

M24a 浮上磁場に伴う磁気リコネクションの3次元MHDシミュレーション

清水 雅樹、上原 一浩、宮腰 剛広、西田 圭佑、塩田 大幸、柴田 一成 (京大理)

光球下に横たわる磁気シートの浮上のMHDシミュレーションによる研究は、Shibata et al. (1989) に始まり、既存の大気磁場との磁気リコネクションを調べた Yokoyama and Shibata (1995)、フィラメント構造の形成を示した Isobe et al. (2005)、シアした磁束の3次元的浮上を調べた Nozawa et al. (2005) などが挙げられる。

しかし、現実的な太陽活動領域磁場配位の下で、浮上磁場とコロナ/彩層磁場の3次元相互作用を調べた研究はまだ行われていない。我々は、このような現実的な浮上磁場とコロナ/彩層磁場の相互作用を調べることを目的とし、CIP-MOCCT法を用いた3次元MHDシミュレーションを開始した。

本年会ではまず、上記の研究成果の追試を行ってきた結果/比較を述べる。そして、これらの研究成果を参考にした我々の研究成果の進捗状況を報告する。