

Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



MSD004-12

会場:301A

時間:5月27日 17:15-17:30

大気プラズマ観測衛星構想

Proposal for atmosphere and plasmasphere observation from small satellite

渡部 重十^{1*}, 阿部 琢美³, 湯元 清文⁴, Liu Huixin⁵, 小山 孝一郎², MTI グループ³

Shigeto Watanabe^{1*}, Takumi Abe³, Kiyohumi Yumoto⁴, Huixin Liu⁵, Koichiro Oyama², MTI Group³

¹ 北海道大学, ² 国立成功大学, ³ 宇宙抗研究開発機構宇宙科学研究所, ⁴ 九州大学, ⁵ 京都大学

¹Hokkaido Univ., ²National Cheng Kung University, ³ISAS/JAXA, ⁴Kyushu Univ., ⁵Kyoto Univ.

宇宙科学研究所では電離圏の衛星観測をこれまで継続してきた。以前の宇宙研衛星は現在の基準からは小型衛星であり、また INDEX 衛星などで示されたように小型科学衛星を順次開発していく事が超高層大気及び電離圏科学の継続と発展のために必要である。あけぼの衛星は主に in situ 計測を行ってきた(可視・紫外オーロラ撮像器は残念ながら短期間で運用停止となった)。INDEX 衛星では光学リモートセンシングが継続されている。また ISS/JEM/IMAP では中低緯度の微弱な大気光水平構造の分光観測が行われる。わが国ではまだ開発されていないが、GPS 掩蔽(及び GPS 海面反射)は、電離圏及び下層大気の観測に有効であり、様々な科学成果が既に報告されている。ここで、これらの in situ 及び光学リモセン・GPS 手法を組み合わせた新しい大気・プラズマ観測衛星構想についてその検討状況を報告する。

キーワード: 電離圏計測, 大気圏計測, リモートセンシング, in situ 計測, 小型科学衛星

Keywords: ionosphere, atmosphere, remote sensing, in situ observation, small science satellite