

2010年後期 国立天文台 岡山天体物理観測所 プログラム小委員会 議事録

日時: 2010年05月21日(金) 11:00 – 18:00

場所: 東京国際フォーラム G601 会議室

出席者: 川端弘治(委員長)、木下大輔、西浦慎悟、山下卓也、杉谷光司、野上大作、橋本修、岩田生(書記)

Ex. Officio: 沖田喜一、泉浦秀行、柳澤顕史

1 前回議事録の確認

- 前回議事録を確認し、文言の修正削除を行った
- 公募文書の郵送は必要か → あと1年くらいでやめることとし、周知する。困る場合には連絡してもらおうようにする。

2 観測所ステータス報告

- 別紙資料参照
- 今年度予算のその他とは? → 人件費
- 科研費は昨年度より若干減額して割当予定
- HIDES-FIBER: 順調に試験観測を行っている。これまでのクーデ焦点でのスリット分光の場合と比べて、平均して2倍くらいのフォトン数増加がある。イメージサイザーの効果が大きい
- ISLE: 微分大気差補正を行ったガイドが可能になり、共同利用に用いた。トランジット観測では1mm magの測光精度を達成した
- ウズベキスタンの鏡蒸着の経緯は? → ウズベキスタンに赤外シミュレータ用の蒸着装置を渡すという話があつて、沖田さんが調査に行った。結局蒸着装置の移設は無理だと分かったが、岡山で蒸着することになった。
- 観測所の状況について沖田副所長から報告があつた
 - 吉田所長は今年1月に異動。積極的人事交流だが、後任人事が岡山天体物理観測所の将来に関する議論とリンクされ、遅れている
 - 岡山天体物理観測所の今後の運用方針が天文台内で審議されている
 - 大学間連携は来年度概算要求すべく準備が進められている
 - 岩田助教が7月1日付けでハワイ観測所へ異動予定

3 課題申請状況の確認

申請カテゴリ別

プロジェクト (P)	1件 (継続)	40夜
一般 (N)	21件	190.5夜
学位論文支援プログラム	0件	
合計	22件	230.5夜

分野別

Solar System	N 1 件
Stars	P 1 件、N 13 件
Star Formation	N 1 件
Interstellar	N 1 件
Galactic	N 0 件
Extragalactic	N 3 件
Other	N 2 件 (“Stars” 等と併せてレフェリを配分)

装置別

HIDES	P 1 件、N 13 件
ISLE	N 8 件
KOOLS	N 1 件
HBS	0 件

4 観測所時間等の決定

- 2010 年後期の共同利用期間は 7 月 20 日から 12 月 27 日までの 161 夜で、観測所からは観測所時間としてエンジニアリング時間 26 夜 (HIDES-FIBER 21 夜、ISLE 5 夜)、日韓共同惑星探査 9 夜の計 35 夜、整備期間に 14 夜、特別観望会に 1 夜、東京大学の学部生実習に 2 夜、合計 52 夜の要求があった。
- 実習の 2 夜が加わったが、昨年と比べ共同利用開始が早めであるため共同利用夜数は近年と大きく異なっていない。
- Q: 学生実習を受け入れると他大学からもどんどん出てこないか? → そのような場合には、夜数があまり増えないように配慮する
- 議論の結果、観測所からの要求通り 52 晩を認めた。この結果共同利用の夜数は 109 夜となった。
- ちなみに、ここ数年の共同利用夜数の推移は以下の通り: 2006A 109、2006B 112、2007A 121、2007B 111、2008A 122、2008B 107、2009A 117、2009B 104、2010A 118。
- 申請件数としては近年の平均的な件数であるが、一件あたりの要求夜数が多く、夜数ベースでの競争率は高い (プロジェクト観測の 40 夜を除いた場合一般観測の夜数ベース倍率は 2.76 倍)。

5 プロジェクト観測 (継続) の審査

- Q: 赤用クロスディスパーサの早急な改善が要求されているがどのような状況か → 毎年台内予算に要求しているが、認められていない。400 万円くらいかかる
- Q: 更新するとどれくらい効率は改善するか → 3900Å 付近で 1.5 倍くらい
- Q: ファイバー化による効率の改善は → ファイバーの効率は 6000Å くらいがピーク、Ca HK のあたりだと改善率はそれより 20% くらい小さい
- 40 夜を全て認めるか → プロジェクトは優先なので、基本的に 40 夜認めるべき → 一般観測課題の審査の過程で夜数が逼迫し、やむを得ず 38 夜に減らした
- 人員体勢について、あまり増強されていない。学生、PD はそれぞれ一般観測で PI として課題を申請している → 成果が順調に出ているので、敢えてプロ小としてコメントする必要はない

6 一般観測課題の審査

6.1 議論・採択方針

プロ小委員長から、今期の審査について次のような方針が提案された:

- 審査する順番について:
 1. まずレフェリー相対評価の低いものから審査し、プロ小としての見解をつけ、特に不適切に評価が低くなっているものがないかを見る
 2. 相対評価が高いものについて審査する
 3. 採否のボーダーライン付近のものについて審査する
- 採択件数を増やすために要求夜数に対し割り付け夜数を減らしすぎると、天候により科学目標達成に必要なデータをとれない場合が起きやすいので、夜数を減らしすぎないように注意する

これらの方針について了承された。

6.2 個々の課題の審査

議論の結果、以下のように採択課題及び夜数を決定した:

No.	PI 名	課題名	夜数
10B-P01	佐藤 文衛	視線速度精密測定による G 型巨星の惑星サーベイ III.	38
10B-02	大塚雅昭	Dust and Elemental Abundances in Planetary Nebulae	5
10B-05	竹田 洋一	近赤外分光観測によるヒアデス星団 G-K 型星の恒星活動に関する研究	6
10B-06	松岡 良樹	Near-IR exploration of hidden AGNs in bright IR galaxies	5
10B-07	Paul Beck	Probing the internal angular momentum distribution in red giants from solar-like oscillations	16
10B-08	C.-D. Lee	Simultaneous Observations of Classical Be Stars with Strong Near Infrared Excess	4
10B-09	加藤 則行	ドップラーシフト法による連星系の星周に付随する系外惑星の探査	3
10B-13	末永 拓也	HAT-P-13b のトランジット周期変動観測	2
10B-14	橋本 哲也	Revealing the AGN Feedback in Nearby Seyfert Galaxies	7
10B-17	森谷 友由希	Be/X 線連星 A0535+262 の giant outburst 後の高分散分光観測	2
10B-19	原川 紘季	N2K コンソーシアムによる系外惑星系候補天体のフォローアップ観測	9
10B-20	大宮 正士	重い中質巨星における惑星欠乏領域の惑星探索	12

6.3 レフェリー評価に関する議論

- Q: 「岡山での必然性がない」といったレフェリーコメントがしばしば見られるが、岡山での観測の必要性というのはレフェリー審査に入るのか。特に英語で書かれているプロポーザルについてこのようなコメントが見られるが、海外からの申請に対し排除する方向は必ずしも適切ではない場合もある → 明示的な項目とはしていないが、科学的意義、feasibility の評価に含まれていると考えられる。
- (C) あまり科学的意義に差がない場合にはこのような理由をつけてしまうのでは
- 不適切と考えられるレフェリーコメントはプログラム小委員会で削除する場合もある、としているが、申請者に返すべきでは
→ プロ小は 必要に応じて申請者に対し、不適切なレフェリーコメントがある旨申し添えた上で、プロ小としての判定を述べるのがよい

7 その他の議論

7.1 レフェリー審査の方法について

- 今回は採否ボーダーライン付近に課題が集中してしまった
- 恒星分野について、同一レフェリーがすべての課題をみて順位を決めるのではないことが影響しているかもしれない
- 全部見てもらうのがよいが、20件は大変である
- 持ち点制にして、特に推す課題には重点的に点数を配分することができるようにしてみてもどうか
- → 継続審議する

7.2 学位論文支援プログラムについて

- 今回の公募前に1件あたりの夜数上限を「1週間」から「10日前後」とした
- 学位論文支援プログラムは最大2件となっているので、最大夜数をあまり大きくすると、プロジェクトと併せて、一般観測に割り当てられる夜数が現在以上に少なくなる
- 今回も申請がなく、あまり活用されていないことが問題。一方、一般観測に学生の応募は引き続き多くある。原因は何か?
 - － 継続的な観測でないものもあること
 - － 修士論文、博士論文としてまとめる、という強い意志がない
 - － 学位論文支援プログラムとして採択された場合、観測時間は保証されるが、プロポーザルは一般観測よりも多い分量を書かなくてはならないので、大変だという気持ちがあるかもしれない。例えば採択されたら、継続する部分については、2ページ程度の簡単な進捗状況報告をプロ小に提出するだけにするなどしてはどうか
- 理想的には、やる気のある学生が十分に時間を使えるようにできるべき
- これまでは博士論文にする申請がなかった。修士論文よりも博士論文が出ることの意義は大きい。博士論文のみにしてもよいのでは
- 何を目的とするのか。研究者を育てることか、天文学を学んだ人が就職して社会に出ることも支援するものなのか。→ 第一義的には優れた研究者を育てることを目的としているもの
- 8月のユーザーズミーティングでユーザーの意見を聞くことにする

7.3 PI匿名制について

- レフェリーを依頼した人の中には、審査する項目に実績などを加味できないと受けられないという方もいた。しかし、最近はあまりこの点を理由に断る人はいない。
- カバーページを送って見たい人は見る、としては
- 論文数や学生の採択率などの統計では、匿名制開始前後で有意差は認められない。
- 議論の結果、PI匿名制を継続することをこのプロ小での方針とすることになった

以上

岡山天体物理観測所 ステータス報告

(2009年10月から2010年5月)

沖田 喜一・岩田 生

1 人事

転出: 吉田道利所長 → 広島大学教授 (1/1)

現在は 所長事務取扱 桜井隆 副台長、現地責任者 沖田喜一 副所長

転出: 尾崎忍夫氏 → 先端技術センター研究員

転出: 岩崎哲也 事務係長 → 岡山大学

退職: 清水康広氏 → 特定契約職員として2年間再雇用

新任: 難波義人 事務係長 (岡山大学から)

2 予算

(略)

3 夜間天候

2009年の夏は天候不順であった。2009年後期は例年並であったが、2010年に入ってから近年になく天気が悪い状態が2-4月まで続いた。

4 目標達成率

2009年後期については、実施時間の割合は2008年後期よりも高く、例年並であるが、目標達成率は例年と比べ明らかに低くなった。近年は実施割合に比べ達成率が若干高めになるが、2009年後期ではほとんど同程度となっている。また、2010年前期の4月までは、天気が悪いため観測実施率、目標達成率とも極めて低い。

天候、観測実施率、目標達成率の近年の推移については別紙資料を参照。

5 望遠鏡・観測装置

全体としては、機器の故障等により共同利用が停止する事態は2009年度にはなく、概ね安定した運用がなされた。

5.1 188cm 望遠鏡、ドーム

- 主鏡カバーの開閉が正常にできないトラブルが再発した。カバー開閉のチェーンにテンションをかけるカムを固定する板バネの経年変化によるもの。板バネを交換し対処した。
- ポインティングが終了しない不具合は、頻度は減少しているようだが、継続している。再ポインティングやLCUリセット、ハードリセットで対処
- ドームスリットのワイヤードラムが局所的に摩耗している状態。このまま放置すると危険なので、6-7月の整備期間に対処する予定

- 188cm ドーム昇降床のメンテナンス (2010/01/27)
- 188cm ドームブラインドリミットスイッチ交換 (2010/02/25-26)

5.2 HIDES

- 前回のプログラム小委員会以降は、MFront2 が突然読み出せなくなる不具合は発生していない
- bias に変動がみられる。原因は不明
- FIBER 化試験観測中。5月13日からの安藤氏の共同利用課題を、PI了承の上FIBERを使用して実施

5.3 ISLE

共同利用実施中。大きなトラブルなし。

5.4 KOOLS

共同利用実施中。大きなトラブルなし。

5.5 HBS

前回のプログラム小委員会以降は観測なし

6 事業報告

6.1 これまでの事業

- 上水道敷設
- 特別観望会 2010年3月20日 102名参加、悪天候
- 91cm 望遠鏡主鏡、ウズベキスタン マイダナク天文台 60cm 鏡 蒸着 (2010年4月)

6.2 予定事業

- 50周年記念事業: 記念誌の刊行、記念式典 (2010/10/8 岡山市)
- ドームスリットワイヤードラム修理 (2010年6-7月)
- 岡山ユーズーズミーティング、光赤天連シンポジウム (2010/8/17-20 三鷹)
- 特別公開 2010/8/28
- 特別観望会 2010/11/6 (国民文化祭 主催事業)

7 観測所時間の実績

2009/11/2-3 ISLE エンジニアリング (柳澤)
2009/11/19-21 日韓共同惑星探査
2009/12/13 日韓共同惑星探査
2009/12/14-15 KOOLS サイエンス観測 (岩田、黒田、長谷川 (ISAS))
2009/12/16-18 HIDES FIBER 試験観測 (神戸)
2010/01/04-06 ISLE 試験観測 (柳澤)
2010/01/25 日韓共同惑星探査
2010/02/02-04 HIDES FIBER 試験観測 (神戸)
2010/02/12-14 KOOLS サイエンス観測 (岩田、大山)
2010/02/26-27 日韓共同惑星探査
2010/02/28 HIDES サイエンス観測・日韓
2010/03/01-04 ISLE 試験観測 (柳澤)
2010/03/17-19 HIDES FIBER 試験観測 (神戸)
2010/03/20 (特別観望会)
2010/03/23-24 HIDES サイエンス観測 (泉浦、韓国)
2010/03/25, 27-29 日韓共同惑星探査 (大宮)
2010/03/26 神戸
2010/04/24-25 日韓共同惑星探査 (大宮)

8 岡山天体物理観測所をとりまく状況について

(沖田副所長から口頭にて報告)