第67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 67 回研究評価委員会(2022 年 1 月 26 日開催)に諮ったプロジェクト中間評価報告書 5 件及び事後評価 6 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. カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発/②高効率ガスタービン技術実証事業 1)1700℃級ガスタービン(事後評価)

2050 年カーボンニュートラル達成に向けて、火力発電由来の CO₂ 排出量削減などの動きが加速している中、本事業の目的である高効率タービン開発の必要性・緊急性は極めて高い。今後、本事業の成果が、アンモニア利用ガスタービン、水素ガスタービンなどのゼロエミッション火力発電実現へ継承されていくことを、さらに国内外へアピールいただきたい。また、本成果が、NEDO の他のプロジェクトとの連携を見すえながら、確実に社会実装され、我が国の経済の発展に寄与することを期待したい。

2. 革新型蓄電池実用化促進基盤技術開発 (事後評価)

日本の基幹産業の一つである自動車産業の競争力を維持向上させつつ電動自動車の普及を促進させる上で、本事業は極めて重要であり成果も上がっている。車載だけでなく、定置用蓄電池など他用途への展開も期待でき、ビジネスチャンスも多いため、世界からファンドを集められる電池として発展させつつ、早期の実用化を目指してほしい。また、後継プロジェクトでは、日本が先行する本技術の優位性を維持するために、海外メーカーの量産技術、低コスト化に対抗できるようなオープン&クローズドな知財戦略を、自動車メーカー等とともに引き続き検討していただきたい。

3. 航空機用先進システム実用化プロジェクト®次世代電動推進システム研究開発(中間評価)

2050年カーボンニュートラル達成を踏まえ、次世代電動航空機に要求されるシステムの仕様、サービス、インフラなど総合的な方向性や、社会実装していくために必要な各要素技術の課題、妥当性、必要性の確認を行いながら、後半の事業を推進いただきたい。また、航空機には多様で先端的な技術が多く入っていることから、必要に応じNEDO内で関連するプロジェクトとも連携をとりながら、開発を加速することを期待したい。

4. 再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化 技術開発/①-1 日本版コネクト&マネージを実現する制御システムの 開発(中間評価)

本事業は、現時点では実証試験前の段階であるため、再エネ発電量予測、需要予測技術などは、今後、不確実性の観点などを取り入れ、成果の妥当性にかかわる検証を行いつつ、開発していく必要がある。そのためには、机上での考え方に加えて、多くの人との連携の中で具体的に問題点を洗い出し、それらを明確にするとともに、情報ネットワークを効果的に活用するなどして、本研究開発の推進計画に対する危険予知をしっかりと行い、後半に向けてプロジェクト推進してほしい。

また、再エネ事業者の参入を容易にするため、事業者の意見を取り入れ、低コストで、信頼性の高い制御システムの開発も検討いただきたい。