

## M04a 科学衛星「ようこう」SXTによるプロミネンス突然消失の定量解析II

殿岡英顕, 松元亮治, 宮路茂樹 (千葉大学), S.F. Martin (Helio Research), R.C. Canfield (Montana State U.), 柴田一成 (国立天文台), A. McAllister (HAO), K. Reardon (Hawaii U.)

我々は Hawaii Univ. の Mees Solar Observatory の  $H\alpha$  コロナグラフで観測されたプロミネンス突然消失 (disparition brusque) のデータを用い、それらを eruptive prominence, quasi-eruptive prominence, disappearing prominence, の3つに分類してきた。96年春季年会では、注目したプロミネンス上昇のイベント10例をようこうSXTデータとの重ね合わせによる形状的な比較を行い、eruptive prominence と quasi-eruptive prominence に対して、周囲の軟X線ループに増光、カスプの発生等の特徴的な構造が見られたことを発表し、97年秋期年会では軟X線強度および軟X線ループの位置の時間変化について発表した。今回は1991年12月5日のlimbでのeruptive prominenceについて詳細な解析を行なった。

その結果、H alpha での prominence eruption の起きた所に近いX線ループの足元ではイベント開始から約1時間後に軟X線 light curve が極大となるのに対し、遠い位置のループでは極大までの時間が3時間と遅く、極大強度も低い事がわかった。

これらの結果は prominence eruption に伴い、近傍の磁気ループが加熱される事を示唆する。

発表では、他の例で解析を行なった結果を報告し、プロミネンスの3つの分類との関係について議論する。また、McAllister *et al.* による1992年11月5日のdiskでのfilament eruption イベントでの軟X線 light curve とも比較する。

## 参考文献

McAllister, A., *et al.*, 1996, Solar Physics, 169: 123-149