

夜側中緯度地上磁場東西変動の経度依存性

A longitudinal dependence of eastward magnetic disturbances at mid-latitudes on the nightside

中野 慎也[1], 家森 俊彦[2]

Shin'ya Nakano[1], Toshihiko Iyemori[2]

[1] 京都大・理・地球物理, [2] 京大・理・地磁気

[1] Dept. of Geophysics, Kyoto Univ., [2] WDC-C2 for Geomag., Kyoto Univ.

夜側中緯度地上磁場東西変動は、概して AE index と正のよい相関を示す。中緯度の東西磁場変動と AE index との関係はほぼ直線で近似することができ、その直線の傾きの local time や季節に対する依存性については、前回の発表で示した通りである。この直線の傾きの MLT 依存性を異なる観測点の間で比較してみると、傾きがもっとも大きくなる MLT は北米の観測点よりもヨーロッパの観測点の方が朝側にくるという傾向が見られた。この傾向は、1985年から1994年までの AE index が得られる期間中はほぼどの年においても見られた。

このような性質は、夜側中緯度地上磁場東西変動と極域電離層との関係を示唆するものであると考えているが、さらなる検討を要する。