

## J21b 古典新星 V1280 Sco(= Nova Scorpii 2007 No.1) の可視近赤外線観測

新井彰、植村誠、川端弘治、大杉節、山下卓也、磯貝瑞希、永江修、保田知則、上原岳士、笹田真人、宮本久嗣、田中祐行、松井理紗子、深沢泰司、水野恒史、片桐秀明、高橋弘充(広島大学)、沖田喜一、吉田道利、柳澤顕史(国立天文台)、佐藤修二、木野勝、北川雅裕(名古屋大学)、定金晃三(大教教育大学)

新星で観測されるダストは 1500K 程度で形成され、光学的に厚いダスト殻の場合、可視域で急速減光を示すことが知られている。V1280 Sco は 2007 年 2 月に発見された古典新星で、発見当初からその光度変化が注目された。発見後、数日間かけて増光し、3 月上旬ごろから可視域で約 10 等級に及ぶ特異な急速減光を示した。

我々は V1280 Sco の急速減光の原因を探るために、かなた望遠鏡と TRISPEC を用いて急速減光中から可視近赤外線での観測を開始した。結果として、3 月 6 日以降の観測からは近赤外域で超過が見られた。このことから光学的に厚いダスト殻が生成されたことによる黒体放射が観測されていることが示唆される。また、2007 年 6 月 25 日までの観測から近赤外域での超過は続いていることが我々の観測から分かっており、その間 Ks バンドの等級に大きな変化はなかった。

以上の点から、急速減光から 3ヶ月以上経った 2007 年 6 月下旬の時点でも、依然としてダスト殻からの赤外線放射が卓越した状態であると考えられる。V1280 Sco は過去に数例観測されている遷移期に光学的に厚いダスト生成を起こす新星の挙動とは、可視の減光幅が大きいことや近赤外域での超過(ダスト形成)を示すの時期が早いなどの点で異なるため、特殊な新星である。本講演では、V1280 Sco の放出物質の経過とダスト生成について、近赤外域の測光と偏光分光観測の結果を中心に議論する。