

第12回 国立天文台サイエンスロードマップ策定委員会議事抄録

日時：2025年11月26日（水） 13時25分～15時55分

場所：国立天文台大会議室、Zoom

出席者：

（台外）秋山正幸委員（Zoom）、河野孝太郎委員、高橋慶太郎委員（Zoom）、濱崎智佳委員（Zoom）、戸谷友則委員（Zoom）、堀田英之委員（Zoom）、渡邊誠一郎委員（Zoom）

（台内）生駒大洋委員（Zoom）、齋藤正雄委員、都丸隆行委員（Zoom）、竜木則行委員（Zoom）、野村英子委員（Zoom）、藤井友香委員（副委員長）、本原顕太郎委員（委員長）、吉田道利委員

欠席者：

（台外）石原安野委員、高田昌広委員、住貴宏委員

（台内）井口聖委員

陪席：

（台内）土居守台長、堀久仁子特任専門員、金子修研究推進課長（Zoom）、大内香織研究支援係長

1. 確認

1.1 出席者確認

本原委員長から、出席者の確認を行った。

1.2 第11回議事抄録の確認

本原委員長から、10月22日に開催された第11回国立天文台サイエンスロードマップ策定委員会の議事抄録（案）について説明があり、承認された。

2. 報告と議論

2.1 SRM 報告書

2.1.1 報告書中間稿

本原委員長から、公開済みのサイエンスロードマップ（SRM）報告書の中間稿について概要の説明があり、今後は各分野の名称の調整及び計画の記載済みがないかの確認を行う必要があるとの報告がなされた。

2.1.2 「第6期中期計画以降に向けて」の素案について

吉田委員（副台長）から、SRM報告書に掲載する「第6期中期計画以降について」の素案について紹介があり、意見交換を行った。

（主な意見交換）

—これからの議論、シンポジウムでの意見なども踏まえた上で、第5期のうちに将来の種

となる活動にどれくらいリソースを配分するかに関してもう少し明確なメッセージを入れ込んでいくと良い。

－将来への投資、NAOJ フェロー、将来の種となる開発の公募、研究交流委員会の事業などは紹介して、規模感もある程度は示せると思っている。

－TMT の計画がうまくいかない時にどのように将来につなげていくかは考えておかなければならぬ問題である。国立天文台がサイエンスを追求していく体制を維持するためにどのような方策があるのかはもう一つの論点である。

－TMT について議論は行っているが現在のところ明確な方針は出ていない。もちろんコミュニティの意向も無視できないが、これまでのリソース投入を無駄にできないという考え方もあり、議論すべきことであると認識している。

－光赤外線天文連絡会の中でも議論はされており、一部のグループが ELT の観測装置の開発に参加するといった活動も始まっており、全くバックアッププランが無いという状況ではないと理解している。

2.1.3 将来シンポジウムのプレゼン

本原委員長から、将来シンポジウムにおける分野ごとの国立天文台の科学戦略のプレゼンテーションの実施について依頼があり、担当委員を決定した。

2.2 ヒアリング

2.2.1 提案書の SRM 掲載/不掲載及び優先度について

藤井委員から、前回に統いて SRM における提案の段階分けの手順、及びその手順の下で行った段階分けの試案について説明があった。

意見交換の結果、提案の段階分けの位置づけを見直すこと、拠点形成等の提案も同じ手続きで評価することを決定した。また、将来シンポジウムにおいて各提案の段階分けの素案を提示し意見収集を行うこととした。

(主な意見交換)

－「国立天文台として実施する」ということの定義を明確にしておくべき。外部資金がベースで国立天文台の予算を必要とせず掲載される提案と、殆どが JAXA の予算で行うものとして掲載されない提案がある。同じような理由で国立天文台として実施する必然性がないとして不掲載としている提案があり注意が必要である。

－お金だけではなく、人やファシリティを利用するという観点もあるが、国立天文台のプロジェクトとして何らかの形でオーソライズして実施する可能性のあるものと理解している。

－ヒアリングの時は点数によって提案が不掲載になるとは考えずに採点を行っていた。本当に点数をベースに不掲載にして良いのか。不掲載という形にすることのインパクトについて慎重に考えたほうが良い。

—SRMをフラットな形にすると実施計画に丸投げになってしまふと問題提起されていた。例えば、プロジェクトとして進めていくべき、進めてよいもの、それ以外とすることであれば良いか。

—優先度を分けるという意味であれば、不掲載という言葉が独り歩きすることなく、提案者の労力にもそれなりに報いることはできると思う。

—「プロジェクト」でイメージするもの人によって異なるため、定義がどこにあると分かりやすい。素案を作つて本委員会に提案する。

—国立天文台の中ではプロジェクト実施計画書を毎年提出してもらい、皆さんで承認している。そこで認められたものはオーソライズされたと言って良いと思う。

—その場合には、プロジェクト内部に含めるべきであるという議論がなされていた提案についてもプロジェクト相当と思って良いのか。

—当該プロジェクトが責任を持って裁量の範囲で行うのであれば国立天文台としてオーソライズされたものになると思う。ただし、他のプロジェクトに並ぶものではなく当該プロジェクトの下に付く萌芽的なものであり整理が必要である。

—一部のスペース関係の提案は際競争力の点数は高いが、衛星に関しては技術開発段階のものは SRM には載せないという不文律があるという委員のコメントもあり、国立天文台で実施する必然性の点数が低く不掲載になっている。RIX には既存技術を宇宙という新たなフロンティアに生かす発展性があるという回答があった。国際競争力等で決めたという論理からすると不掲載とするのは違和感がある。

—やはり不掲載という言葉が非常に良くない。超優先するもの、優先するもの、その他くらいの感じで、その他も否定はしておらず機会が来れば国立天文台でもきっと取り上げて実施する可能性を残したものである。

—プロジェクト内部に含めるべき、或いはフロンティア事業の中で実施されるべきという議論がなされていた提案は、国立天文台として実施するという視点で不掲載となっているが、どのような位置づけになるか。

—まとめそのように名目が付くものについては、今後位置づけを検討すべきというカテゴリーに入れることで良いのではないか。

—国立天文台としてオーソライズすることの定義が明確になっていないことを考えれば、不掲載は無しにする決断もあり得るのではないか。

—科学的に重要だと考えている中で、別の理由でというところなので配置し直すとうのはありだと思う。

—別扱いとはせずに同じ手続きの中で評価するとどうなるかを見れば良いのではないか。

—将来シンポジウムでは何らかの形で提案を分類した結果を見せるのか。

—全て分類したものを出すことは難しい。前回の議論では、現時点で本委員会の合意が取れている部分は見せて、それ以外のところは議論中という形にするという話をしていた。

—国際競争力を軸に他の部分を加点的に評価したということで 3 つに分け、分け方は非常に優先度が高い、優先度が劣ると認識されているもの、それ以外はニュートラルとし、今後色々な観点で検討した上で最終的なカテゴライズを決めるにしてはどうか。

—将来シンポジウムでは、現在の段階分けの案に今回の議論に基づいた修正をしたものを出すこととしたい。個別に異議があるものは差し替えるので前日までに言って欲しい。

—掲載で優先と優先でないものとの境目について意見を伺いたい。国際競争力の点数が高いものと次世代育成などが特に高いものを優先にしているが、違和感のあるところは無いか。

—一部のスペース関連の提案は既に国立天文台のプロジェクトとして正式に認めて実施しており、SRM の段階で優先度を落とすことは適切ではない。実施計画でどうなるかはまた別の話である。

—コミュニケーション内でまだ議論している段階のものを SRM で差をつけてしまうのは良くない。

—今後の議論で最終的に分けない方が良いという判断をすることはできるので、本委員会内でどのような議論がされたかを将来シンポジウムで提示して認識してもらった上で、一度反論するなりしてもらったほうが良いのではないか。

—大型国際協力の提案についてはプロジェクト全体に国際競争力があることは疑う余地はなく、日本のビジビリティや技術的なリターンがどれだけ返ってくるかというところで判断されている可能性がある。

—大型国際プロジェクトに日本として優先的に参加しないということとその施設を使った大きなサイエンスプロジェクトを実施しないということは違う。第 5 期中期計画期間中のステータスを見ると提案によってフェーズが異なることを考慮すると、国際競争力という評価だけでは現れないものがあると思っていた。

—委員の中でコンセンサスが取れれば提案の位置付けを変更することは問題ない。最後は必ずしも点数で決まらないことはこれまでも議論しており、プロジェクトの規模や科学的価値が大事であれば上げるという判断はしても良いと考える。

—世界の大型プロジェクトの中で日本の競争力があるところばかりにお金つけると、現在日本で行っていない分野は永遠に参加できなくなってしまう。国際競争力に重点を置いたことが良いのかについては将来シンポジウムでしっかり議論して意見を聞くべき。

—そのような観点はいくらでも出てくる。本委員会がどの様なやり方で決めたかに関しては誤魔化すべきではない。その上で、どのような調整を行ったかを注釈を付けて書くということであれば許容できる。

—将来シンポジウムでは、まず国際競争力に注視し、それをベースに国立天文台で実施する必然性と次世代育成、科学的意義を中心として評価した結果このような 3 段階になったという説明を行うつもりである。まず並べた結果を見て、どれを入れ替えたということを個別に説明して意見を伺うこととしたい。

2.2.2 追加 RIX 回答

本原委員長から、追加 RIX に対する各提案者からの回答に関して、主担当、副担当を務めた委員に対して確認の要請があった。

追加 RIX への回答を踏まえ、次回委員会（12月22日）までに提案者へのフィードバックの見直しを行うこととした。

2.3 各提案の NAOJ へのリソース要求情報の収集結果

齋藤委員（副台長）から、各提案から提出された国立天文台へのリソース要求情報の収集結果について報告があった。

また、齋藤委員（副台長）から、先端技術センター（ATC）のスペースは既存の継続要求が多く新規プロジェクトのスペース獲得は容易でない印象であること、天文データセンター（ADC）ではユーザーズミーティングを通じてアーカイブシステムの使用領域が現在よりも増加する感触を持っていることについて紹介があった。

2.4 学術会議天文学・宇宙物理学分科会委員長との意見交換

本原委員長から、学術会議天文学・宇宙物理学分科会委員長との意見交換を実施し、未來の学術構想の状況に関し情報提供を受けたことについて報告があった。

なお、今後の同分科会には科学戦略委員長がオブザーバー参加することを決定した。

2.5 今後の委員会開催日程

本原委員長から、次回の本委員会を12月22日に開催する旨アナウンスがあり、1月、2月及び3月の開催について日程調整への協力要請があった。

以上