

L15a 流星痕同時観測キャンペーン - 2002年しし座流星群

藤田 充宏 (東北大理)、山本真行 (通信総合研究所)、戸田雅之、比嘉義裕 (日本流星研究会)

流星痕同時観測 (METRO) キャンペーンでは、1998年のしし座流星群から流星痕のキャンペーン観測を実施し、2001年の日本での流星嵐における36例の同時観測成功を中心に多くの成果を挙げてきた(戸田他、2003年春季年会)。ここでは母彗星の今回帰における最後の流星雨の機会となった2002年の観測成果について報告する。

近年のしし座流星群の出現中心時刻の予測計算は非常に正確になってきており、2002年のしし座流星群においては複数の研究者が発表した事前予測から、欧州で7公転トレイルによる出現が、北米で4公転トレイルによる出現がそれぞれピークとなると予想されていた。このため数多くの日本の流星観測者が現地で観測を行った。我々は流星研究者や観測者、天文アマチュア等にMETROキャンペーンへの参加を呼びかけ、極大夜には事前登録で国内外19地点の流星痕観測網を形成することができた。2002年のしし座流星群は、予想ピーク時刻を中心に短時間の流星雨が観測されたものの明るい流星の出現数は2001年の日本での状況に比べれば少なかった。しかし天候に左右された地域を除く多数の観測点から流星痕観測報告を収集した結果、これまでに複数例の同時永続痕観測が確認されている。特にキャンペーンに参加した観測者によって、スペイン・カナリア諸島、アメリカ、日本の3ヶ国でそれぞれ同時永続痕多地点観測に成功した。

本発表では、2002年しし座流星群におけるMETROキャンペーンの概要および、同時観測された永続痕の高度分布、3次元構造について報告する予定である。