

令和5年度

「STE 現象報告会」「MTI 研究集会」

「宇宙空間からの地球超高層大気観測に関する研究会」

「太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用」

合同研究集会プログラム

開催日：令和5年11月7日（火）－10日（金）

形式：講演セッション／講習会 ハイブリッド開催, 合同ポスター 現地開催

場所：京都大学 吉田キャンパス

11月7-8日：楽友会館（吉田キャンパス 吉田南構内, 東山近衛東入）

11月9-10日：理学研究科セミナーハウス（吉田キャンパス 北部構内）

「令和5年（2023年）度・第1回 STE（太陽地球環境）現象報告会」

主催：名古屋大学宇宙地球環境研究所／京都大学生存圏研究所 第504回生存圏シンポジウム

「中間圏・熱圏・電離圏（MTI）研究集会」

主催：名古屋大学宇宙地球環境研究所／国立極地研究所／京都大学生存圏研究所 第505回生存圏シンポジウム

「宇宙空間からの地球超高層大気観測に関する研究会」

主催：名古屋大学宇宙地球環境研究所

「太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用」

主催：名古屋大学宇宙地球環境研究所／国立極地研究所／京都大学生存圏研究所 第506回生存圏シンポジウム

タイムテーブル

日程	時間	研究集会	場所
11月7日(火)	11:00-12:20 13:30-16:20	現象報告会	楽友会館
11月8日(水)	09:25-12:00 13:30-17:00	MTI 宇宙空間	楽友会館
	17:30-19:30	合同懇親会	boogaloo cafe 百万遍
11月9日(木)	10:00-12:10 13:30-17:45	データ解析 MTI	理学研究科セミナーハウス
11月10日(金)	09:00-12:00 13:00-15:00	合同ポスター データ解析	理学研究科セミナーハウス

Zoom 接続情報

接続トラブルなどのご連絡・ご相談は、合同研究集会メールアドレス宛 (godo-meeting@iugonet.org) にお問い合わせ致します。

令和5年(2023年)度・第1回STE(太陽地球環境)現象報告会

11月7日(火)

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/83747818626?pwd=dUFzM2lCNGd1OVNOR1FLY1F3UVR1dz09>

中間圏・熱圏・電離圏(MTI)研究集会

11月8日(水), 11月9日(木)

Zoom: <https://uec-tokyo.zoom.us/j/98111190531?pwd=M0FaWTZjbWhKT2pYNzByYmlkWEI4dz09>

宇宙空間からの地球超高層大気観測に関する研究会

11月8日(火)

Zoom: <https://uec-tokyo.zoom.us/j/98111190531?pwd=M0FaWTZjbWhKT2pYNzByYmlkWEI4dz09>

太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用研究集会

11月9日(木)

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/89442867732?pwd=YWRuVHlKVtliQTV6aHovSEhyLy85Zz09>

11月10日(金)

Zoom: <https://us06web.zoom.us/j/87890798263?pwd=6XzZlQqcfbVQolWkkjqTGaA9Lh1MYO.1>

会場マップ



[京都大学キャンパスマップ： <https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/yoshida>]

WiFi 情報

会場では eduroam が利用できます。eduroam アカウントを持っていない方のために、ゲストアカウントを準備していますが、数に限りがあります。所属大学・機関で eduroam アカウントを取得できる方は事前にご準備をお願いいたします。

「令和 5 年（2023 年）度・第 1 回 STE（太陽地球環境）現象報告会」

11 月 7 日（火）@ 楽友会館（吉田キャンパス 吉田南構内, 東山近衛東入）

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/83747818626?pwd=dUFzM2lCNGd1OVNOR1FLY1F3UVR1dz09>

【座長：久保 勇樹 (NICT)】

- 11:00-11:20 （一般講演） 高密度太陽風到来に伴う夕方側オーロラオーバル領域での低周波磁場変動:
2023 年 9 月 12 日のイベント
田口 聡 (京大理), 今城 峻 (京大理), 細川 敬祐 (電通大情報理工), 原田 裕己
(京大理), 松岡 彩子 (京大理), 小池 春人 (京大理), 品川 裕之 (NICT), Mikko
Syrjäsuo (UNIS, Norway), Fred Sigernes (UNIS, Norway)
- 11:20-11:40 （一般講演） 宇宙天気長期変化の概況報告
篠原 学 (鹿児島工業高等専門学校)
- 11:40-12:00 （一般講演） 期間概況報告
阿部 修司 (九大 i-SPES)
- 12:00-12:20 （一般講演） 現象報告期間における HOP radars/SuperDARN 観測報告
西谷 望, 堀 智昭 (名大 ISEE), SuperDARN PIs
- 12:20-13:30 （休憩）

【座長：阿部 修司 (九大 i-SPES)】

- 13:30-13:50 （一般講演） 2023 年 3 月～2023 年 10 月の静止軌道高エネルギー電子環境（ひまわり 8
号）
長妻 努 (NICT)
- 13:50-14:10 （一般講演） 宇宙線中性子観測データ報告
渡邊 堯 (WDCCR)
- 14:10-14:30 （一般講演） 地磁気現象概況報告(2023 年 2 月～2023 年 10 月)
山崎 貴之 (気象庁地磁気観測所)

14:30-14:50 (一般講演) Report on Equatorial magnetic field variations based on EE-index
Kirolosse Girgis (九大 i-SPES)

14:50-15:00 (休憩)

【座長：西谷 望 (名大 ISEE)】

15:00-15:20 (一般講演) 衛星間の太陽風データの比較
亙 慎一 (NICT)

15:20-15:40 (一般講演) 2023年3月-9月に発生した磁気嵐中のプラズマ圏
尾花 由紀 (九大 i-SPES), 土屋 史紀 (東北大学), 熊本 篤志 (東北大学), 笠原
禎也 (金沢大学), 松岡 彩子 (京都大学), 堀 智昭 (名古屋大学), 三好 由純 (名
古屋大学), 篠原 育 (宇宙研)

15:40-16:00 (一般講演) Osiris-Rex サンプルリターンカプセル再突入における VLF 電波観測
渡邊 堯 (NICT), 小林 美樹 (日本流星研究会), 加藤 泰男 (名大 ISEE)

16:00-16:20 (一般講演) 2023年4月23日北陸沖で観測された火球による D 領域電離圏擾乱
古谷 凌汰 (千葉大), 中田 裕之 (千葉大), 大矢 浩代 (千葉大), 土屋 史紀 (東北
大 PPARC)

「中間圏・熱圏・電離圏 (MTI) 研究集会」

11月8日(水) @ 楽友会館(吉田キャンパス 吉田南構内, 東山近衛東入)

Zoom: <https://uec-tokyo.zoom.us/j/98111190531?pwd=M0FaWTZjbWhKT2pYNzByYmlkWEI4dz09>

09:25-09:30 (趣旨説明) MTI 世話人

【座長：津田 卓雄(電通大)】

09:30-10:00 (招待講演) 国際先導研究「国際地上観測網と人工衛星観測・モデリングに基づくジオスペース変動の国際共同研究」(PBASE プログラム)の紹介
塩川 和夫(名大 ISEE)

10:00-10:30 (招待講演) 昭和基地における長期 OH 大気分光観測による極域中間圏領域特有の変動解明
石井 智士(立教大), 鈴木 秀彦(明治大), 田口 真(立教大), 田中 良昌(ROI-DS), 堤 雅基(極地研), 江尻 省(極地研), 西山 尚典(極地研), 門倉 昭(ROIS-DS)

10:30-10:50 (一般講演) ファブリ・ペロー干渉計による波長 427.8 nm の窒素分子イオンオーロラ観測における焦点のずれの検証
菊池 大希(名大 ISEE), 塩川 和夫(名大 ISEE), 大山 伸一郎(名大 ISEE), 栗原 純一(道情報大)

10:50-11:00 (休憩)

【座長：新堀 淳樹(名大 ISEE)】

11:00-11:30 (招待講演) 火星電離圏観測の最近の進展
原田 裕己(京大理)

11:30-12:00 (招待講演) 太陽高エネルギー粒子が火星大気に与える影響
中村 勇貴(東大)

「宇宙空間からの地球超高層大気観測に関する研究会」

11月8日(水) @ 楽友会館(吉田キャンパス 吉田南構内, 東山近衛東入)

Zoom: <https://uec-tokyo.zoom.us/j/98111190531?pwd=M0FaWTZjbWhKT2pYNzByYmlkWEI4dz09>

【座長：齊藤 昭則(京大理)】

- 13:30-13:40 研究会の趣旨説明
 研究会世話人
- 13:40-13:55 (招待講演) 赤道 MU レーダー計画
 横山 竜宏(京大 RISH)
- 13:55-14:10 (招待講演) SuperDARN ネットワークの現状の課題と将来への展望 - 極域、中緯度、そして低緯度・赤道域へ
 西谷 望(名大 ISEE)
- 14:10-14:25 (一般講演) 飛翔体による中性・プラズマ大気直接計測：観測ロケット・HTV-X・超低高度衛星
 齊藤 昭則(京大理)
- 14:25-14:40 飛翔体計画・大型計画に関する議論
- 14:40-15:00 (休憩)
- 【座長：齊藤 昭則(京大理)】
- 15:00-17:00 中間圏・熱圏・電離圏分野の将来構想についての議論

「太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用」

11月9日(木) @ 理学研究科セミナーハウス (吉田キャンパス 北部構内)

Zoom: <https://us02web.zoom.us/j/89442867732?pwd=YWRuVHlKVThiQTV6aHovSEhyLy85Zz09>

【座長：新堀 淳樹 (名大 ISEE)】

- 10:00-10:30 (招待講演) Fundamental research for the reanalysis data of the space weather based on the global MHD simulation
S. Fujita (DS/ISM), S. Nakano (ISM/DS), A. Kadokura (NIPR), Y. Tanaka (NIPR), R. Kataoka (NIPR), A. Nakamizo (NICT), K. Hosokawa (UEC), and S. Saita (NIT-Kitakyushu)
- 10:30-11:00 (招待講演) メタデータ変換と機関リポジトリ登録を通じた研究データの発見可能性の向上について：JPCOAR への SPASE メタデータスキーマのマッピングと他機関への展開
大平 司, 直江 千寿子 (名古屋大学附属図書館)
- 11:00-11:10 (休憩)
- 11:10-11:30 (招待講演) 全天イメージャー赤色オーロラ画像からの低エネルギー電子降下フラックスの二次元水平分布の推定
八島 和輝 (京都大学), 田口 聡 (京都大学), 細川 敬祐 (電気通信大学), 小池 春人 (京都大学)
- 11:30-11:50 (招待講演) XAI による放射線帯電子変動予測モデルの開発
西宮 祐太 (名大 ISEE), 三好 由純 (名大 ISEE), 堀 智昭 (名大 ISEE), C-W Jun (名大 ISEE), 三谷 烈史 (ISAS/JAXA), 篠原 育 (ISAS/JAXA), 高島 健 (ISAS/JAXA), 東尾 奈々 (ISAS/JAXA), 齊藤 慎司 (NICT), 塩田 大幸 (NICT)
- 11:50-12:10 (招待講演) 主成分分析を用いた地上磁場からの半球間沿磁力線電流(IHFACs)成分の抽出
高山 久美 (九州大学), 吉川 顕正 (九州大学), 三好 勉信 (九州大学)

「中間圏・熱圏・電離圏 (MTI) 研究集会」

11月9日(木) @ 理学研究科セミナーハウス (吉田キャンパス 北部構内)

Zoom: <https://uec-tokyo.zoom.us/j/98111190531?pwd=M0FaWTZjbWhKT2pYNzByYmlkWEI4dz09>

【座長：高橋 透 (ENRI, MPAT), 西岡 未知 (NICT)】

- 13:30-14:00 (招待講演) 脈動オーロラパッチに関連した電離圏電気伝導度の3次元分布の再構成
吹澤 瑞貴 (極地研), 田中 良昌 (極地研), 小川 泰信 (極地研), 細川 敬祐 (電通大), Kirsti Kauristie (FMI), Tero Raita (SGO)
- 14:00-14:20 (一般講演) 地球電離圏 E 層を直接生成する太陽放射波長
家田 章正 (名大), 渡邊 恭子 (防衛大), 北島 慎之典 (防衛大), 西岡 未知 (NICT), 陣 英克 (NICT), 堀 智昭 (名大)
- 14:20-14:40 (一般講演) Enhanced sporadic E layer and its perturbations during Tonga volcanic eruption
Lihui Liu, Huixin Liu (Kyushu University), Yan You, Yifan Qi
- 14:40-15:10 (招待講演) 全球大気モデルと領域電離圏モデルの結合による Es 層-F 領域結合のシミュレーション
安藤 慧 (NICT), 齊藤 昭則 (京大理), 品川 裕之 (九大), 陣 英克 (NICT)
- 15:10-15:30 (一般講演) S-520-32 ロケット観測によるスプラディック E 層の水平・垂直構造
高橋 透, 斎藤 享 (ENRI, MPAT), 山本 衛 (京大 RISH), 熊本 篤志 (東北大), 篠原 学 (鹿児島高専)
- 15:30-15:45 (休憩)

【座長：中田 裕之 (千葉大), 藤本 晶子 (九工大)】

- 15:45-16:15 (招待講演) Preliminary observation results of electrified post-sunset MSTIDs over Japan using multi-source data
Weizheng Fu (名大 ISEE), 大塚 雄一 (名大 ISEE), 横山 竜宏 (京大 RISH)
- 16:15-16:45 (招待講演) 南半球大気重力波の研究紹介
木暮 優 (九州大学理学研究院, NASA/GSFC)

- 16:45-17:05 (一般講演) FMCW 送信波を用いた HF ドップラー観測におけるレンジング機能追加
中田 裕之 (千葉大工), 細川 敬祐 (電通大), 藤本 晶子 (九工大), 野崎 健朗, 並
木 紀子, 坂井 純, 冨澤 一郎, 有澤 豊志 (電通大)
- 17:05-17:25 (一般講演) 孤立型サブストーム時における全球 TEC 変動の時間・空間変動について
新堀 淳樹, 惣宇利 卓弥, 大塚 雄一 (名大 ISEE), 西岡 未知, Septi Perwitasari
(NICT)
- 17:25-17:45 (一般講演) 630-nm 大気光増光の 3 地点同時観測に基づくサブストームに伴う中緯度へ
の電場侵入の複数例解析と考察
森田 早紀, 塩川 和夫, 大塚 雄一, 新堀 淳樹, 惣宇利 卓也 (名大 ISSE), 藤本 晶
子 (九工大), 吉川 顕正 (九大 i-SPES), 西岡 未知 (NICT), Perwitasari Septi
(NICT), 山本 衛 (京大 RISH)

「合同ポスターセッション」

11月10日(金) @ 理学研究科セミナーハウス (吉田キャンパス 北部構内)

09:00-12:00 (ポスターコアタイム)

- P01 トロムソ Na 共鳴散乱ライダーに適用する時間差マルチビーム手法の構築
雁金 沙弥香 (電気通信大学), 津田 卓雄 (電気通信大学), 青木 猛 (電気通信大学), 渡部 蓮 (電気通信大学), 佐藤 洸太 (電気通信大学), 斎藤 徳人 (理化学研究所), 野澤 悟徳 (名古屋大学), 川端 哲也 (名古屋大学), 川原 琢也 (信州大学)
- P02 ナトリウム夜間大気光の分光観測による D2/D1 発光強度比に関する研究
坂元 希優 (電通大), 津田 卓雄 (電通大), 西山 尚典 (極地研), 南條 壮汰 (電通大), 細川 敬祐 (電通大), 野澤 悟徳 (名古屋大), 川端 哲也 (名古屋大), 水野 亮 (名古屋大)
- P03 Potassium layer variations observed over Syowa Station (69.0°S, 39.6°E), Antarctic
Jinyi Hu (UEC), Takuo T. Tsuda (UEC), Mitsumu K. Ejiri (NIPR), Takanori Nishiyama (NIPR), Takuji Nakamura (NIPR), Katsuhiko Tsuno (RIKEN), Makoto Abo (TMU), Takuya D. Kawahara (Shinshu University), Takayo Ogawa (RIKEN), Satoshi Wada (RIKEN)
- P04 ひまわり全球リム観測を活用した地球大気の計測手法の開発
津田 卓雄 (電通大)
- P05 南極域における夜光雲観測計画
遠藤 哲歩 (明治大)
- P06 電離圏ロケット観測に向けた中性大気質量分析器の開発
米田 匡宏 (京大理)
- P07 ICON observations of temperature and wind during SSW (2020-2021)
成本 大志 (九大), Liu Huixin (九大)
- P08 イオノゾンデ・COSMIC2 による日本上空の Es 観測と ICON によるウインドシアとの比較
寺岡宙惟 (九州大学), Huixin Liu (九州大学), 前田 朋毅 (九州大学)

- P09 VIPIR イオノゾンデの高さ校正
西岡 未知, 津川 卓也 (NICT)
- P10 Horizontal structures and movements of sporadic E layers observed with ionosonde receiver network
古城 侑季 (京都大学), 齊藤 昭則 (京都大学), 西岡 未知 (NICT), 前野 英生 (NICT), 近藤 巧 (NICT)
- P11 前線起源の大気重力波によって励起した MSTID の研究
木暮 優 (九州大学理学研究院, NASA/GSFC), Min-Yang Chou (NASA/GSFC), Jia Yue (NASA/GSFC), 大塚 雄一 (名大 ISEE), Huixin Liu (九州大学理学研究院), Fabrizio Sassi (NASA/GSFC), Sarah McDonald (Naval Research Laboratory), Jennifer Tate (Computational Physics, Inc.), Nicholas Pedatella (NACE/HAO), Cora E. Randall (CUA), V. Lynn Harvey (CUA)
- P12 HF ドップラー観測を用いた 2019 年台風 Faxai 接近に伴う同心円状の電離圏擾乱の解析
榎本 陸登 (千葉大学大学院工学研究院), 中田 裕之 (千葉大学大学院工学研究院), Song Rui (千葉大学大学院理学研究院), 服部 克巳 (千葉大学大学院理学研究院), 細川 敬祐 (電気通信大学大学院情報理工学研究科), 大矢 浩代 (千葉大学大学院工学研究院)
- P13 短波ドップラー観測に見られる波状構造の統計解析
細川 敬祐 (電通大)
- P14 イオノグラム動画像による重み付き動体検出手法を用いた電離圏エコー抽出
廣重 優 (九工大), 藤本 晶子 (九工大), 阿部 修司 (九大 i-SPES), 池田 昭大 (鹿児島高専), 吉川 顕正 (九大 i-SPES)
- P15 高フレームレートなイオノグラム動画像生成のための電離圏エコー遷移モデル
吉野 郁海 (九工大), 藤本 晶子 (九工大), 廣重 優 (九工大)
- P16 地磁気の影響を考慮した短波帯電波伝搬シミュレーションによる伝搬経路変化の解析
阿部 祥大, 中田 裕之, 大矢 浩代 (千葉大学大学院融合理工学府)
- P17 中緯度まで到達するプラズマバブルの発達速度
加藤 颯太 (ISEE), 大塚 雄一 (ISEE), 野澤 悟徳 (ISEE), 新堀 淳樹 (ISEE), 惣宇利 卓弥 (ISEE), 西岡 未知 (NICT), Septi Perwitasari (NICT)

- P18 低緯度 GNSS-TEC 平面構造に基づく赤道プラズマバブルの高度分布モデル
牛王 悠輝 (九州工業大学), 藤本 晶子 (九州工業大学), 中村 駿仁 (九州工業大学)
- P19 宇宙天気ニュース本文記事検索のための宇宙天気多変量空間モデル
近藤 蒼一郎 (九州工業大学), 藤本 晶子 (九州工業大学), 篠原 学 (鹿児島工業高等専門学校)
- P20 深層学習を用いた宇宙天気パラメータに基づく 2D オーロラの生成
古川 瑠景 (九工大), 藤本 晶子 (九工大)
- P21 人工衛星・宇宙デブリの軌道落下量空間予測マップ
福田 創士 (九工大), 藤本 晶子 (九工大), 井上 一成 (九工大)
- P22 電離圏現象および ICAO アドバイザリ発生状況の調査
埜 千尋, 津川 卓也, 石井 守 (NICT)
- P23 サブストームオンセット直後に見られるオーロラ形態とオンセット位置からの距離依存性に関する研究
松岡 桃伽 (名大), 大山 伸一郎 (名大), 細川 敬祐 (電通大), 三好 由純 (名大), 小川 泰信 (極地研), 栗田 怜 (京大)
- P24 複数種イオンと熱的粒子の影響を考慮したプラズマ波動分散関係の数値解析評価
近藤 岳琉 (金沢大学), 八木谷 聡 (金沢大学), 尾崎 光紀 (金沢大学)

「太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用」

11月9日(木) @ 理学研究科セミナーハウス (吉田キャンパス 北部構内)

Zoom: <https://us06web.zoom.us/j/87890798263?pwd=6XzZJQqcfbVQoIWkkjqTGaA9Lh1MYO.1>

13:00-15:00 (講習会) pySPEDAS 基礎講習
今城峻 (京大地磁気センター)