

A17a 古典新星 V1280 Sco の可視光・近赤外線同時観測

溝口小扶里 (大阪教育大学/仙台市天文台)、定金晃三 (大阪教育大学)、大教大観測チーム、内藤博之 (兵庫県立西はりま天文台)、新井彰、山中雅之 (広島大学)、かなた望遠鏡チーム (広島大他)

2007年2月4日に中村祐二氏、櫻井幸夫氏によって、ほぼ同時に発見された古典新星 V1280 Sco について、大阪教育大学では51反射望遠鏡を用いて、測光観測を行っている。学生が主体となって、自由に観測を行うことが出来る環境と、計6色のフィルターを備えた冷却 CCD カメラを活用することにより、2008年6月6日現在まで、y,B,V,R,Iの5色のフィルターを用いた連続的な観測を行い、Vバンドでは計97夜のデータを得ている。肉眼で見えるまで明るくなった V1280 Sco は、2007年2月16日に極大を迎えた後、急減光を示し、その後2度の再増光を示すという過去の新星には見られない珍しい光度曲線を描いた。2度目の再増光後、未だにその明るさを保っている。この測光観測に加え、兵庫県立西はりま天文台での発見直後からの連続的な分光観測により、古典新星と確認され、極大前の貴重な分光データを得られた。この貴重なデータと、測光データとをあわせることによって、V1280 Sco の赤化量、距離などを推測することができた。また、広島大学東広島天文台でも可視光測光観測に加え、近赤外線での観測が行われた。その結果、可視光での急減光時には、K_s バンドではほとんど減光が見られず、K_s バンドは現在まで明るさをほぼ一定に保ったままである。このことから、急減光の原因として、ダストの生成によるものが考えられる。しかし、その後の動向から、減光、増光の原因はダストのみに影響されているわけではないということも、示唆している。今回は、これら3ヶ所の同時観測により明らかになりつつある V1280 Sco について、現在までの観測結果をまとめて報告する。