

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
原子力小委員会 革新炉ワーキンググループ 第5回会合
議事要旨

日時：令和4年10月24（月） 13：00～14：50

場所：オンライン

議題：革新炉開発について

出席者 ※敬称略

座長	黒崎 健	京都大学複合原子力科学研究所教授
委員	遠藤 典子	慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート特任教授
委員	小伊藤 優子	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速炉・新型炉研究開発部門
委員	斉藤 拓巳	東京大学大学院工学系研究科原子力専攻教授
委員	高木 直行	東京都市大学大学院総合理工学研究科共同原子力専攻教授
委員	高木 利恵子	エネルギー広報企画舎代表
委員	田村 多恵	株式会社みずほ銀行産業調査部参事役
委員	永井 雄宇	（一財）電力中央研究所社会経済研究所主任研究員
委員	松久保 肇	原子力資料情報室事務局長
委員	山口 彰	公益財団法人原子力安全研究協会理事
専門委員	大島 宏之	日本原子力研究開発機構理事
専門委員	大野 薫	日本原子力産業協会情報・コミュニケーション部課長
専門委員	中熊 哲弘	電気事業連合会原子力部長

プレゼンター 北川 三菱重工業株式会社 原子力技術部次長

（事務局）

経済産業省 遠藤 電力・ガス事業部 原子力政策課長

（オブザーバー）

内閣府 實國 原子力政策担当室 参事官

外務省 永吉 国際原子力協力室長

文部科学省 新井 原子力課長

（一社）日本経済団体連合会 長谷川 環境エネルギー本部長

議事概要

<三菱重工業株式会社より資料3「三菱革新炉開発の取組み」説明>

(委員)

- 出力調整について調整幅はどのくらいか。季節によらず調整ができるのか。また技術的に何が変わったから出力調整が可能になったのか。
- 安全対策を強化することでコスト増加につながるが、コスト削減の取組はあるのか。またコストは既存炉と比べてどうなりそうか。

(委員)

- 発表資料に「強固な岩盤に建屋を埋め込み」という記載があるが、岩盤が浅いところにある場合は施工できるが、岩盤が深い場合は施工できないという理解でいいか。
- 軽水炉を活用した水素製造について2通り記載があり、そのうちの1つは「主蒸気を抽出して水素製造の熱源として利用」と記載されているが、こちらはCO₂フリーの水素ではないという理解でいいか。

(委員)

- 工期について工夫はあるのか。
- 岩盤に埋め込みかつドライサイトにするということであるが、立地面で制約はあるか。

(プレゼンター)

- 出力調整幅については、革新軽水炉では100%から30%までの70%の出力変化幅を取り入れようと考えている。変化速度を4倍にしており、制御棒の駆動方式の変更により対応することを考えている。また、制御ロジックの変更や設計条件として出力条件の大きな幅を取り入れることで対応する。
- コストについては、既設の場合は既設プラントにアドオンする形で安全対策設備を設置していたのに対し、新設では最初からシビアアクシデント設備等を取り入れられるため合理的な設計ができると考えている。コストがいくらかは今後検討していくが、他電源との競争力のある発電単価、建設費を狙っていきたい。
- 工期については、先進工法を採用することで60か月（5年）ほどで建設することを目標として検討を進めていく。
- 岩盤埋め込み深さについては、立地条件によって異なるため具体的な埋め込み深さについては、今後詳細検討の中で見極めを行い、適切な耐震設計を講じる。また、立地によって、岩盤が深い／薄い場所や、グラウンドレベルが低い場所というような条件の場合には、例えば、建屋周囲を人口岩盤で囲う等の手段を講じることも可能であり、耐震性の向上対策については立地に寄らず適用していく。
- 水素製造については、2種類の方法とも電気を使うが、1つは電気分解で電気のみを使い、CO₂フリ

一である。もう1つの主蒸気を使うものも、基本的には電気分解であり、そこに蒸気を使うことで効率的に水素を作れる方式である。そのためこちらもCO₂フリーである。

<事務局より資料4「革新炉開発に関する議論の深掘り」説明>

(委員)

- 事業環境整備について、以前に事務局より事業環境整備は本WGのスコープ外であると説明があった。なぜ今回、この論点の説明があったのか。
- 事業環境整備について、コスト見積りがなく、開発を支援するというのは一般社会では通用しないと思う。見積りと社会負担しなければならない理由があることで初めて、事業環境整備について議論することができると思う。
- 2006年の原子力立国計画、2007年の原子力発電投資環境整備小委員会の中で、電力自由化時代への対応として、原発の新設、リプレースの初期投資において廃炉負担の軽減、平準化が盛り込まれた。過去に議論された制度にさらに上乘せして制度がつくられるとなると、その必要性を経産省や事業者は明確にする必要がある。
- 開発体制について、仏国の事例を提示していたが、仏国では高速炉ASTRID開発を中断するなどしており、仏国の原子力開発が成功しているとは言えない。開発体制について、国が民間に対して開発した原子炉の導入を強力に推し進めるような開発体制を想定しているのか。
- 長期間の予算措置について、基金事業を想定していると考えられるが、透明性、説明責任、進捗の確認、開発の時間軸をどのように考えているのか。また、第三者による評価も必要であると考えられる。
- 浮体式原発が事務局資料に唐突に出てきたがこれは何か。

(委員)

- カーボンニュートラルやエネルギーセキュリティへの貢献のために政策として原子力の活用を進めていくのであれば、太陽光や風力などの他電源との共存を念頭に事業環境整備に関する制度的な対応が必要という事務局提案には賛成する。
- 一方で投資回収のメカニズムの説明については再エネ等と比べてスパンが長く中期的な部分を見ていく必要があると考える。
- 開発体制は、炉に注目が集まっているが、高速炉や高温ガス炉といった革新炉が付加価値を発揮するためには燃料製造から供給、バックエンド対策が不可欠である。サイクルも含めて開発体制を考えていく必要がある。

(委員)

- これから原子力を建設する場合、中長期的な収入の予見が難しいという環境を踏まえると、民間事業者が投資判断をするのは難しいと考える。三菱重工業がSRZ-1200を開発する中で、開発が絵に描いた餅にならないためにも、発電事業者が投資意思決定できるように原子力固有の対応が求められると考える。

- 原子力導入を進める各国における制度について説明があったが、制度の説明だけでなく、各国の背景情報を把握、分析し、日本固有の事情を反映した上で、海外の状況を参考にすべきである。

(委員)

- 事務局資料の方向性には賛同する。今後議論を進めていくうえで次の3つの点をご検討いただきたい。
- 1点目は、炉型ごとの技術段階に応じた区別と関わるプレーヤーに求める役割の区別の重要性について。技術ロードマップでは5つの革新炉開発のポートフォリオを明確にし、炉型ごとに開発段階と特徴と課題が異なり、これに応じて各プレーヤーに求められる役割が異なることが明らかになった。2030年代に建設を目指す新型軽水炉の開発に司令塔は不要だと考える。他方、高速炉の開発は直ちに商用化が困難な状況であり、司令塔組織を通じた開発が適切と考える。限られた資源をどの炉型にどのように重点配賦するか決めるためにも炉型の戦力や技術等を総合的に俯瞰しながら、とりまとめまでに各炉型に適した方針の議論が進むことを期待する。
- 2点目は、技術ロードマップの継続的なメンテと改訂について。今後の開発はより民間に主体性を持たせることで経営手法を活用した効率的な開発を行う姿勢に賛成する。政府や国立研究所が整理した仕様・能力の中で開発を進めると市場獲得を目指した設計に取り組む余地が限定される傾向がある。開発方針を検討していく中で、原子力産業と似た特徴を持つ宇宙産業が参考になると考える。原子力分野も海外で開発が進められている中、どの分野で協調し、どの分野で競合・勝負するかを見極めていくことが重要になると考える。直ちに商業化による開発が容易に想定されないプロジェクトでは、幅広い視野を持って、分野ごとに技術開発を継続するのか、撤退するのかを継続的に議論しながら必要に応じて技術ロードマップの改訂を行っていくべきであると考えます。
- 3点目は、開発の司令塔組織に求める機能とメンバー構成について。事務局資料では、設計から安定的な運転に至るまでを指揮・命令できるマネジメント体制と壮大な役割が求められる記載になっている。建設も司令塔組織の役割となっているが、ユーザーである原子力事業者が開発段階からかわるニーズは基本的になく、事業環境整備が整っていれば前向きに検討することになると考える。建設につなげるためにより重要なのは民需創出のための政府との連携だと感じている。宇宙産業では非宇宙分野の企業から協力を得ているように、政府も民需創出のために市場掘り起し等を行うことが重要である。過去の開発体制のスライドでは、技術的な側面だけでなく社会的な側面も担当する組織が求められているが、立地地域との共生だけでなく、原子力技術の開発の意義を国が責任をもって国民に説明していくことも重要である。まずは、司令塔組織に求める機能を明確にし、どのようなメンバー構成で、どのような役割を各メンバーに期待するかを議論することが必要だと考える。

(委員)

- 国民の理解活動について、GX 実行会議でも議論されているように原子力政策に関する新たな議論がここに来て急速に盛り上がっていると感じる。しかし、過去の資料を読むと、原子力小委員会でも以前から断続的に議論されていた。過去の議論においても「国民からの信頼と理解が必要」と言われていたが、ほとんどの国民が情報をキャッチできていなかったのが実情ではなかったのかと思

う。

- 開発体制について「立地地域の理解を得ながら」とあるが、地域を絞った理解活動と受け止められる可能性がある。新設、リプレース問わず、立地地域からの理解を得るには国民全体からの理解を得る活動が大前提となる。立地地域においては、自分たちだけが国策の理解者という状況に苦しんでいる方が少なくない。国による国民への正確な情報伝達を行い、原子力政策への理解を求める取組を進めるべきである。
- 人材育成について、原子力産業では多様な専門性が必要であり、原子力の関係学科だけではなく、幅広い学科に人材の必要性を発信して頂きたいと思う。また圧倒的に少ない女性人材にも情報を届けて頂きたい。WiN (Women in Nuclear) のホームページを見ると、世界的には延べ1,400名程度の女性が原子力産業に関わる様々な分野に登録しており、専門性の高い人材として活躍している。日本にも原子力産業で活躍できる潜在的な人材がいると思うので、幅広くかつ丁寧な情報発信の結果、男女問わず原子力人材の増加につながることに期待する。

(委員)

- 事業環境整備について、今の我が国は、足元のエネルギー危機とエネルギー政策の遅滞を解決する必要がある。また、今のエネルギー危機がたまたま起こったのではなく、構造的かつ周期的に起こり得るという共通認識があると思う。原子力などの初期投資が必要なものは自由化環境の中では投資が進まない。エネルギー政策の遅滞を解消するには、事業環境整備の具体的な提言が不可欠であると思う。海外の事例を参考にしながら日本でどのような方法がいいか具体化していく動きがあることを歓迎したい。再生可能エネルギーもFITで増えていき、事業環境が整備されることで投資も進んだが、問題点も出てきた。エネルギー供給強靱化法では、未稼働のものをきちんと動かすように要求している。また、FITからFIPへという市場に連動化して補助ができる仕組みといった工夫する余地がでてくる。事業環境整備の具体的な政策をいち早く導入し、エネルギーに関する設備投資を促し、引き続きチェックアンドレビューしながら制度は見直していくという形で進めていっていただきたいと思う。
- 2つ目は、司令塔組織について。司令塔組織では、リーダーシップ、マネジメント、エビデンス、国民理解の4つが重要である。今日はリーダーシップとマネジメントについてご説明いただいた。司令塔組織が機能するためには政策がエビデンスに基づいたものでなければならない。司令塔組織の中に政策提言機能あるいはシンクタンク機能のようにエビデンスを出していく機能が必要であると思う。国民理解では、立地地域との関係がもんじゅとふげんの事例から提起された。国のエネルギー政策の方針が明確でなければ地元は不安であるという声をよく聞く。原子力の価値について定量的、継続的に発信していく機能を司令塔組織の中に持ち、それとは別にリーダーシップ、マネジメントを発揮してプロジェクトを動かしていく体制を作ることが重要と考える。

(委員)

- 事業環境整備については、建設まで視野に入れるとなると国民の理解醸成が重要であると思う。理解醸成活動について、誰を対象とするのか、どういう情報を提供するのか、どういう方法で実施するのかについて速やかに検討する必要があると考える。

- 誰を対象とするのかについては、建設時期に社会で中核を担う将来世代の理解醸成は欠かせないと思う。高速炉戦略 WG の議論において、基本設計は 2028 年開始予定とされており、建設を判断するのはさらに先になる。革新炉の運転によって得られる経済的豊かさ等の実感なしに現在の 40 代以下の関心をひきつけ続ける必要がある。
- どういう情報を提供するのかについては、思考や議論の質を高める視点、論点の提供が有意義であると考え。NHK が 9 月に実施した次世代炉開発に関する世論調査では半数近くが賛成の意を表明した。しかし見方を変えれば半数近くは反対、分からないという現状がある。今後も反対される方はいるはずであり、そうした中で革新炉の開発、建設を進めるには、社会の分断を回避して、多様な価値観を尊重するという意味で、賛成の方と反対の方が共有できる視点、互いの主張を聞くための議論ができる論点の提供が重要であると考え。
- どういう方法で実施するのかについては、これまで様々な原子力関係の団体が取り組んできた方法があると思う。理解醸成の取組についても振り返りを行い、課題や教訓を得ることも今後の取組を検討する際に有意義だと考える。もし可能であれば、関係者からこの WG でこれまでの取組について話を聞くという機会があってもよいと思う。
- 開発体制における司令塔機能については、炉型ごとに司令塔機能を設けるという理解でよいか。

(オブザーバ)

- 1 点目、技術ロードマップについて。諸外国は大胆な予算措置を講じて革新炉の開発を加速する中、建設が後れをとれば国内の原子力産業の競争力を大きく損なう。各国の状況を踏まえ、わが国でも革新炉や核融合の商用化の目標時期を明示すると共に、実証炉の建設の目標時期の更なる前倒しが不可欠であると考え。核融合については、内閣府・文科省における検討も踏まえ、政府や関係省庁が一体となって検討を加速いただきたい。その上で、革新炉の開発を着実に進めるためには、具体的かつ詳細なロードマップの下、より安全性を向上させた設備へのリプレース・新增設を国を挙げて行うことが重要となる。GX 実行会議の結論として、革新炉の開発・建設を推進するという決断とともに、明確かつ具体的な道筋を示さなければ着実な開発・建設の推進はおぼつかなくなる。本 WG で必要な技術や人材、予算措置・プロジェクトを含む、より具体的なロードマップを現時点で示すことが不可欠と考える。
- 2 点目は事業環境の整備について、事業の投資予見可能性を確保する上で極めて重要であると考え。原子力は長期間に亘り安定した発電を行うことで莫大な初期費用を回収する必要があるビジネスモデルと理解。原子力事業の現状を見ると、事業者が必ずしも予測、コントロールできない要因により費用回収の目途が立たないリスクが特に大きい。事業者の予見可能性を確保して確実に投資を呼び込むためには、イギリスの RAB モデルを初め、様々な制度を参考に固定費を着実に回収できる仕組みの構築が必要。これに加え、望ましい規制の在り方について、本 WG でも米国の手法のヒアリングを行ったところ。この点も含めて、革新炉の開発・建設を検討するにあたり、我が国にとってどのような制度がふさわしいのか、より踏み込んだ内容を提示することが不可欠と感じている。
- 3 点目は、司令塔組織・開発体制について。事務局資料に記載のある要件のイメージに違和感はない。中でも効率的な開発・適切な資源配分を行い、開発から運転に至るまで一貫した指揮を執るこ

とが可能な機能を司令塔組織に持たせることが重要と考えている。国として一元的な政策・戦略に基づいて策定された革新炉開発のロードマップに沿って、具体的なプロジェクトのPDCAを含めて実施・監督する役割や、核融合も含めて各省庁に分散する関連の取組全般にわたり資金の効率的・効果的配分を行う機能・役割について実効性が担保されることが不可欠であるとなる。今後、もんじゅやふげんのマネジメント面の反省を踏まえつつ、関係省庁とも連携しながら、さらに具体的な案の検討と提示をお願いしたい。

(委員)

- 本WGは革新炉を対象としているが、原子炉とサイクル政策は不可分である。
- これまでの議論の中で様々な炉型が提案され、司令塔組織に関する議論が行われているが、ガス炉の大規模導入は日本のサイクル政策を破綻させるのではないかと懸念がある。この点に関して、しっかりとした整理が必要である。例えばSMRと同様に、ガス炉については当面は海外向け開発を支援するといった明確なスタンスを示し、その機能を持った司令塔機能を組み上げることが必要であると考ええる。
- 日本の経済状況を踏まえると、多炉型の同時開発は難しいと思う。サイクルの視点を踏まえて、今後の事業環境整備や司令塔機能を考えるべきである。

(専門委員)

- 三菱重工業からSRZ-1200の紹介があったが、このような安全性を備えたプラントの開発は大変意義がある。実際に社会実装のためには事業主体による投資判断が必要であり、事業環境整備が重要であると考ええる。自由化市場環境下での投資予見性や超長期にわたるサイクル・バックエンドにおける不確実性への対処といった事業全体の予見性を高めることが大前提であると考ええる。事業主体が安心して投資判断ができる環境を制度措置の観点からも実現頂きたい。
- 本日で示された司令塔組織の体制を検討するにあたっての要件はいずれも重要と考える。ふげんやもんじゅの経験や教訓もしっかり活かしていくことが重要ということに同意する。これを踏まえて十分な組織設計を具体化していくことが重要であると考ええる。
- 革新炉開発を進めるに当たり、国・メーカー・事業者の連携は重要なポイントである。どのような形の連携かは炉型、炉技術、サイクル技術、プロジェクトごとに異なると考えるが、事業者としてこれまでの原子力運営のノウハウ・知見の共有を含めて協力できることがあり、しっかり関与していきたい。
- 文科省において次世代革新炉 研究開発基盤検討会が立ち上がったが、革新炉開発においては人材、サプライチェーンの他、文科省、JAEAが中心になる基礎研究やインフラの整備も重要になると考えており、経産省と文科省が予算確保を含めてこれまで以上に連携いただくことが重要だと考える。

(専門委員)

- 司令塔は、革新炉の社会実装の見通しを得るまでの開発推進役であり、役割に見合った人材の確保を行うことが重要である。炉型の持つ特徴、開発経緯、技術成熟度を踏まえ適切な形態をとる必要

があり、また設計から処分までのライフサイクル全体を見渡す必要がある。高速炉に関しては FaCT プロジェクトを実施してきたが、本日の資料に記載のものと同様な体制を採用し順調に進んできたと思う。一方で、司令塔は人材確保、インフラ整備、サプライチェーンの維持・整備について、提言や一部実施はできると思うが、そのすべての施策を考え実施していくことは厳しく、役割分担を明確にする必要があると考える。例えば、司令塔組織に若手技術者を配置し育成することはできるが、原子力人材の供給元である大学で原子力教育が縮小している問題の改善までは手が出ない。

- 司令塔組織が確実に機能するには、ステークホルダーと共有できる明確な国の政策、戦略、施策が必要となる。技術開発・実用化にはそれなりの時間と費用が必要になることから、柔軟性も大事であるが本質を捉えた、ぶれない戦略を打ち出し、その活動を維持するための法令の整備までであってもよいと考える。
- エネルギー供給の持続性の観点から高速炉サイクルの技術が有力な選択肢であると考えますが、国内で蓄えられた技術、知見、サプライチェーンの維持が厳しくなっており、早期に司令塔機能を立ち上げ、エネルギー安定供給の選択肢を維持することが肝要であると考えます。
- ロシアは高速炉サイクル技術の開発をぶれずに進めており、2016年に営業運転を開始した80万キロワット級の実証炉の稼働率は82%に到達し、本年9月には全燃料をMOXに置き換えるところまで到達した。国際戦略上の我が国の技術的優位性が失われないように開発を進めていくべきである。

(専門委員)

- 国際的にCO₂排出量が喫緊の課題となっており、我が国における電力の安定供給やエネルギー安全保障の強化に資する原子力発電の恩恵を受けるのは受益者である国民である。その中で建設に伴う国民負担を最小限に抑えるため、事業環境の整備に知恵を絞ることが重要であると考えます。
- 民間事業者が革新軽水炉を建設する際の課題は、運転コストは低いですが初期投資が非常に大きいこと、運転期間が長期にわたることが挙げられる。電力自由化の環境下では、建設や運転コストの回収の見通しが立てづらい。電力市場の完全自由化の歴史の長いイギリスでは原子力発電所のリプレースのために様々な資金回収制度が検討されてきた。電気料金の固定費買取、発電開始以前から電気料金による回収といった方法で事業主体の資金負担を軽減している。電力市場の完全自由化を達成しているわが国でも十分な検討がなされるべきであると考えます。
- 原子力小委員会でも取り上げられてきた審査プロセスについて。新型原子炉の課題として様々な要因による遅延リスクを回避することがあり、後々の発電コストに影響する。設計者と規制側が早期から協力することで安全性向上の対策を早期に反映し、開発にかかる時間を短縮することは、総コストの低減を通じて国民負担の低減につながる。新型炉の開発初期から規制当局が関わっているアメリカやカナダの事例をもとに、わが国での適用も検討していただきたいと思う。

(事務局)

- 司令塔機能の役割分担の精緻化について今後検討が必要である。今回は、これまでの反省点やどういった機能が求められるかという概念的、抽象的な部分の問いかけを行った。具体的に個別の役割を誰が果たすか、研究開発から建設段階までのどの過程で関わるのか、各過程でどの程度関わるのか、といった提示をしたが、より具体化して、再整理をする必要があると考える。

- 炉型毎に司令塔機能が異なるのかという点について、各炉型で技術開発の中身、技術的成熟度、導入までのタイムスパン、ハードルが異なるので、炉型を一緒くたにしてやることはなく、一つ一つを精緻に検討を行う必要があると考える。一方で、司令塔機能にはリーダーシップ、マネジメント、エビデンス、アロワンスといった各プロジェクトに共通する機能を横串で見たときの政策提言や国民理解に向けたワンストップでの発信機能という提言もいただいた。よって、炉型ごとの作り付けの機能とそれらを共通して括りだした機能の二層構造になると思う。次回以降のWGでどのように提示して整理していくかを相談させていただきたい。
- 理解活動について、立地地域だけを見ているつもりはないが、立地地域の方々からも、他人事ではなく自分事として大消費地の方にも原子力の問題を考えてほしいと言われている。両方に向けて働きかけを行っていくが、どのような論点を提示するか、働きかけの仕方も含めて検討していく必要があると考える。なお、原子力小委員会では、再稼働の加速という観点でこのような議論を行った。次回以降のWGにおいてどのように論点提起・整理をさせて頂くかを座長と相談の上で検討したい。
- 事業環境整備のスコープに関して、本WGではなく、廃炉WGにおいては資金確保等はスコープ外とした。こちらのWGではロードマップの骨子案でも事業環境整備については論点として整理している。具体的な制度設計の検討は本WG、原子力小委員会だけで決められることではなく、基本政策分科会の別の分科会、別の部会等の場で制度全体として議論している。本WG、原子力小委員会の認識をまとめて、発信をしていくことになると思う。次回以降、取り扱いを検討させて頂きたい。
- 2006年の原子力立国計画、2007年の原子力発電投資環境整備小委員会に関して、当時と今とでは状況が異なり、FIT、固定価格買取の前駆的な仕組みが導入されておらず、再エネを含めたミックスを導入する段階でもなく、全ての電源について将来の見通しや制度が異なっていた。全面自由化、総括原価方式の完全な撤廃といったものが遡上によっておらず、前提条件が全く異なる。
- 人材確保の取組や大学との連携等については次回以降紹介したい。
- 原子力の技術開発の一例として浮体式原発を取り上げた。浮体式原発以外にも蓄熱型の高温ガス炉、コージェネプラント等、ロードマップに掲載した炉型以外にも技術開発が進んでいるという点を紹介した。
- サイクルと原子炉の関係について発言があったが、原子力小委員会の中でも同様の議論があり、炉型の選択や廃棄物の低減等、原子力固有の議論として必要となる。革新炉の司令塔組織の検討と並行して学術側とも連携しながら具体的なシナリオを考えていきたい。現段階で決め打ちにするのではなく様々な選択肢を追求しながら、燃料、バックエンドの問題を視野に入れて議論を進めていきたい。

(委員)

- 炉型ごとに司令塔となるアクターは異なるが、各プロジェクトに共通するエビデンス発信機能などがあり、そういった2重構造をイメージしていると理解した。
- GX実行会議で総理から、安保直結型エネルギー危機の時代という認識の表明があったが、そのような中では司令塔機能、中核企業に脱ロシア・脱中東のための、国際政治のダイナミズムの中でプロジェクトマネジメントをしていただくことになると思う。そのために安全保障環境について情報

分析をした上で、対外戦略を描くことが非常に重要になる。国際関係や安全保障や経済安全保障分野の専門家と連携を図りながら体制内及び政治部門との認識共有に努めて欲しい。ただし情報分析は一朝一夕では難しいので、体制内のどのアクターがメインで行うのか、あるいは分担して行うか等についても検討する必要があると考える。

(委員)

- サイクル技術について今の段階で決め打ちする必要はないと思う。一方で、サイクル技術の成熟度は対応する炉自体の技術と比べると低い。炉が開発されてもサイクル技術の開発が不透明になることが無いよう、炉技術とサイクル技術を合わせて開発しないといけないと考える。

(座長)

- 革新炉 WG 第 4 回までで骨子案ということで中間とりまとめをしている。その後、GX 実行会議で次世代革新炉の開発・建設等について今後の政治判断を必要とする項目が示され、年末までに具体的な結論が出せるように検討を加速させてほしいという話が出た。そのような流れがあり、第 5 回の WG につながっていると認識している。今日の WG の前半では大型の革新軽水炉の具体例が示された。安全性に関する技術的な話がメインだったが、イメージを共有できた。後半では中間とりまとめの骨子案でどこを深堀するか事務局の案が示された。4 つの項目内の事業環境整備、開発体制・司令塔組織の 2 つの項目の話があった。重要な論点や司令塔組織のイメージが出されたため、今後どう具体的なものに落とし込んでいくかが重要であると考え。本日頂いた様々な意見は事務局が整理し、今後の議論に反映して欲しい。

(事務局)

- 次回以降の開催日程は事務局で調整のうえ、委員に個別に連絡する。

以上