

第 1 回すばる小委員会議事録

日時：4月17日（木）午前11時00分より午後4時15分（JST）

場所：国立天文台 解析研究棟 TV 会議室（ハワイ観測所、東北大、
京都大と TV 会議接続）

出席者：青木和光、有本信雄、伊藤洋一、川端弘治、菅井肇、田村元秀、
浜名崇、松原英雄、本原顕太郎、山下卓也、吉田道利（以上三鷹）
臼田知史、高遠徳尚、林正彦（ハワイ観測所から TV 会議参加）
市川隆（東北大から TV 会議参加）、太田耕司（京都大から TV 会議で部分参加）

参考人：寺田宏（ToO 発動手順の項のみ）

欠席者：なし

書記：吉田千枝

1 所長挨拶および SAC への審議依頼事項（資料 1）

1.1 WFMOS の交渉代表者の選任

WFMOS については NAOJ としてはまだ何も決まっていない。今後 WFMOS を受け入れるかどうかを含めて、Gemini 側と交渉していく窓口になる人を 2 名程度選任してほしい。Gemini 側とは、AURA（HST, JWST, NOAO の意思決定機関）、7 カ国の代表者から成るボード、directorate（所長・副所長）、ユーザーコミュニティ（米、英、カナダ）の総体であり、先方がこちらにコンタクトしてくる場合は、彼らの意見をまとめてから言ってくる。交渉には後方にこれだけの人がいることを理解して当たる必要がある。Gemini 側は WFMOS の CDR（概念設計）をすでに発注している。

Q：交渉は年に何回くらいか？

A：2-3 回くらいだろう。通常は TV 会議で協議し、重要なことは直接会って決めたい。

1.2 Gemini-Subaru Science Conference

今年の 5 月の合同会議は WFMOS に特化したものをやりたいという Gemini 側の意向だったので、それ以外のサイエンスについての合同会議を提案したところ、来年の春、

京都で開催したいという強い希望があった。Gemini の 3 年に一度の UM を 1 年前倒ししてすばると合同で開催するという形だ。

Q：2 年に 1 度のすばるの国際会議はどうなるのか？

A：そちらは来年 2 月にコナで開催する予定だ。両方実現させたい。

1.3 HSC 概念設計レビューに関わる委員の選任

HSC の概念設計が予定より遅れているが、夏までにはやりたいと考えている。コミュニティ代表として SAC メンバーから 1 名レビュー委員を選出してほしい。

1.4 台湾との研究協力の推進について

アジアでの研究協力が今後ますます重要になる。ASIAA との研究協力についても間もなく MOU を結ぶことになるだろう。

Q(新任委員)：台湾との MOU の話は初めて聞いたので説明してほしい。

A：HSC 製作に台湾のエンジニアが協力する、資金的にも協力する、日本人研究者と協力してすばるのプロポーザルを出す、等の計画だが MOU の内容はごく簡単なもので、研究協力を推進するという事だけだ。

1.5 その他

所長：葉山での第 1 回国際研究集会は大変好評だったので、2 回目を来年やりたい。コナで系外惑星・円盤分野の国際会議開催を考えている。

前委員長：所長が考える SAC とは何か？

所長：SAC 委員は台内の人ももちろんいるが、さまざまな大学から来ていただいている。コミュニティの意見をなるべく反映するためだ。NAOJ の諸事情で必ずしもユーザーの意見どおりに動けるわけではないが、その点は理解してほしい。

前委員長：SAC はコミュニティの代表とみなされているので、何かユーザーの意見を聞きたいという局面では、それを吸い上げる窓口になってほしい。

2 委員長・副委員長互選（資料 2）

協議の結果、有本委員長、市川副委員長が選ばれた。

3 ToO 発動手順について（寺田 資料 3）

所長による背景説明：

ToO 発動の要請は所長宛に電話でくるが、当夜の観測内容まで詳細に把握しているわけではないので、とっさの判断に困ることがある。そのため手順を明確化しておきたい。

観測所案による ToO 発動手順の概要

- 1 TAC が発動条件を議論する
特に時間限定課題を遂行中に ToO 発動を許可するかどうか、優先順位の議論をしておく
- 2 共同利用担当が発動条件をとりまとめて **directorate** に周知する。
ウェブの採択課題一覧には ToO 課題を明示しておく。
- 3 PI が ToO 発動要請の連絡を行う。
連絡の優先順位は①所長、②科学運用担当副所長 ③副所長
④科学運用部門長 とする。
- 4 連絡を受けた人は観測現場の状況を確認する。
- 5 所長または責任代行者が ToO 発動可否の判断を行う。

注：ToO 課題は所内に CoI がいて、観測遂行に責任を持つことになっているが、その人が対応可能かどうか確認の上判断する。

Q：時間限定課題かどうかはどのように決まるのか？

A：特定の観測日をあらかじめ指定している観測提案のことを時間限定課題としている。

Q：では時間限定課題でない場合は ToO が優先されるのか？

A：そうだ。

C：手順を明確にするのはいいが、ToO 対 ToO がぶつかる時もあり、いろいろ難しい問題がある。

A：TAC の際にできるだけ種々の場合を想定して優先順位の判断をしておいてもらう。

委員長：観測所案で問題ないだろう。重大な問題があればそのときにまた検討したい。

Q：この手順をどうやってユーザーに周知するのか？

A: すばるの公式ウェブに発動手順を説明した文書を置いて公開する。また ToO 提案関係者に対しては採択通知文に説明を付記する。

C: ToO を要請する側は天気がわかった上で要請している。観測時間を取られた側は補償観測がアサインされたとしても天気の保証までではないわけで、不満が残ると思う。

A: その件は以前 UM で議論したことがあった。そのときはコミュニティ全体として ToO に観測時間を取られるリスクを負っている、ということだった。

C: ToO を実施した人はどうしても得をすることになる。

C: ユーザーにどの程度の不満があるのか調査する必要がある。

C: ToO 観測というものを認めた以上は ToO が優先されるのは仕方ない。

C: ToO に取られた時間が 2 時間であっても補償観測のアサインは半夜単位だ。半夜返してもらって得をする場合もある。

委員長: 今回の ToO 発動手順に関する観測所案は SAC として承認する。

4 Subaru & Gemini Science Conference (追加資料)

所長: Gemini 側のコンタクトパーソンは Jean-Rene Roy 副所長で、Gemini の LOC は日本語が話せる人ということで新田敦子さんだ。

Q: すばる側の参加者は日本からだけなのか?あるいは台湾等も入るのか?

委員長: その点もこれから議論していきたい。

Q: 主催者は誰なのか?

委員長: Subaru と Gemini の共催だ。

C: 主焦点改造のためにダウンタイムが生じるのなら、他の望遠鏡との関係を深めておくのはよいことだと思うが、相手は本当に Gemini でいいのか?

C: その通りだが、Gemini でもこんなサイエンスができる、ということを知っている研究者が知るチャンスになると思う。

C: すばるが国際協力を進めていく第一弾としての共催会議ならよいが、今後すばるは Gemini と手を組むのだと受け取られては困るし、WF MOS の補償という話になるのも困る。

委員長: 今回は Gemini とやるが、今後は他の望遠鏡ともやっていく、というスタンスだ。

所長: すばるの成果は欧米ではあまり引用されていない。葉山での第 1 回国際研究集ではすばるの成果を強く世界に発信することができた。Gemini との合同会議も同様の機会になると思う。

C: だから合同会議を実施することに異議はない。ただその位置づけをよく考える必要

がある。

委員長：では実施することに決め、日本側のコンタクトパーソンを推薦してほしい。

開催場所については京都という先方の強い希望があるので、京都大学の方に LOC をお願いすることになる。SOC は各分野から選んでほしい。

協議の結果 SOC 候補 8 名、LOC 候補 4 名を決めた。各候補者について委員長から依頼状を送る。日本側のコンタクトパーソンは SOC 委員長になるが、決まるまでは SAC 委員長が代行する。

所長：ハワイ観測所から LOC を 1 名出したいので、所内で調整して後ほどお知らせする。

5 UH/UKIRT 日本人時間の TAC 選任

所長による背景説明：

UH/UKIRT 日本人時間の運営は当初ハワイ観測所がやっていた。2m、4m級望遠鏡ですばるの予備観測をするという位置づけがあったからだが、予算が厳しくなってくる中でハワイ観測所と切り離されてしまった経緯がある。コミュニティでの議論を経て、平成 22 年度まで 3 年分の予算が認められ、ハワイ観測所の業務の一部として運営することになった。年間 UH22 夜、UKIRT7 夜程度の利用が可能である。

本来は光赤外専門委員会マターではあるが、専門委員会の発足はまだ先になるので、SAC で UH/UKIRT の TAC 委員を選んでほしい。

前担当者による補足説明：

(外部資金について)

資金を確保した上で望遠鏡を使いたいという人についてもプロポーザルは NAOJ に出してもらって日本人による望遠鏡の利用希望を集約してきた。望遠鏡費の支払いは NAOJ を通さずに直接行ってもらう。

(TAC 委員の専門分野について)

観測提案は系外銀河のものが多く、次いで星・惑星形成、太陽系の順なので、各分野の人がいることが望ましい。

公募の時期が重なるためすばる・岡山の TAC とは重複しないように考慮して TAC 委員候補 4 名を選任した。所長から依頼状を送り、さっそく 08B 期の採択から担当していただく。

6 所長からの審議要請事項の検討

6.1 HSC の CDR レビュー委員の選任

副所長補足：技術面の審査ではなく、他の観測装置へのインパクトやダウンタイムの妥当性の審査をしていただくことになる。

協議の結果、SAC から市川委員を選任した。

6.2 WFMOS の交渉代表者の選任

委員長：この SAC では WFMOS の議論はまだしていないので、次回の SAC で議論をしてから 2 名選出したい。

所長：ニュートラルな立場で将来をよく考えて交渉に当たる人を選んでほしい。

C：WFMOS 計画を進めることが前提になっているように聞こえる。

C：こちらの態度を決めるための議論を始める、そのための人選だろう。

委員長：交渉ではその人が我々の利益を代表することになる。アメリカ・イギリスという天文学の巨人と対等に伍していけるのか、大事な局面だ。

7 国際協力の進捗状況

委員長：

プリンストン大学との研究協力については 3 月末に MOU にサインする予定だったが 5 月くらいになりそうだ。その後は collaboration committee にゆだねられる。

今後の国際協力を臨む姿勢について議論しておきたい。

C：台湾に限らず、韓国や中国との連携はどうか？

C：韓国にも共同研究をやりたい人はたくさんいるが、それを組織する人がいないため、なかなか進まない状況だ。

C：系外惑星分野でも中国と共同研究をやろうとしている。

C：研究協力というのは具体的に何をするのか？研究会を定期的にするのか？

C：最終的には学会を合同でやることだろう。

C：日本天文学会を台北でやってはどうかという話もある。

C：現実的に台湾にはまだ光赤外のコミュニティがないので、誰と共同研究してよいか

わからない。

C：それをこれから育てていこうとしているわけだ。

C：3月に台北で銀河関係のWSをやった。いくつかの共同でやれるテーマが見えてきた。プロポーザルを出して、論文を出すまで協力するグループができつつある。

C：すばる常駐のポストクの費用を負担してもらって、台湾から雇う枠を作ることも考えられる。

C：台湾等の望遠鏡に持ち込む装置を日本が作るというやり方も考えられる。

C：岡山で装置を作って中国等に持っていく活動を小規模だがやっている。それを組織的にやってもよい。人が交流するのはよいことだと思う。

C：これは光天連マターではないか？

C：ここはすばる小委員会なので「すばるを核として」とまず言う必要がある。

C：台湾にまだ実力が無いのにすばるを使いたいというのは無理だ。国内の院生でも、まず岡山から地道に始めている。

C：共同研究なら可能だろう。台湾人がPIでなくてCoIでもいい。

C：台湾の院生はアメリカに行く人が多いが、日本が指導してはどうか？

C：以前は夏の学校が中国・韓国と共催だった。すばるでも実施してはどうか？

委員長：日本のコミュニティがアジアに心を開いていない。一緒にやろうという気持ちがないと思う。この件については継続審議とする。

◎委員長総括

きょうの議論の中でこれからの活動方針についてもいくつか出てきたと思う。

今期は今後10年間のすばるの方針を決めていきたい。

前年度からの引継事項は、1 大学規模で作ることのできる観測装置の検討、2 他の望遠鏡(Gemini以外の望遠鏡)との連携、3 すばるの次期観測装置(HSC,WFMOSの後)計画の検討の3点だった。次回以降議論を深めていく。

===資料===

1 すばる小委員会への検討依頼事項(林)

2 すばる小委員会 委員名簿

3 ToO(Target of Opportunity) 観測の発動に関する諸手順(寺田)

4 プリンストンとの協力 進捗状況

追加資料：Subaru&Gemini Science Conferenceに関するGemini副所長からの提案