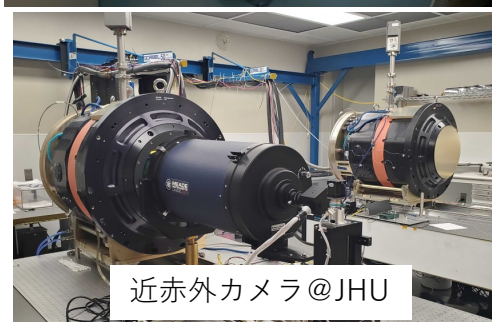


● 昨年9月、11月に引き続き、試験観測を 2022年5月、6月に実施した。

- ✓ 5月は主焦点装置(PFI)制御ボックス、冷却水漏れセンサーの不具合で7夜の予定が2夜に短縮された上、夜間運用中もAGカメラを満足に運用できずあまり進捗が得られなかった。ただし5月のラン前に改修したPFI側回転リミットスイッチには問題がなくローテータの通常運用が可能なのは確認できた。
- ✓ 一方6月は視野導入・ガイド機能の確認、ファイバー配置プロセス安定化、WFC+PFI のアラインメント、2D PSF モデリングデータ取得用ファイバー配置の運用安定化とデータ取得、など様々な面で前進したが、ファイバーをうまく星に載せることはできなかった。これは、ファイバーの目標位置を決めそこへ動かす際に行う座標変換で参照すべき情報に齟齬があったのが原因で、現在ソフトウェア周辺の修正実装に取り組んでいる。
- ✓ 9/21-26に試験観測を追加割り当てして頂いた。ファイバー配置の検証を最優先項目の1つとして準備を進めている。

● ハードウェア開発進捗状況

- ✓ 昨年9, 11月及び今年5月の試験観測での不具合を受けて、PFI側ローテータリミットスイッチ、制御ボックス、冷却水漏れセンサーの改修を行った。後者2つについては台湾ASIAAとの共同で引き続き作業を行っている。
- ✓ ハワイ観測所に輸送済みだったファイバーケーブル2本目の敷設を無事4月に完了した。敷設後の試験結果も良好である。また、組み上げ中だった3, 4本目も3月に輸送前レビューを通過し、無事6月にヒロに到着した。現在試験・敷設作業のスケジュールを策定中である。
- ✓ 分光器は次の1台(可視カメラのみ搭載)が用意できつつあり、輸送前レビュー並びに輸送の準備をしている。残りの2台についても来年前半のできるだけ早い時期に納入することを目指す。近赤外カメラ1台目は輸送前レビューを通過し、JHUからLAMへ向けて9/14に出荷予定。2台目も組み上げと冷却が完了し像質などの試験が開始される。3, 4台目の組み上げも進行中。1台目はLAMで分光器の一部として試験後、2台目以降はLAMでの1台目の試験結果を確認後、来年前半のできるだけ早い時期の納入を目指す。

● ソフトウェア開発進捗状況

- ✓ 観測準備から望遠鏡ポインティング、視野導入+ガイド、ファイバー配置、分光器露出、データの初期リダクションまでを半自動でシーケンシャルにできるようになってきている。
- ✓ 運用中の QA を念頭に可視化ツール、可視化機能を多く備えた観測ログソフトの開発が進んでいる。
- ✓ フラックス校正用星及びスカイファイバー用位置のカatalogの更新が進められている。

● コラボレーションへの参加登録はこちら: https://pfs.ipmu.jp/research/regist_collab.html