第2回すばる小委員会議事録

日時:5月14日(水)午前11時10分より午後4時(JST)

場所:国立天文台 解析研究棟 TV 会議室(ハワイ観測所、京都大、広島大と

TV 会議接続)

出席者:青木和光、有本信雄、市川隆、伊藤洋一、川端弘治、田村元秀(午後から)、

浜名崇、松原英雄、本原顕太郎、吉田道利(以上三鷹)

臼田知史、林正彦(午前中のみ)、(ハワイ観測所から TV 会議参加)

菅井肇(京都大から TV 会議参加)、

山下卓也(午後広島大から TV 会議参加)

欠席者:太田耕司、高遠徳尚

書記:吉田千枝

1 コナ WFMOS ミーティングについて

委員長:今度のコナミーティング (5/19-21 HST) の最終日のパネルディスカッションで 日本側の WFMOS に対する意思表示を求められている。日本からは所長と委員長 がパネリストとして参加するが、きょうの SAC での議論を伝えてくるつもりだ。 資料として Gemini 側パネリストとのメールのやり取りを回覧する。

1月のすばる UM では WMOFS はサイエンスとしては歓迎だが、運用上の懸念がある、という感触だった。

所長: すばるの観測時間の多くを WFMOS によるサーベイに割くことになり、日本のユーザーが代わりに Gemini を使わなければならない期間が出てくる。

来週の会議では必ずしも日本の態度を示さなくてもよいと思う。Gemini 側は1年後に日本側と agreement を結びたいといっているが、日本側交渉代表者を選ぶのでその人と交渉してほしい、日本としては意思決定に時間がかかるだろうと伝えてある。

Q:1年後の agreement というのは何について合意するのか?

A: 「WFMOS を作ったらすばるに載せる」のみでいいと思っていたが、Gemini 側は それだけではだめで、Implementation plan (運用プラン) まで含めてほしいと言って いる。

C:1年後は無理だ。

C:装置の性能を見てからでないと判断できないのが常識だ。

C: WFMOS は HSC のために改修する主焦点の仕様に合わせて製作されることになってい

るが、HSC の仕様がまだ決まらないので、WFMOS の仕様についてもコメントできない現状だ。

C: Gemini がチームを作って装置を製作するので、日本もチームに入りませんか?と言われているだけのように感じられる。

所長:日本側にとって ownership(自分たちの装置だと思えること)が重要だということは Gemini 所長も理解している。

C:日本のコミュニテイ全体の利益が見えていない。星・惑星形成分野の人にとっては迷惑 なだけではないか?

Q:Geminiのどういう装置を代わりに使えるのか?今は何もないが。

A: GPI ができる。NICI に参加を呼びかけられたが、日本はそれには乗らずに HiCIAO を 製作したのでライバル関係だ。MCAO が 2 年後にできる。

Q: FLAMINGOS-2 はどうなったのか?

A: 予定よりもかなり遅れている。

C:日本では Gemini の装置が知られていないが、そのためにも来年の京都会議がある。

C: WFMOS はすばる以外には載せられないのか?それならば日本が強く出ることができる。

所長:強く出ていい。WFMOS がいらないなら早くいらないと表明したほうがいい。 WFMOS を載せる可能性があるなら、きちんと日本側の要望を主張していく必要がある。

C: WFMOS が来ることで日本のコミュニティに不利益になるなら、WFMOS は載せないということだろう。

所長: こちらから「この条件なら考えてもよい」と表明する必要がある。待っていてはだめだ。(所長退席)

C: WFMOS がなかったとしたら、我々は10年後のビジョンを持っているのか? 今何もないから迷っているのだと思う。逆にこれをすばるが生き残るチャンスととら えてもいい。WFMOS を載せないのなら、大内提案から何か次期装置を選ぶとか早急 に考える必要がある。

C: WFMOS があったとしてもそれは考える必要があるだろう。

C: いろんなグループが装置ビジョンを出す必要がある。

Q:WFMOS がすばるにしか載せられない理由は何か?

A: 大きすぎるから、重すぎるからだ。

C: WFMOS の key project として Dark Energy と Galactic Archeology が想定されているが、後者はより時間がかかると聞いている。それをやめてしまう方法もある。

C:WFMOS を使った戦略枠を日本側が提案してもいい。

- C: すばるに載せる以上はすばるの装置として、すばるの装置の使い方にのっとってもらう 必要がある。
- C: 今後の交渉だろう。こちらの意見をどんどん出していくことが重要だ。
- C: WFMOS が実現するとしても最短で10年先だ。10年後すばるはHSC以外の新しい装置があるのか?10年先の計画がないというが、実はその前もない。Geminiが日本側の情報がないというのは、そのせいかもしれない。
- C: Gemini を使って成果を上げても、それは日本の社会に評価されるだろうか?
- C: すばるで成果を上げたら、社会は評価するのだが。天文学者はサイエンスの成果さえ出ればどこで出してもいいと言うが、一般社会では違う。
- C: WFMOS が実現したとき、SDSS のようにこちらの貢献が評価されないのではないか? 国粋主義的発想で時代に逆行しているかもしれないが、すばるは国粋的にやってすご く評価されているのが現状だ。
- C: アジアとの協力をまずやる、という方法もある。中国からすばるを使いたいという提案があった。大型装置を製作する予算がないのがネックだが、一番いいのは、WFMOSのほかに何か装置を共同研究で作ることだろう。
- $C: \ensuremath{\mathcal{C}}$: $\ensuremath{\mathcal{C}}$ w $\ensuremath{\mathsf{WFMOS}}$ $\ensuremath{\mathcal{E}}$ one of them $\ensuremath{\mathsf{C}}$ that $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of the $\ensuremath{\mathsf{C}}$ and $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ and $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ and $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ is a sum of $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in $\ensuremath{\mathsf{C}}$ in
- 委員長: すばるの解析講習会も来年はアジアの人を呼ぶ予定だ。すばるのユーザーを増や していきたい。
- C: WFMOS の一部を日本国内の大学で製作することも可能と Gemini 所長は 1 月の UM で言っていた。
- C:強い交渉ができる人がいないと難しいだろう。
- Q:日本側が一部お金を出すのはできないのか?
- A: WFMOS の製作経費を、すばるの概算要求の新規項目に挙げることや運営経費から 支出することは天文台としてしない方針である。

午後

- 委員長:引き続き WFMOS について議論したい。来週のコナ会議では SAC は SAC として の意見を述べ、所長が話す観測所の意向とはかならずしも一致しなくてよいと思う。
- C: 昨年度末に最終報告書がまとまった大内リポートでは、「WFMOS は銀河分野では競争力のある装置である」ということだった。
- C: 戦略枠は共同利用の 25%が上限だが、WFMOS はそれを上回るのか?
- C: 具体的な数値として出ている夜数は、3年くらい前に出た300夜、300夜を5年で割る

と年間 60 夜で、共同利用の 25%以内に収まる。WFMOS は HSC より遅れて立ち上がるので、HSC の戦略枠に含められるという案だった。

- C:もうちょっと夜数を減らして作戦を練ったほうがいい。
- C: すべて dark 夜でないとだめなのか?年間の dark 夜を全部取られてしまう恐れがある。 銀河分野だけにメリットがあるというのは嘘で逆に銀河の人の個別プログラムが実施 できなくて困ると思う。共同利用の 25% ならいいが 50% は無理だ。共同利用のアサイ ンができなくなる。
- C: Gemini 側の考えを確認しておいたほうがいい。

委員長:我々は共同利用を重視するので、戦略枠も25%を上限にしている。WFMOS もその枠内でと来週伝えてくる。

2 WFMOS の交渉代表者について

委員長:WFMOS の交渉代表者として、日本のコミュニティの意思をちゃんと伝えることができる戦略家を2名程度選出してほしい。

議論の結果、SAC から 2 氏を交渉代表者の候補に決定した。

3 来年の京都会議について

LOC 委員:会場は京大の百周年記念館を予定している。2009年5月17日(日)にレセプションを行い、月曜から木曜までの4日間が合同会議、金曜日はGeminiが単独でUMを行う。会場は500名収容。ポスターは国際交流ホールで展示。懇親会は5月20日(水)の予定。excursionは実施せず英文の観光案内を配布する。

委員長:合同セッションの内容を提案してほしい。日本人の参加者を増やすことが大事だ。 学生も多く参加させたい。

- C: 学生にとっては国際研究集会での発表経験になってよい。
- C:日程が学振の締切直後なので、前もって注意しておく必要がある。
- SOC 委員: 発表を聞くだけでは若い人は来ないので、質疑込みで 20 分程度の短いトークを 多数入れる方向で検討している。
- C: 多くの人が参加できるように全分野をカバーする内容にしたい。
- C: すばる UM の拡大版ととらえ、網羅的に粛々とやる以外ないが、その中で WFMOS の 位置づけはどうなるのか?
- C:WFMOS は含めずに純然たるサイエンス会議にしたい。

C:人的交流が目的なので、excursion なしでいいのか?

LOC 委員: Gemini 側は excursion 不要と言っているが、今後なお検討する。

4 UH/UKIRT 日本時間の審査体制について(田村)

田村: UH・UKIRT は毎期 10~20 件程度の応募があり、4人の TAC 委員がレフェリーを 兼ねている。今期一つの機関からの応募が集中したため、当該機関の TAC 委員は審 査をはずれる形になり、審査に支障が出ている。この問題を解消するために TAC を 一人増員するか、レフェリー制の導入を検討したい。レフェリー制を採る場合は、 レフェリーの選択は TAC に任せる

Q:応募倍率はどれくらいか?

A: UKIRT は約3.5倍、UH88は約1.5倍だ。

Q:装置開発や教育的理由で優遇することはあるのか?

A:かつては装置開発のための提案があったが、今はない。

C: レフェリー制を導入するのは大変なので、一人 TAC を増員して、判断に困った場合に 専門家の参考意見を聞くことも可としておけばよいだろう。

C: まず TAC を一名増員して、さらにレフェリー制を導入するかどうかを TAC 内で決めて もらえばよい。

協議の結果TAC委員候補者を決定した。委員長から依頼状を送付する。

- 5 すばる TAC 委員長からの報告・提案
- · Gemini との交換夜数についての提案

TAC 提案: すばるコミュニテイから出される Gemini を使う提案が少ないので、現在 1 期 5-6 夜の交換枠を 3 夜に減らすか、ToO を全て Gemini で実施することにして はどうか?

C: それよりもまず Gemini で事前申請したターゲットしか観測できないのをやめてほしい。

副所長: ToO 観測は Keck は困ると言っているが、Gemini はキューモードなので ToO は得意だと言っている。

C:可視分光で FOCAS が使えない場合があるので、Gemini でも ToO ができるとよい。

C: ToO はすばると Gemini、どちらの成果になるのか?

C: Gemini で ToO を実施することはすばるのチャンスが減るのではなくて、ほかのチャンスが増えると思ったほうがいい。

副所長:交換夜数の増減や、ターゲットの事前申請の取り決めなどは交渉事なので 早計な判断をせず、観測所内で慎重に検討してから交渉に当たりたい。

以下2項目はTACからの報告事項

- (ア) 外国人のみによる時間交換枠への応募は禁止し、その旨を公募要項に明記する。
- (イ) サービス・プロポーザルの Scientific Justification にも日本語訳を付けることを 認める。

6 観測所の将来計画について

副所長: 先日の国際外部評価全体会で配布した資料だが、NAOJ 教授会、および学術会議 にも報告する内容だ。将来計画なので現在進行中のものについては書いていない。

委員長:中・長期計画の項目をよく見てほしい。

- C: すばるはサーベイ望遠鏡として位置づけ、遠方銀河研究は 30M 望遠鏡で行う方向だと 読める。
- C: ALMA との連携について触れていないが、すばるではどのくらい意識しているのか?
- C:SAC としてそれを提言してもいい時期だと思う。
- C:30M だと補償光学が難しくなるので、30M 望遠鏡との競争力は十分ある。
- C: すばる対 30M を考えるのは、現在の 4M 望遠鏡が 8M 望遠鏡に対抗する状況と同じだ ろう。
- C: telescope upgrade の項が気になる。いろいろなものが古くなってきているので心配だ。
- 副所長:古くなってきているので更新の作業を 2006 年より開始した。更新の時期が遅れ 気味になるのは HSC の開発工程と関係がある。また、現状の機器に新たな機能を 追加することはほとんど不可能なので更なる望遠鏡性能の向上を目指す場合、 制御系を更新するしかない。

C:B1 Science Program のd) Dark Energy の項に

It is important to prepare for a new research style that Japanese astronomers will face, namely, a style that each astronomer has to be organized as one of the members to pursue a single fundamental goal, while having difficulties to pursue his/her own specific research by carrying out independent observations.

とあるのは問題だ。

- **C**: これは全体主義だ。a single fundamental goal などあるはずがない。Dark energy 研究や HSC を進めるのは問題ないが、この表現はおかしい。
- C: すばるは教育もやってほしい。30M時代に若手観測者の育成も大事だ。

委員長: SAC はこれから1年かけてすばるの将来計画を議論していくので、この観測所レポートに全面的に同意しているわけではない。

7 国際協力

委員長: アジアとの協力をどう進めるかを次回のメインテーマにしたい。 次回は 6 月 17 日 (火) の開催。

=資料=

- 1 WFMOS 会議 パネリスト間のメール
- 2 すばる将来計画 (ハワイ観測所)
- 3 第1回すばる小委員会議事録案

追加資料:TAC 委員長からの報告・提案

====