
[JJ] Eveningポスター発表 | セッション記号 P (宇宙惑星科学) | P-PS 惑星科学

[P-PS08] 惑星科学

コンビーナ:岡本 尚也(国立研究開発法人宇宙航空開発機構 宇宙科学研究所)、黒崎 健二(名古屋大学大学院 理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻)

2018年5月20日(日) 17:15 ~ 18:30 ポスター会場 (幕張メッセ国際展示場 7ホール)

本セッションでは、広く惑星科学に関する研究発表と議論を行う。惑星科学とは、地球や他の惑星をはじめとする太陽系や系外惑星系の現在・過去・未来に関する様々な研究からなる学問であり、幅広い視点からの議論が望まれる。

[PPS08-P16]Synchrotron emission modeling for the Jovian environment

*virgil adumitroaie¹、Steven Levin¹、Michael Janssen¹、Fabiano Oyafuso¹、Shannon Brown¹、Daniel Santos-Costa²、Scott Bolton² (1.Jet Propulsion Laboratory、2.Southwest Research Institute)

キーワード：Jupiter, Synchrotron emission

The atmospheric composition retrieval from Jupiter's radiation signature via Juno's MWR instrument, it is necessary to separate as robustly as possible the contributions from three emission sources: CMB, planet and synchrotron radiation belts. The numerical separation requires a refinement, based on the in-situ data, of a higher fidelity model for the synchrotron emission, namely the multi-parameter, multi-zonal model of Levin et al. (2001). This model employs an empirical electron energy distribution, which prior to the Juno mission, has been adjusted exclusively from VLA observations. The challenges and approaches taken to perform this task are discussed here. The model will be continuously improved with the availability of additional information, both from the MWR and magnetometer instruments.