

Japan Geoscience Union Meeting 2010

(May 23-28 2010 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2009. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



PCG040-P18

会場:コンベンションホール

時間: 5月27日17:15-18:45

EXCEEDの科学観測計画

Observation plan of the EXCEED mission

土屋 史紀^{1*}, EXCEED推進チーム²

Fuminori Tsuchiya^{1*}, EXCEED science team²

¹東北大・惑星プラズマ・大気研究センター, ²-

¹PPARC, Tohoku Univ., ²-

Sprint-A/EXCEEDは極端紫外光の分光撮像装置を搭載した望遠鏡衛星であり、主に太陽系惑星・衛星の大気及び散逸ガス・プラズマ発光の遠隔観測を行う。本講演では、EXCEED計画が目指す科学目標と観測計画について発表を行う。EXCEED計画の主観測対象の1つとなる木星磁気圏は、強い固有磁場と高速な自転、磁気圏内部に衛星イオというプラズマ源を持つことにより、惑星自転の効果が顕著に顕れる磁気圏を持ち、太陽風の影響を強く受ける地球型の磁気圏とは異なる、もう一つの形態の磁気圏の調べる格好の研究対象である。EXCEED計画では、磁気圏プラズマの供給源であるイオプラズマトーラスを極端紫外波長域で分光観測を行うことによってプラズマの密度・温度・組成の空間分布を導出し、回転系磁化プラズマにおけるプラズマ輸送の問題に取り組む他、地球周回軌道からの極端紫外光観測の利点を生かした観測を行う。