

宇宙天気月間（1999年9月）における放射線帯電子の変動

Energetic electron behavior in the outer radiation zone during the space weather month

小原 隆博[1], 長妻 努[1], 田 光江[2]

Takahiro Obara[1], Tsutomu Nagatsuma[2], Mitsue Den[3]

[1] 通総研・平磯, [2] 通総研

[1] Hiraiso Solar Terrestrial Res. Ctr., CRL, [2] HSTRC, CRL, [3] CRL

1999年9月に行われた宇宙天気月間中の地球放射線帯電子変動を詳細に解析した結果を報告する。

9月は3回、磁気嵐が発生した（12～14日、22～23日、27～28日）。磁気嵐の規模は12日、27日発生の磁気嵐は小さかったが、放射線帯外帯のMeV電子の増加は著しかった。これに対して、22日発生の磁気嵐は、規模が大きかったにもかかわらず、増加量は大変大きかった。

磁気嵐回復相の磁気擾乱の有/無、規模などと比較した結果、磁気じょう乱が、放射線外帯電子増加に大きく寄与している事が、明らかになった。

1999年9月に行われた宇宙天気月間中、CRL宇宙環境センターでは、太陽から電離層にわたる宇宙空間の変動にかかわる予報（宇宙天気予報）を継続して発信した。本報告は、特に地球放射線帯電子に関して、期間中の変動を詳細に解析した結果を報告するとともに、出された予報内容について、予報内容、および精度の評価を行う。

9月は3回、磁気嵐が発生した（12～14日、22～23日、27～28日）。磁気嵐の規模は12日、27日発生の磁気嵐は小さかったが、放射線帯外帯のMeV電子の増加は著しかった。これに対して、22日発生の磁気嵐は、規模が大きかったにもかかわらず、増加量は大変大きかった。

磁気嵐回復相の磁気擾乱の有/無、規模などと比較した結果、磁気じょう乱が、放射線外帯電子増加に大きく寄与している事が、明らかになった。