

L25c **2001年11月19日しし座流星群メインピーク前後で見られた突出的な流星出現について**

高橋 淳(ミュージアムパーク茨城県自然博物館)、鈴木文二(埼玉県立三郷工業技術高校)、
Astro-HS 運営委員会

高校生天体観測ネットワーク(Astro-HS)が1998年から2001年までの4年間、全国延べ1万人にも達した高校生達がしし座流星群の観測を行ったことは、鈴木ら(2002)によってすでに報告済みである。まずは、この4年間の眼視観測によって得られたしし群の流星出現データの信頼性を検証する。また、大出現を見せた2001年11月19日の眼視観測による出現数のプロファイルを、Jenniskensら(2000)の手法に従い、ローレンツ関数で近似してフィッティングさせたところ、9公転前、4公転前のダスト放出を分離できた。また、メインピークの前後において、複数回にわたる突出的な出現(サブピーク)が、複数の地域によって確認された。この突出的な出現のプロファイルは、4公転前の放出と考えるとうまくフィットできる。また、メインピークを含めたすべてのピークの周期は40-50分程度となっている。この周期が彗星核からのダスト放出と関係があるならば、いくつかのシナリオが考えられる。

鈴木文二, 小川宏, 水野孝雄, 菅谷多都子, 高校生天体観測ネットワーク運営委員会, 2002, 「高校生天体観測ネットワーク」Leonids 1998-2001, 日本天文学会春期年会予稿集. Jenniskens, P., Crawford, C. and Butow, S., Successful Hybrid Approach to Visual and Video Observations of the 1999 Leonid Storm, WGN 28, 2000, p58-63.