

N22b 矮新星 V1208 Tau (=RX J0459.7+1926) のアウトバースト

石岡涼子、加藤太一、植村誠(京大理)、鳥居研一(理研)、田辺健茲(岡山理科大)、他 VSNET Collaboration Team

V1208 Tau は ROSAT All-Sky Survey で発見された静穏時は 18 等の明るさの激変星で、2000 年 2 月にスーパーアウトバーストが観測され、スーパーハンプ周期が 0.07060 日の SU UMa 型矮新星であることが明らかになっているが、アウトバースト時でも 15 等と眼視観測の検出限界に近い明るさのため、それ以降のモニター観測はほとんど行われていなかった。この時の観測は必ずしも十分でなく、より高精度の観測が望まれていた。

しかし、2002 年 12 月 26 日にこの天体が 15 等まで増光していることが VSNET に報告され、我々は大宇陀観測所をはじめとする国内の 4 つのサイトで測光観測を開始した。今回の増光もスーパーアウトバーストで、周期 0.0705785 日のスーパーハンプが観測された。観測開始から 1 週間のデータからは、スーパーハンプ周期の変化率は -8.5×10^{-5} となる。軌道周期とスーパーハンプ周期の変化率には関係があることが知られている。アウトバースト後半のデータを加えると若干数字が変わる可能性は残っているが、 -8.5×10^{-5} というのは軌道周期 0.07 日の系では典型的な値である。

この系は矮新星としては X 線強度が高いという特異性を持っており、今後の観測で、軌道周期やノーマルアウトバーストの頻度、スーパーサイクルなど、詳しい特徴を明らかにする必要がある。この点についても議論する予定である。