

ERG 計画における地上ネットワーク観測

Ground network measurements of the inner magnetosphere related to the ERG project

塩川 和夫 [1]; 西谷 望 [1]; 菊池 崇 [2]; 大塚 雄一 [1]; 藤井 良一 [3]; 湯元 清文 [4]; 河野 英昭 [5]; 吉川 顕正 [5]; 佐藤 夏雄 [6]; 行松 彰 [7]; 山岸 久雄 [6]; 門倉 昭 [6]; 田口 真 [6]; 小川 泰信 [6]; 細川 敬祐 [8]; 橋本 久美子 [9]

Kazuo Shiokawa[1]; Nozomu Nishitani[1]; Takashi Kikuchi[2]; Yuichi Otsuka[1]; Ryoichi Fujii[3]; Kiyohumi Yumoto[4]; Hideaki Kawano[5]; Akimasa Yoshikawa[5]; Natsuo Sato[6]; Akira Sessai Yukimatu[7]; Hisao Yamagishi[6]; Akira Kadokura[6]; Makoto Taguchi[6]; Yasunobu Ogawa[6]; Keisuke Hosokawa[8]; Kumiko Hashimoto[9]

[1] 名大 STE 研; [2] STE 研究所; [3] 名大・太陽研; [4] 九大・宙空環境研究センター; [5] 九大・理・地球惑星; [6] 極地研; [7] 極地研宙空圏 (併 総研大極域科学); [8] 電通大・情報通信; [9] 吉備国際大

[1] STELAB, Nagoya Univ.; [2] STELab; [3] STEL, Nagoya Univ.; [4] Space Environ. Res. Center, Kyushu Univ.; [5] Earth and Planetary Sci., Kyushu Univ.; [6] NIPR; [7] NIPR (SOKENDAI, Polar Science); [8] Univ. of Electro-Communications; [9] Kibi International Univ.

<http://www2.nict.go.jp/y/y223/IM/index.html>

ERG(Energization and Radiation in Geospace) 計画では、ジオスペース赤道面における総合観測を世界で初めて実現し、宇宙嵐でのジオスペースの大変動とそれに伴う相対論的粒子生成の物理プロセスを探ることを目的としている。この過程においては、赤道面における ERG 衛星による総合観測と、加速のプロセスを再現するモデリング・シミュレーションに加えて、グローバルな「場」の変動を把握することが本質的に重要である。このため、ERG 計画では、近年急速に発達してきた地上観測ネットワークと ERG 衛星を、モデリングを用いて動的に結合することが考えられている。本講演では、磁場・電場・光・電波計測の地上多点ネットワークによるジオスペースのグローバルな場の把握の可能性と、いくつかの加速プロセスが提案されている放射線帯粒子生成メカニズムの解明においてこれらのネットワーク観測が果たす役割について議論する。