

J32a 古典新星 KT Eridani の可視分光及び測光観測

今村和義、能勢樹葉、國富菜々絵、田辺健茲 (岡山理科大学)、赤澤秀彦 (倉敷市立川辺小学校)

古典新星 KT Eridani (Nova Eridani 2009) は、2009年11月25.5日 UT に山形県の板垣公一氏によって、およそ8等で増光が発見された (VSOLJ-news 227)。この報告を受け我々岡山理科大学 (OUS) チームは、2009年11月26.6日 UT から可視光で低分散分光及び多色測光観測を行った。分光システムには、セレストロン C11(F10) + SBIG DSS-7(R~ 400) + SBIG ST-402 という組み合わせを用いた。測光システムには、セレストロン C9 + SBIG ST-7XE(filter: B, V, y, Rc) を用いた。12月9日現在までの結果、スペクトルには顕著なバルマー線ほか HeI, NII, NIII などの高励起輝線が見られた。11月26.6日 UT における $H\alpha$ の FWHM は 3400km/s に達しており、12月9.6日 UT には 2600km/s にまで減少していた。KT Eri の該当位置には 14.8mag (GSC5325.1837) の天体があり、発見当初は増光幅から矮新星の可能性が考えられたが、スペクトルより古典新星であることが判明した。また Williams(1992) に従えば He/N nova に分類できると考えられる。多色測光では12月9.6日 UT までのデータによると、0.1 mag/day の減光率を示し、12月3.6日 UT にはいずれのバンドでも約 0.2mag の増光が見られた。一方、赤澤によって11月28日から計12夜に渡り行われた連続測光観測のデータからは、食らしき変動は見らないが、0.1~0.2mag の変動が検出されている。この天体は12月9日現在で9等台であり、観測継続中であるため、本講演ではその後のデータも合わせて報告を行う予定である。