

L03a            ほうおう座流星群の観測結果から推測する母天体 289P/Blanpain の彗星活動の遷移

佐藤 幹哉 (かわさき宙と緑の科学館), 渡部 潤一 (国立天文台), 佐藤 智子, 戸田 雅之 (日本流星研究会), 土屋 智恵 (放送大), 藤原 康徳, 植原 敏, 木下 正雄, 嵯峨山 亨 (日本流星研究会), 戸田 博之 (国立天文台岡山), NHK コズミックフロント取材班

ほうおう座流星群は、1956年に一度だけ観測された流星群である。発表者らは、母天体 289P/Blanpain が形成するダスト・トレイルを計算し、18世紀半ばから19世紀初頭(1760~1814年)に放出されたダストがなすダスト・トレイルが、1956年の大出現をもたらしたことを解明した(Watanabe et al. 2005)。また、20世紀初頭(1909~1930年)放出のダスト・トレイルが接近することで、2014年12月1~2日に再び流星群が出現する可能性を示した(Sato & Watanabe 2010)。そこでカナリア諸島及びアメリカ東海岸にて遠征観測を実施した結果、各地にて流星群活動を検出した(Watanabe et al. 2015, 本年会発表)。ラ・パルマ島での眼視観測での速報値は、HR=12(30分に6個の群流星の出現)であった。

母天体は1819年に彗星として発見されているが、1956年の本群の大出現は、母天体発見当時以前に放出された古いダストがなすダスト・トレイルによるものであった。一方、本年の出現は、20世紀初頭の比較的新しいダストによるもので、この時期に彗星活動が同じレベルで継続していればHR=150個程度の出現の可能性が予想されたが、実際にはそれを下回った。この結果、20世紀初頭の母天体の彗星活動は、19世紀初頭までより大幅に低下していたものの、流星物質を放出できる程度に継続していたと推測された。本講演では、2014年の流星出現から、彗星から小惑星へと活動を弱めていった母天体の彗星活動の遷移状況を考察し、これを発表する。