

A09b

しし座流星雨

田部一志_i(リブラ)、松本孝(市川市役所)、長谷川均(アステック)、志岐茂友(理研)、橋本岳真(日本流星研究会)、阿部新助(宇宙研)、渡部潤一(国立天文台)

大出現を見せた2001年のしし座流星群に対して、我々は広視野ビデオカメラシステムにより、短時間に多くの流星が出現する現象(いわゆる木下現象, Kinoshita et al. 1998)を2回捕らえた。観測地は茨城県いばらぎ市平潟海岸(-140.80, +36.81)で、システムはモノクロ CCD カメラ(WAT-100N)に3.8mmのCSマウントレンズ(F0.8)を付け(視野約80度)、輻射点方向を狙いデジタルビデオに記録した。限界等級は3.5等であった。その結果、2001年11月18日17h56m23s(UT)と18h29m21s(UT)にローカルシャワーを捕らえた。特に後者のローカルシャワーでは、1秒以内に100個近い流星(ただし、個々の静止画像から検出できたのは20個)が出現した。これらの流星は個々の流星間の空間距離が小さいことからダストトレール中で比較的最近、1個のダストから分裂したものと考えられる。おおよその空間スケールは現象の時間スケールから軌道方向におよそ100kmであることがわかる。