

一番目の議論

3.8m望遠鏡による共同利用の早期実現に向けて —現在の状況の整理—

* 光赤外コミュニティーは1.88m望遠鏡から3.8m望遠鏡による共同利用の移行を望んでおり、3.8m望遠鏡計画は2012年の外部評価で、「日本の天文学分野全体として支援を強め早急な実現を期すべき、極めて重要な中期計画である」と結論付けられている

* 2010年9月の光赤外専門委員会報告や昨年提出された要望書などに書かれているように、現1.88m望遠鏡ユーザーは、移行時に研究の継続性が失われないことを切望している

* 移行にあたって、国立天文台は予算やマンパワーが増えないことを要請している(2015UMの台長講演)。また、人的資源をスムーズに移行させたい

→ こういう状況の中で、早期にかつ実現可能な移行計画を模索している

以下は、主として京大と岡山天体物理観測所(の現場)で考えている案

共同利用移行方針のまとめ

* 3.8m望遠鏡共同利用の科学委員会については、現在の岡山プログラム小委員会のタスクを広げる方向で、早期に体制の実現を図る

* 平成30年8月にフォトンバケット状態で共同利用を開始することを目標として、今後京大と岡山は密に協力(最大限の努力を)していく

* 共同利用のための時間は、最終的には全観測時間の半分程度を予定しているが、特に立ち上げ期においては、望遠鏡を含む共同利用装置開発のために一定の時間を割くことになる予定

* 平成29年度に岡山天体物理観測所プロジェクトを終了し、平成30年度に共同利用に関する資源(予算、人的資源、施設、設備等)を京大に移す

* 既存望遠鏡群については、平成30年度以降も国立天文台が維持する。その継続利用にあたっては、研究者グループ等による自己負担での運用を行う

* 2017Aからは、故障対応などについて少し質を落とした共同利用にする

2017Aからの共同利用について

2017Aからは、故障対応などについて少し質を落とした共同利用にする

* 共同利用装置の制限

完全公開:HIDES-F-HE/S、ISLE

PI型公開(プロジェクト非公開もしくは補足的利用のみ):HIDES-F-HR、MuSCAT

非公開:KOOLS,KOOLS-IFU

* 省力化

観測当番なし? 障害対応緩速化?

装置交換回数減(30回/半期→??) →実質的採択件数減?

持ち込み装置には原則非対応

リモート観測継続

* 2017Bの公募

早める(12月にコールし、3月にTAC;平成29年度は3.8mに注力)?

それとも、新TACに公募してもらおう??

二番目の議論

共同利用観測装置の立ち上げ方について

* 焦点システム(焦点の周りの取り合い、InstR、装置フランジ、周辺光学系、参照光源光部等)の検討および仕様決定のために、平成28年12月頃に、計画がある全ての共同利用観測装置の募集を行う

* 平成29年6月に、第1期共同利用観測装置の募集を行う。応募書類には、装置の仕様、開発スケジュール、予算の見込み、科学的要求の状況などの詳細説明を含む予定。科学委員会で承認されれば、各装置は試験観測に入る

* 現在のところ、第1期観測装置として可視面分光装置(KOOLS-IFU)と高速撮像分光装置を予定している

* 第1期共同利用に向けて、観測装置WSを開催する

* (お願い)各装置について、継続的にサイエンスWSなどを開催してほしい

三番目の議論— 1

2017Aからの共同利用について

2017Aからは、故障対応などについて少し質を落とした共同利用にする

* 共同利用装置の制限

完全公開:HIDES-F-HE/S、ISLE

PI型公開(プロジェクト非公開もしくは補足的利用のみ):HIDES-F-HR、MuSCAT

非公開:KOOLS,KOOLS-IFU

* 省力化

観測当番なし? 障害対応緩速化?

装置交換回数減(30回/半期→??) →実質的採択件数減?

持ち込み装置には原則非対応

リモート観測継続

* 2017Bの公募

早める(12月にコールし、3月にTAC;平成29年度は3.8mに注力)?

それとも、新TACに公募してもらおう??

三番目の議論－2

共同利用についての科学委員会等の立ち上げ方、および その時期について

* 科学委員会は国立天文台光赤外専門委員会の下に設ける。新規設置に時間がかかるようであれば、当面の間は、国立天文台光赤外専門委員会の下部組織である、岡山プログラム小委員会(TAC)の審議事項に「3.8m望遠鏡共同利用の運用方針・計画の策定」を追加し、TACが科学委員会の役割を果たすようにする。数ヶ月以内に改訂されるように、働きかける

* 京大との関係:3.8m望遠鏡全体の運営の話は京大理学部運営協議会が行うので、そこにTACの構成員である京大の共同利用担当教員および岡山天文台長が参加し、共同利用の部分の意向を伝えるようにする

* 共同利用運営に関する実務は、TACの諮問を受けながら、京大岡山天文台(仮)の共同利用担当(もしくはその前身となる予定の岡山天体物理観測所)が行う

望遠鏡の立ち上げ方について

平成30年8月にフotonバケツト状態で共同利用を開始することを目標として、今後京大と岡山で密に協力(最大限の努力を)していく

* 2m望遠鏡以上の集光力で、2秒角内に80%の光が集まり、30分の露出ができる状態を想定している

* 枚数については、今後の進捗状況をみて決める(現在のスケジュールでは全部間に合う)

* 鏡制御の方法(シャックハルトマン方式の導入など)については、進捗状況をみて適宜判断する

* 公開日数(30~60日/半期?)や公開方式(夜数ベース/キュー観測)については、今後ユーザーと協議の上で決めていく

共同利用観測装置の立ち上げ方について

* 焦点システム(焦点の周りの取り合い、InstR、装置フランジ、周辺光学系、参照光源光部等)の検討および仕様決定のために、平成28年12月頃に、計画がある全ての共同利用観測装置の募集を行う

* 平成29年6月に、第1期共同利用観測装置の募集を行う。応募書類には、装置の仕様、開発スケジュール、予算の見込み、科学的要求の状況などの詳細説明を含む予定。科学委員会で承認されれば、各装置は試験観測に入る

* 現在のところ、第1期観測装置として可視面分光装置(KOOLS-IFU)と高速撮像分光装置を予定している

* 第1期共同利用に向けて、観測装置WSを開催する

* (お願い)各装置について、継続的にサイエンスWSなどを開催してほしい

国立天文台から京大に移す資源の内容と移行時期について

平成29年度に岡山天体物理観測所プロジェクトを終了し、平成30年度にその共同利用に関する資源(予算、人的資源、施設、設備等)を京大に移す

*平成30年4月に移行が滞りなく行われるよう、平成29年4月をめどに国立天文台と京大の間で共同利用に関する契約等が交わせるよう、両者努力する

*共同利用観測者の観測環境(旅費の補助、宿泊、食事、清掃、通信)は当面、現状を維持する方向で検討する。そのために、研究棟、食堂、工場は京大が引き継ぐ

*現在国立天文台からオファーされている予算(共同利用運営費)では、上記費用および最低限の共同利用観測装置の保守維持費のみしか賄うことができそうにない。平成30年8月に確実に共同利用を開始しその後内容を充実させていくために、望遠鏡改良や新規観測装置開発の費用を獲得できるよう、コミュニティーのバックアップを強くお願いしたい

四番目の議論

188cm望遠鏡の継続利用について

既存望遠鏡群については、平成30年度以降も国立天文台が維持する。その継続利用にあたっては、研究者グループ等による自己負担での運用を行う

* 国立天文台としては、基本的にミニマムな維持

草刈り等の構内整備、管理に必要なための人件費(鍵管理～日程調整)、

* 通年使用のための共通の経費として少なくとも800万円～500万円(概算)の追加費用が必要。この経費を確保する必要がある

* 京大は、3.8mの共同利用運営に支障がない限り、施設提供などの形(例えば、実費での仮眠室・食堂利用)で協力する

どの種類の資金をどれくらい用意する必要があるか？

それらをどのようにして集めて、どのように管理し、どのように運用に充てるか？

資金提供者間でどのように観測時間の配分と運用作業の分担を行うか？

⇒188cm望遠鏡有効利用連絡協議会を設立したい。