

## Pc3 に対する太陽風パラメーターの依存性

\*新海 雄一 [1], 桜井 亨 [1], 利根川 豊 [1]

東海大学工学部[1]

### The Relationship between Pc3 and Solar Wind Parameters

\*Yuichi Shinkai [1], Tohru Sakurai [1], Yutaka Tonegawa [1]

School of Engineering, Tokai University ( ) directions

The relationship between Pc3 spectral power and solar wind parameters was examined with the magnetic field data observed by Geotail during three months from December, 1994 to February, 1995. The results showed that the Pc3 spectral power becomes larger when

become smaller, and moreover, the dynamic pressure becomes larger, although any clear positive correlation could not be found in the relationship to the solar wind velocity and/or the density alone. More detailed relationships between them need to be quantitatively examined.

昼側磁気境界面付近のPc3はsubsolar pointを中心に前後3時間に集中して発生している事がすでに明らかにされている。今回、subsolar pointを中心にPc3のパワーを10分毎に計算し、対応する時刻の太陽風パラメーター（及び方向のCone Angle, Velocity, Density, Dynamic Pressure）についてその相関を調べてみた。方向のCone Angleは今までの研究によって明らかにされているように角度が小さい程Pc3のパワーは大きい事がGeotail衛星のデータでも確認できた。速度、密度についてはあまり明瞭な相関は見られなかったが、Dynamic Pressureに対しては値が大きくなるほど、Pc3のエネルギーが大きくなる傾向がみれた。今後データ数を増やし、更に定量的に各パラメーターとの相関を明らかにしたい。