

The Sixth Symposium on Polar Science

PROGRAM

16 – 19 November, 2015

National Institute of Polar Research (NIPR)

第6回極域科学シンポジウム プログラム

日時: 2015 年 11 月 16 日(月)～19 日(木)

会場: 国立極地研究所、統計数理研究所、国立国語研究所



NiPR
National Institute of Polar Research

CONTENTS

Welcome ご挨拶	I-1
Outline of the sessions セッションおよび日程概要	I-2
Session Schedules セッションスケジュール	I-3
Information for presenters	I-4
発表者へのご案内	I-5
Information for participants	I-6
参加者へのご案内	I-9
Floor Map of NIPR etc. フロアーマップ他	I-10
Lunch Map ランチマップ	I-11
 Program of the symposium プログラム	 1 – 39

[Link to the symposium web page](#)

[Link to the abstracts](#)

Welcome to the Sixth Symposium on Polar Science

The Sixth Symposium on Polar Science will be held at the National Institute of Polar Research (NIPR), Tokyo, Japan, from 16 to 19 November 2015. The NIPR is organizing this annual symposium to present and promote a wide variety of polar scientific research and interdisciplinary studies. The symposium includes a special session, the theme of which is "Warming in the Arctic and Its Influences – GRENE Arctic Climate Change Research Project and the Next New Directions". We will discuss current outcomes of the GRENE Project and directions of the new project of the Arctic research.

Accompanying this special session will be parallel sessions, which will include ordinary sessions and interdisciplinary sessions. We look forward to your active participation.

ご挨拶：第6回極域科学シンポジウムの開催について

国立極地研究所は、極域科学研究の中核拠点として、南極・北極域における観測の推進や極域科学の発展に尽力すると共に、試資料を利用した共同研究を国内外の研究者と協力して進めています。またその研究成果を発表し、極域科学研究者相互の交流や情報交換を行う目的で、「極域科学シンポジウム」を開催してまいりました。

今年度も、「第6回極域科学シンポジウム」を下記の要領で開催いたします。今回は、「北極温暖化増幅とその影響 —GRENE 北極気候変動プロジェクトと新しい方向性—」をテーマに特別セッションを設定し、GRENE 北極気候研究プロジェクト最終年度としてのまとめと、次期北極プロジェクトの方向性について議論をする場とします。また、従来の宙空圏・気水圏・地学・生物・南極隕石の個別セッションに加え、分野横断型のセッションを設けることによって、これまでの枠を超えた情報交換を行う場としたいと考えております。

List of the sessions セッション一覧

Session titles

Pages in the program

Special session: 特別セッション :

[S] Warming in the Arctic and Its Influences – GRENE Arctic Climate Change Research Project and the Next New Directions **P. 29 -30**

北極温暖化とその影響—GRENE 北極気候変動プロジェクトと新しい方向性—

Interdisciplinary sessions: 横断セッション :

[IA] Rapid Change of the Arctic Climate System and its Global Influences -New research results from GRENE Arctic Climate Change Research project, 2015- **P. 31 -37**

急変する北極気候システム及びその全球的な影響の総合的解明 —GRENE 北極気候変動研究事業研究成果報告 2015—

[IB1] Biogeochemical studies in the seasonally ice-covered seas **P. 22 -23**

海氷域における生物地球化学的研究

[IB2] Systematic Analysis for Global Environmental Change and Life on Earth (SAGE)

地球環境変動の解析と地球生命システム学の構築 **P. 38 -39**

[IG] Giant reservoirs of heat/water/materials : Global environmental changes driven by the Southern Ocean and the Antarctic Ice Sheet **P. 24 -26**

全球環境変動を駆動する南大洋・南極氷床

[IM] Middle atmosphere and thermosphere **P. 27 -28**

中層大気・熱圏

Ordinary sessions: 個別セッション :

[OA] Antarctic meteorites 南極隕石 **P. 1 - 2 and 20**

[OB] Polar biology 極域生物圏 **P. 3 - 6 and 21**

[OG] Polar geosciences 地圏 **P. 7 - 9**

[OM] Polar meteorology and glaciology 極域気水圏 **P. 10 - 15**

[OS] Space and upper atmospheric sciences 宙空圏 **P. 16 - 19**

The 6th Symposium on Polar Science - Session Schedule

Session codes (like S, IA, OB...) are described in the session list.

2015年度 第6回極域科学シンポジウム セッションスケジュール

S、IA、OB等のセッションコードに対応するセッション名はセッション一覧をご確認下さい。

Date	Time	National Institute of Polar Research (NIPR) Auditorium (2nd floor) 極地研究所 2階 大会議室	Institute of Statistics and Mathematics (ISM) Seminar room #1 D305 (3rd floor) 統計数理研究所 3階 D 3 0 5	Institute of Statistics and Mathematics (ISM) Seminar room #2 D304 (3rd floor) 統計数理研究所 3階 D 3 0 4	National Institute of Polar Research (NIPR) Seminar Room (3rd floor) 極地研究所 3階 セミナー室	National Institute for Japanese Language and Linguistics (NINJAL) Auditorium (2nd floor) 国語研2階講堂
Mon. 16 Nov.	AM	10:30-12:00 OS	10:00-12:00 OB	10:00-12:00 OM	10:00-11:40 OG	09:50-12:00 OA
	Lunch	Lunch				
	PM	13:00-16:30 OS	13:00-16:30 OB	13:00-16:30 OM	13:30-16:30 OG	13:00-16:30 OA
	Poster	16:30-18:30 Poster Session Core Time (for sessions OA, OB, OG, OM and OS) NIPR 1F Entrance Hall (*1) ポスターセッションコアタイム (セッションOA, OB, OG, OM, OS) 於1F交流アトリウム (*1)				
	Eve	18:30-20:00 OS&IM Joint Party NIPR 3F Lounge OS&IM合同懇親会 3階ラウンジ	18:30-20:00 OB&IB1 Joint Party NIPR 5F Lounge OB&IB1合同懇親会 5階ラウンジ	18:30-20:00 OM Party NIPR 4F Lounge OM懇親会 4階ラウンジ	18:30-20:00 OG&OA Joint Party NIPR 6F Lounge OG&OA合同懇親会 6階ラウンジ	
Date	Time	Same as above	Same as above	Same as above		Same as above
Tue. 17 Nov.	AM	9:30-12:00 IG	10:00-12:00 OB	10:00-11:50 IM		10:00-12:00 OA
	Lunch	Lunch				
	PM	13:00-16:30 IG	13:30-16:30 IB1	14:00-16:00 IM		13:00-14:30 OA
	Poster	16:30-18:00 Poster Session Core Time (for sessions OA, OB, IB1, IG and IM) NIPR 1F Entrance Hall (*1) ポスターセッションコアタイム (セッション OA, OB, IB1, IG, IM) 於1F交流アトリウム (*1)				
	Transport by bus	Departure of bus from NIPR South Entrance to the Tachikawa Grand Hotel where the Banquet is to be held. Departures at 17:30, 17:40, ~18:00 and ~18:10. 17:30発, 17:40発, 18:00頃発, 18:10頃発の4回に分け、極地研究所南側入り口発→立川グランドホテル (懇親会場) 行きのバスを用意します。				
	Banquet	18:30-20:30 Symposium Banquet @ Tachikawa Grand Hotel 全体懇親会@立川グランドホテル				
Date	Time	National Institute of Polar Research (NIPR) Auditorium (2nd floor) 極地研究所2階 大会議室				
Wed. 18 Nov.	AM	9:00-11:50 S				
	Lunch	Lunch				
	PM	13:00-17:00 S				
	Eve	17:15-18:45 Evening Session on "Long-term Plan for Arctic Environmental Research" (Meeting in Japanese) イブニングセッション「北極環境研究の長期構想」 19:00-20:30 S&IA Joint Party 4F Lounge S&IA合同懇親会 4階ラウンジ				
Date	Time	National Institute of Polar Research (NIPR) Auditorium (2nd floor) 極地研究所 2階 大会議室	Institute of Statistics and Mathematics (ISM) Seminar room #1 D305 (3rd floor) 統計数理研究所 3階 D 3 0 5			
Thur. 19 Nov.	AM	9:00-12:00 IA	10:00-12:05 IB2 (*3)			
	Lunch	Lunch				
	PM	13:00-14:30 Poster Session of IA (*2) @NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッション IA (*2) 於1F交流アトリウム	13:00-17:30 IB2 (*3)			
		14:30-17:15 IA				

(*1) Posters for these sessions can be displayed for two days from Monday to Tuesday. これらのセッションのポスターは、月曜と火曜の両日貼り出しいただけます。

(*2) Posters for these sessions can be displayed for two days from Wednesday to Thursday. これらのセッションのポスターは、水曜と木曜の両日貼り出しいただけます。

(*3) Posters for the IB2 oral session can be displayed for days from Monday to Wednesday at the Entrance Hall. このIB2口頭セッションのポスターは、月曜～水曜の期間1Fに貼り出しいただけます。

Information for presenters

Oral presentation:

If you give oral presentation, please see time schedule of your talk in the program. Please note that your time window for your talk includes (i) presentation time, (ii) time for discussions and (iii) time to switch speakers.

Speakers of the sessions OB, OM, OS, IA, IB1, IB2, IG, IM and S

Please prepare your own PC for your talk. D-sub 15 pin connector is necessary as an output terminal in your PC.

Speakers of the session OA

We will provide some visual equipment such as a laptop PC, Mac and LCD projector as follows:

PC laptop, Microsoft Office 2013 (including PowerPoint 2013)

Mac Book, Microsoft Office 2011 (including PowerPoint 2011)

Please hand in your PowerPoint file at the reception desk in advance.

Participants who are planning to use their own laptop should make sure to bring the adaptors necessary to connect the laptop to a standard VGA cable.

Speakers of the session OG

Please prepare your presentation data file with USB memory stick. The session convener prepare a common PC for all of the talks.

For any questions, please ask to the convener of your session or the symposium secretariat.

Poster presentation:

Poster sessions will be held at the Entrance Hall of NIPR on the 1st floor. Each poster can be displayed for two days including a core time for each poster. If "core time" of your session is on Monday or Tuesday, your poster can be displayed for two days from Monday to Tuesday. If your session is IA on Thursday, your poster can be displayed from Wednesday to Thursday. If you are presenter of the IB2 session, your poster can be displayed from Monday to Wednesday at the Entrance Hall. Size of the poster boards are 1170mm in horizontal width, 870mm in vertical width, and top height of 1800 mm. The boards are for landscape type posters. However, by suspending, portrait type poster can be also displayed.

発表者へのご案内

口頭発表：

口頭発表時間につきましては、プログラムをご覧になり、ご自分の発表時間をご確認ください。プログラム上の口頭発表時間枠は、発表時間と、質疑応答時間、それに、発表者交代の時間が含まれております。時間配分にご注意ください。

セッション *OB, OM, OS, IA, IB1, IB2, IG, IM, S* の口頭発表者の方々

発表にあたっては、ご自身の PC を用意されて、Dsub15 ピンの出力端子から、当方のプロジェクターへの接続をお願いします。

セッション *OA* の口頭発表者の方々

前のページの英語表記をご覧ください。

セッション *OG* の口頭発表者の方々

OG セッションの参加者は、発表ファイルを USB メモリー等でご用意ください。共通の PC を用いるセッションとなります。

ご不明の点などは、セッションのコンビーナーあるいはシンポジウム事務局にお尋ねください。

ポスター発表：

今年度のポスター発表は、国立極地研究所 1 F の交流アトリウムで行います。すべてのポスターは、それぞれのコアタイムを含めた 2 日間にわたり貼り出し可能とします。コアタイムが月曜あるいは火曜のセッションは、月曜と火曜の両日貼りだしをお願いします。コアタイムが木曜である IA セッションの方々は、水曜と木曜の両日の貼りだしをお願いします。IB2 セッションの口頭発表者が用意するポスターは、月～水の期間 1F に貼り出しをお願いします。ポスターボードのサイズ：ボード面の横幅 1170mm 縦幅 870mm ボード面トップ高が 1800mm 高のものを今回用意します。ボード面にあわせ横長（Landscape）のポスター掲示も可能ですし、ボード面に吊り下げるかたちで縦長（Portrait）のポスター掲示も可能です。

Information for participants

◆ ABSTRACTS

Web image files which contains program and abstracts are downloadable from the symposium home page. Individual abstract is also available on the site.

◆ RECEPTION DESKS

When you come to the venue, please visit the reception desk first. At the reception desk, you will have your name card with a holder. You can apply your participation for session party. In addition, if you are among those who will get travel support by NIPR, you need to bring your receipt and boarding pass for your air travel coming to Tokyo.

We have several desks, the main desk and branch desks. The reception desk for you to visit depends on each person, as explained below. If you have any questions, please ask to the reception desks.

(i) Participants without any presentations, and presenters in the sessions S or IA

> Please visit the Main Reception Desk. It will be open at 09:00 - 16:30 every day. On Wednesday, it will open at 08:45. The Main Reception Desk is located at the 1F Entrance Hall of NIPR on Monday morning. After that, it will be located in front of the Auditorium at 2F.

Applications for each session party is available at each branch reception desk as explained as (ii)-(vi) below.

(ii) Presenters of the session OA

> Please visit the Reception Desk for Antarctic Meteorite Group in front of the OA session venue at NINJAL. It will open at 09:30 - 16:30 on Monday, and at 09:30 - 14:30 on Tuesday.

(iii) Presenters of the sessions OB, IB1 or IB2

> Please visit the Reception Desk for Biology Group in front of the session venue. It will open at 09:00 - 16:30 from Monday to Thursday.

(iv) Presenters of the sessions OG or IG

> Please visit the Reception Desk for Geoscience Group in front of the session venue. It will open at 09:00 - 16:30 on Monday and Tuesday.

(v) Presenters of the sessions OM or IG

> Please visit the Reception Desk for Polar Meteorology and Glaciology Group in front of the session venue. It will open at 09:30 - 16:30 on Monday and at 09:00 - 16:30 on Tuesday.

(vi) Presenters of the sessions OS or IM

> Please visit the Reception Desk for Upper Atmosphere Group in front of the session venue. It will open at 09:30 - 16:30 on Monday and at 09:00 - 16:30 on Tuesday.

◆ WIRELESS LAN

NIPR wifi service is available in NIPR area including C201~C501, Auditorium (B201) and lounges (connecting corridors on 2nd-6th floor), and NINJAL wifi service is available around the symposium area in NINJAL. WiFi is not available in ISM area. Please ask how to use at each reception or to symposium staff

◆ FOOD AND DRINKS

Tea and coffee are available near reception.

Please refrain from having foods or drinks at NIPR 2F Auditorium and at NINJAL 2F Auditorium.

◆ LUNCH

Lunch boxes are sold on the 1st floor at NIPR and lunch are also available at some restaurants near NIPR. Please refer to the lunch map in this document. In case you buy lunch box, the following areas are available for you to have lunch.

- Rooms, C201, C301, C401, C501 in the NIPR main building (See Floor Map)
- Entrance hall on the 1st floor in the NIPR main building
- Lounges (connecting corridors) on the 3rd, 4th, 5th and 6th floors in the NIPR main building
- "Southern Cross" (a lounge adjacent to Polar Science Museum on the south of NIPR main building)
- ISM seminar room 1&2 (D305&304), and NINJAL lobby on 1st and 2nd floor (but no food inside Auditorium)
- No food and drinks (except water) inside NIPR 2F Auditorium and NINJAL 2F Auditorium - thank you.

◆ SYMPOSIUM BANQUET (Welcome Party) AND SESSION PARTIES

NIPR will host an informal buffet-style **symposium banquet** on the evening of Nov. 17th as follows.

All the symposium participants are welcome to attend (regardless of pre-registration).

Date and Time: Tue., Nov. 17th 18:30~20:30

Place: Tachikawa Grand Hotel (3-minutes walk from JR Tachikawa Station North Exit)

Entrance fee: 3,000 yen (1500 yen for students)

Registration and payment: at the party reception after arriving at the Grand Hotel

* Shuttle buses will be served between NIPR and the banquet place before the banquet. Buses will leave the south exit of NIPR main building (polar science museum side) between 17:30 and 18:10 on Nov. 17th. Departures are at 17:30, 17:40, ~18:00 and ~18:10.

* Some **session parties** (smaller, informal buffet-style parties with drinks and some food after the afternoon session) at NIPR are also planned by session conveners on the evenings of 16th and 18th. Please refer to the symposium time table and register at each session reception desk. Everyone is welcome to join them, too. Please feel free to ask anyone at the reception if you have any questions or requests. Welcome and enjoy.



参加者へのご案内

◆ 事前登録

本シンポジウムは事前登録制です。聴講参加の方も、シンポジウムウェブページからご登録をお願いします。

◆ 講演予稿集

プログラムにアブストラクトをリンク付けした Web イメージをシンポジウムウェブページよりダウンロードすることができます。また、個々のアブストラクトについてもシンポジウムウェブページから閲覧可能です。

◆ 当日の受付

シンポジウム会場にお越しになりましたら、まず受付デスクにて受付手続きをしてください。受付デスクでは、名札や配布物をお渡しするほか、分野別懇親会の受付をおこないます。また、旅費支給の事務手続き（領収書や航空搭乗券提出等）が必要な方につきましては、これをすすめることになります。

受付窓口は、参加者により異なります。以下をご覧ください。ご不明の点は、総合受付デスクでお尋ねください。

(1) 発表予定のない参加者、および、セッション S や IA の発表予定者

→ 総合受付デスク 受付時間帯 毎日 9:00 - 16:30 ただし、18 日（水）には 8:45-。

総合受付デスクは、16 日午前は、国立極地研究所 1F 交流アトリウムに設置しています。16 日午後以降は、2F 大会議室前に設置しています。なお、分野別懇親会の受付は、各セッション会場入り口の分野別受付デスク（下記(2)-(6)）でおこないます。

(2) セッション OA の発表予定者

→ 会場入り口の隕石系受付デスク(国立国語研究所 2F) 16 日（月）9:30 - 16:30、17 日（火）9:30 - 14:30

(3) セッション OB、IB1、IB2 セッションの発表予定者

→ 会場入り口の生物系受付デスク 毎日 9:00 - 16:30

(4) セッション OG、IG の発表予定者

→ 会場入り口の地圏系受付デスク 16 日（月）、17 日（火）9:00 - 16:30

(5) セッション OM、IG の発表予定者

→ 会場入り口の気水圏系受付デスク 16 日（月）9:30 - 16:30、17 日（火）9:00 - 16:30

(6) セッション OS、IM の発表予定者

→ 会場入り口の宙空系受付デスク 16 日（月）9:30 - 16:30、17 日（火）9:00 - 16:30

◆ 無線 LAN

極地研エリアの C201～C501、ラウンジ（2～6 階渡り廊下）、2 階大会議室及び国語研シンポジウム会場エリアでは極地研及び国語研の無線 LAN をご利用になれます。接続方法は各受付かシンポジウムスタッフにお尋ね下さい。各講演会場で回線混雑等の為接続が不安定になる場合は、極地研 C201～C501 やラウンジ（渡り廊下）等をご利用ください。統計数理研究所エリアでの統数研無線 LAN は使用できません。

◆ 講演会場での飲食

極地研 2 階大会議室及び国語研 2 階講堂内では、飲食はご遠慮ください。

◆ 昼食

ランチマップをご参考に、お弁当の購入、または近隣のレストランをご利用ください。
お弁当を購入された場合は、以下の場所で昼食をおとりいただけます。

- ・総合研究棟（極地研究所）2 階 C201、3 階 C301、4 階 C401、5 階 C501
- ・総合研究棟（極地研究所）1 階 エントランスホール
- ・総合研究棟（極地研究所）3～6 階 ラウンジ（渡り廊下）
- ・サザンクロス（南極・北極科学館西側の休憩室）
- ・統計数理研究所 3 階セミナー室 1,2(講演会場内)
- ・国語研究所 2 階講堂内を除く、2 階ロビー、1 階ロビー

◆ 懇親会

シンポジウム全体の懇親会を、以下の通り開催します。事前申込にかかわらず、皆様ふるってご参加ください。

日時： 11 月 17 日（火）18:30～20:30

場所： 立川グランドホテル（JR 立川駅北口から徒歩 3 分）

参加費： 一般 3,000 円、学生 1,500 円 参加申込は、当日、懇親会会場にて承ります。

* 極地研からの会場行きバスをご利用ください。17 日 17 時 30 分～18 時 10 分の間、順次バスを出します
ので、総合研究棟南口（科学館側）にお集まりください。出発
予定時刻は、17:30, 17:40,
18:00 頃、18:10 頃です。

* セッション別懇親会も 16 日
夕および 18 日夕に開催されま
す（有料）。各セッション受付
でお申込の上、是非ご参加下さ
い。

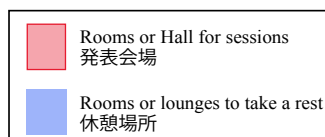
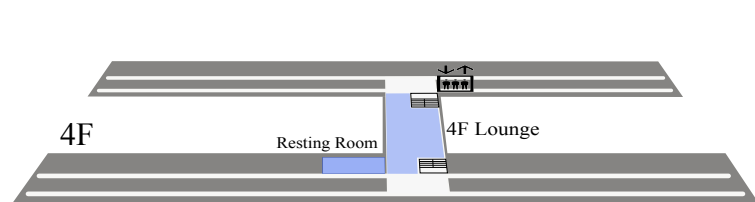
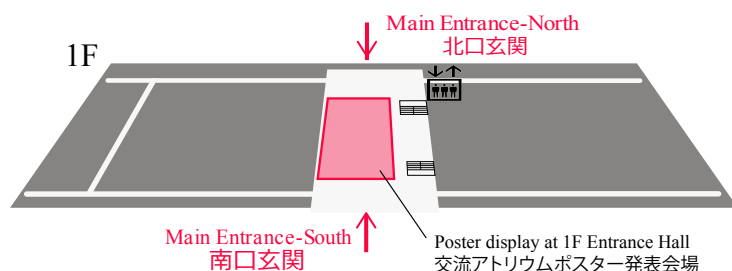
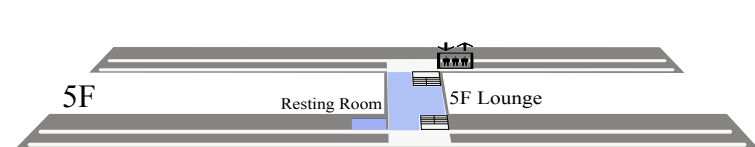
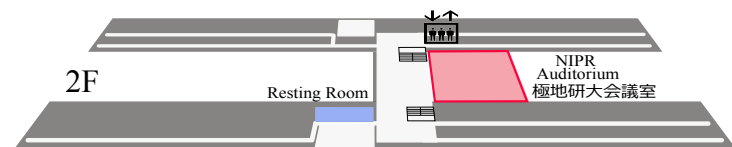
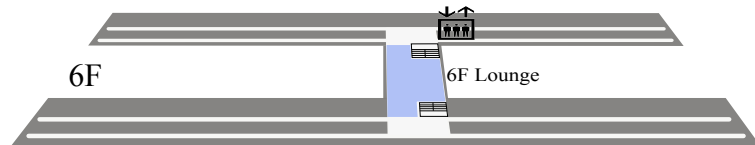
◆ ご不明の点は、各会場受付ま
でお問い合わせください。



Floor Map of NIPR

国立極地研究所フロアマップ

ISM
Seminar Room D304 and D305
統計学セミナー室



Map of NIPR and NINJAL

国立国語研究所の位置



..Lunch Map..

A 【Rin Rin: Lunch box】
1F 11:00-13:00
★500円-600 yen

B 【Hajji: Curry lunch box】
1F 11:00-13:00
★500 yen

C 【瑞京(Zuikyo): Chinese lunch box】
1F 11:00-13:00
★500 yen

D 【Hello lunch: lunch box】
1F 11:00-13:00
★300-500 yen

E 【Tachikawa City Office Restaurant】
3F inside City Office (3min walk) 11:00-15:00
★Lunch 400-500 yen

F 【Café Harmony】
1F inside City Office (3min walk) 10:00-16:00
★light meal 300-600 yen

G 【Restaurant at Court】
B1F inside Court (3min walk) 08:00-20:00
★400-700 yen

H 【Chinese Restaurant 瑞京(Zuikyo)】
8 min walk TEL:042-527-8729
11:00-14:30 / 17:00-23:00
★Real Chinese cuisine

Takeout

Restaurant

ランチマップ

A 【里里(りんりん): 各種お弁当】
1F 正面玄関 11:00~13:00
★500円~600円

B 【ハイジ: カレー弁当】
1F 正面玄関 11:00~13:00
★500円

C 【瑞京: 中華弁当】
1F 南口 11:00~13:00
★500円

D 【ハローランチ: 各種お弁当】
1F 南口 11:00~13:00
★300円~500円

E 【立川市役所 食堂】 徒歩3分
市役所内 3F 11:00~15:00
★各種ランチ、400円~500円

F 【Café ハーモニー】 徒歩3分
市役所内 1F 10:00~16:00
★トースト300円・ピラフ(サラダ付)600円他

G 【東京地方裁判所 食堂】 徒歩3分
裁判所内 B1 08:00~20:00
★400~700円

H 【中華料理 瑞京】 徒歩8分
TEL:042-527-8729
11:00~14:30 / 17:00~23:00
★本格中華をお楽しみ頂けます。

テイクアウト

レストラン

[OA] Antarctic meteorites

[OA] 南極隕石

Scopes

This session is to present recent research outcomes for Antarctic meteorites. It will also be an opportunity for general and topical discussion sessions dealing with new data from non-Antarctic meteorites and planetary research.
Convener: Akira Yamaguchi (NIPR)

セッションの趣旨

本セッションは、南極隕石からの最新の成果について議論されます。また、非南極隕石や惑星科学について議論されます。
コンビーナ: 山口 亮 (国立極地研究所)

Date : Mon. 16 Nov.

Oral presentations (09:50 – 12:00, 13:00 – 16:30)

Note : This session will be continued on Tuesday.

Place : 2F Auditorium, National Institute for Japanese Language and Linguistics

口頭発表会場: 国語研究所 2階 講堂

Chairs: Mutsumi Komatsu (SOKENDAI), Michael Zolensky (NASA)

座長: 小松睦美 (総研大)・Michael Zolensky (NASA)

09:50 – 10:00	Opening Talk	*Akira Yamaguchi (NIPR)
10:00 – 10:15	Current status and future prospects of JAXA's Astromaterials Research Group JAXA地球外物質研究グループの現状と展望	*Masanao Abe (ISAS), Toru Yada (ISAS), Masayuki Uesugi (ISAS), Yuzuru Karouji (ISAS), Aiko Nakato (ISAS), Kazuya Kumagai (ISAS), Masahiro Nishimura (ISAS), Tatsuaki Okada (ISAS) *安部正真 (宇宙研)、矢田達 (宇宙研)、上相真之 (宇宙研)、唐牛譲 (宇宙研)、中藤亜衣子 (宇宙研)、熊谷和也 (宇宙研)、西村征洋 (宇宙研)、岡田達明 (宇宙研)
10:15 – 10:30	CM carbonaceous chondrite lithologies and their space exposure ages	*Michael Zolensky (NASA JSC), Timothy Gregory (Univ. Bristol), Atsushi Takenouchi (Univ. Tokyo), Kunihiro Nishiizumi (Univ. California), Alan Trieman (LPI), Eve Berger (NASA JSC), Loan Le (NASA JSC), Amy Fagan (LPI), Michael Velbel (Michigan State Univ.), Naoya Imae (NIPR), Akira Yamaguchi (NIPR), Marc Caffee (Purdue Univ.)
10:30 – 10:45	Summary of visible to infrared spectral survey of NIPR carbonaceous chondrite chips and its application to Hayabusa2 mission 極地研の炭素質コンドライト片の可視・赤外分光サーベイのまとめと、はやぶさ2ミッションへの応用	*Takahiro Hiroi (Brown Univ.), Hiroshi Kaiden (NIPR), Naoya Imae (NIPR), Akira Yamaguchi (NIPR), Hideyasu Kojima (NIPR), Sho Sasaki (Osaka U), Moe Matsuoka (Tohoku Univ.), Tomoki Nakamura (Tohoku Univ.) * 廣井孝弘 (ブラウン大)、海田博司 (極地研)、今栄直也 (極地研)、山口亮 (極地研)、小島秀康 (極地研)、佐々木 晶 (大阪大)、松岡萌 (東北大)、中村智樹 (東北大)
10:45 – 11:00	Raman spectroscopic thermometer for carbonaceous material in chondrites	*Yoshitaka Homma (Univ. Tokyo), Yui Kouketsu (Nagoya Uni.), Hiroyuki Kagi (Univ. Tokyo), Takashi Mikouchi (Univ. Tokyo), Hikaru Yabuta (Osaka Univ.)
11:00 – 11:15	Raman spectroscopy and petrology of Antarctic CR chondrites: Comparison with other carbonaceous chondrites	*M. Komatsu (SOKENDAI), T. J. Fagan (Waseda Univ.), A. Yamaguchi (NIPR), T. Mikouchi (Univ. Tokyo), M. E. Zolensky (NASA), M. Yasutake (NIPR)
11:15 – 11:30	Amino acid compositions in heated carbonaceous chondrites and their compound-specific nitrogen isotopic ratios	*Q. H. S. Chan (NASA JSC), Y. Chikaraishi (JAMSTEC), Y. Takano (JAMSTEC), N. O. Ogawa (JAMSTEC), N. Ohkouchi (JAMSTEC)
11:30 – 11:45	Antarctic meteorites: MIL 07687 and ALHA 77307 – A novel approach of in-situ micro-XRD study of the matrix	*E. Vaccaro (NHM-OU), A. J. King (NHM), J. Najorka (NHM), N. A. Starkey (OU), I. A. Franchi (OU), S. S. Russell (NHM-OU)
11:45 – 12:00	Toward the classification of chondrites using the powder X-ray diffraction method, a preliminary report	*Naoya Imae (NIPR)
12:00 – 13:00	Lunch	
Chairs: Kevin Righter (NASA), Yoshihiro Hidaka (ULB) 座長: Kevin Righter (NASA), 日高義浩 (ULB)		
13:00 – 13:15	Formation of compound chondrules from supercooled melts	*Sota Arakawa (Tokyo Tech), Taishi Nakamoto (Tokyo Tech)

13:15 – 13:30	The systematic investigations of high-pressure polymorphs in shocked L type ordinary chondrites	*Masaaki Miyahara (Hiroshima Univ.), Akira Yamaguchi (NIPR), Eiji Ohtani (Tohoku Univ.), Masato Saitoh (Hiroshima Univ.)
13:30 – 13:45	Evaluation of Lindsley pyroxene thermometer for chondrites	*Yoshihiro Nakamuta (Kyushu Univ.), Youko Shibata (Japan Post Co.), Kana Urata (Kyushu Univ.)
13:45 – 14:00	Study of fusion crust in ureilite and H-chondrites	*Lidia Pittarello (AMGC,VUB), Vinciane Debaille (ULB), Philippe Claeys (AMGC,VUB)
14:00 – 14:15	Petrofabric analysis of acapulcoites and lodranites	*Masahiro Yasutake (SOKENDAI), Akira Yamaguchi (NIPR)
14:15 – 14:30	Mineralogical comparison of Northwest Africa 6112 and Divnoe ungrouped achondrites	*Hikari Hasegawa (Univ. Tokyo), Takashi Mikouchi (Univ. Tokyo), Akira Yamaguchi (NIPR), Richard Greenwood (Open Univ.)
14:30 – 15:00	Coffee break	
15:00 – 15:15	Relationship between winonaite and IAB irons, and among IAB irons inferred from metal composition and partial melting model calculation	*Yoshihiro Hidaka (ULB), Makiko K. Haba (NIPR), Akira Yamaguchi (NIPR), Vinciane Debaille (ULB)
15:15 – 15:30	Micro computed tomography and micro X-ray fluorescence as tools for the curation and scientific study of Apollo samples	*Ryan Zeigler (JSC), Natasha Almeida (NHM), Dan Sykes (NHM), Caroline Smith (NHM)
Chair: Naoya Imae (NIPR) 座長: 今栄直也 (極地研)		
15:30 – 16:30	<i>[Invited]</i> An Antarctic chondrite story: from the field to the lab	*Vinciane Debaille (ULB), Lidia Pittarello (VUB), Rosalind Armytage (ULB), Sophie Decree (RBINS), Philippe Claeys (VUB)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

OAp1	Low temperature thermoluminescence of ordinary chondrites	K. Ninagawa, Y. Arima (Okayama Univ.), A. Yamaguchi, N. Imae, H. Kojima (NIPR)
OAp2	News on the Machtenstein H5 ordinary chondrite	V.H. Hoffmann (Univ. München)
OAp3	The Eichstädt meteorite, a historical fall in Bavaria from 1785 –revisited	V.H. Hoffmann (Univ. München)
OAp4	Investigation of organic matter in the Allende meteorite using scanning transmission X-ray microscope at photon factory	Hiroki Suga (Hiroshima Univ.), Yasuo Takeichi (KEK), Chihiro Miyamoto (Univ. Tokyo), Kazuhiko Mase (KEK), Kanta Ono (KEK), Yoshio Takahashi (Hiroshima Univ.), and Masaaki Miyahara (Hiroshima Univ.)
OAp5	Bulk chemical compositions of meteorites in the NIPR collection	M. Kimura (Ibaraki U., NIPR), N. Imae (NIPR), A. Yamaguchi (NIPR), H. Haramura (NIPR), H. Kojima (NIPR)
OAp6	Static and impact strength of chondrules: Comparison with rock samples	Sae Shigaki (Kobe Univ.), Akiko Nakamura (Kobe Univ.)

Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.18	Nov.19	Nov.19
OA	OB	OG	OM	OS	OA	OB	IB1	IG	IM	S	IA	IB2

[OB] Polar Biology	
[OB] 極域生物圏	
Nov.16 OA	Scopes This session covers the following research topics. ・Polar Marine Ecosystems –from biogeochemistry to apex predators ・Polar Terrestrial Ecosystem –diversity and biological response Convener : Sakae Kudoh (NIPR)
	セッションの趣旨 本セッションは極域生物学分野に関する講演と議論をおこないます。 海洋生態系:生物地球化学から大型捕食動物まで。 陸上生態系:生物多様性と生物学的応答。 コンビナー:工藤 栄(国立極地研究所)
Nov.16 OB	
Nov.16 OG	Date : Mon. 16 Nov. Oral presentations (10:00 – 12:00, 13:00 – 16:30) Note : This session will be continued on Tuesday. Place : 3F Seminar room #1 D305, Institute of Statistics and Mathematics 口頭発表会場: 統計数理研究所 セミナー室1 (D305)
Nov.16 OM	Session title: Avian Navigation and Migration Chair: Kozue Shiomi (NIPR) 座長:塩見こずえ(極地研)
Nov.16 OS	10:00 – 10:40 Avian Navigation in Polar Regions Susanne Åkesson (CAnMove, Lund University)
Nov.16 OA	10:40 – 11:05 A new method to reveal animal orientation in flow: estimating air velocity and wind velocity only from tracking data *Yusuke Goto(Atmosphere and Ocean Research Institute, The University of Tokyo), Ken Yoda(Graduate School of Environmental Studies, Nagoya University),Katsufumi Sato(Atmosphere and Ocean Research Institute, The University of Tokyo)
Nov.17 OB	11:05 – 11:30 Disentangling the migration phases during the non-breeding period reveals uneven carry-over effects to the subsequent breeding in a diving seabird *後藤佑介(東京大学大気海洋研究所)、依田憲(名古屋大学大学院環境学研究科)、佐藤克文(東京大学大気海洋研究所)
Nov.17 IB1	11:30 – 11:55 Migration ranges in birds: effects of body size, phylogeny, and flight type 鳥の渡りの距離を決める要因は何か? *Jean-Baptiste Thiebot (NIPR), Motohiro Ito (NIPR), Nobuhiko Sato (NIPR), Yuya Suzuki (Hokkaido University), Yutaka Watanuki (Hokkaido University), Akinori Takahashi (NIPR)
Nov.17 IG	12:00 – 13:00 Lunch Break
Nov.17 IM	Session title: Japan–Australia and <i>Umitaka maru</i> collaboration studies in Antarctic Ocean Chair: Tsuneo Odate (NIPR), Masato Moteki (TUMSAT), So Kawaguchi (ADD) 座長 小達恒夫(極地研)茂木正人(海洋大)川口 創(豪南極局)
Nov.18 S	14:00 – 14:30 Micro- and meso-zooplankton communities in the seasonal ice zone of the Southern Ocean 南極海季節海水域における小型動物プランクトン群集 *Kunio T. Takahashi (NIPR, SOKENDAI), Motoha Ojima (SOKENDAI), Atsushi Tanimura (NIPR, SOKENDAI), Masato Moteki (TUMSAT, NIPR), Graham W. Hosie (SCAR), and Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI) *高橋邦夫(極地研・総研大)、小島本葉(総研大)、谷村篤(極地研・総研大)、茂木正人(海洋大・極地研)、グラハム・ホージー(SCAR)、小達恒夫(極地研・総研大)
Nov.19 IA	14:30 – 15:00 Feeding patterns and gonadal maturation of zooplankton in the Indian Sector of the Southern Ocean *Kerrie Swadling (ACE CRC), Jake Wallis (IMAS), Paige Kelly (IMAS), Aurelie Guillou (IMAS), Jessica Melvin (IMAS), Ruth Eriksen (IMAS)
Nov.19 IB2	15:00 – 15:30 Ecosystem complexity on the Kerguelen Axis: the need for integrated ecosystem studies and sustained coordinated monitoring *Andrew Constable (AAD), So Kawaguchi (AAD), Jess Melbourne-Thomas (AAD)
	15:30 – 16:00 Mesoscale eddies and its impacts on the spatial distribution of phytoplankton in the Indian sector of the Southern Ocean 南大洋インド洋セクターにおける中規模渦と植物プランクトン分布への影響 *Kohei Mizobata(TUMSAT), Takahiro Iida(HU), Masato Moteki (TUMSAT) *溝端浩平(海洋大院)、飯田高大(北大水産)、茂木正人(海洋大院)
	16:00 – 16:30 Successful Australia–Japan collaboration and student mentoring *So Kawaguchi (AAD, ACE–CRC), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI), Masato Moteki (TUMSAT, SOKENDAI)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

OBp1	Changes in foraging depth trigger diurnal cycles of swim speed in northern elephant seals	*Taiki Adachi (NIPR), Patrick W. Robinson (University of California, Santa Cruz), Sarah H. Peterson (University of California, Santa Cruz), Daniel P. Costa (University of California, Santa Cruz), Yasuhiko Naito (NIPR) and Akinori Takahashi (NIPR)
OBp2	Detailed foraging behavior of Adelie penguins from Adelie Land, East Antarctica, revealed by video and accelerometry loggers	*Kentaro Ito (SOKENDAI), Jean-Baptiste Thiebot (NIPR), Thierry Raclot (IPHC), Timothee Poupart (IPHC), Yan Ropert-Coudert (CEBC), Akinori Takahashi (SOKENDAI, NIPR)
OBp3	Do present foraging success by adult themselves or by pairs affect foraging site selection ヨーロッパヒメウの採餌場所選択に自身と番相手の餌獲得量が影響するか?	*Motohiro Ito (NIPR), Yukihiisa Kogure (Univ Tokyo), Katsufumi Sato (Univ Tokyo), Akinori Takahashi (NIPR, SOKENDAI), Francis Daunt (CEH) *伊藤元裕(極地研)、小暮潔央(東大)、佐藤克文(東大)、高橋晃周(極地研・総研大)、Francis Daunt (CEH)
OBp4	Foraging areas of chinstrap penguins associate with a seamount in Bransfield Strait, Antarctica キングジョージ島に生息するヒゲペンギンがよく訪れている海山	*Nobuo Kokubun (NIPR/SOKENDAI), Won Young Lee (KOPRI), Jeong Hoon Kim (KOPRI), Akinori Takahashi (NIPR/SOKENDAI) *國分互彦(極地研・総研大)、李元榮(韓国極地研)、金政勲(韓国極地研)、高橋晃周(極地研・総研大)
OBp5	Do seabirds mated for life synchronize their migration timing and at-sea activity outside the breeding period? Tracking movement and behavior of Rhinoceros auklet pairs during the non-breeding and pre-laying periods 非繁殖期および産卵前期におけるウトウのペアの移動と着水行動	*Aina Kubo (Hokkaido university), Jean-Baptiste Thiebot (NIPR), Yutaka Watanuki (Hokkaido university), Akinori Takahashi (NIPR) *久保愛奈(北大院水)、Jean-Baptiste Thiebot(極地研)、綿貴豊(北大院水)、高橋晃周(極地研)
OBp6	Seasonal changes in plasma steroid hormones and blood biochemistry associated with breeding and molting in captive northern rockhopper penguins Eudyptes moseleyi 雌雄キタイワトビペンギンにおける血中のステロイドホルモン値と血液生化学値を指標とした繁殖と換羽の生理学的研究	*Uji Shimabukuro (Gifu University, The Graduate University for Advanced Studies), Saori Yamamoto (Gifu University), Satoshi Kusuda (Gifu University), Ryoko Hagino (Oga Aquarium), Koji Ono (Oga Aquarium), Miyuki Takahashi (Oga Aquarium), Syunpei Tomita (Oga Aquarium), Motomi Ishizuka (Oga Aquarium), Osamu Doi (Gifu University) *島袋羽衣(岐阜大学応用生物科学部、総合研究大学院大学)、山本彩織(岐阜大学応用生物科学部)、楠田哲士(岐阜大学応用生物科学部)、萩野涼子(男鹿水族館)、大野晃治(男鹿水族館)、高橋深雪(男鹿水族館)、富田峻平(男鹿水族館)、石塚素美(男鹿水族館)、土井 守(岐阜大学応用生物科学部)
OBp7	Diel shifts of swim speeds in king penguins: low swimming speed at night for prey searching and efficient travelling キングペンギンの遊泳速度に見られる日周変化	*Kozue Shiomi (NIPR), Katsufumi Sato (AORI), Yves Handrich (CNRS), and Charles-A. Bost (CEBC-CNRS) *塩見こずえ(極地研)、佐藤克文(東大大海研)、Yves Handrich (CNRS)、Charles-A. Bost (CEBC-CNRS)
OBp8	Foraging and fasting in the annual cycle of Adelie penguins	*Akinori Takahashi (NIPR), Motohiro Ito (NIPR), Yuuki Watanabe (NIPR)
OBp9	Occurrence and abundance of Clione limacina and Limacina helicina in coastal waters at Mombetsu in the Okhotsk Sea オホーツク海沿岸におけるClione limacina およびLimacina helicinaの出現時期	*Seiji Katakura and Soshi Hamaoka (City of Mombetsu) *片倉 靖次・濱岡 莊司(紋別市役所)
OBp10	Population dynamics of Pseudocalanus newmani in the coastal area of southwestern Okhotsk Sea オホーツク海南西部沿岸域におけるPseudocalanus newmaniの個体群動態	*Mitsuaki Kitamura(Graduate School of Bioindustry, Tokyo University of Agriculture), Yoshizumi Nakagawa(Faculty of Bioindustry, Tokyo University of Agriculture), Yasuto Nishino(Faculty of Bioindustry, Tokyo University of Agriculture), Susumu Segawa(Faculty of Bioindustry, Tokyo University of Agriculture), Akihiro Shiomoto(Faculty of Bioindustry, Tokyo University of Agriculture) *北村充彰(東農大)、中川至純(東農大)、西野康人(東農大)、瀬川進(東農大)、塩本明弘(東農大)
OBp11	Abundance and distribution of euphausiid species in the southwestern Okhotsk Sea in spring and summer	*Yoshizumi Nakagawa (TUA), Hiromi Kasai (HNFRI), Yasuto Nishino (TUA)
OBp12	Ecology and hydrography of sea ice and the water column in Lagoon Noto-ro-ko during frozen periods in 2008 and 2012 2008年と2012年の結氷期の能取湖における海氷と水柱の環境動態	*Yasuto Nishino (TUA), Yoshizumi Nakagawa (TUA) and Mitsuaki Kitamura (TUA) *西野康人(東農大)、中川至純(東農大)、北村充彰(東農大)
OBp13	Seasonal variations in abundance of pico- and nano-plankton in Lagoon Noto-ro-ko adjacent to the southwestern Okhotsk Sea 南西部オホーツク海沿岸の海跡湖能取湖におけるピコ・ナノプランクトン群集の季節変化	* Takeshi Sugino, Yoshizumi Nakagawa, Yasuto Nishino, Susumu Segawa, Akihiro Shiomoto (TUA) *杉野豪、中川至純、西野康人、瀬川進、塩本明弘(東農大)

Nov.16	OA
Nov.16	OB
Nov.16	OG
Nov.16	OM
Nov.16	OS
Nov.17	OA
Nov.17	OB
Nov.17	IB1
Nov.17	IG
Nov.17	IM
Nov.18	S
Nov.19	IA
Nov.19	IB2

OBp14	Community composition of ice algae and phytoplankton in the marginal ice zone 氷縁に出現する微細藻類群集	* Yuta Yamaoka(TUMSAT), Naho Miyazaki(TUMSAT), Ryosuke Makabe(NIPR), Tsuneo Odate(NIPR), Ayaka Takimoto(TUMSAT), Hidekazu Suzuki(TUMSAT) and Masato Moteki(TUMSAT) * 山岡佑多(海洋大)、宮崎奈穂(海洋大)、真壁竜介(極地研)、小達恒夫(極地研)、滝本彩佳(海洋大)、鈴木秀和(海洋大)、茂木正人(海洋大)
OBp15	The variability of small animal assemblage within drifting pack ice in the marginal ice zone of the Antarctic Ocean 南極海氷縁域における浮氷内動物群集組成	*Motoha Ojima (SOKENDAI), Kunio T. Takahashi (SOKENDAI, NIPR), Naho Miyazaki (TUMSAT), Masato Moteki (TUMSAT), Takahiro Iida (Hokudai), Atsushi Tanimura (SOKENDAI, NIPR), Tsuneo Odate (SOKENDAI, NIPR) *小島本葉(総研大)、高橋邦夫(総研大、極地研)、宮崎奈穂(海洋大)、茂木正人(海洋大)、飯田高大(北大)、谷村篤(総研大、極地研)、小達恒夫(総研大、極地研)
OBp16	The vertical distribution and abundance of copepod nauplius around the marginal ice zone along 110° E in the Antarctic Ocean 南極海氷縁域におけるカイアシ類ノープリウス幼生の鉛直分布	*Hajime Izumida (TUMSAT), Hisae Sakurai (NIPR), Kunio T. Takahashi (NIPR, SOKENDAI), Masato Moteki (TUMSAT, NIPR), Ryusuke Makabe (NIPR, SOKENDAI), Atsushi Tanimura (NIPR, SOKENDAI), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI), Mitsuo Fukuchi (NIPR, SOKENDAI) *泉田基(海洋大)、櫻井久恵(極地研)、高橋邦夫(極地研、総研大)、茂木正人(海洋大、極地研)、真壁竜介(極地研、総研大)、谷村篤(極地研、総研大)、小達恒夫(極地研、総研大)、福地光男(極地研、総研大)
OBp17	Comparison of abundance and biomass of dominant copepods around the marginal ice zone along the 110° E in the Antarctic Ocean 南極海氷縁域におけるカイアシ類優占種の生物量比較	*Hiromasa Kamata (TUMSAT), Hisae Sakurai (NIPR), Kunio T. Takahashi (NIPR, SOKENDAI), Masato Moteki (TUMSAT, NIPR), Ryusuke Makabe (NIPR, SOKENDAI), Atsushi Tanimura (NIPR, SOKENDAI), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI), Mitsuo Fukuchi (NIPR) *鎌田寛正(海洋大)、櫻井久恵(極地研)、高橋邦夫(極地研、総研大)、茂木正人(海洋大、極地研)、真壁竜介(極地研、総研大)、谷村篤(極地研、総研大)、小達恒夫(極地研、総研大)、福地光男(極地研)
OBp18	Factors leading to differences in water availability and photosynthetic activity of High Arctic lichens	*Takeshi Inoue, Sakae Kudoh (NIPR), Masaki Uchida (NIPR), Yukiko Tanabe (NIPR), Masakane Inoue (Akita Univ.), Hiroshi Kanda (NIPR)
OBp19	A comparative study of the phenology of <i>Racomitrium lanuginosum</i> in two distinct habitats 異なる生育地におけるシモフリゴケのフェノロジー特性	*Fumino Maruo (SOKENDAI), Satoshi Imura (SOKENDAI, NIPR) *丸尾文乃(総研大)、伊村智(総研大・極地研)
OBp20	Genetic diversity of <i>Melampsora</i> on Spitsbergen Island, Svalbard, Norway スピッツベルゲン島における <i>Melampsora</i> 属菌の遺伝的多様性	*Shota Masumoto (NIPR), Motoaki Tojo (Osaka Pref. Univ.), Satoshi Imura (NIPR, SOKENDAI), Masaki Uchida (NIPR, SOKENDAI) *増本翔太(極地研)、東條元昭(大阪府大)、伊村智(極地研、総研大)、内田雅己(極地研、総研大)
OBp21	Estimation of CO2 fluxes in a high Arctic moss tundra 高緯度北極のコケツンドラにおけるCO2フラックスの推定	*Masaki Uchida (NIPR), Mitsuru Hirota (U. Tsukuba), Ayaka W. Kishimoto-Mo (NIAES), Hiroshi Kanda (NIPR), Noriko Oura (NIAES), Yasuo Iimura (U. Shiga Pref.), Shota Masumoto (NIPR), Takayuki Nakatsubo (Hiroshima U.) *内田雅己(極地研)、廣田充(筑波大)、岸本(莫)文紅(農環研)、神田啓史(極地研)、大浦典子(農環研)、飯村康夫(滋賀県立大)、増本翔太(極地研)、中坪孝之(広島大)
OBp22	Bacterial diversity in tropical glacier and glacier foreland in Uganda: Glacier ecosystem influence soil formation in glacier foreland	*Jun Uetake(Transdisciplinary Research Integration Center, National Institute of Polar Research), Takahiro Segawa(Transdisciplinary Research Integration Center, National Institute of Polar Research), Samyn Denis(Royal Museum for Central Africa, Belgium), Hideaki Motoyama(National Institute of Polar Research)
OBp23	Molecular analyses on lichenized fungi and photobionts in extreme environments 極域の地衣類における地衣菌と共生藻の分子系統解析	Yuko Kusama(SOKENDAI), Akinori Kawamata(Ehime Prefectural Science Museum), Satoshi Imura(SOKENDAI, NIPR) 草間裕子(総研大)、川又明德(愛媛県総合科学博物館)、伊村智(総研大、国立極地研究所)
OBp24	Bacterial and Archaeal community structures in glacial freshwater lake Yukidori-Ike, Antarctica 南極淡水氷河湖雪鳥池におけるバクテリアおよびアーキアの群集構造	*Aoi Chaya (Soka Univ), Akinori Kawamata (Ehime Prefectural Science Museum), Satoshi Imura (NIPR), and Norio Kurosawa (Soka Univ) *茶屋葵(創価大)、川又明德(愛媛県総合科学博物館)、伊村智(極地研)、黒沢則夫(創価大)

OBp25	Holocene paleolimnological changes in Rundvågshetta lakes of the Soya Kaigan in East Antarctica 完新世における東南極宗谷海岸のRundvågshetta湖沼の古陸水学的変遷	*Genki I. Matsumoto(Otsuma Women's Univ), Eisuke Honda(Otsuma Women's Univ), Keisuke Ito(Otsuma Women's Univ), Koji Seto(Shimane U), Yukinori Tani(Shizuoka U), Ijin Kang(Kyushu U), Kaoru Kashima(Kyushu U), Shuji Ohtan(Shimane U), Takahiro Watanabe(JAEA), Toshiro Yamanaka(Okayama U), Toshio Nakamura(Nagoya U) and Satoshi Imura(NIPR) *井上源喜, 本多英介, 伊東敬祐(大妻女子大), 瀬戸浩二(島根大), 谷 幸則(静岡大), 姜 怡辰, 鹿島 薫(九大), 大谷修司(島根大), 渡邊隆広(原研), 山中寿朗(岡山大), 中村俊夫(名大), 伊村 智(極地研)	Nov.16 OA
OBp26	Reconstruction of paleoenvironmental changes at coastal freshwater lakes along the Soya Kaigan(Coast), Antarctica, using modern and fossil diatom assemblages 現生・化石珪藻群集を用いた南極宗谷海岸の沿岸淡水湖における古環境復元	*Ijin Kang(Kyushu Univ.), Kaoru Kashima(Kyushu Univ.), Koji Seto(Shimane Univ.), Yukinori Tani(Univ. Shizuoka), Genki I. Matsumoto(Otsuma Women's Univ.), Eisuke Honda(Otsuma Women's Univ.), Keisuke Ito(Otsuma Women's Univ.), Shuji Ohtani(Shimane Univ.), Takahiro Watanabe(Japan Atomic Energy Agency), Toshiro Yamanaka(Okayama Univ.), Toshio Nakamura(Nagoya Univ.), Megumu Tsujimoto(NIPR) and Satoshi Imura(NIPR) *姜 怡辰(九州大), 鹿島 薫(九州大), 瀬戸浩二(島根大), 谷 幸則(静岡県立大), 井上源喜(大妻女子大), 本田英介(大妻女子大), 伊東敬祐(大妻女子大), 大谷修司(島根大), 渡邊隆広(日本原子力研究開発機構), 山中寿朗(岡山大), 中村俊夫(名古屋大), 辻本 恵(極地研), 伊村 智(極地研)	Nov.16 OB Nov.16 OG Nov.16 OM
OBp27	Proteolytic bacteria isolated from freshwater lakes in Antarctica 南極淡水湖からの低温活性プロテアーゼ産生菌の分離と同定	Mihoko Matsui (Soka Univ.), Akinori Kawamata (Ehime Pref. Sci. Museum), Makiko Kosugi (Chuo Univ.), Satoshi Imura (NIPR), Norio Kurosawa (Soka Univ.) 松井美保子(創価大学), 川又明德(愛媛県総合科学博物館), 小杉真貴子(中央大学), 伊村 智(国立極地研究所), 黒沢則夫(創価大学)	Nov.16 OS
OBp28	Abundance, richness, and succession of microfungi in relation to chemical changes in Antarctic moss profiles 南極コケ層における微小菌類の菌糸量・種多様性・遷移と化学変化	Takashi Osono (Kyoto Univ.), Dai Hirose (Nihon Univ.), Satoru Hobara (Rakuno Gakuen Univ.), Yukiko Tanabe (NIPR), Masaki Uchida (NIPR), Sakae Kudoh (NIPR) 大園享司(京大), 広瀬大(日大), 保原達(酪農学園大), 田邊優貴子(極地研), 内田雅己(極地研), 工藤栄(極地研)	Nov.16 OA Nov.17
OBp29	Remarkable morphological characteristics of Milnesium sp. from Inhovde, East Antarctica	*Atsushi C. Suzuki (Keio University), Megumu Tsujimoto (NIPR), Ryosuke Nakai (NIG), Sakae Kudoh (NIPR), Satoshi Imura (NIPR)	Nov.17 OB
OBp30	An exposure study for UV-induced Damage in skin using the Bovine dermis in Antarctica 牛皮組織を用いた皮膚に対する紫外線ダメージに関する南極での曝露研究	Tetsuya Takahashi(Shimane Univer), Takayuki Ogura(Nippi), Keisuke Tanaka(Nippi), Shunji Hattori(Nippi), Satoshi Imura(NIPR), Sakae Kudoh(NIPR), Katsumi Yoshino(SIIT) 高橋哲也(島根大教育), 小倉孝之(ニッピ), 田中啓友(ニッピ), 服部俊治(ニッピ), 伊村智(極地研), 工藤栄(極地研), 吉野勝美(島根県産技センター)	Nov.17 IB1
OBp31	Ethanol productivity of cryophilic basidiomycetous yeast Mrakia spp. isolated from Skarvsnes ice-free area, East Antarctica 東南極スカルプスネス露岩域から分離された担子菌酵母Mrakia属菌のエタノール発酵能	*Masaharu Tsuji (NIPR), Sakae Kudoh (NIPR), Tamotsu Hoshino (AIST) *辻雅晴(極地研), 工藤栄(極地研), 星野保(産総研)	Nov.17 IG
OBp32	How will the Antarctic terrestrial invertebrates respond to the change in the ambient temperature?	*Megumu Tsujimoto (NIPR) , Satoshi Imura (NIPR)	Nov.17 IM
OBp33	Antimicrobial activities of Antarctic soil microbes from Deception island	*Yong Sheau Ting (UMS) and Clemente Michael Wong Vui Ling (UMS)	Nov.17 S Nov.18 IA Nov.19 IB2

[OG] Polar Geosciences

[OG] 地図

Scopes

This session covers research topics from the fields of geology, mineralogy, geomorphology, quaternary research, geodesy, and geophysics..
Convener : Kenji Horie (NIPR)

セッションの趣旨

本セッションは、地質学、鉱物学、地形学、第四紀学、測地学、固体地球物理学をカバーします。
コンビーナ: 堀江憲路 (国立極地研究所)

Date : Mon. 16 Nov.

Oral presentations (10:00 – 11:40, 13:30 – 16:30)

Place : 3F Seminar room, National Institute of Polar Research

口頭発表会場: 国立極地研究所3階セミナー室

Chair: Jong Kuk Hong (KOPRI) and Genti Toyokuni (Tohoku Univ.) 座長: Jong Kuk Hong (KOPRI), 豊国源知 (東北大)

10:00 – 10:20	Evolution of late Cenozoic Antarctic Ice on the Central Basin of the Ross Sea, Antarctica	*Jong Kuk Hong(KOPRI), Sookwan Kim(KOPRI), Laura De Santis(OGS)
10:20 – 10:40	Characteristic of seismic tremors with harmonic overtones in the Lützow-Holm Bay region, East Antarctica: 2014–2015 東南極リュツォ・ホルム湾域における多重共鳴的地震微動の特徴:2014–2015	*Masaki Kanao (NIPR) *金尾政紀(極地研)
10:40 – 11:00	Simultaneous modeling of microbaroms and microseisms	*Mitsuru Matsumura (NIPR) , Masaki Kanao (NIPR)
11:00 – 11:20	May 30, 2015 Bonin Islands, Japan deep earthquake (Mw7.8) recorded by broadband seismographic station on Greenland ice sheet グリーンランドICESG観測点で記録した2015年小笠原諸島西方沖深発地震	*Seiji Tsuboi (JAMSTEC), Takeshi Nakamura (JAMSTEC), Takayuki Miyoshi (JAMSTEC) *坪井誠司(JAMSTEC)、中村武史(JAMTEC)、三好崇之(JAMSTEC)
11:20 – 11:40	Ambient noise cross-correlation analysis using broadband continuous seismic waveform data from the Greenland ice sheet グリーンランド氷床における広帯域連続地震波形記録を用いた地震波干渉法解析	*Genti Toyokuni (Tohoku Univ.) , Hiroshi Takenaka (Okayama Univ.) , Masaki Kanao (NIPR) , Seiji Tsuboi (JAMSTEC) , Yoko Tono (MEXT) *豊国源知(東北大)、竹中博士(岡山大)、金尾政紀(極地研)、坪井誠司(JAMSTEC)、東野陽子(文科省)
11:40 – 13:30	Lunch Break	
Chair: Yusuke Sukanuma (NIPR) 座長: 菅沼悠介(極地研)		
13:30 – 13:50	Preliminary interpretations of seafloor geomorphology from a near-shore multibeam sonar survey; Casey Station, East Antarctica	*CJ Carson (Geoscience Australia, AUSTRALIA), A Post (Geoscience Australia, AUSTRALIA), J Smith (Geoscience Australia, AUSTRALIA), G Walker (Royal Australian Navy, AUSTRALIA), P Waring (Royal Australian Navy, AUSTRALIA), D Forrest (IXSURVEY Australia Pty Ltd, AUSTRALIA) and R Bartley (Australian Antarctic Division, AUSTRALIA)Bartley(Australian Antarctic Division, AUSTRALIA)
13:50 – 14:10	Formation processes in the Antarctic snow and superficial firn	*Martin Schneebeli (WSL-SLF), Neige Calonne (WSL-SLF), Martin Proksch (WSL-SLF), Margret Matzl (WSL-SLF), Stefanie Wei*bach (AWI), Maurine Montagnat (LGGE-CNRS)
14:10 – 14:30	Physical and chemical weathering properties of till deposits in the Sør Rondane Mountains, Dronning Maud Land (II) セール・ロンダーネ山地に産する氷河堆積物の物理・化学風化特性(II)	*Tatsuo Kanamaru (Nihon Univ.), Hisashi Oiwane (Mishima vill.), Yusuke Sukanuma(NIPR) *金丸龍夫(日本大学)、大岩根尚(三島村役場)、菅沼悠介(極地研)
14:30 – 14:50	<i>[Invited]</i> Digital compilation of geological maps from Dronning Maud Land	*Synnøve Elvevold (NPI), Tamer Abu-Alam (NPI)
14:50 – 15:10	Coffee Break	

Chair: Sotaro Baba (Univ. Ryukyu) 座長: 馬場壮太郎(琉球大)

15:10 – 15:30	Significance of coexistence of crystalized melt inclusions and primary CO ₂ -rich fluid inclusions in granulites from the Neoproterozoic – Cambrian Lützow-Holm Complex, East Antarctica 東南極Lützow-Holm岩体に産出するグラニュライト中に見られる結晶化したメルト包有物とCO ₂ に富む流体包有物共存の意義	*Yohsuke Saitoh (Univ. of Tsukuba), Toshiaki Tsunogae (Univ. of Tsukuba) *齋藤陽介(筑波大学)、角替敏昭(筑波大学)
15:30 – 15:50	Zircons in metacarbonate rocks from Sør Rondane Mountains, East Antarctica	*M. Satish-Kumar (Niigata Univ.), Hokada T. (NIPR), Horie, K (NIPR), Otsuji N. (JFE Tech Corp.)
15:50 – 16:10	Timing of UHT metamorphism at Mather Peninsula in Rauer Islands: Zircon and monazite U-Th-Pb and rare earth elements chemistry constraints ジルコンとモナザイトのU-Th-Pb年代と希土類元素組成から制約されるRauer諸島Mather半島における超高温変成作用のタイミング	*Tomokazu Hokada (NIPR), Simon L. Harley (Univ. Edinburgh), Daniel J. Dunkley (Curtin Univ.), Nigel, M. Kelly (Colorado Univ.), Kazumi Yokoyama (NMNS)) *外田智千(極地研)、Simon L. Harley(エジンバラ大学)、Daniel J. Dunkley(カーテン大学)、Nigel, M. Kelly(コロラド大学)、横山一己(科博)
16:10 – 16:30	Grandidierite and pseudomorphs of high quartz in "nanogranite" and "felsite inclusion" enclosed in garnet in granulite of the Highland Complex, central Sri Lanka 中央スリランカ、ハイランド岩体のグラニュライト中のザクロ石中の「ナノ花崗岩」および「珪長岩包有物」に見出されたグランディエライトと高温型石英の仮像	*Y. Hiroi (Chiba Univ.), T. Hokada (NIPR), Y. Sun (Chiba Univ.), N. Furukawa (Chiba Univ.), M. Kayama (Kobe Univ.), A. Miyake (Kyoto Univ.), T. Adachi (Kyushu Univ.), E. S. Grew (Univ. Maine), B. Prame (Geol. Surv. Sri Lanka), M. Satish-Kumar (Niigata Univ.), A. Yanagi (Chiba Univ.), M. Kato (Nitetsukou Consultants Co.), T. Kobayashi (Nagoya Gakuin Univ.), M. Ishikawa (Yokohama Natl. Univ.), Y. Osanai (Kyushu Univ.), H. Nishido (Okayama Univ. Sci.), Y. Motoyoshi (NIPR), K. Shiraishi (NIPR) *廣井美邦(千葉大)、外田智千(極地研)、孫羽(千葉大)、古川登(千葉大)、鹿山雅裕(神戸大)、三宅亮(京都大)、足立達朗(九州大)、E. S. Grew(メイン州立大)、B. Prame(スリランカ地調)、M. Satish-Kumar(新潟大)、柳綾彦(千葉大)、加藤睦実(日鉄鉱コンサル)、小林記之(名古屋学院大)、石川正弘(横浜国大)、小山内康人(九州大)、西戸裕嗣(岡山理科大)、本吉洋一(極地研)、白石和行(極地研)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

OGp1	Metamorphism of felsic to mafic orthogneisses from Kasumi Rocks, Lützow-Holm Complex, East Antarctica 東南極リュツォ・ホルム岩体かすみ岩に産出する酸性～塩基性変成岩類の変成作用	*Toshiaki Tsunogae (Univ. Tsukuba), Mutsumi Kato (Chiba Univ.), Daniel J. Dunkley (Curtin Univ.), Tomoharu Miyamoto (Kyushu Univ.) *角替敏昭(筑波大)、加藤睦実(千葉大)、Daniel J. Dunkley(Curtin大)、宮本知治(九州大)
OGp2	Megascopic geological structures of the Lützow-Holm Complex, East Antarctica リュツォホルム岩体の大構造	*Tsuoyoshi Toyoshima (Niigata Univ.) *豊島剛志(新潟大学)
OGp3	Phase equilibrium modeling of pelitic gneiss and the origins of carbon in the graphite from Rundvagshetta in the Lützow-Holm Complex, East Antarctica 東南極リュツォ・ホルム岩体ルンドボークスヘッタの泥質片麻岩に記録された最高到達温度の再検討と炭素の起源	*Akito Hiraga (University of Tsukuba), Toshiaki Tsunogae(University of Tsukuba), Teruyuki Maruoka(University of Tsukuba) *平賀証人(筑波大)、角替敏昭(筑波大)、丸岡照幸(筑波大)
OGp4	Metamorphic textures and garnet REE derived from anatexis of Fe-rich granulite in Vesthaugen, Sør Rondane Mountains, East Antarctica 東南極セールロンダーネ山地ベストハウゲンに産する鉄に富むグラニュライトに見られる部分溶融に関連した変成組織とザクロ石希土類元素パターン	*Sotaro Baba(Univ. Ryukyu), Yasuhito Osanai(Kyushu Univ.), Tatsuro Adachi(Kyushu Univ.), Tomokazu Hokada(NIPR), Nakano Nobuhiko(Kyushu Univ.), Takeshi Toyoshima(Niigata Univ.) *馬場壮太郎(琉球大)、小山内康人(九州大)、足立達朗(九州大)、外田智千(極地研)、中野伸彦(九州大)、豊島剛志(新潟大)
OGp5	Carbon, oxygen and strontium isotope geochemistry of metacarbonate rocks in the Highland	* Momoko Shirakawa(Univ. Niigata), Naho Otsuji (JFE Tech. Corp.), M. Satish-Kumar (Univ. Niigata), Sanjeewa Malaviarachchi (Univ. Peradeniya) *白川 桃子
OGp6	Some remarks on the depth of the continental shelf around the Antarctic continental margin 南極大陸縁辺部の大陸棚深度に関する考察	*Jun'ichi Okuno (NIPR), Yoshifumi Nogi (NIPR), Hideki Miura (NIPR) *奥野淳一(極地研)、野木義史(極地研)、三浦英樹(極地研)
OGp7	Formation of corona microstructure and crystal size distribution in ultramafic gneisses from Ongle Island in Lützow-Holm Complex, East Antarctica 東南極リュツォ・ホルム岩体オングル島の超塩基性片麻岩のコロナ形成と粒径分布	*Takeshi Ikeda, Asami Shimada (Kyushu U.) *池田 剛、島田麻美(九州大)
OGp8	U-Pb zircon geochronology in western part of the Rayner Complex, East Antarctica 東南極レイナー岩体西部地域におけるU-Pb ジルコン年代測定	*Kenji Horie (NIPR), Tomokazu Hokada (NIPR), Yoichi Motoyoshi (NIPR), Kazuyuki Shiraishi (NIPR), Yoshikuni Hiroi (Chiba Univ.), and Mami Takehara (NIPR) *堀江憲路(極地研)、外田智千(極地研)、本吉洋一(極地研)、白石和行(極地研)、廣井美邦(千葉大)、竹原真美(極地研)

Nov.16	OA
Nov.16	OB
Nov.16	OG
Nov.16	OM
Nov.16	OS
Nov.17	OA
Nov.17	OB
Nov.17	IB1
Nov.17	IG
Nov.17	IM
Nov.18	S
Nov.19	IA
Nov.19	IB2

OGp9	2015 Gorkha earthquake (Nepal) and its damages 2015年ゴルカ地震(ネパール)とその被害	*Masaru Yoshida (Gondwana Institute for Geology and Environment) *吉田勝(ゴンドワナ地質環境研究所)
OGp10	Student Himalayan Exercise Program: Summary of four years activity 学生ヒマラヤ野外実習プログラム:4年目の活動総括	*Masaru Yoshida (Gondwana Institute for Geology and Environment) *吉田勝(ゴンドワナ地質環境研)
OGp11	Whole-rock chemical compositions of granitic dykes in western part of the Sør Rondane Mountains, East Antarctica 東南極、セール・ロンダーネ山地の花崗岩岩脈の全岩化学組成	*Masaki Yuhara (Fukuoka Univ.), Atsushi Kamei (shimane Univ.), Nabuhiko Nakano (kyusyu Univ.), Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.), Toshiaki Shimura (Yamaguchi Univ.), Kazuhiro Tsukada (Nagoya Univ.), Yasuhito Osanai (Kyushu Univ.) * 柚原雅樹(福岡大)、亀井淳志(島根大)、中野伸彦(九州大)、大和田正明(山口大)、志村俊昭(山口大)、東田和弘(名古屋大)、小山内康人(九州大)
OGp12	TiO ₂ solubility in garnet coexisting with orthopyroxene, quartz and rutile: Ti-in-garnet thermometer for ultrahigh-temperature granulites	*Toshisuke Kawasaki (Ehime Univ), Yoichi Motoyoshi (NIPR)
OGp13	Classification of ice tremor recorded at Showa Station 昭和基地で観測された氷震微動の分類	* Yuya tanaka (Kanazawa University) , Yoshihiro Hiramatsu (Kanazawa university) , Masaki Kanao (NIPR) * 田中佑弥(金沢大学)、平松良浩(金沢大学)、金尾政紀(国立極地研究所)

[OM] Polar Meteorology and Glaciology

[OM] 極域気水圏

Scopes

This session covers research topics from the fields of atmospheric science, meteorology, glaciology, sea ice, oceanography, and paleoclimatology.

Convener : Takeshi Tamura (NIPR)

セッションの趣旨

本セッションは、大気科学、気象学、雪氷学、海水、海洋学、そして、古気候研究をカバーします。

コンビーナ: 田村岳史 (国立極地研究所)

Date : Mon. 16 Nov.

Oral presentations (10:00 – 12:00, 13:00 – 16:30)

Place : 3F Seminar room #2 D304, Institute of Statistics and Mathematics

口頭発表会場: 統計数理研究所 セミナー室2 (D304)

Chair: Kenji Kawamura (NIPR) 座長: 川村賢二 (極地研)

10:00 – 10:15	Development of ice-core analysis techniques at the Ice Core Research Center, National Institute of Polar Research 国立極地研究所アイスコア研究センターにおける雪氷分析法の開発	*Kumiko Goto-Azuma (NIPR), Remi Dallmayr (NIPR), Shuji Fujita (NIPR), Motohiro Hirabayashi (NIPR), Kenji Kawamura (NIPR), Hideaki Motoyama (NIPR) * 東久美子 (極地研)、レミ・ダルマイヤー (極地研)、藤田秀二 (極地研)、平林幹啓 (極地研)、川村賢二 (極地研)、本山秀明 (極地研)
10:15 – 10:30	High Resolution Continuous Flow Analysis System developed at the Ice Core Research Center, National Institute of Polar Research	*Remi Dallmayr (NIPR), Kumiko Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI), Kenji Kawamura (NIPR, SOKENDAI), Motohiro Hirabayashi (NIPR), Vasileios Gkinis (CIC), Kyotaro Kitamura (NIPR), Yoshimi Ogawa (NIPR), Kazuhiro Hayashi (NIPR), Akane Tsushima (NIPR), Jun Ogata (NIPR)
10:30 – 10:45	Reconstruction of climate during the past 157 years by analyzing an ice core obtained from Northwestern Greenland Ice Sheet (SIGMA-D) グリーンランド北西氷床(SIGMA-D)アイスコアを用いた過去157年間の気候復元	*Moe Kadota(ILTS), Sumito Matoba(ILTS), Hideaki Motoyama(NIPR), Koji Fujita(Nagoya Univ.), Tetsuhide Yamasaki(Avangnaq), Yukihiko Onuma(Chiba Univ.), Masahiro Minowa(ILTS), Yuki Komuro(Yamagata Univ.), Teruo Aoki(Meteorological Research Institute) *門田萌(北大低温研)、的場澄人(北大低温研)、本山秀明(極地研)、藤田耕史(名古屋大)、山崎哲秀(アバンナット)、大沼友貴彦(千葉大)、箕輪昌紘(北大低温研)、小室悠紀(山形大)、青木輝夫(気象研)
10:45 – 11:00	Comparison of thermodynamics solvers in the polythermal ice sheet model SICOPOLIS Comparison of thermodynamics solvers in the polythermal ice sheet model SICOPOLIS	*Ralf Greve (ILTS), Heinz Blatter (ILTS, ETH Zurich) *グレーベ ラルフ(低温研)、ブラッター ハインツ(低温研、チューリッヒ工科大学)
11:00 – 11:15	Albedo of firn and bare ice near the Trans-Antarctic Mountains to represent sea-glaciers on the tropical ocean of Snowball Earth	*Stephen Warren (Univ. Washington), Ruzica Dacic (Univ. Wellington), Peter Mullen (Univ. Washington), Martin Schneebeli (SLF Davos), and Richard Brandt (SUNY Albany)
11:15 – 11:30	[Invited] The Poleward Transport of Moisture and Clouds in the Antarctic	*Maria Tsukernik (Brown University), Joseph Netteshiem (University of Wisconsin-Madison), Matthew Lazzara (University of Wisconsin-Madison / Madison Area Technical College), and Linda Keller (University of Wisconsin-Madison)
11:30 – 11:45	An examination of the methodology for detection of the cloud patterns related to the precipitation in the Antarctic 南極域における降雪をもたらす雲パターン検出手法の検討	*Kazue Suzuki (ISM), Terumasa Tokunaga (KIT), Naohiko Hirasawa (NIPR/SOKENDAI), Gaku Kadosaki (RESTEC), Takashi Yamanouchi (NIPR/SOKENDAI) * 鈴木香寿恵 (統数研)、徳永旭将 (九工大)、平沢尚彦 (極地研/総研大)、門崎学(RESTEC)、山内恭(極地研/総研大)
11:45 – 12:00	Variability of cloud fraction at Syowa station and Ny-Alesund 南極昭和基地及び北極ニーオルスンにおける雲の変動	*Mayu Miyagawa (Graduate School of Humanities and Sciences, Nara Women's University), Makoto Kuji(Graduate School of Humanities and Sciences, Nara Women's University), Masanori Yabuki (Research Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto University), Masataka Shiobara (National Institute of Polar Research / The Graduate University for Advanced Studies) * 宮川真友 (奈良女子大)、久慈誠 (奈良女子大)、矢吹正教 (京都大)、塩原匡貴 (極地研)
12:00 – 13:00	Lunch Break	

Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.18	Nov.19	Nov.19
OA	OB	OG	OM	OS	OA	OB	IB1	IG	IM	S	IA	IB2

Chair: Masataka Shiobara (NIPR) 座長: 塩原匡貴(極地研)

13:00 – 13:15	[Invited] Ice nucleating particle measurements of relevance to cloud properties in Polar Regions	*Paul J. DeMott (Colorado State University), Thomas C. J. Hill (Colorado State University), Christina S. McCluskey (Colorado State University), Ezra J. T. Levin (Colorado State University), Kaitlyn J. Suski (Colorado State University), Ryan H. Mason (University of British Columbia), Vickie E. Irish (University of British Columbia), Allan K. Bertram (University of British Columbia), Markus D. Petters (North Carolina State University), Hans Taylor (North Carolina State University), Ernie R. Lewis (Brookhaven National Laboratory), and Sonia M. Kreidenweis (Colorado State University)
13:15 – 13:30	Investigation of the ice nucleation properties of dust collected in northwest Greenland	*Yutaka Tobo (NIPR), Naoko Nagatsuka (NIPR), Jun Uetake (NIPR)
13:30 – 13:45	Characteristics of light-absorbing aerosol depositions over Greenland ice sheet derived from the NASA's MERRAero aerosol reanalysis data	*Teppei J. Yasunari (Faculty of Engineering, Hokkaido University), Kyu-Myong Kim (NASA), Arlindo M. da Silva (NASA) *安成哲平(北海道大学 大学院工学研究院), Kyu-Myong Kim (NASA), Arlindo M. da Silva (NASA)
13:45 – 14:00	Optical properties of aerosols determined from R/V Shirase skyradiometer observation しらせ船上スカイラジオメータ観測から得られたエアロゾルの光学特性	*Ryoko Funada (Graduate School of Humanities and Sciences, Nara Women's University), Maya Nakamura (Graduate School of Humanities and Sciences, Nara Women's University), Makoto Kuji (Graduate School of Humanities and Sciences, Nara Women's University), Masataka Shiobara (National Institute of Polar Research / The Graduate University for Advanced Studies) *舟田亮子(奈良女子大学大学院 人間文化研究科)、中村麻耶(奈良女子大学大学院 人間文化研究科)、久慈 誠(奈良女子大学大学院 人間文化研究科)、塩原 匡貴(国立極地研究所 / 総合研究大学院大学)
14:00 – 14:15	Seasonal variations of black carbon at Syowa Station, Antarctica 南極昭和基地で観測されたBlack carbonの変化	*K. Hara (Fukuoka Univ.), K. Osada (Nagoya Univ.), M. Yabuki (Kyoto Univ.), M. Shiobara (NIPR) and T. Yamanouchi (NIPR) *原圭一郎(福岡大・理)、長田和雄(名大院・環境学)、矢吹正教(京大・生存研)、塩原匡貴(極地研)、山内 恭(極地研)
14:15 – 14:30	Long-term field experiment for detection and study of climate change in East Antarctica 東南極の気候変動の検出と解明に向けた長期観測	*Naohiro Hirasawa (NIPR), Teruo Aoki (MRI), Masahiko Hayashi (Fukuoka University), Koji Fujita (Nagoya University), Yoshinori Iizuka (Hokkaido University), Naoyuki Kurita (Nagoya University), Hideaki Motoyama (NIPR), and collaborators *平沢尚彦(極地研)、青木輝夫(気象研)、林政彦(福岡大)、藤田耕史(名古屋大)、飯塚芳徳(北海道大)、栗田直幸(名古屋大)、本山秀明(極地研)、共同研究者
14:30 – 14:45	Future change in precipitation intensity over Arctic region projected by 60-km mesh global atmospheric model 60km格子全球大気モデルによる北極域の降水強度の将来変化	*Shoji Kusunoki (MRI) *楠 昌司(気象研究所)
Chair: Shuki Ushio (NIPR) 座長: 牛尾収輝(極地研)		
14:45 – 15:00	Identification of air mass responsible for warm events at Syowa station 昭和基地に高温をもたらす気団の特徴	*Naoyuki Kurita (Nagoya University), Naohiko Hirasawa (NIPR), Seiji Koga (AIST), Junji Matsushita (NIPR), Yasushi Fujiyoshi (ILTS) *栗田直幸(名大・環境学)、平沢尚彦(極地研)、古賀聖治(産総研)、松下隼士(極地研)、藤吉康志(低温研)
15:00 – 15:15	An analysis on tropospheric horizontal wind variability over Syowa Station, Antarctica using radiosonde observation data ラジオゾンデデータに基づく南極昭和基地上空対流圏の水平風変動の解析	*Miho Yamamori (Tsuru Univ.), Kaoru Sato (Univ. Tokyo), Yoshihiro Tomikawa (NIPR) *山森美穂(都留文大)、佐藤薫(東大院理)、富川喜弘(極地研、総研大)
15:15 – 15:30	Visually Expressed Visual Range at Snowstorm in South Pole Area by Artificial Reality Technology Virtual Reality技術による南極の吹雪時視程の視覚的再現	*Shuhei Takahashi (OSMH) *Yukio Sugawara (KIT), Yuuji Fujita (KIT) *高橋修平(北海道立オホーツク流水科学センター) *菅原幸夫(北見工大) 藤田悠輔(北見工大)
15:30 – 15:45	Snow-covered area in snowmelt season by multipoint observations in boreal forests, Alaska アラスカ北方林での多点観測による融雪期の積雪被覆	*Kitahara Yujiro (University of Toyama) *北原裕二郎
15:45 – 16:00	Chemical concentrations and fractionations during formation of frost flower on sea ice 海氷上のフロストフラワー形成時の化学成分の分別と濃縮	*Sumito Matoba (ILTS-HU), Keiichiro Hara (Fukuoka Univ.), Tetsuhide Yamasaki (AVANGNAQ), Motohiro Hirabayashi (NIPR) *的場澄人(北大低温研)、原圭一郎(福岡大)、山崎哲秀(アバンナット)、平林幹啓(極地研)

16:00 – 16:15	On the extraordinary snow on the sea ice off East Antarctica in late winter, 2012 2012年晩冬期に観測された海氷上の異常積雪深に関する考察	*Takenobu Toyota(ILTS), Robert Massom(AAD&ACECRC), Olivier Lecomte(Univ. Catholique de Louvain), Daiki Nomura(ILTS), Petra Heil(AAD&ACECRC), Takeshi Tamura(NIPR), Alexander Fraser(ILTS) * 豊田威信(北大低温研)、ロバート・マッサム(オーストラリア南極局・オーストラリア気候生態系共同研究センター)、オリヴィエ・レコムテ(ルーヴァンカトリック大学)、野村大樹(北大低温研)、ペトラ・ヘイル(オーストラリア南極局・オーストラリア気候生態系共同研究センター)、田村岳史(極地研)、アレクサンダー・フレイザー(北大低温研)
16:15 – 16:30	Observations of frazil ice formation and sediment upward transport off Barrow in the Chukchi Sea チャクチ海バロー沖におけるフラジリアイス生成と海底堆積物の上方輸送の観測	*Masato Ito (Graduate School of Environmental Science), Kay I. Ohshima (ILTS), Yasushi Fukamachi (ILTS), Daisuke Simizu (NIPR), Andrew R. Mahoney (Univ. of Alaska Fairbanks) * 伊藤慶人(北大環境院)、大島慶一郎(低温研)、深町康(低温研)、清水大輔(極地研)、Andrew R. Mahoney(アラスカ大学フェアバンクス校)、Hajo Eicken(アラスカ大学フェアバンクス校)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

OMp1	Japanese participation in the new international deep ice core project in Greenland (EGRIP) under the ArCS project 北東グリーンランド氷流における国際深層掘削プロジェクトへの参加-ArCSプロジェクトの一環として	*Kumiko Goto-Azuma (NIPR), Kenji Kawamura (NIPR), Shuji Fujita (NIPR), Jun'ichi Okuno (NIPR), Ayako Abe-Ouchi (AORI), Ralf Greve (ILTS), Fuyuki Saito (JAMSTEC), Tomoyuki Homma (NUT), Nobuhiko Azuma (NUT), Hideaki Motoyama (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR), Dorte Dahl-Jensen (CIC) * 東久美子(極地研)、川村賢二(極地研)、藤田秀二(極地研)、奥野淳一(極地研)、本山秀明(極地研)、阿部彩子(東大)、グレーベ・ラルフ(北大)、齋藤冬樹(JAMSTEC)、本間智之(長岡技大)、東信彦(長岡技大)、榎本浩之(極地研)、Dorte Dahl-Jensen(コペンハーゲン大)
OMp2	Ice core drilling on the South-East Dome in Greenland Ice Sheet グリーンランド氷床南東ドーム掘削	*Yoshinori Iizuka (ILTS-HU), Sumito Matoba (ILTS-HU), Tetsuhide Yamasaki (AVANGNAQ), Ikumi Oyabu (ILTS-HU), Moe Kadota (Hokkaido Univ., ILTS-HU) * 飯塚芳徳(北大低温研)、*の場澄人(北大低温研)、山崎哲秀(アバンナット)、大藪育美(北大低温研)、門田萌(北大環境科学院/低温研)
OMp3	Chemical compositions of solid particles present in the Greenland NEEM ice core グリーンランドNEEM氷床コアに含まれる微粒子の化学組成	*Ikumi Oyabu(NIPR), Yoshinori Iizuka(ILTS), Hubertus Fischer(Univ. of Bern), Simon Schupbach(Univ. of Bern), Gideon Gfeller(Univ. of Bern), Anders Svensson(Univ. of Copenhagen), Manabu Fukui(ILTS), Jorgen Peder Steffensen(Univ. of Copenhagen), Margareta Hansson(Stockholm Univ.) * 大藪幾美(極地研)、飯塚芳徳(低温研)、Hubertus Fischer(ベルン大学)、Simon Schupbach(ベルン大学)、Gideon Gfeller(ベルン大学)、Anders Svensson(コペンハーゲン大学)、福井学(低温研)、Jorgen Peder Steffensen(コペンハーゲン大学)、Margareta Hansson(ストックホルム大学)
OMp4	Volcanic synchronization of Dome Fuji and Dome C Antarctic deep ice cores over the past 216 kyr	*S. Fujita (NIPR, SOKENDAI), F. Parrenin (CNRS, LGGE, Univ. of Alpes, France), M. Severi (University of Florence, Italy), H. Motoyama (NIPE, SOKENDAI) and E. Wolff (University of Cambridge, UK)
OMp5	Densification of layered firn of the ice sheet at Dome Fuji, Antarctica	*Shuji. Fujita (NIPR, SOKENDAI), Kumiko Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI), Motohiro Hirabayashi (NIPR), Akira Hori (Kitami Institute of Technology), Yoshinori Iizuka (ILTS, Hokkaido Univ.), Yuko Motizuki (RIKEN), Hideaki Motoyama (NIPR, SOKENDAI) and Kazuya Takahashi (RIKEN)
OMp6	Diagnose oscillation properties observed in an annual ice-core oxygen isotope record obtained from Dronning Maud Land, Antarctica 南極ドロンニング・モードランドアイスコアの酸素同位体比周期解析とピーク周期の有意性	*Yuma Hasebe (RIKEN, Saitama University), Yuko Motizuki (RIKEN, Saitama University), Yoichi Nakai (RIKEN), Kazuya Takahashi (RIKEN) * 長谷部憂磨(理研・埼玉大)、望月優子(理研・埼玉大)、中井陽一(理研)、高橋和也(理研)
OMp7	Overview of chemical composition and the characteristics of the distributions of Na ⁺ and Cl ⁻ in shallow ice core samples from DF01 core (Antarctica) drilled in 2001 ドームふじで採取されたDF01浅層コアの化学組成の概要とNa ⁺ 及びCl ⁻ イオン分布についての考察	*Kazuya Takahashi (RIKEN) * 高橋和也(理化学研究所)

Nov.16	OA
Nov.16	OB
Nov.16	OG
Nov.16	OM
Nov.16	OS
Nov.17	OA
Nov.17	OB
Nov.17	IB1
Nov.17	IG
Nov.17	IM
Nov.18	S
Nov.19	IA
Nov.19	IB2

OMp8	Development of analysis method of $\delta 17\text{O}$ and 17O -excess and its application to surface snow samples along a traverse route from Showa station to Dome F, east Antarctica $\delta 17\text{O}$ および 17O -excess の測定手法の確立および南極ドームふじルート上の表面積雪の分析結果	*Akane Tsushima(NIPR), Vasileios Gkinis(Univ. of Copenhagen), Kumiko Goto-Azuma(NIPR, SOKENDAI), Hideaki Motoyama(NIPR,SOKENDAI), Remi Dallmayr(NIPR), Bo Vinther(Univ. of Copenhagen) * 對馬あかね(極地研)、V asileios Gkinis(コペンハーゲン大学)、東久美子(極地研、総研大)、本山秀明(極地研、総研大)、Remi Dallmayr(極地研)、Bo Vinther(コペンハーゲン大学)
OMp9	Evaluation and correction of liquid temperature values obtained by borehole logging of Dome Fuji deep ice core hole 南極ドームふじ深層掘削孔の検層における液温測定値の評価と補正	*Morimasa Takata(Nagaoka University of Technology), Atsushi Furusaki(National Institute of Technology, Asahikawa College), Hideaki Motoyama(National Institute of Polar Research, The Graduate University for Advanced Studies), Kunio Shinbori(Institute of Low Temperature Science, Hokkaido University) *高田守昌(長岡技術科学大学)、古崎睦(旭川工業高等専門学校)、本山秀明(国立極地研究所・総合研究大学院大学)、新堀邦夫(北海道大学低温科学研究所)
OMp10	Development of a continuous flow analysis system for ionic species in ice cores. – Evaluation with the Antarctic Mizuho ice core – 氷床コア中の溶存イオン成分の連続融解分析装置の開発 - 南極みずほコアの分析テスト -	*Morimasa Takata(Nagaoka University of Technology), Kumiko Goto-Azuma(National Institute of Polar Research, The Graduate University for Advanced Studies), Morihiro Hirabayashi(National Institute of Polar Research), Remi Dallmayr(National Institute of Polar Research), Nobuhiko Azuma(Nagaoka University of Technology) *高田守昌(長岡技術科学大学)、東久美子(国立極地研究所・総合研究大学院大学)、平林幹啓(国立極地研究所)、Remi Dallmayr(国立極地研究所)、東信彦(長岡技術科学大学)
OMp11	Elemental concentrations and inorganic isotopic ratio analysis of surface snow in East Antarctica 東南極表面積雪の元素濃度および同位体比分析	*Motohiro Hirabayashi (NIPR), Fumio Nakazawa (NIPR), Kumiko Goto-Azuma (NIPR), Hideaki Motoyama (NIPR) *平林幹啓(極地研)、中澤文男(極地研)、東久美子(極地研)、本山秀明(極地研)
OMp12	Development of melting device for firn core samples 氷床コアフィルン試料の連続融解装置の開発	*Ryota Shiba (NUT), Kazuhiro Nota (NUT), Morimasa Takata (NUT), Nobuhiko Azuma (NUT), Kumiko Goto-Azuma(NIPR, GUAS) *司馬遼太(長岡技大院)、野田和宏(長岡技大院)、高田守昌(長岡技大)、東信彦(長岡技大)、東久美子(極地研、総研大)
OMp13	Measurement of misorientations in ice crystals by using electron backscatter diffraction (EBSD) 後方散乱電子回折(EBSD)による氷結晶中の微小方位差測定	*Wataru Shigeyama (NUT), Naoko Nagatsuka (NIPR), Tomoyuki Homma (NUT), Morimasa Takata (NUT), Kumiko Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI), Ilka Weikusat (AWI), Martyn R. Drury (UU), Ernst-Jan Kuiper (UU), Gill Pennock (UU), Nobuhiko Azuma (NUT) * 繁山 航(長岡技大院)、永塚尚子(極地研)、本間智之(長岡技大)、高田守昌(長岡技大)、東 久美子(極地研、総研大)、Ilka Weikusat (AWI)、Martyn R. Drury (ユトレヒト大)、Ernst-Jan Kuiper (ユトレヒト大)、Gill Pennock (ユトレヒト大)、東 信彦(長岡技大)
OMp14	Hydrophobic properties of laser induced periodic surface structures for ice coring drill レーザー加工による表面微細構造の撥水特性付与に関する研究	*Toshimitsu Sakurai (NIPR), Toshihiro Somekawa (ILT), Masayuki Fujita (ILT), Hideaki Motoyama (NIPR) * 櫻井俊光(極地研)、染川智弘(レーザー総研)、藤田雅之(レーザー総研)、本山秀明(極地研)
OMp15	Features of firn stratification in the coastal region of Antarctica detected from ground penetrating radar (GPR) 地中レーダーを用いた南極沿岸部のフィルン層の観測	*Kotaro FUKUI (Tatecal), Shuji FUJITA (NIPR) and Hideaki MOTOYAMA (NIPR) * 福井幸太郎(立山カルデラ砂防博)、藤田秀二(極地研)、本山秀明(極地研)
OMp16	The spatial variations in characteristics of cryoconite on glaciers in northwest Svalbard スバルバル諸島北西部の氷河におけるクリオコナイトの特性の空間分布	*Kenshiro Miyauchi(Chiba University), Nozomu Takeuchi(Chiba University), Tristram Irvine-Fynn(Aberystwyth University), Arwyn Edwards(Aberystwyth University) * 宮内謙史郎(千葉大学)、竹内望(千葉大学)、Tristram Irvine-Fynn(アベリストウイス大学)、Arwyn Edwards(アベリストウイス大学)
OMp17	Glaciological Investigations in Severnaya Zemlya in 1995–1996 1995–96年セベルナヤゼムリヤ雪氷調査報告	*Shuhei Takahashi (Okhotsk Sea Ice Museum), Sumito Matoba (ILTS), Akiyoshi Takahashi (Geo Tecs Co. Ltd.), Okitsugu Watanabe (NIPR), Lev Savatugin (AARI) * 高橋修平(北海道立オホーツク流水科学センター)、的場澄人(北大低温科学研究所)、高橋昭好((株)地球工学)、渡辺興亜(元国立極地研究所)、Lev Savatugin (元AARI)
OMp18	Changes of ice volume evolution on basal sliding mechanisms 氷河底の力学に依存する氷床体積発展の変動	*Tatsuru Sato * 佐藤 建
OMp19	Development of a regional climate model for polar region, and its application to the Greenland ice sheet 極域気候モデルの開発とグリーンランド氷床への適用	*Masashi Niwano (MRI), Teruo Aoki (MRI) and Akihiro Hashimoto (MRI) * 庭野匡思(気象研)、青木輝夫(気象研)、橋本明弘(気象研)

OMp20	Diurnal variation of spatial structure of katabatic wind over the coastal region of the Antarctic ice-sheet 南極氷床末端域におけるカタバ風の南北断面構造の日変化	*Naohiro Hirasawa (NIPR), Tetsuro Ojio (Nagoya city Science Museum), Hiroshi Kobayashi (Yamanashi University) * 平沢尚彦(極地研)、小塩哲朗(名古屋市科学館)、小林拓(山梨大学)	Nov.16 OA
OMp21	Sea-salt fractionation in Arctic during winter 冬季北極域で観測された海塩組成分別	*K. Hara (Fukuoka Univ.), S. Matoba (Hokkaido Univ. ILTS), T. Yamasaki (AVANGNAQ) * 原圭一郎(福岡大・理)、的場澄人(北大低温研)、山崎哲秀(アバンナット)	Nov.16 OB
OMp22	The observation of atmospheric bioaerosol on the Antarctic Ocean by sampling on the icebreaker Shirase しらせ船上サンプリングによる南極海上大気バイオエアロゾル観測	*Fumihisa Kobayashi(Kanazawa Univ), Takuma Yamazaki (Kanazawa Univ), Teruya Maki(Kanazawa Univ), Makiko Kakikawa(Kanazawa Univ), Maromu Yamada(JNIOH), Atsushi Matsuki(Kanazawa Univ), Takeshi Naganuma(Hiroshima Univ), Yasunobu Iwasaka(Shiga Pref Univ) *小林 史尚(金沢大)、山崎 拓真(金沢大)、牧 輝弥(金沢大)、柿川 真紀子(金沢大)、山田 丸(労安衛研)、松木 篤(金沢大)、長沼 毅(広島大)、岩坂 泰信(滋賀県大)	Nov.16 OG
OMp23	Observation of non-volatile species of arctic lower stratospheric aerosol in the winter of 2014 2014年冬季北極成層圏でのエアロゾル中不揮発性成分の観測	*Koichi Shiraishi (Fukuoka University), Masahiko Hayashi (Fukuoka University), Takashi Shibata (Nagoya University), Roland Neuber (Alfred Wegener Institute) * 白石浩一(福岡大学)、林政彦(福岡大学)、柴田隆(名古屋大学)、Roland Neuber(Alfred Wegener Institute)	Nov.16 OM
OMp24	Characteristics of cloud retrieved with shipboard whole-sky camera and ceilometer observations 船舶搭載型全天カメラと雲底高度計観測データ解析による雲の特徴	*Risa Fujimoto (Nara Women's University), Mayu Miyagawa (Nara Women's University), Ryoko Funada (Nara Women's University), *Makoto Kuji (Nara Women's University), Masahiro Hori (JAXA/EORC), Hiroshi Kobayashi (University of Yamanashi), Seizi Koga (AIST), Junji Matsushita (NIPR), Masataka Shiobara (NIPR) * 藤本梨沙(奈良女子大)、宮川真友(奈良女子大)、舟田亮子(奈良女子大)、*久慈誠(奈良女子大)、堀雅裕(JAXA/EORC)、小林拓(山梨大)、古賀聖治(産総研)、松下隼士(NIPR)、塩原匡貴(NIPR)	Nov.16 OS
OMp25	Climatic change in Svalbard based on long-term meteorological dataset 長期気象観測データに基づくスバルバール諸島気候の変化傾向	*Tomotaka Saruya, Tetsuo Sueyoshi, Hiroyuki Enomoto (NIPR) *猿谷友孝、末吉哲雄、榎本浩之(極地研)	Nov.17 OA
OMp26	Development of radiative transfer model of snow-sea ice system 積雪-海水系の放射伝達モデルの開発	*Tomonori Tanikawa (JAXA), Masahiro Hori (JAXA), Teruo Aoki (MRI) *谷川朋範(JAXA)、堀雅裕(JAXA)、青木輝夫(気象研)	Nov.17 OB
OMp27	Simultaneous observation of solid precipitation to compare the snowfall rate measured by disdrometers and other snowfall gauges. 光学式雨量計による降雪強度推定値の検証比較観測	*Hiroyuki Konishi(Osaka Kyoiku Univ.), Tatsuya Nonomura(Osaka Kyoiku Univ.), Naohiko Hirasawa(NIPR) * 小西啓之(大阪教育大学)、野々村達也(大阪教育大学)、平沢尚彦(極地研)	Nov.17 IB1
OMp28	Precipitation properties of single-layer mixed-phase clouds in Barrow, Alaska アラスカバローにおける一層の過冷却水滴層をもつ混相雲の降水の特徴	*Tadayasu Ohigashi (Hydrospheric Atmospheric Research Center, Nagoya University; Department of Atmospheric and Oceanic Sciences, McGill University), Pavlos Kollias (Department of Atmospheric and Oceanic Sciences, McGill University), Wanda Szyrmer (Department of Atmospheric and Oceanic Sciences, McGill University) *大東忠保(名古屋大学地球水循環研究センター、マギル大学大気海洋科学科)、Pavlos Kollias (マギル大学大気海洋科学科)、Wanda Szyrmer (マギル大学大気海洋科学科)	Nov.17 IG
OMp29	Precipitation over the Arctic simulated by global atmospheric models of MRI-AGCM3.2 全球大気モデルMRI-AGCM3.2で再現された北極域の降水量	*Shoji Kusunoki (MRI) * 楠 昌司(気象研究所)	Nov.17 IM
OMp30	A factor controlling long-term variations of the Siberian water cycles during the past 200 years 東西シベリア水循環の過去200年の長期変動要因	*Kazuhiro Oshima (JAMSTEC), Koto Ogata (Mie U., JMA), Hotaek Park (JAMSTEC), Yoshihiro Tachibana (Mie U.) *大島和裕(JAMSTEC)、緒方香都(三重大、気象庁)、朴昊澤(JAMSTEC)、立花義裕(三重大)	Nov.18 S
OMp31	A snowfall event intensified at the Arctic marginal ice zone detected by a shipboard Doppler radar ドップラーレーダーによって観測された海水縁で強化される降雪現象	*Kazutoshi Sato (SOKENDAI), Jun Inoue (SOKENDAI, NIPR, JAMSTEC) * 佐藤 和敏(総研大)、猪上 淳(総研大・極地研・海洋機構)	Nov.19 IA
OMp32	Influences of condensational process in the middle troposphere on developing of a summer Arctic cyclone 対流圏中層における凝結過程が北極低気圧の発達に及ぼす影響	*Hiroaki Asai (SOUKENDAI), Jun Inoue (NIPR, JAMSTEC, SOUKENDAI)	Nov.19 IB2
OMp33	Atmospheric response to anomalous sea ice in the Sea of Okhotsk オホーツク海の海水減少に対する大気応答	*Kazuaki Nishii (University of Tokyo), Hisashi Nakamura (University of Tokyo), Tetsu Nakamura (NIPR/Hokkaido University) *西井和晃(東大先端研)、中村尚(東大先端研)、中村哲(極地研/北大)	

OMp34	Temporal evolution of surface mixed layer in the western Arctic Ocean during RV Mirai Arctic cruise MR14-05 「みらい」北極航海 MR14-05 における西部北極海で*の海洋混合層の発達過程	*Hiroki Takeda(Tokyo Gakugei University) , Yusuke Kawaguchi(JAMSTEC) , Naoki Sato(Tokyo Gakugei University) * 竹田大樹(東京学芸大学大学院)、川口悠介(海洋研究開発機構)、佐藤尚毅(東京学芸大学大学院)
OMp35	Fixed-Point Observation of Mixed Layer Evolution in the Seasonally Ice-Free Chukchi Sea: Turbulent Mixing due to Gale Winds and Internal Gravity Waves 北極海季節海水域での海洋混合層の発達過程: 強風と内部重力波による乱流混合	*Yusuke Kawaguchi (JAMSTEC), Shigeto Nishino (JAMSTEC), Jun Inoue (NIPR/JAMSTEC) * 川口悠介(海洋機構)、西野茂人(海洋機構)、猪上淳(極地研・海洋機構)
OMp36	Distribution of Oxygen Isotope Ratio of Precipitation in the Atlantic-Indian Sectors of the Southern Ocean 南大洋の大西洋—インド洋域における降雪の酸素安定同位体比の分布	*Kayo Nakamura (ILTS) * 中村佳代(低温研)
OMp37	Lake ice formation processes and thickness evolution at Lake Abashiri, Hokkaido, Japan 網走湖における湖水形成過程と氷厚推移	*Yu Ohata(Graduate School of Environmental Science), Takenobu Toyota(ILTS), Takayuki Shiraiwa(ILTS) * 大畑有(北大環境科学院)、豊田威信(北大低温研)、白岩孝行(北大低温研)
OMp38	Retrieval of Growing Sea Ice Thickness from Infrared Remote Sensing Observations	*Igor Appel (IMSG @ NOAA/STAR)
OMp39	Estimating Fractional Snow Cover Algorithms Using Exclusively Landsat Observations	*Igor Appel (IMSG@NOAA/STAR)

[OS] Space and upper atmospheric sciences

[OS] 宙空圏

Scopes

This session covers sun-earth system related science topics in the polar atmosphere, ionosphere and magnetosphere.
Convener: Ryuho Kataoka (NIPR)

セッションの趣旨

本セッションでは、極域の電離圏・磁気圏を中心とした太陽地球系科学に関する話題を議論します
コンビーナ: 片岡龍峰 (国立極地研究所)

Date: Mon. 16 Nov.

Oral presentations (10:30 – 12:00, 13:00 – 16:30)

Place: 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場: 極地研究所 2階 大会議室

Chair: Hisao Yamagishi 座長: 山岸久雄

10:30 – 10:45	High-speed stereoscopy of aurora	*Ryuho Kataoka (NIPR), Yoko Fukuda (Tokyo Univ.), Herbert Akihito Uchida (SOKENDAI/NIPR), Haruhito Yamada (ISEE), Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Yusuke Ebihara (RISH), Hanna Dahlgren (Southampton Univ.), and Don Hampton (UAF)
10:45 – 11:00	Complex and fast plasma flow in the topside ionosphere as seen in the afterglow of aurora オーロラの残像に見られる上部電離圏プラズマの複雑な高速流	*Herbert Akihito Uchida (SOKENDAI/NIPR), Ryuho Kataoka (NIPR), Yoko Fukuda (Univ. of Tokyo), Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Yusuke Ebihara (RISH), Donald Hampton (UAF) * 内田ヘルベルト陽仁 (総研大・極地研)、片岡龍峰 (極地研)、福田陽子 (東京大)、三好由純 (ISEE)、海老原祐輔 (京大)、Donald Hampton (UAF)
11:00 – 11:15	Relativistic electron microbursts and pulsating aurora 相対論的マイクロバーストと脈動オーロラ	*Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Shinji Saito (ISEE), Satoshi Kurita (ISEE), Shinichio Oyama (ISEE), Masafumi Hirahara (ISEE), Kazushi Asamura (ISAS/JAXA), Takeshi Sakanoi (Tohoku Univ.), E. Turunen (SGO), A. Kero (SGO), P. Verronen (FMI) *三好由純 (名大)、齋藤慎司 (名大)、栗田怜 (名大)、大山伸一郎 (名大)、平原聖文 (名大)、浅村和史 (ISAS/JAXA)、坂野井健 (東北大)、E. Turunen (SGO)、A. Kero (SGO)、P. Veronen (FMI)
11:15 – 11:30	Signature of Omega band auroras observed by THEMIS	*Natsuo Sato (NIPR), Akira Kadokura (NIPR), Yoshimasa Tanaka (NIPR), Tomoaki Hori (ISEE), Akira S. Yukimatsu (NIPR)
11:30 – 12:00	[Invited] Spectral riometry technique for ionisation estimation of the D-region ionosphere	*Antti Kero (Sodankylä Geophysical Observatory, University of Oulu)

12:00 – 13:00 Lunch Break

Chair: Akira Morioka 座長: 森岡昭

13:00 – 13:15	Antarctica 30-m Terahertz Telescope Project 南極30mテラヘルツ望遠鏡計画	*Nario Kuno (Univ. of Tsukuba), Naomasa Nakai (Univ. of Tsukuba), Masumichi Seta (Kwanseigakuin Univ.) * 久野成夫 (筑波大学)、中井直正 (筑波大学)、瀬田益道 (関西学院大学)、南極天文コンソーシアム
13:15 – 13:30	[Invited] Space weather study using cosmic ray observations at Syowa Station in Antarctica [Invited] 南極昭和基地での宇宙線観測による宇宙天気研究の新展開	Kazuoki Munakata (Shinshu Univ.), *Chihiro Kato (Shinshu Univ.), Akira Kadokura (NIPR), Ryuho Kataoka (NIPR) 宗像一起 (信州大学理学部)、*加藤千尋 (信州大学理学部)、門倉昭 (国立極地研究所)、片岡龍峰 (国立極地研究所)
13:30 – 13:45	Recent progress of EISCAT_3D (Next-Generation IS Radar Project for Atmospheric and Geospace Science) (4) EISCAT_3D (次世代欧州非干渉散乱レーダー) 計画の進捗状況 (4)	*Hiroshi Miyaoka, Yasunobu Ogawa, Takuji Nakamura (NIPR), Satonori Nozawa, Shin-ichiro Oyama, Ryoichi Fujii (ISEE/Nagoya Univ.) and Craig Heinselman (EISCAT) *宮岡 宏 (極地研)、小川 泰信 (極地研)、中村 卓司 (極地研)、野澤 悟徳 (名大・宇地研)、大山 伸一郎 (名大・宇地研)、藤井 良一 (名大・宇地研)、Craig Heinselman (EISCAT科学協会)
13:45 – 14:00	Long-term variations in electric conductivities measured by the EISCAT Tromsø UHF radar	*Lindis Merete Bjoland (UiT), Yasunobu Ogawa (NIPR), Cesar La Hoz (UiT), Chris Hall (TGO), Michael Rietveld (EISCAT), Unni Pia Loevhaug (UiT), Hiroshi Miyaoka (NIPR)

Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.18	Nov.19	Nov.19
OA	OB	OG	OM	OS	OA	OB	IB1	IG	IM	S	IA	IB2	

Chair: Yoshizumi Miyoshi 座長: 三好由純

14:00 – 14:15	[Invited] A new auroral candidate in 775 in Japanese historical source [Invited] A new auroral candidate in 775 in Japanese historical source	*Hisashi Hayakawa (Kyoto Univ), Harufumim Tamazawa (Kyoto Univ), Ryuho Kataoka (NIPR), Hiroaki Isobe (Kyoto Univ) *早川尚志(京都大学), 玉澤春史(京都大学), 片岡龍峰(極地研), 磯部洋明(京都大学)
14:15 – 14:30	SuperDARN HOP radar observation of ionospheric convection associated with low-latitude aurora observed at Rikubetsu during the 2015 St. Patrick's Day storm St. Patrick's Day Eventの低緯度オーロラ発生時における電離圏対流のSuperDARN HOPレーダーによる観測	*Nozomu Nishitani (ISEE), Tomoaki Hori (ISEE), Ryuho Kataoka (NIPR), Yusuke Ebihara (RISH), Kazuo Shiokawa (ISEE), Yuichi Otsuka (ISEE), and Hidehiko Suzuki (Meiji U) *西谷望(名大ISEE), 堀智昭(名大ISEE), 片岡龍峰(極地研), 海老原祐輔(京大RISH), 塩川和夫(名大ISEE), 大塚雄一(名大ISEE), 鈴木秀彦(明治理工工学部)
14:30 – 14:45	Study of ionospheric oscillation associated with sudden impulse using SuperDARN radars SuperDARNレーダーによるSIに伴う電離圏振動の研究	*Kohei Iida (ISEE), Nozomu Nishitani (ISEE), Tomoaki Hori (ISEE) *飯田剛平(名大ISEE), 西谷望(名大ISEE), 堀智昭(名大ISEE)
14:45 – 15:00	Relationship between Electrified Charge of Blowing Snow Particles and Atmospheric Electric Field Change during Blowing Snow 地吹雪時の吹雪粒子の帯電と大気電場変動の関係	*Yuko Suzuki (Tokyo Gakugei University), Akira Kadokura (NIPR), Yasuhiro Minamoto (NIPR), Mitsuteru Sato (Hokkaido University), and Masashi Kamogawa (Tokyo Gakugei University) *鈴木裕子(東京学芸大学), 門倉昭(国立極地研究所), 源泰拓(国立極地研究所), 佐藤光輝(北海道大学), 鴨川仁(東京学芸大学)

15:00 – 15:15 Coffee Break

Chair: Ryuho Kataoka 座長: 片岡龍峰

15:15 – 15:30	Magnetohydrodynamic Modeling of Solar Wind and Coronal Mass Ejections on the Basis of Solar Observations 太陽観測データに基づく太陽風・コロナ質量放出の磁気流体シミュレーション	*Daikou Shiota (ISEE) and Ryuho Kataoka (NIPR) *塩田大幸(名大ISEE), 片岡龍峰(NIPR)
15:30 – 15:45	MHD Modeling of the Outer Heliospheric Structures MHDシミュレーション解析による太陽圏外圏構造の研究	*Haruichi Washimi (Univ. Alabama), Takashi Tanaka(Kyushu Univ.), Gary P. Zank, Qiang Hu (Univ. Alabama), Kazuoki Munakata(Shinshu Univ.) *鷲見治一(アラバマ大), 田中高史(九大), G.P. Zank, Q. Hu(アラバマ大), 宗像一起(信州大)
15:45 – 16:00	Origin of the quiet arc Quiet arcの成因	*Takashi Tanaka (Kyushu University) *田中高史(九州大学名誉教授)
16:00 – 16:15	The null-separator structure and the Dungey cycle in the southward IMF condition 南IMF時のヌル・セパレータ構造とダンジェーサイクル	*Shigeru Fujita (Meteorological College), Takashi Tanaka (Kyushu University) *藤田茂(気象大学校), 田中高史(九州大学)
16:15 – 16:30	A cross-correlation analysis of Pi oscillations in auroral luminosity and magnetic field variations	*Tohru Sakurai (Tokai Univ.), Akira Kadokura (NIPR), Yoshimasa Tanaka (NIPR) and Natsuo Sato (NIPR)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

OSp1	Deriving Joule heating rate and field-aligned currents in the polar ionosphere from IMAGE/FUV and SuperDARN IMAGE FUV と SuperDARN による極域ジュール加熱率と沿磁力線電流の導出	*Naoki Ozaki (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Yasunobu Ogawa (NIPR), Shigeru Fujita (Meteorological College), Takashi Tanaka (SERC, Kyushu Univ.) *尾崎直紀(電通大), 細川敬祐(電通大), 小川泰信(極地研), 藤田茂(気象大), 田中高史(九大・宇宙センター)
OSp2	Ionospheric convection response to small interplanetary magnetic field 微小な惑星間空間磁場に対する電離圏対流の応答	*Minobu Iwaki(Kyushu Univ.), Ryuho Kataoka(NIPR), Masakazu Watanabe(Kyushu Univ.), Shigeru Fujita(Meteorological College), Akira Sessai Yukimatsu(NIPR), Keisuke Hosokawa(UEC), Takashi Tanaka(Kyushu Univ.) *岩木美延(九州大学), 片岡龍峰(極地研), 渡辺正和(九州大学), 藤田茂(気象大学校), 行松彰(極地研), 細川敬祐(電気通信大学), 田中高史(九州大学)
OSp3	Edge of polar cap patches: a statistical study with an all-sky airglow imager 高感度全天イメージャーによる観測を用いたポーラーパッチのエッジに関する統計解析	*Yudai Tsuihiji (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Satoshi Taguchi (KU), Yasunobu Ogawa (NIPR), Mitsuru Matsumura (NIPR) *對比地雄大(電通大), 細川敬祐(電通大), 田口聡(京大), 小川泰信(極地研), 松村充(極地研)
OSp4	Simultaneous ground-based and satellite observations of MF/HF auroral radio emissions MF/HF帯オーロラ電波の地上・衛星同時観測	*Yuka Sato (NIPR), Atsushi Kumamoto (Tohoku Univ.), Yuto Katoh (Tohoku Univ.), Atsushi Shinbori (Kyoto Univ.), Akira Kadokura (NIPR/SOKENDAI), Yasunobu Ogawa (NIPR/SOKENDAI) *佐藤由佳(極地研), 熊本篤志(東北大), 加藤雄人(東北大), 新堀淳樹(京大), 門倉昭(極地研・総研大), 小川泰信(極地研・総研大)

OSp5	Periodic generation of arcs within auroral oval on the duskside 夕方側オーロラオーバル内におけるオーロラアークの周期的生成	*Yukiko Maeo (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Yasutaka Hiraki (UEC), Yota Kimura (UEC), Keiichi Inoue (UEC), Satoshi Taguchi (Kyoto Univ.), Yasunobu Ogawa (NIPR) *前尾 友紀子(電通大), 細川 敬祐(電通大), 平木 康隆(電通大), 木村 洋太(電通大), 井上 恵一(電通大), 田口 聡(京都大), 小川 泰信(極地研)
OSp6	3D structure of eastward expanding auroral surges 東向きに拡大するオーロラサージの3次元構造	*Yoshimasa Tanaka (NIPR), Yasunobu Ogawa (NIPR), Akira Kadokura (NIPR), Noora Partamies (UNIS), Daniel Whiter (University of Southampton), Carl-fredrik Enell (EISCAT Scientific Association), Bjorn Gustavsson (University of Tromso), Urban Brandstrom (IRF), Tima Sergienko (IRF), Alexander Kozlovsky (SGO), Hiroshi Miyaoka (NIPR) *田中良昌(極地研), 小川泰信(極地研), 門倉昭(極地研), Noora Partamies (フィンランド気象研究所), Daniel Whiter (サウサンプトン大学), Carl-fredrik Enell (EISCAT科学協会), Bjorn Gustavsson (トロムソ大学), Urban Brandstrom (スウェーデン宇宙物理研究所), Tima Sergienko (スウェーデン宇宙物理研究所), Alexander Kozlovsky (ソダンキュラ地球物理観測所), 宮岡宏(極地研)
OSp7	Camceled	キャンセル
OSp8	SEKKI phenomena on September 17,1770 1770年9月17日の「赤気」について	*Kiyomi Iwahashi (NIJL), Kazuaki Yamamoto (NIJL), Hiroaki Isobe (Kyoto.Univ), Tuneyo Terashima (NIJL), Harufumi Tamazawa (Kyoto.Univ), Ryuho Kataoka (NIPR) *岩橋清美(国文学研究資料館), 山本和明(国文学研究資料館), 磯部洋明(京都大学), 寺島恒世(国文学研究資料館), 玉澤春史(京都大学), 片岡龍峰(国立極地研究所)
OSp9	Statistical study of dayside pulsating aurora	*Takeshi Kanmae (NIPR), Tetsuo Motoba (JHU/APL), Yusuke Ebihara (RISH), Yasunobu Ogawa (NIPR), Akira Kadokura (NIPR), Andrew Gerrard (NIJT), and Allan Weatherwax (Department of Physics, Siena College)
OSp10	Internal modulations of the pulsating aurora observed by sCMOS camera sCMOSカメラによる脈動オーロラの内部変調構造の観測	*Haruhito Yamada (ISEE), Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Satoshi Kurita (ISEE), Shinji Saito (ISEE), Shinobu Machida (ISEE), Ryuho Kataoka (NIPR), Yoko Fukuda (NIPR), Yusuke Ebihara (RISH), Mitunori Ozaki (Kanazawa Univ), Kazushi Asamura (ISAS) *山田晴仁(ISEE), 三好由純(ISEE), 栗田怜(ISEE), 齊藤慎司(ISEE), 町田忍(ISEE), 片岡龍峰(極地研), 福田陽子(極地研), 海老原祐輔(RISH), 尾崎光紀(金沢大), 浅村和史(宇宙研)
OSp11	Fast flickering aurora within traveling current vortices	*Yoko Fukuda (Univ. Tokyo), Ryuho Kataoka (NIPR), Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Haruhito Yamada (ISEE), Kazuo Shiokawa (ISEE), Yusuke Ebihara (RISH, Kyoto Univ.), Donald Hampton (GI, Univ. of Alaska Fairbanks), Naomoto Iwagami (Univ. Tokyo)
OSp12	A Study on Variations of Baseline Values of Geomagnetic Field Observations at Syowa Station 昭和基地における地磁気観測基線値の変動調査	*Tomofumi I, Shin Arita, Jumpei Oogi, Kousuke Takahashi (JMA), Akira Kadokura, Yasuhiro Minamoto (NIPR) *井智史, 有田真, 仰木淳平, 高橋幸祐(気象庁地磁気観測所), 門倉昭, 源泰拓(極地研)
OSp13	Modeling of the 22-year variation in the solar modulation of galactic cosmic rays	*Shoko Miyake (NIT, Ibaraki Coll.), Ryuho Kataoka (NIPR), Tatsuhiko Sato (JAEA)
OSp14	Pitch angle scattering by whistler-mode chorus emissions and the effect of the mirror force on the motion of precipitating electrons コーラス放射によるオーロラ降下電子のピッチ角散乱とミラー力の影響について	*Yuto Katoh (Tohoku Univ.), Yasutaka Hiraki (UEC), Yasunobu Ogawa (NIPR) *加藤雄人(東北大), 平木康隆(電通大), 小川泰信(極地研)
OSp15	Revisiting study of a diurnal variation of atmospheric electric field – Carnegie Curve – observed at Syowa Station 昭和基地における観測による, 大気電場日変動(カーネギーカーブ)の再検討	*Yasuhiro Minamoto (NIPR), Masashi Kamogawa (TGU), Akira Kadokura (NIPR) and Yuko Suzuki (TGU) *源泰拓(極地研), 鴨川 仁(東京学芸大), 門倉昭(極地研), 鈴木裕子(東京学芸大)
OSp16	Long-term spectral observations of aurora and airglow in Longyearbyen, Svalbard ロングイアビン・オーロラスペクトログラフによるオーロラ・大気光の長期分光観測	*Yasunobu Ogawa (NIPR), Hiroshi Miyaoka (NIPR), Takeshi Sakanai (Tohoku Univ.), Shin Suzuki (Aichi Univ.), Makoto Taguchi (Rikkyo Univ.), Akira Kadokura (NIPR) *小川泰信(極地研), 宮岡宏(極地研), 坂野井健(東北大), 鈴木臣(愛知大), 田口真(立教大), 門倉昭(極地研)
OSp17	Recent results of the Optical Mesosphere Thermosphere Imagers (OMTIs): 2014–2015 超高層大気イメージングシステムの2014–2015年度の成果	*Kazuo Shiokawa (ISEE), Yuichi Otsuka (ISEE) *塩川和夫, 大塚雄一(宇宙地球環境研究所)

Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.16	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.17	Nov.18	Nov.19	Nov.19
OA	OB	OG	OM	OS	OA	OB	IB1	IG	IM	S	IA	IB2

OSp18	Long-term variation of ionospheric electric field estimated from the geomagnetic solar quiet daily variation 地磁気静穏日変化から推定される電離圏電場の長期変動	*Atsuki Shinbori (RISH), Yukinobu Koyama (TRIG), Yoshimasa Tanaka (NIPR), Yuka Sato (NIPR), Akira Kadokura (NIPR) *新堀淳樹(京大生存研)、小山幸伸(新領域融合研究センター)、田中良昌(極地研)、佐藤由佳(極地研)、門倉昭(極地研)
OSp19	Auroral activity observed during the SC event on June 22 in 2015 2015年6月22日SCイベントに伴うオーロラ活動	*Akira Kadokura (NIPR, SOKENDAI) *門倉昭(極地研・総研大)
OSp20	Relationship between ATV, imaging riometer, and VLF observations at Syowa Station during an auroral event on 17 May 2007	*Hiroyasu Tadokokoro (Musashino University), Mitsunori Ozaki (Kanazawa University), Yuto Katoh (Tohoku University), Yoshizumi Miyoshi (Nagoya University), Hisao Yamagishi (NIPR), Akira Kadokura (NIPR) and Yoshimasa Tanaka (NIPR) *田所裕康(武蔵野大学)、尾崎光紀(金沢大学)、加藤雄人(東北大学)、三好由純(名古屋大学)、山岸久雄(極地研)、門倉昭(極地研)、田中良昌(極地研)
OSp21	SENSU SuperDARN imaging radars and JARE project phase IX SENSU SuperDARNイメージングレーダーと第IX期南極研究観測計画	*Akira Sessai Yukimatu (NIPR, SOKENDAI) *行松彰(極地研・総研大)
OSp22	Upper Atmosphere Monitoring System at West-ongul Island 西オングルにおける宙空圏モニタリングシステム	*Masaki Okada (NIPR), Hisao Yamagishi (NIPR), Akira Kadokura (NIPR) *岡田雅樹(極地研)、山岸久雄(極地研)、門倉昭(極地研)
OSp23	Observation of LF Standard Time and Frequency Signals along The Course of The Antarctic Research Expedition Icebreaker, "Shirase". 「しらせ」航路上における長波標準電波計測	*Takahiro Naoi, Takumi Kondo, Hiroyuki Ito, Shigeru Tsuchiya, Kuniyasu Imamura, Kenro Nozaki, Tsutomu Nagatsuma (NICT) *直井隆浩、近藤巧、伊東宏之、土屋茂、今村國康、野崎憲朗、長妻努(NICT)
OSp24	Comparison of two types of polar cap aurora: Simultaneous observations with ASI and ISR at Resolute Bay, Canada 全天イメージャと非干渉散乱レーダーを用いた2つのタイプの極冠オーロラの比較解析	*Keiichi Inoue (UEC), Keisuke Hosokawa(UEC), Kazuo Shiokawa(IEE), Yuichi Otsuka(IEE) *井上恵一(電通大)、細川敬祐(電通大)、塩川和夫(IEE)、大塚雄一(IEE)
OSp25	Motion of a transpolar sun-aligned arc: Simultaneous observations with two ASIs and HF radars transpolar 極冠オーロラの運動メカニズム再考: 2 台の全天カメラと短波レーダーによる観測	*Yota Kimura (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Kazuo Shiokawa (IEE), Satoshi Taguchi (Kyoto University), Yuichi Otsuka (IEE), Yasunobu Ogawa (NIPR) *木村洋太(電通大)、細川敬祐(電通大)、塩川和夫(名古屋大)、田口聡(京都大)、大塚雄一(名古屋大)、小川泰信(極地研)
OSp26	Observational verification of a unipolar field-aligned current system associated with IMF BY triggered theta auroras: A systematic survey for 1998–2004 IMF BYが駆動するシータオーロラに現れる単極性沿磁力線電流系の観測的検証: 1998–2004年の組織的調査	*Masakazu Watanabe (Kyushu Univ.), Marc R. Hairston *渡辺正和(九州大学)、Marc R. Hairston

[OA] Antarctic meteorites
[OA] 南極隕石

Scopes

This session is to present recent research outcomes for Antarctic meteorites. It will also be an opportunity for general and topical discussion sessions dealing with new data from non-Antarctic meteorites and planetary research.

Convener: Akira Yamaguchi (NIPR)

セッションの趣旨

本セッションは、南極隕石からの最新の成果について議論されます。また、非南極隕石や惑星科学について議論されます。

コンビーナ: 山口 亮(国立極地研究所)

Date : Tue. 17 Nov.

Oral presentations (10:00 – 12:00, 13:00 – 14:30)

Place : 2F Auditorium, National Institute for Japanese Language and Linguistics

口頭発表会場: 国語研究所 2階 講堂

Chairs: Sachiko Amari (Washington Univ.), Hikaru Yabuta (Osaka Univ.)

Chair: 甘利幸子 (ワシントン大)・藪田ひかる (阪大)

10:00 – 10:15	Micro-Raman spectroscopic analysis of darkened olivine in Martian meteorites	*Atushi Takenouchi, Takashi Mikouchi (Univ. Tokyo), Akira Yamaguchi (NIPR)
10:15 – 10:30	Evaluation of the shock-resetting conditions of U-Pb isotopic systematics for baddeleyite in the Martian shergottites	*Hiroshi Kaiden (NIPR, SOKENDAI), Keiji Misawa (NIPR, SOKENDAI), Takafumi Niihara (Univ. Tokyo)
10:30 – 10:45	Mineralogy and petrology of Y 002712 shergottite	*Takashi Mikouchi (Univ. Tokyo)
10:45 – 11:00	V XANES in spinels as an oxy-barometer in meteorites with implications for redox variations in the inner solar system	*Kevin Righter (NASA), Steve Sutton (Chicago Univ.), Lisa Danielson (NASA), Kellye Pando (NASA), Loan Le (NASA), Matt Newville (Chicago Univ.)
11:00 – 11:15	Q in Saratov (L4)	*Sachiko Amari (Washington Univ.), Scott Messenger (NASA), Simon J. Clemett (JACOBS), Alexander Meshik (Washington Univ.)
11:15 – 11:30	Uniform injection of ^{54}Cr into solar nebula and temporal change of isotopic ratio in meteorites	*Taishi Nakamoto, Akira Takeishi (Tokyo Institute of Technology) *中本泰史, 竹石陽 (東工大)
11:30 – 11:45	Barium isotopic compositions of ordinary chondrites	*Keiji Misawa (NIPR), Tatsunori Yokoyama (NMNS), Shigekazu Yoneda (NMNS)
11:45 – 12:00	^{26}Al - ^{26}Mg and stable isotopes investigated in ureilites	*Genevieve Hublet (ULB), Vinciane Debaille (ULB), Luc S. Doucet (ULB), Richard Greenwood (The Open University), Akira Yamaguchi (NIPR), Nadine Mattielli (ULB)

12:00 – 13:00 Lunch

Chairs: Sachiko Amari (Washington Univ.), Hikaru Yabuta (Osaka Univ.)

Chair: 甘利幸子 (ワシントン大)・薮田ひかる (阪大)

13:00 – 13:15	Organic chemical variation between hydrous and anhydrous Antarctic micrometeorites	*Hikaru Yabuta (Osaka U), Takaaki Noguchi (Kyushu U), Shoichi Itoh (Kyoto U), Tomoki Nakamura (Tohoku U), Takuya Mitsunari (Ibaraki U), Aya Okubo (Tokyo U), Ryuji Okazaki (Kyushu U), Shogo Tachibana (Hokkaido U), Kentaro Terada (Osaka U), Mitsuru Ebihara (TMU), Hiroko Nagahara (Tokyo U)
13:15 – 13:30	Ultracarbonaceous Antarctic micrometeorites recovered from snow at the Dome C – CONCORDIA station.	*C. Engrand (CSNSM), J. Duprat (CSNSM), N. Bardin (CSNSM), G. Slodzian (CSNSM), E. Dartois (IAS), K. Benzerara (IMPMC), H. Leroux (UMET), E. Quirico (IPAG), L. Remusat (IMPMC), E. Dobric* (UNM), L. Delauche (CSNSM), D. Baklouti (IAS), R. Brunetto (IAS), M. Godard (CSNSM), Y. Kakazu (CSNSM), T.-D. Wu (Inst. Curie), J.-L. Gueraquin-Kern (Inst. Curie)

Chair: Daisuke Nakashima (Tohoku Univ.)

座長: 中嶋大輔 (東北大)

13:30 – 14:30	<i>[Invited]</i> Oxygen isotope systematics and Al-Mg chronology of chondrules: Implications to protoplanetary disk evolution	*Noriko T. Kita (Univ. Wisconsin-Madison)
---------------	---	---

[OB] Polar Biology	
[OB] 極域生物圏	
Nov.16 OA	Scopes This session covers the following research topics. ・Polar Marine Ecosystems –from biogeochemistry to apex predators ・Polar Terrestrial Ecosystem –diversity and biological response Convener : Sakae Kudoh (NIPR)
Nov.16 OB	セッションの趣旨 本セッションは極域生物学分野に関する講演と議論をおこないます。 海洋生態系:生物地球化学から大型捕食動物まで。 陸上生態系:生物多様性と生物学的応答。 コンビナー:工藤 栄(国立極地研究所)
Nov.16 OG	Date : Mon. 17 Nov. Oral presentations (10:00 – 12:00) Place : 3F Seminar room #1 D305, Institute of Statistics and Mathematics 口頭発表会場: 統計数理研究所 セミナー室1 (D305)
Nov.16 OM	Session title: Terrestrial Ecosystem Features from West to East Antarctic Studies Chair: Takeshi Naganuma (Hiroshima U) 座長:長沼 毅(広島大)
Nov.16 OS	10:00 – 10:30 Aquatic ecosystems in Byers Peninsula, Livingston Island. An Antarctic Noah's Ark in a changing world
Nov.17 OA	*Manuel Toro (CEDEX), Antonio Alcamí (CSIC), Dermot Antoniades (ULaval), Manuel Banon (AEMET), Antonio Camacho (UV), Eduardo Fernandez-Valiente (UAM), Santiago Giralt (CSIC), Ignacio Granados (PNSG), Ana Justel (UAM), Alberto Lopez-Bueno (CSIC), Marc Oliva (IGOT), S. Pla-Rabes (CREAF), Antonio Quesada (UAM), Eugenio Rico (UAM), Carlos Rochera (UV), Bart Van de Vijver (BGM), David Velazquez (UAM), Jose Antonio Villaescusa (UV), Warwick F. Vincent (ULaval)
Nov.17 OB	10:30 – 11:00 Limnology and ecology of lakes along the Soya Coast, East Antarctica 宗谷海岸の湖沼生態系
Nov.17 IB1	11:00 – 11:30 Research about connection between physiological feature and habitable area from a point of view against risk of photoinhibition in terrestrial photosynthetic organisms in Antarctica 南極陸生光合成生物の光障害リスクに見る生理学特性と生育環境の関連性
Nov.17 IG	11:30 – 12:00 Unique microbial ecosystems of Antarctica
Nov.17 IM	*Sakae Kudoh (NIPR), Yukiko Tanabe (NIPR) * 工藤 栄(極地研)、田邊優貴子(極地研) * Makiko Kosugi (Chuo Univ.), Fumino Maruo (SOKENDAI), Takeshi Inoue (SOKENDAI), Norio Kurosawa (Soka Univ.), Akinori Kawamata (Ehime pref. sci. museum), Hiroyuki Koike (Chuo Univ.), Yasuhiro Kamei (SOKENDAI, NIBB), Sakae Kudoh (SOKENDAI, NIPR) and Satoshi Imura (SOKENDAI, NIPR) * 小杉真貴子(中央大)、丸尾文乃(総研大)、井上武史(総研大)、黒沢則夫(創価大)、川又明德(愛媛県総合科学博物館)、小池裕幸(中央大)、亀井保博(総研大・基生研)、工藤栄(総研大・極地研)、伊村智(総研大・極地研) *Ryosuke Nakai (NIG, JSPS Research Fellow), Megumu Tsujimoto (NIPR), Atsushi C. Suzuki (Keio Univ.), Sakae Kudoh (NIPR), Satoshi Imura (NIPR), Takeshi Naganuma (Hiroshima Univ.), Hironori Niki (NIG)
Nov.18 S	
Nov.19 IA	
Nov.19 IB2	

分野横断セッション
[IB1] 海水域における生物地球化学的研究

IB1p2	Vertical and horizontal profiles on biodiversity of the active bacterial communities using 16S rRNA molecules in the Pacific sector of the Southern Ocean 南大洋インド洋区における16S rRNAを用いた海洋細菌群集の生物多様性評価	*Tomoko Satoh (Soka Univ.), Daisuke Sanano (MRI), Norio Kurosawa (Soka Univ.) and Hiroshi Sasaki (Ishinomaki Senshu Univ.) *佐藤智子(創価大学)、笹野大輔(気象研)、黒沢則夫(創価大)、佐々木洋(石巻専修大)
IB1p3	Photoprotection of phytoplankton assemblages in the Indian sector of Southern Ocean 南大洋インド洋区における植物プランクトン群集の光保護応答	*Tomoyo Katayama (Soka Univ), Ryosuke Makabe (NIPR), Makoto Sampei (Hiroshima Univ), Atsushi Narita (Ishinomaki Senshu Univ), Takahiro Iida (Hokkaido Univ), Hiroshi Hattori (Tokai Univ), Hiroshi Sasaki (Ishinomaki Senshu Univ), Satoru Taguchi (Soka Univ) *片山智代(創価大)、真壁竜介(極地研)、三瓶真(広島大)、成田篤史(石巻専修大)、飯田高大(北大)、服部寛(東海大)、佐々木洋(石巻専修大)、田口哲(創価大)
IB1p4	Seasonal variation in calcium carbonate saturation state in the upper layer of the Canada Basin 北極海カナダ海盆上層における炭酸カルシウム飽和度の季節変動	*Mika Hasegawa (TUMSAT), Michiyo Yamamoto-Kawai (TUMSAT), Kohei Mizobata (TUMSAT) *長谷川美香(東京海洋大学)、川合美千代(東京海洋大学)、溝端浩平(東京海洋大学)
IB1p5	Variation of pCO ₂ in the seasonal ice zone of the Southern Ocean along 110° E line 南大洋110E度線の季節海水域におけるpCO ₂ の変動	*Daisuke Sasano (MRI), Gen Hashida (NIPR), Naohiro Kosugi (MRI), and Masao Ishii (MRI) *笹野大輔(気象研)、橋田 元(極地研)、小杉如央(気象研)、石井雅男(気象研)

Interdisciplinary session
[IG] Giant reservoirs of heat/water/materials : Global environmental changes driven by the Southern Ocean and the Antarctic Ice Sheet

分野横断セッション
[IG] 全球環境変動を駆動する南大洋・南極氷床

Scopes

The Southern Ocean and Antarctic ice sheet, which are the giant reservoirs of heat, water, and materials, have a potential to play central roles in long-term Earth's climate and ecosystem changes. This system is composed of the following sub-systems; ice shelf which is a place of the interaction of ice sheet and ocean, flowing iceberg, seasonal sea ice zone, Antarctic bottom water which drives the thermohaline circulation, active biological production and Antarctic Circumpolar Current. These sub-systems are interacted with each other and have significant impact on changes in the global environmental system. This session aim to summarize recent observational and simulation studies from various fields relating to the past and present changes in the Antarctic Ice sheet and ocean circulation in the Southern Ocean which is essential element for unraveling the changes in the Earth's climate system, and discuss future science plans for understanding of the environmental changes of the Antarctic Cryosphere.

Conveners : Yoshifumi Nogi (NIPR), Minoru Ikehara (Kochi Univ.), Keiichiro Ohshima (Hokkaido Univ.), Kenji Kawamura (NIPR), Takeshi Tamura (NIPR)

セッションの趣旨

熱・水・物質の巨大リザーバである南大洋と南極氷床は、長期の全球気候・生態系変動の中心的役割を果たしている可能性がある。この「南大洋・南極氷床システム」を構成するサブシステムとしては、氷床と海の相互作用の場である棚氷、そこから流出する氷山、大きな季節変動をする海氷、海洋熱塩循環を駆動する南極底層水、活発な生物生産、そして3大洋を連結する南極周極流などがあり、これらのサブシステムは相互に連動しながら地球規模の環境変動に重大な影響を与えていると考えられている。本セッションは、地球規模の環境変動を正確に理解するために必要不可欠である過去から現在に至る南極氷床変動と南大洋海洋循環に焦点を絞り、各サブシステムの挙動や相互作用に関する様々な分野の最新の観測やシミュレーション結果、新たな研究観測の提案等を総括的に議論し、“南大洋”と“南極氷床”とに関わる分野融合研究を推進する場とする。

コンビーナ: 野木義史(国立極地研究所)、池原実(高知大)、大島慶一郎(北大)、川村賢二(国立極地研究所)、田村岳史(国立極地研究所)

Date : Tue. 17 Nov.

Oral presentations (09:30 – 12:00, 13:00 – 16:30)

Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場: 極地研究所 2階 大会議室

Chair: Yusuke Suganuma (NIPR) 座長: 菅沼悠介(極地研)

09:30 – 09:45	Integrated multidisciplinary study on change in the Southern Ocean and the Antarctic ice sheet	*Yoshifumi Nogi(NIPR), Kay I Ohshima(ILTS), Minoru Ikehara(Core Center, Kochi Univ.), Masato Moteki (Tokyo University of Marine Science and Technology), Kenji Kawamura(NIPR), Yoichi Fukuda(Kyoto Univ.), Ayako Abe-Ouchi (AORI, Univ. of Tokyo), Takeshi Tamura(NIPR), Yusuke Suganuma(NIPR)
	南大洋・南極氷床変動の解明に向けた分野融合研究	* 野木義史(極地研)、大島慶一郎(低温研)、池原実(高知大コアセンター)、茂木正人(東京海洋大)、川村賢二(極地研)、福田洋一(京都大)、阿部彩子(東大気海洋研)、田村岳史(極地研)、菅沼悠介(極地研)
09:45 – 10:00	Dynamics of thermohaline and material circulations originating from Antarctic Bottom Water	*Kay I. Ohshima, Michiyo Yamamoto-Kawai, Yujiro. Kitade, Katsuro Katsumata, Yasushi Fukamachi, Takeshi Tamura, Shigeru Aoki
	南極底層水を起点とする熱塩循環・物質循環のダイナミクス	* 大島慶一郎(北大低温研)、川合美千代(海洋大)、北出裕二郎(海洋大)、勝又勝郎(JAMSTEC)、深町康(北大低温研)、田村岳史(極地研)、青木茂(北大低温研)
10:00 – 10:15	Dynamics of Antarctic Circumpolar Current, Weddell Gyre and sea ice coverage: To understand the interaction between Southern Ocean variability and global climate change	*Minoru Ikehara (Kochi Univ.)
	南極周極流・ウェッデルジャイアと海水移流のダイナミクス: 南大洋変動と全球気候変動との相互作用の解明に向けて	* 池原 実(高知大)
10:15 – 10:30	Integrating studies of Southern Ocean ecosystems: the black box beneath the sea ice needs to be opened	*Masato Moteki(TUMSAT, NIPR), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI)
	南大洋生態系に関する統合的研究 ~ 海水下のブラックボックスを開けるために~	* 茂木正人(海洋大、極地研)、小達恒夫(極地研、総研大)
10:30 – 10:45	Introduction of research project “Variations and interactions of Antarctic ice sheet and climate”	*Kenji Kawamura (NIPR, SOKENDAI, JAMSTEC), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido University)
	研究計画「南極氷床と気候の変動及び相互作用」の紹介	* 川村賢二(極地研、総研大、JAMSTEC)、杉山慎(北大低温研)
10:45 – 11:00	Interaction of the solid Earth and the Antarctic ice sheet	*Yoichi Fukuda(Kyoto Univ.), Koichiro Doi(NIPR), Yuichi Aoyama(NIPR), Yusuke Suganuma(NIPR), Jun'ichi Okuno(NIPR), Kazuki Nakamura(Nihon Univ.), Heitaro Kaneda(Chiba Univ.)
	固体地球と氷床の相互作用	* 福田洋一(京大院理)、土井浩一郎(極地研)、青山雄一(極地研)、菅沼悠介(極地研)、奥野淳一(極地研)、中村和樹(日大工学部)、金田平太郎(千葉大院理)

Nov.16	OA
Nov.16	OB
Nov.16	OG
Nov.16	OM
Nov.16	OS
Nov.17	OA
Nov.17	OB
Nov.17	IB1
Nov.17	IG
Nov.17	IM
Nov.18	S
Nov.19	IA
Nov.19	IB2

11:00 – 11:15	Prospectives on integrated modeling of Antarctic ice sheet, ocean and climate 南極南大洋の統合的モデリング:研究展望	*Abe-Ouchi Ayako (AORI U-Tokyo), Yoshimori M. (Hokudai), Ralf G.(Hokudai), Saito F. (JAMSTEC), Oka A(AORI), Yoshimura K.(AORI) * 阿部彩子(東大)、吉森正和(北大)、グレーベラルフ(北大)、斎藤冬樹(JAMSTEC)、岡頭(東大)、芳村圭(東大)
11:15 – 11:30	The prospect of the observation around the unexplored area in the Southern Ocean 南極海の未探査領域観測へ向けて	*Yoshifumi Nogi(NIPR), Shigeru Aoki(ILTS), Takeshi Tamura(NIPR) * 野木義史(極地研)、青木茂(低温研)、田村岳史(極地研)
11:30 – 12:00	[Invited] Atmosphere-ocean changes in the Pacific Southern Ocean over the past 1 Million years and implications for global climate	*Frank Lamy (AWI)
12:00 – 13:00 Lunch Break		
Chair: Kenji Kawamura (NIPR) 座長:川村賢二(極地研)		
13:00 – 13:30	[Invited] Is a warming of the Antarctic continental shelf reversible?	*Hartmut H. Hellmer (AWI), Frank Kauker (AWI), Ralph Timmermann (AWI)
13:30 – 13:45	New insights from a laminated high sedimentation rate Holocene record from the East Antarctic margin (IODP Site U1357).	*Francisco J. Jimenez-Espejo ¹ , Johan Etourneau ² , Robert Dunbar ³ , Ariadna Salabarnada ⁴ , Uwe Morgenstern ⁵ , Masako Yamane ^{1,6} , Carlota Escutia ⁴ , Naohiko Ohkouchi ¹ , Xavier Crosta ² , G. Mass ^{*7} , Yusuke Yokoyama ⁶ . ¹ Depart. Biogeochemistry, JAMSTEC, Japan ² EPHE, UMR 5805 EPOC, University of Bordeaux, Talence, France ³ Stanford University, Stanford, USA ⁴ IACT, CSIC-UGR, Armilla, Granada, Spain ⁵ Institute of Geological and Nuclear Sciences, Lower Hutt, New Zealand ⁶ Atmosphere and Ocean Research Institute, University of Tokyo, Japan ⁷ UMI Takuvik, Canada
13:45 – 14:00	Compound-specific radiocarbon analysis (CSRA) as a chronological tool for Antarctic margin sediments: An update	*Naohiko Ohkouchi (JAMSTEC), Yusuke Yokoyama (AORI, Univ Tokyo), Masako Yamane (AORI, Univ Tokyo), Hisami Suga (JAMSTEC), Toshi Nagata (AORI, Univ Tokyo), Timothy I. Eglinton (ETH)
14:00 – 14:15	Phasing between Deuterium records at Dome Fuji and Dome C in Antarctica over the past 216 kyr	*S. Fujita (NIPR, SOKENDAI), F. Parrenin (CNRS, LGGE, Univ. of Alpes, France), M. Severi (University of Florence, Italy), H. Motoyama (NIPE, SOKENDAI) and E. Wolff (University of Cambridge, UK)
14:15 – 14:30	Antarctic ice shelves’ basal melting under LGM and doubled CO2 climate 氷期および温暖気候下の南極棚氷底面融解の変動	*Takashi Obase(AORI), Ayako Abe-Ouchi(AORI), Kazuya Kusahara(ACECRC), Hiroyasu Hasumi(AORI) * 小長谷貴志(東大大気海洋研)、阿部彩子(東大大気海洋研)、草原和弥(ACECRC)、羽角博康(東大大気海洋研)
14:30 – 14:45	A mechanism for the quasi-periodic breakup of multi-year landfast ice caused by limitation of thickening under heavy snow condition 多雪域における沿岸定着氷の成長限界に起因する海水の準周期的崩壊	*Shuki Ushio (NIPR) * 牛尾収輝(極地研)
Chair: Keiichiro Ohshima (Hokkaido Univ.) 座長:大島慶一郎(北大)		
15:00 – 15:15	Research of Ocean-ice BOUNDary InTeraction and Change around Antarctica (ROBOTICA) 東南極における海洋-海水-氷床システムの相互作用と変動の解明	*Shigeru Aoki (ILTS), Takeshi Tamura (NIPR), Team ROBOTICA * 青木茂(低温研)、田村岳史(極地研)、チーム ROBOTICA
15:15 – 15:30	Surface water modification by advection of a 100-m scale iceberg 100 m 規模の氷山の移流に伴う表層水の変動	*K. Katsumata (JAMSTEC) and H. Uchida (JAMSTEC) * 勝又勝郎(海洋研究開発機構)、内田裕(海洋研究開発機構)
15:30 – 15:45	Rapid and persistent freshening of Antarctic Bottom Water in the Australian-Antarctic Basin 豪州南極海盆における南極底層水の急速かつ持続的な低塩分化	*Keishi Shimada(TUMSAT), Yujiro Kitade(TUMSAT), Kohei Mizobata(TUMSAT), Shigeru Aoki(ILTS), Kay I. Ohshima(ILTS), Takeshi Tamura(NIPR), Tsuneo Odate(NIPR) * 嶋田啓資(海洋大)、北出裕二郎(海洋大)、溝端浩平(海洋大)、青木茂(低温研)、大島慶一郎(低温研)、田村岳史(極地研)、小達恒夫(極地研)
15:45 – 16:00	Sea ice production variability in the Antarctic coastal polynyas 南極沿岸ポリニヤにおける海水生産量の年変動	*Takeshi Tamura (NIPR), Kay I. Ohshima (ILTS), Alex D. Fraser (ILTS), Guy D. Williams (ACE CRC) * 田村岳史(極地研)、大島慶一郎(低温研)、Alex D. Fraser(低温研)、Guy D. Williams(ACE CRC)
16:00 – 16:15	Role of Antarctic Circumpolar Current in decadal climate variability over southern Africa	*Yushi Morioka (JAMSTEC), Francois Engelbrecht (CSIR, South Africa), and Swadhin K. Behera (JAMSTEC)
16:15 – 16:30	Coherent approach on radial oscillation indexes with AAOI for environmental ecosystem in the Southern/Antarctic Ocean	*Mikio Naganobu (NRIFS), Masafumi Yagi (Tokay Univ.), Kunio Kutsuwada (Tokai Univ.) * 永延幹男(国際水資研)、八木雅文(東海大)、轡田邦夫(東海大)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

IGp1	Study of surface mass balance of Shirase Glacier as revealed by 2002 to 2014 GRACE satellite gravity data 2002-2014年のGRACE衛星重力データを用いたしらせ氷河の表面質量収支の研究	*Keiko Yamamoto (JAXA), Yoichi Fukuda (Kyoto Univ.) * 山本圭香 (JAXA)、福田洋一 (京大)
IGp2	Reconstruction of the East Antarctic ice sheet variability during the last 3 Ma: A perspective for future JARE expeditions at the central & eastern Droning Maud Land 過去300万年間における東南極氷床高度変動の復元 : ドローニング・モード・ランド中・東部における南極地域観測計画	*Yusuke Suganuma (NIPR), Jyun'ichi Okuno (NIPR) * 菅沼悠介 (極地研), 奥野淳一 (極地研)
IGp3	Intermediate depth ice coring and related observations in 2015/2016 on the coastal region of Antarctic ice sheet. 第57次南極地域観測隊による氷床沿岸でのアイスコア中層掘削と周辺観測の計画について	*Kenji Sudo (SOKENDAI) * 須藤健司 (総研大)
IGp4	Chemical compositions of soluble aerosols in the inland Antarctic ice cores over the last termination 最終退氷期の南極内陸における水溶性エアロゾルの化学組成	*Ikumi Oyabu (NIPR), Yoshinori Iizuka (ILTS), Eric Wolff (BAS), and Margareta Hansson (Stockholm Univ.) * 大藪幾美 (極地研), 飯塚芳徳 (低温研), Eric Wolff (BAS), Margareta Hansson (Stockholm Univ.)
IGp5	Interannual Variation of Surface Wind Field over the Southern Ocean	*Masafumi Yagi (Tokai Univ), Kunio Kutsuwada (Tokai Univ), Mikio Naganobu (NRIFS) * 八木雅文 (東海大), 轡田邦夫 (東海大), 永延幹男 (国際水質研)

Nov.16
OA
Nov.16
OB
Nov.16
OG
Nov.16
OM
Nov.16
OS
Nov.17
OA
Nov.17
OB
Nov.17
IB1
Nov.17
IG
Nov.17
IM
Nov.18
S
Nov.19
IA
Nov.19
IB2

Interdisciplinary Session [IM] Middle Atmosphere and Thermosphere

分野横断型セッション [IM] 横断 中層大気・熱圏

Scopes

The middle atmosphere and thermosphere at altitudes of 10–100 and 100–500 km, respectively, are partially overlapped by the ionosphere in which the plasma dynamics plays an important role, and are also transition regions where various types of interactions and vertical coupling processes are caused by wave propagation from the troposphere with various meteorological phenomena and energetic particle precipitations from the sun and magnetosphere. Viewpoints of both the aeronomy and meteorology and their interdisciplinary studies are essential in these altitude regions. This session provides an opportunity to present and discuss observational, theoretical, and modeling studies focusing on a variety of phenomena in the middle atmosphere and thermosphere. Convener: Yoshihiro Tomikawa (NIPR)

セッションの趣旨

高度約10–100kmの中層大気、および約100–500kmの熱圏は、プラズマの振る舞いが重要な電離圏とも一部空間的に重なっており、各種気象現象が卓越する対流圏からの波動伝播や太陽・磁気圏起源の粒子降り込みなどに起因する様々な相互作用と大気上下結合過程が引き起こされる遷移領域でもある。この高度領域では、気象学的視点と超高層大気物理学的視点の双方が重要であり、両分野の協力・融合が不可欠である。そこで、中層大気・熱圏における諸現象を対象とする観測、理論、モデル等を用いた全ての研究の発表・議論の場として本セッションを開催する。

コンビーナ: 富川喜弘(国立極地研究所)

Oral presentations (10:00 – 11:50, 14:00 – 16:00)

Place: 3F Seminar room #2 D304, Institute of Statistics and Mathematics

口頭発表会場: 統計数理研究所 セミナー室2(D304)

Chair: Yoshihiro Tomikawa (NIPR) 座長: 富川喜弘(極地研)

10:00 – 10:30	[Invited] A Study of Large Wind Shears Near the Mesopause	*Han-Li Liu, National Center for Atmospheric Research, High Altitude Observatory
10:30 – 10:50	Recent observations and studies of the middle and upper atmosphere at Syowa Station (39.6E, 69S)	*Takuji Nakamura (NIPR), Kaoru Sato (Univ. Tokyo), Masaki Tsutsumi (NIPR), JARE VIII-th term prioritized project AJ-1 members
10:50 – 11:10	Interhemispheric Coupling Study by Observations and Modelling (ICSOM) 観測およびモデルに基づく両半球大気結合過程に関する国際協同研究(ICSOM)	*Kaoru Sato (U Tokyo) *佐藤 薫(東京大学大学院理学系研究科)
11:10 – 11:30	Vertical motion in the polar lower thermosphere/upper mesosphere above Tromsøe 北極域上部中間圏・下部熱圏における鉛直運動	*Satonori Nozawa(Nagoya Univ.), Takuya Kawahara(Shinshu Univ.), Yasunobu Ogawa(NIPR), Takuo Tsuda(UEC), Hitoshi Fujiwara(Seikei Univ.), Norihito Saito(RIKEN), Satoshi Wada(RIKEN), Toru Takahashi(UEC), Masaki Tsutsumi(NIPR), Tetsuya Kawabata(Nagoya Univ.), Chris Hall(UiT), Asgeir Brekke(UiT) *野澤悟徳(名古屋大学太陽地球環境研究所)、川原琢也(信州大学工学部)、小川泰信(国立極地研究所)、津田卓雄(電気通信大学情報理工学部)、藤原均(成蹊大学理工学部)、斎藤徳人(理化学研究所光量子工学研究領域)、和田智之(理化学研究所光量子工学研究領域)、高橋透(電気通信大学情報理工学部)、堤雅基(国立極地研究所)、川端哲也(名古屋大学太陽地球環境研究所)、Chris Hall(トロムソ大学TGO)、Asgeir Brekke(トロムソ大学理学部)
11:30 – 11:50	A study of the modulation of semidiurnal tide associated with mesospheric gravity waves observed with Poker Flat MF radar ボーカーフラットMFLレーダーで観測された重力波に伴う半日潮汐の振幅変調に関する研究	*Takenari Kinoshita (NICT), Yasuhiro Murayama (NICT), Seiji Kawamura (NICT) *木下武也 (NICT)、村山泰啓 (NICT)、川村誠治 (NICT)
11:50 – 14:00	Lunch Break	
Chair: Takuo T. Tsuda (UEC) 座長:津田卓雄(電通大)		
14:00 – 14:20	Horizontal phase velocity distributions of Antarctic mesospheric gravity waves observed by airglow imager network (ANGWIN)	*Takashi S. Matsuda (SOKENDAI, NIPR), Takuji Nakamura (NIPR, SOKENDAI), Mitsumu K. Ejiri (NIPR, SOKENDAI), Masaki Tsutsumi (NIPR, SOKENDAI), Michael J. Taylor (USU) , Yucheng Zhao (USU), P.-Dominique Pautet (USU), Damian Murphy (AAD), Tracy Moffat-Griffin (BAS)
14:20 – 14:40	3-years Occurrence Variability of Concentric Gravity Waves in the Mesopause Observed by IMAP/VISI	*Septi Perwitasari (PPARC Tohoku University), Takeshi Sakanoi (PPARC Tohoku University), Yuichi Otsuka (Nagoya University), Atsushi Yamazaki (ISAS/JAXA), Yuta Hozumi (Kyoto University), Akinori Saito (Kyoto University)

14:40 – 15:00	Gravity wave activity in the height range of 15–70km over Syowa Station in Antarctica by Rayleigh/Raman lidar 昭和基地レイリー/ラマンライダーライダーで観測された高度15–70kmの重力波活動度	*Masaru Kogure(Sokendai), Takuji Nakamura(NIPR), Mitsumu K. Ejiri(NIPR), Takanori Nishiyama(NIPR), Yoshihiro Tomikawa(NIPR), Masaki Tsutsumi(NIPR), Takuo T. Tsuda(UEC) *木暮優(総研大)、中村卓司(極地研)、江尻省(極地研)、西山尚典(極地研)、富川喜弘(極地研)、堤雅基(極地研)、津田卓雄(電通大)
15:00 – 15:20	Comparison of mesosphere echoes between PANSY and MF radars over Syowa station PANSYレーダーおよびMFレーダーによる昭和基地上空の中間圏領域エコー比較	*Masaki Tsutsumi, Kaoru Sato, Toru Sato, Takuji Nakamura, Koji Nishimura, Yoshihiro Tomikawa, Masashi Kohma *堤雅基、佐藤薫、佐藤亨、中村卓司、西村耕司、富川喜弘、高麗正史
15:20 – 15:40	Mesospheric response to magnetic storms as seen in by the PANSY radar: Polar Mesosphere Winter Echo during two big magnetic storms in 2015 PANSYレーダー観測で解明する磁気嵐時の中間圏の応答: 2015年の2度の巨大磁気嵐時の冬季極域中間圏エコー	*Takanori Nishiyama(NIPR), Kaoru Sato(The University of Tokyo), Takuji Nakamura(NIPR), Masaki Tsutsumi(NIPR), Toru Sato(Kyoto University), Koji Nishimura(NIPR), Yoshimasa Tanaka(NIPR), Yoshihiro Tomikawa(NIPR), and Masashi Kohma(the University of Tokyo) *西山尚典(極地研)、佐藤薫(東大)、中村卓司(極地研)、堤雅基(極地研)、佐藤亨(京都大)、西村耕司(極地研)、田中良昌(極地研)、富川喜弘(極地研)、高麗正史(東大)
15:40 – 16:00	Dynamical response of the middle atmosphere to energetic particle precipitations in the latest reanalysis data 長期再解析データを用いた高エネルギー粒子降り込みに対する中層大気応答の研究	*Yoshihiro Tomikawa(NIPR) *富川喜弘(極地研)

Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

IMp1	Ground-based Millimeter-wave Monitoring Observations of NO and ozone in the upper- and middle-atmosphere at Syowa Station in 2015 2015年の昭和基地でのNO およびオゾンの地上ミリ波モニタリング観測	*Akira Mizuno (STEL, Nagoya U.), Tomoo Nagahama (STEL, Nagoya U.), Hirofumi Ohyama (STEL, Nagoya U.), Yoshizumi Miyoshi (STEL, Nagoya U.), Hiroyuki Maezawa (Osaka Pref. U.), Mitsumu K Ejiri (NIPR), Masaki Tsutsumi (NIPR), Ryuho Kataoka (NIPR), Yasuko Isono (NIPR), and Takuji Nakamura (NIPR) *水野亮(名大STEL)、長濱智生(名大STEL)、大山博史(名大STEL)、三好由純(名大STEL)、前澤裕之(大阪府立大)、江尻省(極地研)、堤雅基(極地研)、片岡龍峰(極地研)、磯野靖子(極地研)、中村卓司(極地研)
IMp2	Investigation on Na layer response to geomagnetic activities using Odin/OSIRIS data Odin/OSIRISデータを用いた地磁気活動に対するNa層応答特性の調査	*T. T. Tsuda (UEC), T. Nakamura (NIPR), M. K. Ejiri (NIPR), T. Nishiyama (NIPR), K. Hosokawa (UEC), T. Takahashi (UEC), J. Gumbel (Stockholm Univ.), and J. Hedin (Stockholm Univ.) *津田卓雄(電通大)、中村卓司(極地研)、江尻省(極地研)、西山尚典(極地研)、細川敬祐(電通大)、高橋透(電通大)、J. Gumbel(ストックホルム大)、J. Hedin(ストックホルム大)
IMp3	5-years measurements of vertical temperature profiles using Rayleigh/Raman lidar installed at Syowa station in Antarctica from 2011 to 2015 2011–2015年の昭和基地レイリー/ラマンライダーを用いた大気温度鉛直構造の観測	*Takanori Nishiyama(NIPR), Takuji Nakamura(NIPR), Mitsumu K. Ejiri(NIPR), Makoto Abo(Tokyo Metropolitan University), Takuo T. Tsuda(University of Electro-Communications), Hidehiko Suzuki(Meiji University), Taku D. Kawahara(Shinshu University) *西山尚典(極地研)、中村卓司(極地研)、江尻省(極地研)、阿保真(首都大)、津田卓雄(電通大)、鈴木秀彦(明治大)、川原琢也(信州大)
IMp4	Current status of development of frequency tunable resonance scattering lidar for functionality expansion of atmosphere lidar observation at Syowa 昭和基地高機能ライダーの機能拡張のための波長可変共鳴散乱ライダー開発の現状	*Mitsumu K. Ejiri (NIPR), Takanori Nishiyama (NIPR), Takuo T. Tsuda (UEC), Makoto Abo (TMU), Takuya D. Kawahara (Shinshu Univ.) and Takuji Nakamura (NIPR) *江尻省(極地研)、西山尚典(極地研)、津田卓雄(電通大)、阿保真(首都大)、川原琢也(信州大)、中村卓司(極地研)
IMp5	Sodium density depletion during electron density enhancements by auroral particle precipitation	*T. Takahashi(SSRE, UEC), K. Hosokawa(UEC), S. Nozawa(STEL), T. T. Tsuda(UEC), Y. Ogawa(NIPR,SOKENDAI), T. D. Kawahara(Shinshu Univ.), S. Oyama(STEL), Y. Hiraki(UEC), J. Sakai(SSRE, UEC), N. Saito(RIKEN), S. Wada(RIKEN), T. Kawabata(STEL), C. Hall(TGO)
IMp6	Wavelength dependence of sensitivity of the spectrometer for balloon-borne optical ozone sensor スペクトル取得型光学オゾンゾンデ用分光器の感度波長特性	*Isao Murata (Tohoku Univ.) *村田 功(東北大学大学院環境科学研究科)
IMp7	Modulation of Antarctic stratospheric ozone induced by energetic particle precipitation in 2005–2014	*Alessandro Damiani, Bernd Funke, Manuel Lopez Puertas, Michelle L. Santee

Nov.16	OA
Nov.16	OB
Nov.16	OG
Nov.16	OM
Nov.16	OS
Nov.17	OA
Nov.17	OB
Nov.17	IB1
Nov.17	IG
Nov.17	IM
Nov.18	S
Nov.19	IA
Nov.19	IB2

		Special Session	
		[S] Warming in the Arctic and Its Influences – GRENE Arctic Climate Change Research Project and the Next New Directions	
		特別セッション	
		[S] 北極温暖化とその影響	
		—GRENE 北極気候変動プロジェクトと新しい方向性—	
Nov.16	OA	Scopes “Arctic Climate Change Research Project (FY2011–2015)” within the framework of the Green Network of Excellence Program (GRENE) is now in the final year. As a result of the implementation of the project, clear messages to the community and society, “what could be concluded as a whole,” are requested, with the central axis in the Arctic warming and its influences. The project is composed of 7 bottom-up Research Themes, requested to create new research outcomes (answers) resulted for the 4 strategic research targets, set by MEXT at the funding. The presentations of the central results for the outcomes will be invited. Then, the new directions of the next Arctic research projects will be introduced, following the recent national and international circumstances of the Arctic research. Finally, panel is set to discuss the Arctic warming amplification and impacts to the mid-latitude, which are the prominent topics of the GRENE project.	
Nov.16	OB	Program: Introduction of the session and the project I : Report from Research Themes (answers to the Strategic Research Targets) II : Direction of the new research projects III : Panel discussion on “Arctic warming amplification and impacts to the mid-latitude” (Whole parts are composed of invited talks only)	
Nov.16	OG	Conveners : Takashi Yamanouchi (NIPR), Kumiko Takata (NIPR; NIES; JAMSTEC), and Hiroyuki Enomoto (NIPR; SOKENDAI)	
Nov.16	OS	セッションの趣旨 GRENE 北極気候変動プロジェクトも最終年を迎え、まとめに向かっていきます。このプロジェクトは何であったのか、何が分かって何が分からないで残ったのか、この機会にプロジェクトの中心的課題「北極温暖化とその影響」を主題に特別セッションのプログラムを、主に招待講演によって組みたいと思います。本プロジェクトは、提示された4つの戦略研究目標(トップダウン)に答える7つの研究課題(ボトムアップ)が設定されました。各課題が、これら戦略研究目標にどのように答えられた(る)か、答えられなかったのは何かを提示していただきます。	
Nov.17	OA	そして次に続く新しい北極研究プロジェクトはどこをねらっているのかを論じます。国際・国内的にも北極をめぐる状況の変化の中で、プロジェクトの姿勢も変わってきます。	
Nov.17	OB	最後のパネルディスカッションは、特に北極気候変動研究の中心課題である「北極温暖化増幅のメカニズムと中緯度影響」を中心に議論する場とします。	
Nov.17	IB1	セッションの議論を通じて、プロジェクト成果報告に向けた「まとめ」の一環となることを期待しています。	
Nov.17	IG	プログラム: 本特別セッションの趣旨説明とプロジェクトの概要 I 部: 各課題からの報告(戦略研究目標に対する答え) II 部: 新しい北極研究プロジェクトの目指すところ III 部: パネルディスカッション「北極温暖化増幅のメカニズムと中緯度影響」	
Nov.17	IM	コンビナー: 山内 恭(国立極地研究所)、高田久美子(国立極地研究所; 国立環境研究所; JAMSTEC)、榎本浩之(国立極地研究所; 総研大) 共催: 北極環境研究コンソーシアム(JCAR)	
Nov.18	S	Date : Wed. 18 Nov. Oral presentations (09:00 – 11:50, 13:00 – 17:00) Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research 会場: 極地研究所 2階 大会議室	
Nov.19	IA	I : Report from Research Themes Chair: KumikoTakata (NIPR; NIES; JAMSTEC) 座長: 高田久美子(極地研; 環境研; JAMSTEC)	
Nov.19	IB2	09:00 – 09:05 Opening Address: Kazuyuki Shiraishi (Director General, NIPR) 白石和行(国立極地研究所長) 09:05 – 09:20 Aim of the Special Session “Warming in the Arctic and Its Influences” and Brief Overview of “GRENE Arctic Climate Change Research Project” 本特別セッション「北極温暖化とその影響」の趣旨と「GRENE北極気候変動研究プロジェクト」の概要 09:20 – 09:50 Understanding the mechanism of warming amplification in the Arctic: Contributions of the global modeling studies to the GRENE Arctic climate change research project 北極域における温暖化増幅メカニズムの解明 ～GRENE 北極気候変動プロジェクトに対する気候モデリング研究の貢献～	
		*Takashi Yamanouchi (NIPR), Kumiko Takata (NIPR; NIES; JAMSTEC), Hiroyuki Enomoto (NIPR; SOKENDAI) *山内 恭(極地研)、高田久美子(極地研; 環境研; JAMSTEC)、榎本浩之(極地研; 総研大) *Toru Nozawa (Okayama Univ.), and members of the research project 1 *野沢徹(岡山大学), GRENE 課題1 メンバー	

09:50 – 10:20	Current status of pan-Arctic terrestrial ecosystem and its possible changes 環北極陸域の現状と変化将来予測に向けて	*Atsuko Sugimoto (Hokkaido Univ), Kazuyuki Saito (JAMSTEC), Yojiro Matsuura (FFPRI), Yoshihiro Iijima (JAMSTEC), Shunsuke Tei (NIPR; Hokkaido Univ), Shin Miyazaki (NIPR; JAMSTEC), Junko Mori (NIPR; JAMSTEC), members and cooperating members of GRENE-TEA *杉本敦子(北大)、斉藤和之(JAMSTEC)、松浦陽次郎(森林総研)、飯島慈裕(JAMSTEC)、鄭俊介(極地研; 北大)、宮崎真(極地研; JAMSTEC)、森淳子(極地研; JAMSTEC)、GRENE-TEA分担者・協力者	Nov.16 OA
10:20 – 10:50	The eddy heat flux as a key for better understanding of the Arctic climate system 渦熱フラックスの変調からみた北極気候変動	Jinro Ukita (Niigata Univ.) 浮田基郎(新潟大学)	Nov.16 OB
10:50 – 11:20	Changing Arctic Cryosphere and Warming 変動する北極雪氷圏と温暖化	*Hiroyuki Enomoto(NIPR; SOKENDAI), GRENE-snow and ice research group *榎本浩之(極地研; 総研大)、GRENE北極・雪氷研究グループ	Nov.16 OG
11:20 – 11:50	Outline of study results obtained by the group #5 of the GRENE Arctic Climate Research Project GRENE北極気候変動研究プロジェクト課題5グループにより得られた研究成果の概要	*Shuji Aoki (Tohoku Univ.), GRENE #5 members *青木周司(東北大)、GRENE課題5メンバー	Nov.16 OM
12:00 – 13:00	Lunch Break		Nov.16 OS
Chair: Hiroyuki Enomoto (NIPR; SOKENDAI) 座長: 榎本浩之(極地研; 総研大)			Nov.16 OA
13:00 – 13:30	Ecosystem Studies of the Arctic Ocean with declining Sea ice (ECOARCS/GRENE Arctic) 北極海環境変動研究: 海氷減少と海洋生態系の変化	*Takashi Kikuchi (JAMSTEC), and more than 40 co-researchers *菊地 隆(JAMSTEC)、他40名超の研究協力者・特任研究員	Nov.17 OB
13:30 – 14:10	Key processes to understand spatial and temporal variations of sea ice in the Arctic Ocean Coordinated observational and modeling studies on the basic structure and variability of the Arctic sea ice-ocean system 北極海氷海洋システムの基本構造と変動に関する観測モデリング融合研究 Research on navigation support system for the Arctic sea routes 北極航路航行支援システムの研究	*Koji Shimada (TUMSAT), Eri Yoshizawa (TUMSAT) *島田浩二(東京海洋大)、吉沢恵理(東京海洋大) Hiroyasu Hasumi (AORI, Univ. Tokyo) 羽角博康(東大、大気海洋研) Hajime Yamaguchi (Univ. Tokyo) 山口 一(東大)	Nov.17 IB1
II: Direction of the new research projects			Nov.17 IG
14:10 – 15:10	New Research Project of “Arctic Challenge for Sustainability (ArCS)” 新たな北極研究プロジェクト「ArCS」	*Masao Fukasawa (NIPR; JAMSTEC), Hiroyuki Enomoto (NIPR; SOKENDAI), Sei-ichi Saito (Hokkaido Univ.), Takeshi Kawano (JAMSTEC) *深澤理郎(極地研; JAMSTEC)、榎本浩之(極地研; 総研大)、齊藤誠一(北大)、河野健(JAMSTEC)	Nov.17 IM
15:10 – 15:30	Break		Nov.18 S
III: Panel discussion on “Arctic warming amplification and impacts to the mid-latitude” Chair: Takashi Yamanouchi (NIPR) 司会: 山内 恭(極地研)			Nov.18 IA
15:30 – 17:00	Panel Discussion “Arctic warming amplification and impacts to the mid-latitude” パネルディスカッション「北極温暖化増幅のメカニズムと中緯度影響」	Panelists: Stephen Warren (Univ. Washington), Judah Cohen (AER), Klaus Dethloff (AWI), Masakazu Yoshimori (Hokkaido Univ.), Koji Yamazaki (NIR; Hokkaido Univ.), Yoshihiro Iijima (JAMSTEC), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido Univ.), Koji Shimada (TUMSAT) パネリスト: Stephen Warren(ワシントン大学)、Judah Cohen(大気環境研)、Klaus Dethloff(アルフレッド・ウェーゲナー研)、吉森正和(北大)、山崎孝治(極地研; 北大)、飯島慈裕(JAMSTEC)、杉山 慎(北大低温研)、島田浩二(東京海洋大)	Nov.19 IB2

Interdisciplinary session
[IA] Rapid Change of the Arctic Climate System and its Global Influences -New research results from GRENE Arctic Climate Change Research project, 2015-

分野横断セッション
[IA] 急変する北極気候システム及びその全球的な影響の総合的解明
—GRENE北極気候変動研究事業研究成果報告2015—

Scopes

The Green Network of Excellence (GRENE) Arctic Climate Change Research Project “Rapid change of the Arctic climate system and its global influences” have reached the fifth year of the project. The obtained results at the final year of the project will be presented to promote discussion among the principal investigators and co-researchers of the project, and all scientists who have an interest in Arctic climate research. Besides the research results of the project, which would be the basis of the discussion in the special session on the outcomes for the strategic research targets of the project, the related research results on Arctic climate change will be expected.

Conveners : Kumiko Takata (NIPR/NIES/JAMSTEC), Yuji Kodama (JCAR office, NIPR) and Takashi Yamanouchi (NIPR)

Co-organizer : Japan Consortium for Arctic Environment Research (JCAR)

セッションの趣旨

5年目を迎えている「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス」事業 北極気候変動分野「急変する北極気候システム及びその全球的な影響の総合的解明」を通じて明らかになった研究成果を、本事業に携わる研究代表者や研究分担者間で共有するとともに、プロジェクト内外からの北極気候変動研究に関わる多くの研究者と議論することを目的とする。研究プロジェクトの戦略研究目標に向けたまとめに關する特別セッションでの議論の土台となる研究成果、及び関連する研究成果の発表を期待する。

コンビーナ: 高田久美子(国立極地研究所/国立環境研究所/海洋研究開発機構)、兒玉裕二(北極環境研究コンソーシアム事務局、国立極地研究所)、山内 恭(国立極地研究所)

共催: 北極環境研究コンソーシアム(JCAR)

Date : Thur. 19 Nov.

Oral presentations (09:00 – 12:00, 14:30 – 17:15)

Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場: 極地研究所 2階 大会議室

Chair: Yuji Kodama (JCAR office, NIPR) 座長: 兒玉裕二 (JCAR事務局, 極地研)

09:00 – 09:15	The Predictive Skill of Eurasian Snow Cover and Arctic Sea Ice on Mid-High Latitude Winter Weather	Judah Cohen, AER
09:15 – 09:30	Summertime atmosphere-ocean preconditionings for the Bering Sea ice retreat and the following severe winters in North America 北アメリカの厳冬を引き起こす新たな要因～夏季北太平洋亜熱帯からのテレコネクションの影響～	*Takuya Nakanowatari (NIPR/ILTS, Hokkaido U.), Jun Inoue (NIPR, JAMSTEC, SOKENDAI), Kazutoshi Sato (SOKENDAI), Takashi Kikuchi (JAMSTEC) *中野渡 拓也(極地研、北大低温研)、猪上 淳(極地研、海洋研究開発機構、総研大)、佐藤 和敏(総研大)、菊地 隆(海洋研究開発機構)
09:30 – 09:45	A modeling study on the mechanism of Atlantic Water modification in the Barents Sea バレンツ海における大西洋水の変質過程のモデリング研究	*Takao Kawasaki (NIPR/AORI, U. Tokyo), Hiroyasu Hasumi (AORI, U. Tokyo) *川崎高雄(極地研、東大大気海洋研)、羽角博康(東大大気海洋研)
09:45 – 10:00	Current status and next step of medium-range forecast of the Arctic sea ice 北極海中期予測の現状とこれから	*Noriaki Kimura (NIPR/U. Tokyo), Hajime Yamaguchi (U. Tokyo) *木村詞明(極地研/東大新領域)、山口一(東大新領域)
10:00 – 10:15	Mechanism of Arctic amplification revealed from the energy flux analysis エネルギーフラックスの解析から明らかになった北極温暖化増幅メカニズム	*Masakazu Yoshimori (Hokkaido U.), Alexandre Laine (AORI, U.Tokyo), Ayako Abe-Ouchi(AORI, U. Tokyo) *吉森正和(北海道大学)、Alexandre Laine(東京大学)、阿部彩子(東京大学)
10:15 – 10:30	Understanding the seasonal evolution of surface temperature changes over the Arctic Ocean under global warming in CMIP5 models	*LAINE Alexandre (AORI, U. Tokyo), YOSHIMORI Masakazu (Hokkaido U.), ABE-OUCHI Ayako (AORI, U.Tokyo)
10:30 – 10:45	Break	
10:45 – 11:00	Improvement of GCM land surface temperature bias by the introduction of new snow schemes 雪氷新過程導入によるGCM地表気温バイアスの改善	Ryouta O'ishi(NIPR), Tomoko Nitta(AORI), Kei Yoshimura(AORI), Kumiko Takata(NIES) and Ayako Abe-Ouchi(AORI) 大石龍太(極地研)、新田友子(東大)、芳村圭(東大)、高田久美子(環境研)、阿部彩子(東大)
11:00 – 11:15	Simulation of CO ₂ and CH ₄ seasonal cycles in Siberia	*Dmitry Belikov (NIPR/NIES/TSU), Shamil Maksyutov (NIES), Motoki Sasakawa (NIES) and Shuji Aoki (Tohoku U.)

11:15 – 11:30	GRENE-TEA Model Intercomparison Project (GTMIP): Stages 1 & 2	*Kazuyuki Saito (JAMSTEC), Shin Miyazaki (NIPR/JAMSTEC), Junko Mori (NIPR/JAMSTEC), Hirokazu Machiya (NIPR/JAMSTEC), Takeshi Yamazaki (Tohoku U.), Takeshi Ise (Kyoto U.), Hazuki Arakida (RIKEN), Eleanor Burke (Met Office), Tomohiro Hajima (JAMSTEC), Masahiro Hosaka (MRI), Yoshihiro Iijima (JAMSTEC), Kazuhito Ichii (JAMSTEC), Hiroki Ikawa (NIAES), Kanae Ikegami (Ecosymworks), Akihiko Ito (NIES), Genki Katata (JAEA), Ayumi Kotani (Nagoya U.), Yojiro Matsuura (FFPRI), Masashi Niwano (MRI), Tomoko Nitta (U. Tokyo), Ryouta O'ishi (NIPR/U. Tokyo), Takeshi Ohta (Nagoya U.), Hotaek Park (JAMSTEC), Takahiro Sasai (Tsukuba U.), Atsushi Sato (NIED), Hisashi Sato (JAMSTEC), Tetsuo Sueyoshi (NIPR/JAMSTEC), Atsuko Sugimoto (Hokkaido U.), Rikie Suzuki (JAMSTEC), Katsunori Tanaka (JAMSTEC), Hironori Yabuki (JAMSTEC/NIPR), Satoru Yamaguchi (NIED), Kei Yoshimura (U. Tokyo)	Nov.16 OA
11:30 – 11:45	A spatio-temporal pattern of past tree response to climate changes deduced from tree-ring width, $\delta^{13}\text{C}$ and a DGVM over the pan-Arctic ecosystems 樹木年輪および生態系モデルを用いた環北極域における樹木の気候変動に対する応答の時空間変動解析	*Shunsuke Tei (NIPR/Hokkaido U.), Atsuko Sugimoto (Hokkaido U.), Liang Maochang (Yangtze U.), Yojiro Matsuura (FFPRI), Akira Osawa (Kyoto U.), Hitoshi Yonenobu (Naruto Uni. of Education), Hisashi Sato (JAMSTEC), Trofim Maximov (IBPC) *鄭峻介(極地研・北大)、杉本敦子(北大)、Lモカン(長江大学)、松浦陽次郎(森林総研)、大沢晃(京大)、米延仁(鳴門教育大学)、佐藤永(海洋研究開発機構)、T.マキシモフ(ロシア寒冷圏生物学研究所)	Nov.16 OB Nov.16 OG Nov.16 OM
11:45 – 12:00	Reconstructing carbon accumulation processes in Canadian permafrost soil using tree ring records	*Kazumichi Fujii (FFPRI), Yojiro Matsuura (FFPRI), Akira Osawa (Kyoto Univ.)	Nov.16 OS
12:00 – 13:00	Lunch Break		Nov.16 OA
13:00 – 14:30	Poster session (see below)		Nov.17 OB
Chair: Kumiko Takata (NIPR/NIES/JAMSTEC) 座長: 高田久美子(極地研/環境研/JAMSTEC)			Nov.17 IB1
14:30 – 14:45	Black carbon and other light-absorbing impurities in Arctic snow, and their effect on surface alb	*Stephen Warren (Univ. Washington), Sarah Doherty (Univ. Washington), Thomas Grenfell (Univ. Washington), Richard Brandt (SUNY Albany), Antony Clarke (Univ. Hawaii)	Nov.17 IG
14:45 – 15:00	Darkening of Greenland ice sheet and satellite-derived snow parameters グリーンランド氷床の暗色化と衛星抽出積雪物理量	*Teruo Aoki (MRI, JMA), Katsuyuki Kuchiki (MRI, JMA), Masashi Niwano (MRI, JMA), Tomonori Tanikawa (JAXA), Masahiro Hori (JAXA), Rigen Shimada (Chiba Univ.), Hiroshi Ishimoto (MRI, JMA), Knut Stamnes (Stevens Institute of Technology), Wei Li (Stevens Institute of Technology), Nan Chen (Stevens Institute of Technology), Sumito Matoba (ILTS, Hokkaido U.), Satoru Yamaguchi (NIED), Kazuhiko Masuda (MSC, JMA), and Martin Schneebeli (SLF) *青木輝夫(気象研)、朽木勝幸(気象研)、庭野匡思(気象研)、谷川朋範(JAXA)、堀雅裕(JAXA)、島田利元(千葉大)、石元裕史(気象研)、Knut Stamnes (Stevens Institute of Technology), Wei Li (Stevens Institute of Technology), Nan Chen (Stevens Institute of Technology), 的場澄人(北大)、山口悟(防災科研)、増田一彦(気象衛星センター)、Martin Schneebeli (WSL Institute for Snow and Avalanche Research SLF)	Nov.17 IM
15:00 – 15:15	Spatial variations of black carbon and insoluble particles in snow in Alaska アラスカにおける積雪中のブラックカーボン及び固体微粒子の空間分布	*Yoshimi Ogawa-Tsukagawa(NIPR), Kumiko Goto-Azuma(NIPR/SOKENDAI), Konosuke Sugiura(Univ. Toyama), Yutaka Kondo(NIPR), Sho Ohata(U. Tokyo), Tatsuhiro Mori(U. Tokyo), Nobuhiro Moteki(U. Tokyo), Motohiro Hirabayashi(NIPR), Hiroyuki Enomoto(NIPR/SOKENDAI) *塚川佳美(極地研)、東久美子(極地研、総研大)、杉浦幸之助(富山大)、近藤豊(極地研)、大畑祥(東大理院)、森樹大(東大理院)、茂木信宏(東大理院)、平林幹啓(極地研)、榎本浩之(極地研、総研大)	Nov.18 S
15:15 – 15:30	Modeling sediment entrainment into newly formed sea ice 新生氷への堆積物粒子取り込み過程のモデリング	*Yoshimasa Matsumura (ILTS, Hokkaido U.), Masato Ito (Hokkaido Univ.), Kay I. Ohshima (ILTS, Hokkaido U.) *松村義正(北大低温研)、伊藤優人(北大地球環境)、大島慶一郎(北大低温研)	Nov.19 IA
15:30 – 15:45	Break		Nov.19 IB2
15:45 – 16:00	Microphysical characteristics of Arctic clouds from simultaneous measurements with a polarized Micro-Pulse Lidar and a 95-GHz Cloud Radar at Ny-Alesund, Svalbard 北極ニーオルスンにおける偏光マイクロパルスライダーと95GHz雲レーダーの同期観測による雲の微物理特性	*Masataka Shiobara (NIPR/SOKENDAI), Toshiaki Takano (Chiba U.), Hayato Kano (Chiba U.), Hajime Okamoto (Kyushu U.), Masanori Yabuki (Kyoto U.) *塩原匡貴(極地研、総研大)、鷹野敏明(千葉大)、鹿野隼人(千葉大)、岡本創(九州大)、矢吹正教(京都大)	

16:00 – 16:15	Reanalysis of the long-term trend of JASMES snow cover extent in the Northern Hemisphere JASMES北半球積雪面積長期トレンドの再解析	*Masahiro Hori (JAXA), Konosuke Sugiura (Univ. Toyama), Tomonori Tanikawa (JAXA), Teruo Aoki (MRI), Katsuyuki Kuchiki (MRI), Masashi Niwano (MRI) and Hiroyuki Enomoto (NIPR/SOKENDAI) *堀 雅裕 (JAXA)、杉浦幸之助 (富山大)、谷川朋範 (JAXA)、青木輝夫 (気象研)、朽木勝幸 (気象研)、庭野匡思 (気象研)、榎本浩之 (極地研、総研大)
16:15 – 16:30	Ice mass loss in northwestern Greenland —Results of the GRENE Greenland project and overview of the ArCS Greenland project—	*Shin Sugiyama(ILTS, Hokkaido U.), Shun Tsutaki (NIPR/ILTS, Hokkaido U.), Daiki Sakakibara(ILTS, Hokkaido U.), Jun Saito(ILTS, Hokkaido U.), Yoshihiko Ohashi(ILTS, Hokkaido U.), Mihiro Maruyama(ILTS, Hokkaido U.), Naoki Katayama(ILTS, Hokkaido U.), Evgeny Podolskiy(ILTS, Hokkaido U.), Masahiro Minowa(ILTS, Hokkaido U.), Takano Sawagaki(Hosei University), Martin Funk (ETH-Zurich), Riccardo Genco (Univ. of Florence)
16:30 – 16:45	Investigating calving front dynamics with a local seismic-infrasound network (Bowdoin glacier, Greenland)	*Evgeny A. Podolskiy (ILTS, Hokkaido U.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.), Martin Funk (ETH), Riccardo Genko (UF), Masahiro Minowa (ILTS, Hokkaido U.), Fabian Walter (ETH), Shun Tsutaki (NIPR/Hokkaido U.), Maurizio Ripepe (UF)
16:45 – 17:00	Modeling the flow dynamics of Bowdoin Glacier, Qaanaaq region, northwestern Greenland	*Hakime Seddik (ILTS, Hokkaido U.), Ralf Greve (ILTS, Hokkaido U.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.), Daiki Sakakibara (ILTS, Hokkaido U.), Shun Tsutaki (ILTS, Hokkaido U./NIPR)
17:00 – 17:15	Consideration on Characteristics of Glacier variation in the Suntar-Khayata Mountain Range in Eastern Siberia 東シベリア・スントルハヤタ山塊の氷河変動の特徴に関する考察	*Tetsuo Ohata (NIPR), Tsutomu Kadota, Tatsuo Shirakawa (Kitami Inst. Tech.) and Yong Zhang (NIPR) *大畑哲夫 (極地研)、門田勤、白川龍生 (北見工大)、張 勇 (極地研)

Poster presentations (Core time: 13:00 – 14:30)

Place: Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR)

ポスター発表会場: 国立極地研究所1階交流アトリウム

IAP1	Arctic Data archive System(ADS) 北極域データアーカイブ	*Hironori Yabuki (JAMSTEC/NIPR), Takeshi Sugimura (NIPR), Takeshi Terui (NIPR) *矢吹裕伯 (極地研/JAMSTEC)、杉村剛 (極地研)、照井健志 (極地研)
IAP2	Implementation of Arctic Route search system on ADS 北極海最適航路探索システムのADSへの実装	*Takeshi Sugimura (NIPR), Yuya Nakano (Tokyo Univ.), Hajime Yamaguchi (Univ. Tokyo), Takeshi Terui (NIPR), Hironori Yabuki (NIPR/JAMSTEC) *杉村剛 (極地研)、中野佑哉 (東大)、山ロー (東大)、照井健志 (極地研)、矢吹裕伯 (極地研/JAMSTEC)
IAP3	Implementation of the vessel navigation support system in the Arctic Ocean during R/V Mirai cruise MR15-03 「みらい」MR15-03 北極海航海における船舶航行支援システムの実装	*Takeshi Terui(NIPR), Takeshi Sugimura(NIPR), Yusuke Kawaguchi(JAMSTEC), Hironori Yabuki(NIPR/JAMSTEC) *照井健志 (極地研)、杉村剛 (極地研)、川口悠介 (JAMSTEC)、矢吹裕伯 (極地研/JAMSTEC)
IAP4	Ice-ocean albedo feedback effect on recent drastic reduction in Arctic sea ice cover 北極海の海水激減における海水-海洋アルベドフィードバック効果	*Haruhiko Kashiwase (NIPR), Kay I. Ohshima (ILTS, Hokkaido U.), Sohey Nishashi (TNCT), Hajo Eicken (UAF) *柏瀬陽彦 (極地研)、大島慶一郎 (北大低温研)、二橋創平 (苫小牧高専)、Hajo Eicken (アラスカ大)
IAP5	Interannual variability of sea ice production in a hybrid latent and sensible heat coastal polynya off Barrow ハイブリッド特性を有するバロー沿岸ポリニヤにおける海水生産量の経年変動	*Daisuke Hirano (NIPR), Yasushi Fukamachi (ILTS, Hokkaido U.), Eiji Watanabe (IACE, JAMSTEC), Katsushi Iwamoto (Niigata Univ.), Andrew Mahoney (Univ. Alaska Fairbanks), Hajo Eicken (Univ. Alaska Fairbanks), Daisuke Simizu (NIPR), Kay I. Ohshima (ILTS, Hokkaido U.), Takeshi Tamura (NIPR) *平野大輔 (極地研)、深町康 (北大低温研)、渡邊英嗣 (JAMSTEC-IACE)、岩本勉之 (新潟大)、Andrew Mahoney (University of Alaska Fairbanks)、Hajo Eicken (University of Alaska Fairbanks)、清水大輔 (極地研)、大島慶一郎 (北大低温研)、田村岳史 (極地研)
IAP6	Pan-Arctic Sea Ice Prediction System with the MIROC Climate Model	*Jun Ono (JAMSTEC), Masato I. Nodzu (MRI), Hiroaki Tatebe (JAMSTEC), Masayoshi Ishii (MRI), and Yukio Tanaka (JAMSTEC)

IAP7	Influence of ocean heat advection from the Bering Strait on the Beaufort Sea ice advance ボーフォート海の水氷拡大に対するベーリング海峡熱移流の影響	*Takuya Nakanowatari(NIPR/ILTS, Hokkaido U.), Yusuke Kawaguchi(JAMSTEC), Jinlun Zhang (U. Washington), Micheal Steel (U. Washington), Motoyo Itoh(JAMSTEC), Eiji Watanabe(JAMSTEC), Shigeto Nishino(JAMSTEC), Masatake Hori(JAMSTEC), Takashi Kikuchi(JAMSTEC), Jun Inoue (NIPR/ JAMSTEC/SOKENDAI) *中野渡 拓也(極地研、北大低温研)、川口 悠介(海洋研究開発機構)、Jinlun Zhang(ワシントン大)、Micheal Steel(ワシントン大)、伊東 素代(海洋研究開発機構)、渡邊 英嗣(海洋研究開発機構)、西野 茂人(海洋研究開発機構)、堀正岳(海洋研究開発機構)、菊地 隆(海洋研究開発機構)、猪上 淳(極地研、海洋研究開発機構、総研大)	Nov.16 OA
IAP8	Spatio-temporal variations of stratification and its factors in the Chukchi Sea チャクチ海における成層強度の時空間変動とその要因	*Misaki Onuka (Hokkaido Univ.), Hiromichi Ueno (Hokkaido Univ.), Motoyo Itoh (JAMSTEC), Takashi Kikuchi (JAMSTEC), Shigeto Nishino (JAMSTEC), Eiji Watanabe (JAMSTEC), Toru Hirawake (Hokkaido Univ.), Michiyo Yamamoto-Kawai (Tokyo Univ. Marine Sci. and Technol.), Kohei Mizobata (Tokyo Univ. Marine Sci. and Technol.) *大額実咲(北大院環境)、上野洋路(北大院水産)、伊東素代(JAMSTEC)、菊地隆(JAMSTEC)、西野茂人(JAMSTEC)、渡邊英嗣(JAMSTEC)、平澤亨(北大院水産)、川合美千代(海洋大院)、溝端浩平(海洋大院)	Nov.16 OB Nov.16 OG
IAP9	Geophysical features of permafrost in the Canadian Beaufort Sea	*Jong Kuk Hong(KOPRI), Young Kuen Jin(KOPRI), Seung Goo Kang(KOPRI), Michael Riedel(GEOMAR), Scott Dallimore(GSC)	Nov.16 OM
IAP10	Temporal variations in concentrations of dissolved combined and free amino acids during an autumnal phytoplankton bloom in the Chukchi Shelf, western Arctic Ocean 西部北極海チュクチ陸棚域における溶存態結合・遊離アミノ酸の動態: 秋季の植物プランクトンブルーム発生下における定点観測	*Mario Uchimiya (NIPR), Shigeto Nishino (JAMSTEC), Hiroshi Ogawa (AORI, U. Tokyo), Toshi Nagata (AORI, U. Tokyo) *内宮万里央(極地研)、西野茂人(海洋研究開発機構)、小川浩史(東大大気海洋研)、永田俊(東大大気海洋研)	Nov.16 OS
IAP11	Spatial and inter-annual changes in zooplankton community structure in the western Arctic Ocean during summers of 2008-2014 2008-2014年の西部北極海における動物プランクトン群集構造の水平および経年変化	*Kohei Matsuno (NIPR), Atsushi Yamaguchi (Hokkaido Univ.), Cyril Aubry (Laval Univ.), Louis Fortier (Laval Univ.), Takashi Kikuchi (JAMSTEC) *松野孝平(極地研)、山口篤(北大院水産)、アウブリーシリアル(ラバル大)、フォルティエリス(ラバル大)、菊地隆(JAMSTEC)	Nov.17 OA
IAP12	Characteristics of the summer decapod larvae community through Bering and Chukchi Seas	*Jose M. Landeira (Hokkaido U.), Kohei Matsuno (NIPR), Atsushi Yamaguchi (Hokkaido U.), Toru Hirawake (Hokkaido U.), Takashi Kikuchi (JAMSTEC)	Nov.17 OB
IAP13	Nocturnal foraging by red-legged kittiwakes, a surface feeding seabird that relies on deep water prey during reproduction 繁殖期間中、夜間に深い海域のハダカイワシを表層で採るアカアシミツユビカモメ	*Nobuo Kokubun (NIPR/SOKENDAI), Takashi Yamamoto (NIPR/Hokkaido U.), Dale M. Kikuchi (SOKENDAI), Alexander S. Kitaisky (UAF), Akinori Takahashi (NIPR/SOKENDAI) *國分互彦(極地研・総研大)、山本誉士(極地研・北大)、菊地デイル万次郎(総研大)、Alexander S. Kitaysky (アラスカ大フェアバンクス校)、高橋晃周(極地研・総研大)	Nov.17 IB1 Nov.17 IG
IAP14	Differential responses of seabirds to climate variability over two years in the southeast Bering Sea	*Takashi Yamamoto (NIPR/ Hokkaido Univ), Nobuo Kokubun (NIPR/ SOKENDAI), Dale M. Kikuchi (SOKENDAI), Nobuhiko Sato (SOKENDAI), Akinori Takahashi (NIPR/ SOKENDAI), Alexis Will (Univ. Alaska Fairbanks), Alexander S. Kitaysky (Univ. Alaska Fairbanks), Yutaka Watanuki (Hokkaido Univ.)	Nov.17 IM
IAP15	Spacio-temporal distributions of atmospheric nitrous oxide and its isotopocules in the Arctic region	*Sakae Toyoda (Tokyo Inst.Tech.), Toshinobu Machida (NIES), Yasunori Tohjima (NIES), Shinji Morimoto (Tohoku U.), Doug Worthy (Environment Canada), Kentaro Ishijima (JAMSTEC), and Naohiro Yoshida (Tokyo Inst. Tech.)	Nov.18 S
IAP16	Continuous CH ₄ measurements with the NIPR CFA system	*Kenji Kawamura (NIPR/ SOKENDAI/ JAMSTEC), Remi Dallmayr (NIPR), Kyotaro Kitamura (NIPR), Vasileios Gkinis (Univ. Copenhagen), Rachael Rhodes (Oregon State Univ.), Motohiro Hirabayashi (NIPR), Kazuhiro Hayashi (NIPR), Jun Ogata (NIPR), Kumiko Goto-Azuma (NIPR/SOKENDAI)	Nov.19 IA Nov.19 IB2

IAp17	Reconstruction of variations of isotopic ratios of atmospheric methane: measurements of firn air /ice core and applications of firn air transport model 過去250年間の大気中メタンの同位体比変動の復元: フィルン空気・アイスコア測定とフィルン空気輸送モデルの適用	*Taku Umezawa (NIES), Satoshi Sugawara (Miyagi Univ. of Education), Kenji Kawamura (NIPR/SOKENDAI), Takanori Sugiyama (Tohoku Univ.), Shinji Morimoto (Tohoku Univ.), Shuji Aoki (Tohoku Univ.) and Takakiyo Nakazawa (Tohoku Univ.) *梅澤拓(国立環境研究所)、菅原敏(宮城教育大学)、川村賢二(国立極地研究所、総研大)、杉山貴規(東北大学大学院理学研究科)、森本真司(東北大学大学院理学研究科)、青木周司(東北大学大学院理学研究科)、中澤高(東北大学大学院理学研究科)
IAp18	Estimation of CO ₂ , CH ₄ , and CO fluxes from seasonal snow area, Rishiri Island in northern Japan 季節雪氷域(利尻島)におけるCO ₂ , CH ₄ , COフラックス評価	*Hisayuki Yoshikawa (Hokkaido Univ.), Yasunori Tohjima (NIES) *吉川久幸(北大)、遠嶋康徳(国立環境研)
IAp19	Inter-annual variation in CH ₄ efflux and the associated processes with reference to delta- ¹³ C-, delta-D-CH ₄ at the Lowland of Indigirka River in Northeastern Siberia	*Ryo Shingubara (GSES, Hokkaido U.), Atsuko Sugimoto (EES/GSES, Hokkaido U.), Jun Murase (GSBS, Nagoya U.), Shunsuke Tei (NIPR/EES, Hokkaido U.), Shinya Takano (GSES, Hokkaido U.), Tomoki Morozumi (GSES, Hokkaido U.), Maochang Liang (GSES, Hokkaido U./SHG), Go Iwahana (EES Hokkaido U./ IARC), Trofim C. Maximov (IBPC, BEST)
IAp20	Methane Oxidation Potential of Arctic Wetland Soil of a Taiga-Tundra Ecotone in Northeastern Siberia 北東シベリアタイガ-ツンドラ境界域湿地土壌のメタン酸化ポテンシャル	*Jun Murase(Nagoya Univ.), Atsuko Sugimoto(Hokkaido Univ.), Ryo Shingubara(Hokkaido Univ.), Trofim C. Maximov(IBPC) *村瀬 潤(名古屋大)、杉本敦子(北大)、新宮原 諒(北大)、トロフィム・C・マキシモフ(IBPC)
IAp21	Reconstruction of past stand biomass and its climatic response of even-aged stands in northern Canada カナダ北部同齢林における過去の林分現存量復元と気候応答	*Soichiro Fujii (Graduate School of Agriculture, Kyoto University), Akira Osawa (Graduate School of Agriculture/Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University) *藤井創一朗(京都大学大学院農学研究科)、大澤晃(京都大学大学院農学研究科、京都大学大学院地球環境学)
IAp22	Warming climate-derived changes in terrestrial Arctic evapotranspiration budget and the impact to hydrological cycle	*Hotaek Park (JAMSTEC), Kazuhiro Oshima (JAMSTEC)
IAp23	GTMIP stage 1: Driver and validation dataset at Kevo and Tiksi derived from GRENE-TEA Collaborative Observational Studies 陸域観測-モデル連携: GTMIP stage 1入力・検証用データセット (Kevo・Tiksi)	*Hirokazu Machiya (JAMSTEC), Junko Mori (NIPR/JAMSTEC), Atushi Sato (NIED), Yoshihiro Iijima (JAMSTEC), Hironori Yabuki (NIPR/JAMSTEC), Yuji Kodama (NIPR), Hazuki Arakida (RIKEN), Takeshi Ise (Kyoto U.), Shin Miyazaki (SONIC Co.), Kazuyuki Saito (JAMSTEC) *町屋広和(JAMSTEC)、森淳子(極地研/JAMSTEC)、佐藤篤司(防災研)、飯島慈裕(JAMSTEC)、矢吹裕伯(JAMSTEC/極地研)、兒玉裕二(極地研)、荒木田葉月(理研)、伊勢武史(京大)、宮崎真(ソニック)、齊藤和之(JAMSTEC)
IAp24	Endurance of larch forest ecosystems in eastern Siberia under warming trends 予測される気候変動が東シベリアのカラマツ生態系にもたらす影響 ~植生シミュレーターを用いた予測研究~	*Hisashi SATO (JAMSTEC), Go IWAHANA (IARC), Takeshi OHTA (Nagoya University) *佐藤永(JAMSTEC)、岩花剛(IARC)、太田岳史(名古屋大)
IAp25	Classification of Salix and aquatic plants dominated vegetation by satellite image in Taiga-Tundra boundary 衛星画像を用いたタイガ-ツンドラ境界のヤナギ及び水生植物の分類	*Tomoki Morozumi(Hokkaido U.), Ryo Shingubara(Hokkaido U.), Rong Fan(Hokkaido U.), Shinya Takano(Hokkaido U.), Shunsuke Tei(NIPR/Hokkaido U.), Maximov Trofim C.(IBPC), Hideki Kobayashi(JAMSTEC), Rikie Suzuki(JAMSTEC), Atsuko Sugimoto(Hokkaido U.) *両角友喜(北大院)、新宮原諒(北大院)、ファンロン(北大院)、鷹野真也(北大院)、鄭峻介(極地研)、トロフィムマキシモフ(IBPC)、小林秀樹(JAMSTEC)、鈴木力英(JAMSTEC)、杉本敦子(北大環)
IAp26	Accurate detection of year-to-year variability of plant phenology in an open-canopy black spruce forest in Alaska 林冠が疎なアラスカのクロトウヒ林を対象とした植生フェノロジーの年々変動の高精度な検出	*Shin Nagai (JAMSTEC), Taro Nakai (Nagoya U./ IARC), Hiroki Ikawa (NIAES/ IARC), Yongwon Kim (IARC), Hideki Kobayashi (JAMSTEC), Robert C. Busey (IARC), Rikie Suzuki (JAMSTEC) *永井 信(JAMSTEC)、中井太郎(名大/IARC)、伊川浩樹(農環研/IARC)、金 龍元(IARC)、小林秀樹(JAMSTEC)、Robert C. Busey(IARC)、鈴木力英(JAMSTEC)

IAp27	Comparison of carbon fluxes estimated by top-down and bottom-up methods — a case study at Yakutsk, Siberia — トップダウン法とボトムアップ法によるCO ₂ フラックス推定値の比較 ～シベリア・ヤクーツクでのケーススタディ～	*Kumiko Takata (NIPR/NIES/JAMSTEC), Prabir Patra (JAMSTEC), Ayumi Kotani (Nagoya U.), Dmitry Belikov (NIPR/NIES), Junko Mori (NIPR/JAMSTEC), GTMIP group, Takeshi Ise (Kyoto U.), Toshinobu Machida (NIES), Shamil Maksyutov (NIES), Shin Miyazaki (NIPR/JAMSTEC), Takeshi Ohta (Nagoya U.), Hotaek Park (JAMSTEC), Tazu Saeki (JAMSTEC), Kazuyuki Saito (JAMSTEC), Hisashi, Sato (JAMSTEC), Shunsuke Tei (NIPR/Hokkaido U.), Atsuko Sugimoto (Hokkaido U.), Shuji Aoki (Tohoku U.) *高田久美子(極地研/環境研/JAMSTEC)、Prabir Patra (JAMSTEC)、小谷亜由美(名古屋大)、Dmitry Belikov(極地研/環境研)、森淳子(極地研/JAMSTEC)、GTMIPグループ、伊勢武史(京大)、町田暢(環境研)、Shamir Maksyutov(環境研)、宮崎真(極地研/JAMSTEC)、太田岳史(名古屋大)、朴昊澤(JAMSTEC)、佐伯田鶴(JAMSTEC)、斉藤和之(JAMSTEC)、佐藤永(JAMSTEC)、鄭峻介(極地研/北大)、杉本敦子(北大)、青木周司(東北大)	Nov.16 OA
IAp28	Impact studies of changes in snow albedo 極域の雪氷アルベド変更実験	*Masahiro Hosaka(MRI), Fujiyuki Nakano(NIPR) *保坂征宏(気象研)、中野藤之(極地研)	Nov.16 OB
IAp29	Examining the impact of arctic wetlands on the climate system using AGCM experiments 大気陸面結合実験による高緯度湿地が気候に及ぼす影響の評価	*Tomoko Nitta (AORI, U. Tokyo), Kei Yoshimura (AORI, U. Tokyo), Ayako Abe-Ouchi (AORI, U. Tokyo) *新田友子(東大AORI)、芳村圭(東大AORI)、阿部彩子(東大AORI)	Nov.16 OG
IAp30	Reproducibility of summertime diurnal precipitation over northern Eurasia simulated by CMIP5 climate models CMIP5 モデルによる北ユーラシア大陸上の夏季降水日変動の再現性	*Nagio Hirota (NIPR), Yukari N. Takayabu (AORI, U. Tokyo) *廣田渚郎(極地研)、高菱縁(東大大気海洋研)	Nov.16 OM
IAp31	Effect of snow-albedo feedback on future strong warming in boreal forest region of northern Eurasia in MIROC-ESM	*Manabu Abe(JAMSTEC), Kumiko Takata(NIPR/NIES/JAMSTEC), Michio Kawamiya(JAMSTEC), Shingo Watanabe(JAMSTEC)	Nov.16 OS
IAp32	Multi-year Measurements of Black Carbon Aerosol over Barrow and Ny-Alesund in the Arctic	*P. R. Sinha(U.Tokyo/NIPR/TIFR, India), Y. Kondo (NIPR), J. Ogren (NOAA), A. Jefferson(NOAA), Peter Tunved (Stockholm U.), and M. Koike (U. Tokyo)	Nov.17 OA
IAp33	Winter weather in Japan Controlled by Large-Scale Atmospheric and Small-Scale Oceanic Phenomena 北半球冬季の大気大循環と日本周辺の海面水温が日本の気温に与える影響	*Yuta Ando (Mie Univ./NIPR), Masayo Ogi (Univ. of Manitoba), Yoshihiro Tachibana (Mie Univ./Univ. of Manitoba), Kunihiro Kodera (Nagoya Univ./Mie Univ.), Koji Yamazaki (NIPR/Hokkaido Univ./Mie Univ.) *安藤雄太(三重大/極地研)、小木雅世(マニトバ大)、立花義裕(三重大/マニトバ大)、小寺邦彦(名大/三重大)、山崎孝治(極地研/北大/三重大)	Nov.17 OB
IAp34	Influences of the Arctic sea-ice reduction on stratosphere-troposphere coupling 北極域の海水域変動が成層圏-対流圏結合に及ぼす影響とそのメカニズム	*Kazuhira Hoshi(Niigata University), Jinro Ukita(Niigata University), Meiji Honda(Niigata University), Katsushi Iwamoto(NIPR/ Niigata University), Tetsu Nakamura(NIPR/ Hokkaido University), Koji Yamazaki(NIPR/Hokkaido University) *星一平(新潟大)、浮田甚郎(新潟大)、本田明治(新潟大)、岩本勉之(極地研・新潟大)、中村哲(極地研・北大)、山崎孝治(極地研・北大)	Nov.17 IB1
IAp35	Satellite, Air-borne and Ground Observations of Microwave Emission from Snow Melting Area 衛星、航空機および地上観測による融雪域のマイクロ波放射の観測	*Nuerasimuguli Alimasi (NIPR/Kitami Inst. Tech.), Hiroyuki Enomoto (NIPR/SOKENDAI), Jrssica Cherry (UAF), Larry Hinzman (UAF), Kounosuke Sugiura (U. Toyama), Masahiro Hori (JAXA), Takao Kameda (Kitami Inst. Tech.) *Nuerasimuguli Alimasi(極地研/北見工大)、榎本浩之(極地研/総研大)、Jessica Cherry (UAF)、Larry Hinzman (UAF)、杉浦幸之助(富山大)、堀 雅裕 (JAXA)、亀田貴雄(北見工大)	Nov.17 IG
IAp36	Estimation of snow depth by brightness temperature data using the Random Forest algorithms and the Change Finder engine 機械学習アルゴリズムおよび変化点検出エンジンを用いた輝度温度データによる積雪深の推定	*Takafumi Suzuki (Graduate School of Engineering, Kitami Institute of Technology), Tatsuo Shirakawa(Kitami Institute of Technology) *鈴木貴文(北見工業大学大学院工学研究科)、白川龍生(北見工業大学)	Nov.17 IM
IAp37	Year-round automatic precipitation and snow cover observations in the pan-arctic boreal forests 環北極域北方林における通年自動降雪観測研究	*Konosuke Sugiura (U. Toyama/JAMSTEC), Naohiko Hirasawa (NIPR), Masahiro Hosaka (MRI), Hiroyuki Enomoto (NIPR/SOKENDAI), Toru Nozawa (Okayama Univ.), Atsuko Sugimoto (Hokkaido Univ.), Larry Hinzman (UAF), Trofim Maximov (IBPC) *杉浦幸之助(富山大学/海洋研究開発機構)、平沢尚彦(国立極地研究所)、保坂征宏(気象庁気象研究所)、榎本浩之(国立極地研究所、総研大)、野沢徹(岡山大学)、杉本敦子(北海道大学)、ラリー ヒンズマン (アラスカ大学フェアバンクス校)、トロフィム マキシモフ (ロシア科学アカデミー北方圏生物問題研究所)	Nov.18 S
			Nov.19 IA
			Nov.19 IB2

IAp38	Variations in Sr and Nd isotopic ratios of mineral dust in Arctic snow Sr-Nd 同位体比を用いた北極域の積雪中ダストの供給源推定	*Naoko Nagatsuka (NIPR), Yoshimi Ogawa (NIPR), Kumiko Goto-Azuma (NIPR/SOKENDAI), Konosuke Sugiura (Univ. Toyama), Hiroyuki Enomoto (NIPR/SOKENDAI), Takanori Nakano (RIHN) *永塚尚子(極地研)、小川佳美(極地研)、東久美子(極地研)、杉浦幸之助(富山大)、榎本浩之(極地研、総研大)、中野孝教(地球研)
IAp39	Field observations of surface mass balance, ice velocity and ice temperature on Qaanaaq ice cap, northwestern Greenland グリーンランド北西部カナック氷帽における質量収支・流動速度・氷温度観測	*Shun Tsutaki (NIPR/ILTS, Hokkaido U.), Mihiro Maruyama (ILTS/EES, Hokkaido Univ.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.), Daiki Sakakibara (ILTS/EES, Hokkaido Univ.), Takanobu Sawagaki (Hosei Univ.) *津滝俊(極地研/北大低温研)、丸山未妃呂(低温研/北大院環境)、杉山慎(北大低温研)、榎原大貴(低温研/北大院環境)、澤柿教伸(法政大)
IAp40	Elevation change of calving glaciers in northwestern Greenland analyzed by satellite data グリーンランド北西部におけるカービング氷河の表面高度変化	*Naoki Katayama (EES/ILTS, Hokkaido U.), Shun Tsutaki (NIPR/ILTS, Hokkaido U.), Daiki Sakakibara (EES/ILTS, Hokkaido U.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.), Takanobu Sawagaki (Hosei University) *片山直紀(北大院環境/低温研)、津滝俊(極地研/北大低温研)、榎原大貴(北大院環境/低温研)、杉山慎(北大低温研)、澤柿教伸(法政大)
IAp41	Seasonal changes in ice front position and flow speed of marine terminating outlet glaciers in northwestern Greenland グリーンランド北西部における溢流水河の末端位置と流動速度の季節変化	*Daiki Sakakibara (Grad. Sch. Env. Sci./ILTS, Hokkaido U.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.) *榎原大貴(北大環境/低温研)、杉山慎(北大低温研)
IAp42	Temporal variations in the extent of high turbidity water off the Thule region, northwest Greenland グリーンランド氷床北西部Thule地域沿岸における高濁度海水域の変動	*Yoshihiko Ohashi (GSES/ILTS, Hokkaido U.), Takahiro Iida (FFS, Hokkaido Univ.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.), Shigeru Aoki (ILTS, Hokkaido U.) *大橋良彦(北大院環境/低温研)、飯田高大(北大水産)、杉山慎(北大低温研)、青木茂(北大低温研)
IAp43	Seasonal variations in the dynamics of Bowdoin Glacier, northwest Greenland	*Masahiro Minowa (ILTS, Hokkaido U.), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U.), Takanobu Sawagaki (Hosei Univ.), Shun Tsutaki (NIPR/Hokkaido Univ.), Daiki Sakakibara (ILTS, Hokkaido U.)
IAp44	Inclusion of an optimization of the basal sliding coefficients field and its impact on the simulated projection of Greenland ice sheet 底面滑り速度係数の最適化とそのグリーンランド温暖化応答実験への影響	*Fuyuki Saito(JAMSTEC), Ayako ABE-OUCHI(AORI, U. Tokyo/JAMSTEC), Kunio TAKAHASHI(JAMSTEC) *齋藤冬樹(海洋研究開発機構)、阿部彩子(東京大学大気海洋研究所/海洋研究開発機構)、高橋邦生(海洋研究開発機構)
IAp45	Glaciological Observations in Suntar-Khayata Range by GRENE Project, 2012-2015 GRENEプロジェクトにおける東シベリア・スントラルハヤタ氷河観測,2012-2015	*Tatsuo Shirakawa (Kitami Inst. Tech.), Alexander Fedorov (MPI), Hironori Yabuki (JAMSTEC/NIPR), Tetsuo Ohata (NIPR) *白川龍生(北見工大)、Alexander Fedorov(MPI)、矢吹裕伯(JAMSTEC/極地研)、大畑哲夫(極地研)
IAp46	Surface mass balance in Suntar Khayata Range of North-Eastern Siberia	*Yong Zhang (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR/SOKENDAI), Tetsuo Ohata (NIPR), Nozomu Takeuchi (Chiba Univ.)

14:15 – 14:40	Bryosphere within an Antarctic moss pillar	*Ryosuke Nakai (NIG/JSPS Research Fellow), Tomoya Baba (TRIC), Katsuhiko Yanagihara (TRIC), Hiroshi Kagoshima (TRIC), Takashi Abe (Niigata Univ.), Takeshi Naganuma (Hiroshima Univ.), Satoshi Imura (NIPR), Hironori Niki (NIG)
14:40 – 15:00	Coffee Break	
Chair: Shinji Kondo (TRIC/NIPR) 座長: 近藤伸二 (新領域融合研究センター・極地研)		
15:00 – 15:25	Genomic Evolutions of Polar Bacteria 極域細菌のゲノム進化	*Tomoya Baba (TRIC/NIG), Takashi Abe (Niigata Univ.), Atsushi Toyoda (NIG), Ryosuke Nakai (NIG), Takeshi Naganuma (Hiroshima Univ.), Asao Fujiyama (NIG/NII), Satoshi Imura (NIPR), Hiroshi Kanda (NIPR), Hideaki Motoyama (NIPR), Hironori Niki (NIG) *馬場知哉 (新領域融合研究センター・遺伝研)、阿部貴志 (新潟大)、豊田敦 (遺伝研)、中井亮佑 (遺伝研)、長沼毅 (広島大)、藤山秋佐夫 (遺伝研、情報研)、伊村智 (極地研)、神田啓史 (極地研)、本山秀明 (極地研)、仁木宏典 (遺伝研)
15:25 – 15:50	Endophytic microorganisms in Antarctic lake moss, "moss pillar". 南極湖沼の水生ゴケ、コケボウズ、に内在する微生物	*Katsuhiko Yanagihara (TRIC/NIG) *柳原克彦 (新領域融合研究センター・遺伝研)
15:50 – 16:15	Desiccation tolerance gene LEA in Antarctic nematode 南極線虫の乾燥耐性遺伝子LEA	*Hiroshi Kagoshima (TRIC/NIG) *鹿見島 浩 (新領域融合研究センター・遺伝研)
16:15 – 16:40	Bioinformatics Studies of Microorganism Genomes for Extreme Environmental Adaptations 極限環境適応における微生物ゲノムの生命情報学	*Takashi Abe (Niigata Univ.), Tomoya Baba (TRIC/NIG), Toshimichi Ikemura (Nagahama IBST), Hironori Niki (NIG) *阿部貴志 (新潟大)、馬場知哉 (融合セ、情報・システム)、池村淑道 (長浜バイオ大)、仁木宏典 (遺伝研)
16:40 – 17:30	Poster Session in the same room.	

Postes for these talks are displayed at the Entrance Hall (1st floor) at National Institute of Polar Research (NIPR) from Monday to Wednesday.

本口頭発表のポスター掲示を、11/16-11/18の期間、ポスター会場である国立極地研究所1階交流アトリウムで実施します。