

V70a 広島大学 1.5m 望遠鏡計画 II: サイト調査

川端 弘治 (広島大宇宙科学センター)、大杉 節 (広島大理ノ宇科セ)、深沢 泰司 (広島大理)、沖田 喜一、柳澤 顕史、吉田道利 (国立天文台岡山)

広島大学では、国立天文台三鷹キャンパスにて運用されている赤外シミュレーター 1.5m 望遠鏡を譲り受けて、ガンマ線衛星 GLAST や X 線衛星 Astro-E2 と連携した独自の光学赤外線観測研究を推進すると共に、シミュレーター機能を継承して観測時間の一部を共同利用に開放する望遠鏡計画を進めている。望遠鏡の移管は 2003 年度末に完了したほか、計画の母体となる宇宙科学センターが 2004 年 4 月に発足し、移設候補地のサイト調査と並行して、ドーム施設建設、望遠鏡移設・改良、観測機器開発の各準備が開始されている。

2004 年 4-5 月に行われた福成寺周辺候補地 (東広島市郊外) におけるシーイング調査では、半径 300m 円領域内 5 箇所ですべて 0.9-1.5 秒角を記録した。前回の春季年会で報告した結果と併せると、福成寺周辺は、冬期、春季いずれも岡山観測所構内候補地と同程度の良好なシーイング環境にあると言って良い。また福成寺周辺の数箇所、4 月末より定常的な気象モニターを開始すると共に、近隣の洞山で 1982 年から 1983 年にかけて得られた気象調査の報告書も参考にして、風向や湿度 (霧) の日変化等のローカルな気象特性の把握が進められており、岡山観測所構内候補地に比べて福成寺周辺候補地で夜間の風速が小さく湿度が若干高いという傾向が得られているが、これまでに特に問題となりそうな結果は得られていない。

候補地選定は今年の秋までに完了し、引き続きドーム建設の準備を開始する予定である。本講演では、気象、シーイング、夜空輝度等の観測環境調査、埋蔵文化財調査を中心に、計画全般の進捗を報告する。