

## M44a 「ようこう」SXTによる活動領域の進化の研究II

八代誠司(東大理)、柴田一成(国立天文台)、下条圭美(総研大)

活動領域の進化の研究は、可視光や磁場の観測によって行われてきた。しかし、太陽コロナにおける活動領域の進化の研究は、まだ十分ではない。「ようこう」軟X線望遠鏡(SXT)の高い時間・空間分解能によって初めて、コロナにおける浮上磁場領域の研究をすることが可能となり、96年春季年会において12の浮上磁場領域に関する解析の結果を報告した。その内容をまとめると、

浮上磁場領域の初期の膨張速度は0.5-2.0km/sである。

活動領域はその進化の特徴から“single expansion type”、“multiple expansion type”の2種類に分類できる。

そして“anemone”型活動領域のほとんどは“multiple expansion type”に属する。

今回の研究ではさらに活動領域の輝度を調べ、活動領域の輝度と膨張速度には強い相関関係があり、表面輝度の明るい時期に速い速度を示す事を発見した。これは(初期の)活動領域の膨張がコロナ加熱に伴って起きている事を示唆しており、非常に興味深い。

年会では活動領域の温度、エミッションメジャー、地上の磁場、 $H\alpha$ の観測データなどとの対比についても報告したいと考えている。