

## 磁気嵐における放射線帯外帯電子エネルギースペクトルの変動 - あけぼの観測

Spatial/temporal changes of the energy spectrum of the outer belt electrons during magnetic storms

# 小原 隆博 [1], 長妻 努 [1]

# Takahiro Obara [1], Tsutomu Nagatsuma [2]

[1] 通総研・平磯

[1] Hiraiso Solar Terrestrial Res. Ctr., CRL, [2] HSTRC, CRL

放射線帯外帯電子は、磁気嵐時に、異常に増加する事が知られている。

あけぼの (EXOS-D) による放射線電子の観測データを調べた結果、高いエネルギー (~ MeV) のフラックスの変動が、低いエネルギー (~ 数百 keV) のフラックスの変動より激しい事が見出された。

さらに、フラックスの回復は L=3 付近からはじまり、低いエネルギーから起こっていた。

磁気嵐開始時に生々されたシード (種) が、ローカルに加熱されて、放射線帯外帯電子の異常増加を引き起こしていく過程が、強く示唆される。

放射線帯外帯電子は、磁気嵐時に、異常に増加する事が知られている。

あけぼの (EXOS-D) による放射線電子の観測データを調べた結果、高いエネルギー (~ MeV) のフラックスの変動が、低いエネルギー (~ 数百 keV) のフラックスの変動より激しい事が見出された。

さらに、フラックスの回復は L=3 付近からはじまり、低いエネルギーから起こっていた。

磁気嵐開始時に生々されたシード (種) が、ローカルに加熱されて、放射線帯外帯電子の異常増加を引き起こしていく過程が、強く示唆される。