

衛星ー地上共同観測に基づいた磁気嵐開始直後に発生する低緯度オーロラの研究

Ground and satellite observation of low-latitude auroras at the initial phase of magnetic storms

塩川 和夫[1]; 三好 由純[2]; 大塚 雄一[1]; 小川 忠彦[3]

Kazuo Shiokawa[1]; Yoshizumi Miyoshi[2]; Yuichi Otsuka[1]; Tadahiko Ogawa[3]

[1] 名大S T E 研; [2] 名古屋大・太陽地球環境研究所; [3] 名大・STE 研

[1] STE Lab., Nagoya Univ.; [2] STEL, Nagoya Univ.; [3] STE Lab., Nagoya Univ

名古屋大学太陽地球環境研究所では、1998年10月より高感度の掃天分光測光器、全天カメラによる低緯度オーロラの分光観測を行ってきた。1999年から2004年の太陽活動極大期では、磁気嵐に伴い20例の低緯度オーロラを日本で観測することに成功した。これらの中には、磁気嵐開始から2時間以内に北海道でオーロラが観測された例が数例見られている。本研究では、2000年4月6日、2001年10月21日、2003年10月30日など、こういった磁気嵐初相の低緯度オーロラの地上観測を紹介すると共に、その成因を探るため、NOAA衛星粒子データ、DMS P衛星粒子・イオンドリフトデータなどを解析した結果を報告する。