地球惑星科学委員会
地球・惑星圏分科会地球観測衛星将来構想小委員会（第 25 期・第 12 回）議事要旨

日時：2023 年 9 月 28 日(木) 13:00-15:00
場所：オンライン（zoom）開催

出席委員：佐藤薫、高薮縁、中島映至、福田洋一、古屋正人、村山泰啓、今村剛、榎本浩之、江淵直人、岡本幸三、岡本創、沖理子、笠井康子、金谷有剛、小池真、佐藤正樹、重尚一、祖父江真一、高橋暢宏、中島英彰、早坂忠裕、林田佐智子、樋口篤志、本多嘉明、松本淳、横田達也（26 名）

欠席委員：沖大幹、中村尚、藤井良一、岩崎晃、中島孝（5 名）
（委員名敬称略、名簿順）

議　題
（１）第 11 回会合の議事要旨確認
（２）議事要旨及び会議の録音の取り扱いについて
（３）見解公表に関する報告
（４）シンポジウムの報告と成果について
（５）見解に関する最近の動向（令和５年度宇宙基本計画など）
（６）26 期に向けた方針
（７）その他

議事内容
（１）第 11 回会合の議事要旨確認
　前回の議事要旨はすでに公開されているが、修正点があれば本日中に報告してほしい。
（２）議事録の取り扱いについて
　今回の議事メモ・要旨作成を、幹事会一任ということが承認された。
（３）見解公表に関する報告（高薮）
　9 月 26 日付で本小委員会からの「見解」が公表された。
　何回もの査読にあたり、幹事会と委員の皆様に多くのご協力をいただき、今期の終了までに公表できたことを感謝する。
　また、宇宙基本計画工程表に関する議論を最新版（2023 年 6 月版）に対応して差し替えることができたことを確認しておきます。

（４）シンポジウムの報告と成果について　（高薮）
　９月１２日 13:00-18:00 に開催したが、161 名の参加があり、盛況であった。

樋口委員と JAXA 山本氏により議事録を作成した。現状版は、登壇者による発言内容を確認していないものであり、後ほど、登壇者に発言内容の確認を依頼し、最終版とする。議事録に沿って、シンポジウム全体を振り返った。

出席者に google form にアンケート依頼した 52 名の回答があった。

半数が研究機関所属、民間が 30%、一般が 11%で学生は数名参加、報道機関から３名が参加した。

シンポジウムの満足度は、80%を超えた。

シンポジウムが地球観測の現状と今後について考える機会となったと 96%が回答した。

自由記載のコメントからは、

・当日の資料を開示してほしい
・ファイナルユーザを意識した取り組みをすべき
・今後どうしたら良いかが見えてくるのは少し先と感じた
・ラウンドテーブルの意義が理解できた。
・ライブ配信があってもよかった
・パネルの時間がさらに長くても良かった
・ポテンシャルユーザの省庁が入っていない、登壇者が多すぎ

等の意見が寄せられた。

今後も、このようなシンポジウムを続けてゆく意義が確認できた。

（委員からの意見）

○パネルで、省庁関係者から「衛星のデータは誰が使うのですか？何の役に立つのですか？」という意見が複数回寄せられたの印象がある。「見解」をどのように使うかは検討する必要がある。また、CONSEO、TF も含めて多方面からのアプローチが重要であると考えた。

○「Final User」を意識するのも重要である。。

○シンポジウムの録画を関係者に公開するのが可能であれば見たいという人がいる

○「見解」が発出された段階でアクションを起こす必要がある。例えば、省庁への説明。

○文科省からは「技術ロードマップ」を準備してほしいの依頼があった。

○省庁関係では、国交省への説明が必要ではないか。また、JAXA への説明も必要ではないか

（５）見解に関する最近の動向（高薮）

最新の宇宙基本計画工程表について全体を俯瞰した。

見解発出に関する省庁への伝達は、JAXA、幹事会メンバーで検討するが、委員から訪問先など意見等があれば反映する。

（６）26 期に向けた方針

シンポジウムでもそのような意見が多かったが、26 期も活動継続すべきと考える。これまでに、関連した提言２つ、見解１つを発出してきたので、26 期は今回の見解で提案したことをいかに広く伝え、実現していくかに向けた活動をすべきと考えている。各委員のご意見をいただきたい。（高薮）
継続すべきと考える。シンポジウムのアンケートにも継続を望む声がある。(佐藤薫)
NASA は Feilich の時に decadal survey を始めた。今期でもそのレベルまで達していないので、その道筋を示せるところまでいくべき（中島映）
アウトプットを出せることが重要である。委員数の縛りなどがあるが民間の委員を入れるなども検討するのが重要であると考える（福田）
26 期では、本見解の展開を進めてゆく（高薮）
メンバの絞り込みが必要なのかもしれない。惰性とならないように進めるべき(古屋)
学術界の要請から政府政策まで議論できたことは大きな進展だった。ありたい将来像を学術と行政の双方が協力して議論することや、政策の土台となる概念形成や、事業の土台となる標準化等も学術活動として評価する文化を醸成することが重要である（村山）
宇宙科学の観点から発言すると、宇宙科学と地球科学それぞれが抱えている問題が異なっており、両者がつながると良いかと考える。（今村）
シンポジウムを聞いても学術界と政府の議論が噛み合うようになってきた。今回の見解をどう海外に展開するのか？GCOS においても日本のプレゼンスの低さを感じた(榎本)
小委員会を始めた時よりは地球観測のおかれる状況がよくなってきたようにも見えるが、ここで手を緩めると一気に後退する恐れがあるので、継続的に開発が進むように努力を継続すべき（江淵）
TF、CONSEO が立ち上がっている中で、サイエンスに立脚し長期的な視点で検討するという学術会議の役割をより明確にして、発信し続けるのが重要。その観点での民間からの参加も良いと思う。欧州では、学術と気象予測などの社会貢献・実利用がうまくいっており、若い研究者の雇用も生んでいるように外からは見えるので、参考になるのではないか（岡本幸）
次のステップとしては具体的なフレームワークをつくることが重要（岡本創）
将来の道筋（統合的な戦略）を作り、（政策）提言しないと政府に伝わらない。（沖理）
小委員会の位置付けが政府からは見えない。民間委員を入れるとの意見があるが学術が束となって進めることが重要である。文科省の地球観測委員会との連携を強化するべき（笠井）
文科省の地球観測委員会で報告させてもらうつもり。（高薮）
プログラム化、ラウンドテーブルという方向性が見えたのが良かった。民間との対話よりは、非衛星系の学術分野の人に浸透してゆくことが鍵。（金谷）

世界の状況を見ながら日本の強みや取り組むべき課題について大きな視点で整理することが重要である。海外との連携が重要である。JAXA や省庁へ説明してゆくことが重要。観測全体の中での衛星の役割を見せられると良いと思う（小池）
統合的戦略のアップデートを 10 年後と考えると、次は緊急性があることに関して意見を述べてゆくことが使命である。温暖化や防災などで問題が発生した時に、学術的な立場からタイムリーに意見を発することが重要（佐藤正）
海外も含めて、「見解」を広く、人の目に触れる機会を増やす必要がある（重）
各学会誌に報告するのが良いのではないか（高薮）
現在の宇宙基本計画や工程表に関する学界からのインプットへの省庁の対応に関しても、楽観視していない。声を上げ続ける必要がある。また、次期の小委員会への JAXA の対応体制についても、世代交代を考慮をしていく必要がある（祖父江）
人材育成や、見解レビューで指摘された他の小委員会とのとのつながり、が課題として残っている（高橋）
宇宙戦略室が立ち上がった頃と比較すると政府が学術界の意見を聞くようになってきたのは良かった。「見解」の英訳も重要（中島英）
前提言では「ボトムアップとトップダウン」という表現であったが「プログラム化」というところまでいった。（早坂）
会合では人材育成の重要性が目立った。その意味でも今後は海外、特に欧米のみならずインドを含むアジアとの連携が重要。（横田）
地球観測を議論するいろんな場ができてきており、プログラム化もできつつあるので、学術の立場からこれに貢献すべき。米国の decadal survey は、優先順位をつけ、10 年ごとに評価・更新を行い、政府からの信頼も厚い。この小委員会もそのような方向に進んでもよいのでは。（早坂）
長い文章を書くようなことよりも、シンポジウム（これほど大きくなくても）を多く実施するのがよい。JAXA の意見を正面から聞く必要がある。JAXA との連携もより考える必要がある。委員の人数を絞り WG をつくるなどがよいのではないか。持続可能性のキーワードで人文系の研究者と連携できるかもしれない（林田）
プログララム化のそもそも論を展開する必要がある。調達の点などについても。リモートセンシングの層が薄いことを前提に、どう持続的に進めるのか議論する（樋口）
人類としてどう宇宙利用すべきかを議論すべきである。地球観測に関する国是を定めることが重要である。（本多）
気候の問題には継続することが重要であり、小委員会を継続するべき。国際的にアピールする必要がある（松本）

まとめとして、
「見解」の具体化、内外へのアピールなど、今後の課題が明確になってきたので 26 期も小委員会を継続できるよう動きたい（高薮）

以上