

## 放射線帯予報の現状と今後について

## Radiation Belt Forecast Now and Future

# 小原 隆博 [1]; 中村 雅夫 [2]; 古賀 清一 [3]; 五家 建夫 [4]; 三好 由純 [5]; 田中 高史 [6]

# Takahiro Obara[1]; Masao Nakamura[2]; Kiyokazu Koga[3]; Tateo Goka[4]; Yoshizumi Miyoshi[5]; Takashi Tanaka[6]

[1] 情報通信研究機構; [2] NICT; [3] JAXA; [4] JAXA; [5] 名古屋大・太陽地球環境研究所; [6] 九大

[1] NICT; [2] NICT; [3] JAXA; [4] ISTA/JAXA; [5] STEL, Nagoya Univ.; [6] Kyushu University

衛星運用の懸念材料に、宇宙放射線量の増大がある。我々は、放射線電子をまず取り上げて、その変化を調査して来たが、磁気嵐回復相に、外帯電子は増加する事がわかっている。増加は外帯中心部から最初に起こるが、その位置は、磁気嵐の大きさと良い相関があり、増加量は、回復相の磁気活動度に依存していた。線形予測関数や、ニューラルネットにて簡便的に予測する手法を開発して来たが、今後は、リアルタイム磁気圏シミュレータによって計算される磁気活動指数を入力とした、拡散移流方程式を解く段階に、予測研究を1歩進める予定である。将来的には、フルパーティクルにより物理計算をリアルタイムで行うことを目指している。