

2014.10.22 すばる小委員会 議事録

日時：2014年10月22日（水）午前11時より午後4時
場所：国立天文台三鷹すばる棟2階会議室（ハワイ観測所、宇宙研、東北大学、東京大学、大阪大学、プリンストン大学とTV会議接続）
出席者：岩室史英、柏川伸成、田中雅臣、成田憲保、宮田隆志(午後2時以降)、
山下卓也、吉田道利（以上三鷹）、
有本信雄、大橋永芳、高遠徳尚(PFS レビューの項のみ)、岩田生(装置デコミッション、HSC フィルターの項のみ)（以上ハワイ観測所からTV会議接続）
片坐宏一（宇宙研からTV会議接続）
村山卓（東北大学からTV会議接続）
嶋作一大（15時まで東京大学からTV会議接続）
深川美里（午前中のみ大阪大学からTV会議接続）
高田昌広（14時までプリンストン大学からTV会議接続）、
ゲスト：美濃和陽典氏（Keck 戦略会議の項のみ、ハワイからTV会議接続）
児玉忠恭氏（すばる UM の項のみ）
欠席者：青木和光
書記：吉田千枝

=== 今回の A/I ===

- ・ SAC 委員長から PFS 側に、レビューのための情報交換会を来年 1～2 月に開くことを提案する。
- ・ 次回の SAC までに所長、SAC 委員長、前 SAC 委員長で、WS の開催も視野に入れた Keck との連携に関するすばるの戦略を協議することとした。
- ・ 次回以降の SAC ですばるの長期戦略について 1 項目ずつ所長説明を聞いた上で議論する。

1 所長報告

1.1 ハワイ大学ヒロ校との協力について

ハワイ大学ヒロ校天文学科からすばると協力して一部の講義・実習のシラバスを作れないかと打診があり、教室会議に参加した。

ヒロ校は大学院がなく学部のみである。天文学科はヒロ校の売りだが、卒業後の進学・就

職の道があまりない。協力して卒業生がマウナケアの各天文台に就職できるようなカリキュラムが組めないかを模索しているようだ。すばるの学校のように、すばるのデータを使って 3 日間ぐらいのデータ解析コースをヒロ校の学生を対象にハワイ観測所でやってはどうかと提案した。何かよいアイデアがあれば提案してほしい。

Q：ヒロ校はすばるより歴史が古いと思うが、なぜ最近になってこういう話が出てきたのか？

A：UH ヒロ校の地盤沈下を食い止めたいという教室主任の意向だろう。新しい教室主任とは以前から交流があり、ヒロ校の教育について話をしていた。マノア校には全米から院生が集まっているが、今度学部が新設されるそうなので、ヒロ校に来る学生を吸収されるおそれもある。日本からヒロ校の天文学科に来ている学生もいる。

Q：日本からヒロ校に来た学生の卒業後の進路はどうなっているのか？

A：よくわからない。ヒロ校には大学院がないので、研究者を育てる大学ではないが、観測所で働ける道筋があれば学生が集まる。観測所として協力できるのは所員が授業に行くことだろう。

C：ハワイ観測所の所員のキャリアアップにもつながる。

所長：英語で授業した経験を活かして日本の地方大学に就職した観測所員の例が最近二つある。積極的に協力したい。今後半年くらいでシラバスを作ることになるだろう。一か月くらい学生にインターンとして現場に入ってもらいたい。

C：スタッフが講義に行く際に、天文業界への就職を視野に入れ、最先端天文学の現場でどういう運用がなされているか、どういう知識や技術が必要か、等を話してはどうか？

C：それは日本でもやっていない。なかなかやれないが面白そうだ。

1.2 TMT 起工式について

10/7 の TMT 起工式のために日本からも約 30 名の訪問者があったが、現地の反対派が数か所に居たため、力づくで排除することはせず山頂での儀式を中断し、コナのパーティー会場で起工式に相当する儀式を行い、起工式は完了ということになった。山頂は雪のため工事ができないので、来春から工事を再開する。

山下委員：山頂で祝詞を上げた後、鉋入れをする予定だったが、鉋入れができなかった。

TIO(TMT International Observatory)の公式見解は「起工式は完了」だが、反対派を刺激することになるので、ウェブで全世界にアナウンスすることは避けている。

1.3 すばる秋の学校について

秋の学校は順調に終了した。

2 Keck サイエンス会議について

所長：

Keck の数年に一度の戦略会議と 3 年に一度のサイエンス会議の二つがカリフォルニアで連続して開催されたが、カルテクで 10/2-10/3 に行われたサイエンス会議について先に報告する。

冒頭に新所長 Hilton Lewis 氏の講演があり、そのすぐ次にすばる所長の講演が組まれていた。それ以外は全てサイエンスの講演で、若い人を中心に一人 15 分（質問込）の講演がアトランダムに（分野ごとでなく）行われた。銀河関係はそのほとんどが MOSFIRE の結果だった。3 年前に SAC 委員長として参加した時とは講演者の顔ぶれが違っており、学生と PD は別の大学・研究機関に異動していくのだと実感した。一人 1 分ずつ 30 人のポスタートークもあった。Keck の引用数とインパクトファクターは世界でトップだと新所長は強調していた。

Q：時間交換の成果についての話はなかったのか？

A：当初は時間交換の結果について話してほしいとのことだったが、会議直前に、今後の戦略と最新の成果を話してほしいと依頼されたので、そのような構成で話をした。

3 上海 WS の準備状況について

所長：

上海天文台の岡本桜子氏が世話人となって中国との合同 WS の開催準備を進めている。

中国側の都合で開催日が 11/29～12/1 に変更になった。

前期の SAC には承認していただいたが、今期の SAC にも中国に 1 晩オファーする件を改めて承認していただきたいと考えるがどうか？

中国側が今後通常の採択レベルに達しているプロポーザルを出してきた場合、1 夜を割り当てることを中国側に提案し、すばるへの応募をエンカレッジするというものだ。中国との協力は国立天文台執行部の意向でもある。

日本側からの WS 参加者は上海天文台の岡本さんを除いて全員男性だが、中国は女性天文学者が多く、WS にも積極的に参加すると聞いている。初日は日中ともに一人 20 分ずつのトークを行い、二日目は分野ごとの分科会を中国人チェアで進める。韓国での合同 WS もこの形式で行ったが、すばるのプロポーザルと一緒に出すことを目指す。東アジア天文台に直接結びつくかはわからないが、まずはすばるについて知ってもらうことから始める。

SAC 委員長：中国に 1 晩オファーするというのはどういうことか？

前 SAC 委員長による補足説明：

中国からのプロポーザルはほとんど来ないので、よいプロポーザルなら時間を上げますよ、と言って応募を促すというものだ。そういった措置をとらなくてもふつうに時間を勝ち取ってもらえれば一番いいが、その場合は一晩のオファーは不要だ。中国提案が全部落ちてしまった場合に、その中からよい提案を拾い上げて一晩上げてエンカレッジする。ただしそれは 1 セメスタに限り、継続はしない。提案のレベルが全くだめなら行わないが、平均点以上なら考慮する、という話だった。

C：中国提案が一回採択されるまで、ということになる。

所長：SAC メンバーも変わったので、もう一度議論して頂いてから、中国側にオファーしたい。

Q：なぜ中国なのか？

所長：この件を話した時に韓国からも「なぜ中国だけなのか」といわれた。

前 SAC 委員長：韓国は採択実績があるので、配慮する必要がない。中国は採択実績がないので、最初の一步を踏み出してもらうためだ。

C：韓国は合同 WS をやってプロポーザルも採択されている。今度上海 WS をやるので、今後中国提案の採択は増える可能性がある。それなのにこの段階で 1 夜提案するのはどうか？

大橋副所長：韓国がそうなるまでには時間がかかっている。今後のことを考えると 5 年かかったのでは遅い。

所長：この 1 夜の件は WS の最後まで様子を見ながら（言うかどうか）判断したほうがいいかと思っている。

C：韓国は 10 夜 Gemini 時間を買っているし、中国も TAP で買っている。いろいろ努力しているのに、なぜ 1 晩やるのか？

C：東アジア天文台ですばるを運用するという将来を考えてコラボレーションを進めるためだろうが、なぜ一夜なのか？と言われると難しい。

所長：上海 WS も一夜を提供するのも、同じ考え方で、中国側にすばるに積極的に応募してもらったためだ。現状では中国のコミュニティは自分たちがすばるを使えるという認識がない。このままでは TMT に向けての人材の育成が立ち遅れる。

Q：その 1 夜は共同利用時間から出すのか？所長裁量時間から出すのか？共同利用時間から出すことはユーザーが納得できない。

所長：所長時間に余裕があれば所長時間から出したい。

C：採択されなかった提案を引き上げることになるので、共同利用時間を使うのは適切ではない。

C：まず上海 WS の成果を見てみてはどうか？

C：WS の後の公募 1 回は様子を見、そのあとで判断してはどうか？

結論：まず上海 WS を開催し、その後の様子を見てから改めて 1 夜のオファーについて検討することにした。

4 PFS レビューについて

SAC 委員長：

PFS レビューを 1 月に観測所が行う予定なので、それに先立って 12 月に SAC で最低性能の議論をしようと考えていたが、PFS チームからは、1 月の観測所のレビューも延期される見込みなので、この SAC レビューも延期してほしいという回答があった。

観測所レビューの予定はどういう状況なのか？

高遠氏：ほとんど延期の方向で話が進んでいる。FMOS デコミッションも延期となりそうだ。

Q：SAC によるレビューはいつになるのか？

高遠氏：最低性能については本来は資金問題とは切り離して、コミュニティの希望する最低性能の話をすべきものだろう。

前 SAC 委員長：資金確保が厳しいのは以前からわかっており、今ある資金でどこまでできるかを示してほしい、と PFS チームに対して要望してきた。今ある資金でできるのはここまで、それでよしとするかどうかは SAC レビューだと思っていた。このままずるずる進めていいのか？

C:PFS チーム内では 12 月に延期プランを議論するようなので、それを待って 2 月頃に SAC で議論してはどうか？それ以上延ばしても変わらないのではないのか？

高遠氏：PFS に新しい資金がつくまで待たない形になる。実現可能な装置の仕様をコミュニティとして受け入れられない場合はどうするのか？レビューは追認ではないということを明確にしておく必要がある。分野によって要求する仕様が違うので、そのレビュー（調整・判断）が SAC に求められているところだろう。

SAC 委員長：11 月終わりに PFS チーム内にサイエンス WG を立ち上げて議論するそうなので、それを待って SAC でレビューするのがよい。PFS チームは 1~2 月がよいと言っているので、その時期か？

高遠氏：best estimate でここまでできる、最低ここまでできる、という装置性能を提示して頂き、それを SAC が審査する形でよい。

C：PFS チームが納得した上で出していただく必要がある。PFS を延期すると競争で負けるという話があったが、その点は大丈夫か？

高遠氏：分光器の搬入に余裕を見ておいたので、FL(First light)が遅れないプランを検討中だ。

SAC 委員長：観測所のレビューはいつまで延ばせるのか？

高遠氏：FMOS デコミッションを遅らせればよいので、特別な期限はない。新たな資金確保が判明する時期(6-8月)に FMOS デコミッションの審査をしたい。最低性能が受け入れられない場合は、新たな資金確保まで装置が作れないことになる。

SAC 委員長：SAC レビューを延期するのは構わないが、1~2月から観測所レビューの間に最低性能とそれのできるサイエンスを議論したい。

C：資金面ははっきりしなくても、SAC で議論して、この部分はもっとしっかりやったらとかこの部分は削ったら等の recommendation を出すことはできる。PFS の赤裸々な状況を知りたい。SAC がレビューしたことをコミュニティに知らせて納得してもらおうがいい。資金がこれ以上ない、という段階でレビューをやるのでは何も言えなくなってしまう。

C：どうもずるずる遅らせている印象があるので、この段階である程度決断するつもりでやらないと物事は進まない。

C：遅れるにつれて人件費等も膨らんで、前に約束したことができなくなっている。

C：レビューをたとえ1年延ばしたとしても、お金がないことがわかるだけではないか？

高田委員：選択肢は限られているので、レビューを進めてよい。近赤カメラを後に持つてくることを考えている。赤と青だったら、こういうサイエンスしかできない、というのを提示するので、それでレビューをやっておけばどうか？

C：却下されるのを恐れて引き延ばしているのだろうから、もっとぎっくばらんによってはどうか？

SAC 委員長：SAC で不承認でも、PFS がすばるにつけられなくなるわけではない。複数回のレビューをやってもよい。

SAC 前委員長：SAC としては PFS チーム内でどこまでの議論がなされているのかわからないので、それを教えてもらう場があるとよい。

C：レビューと言わずに現状報告会ならよいのではないか？

結論：SAC 委員長から PFS 側に、レビューのための情報交換会を来年1~2月に開くことを提案する。同時に現段階での最低性能を次回の UM に公表してもらい、ある程度ユーザーからの声を拾いたい。(S15B に予定されていた) FMOS デコミッションは延期となる。

5 Gemini との交換夜数について

これまでの議論：

Gemini との交換夜数は、要求夜数の少ない方に合わせて決まってしまうので、MOU に取り決められた最低5晩という取り決めが守られていないのではないか？TAC での現状を聞いた上で議論したい。

TAC 委員長：交換夜数について、Gemini から抗議があったのか？

所長：いやそういうわけではない。ただ MOU で規定してある最低 5 夜を守れないことが多いので、Gemini に申し訳ないと思っている。

TAC 委員長：S14A は 5 課題 5 夜の採択で、最低 5 夜をクリアしたが、S14B はよい課題がなくて苦労した。3 課題 3 夜の採択だったが、そのうちの 2 課題はすばるから Gemini に回ってもらった形だ。前 TAC 委員長とも相談したが、毎回 5 夜でなく、平均して 5 夜の交換になればよいそうだ。Keck のほうは上位課題が多くて、もっと多く交換したいくらいだが、Gemini のほうは上位課題が少なくて苦労している。

所長：元々 Gemini との MOU には最低 5 夜で最大夜数は所長同士の相談と書いてあるが、現状は TAC が採択した数字のまま交換夜数としている（所長同士での相談というプロセスが無視されている）。交換が 3 夜にとどまった場合は、すばるを使いたいという要望の多い Gemini 側が損をしている形だが、このままでいいか？MOU を結んだからには最低ラインを守ったほうがよいので、この議題を提案した。

C：Gemini を使いたい人が少ないことを反映している状況だ。

C：GPI が稼働してこの状況が改善するという話もあったが。

所長：今期はすばるは 3 夜で Gemini は 5 夜、というやり方もある。前の履歴を見ながら調整していただきたい。

C：(交換夜数の) 借金がどんどんたまっていくのは困る。

C：S15A からプロポーザルに装置の第二希望を書けるようになった。その様子を見てはどうか？

結論：MOU に 5 夜と書かれているのは守らなければならないので、引き続き TAC に努力をお願いする。それでもだめな場合は再度 SAC で議論する。

C：交換夜数を MOU で規定するのではなく、フレキシブルにしてはどうか？

所長：最少夜数を書き入れたのは、すばると Gemini の双方で時間交換を含む協力関係を発展させたいという強い願いが入っている。MOU を結んでまだ 1 年なので、ここで変えるのは逡巡する。Gemini は使いにくいのか？

C：時間交換で Gemini 提案を出す場合、プロポーザルを 2 回出さなくてはならない。それが若い人には負担なようだ。すばるのフォーマットだけで済めば敷居が下がるのではないか？

C：違う望遠鏡を使うのだからそれは仕方ない。

所長：Gemini は毎月プロポーザルを出せるシステムを導入するそうだ。提案者全体がレフェリーをするというやり方だ。

C：ウェブで調べてみると 1 月締切で First turn-round proposal があるらしい。

所長：この件は今度の UM でよく先方に聞いてみることにする。時間交換の枠の中でこれに応募できるかどうかは明確ではないが、すばる側の応募を増やす効果はあるかもしれない。

6 Keck 戦略会議の報告：

所長：

Keck 戦略会議は 9/29-30 に Keck の主だったサイエンティスト 40 名ほどを集めて、今後 Keck はどう生き残っていくかの議論を行った。他の望遠鏡で呼ばれたのはすばるだけだったが、すばるの戦略は広視野サーベイであり、HSC、PFS、ULTIMATE-Subaru、SCEXAO・CHARIS・IRD の 4 本柱だと講演した。初日は 8 人の基調講演の後、パラレルセッションが行われた。あらかじめ reviewer を決めてホワイトペーパーを出してもらい、参加者はそれを読んでくる形だ。二日目はそのまとめを聞いて、全体の議論を行った。Keck and TMT、Keck and Subaru、JWST・Euclid・WFIRST の 3 つの議論があった。すばるでもこのような戦略会議が開催できるとよい。

高田委員：

所長の報告の通りで、特に補足すべき事項はない。Keck の一流のサイエンティストがホワイトペーパーを書いていたので迫力があつた。確かにすばるでもできればいいと思った。

ハワイ観測所 美濃和氏：

すばるの戦略はとても評価が高く、Keck に何も戦略がないことに危機感を持っているようだった。TMT 時代に Keck に特長のある装置がなくなってしまうことにも危機感を持っていた。

所長：

すばるは Keck コミュニティに期待されているという印象を持った。とはいえ、HSC と PFS を除けば、彼らはすばるの装置をあまり知らない。すばるは TMT へのつながりが明確に見えている。Keck は広視野をすばるに任せて、Keck の分光能力を使いたいようだ。すばるとのシナジーで先方が考えているのは、ホワイトペーパーによれば以下の 3 つだ。

1. 時間交換：互いの装置が補完し合うようにして年間 60 夜
2. 共同の大規模プロジェクト：そのため来年 4 月くらいに Keck と Subaru の主だったサイエンティストが集まって日本で WS をやりたい。
3. 共同装置開発：Keck が興味があるのは GLAO

所長：Keck は HSC が使いたいのだろうと予想していたが、PFS に興味があると口をそらえて言っていた。

C：大規模プロジェクトについてもっと聞きたい。

C：こちらからは MOSFIRE を使いたい

C : すばるで撮像して Keck で分光したら面白いことができるのではないかな？

所長 : Keck は広視野をあきらめたわけではなく、これから半年でホワイトペーパーを書く。そのためにも合同 WS をやりたいらしい。U バンドに特化した広視野装置を作り、他はすばるを使うという発表をしている人がいた。

C : PFS の戦略枠が走るとき、それとは別に Keck との大規模プロジェクトが可能なのか？

C : Euclid からのオファーもあった。全部走らせるわけにいかない。

C : 日本側の戦略を立てた上で先方と話すべきだ。

C : Keck を 60 晩使えろとしたら、その需要は国内にあるかな？

所長 : Keck 側から一緒にやりたいと胸襟を開いて提案してきたので、積極的に考えたい。

UM に続けて開催してもいいので、議論の場が持てないかな？

C : まず我々の中で十分な検討が必要だ。

C : UM の前に光天連にアナウンスして議論してはどうか？

C : まず数名の人をアサインしてたたき台を出していただかないと進まない。

高田委員 :

Keck 側は可能なら HSC サーベイ、PFS サーベイに加わりたい、という感じだった。すばるの夜数は限られているので、共同利用夜数が減らないよう、HSC サーベイとコンフリクトしない形の連携がよい。LSST のようなトランジットサーベイ、一日ぐらいで変光する天体をすぐ Keck で分光するなどが考えられる。

C : 同感だ。タイムスケールによるが、HSC サーベイの間に Keck とのコラボレーションを行うとしたら、そういった形態がよい。

C : インテンシブぐらいの規模で試しに連携してみるのがよいと思う。

美濃和氏 : Keck の AO チームは世界一の AO だとの自負を持っている。Keck AO の将来は高ストレールの AO を目指し、GLAO はすばると連携すればよいという意見もあった。すばるとの連携については、装置デコミッションプランも含めて検討する必要があると考えていた。TMT の第一期装置に関する話題もあった。

所長 : 詳細は戦略会議の資料を見てほしい。

結論 : 次回の SAC までに所長、SAC 委員長、前 SAC 委員長で、WS の開催も視野に入れた Keck との連携に関するすばるの戦略を協議することとした。

7 すばるの長期戦略について

所長 : 以前作成した天地人図 (すばるの長期戦略の概観図) を見ながら説明したい。

TMT・ALMA・SPICA との連携、大学院教育・アウトリーチ・アジア諸国との連携を柱に考えてあった。時間交換について VLT からは返答がないので、見込みはあまりなさそうだ。まだ、敢えて進捗状況を問い合わせることはしていない。すばるは東アジア天文台で共同運用するのか、韓国・中国等とやっていくことになるのか、

まだわからない。

SAC 委員長：次回以降の SAC で毎回 1 テーマずつ見直していきたい。テーマとしては

- ① すばるの科学戦略
- ② ハワイ観測所の広報・普及・アウトリーチ
- ③ すばるの国際協力
- ④ すばるの国際共同運用について、アジアとの連携など

8 装置デコミッションについて

岩田副所長：

デコミッションに関して前回の SAC で A/I が二つあった。デコミッション検討のための資料準備はまだできていないが、所内で大枠の検討を始めた。今夏ユーザーへの論文調査をやっているので、その結果もまとめたい。デコミッションプラン作成のタスクフォースのメンバーについては、観測所からは科学運用部門の今西さん、装置部門の服部さん、New development 部門の美濃和さん、エンジニアリング部門の高遠さん、SA1 名、それに岩田を考えている。

SAC 委員長：それに加えて SAC から数名でいいか？タスクフォースでたたき台を作ってそれを SAC で議論する、の繰り返しになる。観測所としてはタスクフォースにどういう役割を期待するのか？

岩田副所長：資料集めをしてほしい。簡単にわかる数字ではなく、感度の分析や文献調査の分析をお願いしたい。また、サイエンス面からのコメントを頂きたい。

SAC 委員長：装置とサイエンスのバランスが大事だと思うが、どなたかやってみたい方は？観測所側は extra-galactic の人が多いので、それ以外の分野の委員はどうか？

岩田副所長：赤外装置と AO が一つのポイントになるので、AO188 のデコミッションのタイミングを検討できる人がよい。GLAO はそんなに先の話ではない。混み合っているナスミス IR をシンプルにしたいという観点もある。中間赤外は COMICS をどうするか、という話になる。MIMIZUKU を運用している間は COMICS は運用を休止すべきではと考えている。

結論：SAC からは成田委員、田中委員、柏川委員長がタスクフォースに加わる。タスクフォースは岩田副所長をチェアとし、12月のSACにデコミッションプランの原案を提出する。SACでの議論を経て1月のUMにデコミッションプランを提案する。

9 HSC フィルターの選択・決定手順について

岩田副所長：

rバンドとiバンドは一番最初に作ったHSCフィルターだが、非一様性が観測に影響していることがわかった。製作技術が最近進歩しているので、再製作の希望が出された。予算はIPMUで確保しており、来年現在のフィルターと交換する予定だ。戦略枠観測の途中でフィルターが変わることになるが、SNの観測などで一様性の高いフィルターを使えることのメリットが大きいとのことで、観測所として承認した。

C：非一様性があるとのことだが、新しいフィルターができるまでは現フィルターを公開することになる。問題点は公開されるのか？

岩田副所長：HSCのSSPの測光精度1%を達成するのは難しいが、ソフトウェアで努力してどこまでいけるかは現在検討中だ。

C：フィルターの非一様性についてHSCのホームページ上で明らかにしたほうがよい。公開データがそれになるわけだから。

岩田副所長：了解した。わかる範囲内での非一様性については公開する。

岩田副所長：狭帯域(NB)のユーザーフィルター(NB926、PI 林将央氏)の仕様が変更になったが観測所としては認める方針だ。今年度中の完成を目指している(フィルターについてはその都度SACに報告することになっている)。

岩田副所長：HSCフィルタースロットは6個あり、そのうち5個は広帯域(BB)フィルターが入るが、あと1枚NBフィルターが入るので、どういう手順で決めるのか、明確にしておきたい。以下に観測所案を示す。

(観測所案)

公募開始の二週間前まで：SSP(戦略枠)チームは各ランで使用するフィルターセットを決定する。公開予定のあるユーザーフィルターの所有者はフィルターの仕様を明示する。

公募開始の一週間前まで：ユーザーフィルターの受け入れ・公開を観測所が決定する(ユーザーフィルターは一週間前までは公開を取り下げることができる。)

SSPチームはセメスタの半分のランについてNBフィルターを決定できる。残り半分のランのNBフィルターはTACが決定する。フィルターに空きが出た場合は、SSPチームに伝える。(UHには15%の使用権があるので)定常運用になった場合HSC6回のランのうち1回はハワイ大学の希望を優先する。

SAC委員長：SSPが何月にどのフィルターを使うかが公開されるのか？そうすればユーザーは自分の使いたいフィルターがいつ使えそうなのかわかる。

C：BBフィルター5つがどのランでも必要というのはわかるが、NBフィルターがそのペースでSSPが期間内に終わるのか？

C：具体的に考えるとどうしていいか困る場面が出てきそうだ。

C : UH 側も混んでいる時期を狙ってくる可能性が高い。

C : UH 側のフィルター使用希望がこちらと一致したとしても、それは一回要望を聞いたことになるのか？

C : 「必ず一回要望を聞く」とは書かずに「努力する」と書いてはどうか？

岩田副所長 : フィルターポリシーについて、ユーザーフィルターの公開後 3 セメスタは PI の使用許可が必要というのは生きている。

C : NB フィルターは同時に 2 枚使えないことを周知するためにも、このポリシーはユーザーに公開したほうがよい。

C : NB フィルターでなく持込フィルターと書くほうが現実的だ。

結論 : 観測所案を承認した。

10 UM について (ゲスト : UM 世話人代表 児玉氏)

児玉氏 :

ほとんど完成版のプログラムができあがったので紹介する。今回の UM は全部英語で実施するので、tennet への案内も英語になる。議論項目が増えたので、初日はどうしても 10 時開始になる。最終日の午後は一番重い装置デコミッションの議論と、衛星計画とのシナジーの議論に絞った。PI 装置の議論が 85 分で重いが、何かよいアイディがあるか？各 10 分は多いか？また、時間交換の議論を各所長の前でできるのか？さらに例年 contribution talk はこちらから声をかけているが、どなたに声をかけるか？等検討していただきたい。

C : PI 装置として SWIMS, MIMIZUKU, GIGMICS, RAVEN, SCExAO, CHARIS, IRD が挙げられているが、全てこの 1 年ぐらいで FL を迎える装置なのか？

岩田副所長 : SCExAO や RAVEN は既にサイエンス観測に進んでいる。これらについては日本人があまり知らないので、紹介が必要と考えている。その他の装置も近くコミショニングに入る予定のものばかりだが、観測所としてまだ持ち込み提案を認めていないものもある。

C : exoplanet research はどういう話をするのか？

岩田副所長 : 系外惑星探査はすばるの大きな柱の一つなので、3 つの装置をどうするかだけでなく、その先についても議論したい。

C : 装置の紹介だけが続くとただ聞いて終わりになってしまう。

岩田副所長 : サマリが必要かもしれないので、再検討する。

児玉氏 : ポスタートークについて、賛否両論あるようだが。

C : やったほうがよい。

所長 : Keck との時間交換について、UM の翌日に会合を持つことを検討しているので、

UM で Keck 所長の希望を聞きたい。12月の段階でこちらの対応を話し合っておく。

児玉氏：昼食前にポスターセッションを行い、時間交換の議論は割愛することにする。

contributed talk をどなたにお願いするか？

C：今年1年の成果を見て依頼してはどうか？

児玉氏：最近の成果論文リストを見て世話人会で議論することにする。

C：最後のスペース計画とのシナジーというのは LSST、Euclid、WISH か？

C：WFIRST もある。

C：系外惑星分野で TESS というミッションがある。ケプラーの次の計画で2017年に上がる予定なので、紹介したい。

C：UM で PFS の現状報告をしてもらって、ユーザーの反応を知りたい。

11 次回日程調整

次回の SAC は、定例開催日の第4水曜（11/26）に光赤天連主催の「スペース将来計画シンポジウム」が開催され、本委員会とも関連が深いことから、変則的に11/19(水)の開催とする。

**** 資料 ****

- 1 Keck サイエンス会議報告（Web 資料、非公開）
- 2 上海 WS の概要
- 3 PFS チームから SAC 委員長宛メール
- 4 すばるの長期戦略（天地人図）
- 5 HSC フィルター決定手順案
- 6 すばる UM プログラム案
- 7 第2回すばる小委員会議事録案