

W109a **ブラックホール連星 V404 Cyg の可視光から X 線の広帯域同時観測**

吉井健敏, 橘優太郎, 伊藤亮介, 谷津陽一, 斉藤嘉彦, 有元誠, 河合誠之 (東工大), 花山秀和 (国立天文台), 田中康之 (広島大学)

低質量 X 線連星 V404 Cyg は、現在知られている中で地球から最も近いブラックホールの連星系であり、ブラックホール周辺の物理現象の理解を目指す上で最も注目すべき天体の一つである。2015年6月15日、26年振りとなる X 線アウトバーストを X 線天文衛星 Swift 及び全天 X 線監視装置 MAXI が検出した。

Swift による X 線観測により、数分の時間尺度で 100 倍程度の劇的な光度変化を観測した。さらに本アウトバースト期間中に私たちが行った可視光観測との同時観測に少なくとも 3 度成功している。これによって可視光から X 線のスペクトル解析を数秒から数十秒の時間分解能で行うことができた。

本発表では、これらの解析によって得られた結果と V404 Cyg のアウトバースト中の放射及び変動プロセスについての議論を行う。