日本の地磁気変換関数長期変化の地域性

竹田 雅彦 [1] [1] 京大・理・地磁気センター

Locality of geomagnetic transfer function in long-term variation in Japan

Masahiko Takeda[1]

[1] Data Analysis Center for Geomagnetism and Space Magnetism, Kyoto Univ.

Geomagnetic transfer function at several pbservatories in Japan was studied in the period of since 1985. Although most of the long-term variations are common at most observatories, and some of them are probably caused by the solar activity variation, different behavior of the variation was found at some observatories, which may be caused by time variation of the local conductivity structure in the earth.

日本の多くの観測所での地磁気変換関数の 1985 年以来の長期変化を調べた。外部場の変化の影響を小さくするため各日夜間 0h-4hLT のデータを用いて月別に計算し、それらの長期変化を算出した。その結果として長期的変化は概してほぼ全ての観測所に共通であり、それらには太陽活動度の変化を反映しているとみられるものも多いが、いくつかの観測所では特定の期間に特異的に変化しているケースも見出され、特に数分程度の短周期に顕著に見出された。これらは地球内部電気伝導度変化に起因する誘導電流の変化を反映している可能性があり、詳しくは学会時に報告する予定である。

