

2-3. 2020年代のスペース・地上計画

★議論 ～スペースと地上のロードマップはこれでよいか？～

(松原) 前回のシンポの時は東アジア天文台、アジアと共同の検討があがっていた。

(柏川) 今の原稿は現実にはお金の面で厳しい。大型と中小の連携も現実には上手くいってるか疑問。

(栗田) 中口径が増える。すばるは特化する。研究者は増えている。研究する上でバランスが変わるか？ 皆が満足できるか？

(柏川) 若い人が満足できるかが大事。今の院生は初めからすばるがあって、将来はTMT データも触れるようになるが、高い競争率で機会をなくさないことが大事。

(高田) スペースと地上の連携や、NAOJ と ISAS の連携が大事だが、どのぐらい検討書で強調されているのか？

(松原) あまり書いていない。問題である、と認識。

(栗田) これから加筆？

(松原) そのつもり。1.1 節に書いても良いかも。

(栗田) 2010年の時と比べて、サイエンスと装置の紐付けが非常に強くなっている。意図してのことか？ 2010年の時は将来必要な装置について多様性がすごく広い。スペース干渉計などまである。2020年のは現実性の高い具体的な装置を意識したものばかり。2030年を見越して、どうか。

サイエンスから考えて、高い理想の装置について言及すべきか？

(松原) サイエンス班長に現実性の高い具体的な装置での検討を、とコメントしたせいかもしれない。もっと夢を語ってもよかったのかも。

(津村) 現状の現実路線でいくなら、はっきりTMT、SPICA と書くべきでは？

(松原) 今回はあえて書かずに読み手に想像させたかった。

(津村) 中途半端では？ かえってわかりにくいかも。

(松原) 2020年代中に実現可能性の高いもの、として書いた。

(橋本) 第一回の編集会議で議論があった。夢を語ることは悪くないけど、実現性が高いものを中心に、という話だった。今、議論すべきことではないかもしれない。今、見ると夢がない印象もあるのかもしれない。2010年時は夢を語るしか無かったものが、今の方がそこから進展して、具体化してきている、という意味で自然なことではないか。

(和田) 検討書の目的の1つに大型プロジェクトの予算獲得があるので、これで良かったのでは。今からやるとすると、最後の章に、さらに先を見据えて好きなことを書く

章があっても良いのかも。

(栗田) 具体的なプロジェクトを見据えた検討書である、と明記しておいた方が良いのでは。現在の装置計画でやりたいサイエンスがリミットされるのは良くない。

(吉田) 表題に 2020 年代とあるので、その期間に絶対できないことについて書いてもだめだろう。サイエンス班には事前に具体的な計画のリストを送って、検討書を書いてもらっている。光赤外線天文学のずっと先の将来を考える別のものにした方が良いのでは。

(津村) やはり TMT、SPICA などは明記すべきでは。

(栗田) 最初に書いてもよいかも。

(高田) こういうサイエンスがあるからこういう装置が欲しい、という書類なので、現在の書き方で問題ないと思う。

(松原) 必ずしも TMT があれば十分なサイエンス検討か、というとそうでも無いかもしれない。

(田中雅) 自分で書いた時は、折衷案。御用学者みたいな感じになりたくなかったので、装置名・プロジェクト名までは書きたくなかった。

(和田) 高田さんと同じ意見。2020 年代に実現可能なものをベースにサイエンスを考えた。その上で、限られたお金で開発の具体的な中身を考える。これはサイエンスのプロポーザルなので、例えばもし今後 SPICA が何か機能を損なわなければならない、となった時に、この検討書が必要となる。

(松原) いままでの議論のおかげで、今日の議論はスムーズ。スペースと地上のロードマップはエグゼクティブサマリの 1.3、1.4 章。地上は TMT、すばる、大学望遠鏡をどう使うか。スペースは戦略的中型、小規模、公募型小型。地上とスペースの連携についての記述はなく、並記になってしまっている。

(山田) 地上とスペースの連携をどう進めるか、をちゃんと書く。

(松原) 1.1 節に盛り込んだら良いかも。

(津村) 戦略的中型、小規模、公募型小型、とあるが小規模が最後では？

(松原) 多少意図があるが、自然な方向に修正する。

(松原) 検討書に具体的な計画を念頭にサイエンスを検討した、と明記すべき、ということで、この場はまとまった、ということで良いか。
内容の大枠について合意は得られた、と思って良いか？

(宮田) p.14、1.3.4 の WISH のサマりに、再提案をすぐに行うことはない、と書かれているのは、サマリとしては性質が違うのでは。ここではサイエンス検討の結果の

プロジェクトが書かれているので、この話題は関係ないのかも。

(松原) 経緯説明のところで WISH がでてきているので、WISH の今後について書くべきと

考えた。

(宮田) 時間的な経緯との関係がわかりにくい。

(松原) サイエンス的価値は高いので、記述は残す、ということになった。我々は WISH を求めている、ということはサマリに書かないといけない。

(宮田) サマリに「あの時とは違うんだ」というニュアンスが出すぎているのが、どうか。

(吉田) 宮田さんのいうことはもっとも。サマリの WISH への言及は全部削ってもよいかも。

最初に WISH のことを書いちゃうと、かえってわかりにくいかも。

(松原) 1.2 では WISH に触れていない。1.3 に WISH がでてくる。歴史的経緯を反映してるのは確か。

(吉田) WISH を書くのなら、検討はされた、大事なのでこれからも検討する、ということ

を
書けば良いのでは。歴史的経緯を書くに変な感じになる。

(津村) p.12 1.3 節にそういうことが書かれているので、少し加筆すれば良いのでは。それで懸案部分を削れば良いのでは。

(松原) 1.2 節で WISH がサイエンスに紐づいていないのは確認できる。1.3 節に計画の経緯が書いてあって、宮田さんの違和感は理解できる。1.3.4 で WISH についてだけ書くのもおかしいので、書き直す。

(松原) 以上の修正をして、内容の大枠について合意が得られたものとして作業を進める。