

## M26a Spicules over Plage area

阿南徹、北井礼三郎、一本潔、上野悟、永田伸一、石井貴子、小森裕之、西田圭佑、松本琢磨、大辻賢一、中村太平、川手朋子、渡邊皓子、磯部洋明（京都大学）、萩野正興（国立天文台）、柴田一成（京都大学）

プラージュ領域は太陽表面において磁場強度が比較的強く、CaII Hなどで光っている領域を指す。これまでこのプラージュ領域ではスピキュールが発生しないとされてきたが、ひので衛星による高時間・空間分解能の観測によって私たちはプラージュ領域にスピキュールが発生することを発見した。

プラージュ領域のスピキュールについて2007年度春期年会、2008年度秋期年会で予備的な結果を報告した（それぞれ川手ほか、阿南ほか）。その手法はひのでCaII H像にマドマックス画像処理を施して細い針状の構造の伸縮の様子を調べるものであったが、サンプル領域が静穏領域を含み、長さの時間変化の導出方法は撮影の時間間隔が反映されるものであった。今回プラージュ領域のみをサンプル領域として同様の手法を用い169例のスピキュールの運動学的特性について統計的に調べた。また長さの時間変化を2次関数でフィティングすることで統計的結果に与える撮影の時間間隔の影響を減らすことができた。

その結果、プラージュ領域でのスピキュールは静穏領域のものに比べて小さいこと、最大速度は静穏領域での典型的な速度（20km/sec）をもつものから彩層での音速の何倍にもなる高速なもの（100km/sec）まで広く分布することが新しく分かった。また最大速度と加速度が線形の関係を示した。これらの特徴から前回の報告と同様観測されたスピキュールはショックによるジェット加速によると考えられる。さらにシミュレーション論文との比較から高速なスピキュールはいくつかのショックによって加速されたということが分かった。今回の年会発表では統計的な結果を紹介し、その結果から解釈されるプラージュ領域のスピキュールの加速モデルについて議論する。