

L06a 池谷・村上彗星：メガアウトバーストか？

渡部潤一、花山秀和、福島英雄（国立天文台）、関口朋彦、南雲優（北海道教育大旭川）猿楽祐樹（宇宙航空研究開発機構）

池谷・村上彗星（C/2010 V1）は、11月上旬に日本のアマチュア天文家である池谷薫氏と村上茂樹氏によって発見された新彗星である。その後の軌道決定により、周期が約5年ほどの、いわゆる木星族の彗星であることが判明している。もし、発見時の明るさのまま周回していたとすれば、これまでも観測されていたはずである。また、発見時には、8~9等級で強い集光を示していたことなどを考えると、この彗星の発見がバースト直後であることが示唆される。

国立天文台石垣島天文台、東京大学木曾観測所、および多くのアマチュア天文家によって得られた画像上では、強い集光が次第に拡散し、同時に核付近の中央集光部から伸びる尾と、放物線に縁取られたエンベロープが明確になっていった。この構造の時間変化は、2007年10月に、17等だった明るさが2等台へと急上昇するという未曾有のアウトバーストを起こしたホームズ彗星（17P/Holmes）と酷似している。その一方で、ホームズ彗星で見られたような、中央集光部から離れていくような塵雲は観測されていない。

本発表では、ホームズ彗星のメガアウトバーストとの比較を含め、この彗星の観測結果と、その構造変化の原因について考察する。