

L08b 73P/Schwassmann-Wachmann 3 彗星の可視低分散分光観測

勘田裕一（大阪教育大）、森淳（西はりま天文台）、河北秀世（京都産業大）

彗星核は原始太陽系星雲でできた氷微惑星の残存物とされているが、彗星核の内部構造や形成過程については、未だ多くの疑問が残されている。彗星核の化学組成が均質であるか、そうでないかは彗星核の形成過程を知る上で重要な問題である。そこで我々は、分裂彗星である 73P/Schwassmann-Wachmann 3 彗星 (SW3 彗星) について、分裂核ごとの氷の化学組成に違いがあるかを探るため、2006 年 5 月に、西はりま天文台のなゆた望遠鏡と可視分光器 (MALLS) を用いた低分散分光観測を行った。今回は、分裂核のうち最も明るかった、B 核と C 核の化学組成を観測から決定し、比較することを目的とした。解析の結果、観測から得られた B 核と C 核の化学組成は誤差の範囲で一致していると言える。このことから、SW3 彗星の元々の核は均質だったということが示唆される。発表では、彗星核の均質性を中心に議論する。