

日本気象学会 2012 年度秋季大会 企業展示機関一覧

今大会の開催期間中，以下の各機関による展示が行われます(2012 年 8 月 16 日現在；50 音順)．

宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

株式会社ノースワン

株式会社プリード

サイバネットシステム

日本無線株式会社

三菱電機株式会社

日本気象学会 2012 年度秋季大会

会期：2012年10月3日（水）～5日（金）

会場：北海道大学 学術交流会館（他：クラーク会館）

札幌市北区北8条西5丁目（他：北海道札幌市北区北8条西8丁目）

<http://www.hokudai.ac.jp/>

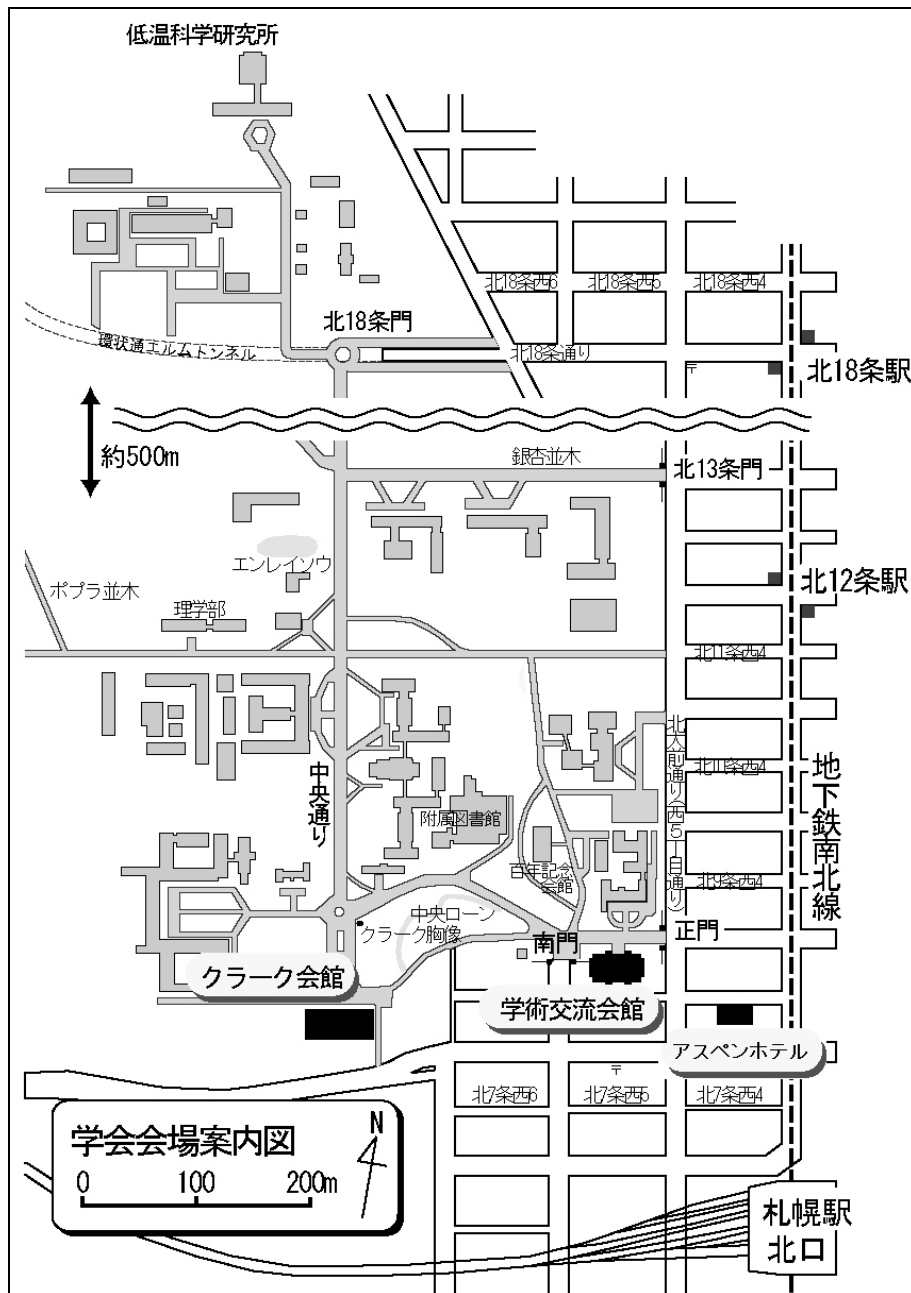
大会実行委員会担当機関：札幌管区気象台，北海道大学，酪農学園大学，（一財）日本気象協会北海道支社

大会委員長：牧原康隆（札幌管区気象台長）

当日の会場への連絡先：北海道大学 学術交流会館 会館事務所（電話：011 - 706 - 2141）

北海道大学（代表電話：011 - 716 - 2111）

会場案内図



交通案内

1. 新千歳空港からJR札幌駅まで
JR：快速エアポートが15分間隔で運行
所要時間36分，料金1,040円
バス：新千歳空港ターミナルからJR札幌駅まで（高速道路経由）
所要時間70分，料金1,000円
2. JR札幌駅から北海道大学学術交流会館まで
徒歩5分（JR札幌駅西改札口を出て右側の駅北口から）

大会行事予定

A 会場 : 学術交流会館 講堂
 B 会場 : 学術交流会館 小講堂
 C 会場 : 学術交流会館 第1会議室
 D 会場 : クラーク会館 講堂
 ポスター会場 : 学術交流会館 ホール, ホワイエ

シンポジウム・授賞式会場 : 学術交流会館 講堂
 受付 : 学術交流会館 ホール
 大会事務局 : 学術交流会館 第2会議室
 懇親会 : アспенホテル

() は講演数, - は座長

		A 会場	B 会場	C 会場	D 会場
10月3日 (水)	09:30～ 12:30	降水システム I (19, A101～A119) - 齊藤貞夫 - - 加藤亮平 -	観測手法 (18, B101～B118) - 西澤智明 - - 梶原佑介 -	中高緯度大気・相互作用 (14, C101～C114) - 猪上 淳 - - 早崎将光 -	気候システム I (17, D101～D117) - 水田 亮 - - 鈴木パーカー明日香 -
	13:30～ 17:00	スペシャル・セッション 「大気微量気体および エアロゾルの同化と その気候研究への利用」 (20, A151～A170) - 宮崎和幸 - - 関山 剛 - - 弓本桂也 - - 五藤大輔 -	スペシャル・セッション 「インド洋における MJO 研究 - CINDY2011」 (18, B151～B168) - 米山邦夫 - - 高菦 縁 -	スペシャル・セッション 「惑星大気科学の課題 と将来の探査計画」 (18, C151～C168) - 高木征弘 - - 今村 剛 -	スペシャル・セッション 「次世代スパコンが拓 く超高精度メソスケ ール気象予測」 (18, D151～D168) - 露木 義 - - 瀬古 弘 - - 木村富士男 -
	17:00～ 18:00	ポスター・セッション (107, P101～P1a7)			
10月4日 (木)	09:15～ 12:00	雲物理 (15, A201～A215) - 小西啓之 - - 石坂雅昭 -	スペシャル・セッション 「気象情報の活用およ び気象予報士の役割 について」 (11, B201～B211) - 與語基宏 -	スペシャル・セッション 「気象学・気候学にお ける理論的・数理的展 開」 (12, C201～C212) - 三浦裕亮 - - 堀之内 武 -	中層大気 (12, D201～D212) - 木下武也 -
	13:00～ 13:50	山本正野論文賞・堀内賞・奨励賞授与			
	13:50～ 15:20	山本正野論文賞・堀内賞記念講演			
	15:30～ 17:30	シンポジウム「気象学が地域の未来にいか に貢献できるか? ～これからの北海道の 地域づくりと気象学の研究～」			
18:30～ 20:30	懇親会				
10月5日 (金)	09:15～ 11:30	降水システム II (13, A301～A313) - 清水慎吾 - - 鈴木真一 -	熱帯大気 (11, B301～B311) - 服部美紀 -	大気放射 (14, C301～C314) - 竹中栄晶 - - 萩原雄一朗 -	大気力学 (3, D301～D303) - 黒川宏之 - 気候システム II (11, D304～D314) - 塩竈秀夫 -
	11:30～ 12:30	ポスター・セッション (108, P301～P3a8)			
	13:30～ 17:00	物質循環 (20, A351～A370) - 石島健太郎 - - 須藤健悟 -	台風 (15, B351～B365) - 山口宗彦 - - 吉野 純 - 生気象・気象教育 (5, B366～B370) - 杉山昌広 -	大気境界層 (13, C351～C363) - 足立幸穂 - - 名越利幸 - 気象予報 (7, C364～C370) - 吉田 聡 -	気候システム III (20, D351～D370) - 川合秀明 - - 野沢 徹 -

発表件数 : 539 件 (口頭発表 324, ポスター 215)

口頭発表の講演・質疑時間 : 7 分と 2 分

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: kouenkikaku2012a@metsoc.jp) まで。

大会参加費・懇親会費

大会参加費

- 大会参加費は以下の表の通りです。

大会参加費		
種別	前納	当日
講演者 A	8,000 円	—
講演者 B	5,000 円	—
聴講者	3,000 円	4,000 円

- 講演者の種別：
講演者 A：研究機関・大学に所属する講演者（ただし、学部生・院生は除く）
講演者 B：講演者 A に該当しない講演者
- 講演件数が 2 件の場合も大会参加費は変わりません（講演件数による加算はありません）。
- シンポジウムのみに参加する場合は、参加費は無料です。

懇親会費

- 懇親会費は以下の表の通りです。

懇親会費		
種別	前納	当日
一般	5,000 円	6,000 円
学生	4,000 円	5,000 円

支払方法

- 講演者の参加費の支払い方法は前納のみとなっており、既に受付は締め切られています。
- 懇親会費及び聴講者の参加費を前納する場合は、大会ホームページにて 2012 年 8 月 21 日（火）までにお支払下さい（郵便振替の場合は 2012 年 8 月 14 日（火）まで）。それを過ぎた場合は当日払いとなります。

領収書

- 領収書は参加者本人の名義で、大会当日受付にて名札と一緒に手渡される予定です。
- 名義の変更が必要な場合には再発行が可能ですので、大会当日受付にてお申し出下さい。

その他

- 一旦支払われた参加費・懇親会費は返却いたしません。
- 参加費・懇親会費には会員・非会員の区別はありません。
- 非会員の方も規定の参加費・懇親会費をお支払い頂ければ大会・懇親会に会員と同様に参加することができます。

講演の方法

口頭発表（スペシャル・セッションを含む）

- 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。
- スペシャル・セッションの発表時間については世話人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。
 - ✓ 突然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をとることがあります。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 180 cm × 横 90 cm 程度となっています。
- ポスターの掲示には画鋏・押しピン等が使用できます。画鋏は会場に用意されています。
- ポスターの掲示可能時間は以下の通りです。会場の都合上時間厳守でお願いします。
 - ✓ 第 1 日の発表者は 10 月 3 日 09:00～18:00
 - ✓ 第 3 日の発表者は 10 月 5 日 09:00～17:00
- ポスター会場での機器の使用は、講演申し込み時に申し出ていたもの以外は原則として認められません。

保育施設の紹介について

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。

- 北海道大学事業所内保育所「ともに」

住所：札幌市北区北 7 条西 9 丁目

電話：011-706-2151

URL：<http://tomoni.ist.hokudai.ac.jp/tomoni.html>

（個人での申込となります。）

また、保育施設利用料の一部補助を行います。施設を利用される方は下記までご連絡ください。

連絡先：岡田 聡（札幌管区气象台）

TEL：011-611-6147, FAX：011-611-3206

E-mail：satoshi.okada-a@met.kishou.go.jp

シンポジウム「気象学が地域の未来にいかに関与できるか？ ～これからの北海道の地域づくりと気象学の研究～」

日時：大会第2日（10月4日） 15:30～17:30

会場：北海道大学 学術交流会館 講堂（大会 A 会場）

司会：松岡直基 （一財）日本気象協会北海道支社

※シンポジウムの聴講は無料です

趣旨

人類は古くから地域の気象に関係した文化活動を展開し、気象は地域の営みに深く関わってきたといえる。しかし、現代社会の多くの分野では、気候変動や異常気象など気象学会が研究対象として扱ってきたさまざまな現象による影響を受けとることが危惧されている。2009年に開催された第3回世界気候会議では、気候サービスの提供者と利用者間の連携強化の必要性が認識され、利用者が意思決定に活用しやすい気候情報の提供を推進する「気候サービスのための世界的枠組み」を構築することが決定された。

本シンポジウムでは、北海道における気象を活用した地域づくりの例を、都市と村のそれぞれの立場から紹介し、それぞれの地域において気候変動や気象に関連した課題を提起します。その課題に対して、気象の研究成果がどのように活用できるか、気象学が貢献できる地域づくりとはどのようなものか、自治体関係者を交えて論議します。

基調講演（* 講演者）

1) 札幌市と気象の関わり

* 稲木 宏光（札幌市市長政策室政策企画部企画課長）

2) 占冠村の展望と気象に関わる課題について

* 中村 博（占冠村村長）

3) 気候・気象情報の利活用の推進に向けた最近の動き 「ユーザーインターフェース」をキーワードとして

高野 清治（気象庁地球環境・海洋部地球環境業務課長）

* 前田 修平（気象庁地球環境・海洋部気候情報課エルニーニョ情報管理官）

4) 地域スケールの気候予測情報とその活用

* 佐藤 友徳（北海道大学大学院地球環境科学研究院特任助教）

5) 気象・水文情報を利用した既存ダムの機能向上策について

* 中津川 誠（室蘭工業大学大学院工学研究科准教授）

総合討論

スペシャル・セッションの概要紹介

大気微量気体およびエアロゾルの同化とその気候研究への利用

日時：大会第1日（10月3日） 13:30～17:00

場所：A 会場

趣旨：大気環境の監視と予測及びその気候への理解に向けて、大気微量気体とエアロゾルのデータ同化は重要な開発課題である。データ同化により、衛星搭載センサなどにより取得される様々な観測情報を統合し、時空間に連続した信頼性の高いデータセットを得ることが期待される。大気微量気体とエアロゾルの濃度は、化学反応や地表面排出/吸収により複雑に変動するため、それらの解析には高度なデータ同化技術が必要である。一方で、大気輸送のデータ同化には共通の課題も多い。データ同化による解析値は大気汚染を引き起こすプロセスや温室効果気体の濃度変動を理解する上で有用な情報となる。欧米の研究機関を中心として関連研究が活発に進められている状況にあり、日本国内においても、多くの研究者と情報を積極的に交換しながら、

これまで開発された同化システムの課題を克服しデータ利用の促進を図ることが望まれる。本セッションにおいては、対流圏下層から中層大気に及ぶ大気微量成分のデータ同化研究について広く議論することを目的とする。

世話人：岩崎俊樹（東北大学）、宮崎和幸（海洋研究開発機構）、関山 剛（気象庁気象研究所）、五藤大輔（東京大学）、中島映至（東京大学）、弓本桂也（気象庁気象研究所）、鶴野伊津志（九州大学）、塩谷雅人（京都大学）

インド洋における MJO 研究 — CINDY2011

日時：大会第1日（10月3日） 13:30～17:00

場所：B 会場

趣旨：熱帯における代表的な季節内変動であるマッデン・ジュリアン振動の発生過程の解明を目指した国際集中観測 CINDY2011（Cooperative Indian Ocean experiment on intraseasonal variability in the Year 2011）が2011年10月から2012年1月にかけて15以上の国と地域からの参加を得

て実施された。集中観測にはモルディブなどの島嶼サイトや「みらい」など計4隻の船舶を用いた観測だけでなく、数値モデルによる予測・シミュレーション・再解析と様々な形で参加が実現した。期間中3つのMJO現象を観測し、同海域における大気と海洋の貴重なデータセットを取得した。本セッションでは、CINDY2011における結果速報の他、インド洋から太平洋にかけてのMJOと関連する現象に対して最新の知見を交換することを目的とする。このため集中観測参加者以外からの発表も歓迎する。また集中観測終了から1年でデータが一般に公開される予定であり、さらなる研究発展のため、潜在的なユーザー発掘の一助になることも期待している。

世話人: 米山邦夫(JAMSTEC), 那須野智江(JAMSTEC), 高菦 縁(東京大学), 竹見哲也(京都大学), 増永浩彦(名古屋大学)

惑星大気科学の課題と将来の探査計画

日時: 大会第1日(10月3日)13:30~17:00

場所: C会場

趣旨: 2015年頃に観測開始予定の金星気象衛星「あかつき」に引き続き、火星複合探査計画MELOSの検討が進行中である。MELOSは気象観測を主目的とする周回機と着陸技術獲得を主目的とする小型の着陸機で構成される予定である。火星では浮遊ダストの放射効果が大気力学に大きな影響を与えており、火星気象の理解のためにはダストの巻き上げ機構や様々な規模で発生するダストストームの解明が不可欠である。また、地質学的証拠から火星は大きな気候変動を繰り返してきたと考えられており、そのような気候遷移のプロセスや現在の火星がなぜかとも寒冷であるのかを解明することは惑星の気候の多様性を理解する上で重要である。近年の欧米による探査により火星表層に豊富な水が存在することが判明し、火星の水循環も興味を集めている。こうした課題に取り組み、観測事実を総合的に説明しうる火星気象学を構築することは、惑星大気科学に課せられた使命の一つである。本セッションでは、火星をはじめ、惑星大気に関する観測的・理論的研究の現状を整理するとともに、今後実施すべき探査計画について議論する。金星や木星など火星以外の惑星の大気に関する講演も歓迎する。

世話人: 今村 剛(JAXA 宇宙科学研究所), 高木征弘(京都産業大学理学部)

次世代のスパコンが拓く超高精度メソスケール気象予測

日時: 大会第1日(10月3日)13:30~17:00

場所: D会場

趣旨: 数値モデルによる気象予測の精度は近年目覚ましく向上しているが、その一方で集中豪雨や局地的大雨など災害につながる顕著現象の予測精度はまだ十分といえない。顕著現象の予測が難しい原因として1)数値モデルの初期値の精度が現象のスケールに対して十分でない。2)僅かな初期値や計算条件の違いで結果が大きく変わることがある。3)現在の数値予測の格子間隔では積乱雲を直接表現できていない。などがある。これらを解決するためには、高精度の初期値を作成して雲を解像する数値モデルで多

数の予測を行う必要があるが、膨大な計算資源を必要とするため、これまで本格的に取り組むことが出来なかった。計算資源に関しては、次世代スパコン「京」の共用開始が2012年夏以降に予定されるなど、研究環境が大きく変わりつつある。ここでは、「京」に代表されるような次世代のスパコンに近い将来利用可能になるであろうことを念頭に、メソスケール顕著現象の高精度予測と高解像度大気モデルを用いた基礎研究について、現時点での到達点と課題について確認したい。HPCI戦略プログラム課題参加者以外からの投稿も歓迎する。

世話人: 齊藤和雄(気象研究所/海洋研究開発機構), 露木 義(気象研究所), 瀬古 弘(気象研究所/海洋研究開発機構), 木村富士男(海洋研究開発機構)

気象情報の活用および気象予報士の役割について

日時: 大会第2日(10月4日)09:15~12:00

場所: B会場

趣旨: 昨年は、大震災の後も前線や台風による記録的大雨で大規模な災害が発生し、この冬には記録的な寒波・豪雪となりました。気象技術の進展により、気象情報が質・量ともに急速に充実し、確率情報や各種の画像情報も提供されています。局地的で短時間の極端現象では、生命を守るためには住民が受け身ではなく自ら適切な判断をすることが求められ、防災情報を自ら取得し、現象と情報の内容を理解することが必要です。気象予報士は、気象予測の作成だけではなく、報道等を通じた解説や防災関係者・一般住民を対象とした講演会等、様々な場面で防災知識の普及・啓発に貢献しており、2012年4月1日現在では8422名が気象予報士として登録されています。日本気象予報士会は気象庁と連携し「国民の安全安心に向けた知識の普及啓発活動」の全国展開を推進していますが、昨年に続き、気象情報の作成、伝達、関連知識の普及・訓練に携わる人々の、日ごろの研究成果とともに気象予報士の役割について考えたいと思います。

世話人: 奥語基宏(日本気象予報士会), 輪島 淳(札幌管区気象台), 酒井重典(日本気象予報士会), 岩田 修(日本気象予報士会), 金村直俊(日本気象予報士会北海道支部長), 杉山公利(日本気象予報士会), 弘中秀治(宇部市防災危機管理課), 難波良彰(日本気象予報士会), 白石晶二(日本気象予報士会)

気象学・気候学における理論的・数理的展開

日時: 大会第2日(10月4日)09:15~12:00

場所: C会場

趣旨: 気象学・気候学における研究では、さまざまな理論的なアイデアに思いを巡らせたり、あるいは数理的なアプローチを試みたりする場面がある。本スペシャル・セッションでは、データ解析・数値モデリングといった研究手法を問わず、対象とする現象や領域を問わず、幅広く理論的なアイデアや数理的なアプローチを集めることで、研究を主導する本人だけの思考の楽しみを分かち合い、あるいは研究上立ちほだかる数理の困難をみんなで考えるという、学会の場ではできそうでできないことを試みたい。数理科学者など他分野との連携についても議論したい。なお、すでに学会にて講演済みの内容をベースとした話題提供

でも、日ごろ感じている問題意識を中心とした話題提供でも構いません。

世話人：稲津 将（北海道大学 大学院理学研究院），堀之

内武（北海道大学 大学院地球環境科学研究院），三浦裕亮（東京大学 大気海洋研究所）

研究会のお知らせ

大会期間中とその前後に以下の研究会が予定されています。興味のある方はご自由にご参加下さい。

「第38回メソ気象研究会」及び「TOGA-COARE20周年記念研究会」合同研究会

日時：2012年10月2日（火）（大会前日）13:30～17:00

場所：北海道大学学術交流会館 小講堂（大会B会場）

テーマ：「熱帯観測研究・飛躍の20年～TOGA-COAREとその後～」

コンピーナー：城岡竜一・米山邦夫（JAMSTEC）

内容：本年はエルニーニョ現象など気候変動に影響を与える西部熱帯太平洋の大気海洋相互作用の研究を主題とした国際集中観測TOGA-COARE(1992年11月-1993年2月)の実施から20年を迎える。日本はこの国際観測で主要な役割を果たし研究成果もあげている一方で、TOGA-COAREを直接知らない世代も増えている。ちょうど昨年度はTOGA計画の後継を継いだCLIVAR計画が推奨したCINDY2011と呼ばれるMJOをターゲットにした国際集中観測がインド洋で実施された。そこで、この機会にTOGA-COAREとはいったい何だったのか振り返り、その上で、現在の観測研究活動にどう引き継がれ、今後は経験をどう活用していくべきか、フィールド観測の中心となるメソ気象研究の話題などについて紹介し、議論する。

プログラム：

講演（仮題）

- 1) 住 明正「TOGA-COAREレビュー」
- 2) 藤吉康志「TOGA-COARE時、およびそれ以降のメソ気象観測」
- 3) 高菦 縁「TOGA-COARE観測及びその後—人工衛星観測」
- 4) 上田 博「現在のメソ気象・雲物理研究—パラオ観測ほか」
- 5) 森 修一「インドネシア・海大陸域におけるメソ観測研究」

総合討論

1) 話題提供

米山邦夫「CINDY2011実施を通して見たTOGA-COAREと現在」

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

連絡先：米山邦夫（JAMSTEC）

E-mail: yoneyamak@jamstec.go.jp

第13回統合的陸域圏研究連絡会

日時：2012年10月3日（水）（大会第1日）18:00～20:00

場所：北海道大学学術交流会館 小講堂（大会B会場）

内容：「統合的陸域圏研究連絡会」においては、陸面を中心とする大気境界層から土壌内に渡る陸域圏を主な研究対象とし、以下の目的により活動を行っています。

- * 陸域圏における物理的、生物生態学的諸過程の理解に向けた、広い視野に立った研究のための情報交換
- * 陸域圏を対象とした基礎的なメカニズムの理解と、他の圏との広域的・長期的相互作用システムの解明
- * 直接観測、間接観測、およびモデリングの融合
- * 空間的・時間的スケール間ギャップの問題の解決
- * 正確な現状の認識と、実質的に意味のある手法の開発
- * それらのための研究協力関係の構築

今回は、陸域炭素循環プロセスの中でも重要な課題である森林攪乱の影響、特に森林火災に関する話題を、2名の招待講演者による講演を中心に研究会を開催いたします。

講演者および講演題目（敬称略）：

早坂洋史（北海道大学）

「気候変動下での森林火災について—アラスカ、シベリア、インドネシアなどでの火災動向」

中右浩二（北海道大学）

「人工衛星を用いた森林火災監視システムの開発とその応用」

世話人：馬淵和雄（気象研），大谷義一（森林総研），奈原顕郎（筑波大），伊藤昭彦（国環研），佐藤 永（名古屋大学），大石龍太（東京大学），立入 郁（海洋研究開発機構），近藤雅征（福島大学）

代表連絡先：馬淵和雄（気象研）

E-mail: kmabuchi@mri-jma.go.jp

オゾン研究連絡会

日時：2012年10月3日（水）（大会第1日）セッション終了後2時間程度

場所：学術交流会館 第1会議室（大会C会場）

テーマ：「2012 オゾンシンポジウム参加報告」

内容：2012年8月27日-31日にカナダ・トロントにおいて開催された国際オゾンシンポジウム（Quadrennial Ozone Symposium 2012）に参加された以下の方々より、ご自身の発表内容に加えて、シンポジウムで話題となった研究テーマ等に関して報告をしていただきます。

国際オゾンシンポジウム参加報告

1. 笠井康子（情報通信研究機構）

2. 入江仁士（千葉大学）

代表者の連絡先：村田 功（東北大院環境科学）

murata@pat.gp.tohoku.ac.jp

極域・寒冷域研究連絡会

日時：2012年10月3日（水）（大会第1日）セッション終了後2時間程度

場所：北海道大学学術交流会館 講堂（大会A会場）

テーマ：「極域・寒冷域の雲をつかむ」

趣旨：雲は日常生活の中でありふれた存在であるが、長い間多くの研究者が苦労し続けている対象でもある。数値

モデルで雲を正確に再現できないのは、粒子分布の不均一性や動態の分からない雲核によって、雲粒の大きさや数、降水粒子への成長がコントロールされているため、その鉛直構造や微物理過程、放射過程などは未解明な部分も多い。更に、雲の消長は気候システムにおいて様々なプロセスと関わりを持つ。例えば、極域・寒冷域における雲は、降雪によるアルベドの変化、雲の放射強制力など、複数の過程を通じて地表面/海面の熱収支に強い影響力を持ち、気候システムの要の一つである。

我々は実際にその雲をどのように観測し理解しようとするのか？これは大変幅広く奥の深い問題である。今回は、極域・寒冷域での雲の観測及び霧の長期解析についての最近の研究成果の紹介をしていただくとともに、

極域・寒冷域の雲に関するこれまでの知見や試みについての話題提供をいただく。雲研究の面白さを感じる機会にしたい。

話題：

「釧路の霧の長期変化について」杉本志織（北海道大学・地球環境研）

「近年の海氷減少に伴う北極下層雲の変化」佐藤和敏（弘前大学大学院・理工）

「雲の調べ方」藤吉康志（北海道大学・低温研）

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

2013 年度春季大会の予告

2013年度春季大会は、2013年5月15日（水）～18日（土）に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）で開催される予定です。大会告示は「天気」12月号に掲載予定です。なお、春季大会の講演申し込み締め切りは2013年2月頃となる予定です。