

## M44a Loop type CME とその発生機構

鈴木勲、内田豊、森田諭、田中智宏 (東京理科大学)

コロナ大規模質量放出 (CME) はその発生機構、構造等について未解明の部分が多い。我々は CME には少なくとも 2 つのタイプがあると考えている。1 つは Halo type CME として発見され、我々が Bubble type と呼ぶものである。これは SoHO/LASCO の occulting disk から全方位に広がって行く CME であり、この時 SoHO/EIT により太陽 disk 上で広がる EIT wave と良く相関している。もう 1 つは、我々が Loop type CME と呼ぶものであり、この発表の主題である。Loop type CME は固定された 2 つの足を持った巨大な Loop 構造が、その 2 つの足元の間で発生する arcade flare の filament 放出と関連して発展していくものである。\\ 前回の講演では、この Loop type CME は (1) 膨張に加速がありほぼ定速度の Bubble type CME と対照的である、(2) 固定された 2 つの足を持つ、(3) 質量変化率が 10 ~ 20 % と Bubble type CME より 1 桁高い、等のことを報告した。今回は、CME の pre-event state の SoHO/EIT データを詳細解析することで flare 領域と Loop type CME の足元との関係について調べた。SoHO/EIT Image から、将来 Loop type CME の足となる場所とその間で起こる flare の場所は pre-event においてつながっている事を見出した。これは CME の足となる領域は任意性のあるものではなく、CME 発生前から決められているのであり、自由に動けるものではない事を示す。このことは裾が太陽面をスイープして行く Moreton 波、EIT 波と関係をもつ Bubble type CME とは本質的に異なった Loop type CME の特徴の 1 つである。\\ 我々は、これらのケース数例について解析したので、その結果について報告する。