

PEM023-01

会場: 301A

時間: 5月28日09:00-09:15

かぐや衛星で観測された月の磁気異常ならびにウェイク境界で観測された静電孤立波

Electrostatic solitary waves associated with magnetic anomalies and wake boundary of the Moon observed by Kaguya

橋本 弘藏^{1*}, 橋谷 真紀¹, 笠原 禎也², 大村 善治¹, 西野 真木³, 斎藤 義文³, 横田 勝一郎³, 小野 高幸⁴, 綱川 秀夫⁵, 渋谷 秀敏⁶, 松島 政貴⁵, 清水 久芳⁷, 高橋 太⁵

Kozo Hashimoto^{1*}, Maki Hashitani¹, Yoshiya Kasahara², Yoshiharu Omura¹, Masaki N Nishino³, Yoshifumi Saito³, Shoichiro Yokota³, Takayuki Ono⁴, Hideo Tsunakawa⁵, Hidetoshi Shibuya⁶, Masaki Matsushima⁵, Hisayoshi Shimizu⁷, Futoshi Takahashi⁵

¹京都大学生存圏研究所, ²金沢大学, ³宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部, ⁴東北大学, ⁵東京工業大学, ⁶熊本大学, ⁷東京大学

¹RISH, Kyoto University, ²Kanazawa University, ³ISAS/JAXA, ⁴Tohoku University, ⁵Tokyo Institute of Technology, ⁶Kumamoto University, ⁷University of Tokyo

かぐや衛星で観測された月近傍の太陽風中ならびにウェイク境界で初めて観測された選で静電孤立波 (ESW)について報告する。かぐやは高度100kmで月を周回する衛星で、電界、背景磁場ならびに電子やイオンのフラックスを計測している。観測された静電孤立波は、次の3つに分類される。

ウェイク境界の電界で励起されたESW(Type A)、太陽風と磁気異常で反射された電子の二流体で励起されたESW(Type B)、太陽風中で衛星を通る磁力線が月に繋がっている時に観測されたESW(Type C)である。Type Cでは、ラングミュア波かESWのどちらかが観測される。

キーワード:かぐや,静電孤立波,ウェイク,磁気異常

Keywords: Kaguya, Electrostatic Solitary Waves, Wake, Magnetic Anomaly