

**C05c 東京大学木曾観測所乾板アーカイブによる前主系列バイナリ星 KH15D
の研究**

三戸 洋之、樽沢 賢一、中田 好一(東京大)、John A. Johnson(University of California, U.S.A.)、Joshua N. Winn(Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, U.S.A.)、Francesca Rampazzi、Cesare Barbieri(University of Padova, Italy)、Milcho Tsvetkov、Ana Borisova(Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria)、Helmut Meusinger(Thüringer Landessternwarte Tautenburg, Germany)

KH15D は散開星団 NGC2264 に属する T Tauri 型星で、変光周期がおよそ 48 日、変更幅は 3 等強という性質を持っている。この星の興味深い点は、変光の暗いフェーズの 16 日間の最中に、5 日間ほど明るいフェーズと同じ明るさまで再増光する、という現象が 1995 年から 1997 年にかけて見られたことである。現在、この現象は全く見ることができない。

この現象を解明するため、1975 年から 1986 年に木曾観測所で撮られた 35 枚の写真乾板上のデータを新たに測定し、これを含む 1951 年から 1997 年までに各国でとられた 87 個のデータを追加し研究を進めた。その結果、この星は二重星であり、その前面を不透明な星間物質が段階的に掩蔽する、というモデル (Winn 2004) を強く支持する結果が得られた。

今回の発表では、木曾観測所の写真乾板アーカイブが果たした成果という断面から本研究について報告する。