

第9回 気象サイエンスカフェ東北企画書（案）

平成30年6月11日
日本気象学会 東北支部
日本気象予報士会 東北支部

1. 目的

日本気象学会東北支部及び日本気象予報士会東北支部では、気象知識の普及・啓発活動の一環として、気象サイエンスカフェ東北を開催する。

気象サイエンスカフェ東北は、専門家から非専門家への講義・教育ではなく、むしろそうした境界をなくして、対等の立場で議論し、相互に刺激しあうことを目的とする。

2. 概要

サイエンスカフェでは、カフェのような雰囲気の中で科学を語り合うところで、リラックスして議論を楽しみ、科学に関する知識を増やし、理解を深める。

大まかな流れは、はじめに話題提供者が30分ほど講演し、その後、各テーブルで30分程度、話題に対する疑問や質問、考えたことについてお茶を飲みながら話し合う。最後にテーブルごとに出た話題や質問を大まかにまとめて発表し、話題提供者・専門家が回答・コメントを述べる。

3. 主催：日本気象学会東北支部

日本気象予報士会東北支部

共催（予定）：日本気象協会東北支社

仙台管区气象台

4. 開催日時：2018年7月15日（日） 時間帯は未定（2時間程度）

5. 開催場所：東北大学川内北キャンパス（教室名等は未定）

（「学都仙台サイエンスデイ2018」における実施）

6. 対象：科学に興味を持つ一般市民

7. 内容：「地球温暖化あれこれ」

前の冬（昨年12月～今年2月）の日本の天候は、全国的に強い寒気が流れ込んだことで気温は低くなり、それまでの最低気温記録を更新した地点もありました。地球温暖化という言葉が現れ始めてから、すでに30年以上が経過していますが、温暖化でも寒くなることがあるのでしょうか？

北半球の温帯気候に位置する四季に富んだ日本では、悪いことばかり考えがちな地球温暖化ですが、それも単なる一変化と考えれば、デメリットだけではないかもしれません。みなさんでお茶でも飲みながら、地球で生活し続けていくための知恵について、いろいろな話をしてみませんか？

話題提供：上原浩之氏（仙台管区气象台気象防災部気候変動・海洋情報調整官）

※司会：未定

2018年度秋季大会について

進捗概要報告

2018/6/11, 岩渕

業務委託

業務委託を発注した(5/1)。発注先は東北大学生協キャンパスサポートセンター。

小倉特別講義

大会1日目の午前(大会前)10:00~11:30に開催が決定。会場は大会議室「橘」。

大会告示

大会ホームページ公開(4月下旬)

大会告知をホームページに掲載(5/25)：下記のパナーを採用

「天気」5月号(5/31発行)に秋季大会告示を掲載



春季大会の視察

2018年度春季大会を視察し(5/16-19, つくば), 報告書を作成した。

2018 年度秋季大会の告示

I. 大会の案内

1. 期 日

2018 年 10 月 29 日（月）～11 月 1 日（木）

2. 会 場

仙台国際センター

仙台市青葉区青葉山無番地

<http://www.aobayama.jp>

3. 研究発表

口頭及びポスター形式で行われます。研究発表の詳細につきましては下記「IV. 研究発表要領」をご参照下さい。

4. 大会日程

大会は以下の日程で行われる予定です。

大会前（10 月 29 日）

午前：小倉特別講義

第 1 日（10 月 29 日）

午後：口頭

第 2 日（10 月 30 日）

午前：口頭

午後：シンポジウム、授賞式、受賞記念講演、

懇親会

第 3 日（10 月 31 日）

午前：口頭、ポスター

午後：口頭

第 4 日（11 月 1 日）

午前：口頭、ポスター

午後：口頭

5. シンポジウム

大会第 2 日（10 月 30 日）の午後に開催予定です。テーマは「未来を拓く気象観測のあり方」です。

6. 懇親会

大会第 2 日（10 月 30 日）の夕刻に、仙台国際センターにて開催予定です。

7. 大会ウェブサイト

本大会用の大会ウェブサイトを開設しています。講演申込み受付や大会プログラムなどの詳細につきましては、こちらをご参照下さい。URL 等につきましては、気象学会ホームページ (<http://www.metsoc.jp/>) をご参照下さい。

II. 大会参加手続き

1. 講演を行う場合の参加申込方法

「公益社団法人 日本気象学会 大会発表規程」に従って講演の申し込みを行って下さい。

原則として大会ウェブサイト上からオンラインで行って下さい。オンラインで大会予稿原稿を送付できない場合や、クレジットカードによるオンライン決済ができない場合など、止むを得ない事情がある場合は、電子メールによる申込を受け付けます。

なお、大会参加登録・参加費支払済みであることを講演申込資格とさせていただきますのでご注意ください。また、非会員の講演申込は専門分科会に限定していますのでご注意ください（VI. 非会員、団体会員の

大会講演について）。

1.1 オンラインによる申込

- ・締切：2018 年 7 月 10 日（火）15 時（日本時間）
- ・大会ウェブサイト参照し、指示に従って申し込みをして下さい。
- ・大会ウェブサイト上で最初に個人情報と ID・パスワードの登録を行います（前回の ID・パスワードはそのまま利用することはできません。お手数ですが、改めて個人情報と ID・パスワードの登録を行って下さい）。この ID とパスワードによって登録システムにログインし、大会参加登録・講演申込・大会予稿送付・参加費決済などを行います。

- ・ 個人情報と ID・パスワードの登録は講演者本人が行ってください。申込締切後、プログラム編成を支障なく進めるために、登録された個人情報は講演者本人のものであることが必要です。また、一つの ID で、講演者の異なる 2 件の講演申込を行うことは控えてください。ご協力をお願いします。
- ・ 今大会では、事前に郵送で大会参加票と大会案内冊子を届ける予定です (XII. 大会実行委員会からのお知らせ)。登録の際には、郵送物を受け取ることが出来る住所 (必要な場合は部署名まで) を記入してください。
- ・ 講演申込の前に、予め大会参加登録と参加費の払込 (クレジットカード決済) を行って下さい。大会参加登録と参加費の決済が行われていない場合、講演申込は受け付けられません。
- ・ オンライン決済の際には、個人情報登録者本人以外の名義のクレジットカードも使用可能です。
- ・ 大会予稿原稿もウェブサイトよりご送付下さい。ファイル形式は PDF (容量の上限は 1 MB) に限ります。
- ・ 大会予稿原稿を投稿する際には、ウェブサイト上で著作権委譲に同意する必要があります。
- ・ 講演に関する要望がある場合は所定の欄に記入して下さい。要望事項は、プログラム編成時に可能な限り考慮するように努めますが、諸事情により要望に沿えない場合があるのでご了承下さい。なお、口頭発表の発表日時の希望は原則として受け付けません。また個別の要望についての回答は致しませんので、併せてご承知おき下さい。
- ・ 講演申込み締め切り (7 月 10 日 (火) 15 時) まで、ウェブサイト上において、一旦申し込んだ講演申込の登録内容の修正や大会予稿原稿の差し替えなどを行うことができます。ただし講演のキャンセルはできません。
- ・ 締め切り後の講演申込や大会予稿原稿の差し替え等は受け付けません。

1.2 電子メールによる申込方法【事務負担軽減のため、なるべくオンライン申込をご利用下さい】

- ・ 締切：2018 年 7 月 3 日 (火)
(オンライン申込に比べて締切日が 1 週間早くなっています。ご注意下さい。)
- ・ 以下の 4 点を講演企画委員会事務局 (下記) まで

電子メールにてお送り下さい。

- ① 大会予稿原稿 (PDF 形式)
- ② 講演者氏名 (漢字, ふりがな, ローマ字), 所属, 所属略称, 会員番号, 発表形式, 連絡先 (住所・電話番号・E-mail アドレス), 講演題目, 主・副キーワード, 参加種別 (講演者 A/講演者 B), 懇親会 (参加/不参加), その他必要事項を書いたもの (様式は自由)
- ③ 郵便振替払込受領証のコピー (次項参照)
- ④ 全ての著者のサインを記載した著作権委譲承諾書 (フォーマットは以下に掲載)

http://www.metsoc.jp/E/msj_copyright.pdf

送付先 : kouenkikaku2018a@mri-jma.go.jp
(件名に「講演申込 2018a」と明記して下さい。)

- ・ 講演申込の前に、以下の要領に従って郵便振替によって参加費を納入して下さい。
ー口座番号は「00130-3-5958」,
加入者名は「日本気象学会」です。
- ー「通信欄」に以下の項目を記入して下さい。
 - ①「2018 年度秋季大会参加申込」と明記
 - ②会員番号 (非会員の場合は「非会員」と明記)
 - ③大会参加種別 (講演者 A または講演者 B)
 - ④参加費金額
 - ⑤懇親会費金額
 - ⑥合計金額
- ー「払込人住所氏名」の欄に、住所・氏名・電話番号をもれなく記入して下さい。
- ー払込料金は本人負担をお願いします。
- ・ 今大会では、事前に郵送で大会参加票と大会案内冊子を届ける予定です (XII. 大会実行委員会からのお知らせ)。上記の住所記入の際には、郵送物を受け取ることが出来る住所 (必要な場合は部署名まで) を記入してください。

1.3 講演のキャンセルについて

- ・ 講演申込み後は、講演のキャンセルは原則として受け付けられません。止むを得ず大会参加や発表を取り止める場合でも、すでに支払われた参加費・懇親会費は返却しませんのでご注意下さい。
- ・ 講演者の都合が悪くなった場合の代理発表につきましては、柔軟に対応いたしますので講演企画委員会 (kouenkikaku2018a@mri-jma.go.jp) までご相談下さい。ただし、非会員による代理発表は認め

られません。

2. 講演をしない（聴講のみ）場合の参加手続き

以下のいずれかの方法で参加費等を納入して下さい。事務負担軽減のため、なるべくオンライン（大会ウェブサイト）による事前登録をご利用下さい。

2.1 オンラインによる申込

2018年8月28日（火）15時（日本時間）までに大会ウェブサイトに参加登録し、参加費を払い込んで下さい（クレジットカード決済のみ）。期日までに参加費の払い込みが済まされない場合は、参加登録は無効となります。

今大会では、事前に郵送で大会参加票と大会案内冊子を届ける予定です（XII. 大会実行委員会からのお知らせ）。登録の際には、郵送物を受け取る事が出来る住所（必要な場合は部署名まで）を記入してください。

2.2 郵便振替による申込方法【事務負担軽減のため、なるべくオンライン申込をご利用下さい】

・2018年8月21日（火）までに、郵便振替で参加費を払い込んで下さい。

－口座番号は「00130-3-5958」、

加入者名は「日本気象学会」です。

－「通信欄」に以下の項目を記入して下さい。

- ①「2018年度秋季大会参加申込」と明記
- ②会員番号（非会員の場合は「非会員」と明記）
- ③大会参加種別（聴講者Aまたは聴講者B）
- ④参加費金額
- ⑤懇親会費金額
- ⑥合計金額

－「払込人住所氏名」の欄に、住所・氏名（漢字、ふりがな、ローマ字）・電話番号をきれなく記入して下さい。

－払込料金は本人負担でお願いします。

－今大会では、事前に郵送で大会参加票と大会案内冊子を届ける予定です（XII. 大会実行委員会からのお知らせを参照）。上記の住所記入の際には、郵送物を受け取る事が出来る住所（必要な場合は部署名まで）を記入してください。

2.3 大会当日に会場で申込

当日会場で参加登録をして、参加費を現金で支払

って下さい（当日料金は前納と比べて割高となっていますのでご注意下さい）。

3. 参加費，懇親会費

3.1 参加費

・参加費（食事代等は含まれません，消費税込）は以下の表の通りです。

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 A	3,000 円	4,000 円
聴講者 B	5,000 円	6,000 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

・聴講者の種別：

聴講者 A：気象学会会員の聴講者

聴講者 B：気象学会会員以外の聴講者

・講演件数が2件の場合も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）。

・気象学会会員でない方の講演発表については、「IV. 非会員，団体会員の大会講演について」を参照してください。

3.2 懇親会費

・懇親会費（消費税込）は以下の表の通りです。世代を問わず多くの方々に参加していただき交流を深めたいと思います。

懇親会費		
種別	前納	当日
一般	4,500 円	6,000 円
学生	2,000 円	3,000 円

・懇親会費はオンラインもしくは郵便振替で参加費と同時に前納することが出来ます。前納料金は当日料金と比べて割安になっていますので、可能な限り前納するよう御協力をよろしく申し上げます。また、学生の方は一般と比べて割安料金になっていますので積極的にご参加ください。期日までに懇親会費の払い込みが済まされない場合は、前納による参加登録は無効となります。当日料金は前

納と比べて割高となっていますのでご注意ください。

3.3 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・懇親会費の種別は、支払い時点での所属によって判断して下さい。一旦支払われたあとの所属変更などによる種別の変更はいたしません（追加の支払い請求や差額の払い戻しなどは行いません）。

Ⅲ. 大会予稿原稿作成要領

1. 原稿サイズ・枚数

1 件あたり A4 判 1 枚とします。

大会ウェブサイトにて、大会予稿原稿の推奨テンプレート(MS WORD)を用意しました。ご利用下さい。

2. 作成方法

ファイル形式は PDF (容量の上限は 1 MB) とします。

3. 印刷

原稿は B5 サイズに縮小されて白黒でダイレクト製版されます。階調のある写真や図は、明瞭度が落ちる場合がありますので作成時にはご注意ください。特に、カラーの写真や図は明瞭度が極端に落ちる場合がありますので、予めご承知おき下さい。

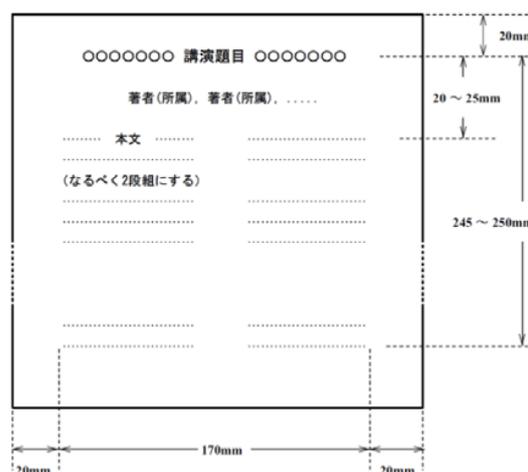
4. 配置 (付図参照)

記載範囲は縦 250mm×横 170mm 以内とし、上部には 20mm の余白をとって下さい。最上段に講演題目、その下に著者と所属を書き、本文をその下につけて下さい。著者が複数の場合には講演者の左肩に

*をつけて下さい。講演題目から本文までの間隔は 20~25mm として下さい。本文は原則として 2 段組 (左半分→右半分) にして下さい。

5. 著作権

予稿集に掲載された文章および図表の著作権は (公社) 日本気象学会に帰属します。



図：A4 判用紙による大会予稿原稿の作成要領

Ⅳ. 研究発表要領

1. 発表の種類

講演方法には、口頭発表 (専門分科会を含む) とポスター発表の 2 種類があります。

2. 発表件数の制限

1 講演者あたりの発表件数は 2 件以内とします。ただし内容がほぼ同一と見なされるテーマでの 2 件の発表は認められません。この制限に抵触する申込があった場合には、講演企画委員会が適切に対応し

ます。また、2 件の口頭発表を申し込まれた場合、希望通りのセッションに組み込むことが出来ない場合があることをご了承ください。

3. 講演方法の選択について

講演方法 (口頭/ポスター) につきましては講演申込時に選択できますが、申込件数や会場の都合等により希望通りにならない場合があることを予めご了承下さい。なお、講演申込時に講演方法の希望が

ない場合は、講演企画委員会の裁量で振り分けを行います。

4. 口頭発表の概要

口頭発表の講演時間は全て同一とします。1件あたりの講演時間は、口頭発表に配分された時間の総計を申込件数で割ったものを目安として講演企画委員会が決定し、大会プログラムに掲載します。

5. 専門分科会の概要

- ・専門分科会の各講演の講演時間は世話人が決定し、大会プログラムに掲載します。
- ・専門分科会への講演申込み締切日は一般講演と同じ（オンライン申込は7月10日（火）、電子メール申込は7月3日（火））です。
- ・専門分科会に申し込まれた発表については、世話人が大会予稿原稿を審査して、専門分科会での発表を認めるかどうかを判断します。
- ・専門分科会に申し込まれた発表が、世話人によって専門分科会に適さないと判断された場合には、講演者が気象学会会員の場合は、一般発表に振り替えます。講演者が非会員の場合は、大会予稿は不採択となり、参加費が返却されます（VI. 非会員、団体会員の大会講演について）。
- ・各セッションの詳細につきましては、「V. 専門分科会のテーマと趣旨」をご参照下さい。

6. ポスター発表の概要

- ・ポスター発表の時間は1時間程度とします。ポスター発表の時間には他の行事は行われません。
- ・ポスターは終日掲示可能ですが、ポスターの掲示・撤去は、講演者の責任で行って頂きます。
- ・掲示スペースは、縦180cm×横120cmとします（ただし、足元からパネルが立ち上がる点に注意）。なお、ポスターは大きな紙1枚に書く必要はなく、小さい紙に分けて書いたものを当日並べて掲示しても構いません。

7. 講演における機器の使用について

- ・口頭発表（専門分科会を含む）につきましては、PCプロジェクターが使用できます。それ以外の機器は使用できません。
- ・PCプロジェクターを使用する場合は、以下の点に留意して下さい。
 - －パソコンは各自でご準備下さい。会場にはプロジェクター、VGAケーブル及びHDMI-VGA変換アダプタを準備します。VGA（ミニD-sub15ピン）、あるいはHDMI（フルサイズ）コネクタを装備したPCが使用できます。
 - －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。接続に不安がある場合は、その際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お願いいたします。
- ・ポスター会場での機器の使用を希望する場合は、機器の名称およびその使用方法を、講演申込み時に届け出てください。口頭発表への申し込みをする場合も、プログラム編成上の都合によりポスター発表に振替られた時に、機器を使用する可能性があれば同様に届け出てください。ただし会場の都合により、その要望が受け入れられる保証はありません。

8. その他

- ・大会プログラムは大会ウェブサイトに掲載されます。
- ・口頭発表セッションにおける座長は、テーマごとに発表者の中から選ばれることが多くなっています。講演企画委員会が、座長候補者を選び、候補者へはその承諾に関する打診を行いますので、その際にはご協力願います。

V. 専門分科会のテーマと趣旨

2018年度秋季大会では下記の通り、8件の専門分科会が開かれます。

1. 「YMC：海大陸域におけるマルチスケールな大気-海洋-陸面相互作用研究」

趣旨： インド洋から太平洋にかけての暖水プール域に広がる「海大陸」の気象・気候システムの理解と予測技術の向上，さらには全球への影響の理解を目指す国際プロジェクト YMC (Years of the Maritime Continent) が 2017 年 7 月より 2 年間の予定で始まっている。この間，テーマごとに集中観測を複数実施する。最初の集中観測が 2017 年 11 月-2018 年 1 月にインドネシア・スマトラ島西岸にて，日変化降水や MJO などを主対象として実施された。また，2018 年 7-8 月にはベトナム～フィリピン～パラオに至る海・陸域で夏季モンスーンに伴う降水現象や成層圏-対流圏相互作用などを対象にした集中観測も予定されている。本分科会では，これら集中観測の最新成果を中心として，同域における様々な時空間スケールの大気-海洋-陸面相互作用に関する最新の研究成果を持ち寄り，知見の共有を図る。

世話人： 米山邦夫 (海洋研究開発機構)，竹見哲也 (京都大学)，安永数明 (富山大学)，那須野智江 (海洋研究開発機構)

2. 「局地気象とくらし」

趣旨： 2017 年の夏は 8 月を中心に東北地方太平洋側でやませが吹き，農作物への影響が心配された。やませは東北地方太平洋側に凶作をもたらす風であるが，奥羽山脈を越えて吹き下ろす秋田の一部地域ではこの風を「宝風」と呼び，豊作をもたらす風を意味する。多様な地勢を持った日本では，特徴的な地形がもたらす局地気象が昔から数多く知られ，私たちのくらしに影響を与えてきた。その一方で近年数値モデルの高精度化や観測技術の向上により，局地気象のメカニズムの理解が進んでいる。

本分科会では，私たちのくらしに関わる全国の局地気象について，昨今の研究手法に基づいた発表を気象予報士，実務者，研究者等から幅広く募集したい。具体的には，観測研究から数値モデルに至る様々な手法に基づいた気象学的研究はもとより，防災，食，農林水産，観光，都市気候などくらしを組み合わせさせた調査研究を期待する。大学院

生など若手の発表も歓迎する。

世話人： 鈴木健斗 (日本気象予報士会)，鈴木和明 (元福島地方気象台)，白川栄一 (熊谷地方気象台)，杉山公利 (日本気象予報士会)，山下堯也 (日本気象予報士会)，大西晴夫 (日本気象予報士会)，平松信昭 (日本気象協会)，岩田修 (日本気象予報士会)，岡田登志恵 (日本気象予報士会)，荒川知子 (田園調布学園中等部・高等部)

3. 「全球降水観測計画「GPM」主衛星による中高緯度降水観測の最前線」

趣旨： 2014 年 2 月末に打上げられた日米共同開発の全球降水観測計画「GPM」主衛星は，熱帯降雨観測衛星 TRMM の観測範囲外であった中高緯度で，世界初の衛星降水レーダ観測データを蓄積し続けている。GPM 主衛星搭載の二周波降水レーダ DPR により，二周波観測に基づく降水粒子情報の推定が可能となり，同じく GPM 主衛星搭載の GPM マイクロ波放射計 GMI と DPR の同時観測は，コンステレーション衛星 (GCOM-W/AMSR2 を含む) 搭載のマイクロ波放射計からの降水推定を中高緯度も含めて高精度化する役割を果たす。本専門分科会では，固体降水や潜熱加熱のような GPM 主衛星による中高緯度降水観測の最先端成果を集め，気象研究への有効利用を促進する。CloudSat 衛星や CALIPSO 衛星，今後打上げ予定の EarthCARE 衛星との複合利用，さらには DPR や AMSR2 の後継センサについて議論することも目的とする。

世話人： 高薮縁 (東京大学大気海洋研究所)，青梨和正 (気象庁気象研究所)，高橋暢宏 (名古屋大学)，重尚一 (京都大学)，久保田拓志 (宇宙航空研究開発機構)

4. 「短寿命気候汚染物質 (SLCP) による気候変動および影響の評価」

趣旨： エアロゾルおよびオゾンやメタンなどの微量気体は，大気汚染物質であるとともに，気候変動を引き起こす物質として知られており，短寿命気候汚染物質 (SLCP) とも呼ばれる。SLCP は大気上端での放射強制力が正の物質と定義されることもあるが，本来は気候変動を引き起こす短寿命物質すべてを取り扱うべきである。微量気体は複雑な反応系，エアロゾルは「エアロゾル・放射相互

作用」および「エアロゾル・雲相互作用」などの複雑なプロセスにより、それらの信頼度の高い定量的影響評価を行うことは困難な状況にある。この専門分科会では、SLCPによる気候変動の定量的評価に関して、研究の現状を共有するとともに、SLCPによる健康・農作物等への影響についても考慮しつつ、今後取り組むべき課題について議論する。

世話人：竹村俊彦（九州大学応用力学研究所）、須藤健悟（名古屋大学環境学研究科）、鈴木健太郎（東京大学大気海洋研究所）、五藤大輔（国立環境研究所）、増富祐司（茨城大学農学部）

5. 「雲微物理モデリングの現状と可能性」

趣旨：雲・降水粒子の生成・成長に関わる素過程は、水や熱の再分配を通して地球大気の循環に深く関与している。また、気候予測に不確実性を生み出す最大の要因とされる雲エアロゾル相互作用の解明という側面からも重要である。雲・降水粒子の粒径・形状・密度等の物理特性は、リモートセンシングによる地球環境監視のほか、気象災害リスク評価の観点からも重要な要素である。

雲・降水粒子に関わる素過程および粒子特性のモデリングは、オイラー法（ビン法・バルク法）やラグランジュ法による粒子成長方程式を基礎とする取り組みが、半世紀にわたってなされるとともに、それらを応用した研究が進められている。これら異なるモデリング手法に関して、それぞれの特徴や現時点での到達点を俯瞰し、今後のモデル間の連携、雲・降水粒子の直接・遠隔観測との連携の可能性について議論したい。

世話人：橋本明弘（気象研究所）、佐藤陽祐（名古屋大学）、端野典平（名古屋大学）、大西領（海洋研究開発機構）、島伸一郎（兵庫県立大学）

6. 「気象観測・予測情報の再生可能エネルギーなどの気象ビジネス・サービスへの利活用」

趣旨：気象観測・予測情報は、古くから水文・農業・雪水分野において広く利用され、防災等に活用されてきた。また、保険・物流等の社会経済活動の中でも広く気象情報は利用されており、近年は太陽光・風力発電といった再生可能エネルギー分野でもその利活用が期待されている。2017年に気象

ビジネス推進コンソーシアムが立ち上がり、今後も気象情報の需要は増加することが考えられるが、多様な分野の研究者・民間企業等の技術者が広く議論する場は少ない。そこで本セッションは、気象情報の活用のための基礎的な研究から活用事例の紹介まで、再生可能エネルギーだけでなく分野を問わず幅広く講演者を募り、気象情報の今後の利活用方法について様々な視点から議論することを目的とする。また、セッション終了後に意見交換を行うための場を設ける予定である。興味のある方にはこちらにも積極的に参加頂き、活発な議論・交流の機会として利用して頂きたい。

世話人：宇野史睦（産業技術総合研究所）、大竹秀明（産業技術総合研究所）、島田照久（弘前大学）、野原大輔（電力中央研究所）、吉田健二（伊藤忠テクノソリューションズ株式会社）、宇田川佑介（構造計画研究所/東京大学）、山口浩司（日本気象協会）、中島孝（東海大学）

7. 「人工知能（AI）は気象学にブレイクスルーをもたらすか？」

趣旨：気象学では、これまでにデータ同化やガイダンス等において、ベイズ推定やニューラルネットワークといった機械学習手法が用いられてきた。一方で、近年急速に発展してきた機械学習の一手法であるディープラーニング（深層学習）を初めとした人工知能（AI）技術は、様々な分野において活用され、成果を上げていく。同時に、観測手法や計算機性能の向上によって、高品質かつ膨大な量の気象データの蓄積が進んでおり、AIの活用によって大きなブレイクスルーを生み出すポテンシャルを秘めていると言えよう。そこで本分科会では、古典的な機械学習手法から最新のディープラーニングまでに関連した研究事例を幅広く募集する。また、総合討論を通して、気象学におけるAIの新しい利活用方法や利活用に当たっての注意点等、将来展望について議論を行いたい。

世話人：松岡大祐（海洋研究開発機構）、筆保弘徳（横浜国立大学）、伊藤耕介（琉球大学）、中野満寿男（海洋研究開発機構）、楠研一（気象研究所）、大西領（海洋研究開発機構）

8. 「理論・観測・数値シミュレーションによる惑星

大気研究の最前線と将来展望」

趣旨： 20 世紀後半から太陽系内惑星の大気に生じる諸現象に関する理論的、観測的、数値的な研究がなされてきた。近年においては、系外惑星の発見が相次いでおり、惑星大気科学の対象は広がりつつある。現在は、我が国が主導的に関わる太陽系内惑星の探査ミッションが進行中あるいは計画中であり、新たな宇宙望遠鏡を用いた系外惑星観測計画も諸外国において進められている。観測面の今後の進展と理論的研究・数値シミュレーション

の発展、更にこれらの結合により惑星大気諸現象に関する理解が深まるものと期待される。この専門分科会では、観測、数値計算、理論のあらゆる面で惑星大気の最新の研究成果の発表を募集する。惑星大気に関する理解の現状を概観し、将来の課題を展望する場としたい。

世話人：石渡正樹（北海道大学）、高木征弘（京都産業大学理学部）、佐藤光輝（北海道大学）、寺田直樹（東北大学）、高橋芳幸（神戸大学）

VI. 非会員、団体会員の大会講演について

気象学会会員でない方は原則として大会講演を行うことは出来ません。しかしながら、短期滞在の外国人や他分野の研究者が気象学会において講演を行う場合を考慮して、講演企画委員会では専門分科会に申し込まれた講演が世話人により採用された場合に限り、非会員の講演を認めることとします。非会員が専門分科会に申し込んだ講演が採用されなかった場合は、大会予稿は不採択となり、参加費が返却されます（講演者が気象学会会員の場合は、専門分科会で不採用になったとき、世話人と講演企画委員

会の判断により一般口頭もしくはポスター発表への振り替えが行われます）。講演企画委員会としては、大会での講演発表を希望される方には、気象学会会員になって頂くよう強く要請します。

団体会員が団体名での講演申込を行った場合、個人会員と同等の扱いとなり、2 件以内まで講演を行うことができます。ただし、団体の構成員である個人の講演申込は認めておりませんのでご注意ください。

VII. 研究会活動への支援について

講演企画委員会では、大会期間中またはその直前・直後に会員が自主的に運営する研究会活動に対し、一般の会員が自由に参加できることを条件として、可能な支援をします。支援を希望する方は、次の事項を明記の上、講演企画委員会（E-mail: kouenkikaku2018a@mri-jma.go.jp）へ申し込んで下さい。なお、会場によっては利用料負担をお願いする

場合があります。

申込期限：2018 年 7 月 10 日（火）

- 記入事項：1. 会の名称とテーマ
2. 代表者の連絡先
3. 希望日時・開催場所
4. 予想参加人数
5. 希望する支援内容

VIII. 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の紹介と、施設利用費用の一部補助を行います。紹介する保育施設と補助金額は下記の通りです。

保育施設:

「こぐま保育園」

住所：〒980-0023 宮城県仙台市青葉区北目町 4 番
7 号 HSG ビル

TEL: 022-262-1808

<http://koguma-hoiku.info/>

地下鉄東西線「青葉通一番町駅」徒歩 10 分

補助金額:

保育施設利用料の 7 割を補助しますが、1 日あたり補助金額の上限は 10,000 円です。また、交通費についても、上限を 1 日 700 円として補助を行います。施設を利用される場合は、利用者が直接お申込みの

うえ、10 月 19 日（金）までに下記担当者までご連絡下さい。他の施設を利用される場合にも同様の方法で補助を行います。保育施設の利用を検討されている方は、お気軽に担当者にお問い合わせください。

連絡先：稲飯洋一（東北大学）

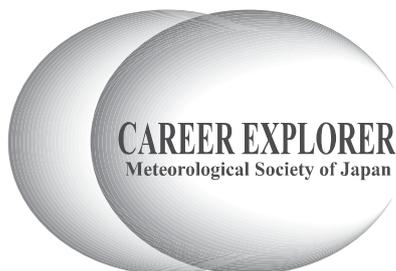
E-mail: yoichi_inai@m.tohoku.ac.jp

TEL: 022-795-5794

Ⅸ. キャリアエクスプローラーロゴについて

1. キャリアエクスプローラーロゴの趣旨

近年、社会問題化している若手・任期付研究者のキャリア形成をサポートするために、日本気象学会では、キャリアエクスプローラーロゴの利用を勧めています。これは、広く学術に貢献する人材の育成および活動支援の一貫として行うもので、会員が望ましいキャリア形成のために求職中の場合に、適職に出会うのをサポートします。



2. キャリアエクスプローラーロゴ

大会予稿や講演資料の中でこれを表示することで自分が求職中であることを表明できます。カラーと白黒のロゴの電子データを学会ホームページから取得できます。

3. 使用方法

ポスドクを含む任期付研究者や学生で求職中の会

員、またはそれに準ずる会員が講演する場合に、大会予稿および講演資料の中で、キャリアエクスプローラーロゴを使用できます。

1. 大会予稿：白黒ロゴを、講演タイトルの左側に、余白にはみ出さないよう適度な大きさと挿入してください。
2. 口頭発表：発表資料の任意の場所に分かりやすく表示してください。
3. ポスター発表：講演タイトル付近の分かりやすい場所に表示してください。

4. 使用に関する注意

1. 日本気象学会およびその会員の主催する講演会においてのみ使用できます。
2. 講演会は学術的な講演・議論を目的に行われます。口頭発表の時間内は、求職・求人に関する議論はご遠慮ください。
3. ロゴは講演者本人の責任の下で使用してください。その使用により生じた如何なる利益・不利益に対しても、日本気象学会は一切責任を負いません。
4. ロゴ導入の趣旨および適切な使用方法を逸脱した使用は一切認められません。

Ⅹ. リクルートブースの設置について

日本気象学会は、大会会場にてリクルートブースを設置する予定です。これは、適職に出会うための機会を民間企業から広くご提供いただくことにより、気象学会に所属する大学院生や有期雇用の若手研究

者のキャリア形成をサポートする試みです。企業の就職担当者の方々にご来場いただき、就職を希望する参加者と直接情報交換する場を提供します。ブース訪問希望者の参加予定等の手続きは不要です。な

お、参加企業名は大会プログラムとともに発表の予定です。

XI. 電子版予稿集の試行について

講演企画委員会では電子版予稿集の本格運用を目指し、運用形態の検討を行っています。本大会では、無料試行版という位置づけで、製本版の予稿集の定期購読者に限り、電子版予稿集のダウンロード配布を行う予定です。なお、製本版の予稿集に電子版（CD-ROM）を同梱する形での配布は行いませんのでご注意ください。

XII. 大会実行委員会からのお知らせ

1. 本大会では前納受付者には、事前に郵送で大会参加票と大会案内冊子（含・シンポジウム予稿集）が届きます。前納受付者は大会参加票を持参のうえ、そのまま会場へお越しください。前納受付者で大会参加票を破損・紛失した方および懇親会を当日新たに申し込まれる方、ならびに当日受付者は、大会総合受付までお越しください。
2. 仙台国際センター館内は全館禁煙となっています。

公益社団法人 日本気象学会 大会発表規程

(公社) 日本気象学会 講演企画委員会

1. 大会の趣旨

- 1.1 日本気象学会は、気象学の研究を盛んにし、その進歩をはかり、学術文化の発達に寄与するために、気象学会大会を春季と秋季の年二回開催し、気象に関する研究会および講演会を行う。

2. 大会参加登録

- 2.1 大会において口頭発表またはポスター発表を行う者（招待講演者も含む）は、あらかじめ大会 WEB サイトを通じて個人情報登録ならびに大会参加登録・参加費決済を行うこと。
- 2.2 大会で講演（口頭発表及びポスター発表）を行うためには、招待講演者の場合を除き、大会予稿を投稿し、講演企画委員会（以下、「委員会」という。）により採択される必要がある。
- 2.3 個人情報登録と大会参加登録は本人が行うこと。連絡先は本人に必ず連絡が取れる所とし、代理人の連絡先は認めない。事情に応じて事務局から問い合わせを行うことがある。ただし国外からの参加登録、外来研究者による参加登録、インターネットを利用できないなど、本人による登録がやむを得ず困難な場合には、代理人による登録ができる。

3. 大会予稿の作成

- 3.1 大会予稿の形式等に関しては、大会告示案内（大会 WEB サイトに掲載）に従うこと。

4. 著作権の委譲

- 4.1 本予稿原稿の著作権は、日本気象学会常任理事会決定「気象学会の刊行物の著作権委譲の強化について（2013年1月29日付け）」にもとづき、気象学会に委譲するものとする。

5. 大会予稿の投稿

- 5.1 大会予稿の投稿は、発表者が指定された期日までに行うこと。投稿に際しては、共著者の了承を得るとともに、全ての著者のサインを記載した著作権委譲承諾書を提出すること。国外からの投稿、外来研究者による投稿など、発表者による投

稿がやむを得ず困難な場合には、代理人による投稿ができる。なお、発表者の承諾を得ずに代理投稿された場合には、それを受理しない。

- 5.2 同一発表者による発表可能件数は、最大二件までとする（招待講演もカウントする）。

6. 審査

- 6.1 委員会は、審査により、大会予稿の採択または不採択を決定する。大会予稿の採択または不採択は、委員会の裁量に委ねられ、以下に示す例のように、大会予稿の内容が気象学会大会発表として不適切だと委員会が判断した場合には、不採択とすることが出来る。

- (1) 発表内容が他人の研究成果の剽窃と判断される場合、
- (2) 大会予稿が定められた体裁から著しく逸脱すると判断される場合、
- (3) 発表内容が社会倫理上、不適切と判断される場合、
- (4) 発表内容が特定の個人ないし団体を誹謗中傷するものと判断される場合、
- (5) 大会の趣旨を逸脱した目的のために投稿がなされたと判断される場合、
- (6) その他大会の趣旨に鑑み、発表内容が不適切であると判断される場合

- 6.2 発表形態（口頭発表またはポスター発表）は、発表者の希望を考慮し、委員会が決定する。

- 6.3 大会予稿が不採択となった場合には、委員会から投稿者に対して理由を附して通知する。この場合、大会参加料（または参加種別による差額）は返却する。

- 6.4 不採択の理由を不服とする場合には、発表者本人が一回に限り再審査を申し立てることができる。

7. 再審査

- 7.1 再審査の申し立ては、申し立て者の氏名・連絡先、講演題目、著者、および再審査申し立ての理由を記載した再審査申立書（様式は任意）を、

委員会事務局宛に提出すること。

7.2 再審査申立書の提出は郵送で行い、不採択の通知を受けた日を含む七日間のうちに必着のこと。

7.3 再審査申し立てに際して、大会予稿の変更は認められない。再審査は委員会が行い、結果（採択・不採択）を申し立て者に通知する。

8. 採択後の変更・キャンセル

8.1 採択後に講演内容（講演題目、大会予稿）や発表形態を変更することは認めない。

8.2 病気等やむを得ない事情で発表をキャンセルする場合は、速やかに委員会事務局に連絡すること。発表がキャンセルとなった場合には、大会参加料は返却しない。

第 39 期第 2 回評議員会 出席概要報告

支部長 大林 正典

日時：2018 年 4 月 27 日（金）13:30～15:30

場所：ちよだプラットフォームスクウェア会議室（東京都千代田区）

議題：「地球観測の強化に向けて日本気象学会は何をなすべきか」

出席者：

評議員

大島慶一郎（北海道大学低温科学研究所教授）
大野木和敏（気象庁気象研究所研究調整官）
三枝信子（国立環境研究所地球環境研究センター副センター長）
鈴木修（気象研究所気象衛星・観測システム研究部長）
高橋暢宏（名古屋大学宇宙地球環境研究所教授）
本多嘉明（千葉大学環境リモートセンシング研究センター准教授）
三好建正（理化学研究所計算科学研究機構チームリーダー）
村山泰啓（情報通信研究機構ソーシャルイノベーションユニット
戦略的プログラムオフィス研究統括）

六川修一（東京大学工学部教授）

名誉会員、理事、監事、支部長（北海道、東北、九州）、事務局

議事概要：

理事会提案「地球観測の強化に向けて日本気象学会は何をすべきか」について議論した。

以下、大林の印象に残った議論を記す。

【文書の性格】

- ・（理事）まず、観測に関して考えられることを全部文字化してみた。未整理の部分が多いと認識している。想定する読者は、一般の気象学会員で、天気に掲載したい。秋季大会のシンポジウムまでに示したい。
- ・全体をよく網羅しているが、サマリーは必要。また、学会の外に出していく際には、主張すべきことを選択してパンチを利かせる必要がある。
- ・学会としての問題意識をクリアに書く必要がある。制度の問題なのか、意識の問題なのか。

- ・最終版がまとまった後も、適時にアップデートしていく必要がある。学術会議のマスタープランは 3 年ごとに改定されるのでその土台として随時アップデートし使っていく。
- ・policy maker に対するロビー活動に関しては、観測の継続性の重要性を言い続けていく必要がある。その際、学会としての正式な位置づけが重要。

【記述を強化すべき点】

- ・気候モニタリングでは系統誤差が重要。再解析の立場から、モデルに関していえば、仮にデータが同化されなくてもバイアスがないことが重要。また、観測データの品質管理が重要で、IoT でたくさんデータあってもバイアスがあると使えない。
- ・気候の監視について以下を追加して欲しい。
 - －温暖化の影響の観測（水圏、生物圏、雪氷、植生、海洋酸性化等）
 - －温暖化対策の効果の検証のための観測。100 年程度の継続が必要。
 - －対策をとった際のリスク、とらなかった場合のリスク、社会影響
- ・地球観測に関して、米国が撤退の方向で、日本に期待がある。特にマイクロ波放射計は日本の強み。
- ・海洋の分野の記述が弱い。ARGO 計画などは過去の好例。

【研究と実用】

- ・学術会議マスタープランでは、現業への貢献、実利用と科学の両立が求められる。
- ・80 年代の米国では NEXRAD のプロジェクトでうまく回っていたが、基本的にサイエンスとエンジニアリングは方向が違う。センサー開発と利用者が離れており、コミュニティ作りが必要。
- ・気象庁の現業データも予算の制約内で苦勞して取得していることが研究者に見えていない。逆に、研究データを現業でも使うと気象庁がなかなか言ってくれない。
(大林注：以前はデータを使うというと、その分コスト負担せよと言われるのを恐れていたが、気象庁にカネを求めても無駄との理解が進んだ結果、現業業務に有用であると積極的に言うようになっている。)
- ・予算確保のための応援合戦として学会が発信していくのは重要。

【若手の育成】

- ・若手に観測の魅力に触れる機会を作ることが必要。サマースクールなど。
- ・サイエンスは当然 pure に高度な最先端を目指すのが、インフラ整備や観測することが大事だと大学で言って欲しい。
- ・これまで気象業界は買い手市場だったが今後は疑問。IPCC も pure なサイエンスから、社会影響に軸足が移っている。数理能力だけでなく多様化が必要。

【データの扱い】

- 学会として方向性をリードしていくべきではないか。例えば
 - データを作った人を評価する
 - 観測機器やソフトの作成者も重視する
 - データ DOI の明示を義務付ける
 - プロジェクト終了後のデータ保全・公開を求めるなどはすぐできることではないか。個々の研究機関ではこういった動きはなく、学会
 - 文科省でリードして欲しい。
- データジャーナルに対する学会のスタンスを示す必要がある。
- データ量が膨大になり、現状 google と amazon に集中している。国として何を自国で持つべきなのか。