

## M12b 2020年10月15日のGOES B-CLASS イベントにおける彩層～光球ダイナミクスの時間変動

當村 一郎 (大阪府大高専), 川上 新吾 (文科省), 上野 悟, 一本 潔 (京都大学飛騨天文台)

我々は京都大学飛騨天文台ドームレス太陽望遠鏡と高速2次元分光観測システムを用いて、太陽彩層～光球のダイナミクスの時間変動を調べている。特に、形成される高さが異なる2本あるいはそれ以上のスペクトル線を同時に観測すれば、太陽大気ダイナミクスを3次的に調べることができる。2020年10月の共同利用観測において彩層で形成されるH $\alpha$ 線およびその近傍の光球スペクトル線と、temperature minimum付近で形成されるMgI 457.1 nm線による多波長同時観測を行い、GOES B-CLASS増光イベント中の光球～彩層のダイナミクスをケーデンス3.8秒で約40分間連続観測することに成功したので報告する。

観測日時は2020年10月15日05:12-05:54UT、視野はスリット方向に約120秒角、スキャン方向に約100秒角、空間サンプリングはスリット方向に0.2秒角、スキャン方向に0.64秒角、ケーデンスは片道1.9秒(往復3.8秒)、カメラのフレームレートは200fps、スペクトルの次数はH $\alpha$ 線が1次、MgI 457.1 nm線が2次である。

得られた線輪郭からH $\alpha$ 線、MgI 457.1 nm線の両方について積分強度(ただしH $\alpha$ 線は線中心付近)、ドップラーシフト、ドップラー幅を求め、それらの時系列マップを2つの波長で比較した。年会では彩層～光球の速度場の関係と時間変化に特に着目して詳しく報告する。