

平成 27 年度

「MTI 研究集会」「ISS-IMAP 研究集会」「SLATS ワークショップ」

合同研究集会

(主催：名古屋大学太陽地球環境研究所 / 国立極地研究所 / 情報通信研究機構 /
京都大学生存圏研究所 (第 292 回生存圏シンポジウム) / 宇宙航空研究開発機構)

開催日：平成 27 年 8 月 31 - 9 月 2 日

場所：東京都小金井市貫井北町 4-2-1
情報通信研究機構 小金井本部
本館 4 階 国際会議室

8 月 31 日

13:00 - 13:10 MTI 研究会趣旨説明および連絡事項
陣英克 (MTI 研究会世話人)

MTI Grand Challenge セッション

「大気上下結合解明に向けた MTI の科学 - 飛翔体観測の役割 - 」その 1

【座長：横山竜宏 (情報通信研究機構)】

13:10 - 13:40 世界の超小型衛星計画の動向と日本が目指すべき方向
高橋幸弘 (北海道大学)

13:40 - 14:10 飛翔体を用いた MTI 研究の現状と将来に期待すること
阿部琢美 (宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所)

14:10 - 14:40 下部熱圏/中間圏の風/気温計測を目指す 70K 冷却テラヘルツ・サブミリ波衛星
観測提案 - 波長帯選択, 観測性能, 衛星仕様 -
鈴木睦 (宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所)

(休憩)

MTI Grand Challenge セッション

「極域と中低緯度現象の相違点から理解する MTI の科学」その 1

【座長：新堀淳樹 (京都大学 生存圏研究所)】

14:50 - 15:20 ライダー・レーダー観測からみる下部熱圏・中間圏の変動現象
野澤悟徳 (名古屋大学 太陽地球環境研究所)

- 15:20 - 15:50 中緯度 SuperDARN レーダーによる緯度間結合の研究
西谷望 (名古屋大学太陽地球環境研究所)
- 15:50 - 16:20 極域電離圏から磁気圏へのプラズマ流出
北村成寿 (宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所)

ポスターセッション コアタイム 16:20 - 17:50

ポスターはワークショップの終了まで掲示し、休憩時間などに議論が行えるようにします。

- P01 上部成層圏と下部中間圏での成層圏突然昇温の特徴の比較
坂野井和代 (駒澤大学)、木下武也、佐藤薫、村山泰啓
- P02 Poker Flat MF radar 観測データで観測された中間圏重力波に伴う半日潮汐の振幅変調に関する研究
木下武也 (情報通信研究機構)、村山泰啓、川村誠治
- P03 北海道に展開する多点カメラネットワークによって捉えた日本初の夜光雲イベント
鈴木秀彦 (明治大学)、坂野井和代、西谷望、小川忠彦、江尻省、久保田実、坂口歌織、村山泰啓、藤吉康志
- P04 地磁気日変動振幅から見積もられる下部熱圏における風速の長期変動について
新堀淳樹 (京都大学 生存圏研究所)、小山幸伸、能勢正仁、堀智昭、大塚雄一
- P05 HFD と微気圧計による台風通過時の大気波動のスペクトル解析
平林慎一郎 (千葉大学)、中田裕之、鷹野敏明、富澤一郎
- P06 GEONET を用いた火山噴火に伴う電離圏全電子数の変動の検出
長南光倫 (千葉大学)、中田裕之、大矢浩代、鷹野敏明、津川卓也、西岡未知
- P07 HFD により観測された地震に伴う電離圏擾乱と地震動の関係
高星和人 (千葉大学)、中田裕之、鷹野敏明、富澤一郎、長尾大道
- P08 HF ドップラー観測と中性大気波動のシミュレーションによる地震に伴う変動の比較
吉川 晃平 (千葉大学)、高星和人、中田裕之、鷹野敏明、松村充、品川裕之、富澤一郎
- P09 Ionosonde tracking of infrasound wavefronts in the thermosphere launched by seismic waves after the 2010 M8.8 Chile earthquake
丸山 隆 (情報通信研究機構)、Kamil Yusupov、Adel Akchurin
- P10 国際宇宙ステーションからの撮像観測を用いた大気光輝度の不連続の三次元構造の推定
佐藤大仁 (京都大学)、齊藤昭則、秋谷祐亮、穂積裕太
- P11 CHAMP 衛星を用いた赤道異常に関する統計的研究
渡邊 祐貴 (電気通信大学)、細川 敬祐、Huixin Liu
- P12 スポラディック E 層内の電子温度・電子密度構造に関する数値的検討
坂本優美花 (東海大学)、阿部琢美、三宅互

- P13 East-west asymmetric of scintillation occurrence in Indonesia using GPS and GLONASS observations
Prayitno Abadi (STEL, Nagoya University), Yuichi Otsuka, Susumu Saito, Kazuo Shiokawa
- P14 インドネシアにおける電離圏擾乱の GPS 観測
大塚雄一 (名古屋大学太陽地球環境研究所), Prayitno Abadi, 塩川和夫, 小川忠彦, Effendy
- P15 Low latitude SSTID observed by sparse GPS network: A case study
K. Watthanasangmechai (RISH, Kyoto University), M. Yamamoto, A. Saito, T. Yokoyama, M. Nishioka and M. Ishii
- P16 中緯度域に見られる中規模移動性電離圏擾乱の時間変動の解析
池田孝文 (京都大学)
- P17 Propagation characteristics of mesospheric gravity waves observed by the Antarctic airglow imager network (ANGWIN)
Takashi S. Matsuda (The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI)), Takuji Nakamura, Mitsumu K. Ejiri, Masaki Tsutsumi, Michael J. Taylor, Yucheng Zhao, P.-Dominique Pautet, Damian Murphy, Tracy Moffat-Griffin
- P18 高緯度帯の GPS 観測網を用いた中規模伝搬性電離圏擾乱の統計的性質及び発生メカニズムの考察
溝口 拓弥 (名古屋大学太陽地球環境研究所), 大塚 雄一, 塩川 和夫, 津川 卓也, 西岡 未知
- P19 ノルウェー・トロムソにおける GPS 受信機を用いた電離圏シンチレーションの観測
上部 広大 (名古屋大学太陽地球環境研究所), 大塚 雄一, 小川 泰信, 細川 敬祐
- P20 全天大気光イメージャと非干渉散乱レーダーによるポーラーパッチの 3 次元空間構造の解析
吉田 和晃 (電気通信大学), 細川 敬祐, 塩川和夫, 大塚雄一
- P21 CHAMP 衛星による電子密度その場観測を用いたポーラーパッチの統計解析
八束 優 (電気通信大学), 細川 敬祐, Huixin Liu
- P22 2015 年 3 月 17-18 日の磁気嵐と日本で見られた低緯度オーロラについて
塩川和夫 (名古屋大学太陽地球環境研究所), 大塚雄一, 西谷望, 山本衛
- P23 パルセーティングオーロラ出現時における中間圏ナトリウム密度減少
高橋透 (電気通信大学), 細川敬祐, 野澤悟徳, 津田卓雄, 小川泰信, 川原琢也, 平木康隆, 坂井純, 斎藤徳人, 和田智之, 川端哲也, Chris Hall
- P24 脈動オーロラ中の高エネルギー降下電子と中層大気へのインパクト予測
大山伸一郎 (名古屋大学太陽地球環境研究所), 三好由純, 齊藤慎司, Esa Turunen, Antti Kero, Pekka Verronnen
- P25 高エネルギー粒子の降り込みに対する南半球中層大気の応答
富川喜弘 (国立極地研究所)

9月1日

MTI 大型計画紹介

【座長：鈴木秀彦（明治大学）】

- 09:30 - 10:00 赤道MUレーダー計画の現状
山本衛（京都大学 生存圏研究所）
- 10:00 - 10:15 観測ロケット実験の戦略的推進について
阿部琢美（宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所）

（休憩）

MTI Grand Challenge セッション

「大気上下結合解明に向けた MTI の科学 - 飛翔体観測の役割 - 」その2

【座長：鈴木臣（愛知大学）】

- 10:30 - 11:00 熱圏大気の構造と運動
渡部重十（北海道情報大学）
- 11:00 - 11:30 Thermosphere Response to External Forcing: Decadal Observations from the CHAMP mission
Huixin Liu（九州大学）
- 11:30 - 12:00 SWARM衛星で観測される中低緯度微細沿磁力線電流とその成因
家森俊彦（京都大学）、中西邦仁、青山忠司

（昼食）

MTI Grand Challenge セッション

「極域と中低緯度現象の相違点から理解する MTI の科学」その2

【座長：富川喜弘（国立極地研究所）】

- 13:00 - 13:30 成層圏力学過程を通しての太陽活動シグナルの極域、熱帯域における下向き伝播
小寺邦彦（名古屋大学 太陽地球環境研究所・三重大学）
- 13:30 - 14:00 PANSY レーダーを用いた極域中間圏夏季エコー（PMSE）と
中間圏界面付近の風速の統計解析
高麗正史（東京大学）
- 14:00 - 14:30 対流圏～中間圏における大気潮汐の全球構造
坂崎貴俊（京都大学 生存圏研究所）

(休憩)

ISS-IMAP セッション

【座長：齊藤昭則（京都大学）】

- 15:00 - 15:20 ISS-IMAPミッションの状況
齊藤昭則（京都大学） IMAPワーキンググループ
- 15:20 - 15:40 IMAP/VISI最新状況報告
坂野井 健（東北大学） IMAP/VISIチーム
- 15:40 - 16:00 3-years Occurrence Variability of Concentric Gravity Waves in the Mesopause Observed by IMAP/VISI
Septi Perwitasari（東北大学） 坂野井 健
- 16:00 - 15:20 GAIAモデルデータを用いた大気重力波レイトレーシング手法の開発
久保田実（情報通信研究機構）
- 16:20 - 16:40 宇宙ステーションからの撮像画像を用いた中間圏大気光の大気波動の研究
穂積裕太（京都大学） 齊藤昭則、坂野井健、秋谷祐亮、山崎 敦
- 16:40 - 17:00 ISS/IMAP-VISIとGPS-TECを用いたメソスケール電離圏擾乱の研究
西岡未知（情報通信研究機構） 津川卓也、横山竜宏、齊藤昭則、坂野井健、秋谷祐亮、穂積裕太、大塚雄一、石井守
- 17:00 - 17:20 ISS-IMAPデータを用いた赤道プラズマバブルの抽出とその発生頻度分布
中田裕之（千葉大学） 高橋明、齊藤昭則、坂野井健
- 17:20 - 17:40 国際宇宙ステーションからの630nm大気光観測による赤道域プラズマバブルの研究
山田貴宣（名古屋大学太陽地球環境研究所） 大塚雄一、坂野井健、山崎敦、久保田実、陣英克、齊藤昭則、秋谷祐亮、穂積裕太

懇親会 @ 研究交流棟（MTI 研究会・ISS-IMAP 研究集会・SLATS WS 合同）

18:00-20:00

9月2日

ISS-IMAP セッション

【座長：大塚雄一（名古屋大学太陽地球環境研究所）】

- 9:30 - 9:50 IMAP/EUVIで観測された上部電離圏のHeイオンの構造とGAIA、SAM2モデルを用いた検証
穂積裕太、齊藤昭則、吉川一郎、村上豪、山崎敦
- 9:50 - 10:10 観測終了後のISS-IMAPデータ利用について
齊藤昭則（京都大学） IMAPワーキンググループ

MTI 領域の次期衛星観測提案に関するディスカッション

10:10 - 12:00 次期衛星観測提案に関する議論
齊藤昭則（京都大学） + MTI 研究会世話人

（昼食）

第 2 回 「超低高度衛星の利用に向けた超高層大気ワークショップ」

【事務局：川崎春夫、星野宏和（宇宙航空研究開発機構）】

13:00 - 13:10 趣旨説明（事務局）

13:10 - 13:30 基調講演：低高度衛星観測から期待される超高層大気研究の進展（藤原均・成蹊大学）

13:30 - 13:45 報告：アンケート結果報告（案）（事務局）

13:45 - 14:45 議論：超低高度衛星の利用に向けた超高層大気ミッションについて（案）
（事務局・参加者）

14:45 - 15:00 まとめ（選考委員についてなどについて）