

オーロラの Poleward Expansion 終了と Pi2 の開始

坂 翁介 [1]; 林 幹治 [2]
[1] オフィス ジオ; [2] なし

Cessation of poleward expansion of aurora correlated to the onset of Pi2

Osuke Saka,[1]; Kanji Hayashi[2]
[1] Office Geophysik; [2] none

We examined the auroral breakup event using all-sky imager, magnetometer data at the optical station, and plasma data at the conjugate geosynchronous altitudes.

We found that the onset of Pi2 pulsations is correlated to the cessation of poleward expansion of aurora.

The present results infer that the cessation of the poleward expansion represented the onset of energetic particle injections and development of the dusk-to-dawn currents, and bidirectional flow burst in the equatorial plane.

全天の視野内で発生したオーロラブレイクアップを、全天イメージャー、視野内にある静止衛星プラズマ、ブレイクアップ直下の地上磁場データをもとにして調べた。その結果、Pi2 の開始は Poleward Expansion の終了に関係していることがわかった。

これは Poleward Expansion の終了が Injection の開始に相当すると共に、夜側磁気圏での東向き電流と東西分岐流の発達に関連がある事を示唆している。