

第60回研究評価委員会に附議された評価報告書（案） に対する委員会コメントについて

第 60 回研究評価委員会（2019 年 12 月 20 日開催）に諮ったプロジェクト中間評価報告書 6 件及び事後評価 2 件について、委員会における討議を踏まえ、以下のコメントを附記することで確定した。

1. 次世代火力発電等技術開発／④次世代火力発電基盤技術開発 2)3)4)（中間評価）

当該プロジェクトでは、国の方針の下で天然ガス及び石炭を燃料とした火力発電に関する最先端の技術開発を進め、高効率で環境性、経済性に優れた発電技術を開発した。これらの技術は途上国等に向けて一層のCO₂削減になる事を広範囲にアピールいただきたい。また、知財や学術研究についても積極的に発表をお願いしたい。

さらに、当該プロジェクトの狙いは燃料電池発電システムであるので、それに向けての技術開発も着実に進めることを期待したい。

2. 高温超電導実用化促進技術開発（中間評価）

高温超電導の技術開発は、長期間行ってきており、相当の技術の蓄積が進んでいる。今後は、実用化に向けての一層の体制整備や、マーケティングを行い、早期実用化を目標に技術開発を進めることを期待する。また、標準化に向けての方策を残りのプロジェクト期間中に検討していただきたい。

3. 固体高分子形燃料電池利用高度化技術開発事業（前倒し事後評価）

固体高分子形燃料電池は、今後も非常に重要な技術要素の一つで、実用化が大きな課題である。当該プロジェクトで指摘された研究マネジメントの改良を検討し、次のプロジェクトにおける有効な技術開発に結びつくように期待をしている。

4. 二酸化炭素原料化基幹化学品製造プロセス技術開発（中間評価）

中間評価の評点が非常に高いということ自体が、高く評価できる。研究開発成果発信と合わせて、我が国が、本事業分野の技術開発に力を入れている意義のアピールをしっかりとやっていただきたい。

また、実用化に向けたコスト面等、多くの課題があるため、中間評価分科会で出された意見を踏まえて、最終目標、あるいはさらに2030年のアウトカム目標の達成に向けて注力いただきたい。

5. 次世代自動車向け高効率モーター用磁性材料技術開発（中間評価）

我が国の技術戦略の一環として、当該プロジェクトは引き続き重要であるとともに、残された課題の解決に向けて、その技術開発の意義は十分大きい。また、目標値も非常に高く野心的であり、後半の取組を鋭意進められたい。

特に、効率的な研究開発を行うためのマネジメントを含めた研究体制の強化、知財戦略の明確化、及び国際標準化への取組を中心に、新技術開発に向かって注力いただきたい。

6. 超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発（中間評価）

優れた研究成果を基盤として、世界展開も含めた実用化が大きな課題である。研究成果自体は非常に水準も高く、また国際標準化での成果も上がっているので、残り2年半の事業期間中に、ユーザー企業とも連携した事業化を念頭に、さらに目標達成に向かって進んでいただきたい。

7. ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト（中間評価）

ロボット・ドローン技術は、期待される機能を発揮するための技術開発と、安全性確保を含めた運航システムの確立が極めて重要であり、国内の公的機関との連携、さらには国際的な協力が必要である。様々な利用における期待が大きいので、慎重にかつ迅速に研究開発を進めていただければと思う。

8. インフラ維持管理・更新等の社会課題対応システム開発プロジェクト（事後評価）

本プロジェクトでは技術のシステム化に向けた適切なマネジメントにより、高い研究開発成果を上げたことは特筆すべきである。今後は開発された成果物を活用するためのプラットフォーム機能や、国土交通省との連携等の仕組みを視野に入れた橋渡し機能を果たして頂きたい。また国際的な展開もぜひ視野に入れることを期待したい。