

L18b 西はりま天文台彗星スペクトルセンター構想

森 淳、坂元 誠、時政典孝、黒田武彦 (西はりま天文台)、井垣潤也 (姫路工業大)、安部麻衣子 (大阪教育大 OG)、河北秀世 (ぐんま天文台)、古荘玲子 (早稲田大)、渡部潤一 (国立天文台)

現在構想中の「西はりま天文台彗星スペクトルセンター」の概要を報告する。西はりま天文台 2m 望遠鏡は 2004 年 11 月オープン予定の公開望遠鏡である。有効口径 2m で日本国内では最大口径の光学赤外線望遠鏡となる。世界的にみれば 2m 望遠鏡はもはや小口径の望遠鏡であるが、共同利用観測というマシンタイムへの束縛がなく、自由度の高いマシンタイムの運用が可能である。これにより時間軸に特徴のある観測ができる。

彗星は突然現れ、しばらくの間集中的な観測を必要とする。そのため彗星観測には柔軟な運用が可能な望遠鏡が必要である。また、中高分散分光観測には口径の大きな望遠鏡が必要である。彗星の分光観測は、2m の有効口径を持ち、かつ、柔軟な運用が可能な西はりま天文台 2m 望遠鏡の特徴を生かしたものである。

構想中の「西はりま天文台彗星スペクトルセンター」では、西はりま天文台 2m 望遠鏡 + 可視分光器を用いて彗星の R~10000 のスペクトルを可能な限り撮る。彗星の中高分散分光データを使った統計的議論が可能となる。