

## 次期地球磁気圏探査の観測技術 2：内部磁気圏のダイナミクス

## Future Magnetospheric Mission 2: Dynamics of the Inner Magnetosphere

# 塩川 和夫[1], 関 華奈子[1], 岡 光夫[2], 松本 洋介[3], 水田 孝信[2], 長谷川 洋[4], 中林 潤哉[4], 笠羽 康正[4], 篠原 育[4], 浅村 和史[4], 松岡 彩子[4], 斎藤 義文[4], 野和田 基晴[4], 家田 章正[4], 平原 聖文[5], 三好 由純[6], 飯島 雅英[7], 小野 高幸[8], 海老原 祐輔[9], 能勢 正仁[10], 藤本 正樹[11], 長井 嗣信[11], 山崎 敦[12], 島田 延枝[13], 長妻 努[12], 小原 隆博[12], 中村 匡[14]

# Kazuo Shiokawa[1], Kanako Seki[2], Mitsuo Oka[3], Yosuke Matsumoto[4], Takanobu Mizuta[5], Hiroshi Hasegawa[6], Jun-ya Nakabayashi[6], Yasumasa Kasaba[6], Iku Shinohara[6], Kazushi Asamura[6], Ayako Matsuoka[6], Yoshifumi Saito[6], Motoharu Nowada[6], Akimasa Ieda[6], Masafumi Hirahara[7], Yoshizumi Miyoshi[8], Masahide Iizima[9], Takayuki Ono[10], Yusuke Ebihara[11], Masahito Nose[12], Masaki Fujimoto[13], Tsugunobu Nagai[14], Atsushi Yamazaki[15], Nobue Shimada[16], Tsutomu Nagatsuma[15], Takahiro Obara[15], Tadas Nakamura[17]

[1] 名大STE研, [2] 東大・理・地球惑星, [3] 東大, [4] 宇宙研, [5] 立教大・理・物理, [6] 東北大・理・惑星プラズマ大気, [7] 東北大・理・地物, [8] 東北大・理, [9] 極地研, [10] 京大・理 地磁気資料解析センター, [11] 東工大・理・地球惑星, [12] 通総研, [13] 東大理, [14] 福井県大

[1] STE Lab., Nagoya Univ., [2] STEL, Nagoya Univ., [3] Earth and Planetary Sci., Tokyo Univ, [4] Todai, [5] Earth and Planetary Sci., Tokyo Univ., [6] ISAS, [7] Dept. Phys., Rikkyo Univ., [8] Planet. Plasma and Atmos. Res. Cent., Tohoku Univ., [9] Geophysical Inst., Tohoku Univ., [10] Department of Astronomy and Geophysics, Tohoku Univ., [11] NIPR, [12] DACGSM, Kyoto Univ., [13] DEPS, TITECH, [14] Dept. Earth & Planet. Sci., [15] CRL, [16] Univ. of Tokyo, [17] FPU

<http://stdb2.stelab.nagoya-u.ac.jp/member/shiokawa/>

10Re よりも内側の内部磁気圏は、地球の磁気圏の中でももっとも高エネルギーの粒子が生成される領域であり、宇宙空間における高エネルギー粒子生成メカニズムを解明するための実験場として、また、宇宙天気予報を含めた将来の人類の宇宙活動のために、重要な領域である。しかしこの領域は同時に、これまで衛星観測からは十分な計測が行われて来なかった領域でもある。これは、低エネルギー粒子計測における高エネルギー粒子のcontamination、放射線帯粒子入射による機器の不具合の発生、数 eV から数百 keV にわたる広い範囲での粒子計測の必要性、など、この領域特有の計測の難しさがあったためである。本講演では、若手将来構想検討会における議論をもとに、内部磁気圏探査に必要な計測技術の開発を整理し、その科学的意義を議論する。