

第 2 回すばる小委員会議事録

日時：6 月 15 日（火）午前 11 時より午後 4 時 30 分（JST）

場所：国立天文台 すばる棟 2 階テレビ会議室（ハワイ観測所、東北大学、
茨城大学、ハレポハクと TV 会議接続）

出席者：青木和光、有本信雄、川端弘治、高田昌広、松原英雄（2 時半まで）、
吉田道利（以上三鷹）

臼田知史、高遠徳尚、高見英樹（以上ハワイ観測所から TV 会議接続）

秋山正幸（東北大学から TV 会議接続）

岡本美子（茨城大学から TV 会議接続、一部退席）

菅井肇（後半ハレポハクから TV 会議接続）

ゲスト：村山卓 TAC 委員長（TAC 報告の項のみ東北大学から TV 会議接続）

欠席者：太田耕司、田村元秀、中村文隆、本原顕太郎

書記：吉田千枝

1 所長報告（高見）

すばるの運用を開始して 10 年がたったが、今後もよい成果を出し続けていくことが重要な使命だと考えている。ユーザーの意見を取り入れユーザーと一緒に運用を進めていくために本委員会（SAC）は重要な役割を果たしている。今後とも観測所と SAC が協力して進めていきたい。すばるには多くの懸案があるが、それは将来への布石としてポジティブにとらえている。

2 副委員長の選出

光赤外専門委員会との連携を考慮し、光赤外専門委員を兼任している吉田委員を副委員長に選出した。

3 FMOS 戦略枠の公募について

6 月 1 日付けで出された FMOS 戦略枠の公募要項を読み合わせながら確認した。

前回（第 1 回戦略枠）の審査過程に準じて審査を進めたいので、第 1 段階で審査を依頼する有識者候補を本日選任することとした。銀河分野の観測・理論の専門家及び広い見地からコメントを頂ける人として正候補 3 名と予備候補数名を選出した。

(注：FMOS 関連委員は退席の上、選出した)

4 TAC 報告 (村山 TAC 委員長)

4.1 S10B 採択について

S10B 期はダウンタイムがあるため、採択率が大変厳しかった。インテンシブは夜数を削って採択した。国際課題、学位関連課題の扱いについては、ほぼ通常どおりに行えた。時間交換については、Keck への応募が少ないと UM で宣伝したせいか、Keck への応募が増えた。また使える夜数が全体として少ないのに Gemini に時間交換で 5 夜提供するの厳しいと感じた。

4.2 公募に関する TAC での議論について

- ・戦略枠や GTO と共同利用時間のバランスについて、TAC では判断しきれない部分があるので、SAC で検討していただきたい。
- ・ヘビーユーザーの存在が目立つ。
- ・中口径望遠鏡へのアクセスが減ってしまうのは好ましくない。
- ・サポート・サイエンティスト(SS) による技術審査について、アブストラクトや Scientific Justification は SS に提供されないもので、技術審査の情報が不足する場合がある。
- ・同じ課題を複数の望遠鏡(すばると VLT 等)に提案することは問題ではないか？同じ課題かどうかの判断も難しいが。
- ・特定の分野で国際課題が優先されているのではないか？というユーザーからのクレームがあったが、飽くまでもサイエンスメリットで審査している。

委員長：TAC 報告には危機感が感じられる。一般公募の夜数を確保してほしいというのが TAC の意見だと思う。

以下 TAC 報告を受けて SAC の議論

・ Gemini との交換夜数について

所長：Gemini との時間交換についてだが、交換夜数はセメスタ毎の交渉なので、明らかに共同利用夜数が少ない場合調整することは可能だ。時間交換を推進しようという趣旨の Gemini との新しい MOU は SAC でも承認済みであり、その精神に反することはできないが、ダウンタイムのある時期については交渉可能だ。戦略枠をやるために交換夜数を減らすというのは無理だが。

委員長：ダウンタイムのある時期については交換夜数を減らしてもらうように Gemini との交渉を観測所をお願いしたい。

・中口径望遠鏡へのアクセスについて

委員長：この件については光赤外専門委員会マターということだったが、誰かが声をあげないとなかなか進捗しない。科研費を申請するしかないだろう。すばるの一般公募時間が減り、京大望遠鏡等が立ち上がるまでの期間、院生が使える望遠鏡がなくなってしまう。

・SS による技術審査について

技術的な内容は科学的意義のページではなく、観測提案書フォームの第 14 項「観測手法と技術上の詳細」欄にきちんと記入するよう UM でユーザーに伝える。

・ユーザーの固定化、あるいは外国人提案との競合について

委員長：レフェリーはどうしても実績のある人を評価しがちなので、チャレンジングな課題の採択を SAC として推奨したい。

C：採択については飽くまで TAC の判断だと思う。

C：外国人提案は全体で 20% 程度の採択にすることにしてある。

C：分野ごとに 20% ではないので、ある分野はいつも外国人が強いというのは困るが。

C：あまり助けすぎるのもよくない。

C：もう少し様子を見たほうがよい。

委員長：外国提案が全体の 20% という線は守るが、他は特に対策は不要とする。

・同じ課題を複数の望遠鏡に提案することについて

C：現在は公募時期がほぼ同じなので、他の望遠鏡にも応募しているかどうかは採択後でないといけない。

C：複数の望遠鏡で観測を行うことに意味がある場合もある。

C：プロポーザルに他の望遠鏡への応募状況を書かせてもよい。

C：その欄はユーザーに恣意的に使われる可能性があり、あまり有効でないだろう。

C：他の望遠鏡から問い合わせがないのだから、重複申請をどこも気にしていないはずだ。

委員長：複数の望遠鏡に同じ観測提案を出すことは当面問題にしないこととする。

5 望遠鏡時間の変則的要求について

委員長：変光星や系外惑星の観測では、短時間ずつ長期にわたる観測を行いたい場合があると思う。以前議論した際も、すばるにキューモードがないからできないと

のことだったが、何か対策はないか？

副所長：そういう需要があれば時間交換枠を使って Gemini に提案してほしい。

所長：時間交換は技術的にはキューとクラシカルの混合でも問題ない。

副所長：すばるの1夜はクラシカル観測なら Gemini1夜、キュー観測なら Gemini 8時間と交換される。

Q：キューは必ず観測されるモード(ランク A)に入るのか？

副所長：ランク Aに入るはずだ。

委員長：ノーマルプログラムの規模で複数のセメスタにまたがるものを受け入れられないか？

C：以前にも議論したと思うが、セメスタごとに申請してもらうということになったはずだ。

C：小惑星の形状を調べるプロポーザルなどがこれにあてはまるだろうが、単発的な観測提案では評価されないだろう。

C：すばるでなくても観測できるのではないか？

C：小さいターゲットの場合は2-3Mの望遠鏡では測れない。

C：インテンシブの下限(6夜以上)をなくしてはどうか？

委員長：インテンシブに課せられているヒヤリングが必要かなど、検討すべき事項がある。当面現状維持として UM でユーザーの意見を聞いてみることにする。

6 ALMA とすばるとの WS について

委員長：9/27の週に ALMA とすばるとの WS が開かれるが、すばる側から招待講演を依頼する方を10人程度挙げていただきたい。

すばるの成果を ALMA につなげて何ができるかを考えていきたい。

議論の結果、分野別に招待講演者候補を決定した。

7 今年度の UM の日程

協議の結果 2011年1/20(木)-21(金)に開催することとした。

8 院生教育について

8.1 各種の学校について

委員長：すばる春の学校、秋の学校、観測体験企画とあるが、それらを組織化して
院生教育を推進したい。

青木委員：春の学校は参加希望者が多く、3倍の競争率だった。参加者には好評だった。
毎回世話人の引継ぎは行っているが、継続的に開催できるシステム作りが
今後の課題だ。秋の学校は MOIRCS の分光を初めて取り上げる予定だ。

所長：3つともハワイ観測所の業務としてきちんと位置づけて行ってきた。これまでの
担当者がハワイ勤務になるので、さらにシステムを整えたい。すばるユーザーの
拡大につながっているかどうかのチェックが重要だろう。

青木委員：参加者の追跡調査をするとわかるかもしれない。

C：観測体験企画は学部の2-3年生優先だが、地方大学では2-3年生はまだ準備不足で、
4年生のほうが助かる。春の学校も学部生優先だが、地方大学ではM1がちょうど
よい。

副所長：観測体験企画は4年生だと進路が決まってしまうので、3年生という
ことにした経緯がある。

青木委員：春の学校は学部生優先、秋の学校は院生対象で、目的はそれぞれ違う。秋の
学校はM1を対象にすぐ解析にとりかかれるようになることを目指して
いるが、春の学校を2回やったほうがよいかも。参加者用PCが
ないこととスタッフ不足が課題だ。

委員長：春の学校をハワイで実施し、観測体験企画と合体させることはできないか？

青木委員：無理だ。観測体験企画の参加者にフォローアップの講習を実施することは
可能かもしれないが。

8.2 解析テキストについて

委員長：前回の SAC で装置依存でない解析テキストの整備の話が出ていたが、具体的
にどのようなものか？

岡本委員：テキストについては光天連運営委員の議論で、章立ては考えてあるが、
光天連の運営委員は皆多忙で手が回らない状況だ。そこで現実的に取り
組めることとして、昔の紙版のテキストをスキャンしてウェブに載せる
ことから始めているが、テキストを執筆してくださる方がいると助かる。
8月の光天連シンポは解析をテーマに行うことになっている。そこで発表者
に集録原稿をお願いし、解析テキストに取り込んで残せればと考えている。
春の学校の資料にもリンクを張らせていただきたい。

C：装置依存でないテキストは、いろいろな装置を経験していないと書けないので、
かなり難しいだろう。例えば S-Cam のデータ処理のプロセスについて「なぜそう

なっているのか？」を書いてもらえば他の装置でも役に立つのではないか？

C：初歩的なテキストという意味ですね？

岡本委員：構想は三章立てで、1 天文のデータとはどんなものか？という概念、
2 撮像の解析、分光の解析、3 データカタログの使い方とし、
本当の初心者は1章から、少し知っている人は2章から読めばよく、3章は
研究者が見ても役に立つものにしたい。

所長：それを一から作るのは難しいので、ハワイ観測所の装置マニュアルを少し援用
するとか、現実的に進めたほうがよいと思う。

岡本委員：まずは、構想の章立てに、これまでに蓄積された資料を埋め込んで、
バージョン0を作りたい。

C：実用的なもの、皆が利用するものを作ることが重要だ。

C：そのためには全体を網羅しようとしなくて、資料を持っている人にあたってほしい。

岡本委員：すばるの各種学校で作られた資料にどのようなものがあるかを教えていただ
きたい。それらのうち解析テキストに使えるものにリンクを張っていく
ことから始めたい。

9 今後の SAC の日程調整

今後の開催日を 7/13、9/21、10/19、11/16、12/14、1/19、2/15 とした。

10/19 は京都大学で開催し、院生との懇談をもつことを検討する。

10 フランス側との SuMIRe 会議について(高田委員)

7/19-20 に日本、フランス、アメリカ、イギリスの研究者が本郷に集まりキックオフミー
ティングを行う。主に IPMU とフランス側の研究者が中心になり、込み入った議論が予想され
るのでオープンにできないが、コミュニティ代表として SAC から有本さん、秋山さん、
ハワイからもどなたかに出席して頂きたい。将来的には国立天文台、IPMU、フランスを
含めてまとめていく人材が必要になるので、それは SAC にとっても重要な検討事項に
なると思われる。コミュニティの合意がなければ分光器をすばるに載せられないことは
関係者全員が認識している。今後コミュニティに SuMIRe の現状・方針等について積極的
に説明してきたい。

Q：これは WFMOS から始まった議論なので、コミュニティが同意済みの既定路線だ
という人とそうでないという人がいるが、どちらなのか？

委員長：合意を取り直すのが正しい。WFMOS 計画は去年中止されたのだからそこで

ひとまず終了したという認識だ。Gemini との協力関係を続けていこうということは合意したが、多天体分光器についてはきちんと仕切りなおす必要がある。現在はまだ IPMU 固有の問題で、光赤外コミュニティ全体の問題になっていない。次回以降、議論していきましょう。

Q：現在の計画では低分散に特化しているそうだが、すばるには高分散装置が欲しくなるのではないか？

高田委員：予算の問題がある。HSC と相性が高いのは何かというと低分散になってしまう。お金を足して高分散にするオプションも残しておくが。

C：大きな装置はそう簡単にはいかない。

委員長：以前すばるの将来装置を検討した際、銀河分野では WFMOs 様の装置がすばるに最もほしい装置だった。

9 PASJ 特集号について(青木委員)

これまでに 7 件の申し出があったが、引き続き協力をお願いしたい。これまでの出版数の統計を見ても PASJ に 20 編を集めるのは大変だ。

10 すばるの成果を社会に発信する講演会について

時間がないので次回以降の検討とする。

C：すばるだけでなく、できればすばると TMT をリンクさせてほしい。

**** 資料 ****

- 1 FMOS 戦略枠公募要項
- 2 FMOS 戦略枠審査日程案
- 3 TAC 報告 (村山 TAC 委員長)
- 4 望遠鏡時間シミュレーション改訂版
- 5 春の学校および PASJ 特集号に関する報告
- 6 すばる関連の日本人主著者論文の誌別統計