

A12b ロボット望遠鏡等による射点領域の観測

小浜 光洋、鳥居 研一(理研)、茶谷 道夫、柴田 博介(宮崎大学)、佐藤 理江(東工大理)、大西浩次(長野高専)、柳沢俊史(航空宇宙技研)

マクノート・アッシャの軌道理論により獅子座流星群のかなり精度の高い予測がなされるようになった。この検証を試みる事を目的として、今年度の獅子座流星群に対して、3つの異なった場所から、2001年11月17-20日の間、冷却 CCD を用いた輻射点領域の観測を行なった。用いたシステムは、ガンマ線バーストの残光観測用に開発した、ロボット望遠鏡システムの RIBOTS(岡山県美星町, meade LX200-30cm, SBIG st8)、RIMOTS(宮崎大学, meade LX200-30cm, SBIG st9) と 山梨県明野町の東大宇宙線研明野観測所に於いて 20cm 望遠鏡と Apogee Ap6 のシステム 3 つで、輻射点の上がり始めから明け方までの間、連続撮影を行なった。それぞれの視野、露出時間は、RIBOTS($0.95^{\circ} \times 0.63^{\circ}$ 、15s)、RIMOTS($0.72^{\circ} \times 0.72^{\circ}$ 、15s)、明野($1.76^{\circ} \times 1.76^{\circ}$ 、20s)である。

現在簡単な解析を行ない、それぞれのシステムで撮影した画像の限界等級は RIBOTS、RIMOTS、明野で 15 等、16 等、14 等程度であった。また流星の探索を行ない撮像に成功した数を 3 つのシステムで比較すると視野と全露出時間でほぼコンシステントな結果を得る事が出来た。本発表では、観測結果の速報として、時刻に対する検出数、検出された流星の相対的な等級分布等を 3 つのシステムで比較した結果を報告する予定である。