

第 20 回すばる小委員会議事録

日時：2月22日（月）午後1時5分より午後4時15分（JST）

場所：国立天文台 解析研究棟 2F TV 会議室

出席者：青木和光、有本信雄、市川隆、伊藤洋一、川端弘治、菅井肇、
田村元秀、本原顕太郎、吉田道利（以上三鷹）
臼田知史、高遠徳尚、高見英樹（所長代理）（以上ハワイ観測所から
TV 会議接続）

欠席者：太田耕司、浜名崇、松原英雄、山下卓也、林正彦

書記：吉田千枝

1 観測所報告（高見副所長）

1/27 の朝 AO188 の可変形鏡が破損した。ソフト交換の影響もあり、AO188 に過重電圧をかけてしまったことが原因だ。予備の可変形鏡は発注済みだったが、納期を急いでもらっている。10月頃に納入予定で、それまでは AO188 を使った観測ができなくなった。今後の対策としては、過電流が流れないようなヒューズをつけることや可変形鏡のスペアをもう1個購入すること等を検討している。

2 SEEDS 進捗報告（SEEDS PI）

SEEDS はこれまでに 10 夜アサインされ、そのうち 9 夜観測することができ、順調なスタートを切った。AO188 の故障のために S10A 期に観測できない影響は大きいですが、その間はハード・ソフトの充実やアップグレード、運用ルールの検討、データ解析等に充てる。戦略枠は大きなチームになるので、ルールを整備して運営することが必要だとこれまでの経験で認識している。AO188 の故障で観測が遅れる分、中間見直しの時期を遅らせていただきたい。

委員長：ルールは他の戦略枠運営にも役立つと思う。

SEEDS PI：戦略枠ルールブックを作って共有したいと考えている。

中間審査を観測休止期間分(半年)遅らせることを SAC として了承した。

3 AO188 の故障に伴う S10A 追加採択と補填について（臼田副所長）

AO188 が必須である共同利用課題(SEEDS を含む) が 13 夜分あるため、TAC が 13 夜の追加採択を行い、すでにスケジューリングと PI への通知を済ませた。故障のためにキャンセルされた課題の補填は、AO188 復旧後速やかに共同利用時間を使って行う。補填は S11A と S11B の 2 期を使って行う予定だ。

Q：補填を行うセメスタは最初からその分の夜数を差し引いて公募するのか？

A：そうだ。

Q：地震の際は補填がなかったが、今回は違うのか？

A：地震の際は影響の大きさが判明するまで時間がかかったためだ。望遠鏡の不具合については補填しないのが基本だが、その都度の所長判断になる。

C：天災の場合は補填しないのが普通だろう。

C：補填の有無については観測所として説明できるようにしておいてほしい。

4 UM 報告

委員長：UM 議論メモ(回収資料)を参照しながら、UM での議論を振り返りたい。

4.1 院生枠について

委員長：院生枠については特に必要ないというのが大勢だった。

C：「プロポーザルが英語でなくてもいいと助かる」という意見が出たが、検討してはどうか？

C：その場合、レフェリーを変える必要が出てくる。

C：すばるも 10 年たってレフェリーをできる人が国内に増えてきたのではないかと？

C：積極的に日本人レフェリーを増やすのもよいと思うが。

C：外国人にレフェリーを頼むのもすばるの宣伝になってよいと思う。

委員長：レフェリーの日本人・外国人の割合は TAC に任せたい。

伊藤委員(TAC&SAC 兼任)：プロポーザルを日本語だけにするのは無理だと思う。

院生提案の採択目標を SAC から TAC に伝えればよい。

C：学位論文については十分考慮していただきたい。

委員長：TAC は「学位論文に関係あり」というチェック欄に十分配慮し、できれば院生 PI の提案が全体の 10%程度採択されるように(現状もそれぐらいあると思われる)と伝えたい。

C：TAC の裁量に任せるのですか？学位論文にどのようにデータを使うのか等、TAC の判断の助けになる事柄をプロポーザルの中に入れてもらうのがよい。

4.2 戦略枠と公募観測について

C：ユーザーはまだ現実問題だと思っていないのではないか？

C：戦略枠の上限について共同利用時間の 25%と最初に言ったので、それを信じているのだと思う。

委員長：来年の UM へ向けて引き続き検討していく。

5 Gemini との協力関係に関する MOU 案について（高見副所長）

Gemini との時間交換をセメスタあたり最大 10 夜ということでやっているが、Gemini 側に拡大したいという希望がある。昨年 9 月に Gemini 側から提示された MOU 案に問題がないか検討してほしい。現在の枠組みと大きな変更はないが、セメスタあたり 15 夜を越えた場合は運用が難しくなるのでキュー観測による交換にしてはどうか？（現状はクラシカル観測での交換）という提案だ。これに合意すると Gemini との時間交換を推進するという方向になるが、それでいいのか SAC で検討してほしい。また、日本のユーザーから半夜や四分の一夜の交換をしたいという申し出があった。現在クラシカル観測での交換をしている理由は、交換レートの折り合いがつかなかったためだ。

（交換需要及び Gemini の装置について）

C：日本側に Gemini を使いたいという需要が十分あるのか？

副所長：Gemini-South も使えるのですか？などと質問する人もいるので、情報がゆきわたっていないのではないか？

C：南天といっても使いたい装置がない。

副所長：もう少したつと MCAO などが使えるようになる。

C：今から使えるようにしておくのがいいか、装置ができてからでいいのか、がポイントだ。

C：使いたい希望者が多いから増やすというのが自然で、まだその機が熟していないようだ。Gemini の装置について日本のユーザーが知らないために応募が少ないのなら、応募が徐々に増えてくるはずだが、増えていない。装置そのものは安定して動いているのか？ Gemini の成果が出ていることは知っているが。

C：装置はすばるとそれほど変わらない。だからすばるのほうが日本のユーザーにとっては使いやすい。

C：南天に Flamingo2 ができればいいが、なかなか完成しない。

副所長：北天では Gemini の AO には IFU があることが魅力だと思う。

C：南天については ALMA の人も含めて検討するとよいのではないか？

C：興味のある人がそれほど多いとは思えない。

(キュー観測及び交換レートについて)

副所長：キューでの交換にして、キューモードで観測したい人は Gemini に行くというのはどうか？

C：そうするとまた交換レートの問題が出てくるだろう。

副所長：クラシカルとキューの交換レートは以前採用していた 75%だろう。

Q：以前行っていたクラシカルとキューの交換をやめた理由は何か？

A：Gemini 側に LGS-AO が加わり、その交換レートは 1 対 4 だと言われたためだ。

C：やはりキューとクラシカルとの交換比率は 75%がリーズナブルだろう。

Q：キュー観測をしたい場合は 15 夜以上交換する必要があるのか？

A：そうではない。日本側がクラシカル観測を希望しているというのが先方の理解だ。キュー観測を希望すれば Gemini 側は喜んで賛成すると思う。

(まとめの議論)

C：今後交渉が進んでいけば何か問題が出てくるかもしれないが、今回の MOU 案の内容には問題なさそうだ。将来すばるの時間がなくなるときのために時間交換を進めておくという考え方もある。

委員長：実際の運用では、交換する夜数はセメスタごとに提案数の少ない方に合わせるということなので、この MOU 案は問題ないと思うが、どうでしょう？

C：「交換夜数は双方の需要に合わせる」という表現を付け加えることが必要ではないか？

伊藤委員：今は日本側から Gemini を使いたいという需要が少ないため、TAC が無理をして調整している。

C：Gemini としてすばるユーザーを掘り起こす努力をすべきだろう。

C：日本側にとって魅力的な装置がないので、こういう装置を作ってほしいということ Gemini に対して表明すべきだ。

副所長：次の公募の前までに SAC でキューを入れるかどうか等の方針を出してくれると今後の交渉がしやすい。Gemini が日本のユーザーにとって魅力的になる可能性は、キューモードで細切れの観測ができる点だ。キューの場合交換レートが問題になるが、1 対 0.75 が議論の出発点だ。LGS-AO についても同じ比率で交渉を始める。

委員長：SAC として了承します。

6 次の戦略枠の公募時期について

委員長：FMOS の共同利用も始まり、そろそろ第 2 回の戦略枠公募を検討すべき時期
だと思うが、観測所としての案はあるのか？

臼田副所長：まだない。個人的にはまだ FMOS も公開したばかりなので、装置の状況
を見てからだと思う。SEEDS の場合のように海外に競合装置がある訳で
はないので、慎重に進めてもいいのではないかと思う。

高遠委員(FMOS コミッショナー)：FMOS は現在ファイバー200 本で運用しているが、
2010 年冬頃までに 400 本のフル仕様で使用できる
状態にする予定だ。

委員長：戦略枠はいつ公募するかは所長判断だと思うので、SAC は検討しなくても
よいか？

臼田副所長：いや SAC からの提言ということはある。

C：BAO だけでいいのかどうか専門家の判断が必要ではないか？

C：銀河関係も本当に戦略枠としてやるのがいいのかどうかは要検討だ。

高遠委員：FMOS はまだ IRS1 だけの運用なので、もう少し観測を進めると見通しが
立つと思う。

委員長：できるだけ早く公募を出さないと審査に 1 年かかる。また前回の提案書の上限
10 ページというのは少ないのではないか？

SEEDS PI：確かに少ない。

委員長：ページ数を増やす方向で検討したい。

C：S11B に観測をスタートさせるのなら S10B で公募しないと間に合わない。

臼田副所長：募集夜数の規模や割付夜数条件等について考える必要がある。

C：一度 FMOS チーム外の BAO の専門家を呼んで検討してはどうか？

C：公募の前にワークショップをやるのは変だ。公募を出してからではないか？

C：UM でユーザーが言っていたのは、「中身がないうちに議論できない、戦略枠提案
の中身次第だ」ということだった。共同利用時間の 25%はすでに認められているの
で、次も 25%ということで公募を出し、HSC の完成が近づいたら、観測所から戦
略枠を拡大する提案をするのがよいと思う。やはり FMOS が走ってからでないと、
ユーザーが実際の問題として考えない。とにかく動き出さないと間に合わない。

C：いつまでも待たずに公募要項を出し、応募がなければ再度公募するのもよい。

議論の結果、観測所側に第 2 回戦略枠公募の準備に入るよう提案した。

7 各種報告(青木委員)

7.1 PASJ 特集号について

PASJ ですばる特集号を組もうということで検討を開始した。すばるの成果論文であれば特別なものでなくてよく、装置論文でもよい。20 編程度で独立した特集号、10 編程度で特集記事になる。

Q：投稿料をハワイ観測所が負担すれば論文が集まりやすいのではないか？

A：スタッフが著者に含まれていない場合に投稿料を出せるかどうか調べてみる。

独立した特集号にすることを目指したい。

7.2 第3回国際研究集会について

開催時期は年度末を避けて 2011 年 5 月中旬頃とし、伊豆での開催を考えている。テーマは「宇宙における物質の循環と銀河系形成」を考えている。まず LOC 候補のリストアップから始める予定だ。

7.3 データアーカイヴについて

前期 SAC からの提言(2007 年 3 月)に基づき、S-Cam のデータアーカイヴ作業を進めてきたが、Lockman-Hole の一部の領域について間もなく一通りの整理が終わる。いろいろな観測プログラムで集めてきたデータを多色で整理したものを公開し、ユーザーの反応をみながら改良していきたい。

Q：どのように公開するのか？

A：まだ決めていないが SDF のデータのように行う予定で、論文も出したいと考えている。

市川委員：MOIRCS の画像をどのように公開するかも検討中だ。問い合わせがあった人には個別に渡しているが、すばるのデータとしてシステムティックに公開できるとよい。データの置き場所が整備されるとよい。

A：今回報告したデータは関連論文にデータの URL が書いてあるが、SMOKA ように誰でも簡単に使える形にはなっていないので、要検討だ。

Q：この領域を選んだ理由は多くの利用が見込めるからか？

A：いろいろな色でデータを取ってあるからだ。しかも別々の人が取っているのだから、誰かがまとめなければ、ということだった。需要についてはわからない。今後領域を拡張していくと言い切っていないのは、その辺の予想がつかないからだ。

8 ワークショップの準備状況

8.1 赤外/PI 装置WS

菅井委員(開催担当)：延期だが、今年度中にやるつもりだ。

検討の結果、年度内のスケジュール調整及び予算支出はもう難しいので、来年度の開催とした。

8.2 ALMA との合同 WS

委員長：前回の SAC で田村、本原、有本の 3 委員がすばる側担当者となることを決めたが、教育研究連携準備室(仮称、準備中)の児玉忠恭氏にも加わっていただき、準備を始めたい。

9 次年度 SAC への引継ぎ事項

委員長：素案が準備できなかったが、前回の SAC で検討した項目について整理して、メールで確認していただく。

10 次期 SAC 委員候補者の推薦について

委員長：光天連にも候補者の推薦を依頼してある。所属大学と専門分野に偏りが無いように候補者を選びたい。

議論の結果、SAC 推薦として 4 名の候補者を決めたが、後日まとめられる光天連推薦候補と併せて検討し、光赤外専門委員会に推薦する(TAC とのリエゾンも考慮する)。

11 来年度の委員会の日程について

今年度同様、毎月第 3 火曜日の開催を原則とすることとした。

12 UKIRT についての報告 (本原委員)

2012 年までは UKIRT の運用を継続できそうな見通しだそうだ。

★その後 17 時から 19 時まで三鷹地区の院生との懇談及び懇親会を行った。

**** 資料 ****

- 1 波面補償光学装置の故障について
- 2 S10A 共同利用課題の追加採択と補填について
- 3 Subaru/Gemini Collaboration Agreement Working Draft
- 4 SEEDS 現状報告
- 5 すばるUM議論メモ(回収資料)
- 6 PASJ 特集号の検討
- 7 第3回すばる国際研究集会の検討
- 8 主焦点カメラデータアーカイブ作業の進捗状況
- 9 現 SAC 委員名簿
- 10 第19回すばる小委員会議事録
