

## M14b 飛騨天文台 SMART/SDDI で観測された浮上磁場領域とアーチフィラメントシステム

町田亜希、浅井歩、大辻賢一(京都大学)

本研究では、フレアの前段階として浮上磁場領域に着目する。浮上磁場領域は、フレアの発生源である活動領域の源であると同時に、周囲の磁力線とリコネクションを起こしてフレアを誘発することもある。したがって、磁場が浮上した初期の段階の研究は重要で、さらに宇宙天気予報にとっても示唆を与えることができると考えられる。今回は京都大学飛騨天文台 SMART/SDDI (Solar Dynamics Doppler Imager) による  $H\alpha$  データの中から磁気浮上に伴うアーチフィラメントシステムを数例選び、Becker's のクラウドモデルを用いた速度場の導出を行った。SMART/SDDI では、 $H\alpha \pm 9\text{\AA}$  の波長域を、 $0.25\text{\AA}$  の波長分解能、時間分解能 15 秒でデータ取得することが可能である。また、Becker's のクラウドモデルは、主にフィラメント噴出を目的とした彩層速度場を求めるために既に用いられているもので、アーチフィラメントシステムに対しても適用することができるかどうか検証を行った。その結果、視線方向に向かって  $20\text{-}30 \text{ km s}^{-1}$  程度の速度成分がアーチフィラメントシステムに対して検出できた。さらに本講演では、コロナホールの内外的による浮上磁場領域の発展の様子の違いや、SDO 衛星のデータと比較し、速度場と温度、磁場との関連について議論する。