

第6回衛星開発・実証小委員会（書面審議） 議事要旨

1. 日時

令和3年4月28日（水）

2. 参加者

中須賀座長、石田委員、片岡委員、白坂委員、鈴木委員

3. 議事要旨

宇宙開発利用加速化戦略プログラムの戦略プロジェクトについて審議され、資料1の通り選定された。各委員から以下の意見が示された。

○小型衛星コンステレーション関連要素技術開発

【電源系技術の開発】

- ・研究開発成果が、その後、事業者の手によって、市場に製品として供給されていくところまで視野に入れて計画を考えていくべき。そのためには、コスト、スペック、納期、仕様変更への柔軟性など、ユーザーとの連携によりニーズを踏まえた目標設定をしていくことが必要。
- ・スピード感が重要。作って、使うというサイクルを短期間で繰り返す中で、改善させていくことが必要。政府の様々なプロジェクトでの実証機会もできる限り用意、活用できるように検討していくべき。

【高性能化に伴う設計課題に係るフィジビリティスタディ】

- ・コンステレーションで量産していくとなると、衛星の作り方を根本から見直していくことが必要。特にコスト低減は重要で、DXの考え方も取り入れた取組が重要。他のプロジェクトなども含め、メーカー、JAXAなどが連携して取り組んでいくことが必要。
- ・FSの成果を、実際の衛星プロジェクトにつなげていくことが必要。災害監視などが出口として考えられるが、地球観測全体をどうしていくのかという大きな議論も考えていくことが重要。その際、シーズオリエンテッドとせず、ユーザーニーズを踏まえた議論が重要となる。

○衛星のデジタル化に向けた革新的 FPGA の研究開発

- ・技術開発で終わりではなく、軌道上での実証につなげ、JAXA 衛星などでの実装までつなげていくことが重要。
- ・国内での利用だけではなく、海外も視野に入れた開発目標を設定していくべき。その際、半導体分野は技術革新のスピードが速く、海外も数年後には今より性能向上するので、先を見据えた取組が必要。
- ・宇宙用途だけでは、将来、安定的に生産・供給が行われるか課題がある。また、将来的にも性能向上が見込めるかも重要。そのためには、汎用用途で市場が広がり、投資が継続されるかがポイントであり、こういった動向を把握しつつ、プロジェクトの中止・加速も含めて不断の見直しを図っていくことが必要。

以上