

第 19 回戦略ワーキンググループ 議事要旨

日 時：令和 4 年 9 月 26（月）16 時 00 分～16 時 25 分

場 所：オンライン

出席者

経済産業省：

小澤次長、遠藤原子力政策課長

文部科学省：

林大臣官房審議官（研究開発局担当）、嶋崎研究開発戦略官（核燃料サイクル・廃止措置担当）

電気事業連合会：

松村原子力開発対策委員会委員長、中熊原子力部長

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

（オブザーバー）

内閣府

覚道科学技術・イノベーション推進事務局審議官

議題

○戦略ロードマップについて

経済産業省 遠藤原子力政策課長より、資料 1 に沿って戦略ロードマップの改訂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。

ロードマップ改訂案については、開発のタイムラインの明確化がされており大きな意義があると考えられる。各主体の役割も明記されているが、JAEA としても、高速炉サイクルの社会実装に向けての安全性向上や核燃料サイクル技術の確立など、プロジェクト推進の責務を果たしていきたい。サプライチェーン・技術承継の観点からは、プロジェクトの早期推進が必要と考えており、その意味でも、今回のタイムラインの明確化は意義が大きい。

今回お示しいただいた戦略ロードマップの改訂案では、昨今の原子力に関する国内外の動向を踏まえ、従来の技術の絞り込みを行うとされていたステップ2において、より具体的に実証炉の概念設計及び必要な研究開発を行うことが明記されており、これは時宜を踏まえた対応と受け止めている。また、ロードマップの改訂案では、各プレイヤーの役割分担も示されている。こういった役割分担も踏まえて、文部科学省としても、所管する原子力機構とともに実証炉開発に必要な基礎基盤的な研究や必要な基盤インフラの維持・整備を中心に、資源エネルギー庁とも連携しながら、こういった対応をしていくべきか検討していきたい。ロードマップの改訂案でも必要性を明記いただいている常陽については、実証炉の開発において必須の施設であるとともに、医療用 RI の製造についても最近大きな期待が寄せられている。早期の運転再開を目指して、着実に安全審査の対応も進め、必要な予算も確保すべく尽力していく。今後の GX 実行会議等での検討も踏まえ、実証炉の開発に向けたロードマップを明確に示すことができるよう、引き続き本ワーキンググループの議論に参画していきたい。

電力の安定供給を確保しカーボンニュートラルを実現するにも原子力技術を将来にわたって最大限活用することは不可欠。その中において高速炉は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化、有害度低減が可能であり、原子燃料サイクルを推進する上で重要と認識。そのため、高速炉開発では長期的な視点に立ち、国の指導のもと一貫性を持って進めることが重要。官民が連携して進めるためにも、今回示されたロードマップの役割は大きい。また、ロードマップの改訂案には、これまでの議論をもとに必要なマイルストーンや各組織の役割等について記載されていると受け止めた。本ロードマップに基づいて、開発が着実に進められ、国内の人材や技術基盤を維持・発展していくことが重要。事業者としては、軽水炉の運転で培ってきた技術・ノウハウを活かし開発に協力していきたい。

本日は戦略ロードマップの改訂案について御審議いただいた。2018年に前回の戦略ロードマップが策定されたが、その後の状況の変化に応じて見直しをすることが重要。今回そのような状況となり、先般、高速炉の技術的な評価もしていただいた上で、今回のロードマップ改訂につながった。資源エネルギー庁としては、エネルギーの安定供給、中長期的な安全保障、カーボンニュートラルの両立の観点から、脱炭素エネルギーとしての原子力は極めて重要と考えている。革新炉の開発を進めていくことが重要。この中の1つとして、高速炉は重要な位置付けにあると考えている。今回の戦略ロードマップの改訂案は、関係者が認識を共有し、中長期的な方向性を改めて明確にできたものであり、高速炉開発の基本となるべきものである。今後とも、国・JAEA・電気事業者・メーカー等がそれぞれの役割を認識し、相互に分担、協力し合いながら取り組んでいく中で、そのマネジメントが重要であるため、司令塔機能も検討していく。引き続き関係者間で認識を一致させた上で、取り組んでいきたい。この戦略ロードマップの改訂後の取り組みも重要で、非常に長

い道のりである。まずは炉の概念を決めて、その上で概念設計においても様々な課題・ハードルがあるかと思うが、関係者間で英知を結集して取り組んでいきたい。

頂いた御意見については事務局において整理し、今後、改訂のプロセスを進めていく。具体的な手続においても協力いただくことがあるため引き続きよろしくお願ひしたい。

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