

V226c 小型可視分光器 Alpy の性能評価

田邊健茲、松井瀬奈、安藤和子、福田尚也（岡山理科大学）

フランス Shelyak 社製小型可視分光器 Alpy は、ユニークかつコンパクトな構造の Low-resolution Spectrograph である。この分光器は数年前に発売され、海外では優れた結果が得られているが、わが国ではまだ本格的に観測しているところはなさそうである。分光器はいくつかのモジュールから成り、最小の構成でも分光できる。この分光器の最大の特徴は分光素子にグリズムを用いていることで、それにより極めてコンパクトな形状になっている。重量も最大の構成（本体+ CCD2 台）でさえ 2kg より軽い。

Resolution は約 600 で、新星爆発などの視線速度を求める上でも従来用いてきた SBIG 社の DSS7 よりも 50 パーセントほど良くなる（ ~ 500 km/s）。この分光器は内部の光学系の F 値が 4 以上で設計されているため、Cassegrain 系では Focal Reducer が必要である。なお Newton 焦点では無理なく使える。

この分光器のスリット幅は $25\mu m$ と十分小さく、星の分光には最適である（ちなみに京大 3.8m 望遠鏡用分光器 Kools は $100\mu m$ である）。このような特性を考慮すると、分光器 Alpy は F 値が小さい小口径望遠鏡で最もよく成果を発揮できるのみならず、うまく Focal Reducer を設計することにより、大口径の望遠鏡による突発天体の High Speed Spectroscopy においても活躍できそうである。今回の発表では、室内における分光器の微調整の仕方、および性質の知られている恒星、輝線星ならびに惑星状星雲などのスペクトルを紹介する。