

PEM027-04

会場:103

時間:5月25日 17:15-17:30

静止軌道で高エネルギーイオンの増加を伴って現れる高緯度 Pc5 脈動 Activities of Pc5 pulsations in high-latitudes associated with energetic ion enhancement at geosynchronous altitudes

坂 翁介^{1*}, 林 幹治²
Osuke Saka^{1*}, Kanji Hayashi²

¹ オフィス ジオフィジク, ² 東京大学

¹Office Geophysik, ²University of Tokyo

オーロラ帯で観測される朝方と夕方の Pc5 脈動の主たる違いは経度方向への伝播の逆転であるため Pc5 は太陽風の流れの影響を受けていると考えられる (Saka et al., JGR, 1983)。また Pc5 脈動はサブストームに関連した粒子活動との関連が報告されている (Saka et al., JGR, 1992)。

本講演で報告する高緯度帯 Pc5 脈動は静止軌道で高エネルギーイオンの増加を伴って観測された。この高エネルギーイオンの増加は Pi2 開始から 10 分程度遅れて始まる Inner magnetosphere の Inflation に関連している (Saka et al., JASTP, 2010)。

Inflation によって磁気圏が双極子に回帰したため太陽風の流れが磁力線振動を起こし易くしたと考えれば、Pc5 - 太陽風 - 粒子の関係が理解できる。

キーワード: Pc5 脈動, 高エネルギー粒子, 内部磁気圏, 静止軌道, オーロラ帯

Keywords: Pc5 pulsation, energetic particles, inner magnetosphere, geosynchronous altitudes, auroral region