

L02b **2007年ペルセウス座流星群による流星痕の、出現高度の検出**

比嘉 義裕 (日本流星研究会)、大川 拓也、戸田 雅之 (日本流星研究会)、山本 真行 (高知工科大学 電子・光システム工学科)

流星痕は、流星の飛跡に沿って輝く発光雲である。我々は、2001年しし座流星群で出現した大量の流星痕の多地点同時観測の結果から、その出現高度を検出した (Masa-yuki Yamamoto, et al., Earth, Moon, Planets, 95, 279-287, 2005)。しかし、他の流星群や散在流星による流星痕の出現高度の解析は少ない。しし座流星群の流星痕の出現高度をもって、流星痕すべての出現高度を論じるのは尚早と考える。ところで、流星痕は主にマイナス4等以上の大火球に伴い出現する。しかしもっと暗い、1等級クラスの流星でも、流星痕が出現することがある。これは肉眼では認知できないほど淡い光だが、デジタル一眼レフカメラや高感度ビデオカメラにより撮影できる (日本天文学会 2003年春季年会)。肉眼で認知できる永続流星痕は、その出現頻度が極めて希なため、“肉眼では見えない流星痕”の観測は、流星痕の解明において、不可欠であろう。流星痕同時観測 (METRO) キャンペーン事務局は、“見えない痕”までもを観測対象とし、そのデータを収集してきた。その結果、2007年ペルセウス座流星群において、“見えない痕”の多地点同時観測が初めて成立した。本講演では、ペルセウス座流星群と、しし座流星群の流星痕の出現高度を比較すると共に、“見えない痕”の観測方法と、2007年に観測収集できた流星痕の画像を紹介する。