

L09b 可視冷却 CCD カメラによるダストトレイルの観測

浦川聖太郎（神戸大自然）、中村良介（神戸大情報処理センター）、石黒正晃、高橋茂、藤井康正、向井正（神戸大自然）

近年、赤外線観測衛星 IRAS や COBE によりそれまで一様であると考えられていた、太陽系内ダスト分布に空間的微小構造が存在することが分かってきた。本研究ではその要因の一つであるダストトレイルに注目した。

97年11月2日にハワイ、マウナケア山頂で黄道光ダストバンドを撮像した際、 β （黄緯）= 6°付近に小惑星 Phaethon のダストトレイルと思われる構造が見つかった。Phaethon は双子座流星群の母天体と考えられている天体である。しかし、この観測では構造の明るさが検出限界と同程度のおよそ $1S_{10}$ であったため確証には至らなかった。今回、我々はより観測条件の良い99年11月16日から18日にかけて同地で追加観測を行なった。

また98年12月15日に同地で黄道光ダストバンドを撮像した際、 β （黄緯）= 15°、 $\lambda - \lambda_{\odot} = 60$ °付近に Encke 彗星のダストトレイルを可視領域で始めて検出した。

今学会では、これらの観測、解析結果について発表する。