

The Eighth Symposium on Polar Science

PROGRAM

4 – 8 December 2017

National Institute of Polar Research (NiPR)

第 8 回極域科学シンポジウム プログラム

日時：2017 年 12 月 4 日（月） ～ 12 月 8 日（金）

会場：国立極地研究所、統計数理研究所、国立国語研究所



CONTENTS / 目次

	page
Welcome/ご挨拶	3
Session list / セッション一覧	5
The 8th Symposium on Polar Science - Session Schedule / 第 8 回極域科学シンポジウム セッションスケジュール	6
Information for presenters / 発表者へのご案内	8
Information for participants / 参加者へのご案内	9
Floor Maps / フロアマップ	12
Lunch Map / ランチマップ	13
PROGRAM / プログラム	14
Ordinary Sessions	
OA / Hayabusa 南極隕石	17
OB 極域生物圏	24
OG 極域地圏	30
OM 極域気水圏	36
OS 宙空圏	42
Special Session 特別セッション	
S	48
Interdisciplinary Sessions 分野横断セッション	
IA	51
ID	54
IW	56

Welcome/ご挨拶

Welcome to the Eighth Symposium on Polar Science

The Eighth Symposium on Polar Science will be held at the National Institute of Polar Research (NIPR), Tokyo, Japan, from 4 to 8 December 2017. 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 "Polar science developed by leading-edge technology - on the frontiers of measurement and analysis in polar science -". This special session provides an opportunity to share information of leading-edge technology for measurement and analysis in polar science and to promote new observations, collaborative studies, and application of the technology to different areas.

Accompanying this special session will be parallel sessions, which will include ordinary sessions and interdisciplinary sessions.

We look forward to your active participation.

Yoshihiro Tomikawa
Secretary,
The 8th Symposium on Polar Science executive committee

ご挨拶：第 8 回極域科学シンポジウムの開催について

国土地研究所は、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 8 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、「先端的技术で切り開く極域科学 ―極域観測における計測、分析、解析の最前線―」をテーマに特別セッションを設定しています。同セッションでは、極域観測の関係者の間で最新の計測、分析、解析技術に関する情報を共有し、新たな観測や共同研究および他分野への技術の応用について議論します。

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て、研究分野間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。

皆様のご参加を心待ちにしております。

第 8 回極域科学シンポジウム

実行委員会・委員長

富川 喜弘

Session list / セッション一覧

Special Session

特別セッション

[S] Polar science developed by leading-edge technology - on the frontiers of measurement and analysis in polar science -

先端的技術で切り開く極域科学 ―極域観測における計測、分析、解析の最前線―

Interdisciplinary Sessions

横断セッション

[IA] New insights of overseas research stations in the Arctic

北極国際連携拠点の新展開

[ID] Polar data science

極域データサイエンス

[IW] Whole atmosphere - including activities of JARE phase VIII and IX prioritized projects -

全大気圏 ―南極地域観測第Ⅷ期・第Ⅸ期重点研究観測の活動を含めて―

Ordinary Sessions

個別セッション

[OA] Antarctic meteorites

南極隕石

[OB] Polar biology

極域生物圏

[OG] Polar geosciences

極域地圏

[OM] Polar meteorology and glaciology

極域気水圏

[OS] Space and upper atmospheric sciences

宙空圏

The 8th Symposium on Polar Science - Session Schedule

2017 年度 第 8 回極域科学シンポジウム セッションスケジュール

Click a session in the time table below or select a session in the pull-down menu above or in the [session list](#) below to show the selected session program. Session codes (like S, IA, OB...) are described in the [session list](#) below.

以下のセッションスケジュール表でご覧になりたいセッションをクリック戴くか、上記プルダウンメニュー又は、以下のスケジュール表の下のセッション一覧からご希望のセッションをクリック戴くと、そのセッションのプログラムが表示されます。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 (2 nd floor) 極地研究所 2 階 大会議室	National Institute of Polar Research (NIPR) Multipurpose Conference room (3 rd floor) 極地研究所 3 階 多目的会議室	National Institute of Polar Research (NIPR) Seminar room (3 rd floor) 極地研究所 3 階 セミナー室	Institute of Statistics and Mathematics (ISM) Seminar Room (3 rd floor) 統計数理研究所 3 階 セミナー室	National Institute for Japanese Language and Linguistics (NINJAL) Auditorium (2 nd floor) 国語研究所 2 階 講堂
Mon. 4 Dec.	AM					10:30 - 12:00 OA/Hayabusa
	Lunch time					
	PM					13:15 - 16:40 OA/Hayabusa
Date	Time	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above
Tue. 5 Dec.	AM	10:00 - 12:00 OM	10:00 - 12:20 OB	10:30 - 11:50 OG	10:45 - 12:00 OS	10:00 - 11:45 OA/Hayabusa
	Lunch time					
	PM	13:30 - 15:10 OM	13:30 - 15:35 OB	13:10 - 16:10 OG	13:45 - 16:15 OS	13:00 - 16:35 OA/Hayabusa
	Poster	16:30 - 18:30 Poster Session Core Time (for sessions OA/Hayabusa, OB, OG, OM, OS) At NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッションコアタイム (セッション OA/はやぶさ、OB、OG、OM、OS) 於：1 F 交流アトリウム				
	Eve	18:30 - 20:00 OM Party at NIPR 4F Lounge OM 懇親会 4 階ラウンジ	18:30 - 20:00 OB Party at NIPR 5F Lounge OB 懇親会 5 階ラウンジ	18:30 - 20:00 OA & OG Joint Party at NIPR 6F Lounge OA & OG 懇親会 6 階ラウンジ	18:30 - 20:00 OS & IW Joint Party at NIPR 3F Lounge OS & IW 懇親会 3 階ラウンジ	18:30 - 20:00 OA & OG Joint Party at NIPR 6F Lounge OA & OG 懇親会 6 階ラウンジ
Date	Time	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above
Wed. 6 Dec.	AM	10:00 - 11:50 OM	10:00 - 12:20 OB	10:30 - 11:40 OG	10:00 - 12:00 OS	09:30 11:45 OA/Hayabusa
	Lunch time					
	PM	13:30 - 16:00 OM		13:10 - 16:30 OG	13:00 - 16:30 IW	13:00 - 16:50 OA/Hayabusa
	Poster	16:30 - 18:00 Poster Session Core Time (for sessions OA/Hayabusa, OB, OG, OM, OS, IW) At NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッションコアタイム (セッション OA/はやぶさ、OB、OG、OM、OS、IW) 於：1 F 交流アトリウム				
	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 (2 nd floor) 極地研究所 2 階 大会議室		National Institute for Japanese Language and Linguistics (NINJAL) Auditorium (2 nd floor) 国語研究所 2 階 講堂
Thu. 7 Dec.	AM	10:00 - 12:05 S		09:30 - 11:45 OA/Hayabusa
	Lunch time			
	PM	13:20 - 17:25 S		13:00 - 14:30 OA/Hayabusa
Date	Time	National Institute of Polar Research (NIPR) Auditorium (2 nd floor) 極地研究所 2 階 大会議室	National Institute of Polar Research (NIPR) Seminar room (3 rd floor) 極地研究所 3 階 セミナー室	
Fri. 8 Dec.	AM	9:30 - 12:05 IA	10:00 - 11:40 ID	
	Lunch time			
	Poster	13:00 - 14:00 Poster Session Core Time (for sessions S, IA, ID) At NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッションコアタイム (S、IA、ID) 於：1 F 交流アトリウム		
	PM	14:15 - 16:25 IA	14:00- 15:40 ID	

Information for presenters / 発表者へのご案内

Oral presentation / 口頭発表:

If you give an oral presentation, please see the 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. Please prepare your own PC for your talk. D-sub 15 pin connector is necessary as an output terminal in your PC. For any questions, please ask the convener of each session or the symposium secretariat.

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には、発表時間と質疑応答時間、および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。

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。

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。

Poster presentation / ポスター発表について

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 Tuesday and/or Wednesday, your poster can be displayed for two days from Tuesday to Wednesday. If your session is IA, ID, and S, your poster can be displayed from Thursday to Friday. Size of the poster board is 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 posters can be also displayed. When displaying posters, please use a tape prepared by the executive committee. A usage of thumbtacks is not allowed.

ポスター発表は、国立極地研究所 1F 交流アトリウムで行います。すべてのポスターは 2 日間にわたり貼り出し可能です。OB, OG, OM, OS, OA/Hayabusa および IW セッションのポスター発表コアタイムは火曜と水曜の夕刻に設けられています。IA, ID, S セッションのポスター発表は木曜と金曜日の両日貼りだし可能です。コアタイムは金曜の昼食後のみとなっておりますのでご注意ください。ポスターボードのサイズは、ボード面の横幅 1170mm 縦幅 870mm ボード面トップ高が 1800mm 高となります。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。ポスターの掲示にあたっては、実行委員会側で用意した専用テープをご使用ください。画鋲の使用は禁止です。

Information for participants / 参加者へのご案内

Pre-registration / 事前登録のお願い

All participants are required to register in advance. If you have not yet, please register at the [registration page](#).

本シンポジウムへご参加される方は、[シンポジウムウェブページ](#) 上で事前登録をお願いいたします。

Symposium program and Abstracts / プログラムと要旨集

The PDF version of the symposium program is downloadable from this web site. Please download it, and bring it with your laptop, tablet, etc. We prepare only a limited number of the printed programs at the general information desk for a paperless symposium.

Web image files which contain the program and abstracts are downloadable from the web site. It will be released on November 21st.

本シンポジウムはペーパーレスのシンポジウムとしてすすめております。

プログラムにつきましては、PDF 版のプログラムを本ホームページからダウンロードし、ご自分の PC 等に保存するか、必要部分を印刷してご持参ください。

プログラムにアブストラクトをリンク付けた 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。本ホームページにて、11月21日に公開予定です。

Reception Desks / 受付

When you come to the venue, please visit the reception desk in front of each session venue first. At the reception desk, you will receive your name card with a holder. An on-site application to the session party is also possible. In addition, if you are among those who will get travel support from NIPR, you need to bring your receipt and boarding pass for your air travel coming to Tokyo.

If you have any questions which are not specific to each session (i.e., banquet, lunch, route, etc.), please visit the general Information desk at the 1F Entrance Hall of NIPR. It will be open at 09:00 - 16:30 on 5-8 December.

シンポジウム会場にお越しになりましたら、まず各会場前の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も、受付デスクにて対応いたします。

ご不明の点は、国立極地研究所1F 交流アトリウムに設置される総合案内デスク（受付時間帯 12/5-8 09:00 - 16:30）にてお尋ねください。

Wireless LAN / 無線 LAN

NIPR wifi service is available in the NIPR area including Auditorium, Seminar room, Multipurpose Conference room, and lounges (connecting corridors on 2nd-6th floors), and the NINJAL wifi service is available around the symposium area in NINJAL. WiFi is not available in the ISM area. Please ask how to use it at each reception desk or to a symposium staff.

極地研エリアの2階大会議室、3階セミナー室、3階多目的会議室、ラウンジ（2～6階渡り廊下）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 をそれぞれご利用になれます。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。

Food and drinks / 飲食について

Tea and coffee are available near each reception desk.

Please refrain from having food or drinks in the NIPR 2F Auditorium and in the NINJAL 2F Auditorium.

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。

Lunch / 昼食

Lunch boxes are sold on the 1st floor at NIPR. There are some restaurants for lunch near NIPR. Please refer to the [lunch map in this web page](#). In case you buy a lunch box, the following areas are available for having lunch.

Rooms C201 and C301 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 (D305&304)

No food and drinks (except bottled water) inside NIPR 2F Auditorium and NINJAL 2F Auditorium - thank you.

[ランチマップ \(PDF\)](#) 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

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）

Symposium Banquet / 全体懇親会

NIPR will host an informal buffet-style symposium banquet on the evening of Dec. 6th as follows. All the symposium participants are welcome to attend (regardless of pre-registration).

Date and Time : Wed., Dec. 6th 18:30～20:30

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

Entrance fee : 3,000 yen (1,500 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 Dec. 6th. Departure times are at 17:30, 17:40, ~18:00 and ~18:10.

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： 12月6日（水）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。12月6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（南極・北極科学館側）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。

Session parties / セッション別懇親会

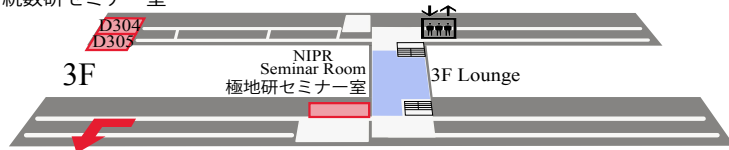
Some session parties (smaller, informal buffet-style parties with drinks and some food after the afternoon session) at NIPR are also planned by session conveners on the evening of Dec. 5th. Please refer to the symposium time table and register at each session reception desk. Everyone is welcome to join them, too. Please feel free to ask anyone at the reception if you have any questions or requests. Welcome and enjoy.

各セッションの個別懇親会は、12月5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。

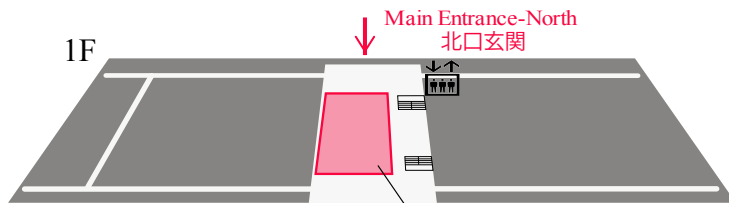
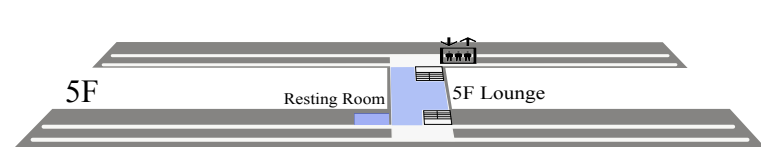
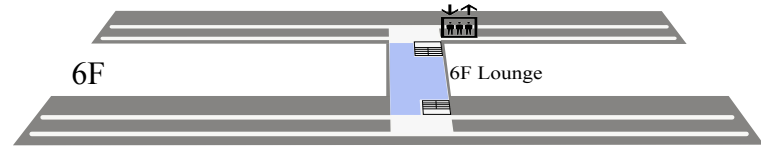
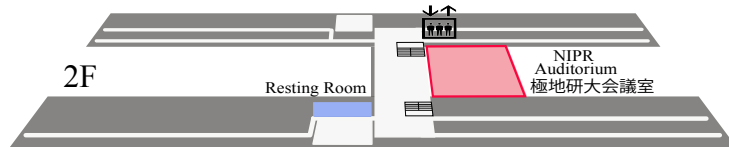
Floor Map of NIPR

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



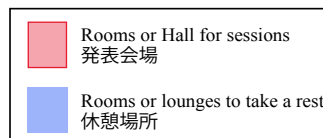
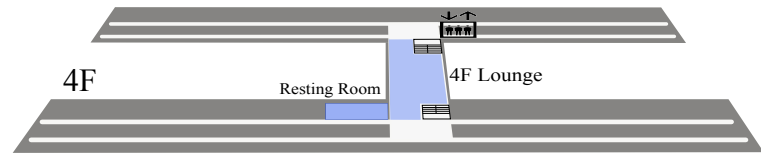
Multipurpose Conference room, 3F Polar Research Bld.
多目的会議室 極地観測棟3階



Main Entrance-South
南口玄関

Main Entrance-North
北口玄関

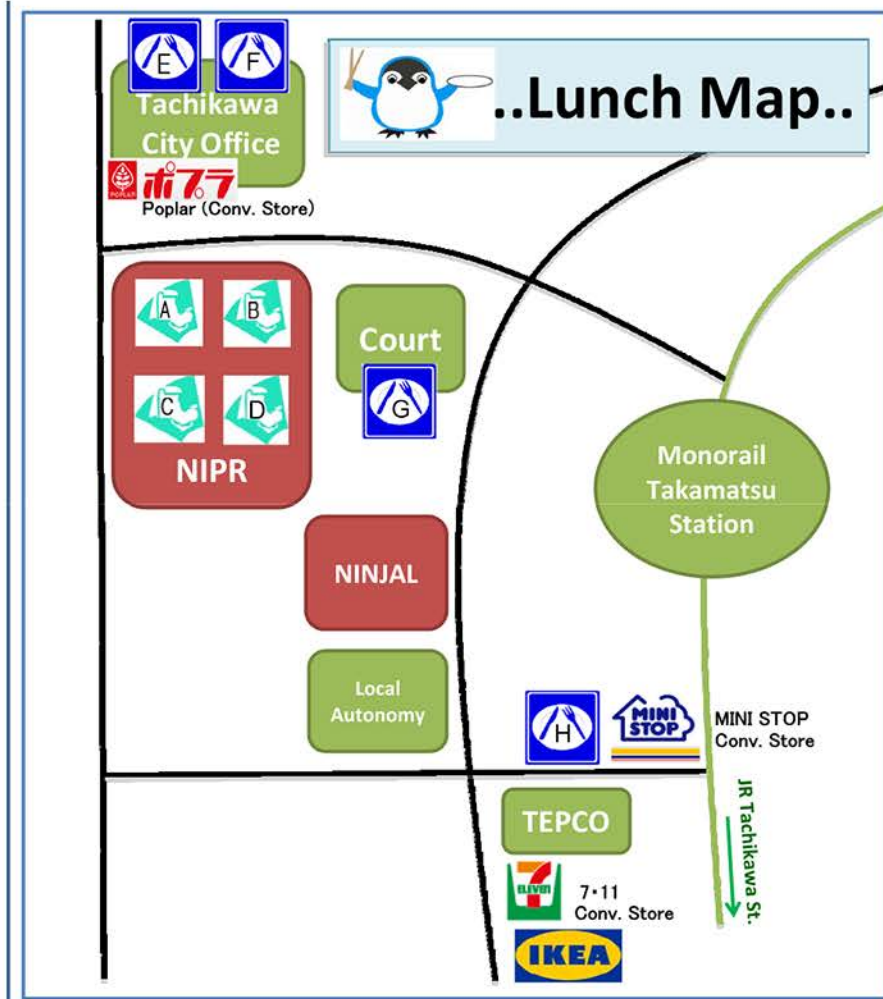
Poster display at 1F Entrance Hall
交流アトリウムポスター発表会場



Map of NIPR and NINJAL

国立国語研究所の位置





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

B 【Haiji: 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



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。




[Special session](#)
[Interdisciplinary sessions](#)
[Ordinary sessions](#)
[Time Table](#)

The 8th Symposium on Polar Science - Session Schedule

2017年度 第8回極域科学シンポジウム セッションスケジュール

Click a session in the time table below or select a session in the pull-down menu above or in the [session list](#) below to show the selected session program. Session codes (like S, IA, OB...) are described in the [session list](#) below.

以下のセッションスケジュール表でご覧になりたいセッションをクリック載るか、上記プルダウンメニュー又は、以下のスケジュール表の下のセッション一覧からご希望のセッションをクリック載くと、そのセッションのプログラムが表示されます。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	National Institute of Polar Research (NIPR) Multipurpose Conference room (3rd floor) 極地研究所 3階 多目的会議室	National Institute of Polar Research (NIPR) Seminar room (3rd floor) 極地研究所 3階 セミナー室	Institute of Statistics and Mathematics (ISM) Seminar room (3rd floor) 統計数理研究所 3階 セミナー室	National Institute for Japanese Language and Linguistics (NINJAL) Auditorium (2nd floor) 国語研究所 2階 講堂
Mon. 4 Dec.						10:30-12:00 OA/Hayabusa
		Lunch time				
						13:15-16:40 OA/Hayabusa
Date	Time	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above
Tue. 5 Dec.	AM	10:00-12:00 OM	10:00-12:20 OB	10:30-11:50 OG	10:45-12:00 OS	10:00-11:45 OA/Hayabusa
		Lunch time				
	PM	13:30-15:10 OM	13:30-15:35 OB	13:10-16:10 OG	13:45-16:15 OS	13:00-16:35 OA/Hayabusa
	Poster	16:30-18:30 Poster Session Core Time (for sessions OA/Hayabusa, OB, OG, OM, OS) At NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッションコアタイム (セッションOA/はやぶさ、OB、OG、OM、OS) 於：1F交流アトリウム				
	Eve	18:30-20:00 OM Party at NIPR 4F Lounge OM懇親会 4階ラウンジ	18:30-20:00 OB Party at NIPR 5F Lounge OB懇親会 5階ラウンジ	18:30-20:00 OA & OG Joint Party at NIPR 6F Lounge OA & OG懇親会 6階ラウンジ	18:30-20:00 OS & IW Joint Party at NIPR 3F Lounge OS & IW懇親会 3階ラウンジ	18:30-20:00 OA & OG Joint Party at NIPR 6F Lounge OA & OG懇親会 6階ラウンジ
Date	Time	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above	Same as above
Wed. 6 Dec.	AM	10:00-11:50 OM	10:00-12:20 OB	10:30-11:40 OG	10:00-12:00 OS	09:30-11:45 OA/Hayabusa
		Lunch time				
	PM	13:30-16:00 OM		13:10-16:30 OG	13:00-16:30 IW	13:00-16:50 OA/Hayabusa
	Poster	16:30-18:00 Poster Session Core Time (for sessions OA/Hayabusa, OB, OG, OM, OS, IW) At NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッションコアタイム (セッションOA/はやぶさ、OB、OG、OM、OS、IW) 於：1F交流アトリウム				
	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		and Linguistics (NINJAL) Auditorium (2nd floor) 国語研究所 2階 講堂
Thu. 7 Dec.	AM	10:00-12:05 S		09:30-11:45 OA/Hayabusa
	Lunch time			
	PM	13:20-17:25 S		13:00-14:30 OA/Hayabusa
Date	Time	National Institute of Polar Research (NIPR) Auditorium (2nd floor) 極地研究所 2階 大会議室	National Institute of Polar Research (NIPR) Seminar room (3rd floor) 極地研究所 3階 セミナー室	
Fri. 8 Dec.	AM	9:30-12:05 IA	10:00-11:40 ID	
	Lunch time			
	Poster	13:00-14:00 Poster Session Core Time (for sessions S, IA, ID) At NIPR 1F Entrance Hall ポスターセッションコアタイム (S、IA、ID) 於：1F交流アトリウム		
	PM	14:15-16:25 IA	14:00- 15:40 ID	

Session list and session code

セッション一覧とセッションコード

Special session 特別セッション	▶ [S] Polar science developed by leading-edge technology-on the frontiers of measurement and analysis in polar science - 先端的技術で切り開く極域科学 ―極域観測における計測、分析、解析の最前線―
Interdisciplinary sessions 横断セッション	▶ [IA] New insights of overseas research stations in the Arctic 北極国際連携拠点の新展開 ▶ [ID] Polar data science 極域データサイエンス ▶ [IW] Whole atmosphere-including activities of JARE phase VIII and IX prioritized projects - 全大気圏 ―南極地域観測第Ⅷ期・第Ⅸ期重点研究観測の活動を含めて―
Ordinary sessions 個別セッション	▶ [OA] Antarctic meteorites 南極隕石 ▶ [OB] Polar biology 極域生物圏 ▶ [OG] Polar geosciences 極域地圏 ▶ [OM] Polar meteorology and glaciology 極域気水圏 ▶ [OS] Space and upper atmospheric sciences 宙空圏

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



All Rights Reserved、Copyright © National Institute of Polar Research

[△ Page Top](#)

[Inter-university Research Institute Corporation](#) [Research Organization of Information and Systems](#) [National Institute of Polar Research](#)

10-3, Midoricho, Tachikawa, Tokyo 190-8518, Japan

[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)

[Oral session on Mon. 4 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 7 Dec.](#)

[OA] Antarctic meteorites / Hayabusa

[OA] 南極隕石 / はやぶさ

Scopes

This session will be held jointly with Hayabusa 2017 (symposium of solar system material), and to present recent research outcomes for Antarctic meteorites and micrometeorites. It will also be an opportunity for general and topical discussion sessions dealing with new data from non-Antarctic meteorites and extraterrestrial materials, and related experimental and theoretical works.

本セッションは、宇宙物質科学シンポジウム（Hayabusa 2017）と共催します。南極隕石や微隕石からの最新の成果を議論するほか、非南極隕石や地球外物質一般に関するもの、また、関連する実験的、理論的研究に関する発表も歓迎します。

Conveners : Akira Yamaguchi, Naoya Imae (NIPR), and Masanao Abe (JAXA)

Note: This session will be continued to Thursday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (10:30 – 12:00, 13:15 – 16:40)

Date : Mon. 4 Dec.

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

Please see details: URL: <https://hayabusaaao.isas.jaxa.jp/symposium/2017/index.html>

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。

お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



All Rights Reserved、Copyright © National Institute of Polar Research

[△ Page Top](#)

[Inter-university Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems National Institute of Polar Research](#)

10-3, Midoricho, Tachikawa, Tokyo 190-8518, Japan

[Special session](#)
[Interdisciplinary sessions](#)
[Ordinary sessions](#)
[Time Table](#)

[Oral session on Mon. 4 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 7 Dec.](#)

[OA] Antarctic meteorites / Hayabusa

[OA] 南極隕石 / はやぶさ

Scopes

This session will be held jointly with Hayabusa 2017 (symposium of solar system material), and to present recent research outcomes for Antarctic meteorites and micrometeorites. It will also be an opportunity for general and topical discussion sessions dealing with new data from non-Antarctic meteorites and extraterrestrial materials, and related experimental and theoretical works.

本セッションは、宇宙物質科学シンポジウム（Hayabusa 2017）と共催します。南極隕石や微隕石からの最新の成果を議論するほか、非南極隕石や地球外物質一般に関するもの、また、関連する実験的、理論的研究に関する発表も歓迎します。

Conveners : Akira Yamaguchi, Naoya Imae (NIPR), and Masanao Abe (JAXA)

Note: This session will be continued to Thursday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (10:00 – 11:45, 13:00 – 16:35)

Date : Tue. 5 Dec.

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

Please see details: URL: <https://hayabusaaao.isas.jaxa.jp/symposium/2017/index.html>

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

Date : Tue. 5 Dec.

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	Classification of Antarctic meteorites using polished thick sections	*A. Yamaguchi, M. Kimura, N. Imae (NIPR)	
OAp2	Petrologic type 7: Necessary or not?	*M. Kimura (NIPR), A. Yamaguchi (NIPR), J. Friedrich (Fordham University), and M. K. Weisberg (CUNNY)	
OAp3	Geochemical and petrochemical study of type 3 ordinary chondrites	*Geneviève Hublet (NIPR), Akira Yamaguchi (NIPR), Naoki Shirai (TMU), Makoto Kimura (NIPR)	
OAp4	SILICATE AND CARBONACEOUS MINERALS IN METEORITIC MINERAL ENVIRONMENTS I. THE ALLENDE C-CHONDRITE	* Peter Futó (Univ. Debrecen), Arnold Gucsik (Hungarian Academy of Sciences)	
OAp5	Carbon phases in stony meteorites I	*V.H. Hoffmann (Univ. Munich, Germany), R. Hochleitner (MSCM, Germany), M. Kaliwoda (MSCM Germany), T. Mikouchi (Univ. Tokyo, Japan)	
OAp6	Almahata Sitta Meteorite MagSus Classification Database – the Enstatite Chondrites	*V.H. Hoffmann (Univ. Munich, Germany), K. Wimmer (Ries Museum, Germany), M. Funaki (NIPR), R. Hochleitner (MSCM, Germany), M. Kaliwoda (MSCM, Germany), T. Mikouchi (Univ. Tokyo), M.E.Zolensky (NASA_JSC, USA).	
OAp7	Reproduction experiments of chondrule textures using an ambient-controlled levitation system embedded in tube furnace	*Yusuke Seto (Kobe Univ), Kouta Suzuki (Kobe Univ), Naoki Shoda (Kobe Univ), Shun Ichimura (Kobe Univ)	
OAp8	The reproduction of type I chondrules and the implications	*Naoya Imae (NIPR), Kenji Horie (NIPR), Hiroshi Isobe (Kumamoto Univ.)	

OAp9	Oxidation of iron sulfide in artificial micrometeorites	*Hiroshi Isobe (Kumamoto Univ.), Takaaki Gondo (Kumamoto Univ.), Kento Murozono (Kumamoto Univ.)	
OAp10	Chemical speciation analyses of alteration products in nakhlites Y 000593	H. Suga, N. Sago, *M. Miyahara (Hiroshima Univ.), T. Ohigashi, Y. Inagaki (UVSOR), A. Yamaguchi (NIPR), E. Ohtani (Tohoku Univ.)	
OAp11	REE abundances and Sr isotopic compositions of diogenites	*Takaharu Saitou (Nagoya Univ.), Kouhei Sera (Hiroshima Univ.), Hiroshi Hidaka (Nagoya Univ.)	
OAp12	A petrographic study of a metal nodule in the Bondoc mesosiderite: Implications for the reheating mechanism of mesosiderites	*N.Sugiura, M.Kimura, T. Arai, T.Matsui	
OAp13	The hornblende and biotite in an anomalous lodranite Yamato 983119.	Masahiro Yasutake (SOKENDAI), Akira Yamaguchi (SOKENDAI, NIPR)	
OAp14	Applicability of prompt gamma-ray analysis to initial classification of meteorites	Naoki Shirai (TMU), Mitsuru Ebihara (TMU)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



All Rights Reserved、Copyright © National Institute of Polar Research

[△ Page Top](#)

Inter-university Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems National Institute of Polar Research
10-3, Midoricho, Tachikawa, Tokyo 190-8518, Japan


[Special session](#)
[Interdisciplinary sessions](#)
[Ordinary sessions](#)
[Time Table](#)

[Oral session on Mon. 4 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 7 Dec.](#)

[OA] Antarctic meteorites / Hayabusa

[OA] 南極隕石 / はやぶさ

Scopes

This session will be held jointly with Hayabusa 2017 (symposium of solar system material), and to present recent research outcomes for Antarctic meteorites and micrometeorites. It will also be an opportunity for general and topical discussion sessions dealing with new data from non-Antarctic meteorites and extraterrestrial materials, and related experimental and theoretical works.

本セッションは、宇宙物質科学シンポジウム（Hayabusa 2017）と共催します。南極隕石や微隕石からの最新の成果を議論するほか、非南極隕石や地球外物質一般に関するもの、また、関連する実験的、理論的研究に関する発表も歓迎します。

Conveners : Akira Yamaguchi, Naoya Imae (NIPR), and Masanao Abe (JAXA)

Note: This session will be continued to Thursday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (09:30 – 11:45, 13:00 – 16:50)

Date : Wed. 6 Dec.

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

Chair: Kevin Richter (NASA Johnson Space Center), Junko Isa (Kyushu University)			
9:30 - 9:45	Scientific Yield of Meteorites Recovered from the Dominion Range, Transantarctic Mountains	*K. Richter (NASA-JSC), C. Satterwhite (NASA-JSC), R. Funk (NASA-JSC), R. Harrington (NASA-JSC)	
9:45 - 10:00	Classification of Antarctic meteorites by magnetic susceptibility	*Vinciane Debaille (ULB), Jérôme Gattacceca (CEREGE), Pierre Rochette (CEREGE), Hamed Pourkhorsandi (CEREGE), Matthias Van Ginneken (ULB, VUB, RBINS), Thierry Leduc (RBINS), Marleen De Ceukelaire (RBINS), Steven Goderis (VUB), Philippe Claeys (VUB)	
10:00 - 10:15	SHOCKED TYPE 3 ORDINARY CHONDRITES	*Masaaki Miyahara (Hiroshima Univ.), Akira Yamaguchi (NIPR), Eiji Ohtani (Tohoku Univ.), Naotaka Tomioka (JAMSTEC)	
10:15 - 10:30	Reassembled but not quite the same chondrules. R- and OC-chondrite chondrules: Oxygen-isotope studies of PRE 95404,15	*Junko Isa (EPS, Kyushu University), John T. Wasson (EPSS, UCLA), Kevin D. McKeegan (EPSS, UCLA), Alan E. Rubin (EPSS, UCLA), Johanna Marin-Carbonne (LMV, UCA, UJM, IRD, CNRS, University of Lyon)	
10:30 - 10:45	Formation process and metamorphism on R chondrite parent body based on distribution of rare earth elements, Th and U.	*Ryoga Maeda (TMU), Naoki Shirai (TMU), Akira Yamaguchi (NIPR), Mitsuru Ebihara (TMU)	
10:45 - 11:00	Silicon monoxide-silicate interactions explain oxygen isotope variation of rocky inner planetary bodies	*Ryoji Tanaka (IPM, Okayama Univ.), Eizo Nakamura (IPM, Okayama Univ.)	
11:00 - 11:15	Cathodoluminescence color-zoning in the enstatite chondrite of Yamato 86004	*Syuehei Ohgo (Department of Biosphere-Geosphere Science, OUS), Maki Mishima (Department of Applied Physics, OUS), Minoru Endo (Department of Applied Physics, OUS), Kiyotaka Ninagawa (Department of Applied Physics, OUS), Hirotugu Nishido (Department of Biosphere-Geosphere Science, OUS)	
11:15 - 11:30	Isotopic dichotomy in the early Solar System inferred from nucleosynthetic Sr isotope anomalies in bulk chondrites	*Ryota Fukai (Tokyo Inst. Tech.), Tetsuya Yokoyama (Tokyo Inst. Tech.), Kei Sugimoto (Tokyo Inst. Tech.)	
11:30 - 11:45	Did an impact event cause shock compression, which limited subsequent fluid-rock interaction during metamorphism of reduced CV3	Ren Aoki (Waseda U.), *Timothy Fagan (Waseda U.), Masayuki Uesugi (Japan SRRI), Akira Tsuchiyama (Kyoto U.)	

	chondrites? The answer is yes		
Lunch			
Chair: Takaaki Noguchi (Kyushu Univ.), Matthias Van Ginneken (Vrije Universiteit Brussel)			
13:00 - 13:15	Petrology of amoeboid olivine aggregates in Antarctic CR chondrites: Evidence for aqueous alteration and shock metamorphism.	*Mutsumi Komatsu (SOKENDAI), T. J. Fagan (Waseda U.), A. Yamaguchi (NIPR), T. Mikouchi (U. of Tokyo), M. Yasutake (NIPR), M. E. Zolensky (NASA/JSC)	
13:15 - 13:30	Macromolecular Organic Material in the CR2 Chondrite Grove Mountain 021710 and the Ungrouped Carbonaceous Chondrite Ningqiang: Organic Bearing Fluids on Early Planetesimals	*H. G. Changela (IGGCAS), Y. Lin (IGGCAS), L. Gu (IGGCAS), J. Hao (IGGCAS), X. Xia (Guilin University of Technology), X. Zhao (Open University), J. Li (IGGCAS), J. Wang (Canadian Lightsource), B. Miao (Guilin University of Technology)	
13:30 - 13:45	Isotopic and molecular analysis of Antarctic CR chondrites	*Hiroshi Naraoka, Minako Hashiguchi (Kyushu Univ.)	
13:45 - 14:00	Li-Be-B isotopic compositions of CAIs in the Yamato 81020 CO3.05 chondrite: Implication for the origin of 10Be in the early solar system.	*Kohei Fukuda (The Univ. of Tokyo), Hajime Hiyagon (The Univ. of Tokyo), Wataru Fujiya (Ibaraki University), Takanori Kagoshima (AORI), Yuji Sano (AORI)	
14:00 - 14:15	Yamato-980115: CI chondrite experienced incomplete dehydration deduced from mineralogy and noble gas signatures	*Kazuki Kikuchi (Tohoku U), Tomoki Nakamura (Tohoku U), Daisuke Nakashima (Tohoku U), Keisuke Nagao (KOPRI), Naoya Imae (NIPR), Akira Yamaguchi (NIPR), Hideyasu Kojima (NIPR)	
14:15 - 14:30	Spectral and mineralogical properties of dehydrated carbonaceous chondrites	*Moe Matsuoka (Tohoku University), Tomoki Nakamura (Tohoku University), Nobuyoshi Miyajima (Bayerisches Geoinstitut, University of Bayreuth), Naoya Imae (NIPR), Akira Yamaguchi (NIPR), Hideyasu Kojima (NIPR)	
14:30 - 14:45	Rb-Sr and Cs-Ba systematics of the Tagish Lake meteorite	*Keisuke Sakuma (Nagoya Univ.), Hiroshi Hidaka (Nagoya Univ.), Shigekazu Yoneda (National Museum of Nature and Science)	
14:45 - 15:00	Cosmic-ray exposure histories of eucrites studied from Sm and Gd isotopic compositions	*Hiroshi Hidaka (Nagoya Univ.), Shigekazu Yoneda (National Museum of Nature and Science)	
15:00 - 15:20	Coffee Break		
15:20 - 15:35	Structural and compositional changes of constituents in Murchison CM chondrite by He+ ion irradiation	*Takaaki Noguchi (Kyushu Univ.), Yuuji Miyake (Kyushu Univ.), Ryuji Okazaki (Kyushu Univ.), Takahito Osawa (JAEA), Hiroyuki Serizawa (JAEA), Hikaru Yabuta (Hiroshima Univ.), Tomoki Nakamura (Tohoku Univ.)	
15:35 - 15:50	Identification of the parent bodies of micrometeorites from the Widerøefjellet, Sor Rondane Mountains, by means of oxygen isotopes	*Matthias Van Ginneken (VUB/ULB), Steven Goderis (VUB), Bastien Soens (VUB), Vinciane Debaille (ULB), Janaina Avila (RSES), Peter Holden (RSES), Seann McKibbin (IEU), Philippe Claeys (VUB), Trevor Ireland (RSES)	
Chair: Tomoki Nakamura (Tohoku University)			
15:50 - 16:50	[I] Pristine chondritic meteorites: the rewards and challenges of unravelling the complex solar system record of these rare cosmic jewels	*Adrian Brearley (Univ. of New Mexico)	
16:30 - 18:00	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		

Poster presentations

Same as OAp1 – 14 in the previous day

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。

お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



All Rights Reserved, Copyright © National Institute of Polar Research

[△ Page Top](#)

Inter-university Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems National Institute of Polar Research

10-3, Midoricho, Tachikawa, Tokyo 190-8518, Japan

[Oral session on Mon. 4 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#) | [Oral session on Tue. 7 Dec.](#)

[OA] Antarctic meteorites / Hayabusa

[OA] 南極隕石 / はやぶさ

Scopes

This session will be held jointly with Hayabusa 2017 (symposium of solar system material), and to present recent research outcomes for Antarctic meteorites and micrometeorites. It will also be an opportunity for general and topical discussion sessions dealing with new data from non-Antarctic meteorites and extraterrestrial materials, and related experimental and theoretical works.

本セッションは、宇宙物質科学シンポジウム（Hayabusa 2017）と共催します。南極隕石や微隕石からの最新の成果を議論するほか、非南極隕石や地球外物質一般に関するもの、また、関連する実験的、理論的研究に関する発表も歓迎します。

Conveners : Akira Yamaguchi, Naoya Imae (NIPR), and Masanao Abe (JAXA)

Note: This session will be continued to Thursday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (09:30 – 11:45, 13:00 – 14:30)

Date : Thu. 7 Dec.

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

Chair: Sen Hu (Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences)
Naoki Shirai (Tokyo Metropolitan University)

09:30 - 09:45	Chemical separation of Cr and Ti from a single digest for high precision isotope measurements of planetary materials	*Yuki Hibiya (Univ. Tokyo), Tsuyoshi Iizuka (Univ. Tokyo), Katsuyuki Yamashita (Okayama Univ.), Shigekazu Yoneda (NMNS), Akane Yamakawa (NIES)	
09:45 - 10:00	Formation age of mesosiderites	*Makiko K. Haba (Tokyo Tech), Jörn-Frederik Wotzlow (ETH Zurich), Akira Yamaguchi (NIPR), Yi-Jen Lai (ETH Zurich), Maria Schönbächler (ETH Zurich)	
10:00 - 10:15	Hf-W chronology of the Brenham pallasite	*Yoshitaka Homma (the Univ. of Tokyo), Tsuyoshi Iizuka (the Univ. of Tokyo)	
10:15 - 10:30	Two-step metallic partial melting on the acapulcoite-lodranite parent body	*Yoshihiro Hidaka (TMU), Naoki Shirai (TMU), Akira Yamaguchi (NIPR), Mitsuru Ebihara (TMU)	
10:30 - 10:45	Complex thermal and shock history of the Juvinas eucrites	*Rei Kanamaru (SOKENDAI), Akira Yamaguchi (NIPR and SOKENDAI), Hirotugu Nishido (OUS)	
10:45 - 11:00	Quartz and tridymite in the Yamato 980433 cumulate eucrite: Implications for its thermal history	*Haruka Ono (Univ. of Tokyo), Atsushi Takenouchi (Univ. of Tokyo), Akira Yamaguchi (NIPR), Takashi Mikouchi (Univ. of Tokyo)	
11:00 - 11:15	Hydrothermal activity on Mars revealed by basaltic shergottite Y 002192	*Sen Hu (IGGCAS), Yangting Lin (IGGCAS), Akira Yamaguchi (NIPR), Jianchao Zhang (IGGCAS), Jialong Hao (NIPR)	
11:15 - 11:30	In-situ characterization of carbon components in the North West Africa 7034	*Hiroki Suga (Hiroshima University), Masaaki Miyahara (Hiroshima University), Motoo Ito (Hiroshima University, and JAMSTEC), Yasuo Takeichi (KEK-PF), Hikaru Yabuta (Hiroshima University), Yoshio Takahashi (The University of Tokyo), Eiji Ohtani (Tohoku University)	
11:30 - 11:45	The formation environment of the Nakhilite Y000593 inferred from deformation microstructures	*Amiko Takano (Hiroshima Univ., Kochi Inst. Core Sample Res., JAMSTEC), Ikuo Katayama (Hiroshima Univ.), Tomohiro Usui (Tokyo Inst. Tech., ELSI), Motoo Ito (Kochi Inst. Core Sample Res., JAMSTEC), Katsuyoshi Michibayashi (Shizuoka Univ.)	

Lunch			
Chair: Makiko K. Haba (Tokyo Institute of Technology)			
13:00 - 13:15	Iron nano-particles in brown olivine in Yamato 984028 shergottite	*Atsushi Takenouchi(Univ. of Tokyo) Takashi Mikouchi (Univ. of Tokyo)	
13:15 - 13:30	High-pressure dissociation of olivine in North West Africa 7397 Iherzolitic shergottite	*Masashi Yoshida (Hiroshima Univ.), Masaaki Miyahara (Hiroshima Univ.), Akira Yamaguchi (NIPR), Naotaka Tomioka (JAMSTEC), Takeshi Sakai (Ehime Univ.), Hiroaki Ohfuji (Ehime Univ.), Fumiya Maeda (Tohoku Univ.), Itaru Ohira (Tohoku Univ.), Eiji Ohtani (Tohoku Univ.), Seiji Kamada (Tohoku Univ.), Hiroki Suga (Hiroshima Univ.), Takuji Ohigashi (UVSOR), Yuichi Inagaki (UVSOR)	
13:30 - 14:30	[I] Recent advances in Nb-Zr chronometry and early Martian silicate differentiation	*M. Schönbächler (ETH Zurich), Y-J. Lai (ETH Zurich), M. K. Haba (Tokyo Tech), T. Iizuka (University of Tokyo)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) |
 [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) |
 [Oral session on Wed. 6 Dec.](#) |
 [Poster session on Wed. 6 Dec.](#)

[OB] Polar Biology

[OB] 極域生物圏

Scopes

This session covers the following research topics.

- Polar Marine Ecosystems -from biogeochemistry to apex predators
- Polar Terrestrial Ecosystem -diversity and biological response

本セッションは極域生物学分野に関する講演を広く募集します。

海洋生態系：生物地球科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

Convener : **Kunio Takahashi (NIPR)**

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (10:00 – 12:20, 13:30 – 15:35)

Date : Tue. 5 Dec.

Place : 3F Multipurpose Conference Room, National Institute of Polar Research

口頭発表会場：国立極地研究所 3F 多目的会議室

Chair: Masaki Uchida (NIPR)			
座長：内田雅己（極地研）			
10:00 - 10:30	[I] Erect Shrubs Modulate the Carbon Distribution in Soils of the Prostrated Tundra in the Qarlikturvik Valley, Bylot Island, Nunavut.	*Vincent Maire, Pier-Olivier Cusson, Laurent J. Lamarque, Annie Picard, Joannie Vertefeuille, Esther Lévesque	
10:30 - 10:55	High denitrification potentials of soils under seabird cliffs: Case studies in Ny-Ålesund, Svalbard	*Kentaro Hayashi (NIAES), Yukiko Tanabe (NIPR), Keisuke Ono (NIAES), Maarten J.J.E. Loonen (Univ Groningen), Maki Asano (Univ Tsukuba), Hirotsugu Fujitani (Waseda Univ), Masaki Uchida (NIPR), Masahito Hayatsu (NIAES)	
	海鳥営巣崖下の崖錐土壌の高い脱窒能：スパールバル諸島ニールスン近郊の事例	*林健太郎（農環研）、田邊優貴子（極地研）、小野圭介（農環研）、Maarten J.J.E. Loonen（フローニンゲン大）、浅野真希（筑波大）、藤谷拓嗣（早稲田大）、内田雅己（極地研）、早津雅仁（農環研）	
10:55 - 11:20	The assembly mechanisms of patchy-tundra plant community at the forest-tundra boundary	*Keita Nishizawa, Ryo Kitagawa, Shota Masumoto (YNU), Masaki Uchida (NIPR), Akira Mori (YNU)	
	樹木－ツンドラ移行帯におけるパッチ状植物群集の集合メカニズム	*西澤啓太、北川涼、増本翔太（横国大）、内田雅己（極地研）、森章（横国大）	
11:20 - 11:30	Coffee Break		
Chair: Sakae Kudoh (NIPR)			
座長：工藤栄（極地研）			
11:30 - 11:55	Chemodiversity of dissolved organic matter in Antarctic lakes	*Morimaru Kida (Kobe Univ.), Taichi Kojima (Kobe Univ.), Nobuhide Fujitake (Kobe Univ.), Yukiko Tanabe (NIPR, SOKENDAI), Kentaro Hayashi (NARO), Sakae Kudoh (NIPR, SOKENDAI)	
	南極湖沼溶存有機物の化学的多様性	*木田森丸（神戸大）、小島汰一（神戸大）、藤嶽暢英（神戸大）、田邊優貴子（極地研・総研大）、林健太郎（農研機構）、工藤栄（極地研・総研大）	
11:55 - 12:20	Comparing the effect of ultraviolet radiation (UVR) on photosynthetic pigments and oxidative stress responses of Antarctic and tropical	*Wong Chiew-Yen (IMU, NARC), Aw Yong Poi-Yi (IMU), Cheow Yi-Ann (IMU), Chu Wan-Loy (IMU), Phang Siew-Moi (UM), Peter Convey (BAS)	

	Chlorella		
Lunch			
Chair: Ryosuke Makabe (NIPR) 座長：真壁竜介（極地研）			
13:30 - 13:55	An approach in assessing nutrient limitations in polar, tropical and temperate microalgae: nutrient-induced fluorescence transients (NIFTs)	*Aqilah Darif (USM), *Sazlina Salleh (USM), Andrew McMinn (UTas), Mahadi Mohammad (USM)	
13:55 - 14:20	Release of microalgae from annual sea ice into the water column during the austral summer off Vincennes Bay (Indian sector, Southern Ocean) 夏季のピンセネス湾沖（南大洋インド洋区）における季節海氷から水柱への微細藻類放出	*Keigo Takahashi (TUMSAT), Ryosuke Makabe (NIPR, SOKENDAI), Shintaro Takao (NIPR, SOKENDAI), Naho Miyazaki (TUMSAT), Masato Moteki (TUMSAT, NIPR), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI) ＊高橋啓伍（海洋大）、真壁竜介（極地研、総研大）、高尾信太郎（極地研、総研大）、宮崎奈穂（海洋大）、茂木正人（海洋大、極地研）、小達恒夫（極地研、総研大）	
14:20 - 14:45	Variability of sea ice fauna in the sea ice floes and water column in the Antarctic seasonal ice zone	*Takumi Hasegawa (Tokyo University of Marine Science and Technology), Ryosuke Makabe (NIPR, SOKENDAI), Shintaro Takao (NIPR,SOKENDAI), Masato Moteki (Tokyo University of Marine Science and Technology, NIPR), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI)	
14:45 - 15:10	Food habit of larval Electrona antarctica (Myctophidae) off Wilkes Land, East Antarctica	*Satoshi Nirazuka (TUMST, ACE-CRC), Kohei Matsuno (ACE-CRC, AAD), Ruth Eriksen (ACE-CRC), Ryosuke Makabe (NIPR, SOKENDAI), Kerrie Swadling (ACE-CRC, IMAS), So Kawaguchi (ACE-CRC, AAD), Dirk Welsford (AAD), Masato Moteki (TUMST, NIPR)	
15:10 - 15:35	Plan for a marine ecosystem survey with a focus on Antarctic krill in the Indian sector (80-150°E) during 2018/19 season by the Japanese survey vessel, Kaiyo-maru 開洋丸による2018/19年インド洋区(80-150°E)におけるナンキョクオキアミを中心とした海洋生態系調査計画	*Hiroto Murase (NRIFSF), Koki Abe (NRIFE), Taro Ichii (NRIFSF), Atsushi Kawabata (FAJ) ＊村瀬弘人（水産機構国際水研）、安部幸樹（水産機構水工研）、一井太郎（水産機構国際水研）、川端淳（水産庁）	
15:35 - 16:30	Coffee Break		
16:30 - 18:30	Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:30) 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		

Poster presentations (Core time: 16:30 - 18:30)

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

OBp1	Preliminary report for measurements of CO2 concentration in soil layers throughout the year on Svalbard, high-Arctic Norway	*Masaki Uchida (NIPR, SOKENDAI), Seiichiro Yonemura (NARO), Ayaka W. Kishimoto-Mo (NARO), Gen Sakurai (NARO), Julia Boike (AWI)	
OBp2	Obvious nitrification potentials of Antarctic soils under well-grown moss vegetation 南極の発達したコケ群落下の土壌は明瞭な硝化活性を有する	*Kentaro Hayashi (NIAES), Yukiko Tanabe (NIPR), Nobuhide Fujitake (Kobe Univ), Morimaru Kida (Kobe Univ), Masahito Hayatsu (NIAES), Sakae Kudoh (NIPR) ＊林健太郎（農環研）、田邊優貴子（極地研）、藤嶽暢英（神戸大）、木田森丸（神戸大）、早津雅仁（農環研）、工藤栄（極地研）	
OBp3	A novel cold-adapted bacterium, Arthrobacter sp. ES1 from Fildes Peninsula, King George Island, Antarctica	*Teoh, C.P. (UMS), Wong, C.M.V.L. (UMS, UM), Sion, E. (UMS), González, M. A. (INACH), Najimudin, N. (USM), Lee, P.C. (UMS), Cheah, Y.K. (UPM)	
OBp4	Novel labyrinthulomycete lineages in aquatic moss pillars inhabiting an Antarctic lake	*Ryosuke Nakai (AIST), Yuiki Takahashi (Tsukuba Univ.), Masaki Yoshida (Tsukuba Univ.), Megumu Tsujimoto (NIPR), Atsushi C. Suzuki (Keio Univ.), Sakae Kudoh (NIPR), Satoshi Imura (NIPR)	
OBp5	Biogeography of bacterial flora associated with rock tripe and related lichens inhabiting polar, alpine and equatorial regions.	*Merry S. Faluaburu (Hiroshima University), Ohsato Ayaka (Hiroshima University), Jun Uetake (NIPR), Satoshi Imura (NIPR), Takeshi Naganuma (Hiroshima University)	
OBp6	Fungal diversity on on an ice island located in Disraeli Fjord, northern Ellesmere Island, in the Canadian High Arctic カナダ高緯度北極 エルズミア島における菌類の多様性	*Masaharu Tsuji (NIPR), Yukiko Tanabe (NIPR, SOKENDAI), Warwick F. Vincent (Universit* Laval), Masaki Uchida (NIPR, SOKENDAI) ＊辻雅晴（極地研）、田邊優貴子（極地研、総研大）、Warwick F. Vincent（ラヴァル大学）、内田雅己（極地研）	

OBp7	Assessment of fungal diversity on dead leaves in Mt. Robson Provincial Park, British Columbia	*Takashi Osono (Doshisha Univ.), Yuhei Ogisu (NAIST), Shunsuke Matsuoka (Univ. Hyogo)	
	ブリティッシュコロンビア州マウントロブソン州立公園の枯死葉における菌類多様性の調査	*大園享司（同志社大）、小岐須悠平（奈良先端技術大）、松岡俊将（兵庫県立大）	
OBp8	Population changes of moss-inhabiting Pythium at the north side cliff of Japanese Ny-Ålesund observatory, Spitsbergen Island, Norway from 2003 to 2016	*Motoaki Tojo (OPU), Tamotsu Hoshino(AIST), Hironori Yagi (OPU), Yuki Kawaguchi Yamashita (OPU), Kenichi Kida (OPU), Katsuyuki Tokura (OPU), María L. Herrero (Bioforsk), Masaki Uchida (NIPR), Satoshi Imura (NIPR)	
	スピッツベルゲン島ニーオルスン日本基地北側斜面における2003年から2016年のコケ生息性ピシウム菌の種構成と分離頻度の変化	*東條元昭（大阪府大）、星野保（産総研）、八木啓成（大阪府大）、山下（河口）友紀（大阪府大）、貴田健一（大阪府大）、十倉克幸（大阪府大）、María L. Herrero（Bioforsk）、内田雅己（極地研）、伊村智（極地研）	
OBp9	Vegetation structure of High Arctic lichens on East Brçggerbreen glacier foreland	*Takeshi Inoue (NIPR), Sakae Kudoh (NIPR, SOKENDAI), Masaki Uchida (NIPR, SOKENDAI), Masakane Inoue (Akita Univ.), Hiroshi Kanda (NIPR) *井上武史（極地研）、工藤栄（極地研、総研大）、内田雅己（極地研、総研大）、井上正鉄（秋大）、神田啓史（極地研）	
OBp10	Morphology and distribution of Botrydiopsis callosa Trenkwalder isolated from soils in the vicinity of Syowa Station, Antarctica	*Ohtani, S. (Shimane University), Hayashi, S. (Shimane University)	
OBp11	An undescribed species of snow-inhabiting Chloromonas (Volvocales, Chlorophyceae) from Japan	*Ryo Matsuzaki (National Institute for Environmental Studies), Hisayoshi Nozaki (University of Tokyo), Nozomu Takeuchi (Chiba University), Yoshiaki Hara (Yamagata University), Masanobu Kawachi (National Institute for Environmental Studies)	
	氷雪性緑藻Chloromonas属の日本産 1 未記載種	*松崎令（国立環境研究所）、野崎久義（東京大学）、竹内望（千葉大学）、原慶明（山形大学）、河地正伸（国立環境研究所）	
OBp12	Physiological characterization of cryoconites on glacial surface	*Makiko Kosugi (Chuo Univ.), Jun Uetake (NIPR, Colorado State Univ. (Now)), Hiroyuki Koike (Chuo Univ.), Masaki Uchida (NIPR), Yuichi Suwa (Chuo Univ)	
	クリオコナイトの氷河環境における生理学的特性	*小杉真貴子（中央大）、植竹淳（NIPR、（現）コロラド州立大）、小池裕幸（中央大）、内田雅己（NIPR）、諏訪裕一（中央大）	
OBp13	Physiological characterization of cryoconite against low temperature stress	*Mitsuhiro Yano (Chuo Univ.), Makiko Kosugi (Chuo Univ.), Jun Uetake (NIPR,Colorado Univ.), Masaki Uchida (NIPR),Hiroyuki Koike (Chuo Univ.),Yuichi Suwa (Chuo Univ.)	
	氷河上に形成される微生物群集体クリオコナイトの低温ストレスに対する生理学的応答	*矢野充啓（中央大）、小杉真紀子（中央大）、植竹淳（極地研、コロラド州立大学）、内田雅己（極地研）、小池裕幸（中央大）、諏訪裕一（中央大）	
OBp14	A study of the restricting parameters on sexual reproduction in the moss Racomitrium lanuginosum	*Fumino Maruo (University of Toyama), Satoshi Imura (NIPR, SOKENDAI)	
	シモフリゴケの有性生殖を制限する繁殖パラメーター	*丸尾文乃（富山大学）、伊村智（極地研・総研大）	
OBp15	Community assembly rule for tundra vegetation in lower arctic region	*Ryo Kitaagwa (YNU), Shota Masumoto (YNU), Ryo Kaneko (NIPR), Keita Nishizawa (YNU), Masaki Uchida (NIPR), Akira Mori (YNU)	
OBp16	Effect of plant species diversity on tundra ecosystem multifunctionality in Canadian Arctic	*Masumoto Shota (YNU), Ryo Kitagawa (YNU), Ryo Kaneko (NIPR), Keita Nishizawa (YNU), Masaki Uchida (NIPR), Akira Mori (YNU)	
	カナダ北極においてツンドラ生態系の植物種多様性と多機能性との関係	*増本翔太（横浜国立大学）、北川涼（横浜国立大学）、金子亮（国立極地研究所）、西澤啓太（横浜国立大学）、内田雅己（国立極地研究所）、森章（横浜国立大学）	
OBp17	A comparison on internal structures of a leaf in Dryas octopetala between populations growing in the Arctic and mid-latitude alpine	*Naoya Wada (U Toyama), Akane Shima (U Toyama), Daisuke Tamaoki (U Toyama), Ichirou Karahara (U Toyama), Seikoh Sekikawa (Tamagawa U)	
	北極圏と中緯度高山に生育しているチョウノスケソウにおける葉の内部構造の比較	*和田直也（富大極）、島朱音（富大理）、玉置大介（富大院理工）、唐原一郎（富大院理工）、関川清広（玉川大農）	
OBp18	Spicules in Antarctic polychaetes	*Naoto Jimi (Hokkaido University), Katsunori Kimoto (JAMSTEC), Megumu Tsujimoto (NIPR), Kentaro Watanabe (NIPR), Keiichi Kakui (Hokkaido University), Hiroshi Kajihara (Hokkaido University)	
OBp19	Recovery and reproduction of the Antarctic tardigrade, Acutuncus antarcticus, frozen for over 30 years	*Megumu Tsujimoto (NIPR), Satoshi Imura (NIPR), Hiroshi Kanda (NIPR)	
OBp20	Seasonal changes in an Antarctic lake environments, evaluated from our monitoring observations on terrestrial ecosystem at Soya Coast	*Sakae Kudoh (NIPR), Yukiko Tanabe (NIPR)	
		*工藤栄（極地研）、田邊優貴子（極地研）	
	Attempt to measure of growth rate for		

OBp21	terrestrial ecosystem on Antarctica by analysis of RGB data for photographs of digital video camera	*Akiko Mizuno (Nagoya Univ), Takeshi Inoue (NIPR), Yukiko Tanabe (NIPR)	
	デジタルカメラのRGBデータ解析による南極陸上生態系の成長速度測定の試み	*水野晃子（名古屋大）、井上武史（極地研）、田邊優貴子（極地研）	
OBp22	Sea surface microalgal assemblages from Antarctic Peninsular	MUHAMAD HILAL MOHD ZAINUDIN (CMCS, USM), NUR AQILAH MUHAMAD DARIF (CenPRIS, USM), *MAHADI MOHAMMAD (SBS, USM), SAZLINA SALLEH (CenPRIS, USM), CHEAH WEE (Academia Sinica)	
OBp23	Phytoplankton dynamics at the subsurface chlorophyll maximum in the east Antarctic Ocean in austral summer	*Ayuko Kagesawa (SOKENDAI), Shintaro Takao (NIPR), Kohei Mizobata (Tokyo University of Marine Science and Technology), Ryosuke Makabe (NIPR), Masato Moteki (Tokyo University of Marine Science and Technology), Tsuneo Odate (NIPR)	
	南極海における亜表層クロロフィル極大形成時の植物プランクトン群集動態	*影沢歩友子（総研大）、高尾信太郎（極地研）、溝端浩平（海洋大）、真壁竜介（極地研）、茂木正人（海洋大）、小達恒夫（極地研）	
OBp24	Surface protistan microplankton community along 110°E in the Southern Ocean during austral summer 2012	*Mitsuo Kabe (Soka Univ), Akinori Kawamata (Ehime Pref Sci Mus), Satoshi Imura (NIPR), Norio Kurosawa (Soka Univ)	
OBp25	Drifter experiment to observe the pelagic ecosystem and material flow during sea ice melting season	*Ryosuke Makabe (NIPR), Shintaro Takao (NIPR), Kohei Mizobata (TUMSAT), Masato Moteki (TUMSAT), Tsuneo Odate (NIPR)	
OBp26	Distribution of small copepods in the seasonal ice zone in austral summer off Vincennes Bay (Indian sector, Southern Ocean)	*Yuri Ohkubo (TUMSAT), Kohei Matsuno (AAD), Ryosuke Makabe (NIPR), Shintaro Takao (NIPR), Masato Moteki (TUMSAT & NIPR), Tsuneo Odate (NIPR)	
	ピンセネス湾（南大洋インド洋セクター）の季節海氷域における小型カイアシ類の空間分布	*大久保優里（海洋大）、松野孝平（豪州南極局）、真壁竜介（極地研）、高尾信太郎（極地研）、茂木正人（海洋大・極地研）、小達恒夫（極地研）	
OBp27	Zooplankton distribution in surface waters along 110°E in the Southern Ocean	*Mio Sasaki (TUMSAT), Ryosuke Makabe (NIPR, SOKENDAI), Kunio Takahashi (NIPR, SOKENDAI), Masato Moteki (TUMSAT, NIPR), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI)	
	夏季の南大洋表層における動物プランクトン群集の水平分布	*佐々木澤（海洋大）、真壁竜介（極地研・総研大）、高橋邦夫（極地研・総研大）、茂木正人（海洋大・極地研）、小達恒夫（極地研・総研大）	
OBp28	Intra-annual seasonal changes in zooplankton communities along a 110°E transect of the Southern Ocean during 2014/15	*Kunio T. Takahashi, Tomomi R. Takamura, Tsuneo Odate (NIPR)	
OBp29	Interannual variability of zooplankton abundance in Lagoon Noto-ro-ko during 2010*2015	*Yoshizumi Nakagawa, Mitsuki Kitamura, Yasuto Nishino, Susumu Segawa (TUA)	
OBp30	Distributions of larval and juvenile/adult stages of the Antarctic myctophid fish,	*Masato Moteki (TUMSAT, NIPR), Kentaro Fujii (TUMSAT), Kazuo Amakasu (TUMSAT), Keishi Shimada (TUMSAT), Atsushi Tanimura (NIPR, SOKENDAI), Tsuneo Odate (NIPR, SOKENDAI)	
OBp31	Rearing and exhibit of Antarctic marine organisms	*Tsuyoshi Matsuda (PNPA), Yasuo Hirano (PNPA), Miho Itoh (PNPA), Kakuro Watanabe (PNPA), Hiroshi Nitto (PNPA)	
	名古屋港水族館における南極海洋生物の25年間の飼育、展示	*松田乾（名古屋港水族館）、平野保男（名古屋港水族館）、伊藤美穂（名古屋港水族館）、渡辺格郎（名古屋港水族館）、日登弘（名古屋港水族館）	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。

お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)

[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#) | [Poster session on Wed. 6 Dec.](#)

[OB] Polar Biology

[OB] 極域生物圏

Scopes

This session covers the following research topics.

- Polar Marine Ecosystems -from biogeochemistry to apex predators
- Polar Terrestrial Ecosystem -diversity and biological response

本セッションは極域生物学分野に関する講演を広く募集します。

海洋生態系：生物地球科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

Convener : **Kunio Takahashi (NIPR)**

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (10:00 – 12:20)

Date: Wed. 6 Dec.

Place : 3F Multipurpose Conference Room, National Institute of Polar Research

口頭発表会場：国立極地研究所 3F 多目的会議室

Chair: Yuuki Watanabe (NIPR) 座長：渡辺佑基（極地研）			
10:00 - 10:40	[I] Telemetry, deep-water Arctic ecosystems and developing commercial fisheries	*Nigel E. Hussey (University of Windsor - Biological Sciences)	
10:40 - 11:05	Environmental changes in the Bering Sea basin over a 100 year period as chronicled in red-legged kittiwake feathers.	*Alexis Will (NIPR, UAF), Evgenia Kitaiskaia (UAF), Alexander Kitaysky (UAF)	
11:05 - 11:30	Rhinoceros auklet's as indicator of regime shift	*Mariko Yamamoto (Graduate School of fisheries Sciences, Hokkaido University), Yutaka Watanuki (Graduate School of fisheries Sciences, Hokkaido University)	
	レジームシフトの指標としてのウトウ	*山本真理子（北海道大学水産科学院）、綿貫豊（北海道大学水産科学院）	
11:30 - 11:55	Weddell Seal Dives Suggest a Vertical Ecosystem Shift Concurrent with Seasonal Phytoplankton Blooms	*Roxanne Beltran (U Alaska), Taiki Adachi (U Tokyo), Patrick Robinson (U California Santa Cruz), Akinori Takahashi (NIPR), Yasuhiko Naito (NIPR), Amy Kirkham (U Alaska), Greg Breed (U Alaska), Jennifer Burns (U Alaska)	
11:55 - 12:20	Gigantothermy: a strategy toward cold environment	*Itsumi Nakamura (Nagasaki University), Rui Matsumoto (Okinawa Churaumi Aquarium), Katsufumi Sato (University of Tokyo)	
Lunch			
16:30 - 18:00	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		

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

Date : Wed. 6 Dec.

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

OBp32	Foraging and migratory movements of seabirds from St Lawrence Island, Northern Bering Sea	*Akinori Takahashi (NIPR), Alexis Will (NIPR, UAF), Jean-Baptiste Thiebot (NIPR), Shota Tsukamoto (Hokkaido Univ), Alexander Kitaysky (UAF)	
OBp33	Searching for prey in a dark ocean: deep-diving seals expand whiskers for active prey-sensing	*Taiki Adachi (NiPR, The University of Tokyo), Yasuhiko Naito (NiPR), Patrick W. Robinson (UCSC), Daniel P. Costa (UCSC), Akinori Takahashi (NiPR)	
OBp34	Foraging behavior of Adelie penguins from two adjacent colonies in Lützow-Holm Bay, Antarctica	*Kentaro Ito (SOKENDAI), Yuuki Y. Watanabe (NIPR, SOKENDAI), Nobuo Kokubun (NIPR, SOKENDAI), Akinori Takahashi (NIPR, SOKENDAI)	
OBp35	Exploring complexity in seabird foraging behaviour	*Xavier Meyer (PRI), Andrew J.J. MacIntosh (PRI), Yan Ropert-Coudert (CEBC)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



[Special session](#)
[Interdisciplinary sessions](#)
[Ordinary sessions](#)
[Time Table](#)

[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#)

[OG] Polar Geosciences

[OG] 極域地圏

Scopes

This session covers research topics from the fields of geology, mineralogy, geomorphology, quaternary research, geodesy, and geophysics.

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。

Conveners : Kenji Horie and Masakazu Fujii (NIPR)

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] and [J] represent an invited talk and a talk given in Japanese, respectively.

Oral presentations (10:30 – 11:50, 13:10 – 16:10)

Date : Tue. 5 Dec.

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

口頭発表会場：国立極地研究所 3F セミナー室

Chair: Takeshige Ishiwa (NIPR)			
座長：石輪 健樹（極地研）			
10:30 - 10:50	[J] Interaction of the solid Earth and the Antarctic Ice Sheet	*Yoichi Fukuda (Kyoto Univ.), Jun Nishijima (Kyushu Univ.), Takahito Kazama (Kyoto Univ.), Kazuki Nakamura (Nihon Univ.), Koichiro Doi (NIPR), Yusuke Suganuma (NIPR), Ju'nichi Okuno (NIPR), Akito Araya (ERI), Heitaro Kaneda (NIPR), Yuichi Aoyama (NIPR), Hideki Miura (NIPR)	
	固体地球と氷床の相互作用	*福田洋一（京大院理）、西島潤（九大院工）、風間卓仁（京大院理）、中村和樹（日大工）、土井浩一郎（極地研）、菅沼悠介（極地研）、奥野淳一（極地研）、新谷昌人（地震研）、金田平太郎（千葉大院理）、青山雄一（極地研）、三浦英樹（極地研）	
10:50 - 11:10	Seafloor geomorphology of the Cape Darnley region, East Antarctica – insights from a new bathymetry compilation	*Jodie Smith (GA), Yoshifumi Nogi (NIPR), Hideki Miura (NIPR)	
11:10 - 11:30	Twenty-year continuous operation of Syowa IGS station	*Yoshihiro FUKUZAKI (GSI), Hiromi YAMAO (GSI), Norihiko ISHIKAWA (GSI)	
11:30 - 11:50	Mechanism of a spreading ridge subduction at the Chile Triple Junction based on geomagnetic survey data: a possible model	*Takeshi Matsumoto (Univ. Ryukyus), Takanori Ishihara (Univ. Ryukyus), Yoshifumi Nogi (NIPR)	
	地磁気データに基づくチリ三重点での拡大海嶺の沈み込みのメカニズムの一考察	*松本剛（琉球大）、石原隆仙（琉球大）、野木義史（極地研）	
Lunch			
Chair: Jun'ichi Okuno (NIPR)			
座長：奥野淳一（極地研）			
13:10 - 13:30	Relative sea-level reconstruction using glacial isostatic adjustment model with changes in Antarctic Ice Sheet volume during glacial period	*Takeshige Ishiwa (NIPR), Jun'ichi Okuno (NIPR, SOKENDAI)	
13:30 - 13:50	Reexamination of raised beach landforms around Scoresby Sund, central part of Greenland: Significance of reconstruction of the Greenland Ice sheet at the Last Glacial Maximum	*Hideki Miura (NIPR), Hideaki Maemoku (Hosei University), Jun'ichi Okuno (NIPR), Taiji Kurozumi (Natural History Museum and Institute, Chiba), Masashi Takada (Nara Women's University)	

	東グリーンランド中央部、スコアズピースンド周辺の隆起海浜地形の再検討： 最終氷期最盛期のグリーンランド氷床復元に与える意義	*三浦英樹（極地研・総研大）、前李英明（法政大）、奥野淳一（極地研・総研大）、黒住耐二（千葉県立中央博物館）、高田将志（奈良女子大）	
13:50 - 14:10	Significance of mafic-ultramafic rocks in Bhavani Shear Zone, South India: Implications for Archean crust-mantle interaction processes	*Sam Uthup (University of Tsukuba, Japan), T. Tsunogae (University of Tsukuba, Japan), V.J. Rajesh (Indian Institute of Space Science and Technology, India)	
14:10 - 14:30	Petrology and geochronology of rocks in and around Chitradurga shear zone: Some insights to the mode and timing of amalgamation of western and eastern Dharwar cratons, South India	*Abdulla Nasheeth (OCU), Takamoto Okudaira (OCU), Tomokazu Hokada (NIPR), Kenji Horie (NIPR), Satish-Kumar Madhusoodhan (NU), Yuichiro Ueno (TiTech)	
14:30 - 14:45	Coffee Break		
Chair: Tomokazu Hokada (NIPR) 座長：外田智千（極地研）			
14:45 - 15:05	Timing of metamorphic events in the Wannai and Highland Complexes, Sri Lanka	*Ippei Kitano (Kyushu University), Yasuhito Osanai (Kyushu University), Nobuhiko Nakano (Kyushu University), Tatsuro Adachi (Kyushu University)	
15:05 - 15:20	Tectonic evolution of Sri Lanka based on isotope geochemistry of meta-carbonate rocks	*Momoko Shirakawa (Nligata univ), M. Satish-Kumar (Nligata univ), Sanjeeva P.K. Malaviarachchi (University of Peradeniya)	
15:20 - 15:40	[J] Grandierite newly found in eclogitic basic granulite from Austhove, Lützow-Holm Complex, East Antarctica	*Yoshikuni Hiroi (NIPR), Tomokazu Hokada (NIPR), Kazuyuki Shiraishi (NIPR), Yoichi Motoyoshi (NIPR), Edward S. Grew (University of Maine)	
	南極、アウストホブデ産のエクロジヤイト的な塩基性グラニュライトに見いだされたグランディエエライト	*廣井美邦（極地研）、外田智千（極地研）、白石和行（極地研）、本吉洋一（極地研）、エド. グルー（メイン大学）	
15:40 - 16:10	[J] Geological studies in Japanese Antarctic Research Expedition	Kazuyuki Shiraishi (NIPR)	
16:30 - 18:30	Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:30) 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		

Poster presentations (Core time: 16:30 - 18:30)

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

OGp1	The conditions of infrasound observation using solar panels in Antarctica	*Yukari Takeuchi (FFPRI), Masaki Kanao (NIPR) , Kazumi Okada (Hokkaido Univ.)	
	南極におけるインフラサウンドおよび可聴音の比較観測	*竹内由香里（森林総研）、金尾政紀（極地研）、岡田和見（北大）	
OGp2	Understanding Circum-Antarctic Ridges: Do abyssal hills of the Southeast Indian Ridge record climate influences?	*Masakazu Fujii (NIPR), Yoshifumi Nogi (NIPR)	
OGp3	Initial breakup process of Gondwana in Indian Ocean	*Tomoko Hanyu (SOKENDAI), Yoshifumi Nogi (NIPR), Masakazu Fujii (NIPR)	
	インド洋におけるゴンドワナ大陸初期分裂過程	*羽入朋子（総研大）、野木義史（極地研）、藤井昌和（極地研）	
OGp4	Fluid-rock interaction in high-grade metamorphic rocks from Skallevikshalsen in the Lützow-Holm Complex, East Antarctica: Implications for the role of halogen-bearing fluid	Shiori Sasanuma (Univ. Tsukuba), *Toshiaki Tsunogae (Univ. Tsukuba)	
	東南極リュツォ・ホルム岩体スカレビークスハルセンの高温変成岩にみられる 含ハロゲン流体の浸透と岩石-流体相互作用	笹沼志緒理（筑波大）、*角替敏昭（筑波大）	
OGp5	On the the Fe-Ti solubility in sillimanite coexisting with ilmenite and rutile	*Toshisuke Kawasaki (Ehime Univ)	
	Toward precise determination of thermobaric		

OGp6	structure of the Lützow-Holm Complex, East Antarctica: Re-examination of uncertainty in pressure difference of geobarometry	*Takeshi Ikeda (Kyushu University)	
	東南極リュツォ・ホルム岩体の精密な温度圧力構造解明に向けて-地質圧力計による圧力差の誤差の再検討-	*池田 剛 (九州大)	
OGp7	Origin of minette dyke from Skallevikshalsen, Lützow Holm Complex, East Antarctica.	*Tomoharu Miyamoto (Kyushu University), Kazuhiko Shimada (Kyushu University), Toshiaki Tsunogae (University of Tsukuba), Daniel J. Dunkley (Curtin University), Mutsumi Kato (Chiba University)	
OGp8	Neoproterozoic protolith forming and late Neoproterozoic-Cambrian granulite-facies metamorphism in the northeastern Lützow-Holm Complex, East Antarctica: Implications for P-T-t evolution of Gondwana fragments	*Yusuke Takamura (Univ. Tsukuba), Toshiaki Tsunogae (Univ. Tsukuba), Yukiyasu Tsutsumi (National Museum of Nature and Science)	
	東南極リュツォ・ホルム岩体北東部における新原生代の原岩形成と新原生代-カンブリア紀のグラニュライト相変成作用： Gondwana地域の温度-圧力-時間的進化に対する示唆	*高村悠介（筑波大学）、角替敏昭（筑波大）、堤之恭（国立科学博物館）	
OGp9	Geological structures, crustal units, and tectonics of the Lützow-Holm Complex, East Antarctica	*Tsuyoshi Toyoshima (Niigata University)	
	東南極リュツォホルム岩体の地質構造・ユニット区分・テクトニクス	*豊島剛志（新潟大学）	
OGp10	Metamorphism in Akebono Rock, Prince Olav Coast, East Antarctica	*Sotaro Baba (University of the Ryukyus), Tomokazu Hokada (NIPR), Atsushi Kamei (Shimane Univ.), Ippei Kitano (Kyushu Univ.), Yoichi Motoyoshi (NIPR), Prayath Nantasiun (Kasetsart University), Nugroho Setiawan (Gadjah Mada University), Davaa-ochir Dashbaatar (Mongolian University of Science and Technology)	
	東南極プリンス・オラフ海岸、あけぼの岩の変成作用	*馬場壮太郎（琉球大学）、外田智千（極地研）、亀井淳志（島根大学）、北野一平（九州大学）、本吉洋一（極地研）、Prayath Nantasiun（カセサート大学）、Nugroho Setiawan（ガジャマダ大学）、Davaa-ochir Dashbaatar（モンゴル科学技術大学）	
OGp11	Early Neoproterozoic igneous suites of the western Sør Rondane Mountains (East Antarctica): Evolution to juvenile oceanic-arc crust	*Masaaki Owada (Yamaguchi Univ.), Atsushi Kamei (Shimane Univ.)	
OGp12	Analysis of Platinum Group Elements and Gold in high grade mafic gneisses of Sri Lanka: Implications for mineralizations	*S.P.K. Malaviarachchi, P.L. Dharmapriya and H.M.D.A.H. Bandara (University of Peradeniya)	
OGp13	Petrology and geochronology of Zambezi Belt, Zimbabwe: Neoarchean and Neoproterozoic magmatisms and Cambrian metamorphism	*Yusuke Kuribara (Univ. Tsukuba), Toshiaki Tsunogae (Univ. Tsukuba), Yukiyasu Tsutsumi (National Museum of Nature and Science), Yusuke Takamura (Univ. Tsukuba)	
	ジンバブエ・ザンベジ変成帯の岩石学的、年代学的研究：新始生代および新原生代火成作用とカンブリア紀変成作用	*栗原佑典（筑波大学）、角替敏昭（筑波大学）、堤之恭（国立科学博物館）、高村悠介（筑波大学）	
OGp14	Preliminary report for zircon geochronology of tonalitic gneiss at Mt. Reed in western part of the Napier Complex, East Antarctica	*Kenji Horie (NIPR, SOKENDAI), Mami Takehara (NIPR), Tomokazu Hokada (NIPR, SOKENDAI), Sotaro Baba (University of the Ryukyus), Atsushi Kamei (Shimane University), Ippei Kitano (Kyushu University), Prayath Nantasin (Kasetsart University), Nugroho Setiawan (Gadjah Mada University), Davaa-ochir Dashbaatar (Mongolian University of Science and Technology), Yoichi Motoyoshi (NIPR, SOKENDAI)	
	東南極ナピア岩体西部地域リード山におけるトータル岩質片麻岩のジルコン年代学の予察報告	*堀江憲路（極地研、総研大）、竹原真美（極地研）、外田智千（極地研、総研大）、馬場壮太郎（琉球大）、亀井淳志（島根大）、北野一平（九州大）、Prayath Nantasin（カセサート大）、Nugroho Setiawan（ガジャマダ大）、Davaa-ochir Dashbaatar（モンゴル科学技術大）、本吉洋一（極地研、総研大）	
OGp15	First geochronological report of tonalitic gneiss at Harvey Nunatak in western part of the Napier Complex, East Antarctica	*Mami Takehara (NIPR), Kenji Horie (NIPR), Tomokazu Hokada (NIPR), Sotaro Baba (University of the Ryukyus), Atsushi Kamei (Shimane University), Ippei Kitano (Kyushu University), Prayath Nantasin (Kasetsart University), Nugroho Setiawan (Gadjah Mada University), Davaa-ochir Dashbaatar (Mongolian University of Science and Technology), Yoichi Motoyoshi (NIPR)	
OGp16	Attractive Himalayan Geology: Highlights of past 6 Student Exercise Tours 2012-2017 and Invitation to the 7th tour in March 2018	*Masaru Yoshida (GIGE), Kazunori Arita (Hokkaido Univ), Tetsuya Sakai (Shimane Univ), B.N. Upreti (Nepal Academy of Science and Technol.)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。

お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)

[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#)

[OG] Polar Geosciences

[OG] 極域地圏

Scopes

This session covers research topics from the fields of geology, mineralogy, geomorphology, quaternary research, geodesy, and geophysics.

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。

Conveners : Kenji Horie and Masakazu Fujii (NIPR)

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] and [J] represent an invited talk and a talk given in Japanese, respectively.

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

Date : Wed. 6 Dec.

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

口頭発表会場 : 国立極地研究所 3F セミナー室

Chair: Kenji Horie (NIPR) 座長：堀江 憲路（極地研）			
10:30 - 11:00	Geological field survey in the regions of Lützow-Holm Bay, Prince Olav Coast and Enderby Land, 2016-2017 (JARE-58) リュツォ・ホルム湾、プリンスオラフ海岸、及び、エングビーランド地質調査報告2016-2017 (JARE-58)	*Tomokazu Hokada (NIPR) ＊外田智千（極地研）	
11:00 - 11:20	[I] Participation of Indonesia in Japanese Antarctic Research Expedition-58 2016-2017, Progress and Current Influences after the Expedition	*Nugroho Imam Setiawan (Universitas Gadjah Mada), Tomokazu Hokada (NIPR), Sotaru Baba (University of the Ryukyus), Atsushi Kamei (Shimane University), Ippei Kitano (Kyushu University), Yoichi Motoyoshi (NIPR), Prayath Nantasin (Kasetsart University), DavaaOchir Dashbatar (Mongolian University of Science and Technology)	
11:20 - 11:40	[I] Chalcopyrite-pyrite mineralization associated with Precambrian trondhjemite-metagabbro intrusions, in the Skallevikhalsen of Lutzow-Holm Bay, Eastern Antarctica	*Davaa-Ochir Dashbaatar (Mongolian University of Science and Technology), Yoichi Motoyoshi (National Institute of Polar Research), Tomokazu Hokada (National Institute of Polar Research), Sotaru Baba (University of the Ryukyus), Atsushi Kamei (Shimane University), Ippei Kitano (Kyushu University), Prayath Nantasin (Kasetsart University), Nugroho Setiawan (Gadjah Mada University)	
Lunch			
Chair: Satoshi Yoshimaru(Kyushu Univ.), Mami Takehara (NIPR) 座長：吉丸慧（九州大学），竹原真美（極地研）			
13:10 - 13:30	Investigation of Mass Transport and Reactive Mechanism by Cl Bearing Fluid Infiltration during Multiple Hydration Events, Sør Rondane Mountains, East Antarctica.	*Diana Mindaleva (GSES, Tohoku uni), Masaoki Uno (GSES, Tohoku uni), Atsushi Okamoto (GSES, Tohoku uni), Takayoshi Nagaya (GSES, Tohoku uni), Noriyoshi Tsuchiya (GSES, Tohoku uni)	
13:30 - 13:50	Oxygen isotope zoning in garnet from Sør Rondane Mountains, East Antarctica	*Fumiko Higashino (UNIBE, JSPS Research Fellow, Tohoku Uni.), Daniela Rubatto (UNIBE, UNIL), Tetsuo Kawakami (Kyoto Uni.), Anne-Sophie Bouvier (UNIL)	
13:50 - 14:10	Boron isotope composition of borosilicates in kornerupine-cordierite-plagioclase domains from Akarui Point, Lützow-Holm Complex, East Antarctica	*Tetsuo Kawakami (Kyoto University), Simon L. Harley (University of Edinburgh)	

14:10 - 14:30	P-T history and zircon geochronology of a felsic gneiss hosting ultrahigh pressure metamorphic rocks from the Tromso Nappe, Caledonian orogenic belt カレドニア造山帯トロムセ・ナップに産する超高压変成岩を胚胎する珪長質片麻岩の温度圧力履歴とジルコン年代学	*Yasuhiro Monta(Kyoto Univ.), Takao Hirajima(Kyoto Univ.), Shuhei Sakata(Gakushuin Univ.), Hideyuki Obayashi(Kyoto Univ.), Ryosuke Kato(Kyushu Univ.), Takafumi Hirata(Kyoto Univ.), Yasuhito Osanai(Kyushu Univ.), Nobuhiko Nakano(Kyushu Univ.), Tatsuro Adachi(Kyushu Univ.), Jaroslav Majka(Uppsala Univ.), Marian Janak(Slovak Academy of Science) *門田康弘（京大）、平島崇男（京大）、坂田周平（学習院大）、大林秀行（京大）、加藤涼介（九大）、平田岳史（京大）、小山内康人（九大）、中野伸彦（九大）、足立達朗（九大）、Jaroslav Majka（ウプサラ大）、Marian Janak（スロバキア科学アカデミー）	
14:30 - 14:50	Coffee Break		
Chair: Yasuhiro Monta (Kyoto Univ.), Fumiko Higashino (Tohoku Univ.) 座長：門田康弘（京都大学），東野文子（東北大学）			
14:50 - 15:10	Significance of zircon alteration index in Antarctica :an example from AS3 zircon	*Mami Takehara (NIPR), Kenji Horie (NIPR), Tomokazu Hokada (NIPR), Shoichi Kiyokawa (Kyushu Univ.)	
15:10 - 15:30	Reconstruction of 1.8Ga sea environment constrained by Carbon and Sulfur isotopes: The Flin Flon Belt, Canada. 有機炭素及び硫黄同位体を用いた18億年前の海洋環境推定：カナダ・フリントロン帯	*Kento Motomura(Kyushu Univ.), Shoichi Kiyokawa (Kyushu Univ.), Minoru Ikehara (Kochi Univ.), Kentaro Tanaka(Tokyo Univ.), Yuji Sano(Tokyo Univ.) *元村健人（九州大）、清川昌一（九州大）、池原実（高知大）、田中健太郎（東京大）、佐野有司（東京大）	
15:30 - 15:50	Stratigraphy and Age Constraint of Birimian Volcanoclastic Sequence in the Ashanti Belt, Southwest Ghana 南西ガーナ・アシャンチ帯におけるビリミアン火山砕屑岩の層序と堆積年代	*Satoshi Yoshimaru (Kyushu Univ.), Shoichi Kiyokawa (Kyushu Univ.), Takashi Ito (Ibaraki Univ.), Kenji Horie (NIPR), Mami Takehara (NIPR), Takashi Sano (National Museum of Nature and Science), Frank K. Nyame (Univ. of Ghana), George M. Tetteh (Univ. of Mines and Technology) *吉丸慧（九大）、清川昌一（九大）、伊藤孝（茨城大）、堀江憲路（極地研）、竹原真美（極地研）、佐野貴司（科博）、Frank K. Nyame（ガーナ大学）、George M. Tetteh（タウ鉱山技術大学）	
15:50 - 16:10	Stratigraphy and structural reconstruction of the Neogene Goto Group in Narushima Island, Goto Islands, Nagasaki Prefecture	*Daisaku Kaneko (Kyushu Univ.), Shoichi Kiyokawa (Kyushu Univ.)	
16:10 - 16:30	Stratigraphy and geochemical characteristics of Neoproterozoic iron formations at El Dabbah, East Desert, Egypt	*Taishi Suzuki (Kyushu Univ.), Shoichi Kiyokawa (Kyushu Univ.), Minoru Ikehara (Kochi Univ.), Takashi Sano (National Museum of Nature and Science), Maher Dawood (Menoufiya Univ.), Mohamed Abouelhassan (Menoufiya Univ.)	
16:30 - 18:00	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 Same as OGp1 – 16 in the previous day		

Poster presentations

Same as OGp1 – 16 in the previous day

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)

[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#)

[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.

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

Convener : **Jun Inoue (NIPR)**

Note: *This session will be continued to Wednesday.*

[I] *represents an invited talk.*

Oral presentations (10:00 – 12:00, 13:30 – 15:10)

Date : Tue. 5 Dec.

Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場：国立極地研究所 2F 大会議室

Chair: Daisuke Goto (NIPR) 座長：後藤大輔（極地研）			
10:00 - 10:20	Large iceberg detachment from Larsen-C Ice Shelf in Antarctic Peninsula observed by ALOS-2 and GCOM-W 「だいち2号」と「しずく」による南極半島Larsen-C棚氷における大規模な氷山分離の観測	*Takahiro Abe (JAXA/EORC), Shun Tsutaki (JAXA/EORC), Masato Ohki (JAXA/EORC), Takeo Tadono (JAXA/EORC), Masahiro Hori (JAXA/EORC) *阿部隆博（JAXA/EORC）、津滝俊（JAXA/EORC）、大木真人（JAXA/EORC）、田殿武雄（JAXA/EORC）、堀雅裕（JAXA/EORC）	
10:20 - 10:40	Regional high-precision ice flow velocity mapping on Antarctic ice sheet using SAR data -Integrated result of InSAR and offset tracking methods- 合成開口レーダーを用いた南極氷床域の氷流速度マッピング-InSAR手法およびoffset tracking手法の統合結果-	*Kaoru Shiramizu (SOKENDAI), Koichiro Doi (NIPR, SOKENDAI), Yuichi Aoyama (NIPR, SOKENDAI) *白水薫（総研大）、土井浩一郎（極地研、総研大）、青山雄一（極地研、総研大）	
10:40 - 11:00	Variations of condensation nuclei at Syowa Station, Antarctica	*K. Hara (Fukuoka Univ.), N. Mikami (Fukuoka Univ.), K. Osada (Nagoya Univ.), M. Hayashi (Fukuoka Univ.), M. Shiobara (NIPR), T. Yamanouchi (NIPR)	
11:00 - 11:20	Factor controlling the isotopic composition of East Antarctic snow 東南極における表層積雪の同位体分布とその形成要因	*Naoyuki Kurita (ISEE, Nagoya Univ.), Naofumi Akata (NIFS), Koji Fujita (Nagoya Univ), Hideaki Motoyama (NIPR) *栗田直幸（名大・宇地研）、赤田尚史（核融合研）、藤田耕史（名大・環境学）、本山秀明（極地研、総研大）	
11:20 - 11:40	Analyses of the second Dome Fuji deep ice-core with an improved CFA (Continuous Flow Analysis) system 連続融解分析システムの高度化による第二期南極ドームふじ氷床コアの分析	*Kumiko Goto-Azuma (NIPR), Motohiro Hirabayashi (NIPR), Jun Ogata (NIPR), Kyotaro Kitamura (NIPR), Kenji Kawamura (NIPR), Yoshimi Ogawa-Tsukagawa (NIPR), Fumio Nakazawa (NIPR), Kaori Fukuda (NIPR), Miho Arai (Yamagata Univ.), Shuji Fujita (NIPR), Hideaki Motoyama (NIPR) *東久美子（極地研）、平林幹啓（極地研）、尾形淳（極地研）、北村享太郎（極地研）、川村賢二（極地研）、塚川佳美（極地研）、中澤文男（極地研）、福田かおり（極地研）、荒井美穂（山形大）、藤田秀二（極地研）、本山秀明（極地研）	
11:40 - 12:00	Application of small angle X-ray scattering to fine particles dispersed in crept artificial ice samples	*T. Homma (Nagaoka University of Technology), N. Shinbo (Nagaoka University of Technology), W. Shigeyama (SOKENDAI), K. Nakajima (Nagaoka University of Technology), T. Saito (Nagaoka University of Technology), M.Takata (Nagaoka University of Technology), K. Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI)and N. Azuma (Nagaoka University of	

		Technology))	
Lunch			
Chair: Takeshi Tamura (NIPR) 座長：田村岳史（極地研）			
13:30 - 13:50	The development of ice-free monthly absolute dynamic ocean topography in the Southern Ocean	*Kohei Mizobata (TUMSAT), Reo Kawamura (TUMSAT)	
	南極海全域における海面力学高度データの開発	*溝端浩平（海洋大）、川村怜央（海洋大）	
13:50 - 14:10	Absolute velocity field of Antarctic Slope Current and topographically constrained gyre-like structures, in East Antarctica.	*Kaihe Yamazaki (ILTS, EES), Shigeru Aoki (ILTS), Keishi Shimada (TUMSAT), Yujiro Kitade (TUMSAT)	
	東南極における南極沿岸流の絶対流速場と地形に拘束された循環構造	*山崎 開平（北大環境・低温研）、青木 茂（低温研）、嶋田 啓資（海洋大）、北出 裕二郎（海洋大）	
14:10 - 14:30	Observations of ice tongue-ocean interaction at Shirase Glacier	*Daisuke Hirano (ILTS), Takeshi Tamura (NIPR), Shuki Ushio (NIPR), Kay I. Ohshima (ILTS), Daisuke Simizu (NIPR), Kazuya Ono (ILTS), Tomohide Noguchi (MWJ), Shigeru Aoki (ILTS)	
	白瀬氷河における氷舌－海洋相互作用の現場観測	*平野大輔（北大低温研）、田村岳史（極地研）、牛尾収輝（極地研）、大島慶一郎（北大低温研）、清水大輔（極地研）、小野数也（北大低温研）、野口智英（マリンワークジャパン）、青木茂（北大低温研）	
14:30 - 14:50	Estimation of anthropogenic carbon in eastern Antarctic Ocean	*Taisei Hashimoto (TUMSAT), Michiyo Yamamoto-Kawai (TUMSAT), Yuko Yamamoto (TUMSAT)	
	南大洋東部海域における人為起源二酸化炭素吸収量の見積もり	*橋本大青(東京海洋大学)、川合美千代(東京海洋大学)、山本侑子(東京海洋大学)	
14:50 - 15:10	Weaker dilution effect of sea ice melting accounted for the rebound in calcium carbonate saturation in the Canada Basin, Arctic Ocean after 2007	*Y. Zhang (TUMSAT), M. Yamamoto-Kawai (TUMSAT)	
15:10 - 16:30	Coffee Break		
16:30 - 18:30	Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:30) 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		

Poster presentations (Core time: 16:30 - 18:30)

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

OMp1	Frost flowers and sea-salt aerosols over seasonal sea-ice areas in north-western Greenland	*Keiichiro Hara (Fukuoka Univ), Sumito Matoba (Hokkaido Univ.), Motohiro Hirabayashi (NIPR), and Tetsuhide Yamasaki (AVANGNAQ)	
OMp2	[J] Isolation of living fungi from Arctic and Antarctic ice cores	*Masaharu Tsuji (NIPR), Fumio Nakazawa (NIPR, SOKENDAI), Satoshi Imura (NIPR, SOKENDAI)	
	南北両極氷床コアに眠る菌類	*辻雅晴（極地研）、中澤文男（極地研、総研大）、伊村智（極地研、総研大）	
OMp3	Mooring measurement in Bowdoin Fjord in northwestern Greenland	*Yasushi Fukamachi (ILTS), Naoya Kanna (HU ARC), Shin Sugiyama (ILTS), Yoshihiko Ohashi (HU GSES), Daiki Sakakibara (HU ARC), Daiki Nomura (HU FFS)	
	グリーンランド北西部ボードウィンフィヨルドにおける係留観測	*深町康（低温研）、漢那直也（北大北極セ）、杉山慎（低温研）、大橋良彦（北大院地球環境）、榊原大貴（北大北極セ）、野村大樹（北大院水産科学）	
OMp4	[J] The water-soluble species in airborne particles at NEEM, Greenland	*Motohiro Hirabayashi (NIPR), Kazuhide Satow (Nagaoka Nat'l Col. of Tech.) and Kumiko Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI)	
	グリーンランドNEEM における大気中粒子中の水溶性化学種濃度	*平林幹啓(極地研)、佐藤和秀（長岡高専）、東久美子（極地研、総研大）	
OMp5	[J] Variations in mineralogy of dust in an ice core obtained from Northwestern Greenland	*Naoko Nagatsuka (NIPR), Kumiko Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI), Akane Tsusima (RIHN), Hideaki Motoyama (NIPR, SOKENDAI), Sumito Matoba (ILTS), Koji Fujita (Nagoya University), Tetsuhide Yamasaki (Avangnaq), Yukihiko Onuma (University of Tokyo), Masahiro Minowa (ILTS), Teruo Aoki (Okayama University)	
	グリーンランド氷床北西部SIGMA-Dアイスコア中の鉱物組成変動	*永塚尚子（極地研）、東久美子（極地研、総研大）、對馬あかね（地球研）、本山秀明（極地研、総研大）、的場澄人（低温研）、藤田耕史（名古屋大学）、山崎哲秀（アバンナツ	

		ト)、大沼友貴彦(東京大学)、箕輪昌紘(低温研)、青木輝夫(岡山大学)	
OMp6	Development of the Greenland Ice Sheet surface melt detection algorithm for GCOM-W/AMSR-2	*Rigen Shimada (JAXA), Masahiro Hori (JAXA)	
	GCOM-W/AMSR-2を用いたグリーンランド氷床表面融解検知手法の開発	*島田利元 (JAXA)、堀雅裕 (JAXA)	
OMp7	Improved snow detection on Himawari-8 observation data and the validation	*Yusuke Ioka (JMA/MSC), Tomonori Tanikawa (MRI), Masahiro Hosaka (MRI), Teruo Aoki (Okayama University), Yusuke Yogo (JMA/MSC)	
OMp8	[J] Improvement of the Snow Detection Using Himawari-8 Observation	*Yusuke Yogo (JMA/MSC), Yusuke Ioka (JMA/MSC), Tomonori Tanikawa (JMA/MRI), Masahiro Hosaka (JMA/MRI), Teruo Aoki (JMA/MRI, Okayama Univ.)	
	ひまわり8号のデータを用いた積雪域識別の高精度化	*余郷友祐(気象衛星センター)、井岡佑介(気象衛星センター)、谷川朋範(気象研)、保坂征宏(気象研)、青木輝夫(気象研・岡山大)	
OMp9	Trends in the timing of snow melt date and river discharge in Lena river basin	*Masahiro Hori (JAXA/EORC)	
	レナ川流域における消雪時期と春期河川流量の関係	*堀雅裕 (JAXA/EORC)	
OMp10	[J] Effect of surface snow albedo on climate formation in northern Eurasia	*Manabu Abe (JAMSTEC)	
	ユーラシア北部の気候形成における積雪アルベドの効果	*阿部学 (JAMSTEC)	
OMp11	Predictability of Arctic Cyclones in medium-range ensemble forecasts	*Akio Yamagami (Univ. of Tsukuba), Mio Matsueda (Univ. of Tsukuba / Oxford Univ.), and Hiroshi L. Tanaka (Univ. of Tsukuba)	
OMp12	[J] Observations of cloud and sea ice with an X-Band Doppler radar in the Sea of Okhotsk	*Katsushi Iwamoto (City of Mombetsu), Yasushi Fujiyoshi (ILTS), Masayuki Ohi (ILTS)	
OMp13	What is the English name of “Ryuhyo” (in Japanese)? - Changes of WMO Sea-Ice Nomenclature -	*Shuhei Takahashi (Okhotsk Sea Ice Museum), Takenobu Toyota (NIPR)	
	「流氷」の英語名は？ - WMO海氷用語の変化 -	*高橋修平(オホーツク流氷科学センター)、豊田威信(低温研)	
OMp14	Estimation of the Arctic sea-ice thickness based on AMSR2	*Kazutaka Tateyama (KIT), Jun Inoue (NIPR), Seita Hoshino (KIT), Takuya Nakanowatari (NIPR), Shota Sasaki (KIT), Yasuhiro Tanaka (KIT)	
	AMSR2データを用いた北極海の海氷厚推定	*舘山一孝(北見工大)、猪上淳(極地研)、星野聖太(北見工科大学院)、中野渡拓也(極地研)、佐々木奨太(北見工大)、田中康弘(北見工大)	
OMp15	Summary of the R/V Mirai Arctic Ocean cruise in 2017	*Shigeto Nishino (JAMSTEC), Amane Fujiwara (JAMSTEC), Yusuke Kawaguchi (Atmosphere and Ocean Research Institute, The University of Tokyo), Takashi Kikuchi (JAMSTEC), Motoyo Itoh (JAMSTEC)	
OMp16	Mechanism of CaCO3 (ikaite) precipitation in sea ice	*Daiki Nomura (HU), Haruka Nakajima (HU)	
	海氷内部における炭酸カルシウム結晶(イカイト)の析出メカニズム	*野村大樹(北大院水産)、中島遥香(北大水産)	
OMp17	[J] Future prospects and previous observation results for atmospheric bioaerosols over the Antarctica	*Fumihisa Kobayashi (Hiroasaki Univ.)	
	南極上空大気バイオエアロゾルのこれまでの観測結果と今後の展望	*小林史尚(弘前大)	
OMp18	[J] An examination of the methodology for the cloud identification related to the precipitation using Convolution Neural Network	*Kazue Suzuki (ISM), Terumasa Tokunaga (KIT), Masaki Fukuchi (KIT), Takashi Yamanouchi (NIPR/SOKENDAI)	
	ニューラルネットを用いた降雪をもたらす雲識別手法の検討	*鈴木香寿恵(統数研)、徳永旭将(九工大)、福地岬稀(九工大)、山内恭(極地研/総研大)	
OMp19	[J] Water vapor variation of blizzard at Syowa Station, Antarctica	*Sachi Minobe (University of Toyama), Konosuke Sugiura (University of Toyama), Naohiko Hirasawa (NIPR), Takashi Yamauchi (NIPR)	
OMp20	Dating of 30m ice cores drilled by Japanese Antarctic Research Expedition and environmental change study	*Hideaki Motoyama (NIPR, SOKENDAI), Toshitaka Suzuki (Yamagata Univ.), Kotaro Fukui (Tateyama Caldera Sabo Museum), Hiroshi Ohno (Kitami Inst. Tech.), Yu Hoshina (NIES), Motohiro Hirabayashi (NIPR), Shuji Fujita (NIPR, SOKENDAI)	
OMp21	[J] Snow Depth Distribution in Syowa Station Using Photographs Taken from UAV	*Hayato Arakawa (YAGAI-KAGAKU Co., Ltd.)	
	UAV撮影画像を用いた昭和基地の積雪深分布	*荒川逸人(野外科学)	

OMp22	Summer melting observation at the marginal region of Antarctic ice sheet	*Nuerasimuguli Alimasi (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR), Naohiko Hirasawa (NIPR)	
OMp23	[J] Characteristics of cloud fractions from whole-sky camera and ceilometer observations onboard R/V Shirase	Makoto Kuji (Nara Women's University), *Misako Hagiwara (Nara Women's University), Masahiro Hori (JAXA), Masanori Takeda (Tohoku University), Naohiko Hirasawa (NIPR), Masataka Shiobara (NIPR)	
	しらせ搭載全天カメラ及び雲底高度計によって観測された雲量の特徴	久慈誠 (奈良女子大)、*萩原美沙子 (奈良女子大)、堀雅裕 (JAXA)、武田真憲 (東北大)、平沢尚彦 (極地研)、塩原匡貴 (極地研)	
OMp24	[J] Vertical profiles and temporal variations of greenhouse gases in the stratosphere over Syowa Station, Antarctica	*Daisuke Goto (NIPR), Shinji Morimoto (Tohoku University), Shuji Aoki (Tohoku University), Satoshi Sugawara (Miyagi University of Education), Shigeyuki Ishidoya (AIST), Yoichi Inai (Tohoku University), Sakae Toyoda (Tokyo Institute of Technology), Hideyuki Honda (ISAS), Gen Hashida (NIPR), Takashi Yamanouchi (NIPR), and Takakiyo Nakazawa (Tohoku University)	
OMp25	[J] FTIR observations of CFC, HCFC and HFC at Syowa Station	*Masanori Takeda (Tohoku Univ.), Hideaki Nakajima (NIES), Isao Murata (Tohoku Univ.)	
	FTIRによって観測された昭和基地におけるCFC, HCFC及びHFCのカラム量変動	*武田真憲 (東北大)、中島英彰 (環境研)、村田功 (東北大)	
OMp26	Reconsideration of upward growth processes of sea ice contributed by snow cover	*Shuki Ushio (NIPR, SOKENDAI)	
OMp27	Carbon transport by Dense Shelf Water formation in the Cape Darnley Polynya, East Antarctica	*Kan Murakami (HU), Daiki Nomura (HU), Gen Hashida (NIPR), Shin-ichiro Nakaoka (NIES), Yujiro Kitade (TUMSAT), Daisuke Hirano (ILTS), Kay, I. Ohshima (ILTS)	
	南極海ケーブダンレーポリニヤにおける高密度水生成に伴う炭素輸送過程	*村上寛 (水産院)、野村大樹 (水産院)、橋田元 (極地研)、北出祐二郎 (東京海洋大)、平野大輔 (低温研)、大島慶一郎 (低温研)	
OMp28	Rapid changes of Antarctic Bottom Water off the Adelie/George V Land Coast, Antarctica, after Mertz Glacier Tongue collapse	*Taiyo Kobayashi (JAMSTEC)	
	メルツ氷河舌崩壊後に観測された南極アデリーランド沖の南極底層水の急激な変化	*小林大洋 (海洋研究開発機構)	
OMp29	Sensitivity studies of the position and elevation of Dome Fuji, Antarctica using a (high-resolution) numerical ice-sheet model	*SAITO Fuyuki (JAMSTEC), Ayako ABE-OUCHI (AORI, JAMSTEC)	
OMp30	Sensitivity of simulated ice-sheet topography to the Glen's flow-law exponent	*SAITO Fuyuki (JAMSTEC)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)

[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#)

[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.

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

Convener : Jun Inoue (NIPR)

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] represents an invited talk.

Oral presentations (10:00 – 11:50, 13:30 – 16:00)

Date : Wed. 6 Dec.

Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場 : 国立極地研究所 2F 大会議室

Chair: Kumiko Azuma (NIPR) 座長：東久美子（極地研）			
10:00 - 10:30	[I] Periodic outburst floods from an ice-dammed lake in East Greenland	*Aslak Grinsted (CIC/UCPH), Christine S. Hvidberg (CIC/UCPH), Nestor Campos (Complutense/U.Madrid), Dorthe Dahl-Jensen (CIC/UCPH)	
10:30 - 10:50	[J] Mechanisms controlling floods of a proglacial stream in Qaanaaq, northwestern Greenland	*Daiki Sakakibara (ARC, Hokkaido U / ILTS, Hokkaido U), Masashi Niwano (MRI), Shungo Fukumoto (Grad. Sch. Env. Sci./ILTS, Hokkaido U), Shin Sugiyama (ILTS, Hokkaido U)	
	グリーンランド北西部カナック村で発生した氷河流出河川の洪水の発生メカニズム	*榎原大貴（北大北極/低温研）、庭野匡思（気象研）、福本峻吾（北大院環境/低温研）、杉山慎（北大低温研）	
10:50 - 11:10	Simulations of the evolution of the Greenland ice sheet under Paris Agreement warming scenarios	*Martin Rueckamp (AWI), Ralf Greve (ILTS), Angelika Humbert (AWI)	
11:10 - 11:30	[J] Assessing and projecting greenhouse gas release due to abrupt permafrost degradation	*Tokuta Yokohata (NIES), Kazuyuki Saito (JAMSTEC), Hiroshi Ohno (KIT), Go Iwahana (UAF), and Hirokazu Machiya (JAMSTEC)	
11:30 - 11:50	Feedback analyses on the seasonality of polar amplification driven by changes in the orbital parameters	*Kanon Kino (AORI), Ayako Abe-Ouchi (AORI,JAMSTEC), Ryouta O'ishi (AORI), Fuyuki Saito (JAMSTEC), Masakazu Yoshimori (Hokkaido Univ.)	
Lunch			
Chair: Masataka Shiobara (NIPR) 座長：塩原匡貴（極地研）			
13:30 - 14:00	[I] Does the Atlantic windstorms have significant influences on the Arctic warming?	*Baek-Min Kim (KOPRI), Ja-Young Hong (KOPRI)	
14:00 - 14:20	Influence of clouds and warm-moist air intrusion on the two distinct Arctic winter atmospheric states	*Takashi Yamanouchi (NIPR/SOKENDAI)	
	2つの北極冬期極端大気状態への雲と湿潤暖気流入の影響	*山内恭（極地研/総研大）	

14:20 - 14:40	Measurements of ice-nucleating particles in marine air during the Mirai Arctic cruise in 2016	*Kotaro Murata (NIPR), Yutaka Tobo (NIPR), Fumikazu Taketani (JAMSTEC), Takuma Miyakawa (JAMSTEC), Yugo Kanaya (JAMSTEC)	
14:40 - 15:00	Coffee Break		
15:00 - 15:20	Future changes in precipitation over the Arctic projected by massive ensemble simulations with a 60-km mesh global atmospheric model	*Shoji Kusunoki (MRI)	
	60km格子全球大気モデルを用いた大量アンサンブル実験による北極域の降水の将来変化	*楠昌司（気象研）	
15:20 - 15:40	Predictability of a drastic reduction in the Arctic sea ice with climate model MIROC	*Jun Ono (JAMSTEC), Hiroaki Tatebe (JAMSTEC), Yoshiki Komuro (JAMSTEC)	
15:40 - 16:00	Medium-range forecast skill of summertime sea ice conditions over the East Siberian Sea: Importance of synoptic-scale atmospheric fluctuations	*Takuya Nakanowatari (NIPR), Jun Inoue (NIPR), Kazutoshi Sato (NIPR), Laurent Bertino (NERSC), Jiping Xie (NERSC), Mio Matsueda (Univ. of Tsukuba), Akio Yamagami (Univ. of Tsukuba), Takeshi Sugimura (NIPR), Hironori Yabuki (NIPR), Natuhiko Otsuka (Hokkaido Univ.)	
16:00 - 16:30	Coffee Break		
16:30 - 18:00	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 Same as OMP1 – 30 in the previous day		

Poster presentations

Same as OMP1 – 30 in the previous day

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



All Rights Reserved、Copyright © National Institute of Polar Research

[△ Page Top](#)

[Inter-university Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems National Institute of Polar Research](#)

10-3, Midoricho, Tachikawa, Tokyo 190-8518, Japan

[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)

[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#)

[OS] Space and upper-atmosphere sciences

[OS] 宙空圏

Scopes

This session covers sun-earth system related science topics in the polar atmosphere, ionosphere and magnetosphere.

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広く募集します。

Conveners : Yasunobu Ogawa and Yoshimasa Tanaka (NIPR)

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] and [J] represent an invited talk and a talk given in Japanese, respectively.

Oral presentations (10:45 – 12:00, 13:45 – 16:15)

Date : Tue. 5 Dec.

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

口頭発表会場：統計数理研究所 3F セミナー室D304

Chair: Yasunobu Ogawa (NIPR) 座長：小川泰信（極地研）			
10:45 - 11:00	Temporal and spatial variations of the ionosphere and plasmasphere during geomagnetic storms as seen in global Total Electron Content (TEC) data	*Atsuki Shinbori (ISEE), Yuichi Otsuka (ISEE), Takuya Tsugawa (NICT), Michi Nishioka (NICT)	
11:00 - 11:15	Electron flux characteristics observed by THEMIS and DMSP spacecraft associated with Pc 5 auroral arc pulsations	Natsuo Sato (NIPR), Akira S. Yukimatu (NIPR), Yoshimasa Tanaka (NIPR), Tomoaki Hori (ISEE), Akira Kadokura (NIPR)	
11:15 - 11:30	High temporal resolution / two-dimensional observation of the ionosphere and upper atmosphere using the stereo mode operation of the SuperDARN Hokkaido West radar	*Nozomu Nishitani (ISEE, Nagoya Univ.), Tomoaki Hori (ISEE, Nagoya Univ.)	
	SuperDARN北海道-陸別第二レーダーのstereo modeを活用した中緯度・サブオーロラ帯における電離圏プラズマ・超高層大気変動の研究	*西谷望（名大ISEE）、堀智昭（名大ISEE）	
11:30 - 11:45	Generation mechanisms of the IMF By-controlled field-aligned current systems on the dayside	*Masakazu Watanabe (Kyushu U), Takashi Tanaka (Kyushu U), Shigeru Fujita (Meteorological College/NIPR)	
11:45 - 12:00	Transmission of the magnetospheric electric fields to the mid and low latitude ionosphere during geomagnetic sudden commencements and pulsations	*Takashi Kikuchi (ISEE, RISH), Kumiko K. Hashimoto (Kibi Int), Yusuke Ebihara (RISH), Yukitoshi Nishimura (UCLA), Ichiro Tomizawa (UEC), Nozomu Nishitani (ISEE), Tsutomu Nagatsuma (NICT)	
Lunch			
Chair: Toru Takahashi (NIPR) 座長：高橋透（極地研）			
13:45 - 14:00	Strongly enhanced plasma lines observed by the EISCAT Svalbard Radar during the International Polar Year	*Yuka Sato (NIPR), Yasunobu Ogawa (NIPR), Nickolay Ivchenko (KTH), Nicola M. Schlatter (KTH)	

	国際極年中にEISCATスパールバルレーダーで観測された高強度のプラズマライン	*佐藤由佳（極地研）、小川泰信（極地研）、Nickolay Ivchenko（KTH）、Nicola M. Schlatter（KTH）	
14:00 - 14:15	Long-term behaviors of atmospheric tide observed by NIPR Arctic meteor radars	*Takehiko Aso (Emeritus NIPR), Masaki Tsutsumi(NIPR) , Chris Hall(UiT)	
	北極圏流星レーダーで観測された大気潮汐波の長期的振舞い	*麻生武彦（元極地研）、堤雅基（極地研）、C. Hall（ノルウェー北極大）	
14:15 - 14:30	[I] Modification of OVATION Prime model using PC-index as input parameter: model validation and nowcasting	*Alexander Nikolaev (AARI), Vera Nikolaeva (AARI), Oleg Troshichev (AARI), Patrick Newell (JHU APL)	
14:30 - 14:45	Toward magnetospheric region identification based on the FLR observed by SuperDARN Radars: Study of an event observed by two radars at an SC	*Hideaki Kawano (Kyushu Univ.), Akira Sessai Yukimatu (NIPR, SOKENDAI), Yoshimasa Tanaka (NIPR, SOKENDAI), Satoko Saita (NIT Kitakyushu Coll.), Nozomu Nishitani (Nagoya Univ.), Tomoaki Hori (Nagoya Univ.), Kouhei Iida (Nagoya Univ.)	
	SuperDARNで観測される磁力線共鳴現象からの磁気圏領域推定に向けて：SC時2点同時観測例の解析	*河野英昭（九大）、行松彰（極地研、総研大）、田中良昌（極地研、総研大）、才田聡子（北九州高専）、西谷望（名大）、堀智昭（名大）、飯田剛平（名大）	
14:45 - 15:00	Coffee Break		
Chair: Yuka Sato (NIPR) 座長：佐藤由佳（極地研）			
15:00 - 15:15	Recent progress of EISCAT_3D (Next-Generation Incoherent Scatter Radar Project for Atmospheric and Geospace Science) (7)	*Hiroshi Miyaoka (NIPR), Satonori Nozawa (ISEE), Yasunobu Ogawa (NIPR), Koji Nishimura (NIPR), Takuji Nakamura (NIPR), Shin-ichiro Oyama (ISEE), Ryoichi Fujii (ROIS), Craig Heinselman (EISCAT)	
15:15 - 15:30	International Collaborations in Upper Atmosphere Research in Iceland	*Gunnlaugur Bjornsson (Univ. Iceland)	
15:30 - 15:45	Historical Auroral Drawings: Their Value for Scientific Discussion	*Hisashi Hayakawa (Osaka Univ.), Yasuyuki Mitsuma (Tokyo Univ.), Yusuke Ebihara (Kyoto Univ.), Harufumi Tamazawa (Kyoto Univ.), Kentaro Hattori (Kyoto Univ.), Yoshikazu Watanabe (Oriental Astronomical Association), Ichiro Nakanishi (Kyoto Univ.), Akito Davis Kawamura (Kyoto Univ.), Kiyomi Iwahashi (NIJL), Hiroaki Isobe (Kyoto Univ.)	
15:45 - 16:00	[II] 10th anniversary of AIM with 10 Science Highlights	James Russell III (Hampton U), Scott Bailey (Virginia Tech), *Jia Yue (Hampton U), AIM teams	
16:00 - 16:15	Importance of ULF waves on auroral luminosity variations	*Tohru Sakurai (Tokai Univesrsity), Natsuo Sato (NIPR)	
16:30 - 18:30	Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:30) 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		

Poster presentations (Core time: 16:30 - 18:30)

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

OSp1	A new optical observation plan at Syowa station: Aurora spectrum in near infrared wavelength (1.0-1.6 microns)	*Takanori Nishiyama (NIPR), Makoto Taguchi (Rikkyo Univ.), Hidehiko Suzuki (Meiji Univ.), Takeshi Sakanoi (Tohoku Univ.)	
OSp2	A study of the global electrical circuit by analyzing atmospheric electric field and ELF waves data in the polar region	*Yasuhiro MINAMOTO (Tokyo Gagugei Univ.), Masashi KAMOGAWA (Tokyo Gakugei Univ.), Akira KADOKURA (NIPR), Mitsuteu SATO (Hokkaido Univ.)	
OSp3	A study on causes of GPS fluctuations at high, middle, and low latitudes	*Chien-Chih Lee (UCH)	
OSp4	An isolated substorm and associated phenomena observed during the first coordinated Arase and ground-based observations	*Yoshimasa Tanaka (NIPR), Takanori Nishiyama (NIPR), Akira Kadokura (NIPR), Mitsunori Ozaki (Kanazawa Univ.), Kazuo Shiokawa (Nagoya Univ.), Shin-ichiro Oyama (Nagoya Univ.), Masahito Nose (Kyoto Univ.), Tsutomu Nagatsuma (NICT), Masaki Tsutsumi (NIPR), Koji Nishimura (NIPR), Kaoru Sato (U. Tokyo), Yoshizumi Miyoshi (Nagoya Univ.), Yoshiya Kasahara (Kanazawa Univ.), Atsushi Kumamoto (Tohoku Univ.), Fuminori Tsuchiya (Tohoku Univ.), Mitsuru Hikishima (ISAS/JAXA), Shoya Matsuda (Nagoya Univ.), Ayako Matsuoka (ISAS/JAXA), Manabu Shinohara (NIT, Kagoshima College), Akiko Fujimoto (Kyushu Univ.), Mariko Teramoto (ISAS/JAXA),	

		Reiko Nomura (ISAS/JAXA), Ryuho Kataoka (NIPR), Akira Sessai Yukimatu (NIPR)	
OSp5	Aurora observations by a spectrograph at Tromsø, Norway	*T. T. Tsuda, K. Hosokawa (UEC), T. Kawabata, S. Nozawa, A. Mizuno (Nagoya Univ.)	
OSp6	Study of atmospheric gravity waves of Development of image-processing tools for efficient detection of auroras	Ryo Yoshinami (NITKit), *Satoko Saita (NITKit), Yoshimasa Tanaka (NIPR), Yuka Sato (NIPR)	
	画像処理を用いた特徴抽出に基づくオーロラ検出ツールの開発	吉浪遼（北九州高専）、*才田聡子（北九州高専）、田中良昌（極地研）、佐藤由佳（極地研）	
OSp7	Illustrations as a richi-data source for historical aurora research	*Kiyomi Iwahashi (NIJL), Kazuaki Yamamoto (NIJL), Keiichi Tanikawa (NIJL), Ryuho Kataoka (NIPR), Sigeo Negishi (Kokugakuin Univ), Ichiro Nakanishi (Kyoto Univ), Kumiko Mase (Chiba Keizai Univ), Yoshikazu Watanabe (NOOAA), Hiroko Miyahara (Musashino art Univ)	
	描かれたオーロラ-歴史的オーロラ研究における絵画史料の可能性-	*岩橋清美（国文学研究資料館）、山本和明（国文学研究資料館）、谷川恵一（国文学研究資料館）、片岡龍峰（国立極地研究所）、根岸茂夫（國學院大學）、中西一郎（京都大学）、間瀬久美子（千葉経済大学）、渡邊美和（東亜天文学会）、宮原ひろ子（武蔵野美術大学）	
OSp8	Observation plan of MF/HF radio emissions in the northern Scandinavia	*Yuka Sato (NIPR)	
	スカンジナビア半島北部におけるMF/HF帯電波の観測計画	*佐藤由佳（極地研）	
OSp9	Over-darkening pulsating aurora in OFF-time: statistical analysis	*Taiki Kishiyama (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Satonori Nozawa (ISEE), Yasunobu Ogawa (NIPR), Shinichirou Oyama (ISEE), Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Hiroshi Miyaoka (NIPR), Ryouichi Fujii (ROIS)	
	脈動オーロラOFF時の輝度値の極端減少に関する統計解析	*岸山泰輝（電通大）、細川敬祐（電通大）、野澤悟徳（名古屋大学宇宙地球環境研究所）、小川泰信（国立極地研究所）、大山伸一郎（名古屋大学宇宙地球環境研究所）、三好由純（名古屋大学宇宙地球環境研究所）、宮岡宏（国立極地研究所）、藤井良一（情報システム研究機構）	
OSp10	Polarization electric field inside of auroral patches observed with EISCAT and KAIRA radars	*Toru Takahashi (NIPR), Ilkka Virtanen (Univ. of Oulu), Keisuke Hosokawa (UEC), Yasunobu Ogawa (NIPR), Anita Aikio (Univ. of Oulu), Hiroshi Miyaoka (NIPR)	
OSp11	Study of magnetic storm effects on the variation of TEC over low, mid and high latitude station	*Roshni Atulkar (NITTTR), P. K. Purohit (NITTTR)	
OSp12	Study of solar cycle variation and its impact on critical frequency of F2 layer	*P. K. Purohit (NITTTR), Roshni Atulkar (NITTTR)	
OSp13	SuperDARN and SENSU issues remaining unresolved and ways forward	*Akira Sessai Yukimatu (NIPR/SOKENDAI)	
OSp14	3D Electromagnetic Particle Simulations about the Low Frequency Component of BEN	*Taketoshi Miyake (TPU), Masaya Saji (TPU), Masaki Okada (NIPR)	
	BEN低周波成分に関する3次元電磁粒子シミュレーション	*三宅壮聡（富山県立大学）、佐治昌哉（富山県立大学）、岡田雅樹（極地研）	
OSp15	Development of Injection-Locked Ti: Sapphire Pulse Laser as LiDAR Source	*Yusuke Furukawa (UEC), Seiya Kumamoto (UEC), Chiaki Ohae (UEC) Hitoki Yoneda (UEC), Masayuki Katsuragawa (UEC), Mitsumu K. Ejiri (UEC), Takanori Nishiyama (UEC), Takuji Nakamura (UEC)	
	共鳴散乱ライダー光源としての注入同期チタンサファイアパルスレーザー開発	*古川裕介（電通大）、隈元清哉（電通大）、大饗千彰（電通大）、米田仁紀（電通大）、桂川眞幸（電通大） 江尻省（極地研）、西山尚典（極地研）、中村卓司（極地研）	
OSp16	Development of the combined plasma fluid and particle simulation code for the study of the resonant scattering of auroral electrons by whistler-mode chorus emissions	*Yuto Katoh (Tohoku Univ), Yasutaka Hiraki (UEC), Yasunobu Ogawa (NIPR)	
	ホイッスラーモード・コーラス放射による高エネルギー電子のピッチ角散乱に関するプラズマ流体・粒子連携計算コードの開発	*加藤雄人（東北大）、平木康隆（電通大）、小川泰信（極地研）	
OSp17	Estimation of precipitating energy of proton aurora at geomagnetic conjugate points	*Yuki Takahashi (Rikkyo University), Makoto Taguchi (Rikkyo University), Akira Kadokura (NIPR)	
	地磁気共役点ープロトンオーロラの振り込みエネルギー推定	*高橋優希（立教大学）、田口真（立教大学）、門倉昭（極地研）	
OSp18	Observation of current system in the vicinity of polar cap aurora by Swarm	*Toshihiro Yamauchi (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Shinichi Otani (APL), Kazuo Shiokawa (NU), Yuichi Otsuka (NU)	
	Swarm の磁場計測を用いた極冠オーロラ近傍の電流	*山内淑寛（電通大）、細川敬祐（電通大）、大谷晋一（APL）、堀川和夫（名大）、大塚雄	

	系に関する研究	ー（名大）	
Osp19	Sapphire cell development for the daytime Na lidar observations at Tromso	*T.D. Kawahara (Shinshu Univ.), S. Nozawa (ISEE, Nagoya Univ.), N. Saito (RIKEN), T.T. Tsuda (UEC), T. Kawabata (ISEE, Nagoya Univ.), T. Takahashi (NIPR), S.Wada (RIKEN)	
Osp20	Simultaneous observation of pulsating aurora with high time resolution all-sky cameras and Van Allen Probes	*Suguru Kawamura (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Satoshi Kurita (ISEE), Shin-ichiro Oyama (ISEE), Yoshizumi Miyoshi (ISEE), Yasunobu Ogawa (NIPR), Ryoichi Fujii (ISEE), John Wygant (University of Minnesota), Aaron Breneman (University of Minnesota), John Bonnell (University of California, Berkeley), Craig Kletzing (University of Iowa)	
Osp21	Solar cell degradation of Arase satellite and proton radiation belt 「あらせ」衛星の太陽電池劣化とプロトン放射線帯	*H. Toda (Tokai Univ.), W. Miyake (Tokai Univ.), Y. Miyoshi (Nagoya Univ./ISEE), H. Toyota (JAXA), Y. Miyazawa (JAXA), I. Shinohara (JAXA), A. Matsuoka (JAXA)	
Osp22	Statistical analysis of ionospheric electric field oscillations associated with Sudden Commencement observed by SuperDARN radars and ground magnetometers 大型短波レーダーや地上地場で観測される磁気圏急圧縮に伴って起こる電離圏対流変動	*Kouhei Iida (ISEE), Nozomu Nishitani (ISEE), Tomoaki Hori (ISEE) * 飯田剛平（宇宙地球環境研究所）、西谷望（宇宙地球環境研究所）、堀智昭（宇宙地球環境研究所）	
Osp23	Statistical comparison of the temporal fluctuations of pulsating auroral luminosity and chorus wave intensity 脈動オーロラの輝度値とコーラス波動強度の時間変化に関する統計的比較	*Yuki Kawamura (UEC), Keisuke Hosokawa (UEC), Yasunobu Ogawa (NIPR), Satoshi Kurita (ISEE, Nagoya Univ.), John Wygant (University of Minnesota), Aaron Breneman (University of Minnesota), John Bonnell (University of California at Berkeley), Craig Kletzing (University of Iowa) * 川村勇貴（電通大）、細川敬祐（電通大）、小川泰信（極地研）、栗田怜（名大 ISEE）、John Wygant（University of Minnesota）、Aaron Breneman（University of Minnesota）、John Bonnell（University of California at Berkeley）、Craig Kletzing（University of Iowa）	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。

お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。





[Oral session on Tue. 5 Dec.](#) | [Poster session on Tue. 5 Dec.](#) | [Oral session on Wed. 6 Dec.](#)

[OS] Space and upper-atmosphere sciences

[OS] 宙空圏

Scopes

This session covers sun-earth system related science topics in the polar atmosphere, ionosphere and magnetosphere.

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広く募集します。

Conveners : Yasunobu Ogawa and Yoshimasa Tanaka (NIPR)

Note: This session will be continued to Wednesday.

[I] and [J] represent an invited talk and a talk given in Japanese, respectively.

Oral presentations (10:00 – 12:00)

Date : Wed. 6 Dec.

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

口頭発表会場：統計数理研究所 3F セミナー室D304

Chair: Ryuho Kataoka (NIPR)

座長：片岡龍峰（極地研）

10:00 - 10:15	[J] Studies of the polar lower thermosphere and mesosphere based on simultaneous observations of EISCAT radars and a sodium LIDAR	*Satonori Nozawa (ISEE, Nagoya University), Takuya D. Kawahara (Shinshu University), Yasunobu Ogawa (NIPR), Norihito Saito (RIKEN), Takuo T. Tsuda (The University of Electro-Communications), Toru Takahashi (NIPR), Satoshi Wada (RIKEN), Hitoshi Fujiwara (Seikei University), Masaki Tsutsumi (NIPR), Chris Hall (UiT The Arctic University of Norway), Tetsuya Kawabata (ISEE, Nagoya University), Asgeir Brekke (UiT The Arctic University of Norway)	
10:15 - 10:30	[J] Generation mechanism of the substorm サブストーム発生メカニズムの解明	*Takashi Tanaka (Kyushu University) *田中高史（九州大学）	
10:30 - 10:45	[J] Simulation study of the driving mechanism of the magnetosphere-ionosphere coupling convection in the northward IMF condition 北IMF条件下での磁気圏電離圏対流駆動機構	*Shigeru Fujita (Meteorological College, NIPR), Takashi Tanaka (Kyushu Univ.), Masakazu Watanabe (Kyushu Univ.) *藤田茂（気象大学校・極地研究所）、田中高史（九州大学）、渡辺正和（九州大学）	
10:45 - 11:00	[J] Radiation dose during the ground level enhancement on 10 September 2017	*Ryuho Kataoka (NIPR), Tatsuhiko Sato (JAEA), Shoko Miyake (NIT, Ibaraki College) *片岡龍峰（極地研）、佐藤達彦（原子力機構）、三宅晶子（茨城高専）	
11:00 - 11:15	Coffee Break		

Chair: Ryuho Kataoka (NIPR)

座長：片岡龍峰（極地研）

11:15 - 11:30	[J] Yearly variations in Be-7 concentrations in the atmosphere in Iceland and Japan during 13 years from 2003 compared with the solar activity 2003年から13年間のアイスランドと日本の大気中宇宙線生成核種 Be-7濃度変動と太陽活動	*H. Sakurai (Yamagata Univ.), S. Suzuki (Yamagata Univ.), F. Tokanai (Yamagata Univ.), H. Shimizu (Yamagata Univ.), E. Inui (Yamagata Univ.), S. Kikuchi (Yamagata Univ.), K. Masuda (ISEE), A. Kadokura (NIPR), N. Sato (NIPR), B. Gunnlaugur (Iceland Univ.) *櫻井敬久（山大理）、鈴木楓一郎（山大理）、門叶冬樹（山大理）、清水啓文（山大理）、乾恵美子（山大理）、菊地聡（山大理）、増田公明（名大宇地環研）、門倉昭（極地研）、佐藤夏雄（極地研）、B. Gunnlaugur（アイスランド大）	
11:30 - 11:45	[J] Cosmic ray observations at Syowa Station in Antarctica for space weather study II 南極昭和基地での宇宙線観測による宇宙天気研究 II	*Kazuoki Munakata (Shinshu Univ.), Chihiro Kato (Shinshu Univ.), Akira Kadokura (NIPR), Ryuho Kataoka (NIPR), Paul Evenson (Univ. of Delaware) *宗像一起（信州大理）、加藤千尋（信州大理）、門倉昭（極地研）、片岡龍峰（極地研）、P. Evenson（デラウェア大）	

11:45 - 12:00	[J] Radiation dose estimates of high-energy electron precipitation at the International Space Station	*Haruka Ueno (Japan Aerospace Exploration Agency), Ryuho Kataoka (National Institute of Polar Research), Haruhisa Matsumoto (Japan Aerospace Exploration Agency)	
	国際宇宙ステーションへの高エネルギー電子降込みに よる被ばく量推定	*上野遥（宇宙航空研究開発機構）、片岡龍峰（国立極地研究所）、松本晴久（宇宙航空研究 開発機構）	
16:30 - 18:00	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 Same as OSp1 – 23 in the previous day		

Poster presentations

Same as OSp1 – 23 in the previous day

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。



All Rights Reserved、Copyright © National Institute of Polar Research

[△ Page Top](#)

Inter-university Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems National Institute of Polar Research
10-3, Midoricho, Tachikawa, Tokyo 190-8518, Japan

[Special session](#)[Interdisciplinary sessions](#)[Ordinary sessions](#)[Time Table](#)[Oral session](#) | [Poster session](#)

Special session

[S] Polar science developed by leading-edge technology - on the frontiers of measurement and analysis in polar science -

特別セッション [S] 先端技術で切り開く極域科学 ―極域観測における計測、分析、解析の最前線―

Scopes

Feasibility of the polar observation has been determined by natural environment such as coldness and strong wind and logistic constraint such as paucity of material, human, and electric resources. Recently, however, development of unmanned and remote observations, downsized and labor-saving instruments, and efficient and high-precision analysis of samples enabled new and various observations and analyses in the polar region. On the other hand, an opportunity to share this kind of information for technical development and its application to different areas between polar science researchers has been limited. This special session provides an opportunity to share information of leading-edge technology for measurement and analysis in polar science and to promote new observations, collaborative studies, and application of the technology to different areas.

This session will be held under the support from JSPS KAKENHI Grant Number JP17H06316.

これまでの極域における観測は、低温・強風といった過酷な自然環境や、物資・人員・電力の不足といった設営的制約により、その実現可能性が決定されてきた。しかし近年、観測の無人化や遠隔化、装置の小型化や省力化、試料の分析手法の効率化や高精度化が進み、これまでにない多種多様な観測や分析が可能になりつつある。一方で、極域観測の関係者の間でこういった技術の進展や他分野への応用に関する情報が共有される場は限られていた。そこで、極域観測の関係者の間で最新の計測、分析、解析技術に関する情報を共有し、新たな観測や共同研究および他分野への技術の応用を促進する場として、本特別セッションを開催する。

本セッションは文部科学省 科学研究費助成事業 新学術領域研究「熱－水－物質の巨大リザーバ 全球環境変動を駆動する南大洋・南極氷床」との共催により開催されます。

Conveners : Takuji Nakamura, Hiroyuki Enomoto, Yoichi Motoyoshi, Akinori Takahashi, and Yoshihiro Tomikawa (NIPR)

Note: [I] represents an invited talk.

Oral presentations (10:00 – 12:05, 13:20 – 17:25)

Date : Thu. 7 Dec.

Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場：国立極地研究所 2階 大会議室

Chair: Kumiko Goto-Azuma (NIPR)

座長：東 久美子（極地研）

10:00 - 10:30	[I] Application of Ultraviolet Laser Ablation Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (UVLA-ICPMS) to Ice cores: in situ high resolution retrieval of elemental 'dust' proxies.	*Della Lunga Damiano (AWI), Müller Wolfgang (University of Frankfurt), Rasmussen Sune Olander (CIC), Svensson Anders (CIC), Vallenga Paul (CIC)	
10:30 - 10:50	[I] Application of isotope analysis of nitrate and sulfate for ice cores and polar environments	*Shohei Hattori (Tokyo Inst. Tech.)	
10:50 - 11:10	[I] Application of SHRIMP-IIe/AMC ion microprobe to polar science SHRIMP-IIe/AMCを用いた極域科学の新たな展望	*Kenji Horie (NIPR) ＊堀江憲路（極地研）	
11:10 - 11:30	[I] Ancient DNA analysis of extinct animal and ice core samples	*Takahiro Segawa (University of Yamanashi), Hiroshi Mori (National Institute of Genetics), Ayumi Akiyoshi (National Institute of Polar Research), Nozomu Takeichi (Chiba University), Takahiro Yonezawa (Fudan University), Masami Hasegawa (The Institute of Statistical Mathematics)	

			
	アイスコア試料や絶滅生物標本からの古代 DNA 解析	*瀬川高弘（山梨大学）、森宙史（国立遺伝学研究所）、秋好歩美（極地研）、竹内望（千葉大学）、米澤隆弘（復旦大学）、長谷川政美（統計数理研究所）	
11:30 - 11:45	A novel and simple approach for measuring ice nucleating particles in the atmosphere	*Yutaka Tobo (NIPR), Kotaro Murata (NIPR)	
11:45 - 12:05	[I] Observations of mole fractions and isotope ratios of the atmospheric greenhouse gases	*Shinji Morimoto (Tohoku U.), Daisuke Goto (NIPR), Ryo Fujita (Tohoku U.) and Shuji Aoki (Tohoku U.)	
	大気中の温室効果気体濃度と同位体比観測	*森本真司（東北大）、後藤大輔（極地研）、藤田遼（東北大）、青木周司（東北大）	
Lunch			
Chair: Yoichi Motoyoshi (NIPR) 座長：本吉 洋一（極地研）			
13:20 - 13:40	[I] Recent Developments on our AUV Fleet: Tri-TON 2 and HATTORI	*Toshihiro Maki (UTokyo)	
13:40 - 13:55	Aerosol measurement around the rege of East Antarctica using Rogallo type UAV	*Masahiko Hayashi (Fukuoka Univ.), Naohiko Hirasawa (NIPR), Koki Nakata (kkt Inovate)	
	カイトプレーンを用いたS17における南極大陸辺縁域のエアロゾル観測	*林政彦（福岡大学）、平沢尚彦（極地研）、中田浩毅（kktイノベート）	
13:55 - 14:25	[I] Ice velocities from drone surveys at EastGRIP	*Aslak Grinsted (CIC/U.CPH), Christine S. Hvidberg (CIC/U.CPH)	
14:25 - 14:45	[I] Humanosphere database and wood collections - Aspects of computer vision wood anatomy –	*Junji Sugiyama (RISH), Sung Wook Hwang (RISH), Kayoko Kobayashi (RISH), Takahiro Kegasa (RISH) Schengcheng Zhai (NFU), Masato Shiotani (RISH)	
14:45 - 15:00	Rectangular Rotation of Spherical Harmonic Expansion of Arbitrary High Degree and Order	*Toshio Fukushima (NAOJ)	
15:00 - 15:20	[I] Estimating True Turbulence Spectrum via MST Radar Observation	*Koji Nishimura (ROIS)	
	大気レーダー観測における真の乱流スペクトルの推定	*西村耕司（ROIS）	
15:20 - 15:40	Coffee Break		
Chair: Akinori Takahashi (NIPR) 座長：高橋 晃周（極地研）			
15:40 - 16:10	[I] Aquatic animal telemetry: A panoramic window into the underwater world	*Nigel E. Hussey (University of Windsor - Biological Sciences)	
16:10 - 16:30	[I] Development of on-demand lasers and their sensing application	*Satoshi Wada (RIKEN), Takayo Ogawa (RIKEN), Katsuhiko Tsuno (RIKEN)	
	レーザー計測技術の高度化	*和田智之（理研）、小川貴代（理研）、津野克彦（理研）	
16:30 - 16:50	[I] Current status and applications of UWB radar	*Toru Sato (Kyoto University)	
	UWBレーダーの最先端と応用	*佐藤亨（京都大学）	
16:50 - 17:05	UAV NIR photometry observation over Qaanaaq Ice Cap in northwest Greenland	*Teruo Aoki (Okayama Univ.; MRI), Guillaume Jouvett, Yvo Weidman, Marin Kneib (ETH Zurich), Andrea Walter (Univ. Zurich), Tomonori Tanikawa, Masashi Niwano (MRI), Hiroki Motoyoshi (NIED), Sumito Matoba, Shin Sugiyama (ILTS), Rigen Shimada (JAXA)	
17:05 - 17:25	[I] Various aspects of data assimilation techniques and expansion of their applications	*Shin'ya Nakano (The Institute of Statistical Mathematics)	
	データ同化手法の多面性と応用展開	*中野 慎也（統計数理研究所）	

Poster presentations (Core time: 13:00 - 14:00)

Date : Fri. 8 Dec.
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

	Microstructural analysis of the NEEM ice core, Greenland by using electron backscatter diffraction (EBSD)	*Wataru Shigeyama (SOKENDAI, NIPR), Naoko Nagatsuka (NIPR), Tomoyuki Homma (NUT), Morimasa Takata (NUT), Kumiko Goto-Azuma (NIPR, SOKENDAI), Ilka Weikusat (AWI), Martyn R. Drury (UU), Ernst-Jan N. Kuiper (UU), Gill M. Pennock (UU), Ramona V. Mateiu (DTU), Nobuhiko Azuma (NUT), Dorte Dahl-Jensen (KU)	
--	---	--	--

Sp1	後方散乱電子回折（EBSD）によるグリーンランドNEEMアイスコアの結晶組織解析	繁山航（総研大、極地研）、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（UU）、Ernst-Jan N. Kuiper（UU）、Gill M. Pennock（UU）、Ramona V. Mateiu（DTU）、東信彦（長岡技大）、Dorthe Dahl-Jensen（KU）	
Sp2	Development of a millimeter-wave spectrometer system equipped with a new frequency multiplexer for multi-line observation	*Akira Mzuno (ISEE), Kohei Haratani (ISEE), Hiroyuki Iwata (ISEE), Taku Nakajima (ISEE), Tomoo Nagahama (ISEE), Shin'ichiro Asayama (NAOJ), Takafumi Kojima (NAOJ), Kazuji Suzuki (ISEE)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
 お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。





Interdisciplinary session

[IA] New insights of overseas research stations in the Arctic

横断セッション [IA] 北極国際連携拠点の新展開

Scopes

It appears most conspicuously in the area of the Arctic while global warming advances and it is said to influence not limited to the area but to the middle latitudes. However, there is not much information to understand the Arctic's environmental change, and the development of systems for pan-Arctic observations and data sharing.

"Japan's Arctic Policy" the Government decided, raises that the research and observation base in the Arctic States is important to develop as one of the strategic research and development of our country. It is desirable for Japanese Arctic researchers that there is the observation and research base that has been able to already cooperate in the arctic field.

In this crosscutting session, Introduction of overseas observation bases and researches done there will be introduced by not only natural scientists but also researchers in social sciences and humanities. A part of this session will be devoted to discuss on how these overseas observation and study bases should be in future, and an opportunity to promote the use of the bases.

地球温暖化が進行する中、北極域ではそれが最も顕著に現れ、その影響は北極域にとどまらず、中緯度地帯にも及んでいると言われている。そういう状況の中で北極域を理解するための情報は多くなく、より充実した汎北極の観測システムの構築および集められたデータをより自由に利用できる制度の開発が望まれている。日本政府が決定した「我が国の北極政策」では、我が国が取り組むべき研究開発の一つとして、北極圏国における研究・観測拠点を戦略的に整備することを掲げている。北極域で観測・調査する日本の北極研究者にとって、北極の現地において観測・研究拠点があることが望ましい。

この横断セッションでは、北極域にある海外観測・研究拠点の紹介や、その拠点でこれまで行われてきた研究の成果やこれからの計画を、自然科学のみならず社会・人文科学の分野の人たちからも発表してもらい、今後より多くの研究者の利用を促す機会とする。また、今後、これらの海外観測研究拠点がどうあるべきかを議論する。

Conveners : Yuji Kodama and Tetsuo Sueyoshi (NIPR)

Note: [I] represents an invited talk.

Oral presentations (09:30 – 12:05, 14:15 – 16:25)

Date : Fri. 8 Dec.

Place : 2F Auditorium, National Institute of Polar Research

口頭発表会場：国立極地研究所 2階 大会議室

Chair: Hironori Yabuki, Hiroshi Miyaoka (NIPR) 座長：矢吹裕伯 宮岡宏（極地研）			
9:30 - 9:45	Toward the Pan-Arctic coverage for international research collaboration	*Hiroyuki Enomoto (NIPR)	
9:45 - 10:05	Arctic Research/Observation Site: Ny-Ålesund Station in Svalbard	*Hiroshi Miyaoka (NIPR), Masataka Shiobara (NIPR), Masami Uchida (NIPR), Daisuke Goto (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR)	
	北極域研究・観測拠点:スバルパル・ニールスン基地の現状と今後	*宮岡宏（極地研）、塩原匡貴（極地研）、内田雅己（極地研）、後藤大輔（極地研）、榎本浩之（極地研）	
10:05 - 10:25	Short-term variations in atmospheric potential oxygen at Ny-Ålesund, Svalbard	*Daisuke Goto (NIPR), Shinji Morimoto (Tohoku U), Shuji Aoki (Tohoku U), Prabir K. Patra (JAMSTEC), Takakiyo Nakazawa (Tohoku U)	
10:25 - 10:40	Arctic Research/Observation Site: Canadian High-Arctic Station (CHARS) in Cambridge Bay, Nunavut, Canada	*Tetsuo Sueyoshi (NIPR), Hiroshi Miyaoka (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR)	
	北極域研究・観測拠点:カナダ極北研究ステーショ	*末吉哲雄（極地研）、宮岡宏（極地研）、榎本浩之（極地研）	

	ン(CHARS)における研究について		
10:40 - 11:00	Introduction of biodiversity study at eastern Canadian Arctic tundra ecosystem collaborating with Center for Northern Studies	*Masaki Uchida (NIPR)	
11:00 - 11:10	Coffee Break		
11:10 - 11:25	International collaboration site:IceStation Cape Baranova	*Yuji Kodama (NIPR), Vasilii Kustov (AARI), Alexander Makshtas (AARI)	
11:25 - 11:45	Long-term and intensive measurements of black carbon aerosols in the Arctic	*Sho Ohata (UT), Makoto Koike (UT), Puna Ram Sinha (TIFR), Nobuhiro Moteki (UT), Kumiko Goto-Azuma (NIPR), Yoshimi Ogawa-Tsukagawa (NIPR),Tatsuhiro Mori (TUS), Atsushi Yoshida (UT), Yutaka Tobo (NIPR), Yutaka Kondo (NIPR)	
11:45 - 12:05	[I] International Scientific Collaborations in Iceland	*Gunnlaugur Björnsson	
Lunch			
13:00 - 14:00	Poster presentations (Core time: 13:00 – 14:00) 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		
Chair: Yuji Kodama, Tetsuo Sueyoshi (NIPR) 座長：兒玉裕二，末吉哲雄（極地研）			
14:15 - 14:35	Recent annual snow depositions and seasonal variations of major ion concentrations clarified by the 2016 pit observations at the East Greenland Ice Core Project (EGRIP) camp	Fumio Nakazawa (NIPR), Naoko Nagatsuka (NIPR), Motohiro Hirabayashi (NIPR), *Kumiko Goto-Azuma (NIPR)	
	グリーンランド・EGRIPにおける2016年のピット観測から明らかになった近年の堆積量と積雪中の化学成分の季節変化	中澤文男（極地研）、永塚尚子（極地研）、平林幹啓（極地研）、*東久美子（極地研）	
14:35 - 14:55	The Past, Present and Future of Spasskaya Pad in Eastern Siberia, Russia	*Takeshi OHTA (Nagoya Univ.), Tetsuya HIYAMA (Nagoya Univ.), Atsuko SUGIMOTO (Hokkaido Univ.), Ayumi KOTANI (Nagoya Univ.), Yoshihiro IJIMA (Mie Univ.), ShunsukeTEI (Hokkaido Univ.), Shin NAGAI (JAMSTEC)	
14:55 - 15:15	Arctic Observation Site: Flux Observation supersite in Poker Flat Research Range (PFRR), University of Alaska Fairbanks	*Hideki Kobayashi (JAMSTEC), Shin Nagai (JAMSTEC), Kazuyuki Saito (JAMSTEC), Akihiko Ito (JAMSTEC), Masayuki Takigawa (JAMSTEC), Yugo Kanaya (JAMSTEC)	
	北極域観測拠点:アラスカ・ボーカーフラットリサーチレンジ(PFRR) フラックス観測スーパーサイトにおける研究について	*小林秀樹（JAMSTEC）、永井伸（JAMSTEC）、斉藤和之（JAMSTEC）、伊藤昭彦（JAMSTEC）、滝川雅之（JAMSTEC）、金谷有剛（JAMSTEC）	
15:15 - 15:35	Arctic Research Collaboration: Greenland Institute of Natural Resources (GINR) in Nuuk, Greenland	Shin Sugiyama (ILTS), Minoru Takahashi (SRC), *Tetsuo Sueyoshi (NIPR)	
	北極域研究拠点:グリーンランド天然資源研究所(GINR)における研究について	杉山慎（低温研）、高橋美野梨（スラブ・ユーラシア研究センター）、*末吉哲雄（極地研）	
15:35 - 15:50	Interdisciplinary Online Service on ADS	*Takeshi Sugimura (NIPR), Takeshi Terui (NIPR), Hironori Yabuki (NIPR)	
15:50 - 16:25	Discussion(Moderator: Tetsuo Sueyoshi (NIPR))		

Poster presentations (Core time: 13:00 - 14:00)

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

IAp1	Rresearch/observation facilities for international collaborative studies and capacity building	*Hiroyuki Enommoto (NIPR)	
IAp2	Arctic snow monitoring through satellite microwave observations	*Nuerasimuguli Alimasi (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR)	
IAp3	Airborne 6 GHz microwave observations of the winter-spring transition of ground conditions over Alaska	*Nuerasimuguli Alimasi (NIPR), Hiroyuki Enomoto (NIPR), Jessica Cherry (UAF), Larry Hinzman (UAF), Takao Kameda (KIT)	
IAp4	Enrichmente culturing of organic-gas producing	*T. Kataoka (FPU), A. Ooki (Hokkaido University), D. Nomura (Hokkaido University)	

	bacteria from cold seawater		
IAp5	Evidence for ice-ocean albedo feedback in the Arctic Ocean shifting to a seasonal ice zone	*Haruhiko Kashiwase (NIPR), Kay I. Ohshima (ILTS), Sohey Nihashi (NITTC), Hajo Eicken (IARC)	
	季節海氷域化する北極海における海氷－海洋アルベドフィードバック効果の実証	*柏瀬陽彦（極地研）、大島慶一郎（低温研）、二橋創平（苫小牧高専）、Hajo Eicken（アラスカ大）	
IAp6	Greenland ice sheet variation inferred from GIA modelling	*Jun'ichi Okuno (NIPR), Hideki Miura (NIPR)	
	氷河性地殻変動モデルより推定されるグリーンランド氷床変動	*奥野淳一（極地研）、三浦英樹（極地研）	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。





Interdisciplinary session

[ID] Polar data science

横断セッション [ID] 極域データサイエンス

Scopes

In this session, the conveners would like to call for presentations on data activities involving polar science. In particular, present status, future prospects, currently facing problems and required functions / specifications are discussed regarding the database and data systems in the field of polar science.

Moreover, presentations on recent research activities in the aspect of "data science" are also encouraged, which use multi-disciplinary dataset obtained in bi-polar regions. For example, presentations on inter-disciplinary studies using the data of different research fields, studies in the sense of the "data centric science", such as big data analysis, data mining, cloud computing, data assimilation, etc., are expected.

By this session, it is expected that mutual understanding on the data activities in different fields of polar science is obtained, and future activities are progressed, such as a promotion of new inter-disciplinary sciences and new research collaboration using multi-disciplinary data, as well as a contribution to global data activities from polar science.

本セッションでは、極域科学に関連するデータ活動、特に極域関連のデータベースやデータシステムについて、現状と課題・問題点や将来計画、及び極域科学研究をさらに進展させるために望まれる機能等についての情報交換を行う。

さらに、極域の多様なデータセットを利用したデータサイエンスの最新の研究成果も募集する。具体的には、複合的なデータセットを用いた分野横断型の研究、データ中心科学的な、ビッグデータを利用した研究、データマイニング、クラウドコンピューティング、データ同化など、極域科学の各分野における研究の現状紹介の発表を期待する。

本セッション開催により、極域科学の各分野のデータ活動の現状の把握と相互理解が進み、将来に向けて、多様なデータを用いた新しい学際的なサイエンスの創生や、新たな共同研究プロジェクトの推進、極域科学分野からグローバルデータ活動へのさらなる貢献などにつながることを期待される。

Conveners : Masaki Kanao, Akira Kadokura, Hironori Yabuki, Yoshimasa Tanaka, and Koji Nishimura (NIPR)

Oral presentations (10:00 – 11:40, 14:00 – 15:40)

Date : Fri. 8 Dec.

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: Genti Toyokuni (Tohoku Univ.), Yoshihiro Kakinami (Tomakomai College)			
10:00 - 10:20	History of polar data managemt in Japan - before and after the International Polar Year 2007-2008 -	*Masaki Kanao (DS), Akira Kadokura (DS)	
10:20 - 10:40	Antarctic rock samples database: current status and future perspectives	*Tomokazu Hokada (NIPR)	
	南極岩石試料データベース：現状と今後の見通し	*外田智千（極地研）	
10:40 - 11:00	Simulations of the cusp neutral density enhancement in response to ion drag and frictional heating driven by ionospheric convection	*Mitsuru Matsumura (Nagoya Univ.), Satoshi Taguchi (Kyoto Univ.)	
11:00 - 11:20	Seismic and infrasound observations at Syowa Station and surrounding region of Antarctica - Sciece targets and data management for long-term monitoring -	*Masaki Kanao (DS), Seiji Tsuboi (JAMSTEC), Masa-yuki Yamamoto (Kochi University of Technology), Takahiko Murayama (JWA), Yoshiaki Ishihara (JAXA), Manami Nakamoto (NIPR), Takeshi Matsushima(Kyushu University), Shigeru Toda (Aichi University of Education)	

11:20 - 11:40	Recent progress on infrasound studies by using ISOP datasets obtained in Antarctica	*Masa-yuki Yamamoto (Kochi Univ. of Tech.) , Takahiko Murayama (JWA) , Yoshiaki Ishihara (JAXA) , Masaki Kanao (NIPR)	
Lunch			
13:00 - 14:00	Poster presentations (Core time:13:00 – 14:00) 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		
Chair: Yoshimasa Tanaka (PEDSC/DS/ROIS, NIPR), Koji Nishimura (PEDSC/DS/ROIS, NIPR)			
14:00 - 14:20	Suggestion of using a position estimation method for infrasound source findings in Antarctica	*Ryosei Sorimachi (Kochi University of Technology), Masa-yuki Yamamoto (Kochi university of Technology))	
	南極におけるインフラサウンドの波源位置推定方法の提案	反町玲聖（高知工科大学）、山本真行（高知工科大学）	
14:20 - 14:40	Seasonal/long-term changes in Rayleigh-wave phase velocity at the bottom of Greenland ice sheet	*Genti Toyokuni (Tohoku Univ.), Hiroshi Takenaka (Okayama Univ.), Ryota Takagi (Tohoku Univ.), Masaki Kanao (NIPR), Seiji Tsuboi (JAMSTEC), Yoko Tono (MEXT), Dapeng Zhao (Tohoku Univ.)	
14:40 - 15:00	Future development on Arctic Data archive System (ADS)	*Hironori Yabuki (DS/NIPR), Takeshi Sugimura (NIPR), Takeshi Terui (NIPR)	
15:00 - 15:20	Activities of the Polar Environment Data Science Center	*Akira Kadokura (PEDSC/DS/ROIS)	
15:20 - 15:40	Introduction on “Polar Data Journal”	*Akira Kadokura (PEDSC/DS/ROIS, NIPR), Yasuyuki Minamiyama (NIPR), Masaki Kanao (PEDSC/DS/ROIS, NIPR), Takeshi Terui (NIPR), Hironori Yabuki (PEDSC/DS/ROIS, NIPR), Kazutsuna Yamaji (NII)	

Poster presentations (Core time: 13:00 - 14:00)

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

IDp1	EISCAT database in NIPR	*Yasunobu Ogawa (NIPR), Yoshimasa Tanaka (NIPR) and EISCAT-Japan team	
IDp2	Location of ice tremors recorded at Syowa station in Antarctica	*Yuya Tanaka (Kanazawa Univ.) , Yoshihiro Hiramatsu (Kanazawa Univ.) , Yoshiaki Ishihara (ISAS/JAXA) , Masaki Kanao (NIPR)	
IDp3	Infrasound wave detected on icebreaker SHIRASE	*Yoshihiro Kakinami (Tomakomai College), Takehiko Murayama (Japan Weather Association), Masa-yuki Yamamoto (Kochi Tech), Masaki Kanao (NIPR)	
IDp4	The Challenge of GTS message transmission in JARE 58	*Takeshi Terui (NIPR), Takeshi Sugimura (NIPR), Yusuke Baba (JMA), Hiroyuki Ogihara (JMA), Jun Inoue (NIPR), Naohiko Hirasawa (NIPR), Takeshi Tamura (NIPR), Hideaki Motoyama (NIPR), Gen Hashida (NIPR), Hironori Yabuki (ROIS)	
IDp5	Auroral data archive in Japan	*Akira Kadokura (ROIS/DS/PEDSC, NIPR), Yasunobu Ogawa (NIPR), Keisuke Hosokawa (UEC)	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。





Interdisciplinary Session

[IW] Whole atmosphere - including activities of JARE phase VIII and IX prioritized projects -

横断セッション [IW] 全大気圏 —南極地域観測第Ⅷ期・第Ⅸ期重点研究観測の活動を含めて—

Scopes

Earth's lower, middle, and upper atmosphere interacts with one another through various kinds of vertical coupling processes induced by waves, physical and chemical processes, and energy input from the sun and magnetosphere. It compelled us to deal with the earth's atmosphere comprehensively, so that a new concept of "whole atmosphere" was recently introduced to the atmospheric research community. In the Antarctic, the first MST (Mesosphere-Stratosphere-Troposphere)/IS (Incoherent Scatter) radar has been operated since 2011 as a part of the JARE (Japanese Antarctic Research Expedition) phase VIII and IX prioritized projects. These projects aim at detecting climate change signals in each layer of the Antarctic atmosphere and exploring vertical coupling processes between these layers through the coordinated observations including the MST/IS radar in the Antarctic. These backgrounds stimulated us to propose this "whole atmosphere" session which extends and develops the previous "middle atmosphere and thermosphere" session. Viewpoints of both aeronomy and meteorology, and related interdisciplinary studies, are essential to understanding a wide altitude region from the troposphere to the thermosphere. This session provides an opportunity to present and discuss observational, theoretical, and modeling studies focusing on a variety of phenomena in each layer or across multiple layers of the earth's atmosphere.

This session will be held jointly with the PANSY workshop (H29 NIPR Symposium).

地球の下層・中層・超高層大気は、各種波動現象や物理・化学過程、さらには太陽や磁気圏からのエネルギー注入によって引き起こされる様々な大気上下結合過程を介して、相互に影響を及ぼしあっている。そのため、地球大気全体を一体的に取り扱う"全大気圏"という概念が近年提唱されている。また、南極観測第Ⅷ期・第Ⅸ期中期計画では、南極域に初めて設置された大型大気レーダーを中心とする幅広い高度領域の拠点同時観測により、南極域の大気各層で進む気候変動の実態を把握し、各層間で引き起こされる大気上下結合過程を解明するための重点研究観測が実施されている。このような背景のもと、第7回極域科学シンポジウムまで実施されてきた"中層大気・熱圏"セッションをさらに拡張・発展させた"全大気圏"セッションを提案する。対流圏から熱圏にまで及ぶ幅広い高度領域での現象を理解するためには、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、本セッションを地球大気各層あるいは全層に及ぶ諸現象を対象とする観測、理論、モデル等を用いた研究の発表・議論の場として位置づける。

本セッションは平成29年度 国立極地研究所 研究集会「PANSY研究集会」との共催により開催されます。

Conveners : Kaoru Sato (U. Tokyo), Takuji Nakamura, Masaki Tsutsumi, Yoshihiro Tomikawa, and Toru Takahashi (NIPR)

Note: [I] represents an invited talk.

Oral presentations (13:00 – 16:30)

Date : Wed. 6 Dec.

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

口頭発表会場：統計数理研究所 3F セミナー室D304

Chair: Yoshihiro Tomikawa (NIPR)

座長：富川 喜弘（極地研）

13:00 - 13:15	A Study of the Whole Atmospheric System Explored by High-Resolution Observations of the Antarctic Atmosphere (AJ0901)	*Kaoru Sato (U Tokyo), Masaki Tsutsumi (NIPR, SOKENDAI), and AJ0901 members	
13:15 - 13:30	Characteristics of winter time mesosphere echoes over Syowa in the Antarctic obtained using PANSY and MF radars	*Masaki Tsutsumi (NIPR), Kaoru Sato (Graduate School of Science, Univ. of Tokyo), Toru Sato (Communications and Computer Eng., Kyoto Univ)	
	PANSYレーダーおよびMFレーダーにより南極昭和	堤雅基（極地研）、佐藤薫（東大・理）、佐藤亨（京大・情報学・通信情報システム）	

	基地上空で観測された冬期中間圏エコーの性質		
13:30 - 13:45	In-situ generation of gravity waves in the mesosphere and lower thermosphere and its relation with tides	*Ryosuke Yasui (Univ. Tokyo), Kaoru Sato (Univ. Tokyo), Yasunobu Miyoshi (Kyushu Univ.)	
	中間圏および下部熱圏における重力波の発生と潮汐波との関係	*安井良輔（東京大学）、佐藤薫（東京大学）、三好勉信（九州大学）	
13:45 - 14:00	Medium-scale gravity wave activity in the bottomside F region in tropical regions	*Huixin Liu (Kyushu Univ.), Nick Pedatella (National Center for Atmospheric Research), Klemens Hocke (University of Bern)	
14:00 - 14:15	Propagation characteristics of mesospheric gravity waves over Syowa and Davis, the Antarctic, using OH airglow imager and MF radar	*Masaru Kogure (SOKENDAI, NIPR), Takuji Nakamura (NIPR, SONKENDAI), Yoshihiro Tomikawa (NIPR, SONKENDAI), Mitsumu K. Ejiri (NIPR, SONKENDAI), Takanori Nishiyama (NIPR, SONKENDAI), Masaki Tsutsumi (NIPR, SONKENDAI), Michael J. Taylor (USU), Yucheng Zhao (USU), P.-Dominique Pautet (USU), Damian Murphy (AAD)	
14:15 - 14:30	Intercomparison of dynamical fields in the middle atmosphere revealed in global reanalyses	*Toshihiko Hirooka (Kyushu Univ.), Yoshio Kawatani (JAMSTEC)	
14:30 - 14:45	Coffee Break		
Chair: Toru Takahashi (NIPR) 座長：高橋 透（極地研）			
14:45 - 15:15	[I] Responses of lower thermospheric temperature and NO to the 2013 St. Patrick’s Day geomagnetic storm	*Jia Yue (Hampton Univeristy), Xiao Liu (Henan Normal University), Jiyao Xu (Chinese Academy of Sciences), Wenbin Wang (NCAR), Yongliang Zhang (APL), James Russell III (Hampton U), Mark Hervig (GATS), Scott Bailey (VT), Takuji Nakamura (NIPR)	
15:15 - 15:30	Possible influence of elevated stratopause events on the lower atmospheric circulation	*Shunsuke Noguchi (MRI) , Kohei Yoshida (MRI) , Makoto Deushi (MRI) , Yuhji Kuroda (MRI)	
15:30 - 15:45	A latitudinal dependence on the summer tropopause inversion layer and its seasonality	*Ryosuke Shibuya, Kaoru Sato (Univ. of Tokyo), William Randel (NCAR)	
15:45 - 16:00	Moistening of the Antarctic upper troposphere via the warm conveyor belt	*Yoshihiro Tomikawa (NIPR, Sokendai), Masashi Kohma (U. Tokyo), Masanori Takeda (Tohoku U.), Kaoru Sato (U. Tokyo)	
16:00 - 16:15	An Analysis of Gravity Waves in the Troposphere and Lower Stratosphere Observed by the PANSY Radar at Syowa Station in the Antarctic	*Yuichi Minamihara (Univ. of Tokyo), Kaoru Sato (Univ. of Tokyo), Masaki Tsutsumi (NIPR), Toru Sato (Kyoto Univ.)	
16:15 - 16:30	Seasonal variation of Thorpe scale and energy dissipation rate derived from radiosonde observations at Syowa Station in the Antarctic	*Masashi Kohma (Univ. of Tokyo), Kaoru Sato (Univ. of Tokyo), Yoshihiro Tomikawa (NIPR) ＊高麗正史（東京大学）、佐藤薫（東京大学）、富川喜弘（極地研）	
16:30 - 18:00	Poster presentations (Core time: 16:30 – 18:00) Place: Entrance Hall (1 st 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		

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

IWp1	Statistical investigation on Na layer variation related with auroral activity utilizing Na lidar data obtained at Syowa Station, Antarctic	*Ryo Tozu (UEC), Takuo Tsuda (UEC), Takuya Kawahara (Shinshu Univ), Yoshiaki Tanaka (NIPR), Mitsumu Ejiri (NIPR), Takanori Nishiyama (NIPR), Takuji Nakamura (NIPR)	
	南極昭和基地ライダーデータを用いたオーロラ活動がNa層に与える影響に関する統計的研究	*戸津亮（電気通信大学）、津田卓雄（電気通信大学）、川原琢也（信州大学）、田中良昌（国立極地研究所）、江尻省（国立極地研究所）、西山尚典（国立極地研究所）、中村卓司（国立極地研究所）	
IWp2	Chemical model calculations on Na layer variation induced by energetic particle precipitation	*Kyogo Takizawa (UEC), Takuo T. Tsuda (UEC)	
	高エネルギー降下粒子がNa層に与える影響に関する化学モデル計	*滝沢響吾（電通大）、津田卓雄（電通大）	
	Study of mountain waves in middle and upper atmosphere by airglow imaging beside Mt Fuji in	*Masahiro Okuda (Meiji univ.), Hidehiko Suzuki (Meiji univ.), Satoshi Ishii (Meiji univ.)	

IWp3	Japan		
	大気光イメージング観測による関東平野上空の山岳波の研究	*奥田雅大（明治大）、鈴木秀彦（明治大）、石井智士（明治大）	
IWp4	Stratospheric ozone and nitrogen dioxide profiles observed with spectrometer type balloon-borne optical ozone sensor	*Isao Murata (Tohoku Univ.), Katsuyuki Noguchi (Nara Women's Univ.), Andreas Richter (Univ. Bremen), Alexei Rozanov (Univ. Bremen), John P. Burrows (Univ. Bremen)	
	スペクトル取得型光学オゾンゾンデで観測された成層圏オゾン・二酸化窒素高度分布	*村田功（東北大）、野口克行（奈良女子大）、Andreas Richter（ブレーメン大）、Alexei Rozanov（ブレーメン大）、John P. Burrows（ブレーメン大）	
IWp5	A long-term monitoring of the mesospheric column amount of nitric oxide observed with a millimeter-wave spectral radiometer at Syowa station	*Tomoo Nagahama (ISEE, Nagoya U.), Akira Mizuno (ISEE, Nagoya U.), Tac Nakajima (ISEE, Nagoya U.), Yasusuke Kojima (ISEE, Nagoya U.), Hirofumi Ohyama (NIES), Mitsumu K. Ejiri (NIPR), Yoshihiro Tomikawa (NIPR), Masaki Tsutsumi (NIPR), Takuji Nakamura (NIPR)	
	昭和基地ミリ波放射分光装置による中間圏一酸化窒素カラム量の長期変動観測	*長濱智生（名大ISEE）、水野 亮（名大ISEE）、中島 拓（名大ISEE）、児島康介（名大ISEE）、大山博史（国立環境研）、江尻 省（極地研）、富川喜弘（極地研）、堤 雅基（極地研）、中村卓司（極地研）	

※PDFファイルをご覧になるには、アドビシステムズ社が配布しているAdobe Reader（無償）が必要です。
お持ちでない場合は右のアイコンをクリックして、ご使用のパソコン用のAdobe Readerをダウンロードしてご覧下さい。

