

L17a **103P/Hartley の偏光撮像観測 (2)**

古荘 玲子 (聖心女子大学)、篠田 知則 (彗星物理水曜ゼミ)、渡部 潤一 (国立天文台)

103P/Hartley は周期約 6.47 年の木星族彗星である。2010 年秋に、10 月 20 ~21 日にかけて地球に約 0.12AU まで近づいて 4~5 等まで明るくなり、地上からも内部コマの詳細な観測が可能となった。我々は、国立天文台 (三鷹) の 50cm 社会教育用公開望遠鏡に偏光撮像装置 PICO を取り付け、2010 年 10 月 10 日 ~11 月 9 日の約 1ヶ月間、103P の継続的な偏光撮像観測を行い、彗星の位相角  $48.4^\circ$  から  $58.8^\circ$  のデータを得た (古荘他、天文学会 2011 年春季年会 L07a)。

この彗星は、EPOXI ミッションの探査機フライバイによる彗星核の詳細な観測が行われた。さらに地上観測キャンペーンにより詳細な観測が行われ、我々のグループでは、11 月 4 日に EPOXI フライバイ直後のデータを得ることに成功し、位相角  $58.9^\circ$  において光学中心近傍でのアパーチャ偏光度約 15-16%を得た (Meech et al. 2011)。

本発表では、位相角ごとの観測結果に加え、EPOXI 地上観測キャンペーンで報告されている各観測結果との比較議論も行う。