

PEM023-05

会場: 301A

時間: 5月28日10:00-10:15

太陽磁場磁気双極子の長周期変動

Long-Term Variations of the Solar Magnetic Dipole

袴田 和幸^{1*}

Kazuyuki Hakamada^{1*}

¹中部大学

¹Chubu University

この研究では、CR 1615 (1974年5月22.3327日)からCR 2089 (2009年10月13.5595日)までの約35年間にわたり、太陽磁場の長周期変動について調べた。太陽光球面磁場の観測値を球面調和関数に展開し、磁気多重極子の長周期変動について調べたのはこの論文が世界で最初である。その結果、以下のようなことが分かった、(1)太陽磁場の磁気双極子モーメントは、太陽活動の発展に伴い、ゆっくりとかつ滑らかに極性を反転させる。(2)太陽磁場の磁気双極子モーメントの大きさは、太陽活動に伴って増減する。(3)太陽磁場の磁気双極子モーメントの軸の太陽面内における位置は、平均的には、カリントン経度 180° の子午面に近い経度 $\pm 90^\circ$ の範囲内で変動する。

キーワード:太陽磁場,磁気双極子,磁場極性反転,長周期変動

Keywords: Solar Magnetic Field, Dipole Moment, Polarity Reversal, Long-Term Variations