

## Ashra実験における光ファイバーバンドルの作製

5405002 安生 純

Ashra は広視野高分解能望遠鏡を用い、全天を常時観測する実験である。Ashra は、4つの集光器からの光を1つに結合し2つのトリガー系に分岐させる光ファイバー伝送系を搭載し、これには径  $500\ \mu\text{m}$  の光ファイバーを  $64\times 64$  本の格子状に束ねた光ファイバー束が用いられる。本研究ではファイバーの位置を目視調整しながらシートを積層することで、位置のずれを基準から  $\pm 100\ \mu\text{m}$  に抑えた光ファイバー束の作製に成功した。また、光ファイバー束の量産に向け、ファイバーを64列並べたシート作製の工程化を行った。