

第 22 回戦略ワーキンググループ 議事要旨

日 時：令和 6 年 6 月 19 日（水）14 時 30 分～14 時 47 分

場 所：オンライン

出席者

経済産業省：

山田資源エネルギー政策統括調整官、吉瀬原子力政策課長、皆川原子力立地・核燃料サイクル産業課長

文部科学省：

清浦大臣官房審議官（研究開発局担当）、奥原子力課長、井出研究開発戦略官（核燃料サイクル・廃止措置担当）

電気事業連合会：

水田原子力推進・対策部会長、大塚原子力部長

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構：

板倉副理事長、大島理事

三菱重工業 株式会社：

三牧原子力セグメント長、碓井原子力セグメント先進炉技術部部長 兼 FBR 推進室長

（オブザーバー）

内閣府：

徳増科学技術・イノベーション推進事務局審議官

議題

○高速炉実証炉の開発体制について

経済産業省 吉瀬原子力政策課長より、資料 1 に沿って高速炉実証炉の開発体制の案について報告された。その後、以下のような議論があった。

- ・今回、概念設計段階での開発体制案をまとめていただき感謝申し上げる。この案では、日本原子力研究開発機構（JAEA）が研究開発統合組織を担うこととなっており、その役割を果たすべく最大限努めていく。ただし、JAEA だけの人的資源では不十分であり、

電事連等からのご協力を賜りたい。また、高速炉のサイクル技術については炉と比べると議論が十分ではないと思っており、サイクル技術についても政府や電事連からのご支援をお願いしたい。

- ・資源の有効活用や高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減の価値を持つ高速炉は、国として原子力を持続的に活用していくために重要な技術であり、国の主導のもと、官民の力を結集して開発を進めていく必要がある。ご提案いただいた体制は、官民の関係者が集まる高速炉開発会議を中心に据えて、開発を主導しつつ、実務的な機能を JAEA に置くことで、炉と燃料サイクルの開発を一体的にマネジメントすることが可能な体制となっており、実証炉開発を進めるうえで最適な体制と受け止めている。実証炉開発においては多くの技術を保有している JAEA の開発能力やインフラ施設の整備は欠かせないものであり、特に、燃料サイクルの開発においては、燃料製造から再処理技術まで、JAEA が中心となり開発を加速していく必要があると認識。炉と燃料サイクルのそれぞれの開発を一体的に進めていくために、これまで双方の研究開発に取り組まれてきた JAEA を中心に開発を進めていく体制は最適と考えており、ご提案の体制に賛同する。電気事業者としても、軽水炉の運用によって培った経験やノウハウを活かすべく、JAEA に設立した新たな組織に要員を派遣するとともに、電気事業連合会を通じて、新たな組織と電気事業者との連携を密にはかり、開発に協力していく。

- ・司令塔機能を果たす政府及び高速開発会議などの既存の会議体のマネジメントの下、JAEA が研究開発統合機能を果たすという新たな開発体制が示された。この機能を十分に発揮するためには、JAEA だけではなく、電気事業者の知見・能力を結集する体制が重要である。昨年決定された炉概念の仕様及び中核企業の下で、実証炉の概念設計が効率的・戦略的に進んでいき、技術開発やプロジェクト自体が強靱なものになることを期待する。概念設計段階での成果が基本設計以降につながるものが重要であり、基本設計以降の体制に円滑に移行することを期待する。なお、実証炉のための燃料・材料の照射場として重要となる常陽については、昨年度、設置変更許可を得たことから、早期の運転再開を目指し、安全対策工事を実施している。文部科学省としても必要な予算の確保も含め令和 8 年度半ばの常陽の運転再開に向けて尽力していき、こうした取り組みを通じて高速炉実証炉の開発に貢献していく。

(事務局) 各主体からご意見を頂いた。本日、ご提案した体制は皆様から賛同を頂いたと理解した。

本 WG や革新炉 WG での議論を踏まえて、概念設計段階における開発体制の具体化を実施した。7 月 1 日に JAEA に設置される研究開発統合組織とともに、本 WG メンバー一同で、実証炉開発事業を推進していきたい。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 原子力政策課

電話：03-3501-1991