

M08a プロミネンス（フィラメント）消失とコロナアーケイド生成の相関について

森本 太郎、黒河 宏企（京大理）

長年の「ようこう」の成果により、プロミネンス消失に伴いコロナアーケイドが生成することが、いくつかのイベントについて報告されている。しかしながら、単にプロミネンス消失といっても大きく分けると、惑星間空間へ放出されるもの、再び太陽面へ戻るもの、またプロミネンスの温度上昇により見かけ上消えるもの、が考えられており、消失時の速度プロファイルも様々である。そして、これらプロミネンス消失の特徴と、生成されるコロナアーケイドとの詳しい相関は未だよく理解されていない。我々は、この2つの現象20例以上についてその関係を調べたので本講演で発表する。

観測には京都大学飛騨天文台のフレアーモニター望遠鏡の $H\alpha$ 線データを用いた。このデータは太陽全面のルーチン観測で得られており、両ウイングのデータも揃っていることから、消失プロミネンスの速度を概算することができる。これにより得られた、速度プロファイルや消失に伴うエネルギーを「ようこう」軟X線像と比較したところ、その $H\alpha$ 線において観測される速度（エネルギー）とアーケイド生成、すなわちコロナにおける熱エネルギー解放との間に正相関が確認された。また、 $H\alpha$ 線消失プロミネンスの速度プロファイルとアーケイド生成の定性的関係についても報告する。