**Eu-029** 会場：C501 時間：6 月 8 日 11:45-12:00

# 太陽風動圧の準周期的変動に伴うグローバル Pc5 の特性

# Global Pc5 characteristics by quasi-periodic fluctuations in the solar wind dynamic pressure


**# 元場 哲郎[1]，菊池 崇[1]，湯元 清文[2]**

# Tetsuo Motoba[1], Takashi Kikuchi[2], kiyohumi yumoto[3]

**[1] 通総研，[2] 九大・理・地球惑星**

[1] CRL, [2] Communications Res. Lab., [3] Earth and Planetary Sci., Kyushu Univ



これまで主に多点地磁気観測網を使った同時観測によって、高緯度、低緯度、磁気赤道で同時に現れる Pc5(グローバル Pc5)の詳細な解析を行ってきた。グローバル Pc5 の特徴として、(1)昼間側高緯度と磁気赤道では数秒以内で同時に現れコヒーレントな波形を示す、(2)昼間側磁気赤道では赤道エンハンスメントが見られる、(3)地上磁場変動から推測される等価電流パターンが DP2 型のグローバルな電流系で表せることなどがわかった。これらの特性から、グローバル Pc5 が SC/SI と同様にグローバルな磁気圏・電離圏結合系における対流構造として捉えられるのではないかを考えた。

本研究では、太陽風動圧の準周期的な変化に伴うグローバル Pc5 現象を取り上げ、その時高緯度電離層に現れる電流渦の発生メカニズムを考察する。電流渦の発生位置を同定するために、SuperDARN レーダーや DMSP 衛星などを用いる。特に対流逆転境界(CRB)との位置関係に注目し、グローバル Pc5 に伴う電流渦が CRB よりも約 5 度低緯度側に現れる。これはグローバル Pc5 に伴う FAC が LLBL よりもさらに内側の磁気圏で発生する事を示唆している。