

第 21 回すばる小委員会議事録

日時：20012 年 5 月 15 日（火）午前 11 時 10 分より午後 3 時 40 分（JST）

場所：国立天文台三鷹すばる棟 2 階会議室（ハワイ観測所、東北大学と TV 会議接続）

出席者：青木和光、太田耕司、菅井肇、中村文隆、本原顕太郎、松原英雄、吉田道利
（以上三鷹）

有本信雄、臼田知史、高遠徳尚、大橋永芳（ハワイ観測所から TV 会議接続）

秋山正幸（午後、東北大学から TV 会議接続）

オブザーバー：柏川伸成 TAC 委員長

欠席者：岡本美子、高田昌広、田村元秀

書記：吉田千枝

1 所長報告

報告事項としては追加公募の件が大きいですが、次の TAC 委員長報告に譲る。前所長からさまざまな懸案事項の引き継ぎを受けた。ハワイ観測所も 10 年余りが経過し、各所に老朽化が認められ、対処が必要になっている。また、人間の体制にも無理が見える。安全を第一に体制を立て直したい。SAC で考えていた「天地人」の戦略は攻めの姿勢だったが、観測所内ではそれを可能にする体制固め、守りの姿勢が大事だと考えている。時間交換等についても SAC の協力を得て進めていきたい。

2 ダウンタイム補てん(追加公募)報告（柏川 TAC 委員長）

審査過程については委員の皆さんはご存知なので省略する。

TAC ではレフェリーが付けた点数を変えずに、得点順に検討を行ったが、S12A・S12B との重複提案だけはチェックして同じ提案に夜数を与え過ぎないようにする方針を取った。

93 件 192 夜の申請があり、採択は 9 件 11.5 夜。当初 20 夜程度の採択と聞いていたが、戦略枠への配分等があり、最終的に採択は 11.5 夜だった。倍率は 18 倍に上る。結果的に重複提案はあまりなかった。

今回の追加公募に関して、ある TAC 委員から、「11 夜のためにこの手間をかけたのは疑問だ。同様の事態は避けたほうがよい」という意見があった。

C : 11.5 夜というのは戦略枠やハワイ大学枠に分け与えた後なので、観測所としても努力したのだろう。

C : 大型装置が立ち上がる際には今後ともこういうことがあるだろうが、10 夜程度でも追加公募を実施するのか？

TAC 委員長 : 10 夜以下だったらしない、20 夜以上だったら実施すると思う。

S12B の採択会議では 20 夜までのバックアップを決めた。

Q : 外国人 PI は追加公募にどれくらい応募したのか？

A : 38 件 79 夜だ。

所長 : 追加公募の SJ を 1 ページに減らしたのはどうだったか？

A : 読むのは楽だが、2 ページのほうが提案内容を理解しやすい。

C : 2 ページだと以前の提案をそのまま出す人が多くなる。

C : 今回の場合、2 ページだと審査そのものが（時間的に）困難になっただろう。

Q : 今後もこういう事態はあるのか？

高遠委員 : ないとは言えない。直前にわかるのではなく少し前にわかると思うが。

SAC 委員長 : 今回はダウンタイム開始予定の 1 か月前に公募を出したが、それがぎりぎりの線だろう。

TAC 委員長 : S12B 期全体で 20 夜のバックアップを選んであるので、追加採択の時期を限定されると足りなくなる可能性がある。

白田委員 : S12B 期には 4 回に分散して計 59 夜のダウンタイムが予定されている。

3 HSC 進捗及び戦略枠公募について

SAC 委員長 : HSC の見通しはどうか？

高遠委員 : 6 月始めから補正光学系を取り付けられることになった。取り付け作業は望遠鏡を止めないで実施できる。8 月のダウンタイムは当初 5 月に予定していた作業(装置のインストール)を工程を圧縮して行う。その後のダウンタイムは装置試験のためだ。

SAC 委員長 : そろそろ HSC の戦略枠公募について考えなければならないのではないのか？

白田委員 : S13A の公募要項は 8 月に出すので、その時点で HSC の性能は出ていない。

S13B から戦略枠と共同利用を同時に開始するのが最速のスケジュールでは

ないか？戦略枠審査に約1年かかることを考慮すると今年の8月頃に戦略枠公募を出す必要がある。

C：公募を出すのはよいが、大事なのは締切だろう。

所長：装置もできていないのに公募するのか？戦略枠公募はできるだけ早いほうがいい、というのがコンセンサスか？

SAC 委員長：戦略枠はこれまでも装置ができる前に公募を始めていた。観測所と相談しながら次回の SAC で HSC 戦略枠の公募スケジュールを検討し、次期の SAC に引き継ぐことにしましょう。

C：2月に S13B の公募要項を出す際にはまだ戦略枠は決まってないわけですね？

所長：HSC の公募夜数に制限をかける必要があるか？リダクションのソフトが間に合うかどうか聞いていないが。

C：リスクシェアで公開する方法もある。

C：公開夜数については観測所の運用方針次第だ。

所長：戦略枠は年間最大 60 夜なので、それ以外は自由競争としたい。

臼田委員：最初からたくさん公募に出せるのか？装置交換に二日必要だ。装置交換を頻繁に行えばダウンタイムが増えることになる。

高遠委員：装置交換のためのダウンタイムは前後一晩ずつを予定している。交換作業に馴れば少し短縮できるかもしれないし、デイクルーの人数にも依存する。やってみないとわからない。

C：HSC のデータ解析ソフトのことが心配だ。

C：戦略枠用のパイプラインは製作中で、それが共同利用にも使えるとのことだったが。

Q：誰が共同利用向けに修正するのか？

臼田委員：ハワイ観測所が行う予定である。そのための人員雇用についても検討中である。

C：マニュアルの作成・英文化も必要だ。

C：マニュアルは非常に手間がかかる。

SAC 委員長：SAC としては早急に HSC 共同利用のための体制作りをするよう観測所に要求します。次の SAC で現状報告と案(スケジュール)を報告してください。

4 KASI との連携について(所長)

TMT までの今後 10 年間すばるを中心に日本と韓国が連携しよう、まず互いを知ろうということで合同 WS を開催し、半年ごとにコアミーティングを実施することになった。

第1回の合同WSは今年の11月に韓国のソウル大学で開催する予定で、日本側の3人（galactic, extragalactic, high-zの三分野）の方に世話人を引き受けていただいた。SAC委員の方には是非協力してほしい。

5 Geminiサイエンス・ミーティングへの参加について(所長)

7/17-20にサンフランシスコで開催されるGeminiのサイエンス・ミーティングに30分のすばるセッションが予定されている。所長が発表するが、もう一人SACから参加して発表してほしい。所長がすばるの現状を話すので、もう一人はHSCとPFSを見据えて次の10年の話をしていただけるとよい。

C: Geminiで成果を出した人に発表していただいてはどうか？

C: その場合はサイエンスの話になるが、求められているのはすばるの戦略だろう。

C: PFSグループにお願いしてはどうか？

C: AOの話も重要だ。

秋山委員: AOに関してはAOに特化したミーティングがサイエンス・ミーティングの前に開かれることになっている。

検討の結果、所長から高田委員に出席を依頼することとした。

6 時間交換枠と一般共同利用外国人枠について

前回のSACでハワイ観測所・時間交換担当の今西氏から審議依頼があった件の継続審議だが、新たにKeck時間が少ないという点が付加されている。

SAC委員長: TAC内でKeck時間が足りないという議論があったのか？

TAC委員長: 前のTACでは一度あった。時間交換はGemini4夜以上、Keck4夜以内となっている。Keckのほうが利用希望が多いのは確かだ。前所長に一度要望したことがあり、KeckともMOUを結ぶという回答だった。

SAC委員長: 交渉事なのでそう簡単ではない。双方の要求のバランスでこういう夜数になっているのだろう。

Q: HSCが稼働するとKeck時間の要望が増えると予想されるのはなぜか？

C: 一般共同利用時間が減るからだろう。

C: 分光フォローアップ観測をするためだろう。

白田委員: KeckとはMOUの具体的な話はまだしていない。Gemini側はもっとすばるを使いたいと言っているが、Keck側の反応は聞いていない。

C : Keck 枠だけの倍率を調べてみるとよい。

所長 : すばるコミュニティから Keck をもっと使いたいという要望は届いていない。

C : UM では出ていたようだ。先方のデマンドがそんなにないという回答だった。

次に Gemini コミュニティの研究者が高倍率の時間交換枠を通さずに一般共同利用に応募してくる、一方すばるコミュニティの研究者が Gemini を使うためには時間交換枠しかないという現状について検討した。

Q : Gemini の国際枠というのはどのくらいあるのか？

A : 全体の 5 % 程度だ。

C : すばるは採択課題の 15-20% が外国人提案なので、それが事実上の国際枠ともみなせる。その状況で時間交換はどのような位置づけなのか？ということだろう。

C : 外国人 PI は認めずにその分時間交換の枠を増やす、というのも可能だ。その分我々が外国の望遠鏡を使いに行けばよい。

C : ヨーロッパやアジアの研究者が困るのではないかと？ヨーロッパの人は VLT と時間交換をすれば出せるようになるが。

C : Gemini/Keck の研究者が時間交換枠を通さずに応募する際には理由を明示してもらえ、というのが穏健なやり方ではないか？

C : 「時間交換の倍率が高いから」という理由を書かれてしまうだけではないか？

C : すばるの運用に関わる問題なので、外部にきちんとした説明ができるようにすべきだ。

C : VLT とも時間交換しないと国籍で差別することになってしまう。

C : 国籍でなく所属機関で決めることになる。

C : 公募の際に、この機関の人は応募不可などと書くのはおかしい。

C : 突然外国人は応募不可とするのはやり過ぎなので、段階的に進めるべきだ。

所長 : VLT と時間交換するとしたらどの程度が妥当か？例えば望遠鏡の数×5 夜はどうか？

C : 20 夜は多いのではないかと？

C : 以前それくらいの規模でないと先方はやる気がしないという話だった。

SAC 委員長 : Gemini10 夜、Keck10 夜、VLT20 夜という感じになるのか？

C : 戦略枠もあるので、時間交換で公募時間の半分が飛んでしまう。

C : 時間交換を始めたのは、我々が先方を使いやすくなるように、というのが始まりだった。

C：国際枠(外国人 PI)を低い採択割合に抑えれば、そちらが通りにくいからと時間交換枠に出してくるだろう。

C：アジアの人が割を食う可能性がある。

臼田委員：すばるは外国人も日本人も区別なく使えるということで論文数も伸び、評価されている。

所長：今まで外国人が公募の結果約 20%使っていたのを、時間交換枠 20%にすれば、同じことではないか？論文数も減らないだろう。

C：当初外国人の使用は 10%くらいだったが。

C：外国人の使用を 10%に戻すのは問題ないだろう。

C：10%にするとすばる論文は減るだろう。日本人がその分他の望遠鏡を使って成果を上げている、と報告できるようでない困る。

C：時間交換枠が増えるのに合わせて国際枠(外国人の使用)を減らすという風にいかないとだめだろう。

C：やはり急にではなく、段階的に進めるべきだ。

C：VLT と時間交換が成立したら、Gemini 南天のメリットが感じられなくなる。

C：東アジアにはきちんとした説明をする必要がある。

C：公募要項に「Keck/Gemini コミュニティに属する人は時間交換枠に出すことを推奨する」と書いてはどうか？「その点を TAC で考慮する」と付記してもよい。

C：禁止しない限り効力がないのではないか？

C：やってみてもよい。時間交換枠を重視している、その枠を通さないと不利になるかもしれないというメッセージになる。

C：外国人は時間交換枠でしか入れないことになって、先方から増やしてくれという要望が出るとよい。

SAC 委員長：ここまでの議論をまとめると、次の公募の際には「Gemini/Keck の人は時間交換枠に出すことを推奨する」と書くこととする。UM でも改めて議論する必要がある。

所長：VLT とは時間交換交渉を始めていいか？

SAC 委員長：始めてください。

TAC 委員長：TAC では今まで通りの審査をしてよいか？国際提案も区別なく審査し、同点だった場合に日本人を優先する程度だが。

C：公募要項に「時間交換枠への応募を推奨する」と書く以上は、何らかの方策を講じてほしい。

C：実効がなければ意味がない。

SAC 委員長による総括：

「Gemini/Keck コミュニティに属する研究者は時間交換枠に応募することを推奨する」と公募要項に記載する。外国人提案の採択は現状より減らす（一般公募枠の 10%程度まで）。審査で同点になった場合 Keck/Gemini コミュニティから一般枠に出された提案は下げる。

C：ユーザーから質問が来た場合の答え方が重要なので、共同利用係に十分説明する必要がある。

7 SAC 報告書について

6 月末にまとめる報告書は、ハワイ観測所長宛の提言書であることを確認し、各担当者が提出した原稿を検討した。次回の SAC までにさらに検討を加える。

8 諸報告

- ・第 4 回すばる国際研究集会(パリ)には 160 人の応募があり、120 人を選出した。発表は 3 倍の競争率だった。
- ・次回の SAC は 6 月 19 日(火)JST

*** 資料 ***

- 1 KASI と NAOJ の協力について
- 2 Gemini サイエンス・ミーティングの概要
- 3 Keck/Gemini 時間交換と国際枠の明確化に関する審議依頼メール
- 4 SAC 報告書案（ALMA との連携, TMT との連携, SPICA との連携、HSC・PFS、
広報・普及活動の項）
- 5 第 20 回すばる小委員会議事録案