

L11b 2003年におけるしし座流星群の活動

菅谷 多都子 (東京学芸大学) 渡部 潤一 (国立天文台)

本研究では、2003年におけるしし座流星群の高感度 CCD ビデオカメラを用いた観測結果について報告する。

活動が小規模になったといわれるしし座流星群だが、Esko Lyytinen らの予測によると、2つあるピークのうち、1499年のトレイルに起因するピークは14日の早朝、日本で観測できる時間帯であり、マイナス等級の明るい火球が数多く出現する可能性が指摘されていた。本研究では、日本時間14日後半夜に観測を行い、Lyytinen らの予測を確かめることを目的とした。使用した観測機材はワテック社製ビデオカメラ (WAT-100N)、3.8mm(F0.8) のCマウントレンズで、観測視野は $80.6^\circ \times 65.0^\circ$ 、限界等級は3.5等である。この観測で得られた、予測時間帯の日本上空における単位時間あたりの流星 flux は平均 $3.24 \times 10^{-6} / km^2 \cdot hr$ (光度3等以下) であり、やや小規模ながら、確かに活動が認められた。本発表では、この結果とともに、Lyytinen らが予測した1499年のトレイルの特徴について報告する。