

## V69a 南アフリカに設置し観測を開始した名大 1.4m 望遠鏡

長田哲也、中島康、長嶋千恵、永山貴宏、加藤大輔、栗田光樹夫、河合利秀、佐藤修二(名大理)、中屋秀彦、田村元秀(国立天文台)、Ian Glass(南アフリカ天文台)、板由房、田辺俊彦(東大理)、杉谷光司(名古屋市大)、関敬之、桑田宗晴、柿本久仁、西村有二(西村製作所)

南アフリカ天文台サザーランド観測所に名古屋大学が設置した口径 1.4m の光学赤外望遠鏡の観測開始について報告する。

1.4m 望遠鏡と近赤外 3 色同時撮像カメラ SIRIUS は、1998 年スタートした特定領域研究「マゼラン星雲大研究」の計画研究で製作し、大小マゼラン雲や私達の銀河面の近赤外線サーベイを目的としている。望遠鏡は 1998 年から設計を始め、1999 年には経緯台の 1/5 スケールモデルを製作してエンコーダ・制御ソフト等に関してシミュレーションした。1999 年 11 月から国内において仮組み立て・性能試験を進めた後、2000 年 7 月に南アフリカに向けて輸出、9 月にサザーランド観測所へ搬入し、現地での組み立て・制御試験を行なった。

SIRIUS は、近赤外の 3 波長 (1.2, 1.6, 2.2 $\mu$ m) で同視野を同時に観測できる広視野カメラで、やはり 1998 年から開発を続けてきた。2000 年 8 月と 10 月にハワイ大学 2.2m 望遠鏡でテスト観測を行なった後、南アフリカに運搬し、1.4m 望遠鏡に搭載して 11 月末から観測を開始した。

いくつかの初期課題に直面したが、現在、望遠鏡および SIRIUS を組み合わせたの指向・追尾性能と光学性能は、目標としていた仕様を充分クリアしており(本年会の加藤・長嶋の講演を参照)、南アフリカ・カルー高原ならではの高い測光夜率のもとで大マゼラン雲のサーベイ観測を始めている。今後観測を進めつつ、さらに性能の向上を目指す。