

L12b 22P/Kopff 彗星ネックライン構造への非重力効果の適用

三浦 直也 (東京大学)、石黒 正晃 (ソウル大学)、猿楽 祐樹 (東京大学)、上野 宗孝 (東京大学)

2003年にCFHT3.6m望遠鏡を使用して得られた近日点通過後の22P/Kopff彗星の画像において、その彗星核は本来位置するべきであるダスト構造の延長線上に位置していなかった。ここで、そのダスト構造はネックライン(*)であると考えられダストの放出時期をかなり正確に特定することが可能であった。本発表では、このネックラインの特徴を活かし、このズレが彗星核に非重力効果が働いたと考えることにより数値シミュレーションにて観測画像を説明できたことを紹介する。

(*) ネックラインとは、ある地点で彗星核から球状に放出されたダスト群は、その点から彗星軌道の真近点角が後の付近において再び彗星軌道近くに半曲線状に分布する構造である。