

第16回戦略ワーキンググループ 議事要旨

日 時：平成30年12月18日（火）11時00分～11時45分

場 所：経済産業省 本館17階 国際会議室

出席者

経済産業省：

村瀬電力・ガス事業部長、小澤資源エネルギー政策統括調整官、松野原子力政策課長

文部科学省：

増子研究開発局審議官、清浦原子力課長、井出原子力課企画官

三菱重工業株式会社：

加藤事業部長、碓井 FBR 推進室長

電気事業連合会：

森中原子力対策委員会委員長、渥美原子力部長

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構：

田口副理事長、青砥理事

議題

○「戦略ロードマップ」案について

議事要旨

経済産業省 松野原子力政策課長より、資料1に沿って説明。その後、以下のような議論があった。

ロードマップに記載しているとおり、ナトリウム冷却炉とMOX燃料の組み合わせは国際的にも実績があり、JAEAも成果を上げてきたので、今後もこの技術を維持・発展させていくことが重要。研究開発基盤の提供については文科省としてもしっかり取り組んでいきたい。

確認したいのが、国による方向性の提示について、どの程度の内容を想定しており、いつ

頃のタイミングを想定しているのか。

具体的にはこれから検討していくことになる。エネルギー基本計画の方針に則って議論を進めていく。タイミングについてはロードマップのとりまとめが済み次第速やかにとりかかるものと考えている。

本ロードマップを取りまとめていただいたことに感謝申し上げます。JAEAにおいては、これまでの研究結果を最大限生かし、ナトリウム冷却炉、MOX燃料の技術を維持・発展させつつ、世界的にも希少な中性子照射施設である常陽をはじめとして、研究開発基盤の整備・提供を通じて、多様な技術概念や、今後の社会ニーズに柔軟に対応した研究開発を行っていききたい。その際、国においては、新しい研究開発システムの具体化や、人材育成、投資促進を含めた研究開発リソースを確保するための施策の推進をお願いしたい。また、成果の最大化のため、我が国の設計手法、安全基準などの国際標準化が不可欠。JAEAとして国際協力を有効に活用して、これらの取組を進めていきたい。開発に当たっては、長期的視点に立って、着実に進めていくことが重要。今後とも高速炉開発会議のもと、関係者と適切な連携・役割分担をしながら開発を進めていく。

ロードマップはこれまでの関係者の議論が踏まえられており、常陽やもんじゅ、国際協力を活用した開発で、これまで培ってきた高速炉技術や人材という国内資産を散逸させることなく、これを維持・発展させ、21世紀半ばには、技術の見通しが得られるよう着実に進めていくことが重要ということが確認されている。長期に渡る開発に当たっては、国、メーカ、電気事業者、研究機関が連携し、引き続き高速炉開発会議の下、官民が連携した体制で、適宜見直しも行いながら進められることが重要。更なる安全性向上要求の高まりの中で、コスト効率性を志向した開発に当たっては、イノベーションを取り組んでいく、柔軟性を持った対応も重要。開発に当たっては、中長期的な視点を持って着実に進めていくことが重要。研究開発の段階にあっても、関係者が丁寧な説明を行い、社会や地元の御理解を得ながら進めていくことも非常に重要。事業者の立場から、軽水炉の運転経験を生かしてこれまでの高速炉の研究開発に携わってきた。事業環境の厳しさもあるが、サイクル政策、高速炉の重要性を鑑みて、今後の開発にも携わってまいりたい。

一点教えていただきたいのが、今後の開発が3つのステップに分けられているが、第2ステップの技術絞り込みは第1ステップの終わりから始めるのか。

固定的に考えず、都度技術的な評価をしながら進めていく。その上で先のプロセスを考えて、絞り込み時期を適切に判断していくということ。柔軟性を持って戦略的に進めるというコンセプトに沿って行っていく。

今回は、前回のワーキングでご提示いただいた骨子を踏まえ、より具体的なロードマップを提示いただいた。開発は官民が連携して取り組むことが重要であり、今後も高速炉開発会議の下で、関係者が連携しながら開発を進めていくことが重要だと考えている。メーカーに対しては、「社会のニーズを踏まえた創意工夫を凝らしてイノベーションを実現すべき」と記載されているので、ロードマップで期待されている「21世紀半ば頃の適切なタイミングにおける現実的なスケールの高速炉の運転開始」に向け、最も技術的に成熟しているとされているナトリウム冷却高速炉を念頭に、イノベーションを取り入れた幅広い検討も行い、メーカーとして期待に応えられるよう、今後も技術と人材で貢献していきたい。高速炉開発は長期に渡るため、開発を継続できるよう、ロードマップにも記載されている通り、適切な規模の財政支援など、国の制度措置をよろしく願いたい。

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

FAX：03-3580-8447