

日本の地磁気変換関数の長期変化

竹田 雅彦 [1]

[1] 京大・理・地磁気センター

Long-term variation of geomagnetic transfer function in Japan

Masahiko Takeda[1]

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

Geomagnetic transfer function at several observatories in Japan was studied in the period of since 1956. Some of the long-term variations 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 induced currents in the earth.

日本の観測所での地磁気変換関数の長期変化を調べた。特に柿岡についてはマイクロフィルムからデジタル化された1分値が利用できる1956年からの連続的な変化を得ることができた。各日夜間0h-4hLTのデータを用いて欠値の影響を小さくするために5点以上の連続欠値のある日を除き、15日以上データがある月について計算し、それらの長期変化を算出した。その結果柿岡についてはYanagihara(1976)で指摘された短周期変化に着いてみられる1970年頃のAuの増加が比較的長周期で見いだされ、それがこの時期に特異な事象であったことが判明した。そのほか、いくつかの観測所では特異的に変化しているケースも見出され、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。