L17b　2001-2002年しし座流星群の高感度カメラによる計数観測

○竹田育弘 (明治大理工)、松本孝 (市川市役所)、田部一志（リブラ）、渡部潤一（国立天文台）

しし座流星群のダストトレールの構造を調べるために、2001年、2002年の2年にわたり高感度モノクロCCDカメラ（WAT100N ＋ 3.8mm F0.8 CSマウントレンズ）を使用した計数観測を、2001年11月18 − 19日は茨城県北茨城市 (E 140.80,N36.81) において、2002年11月17 - 18日、18 - 19日（Local Time）はLos Angels近郊（W118.03,N34.68）において行った。記録はDVカメラにて行い、熟練した眼視流星観測者の視認によって秒単位で計数を行った。極限等級はいずれも3.5等である。写野は輻射点方向と北極星方向で、対角約90度の視野を持ち、2台のカメラでの視野の重複はない。その結果、2001年、2002年とも顕著な出現を捕らえたが、2001年の場合はいくつかのトレールが重なった出現で、ピークに幅があり出現数の極大時刻は特定できない。2002年に捕えたピークは典型的な単一のトレールで、立ち上がり立ち下がりとも急峻なカーブを描いた。両年ともピーク時の写野内のHRは1900程度である。2002年の出現数の極大時刻は、2h45分± 5分（Local Time:UT-8h）である。2001年には30分周期の出現数の変動が見られたが、2002年にはほとんど見られなかった。また、2001年に3回捕えたクラスター現象（Watanabe et,al. 2002 PASJ in prep.）は2002年は捕えられなかった。本講演では、2年間のしし座流星群の出現について考察する。