

L06b

## 北大ピリカ望遠鏡搭載北教大可視光分光器による太陽系天体スペクトルカタログの作成

関口 朋彦 (北海道教育大学), 河北 秀世 (京都虹光房), 高橋 由香里, 奥 貴憲, 阿部 雄太 (北海道教育大学), 渡辺 誠 (北海道大学)

現在、北海道教育大学では教育学部理科教育専攻での卒業研究課題など大学教育での活用を視野にいたした天体分光データ一覧「天体スペクトルカタログ」の作成を行っている。

なよろ市立天文台設置の北海道大学附属 1.6m ピリカ望遠鏡は、太陽系天体特に惑星観測を目的として建設され、今年度より本格運用に入っている。北海道教育大学ではこの望遠鏡に新規開発の可視光分光器「北教大可視光分光器」を搭載し、2011年8月、9月、11月、12月の4期に渡った観測を行った。この分光器は観測波長：500–900 nm で、反射型回折格子を用いた波長分解能： $R > 300$  の低分散可視光用であり、卒業研究や修士論文研究、また今後は学部教育にも使用する予定である。今年度は各スペクトル型を代表する恒星や輝線星雲などの基本分光データに加え、太陽系天体では惑星：火星、木星、土星、海王星、彗星：C/2001 P1 Garrad、小惑星：15 Eunomia のデータを取得した。名寄市の市街光や、各種スペクトル管による波長同定など、分光データを視覚化し、今後は大学教育を意識した分光カタログ・アーカイブの作成を目指している。一方、小惑星のように時間変動を見せる天体では同時に同観測所の 50cm 望遠鏡による測光観測を行い、小惑星自転位相と小惑星表面スペクトルの相関データといった純粋に科学的研究価値の高いデータにもなっている。

本講演では初期年度である 2011 年の観測結果のまとめを報告する。