

**産業構造審議会グリーンイノベーションプロジェクト部会
エネルギー構造転換分野ワーキンググループ（第 33 回） 議事要旨**

- 日時：令和 8 年 1 月 14 日（水）14 時 00 分～14 時 45 分
- 場所：経済産業省別館 2 階第 227 会議室＋オンライン（Teams）
- 出席者：（委員）平野座長、伊井委員、石井委員、馬田委員、佐々木委員、塩野委員、
平谷委員（対面）
関根委員（オンライン）
（オブザーバー）NEDO 福永部長、加藤プロジェクトマネージャー

- 議題：
 - ・「製鉄プロセスにおける水素活用」プロジェクトに関する研究開発・社会実装計画の改定について
（経済産業省 製造産業局 金属課）
 - ・自由討議

- 議事要旨：

プロジェクト担当課より、資料 3 及び資料 4 に基づく説明があり、議論が行われた。決議事項については、全会一致で決議された。委員等からの主な意見等は以下の通り。

- 中規模試験炉での実証を省略し、小規模試験炉での実証と数理解析で妥当性を確認した上で、実機実証試験へ移行するという流れでよいか。
→ご認識のとおり。スケールアップに向けては電極からのアーク熱がどのように伝わるのか解析が必要。事業者が保有している複数の規模の電炉を活用しデータを取得のうえ、拡大可能かを判断する予定。
- 補助事業は小規模試験までで、試験に移行する前にステージゲート審査を実施予定となっているが、審査時点では建設が完了した時期となるため、何を評価するのか。
→小規模試験炉での本格的な試験に移行する前に、ステージゲート審査では試運転で得られた結果を踏まえ、以後の試験内容に叶う設備機能を有しているかを評価いただく予定。外部環境の変化も含め、包括的に判断する方針。
- 直接水素還元技術の支援はいつまで続けるのか。外部リスク・事業リスクを踏まえた判断軸を教えてください。
→外部環境や社会環境は変化するので予断をもって答えることは難しいが、電炉の普及による高品位鉄鉱石の不足リスクも考慮すると低品位鉄鉱石由来の水素還元製鉄は必要であるため、直接水素還元技術の開発は重要。ステージゲート審査のタイミングで外部リスク等も踏まえ事業継続を判断する考え。
- 今回の変更に伴い、研究開発の目標は変わっていないが、小規模試験と数理解析から実機実証段階に進むことになるため、実証段階への移行は、以前より難易度

が高くなっているような印象もあるが、経営者のコミットメントは変わらないという認識でよい。

→昨年4月のモニタリングワーキンググループにて各社の経営者が社会実装への決意を表明した。現時点でも各社のコミットメントは変わらず、目標時期での実装を目指して事業を進めている。

- 計画変更は、外部環境の変化も影響しているのか。
→今回の変更は、あくまで技術視点で必要となったもの。NEDO 技術委員会においても、社会実装に向けたより妥当な方針であると判断されている。
- 世界の水素還元鉄・グリーン鉄の開発動向と日本の進捗について教えていただきたい。
→世界での取り組みは着実に進みつつある一方、通商・産業政策の変化により一部停滞しているものも見受けられる。世界の動向も見据えつつ、日本が世界に先駆けて水素還元製鉄等の技術を確立したい。
- 日本のグリーン鉄開発が産業競争力上重要であることを確認できた。

以上

(お問合せ先)

GXグループ エネルギー・環境イノベーション戦略室

電 話 : 03-3501-1733