3番1号）  
（<http://nyc.niye.go.jp/index.html>）

大会実行委員会担当機関：東京大学大気海洋研究所

大会委員長：高橋 正明（東京大学大気海洋研究所）

当日の会場への連絡先：大会実行委員会事務局（405会議室：センター棟 4F）  
TEL 090-6514-7136（大会期間中のみ有効）  
※大会参加者への伝言は、受付付近の掲示板に掲載します。  
取り次ぎはいたしませんのでご承知おき願います。

### 会場案内図



## 大会行事予定

A会場 : セミナーホール417 (センター棟 4F)      総会・記念講演・シンポジウム: 大ホール (カルチャー棟)  
 B会場 : 309会議室 (センター棟 3F)      受付 : 416会議室 (センター棟 4F)  
 C会場 : 310会議室 (センター棟 3F)      大会事務局 : 405会議室 (センター棟 4F)  
 D会場 : 311会議室 (センター棟 3F)      懇親会 : レセプションホール (国際交流棟)  
 ポスター会場: 401・402・403会議室 (センター棟 4F)  
 (企業展示会場・リクルートブース併設)

		A会場	B会場	C会場	D会場
5月 15日 (水)	10:00～ 11:30	専門分科会 (7, A101～A107) 「第一期水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W1)による 全球水循環観測」	気候システム I (6, B101～B106) 気象教育 (3, B107～B109)	中層大気 (8, C101～C108)	専門分科会 (5, D101～D105) 「液体炭酸・ドライアイス・ヨウ化銀・散水人工降雨法の比較および 今後の発展方向」
	11:30～ 12:30	ポスター・セッション (35, P101～P135)			
	13:30～ 17:00	降水システム I (22, A151～A172)	専門分科会 (11, B151～B161) 「エアロゾルの気候と 大気環境への影響」	専門分科会 (13, C151～C163) 「気象庁55年長期再解析 (JRA-55)～JRA-25 からの発展と日本に おける長期再解析の 展望～」	専門分科会 (11, D151～D161) 「気候研究のための気 象観測データベース の発展」
5月 16日 (木)	09:30～ 11:30	降水システム II (12, A201～A212)	熱帯大気 (11, B201～B211)	気象予報 (10, C201～C210)	物質循環 I (8, D201～D208)
	11:30～ 12:30	ポスター・セッション (35, P201～P235)			
	13:30～ 15:20	総会			
	15:30～ 17:30	学会賞・藤原賞受賞記念講演			
	18:15～ 20:15	懇親会			
5月 17日 (金)	09:30～ 11:30	雲物理 (11, A301～A311)	台風 (9, B301～B309)	観測手法 (9, C301～C309)	物質循環 II (11, D301～D311)
	11:30～ 12:30	ポスター・セッション (34, P301～P334)			
	13:30～ 17:00	シンポジウム「変化する地球環境と気象学の役割」			
5月 18日 (土)	09:30～ 12:00	気候システム II (14, A401～A414)	専門分科会 (8, B401～B408) 「台風のデータ同化 研究」	中高緯度大気 (6, C401～C406) 大気境界層 (9, C407～C415)	大気力学 (12, D401～D412)
	12:00～ 13:00	ポスター・セッション (33, P401～P433)			
	14:00～ 17:00	公開気象講演会 「将来の再生可能エネ ルギーと気象」	専門分科会 (10, B451～B460) 「ポスト「京」に向け た気象・気候シミュレ ーションの展望」	専門分科会 (9, C451～C459) 「気象庁データを利用 した気象研究の現状 と展望」	専門分科会 (12, D451～D462) 「CMIP5 マルチモデル データによる将来変 化予測研究の展望」

発表件数: 384件 (専門分科会86, 口頭発表161, ポスター137)

当大会予稿集に掲載された研究発表の文章・図表を複製あるいは翻訳して利用する場合には、日本気象学会の文書による利用許諾を得た上で出所明示して利用しなければなりません。ただし著作者自身による利用の場合は、利用許諾の申請は不要です。

本プログラムの記載内容に関する問い合わせは、〒305-0052 茨城県つくば市長峰1-1気象研究所予報研究部内 講演企画委員会 (e-mail: kouenrikaku2013s@metso.jp) まで。

## 講演の方法

### 一般口頭発表・専門分科会

- ・ 一般口頭発表の講演1件あたりの持ち時間は9分（講演7分・質疑2分）です。
- ・ 専門分科会の発表時間についてはコンピーナーからの指示に従ってください。
- ・ 講演にはPCプロジェクターを使用できます。
- ・ 講演にあたり、予め以下の点をご了承ください。
  - ✓ パソコンは各自で準備して下さい、会場にはプロジェクターおよび接続ケーブルのみを準備します。
  - ✓ セッション開始前の休憩時間などを利用して、必ず接続の確認を行っておいて下さい。また接続が不安な場合は、セッション開始前に会場係に申し出て下さい。
  - ✓ 突発の故障や接続の際のトラブルが発生した場合、座長の判断で発表順の繰り下げなどの対応することがあります。携帯用メディアによるバックアップファイルの準備など、トラブルへの備えは講演者自身で行って頂くようにお願いします。

### ポスター発表

- ・ 講演者はポスターに表題と著者名を明記して下さい。
- ・ ポスター発表の一人当たり使用可能面積は、縦150 cm×横180 cmとなっています。なお、ポスターボードの脚の高さは約60 cmです。
- ・ ポスターを掲示する際には画鋏をお使い下さい。必要な画鋏は講演者自身でご用意ください。なお、テープは使用することができません。
- ・ ポスターの掲示可能時間は、大会第1～3日目は 09:00～17:30、大会第4日目は09:00～16:00です。会場の都合上、特に撤収は毎日時間厳守でお願いします。
- ・ ポスター会場での機器の使用は、講演申し込み時に予め申し出ていたもの以外は原則として認められません。
- ・ ポスター会場では電源は使用できません。

## シンポジウム「変化する地球環境と気象学役割」

日時：大会第3日（5月17日）13:30～17:00

会場：国立オリンピック記念青少年総合センター 大ホール（カルチャー棟）

司会：佐藤 正樹（東京大学大気海洋研究所）

### 趣旨：

将来予想される地球環境の変化に対して、気候モデルによる予測研究が大きな役割を果たしていることは論を待たない。より信頼性のある地球環境予測を行うために、気候モデルの改良・高度化、観測データの解析、それによる気候モデルの検証などの継続的な努力が進められている。特に、物理過程や現象の理解に関する気象学の諸分野の発展が、地球環境予測研究の底上げをもたらす。本シンポジウムでは、気候モデルにおける気候感度の不確定性の要因についてレビューするとともに、雲、乱流、物質循環、台風などの気象学の諸分野における今日的な課題と、これらの課題の解決が今後の地球環境予測にどのように貢献できるかについて議論する。

### 基調講演：

- 1) 「大気と陸域生態系間の炭素循環をつなぐ衛星観測の進展」  
今須 良一（東京大学大気海洋研究所）
- 2) 「熱帯域における台風の観測とシミュレーション～雲と降水をどこまで再現できれば満足か？～」  
山田 広幸（琉球大学）
- 3) 「気候・地球環境研究におけるエアロゾル－雲－降水過程の役割」  
村上 正隆（気象研究所）
- 4) 「下層雲のLESとその気候研究への応用」  
野田 暁（海洋研究開発機構）
- 5) 「気候感度の不確実性と地球温暖化予測」  
吉森 正和（東京大学大気海洋研究所）
- 6) コメント「新しい大気科学の方向性について－地球環境研究との接点－」  
中島 映至（東京大学大気海洋研究所）

### 総合討論

※各講演時間は30分です。

## 総 会

日時：大会第2日（5月16日）13:30～15:20

会場：国立オリンピック記念青少年総合センター 大ホール（カルチャー棟）

### 議事次第

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. 開会                       | (3) 2012年度監査報告        |
| 2. 議長選出                     | (4) 理事の解任と後任理事の選任について |
| 3. 理事長挨拶                    | 8. 報告                 |
| 4. 2013年度日本気象学会賞授与          | (1) 2013年度事業計画        |
| 5. 2013年度藤原賞授与              | (2) 2013年度収支予算        |
| 6. 2012年度気象集誌論文賞及びSOLA論文賞授与 | (3) 細則の改正             |
| 7. 議事                       | (4) その他               |
| (1) 2012年度事業報告              | 9. 議長解任               |
| (2) 2012年度収支決算報告            | 10. 閉会                |

## 専門分科会の概要紹介

2013年度春季大会では下記の通り、9件の専門分科会が開かれます。

### 第一期水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W1)による全球水循環観測

日時：大会第1日（5月15日）10:00～11:30

場所：A会場

趣旨：第一期水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W1)搭載の高性能マイクロ波放射計2(AMSR2)は、2012年5月に打ち上げられた後、7月3日からA-Train軌道からの観測を開始しました。AMSR2は、NASAのAqua衛星に搭載されていたAMSR-Eの後継センサであり、大気・海洋・雪氷・陸域のさまざまな水に関する物理量を継続して観測します。本分科会では、2013年5月に予定されているAMSR2データの一般公開に向けて、これまでに得られた成果を俯瞰し、気候研究における今後の利用可能性について議論します。

コンピーナー：青梨和正（気象研究所）、沖大幹（東京大学）、可知美佐子（JAXA）

大学大学院農学研究院

### エアロゾルの気候と大気環境への影響

日時：大会第1日（5月15日）13:30～17:00

場所：B会場

趣旨：自然起源および人為起源の大気中に浮遊する微粒子（エアロゾル）は、太陽放射を吸収・散乱し地球の放射収支に多大な影響を及ぼすと共に、雲凝結核として働くことにより雲の放射特性や降水過程あるいは雲量などに影響を及ぼすと考えられている。エアロゾルの気候と大気環境への影響は、エアロゾル形成に関わる大気化学・大気物質科学と、その放射・雲物理あるいは気象場への影響に関わる気象学・気候学との境界領域に位置する研究分野である。本専門分科会はまだ融合が不十分なこれら2つの研究分野の結びつきをより深めることを目的とし、それぞれの分野あるいは境界領域分野の研究においての最新の知見を共有し重要となっている課題を明らかとするとともに、お互いの研究分野への要望などを議論する機会としたい、また観測的研究と数値モデル計算研究についても同様に知見や必要な研究領域の認識を共有し、新しい研究の枠組みを作る機会としたい。なお、講演は招待講演を中心に実施する。

コンピーナー：小池真（東京大学大学院理学系研究科）、竹川暢之（東京大学先端科学技術研究センター）、竹村俊彦（九州大学応用力学研究所）

### 液体炭酸・ドライアイス・ヨウ化銀・散水人工降雨法の比較および今後の発展方向

日時：大会第1日（5月15日）10:00～11:30

場所：D会場

趣旨：人工降雨法として過去50年にわたって、ヨウ化銀・ドライアイス・散水法が推進されてきたが、10年ほど前から新しい液体炭酸法が開発されている。ヨウ化銀法とドライアイス法の従来法は、降水がある程度期待できるが、雨量が少なく、特別な場合（例えば北京オリンピック）を除いて、一般的には採算に合わない。一方、液体炭酸法は従来法より少なくとも10倍以上の効果があるとされるが、実験結果が少ない状況ではある。最近、液体炭酸法に関する実験結果が整ってきたので、他の方法とも比較検討し、将来展望を図り、世界的な普及に結びつけることを期待している。

コンピーナー：真木太一（筑波大学農林技術センター）、守田治（福岡大学環境未来オフィス）、脇水健次（九州

### 気象庁55年長期再解析(JRA-55)～JRA-25からの発展と日本における長期再解析の展望～

日時：大会第1日（5月15日）13:30～17:00

場所：C会場

趣旨：JRA-25に続く長期再解析JRA-55の作成が進められている。JRA-55では、4次元変分法の導入や予報モデルの様々な改良などによりJRA-25から大幅な品質改善を行っている。また、対象期間もJRA-25の1979年以降か

ら、JRA-55では1958年以降と大幅に延長し、過去半世紀以上の期間をカバーすることになった。これらの改善により、気候変動研究や数十年変動などをはじめとして、適用可能分野が飛躍的に拡大されることが期待される。また、過去の顕著現象の事例解析や再現実験などにも有効に利用できる。本分科会では、JRA-55プロダクトを作成するに当たっての作成者側の工夫・苦勞を紹介すると同時に、プロダクト特性の初期結果に関する研究・および関連分野の研究を広く募集し、今後のJRA-55を利用した研究および日本における今後の長期再解析開発・活用の出発点としたい。

**コンピーナー**：釜堀弘隆（気象研究所）、原田やよい（気象庁気候情報課）、岩崎俊樹（東北大学大学院理学研究科）

### 気候研究のための気象観測データベースの発展

**日時**：大会第1日（5月15日） 13:30～17:00

**場所**：D会場

**趣旨**：地球温暖化をはじめとする気候変動の実態把握にとって、品質の高い観測データの確保が重要である。国内の気象官署やアメダスの地上観測データについては、気象庁で過去データのデジタルアーカイブが進められ、品質管理をした上で一般への公開が行われてきた。一方、科研費による区内観測データ等のデータレスキューが行われており、今後さらさら行政・研究・教育機関等による過去の分も含めた気象データの共有推進が望まれる。また、気候研究を行う上では、都市化や周辺環境が観測データに与える影響や、測器および観測方法の変更による観測の質的な変化を考慮することが重要との認識が、世界各国で深まっている。WMOでも観測環境の分類方法が提唱されており、今後はそれらの評価に不可欠な観測のメタデータについても整備していくことが求められている。本分科会では、地上気象観測を中心として気候研究に必要な観測の一次データを的を絞って、メタデータを含む観測データベースの発展・拡充を目指して、関連する研究成果の発表や情報交換を行いたい。

**コンピーナー**：藤部文昭（気象研究所）、松本淳（首都大学東京）、日下博幸（筑波大学計算科学研究センター）、飯塚悟（名古屋大学大学院環境学研究科）

### 台風のデータ同化研究

**日時**：大会第4日（5月18日） 09:30～12:00

**場所**：B会場

**趣旨**：データ同化は、観測データと数値シミュレーションを融合する科学的方法で、その応用によって予測可能性への理解を深めることができる。台風などの熱帯低気圧（台風等）は海洋上でそのライフサイクルのほとんどを送るが、海洋上には一般に観測データは少ないことが研究上の大きな困難となっている。一方、観測データには依存しない、数値モデルを使った研究も行われてきた。データ同化は数値モデル及び観測データの双方を生かすアプローチで、台風等の集中観測データを使ったデータ同化研究が最近盛んに発表されている。また、2011-12年に日本に影響をもたらした台風により、台風研究への関心が高まっている。本専門分科会では、台風を対象を絞ったデータ同化関連研究を集め、台風の予測技術の向上、予測可能性研究や、プロセス解明に向けた研究へのデータ同化の有効性について、その現状及び将来展

望について議論を深める。

**コンピーナー**：三好建正（メリーランド大学／理化学研究所）、和田章義（気象研究所）、沢田雅洋（東京大学）、國井勝（気象研究所）、山田広幸（琉球大学）

### ポスト「京」に向けた気象・気候シミュレーションの展望

**日時**：大会第4日（5月18日） 14:00～17:00

**場所**：B会場

**趣旨**：数値シミュレーションは、気象学、気候学において自然現象の科学的理解や予測における有用な手段として確立しており、高速計算機の発展がその基盤となってきました。現在、「京」に続く超高速計算機の議論が始まっており、われわれの分野で挑戦したい科学的課題は何か、それに向かってどのような研究が必要かを展望し、またどんな計算機アーキテクチャが望ましいかという発信をコミュニティとして行ってゆく必要があります。この分科会では、地球シミュレータや「京」の経験を踏まえ、しかし、もっと科学的にも夢のある立場から10年後の気象、気候、さらには地球システム計算の展望について議論したいと思います。素過程解像シミュレーション、データ同化についての議論も含めます。セッションは、いくつかの計算分野の現状と将来の展望を何人かの招待講演者に語って頂くと同時に、フロアや若手からの自由なご意見を吸い上げることができる形式で行いたいと考えています。

**コンピーナー**：河宮未知生（海洋研究開発機構）、木本昌秀（東大気海洋研究所）、佐藤正樹（東大気海洋研）、斉藤和雄（気象研究所）、三浦裕亮（東大理学系研究科）

### 気象庁データを利用した気象研究の現状と展望

**日時**：大会第4日（5月18日） 14:00～17:00

**場所**：C会場

**趣旨**：最先端の現業システムを持つ気象庁とそこで生まれる種々のデータを解析する研究者・機関との連携研究を推進するために、「気象研究コンソーシアム」が発足し、5年が経過しました。コンソーシアムでは、数値予報用実況解析、各種数値予報データ、ハインドキャストデータなどの気象庁モデルの出力データのみならず、全球の二酸化炭素濃度分布データや海面水温解析値、気象衛星ラピッドスキャンデータなどの観測・解析データを有効活用し、最先端研究を推進するとともに、成果の社会還元促進に努めています。この専門分科会では、（1）数値予報の出力データを利用した研究、（2）気象庁の新しい観測・解析データを用いた研究、（3）これらと関連した数値予報モデル・データ同化手法の開発と精度向上の研究、などに関する講演を予定しています。

**コンピーナー**：余田成男（京都大学大学院理学研究科）、岩崎俊樹（東北大学大学院理学研究科）、藤田司（気象庁予報部数値予報課）

### CMIP5 マルチモデルデータによる将来変化予測研究の展望

**日時**：大会第4日（5月18日） 14:00～17:00

**場所**：D会場

**趣旨**：IPCC第5次評価報告書のため、世界各機関から気候モデルによる現在気候および将来気候シナリオ実験の出力データの多くがCMIP5マルチモデルデータとし

て集約されてきました。CMIP5 モデル群は、CMIP3 の時代に比較して、時間空間解像度の向上、物理過程の改良、アンサンブル実験数の増大などが図られているため、様々な角度の解析から、将来気候についてより精緻な情報の抽出が可能であると期待できます。本専門分科会では、CMIP5 マルチモデルデータと最新の観測データとを利用した気候および身近な気象のモデル再現性と将来

変化予測に関する講演を募集します。特に、地球温暖化に伴いアジア域の四季における様々な現象がいかに変化するのかについて議論の基礎となる研究発表を歓迎します。

コッパイナー：高薮緑（東京大学大気海洋研究所）、尾瀬智昭（気象研究所）、中村尚（東京大学先端科学技術研究所）、前田修平（気象庁気候情報課）

## 公開気象講演会のお知らせ

※公開気象講演会への参加は事前申込みが必要です。詳しくは大会ホームページ（<http://msj.visitors.jp/>）に掲載されている、[公開気象講演会参加登録のページ（http://www.metsoc.or.jp/cgi-bin/kokaikoenkai2013s/koenkai\\_form.cgi）](http://www.metsoc.or.jp/cgi-bin/kokaikoenkai2013s/koenkai_form.cgi)をご覧ください。参加は無料です。

日時：2013年5月18日（土）（大会第4日）14:00～17:00

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
セミナーホール417（センター棟 4F）（大会A会場）

テーマ：「将来の再生可能エネルギーと気象」

主催：社団法人 日本気象学会

教育と普及委員会およびメソ気象研究連絡会

趣旨：日本気象学会 2013 年度春季大会の開催に合わせて、一般市民の方々に気象に関する最近の研究成果や関心の深い事柄について分かりやすく解説することを目的とした公開気象講演会を開催します。今回は教育と普及委員会とメソ気象研究連絡会との共催で「将来の再生可能エネルギーと気象」をテーマに取り上げます。大震災以降、再生可能エネルギーが注目されるなかで、気象とも関係の深い太陽光発電と風力発電の関心が高まっています。これらの再生可能エネルギーを効率よく活用するためには、日射量や地上風をできる限り正確に予測するメソ気象学の応用技術が重要となります。今回の公開気象講演会では、再生可能エネルギーを活用するための現状の問題点と将来展望について、気象学的な観点から関連分野の専門家に講演して頂くことにしました。ふる

ってご参加下さるようお願いいたします。

テーマおよび講演者：

1. 「再生可能エネルギーと電力事情」  
大関 崇（産業技術総合研究所）
2. 「気象庁数値予報モデルの現状と今後の展望」  
山田芳則（気象研究所）
3. 「気象庁数値予報モデルの日射量検証と問題点」  
大竹秀明（産業技術総合研究所）
4. 「欧州の風力発電の躍進と出力予測の便益」  
安田 陽（関西大学）
5. 「風力発電と気象との関わり」  
嶋田 進（岐阜大学）
6. 「衛星データを利用した再生可能エネルギーの推定」  
中島 孝（東海大学）

総司会 加藤輝之（気象研究所）

問い合わせ先：氏家将志（教育と普及委員会）

TEL: 03-3212-8341（内線 3309, 気象庁数値予報課内）

E-mail: [ujie@met.kishou.go.jp](mailto:ujie@met.kishou.go.jp)

## 研究会のお知らせ

何れも参加は無料・事前の申込も不要ですので、興味のある方はご自由にご参加下さい。

### 第39回メソ気象研究会・気象災害委員会との共催発表会

日時：2013年5月14日（火）（大会前日）13:30～17:30

場所：気象庁講堂（東京都千代田区大手町1-3-4）

テーマ：「梅雨期の大雨 ～平成24年7月九州北部豪雨～」

コッパイナー：加藤輝之、楠 研一（気象研究所）

内容：昨年（2012年）7月12日から14日にかけて九州北部では日降水量500mmを超える大雨が降り、各地で土石流や洪水による災害がもたらされました。平成21年7月中国・九州北部豪雨をはじめ、梅雨期には毎年のように日本列島各地で大雨が発生します。今回のメソ気象研究会では、気象災害委員会との合同企画として、出水期前の防災意識向上も

念頭に、昨年の大雨の話題を中心に「梅雨期の大雨」について取り上げます。研究会前半では昨年の大雨の被害状況や発生要因、梅雨期の大雨についての先端研究を一般の方にも理解しやすいように講演して頂きます。後半では、昨年の大雨での気象庁の対応と現状のナウキャストの紹介・課題について講演して頂きます。また、総合討論では2名の方に話題提供してもらい、大雨に関したメソ気象研究をどのように一般社会に還元していくべきかについて議論したいと考えています。幅広い方面からの多くの方々のご参加と活発な議論をお願いします。

プログラム：

13:30-13:35 趣旨説明

13:35-14:05 平成24年7月九州北部豪雨（矢部川や豊後竹田）での被害調査

林 泰一（京都大学防災研究所）

14:05-14:35 平成24年7月九州北部豪雨の発生要因  
加藤輝之（気象研究所）

14:35-15:05 梅雨期の大雨における台風の遠隔影響  
吉田健二（気象庁気候情報課）

休憩

15:20-15:50 平成24年7月九州北部豪雨における現地気象  
官署の対応

木下 仁（福岡管区気象台）

15:50-16:20 気象庁の短時間降水予測技術の現状と将来  
佐々木 洋（気象庁予報課）

休憩

16:30-17:30 総合討論

話題提供：

先端研究と一般市民の防災意識をつなげるもの

茂木耕作（海洋研究開発機構）

メソ気象研究や気象庁に対する要望と期待

佐々木恭子（気象予報士）

世話人：坪木和久（名大地球水循環）、加藤輝之（気象研究所）、小倉義光（東大気海洋研）

連絡先：加藤輝之（気象研究所）

E-mail：tkato@mri-jma.go.jp

注意事項：自家用車での来庁はご遠慮下さい。正面玄関（KKR東京側）をご利用ください。研究会の受付で入庁許可書を受け取り、着用して下さい。

## 極域・寒冷域研究連絡会

日時：2013年5月15日（水）（大会第1日）17:15～2時間程度

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
センター棟4F セミナーホール417（大会A会場）

テーマ：「両極の氷床変動に関連する最近の研究」及び「最近の日本の寒冬に関する討論」

趣旨：温暖化の下、広大な東南極氷床の地上気温の長期トレンドははっきりしません。それでも東南極の沿岸域の氷床の厚みが減少していることは広く観測されています。氷床厚減少の要因の一つに、氷床縁辺部からの氷山の離脱による氷床流動の加速があります。氷山の離脱は海水準を上げる典型的なプロセスですが、それだけではなく、南極低層水の生産量を変える場合があることが分かり、海洋大循環への影響も示唆されます。一方、北極では、温暖化増幅と協調したグリーンランド氷床の融解が早くから関心を集めてきました。昨年の夏に日本の観測隊がグリーンランドに入った日に氷床上を流れる川が撮影され反響を呼びました。グリーンランド氷床の衛星画像には、西側斜面に色のついた領域が広がっています。そこではアルベドが下がり融解が加速されている可能性が示唆されます。第一部では、両極の氷床の変動に関連した新しい視点の研究について講演をいただきます。

北極海の水氷面積は、昨年の夏に最小記録を更新しました。暖かくなる北極に対して、日本では寒冬の頻度が近年多くなっているのではないかという言葉を目にするようになりました。2012/13年の冬季も寒冬となりました。エルニーニョの終息によって、気象庁の長期予報は覆りまし

た。第二部では、初めに2012/13年の冬の総観規模大気循環場の特徴を整理し、その後に参加者からのコメントをいただきながら最近の日本の冬に関する討論会を行いたいと思います。当日飛び入りのご講演も歓迎いたします。

第一部：氷床変動の加速に関わる最近の観測事実

1 「南極氷床末端部の変動が海洋・海水に与える影響」

田村岳史（極地研）

2 「グリーンランド氷床の変動の暗色化と雪氷微生物」

竹内 望（千葉大）

第二部：最近の寒冬に関する討論

3 「2012/13年の冬期の北半球大気循環の特徴」

高谷康太郎（JAMSTEC）

問い合わせ先：平沢尚彦（国立極地研究所）

TEL：042-512-0685

E-mail：hira.n@nipr.ac.jp

## 地球観測衛星研究連絡会

日時：2013年5月15日（水）（大会第1日）17:30～19:30

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
センター棟3F 309会議室（大会B会場）

テーマ：「日本の地球観測衛星の現状と未来」

内容：気象衛星は、1960年4月に打ち上げられたTIROS-1から既に50年以上の長い歴史があります。今や衛星観測によって得られるデータは研究のみならず予報、環境モニタリング等多方面で必要不可欠なものとなっています。一方で、国内外の地球観測衛星をとりまく環境は厳しさを増しており、特に、最近の我が国の地球観測衛星の将来計画は予断を許さない情勢にあります。このような背景の下、気象学における衛星観測の意義を再検討し、今後の衛星観測はいかにあるべきか、また、気象学会として、この問題に対してどのように関わって行くべきかということを考えてみたいと思います。3名の方に話題提供をしていただき、それを基に、気象学における衛星観測の役割と今後の在り方について、会員の皆様と一緒に議論する予定です。幅広い方面からの多くの方々の参加と活発な議論を期待しております。

プログラム：

1. 趣旨説明

2. 「気象学における衛星観測の意義」中島 孝（東海大学）

3. 「地球観測衛星の国際的状況」下田陽久（東海大学）

4. 「日本の地球観測衛星の現状と将来」祖父江真一（JAXA）

5. 総合討論

世話人：早坂忠裕（東北大学）、中島 孝（東海大学）

問い合わせ先：早坂忠裕（東北大学）

E-mail：tadahiro@m.tohoku.ac.jp

## 統合的陸域圏研究連絡会

日時：2013年5月15日（水）（大会第1日）17:30～19:30

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
センター棟3F 311会議室（大会D会場）

内容：大気-陸域相互作用が気候システムに与える影響に関して理解を深めるため、生態学・農学・社会科学など学際的分野の研究者に講演をしていただき、活発な議論を行うことが本会の趣旨です。今回は、長年にわたり気象研究所で陸面過程モデル BAIM の開発利用に携わら

れ、本会で活躍されてきた馬淵和雄さんに総括的な講演をお願いしました。また気鋭の若手研究者として、海洋研究開発機構の羽島知洋さん、埼玉県環境科学国際センターの増富祐司さんをお呼びして、現在取り組まれている研究についてご紹介いただきます。陸域モデルの統合化が世界で活発化する中、どのような方向性を目指すべきか忌憚りの無い議論を行いたいと考えておりますので、興味をお持ちの皆様のご参加をお待ちしております。

#### プログラム：

- 1) 馬淵和雄 「陸域-大気圏間相互作用研究、これまでとこれから」
- 2) 羽島知洋 「地球システムモデルにおける陸域生態系モデルと炭素循環フィードバック」
- 3) 増富祐司 「陸面過程モデル+作物生長モデル」  
総合討論

世話人：市井和仁（福島大）、大石龍太（極地研/東大AORI）、大谷義一（森林総研）、近藤雅征（福島大）、佐藤 永（名大）、立入 郁（JAMSTEC）、奈佐原顕郎（筑波大）

問い合わせ先：伊藤昭彦（国環研）  
E-mail: itoh@nies.go.jp

#### 気象教育懇談会

日時：2013年5月17日（金）（大会第3日）17:30～2時間程度  
場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
センター棟3F 310会議室（大会C会場）

テーマ：「初等中等教育における気象の扱いについて～その現状と課題」

趣旨：気象や気候は、私たちの日々の暮らしや活動、産業や事業、ひいては文化や思想にもきわめて重大な影響を及ぼしています。気象への理解を深めることにより、自然災害や事故の防止にも役立ちますし、気象の有効活用によってより豊かな生活を営むことも可能です。このように身近な気象について、義務教育現場では、未来を担う子供たちに対してどのような教育がなされているのでしょうか。また、高校教育の現場ではどうなっているのでしょうか。そこで、今回の気象教育懇談会では、小・中・高等学校における気象教育の現状と今後の課題について考えることとしました。

なお、日本気象学会は今年から公益社団法人に移行し、社会貢献の実績が問われるところとなっています。こう

した中、教育現場における気象の扱いについて実態を把握のうえ改善策を模索し、教育現場に反映してもらおうべく努力することとします。小・中・高等学校に限らず、大学等での教育経験者も含め、気象教育に携わった経験のある方々のお考えを賜りたいと考えていますので、ぜひご参加くださるようお願いいたします。

話題提供者：大木道則SSISS理事長他。詳細はホームページでご連絡します。

主催：日本気象学会教育と普及委員会

連絡先：田中 博（筑波大学）教育と普及担当理事

Tel：029-853-6482, E-mail：tanaka(at)ccs.tsukuba.ac.jp

#### 惑星大気研究連絡会

日時：2013年5月17日（金）（大会第3日）17:30～20:00

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
センター棟3F 311会議室（大会D会場）

テーマ：「惑星大気研究の未来」

趣旨：惑星探査機や地上望遠鏡による観測と、GCMなどを利用した理論的・数値実験的な研究により、近年、惑星大気科学は著しく発展しつつあります。火星では、90年代後半から多くの探査計画が実施され、膨大な観測データが蓄積された結果、データ同化や再解析といった、地球天気予報で用いられている技術が導入されるようになってきています。金星でも、観測と理論の連携により、大気スーパーローテーションの成因解明に迫る成果が期待されています。研究の進展状況は惑星によって異なるものの、今後の惑星大気研究においては、これまで以上に観測と理論の緊密な結びつきが重要になると考えられます。金星探査機「あかつき」に引き続き、日本でも将来の火星探査・木星探査が議論されており、研究の進展状況に即した最適な観測計画の立案が課題となっています。今回は、今後の惑星探査計画、地上観測の展開、大気シミュレーションモデルや同化システムの構築、それぞれの連携体制など、惑星大気研究の将来像について、オープンな意見交換の場を設けたいと思います。幅広い方面からの多くの方々のご参加と活発な議論を期待しております。

連絡先：惑星大気研究連絡会事務局

E-mail：wtk-staff@gfd-dennou.org

## 大会期間中の保育支援について

大会実行委員会では、大会期間中の保育施設として、次の施設を紹介致します。

- ・セルリアンタワーポピンズキッズルーム

〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町 26-1

セルリアンタワー東急ホテル 3F

TEL: 03-5728-1377, FAX: 03-5728-1377

[http://www.poppins.co.jp/nursery/room/index.html#shibuya\\_ku](http://www.poppins.co.jp/nursery/room/index.html#shibuya_ku)

利用可能時間：10:00～20:00

（営業時間外受付：8:00～10:00/20:00～23:00）

アクセス：渋谷駅から徒歩5分

利用料金：2,625円/1時間（最低2時間；30分単位）

※営業時間外料金、延長料金については別途規定あり

持ち物：食事（幼児用ルームサービス可）、ミルク、おやつ、おむつ、着替え、保護者の身分証明書

予約方法：上記施設へ直接お申込みください。但し、最大受入人数は10名となっておりますので、早めのご予約をお勧め致します。

大会実行委員会では、利用料金の一部を補助する予定です。上記の施設以外の保育施設を利用される方も、この対象になります。保育施設を利用される方は下記までご連絡ください。

連絡先：阿部 彩子、田中 智子（大気海洋研究所）

Email：kisho-2013@aori.u-tokyo.ac.jp

---

## リクルートブースの試験的導入について

日本気象学会は、若手・任期付研究者のキャリア形成をサポートするために、2011年度春季大会から大会会場にてリクルートブースを試験的に導入しております。これは、気象学会に所属する大学院生や有期雇用の若手研究者が、広く民間企業にて適職に出会うのをサポートするために、申し出のあった企業の就職担当者に会場に来て頂き、就職を希望する参加者と直接情報交換する場を提供する試みです。ブース訪問希望者の参加予約等の手続は不要です。

ブースはポスター会場に併設する予定で、原則として毎日コアタイム（ポスター発表時間・昼休み）にのみ、企業側担当者が対応します。また、展示を行なう企業の

うち予め届出のあった企業についても、展示ブース（ポスター会場に併設）にリクルートブースの併設を許可します。この場合、コアタイム以外の対応も可能です。

なお、リクルートブースに出展予定の企業は以下の通りです（2013年3月29日現在;50音順）。（以下のリストで、大会1・2日目開設は\*、3・4日目開設は#）。

いであ株式会社#

一般財団法人日本気象協会(展示ブースに併設)\*

富士通株式会社\*

---

## 秋季大会の予告

2013年度秋季大会は、2013年11月19日（火）～21日（木）に仙台国際センターで開催される予定です。

大会第1日 [ 5月15日(水) ] 10:00~11:30 専門分科会

## A 会場

### 「第一期水循環変動観測衛星「しずく」(GCOM-W1)による全球水循環観測」

座長 : 青梨 和正 (気象研)

- A101 沖 大幹 (東大生産研) 第1期水循環変動観測衛星による地球物理量観測について
- A102 可知 美佐子 (JAXA/EORC) GCOM-W1のデータ提供とその利用について
- A103 小池 俊雄 (東大院工) 衛星搭載マイクロ波放射計AMSR2による陸域水循環観測
- A104 青梨 和正 (気象研) 大気マイクロ波放射伝達特性とマイクロ波放射計データからの大気物理量推定
- A105 佐藤 芳昭 (気象庁数値予報) 気象庁の数値予報システムを用いたGCOM-W1/AMSR2データの品質調査と利用実験
- A106 日原 勉 (東海大海洋) GCOM-W1 Geophysical data の評価
- A107 富田 裕之 (名大地球水循環) 黒潮続流域における海上現場観測データを用いた GCOM-W1/AMSR2 データの検証

総合討論

大会第1日 [ 5月15日(水) ] 10:00~11:30 口頭発表

## B 会場

### 気候システム I

座長 : 若月 泰孝 (筑波大院生命環境)

- B101 今田 由紀子 (東大気海洋研) 特異値分解解析を用いたGCM季節予測のダウンスケーリング
- B102 若月 泰孝 (筑波大院生命環境) 気候差分ダウンスケーリング法の開発と関東域気候実験
- B103 森岡 優志 (JAMSTEC/RIGC) 関東地方の熱中症と気候変動の関係
- B104 大橋 唯太 (岡山理大生物地球) 数値モデルWRF-CMBEMを用いた東京23区における屋外の熱中症ハザード・リスクの数値シミュレーション
- B105 藤部 文昭 (気象研) 日本における降水量の極値パラメーターの分布特性
- B106 草薙 浩 (ウェザー研究会) 365日気候グラフの主成分分析—日平均気温グラフ(近畿・北海道)の共分散と相関行列法の比較—

### 気象教育

座長 : 若月 泰孝 (筑波大院生命環境)

- B107 加藤 内蔵進 (岡大・教育・理科) 暖候期の降水特性の季節的变化と季節感に関する学際的授業の取り組み (音楽や美術の鑑賞・表現活動との連携)
- B108 草薙 浩 (ウェザー研究会) 気温図と四季気温マップ
- B109 名越 利幸 (岩大教育) 気象庁DVD-NHMを用いた中学校理科での数値予報の試み—岩手大学教育学部附属中学校での授業実践研究を通して—

大会第1日 [ 5月15日(水) ] 10:00~11:30 口頭発表

## C 会場

### 中層大気

座長 : 土屋 主税(東大院理)

- C101 今井 弘二 (JAXA) SMILESが捉えた日食時の中層大気の変動について
- C102 塩谷 雅人 (京大生存研) SMILESによる中層大気化学と力学についての成果概要 - III
- C103 直江 寛明 (気象庁環境気象) オゾンホール規模の年々変動と波動活動
- C104 井上 誠 (環境研) 成層圏QBOとアジア域における対流圏循環との関係—秋季を中心とする季節変動に着目して—
- C105 増田 陽洋 (東大院理) 高解像度GCMを用いた中間圏渦位増大イベントの解析
- C106 木下 武也 (NICT) アラスカ, ポーカーフラットMFレーダーで観測された中間圏の重力波エネルギーの日内変動に関する研究
- C107 土屋 主税 (東大院理) AIRS高解像度温度データを用いた南半球冬季の成層圏における重力波の伝搬特性の解析
- C108 佐藤 薫 (東大院理) Program of the Antarctic Syowa MST/IS Radar (PANSY) - after one year continuous operation since 2012 -

大会第1日 [ 5月15日(水) ] 10:00~11:30 専門分科会

## D 会場

「液体炭酸・ドライアイス・ヨウ化銀・散水人工降雨法の比較および今後の発展方向」

座長：真木 太一（筑波大生命環境）

- D101 脇水 健次（九大院） 寒候期の薄い積雲を対象とした航空機による雲底液体炭酸撒布実験
- D102 西山 浩司（九大工） 氷晶の成長及び軌跡推定モデルを用いた人工降雨実験の評価
- D103 遠峰 菊郎（防衛大） 硫黄島における人工降雨実験

座長：脇水 健次（九州大院）

- D104 真木 太一（筑波大生命環境） 東京都三宅島・御蔵島上空での液体炭酸散布による人工降雨
- D105 守田 治（福大） 2012年2月三宅島周辺での人工降雨実験

## 大会第1日 [ 5月15日(水) ] 13:30~17:00 口頭発表

### A 会場

#### 降水システム I

座長：石原 正仁（京大極端気象適応社会教育ユニット）

- A151 石原 正仁（京大極端気象適応社会教育ユニット） 2012年5月6日北関東竜巻に関する気象状況と竜巻
- A152 益子 渉（気象研） 2012年5月6日につくば市に被害をもたらしたスーパーセル竜巻の発生機構
- A153 山路 実加（防衛大地球海洋） 2012年5月6日関東地方で発生した積乱雲群の落雷特性
- A154 佐々 浩司（高知大理） 画像によるつくば竜巻の評価
- A155 藤田 彬（新潟大理） 新潟市で発生した竜巻の事例解析
- A156 加藤 亮平（気象研/アルファ電子） 庄内平野で観測された渦の上陸時の変質—渦の傾き増加のメカニズム—
- A157 本田 匠（九大院・理） 気団境界がメソサイクロン発達に及ぼす影響
- A158 中井 専人（防災科研・雪氷） SCONE2013—新潟県域における降雪粒子特性と大気成層の観測
- A159 本田 明治（新潟大理） 冬季日本海側に湿雪をもたらす降水雲の鉛直構造の観測
- A160 川島 正行（北大低温研） 幅の広い寒冷前線降雨帯の形成における融解の効果
- A161 加藤 雅也（名大地球水循環） 停滞した団塊状降水システムの構造と強化過程

座長：吉岡 真由美（東北大院理）

- A162 加藤 輝之（気象研） 平成24年7月九州北部豪雨の発生要因
- A163 石原 正仁（京大極端気象適応社会教育ユニット） 2012年8月14日宇治大雨をもたらした降水システム
- A164 道本 光一郎（ウェザー・サービス） 航空機被雷を防止するための予測法に関する一考察
- A165 美山 透（JAMSTEC/RIGC） 2012年梅雨期における黒潮統流域3隻同時集中観測の大気再現実験
- A166 川合 義美（JAMSTEC/RIGC） 2012年梅雨期における黒潮統流水温前線上の集中観測
- A167 吉岡 真由美（東北大院理） 2012年梅雨期における黒潮統流域3隻同時観測時の海洋に対する大気応答—海洋結合・非結合モデルを用いた比較実験—
- A168 佐藤 和敏（弘前大院理工） 黒潮が5月の梅雨前線へ及ぼす影響—観測と数値実験による研究—
- A169 万田 敦昌（長崎大水・環） 海面水温が梅雨末期の集中豪雨に及ぼす影響—平成24年7月九州北部豪雨の事例解析—
- A170 栃本 英伍（九大院・理） 梅雨前線帯の低気圧の発達過程—東西一様な環境場を用いた理想化実験—
- A171 佐藤 友徳（北大院地球環境） 季節内振動によるメガラヤの降水極大と日変化
- A172 平田 英隆（九大院理） 台風と太平洋高気圧の相互作用が日本の天候に与える遠隔影響

大会第1日 [ 5月15日(水) ] 13:30~17:00 専門分科会

B 会場

「エアロゾルの気候と大気環境への影響」

趣旨説明

座長：竹川 暢之(東京大先端研)

- B151 金谷 有剛 (JAMSTEC/RIGC) エアロゾルの観測：モデル評価に資する通年観測と先端的計測  
 B152 中山 智喜 (名大STE研) 名古屋におけるエアロゾル光吸収特性の観測：レンズ効果およびブラウンカーボンの寄与  
 B153 持田 陸宏 (名大院環境) HTDMAおよびCCNカウンタによる大気エアロゾル粒子の吸湿性・雲凝結核活性の測定  
 B154 茂木 信宏 (東大理) ブラックカーボンの航空機観測から実証されたエアロゾルの湿性除去効率の粒径依存性  
 B155 中島 孝 (東海大) 受動型イメージャーから観る雲・エアロゾル・放射  
 B156 岡本 創 (九大応力研) 衛星搭載アクティブセンサによる雲研究：現状と今後の展開について

休憩 (10分)

座長：竹村 俊彦(九大応力研)

- B157 松井 仁志 (東大院・理) 直接・間接効果の高精度推定に向けた詳細エアロゾルモデルの開発と検証  
 B158 竹村 俊彦 (九大応力研) 数値モデルを用いたエアロゾルの気候影響評価の現状と今後の展開  
 B159 弓本 桂也 (気象研) データ同化を用いたエアロゾルの不確実性低減への取り組み  
 B160 野口 真希 (JAMSTEC/RIGC) 海洋生態系とエアロゾルの物質循環相互作用  
 B161 伊藤 彰記 (JAMSTEC/RIGC) 大気質改善に対する海洋への可溶性鉄供給量変化の将来予測

総合討論

大会第1日 [ 5月15日(水) ] 13:30~17:00 専門分科会

## C 会場

「気象庁55年長期再解析（JRA-55）～JRA-25からの発展と日本における長期再解析の展望～」

趣旨説明

座長：岩崎 俊樹（東北大院理）

- C151 大野木 和敏（気象庁気候情報） 長期再解析JRA-55の紹介
- C152 小林 ちあき（気象研） 従来型観測データのみを用いた長期再解析(JRA-55C)の評価(中間報告)
- C153 遠藤 洋和（気象研） JRA-55大気モデルによるAMIP実験
- C154 太田 行哉（気象庁気候情報） JRA-55で使用する従来型観測データ
- C155 古林 慎哉（気象庁気候情報） JRA-55における衛星観測データの利用とインパクトについて
- C156 小野田 浩克（気象庁気候情報） JRA-55におけるGNSS掩蔽観測データの利用について

休憩

座長：釜堀 弘隆（気象研）

- C157 原田 やよい（気象庁気候情報） JRA-55の熱帯における降水分布・赤道波の再現性評価報告
- C158 原田 やよい（気象庁気候情報） JRA-55の成層圏循環の再現性評価報告
- C159 釜堀 弘隆（気象研） JRA-55ファミリーにおける熱帯低気圧表現
- C160 早崎 将光（九大院理） JRA55を用いた北太平洋の低気圧活動
- C161 筒井 純一（電中研） JRA-55長期再解析に見出される気温変動の空間構造
- C162 遠藤 伸彦（JAMSTEC/RIGC） インドシナ半島の秋季におけるJRA-55降水予報値の評価
- C163 杉 正人（JAMSTEC） 熱帯対流圏安定度の長期トレンド

総合討論

## 大会第1日 [ 5月15日(水) ] 13:30~17:00 専門分科会

### D 会場

#### 「気候研究のための気象観測データベースの発展」

座長：藤部 文昭(気象研)

- D151 鈴木 博人 (JR東日本防災研) 鉄道における降積雪深観測とデータベース化
- D152 杉本 志織 (北大院地球環境) 釧路地方気象台にて観測された長期霧日数データの利用
- D153 松本 淳 (首都大) 東南アジアにおける20世紀前半以前の気候データによる長期気候変化解明
- D154 谷田貝 亜紀代 (京大生存研) IUGONET\*メタデータデータベース
- D155 久保田 尚之 (JAMSTEC) 台風の長期変化解明に向けた20世紀前半の西部北太平洋域の台風経路の復元

#### 休憩

座長：松本 淳(首都大)

- D156 清野 直子 (気象研) 都市における下向き赤外放射量の観測
- D157 岡田 牧 (筑波大院生命環境) 公園緑地に適応させた黒球温度推定式の導出
- D158 山本 哲 (気象研) 世界気象機関 (WMO) 地上観測設置環境分類の導入
- D159 志藤 文武 (気象研) 観測露場内で生じる気温差の通年観測 -東京管区気象台(千代田区大手町)の場合-
- D160 熊本 真理子 (測器センター) 周辺樹木が気温観測に及ぼす影響の屋外測定による評価II - 風の遮蔽物 (防風ネット) が気温観測に及ぼす影響 -
- D161 池田 亮作 (筑波大計算科学) アスファルト道路が気温観測に与える影響のLESによる再現実験

#### 総合討論

大会第2日 [ 5月16日(木) ] 9:30~11:30 口頭発表

## A 会場

### 降水システムII

座長：藤原 忠誠（気象研）

- A201 山田 芳則（気象研） 2012年9月4日に東京に出現した孤立型積乱雲の構造
- A202 出世 ゆかり（防災科研） 夏季積乱雲における降水コアの挙動と地上降雨との対応
- A203 藤原 忠誠（気象研） TOMACS観測期間中に首都圏稠密観測網で捉えた孤立積乱雲の発生過程:  
2012年7月26日の事例
- A204 楠 研一（気象研） 非降水エコーの出現特性—季節変化—
- A205 清水 慎吾（防災科研） 自動セル検出・追跡アルゴリズム(AITCC)の精度評価
- A206 鷹野 敏明（千葉大院工） 積乱雲発生初期の内部運動ドップラ観測
- A207 小林 文明（防大地球） 房総半島における積乱雲発生初期の観測
- A208 佐藤 晋介（NICT） フェーズドアレイ気象レーダーによる局地的大雨の3次元詳細観測
- A209 平野 裕基（阪大院工） X帯フェーズドアレイレーダの比較検討
- A210 嶋村 重治（阪大院工） Ku帯広帯域レーダネットワークを用いた降雨減衰補正手法の検討
- A211 佐藤 英一（気象研） Kuバンドレーダーを用いた降水コアの解析
- A212 星野 俊介（高層台） 2012年に東京都小金井市で行われた集中観測で観測された乱流事例

大会第2日 [ 5月16日(木) ] 9:30~11:30 口頭発表

## B 会場

### 熱帯大気

座長 : 那須野 智江 (JAMSTEC)

- B201 角 ゆかり (名大院環境) 衛星観測データを用いた準二日振動の解析: 水蒸気変動と非断熱加熱プロファイル
- B202 堀之内 武 (北大院地球環境) 赤道付近の季節平均降水量への混合Rossby重力波の影響
- B203 林 未知也 (九大院理) 加熱の鉛直構造に依存した熱帯不安定擾乱の特性の再考
- B204 金丸 佳矢 (名大院環境) 熱帯海面熱収支に関連する雲降水の時空間変動について
- B205 那須野 智江 (RIGC, JAMSTEC) CINDY2011/DYNAMO観測期間のMJO事例のオンセット過程
- B206 竹見 哲也 (京大防災研) 熱帯海上における積雲活動と環境場との相互作用
- B207 佐藤 正樹 (東大大気海洋研) NICAM水惑星実験による熱帯対流システムの構造
- B208 伍 培明 (AMSTEC/RIGC) MJOと赤道越え冬季アジアモンスーンによるジャカルタ豪雨
- B209 梶川 藍 (京大防災研) インド亜大陸北東部における夏季モンスーン期の降水変動
- B210 荻野 慎也 (JAMSTEC) 白鳳丸太平洋上ゾンデ観測で捉えられた2012年12月の寒気吹き出し
- B211 アクター ファティマ (京大防災研) Severe Local Storms of Bangladesh and adjoining Indian Territory: A study of Drylines

大会第2日 [ 5月16日(木) ] 9:30~11:30 口頭発表

## C 会場

### 気象予報

座長 : 上清 直隆 (気象研)

- C201 宮地 哲朗 (京大防災研) 2009年10月に発生したAtmospheric Riverの予測可能性
- C202 榎本 剛 (京大防災研) 擬2次元実験による静力学 $\sigma$ 座標非静力学コアの検証
- C203 露木 義 (気象研) 決定論的予測可能性の必要条件と変分法データ同化 (第2報)
- C204 近藤 圭一 (筑波大院生命環境) マルチスケール構造を考慮したアンサンブルデータ同化手法
- C205 石橋 俊之 (気象研) 複数のOSSE手法による仮想観測システムの評価
- C206 上清 直隆 (気象研) 主成分を利用したAIRSデータによる気温・水蒸気プロファイルのリトリバル 予報誤差感度による観測誤差調整
- C207 大塚 道子 (気象研) NHM予報値を利用した高頻度衛星観測による大気追跡風 (AMV) の特性調査
- C208 青梨 和正 (気象研) 雲解像モデル用のNeighboring Ensembleに基づく変分法同化法 (その1)
- C209 折口 征二 (気象研) 雲解像アンサンブルによる2012年台風第15号の3重眼再現実験
- C210 川畑 拓矢 (MRI) JNoVAアジョイントモデルを用いた新しいNHM-4DVARの開発

大会第2日 [ 5月16日(木) ] 9:30~11:30 口頭発表

## D 会場

### 物質循環 I

座長 : 芳村 圭 (東大大気海洋研)

- D201 樫村 博基 (宇宙研) 惑星大気大循環モデルDCPAMのセミラグランジュ法物質移流スキーム～変則エルミート5次補間とarcsine非負フィルタ～
- D202 芳村 圭 (AORI) LETKFとIsoGSMを用いた水同位体比データ同化実験
- D203 佐伯 田鶴 (環境研) Inverse Modeling of CO<sub>2</sub> Fluxes Using GOSAT Data and Multi-year Ground-based Observations
- D204 井上 誠 (環境研) TCCONデータを用いたGOSATプロダクトの検証—バイアスのパラメータ依存性とその補正手法の検討—
- D205 今須 良一 (東大大気海洋研) 領域輸送モデルを用いた関東域からの二酸化炭素排出量のインバージョン解析
- D206 内野 修 (環境研) ライダーによる下部対流圏オゾン観測と化学気候モデルとの比較
- D207 渡邊 明 (福島大理工) 放射性物質降下量の変動特性について
- D208 鶴田 治雄 (東大大気海洋研) β線吸収式大気浮遊粒子状物質自動測定機の使用済みテープ状ろ紙の放射性核種分析 (その1) --福島市内と茨城県南西部での大気中Cs-134とCs-137濃度の2011年3月15-23日の時空間変化--

大会第3日 [ 5月17日(金) ] 9:30~11:30 口頭発表

A 会場

雲物理

座長：久芳 奈遠美（東大大気海洋研）

- A301 田尻 拓也 (気象研) 広範なエアロゾル種の雲核・氷晶核能に関する研究 (その3)
- A302 張 澤鋒 (気象研) AgI粒子の物理化学特性の調査研究
- A303 山下 克也 (気象研) ダスト粒子の雲粒・氷晶発生を扱う詳細雲微物理ボックスモデルの開発
- A304 橋本 明弘 (気象研) 吸湿性粒子最適シーディング法に関する数値実験
- A305 前島 康光 (気象研) 小河内集水域の通年シミュレーションによるシーディング有効雲の同定解析
- A306 馬場 雄也 (地球シミュレータ) 雲水および雨のパラメタリゼーションによるスコールライン構造の変化
- A307 石元 裕史 (気象研) MPS法を用いた氷粒子の融解シミュレーション
- A308 久芳 奈遠美 (東大大気海洋研) 衛星観測データの雲微物理学的解析—ハイブリッド雲微物理モデルによる数値実験—
- A309 岩渕 弘信 (東北大院理) MODIS赤外バンドから導出した巻雲の特性の全球分布
- A310 西川 将典 (名大地球水循環) 2台のKa帯レーダによる対向観測から得られた降雪粒子のk-Ze関係と地上観測データとの比較
- A311 小西 啓之 (大阪教育大) 降雪量推定のための降雪粒子の粒径と落下速度の観測

大会第3日 [ 5月17日(金) ] 9:30~11:30 口頭発表

## B 会場

### 台風

座長 : 佐藤 尚毅 (東京学芸大)

- B301 高村 奈央 (京大防災研) 台風が温帯低気圧化後急速に再発達するときの構造と環境場
- B302 吉田 龍二 (理研計算科学) 北西太平洋上の台風発生に対するMadden-Julian Oscillationの影響
- B303 佐藤 尚毅 (東京学芸大) 台風の中心付近での海面水温の低下が台風に与える影響
- B304 大野 知紀 (東大大気海洋研) 対流圏界面付近に形成される台風の温度偏差の形成および維持について
- B305 豊嶋 紘一 (名大院環境) 熱帯低気圧の降水非軸対称性に関する衛星データを用いた研究: 強度との関係
- B306 武田 一孝 (東大大気海洋研) 積雲対流群から発生・発達する台風に関する数値的研究
- B307 山岬 正紀 (JAMSTEC) 対流圏中層のメソ対流渦と台風発生の数値実験
- B308 坪木 和久 (名大地球水循環) 経験的 maximum 強度を用いた熱帯低気圧強度の将来変化予測
- B309 坪木 和久 (名大地球水循環) 気象庁ベストトラック強度データの経験的補正と強い台風の経年変化

大会第3日 [ 5月17日(金) ] 9:30~11:30 口頭発表

## C 会場

### 観測手法

座長 : 古澤(秋元) 文江 (名大地球水循環)

- C301 荒木 健太郎 (気象研) 高精度ビン法雲微物理モデルの開発
- C302 荒木 健太郎 (気象研) 地上マイクロ波放射計のアンギュラスキャンによる降雨時の水蒸気場観測
- C303 古澤(秋元) 文江 (名大地球水循環) 陸域降水リトリーブのためのEOF解析を用いた高周波マイクロ波射出率の導出
- C304 民田 晴也 (名大地球水循環) 低コストLaser disdrometer の開発 —強雨中の計測性能—
- C305 足立 アホロ (気象研) レーダーシミュレーターによる偏波パラメータ計算結果のレーダー観測への応用 (その4) 偏波パラメータを用いたC-band レーダーの自己校正手法の検討
- C306 光武 伸悟 (防衛大地球海洋) 三沢の地上・高層データを用いた衛星雲判別手法の検証
- C307 平沢 尚彦 (極地研) 北海道陸別町における2重防風柵(DFIR)を用いた降雪量観測
- C308 長澤 親生 (首都大システムデザイン) 1.6 $\mu$ mスキャンニングDIALによるCO<sub>2</sub>濃度と風の観測
- C309 鈴木 睦 (宇宙研) JEM/SMILESによるBrO観測

大会第3日 [ 5月17日(金) ] 9:30~11:30 口頭発表

## D 会場

### 物質循環II

座長 : 大島 長 (気象研)

- D301 大方 めぐみ (AORI) 三次元離散雲の放射収支算定に関わる放射伝達解法の研究 (2)
- D302 関口 美保 (海洋大) 長期衛星観測データを用いた雲エアロゾル相互作用の強度の推定
- D303 青木 輝夫 (気象研) グリーンランド氷床上SIGMA-Aで観測された光吸収性積雪不純物
- D304 カトリ プラデイープ (CEReS) Observation of light absorbing dust aerosols in the free troposphere over the East China Sea region in the spring season
- D305 工藤 玲 (気象研) ライダーとスカイラジオメータから推定したエアロゾル光学特性の鉛直分布
- D306 青木 一真 (富山大理) 太陽放射観測から得られたエアロゾルの光学的特性の長期変動
- D307 兼保 直樹 (産総研) 自治体による保存試料を用いた地表へのrefractory carbon総沈着フラックスの長期レコード復元
- D308 小池 真 (東大院理) 春季東シナ海におけるエアロゾルの雲物理への影響と温暖SSTによる増大効果
- D309 大島 長 (気象研) 春季東アジア域におけるブラックカーボンの上方向輸送過程と輸送経路
- D310 梶野 瑞王 (気象研) Modal Bin Hybrid Modelの開発と従来法との比較
- D311 Chen Ying-Wen (九大応力研) データ同化手法を用いたエアロゾルの週間予測システムの開発

大会第4日 [ 5月18日(土) ] 9:30~12:00 口頭発表

A 会場

気候システムII

座長：小坂 優 (カリフォルニア大)

- A401 宮本 佳明 (理研計算科学) 全球非静力学モデルによって再現された深い湿潤対流の解像度依存性
- A402 川合 秀明 (気象研) 中緯度の海洋下層雲のパラメタリゼーション
- A403 庭野 匡思 (気象研) 2012年夏期の北西グリーンランドSIGMA-Aにおける積雪シミュレーション
- A404 平野 穂波 (三重大生物資源) どのCMIP3マルチ気候モデルが北極域の海氷減少と大気の関連性を最も再現しているか？
- A405 小坂 優 (カリフォルニア大) PJ パターンと夏季台風活動変動
- A406 小坂 優 (カリフォルニア大) 夏季北西太平洋における季節予測可能性の起源
- A407 小柴 厚 (放送大院文化科学) ハドレー・ウォーカー・モンスーン循環の亜熱帯高気圧変動への寄与

座長：小畑 淳 (気象研)

- A408 中村 哲 (極地研) 成層圏オゾン減少に伴う対流圏循環の変化における eddy feedback の役割について
- A409 小畑 淳 (気象研) 巨大火山噴火が引き起こす気候炭素循環変動—気象研地球システムモデルによる解析—
- A410 シェリフ多田野 サム (東大大気海洋研) 最終氷期最盛期に氷床が風応力を通して大西洋子午面循環に与える影響
- A411 谷貝 勇 (元気象大) 地球温暖化が影響する日本の冷夏と暑夏について (その5) —温暖化実験で現れた日本列島上の豪雨とモデルの系統誤差について—
- A412 谷澤 隼人 (北大院環境) 秋雨期の降水と水輸送に対する台風の影響
- A413 安藤 雄太 (三重大院生物資源) 2012/13年の寒冬とAO・WPパターン・日本周辺の海面水温との関係
- A414 埴和 優一 (岡大教育理科) 秋から冬にかけてのシベリアの寒気域の季節的な拡大過程に関する解析

大会第4日 [ 5月18日(土) ] 9:30~12:00 専門分科会

B 会場

「台風のデータ同化研究」

I. データ同化による台風予測研究

座長 : 三好 建正 (理研AICS)

- B401 \*榎本 剛 (京大防災研) 熱帯低気圧に伴う解析アンサンブル・スプレッドの変動  
 B402 牛山 朋来 (土木研究所ICHARM) WRF-LETKFを用いた2011年台風12号・15号の降雨流出予測実験  
 B403 国井 勝 (気象研) 海面水温の不確実性を考慮したアンサンブルカルマンフィルタによる台風予報実験

II. データ同化による台風プロセス研究

座長 : 沢田 雅洋 (東大大気海洋研)

- B404 \*筆保 弘徳 (横浜国大) 台風発生予報の実現に向けて  
 B405 和田 章義 (気象研) 海洋データ同化による海洋解析場が台風シミュレーションに与える影響  
 B406 伊藤 耕介 (JAMSTEC/RIGC) 台風強度モデリングに向けたメソ4次元変分法データ同化システムの高度化

III. 台風研究におけるデータ同化の将来展望

座長 : 和田 章義 (気象研)

- B407 \*山田 広幸 (琉球大理) 台風の強度と進路に対する内部コアの軸対称性の役割 —雲解像モデルに同化すべき台風の観測データとは何か?—  
 B408 北島 尚子 (気象研) 2012年に沖縄本島を通過した台風の特徴

総合討論 (15分)

\*は基調講演 (各20分), それ以外は一般講演 (各15分) .

大会第4日 [ 5月18日(土) ] 9:30~12:00 口頭発表

## C 会場

### 中高緯度大気

座長：山崎 哲 (JAMSTEC)

- C401 野本 理裕 (東大院理) 南極ブリザードの力学的研究 —南大洋の低気圧と大陸地形の役割—
- C402 田中 博 (筑波大CCS) 地球温暖化における北極温暖化増幅の役割再考
- C403 山崎 哲 (地球シミュレータ) 2010年7月のロシアブロッキングにおける高周波擾乱の寄与
- C404 岡島 悟 (東大先端研) 中緯度北太平洋における海面水温偏差の大気への強制の可能性とそのメカニズム
- C405 升永 竜介 (東大先端研) 黒潮・親潮海洋前線に伴う海面気圧極小と地表傾圧帯に見られる経年変動〜大気再解析データで表現される大気境界層構造の海面水温データへの依存性〜
- C406 古澤(秋元) 文江 (名大地球水循環) 夏季の沖縄域における乾燥大気の貫入現象に関する研究

### 大気境界層

座長：服部 康男 (電中研)

- C407 吉野 勝美 (全日空) 成田空港における水平ロール対流の構造
- C408 菅原 広史 (防大) 東京都心における二酸化炭素フラックス観測
- C409 近藤 裕昭 (産総研) 都市キャノピーにおけるフィードバック・パラメタリゼーション
- C410 中城 智之 (福井工大) 福井工業大学あわらキャンパスに設置されたウィンドプロファイラレーダーによる北陸沿岸域の降雨・降雪に関する局地循環の初期観測
- C411 大橋 唯太 (岡山理大生物地球) 愛媛県大洲市で発生する局地風「肱川あらし」(1) —地上気象観測—
- C412 重田 祥範 (立正大地球環境) 愛媛県大洲市で発生する局地風「肱川あらし」(2) —鉛直観測—
- C413 服部 康男 (電中研) 超高解像度数値気象モデルによる中立大気接地層乱流構造の再現 (PBLスキームとの比較を通じたLESのパフォーマンス評価)
- C414 伊藤 純至 (東大大気海洋研) MYNNモデルのダブルカウント問題
- C415 古屋 姫美愛 (京大院人間環境) Penman-Monteith 式における潜熱輸送プロセスについての考察

大会第4日 [ 5月18日(土) ] 9:30~12:00 口頭発表

D 会場

大気力学

座長 : 高谷 康太郎 (JAMSTEC)

- D401 高谷 康太郎 (JAMSTEC) 位相依存性のないエネルギー変換の定式化の提案
- D402 相澤 拓郎 (筑波大院生命環境) 2012年8月に発生した顕著な北極低気圧の3次元構造と発達機構
- D403 西澤 誠也 (理研計算科学) 高解像度重力流実験でみられる不安定のフラクタル構造とそれによる混合
- D404 岩山 隆寛 (神戸大院理) 一般化された2次元流体系におけるKelvin-Helmholtz不安定
- D405 高麗 正史 (東大院理) 自転角速度ベクトルの水平成分により境界に捕捉されるKelvin波とRossby波
- D406 伊藤 享洋 (水戸地方気象台) 渦Rossby波の波数1の不安定成長解
- D407 安田 勇輝 (東大院理) くりこみ摂動法を用いた孤立渦対中における慣性重力波の自発的放射メカニズムの理論的解明
- D408 辻 宏樹 (九大院理) 強制の位置が渦の大きさに及ぼす影響について
- D409 山本 勝 (九大応力研) 金星中層大気GCM中の極渦の形成について
- D410 門脇 正尚 (東大大気海洋研) 火星大気大循環モデルを用いたダストストームの発生環境と時間発展に関する研究
- D411 杉山 耕一朗 (北大低温研) 木星大気の大気対流の直接数値計算: 雲対流の間欠性に関する考察
- D412 杉山 耕一朗 (北大低温研) 惑星科学研究センター (CPS) における知見アーカイブ

## 大会第4日 [ 5月18日(土) ] 14:00~17:00 専門分科会

### B 会場

#### 「ポスト「京」に向けた気象・気候シミュレーションの展望」

趣旨説明(15分)

#### 第一部 一般講演(各9分)

座長 : 三浦 裕亮 (東大院理)

- B451 瀬古 弘 (気象研) LETKFネストシステムを用いた2012年5月6日のつくばの竜巻のアンサンブル予報実験
- B452 黒田 徹 (JAMSTEC) 京でのメソ解析の現状と今後
- B453 国井 勝 (気象研) 京コンピュータを用いた900メンバーLETKF同化実験
- B454 デュク レ (JAMSTEC) Test of deterministic assimilation in NHM-LETKF
- B455 竹見 哲也 (京大防災研) 気象場を考慮した都市大気流れの建物解像LESモデリング

休憩 (10分)

#### 第二部 招待講演 (各20分)

座長 : 河宮 未知生 (JAMSTEC)

- B456 三浦 裕亮 (東大・院理) 全球雲解像気候計算に向けて
- B457 渡辺 真吾 (JAMSTEC) 地球システムモデルの現況と将来展望
- B458 永戸 久喜 (気象庁数値予報) メソ数値予報の現状と将来展望
- B459 三好 建正 (理研AICS) 今後20年のデータ同化を考える
- B460 佐藤 陽祐 (理研計算科学) 計算科学から貢献する雲の本質的理解へ向けた将来展望

総合討論(20分)

大会第4日 [ 5月18日(土) ] 14:00~17:00 専門分科会

C 会場

「気象庁データを利用した気象研究の現状と展望」

趣旨説明(5分)

余田 成男 (京大院理)

座長 : 岩崎 俊樹 (東北大院理)

- C451 \*永戸 久喜 (気象庁数値予報) 気象庁のメソ数値予報における開発の現状と計画  
 C452 \*中川 雅之 (気象庁数値予報) 気象庁全球数値予報システム・アンサンブル予報システムの現状と計画  
 C453 \*向川 均 (京大防災研) 2010年夏季のロシアブロッキングのメカニズムと予測可能性  
 C454 Matsueda Mio (University of Oxford) Early-warning products for extreme weather events using operational medium-range ensemble forecasts  
 C455 福井 真 (東北大院理) 気象庁1ヶ月アンサンブルハインドキャストデータを用いた力学的ダウンスケールによるヤマセの予報実験

休憩 (10分)

座長 : 藤田 司 (気象庁数値予報)

- C456 \*高村 民雄 (千葉大CEReS) 衛星ラピッドスキャンでみた積雲・積乱雲の発生・発達に関する研究  
 C457 眞木 貴史 (気象研) 気象庁二酸化炭素分布情報を用いた衛星観測データのバイアス調査 (II)  
 C458 岡本 幸三 (気象研) 衛星搭載風ライダーの観測システムシュミレーション実験 (OSSE)  
 C459 \*隈 健一 (気象庁総務) 気象分野における産学官連携 (アウトカムとサイエンス)

総合討論 (25分)

余田 成男 (京大院理)

\*は招待講演 (各20分), それ以外は一般講演 (各10分)。

大会第4日 [ 5月18日(土) ] 14:00~17:00 専門分科会

## D 会場

### 「CMIP5マルチモデルデータによる将来変化予測研究の展望」

座長：尾瀬智昭(気象研)・前田修平(気象庁気候情報)

- D451 荒川 理(筑波大生命環境) クラスタ解析によるCMIP5モデルの21世紀末海面水温変化パターンの分類
- D452 尾瀬 智昭(気象研) 21世紀末熱帯海面水温・降水量変化と中高緯度の海面気圧変化
- D453 植田 宏昭(筑波大生命) CMIP3/CMIP5における夏季・冬季アジアモンスーンの再現性と将来予測
- D454 原田 昌(気象庁気候情報) CMIP5モデルにおける冬季アジアジェットの将来変化
- D455 釜江 陽一(東大大気海洋研) 夏季東アジア広域循環場の将来変化に対する人為起源強制力およびSST上昇の寄与
- D456 西井 和晃(東大先端研) 秋雨期の大規模循環場の特徴とそのCMIP5モデルによる再現性
- D457 楠 昌司(気象研) CMIP5モデルによる梅雨の再現性
- D458 横山 千恵(東大大気海洋研) 梅雨期における日本付近の降水特性変化：TRMM PR観測から
- D459 金田 幸恵(筑波大) 梅雨期における日本付近の降水特性変化について ～CMIP5から～
- D460 佐藤 尚毅(東京学芸大) CMIP5マルチ気候モデルデータにおけるMJOの再現性
- D461 高橋 千陽(JAMSTEC) 冬季MJOに伴う北太平洋域ストームトラック変動のCMIP5マルチ気候モデル再現性と将来変化予測
- D462 河谷 芳雄(JAMSTEC) 複数のゾンデ観測及びCMIP5モデルに現れた赤道準2年振動の長期トレンド

## 大会第1日 〔 5月15日(水) 〕 11:30~12:30 ポスター・セッション

- P101 横山 裕太郎 (九大院総理工) 2008年1月23-25日に急発達した二つ玉低気圧の数値シミュレーション
- P102 西川 はつみ (三重大院生物資源) 3隻同時観測で明らかとなった黒潮続流水温フロント上のメソ高・低気圧
- P103 柳瀬 亘 (東大大気海洋研) JRA-55と雲解析情報図を利用したPolar Lowの統計的研究の可能性
- P104 安藤 直貴 (筑波大地球学類) 冬季本州内陸における多降水・多降雪の発現
- P105 渡邊 智也 (筑波大院生命環境) 梅雨前線帯で発生した弧状降水システムの再現実験
- P106 津口 裕茂 (気象研) 集中豪雨が発生する総観〜メソ $\alpha$ スケール環境場の統計解析
- P107 大塚 成徳 (理研計算科学) 気象庁非静力学モデルにより再現した2007年ジャカルタ豪雨期間中の降水系面積頻度分布に関する解析
- P108 清水 慎吾 (防災科研) 2012年5月6日に北関東で発生した竜巻をもたらした親雲の同化予測実験 - ドップラーレーダーデータの同化インパクトと予測可能性-
- P109 岩井 宏徳 (NICT) COBRAにより観測された対流性降水に関連する風速場および偏波パラメータの変動
- P110 吉田 智 (阪大院工) フェーズドアレイレーダーで観測された対流セルの発達過程と雷放電標定点の関係
- P111 北川 裕也 (防衛大地球海洋) 深い対流で起こるオーバーシュートの再現実験
- P112 大窪 拓未 (防衛大地球海洋) 積乱雲発生初期の観測 (1) - 積乱雲タレットの成長 -
- P113 柏柳 太郎 (日本無線) 積乱雲発生初期の観測 (2) - 雲レーダーと X-band レーダー観測の比較 -
- P114 林 修吾 (気象研) 山形県庄内平野の地上電界観測網を用いた発雷予測のための積乱雲の電氣的特性の解析
- P115 西橋 政秀 (気象研) ソフトウェア無線技術を用いた雷放電位置標定装置の開発
- P116 濱田 篤 (東大大気海洋研) レーダー反射強度または降雨強度で定義される極端現象に見られる特徴
- P117 辻野 智紀 (名大地球水循環) 2012年台風15号(Bolaven)に伴う多重壁雲の数値実験
- P118 山田 洋平 (JAMSTEC) NICAMで表現された熱帯低気圧の発達度合いの解像度依存性
- P119 中野 満寿男 (JAMSTEC) 全球非静力学モデルによる2004年夏季の季節内変動再予報実験
- P120 猪上 淳 (極地研) 北極海上のラジオゾンデ観測網の実験的強化計画
- P121 本谷 研 (秋田大教育) 秋田県およびその周辺における最近3冬季(2010-11年, 2011-12年, 2012-13年)における積雪水量分布と降雪分布の特徴
- P122 須田 耕樹 (筑波大地球学類) AMeDASデータを使った冬季の天気界分布と変動
- P123 永野 良紀 (日大文理) オホーツク海高気圧の鉛直構造の客観分類
- P124 山崎 信雄 (気象大) 台風が日本にもたらした強雨の増加・弱雨の減少 (1951年 - 2011年)
- P125 竹橋 春江 (東京管区気象台) 東日本における大雨の長期変動
- P126 小濱 里沙 (東大大気海洋研) ユーラシア域における消雪日と大気場の関係
- P127 スリストヨワティ レニ (Kobe University, BPPT) Diurnal Cycles of Rainfall and River Water Level in JABODETABEK (Greater Jakarta)

**大会第1日 [ 5月15日(水) ] 11:30~12:30 ポスター・セッション**

- P128 田中 実 (元気象研) 夏のmid-Pacific troughの東西変動と日本付近及びアジア-西太平洋の循環場の関係
- P129 村田 昭彦 (気象研) 地域気候モデルによって再現された極端な地上気温に対する補正手法の開発
- P130 小山 博司 (JAMSTEC/RIGC) MIROCアンサンブルデータ同化システムを用いた地表気圧・海面水温の同化実験
- P131 立入 郁 (JAMSTEC/RIGC) 安定化目標値設定に向けた社会経済シナリオに関する検討・情報収集
- P132 今北 詠士 (東京海上研究所) 季節予報データを用いた台風予測研究
- P133 弓本 桂也 (気象研) 気象庁アンサンブル予報システムで得られたアンサンブルの特性
- P134 山岸 孝輝 (RIST) 気候モデル放射カーネルのGPUへの移植と高速化
- P135 新美 昂平 (気象大) 海陸風の力学

## 大会第2日 [ 5月16日(木) ] 11:30~12:30 ポスター・セッション

- P201 西野 逸郎 (中枢気象隊) 2013年1月14日の関東の降雪に関する一考察
- P202 渡邊 俊一 (東大大気海洋研) 衛星画像を用いた冬季日本海上で発生する渦状擾乱の発生・発達過程の分類
- P203 山田 芳則 (気象研) 北海道西岸帯状雲の形成に及ぼす利尻島と礼文島の効果に関する数値実験—2010年1月16-17日の事例—
- P204 牧草 ひとみ (高知大院理) 台風による高知県の強雨発生確率
- P205 鵜沼 昂 (京大防災研) 集中豪雨をもたらす降水システムの時空間特性
- P206 ウェチャヨン パリチャート (東北農研センター) The comparison of a Mesoscale Convective System between observation and JMA-NHM Simulations
- P207 南雲 信宏 (気象研) 夏季関東平野における積乱雲発生に先立つ局地前線の事例解析～2012年7月19日の観測事例とNHMの再現性の比較～
- P208 伊藤 享洋 (水戸地方気象台) スーパーセルの移動ベクトル推定法の検証
- P209 小司 禎教 (気象研) GPS/GNSSによる水蒸気非一様性の指標と突風や短時間強雨との統計的關係
- P210 野澤 知弘 (筑波大院生命環境) 孤立積雲の再現実験による温位擾乱とモデル対流雲との関係
- P211 岩井 宏徳 (NICT) ドップラーライダーとウィンドプロファイラで捉えた積乱雲発生前後の風速場
- P212 斉藤 貞夫 (気象研) 地上気象観測網で観測した孤立積乱雲をもたらす降水粒子の特徴
- P213 河田 雅生 (九大理) 様々な環境場におけるスコールラインの水収支解析
- P214 鈴木 智幸 (防衛省) ブルージェットの発生と親雷雲の放電特性
- P215 You Cheolhwan (名大地球水循環) A simple algorithm for unfolding of differential phase shift with dual polarization radar data
- P216 谷脇 和博 (なし) 気象庁メソ数値予報モデルによる渦の抽出
- P217 山浦 剛 (理研AICS) 梅雨前線帯の北進に対する台風の寄与
- P218 沢田 雅洋 (東大大気海洋研) 全球非静力学モデルNICAMを用いた台風の延長予報に関する数値実験
- P219 菅野 湧貴 (東北大院理) 温位座標を用いた寒気流出の研究
- P220 飯島 慈裕 (JAMSTEC) 2012/13ユーラシア大陸冬季の寒気形成とその日本への流出過程
- P221 田上 雅浩 (熊本大院自然科学) 同位体領域気候モデルを用いた冬季日本における水蒸気起源の解析
- P222 工藤 督右 (九大院理) 九州北部における梅雨期・盛夏期の降水起源解析
- P223 大垣内 るみ (JAMSTEC) MIROC-ESMをもちいた完新世中期のサハラ域の降水- MIROC 3と比較して
- P224 原口 慶子 (気象庁気候情報) エルニーニョ/ラニーニャ現象と日本の大雨発生頻度について
- P225 亀岡 喜史 (東京管区気象台) 太平洋数十年規模振動(PDO)と関東南部における極端指数の關係について
- P226 小池 百合子 (筑波大院生命環境) モンゴル北部における水蒸気のバックトラジェクトリー解析
- P227 高田 久美子 (NIPR/NIES) 地表面熱水収支の広域長期変動の解析

**大会第2日 〔 5月16日(木) 〕 11:30～12:30 ポスター・セッション**

- P228 高橋 洋 (JAMSTEC, 首都大) 冬季日本海側における降水量に対する海面水温の感度に関する数値実験
- P229 大泉 三津夫 (気象大) NHRCMの陸面モデルに導入した土壌不凍水スキーム
- P230 石崎 安洋 (環境研) 簡易気候モデルを用いた将来予測における不確実性
- P231 栗原 剛 (明大院商) 季節予報を利用した「気象要素の地域差加算モデル」によるエアコン需要予測
- P232 大塚 成徳 (理研計算科学) 離散ベイズフィルタを用いたマルチモデルアンサンブルデータ同化手法
- P233 大泉 伝 (JAMSTEC/RIGC) 数値気象モデルNHMのスーパーコンピュータ「京」への最適化に関する考察
- P234 西川 雄輝 (東大気海洋研) 高度座標系におけるthin-wall近似による地形表現スキームの評価
- P235 舩田 あゆみ (横浜国大) 二重回転円筒水槽における波動現象の研究 ～PIVによる波動の可視化と検出した流速の考察～

## 大会第3日 〔5月17日(金)〕 11:30~12:30 ポスター・セッション

- P301 八木 綾子 (東工大院理工) ライダーの視線方向風速分布を利用した大気境界層流れ場における代表長さの推定
- P302 日谷 道夫 (気象庁) 周辺環境から見積もったAMeDAS観測所の粗度
- P303 清水 暁 (防衛大地球海洋) 代々木におけるフラックス観測
- P304 比良 咲絵 (気象大) 夜間下層ジェットの解析解
- P305 陳 桂興 (東北大院理) A mesoscale super-high-resolution modelling on the sea-breeze horizontal convective rolls: The impacts of landuse and buildings
- P306 高根 雄也 (筑波大院生命環境) 関東平野内陸域で発生する猛暑とフェーンのマカニズム
- P307 塚本 実奈 (弘前大理工) 青森県六ヶ所村で実施されたヤマセの特別観測
- P308 高野 哲夫 (SnowCast/気象予報士会) 新潟県内における冬の季節風とフルード数、降水域形成の関係
- P309 柿沼 亜衣 (筑波大院生命環境) 北陸地方・北関東地方で発生する高温に対するフェーン的气候学
- P310 加藤 隆之 (筑波大院生命環境) 斜面温暖帯の発生高度の時系列変化
- P311 田中 泰宙 (気象研) 汚染混合型黄砂の数値モデル研究: 2013年1月の大気汚染事例
- P312 田村 勇一 (名大院環境) 衛星ライダーを用いたサハラダストの大西洋域への輸送に関する研究
- P313 甲斐 憲次 (名大院環境) Temporal and Spatial Characteristics of Dust Outbreaks in Gobi Desert during Springtime from 1999-2010
- P314 清水 厚 (環境研) 球形粒子の光学的スケールハイトを利用した化学輸送モデルとライダー観測におけるエアロゾル鉛直分布比較
- P315 早瀬 百合子 (九大応力研) エアロゾルモデルSPRINTARSを用いたエアロゾル排出量データベースの差異に関する解析
- P316 高谷 怜 (東大院理) WRF-Chem数値モデルによる春季東アジアのエアロゾルの雲物理への影響評価A-FORCE観測による比較検証
- P317 松川 知紘 (気象大) 南大洋のウェッデルポリニアからの大気へのCO<sub>2</sub>大量放出
- P318 山本 めぐみ (奈良女理) GOSAT衛星と航空機で観測されるシベリア域大気中メタン濃度の比較解析
- P319 山口 裕樹 (茨城大院理) リモートセンシングによる下部対流圏オゾン量導出のための検証観測
- P320 菊地 信弘 (環境研) GOSAT SWIR温室効果ガス濃度導出精度に対するBRDFの影響
- P321 松村 直紀 (九大院農) 液体炭酸人工降雨実験により孤島後方に発生した雨雲の検証
- P322 中前 久美 (NIES) Lauderにおけるプジェウエ火山噴火によるエアロゾル層のライダー観測結果について
- P323 田中 泰宙 (気象研) 超巨大火山噴火による気候変化の数値実験 -気象研究所気候モデルによるトバ火山噴火シミュレーション-
- P324 神 慶孝 (名大院環境) CloudSat/CALIPSOを用いたエアロゾル層内における氷粒子の微物理特性
- P325 石田 春磨 (山口大院理工) 明示的3次元放射伝達計算手法におけるマルチグリッド法の導入
- P326 徐 健青 (JAMSTEC) フィリピンLaoagでの地表面日射量・放射量観測(続)

**大会第3日 [ 5月17日(金) ] 11:30~12:30 ポスター・セッション**

- P327 朽木 勝幸 (気象研) MODISから推定したグリーンランドにおける積雪物理量の検証
- P328 大竹 秀明 (産総研) 気象庁メソモデルの日射量予測外れ時における雲のタイプの出現頻度
- P329 小田 僚子 (千葉工大) 2地点の屋外カメラによる雲の高度推定
- P330 杉立 卓治 (北大院環境) 気候監視のためのラジオゾンデ用水蒸気センサの開発 (第2報)
- P331 酒巻 洋 (三菱電機) 空間情報を用いたドップラーライダーのデータスクリーニング法
- P332 甲斐 浩平 (明星電気) RS-11GとRS92-SGPの比較観測
- P333 宮下 敦 (成蹊気象観測所) 東京近郊の視程日数の経年変化 - 成蹊気象観測所における半世紀の観測結果 -
- P334 山下 達也 (北大理) 初期火星大気中の主成分凝結対流の二次元数値実験 - 臨界飽和比と凝結核数密度に対する依存性 -

## 大会第4日 〔5月18日(土)〕 12:00~13:00 ポスター・セッション

- P401 有場 次郎 (東工大) ドップラーライダーで観測された流れ場の分類と特性
- P402 甲斐 憲次 (名大院環境) 地上ライダーを用いた日本の都市域における大気境界層の構造に関する気候学的研究
- P403 萩野谷 成徳 (気象研) 1日4回の衛星表面温度(LST)の観測値から日平均地表面温度等の推定
- P404 堀口 光章 (京大防災研) 中立に近い状態での接地層乱流の性状—都市近郊における観測より—
- P405 西 暁史 (筑波大院生命環境) 一般座標系を採用した数値気象モデル開発
- P406 出納 誠 (岡山理大総合情報) 海陸風が吹送する土地利用形態の違いと気温変化の関係について—岡山平野を例にして—
- P407 高野 哲夫 (SnowCast / 気象予報士会) 山形県内の冬の季節風と降雪傾向の関係
- P408 松本 真弥 (筑波大地球学類) 福知山盆地で観測された紀伊水道および若狭湾からの風の特徴
- P409 渡来 靖 (立正大地球環境) 埼玉県熊谷の猛暑日における関東平野の地上気温日変化
- P410 森 樹大 (東大院理) 沖縄県辺戸岬における雨水中のブラックカーボン濃度の長期観測
- P411 馬場 賢治 (酪農大環境) 黄砂が運ぶ生物由来物質の時空間解析 ~2012年春季の事例~
- P412 府川 明彦 (東京理科大院理) ラドン・トロン娘核種の測定による富士山頂に輸送されるエアマスの由来の推定
- P413 財前 祐二 (気象研) 中部山岳サイトで観測された東アジアからの人為起源エアロゾル
- P414 桐山 悠祐 (東京理科大院) ドップラーライダーを用いたエアロゾル濃度、混合層高度の推定および化学輸送モデルとの比較
- P415 石澤 みさ (環境研) A decadal inversion of carbon dioxide using the Global Eulerian-Lagrangian Coupled Atmospheric model (GELCA)
- P416 長瀬 友美 (奈良女子大理) クラスタ解析を用いたアジアにおけるメタン変動の研究
- P417 板橋 良平 (茨大院北研) 衛星からのUV・Vis同時分光観測による下部対流圏オゾン量導出シミュレーション
- P418 関谷 高志 (名大院環境) 高解像度全球モデルにおける成層圏—対流圏間オゾン交換とその長期変化
- P419 篠田 太郎 (名大地球水循環) 衛星データと衛星シミュレータSDSUにより示された雲解像モデルCRESSにおける雲氷の粒径に関する問題点
- P420 櫻井 万祐子 (名大院環境) HYVISで観測された熱帯圏界面層での巻雲粒子の特徴
- P421 澤田 淳也 (防衛大地球海洋) MTSAT2/Split-Windowでみた新燃岳噴煙の水平拡散
- P422 橋本 真喜子 (東大大気海洋研) GOSAT CAIイメージャーデータを用いたエアロゾル光学特性の多変量解析手法の開発
- P423 雪田 一弥 (気象大) 携帯型分光放射計による太陽分光放射照度観測を用いたエアロゾル光学特性の推定
- P424 増田 一彦 (気象研) ボロノイ型粒子モデルを用いた氷晶雲特性の推定精度
- P425 山田 恭平 (東北大院理) 館野における地表面下向き長波放射フラックスの55年変動
- P426 土居 七奈美 (防衛大地球海洋) 空気潤滑法で生成される泡の光の反射率について
- P427 杉立 卓治 (北大院環境) 花粉センサを利用した雲粒子ゾンの開発
- P428 伊藤 陽晃 (筑波大院生命環境) 冬期降水量データの補正が経年変化傾向に与える影響

**大会第4日 〔 5月18日(土) 〕 12:00～13:00 ポスター・セッション**

- P429 佐藤 香枝 (明星電気) モバイル通信可能な低価格一体型気象計による稠密観測の可能性の検討
- P430 瀬古 弘 (気象研) 気象庁現業ドップラーレーダで求めた屈折率の時間変化分布 (下層水蒸気分布のデータ同化に向けて)
- P431 花土 弘 (NICT) 周波数の有効利用を目的とした協調制御型気象レーダシステムの検討
- P432 北 和之 (茨城大理) 福島第一原子力発電所事故により放出された放射性セシウムの大気再飛散メカニズムと飛散係数推定
- P433 川瀬 宏明 (JAMSTEC/RIGC) 「富山の気候変化と県民生活を考えるシンポジウム」における研究者と行政、気象キャスターの連携 ～天気予報ライブ～

## 講演者索引

## &lt; A &gt;

Adachi Ahoro (足立 アホ) C305  
 Aizas Takuro (相澤 拓郎) D402  
 Akter Fatima (アクター ファティマ) B211  
 Ando Naoki (安藤 直貴) P104  
 Ando Yuta (安藤 雄太) A413  
 Aoki Kazuma (青木 一真) D306  
 Aoki Teruo (青木 輝夫) D303  
 Aonashi Kazumasa (青梨 和正) A104  
 Aonashi Kazumasa (青梨 和正) C208  
 Arakawa Osamu (荒川 理) D451  
 Araki Kentaro (荒木 健太郎) C301  
 Araki Kentaro (荒木 健太郎) C302  
 Ariba Jiro (有場 次郎) P401

## &lt; B &gt;

Baba Kenji (馬場 賢治) P411  
 Baba Yuya (馬場 雄也) A306

## &lt; C &gt;

Chen Guixing (陳 桂興) P305  
 Chen Ying-wen (Chen Ying-Wen) D311

## &lt; D &gt;

Doi Nanami (土居 七奈美) P426  
 Duc Le (デュクレ) B454

## &lt; E &gt;

Eito Hisaki (永戸 久喜) B458  
 Eito Hisaki (永戸 久喜) C451  
 Endo Hirokazu (遠藤 洋和) C153  
 Endo Nobuhiko (遠藤 伸彦) C162  
 Enomoto Takeshi (榎本 剛) B401  
 Enomoto Takeshi (榎本 剛) C202

## &lt; F &gt;

Fudeyasu Hironori (筆保 弘徳) B404  
 Fujite Fumiaki (藤部 文昭) B105  
 Fujita Akira (藤田 彬) A155  
 Fujiwara Chusei (藤原 忠誠) A203  
 Fukawa Akihiko (府川 明彦) P412  
 Fukui Shin (福井 真) C455  
 Furuya Kimie (古屋 姫美愛) C415  
 Furuzawa Fumie (古澤 文江) C303  
 Furuzawa Fumie (古澤 文江) C406

## &lt; H &gt;

Haga Yuichi (埴和 優一) A414  
 Haginoya Shigenori (萩野谷 成徳) P403  
 Hamada Atsushi (濱田 篤) P116  
 Hanado Hiroshi (花土 弘) P431  
 Harada Masashi (原田 昌) D454  
 Harada Yayoi (原田 やよい) C157

Harada Yayoi (原田 やよい) C158  
 Haraguchi Keiko (原口 慶子) P224  
 Hashimoto Akihiro (橋本 明弘) A304  
 Hashimoto Makiko (橋本 真喜子) P422  
 Hattori Yasuo (服部 康男) C413  
 Hayabuchi Yuriko (早瀬 百合子) P315  
 Hayasaki Masamitsu (早崎 将光) C160  
 Hayashi Michiya (林 未知也) B203  
 Hayashi Syugo (林 修吾) P114  
 Hihara Tsutomu (日原 勉) A106  
 Hira Sakie (比良 咲絵) P304  
 Hirano Honami (平野 穂波) A404  
 Hirano Yuki (平野 裕基) A209  
 Hirasawa Naohiko (平沢 尚彦) C307  
 Hirata Hidetaka (平田 英隆) A172  
 Hitani Michio (日谷 道夫) P302  
 Honda Meiji (本田 明治) A159  
 Honda Takumi (本田 匠) A157  
 Horiguchi Mitsuaki (堀口 光章) P404  
 Horinouchi Takeshi (堀之内 武) B202  
 Hoshino Shunsuke (星野 俊介) A212

## &lt; I &gt;

Iijima Yoshihiro (飯島 慈裕) P220  
 Ikeda Ryosaku (池田 亮作) D161  
 Imada Yukiko (今田 由紀子) B101  
 Imai Koji (今井 弘二) C101  
 Imakita Eiji (今北 詠士) P132  
 Imasu Ryoichi (今須 良一) D205  
 Inoue Jun (猪上 淳) P120  
 Inoue Makoto (井上 誠) C104  
 Inoue Makoto (井上 誠) D204  
 Ishibashi Toshiyuki (石橋 俊之) C205  
 Ishida Haruma (石田 春磨) P325  
 Ishihara Masahito (石原 正仁) A151  
 Ishihara Masahito (石原 正仁) A163  
 Ishimoto Hiroshi (石元 裕史) A307  
 Ishizaki Yasuhiro (石崎 安洋) P230  
 Ishizawa Misa (石澤 みさ) P415  
 Itabashi Ryohei (板橋 良平) P417  
 Ito Akinori (伊藤 彰記) B161  
 Ito Junshi (伊藤 純至) C414  
 Ito Kosuke (伊藤 耕介) B406  
 Ito Takahiro (伊藤 享洋) D406  
 Ito Takahiro (伊藤 享洋) P208  
 Ito Teruaki (伊藤 陽晃) P428  
 Iwabuchi Hironobu (岩渕 弘信) A309  
 Iwai Hironori (岩井 宏徳) P109  
 Iwai Hironori (岩井 宏徳) P211  
 Iwayama Takahiro (岩山 隆寛) D404

## &lt; J &gt;

Jin Yoshitaka (神 慶孝) P324

## &lt; K &gt;

Kachi Misako (可知 美佐子) A102  
 Kadowaki Masanao (門脇 正尚) D410  
 Kai Kenji (甲斐 憲次) P313  
 Kai Kenji (甲斐 憲次) P402  
 Kai Kohei (甲斐 浩平) P332  
 Kajikawa Ai (梶川 藍) B209  
 Kajino Mizuo (梶野 瑞王) D310  
 Kakinuma Ai (柿沼 亜衣) P309  
 Kamae Youichi (釜江 陽一) D455  
 Kamahori Hiroataka (釜堀 弘隆) C159  
 Kameoka Yoshifumi (亀岡 喜史) P225  
 Kanada Sachie (金田 幸恵) D459  
 Kanaya Yugo (金谷 有剛) B151  
 Kanemaru Kaya (金丸 佳久) B204  
 Kaneyasu Naoki (兼保 直樹) D307  
 Kanno Yuki (菅野 湧貴) P219  
 Kashimura Hiroki (榎村 博基) D201  
 Kashiwayanagi Taro (柏柳 太郎) P113  
 Kato Kuranoshin (加藤 内藏進) B107  
 Kato Masaya (加藤 雅也) A161  
 Kato Ryohei (加藤 亮平) A156  
 Kato Takayuki (加藤 隆之) P310  
 Kato Teruyuki (加藤 輝之) A162  
 Kawabata Takuya (川畑 拓矢) C210  
 Kawada Masaki (河田 雅生) P213  
 Kawai Hideaki (川合 秀明) A402  
 Kawai Yoshimi (川合 義美) A166  
 Kawase Hiroaki (川瀬 宏明) P433  
 Kawashima Masayuki (川島 正行) A160  
 Kawatani Yoshio (河谷 芳雄) D462  
 Khatri Pradeep (カリ プラデーブ) D304  
 Kikuchi Nobuhiro (菊地 信弘) P320  
 Kinoshita Takenari (木下 武也) C106  
 Kiriyama Yusuke (桐山 悠祐) P414  
 Kita Kazuyuki (北 和之) P432  
 Kitabatake Naoko (北畠 尚子) B408  
 Kitagawa Yuya (北川 裕也) P111  
 Kobayashi Chiaki (小林 ちあき) C152  
 Kobayashi Fumiaki (小林 文明) A207  
 Kobayashi Shinya (古林 慎哉) C155  
 Kohma Masashi (高麗 正史) D405  
 Koike Makoto (小池 真) D308  
 Koike Toshio (小池 俊雄) A103  
 Koike Yuriko (小池 百合子) P226  
 Kondo Hiroaki (近藤 裕昭) C409  
 Kondo Keichi (近藤 圭一) C204  
 Konishi Hiroyuki (小西 啓之) A311  
 Kosaka Yu (小坂 優) A405  
 Kosaka Yu (小坂 優) A406  
 Koshiba Atsushi (小柴 厚) A407  
 Koyama Hiroshi (小山 博司) P130  
 Kuba Naomi (久芳 奈遠美) A308

Kubota Hisayuki (久保田 尚之) D155  
 Kuchiki Katsuyuki (朽木 勝幸) P327  
 Kudo Rei (工藤 玲) D305  
 Kudo Tadasuke (工藤 督右) P222  
 Kuma Kenichi (隈 健一) C459  
 Kumamoto Mariko (熊本 真理子) D160  
 Kunii Masaru (国井 勝) B403  
 Kunii Masaru (国井 勝) B453  
 Kurihara Tsuyoshi (栗原 剛) P231  
 Kuroda Tohru (黒田 徹) B452  
 Kusanagi Hiroshi (草薙 浩) B106  
 Kusanagi Hiroshi (草薙 浩) B108  
 Kusunoki Kenichi (楠 研一) A204  
 Kusunoki Shoji (楠 昌司) D457

## &lt; M &gt;

Maejima Yasumitsu (前島 康光) A305  
 Maki Taichi (真木 太一) D104  
 Maki Takashi (真木 貴史) C457  
 Makigusa Hitomi (牧草 ひとみ) P204  
 Manda Atsuyoshi (万田 敦昌) A169  
 Mashiko Wataru (益子 渉) A152  
 Masuda Akihiro (増田 陽洋) C105  
 Masuda Ayumi (舛田 あゆみ) P235  
 Masuda Kazuhiko (増田 一彦) P424  
 Masunaga Ryusuke (升永 竜介) C405  
 Matsueda Mio (Matsueda Mio) C454  
 Matsui Hitoshi (松井 仁志) B157  
 Matsukawa Chihiro (松川 知紘) P317  
 Matsumoto Jun (松本 淳) D153  
 Matsumoto Shinya (松本 真弥) P408  
 Matsumura Naoki (松村 直紀) P321  
 Michimoto Koichiro (道本 光一郎) A164  
 Minda Haruya (民田 晴也) C304  
 Mitsutake Shingo (光武 伸悟) C306  
 Miura Hiroaki (三浦 裕亮) B456  
 Miyachi Tetsuro (宮地 哲朗) C201  
 Miyama Toru (美山 透) A165  
 Miyamoto Yoshiaki (宮本 佳明) A401  
 Miyashita Atsushi (宮下 敦) P333  
 Miyoshi Takemasa (三好 建正) B459  
 Mochida Michihiro (持田 陸宏) B153  
 Mori Tatsuhiro (森 樹大) P410  
 Morioka Yushi (森岡 優志) B103  
 Morita Osamu (守田 治) D105  
 Moteki Nobuhiro (茂木 信宏) B154  
 Motoya Ken (本谷 研) P121  
 Mukougawa Hitoshi (向川 均) C453  
 Murata Akihiko (村田 昭彦) P129

## &lt; N &gt;

Nagano Yoshinori (永野 良紀) P123  
 Nagasawa Chikao (長澤 親生) C308  
 Nagase Tomomi (長瀬 友美) P416  
 Nagoshi Toshiyuki (名越 利幸) B109  
 Nagumo Nobuhiro (南雲 信宏) P207  
 Nakagawa Masayuki (中川 雅之) C452  
 Nakai Sento (中井 専入) A158

Nakajima Takashi (中島 孝) B155  
 Nakajo Tomoyuki (中城 智之) C410  
 Nakakame Kumi (中前 久美) P322  
 Nakamura Tetsu (中村 哲) A408  
 Nakano Masuo (中野 満寿男) P119  
 Nakayama Tomoki (中山 智喜) B152  
 Naoe Hiroaki (直江 寛明) C103  
 Nasuno Tomoe (那須野 智江) B205  
 Niimi Kohei (新美 昂平) P135  
 Nishi Akifumi (西 暁史) P405  
 Nishihashi Masahide (西橋 政秀) P115  
 Nishii Kazuaki (西井 和晃) D456  
 Nishikawa Hatsumi (西川 はつみ) P102  
 Nishikawa Masanori (西川 将典) A310  
 Nishikawa Yuki (西川 雄輝) P234  
 Nishino Itsuro (西野 逸郎) P201  
 Nishiyama Koji (西山 浩司) D102  
 Nishizawa Seiya (西澤 誠也) D403  
 Niwano Masashi (庭野 匡思) A403  
 Noguchi Maki (野口 真希) B160  
 Nomoto Masahiro (野本 理裕) C401  
 Nozawa Tomohiro (野澤 知弘) P210

## &lt; O &gt;

Obama Risa (小濱 里沙) P126  
 Obata Atsushi (小畑 淳) A409  
 Oda Ryoko (小田 僚子) P329  
 Ogino Shin-ya (荻野 慎也) B210  
 Ohashi Yukitaka (大橋 唯太) B104  
 Ohashi Yukitaka (大橋 唯太) C411  
 Ohgaito Rumi (大垣内 るみ) P223  
 Oh'izumi Mitsuo (大泉 三津夫) P229  
 Ohno Tomoki (大野 知紀) B304  
 Ohtake Hideaki (大竹 秀明) P328  
 Oizumi Tsutao (大泉 伝) P233  
 Okada Maki (岡田 牧) D157  
 Okajima Satoru (岡島 悟) C404  
 Okamoto Hajime (岡本 創) B156  
 Okamoto Kozo (岡本 幸三) C458  
 Okata Megumi (大方 めぐみ) D301  
 Oki Taikan (沖 大幹) A101  
 Onoda Hirokatsu (小野田 浩克) C156  
 Onogi Kazutoshi (大野木 和敏) C151  
 Ookubo Takumi (大窪 拓未) P112  
 Origuchi Seiji (折口 征二) C209  
 Ose Tomoaki (尾瀬 智昭) D452  
 Oshima Naga (大島 長) D309  
 Ota Yukinari (太田 行哉) C154  
 Otsuka Michiko (大塚 道子) C207  
 Otsuka Shigenori (大塚 成徳) P107  
 Otsuka Shigenori (大塚 成徳) P232

## &lt; S &gt;

Saeki Tazu (佐伯 田鶴) D203  
 Saito Sadao (齊藤 貞夫) P212  
 Sakamaki Hiroshi (酒巻 洋) P331  
 Sakurai Mayuko (櫻井 万祐子) P420  
 Sassa Koji (佐々 浩司) A154

Sato Eiichi (佐藤 英一) A211  
 Sato Kae (佐藤 香枝) P429  
 Sato Kaoru (佐藤 薫) C108  
 Sato Kazutoshi (佐藤 和敏) A168  
 Sato Naoki (佐藤 尚毅) B303  
 Sato Naoki (佐藤 尚毅) D460  
 Sato Tomonori (佐藤 友徳) A171  
 Sato Yoshiaki (佐藤 芳昭) A105  
 Sato Yousuke (佐藤 陽祐) B460  
 Satoh Masaki (佐藤 正樹) B207  
 Satoh Shinsuke (佐藤 晋介) A208  
 Sawada Junnya (澤田 淳也) P421  
 Sawada Masahiro (沢田 雅洋) P218  
 Seino Naoko (清野 直子) D156  
 Sekiguchi Miho (関口 美保) D302  
 Sekiya Takashi (関谷 高志) P418  
 Seko Hiromu (瀬古 弘) B451  
 Seko Hiromu (瀬古 弘) P430  
 Sherriffadano Sam (シヅカ多田野 隼) A410

Shido Fumitake (志藤 文武) D159  
 Shigeta Yoshinori (重田 祥範) C412  
 Shimamura Shigeharu (嶋村 重治) A210  
 Shimizu Atsushi (清水 厚) P314  
 Shimizu Satoru (清水 暁) P303  
 Shimizu Shingo (清水 慎吾) A205  
 Shimizu Shingo (清水 慎吾) P108  
 Shinoda Taro (篠田 太郎) P419  
 Shiotani Masato (塩谷 雅人) C102  
 Shoji Yoshinori (小司 禎教) P209  
 Shusse Yukari (出世 ゆかり) A202  
 Suda Koki (須田 耕樹) P122  
 Sugawara Hirofumi (菅原 広史) C408  
 Sugi Masato (杉 正人) C163  
 Sugidachi Takuji (杉立 卓治) P330  
 Sugidachi Takuji (杉立 卓治) P427  
 Sugimoto Shiori (杉本 志織) D152  
 Sugiyama Ko-ichiro (杉山 耕一郎) D411  
 Sugiyama Ko-ichiro (杉山 耕一郎) D412  
 Suido Makoto (出納 誠) P406  
 Sulistyowati Reni (スリステワティ レニ) P127  
 Sumi Yukari (角 ゆかり) B201  
 Suzuki Hiroto (鈴木 博人) D151  
 Suzuki Makoto (鈴木 睦) C309  
 Suzuki Tomoyuki (鈴木 智幸) P214

## &lt; T &gt;

Tachiiri Kaoru (立入 郁) P131  
 Tajiri Takuya (田尻 拓也) A301  
 Takahashi Chiharu (高橋 千陽) D461  
 Takahashi Hiroshi (高橋 洋) P228  
 Takamura Nao (高村 奈央) B301  
 Takamura Tamio (高村 民雄) C456  
 Takane Yuya (高根 雄也) P306  
 Takano Tetsuo (高野 哲夫) P308  
 Takano Tetsuo (高野 哲夫) P407  
 Takano Toshiaki (鷹野 敏明) A206  
 Takata Kumiko (高田 久美子) P227  
 Takatani Rei (高谷 怜) P316

Takaya Koutarou (高谷 康太郎) D401  
 Takeda Kazutaka (武田 一孝) B306  
 Takehashi Harue (竹橋 春江) P125  
 Takemi Tetsuya (竹見 哲也) B206  
 Takemi Tetsuya (竹見 哲也) B455  
 Takemura Toshihiko (竹村 俊彦) B158  
 Tamura Yuichi (田村 勇一) P312  
 Tanaka Hiroshi (田中 博) C402  
 Tanaka Minoru (田中 実) P128  
 Tanaka Taichu (田中 泰宙) P311  
 Tanaka Taichu (田中 泰宙) P323  
 Taniwaki Kazuhiro (谷脇 和博) P216  
 Tanoue Masahiro (田上 雅浩) P221  
 Tochimoto Eigo (栃本 英伍) A170  
 Tomine Kikuro (遠峰 菊郎) D103  
 Tomita Hiroyuki (富田 裕之) A107  
 Toyoshima Koichi (豊嶋 紘一) B305  
 Tsuboki Kazuhisa (坪木 和久) B308  
 Tsuboki Kazuhisa (坪木 和久) B309  
 Tsuchiya Chikara (土屋 主税) C107  
 Tsuguti Hiroshige (津口 裕茂) P106  
 Tsuji Hiroki (辻 宏樹) D408  
 Tsujino Satoki (辻野 智紀) P117  
 Tsukamoto Mina (塚本 実奈) P307  
 Tsuruta Haruo (鶴田 治雄) D208  
 Tsutsui Junichi (筒井 純一) C161  
 Tsuyuki Tadashi (露木 義) C203

## &lt; U &gt;

Uchino Osamu (内野 修) D206  
 Ueda Hiroaki (植田 宏昭) D453  
 Uekiyo Naotaka (上清 直隆) C206  
 Unuma Takashi (鵜沼 昂) P205  
 Ushiyama Tomoki (牛山 朋来) B402

## &lt; W &gt;

Wada Akiyoshi (和田 章義) B405  
 Wakazuki Yasutaka (若月 泰孝) B102  
 Wakimizu Kenji (脇水 健次) D101  
 Watanabe Akira (渡邊 明) D207  
 Watanabe Shingo (渡辺 真吾) B457  
 Watanabe Shunichi (渡邊 俊一) P202  
 Watanabe Tomoya (渡邊 智也) P105  
 Watarai Yasushi (渡来 靖) P409  
 Wetchayont Parichat ( เวชชาโยน ภารีชาโยน ) P206  
 Wu Peiming (伍 培明) B208

## &lt; X &gt;

Xu Jianqing (徐 健青) P326

## &lt; Y &gt;

Yagai Isamu (谷貝 勇) A411  
 Yagi Ayako (八木 綾子) P301  
 Yamada Hiroyuki (山田 広幸) B407  
 Yamada Kyohei (山田 恭平) P425  
 Yamada Yohei (山田 洋平) P118  
 Yamada Yoshinori (山田 芳則) A201

Yamada Yoshinori (山田 芳則) P203  
 Yamagishi Takateru (山岸 孝輝) P134  
 Yamaguchi Yuki (山口 裕樹) P319  
 Yamaji Mika (山路 実加) A153  
 Yamamoto Akira (山本 哲) D158  
 Yamamoto Masaru (山本 勝) D409  
 Yamamoto Megumi (山本 めぐみ) P318  
 Yamasaki Masanori (山岬 正紀) B307  
 Yamashita Katsuya (山下 克也) A303  
 Yamashita Tatsuya (山下 達也) P334  
 Yamaura Tsuyoshi (山浦 剛) P217  
 Yamazaki Akira (山崎 哲) C403  
 Yamazaki Nobuo (山崎 信雄) P124  
 Yanase Wataru (柳瀬 亘) P103  
 Yasuda Yuki (安田 勇輝) D407  
 Yatagai Akiyo (谷田貝 亜紀代) D154  
 Yazawa Hayato (谷澤 隼人) A412  
 Yokoyama Chie (横山 千恵) D458  
 Yokoyama Yutarō (横山 裕太郎) P101  
 Yoshida Ryuji (吉田 龍二) B302  
 Yoshida Satoru (吉田 智) P110  
 Yoshimura Kei (芳村 圭) D202  
 Yoshino Katsumi (吉野 勝美) C407  
 Yoshioika Mayumi (吉岡 真由美) A167  
 You Cheolhwan (You Cheolhwan) P215  
 Yukita Kazuya (雪田 一弥) P423  
 Yumimoto Keiya (弓本 桂也) B159  
 Yumimoto Keiya (弓本 桂也) P133

## &lt; Z &gt;

Zaizen Yuji (財前 祐二) P413  
 Zhang Zefeng (張 澤鋒) A302