

2024.02.13 すばる科学諮問委員会 議事概要

日 時：2024.02.13 10:00 – 12:00 JST

場 所：各自 zoom 接続

zoom 出席者：大栗真宗、松岡良樹、諸隈智貴（11:00 まで）、伊藤洋一、植村誠、
和田武彦

zoom 陪席者：青木和光、神戸栄治、早野裕（10:30 まで）、宮崎聡、山下卓也、
David Sanders（Director's Report only）

ゲ ス ト：なし

書 記：矢部清人

=== 今回の A/I 及び議論サマリ ===

（報告事項）

- 宮崎所長から観測所運用について以下の報告があった。
 - 主鏡の補修作業およびアクチュエータ再設置作業が終了した。
 - PFS AG カメラを用いて星像を取得し、特に大きな問題は見られなかった。
 - TUE の追加調整作業が始まった。今後、各トップユニットについて調整を行い、PA/MA を行う。
 - 可能であれば一部の共同利用を再開する。
 - PFS 近赤外検出器の一部について QA 低下の可能性が報告された。現在詳細な情報を集めている。
- IfA David Sanders 氏から以下のコメントがあった。
 - STARS の e-mail が UH に届かない問題について現在対処中。
 - 天候ファクターに関する新しい HSC キュー観測ポリシーについて、関係者と協議の上、必要があればミーティングの設定を宮崎所長にお願いする。

（議論）

- 5 月以降の SAC スケジュール案が提示され、特に反対意見はなく承認された。
- PFS SSP 公募再開へ向けてのスケジュール確認が行われた。
 - 大栗委員長から提案された新たなスケジュール案を修正の上進めることとした。

- 次回 SAC で PFS 関係者を招き、3 月の試験観測状況および NIR 検出器の問題について詳しく聞いた上で、公募再開の判断を行う。
- バイアス調査を目的とした PI の性別・博士号取得年の情報収集のため、ProMS 改修案が提案された。特に反対意見はなく承認された。
- 望遠鏡トラブルにより観測ができなかったプログラムの補償について議論された。
 - S23B で観測ができなかった学生 PI プロポーザルおよび SSP について、S24B において補償する。原則、採択されたプログラムと同じものがそのまま割り当てられる。
 - S24A の一部については補償の対象外とする。
- UM において議論された項目について整理し、以下の通り進めることとした。
 - ToO 観測：

「キュー観測のみで 1 時間単位の発動」の枠組みを観測所で検討する。
 - PFS 共同利用フィルター観測：

次回のコミュニティーミーティングで再度議論された後、担当者を招き SAC で説明してもらい議論する。
 - Subaru3 に関して、夏頃を目標にして研究会を行う。過去の関係者も交えて企画会議を zoom で行う。
 - すばる定義の日本人について、本日欠席の委員を含めて再度議論する。
- SAC 委員の改選について次回の SAC で議論する。

=====

1. Report from Subaru Observatory [Miyazaki]

(Summary)

- The primary mirror recovery work by an optics vendor has been completed.
- Reinstallation of an actuator has been also done.
- Nighttime test using PFS AG camera shows that stellar images look reasonable, but we need more detailed analysis.
- TUE additional adjustment work started, and PA/MA will be carried out in the order of IR M2, Popt2, and CsOpt. A part of open-use program will be resumed if possible.
- PFS team reported that some of the NIR detectors showed QE degradation. We are now collecting information. We should invite somebody from the team to SAC meeting to report more details.

2. Questions and comments from UH [David Sanders]

(Summary)

- As issue of STARS e-mails not being delivered to the UH IT system is being addressed.
 - There is a concern in IfA about the new HSC queue policy. A meeting on HSC queue will be set up if requested.
-

3. 前回議事録の確認、および承認

(議論のまとめ)

特に反対意見はなく承認された。

4. SAC スケジュール

(議論のまとめ)

5 月以降のスケジュール案が提示され、特に反対意見はなく承認された。

(詳細)

- 日程調整の結果以下、大栗委員長から以下の通り提案された。全員が揃う日がないので金曜と木曜 (JST) 交互に行う。
 - 4/5 (Fri) 10:00-
 - 5/16 (Thu) 10:00-
 - 6/14 (Fri) 10:00-
 - 7/18 (Thu) 10:00-
- 今期の SAC は 8 月まで。PFS の状況次第にはなるが、8 月もしくは 9 月にもう一度開催する必要があるだろう。別途日程調整を行う。

5. PFS-SSP スケジュールの確認

(議論のまとめ)

- 大栗委員長から提案された新たなスケジュール案を修正の上、進めることとした。
- 次回 SAC で PFS 関係者を招き、3 月の試験観測状況および NIR 検出器の問題について詳しく聞いた上で、公募再開の判断を行う。

(詳細)

大栗委員長より資料をもとに説明がされた

- SSP 公募の締め切りは昨年 12 月であったが、望遠鏡トラブルの影響で延期した。特に新しい締め切りを示さず延期したので、どこかの段階で公募再開の判断と新しい締め切りを設定する必要がある。
- 大栗委員長から新たなスケジュール案が提示され、議論の結果、修正したスケジュール案の通り進めることとした。

(議論)

(松岡) NIR 検出器の問題はどうかであればゴーサインが出せるのか。

(大栗) 共同利用に出せる状況になれば SSP も可能な状態になる。共同利用開始の最終判断は readiness review によって決まるが、前回のスケジュールでもそうだったように、公募の判断自体は readiness review の前になる見込みだ。

(松岡) 公募再開の判断はこの問題と一旦切り離して考えてよいということか。

(大栗) 次回 SAC の時点での状況を見て判断することになるだろう。この問題に関しては情報が少なく判断できないので、宮崎所長の提案の通り、PFS 関係者を呼んで詳細について報告してもらうのがよいのではないか。

(宮崎) ぜひ SAC 委員長から要望してもらうのが良いだろう。

(大栗) PFS 関係者に声をかけて、3 月の試験観測結果および NIR 検出器の状況を次回の SAC で報告してもらい、その上で判断することとしたい。

(大栗) TAC の方は懸念等ないか。

(植村) 概ね大丈夫だと思う。外部レフェリー選定は外部有識者への依頼が始まった時点で行える。その後の TAC プロセスも半月ほど早めに行えると思う。

(大栗) それでは、そのようにスケジュールを修正しておく。

6. ProMS を通した PI の性別・博士号取得年の情報収集

(議論のまとめ)

バイアス調査を目的とした PI の性別・博士号取得年の情報収集のための ProMS 改修案が提案され、特に反対意見はなく承認された。

(詳細)

植村委員から資料をもとに説明がされた

- 背景説明
 - 採択率に **gender bias** が見られたため、**Dual Anonymous review** を導入した。
 - 検証のため今後も PI の性別・博士号取得年をモニターする必要があるが、現在は TAC が手作業でデータ収集を行なっているため手間がかかり情報も不正確になる。
 - ProMS で PI に性別・博士号取得年を入力させるように項目を追加する提案を前回 SAC で行ない、方針について承認された。UM においても集めることに關して異論はなかったので、その方向で進めることとした。
 - 懸念事項としては、センシティブな個人情報を集めるため、聞き方や項目には十分配慮する必要がある。
 - プロポーザル作成時に記入するのではなく、アカウント属性として記入できる方がよい。
- ProMS の改修案
 - ProMS 担当者とメールで議論しながら作成した。
 - プロポーザル作成ページ 2. Principal Investigator 内の「Are you student?」項目の下に情報収集の目的とバイアス調査のみに使用される旨の文言、Gender を記入する欄、博士号取得年を記入する欄を設ける。
 - 同様にすばるの website "How to submit your proposal via the webform"の「1-2」の以下にも情報収集の目的などを明記する。

- ProMS ではプロポーザル毎にデータベースのエントリーが作成され、アカウント情報に紐付けるような仕様にはなっていないため、プロポーザル作成段階で記入してもらう必要がある。
 - Gender/博士号取得年はプロポーザルに記載されず、PRORES とも共有しない。ただし、OPAL の管理者はアクセス可能。
 - 情報を見ることができる人を書き出すと大変であり、PI 側も誰に見られるかというのがあまり明確でないため、今のところは必須項目にしない方向で考えている。
 - 目に止まる場所にあるため、必須項目でなくとも記入率は高いと予想している。
 - S25A CfP に間に合うように改修を進めたい。
- 議論

(大栗) 基本的には良いと思う。「Are you student?」という項目はすでにあるのか。最近できたのか。

(植村) 学位に関係あるプログラムかどうかに関する項目とは別に学生かどうかを内部で保持する項目で、すでにあるものと認識している。

(大栗) 以前はなかった記憶がある。学生 PI 課題への補償に関して、学生かどうかをプロポーザル提出時に聞いてはどうかという議論があったと記憶しているので、すでにあればその情報が利用できるだろう。

(神戸) 一応、共同利用係に確認してもらえるとありがたい。

(植村) ProMS 担当者から頂いた画面情報では項目があるので、現時点ではあると思われる。いつからある項目なのかは分からない。

(植村) このまま ProMS 担当者に作業を進めてもらうこととする。
-

7. すばる望遠鏡運用停止の対応

(議論のまとめ)

- 望遠鏡トラブルにより S23B で観測ができなかった学生 PI プロポーザルおよび SSP について S24B において補償する。
- 採択されたプログラムと同じものが原則そのまま割り当てられる。

- S24A の一部については補償の対象外とする。

(詳細)

- 前回の SAC 後、委員内で投票を行い、UM でも議論した結果、当初の案通り学生 PI と SSP を補償する方針になった。
- 補償が必要かどうかを共同利用担当経由で各 PI に問い合わせ中。
 - 回答の一部に「プロポーザル提出が必要か」や「観測装置を交換できるか」という質問があった。
- HSC キュー観測に関しては grade A+B が補償される予定。
- S24A でキャンセルされた一部に関してはどう対応したらよいか。前回は半分以上がキャンセルされたのが補償の理由になっている。

(議論)

(大栗) 補償されるプロポーザルは観測できなかったプログラムと同じものなので、観測装置についても同じ装置であるのが原則という認識。違う観測装置を用いる場合は新しいプロポーザルを提出するべき。原則としては S23B で観測されなかったプログラムがそのまま S24B でアサインされる。

(大栗) ターゲットの変更に関しては、プロポーザル採択後に希望 (change request) を出して、他のプログラムとのコンフリクトなどがなければ、許容される。

(松岡) S24A でキャンセルされたプログラムに関して、学生 PI など補償される対象となるものは実際にあるのか。

(大栗) 少し見た感じではなさそうだったがよく見る必要がある。

(松岡) もしなければ、特に議論する必要はない。もしあったとしても、前回の議論であったように「セメスターの半分以上が潰れた場合は特別扱いする」という基準を考えると、S24A 内の補填の範疇にはいるのではないか。

(松岡) 装置交換に関しては、大栗委員長が言われた通り、採択されたプログラムと全く同じものが補償されるのが原則で、ターゲットを変える場合は change request を出すべきと考える。

(大栗) 以上の方針で進める。

8. すばる UM 議論事項のまとめ

(議論のまとめ)

- ToO 観測について「キュー観測のみで 1 時間単位の発動」の枠組みを観測所で検討する。
- PFS 共同利用フィルター観測について、次回のコミュニティーミーティングで再度議論された後、担当者呼んで SAC で説明してもらい議論する。
- Subaru3 に関して、夏頃を目標にして研究会を行う。過去の関係者も交えて企画会議を zoom で行う。
- すばる定義の日本人について、本日欠席の委員を含めて再度議論する。

(詳細)

大栗委員長より資料をもとに説明がされた

- ToO 観測について
迅速な ToO 観測のためトリガー承認の枠組みに改善が必要ではないかという意見があった。
(神戸) 所長の承認というよりも、その時に観測している観測者との調整に時間がかかるという認識。UM でも議論があったが、プロポーザルに優先度をつけて機械的に判断するのが可能性の一つ。
(大栗) 機械的に承認するにしても、もう少しきちんと検討する必要がある。引き続き議論していきたい。
(松岡) 確認だが、本当に ToO では所長確認が必要となっているのか。観測中のプログラムとのコーディネートのためなのか、それとも発動条件を満たしているかの確認なのか。
(神戸) 連絡自体は決められた順番に行われるが、最終的には所長の確認を取っている。
(松岡) 非常に大変と想像するが。
(神戸) 現状はセメスターあたり 1-2 件なので問題はない。
(大栗) 例えば 1 時間単位などの発動を許可するようになると、今後大変になる可能性もある。
- ToO に使用した時間よりも多めの時間を補償する案は概ね好意的であった。半夜単位だと難しいかもしれないが、長期的にはこの件も考慮した制度にしてもよいのではないか。
- Gemini 望遠鏡の例を参考にしてはどうかという意見があった。

- 補償はすべてキュー観測にしてはどうか。ただしキュー観測ができる装置に限られる。IR ナスミス装置の議論とも関連するが、将来的にはできるようになるかもしれない。
- とりあえずキュー観測のみで 1 時間単位の発動を検討してもよいのではないかな。もう少し具体案を作ってみる必要があるかもしれない。ワーキンググループを作って検討するのも一つの可能性。

(松岡) 大きな懸念点が示されたわけではなかったので、検討してみるということで良いのではないかな。ワーキンググループというのは観測所・SAC・コミュニティーで構成されるのか。

(大栗) そういう想定である。

(松岡) 割とテクニカルに可能かという検討事項が大きい気がするので、大変かもしれないが観測所内で検討でもよいのでは。

(大栗) 検討事項はいくつかあるが、短期的にはとりあえず具体案を作ってみるのが一つだが、長期的にどうするかという検討も必要。具体案を作るだけならワーキンググループを作る程でもないかもしれない。

(大栗) 観測所で検討するなら誰が対応するのか。

(神戸) 基本的には科学運用部門長がリードすることになるだろう。キュー観測の部分に関しては、観測所で案を作って SAC に提案するという方向で良いと思う。

(宮崎) それで良いと思う。タイムスケールはどれくらいか。

(神戸) S25A を目指すとすれば 8 月頭までがターゲットか。それほど時間はかからないと思う。

(大栗) 観測所側で検討ということをお願いする。

- IR ナスミス

- SAC で今すぐに議論することはないかもしれないが、UM においてロードマップの議論があり幾つかの意見が出た。
- beam switcher を導入すると、全体的な観測効率は上がるのではないかな。これらの装置をキュー観測にするという議論にも繋がる。
- 何か意見等はあるか。==>特になし

- PFS 共同利用

- 要求時間はファイバー時間ではなく RoT で行う。
- フィラーについては何かしら審査すべきという意見が優勢だった。

- 再度コミュニティーミーティングで議論してもらい、どこかの段階で SAC に担当者を招き議論するのがよいだろう。

(宮崎) 日本の戦略に関わることは SAC できちんと議論する必要があると思う。

(松岡) 観測所側とコミュニティー側で、フィラーに対する意識のズレを感じる。コミュニティー側としてはフィラーを重要視していて真剣にサイエンスを考えている。観測所側は、あくまでフィラーなので、そこまでフォーマルにする必要はないのではないかという意識でいるように感じる。

(宮崎) 貴重な意見に感謝する。必ずしも観測所の総意というわけではない部分もある。SAC で議論するプロセスが重要だと思う。

(大栗) 実際やってみないと分からないと思うが、ユーザーとしては期待があるのだろうと理解している。

(松岡) ぜひ SAC で議論する機会を設けていただきたい。

(大栗) その方向で進める。

- Dual Anonymous review

- 違反の例をまとめておくのがよいのではないか。

(植村) 網羅的ではないが、ガイドラインの文書にすでに含めてある。さらに詳しいものを用意するかは TAC の方で様子を見ながら考える。

- 違反に対してペナルティを与えた方がよいのではないか。

(植村) 現実的には難しいのではないかと考えている。実際に設ける場合は、他の望遠鏡の事例など調査が必要。しばらくは様子を見る。

- Subaru 3

- 今後どう進めればよいか。

(宮崎) 何かしら議論を活性化させる活動は必要だと感じた。ナスミス IR 装置の議論が TMT や HWO など将来に繋がってくれないか期待している。なるべく若い人たちがアイデアを出せるような環境を作るのが重要だと思う。今後も研究会などを企画していくのも重要だろう。

(伊藤) 若手だけでなくシニアな研究者の存在も活性化させる上で重要だと思う。

(宮崎) そう思う。シニアな専門家からの意見も最大限盛り込んでいく。

(宮崎) ALMA3 の状況を調査することから始めてもよいかもしれない。

(宮崎) 以前、Subaru3 の研究会をしていなかったか。

(大栗) 少し前にキックオフミーティングをした。

(宮崎) 関係者とも相談して、ぜひ SAC のリーダーシップのもとで進められるとありがたい。

(大栗) 夏頃に何かしら研究会を行うことを目標にする。過去の関係者も交えて企画会議を zoom で行う。

- すばる定義の日本人

- UM での議論を受けて引き続き SAC で議論する。
- SSP も関係するので慎重に見定める必要がある。
- 叩き台の案
 - 日本国籍 + 日本の研究機関に所属 + 日本の大学院卒業後 x 年
 - 日本の研究機関に所属 + 日本の大学院卒業後 x 年
 - 日本の研究機関に所属
 - その他？

(議論)

(松岡) 海外でジョブを得ようとする日本人にとっても、すばるにアクセスがあるのは強い武器となるので、日本国籍は残しておく方がよいと思う。

(大栗) 日本の大学院を卒業してさえいれば OK として、さらに拡大する方向も考えられる。

(伊藤) 日本国籍を残すことの何が問題なのか。

(大栗) 個人情報にあたり基本的に自己申告になる。

(伊藤) 日本の大学院卒業後 x 年というのを入れようとする理由はなにか。

(大栗) 海外から来て日本の大学を卒業した人に不利になる。

(伊藤) 個人的には現状のままで良いと思う。

(宮崎) Rubin のデータアクセス権はかなり厳密に決まっているので、参考になるのではないか。

(大栗) すでにメンバーとなっている学生は猶予期間があるが、新規にはなれないはず。カナダは所属機関に属していることのみが条件のようで、国籍条項があるのは世界的に見ても珍しいのかもしれない。

(宮崎) どこかで線引きして決めないといけない。

(大栗) 本日欠席のメンバーもいるので、引き続き検討する。

9. その他

(議論のまとめ)

特になし

10. 次回 SAC (4/5 Fri 10:00- JST) での議論の頭出し

(議論のまとめ)

- PFS SSP 公募再開の議論を行う。
- 委員の改選について 1 期目の人の意向を伺う。1 期目と 2 期目の人数のバランス調整についても議論する。

(詳細)

- PFS SSP 公募再開の議論を行う。
- SAC 委員の改選について
 - 次回議論して光赤天連に推薦依頼を提出するプロセスに進む。
 - 2 期続けて行うのが慣例なので、1 期目の人は基本的には 2 期目も務めてもらう。事情もあると思うので、次回に意向を伺う。
 - 今期は 1 期目の人が多いので、少しアンバランスになっている。次回の改選で少し委員の全体数を増やして、次々回の改選で減らしてバランスを調整することも考えられる。

次回は 4/5 JST 開催