

### 第34回極域宙空圏シンポジウム プログラム

### The 34th Symposium on Space and Upper Atmospheric Sciences in the Polar Regions Program

12月2日 (木) 国立極地研究所 2階大会議室

Dec. 2 (Thur.) National Institute of Polar Research

13:30-13:35	開会の挨拶 Opening address	佐藤夏雄 (極地研副所長) Natsuo Sato (Deputy Director, NIPR)
セッション I Session I	成層圏・中間圏 Stratosphere and Mesosphere	座長: 江尻省 (極地研) Chair: Mitsumu Ejiri (NIPR)
13:35-13:50	SMILESにより観測された大気微量成分の全球的な分布とその力学的背景  Global distribution of minor constituents observed by SMILES and its dynamical background	内藤陽子 (京大理)、西憲敬 (京大理)、西本絵梨子 (京大生存研)、鈴木睦 (JAXA/ISAS)、光田千紘 (富士通FIP)、高橋千賀子 (富士通FIP)、今井弘二 (とめ研究所)、眞子直弘 (JAXA/ISAS)、林寛生 (京大生存研)、佐野琢己 (JAXA/ISAS)、塩谷雅人 (京大生存研) Yoko Naito (Kyoto Univ.), N. Nishi (Kyoto Univ.), E. Nishimoto (Kyoto Univ./RISH), M. Suzuki (JAXA/ISAS), C. Mitsuda (Fujitsu F.I.P.), C. Takahashi (Fujitsu F.I.P.), K. Imai (Tome R&D Inc.), N. Manago (JAXA/ISAS), H. Hayashi (Kyoto Univ./RISH), T. Sano (JAXA/ISAS), and M. Shiotani (Kyoto Univ./RISH)
13:50-14:05	成層圏突然昇温回復時のシア不安定 Shear Instability during the Recovery of Stratospheric Sudden Warmings	富川喜弘 (極地研) Yoshihiro Tomikawa (NIPR)
14:05-14:20	高解像度気候モデルデータに基づく鉛直波数スペクトルの全球的特徴の解析 Global characteristics of vertical wavenumber spectra based on a high-resolution climate model	高野一生 (東大院理)、佐藤薫 (東大院理)、渡辺真吾 (JAMSTEC)、河谷芳雄 (JAMSTEC) Issei Takano (Univ. Tokyo), Kaoru Sato (Univ. Tokyo), Shingo Watanabe (JAMSTEC), and Yoshio Kawatani (JAMSTEC)
14:20-14:35	ノルウェー・トロムソで観測されたOH大気光イメージに見られる中間圏大気重力波の伝搬方向  Propagation direction of the nighttime mesospheric gravity waves in the OH airglow images at Tromsø, Norway	大山伸一郎 (名大STE研)、塩川和夫 (名大STE研)、鈴木臣 (名大STE研)、野澤悟徳 (名大STE研)、大塚雄一 (名大STE研)、堤雅基 (極地研)、クリスMホール (トロムソ大学)、クリスミーク (サスカチュワン大学)、アラン マンソン (サスカチュワン大学) Shin-ichiro Oyama (Nagoya Univ./STEL), Kazuo Shiokawa (Nagoya Univ./STEL), Shin Suzuki (Nagoya Univ./STEL), Satonori Nozawa (Nagoya Univ./STEL), Yuichi Otsuka (Nagoya Univ./STEL), Masaki Tsutsumi (NIPR), Chris M. Hall (Tromsø University), Chris Meek (Saskatchewan University), and Alan Manson (Saskatchewan University)
14:35-14:50	北海道-陸別SuperDARNレーダーで初観測された夏季中間圏エコー First mesosphere summer echo observations with the SuperDARN Hokkaido radar	小川忠彦 (NICT)、西谷望 (名大STE研)、川村誠治 (NICT)、村山泰啓 (NICT) Tadahiko Ogawa (NICT), Nozomu Nishitani (Nagoya Univ./STEL), Seiji Kawamura (NICT), and Yasuhiro Murayama (NICT)
14:50-15:05	北極域観測用新型ナトリウムライダーの現状  Current status of the new Na lidar deployed in Arctic region	川原琢也 (信州大)、野澤悟徳 (名大STE研)、津田卓雄 (名大STE研)、川端哲也 (名大STE研)、藤井良一 (名大STE研)、斎藤徳人 (理研)、和田智之 (理研) Takuya Kawahara (Shinshu Univ.), Satonori Nozawa (Nagoya Univ./STEL), Takuo Tsuda (Nagoya Univ./STEL), Tetsuya Kawabata (Nagoya Univ./STEL), Ryoichi Fujii (Nagoya Univ./STEL), Norihito Saito (RIKEN), and Satoshi Wada (RIKEN)
15:05-15:20	昭和基地におけるレイリーライダー観測  Rayleigh lidar observation at Syowa Station, Antarctica	鈴木秀彦 (極地研)、中村卓司 (極地研)、阿保真 (首都大学東京)、江尻省 (極地研)、富川喜弘 (極地研)、堤雅基 (極地研)、川原琢也 (信州大)、南極地域観測第八期重点研究観測メンバー Hidehiko Suzuki (NIPR), Takuji Nakamura (NIPR), Makoto Abo (Tokyo Metropolitan Univ.), Mitsumu Ejiri (NIPR), Yoshihiro Tomikawa (NIPR), Masaki Tsutsumi (NIPR), and Members of Syowa Lidar project in the 8th term Antarctic core research project
15:20-15:35	休憩 (15分) Coffee Break	

セッションII Session II	電離圏・熱圏 Ionosphere and Thermosphere	座長：大山伸一郎（名大STE研） Chair: Shin-ichiro Oyama (Nagoya Univ./STEL)
15:35-15:50	EISCAT_3D（次世代欧州非干渉散乱レーダー計画）の現状と今後 EISCAT_3D (Next-Generation IS Radar Project for Atmospheric and Geospace Science): Current status and roadmap	宮岡宏（極地研）、野澤悟徳（名大STE研）、小川泰信（極地研）、大山伸一郎（名大STE研）、藤井良一（名大STE研）、Esa Turunen (EISCAT 科学協会) Hiroschi Miyaoka (NIPR), Satonori Nozawa (Nagoya Univ./STEL), Yasunobu Ogawa (NIPR), Shinichiro Oyama (Nagoya Univ./STEL), Ryoichi Fujii (Nagoya Univ./STEL) and Esa Turunen (EISCAT)
15:50-16:05	極域熱圏の電磁エネルギー散逸と風速ダイナミクス Electromagnetic energy dissipation and wind dynamics in the polar thermosphere	大山伸一郎（名大STE研）、津田卓雄（名大STE研）、栗原純一（北大）、藤井良一（名大STE研）、前田佐和子（京都女子大）、野澤悟徳（名大STE研） Shin-ichiro Oyama (Nagoya Univ./STEL), Takuo T. Tsuda (Nagoya Univ./STEL), Junichi Kurihara (Hokkaido Univ.), Ryoichi Fujii (Nagoya Univ./STEL), Sawako Maeda (Kyoto Women's Univ.), and Satonori Nozawa (Nagoya Univ./STEL)
16:05-16:20	SuperDARNレーダーによる高時間分解能二次元電離圏電場観測 A new SuperDARN high temporal two-dimensional resolution ionospheric electric field observation	行松彰（極地研）、細川敬祐（電通大）、元場哲郎（極地研）、佐藤夏雄（極地研）、Mark Lester（レスター大学） Akira Sessai Yukimatu (NIPR), Keisuke Hosokawa (UEC), Tetsuo Motoba (NIPR), Natsuo Sato (NIPR), and Mark Lester (Univ. Leicester, U.K.)
16:20-16:35	サブオーロラ帯におけるSAPS/SAID構造変動の要因について Possible factor affecting temporal / spatial changes of SAPS/SAID structures	西谷望（名大STE研） Nozomu Nishitani (Nagoya Univ./STEL)
16:35-16:50	Results Obtained from Global Magnetometer Network Data	湯元清文（九大宙環研）、MAGDAS/CPMN グループ Kiyohumi Yumoto (Kyushu Univ./SERC) and MAGDAS/CPMN Group
16:50-17:05	電流キャリア遷移過程を考慮した電気伝導度発展方程式の考察 A self-consistent synthesis formulation for the evolution of ionospheric conductances within an M-I coupling scheme	吉川顕正（九大理）、中溝葵（名大STE研）、O. Amm（フィンランド気象局）、魚住禎司（九大宙環研）、田中良昌（極地研）、大谷晋一（APL） Akimasa Yoshikawa (Kyushu Univ.), Aoi Nakamizo (Nagoya Univ./STEL), O. Amm (FMI), Teiji Uozumi (Kyushu Univ./SERC), Yoshimasa Tanaka (NIPR), and Shinichi Ohtani (APL, Johns Hopkins Univ.)
17:05-17:55	ポスターセッション（2階大会議室前） Poster Session	
18:00-20:00	懇親会（極地観測棟3階隊員事務室） Reception (NIPR)	

12月3日（金）

Dec. 3 (Fri.)

セッションIII Session III	オーロラ Aurora	座長：佐藤由佳（東北大） Chair: Yuka Sato (Tohoku Univ.)
10:15-10:30	Statistical and case studies of MF/HF auroral radio emissions emanating from the topside ionosphere	佐藤由佳（東北大）、小野高幸（東北大）、佐藤夏雄（極地研）、藤井良一（名大STE研） Yuka Sato (Tohoku Univ.), Takayuki Ono (Tohoku Univ.), Natsuo Sato (NIPR), and Ryoichi Fujii (Nagoya Univ./STEL)
10:30-10:45	極冠域とサブオーロラ域のポテンシャルの飽和 Potential saturation in the polar cap and subauroral zone	中島智（電通大）、田口聡（電通大）、森井康友（電通大） Satoru Nakashima (UEC), Satoshi Taguchi (UEC), and Yasutomo Morii (UEC)
10:45-11:00	Superstorm 時のオーロラオーバル分布：数値モデルと観測 Auroral oval distribution for superstorms: A numerical model and observations	森井康友（電通大）、中島智（電通大）、安仁屋春奈（電通大）、田口聡（電通大） Y. Morii (UEC), S. Nakashima (UEC), H. Aniya (UEC), and S. Taguchi (UEC)
11:00-11:15	GPS Signal and Auroral Activity in Perspective Coupling between the Upper and Lower Levels of the Atmosphere	Wayan Suparta (UKM), Natsuo Sato (NIPR), Akira Kadokura (NIPR), and Gunnlaugur Bjornsson (SIUI)
11:15-11:30	オーロラの極側端に沿って伝播するPi2関連のサージ Pi2-associated auroral surge propagating along poleward edge	坂翁介（オフィス ジオ）、林幹治 O. Saka (Office Geo.) and K. Hayashi
11:30-11:45	第VIII期における昭和基地オーロラ光学観測	門倉昭（極地研）、宮岡宏（極地研）、山岸久雄（極地研）、極地研宙空圏研究グループ

	Auroral optical observation at Syowa Station during the 8th project period	Akira Kadokura (NIPR), Hiroshi Miyaoka (NIPR), Hisao Yamagishi (NIPR), Space and Upper Atmospheric Sciences group in NIPR
11:45-12:00	南極点基地の地磁気・光学観測で捉えた磁力線共鳴現象 Field line resonance phenomena detected by magnetic and optical measurements at the South Pole Station	田中良昌(極地研)、海老原祐輔(名大)、吉川顕正(九大) 才田聡子(融合センター)、Allan Weatherwax(シエナ大) Yoshimasa Tanaka (NIPR), Yusuke Ebihara (Nagoya Univ.), Akimasa Yoshikawa (Kyushu Univ.), Satoko Saita (ROIS), and Allan Weatherwax (Siena Col.)
12:00-13:15	昼食 Lunch	
セッションIV Session IV	磁気嵐・サブストーム Geomagnetic Storm and Substorm	座長：山岸久雄(極地研) Chair: Hisao Yamagishi (NIPR)
13:15-13:30	昭和基地で観測された磁気嵐時高エネルギー降下電子とVLF放射の統計的特性 Statistical characteristics of storm-time energetic electron precipitation and VLF emissions at Syowa station	田所裕康(極地研)、三好由純(名大STE研)、山岸久雄(極地研)、宮岡宏(極地研)、田中良昌(極地研) Hiroyasu Tadokoro (NIPR), Yoshizumi Miyoshi (Nagoya Univ./STEL), Hisao Yamagishi (NIPR), Hiroshi Miyaoka (NIPR), and Yoshimasa Tanaka (NIPR)
13:30-13:45	磁気嵐時におけるグローバル地磁気変動 Global geomagnetic field variations during a geomagnetic storm	新堀淳樹(京大生存研)、西村幸敏(名大STE研)、辻裕司(名大STE研)、菊池崇(名大STE研)、長妻努(NICT) 亘慎一(NICT) Atsuki Shinbori (Kyoto Univ./RISH), Yukitoshi Nishimura (Nagoya Univ./STEL), Yuji Tsuji (Nagoya Univ./STEL), Takashi Kikuchi (Nagoya Univ./STEL), Tsutomu Nagatsuma (NICT), and Shinichi Watari (NICT)
13:45-14:00	グローバルシミュレーションによって得られたオーロラ強度の南北非対称性 Winter-summer asymmetry of auroral intensities revealed from a global MHD simulation	藤田茂(気象大)、山岸久雄(極地研)、門倉昭(極地研)、田中高史(九大) Shigeru Fujita (Meteorological College), Hisao Yamagishi (NIPR), Akira Kadokura (NIPR), and Takashi Tanaka (Kyushu Univ.)
14:00-14:15	オーロラブレイクアップと赤道カウンタージェット電流の発達 Equatorial counter electrojet associated with the auroral breakup	橋本久美子(九州保健福祉大)、菊池崇(名大STE研)、門倉昭(極地研)、佐藤夏雄(極地研)、長妻努(NICT) Kumiko K. Hashimoto (KUHWW), Takashi Kikuchi (Nagoya Univ./STEL), Akira Kadokura (NIPR), Natsuo Sato (NIPR), and Tsutomu Nagatsuma (NICT)
14:15-14:30	オーロラブレイクアップ：磁気圏プラズマの損失 Reduction of bulk plasma populations at geosynchronous altitudes during poleward expansion of aurora	坂翁介(オフィス ジオ)、林幹治、ミシェル トムセン(ロスマラムス研究所) O. Saka (Office Geo.), K.Hayashi, and M.Thomsen (LANL)
14:30-14:45	サブストームonsetの南北半球同時性について On the simultaneity of substorm onset between two hemispheres	森岡昭(東北大)、三好由純(名大STE研)、土屋史紀(東北大)、三澤浩昭(東北大)、笠羽康正(東北大)、遊津拓洋(日本原子力)、岡野章一(東北大)、門倉昭(極地研)、佐藤夏雄(極地研)、宮岡宏(極地研)、湯元清文(九大宙環研) Akira Morioka (Tohoku Univ.), Yoshizumi Miyoshi (Nagoya Univ./STEL), Fuminori Tsuchiya (Tohoku Univ.), Hiroaki Misawa (Tohoku Univ.), Yasumasa Kasaba (Tohoku Univ.), Takuhiro Asozu (JAER), Shoichi Okano (Tohoku Univ.), Akira Kadokura (NIPR), Natsuo Sato (NIPR), Hiroshi Miyaoka (NIPR), and Kiyofumi Yumoto (Kyushu Univ./SERC)
14:45-15:00	Relative displacement of conjugate point during a course of substorm in a global MHD simulation	才田聡子(融合センター)、門倉昭(極地研)、佐藤夏雄(極地研)、藤田茂(気象大)、田中高史(九大)、海老原祐輔(名大)、大谷晋(JPL)、上野玄太(統数研)、村田健史(NICT)、松岡大祐(JAMSTEC)、北本朝展(国情研)、樋口知之(統数研) S. Saita (TRIC), A. Kadokura (NIPR), N. Sato (NIPR), S. Fujita (Meteorological College), T. Tanaka (Kyushu Univ.), Y. Ebihara (Nagoya Univ.), S. Ohtani (JPL), G. Ueno (ISM), K. Murata (NICT), D. Matsuoka (JAMSTEC/ESC), A. Kitamoto (NII), and T. Higuchi (ISM)
15:00-15:15	休憩(15分) Coffee Break	

セッションV Session V	磁気圏他 Magnetosphere etc.	座長：菊池崇（名大STEL） Chair: Takashi Kikuchi (Nagoya Univ./STEL)
15:15-15:30	東オングル島における地磁気測量 Geomagnetic survey in East Ongul Island	高橋幸祐（気象庁地磁気観測所）、香川博之（金沢大）、山口雄司（NECネットワークスアイ） Kosuke Takahashi (JMA/Kakioka geomagnetic observatory), Hiroyuki Kagawa (Kanazawa Univ.), and Yuji Yamaguchi (NEC Networks & System Integration Corp.)
15:30-15:45	アイスランドと日本の大気中での宇宙線生成核種Be-7濃度日変動の比較V Comparison between daily variations of Be-7 concentration in air in Japan and Iceland VI	櫻井敬久（山形大）、*高橋唯（山形大）、菊地聡（富士通）、佐藤太一（山形大）、生井沙織（山形大）、大江毅（山形大）、乾恵美子（山形大）、増田公明（名大STE研）、佐藤夏雄（極地研）、門倉昭（極地研） Hirohisa Sakurai (YU), *Yui Takahashi (YU), Satoshi Kikuchi (FJT), Taiichi Sato (YU), Saori Namai (YU), Tsuyosi Ooe (YU), Emiko Inui (YU), Kimiaki Masuda (STE), Natsuo Sato (NIPR), and Akira Kadokura (NIPR)
15:45-16:00	太陽活動極大期の地磁気静穏時の極冠電離圏－磁気圏におけるプラズマ密度、温度の太陽天頂角依存性 SZA dependence of the plasma density and temperature in the polar ionosphere-magnetosphere during quiet periods at solar maximum	北村成寿（東北大）、寺田直樹（東北大）、小川泰信（極地研）、阿部琢美（JAXA）、小野高幸（東北大）、西村幸敏（名大）、新堀淳樹（京大生存研）、熊本篤志（東北大） Naritoshi Kitamura (Tohoku Univ.), Naoki Terada (Tohoku Univ.), Yasunobu Ogawa (NIPR), Takumi Abe (JAXA), Takayuki Ono (Tohoku Univ.), Yukitoshi Nishimura (Nagoya Univ.), Atsuki Shinbori (Kyoto Univ./RISH), and Atsushi Kumamoto (Tohoku Univ.)
16:00-16:15	Toward estimating the plasmaspheric plasma density by using both the field-line resonance and the TEC	河野英昭（九大）、才田聡子（融合センター）、上野玄太（統数研）、樋口知之（統数研）、中野慎也（統数研）、湯元清文（九大宙環研） Hideaki Kawano (Kyushu Univ.), Satoko Saita (ROIS), Genta Ueno (ISM), Tomoyuki Higuchi (ISM), Shin'ya Nakano (ISM), and Kiyohumi Yumoto (Kyushu Univ./SERC)
16:15-16:30	Data assimilation of EUV imaging data for modeling the plasmasphere	中野慎也（統数研）、M.-C. Fok (NASA/GSFC)、P. C. Brandt (JHU/APL)、樋口知之（統数研） Shin'ya Nakano (ISM), Mei-Ching Fok (NASA/GSFC), Pontus C:son Brandt (JHU/APL), and Tomoyuki Higuchi (ISM)
16:30-16:35	閉会の挨拶 Closing address	山岸久雄（極地研） Hisao Ymagishi (NIPR)