

# 第13回宇宙環境シンポジウム

於：情報通信研究機構 本部 国際会議室

●9:30～9:45 開会の挨拶 (NICT 理事)

●9:45～17:20 講演 (各講演時間には質疑応答(5分)を含みます)

セッション(座長)	開始 [分]	講演タイトル	講演者(○)・共著
宇宙天気予報と 防護研究 (長妻努)	9:45 20	実利用可能な宇宙天気情報の提供に向けて	○石井守、塙千尋、田光江 (情報通信研究機構)
	10:05 20	JAXAにおける放射線防護技術の研究開発方針	○松本晴久 (JAXA)
	10:25 20	放射線拳動解析コードPHITSを用いた宇宙線被ばく線量評価	○佐藤達彦 (原子力機構), 永松愛子, 上野遙 (JAXA), 片岡龍峰 (極地研), 三宅晶子 (茨城高専), 武田和雄, 仁井田浩二 (RIST)
	10:45 20	宇宙放射線遮蔽材料の新規開発に向けたPHITSによる検討	○後藤亜希、島崎一紀、木本雄吾、松本晴久、永松愛子 (JAXA)
11:05-11:25 Coffee break			
宇宙環境計測 (1) (長妻努)	11:25 20	Diagnosing LEO Satellite Anomalies Using NOAA 15 Electron Data in Association With Geomagnetic Perturbations.	○Nizam Ahmad (LAPAN/神戸大学), Dhani Herdiwijaya (バンドン工科大学), Thomas Djamaruddin (LAPAN), Hideyuki Usui, Yohei Miyake (神戸大学)
	11:45 20	静止軌道衛星が観測した高密度電子イベントの衛星電位とプラズマ環境の解析	○小田光信、中村雅夫 (大阪府立大学)、趙孟佑 (九州工業大学)
	12:05 20	Van Allen Probes衛星を用いたMEO軌道の衛星電位とプラズマ環境の推定	○寺岡毅、中村雅夫 (大阪府立大学)
12:25-14:00 Lunch			
宇宙環境計測 (2) (趙孟佑)	14:00 20	スロット領域に注入された外帯電子のその場加速と第3放射線帯の形成	○小原隆博 (東北大学)
	14:20 20	太陽風大規模構造に対する相対論的電子マイクロバーストの応答	○栗田怜、三好由純 (名古屋大学)
	14:40 20	GOES衛星及びHimawari衛星宇宙環境データを用いた静止軌道全域の高エネルギー電子分布推定	○長妻努 (情報通信研究機構)
	15:00 20	QZSとMAGDAS地上磁力計による磁気圏FAC-電離層電流回路の同時観測：初期統計解析	○河野英昭 (九州大学)、小串修、安倍松侑太、東尾奈々、松本晴久、A. V. Moiseev, D. G. Baishev、魚住禎司、阿部修司、吉川顕正
15:20-15:40 Coffee break			
微小物体と宇宙環境 (臼井英之)	15:40 20	微小デブリの軌道上観測による環境推定	○古本政博、中野慎也、藤田浩輝、花田俊也 (九州大学)
	16:00 20	宇宙空間放電における微細なデブリの加速現象	大津孝佳、○中村啓輔 (沼津高専)
	16:20 20	微小デブリ衝突による電力ハーネスの電気的損傷: 太陽電池パドル裏側の単線ハーネス	○平井隆之、東出真澄、黒崎裕久、川北史朗、万戸雄輝、山口翔太、田中孝治 (JAXA)
	16:40 20	月面ダストのプラズマ中帶電・拳動の数値モデリング	○三宅洋平、船木裕司、西野真木 (神戸大学)
	17:00 20	Lunar Surface Charging and Electrostatic Lofting of Lunar Dust Particles under Different Solar Wind Conditions and Solar Ultraviolet Radiation	Necmi Cihan Örger, J. Rodrigo Cordova Alarcon, OKazuhiro Toyoda, Mengu Cho (九州工業大学)

●17:20～17:30 写真撮影

●18:00～20:00 懇親会 @食堂

●9:30～16:00 講演

各講演時間には質疑応答(5分)を含みます。

セッション(座長)	開始 [分]	講演タイトル	講演者(○)・共著
宇宙天気予報 (松本晴久)	9:30	太陽地球圏環境の予測研究について	○草野完也(名古屋大学)
	9:50	NICTにおける太陽・太陽風シミュレーションモデル	○田光江、田中高史、久保勇樹、亘真一(情報通信研究機構)
	10:10	機械学習を用いたリアルタイム太陽フレア予測	○西塚直人、久保勇樹、杉浦孔明、田光江、亘慎一、石井守(情報通信研究機構)

10:30-10:50 Coffee Break

太陽・磁気圏 シミュレーション (小原隆博)	10:50	次世代磁気圏-電離圏結合MHDシミュレーションを用いたバヌティーウイベントにおける極冠電位の飽和の研究	○久保田康文、長妻努、田光江、田中高史、藤田茂(情報通信研究機構)
	11:10	Simulation study of the driving mechanism of the magnetosphere-ionosphere coupling convection	○藤田茂、田中高史、渡辺正和(気象大学校)
	11:30	磁気圏MHDグローバルモデルにおける磁気圏電離圏解法部分の概要・参考・改良計画	○中溝葵(情報通信研究機構)、吉川顕正(九州大学)、中田裕之(千葉大学)

11:50-13:30 Lunch

小型衛星による 宇宙環境計測 (古賀清一)	13:30	放電実験衛星『鳳龍四号』の運用成果	○福田大、Faure Pauline、鳳龍四号開発チーム、豊田和弘、趙孟佑(九州工業大学)
	13:50	宇宙から捉える大地震前駆現象	○小山孝一郎(国立台湾成功大学/九州大学)、児玉哲哉(JAXA)
	14:10	小型・超小型衛星群による大気圏-電離圏総合観測	○児玉哲哉(JAXA)、小山孝一郎(国立台湾成功大学/九州大学)

14:30-14:50 Coffee Break

帯電計測技術、材料物性 (古賀清一)	14:50	世界の人工衛星の不具合における自然環境の影響度	○加藤明(JAXA)
	15:10	衛星帯電解析ツールSPISによる静止軌道衛星の数値モデルの作成と表面帯電解析	○中村真弥、中村雅夫(大阪府立大学)、豊田和弘(九州工業大学)
	15:30	大気圧プラズマ照射による制電材料の帯電・放電特性	大津孝佳、○大石晋平(沼津高専)、鷺坂功一(株油化電子)
	15:50	宇宙機用誘電体材料の極低温下における帯電特性に関する研究	○澁谷優樹、渡邊力夫、宮坂明宏(東京都市大学)

16:10-16:20 Break time

帯電計測技術、材料物性 (中村雅夫)	16:20	電子線照射直後におけるポリイミド系材料の二次電子放出係数測定と物性調査	○谷口大明、佐藤奈摘、三宅弘晃、田中康寛(東京都市大学)、奥村哲平、川北四朗、高橋真人、古賀清一(JAXA)
	16:40	電子線照射フッ素系絶縁材料の蓄積電荷の照射電流密度依存性	○三好雅仁、三宅弘晃、田中康寛(東京都市大学)
	17:00	ポリイミドにおける光電子放出係数と照射線量の関係	○鈴木鼓太郎、三宅弘晃、田中康寛(東京都市大学)、奥村哲平、川北史朗、高橋真人、古賀清一(JAXA)

●17:20～17:30 閉会の挨拶