

M21c マイクロレンズ面分光装置による He I 1083 nm 線の観測

未松芳法（国立天文台），上野悟（京都大学）

マイクロレンズアレイを用いた太陽用2次元面分光装置の開発を京都大学飛騨天文台ドームレス太陽望遠鏡水平分光器にて行っている。太陽で起こるジェット現象やフレアを始めとするダイナミック現象を的確に捉え、現象の正確な物理量を導出するためには、2次元同時分光を行う必要がある。面分光を実現する方法にはいずれも一長一短があるが、マイクロレンズアレイを用いる手法は、既存の望遠鏡・分光器を利用して簡単に面分光観測が実現できる利点があり、今回、これまで用いたH α 線用のフィルターをHe I 1083 nm線用の1.5 nm幅ブロックリングフィルターに交換して、2016年7月28日、29日に2次元分光観測を実施した。観測領域は小さな黒点と太陽縁のプロミネンスで、視野約10秒角、時間分解能約2.5秒である。観測波長域にはSi I 1082.7 nm光球線や地球大気水蒸気の吸収線があり、波長同定に使える。スペクトル線の解析法、黒点、太陽縁での2次元単色像の作成方法について報告する。