

## J15b LMXB ASAS150946-2147.7 の可視分光観測

石岡涼子、関口和寛（国立天文台）、衣笠健三、本田敏志（ぐんま天文台）、加藤太一、前原裕之、野上大作（京都大学）、植村誠（広島大学）

ASAS150946-2147.7 は、チリの自動掃天システム（ASAS-3）によって2009年3月31日から増光を始めたことが発見され、4月5日には静穏時よりも約1等明るくなり、その後、一日0.05等程度の減光を続け、ほぼ一ヶ月で静穏等級に戻った。ASASで2003年7月にも振幅約1等、期間約一ヶ月の増光が検出されており、静穏時には周期0.351213日か0.206187日の弱い変動を示す矮新星候補として、2009年4月6日にPojmanskiらによってVSNETに報告された。

この報告を受けて4月7日からぐんま天文台で低分散分光観測が行われ、増光の極大時付近のスペクトルはバルマー吸収線に加えてCIII/NIII、HeII、HeIなどの輝線を示し、天体の減光とともに輝線成分は徐々に弱くなっていき、平穏等級まで減光後のスペクトルは、晩期A型から早期F型の主系列星と矛盾しないことが観測されている。輝線とバルマー線は、それぞれ100km/sと200km/sの視線速度を示すことが報告されている（CBET1774）。減光中の4月18日に行われたSwift-XRTによるToO観測では、天体は検出されたものの中性子連星としては極めて暗く、1kpcの距離にある静穏時のBH連星と同程度であることが報告されている（ATEL2030）。

本講演では、伴星のスペクトル型を決定するために行った可視高分散分光観測の解析結果を報告する。観測は、天体が静穏状態に戻った2009年5月9日にすばる望遠鏡（HDS）を用いて行われた。スペクトルに降着円盤由来の成分は見られず、伴星のスペクトル型はF2型で、MgTripletの強度から主系列よりもやや進化している。NaDの星間吸収から求めたE(B-V)は0.1である。