

V62b 分光器 SGS の性能評価について

田辺健茲 (岡山理科大)

2006年春季年会ではSBIG社の分光器DSS-7の性能評価について報告した。この分光器は低価格であるため、使用に際しかなり強い制限はあるものの、予想以上の性能を発揮することがわかった。今回は同じSBIG社の上位機種であるSGSについてその性能を調べたので報告する。

アメリカSBIG社の分光器SGS (Self Guided Spectragraph) は同社の冷却CCD、STシリーズをdetectorとして小口径望遠鏡用に設計されたコンパクトな可視分光器である。名前のとおり、目的天体をガイドしながら長時間露出によるスペクトルの取得が可能なタイプで、主に恒星のスペクトル用に設計されたとのことである。

おもなスペックはグレーティングが150本/mmと600本/mmの2種類(手動による切り替え)、望遠鏡の適応F値はF/6~10、使用可能なCCDはST7/8/9となっている。また、スリットは2種類(通常は細い18 μ が装着、これとは別に広いスリット100 μ が付属)が使えるようになっている。また、付属のOperating Instructionに記載されている分散は1.07 /ピクセルと4.3 /ピクセル、分解能は輝線のFWHMがそれぞれ2.2 と8となっている。これらの数値からも、前回のDSS-7と比較するとより広範囲の使用が可能であると考えられる。

本講演ではこの分光器による我々の観測結果と性能評価、ならびにDSS-7との比較を報告する。