

## M63a 日食時データを用いた EIS 観測における迷光寄与の評価

藤下祐人, 今田晋亮, 草野完也 (名古屋大学 STEL), 原弘久 (NAOJ), 清水敏文 (ISAS/JAXA)

近年、ひので衛星搭載の極端紫外線撮像分光装置 (EIS) により、極域コロナホールの波動加熱モデルを支持するとされる Alfvén wave damping の証拠がとらえられている。しかし、極域コロナホールは、非常に暗い領域である。ゆえに、周辺領域からの迷光の影響により解析の精度が大きく左右される。そこで本研究では、日食時の EIS 極域観測を用いて、迷光を定量的に評価する。今回は、2つの日食時イベント (①:2014年4月29日, ②:2014年10月23日) を採用した。これらは共通してスリット固定、(露出時間 60 秒 × 露出回数 50 回) の観測で、それぞれ日食継続時間は①で 5:27-5:45 の約 18 分間、②で 20:18-20:31 の約 13 分間である。具体的には、Hahn & Savin (2013) で行われた解析手法を用いて、日食時 (迷光の影響が小さい) とそれ以外の時間帯で同様の解析を行った。選択した line は、論文で解析された FeX を含め FeXII(195.12), FeXI(188.23), FeX(184.54) の3つである。解析結果として、FeXII の高さ  $1.39R_{sun}$  で少なくとも 60 % の迷光を含んでおり、通常の極域コロナホールの解析で想定していた迷光量は不十分である事がわかった。ゆえに、これまでの輝線幅の議論は再度検討する必要があると考えられる。また、迷光率はそれぞれ 60 %, 34 %, 15 % となり、高温の line ほど迷光が多く含まれる事もわかった。これは温度を決定する line 強度比の見積りに直接影響し、温度の over estimate につながる事が示唆される。本講演では、これまで見積もられてきた輝線幅の妥当性と、迷光が輝線幅に対しどのように寄与するかについて言及する。