

## 2025-11-21 すばる科学諮問委員会 議事録

---

日 時 : 2025 年 11 月 21 日 9 時 30 分～14 時 45 分 (JST)  
場 所 : 各自 zoom 接続  
出 席 者 : 諸隈智貴、久保真理子、伊王野大介、井上昭雄、大朝由美子、大栗真宗、  
河北秀世、川端弘治、小宮山裕、佐藤文衛、下西隆、但木謙一、富永望、  
松岡良樹、和田武彦、武藤恭之  
ゲ ス ト : 田中賢幸、越田進太郎 (国立天文台)  
欠 席 者 : なし  
陪 席 者 : 宮崎聡、神戸栄治、早野裕、小山佑世、David Sanders (Director's Report only)

---

議題:

1. Report from Subaru Telescope (宮崎)	3
2. Comments from UH (Sanders)	3
3. 議事録承認および新しい議事録作成方式について (諸隈)	3
4. すばる UM 報告 (久保)	4
5. すばる UM : TMT Session 報告 (伊王野)	6
6. すばる UM : PFS Session 報告 (諸隈)	7
7. PFS Filler Priority および STQ Mode 提案 (但木)	8
8. Flux Standard / Duplication Issue (神戸)	11
9. PFS-SSP (諸隈)	13
10. Duplication Issue for Proposals (諸隈)	14
11. PI タイプ装置ワークショップ報告 (川端)	16
12. TAC Report (武藤)	18
13. LSST 2025 審査体制 (大栗)	19
14. Subaru3 (諸隈)	20

---

=== 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。

- 過去数か月の運用は比較的安定していたものの、P-Opt2 コネクタ劣化・カメラ固定ボルト不具合、望遠鏡製造業者（三菱電機）による安全評価に伴う停止、技術的トラブル、天候悪化などにより合計数夜のダウンタイムが発生した。
- ATC の機械エンジニアが、2026 年春から勤務地替えによりハワイ観測所常駐となる。これにより、現地技術対応力が強化され、このようなトラブルに即応できるようになることを期待している。
- S26A ではドームシャッター修理や M3 再蒸着など、複数の装置保守作業を計画しており、必要なダウンタイムについて事前周知を進める方針が示された。PFS は赤外カメラ 1 台の交換作業により、S26A 期は当該チャンネルが利用できない状況になるが、2026 年夏頃に観測所に戻ってき次第、作業を行い全カメラを用いた通常観測に戻す予定である。

### 【議論】

- 10 月末に開催されたすばる UM について、UM 運営および議論内容の振り返りを行った。
  - UM の運営・議論内容を総括し、LOC/SOC 体制や若手支援、使用言語の課題などを確認した。
  - PFS のターゲット設計やフィルター運用、パイプライン提供の現状を共有し、準備フローの統一と重複対策のガイドライン整備を進めることとした。共同利用データの早期公開については前向きに検討する方針が示された。
  - PFS-SSP、Roman との協調観測、ToO など多方面で観測天体の重複が起り得ることを確認し、特に ToO は基準策定が必要とされた。
  - UM 直前に開催された PI タイプ装置ワークショップ及び UM での関連議論について整理した。PI 装置の審査体制に SAC・コミュニティを関与させる案に賛同が多かった。SCEXAO の扱いや、3 年ごとのレビュー案については今後さらに検討することとした。
- PFS の community filler ターゲットがあまり観測されないという事例が報告され、ファ

イバー割り当てのログの分析を行った上で改善案を検討する。この検討のための WG を新規に設置する。

- TAC 委員長から S26A 審査の報告があった。TAC 委員がインテンシブ PI となる場合の方針の整備や、PFS の観測の枠組・審査等についての改善の方針が議論された。
- Subaru3 の 6 分野の subWG で議論を開始した。2026 年 3 月に「すばる 3 研究会#2」を開催する方向で準備を進めることが報告された。

---

## 1. Report from Subaru Telescope (宮崎)

- Operation
- Telescope
- Development

## 2. Comments from UH [Sanders]

---

## 3. 議事録承認および新しい議事録作成方式について (諸隈)

### 3.1. Summary

- 本会議から 議事録は AI で作成する方式に移行することが諸隈から説明された。
- 人手による 議事録係は置かず、AI が文字起こし・整形を担当する。
- 必要に応じて録画を参照し、欠落部分や誤認識は修正できるよう、しばらくの間は録画を保存する。
- AI が議事録を正確に作成できるよう、委員に対して発言の仕方（明瞭さ、区切り）について注意をお願いした。資料には「AI で議事録を作成する際の 10 の注意点」が記載されており、それに基づき委員へ協力を依頼した。
- 前回（10 月）の議事録については、Newsletter 原稿の一部表現を観測所に確認する必要がある。

確認後、10 月の Newsletter を公開し、SAC 議事録は諸隈が初期修正を加えて来週再回

覧る予定。

- 10月議事録の最終承認は12月SACで実施予定。
- 

### 3.2. Discussion

(諸隈) 今回のSACから議事録はAIで作成する方式に移行する。AIが文字起こし・翻訳・整形まで担当する。NewsletterもAI生成議事録を基に作成する。当面は録画を保存し、不明点や抜けがあれば確認できるようにする。AIが正確に処理できるよう、発言時には明瞭さを少し意識してほしい。資料に「10の注意点」があるので参照してほしい。小山さん、補足があればお願いします。

(小山) 特にない。SAC25年の歴史の中で大きな変化である。

(諸隈) 今回は「議事録係がない」初めてのSACである。協力をお願いしたい。前回(10月)の議事録について、Newsletter原稿に確認したい表現が1か所ある。数日中に観測所に確認してもらいたい。確認後にNewsletter光赤天連MLに配信する。10月議事録は、AI版に私が修正を加えた後、来週再回覧する予定である。最終承認は12月SACで行う。

(神戸) 確認する。おそらく問題にはならない。

(諸隈) ではよろしくお願いします。

(松岡) 前回の議事録の回覧が遅れ、次のSACが来てしまったが、これは移行期間だからか。次回以降は従来どおり早く回ってくると考えてよいのか。

(諸隈) そのとおりである。次回からはこれまで通り、場合によってはむしろ早く配布できるはずである。SACの1週間後くらいを想定している。今回は私の作業の遅れもあって回覧が遅れた、申し訳ない。

---

## 4. すばるUM報告(久保)

### 4.1. Summary

- 久保副委員長より、すばるユーザーズミーティングFY2025(2025/10/29-31)の開催報告があった。
- 参加者はオンサイト110名、オンライン86名の計196名。サイエンストーク22件、ポスター29件。
- 国立天文台の生協食堂閉鎖に伴い昼の休憩を長めに1.5時間確保した。問題はなかった。

た。

- 例年どおり懇親会・VIP ランチを実施。
- Zoom による日本語から英語への AI 翻訳も導入したが、精度には改善の余地あり。
- 「若手などがより意見を出しやすい仕組みが必要」との指摘があり、意見収集方法を再検討する必要がある。
- 今年度 UM での議論項目は以下：
  - ◇ Future instrument plan
  - ◇ TAC レポート（DPR 意見調査を含む）
  - ◇ PFS セッション
  - ◇ PI-Type instrument / Proposal duplication
  - ◇ TMT-Subaru
  - ◇ Subaru3
- 世話人（LOC/SOC）の役割分担が曖昧で、特定の世話人に仕事が集中する問題があった。今後は観測所（LOC）・SAC（SOC）が共同代表を置く形とし、代表者名を併記する案が提示された。

---

#### 4.2. Discussion

(久保) すばる UM FY2025 を 2025 年 10 月 29 日～31 日に開催した。世話人は 8 名。オンサイト 110 名・オンライン 86 名、計 196 名が参加した。サイエンストーク 22 件、ポスター 29 件である。

ロジスティックスについては、国立天文台の生協食堂がなくなったため、昼の休憩を 1.5 時間確保し、終了時刻を遅くしたが、運営上問題はなかった。懇親会・VIP ランチは例年通り実施した。Zoom の AI 翻訳を導入したが精度には課題があり、今後も改善を試みたい。

意見収集の方法について、若手が意見を出しやすくする仕組みが必要という指摘があった。

引き継ぎ資料を作成中で、ファイルの置き場所については後日相談したい。

今年度の議論項目は future instrument plan (FOCAS, MOIRCS decommission)、TAC レポート (DPR 意見調査)、PFS、PI-type instrument、proposal duplication、TMT-Subaru、Subaru3 である。

世話人については、現行では LOC と SOC の境界が曖昧で、特定の世話人に仕事が集中しや

すい状況であったため、今後は観測所と SAC で共同代表を置く形が良いと考えている。

Web ページにも世話人代表名を併記する案を考えている。

(諸隈) 久保さんの提案の背景について補足する。今回と前回、私は SAC 委員長として世話人の中に入った。今回、久保さんとハワイ観測所側の 1 名に仕事が集中してしまった。

LOC と SOC の境が曖昧で、役割分担に課題があると実感した。

(武藤) DPR 意見調査の自由コメント欄に、UM ロジスティックスへの意見を書いた参加者がいた。特に使用言語について「英語で議論していたのに、途中から日本語になりついていけなかった」という指摘があった。海外参加者と思われる。これは誰に共有すべきか。

(諸隈) 久保さんと私に送ってもらえばいい。SAC メーリングリストでもよい。

(武藤) 後ほど共有する。言語の問題は大きいので、とりあえず「そのような意見があった」という形で共有する。

(諸隈) 次回 UM は来年 7 月頃の予定だが、準備は年度が変わる前、2 月頃から動き始める必要があると思う。LOC と SOC を明確に分ける方針で進めたい。時期が近づいたら再度相談したい。

---

## 5. すばる UM : TMT Session 報告 (伊王野)

### 5.1. Summary

- 2025 年 10 月 31 日に開催された「すばる UM TMT-Session」の内容について、伊王野委員より報告があった。
- セッションのプログラムは以下の通り
  - Introduction Fumi Yoshida
  - Star formation in the extreme outer Galaxy revealed by JWST and Subaru (English) Natsuko Izumi
  - TMT-ACCESS report Ryuji Suzuki
  - TMT progress report Wako Aoki
  - Introduction and discussion of TMT science operations Sakurako Okamoto (online)
  - TMT Strategic Development Research Expenses. Report and discussion of the survey results Takayuki Kotani

### 5.2. Q&A

- 11月17日の TMT 科学諮問委員会 でも本セッションの振り返りが行われ、特にすばる-TMT 一体運用に関する質問・意見が多く、有意義であったと評価された。
- 次回 UM (2026年7月頃) で TMT セッションを開催する場合の検討事項として、
  - プロジェクト進捗やその議論
  - TMT の装置開発の進捗報告
  - すばるとの協力、特に一体運用の方向性の議論 (科学運用に関するアンケートを検討中)
  - 戦略基礎開発研究経費の審査結果の共有と議論
  - すばるから TMT につながる装置開発の議論
  - 若手の参加をエンカレッジするためのサイエンス発表・議論などが挙げられた。
- セッションの時間は、1.5 時間では全項目を十分に扱えないため、別日にセッションを追加する案も提示された。
- UM 全体が英語開催である中、TMT Session のみ日本語開催であったことについて、来年度の実施言語を再検討する必要があるとされた。

来年どこかの時期に合同 SAC を開催し、この件について改めて議論する必要がある。

---

## 6. すばる UM : PFS Session 報告 (諸隈)

### 6.1. Summary

- 諸隈より、UM における PFS セッションで議論された 4 項目(以下)について報告があった。
  - ① PFS 観測の準備・運用フローの遵守依頼
  - ② データ解析パイプライン開発チームによる共同利用データへのアクセス権の更新 (1年更新)
- ターゲット重複 (target duplication) ・不適切なデータ公開の問題採択プロポーザルの一部情報を公開する案特に③では、吉田副台長より、観測所が SAC 承認を待たずに迅速対応できる枠組み (ガイドライン) の必要性が指摘された。
- ④では大きな反対意見はなく、データ公開の背景理解のために情報公開は有用との認識が共有されたが、具体的に何を公開するかは更なる検討事項とされた。

- 近赤外検出器の問題により、1.5年後のデータ公開に対するPIの不安が関連コメントとして出された。
- 

## 6.2. Report

諸隈委員長より、以下のとおり報告があった。

- UMのPFSセッションでは、4つの議論項目が挙げられた。
    1. 議論というよりは観測所からのお願いで、PFS観測は準備も観測も複雑であるため、各ステップの締切を守ってほしいという依頼である。
    2. データ解析パイプライン開発チームの共同利用データへのアクセス権についてである。国立天文台外のメンバーが生データに触れることは開発に利点があるため、2025年1月のUMで承認した上で、その権利は1年更新とすることを決めた。今回およそ1年経つので更新を認めることで一致した。開発が終わるまで長期的にアクセス権を許可する案もあったが、1年更新制を維持する方針となった。
    3. ターゲット重複・不適切にデータが公開されてしまった問題である。ユーザー側からも意見が出た。吉田副台長から、問題が起きた際、必要なら観測所がSACの正式承認を待たずに迅速に判断できるようなガイドラインがあれば良いのではないかと指摘があった。ただし今回のケースについて、それがあったからといって即動けたかというところではなさそう。観測所と私で少し話を整理してから、SACで議論する方が良いと考えている。今日は深くは踏み込まない。
    4. 4つ目プロポーザル情報を一部公開したいという提案である。ターゲットの選択基準を公開すると、データ公開時に観測意図が理解しやすくなるという背景がある。大きな反対はなかった。ただし何を公開するか、どう公開するかはまだ固まっておらず、観測所で検討する必要がある。関連するコメントとして、近赤外線データに対するパイプラインがまだ不十分で、ファイナルプロダクトとは言い難い状況であるにもかかわらず、生データが1.5年後に公開されてしまうことへの懸念が示された。
- 

## 7. PFS Filler Priority および STQ Mode 提案 (但木)

### 7.1. Summary

- PFS のコミュニティファイラー採択者から「S25A 期に全く観測されなかった」、「ファイラーターゲットの優先順位は適切か?」という意見・問題提起が寄せられ、SAC として再検討することとなった。
- ファイラーターゲットは観測視野内に存在していたが、ファイバー優先度が低いため割り当てられなかった可能性が高い。
- PFS 観測の本質的価値として、
  - 「広視野 × 多天体同時分光」
  - 「天球面密度の低い希少天体を大量に取得できる点」
 が指摘され、この価値を反映するための優先付けが必要とされた。
- 但木委員より、観測視野を指定しない Sparse Target Queue Mode (STQ Mode) を Normal Program と併設する新提案が 10 月に提出され、その案について議論した。
- STQ Mode を導入することで、望遠鏡時間を増やさずに科学的価値の高い希少天体の観測を実現できる可能性がある。
- 一方で、C カテゴリーの夜数計上、複雑さ、観測されないリスク、ユーザー説明など複数の懸念も提出された。
- SAC としては、科学的価値を重視しつつ、次回以降さらに詳細議論および実装可能性の検討を進める方針となった。

## 7.2. Discussion

(諸隈) UM とは少し離れるが、コミュニティファイラーのターゲットの優先度について議論したい。採択者から「全くデータが取得されなかった」という声があり、SAC としてどういう方針を進めるかが最初の論点である。PFS はもともと広視野内に多数のターゲットを入れて同時分光するための装置として開発されたが、天球面密度の低い天体を大量に分光する装置としても有用である。これらにどう価値を置くかを考えるべきである。前回 SAC では重要性は共有されたが、実装可能性や優先度の扱いについて結論は出ていなかった。

(但木) ファイラー天体が視野内にあったのに、ファイバー優先度のせいで割り当てられなかったとの申し出を受けて、STQ Mode を提案したい。望遠鏡のポインティングは他プログラムが決めるが、STQ Mode は Normal Program として審査される。ファイバー優先度だけ高く設定し、視野指定はできない。

希少天体は数密度が低いため、数個ファイバーが割り当てられたとしても、もともとのプログラムへの影響は小さい。夜数は 0 夜扱いやファイバーアワーでの制限などが考えられ

るが、天球面密度が高いケースをどう扱うかは制限が必要かもしれない。提案としては、PFSの強みを活かして総観測夜数を増やさずに別サイエンスを実現するものである。

(諸隈) UMで上記採択者に直接確認したところ、ターゲットは基本的に全天に広く存在すると聞いた。ターゲットの存在しない領域ばかり観測していたわけではないという前提で議論してよい。ノーマルプログラム提出時にチェックボックスで区別するという理解でよい。

(但木) その通りである。ただし科学的価値は通常のノーマルと同様に審査されるべきで、運用上の扱ひだけが異なる。

(松岡) STQ Modeでは夜数はどう書くのか。コミュニティファイラーのように夜数申請はないのか。

(但木) 観測完了の指標として「ファイバーアワーで上限を書く」案があったと記憶している。

(武藤) 夜数はカテゴリーごとの配分で見えており、ファイバーアワーは審査では扱っていない。STQ Modeは夜数0カウントとするのが妥当と思われる。ファイラーは審査なしでの扱ひでもよいが、科学的価値を尊重するならノーマルと同等の審査が望ましい。

(大栗) ノーマル扱ひなのに「観測されない」ケースがあることをどう説明するか。名前も再検討しないとユーザーに誤解を与える。また関連した質問として、同じグレードで採択された課題についてファイバー割り当ては同一の優先度で行われるのか、あるいはTACでの順位が反映されているのか。

(神戸) TACの決めた順位はファイバー割り当てに反映されていると聞いている。

(武藤) TACで順位は決めている。観測所側での処理方法は把握していないが、優先度の反映は可能だと聞いている。

(冨永) 科学的価値は高いと思う。現行の枠組では難しいが、条件をつければ運用可能である。現状、ファイラーはノーマル以下の順位となるが、科学的評価を受けてノーマルで扱うべきプログラムはある。

(井上) Cカテゴリーが事実上増えるように見える可能性や、カテゴリー夜数の公平性に影響する懸念がある。ただしファイラーターゲットにファイバーが当たらない現状は改善すべきであり、限定した本数だけ優先的に割り当てる方法もある。

(諸隈) 複数懸念はあるが、科学的価値は皆が認めるところである。まずは本当に優先度の問題で観測されないのか、事実確認をしたいので、観測所に確認をお願いしたい。

コミュニティファイラーのコールは年に1回であり、時間的に余裕があるので、次回以降で

さらに議論したい。

---

## 8. Flux Standard / Duplication Issue (神戸)

### 8.1. Summary

- PFSにおける Flux Standard (FLUXSTD) 天体の取り扱い と科学ターゲットとの重複問題 (duplication issue) について議論した。
  - S25A では特に、FLUXSTD が科学天体として他者のプログラムと重複する問題が確認され、run release の一部が中間ファイル経由で他者から“見えてしまう”状況が発生。
  - S25B では Flux Standard の優先順位を下げる運用をすでに実施している。
  - 今後の方針として、
    - (1) FLUXSTD 候補カタログを公開する、必要であればユーザ側でクロスマッチなどをして利用してもらう
    - (2) S25A は A 案 (Coadd 非公開 + PI 向け注意書き) で対応する、という方向で SAC 内の合意を得た。
- 

### 8.2. Discussion

(諸隈) Flux Standard と科学天体の重複問題について、神戸さんに説明をお願いしたい。

ゲストとして観測所から越田さん、田中賢幸さんも参加している。

(神戸) 今回の報告は、前回 SAC で出された“宿題”の中間報告である。

完全な分析はまだできていないが、現状何が起きているかを説明する。

#### ■ Flux Standard と PFS 処理フローについて (神戸)

PFS のデータ処理ファイル構造を再確認したい。Flux Standard は以下の段階で確実に露出に含まれる。

- PFS Config (ファイバ配置・天体情報)
- PFS Arm (arm ごとの wavelength-calibrated 1D スペクトル)
- PFS Merged (arm-merged, sky-subtracted, wavelength calibrated 1D スペクトル)
- PFS Calibrated (最終 1D スペクトル)

つまり、同じ露出で観測された科学天体の中間ファイルには、全ての Flux Standard のファイルが含まれ、もしそれが他プログラムのターゲットと重複していた場合、その中間ファイルは全

て見えてしまう。

S25A ではこれが実際に起きてしまった。特に科学天体として提出された天体が Flux Standard と重複してした際に、PI ではないユーザーの天体が他者に見えることが問題となった。

#### ■ 観測所への「2つの宿題」について（神戸）

1. Flux Standard 候補リストの整備と公開手段の検討。
2. S25A および可能なら S25B の重複状況を定量的に整理し、SAC へ報告。

ただし S25B は観測が続いており、現場が非常に忙しいため、今回は S25A の分析のみを提示する。

#### ■ カタログ公開 vs 内部処理で解決

(神戸) カタログ公開に対しては懸念もある。そのまま出すと巨大すぎるし、ユーザー自身がチェックツールを持たないと使いにくい。

(宮崎) まずは「PS1 のこの Subset が Flux Standard 候補です」と書くだけでもよいのではないか。

ユーザー側でクロスマッチしてもらうのが現実的だ。

(松岡) 同意する。Flux Standard が自分の科学天体と重なって公開される可能性を書くだけでも十分。気になるユーザーは自分でチェックするだろう。

(諸隈) SAC としても「カタログ公開」には賛成する意見が多い。まずはそこから始め、必要に応じて将来ツール開発へ進めばよい。

#### ■ 新たな案：「Flux Standard として使った後、科学天体に書き換える」

(神戸) 田中さんより、“Flux Standard で一度較正に使ってから、重複していた天体は科学天体にラベルを変更して配布する”という案が示された。

(宮崎) これは非常に良い案に見える。ただし実装負荷は高いのではないかな？

(神戸) そのとおりで、現時点では負荷が大きく、すぐには実現できない。

(諸隈) 長期的なゴールとして候補に残しつつ、当面は実装を急がなくてよいだろう。

#### ■ S25A データを「どう扱うか」：A/B/C 案

(神戸) S25A の run release では、中間ファイルで Flux Standard が他者に見えてしまう。

この問題への対処として、観測所内では3案がある：

A案：Flux Standard の psfCoAdd だけ非公開にする

B案：PFS Config を作り直し、Flux Standard を中間ファイルから除去

C案：ラベルを書き換えて解析をやり直す（負荷が最も高い）

現場の負荷を考えると、A案が最も現実的。

(松岡) A案に加えて、S25AのPIには「Flux Standard を使ったサイエンスはしないように」というメッセージを送るのはどうか。

(諸隈) その方針でよいと思う。

(武藤) ただし、Flux Standard と自身の天体が多く重なっているPIにとっては、データが大幅に減って見える可能性がある。そこへの配慮は必要では？

(神戸) “誰の科学天体なのか” の情報をフラグとして付けることは技術的に可能。

ただし露出ごとにリストを作る必要があり、多少の工数は必要。

(諸隈) 最終的には「できる範囲でやる」しかない。リソースが限られる現状では、A案 + 注意喚起で十分と考える。

(宮崎) 現場の作業負荷が非常に高く、すべての問題に対して理想的な対処を行うことは現状では難しい状況である。S25Aの対応については、可能な範囲で現実的な対策を取りまとめ、SACにその妥当性を確認してもらう形が適切だと考えている。

## ■ まとめ

(諸隈) 結論として、

- ・ S25A データへの対応はA案
- ・ Flux Standard の元カタログ公開
- ・ S25B の運用は現行通り。S26A については結論が出てから判断。
- ・ S25A 対応文書は観測所が作成し、SAC が承認する（メール審議）という方向で進める。

---

## 9. PFS-SSP（諸隈）

### 9.1. Summary

- PFS-SSP チームから、S26A における観測夜数の削減を求める要望が提出されていた。

- 理由は、近赤外線検出器 1 基の交換作業により、S26A では 4 つのうちの 1 つの NIR チャンネルが使用不能となるため。
  - 10 月の SAC での議論後、SSP 側で再検討が行われ、最終的に
    - 4 nights (Cosmology)
    - 4 nights (Galaxy Evolution)
    - 6 nights (Galaxy Archaeology)の計 14 nights 案が観測所へ提出された。
  - S26A における最終的な PFS-SSP 夜数は 14 nights として運用が進められている。
- 

## 9.2. Report

諸隈委員長より、以下のとおり報告があった。

- 前回の SAC では、近赤外線検出器を 1 基交換するため、S26A では NIR が 1 チャンネル使えない状況が生じるとの説明があった。元々 PFS-SSP は S26A に 30 晩要求していたが、装置状況から 最大 15 晩に減らしたいという要望があった。その時点では「長期的運用の観点から懸念があり、検討を継続してほしい」と SAC から依頼した。
  - その後 SSP チームが再検討を行い、Cosmology・Galaxy Evolution・Galactic Archaeology の 3 つのレイヤーに 4 晩ずつ=計 12 晩とする案が提出された。
  - SAC からコメントを返し、最終的に 4+4+6=計 14 晩 に調整された。
  - 観測所によると、既にこの数字をベースに S26A のスケジューリングが進んでいる。
  - 本件は報告であり、特に追加議論はないが、S26B 以降ではまた通常通りの要求が出てくることを期待している。
- 

## 10. Duplication Issue for Proposals (諸隈)

### 10.1. Summary

- UM で実施した「プロポーザル重複 (duplication)」に関する議論の内容を共有。
- 重複は Roman-Subaru 観測、パートナー国連携 (特にメキシコ)、ToO、PFS-SSP、インテンシブプロポーザル など、複数の場面で問題化している。
- SAC として今日深掘りはしない方針だが、今後議論すべき論点を洗い出し、方向性を整理した。

- 特に ToO のトリガーの重複は Gemini でも問題になったことがあり、LSST が本格運用を開始するとすばるでも問題になるかもしれない、重大な懸念として共有された。
- PFS-SSP のターゲットリスト提出が進まず、一般共同利用との調整が困難な状況も改めて指摘された。
- インテンシブプロポーザルについては、「採択されたセメスター以降の保護（ターゲットや目的の重複回避）をどう扱うか」という新たな論点が提示された。

---

## 10.2. Report

諸隈委員長より、以下のとおり報告があった。

UM でもこのテーマで時間を取り、意見を募った。

- プロポーザルの重複は、いろいろな状況で発生し得る。Roman-Subaru、メキシコとの協力枠、ToO、PFS-SSP など、それぞれで異なる様相の問題がある。
- Roman-Subaru については、PFS-SSP との重複を一般共同利用と同様に禁止する方向で進んでいる。特に反対意見はなかった。
- メキシコがパートナーとして参加した場合の新しいスキームとして、マルチパートナープログラムの導入案が再浮上している。児玉さんが SAC 委員長だった頃に出たアイデアで、パートナーと日本側が合同で同じ科学目的の提案を出す仕組みである。これを行うなら、これを提案する際のメリット（インセンティブ）が必要で、UM でも議論されたが結論には至らなかった。
- ToO については「トリガーの重複」が深刻な問題として挙げられた。LSST 関連で内海さんから強い懸念が出され、Gemini の実運用でも重複トリガーが実際に問題となった例が共有された。
- 表さんからプロポーザル・ToO 観測の情報を提供してもらい、ToO WG において ToO スキーム全体の再検討を再開するので、そこで案を作るのが良いと考えている。
- PFS-SSP は、SSP 側がターゲットリストを未提出なため、一般共同利用に対して明確に「この提案は重複制限に引っかかる」と言えず、TAC が審査に困る可能性がある状況にある。これは改善すべきで、SSP に早急に固めてもらう必要がある。
- UM でユーザーから出た意見として、「インテンシブが採択されたセメスター以降は、似た科学目的の提案が特に配慮されない」点が問題として挙げられた。初回採択時は重複を避けるが、2 セメスター目以降は保護されない現状が、科学的に困るケースがあるとのこと。小山さんとも相談したが、単純ではないので、丁寧に検討を進める必要

がある。

以上が UM で出た意見の復習である。今日深い議論はしないが、今後 SAC で扱うべき論点として整理していきたい。

---

## 11. PI タイプ装置ワークショップ報告（川端）

### 11.1. Summary

- 10月28日に開催された PI タイプ装置ワークショップ および、その後の UM で議論された内容について川端氏から報告があった。
  - これまで PI 装置の導入・審査・レビューは観測所がほぼ単独で担当してきたが、ワークショップでは SAC およびコミュニティにレビュー段階から関与してもらう案に概ね賛同が示された。
  - 長期的に稼働している PI 装置（例：SCEXAO）の扱いについて、
    - PI ないし PI グループが運用の主担当でなくなった場合の装置の存続
    - コミュニティ需要が高い場合の facility instrument 化
    - 3年ごとのレビュー実施案など複数論点が提示された。
  - 特に SCEXAO については、将来的な扱い（facility instrument 化するかどうか）を SAC で正式に議論すべきとの指摘があった。
  - ただし、facility instrument 化には観測所側のマンパワー・リソース問題もあり、「価値はあるが、すぐに移行できる状況ではない」ことも共有された。
- 

### 11.2. Discussion

(川端) PI タイプ装置ワークショップと、その後の UM での議論をまとめた。SAC への宿題に相当する論点がいくつかあるので報告する。

これまで PI 装置の受け入れレビューは観測所がほぼ単独で行ってきたが、ワークショップでは SAC やコミュニティに関与してほしいという意見が多く、強い反対はなかった。レビュー段階で、SAC 委員がチェアとなり、コミュニティから適任者を募り、委員会の相当部分を担う体制が望ましいと感じている。サイエンス競争力の評価も、観測所が受けてきた意見を SAC がより効率的に取りまとめられる可能性がある。

また、PI 装置には短期のものから長期稼働するものまでさまざまある。PI グループがいなくなれば terminate が前提だが、コミュニティ需要が高い装置はそれでは困るケースがある。その場合 facility instrument として扱う案があるが、観測所リソースが有限で、既存の共同利用装置に影響が及ぶ懸念もある。これも整理が必要である。長期運用の場合、田村直之さんから「3年ごとにレビューする」案が出た。制度化できればよいが詳細はまだ議論中である。

SCEXAO は人材育成が課題となっている。日本コミュニティからの関わりが薄い点が懸念されている。これはやや議題から離れるが重要である。

(諸隈) ワークショップに参加していない委員もいるので、まずは質問があれば受け付けたい。レビューのチェアは「そうなれば理想的」という程度の話で、必ずという訳ではなかったと理解している。

(川端) そのとおりである。向こう側からの提案として「そうしてほしい」という意見があったという認識である。

(諸隈) 長期 PI 装置の facility instrument 化について、Olivier Guyon 氏が問題視していた点として「そのためのパスが明確でない」ことが挙げられていた。世話人でそれについての議論はその後進んでいるか。

(川端) 特に進んでいない。

(宮崎) PI 装置のメリットは自由度であり、デメリットは観測所のサポートが弱い点である。

SCEXAO は認知度も高く、facility instrument 化を提案したが、「メリットが分からない」と返された。

コミュニティ需要がどの程度かが判断材料になると思う。

(宮崎) SCEXAO は長期運用されており、プロポーザル採択にも影響が出ていると聞く。

需要・負荷・人材の観点から、SAC でしっかり議論されることを望む。

(大朝) SCEXAO には一定の日本人需要があるように見えるが、どちらかという閉じたコミュニティである印象はあり、facility instrument 化はコミュニティ全体への開放という観点からも有効ではないか。

(川端) facility instrument 化には現状運用を担える人材の問題があり、即座に移行できる状況ではない。

(宮崎) 工藤さんらの負荷もあり、増員なしに facility instrument 化するのは難しい。だが価値は高く、長期的には検討すべきである。

(諸隈) SCEXAO のみならず、すばる全体として PI 装置をどの程度受け入れるべきかも議論が必要である。Gemini や Keck、VLT は受け入れ制限を設けている。

(宮崎) すばるは受け入れが寛容であり、それが健全かどうかはコミュニティと議論しながら進める必要がある。今回のワークショップはその第一歩である。

(諸隈) この点は、観測所インプットが必要であり、今後も継続して検討したい。

---

## 12. TAC Report (武藤)

### 12.1. Summary

- S26A TAC 審査結果が報告された。ノーマル提案は 2.7 倍 (件数) / 4.1 倍 (夜数) と高倍率だった。
  - 中間審査 1 件は高評価のため継続とした。
  - HSC-Q は 3.0 倍 (件数ベース) だったが、PFS-Q は 4.4 倍 (件数ベース) と高倍率。
  - PFS Community Filler は全件採択し、点数順に順位をつけて観測所に共有した。
  - TAC 委員が PI としてインテンシブ課題に応募するケースの対応について議論された。
  - PFS 課題について、クラシカル/Queue の扱い、採択通知における近赤外線カメラ不使用の注意書き、CfP のガイドライン整備など、多数の運用面の課題が共有された。
- 

### 12.2. Report & Discussion

(武藤) TAC 報告を行う。S26A のノーマル提案は件数ベースで約 2.7 倍、夜数ベースで 4.1 倍だった。インテンシブ新規提案は 40 夜要求で、インテンシブとしては不採択、ノーマルとして 4 夜を割り当てた。中間審査 1 件は継続である。Queue 観測の倍率は HSC で 3.0 倍だが、PFS で 4.4 倍と高い。フィルターは全件採択し、点数順に順位をつけて観測所へ渡した。

=== PFS/Filler/ガイドライン関連の議論 ===

(武藤) 採択通知に PFS の近赤外線カメラ 1 台の使用不可についてどこまで書くべきか判断したい。UM 等では口頭説明はしている。

(諸隈) 例えば Support Astronomer に短い文案を作ってもらい、観測所で承認すればよいのでは。

(神戸) 採択通知に一言入れた方がよい。観測所で案を作成する。

(武藤) PFS のクラシカル観測モード申請のガイドラインは明確化したい。PFS では Queue が基本だが、天体密度の高いケースではクラシカル観測が効率的な場合もある。

(諸隈) Queue モードのシミュレーションの精度とも関わる問題で、線引きは難しいのでは。

(但木) コミュニティーフィラーのあり方と、今回の新モード提案が密接に関連している。小規模ワーキングのような場で整理するのが適切ではないか。

(大栗) コミュニティーフィラーは元々 SAC で議論され、DPR 方式に落ち着いた経緯がある。

(武藤) 現状の DPR 方式には運用上の限界が出つつある。審査方法は見直したい。

(諸隈) 午前中の関連議題と合わせ、総合的に再整理すべき。近日中に進めたい。

---

## 13. LSST 2025 審査体制 (大栗)

### 13.1 Summary

- 2025 年度の LSST data right holder 公募に対する提案書の審査について、大栗委員より審査体制案が提示された。
  - 審査員候補は、SAC 委員および Data Rights Holder (DRH) から構成され、資料に示された候補者リストを基に調整する。
  - 審査体制案を委員に回覧し、1 週間以内に意見がなければ承認とする方針。
- 

### 13.2 Discussion

(大栗) LSST の審査体制について説明する。資料に示した審査員候補リストは、DRH と SAC の両方から選んでいる。審査の分野バランスも考慮して候補を割り当てている。ただしまだ個別に依頼をしていないため、後日、適宜お願いする形となる。

(諸隈) 候補リストは一旦 SAC 内で回覧して、意見があれば受け付ける形でよいか。

(大栗) 了解した。資料にはまだ載せていなかったなので、リストをそのまま共有する。

(諸隈) 1 週間ほど回覧して意見がなければ、この体制で進めていただきたい。最終的には各候補者の了承が必要になる。

(大栗) では、来週か、その終わり頃から個別に依頼を送り始めるようにしたい。

(諸隈) DRH と SAC から審査委員を選ぶという原則は以前合意しているので、その点は問題ない。

---

## 14. Subaru3 (諸隈)

### 14.1. Summary

- Subaru3 検討に関する最新状況が諸隈委員長から報告された。
  - 2024 年 8 月の「すばる 3 研究会」以降、コミュニティからの意見募集、検討 subWG での議論、2025 年 10 月のすばる UM での議論、同年 11 月の光赤天連シンポジウムでの報告など、進行中の活動内容が共有された。
  - 検討 subWG は 6 分野（系外惑星・近傍銀河・銀河進化・宇宙論・マルチメッセンジャー・銀河系内）に拡大し、各分野別で議論が進行している。
  - 三鷹で開催予定の「すばる 3 研究会#2」は、2026 年 3 月 10 日 ~ 12 日のうちの 2 日間程度で実施する方向で調整中である。
  - 大規模な研究会他との日程競合は避けられている見込み。もし競合があれば情報提供を求めたい。
- 

### 14.2. Report

諸隈委員長より、以下のとおり報告があった。

- 最後にすばる 3 の話をする。UM で議論セッションがあり、多くの意見をいただいた。
- 検討 subWG は 6 つの分野に分かれており、系外惑星・近傍銀河・銀河進化・宇宙論・マルチメッセンジャーに加え、「銀河系内」も新たに追加された。
- 今年度中に「すばる 3 研究会#2」を開催する予定で、場所は三鷹、2026 年 3 月 10 日 ~ 12 日のうち 2 日間程度を検討している。大規模な研究会他とのコンフリクトは避けられていると思うが、もし何か気づく点があれば共有してほしい。日程は近日中に確定させたい。SAC 委員にも積極的に参加してもらえるとありがたい。
- UM でいただいたコメントは subWG や WG 内で共有し、議論を今後進めていく。

---

**次回 SAC 開催日時：**

2025 年 12 月 17 日（水）9 時 30 分～