

高速炉開発会議

第21回 戦略ワーキンググループ

日時 令和5年7月12日（水） 13:00～13:38

場所 オンライン

1、開会

○吉瀬原子力政策課長

それでは皆様、定刻となりましたので、ただいまより第21回戦略ワーキンググループを開催いたします。御多忙の中、皆様御出席いただきまして、ありがとうございます。

今回のワーキングの開催方法につきましても、オンラインにて行わせていただきます。

また、本日の会議の様子はY o u T u b eの経産省チャンネルで生放送させていただきます。オンライン開催ということで、皆様には事前にメールで資料をお送りしておりますけれども、W e b e xの画面上でも適宜投影をさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

議事に入る前に、人事異動に伴い、本ワーキンググループの出席者に変更がございますので、御紹介をさせていただきます。

まず、電気事業連合会、松村原子力開発対策委員会委員長の御後任として伊原様が御出席されております。また、オブザーバーとして御参加の内閣府におかれましては、覺道科学技術・イノベーション推進事務局審議官の御後任として徳増様が御出席されております。

最後に、経済産業省からの出席者につきまして、小澤資源エネルギー政策統括調整官の後任として山田が、貴田原子力立地・核燃料サイクル産業課長の後任として皆川が、そして最後に私吉瀬が遠藤原子力政策課長の後任となります。本日はよろしくお願いいたします。

2、議事

○吉瀬原子力政策課長

それでは、議事に移りたいと思います。本日は、議事の「1. 高速炉の実用化に向けた

技術の絞り込み」に関する技術評価を技術評価委員会より御報告いただきます。

本件につきましては、前回ワーキンググループにて皆様に御議論いただいた「高速炉技術評価の進め方」及び「評価クライテリア」に基づきまして、高速炉技術評価委員会にて二度にわたって選定審査を行っていただきました。

資料1につきましては、技術評価委員会の山口委員長から御説明をお願いいたします。

○山口高速炉技術評価委員会委員長

高速炉技術評価委員会委員長を務めてございます山口です。本日は、今吉瀬課長から御紹介いただきましたが、私のほうから委員会の評価結果を報告させていただきます。

既に御承知のとおりで、今般、高速炉実証炉開発事業ということで、炉概念仕様それから中核企業を一般から募集したところ、それを受けて高速炉技術評価委員会が設置されました。その委員会としては、今後、高速炉実証炉の概念設計対象となる炉概念仕様、それから将来その製造・建設を担っていただく中核企業を選定するに当たり技術的評価を行うということをミッションとしてございます。今日、参考資料にもございますが、評価クライテリアに基づきまして委員会で評価を行ってございますので、これからその内容につきまして報告させていただきます。

まず最初に、結論でございます。1. の評価結果。こちらは三菱FBRシステムズ株式会社が提案する「ナトリウム冷却タンク型高速炉」を高速炉実証炉の概念設計対象として選定し、概念設計を行うとともに、将来的にはその製造・建設を担う中核企業として三菱重工業株式会社を選定することが適切と評価する、こういった結果でございます。

以降、まず提案されました「ナトリウム冷却タンク型高速炉」、三菱FBRシステムズ社からの御提案でございますが、そちらの概要について御紹介いたします。

まず、この御提案では安全性、マーケティング、市場性、国際協力など開発の効率性、それから燃料の技術開発、そういった点についてしっかり提案がされているということです。具体的には国内の基準地震動への対応、それからSDC・SDGという安全設計のクライテリア、あるいは個別設備設計のガイドラインという国際標準の要件がございしますが、そういったものを踏まえ概念設計を行う過程で考慮しているという点。また、本提案は中型炉の出力を提案してございますが、小型炉あるいは大型炉にも展開可能であること、それからコストにつきましては大型炉ですと軽水炉に競合できるということ。さらに国際協力、こちらがこれまでの経験を踏まえ有効に活用できる。こういうことから、この炉が適切であろうということでございます。また、燃料につきましても酸化物燃料を主概念とし

ておりますが、金属燃料も副概念としており、どちらでも対応可能な炉心設計を行うとしてございます。

それぞれ各論につきまして、評価内容を御説明させていただきます。

まず、総合評価として概念設計の対象についてでございます。結論は概念設計の対象として本提案は適当であるということですが、まず最初に設計の成立性、経済性につきまして、設計の実現それから開発目標達成に向けた工程を見込むことができるとして、こちらでも可としてございます。

次に研究開発課題でございますが、こちらについても耐震性あるいはシビアアクシデント対策など解決の見通しを示しておりまして、必要な技術開発に対して達成目標を具体化しているということから十分な計画性であると評価してございます。

3番目、社会的なニーズを踏まえということですが、本提案は中型の出力、すなわち電気出力でいいますと 65 万 kW ということですが、大型炉・小型炉へ展開できる。そして大型炉に展開した場合のスケールメリット、あるいは小型炉の場合の初期投資リスク抑制ということで、将来の実用化に向けて柔軟に対応できるという点を評価してございます。

次に、市場性です。スケールメリットを生かしますと、大型炉を選択する場合に他電源と競合できるレベルになるということが示されてございます。したがって、実用化された暁には市場性を具体的に展望できるというふうに評価してございます。

2つ目、中核企業についてでございます。三菱重工業株式会社は概念設計を行うこと、それから将来的には製造・建設を担う中核企業として適当であるという評価でございます。

そのポイントとしましては、これまで我が国の高速炉開発に関連する国際協力について豊富な実績がございます。それから高速炉エンジニアリング会社として三菱重工業の子会社であります三菱 FBR システムズと協働して、JAEA が行う研究開発にしっかり連携して概念設計が可能であるという点。

そして、その次に国内サプライチェーンでございますが、サプライチェーンの現状につきまして課題などを具体的に整理・把握しているということが確認できました。また、それを充実していくということにおいて我が国産業全体の實力涵養にも貢献していただけるという評価をしてございます。

そして次のポイントですが、このように総合的エンジニアリング能力を蓄積・継承しているという点、それからグループ会社全体として設計から建設・試運転までプロジェクト遂行能力がございます。そこで高速炉開発に責任を持って担っていただけるというふうに

評価してございます。

2028 年頃までには中核企業におきましては基本設計・許認可フェーズの移行を判断するということが必要でございます。また、それに先立ちまして、2026 年頃には燃料技術の選択を行うということで、酸化物燃料と金属燃料、併せて燃料製造技術、再処理技術の見通しを得るということが必要でございますので、今後必要な高速炉サイクル技術の開発と知見獲得により検討を進めるということを期待してございます。

次に（２）ですが、炉概念とともに設定されるアウトプット目標、アウトカム目標でございます。先ほどお話ししましたように 2028 年度は次のフェーズへの移行判断する時期でございます。

そこでアウトプット目標といたしまして、まず技術成熟度、いわゆるTRLですが、こちらはいずれも技術の実証段階であるTRL6以上であること。

そして経済性につきましては、大型炉かつ第1号機ではなく習熟効果等を考慮した上でコスト評価で軽水炉と同等のものとなっていること。そして運転効率につきましては、運転サイクル13か月以上、稼働率80%以上、送電端効率35%以上、60年寿命ということで、有効にこの炉が活用できるような目標を掲げてございます。また、燃料の増殖につきましては、増殖比1.03、それから全炉心平均での取出燃焼度80GWd/tということでございますが、これにつきましては将来的には柔軟性を持たせるということを考えてございます。

それから放射性廃棄物の減容、潜在的有害度低減ですが、MA含有率について目標を設定してございます。

先ほど増殖比の件をお話ししましたが、将来に向けて持続可能性ということで増殖比1.03を確保しつつ、ウラン需給あるいはプルトニウム需給、そういった将来の不確かさを踏まえ増殖比が1.1～1.2となる炉心構成が可能である、こういったポテンシャルを確保すること。

さらに柔軟性ですが、将来の社会的ニーズを踏まえ、また立地条件の柔軟性ということで、出力規模と立地条件についての柔軟性を求めています。さらに今後再生可能エネルギーと共存して脱炭素を図っていく上で、蓄熱などの方法により再エネと共存できることを要件としてございます。

最後、規制対応でございますが、早々に規制との協議を行う必要があるという認識が出されてございまして、意見交換を開始するとともに具体的なステップ3以降の研究開発計

画を提示するとしてございます。ステップ3といいますのは、脚注にありますような基本設計・許認可フェーズということであります。

以上で、そうしたアウトカム目標としては、まず技術成熟度につきましてはステップ3への移行が判断できるようなものである。2点目、サプライチェーンにつきましては、ステップ3以降の産業界の実力涵養・雇用促進を見込んでサプライチェーン再構築がしっかりできるということ。そして規制につきましては、ステップ3以降で事業運営体制が建設判断できるように、許認可データの取得及び取得計画が提示できることということでございます。

さて、(3) サプライチェーンの維持・発展に向けてでございます。三菱重工業は、サプライチェーンにつきまして高速炉特有の技術、そしてナトリウム冷却材特有の技術、例えば燃料集合体ですとか電磁ポンプといったものが必要であるという点、そして「もんじゅ」の経験から年月が経っており、人材あるいはサプライチェーンの強化が必要であるという点、さらに実証炉の概念設計において必要なデータを取得するだけでなく、いろいろな事業計画に対する国の支援が重要であるというふうにしてございます。この点は、今回、原子力の行動指針あるいは原子力基本法でも技術の維持・開発、人材の育成・確保、産業基盤の維持・強化が基本的施策として挙げられたものと対応しているものと理解してございます。

さて、4. で他の炉概念の提案との比較を簡単に御説明させていただきます。

そのほかでは、まず小型ナトリウム冷却炉MCRの提案がございました。これは小型タンク型炉の提案でございまして、機器配置に余裕を持たせ、そして同じ大きさの機器とループを増やしていく、これでスケールアップができるという特徴を有してございます。一方、炉心燃料それから冷却材においてはシビアアクシデント対策あるいはナトリウム水反応対策といった点で革新技术を導入するとしてございますが、その進捗次第では既存の技術に置き換えるとしてございます。そして燃料は金属燃料を主概念としますが、酸化物燃料も適用可能としてございます。こちらは三菱重工業からの御提案です。

もう1件御提案は日立GEからの御提案でして、革新的小型ナトリウム冷却高速炉PRI SMです。こちらは米国GE日立社で設計されている小型モジュール式のタンク型高速炉ということでございまして、この特徴としてはVT Rすなわち多目的試験炉、そしてN a t r i u m、これはARDPという新型炉の開発検証プログラムで採択されている炉ですが、そういった炉でPRI SMの概念が採用されているという実績があります。また金

属燃料として金属燃料の乾式再処理サイクル技術を用いるとしてございます。

「比較評価の概要」ですが、①技術の成熟度と必要な研究開発につきましては、三菱FBRシステムズが提案します概念が最も高く評価されました。これはTRLが7割以上の項目で6以上であり、概念設計を開始できる技術成熟度であるという点。そして技術の自立化・国産化、我が国の技術を使って自立化・国産化が可能であると、そちらが評価されたところでございます。また、燃料サイクルにつきましても根拠のある工程であると評価してございます。そして、免震技術では3次元免震を採用しておりまして、これによって立地の自由度を確保するという点。また、国内基準地震動を踏まえて成立性を評価・確認している点、こちらが有意な点と評価されました。

一方で、MCRは総合的に検討不足という御指摘もございました。

次に、PRISMでございます。これは米国で先行事例として走っておりますので、これを参考にできるというメリットがございますが、日本における耐震基準、安全基準への対応という面でやや劣るという評価でございました。

②実用化された際の市場性ですが、こちらでは「ナトリウム冷却タンク型高速炉」とMCR、この2つが高く評価されました。こちらは、いずれもフレキシブルな導入が市場に対応して可能であること。燃料の種類につきましてもMOX燃料、金属燃料が選択できること。そして、資源の有効利用、環境負荷低減につきましても達成目標が明確であるという点。さらに建設のコストにつきましても実現可能な見通しがあるという点。ただ、「ナトリウム冷却タンク型高速炉」におきましては、中型炉から小型炉に展開する場合にはいわゆるスケールメリットが使えないという点での指摘もございました。

一方、PRISM炉でございますが、こちらはプラント建設コストの目標値が示されているものの、具体的に評価されていない点、それから小型炉のモジュール効果、これで大型化を図るのですが、これはスケール効果に比べてコストダウンに寄与しないのではないかという指摘がございました。

③で具体的な開発体制の構築と国際的な連携体制でございますが、これにつきましては三菱重工業の「ナトリウム冷却タンク型高速炉」として、その中核企業を三菱重工業とする体制が高く評価されたという結論でございます。これはこれまでの開発実績、それからフランスあるいは米国との協力関係の実績と継続性がある点、そして高速炉のサプライチェーンの状況分析がしっかりしている点、そして三菱FBRシステムズ、あるいは三菱重工業が連携した体制をしっかり組めるという点が評価されたところでございます。

PRISMを提案する日立GEですが、中核企業としてのエンジニアリング力、これはしっかりした実力を有しているわけですが、海外技術であるPRISM、その場合に技術の自立性・国産化に課題があるという指摘がありました。

④実用化する際の規制対応でございます。こちらは、PRISMではやはり米国の設計ということでありまして、検討不足が指摘されました。また、免震設計を原子炉に適用した事例はないということで、今回選ばれました概念におきましても3次元免震の規制上の不確かさが指摘されたところ。

それから最後、⑤その他でございますが、これは燃料サイクル技術につきまして、いずれも実用化に向けては課題が多く残されていると。したがって、2026年頃の選択におきましては、確かな評価と実用化までの研究開発工程の見通しを踏まえた比較評価が必要であるという指摘がなされました。

以上で、私からの説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

○吉瀬原子力政策課長

ありがとうございます。それでは、ただいまの御説明に関しまして、自由討論及び質疑応答の時間とさせていただきます。御発言もしくは御質問を希望される場合には、オンライン会議システム「手を挙げる機能」にて発言の表明をしていただくようお願いいたします。順次こちらから指名をさせていただきます。

それでは文部科学省さん、お願いいたします。

○林審議官

文部科学省官房審議官の林でございます。まず山口先生、評価の取りまとめと今回の報告、どうもありがとうございました。

今回お示しされた評価結果でございますけれども、これまで議論を進めてきた、その評価の進め方及びクライテリアに基づいて行われたものと承知をしており、この結果について特に異論というのはございません。今回の炉概念の仕様、中核企業の選定によって今後の実証炉開発がより具体化することを期待しています。

また、文部科学省としても昨年度、研究開発局長の下に「次世代革新炉の開発に必要な研究開発基盤の整備に関する検討会」を設置し、高速炉を含めた次世代革新炉の開発に必要なとなる基盤の整備について提言を取りまとめたいただいたところです。今後は、燃料製造施設をはじめとする核燃料サイクル関連施設についても、炉概念の仕様、中核企業の選定結果と整合する形で戦略ロードマップに反映するなど、具体的にどのように位置づけて

いくつか議論が必要であると考えています。

また、高速実験炉「常陽」については、安全審査が実質的に終了したことから、早期の運転再開を目指して新規制へ適合するための対応工事などを進める予定です。「常陽」は実証炉開発にも必須な施設であることから、必要な予算についても確保すべく今いろいろと努力をしているところです。

文科省としましても引き続き、高速炉の実用化に向けてこのような議論に参画、貢献していくつもりですので、よろしくお願いします。

○吉瀬原子力政策課長

続きまして原子力機構さん、お願いいたします。

○板倉副理事長

原子力機構副理事長の板倉でございます。今回、炉概念としてナトリウム冷却タンク炉、それから中核企業として三菱重工さんを選定されたということで、本当に山口先生をはじめ高速炉技術評価委員会の活動に感謝申し上げます。

前回の会議で私コメントさせていただいたのですけれども、今回技術評価された中で、この採択された提案以外にも、要素技術であればこういういい技術があるのにというようなことがあったのではないかなと思います。今後本当に概念設計、技術開発を進めるに当たりましてはそういった要素技術も取り込んで、オールジャパンで、より高い性能を目指していくことが必要ではないかと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

また、原子力機構といたしましては、昨年末に改訂いただきました戦略ロードマップに従いまして、「常陽」などの施設を活用しまして実証炉の開発、また、今日御指摘いただいたサイクル部分について検討がまだ不十分というところも御指摘いただいておりますので、燃料再処理などについてもR&Dをしっかり進めさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

○吉瀬原子力政策課長

続きまして、電気事業連合会さん。

○吉田原子力開発対策委員会委員

電気事業連合会、原子力開発対策委員会委員の吉田でございます。冒頭御紹介がありましたが、本日委員長伊原の代理で出席しております。

先般、高速炉技術評価委員会において炉の概念、あるいは中核企業を教えていただきました。先ほど山口先生からも御報告いただきました。電気事業連合会としましては、本選

定に当たって、安全性は当然のことながら、経済性やサプライチェーンの維持・発展、あるいはその後の実用化までを見据えた重要な開発要素も考慮の上で総合的な観点から御議論いただいたものと承知しており、妥当な結果であると受け止めております。

電事連からは以上でございます。

○吉瀬原子力政策課長

ほかに御発言の御希望の方はおられませんでしょうか。ありがとうございます。

それでは、高速炉技術評価委員会からの御報告のとおり、三菱FBRシステムズ株式会社が提案するナトリウム冷却タンク型高速炉を高速炉実証炉の概念設計対象として選定し、また概念設計を行うとともに、将来的にはその製造・建設を担う中核企業として三菱重工業株式会社を選定することとしたいと思います。

では、次の議題に移りたいと思います。議事の「2. 高速炉の開発体制」についてでございます。資料2について事務局より御説明した後、自由討論及び質疑応答の時間とさせていただきます。

それでは山田調整官、お願いいたします。

○山田調整官

エネ庁調整官の山田でございます。資料2に基づきまして、今後の高速炉の開発体制について御説明をさせていただきます。

まず1ページ目でございますが、これまでの検討の経緯の振り返りでございます。昨年12月に原子力関係閣僚会議におきまして高速炉の戦略ロードマップを改訂し、ナトリウム冷却高速炉の実証炉建設を目指すことと具体的な開発の進め方の具体化を図ったところでございます。

2ページ目です。今、炉概念の仕様の選定をいただいたところでございますが、今後は2024年度からの実証炉の概念設計・研究開発を開始していくに当たって開発体制について検討を進めていく必要がございます。

3ページ目でございますけれども、このページからは資源エネルギー庁の審議会におけるこれまでの議論の御紹介でございます。

過去の開発プロジェクトの反省を踏まえて、今後はいわゆる護送船団方式から脱却をし、プロジェクトマネジメント機能を強化するために幾つかございます。ステークホルダーと能動的に調整を行いつつ、システム全体を一貫性をもって管理する、研究開発プロジェクトの「へそ」となる機能（司令塔）を創設する。あるいはシステム設計や発注を統括する

中核企業を設定する。また、その司令塔機能に民間企業のプロマネ人材あるいは知見を取り込むといったことが必要ではないかという議論がなされております。

4 ページ目でございますが、先ほど御説明したいいわゆる護送船団方式の体制を図示しております。システム全体の設計を一貫性を持って実施する責任体制の明確化が不十分であった点についての指摘というのもございました。

こういった課題を踏まえまして、開発体制の検討を進めるに当たっての要件として、5 ページ目でございますけれども、強力なリーダーシップによって、開発、設計から建設、安定的な運転に至るまでの一連の工程を指揮・命令できるマネジメント体制でありますとか、2 点目として、予算制度上の制約に過度に縛られることなく、必要に応じて戦略的な予算配分を行うなど、「単年度主義」に陥らない長期間の予算配分と工程管理を行う能力ですね。また3 点目、プロジェクトリーダーの下で、立地地域との適切なコミュニケーションを維持・強化し、理解を得ながら開発を進めていく態勢の必要性、こういったことについての議論がなされたところでございます。

6 ページ目でございますが、戦略ロードマップにおける司令塔機能に関する記載についても少し御紹介をいたします。

戦略ロードマップにおきましては、原子力機構の研究開発力と電気事業者のプロジェクトマネジメント能力を結集した開発の司令塔組織の機能、規模、組織形態等を特定することを検討する。2 点目に、司令塔組織は、高速炉開発会議及び戦略ワーキンググループにおいても、関係者間の調整において中心的な役割を果たしつつ、開発の予算措置、技術開発も併せたプロジェクトマネジメントを実施する。もう1 点、開発の司令塔組織は事業運営体制に機能を引き継いでいくといったようなことが明示されているところでございます。

最後7 ページ目でございますけれども、高速炉の開発体制といたしまして、中核企業の決定に伴って司令塔組織の具体化が必要であるというふうに思っております。これまでの議論の経緯を踏まえて開発の司令塔を立ち上げていくに当たって、機能、規模、組織形態等の検討の具体化を進めていきたいと、こういった具体化に向けた議論を進めさせていただきたいと考えております。司令塔機能の立ち上げに向けて原子力機構の研究開発力と電気事業者のプロジェクトマネジメント能力を結集するため、各組織による人的協力を得て運営することが不可欠であると考えておりまして、積極的な御協力を頂きたいと考えております。

説明は以上となります。

○吉瀬原子力政策課長

それでは、自由討論及び質疑応答に移りたいと思います。

先ほどと同様に、御発言もしくは御質問を御希望の場合は、オンライン会議システムの「手を挙げる機能」にて表明をしていただくようお願いいたします。順次、こちらから指名をさせていただきます。それでは文部科学省さん、お願いいたします。

○林審議官

文部科学省の林です。資料の説明、どうもありがとうございました。

今回の資料につきましては、高速炉の開発体制について今後の検討に向けて、これまでの議論ということと論点を整理いただいたものと考えております。

文部科学省としましては、やはりこの開発体制が非常に重要だと考えております。これまでの経験、反省を踏まえて、文部科学省としては研究開発、基盤という観点からJAEAとともに役割を果たしていくということになりますけれども、引き続きこの開発体制の構築について人的協力をお願いしたいという話もございましたけれども、そういったものの在り方も含めて実効的な体制となるよう、これからも議論をしていきたいと思っていますので、よろしくお願いします。

○吉瀬原子力政策課長

ありがとうございます。それでは原子力機構さん、お願いいたします。

○板倉副理事長

原子力機構の板倉でございます。御説明、ありがとうございます。

この司令塔機能は、戦略ロードマップにも記載されておりますが、非常にリーダーシップが求められる組織かなと思っておりまして、こういった機能を果たす場合には組織の在り方も重要ですが、実際の司令塔ではなく司令官というか、人材ですよね。本当にリーダーをどうしていくのかということが重要な問題になってくるのではないかと考えております。

また、この司令塔機能のステップ3以降は事業運営体制の機能を引き継ぐということで、そこが本当に円滑に引き継がれるような組織あるいは人材を考えていかなければならないのではないかなと、2点気づきの点ではございますが、提案させていただきたいと思います。ありがとうございます。

○吉瀬原子力政策課長

ありがとうございました。では、引き続き電気事業連合会さん、お願いいたします。

○吉田原子力開発対策委員会委員

電気事業連合会、吉田でございます。

今御紹介がありました、今後中核企業とともに開発を推進する司令塔機能について検討を進めていくということになりますけれども、高速炉の開発は官民の力の結集ということが非常に重要と考えております。多くの技術を保有している原子力研究開発機構の開発能力あるいはインフラ施設の整備というところは欠かせないものと認識しておりますし、特に燃料サイクルについては戦略ロードマップにも記載のとおり、燃料製造から再処理技術に至るまでの技術について研究開発機構が中心的な役割を担っていく必要がある分野というふうに承知しております。

私ども電気事業者としましても、これまでの軽水炉の運用によって培ってきた知見、経験などを生かすことが重要と考えているところでありますし、司令塔組織の在り方について円滑に開発が推進されるよう十分議論させていただければと思います。

また、人的協力についても検討を行ってまいりたいと考えております。

電気事業連合会からは以上でございます。ありがとうございます。

○吉瀬原子力政策課長

ありがとうございます。ほかはよろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、今後引き続き、本日いただいた御意見も踏まえながら開発体制の検討を前に進めていきたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

それでは、本日の議事のまとめといたしまして、資源エネルギー政策統括調整官の山田から一言御挨拶させていただきます。よろしくお願いいたします。

○山田調整官

ありがとうございます。本日は、最初に山口委員長から高速炉の実用化に向けた技術の絞り込みに関する評価結果を御報告いただきまして、三菱FBRシステムズ株式会社が提案するナトリウム冷却タンク型高速炉を高速炉実証炉の概念設計対象として選定し、概念設計を行うとともに、将来的にはその製造・建設を担う中核企業として三菱重工業株式会社を選定いたしましたところでございます。

文部科学省さん、原子力研究開発機構の方、あるいは電気事業連合会の方からもいろいろとコメントもいただきましたけれども、これからしっかりと本日の選定結果を踏まえて高速炉実証炉開発事業を進めてまいります。

また、開発を進めていく上での過去の教訓も踏まえつつ体制を検討していく必要がある

ということで今論点を示させていただきました。また、3者の方から意見をいただきました。開発を進めていくに当たっては、まさに様々な側面からの皆様の協力が不可欠だということでございます。実効的になるようにということ、あるいはリーダーシップが大事といったようなことですね。そういった意味では、この事業運営にまた引き継いでいくということも含めて人材、リーダーをどうしていくかというところ、またそういった形でどういう体制で官民の力を結集していくのかといったようなことの今御意見をいただきましたけれども、まさにこういった側面で皆様方の御協力というのをいただきたいと考えております。皆様方の御協力が不可欠だというふうに考えておりますので、ぜひとも積極的な御協力をよろしくお願いしたいと思っております。

進め方の今後のイメージをより具体化していくために、関係者の間で引き続き御議論を継続させていただければと思っておりますので、引き続きよろしくお願いをいたします。本日はありがとうございました。

3、閉会

○吉瀬原子力政策課長

ありがとうございました。それでは、本日の議論はここまでとさせていただきます。皆様からいただきました様々な御意見につきましては、事務局において整理をいたしまして、今後の議論にしっかり反映をしていきたいと思っております。

また、次回以降の開催につきましては未定でございますけれども、事務局で調整の上、皆様に個別に御連絡を申し上げますので、何とぞよろしくお願い申し上げます。

それでは、これをもちまして第21回戦略ワーキンググループを閉会とさせていただきます。本日はありがとうございました。