

## M01a 太陽フレアに伴うコロナ質量放出の可視性と統計的傾向

河村聡人 (京都大学)、柴田一成 (京都大学)

太陽フレアに伴うコロナ質量放出 (CME) は、太陽地球環境におけるもっとも大規模な擾乱であり、SOHO 衛星の LASCO 望遠鏡により長年観測されてきた。我々はその観測をもとに CME を統計的に研究している。

以前我々は黒点面積とフレアの X 線強度、観測された CME の有無から CME の発生確率について議論した (2015 春-M19a, M20a)。そして、CME の発生には大きな黒点ほどより大きなエネルギーの解放が必要であることを統計的に示した。

この度、我々は CME の速度について統計的に解析した。CME が持ちうる最大の速度はフレアエネルギーや黒点面積に依存するスケーリング測に従うと理論的にわかっている (Takahashi+2016)。しかし、この度の解析では、観測された CME の最大速度はこの理論的スケーリング則よりも制限されることがわかった。この黒点面積とフレアエネルギーを考慮した分析から示唆される、観測された CME の統計的性質を紹介し、その原因について議論する。