

第8回 国立天文台光赤外専門委員会 議事録

日時：2007年3月20日(水) 13:00-16:30

場所：国立天文台（三鷹）大会議室（ハワイ観測所とTV会議）

委員

出席者：有本信雄、今西昌俊、臼田知史、河合誠之、
河北秀世、川端弘治、神田展行、郷田直輝、小林行泰、
竹田洋一、中川貴雄、長田哲也、和田圭一

欠席者：縣秀彦、佐藤修二、千葉柁司、本原顕太郎

ex-officio

出席者：安藤裕康、家正則、田村元秀、野口邦男、
山田亨（ハワイ）、吉田道利、吉澤正則

欠席者：林正彦、藤本真克

1. 議事

1-1 ELT 計画について

議論の概要

-
1. ELT 準備室では TMT 側との定期的な打ち合わせを始めている。TMT 側も日本の参加には好意的である。
 - 2 観測装置の検討を始める。ワークショップを開催の予定。
 - 3 拠点形成プログラムへの応募など、予算確保の努力を行う。
-

まず家氏より資料 8-5 に沿って世界の ELT 計画（E-ELT, TMT, GMT）の現状とそ
の中において日本の取るべき選択肢、当面の活動計画、などについて説明があ
った。

◎サイエンスはどの計画も大体同じようなことを考えている。TMT が時間的には
一歩先んじている感じだが、欧州の E-ELT は少々立ち遅れても口径の優位さで
世界一をめざす方針のようだ。

◎先日の光天連 WS で「ハワイに TMT が来た場合に日本が参画するのがすばるとの連携もあって最も望ましい」というコミュニティの意志が示されたので、その旨台長に伝えて 4 月の TMT ボードに向けて書簡を出してもらうことになった。

引き続きこの件に関して色んな議論がなされた。

[TMT との連携について]

---TMT (ハワイの場合) と手を結びたいという方向に傾いているようだが TMT の方は日本をどう思っているのか？

---日本側の興味・意志を心強く思っているようだ。TMT-ハワイは唯一の北天の ELT になるのでその意味でも意義は大きく、ハワイ誘致については設置場所の具体的な話も出ている。但し観測装置の検討については白紙から始めたいということ为先方に伝えた。

---マウナケアに設置する場合はすんなりとは行かず必ず裁判沙汰になるのでハワイ大学に窓口になってもらわないといけない。これをクリアするためのタイムスケールも問題になってくる。TMT は日本側の参画を本気になって考えているように見えた。たとえば建設費は一時的なファンドで間に合わせることが出来ても運用費用は継続的なものなのでちゃんとした国・機関からの安定した出資が望まれるからそういう資金面の協力は先方も大いに期待しているようだ。

---我々は TMT がハワイに来ると期待して良いのだろうか？

---TMT 側にその意欲は感じた。ただ 2009 年までに始めないといけないのでハワイの受け入れがそれに間に合うかどうかかが問題だ。(NSF の撤退に伴って GMT に関わっていた大学が TMT に入ってくる可能性もあり) 間に合わないと TMT もチリに行くだろう。

---TMT がもしチリに行くことになった場合は我々の態度はいったん白紙に戻して見直すことにすべきである。

---その場合は (2 年遅れでしかも南天だが) E-ELT と組む線も十分出てくるだろう。まあこれはそうなってから考えても遅くはない。

---先日の光天連シンポでは TMT がハワイに来なかった場合にどうするかを話し合う時間が十分無かった。また ELT 計画とスペース計画の将来的な兼ね合いについても話し合えなかった。これらは今後の光天連に課せられたテーマである。)

---TMT は日本に何を求めているか：それはただお金であろう。こういう協力関係は好ましくない。日本ならではの技術・サイエンスをバックボーンにしての発言力を持ったコラボレーションでないとだめである。

---すばるとのコラボが我々の提供できる強力なカードとなるはずである。これで発言力を高められるはずだ。また A0 についても我々独自の技術を提供できる。

---光天連シンポでは「お金だけ出せばよい」というような議論は全くなかった。むしろ若い人が技術面での協力を含めた建設段階からの参画を積極的にしたいとの意欲を見せていた。たとえばもし E-ELT に乗り換えることになった場合、日本独自のセラミック鏡の技術で主体的に協力することも出来よう。

---先のシンポジウムでは望遠鏡開発グループの人たちは TMT に乗ることに賛意を示さなかった。我々も一本化するというよりも力を二分して、TMT-ハワイと組む計画を推進するグループと E-ELT と組む可能性を見据えた技術開発グループの、両者並行で進めてもいいのではないか。

---それは確かに一理あると思う。国際的なパイプにもなるので鏡の技術開発研究に積極的に参加する若い人がもっと多く出てきてほしい。

---ただ、少なくとも国立天文台のプロジェクトとしては 2007 年度は TMT 一本に集中すべきだと思う。今我々は「日本はどこまで本気で TMT と組む気になっているのか」を TMT サイドから試されていると言ってよいだろう。鏡や望遠鏡の技術開発を進めるのは良いことだが現在はそれはあくまで個々の大学の独自のチャンネルでやってもらうにとどめるべきだ。

---そういう開発は名大の栗田さんなどの方に主導を持ってやってもらってはどうか。

[観測装置関連]

---観測装置のビジョンについては TMT 側とコンタクトは出来ているのだろうか。
---ELT プロジェクト室としては TMT に持ち込める装置を全国の大学で検討して提案を募ろうと思っている。

---TMT がハワイに来てほしいと思っているが首尾良く 2009 年からスタートできるかどうか心配である。

---先日のシンポジウムでは少し発言が誤解されたところがあるように思う。TMT 計画に乗るといっても、TMT と一緒になって進めていきたいというつもりだった。

---台長はこの計画についてどう言っているのか。

---台長はまだ少しコンサーバティブな態度のようである。先方から見ると NAOJ 内部の意志統一が取れていないように感じるだろう。

---我々はもっと台長に働きかける努力をしなければならない。

---心中するつもりでこの計画に本気で取り組む人がもっとたくさん出てくる必要があるとされる。

---観測装置の検討は早いうちに始めないといけないだろうがその辺の進み具合はどうか。

---2007年の夏頃にワークショップを開いて検討する。広視野の赤外カメラや中間赤外の装置など最低2つ位（出来れば4-5個）は提案にこぎつけて2010年のTMTのdesign reviewに持って行きたい。

---トップダウン的な提案になるがそれで構わないだろうか。

---それはともかくとして、人材の育成は大変重要だ。各機関の先生に育ててもらうのを待つだけでは不十分。我々全体で取り組むつもりにならねば。

---すばる望遠鏡でかなり人は育ったのではないか。

---いや、先細りになっている。光赤外に来る若い人は少ない。

---建設期に人が集中するのはある意味当然であろう。天文以外のコミュニティ（たとえば学術会議）でも積極的にELT計画のことを紹介したいと思っている。

---A0の進捗状況についてはどうか。外国はこの分野の層が厚いので日本が独自性を出すのはなかなか大変ではなかろうか。

---確かにKeckやGeminiは一步先んじているが、すばるの方も着々と進んでいる。deformable mirrorなどの検討も進めているところである。TMTのA0については日本が責任を持って主体的に受け持つ（最も外国のトップレベルの人々とも協力はするが）ことも考えている。

[予算について]

---ELT計画については拠点形成プログラムへの応募も考えたい。

---拠点形成プログラムについては分野間にまたがっている感じだが天文ローパーの計画で勝算はあるのだろうか。

---それはわからないが魅力のある計画ならいけるのではないか。光学や工学との連携という意味合いも併せ持っていることだし。JAXAはこれに応募するか？

---JAXAでも応募する方向で検討している。

---多くの大学の参加は見込まれるのか。

---夏のワークショップでできるだけ頑張る。

---予算については拠点形成プログラム以外にも概算要求の方で獲得する見通しはないのか。

---たとえ額は少なくともとりあえずそれで頭出しだけでもまかなうという手はあると思うが、台長はあまり乗り気でないようだ。

---もっと天文台内部の執行部に食い込んで説得する努力をしないと何も進まないのではないだろうか。

[スペースとELT]

---まだあまり具体的にはなっていないが、将来計画においてELTとスペースが両立できるかも大きなポイントになるだろう。

--- プラニングウィークの時に台長からも言われたのだが、「スペースと ELT」の両者をこれからいかにすり合わせて行くか（プライオリティ、マンパワー）を NAOJ 内部で真剣に検討しないといけない。スペースは現在の所は JAXA が主体的に関わっている分野だが、我々 NAOJ の委員会がこれにどう取り組んでいくかももっと考えるべきだろう。

1-2 岡山観測所プログラム委員会の改選

まず吉田所長より岡山プログラム小委員会の活動（年 2 回開かれ、提出された課題を審査して採択課題を決めて望遠鏡時間を割り当てる役割を持ち、例年典型的には夜数で 2 倍くらいの競争率で半期あたり十数課題を採択している）、委員の構成の特徴（台外の人が多く、分野を広く選んでいる）の説明があり、2 年ごとに入れ替え（約半数は留任）が行われるのに伴う次期新委員メンバーの候補者が以下のように提案され、そのまま承認された。委員長は未定であり、最初の会合の時に委員の間での互選で決まるとのこと。

1-3 外部評価について

天文台の光赤外関係プロジェクトの外部評価をどうするかについて意見交換が行われた。

--- 平成 20 年度の外部評価というのが言われているが、A プロジェクトは積極的に国際的な外部評価を受けるべきで、C プロジェクトも出来れば受けるのが望ましいというのが天文台執行部の意見のようだ。ハワイ観測所はこの間やったばかりなのにまたやらねばならないのだろうか。

--- MIRA は先日 2/26-27 に行ったが、開始してから 3 年がたった今年度は元々外部評価を受けることにしていたのでその方針に沿ってやった。自主的といえば自主的である。

--- A プロジェクトは存続の議論が出たときに行えばいいと思っていたので系外惑星探査プロジェクトについては特に考えていなかった。

--- JASMINE については受けなさいという連絡は一応あった。ただどういう形態のものにするかが問題だ。なるべく国際レビューが望ましいと言われているが。

--- 重力波についてはレビューを行うという話は特に何も聞いていない。

--- すばるはファーストライトから 5 年経ったということで 2 年前に国際レビューを行ったがこれと何が違うのだろうか

---平成 16-19 年度の中期計画の達成目標（たとえば JASMINE なら高精度位置天文学の推進、岡山なら光赤外天文学と共同利用観測の推進）の確認ということで行うようだ。

2. 報告

2-1 すばる小委員会報告（有本）

すばる小委員会からの報告が有本委員長からなされた。まず台内委員として選ばれていた山田氏がこの度転任されることになったが引き続き台外委員としてこの小委員会に残ってほしいとの委員長の意向が示され承認された。そして1月末に開かれたすばるユーザズミーティングの報告があった。すばる戦略枠（大型観測枠）の設置、プリンストン大など外国研究機関との協力体制、Gemini のプロジェクトともからむ WFMOS、他天文台との望遠鏡時間交換、などのテーマが話し合われたミーティングであった。なされた議論の詳細については資料 8-7 を参照（戦略枠については特に反対の意見はなかった、WFMOS については Gemini と一緒に積極的にやりたいとの声は特には出なかったようだ）。そして、この UM の議論に基づいて小委員会によってまとめられた戦略枠案（資料 8-8）、新メンバーになってから開かれたこれまで 5 回の小委員会の議事録（資料 8-9）も提出された。

[質疑応答]

--- 時間交換のプロポーザルについてはどういう形の受付をしているのか、また倍率はどの程度なのか。

--- 一般の共同利用公募と同じ形で一緒にやっている。前回（Gemini のみ）はすばるユーザーからの申し込みが目立って少なかったが今回（Keck も加わった）はかなりの応募があったようだ。しかし現在審査中なのでここで詳しいことを言うのは控えたい。

--- 小委員会の議事録資料（8-9）の中には表に出すことを考えた場合ふさわしくない部分が所々見受けられるがこれは表現を変えたり手を加えた方が良くはないか

--- これは議事録に添付資料のタイトルとして記録されるだけでそのものが外に出るわけではないのでそう気にする必要は無いと思う。

--- プリンストンは HICIAO がらみの系外惑星探査にも興味を示していて目下話し合いを進めている

その他、プリンストンから話のあるの Hyper Suprime Cam (HSC) を用いた大型プロジェクトについて、戦略枠とのからみや、HSC の仕様をどうするかなどの観点からの意見交換があった

2-2 光天連シンポ報告（吉田）

吉田・光天連委員長から 2 月 1 日に行われた光天連シンポジウムの報告がなされた（資料 8-10）。光赤外分野の中長期的ロードマップ策定をめざして開催されたものであるが、最も重要な目標であった「ELT 計画に我が国がどう関わっていくかについてのコミュニティとしての総意をまとめる」件については「ハワイに建設される可能性がある TMT 計画に参画する方向で進めるべきである」との意見が大勢を占め、その方向での対応を国立天文台にも要請することになった。ただ TMT がハワイに来なかった場合にどうするかについては意見が分かれた。将来計画のもう一つの大きな柱であるスペース天文学については十分議論する時間がなかった。

2-3 MIRA 活動報告（吉澤）

MIRA プロジェクトの活動報告が資料 8-11 のまとめに沿ってなされた。2 月末の外部評価会の報告、並びにその他の活動（SPIE2006、MIRA-1.2、光波干渉技術開発、干渉計データ解析手法開発、近赤外多ビーム像面干渉コンバイナ開発計画）。外部評価の際に提出された資料 8-12 にも詳しい内容あり。

2-4 重力波プロジェクト報告（神田）

資料 8-13 に沿って、神田氏から重力波プロジェクトの現況が報告された。LCGT が次期のメインの計画であるが予算的に厳しい状況にあること、TAMA が日本の LCG の受け口になっていること、学術創成研究に応募して現在ヒアリング中であること、特定領域申請で DECIGO 計画の前段階になるテスト衛星の打ち上げも考えていること、など。重力波プロジェクトに関わるコミュニティの人数について質問があった。（TAMA の研究協力者は全てを入れたら 70 名位になるが、TAMA 実験の専任はその数分の一程度。そのほか重力波実験にたずさわる者は 30 人程度以上。）

2-5 JAXA のスペース天文学推進状況に関する報告（中川）

中川氏より、資料 8-14 を元に、JAXA における宇宙科学研究の現状についてのまとめがなされ、予算が厳しい中でプログラムが多彩化してきていること、これまで天文学ミッションと惑星探査ミッションは一緒に議論されてきたが特に時間のかかる後者はそれ専門の組織を作って独自に対応する方向にあること、などが述べられた。JAXA の組織的構造と予算規模にからみ、教育機関としての役割や NAOJ との関連についての質疑応答もあった。

2-6 HOP プロジェクト終了に関する報告（山田）

山田氏により、2005-2006 年度の 2 年間 A プロジェクトとして活動してきた HOP（Hubble Origin Probe）プロジェクトがこの度解散することになったいきさつが説明された。（HST がサービスミッション 4 で存続と決定し、次期計画としての HOP の意義が当面薄れたので、NAOJ のプロジェクトとしては発展的解消の形で幕を引くことにした由。）

[質疑応答]

---HOP の代表としてこの委員会に ex-officio として出ていただいたのだが、これが無くなった今後はどうされるか

---役を終えもう出席しなくて良いものと理解している

3. その他

3-1 次回委員会の日程

次回の第 9 回光赤外専門委員会は 9 月 18 日（火）（日本時間：午後）に開催することに決まった。今度は飛翔体による宇宙の研究に国立天文台がどう関わるかなどのスペース天文学の話題を重点的に取り上げたい、また夏の ELT 観測機器ワークショップの成果報告も待たれる、とのこと。

配付資料一覧

- 8-1 第 8 回光赤外専門委員会・議事次第
- 8-2 国立天文台光赤外専門委員会名簿
- 8-3 第 6 回国立天文台光赤外専門委員会議事録
- 8-4 第 7 回国立天文台光赤外専門委員会議事録
- 8-5 世界の ELT 情勢
- 8-6 岡山プログラム小委員会・新委員について
- 8-7 すばるユーザーズミーティング 2006・議事録抜粋

- 8-8 すばる戦略枠・案
- 8-9 すばる小委員会 2006・議事録
- 8-10 光学赤外線天文連絡会シンポジウム報告
- 8-11 MIRA 推進室活動報告
- 8-12 Eight Years of MIRA Project
- 8-13 プロジェクト報告：重力波
- 8-14 宇宙航空研究開発機構における宇宙科学研究の推進について(報告)(案)

第9回 国立天文台光赤外専門委員会 議事録

日時：2007年9月18日(火) 13:00-17:20

場所：国立天文台（三鷹）講義室（ハワイ観測所とTV会議）

委員

出席者：縣秀彦、臼田知史（ハワイ）、河北秀世、神田展行、小林行泰、
竹田洋一、中川貴雄、長田哲也、本原顕太郎

欠席者：有本信雄、今西昌俊、河合誠之、川端弘治、佐藤修二、千葉柁司、
和田圭一

ex-officio

出席者：家正則、田村元秀、野口邦男、郷田直輝、藤本眞克、吉田道利、
吉澤正則

欠席者：安藤裕康、林正彦

ゲストスピーカー：末松芳法

1. 議事

1-1 ELT プロジェクトについて（家）

資料 9-11 に沿って世界の ELT 計画の現状が述べられ、また特に現時点でもっとも有望視される「TMT がハワイに来た場合に日本が参画すること」に関連した情報に重点の置かれた説明があった。

現在世界で具体化して走っている ELT 計画は米国の TMT と GMT、欧州の E-ELT、の 3 つ。日本独自での JELT 建設を期待する声もあるが一千億円程度が見込まれる予算を考えると実現の見通しはかなり厳しい。

我々が現在真剣に考えているのは、最も早く実現しそうであり、かつハワイに来る可能性を持つ TMT である。つまりマウナケアに来た場合の TMT と組んでやりたい。

TMT 計画は、望遠鏡建設費は 750M\$ で運用費は 30M\$/年なので 30 年間運用すると総額は約 1800M\$ である。最初は装置 3 つのみでスタート。観測装置、補償光学については日本が重要な寄与をする余地はまだ十分ある。また京大岡山新望遠鏡などで培う鏡製作の技術を生かす貢献もありうる。

9/12 に TMT 装置計画 WS が開かれ、50 名を超す参加者があり、日本の若手（東谷、岡本、小林、青木）からも 4 つ程度の装置の提案が出された。これらは個別に WG を作って更に詰めていく予定。NFS はいったん ELT 計画から手を引くことにしたので（THT と GMT の一本化を希望している）先方の TMT 側も財源を探している。日本が運用費の 30M\$/年を支出できれば同等のパートナーになれる。

2011 年までは日本は ALMA 専念であるが、それ以降の目玉的な大型計画が必要である。スペースの計画はタイムスケールのちょっと困難なので、TMT-ハワイへの参画をこれに充てるのはタイミング的に最適ではないか

h インデックスで見るとすばるの成果は世界でもトップクラスであり、この優位性を引き続き維持するためにもすばるとの密接な連携（すばるでピックアップした候補天体を TMT で詳しく観測する）が期待される TMT-ハワイに乗るのが最善。

現在 TMT のサイトは二つの可能性があり、南米のチリ（アルマゾネス）とハワイのマウナケア（山頂から少し下がった 13N）。サイト調査の結果では若干アルマゾネスが優位に立っているが、MIR の観測に関してはマウナケアの方が良い。今のところ 2008 年 5 月にサイト決定の予定（延期になるかも）。

世界で進んでいる 3 つの ELT 計画のうち他の 2 つ（E-ELT と GMT）は既にチリに置くことに決定しているので、もし TMT もチリになると三つとも南半球になり、北半球が欠けてしまい天文学にとってのデメリットも大きくなるので是非ともハワイに来てほしい。

TMT 側もできればハワイに持って行きたいという気持ちはあるようだが、住民の反対などの問題が大きなネックになっているので、ハワイに決めるにはどうしても時間がかかるが、はっきりした見通しは立てづらい（1 年かかるか数年あるいはそれ以上かかるか）。予定されている 2008 年 5 月の決定はいずれにしても無理だが、これは延期になるのではないか。

質疑応答：

---マウナケアの反対運動の様子はどうか。

---環境運動団体など色んなグループがいるのだが強硬派はごく一部である。ムーア財団（資金を出してくれるかもしれない）がハワイに調査団を送っており、そのレポートがもうすぐ出されるはずである。

1-2 スペース関連プロジェクトと天文台の役割

中川氏から「日本のスペース計画の現状と将来、また国立天文台はいかに関わっていくべきか」というテーマに関するトークがあった。資料 9-2、9-3、9-4 に沿って「ひのとり」などから「ひので」など、のこれまでのミッションの歴史的なことから十年二十年先の将来計画の見通し、JAXA のスペース計画部門の現状・構成、衛星打ち上げのロケットの今後、日欧協力、など多彩な話題に触れていただいた。そして資料 9-6 をもとに「あかり」についての現状説明と成果が順調に達成されていることの報告があった。（PASJ で「あかり」特集号がもうすぐ刊行される。）

1-2-1 「あかり」のケースについて（中川）

1-2-2 「ひので」のケースについて（末松）

先のテーマに関連して、天文台はこれまでスペースの計画には研究所としてはこれまであまり深く関わるのが少なくむしろ個人レベルでの関わりが主体だった。ただその中でも「ひので」は天文台側も密接に協力したケースであるということで、その状況を伺うべく、太陽の末松さんをお呼びして「ひのでの開発・現状」という内容の話をしていただいた。（スライドを用いた口頭発表なので紙版の資料は無し。）一連の太陽観測衛星（ひのとり→ようこう→ひので）の中での「ひので」の位置づけ、いかなる体制で開発製作がなされてきたか、運用体制の現状、などについて丁寧な説明をしてくださった。

開発期に感じた「システム（衛星）とサブシステム（観測装置）という別立ての考え方に疑問を覚えた」、「可視光望遠鏡のノウハウも太陽研究者の基盤も当初の ISAS には無かった」、のような問題点から、今後の技術開発のためには、「『宇宙望遠鏡の開発』という共通の要素でつながる、学問分野の垣根を越えた広い望遠鏡工学の共通基礎研究部門を設けることが必要なのではないか」、との提言があった。いずれにせよスペース天文学の推進のためには天文台と JAXA の密接

な連携は必須である。

また現状の運用に関して、研究者が観測当番を余儀なくされてかなり重荷になっていることから、衛星共通の運用体制を整えて研究者の負担をなるべく減らす努力をお願いしたい、との ISAS に対する注文が述べられた。

宇宙に行くからには地上で見えないものを目指すべきなので、「ひので」の次の太陽観測衛星は一層空間分解能を追求するものにしたいとのこと。

1-2-3

現在計画中の将来の科学衛星プロジェクトの概要と進捗状況について説明と報告がなされた。

1-2-3-1 SPICA 計画（中川）

資料 9-7 に基づく SPICA 計画の説明。2017 年に L2 に打ち上げる。中間赤外で圧倒的な高感度。サーベイから詳細な観測へ。ヘリウムを無くしたことによる大幅な軽量化。国際協力については特にヨーロッパとの連携を期待している（三分の一程度の予算を持ってほしいと要望している）。今年から宇宙理学委員会でのレビューをスタートする。どのような形であれ、天文台には積極的 SPICA 計画にコミットしていただきたい。

1-2-3-2 JASMINE 計画（郷田）

資料 9-8 に基づく JASMINE 計画の説明。局所的観測からパノラマ観測への方針の変更。75cm 鏡バージョンで行くことに。当面は z バンドのみでやる予定だが、k バンドの可能性も残してある。2011 年にミッション提案を行い、2016 年の打ち上げが目標。一方小型版の Nano-JASMINE は 2009 年の打ち上げが目標。チームのメンバーは科学衛星の経験が少ないので「ひので」の実績が大いに参考になる。

1-2-3-3 系外惑星探査将来計画（田村）

資料 9-9 に基づく系外惑星探査計画の説明。地上望遠鏡では現在ほぼ完成した HiCIAO。スペースでは SPICA, ならびに国際協力を前提とした JTPF/TPF/Darwin

など。

1-2-3-4 重力波プロジェクト将来計画（藤本）

資料 9-10 に沿って、将来のスペースからの超高感度重力波検出計画である DECIGO（LISA と地上検出器の帯域のギャップを埋める）の説明がなされた。まだ考え始めている単なる構想の段階で、2020 年代の実現を目指す。最初は前段階の DECIGO パスファインダー（DPF）から始める。

1-2-3-5 小型科学衛星シリーズプロジェクトについて（中川）

共通バスを用いて経費を節約する小型衛星シリーズの説明が、資料 9-5 に沿ってなされた。5 年に 3 機は作るつもりである。

1-3 UH88/UKIRT 日本人研究者向け望遠鏡時間の確保（田村）

予算不足の折から継続が困難になりつつある UH88/UKIRT の日本人研究者向け望遠鏡時間（お金で買う時間）について、資料 9-12 に基づいてアンケートに基づくユーザーの意見の集約並びに具体的な提案が述べられた。論文の数などについては立派な成果が上がっており、また大多数のユーザーも継続を熱望する声を上げていることから、天文台とユーザーと両者が協力して費用を捻出する形でも是非続けていただきたい。ユーザー負担分を具体化した継続案として、「天文台が 2500 万円、ユーザー側が科研費等を持ち寄って 500 万円」でやっていくのはどうか。

（質疑応答）

---去年の UM などでの議論では希望する種々の事項の中での優先順位をつけるということだったがそれは行ったのか

---それに対しては順位はとてつけられないので拒否したいというのがコミュニティの声であったので行っていない。

また UKIRT が 2010 年開始をめどにパートナーを募集していて、日本のユーザーにとってもまたとないチャンスなので、参加したい方、あるいは興味を持たれた方は是非田村さんに連絡してほしいとのこと。

1-4 国際外部評価について（郷田）

資料 9-14 に基づき、現在国立天文台が直面している全台的な外部評価の概要に関する説明があった。また、それに関連して大学評価・学位授与機構に提出する実績報告書（自然科学機構が全研究所分をまとめて 2008 年 6 月 30 日までに提出を義務づけられている）についても資料 9-15 に沿って説明された。

2 報告

今回時間的な関係で十分議論できなかった事案（すばる小委議事録、TA0 計画進捗状況、重力波プロジェクトからの本委員会への報告）は各人資料に目を通しておいてほしいということになった。

3 次回委員会の日程

次回の第 10 回光赤外専門委員会は来年 2008 年 2 月 20 日(水)（日本時間：午後）に開催することに決まった。

配付資料一覧

- 9-0 第 9 回光赤外専門委員会・議事次第
- 9-1 第 8 回光赤外専門委員会議事録案
- 9-2 Space Science Status at JAXA
- 9-3 独立行政法人宇宙航空研究開発機構における宇宙科学研究の推進について（報告）（案）
- 9-4 宇宙科学における日欧協力（ESA Cosmic Vision）の推進について（報告）
- 9-5 小型科学衛星シリーズ
- 9-6 赤外線天文衛星「あかり」
- 9-7 次期赤外線天文衛星 SPICA
- 9-8 JASMINE（赤外線位置天文観測衛星）計画
- 9-9 太陽系外惑星探査プロジェクトの将来計画
- 9-10 DECIGO とは？
- 9-11 TMT 計画への参画（日本の地上光赤外の次期計画）
- 9-12 UH88/UKIRT の日本人研究者向け望遠鏡時間の確保
- 9-13 大学評価・学位授与機構に提出する資料に関する説明
- 9-14 国際外部評価の概要
- 9-15 すばる小委員会議事録（2007 年 3 月-7 月）

9-16 TAO 計画進捗状況

9-17 光赤外専門委員会への報告（重力波）
