

革新炉ワーキンググループにおける議論概要

令和 4 年 7 月 2 9 日
資源エネルギー庁

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

2.1.カーボンニュートラルに向けた革新炉によるエネルギー・経済安全保障への貢献

➤ 燃料やサプライチェーンの地政学リスクに対応

- 革新炉開発は、リスクをも前提として、セーフティのみならず外部ハザードへのセキュリティにも重きを置きつつ、地政学リスクも克服するような革新的な安全を考えることが求められている。 革新炉は、市場のシェアやグローバルサプライチェーンに変化をもたらす、核不拡散の規範などの価値観の変化をも促す。
- ロシアのウクライナ侵攻とそれに対するエネルギー分野への経済制裁が発動された状況にあることを踏まえ、今後のエネルギー安全保障においては経済安全保障も考慮する必要がある。
- エネルギー安全保障、エネルギー自給率改善、地球温暖化対策の観点から、海外への化石燃料依存度を減らすことが急務。 最新の安全システムを組み込んだ大型軽水炉は、電力の安定供給やCO2削減が期待できる欠かせない存在であり、今後の新設に向けてスピード感を持って取り組む必要がある。
- 海外の動向をみると革新炉開発は外交手段になりつつあるため、国家安全保障戦略の中での位置づけも検討する必要がある。
- 本WGの成果を国家安全保障の政策の枠組みに入れていくべきである。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

➤ 自然災害や電力供給の変動等のレジリエンス・セキュリティリスクに対応

- 最近の需給ひっ迫を踏まえても、再エネだけでなく安定電源である火力や原子力が相当規模必要。将来の電力の安定供給確保の観点からも、革新炉の早期の実装を期待。
- SMRの分散立地は、現実的な選択肢なのかという点について、ウクライナ侵攻を受けて改めて検討する必要があるのではないかと。
- エネルギー安全保障と原子力の観点では、原子力は内包する危険性から1基で確認された問題の水平展開もあり得る。40年または60年稼働することを前提にするので、老朽化によるトラブルも前提とされる必要がある。原子力は、燃料供給の観点だけでなくリアルな安全保障や共通要因事象による原発の複数基停止といった課題も見えておく必要がある。
- 環境、経済、地政学、技術、社会など様々なリスクについて俯瞰的な見方が必要。
- 原子力を考える上で持続性とレジリエンスは重要な問題。持続性の点では、2030年断面だけでなく、長期に渡って見通す視点が重要。社会情勢が変化していく中で、色々な変動要因に対して耐性、レジリエンスをもったエネルギーシステムを構築するという意味で革新炉の位置付けが明確になった。その議論の中に持続性とレジリエンスという視点をぜひ入れて頂きたい。その分析において、シナリオを把握することが重要であり、不確かさがあってもツールを用いて評価し、活用していくのが重要。
- 確立された信頼性の高いエネルギー源として原子力を持続的に活用する一つの方向性として、革新炉をどう使っていくかという点が重要である。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

➤ 産業の空洞化リスクに対応

- 高速炉は、放射性廃棄物の減容化・有害度低減のための重要技術であることに加え、常陽、もんじゅの知見があり、日本が国際的に強みを有している分野。国際協力を活用しつつ研究開発を強力に推進して欲しい。こうした取り組みの前提となる原子力の産業・技術基盤の維持は極めて重要。
- 革新炉開発、機器供給を含む建設プロジェクトへの積極的な関与は、技術・産業基盤の維持強化、人材育成にも繋がる。
- 本WGでの議論を、政治の意思決定プロセスにいかに関与で認識共有を図るかについて検討する必要がある。その際には、国際関係や経済安保の関係者や専門家も交えて、開発ポートフォリオの評価軸のウェイトの置き方について、国内外の情勢を踏まえた意見交換を定期的かつ継続的に行うことが望ましい。
- 産業基盤の維持のためにも、革新炉の開発を国の政策として積極的に進めて社会実装するという姿を社会に見せることが、若い世代が興味を持つきっかけになる。
- サプライチェーン維持・強化に関して、革新軽水炉やSMRは大型炉の既存のサプライチェーンを活用できる。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

➤ 循環型エネルギーへの挑戦①

- 再生可能エネルギーの補完や水素製造は従来なかった原子力の新たな価値。特に、産業界としては水素製造への貢献を大いに期待している。高温ガス炉や核融合は、開発の時間軸は異なるものの日本に技術的な優位性があると認識しており、着実に進めて欲しい。
- 原子力の社会的価値については、供給側の価値のみならず、将来の社会におけるニーズの検討も必要で、革新炉から製造された水素や熱について、どの温度帯でどの程度有効活用が見込めるかなど、需要側の視点の検討が進められていくことも期待。
- 原子力技術は、エネルギー安全保障だけでなく、電源の脱炭素化、カーボンニュートラルの実現に向け、様々な社会ニーズに対応するポテンシャルを有している。革新炉開発については、社会実装の現実的な目線を持ちつつ、前に進めていく必要がある。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

➤ 循環型エネルギーへの挑戦②

- 廃棄物は、減容化だけでなく、有害度の低減期間を人が現実的に管理できる期間に短縮、Puバランスの適正化を行うことが求められる。JAEAで開発中の高速炉サイクル技術は、PuとMAを閉じたサイクルの中で回すものであり、廃棄物問題の一つの解になる。
- エネルギー安全保障の面で、革新炉の燃料リサイクルにより、資源の海外依存度を下げることができるのは、評価軸として重要な視点の1つ。
- 高速炉による資源の有効活用や放射性廃棄物の有害度の削減といったところでは、実現するためには何基の高速炉と再処理施設、MOX燃料加工施設が必要で、何十年かけて実施する計画か、そのために必要な費用等の数的な見積もりが必要。
- ガス炉はサイクル・廃棄物の点からどう位置付けるのかの議論が必要。高速炉では、廃棄物の削減はできるが、MA分離やMA含有燃料の技術的成熟度はそこまで高くないため、実際にMA分離等をどこまで行うべきか、発生する二次廃棄物の量も含め、現実的な解の議論も必要。
- 資源の有効利用、廃棄物の減容化・有害度の低減などが期待できる高速炉の開発は、核燃料サイクル政策と親和性が高く、SDGsに欠かせない循環経済にもマッチしている。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

➤ 異分野イノベーションへの貢献

- 発電に加え、医療用RI製造所など、原子力発電所が多目的に役立っていることを社会に伝えていく、またはそうした応用をするための規制を考えていくことが必要。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

2.2. 各炉型の評価と評価軸の考え方【別添 1：炉型評価の星取表】①

- 評価基準について、プライオリティやタイムラインは考えていく必要がある。安全性の確保・向上は最も重要な評価軸となるのではないか。また、放射性廃棄物の最終処分を含むバックエンドへの対応も重要な評価軸。これらはすでに日本が直面している課題であり、我が国にとってのプライオリティは相当に高い。スピード感を持った取り組みが必要。
- 事業者目線でも、第一には安全性の担保が一番重要な評価軸。これと並んで事業の予見性も重要。
加えて、投資回収の担保の観点も非常に重要。建設・運転の上では、サプライチェーンが重要であるため、国内の産業基盤も重要な評価軸。総合的に評価して、社会実装にふさわしい炉型が選ばれる仕組みが重要。その際に、炉型によって導入判断が可能となる時期は様々なため、時間軸を意識することが重要。
- 革新炉の価値は発電だけでなく、放射性廃棄物の減容・有害度低減等の炉が持つ固有の優位性をきちんと評価することが重要。足元では予見性がそれほど高くないものであっても、その技術が社会実装されることで代えがたい価値を生む可能性があるものは、長期的な目線で評価していくことが必要。
- 評価項目として、安全・廃棄物・NPT、RI製造等の発電外利用、立地の問題、時間軸を考慮し、様々な炉型を比較していくことが必要。
- エネルギーの長期的な安定確保、環境負荷低減、廃棄物についても考える必要がある。国際情勢を勘案すると、核不拡散抵抗性も今後はさらに重要になる。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

2.2. 各炉型の評価と評価軸の考え方【別添 1：炉型評価の星取表】②

- 革新炉の定義について、軽水炉型とそうでないものは分けた方が良いのではないか。開発のリードタイムを考えたときに、軽水炉型はすでにビジネスになっている部分もあるが、高温ガス炉や高速炉はより付加価値を備えているものという見方もでき、切り分けが必要。
- 革新炉と、廃棄物および核燃料サイクルとの接続性はこれまであまり議論されていない。燃料供給や、2次廃棄物の発生、炉自体の廃止措置などの視点もあり、原子力の持続性を考えるために、核燃料サイクル全体での位置付けも論点にすべき。
- CNに向けたエネルギー安全保障について、革新炉の炉型によっても貢献度は濃淡があり、今後の革新炉の技術整理において炉型ごとの相違点が明らかになると比較しやすい。既存技術や他の技術でもリスクに対応できるものがあり、革新炉での対応に優位性があること、革新炉でしかできないこと、既設技術の延長でもできることなどエネルギー全体の中で考える必要がある。
- CNに向けたエネルギー安全保障における革新炉の貢献の可能性は、炉型によって技術成熟度やこれまでの実績が異なるため時間軸を踏まえたアクションが必要。
- IEA報告書はトランジションの際に検討すべき安全保障の項目である一方、エネルギー白書は移行期というより将来的に目指すべき国のエネルギー安全保障の定義や定量化の内容である。革新炉開発がどのように貢献できるか、時間軸として間に合うのかを明確にするために両者を切り分けて整理する必要がある。どこまでを新たなリスクと定義するかの基準が必要。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

2.2. 各炉型の評価と評価軸の考え方【別添 1：炉型評価の星取表】③

- 移行期のリスクに対して革新炉で貢献できる炉型は限られている。エネルギー安全保障への貢献が革新炉開発にとって重要と位置付けるのであれば、エネルギー安全保障の再定義を慎重に整理し、エネルギー安全保障のリスク低減方法には革新炉以外の選択肢も考慮する必要がある。
- 米国では40万kW未満の石炭火力代替としてSMRの相性がいいという説明だったが、日本で石炭代替として原子力を考える場合は小型のみが適しているとはいいいがたい。サイズ以外のSMRの価値の評価も必要。
- 近年では3E + Sの中で、安全と環境が重視され、セキュリティが低下していたが、最近ではウクライナ情勢で状況が変わってきた。日本で開発する炉型に関して、どの評価軸に重みを置くかによって、開発すべき炉が変わってくる。各炉型はそれぞれ一長一短であり、持続性、安全性、水素製造、廃棄物の側面も考えると、どういった評価指標を重視していくかの議論が必要事業者として革新炉開発の観点では、いつの時点から社会実装されるかという予見性の整理が、重要な評価軸である。
- 廃棄物の問題に対するブレイクスルー技術は評価軸として大きく取り上げるべき。また、革新炉固有の優位性の価値を適切に評価すべき。
- 炉型の選択にあたり、事業者は地元との対話を通じて理解を得ることも重要になる。カナダの事例で、女性や障害者、先住民の雇用についても言及されていたが、そのような観点に思いを巡らすことは重要。土地や地域に合った工夫や知恵を互いに出し合えるといい。成功事例は革新炉の導入にも有効になる。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

2.2. 各炉型の評価と評価軸の考え方【別添 1：炉型評価の星取表】④

- 高速炉とガス炉は資源の有効活用と廃棄物有害度低減について異なる性質がある。このため、高速炉、ガス炉が並列開発とされている点について、原子力開発の持続性とバックエンドの観点で不整合が生じている。高速炉とガス炉の両者が両立できるサイクルシナリオを作成し、市場性確保につなげる必要がある。
- ガス炉で得られる付加価値と廃棄物処分の問題のバランスや高速炉の廃棄物低減能力について検証する必要がある。
- 革新炉開発のポートフォリオに関して、炉型ごとに特性・成熟度がそれぞれ異なるため、今後開発に注力する炉型を早めに関わってもらいたい。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.革新炉開発における課題と対応策

3.1.革新炉開発を巡る悪循環

3.1.1.革新炉開発に係る方向性の明瞭化①

- 日本は高速炉には多額の研究開発費をつぎ込んできたが、実用化は2050年以降。この時点で、**カーボンニュートラル実現という観点から高速炉の意義が理解できない。**
- 高温ガス炉で水素が安価に製造できる可能性があるとのことだが、**実証できたとしても社会的なインパクトとしては微量。小さな貢献度の電源に巨額な補助を与えることは合理的な政策とは言えない。**
- 成熟した信頼性の高い技術をベースに、安全性・コストパフォーマンスの追求、発電以外の用途にも使える新しい技術を追求していくことはどちらも重要。**革新炉開発を検討するに当たっては、ユーザーの視点を踏まえつつ、具体的なニーズを把握し、2050年カーボンニュートラル実現を踏まえた時間軸やリソースを勘案しつつ、開発に優先順位を付けることが必要。**
- 今後のWGの議論において、**小型炉の燃料の議論も深めるべき。**
- **日本では2030年温室効果ガス排出量46%削減、2050年カーボンニュートラルが目標だが、この時間軸での革新炉の位置付けが疑問。** 諸外国の事情を見ると**貢献できないことは明らか**。日本国内で考えたときに、2050年時点で小型炉を何基建設できるのかなど冷静に考えるべき。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.1.革新炉開発に係る方向性の明瞭化②

- 長期の持続性と脱炭素の両立は難しく、発電、熱利用、中性子利用により原子力の持つポテンシャルを最大限に活用することが必要。
- 技術開発の不確実性を考慮し、2050年カーボンニュートラルに向けた時間軸を考えると、貢献できる炉型は限られるのではない。
- 革新炉開発の価値を考えるに当たっては、いつどの程度社会に実装していくかを見る必要がある。他の電源との比較考慮も必要。
その時点で他の電源が導入されている中で革新炉が本当に必要か、議論が必要。
- どのような炉型でもライフサイクル全体で最適化・合理化されるべきで、高速炉等の今後の廃止措置の知見を活かして廃止措置しやすい炉を検討するという観点もある。
- 革新炉で何ができるかが問題ではなく、導入することに意味があるかどうかが問題。
- 日本でも米国のようにSMRによる石炭火力の代替が進まないのは、耐震性、土地の適性、人口密集地、原子力の受容性の問題もある。日本でのリプレイスは、既存の原子力立地点のリプレイスが現実的で確実な方法と思う。
- 技術開発の各段階で様々な課題があるが、課題や解決に向けた取り組みを具体的に明らかにした方が、実現性の高いものと受け止められる。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.1.革新炉開発に係る方向性の明瞭化③

- 事務局資料において実験炉、原型炉、実証炉、商用炉といったこれまでの開発工程が述べられていた。しかし、モジュール方式で大量生産していくことが計画されている小型軽水炉などもあるため、革新炉の場合はこれまでの開発工程に囚われない開発工程を考えることが必要である。また、技術ロードマップについても継続的な改訂が重要である。
- 革新炉の開発プラットフォームができたとしても、建設時期が明示されなければサプライヤは動くことはできない。
- 開発目標の明確化が最も重要。カーボンニュートラル、経済安全保障、廃棄物の問題等様々な社会ニーズを、いつ、どの程度満たすべきかを考えつつ各種シナリオを検討して、必要時期とスペックを明確にすることでロードマップを検討できる。平行して、投資リスクの緩和、規制の予見性の確保が重要。
- 海外の原子力市場の拡大が説明されたが、これまでに公表されている原子力開発の予測は大幅に外れている。IAEAでも予測を外している。このような予測を前提に議論することが間違っているのではないかと考える。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.2.開発予算・施設の整備

- 革新的軽水炉は実績があり、規制対応の予見性も高く、即応という点で期待できる。国が果たす役割として明確に戦略を示すことが重要。それがないければなかなか投資につながらない。革新炉の中でも多くの技術開発が必要な炉型については、これからの社会に合った形で開発のリソースを投資する必要がある。
- 欧米では革新炉の研究開発に大胆な支援措置が講じられている。日本でもNEXIPの支援があるが、さらに踏み込んだ戦略的対応が求められる。
- 価値観が共有できる国と連携し、外国の資金も活用して開発を進めるのが良い。国際的な原子力ガバナンスへの貢献にもつながる。
- 欧米諸国では、開発負担の大きさと国民が受益者であることを踏まえて、技術開発、規制対応、資金補助等、あらゆる面で革新炉の開発を支援している。
- OECD/NEAの報告によると、1974年から2021年の日本の原子力分野の研究開発費用は10.8兆円とされている。ここまで投資されているにもかかわらず、まだ国による原子力分野への投資が必要と議論することに違和感を覚える。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.3.革新炉開発を支える事業環境の整備①

- 革新炉のコストは競争価格に下げられると言っているが現実にそうなるのか。革新炉メーカーの見解を客観的に見る必要がある。
- 大型・小型を問わず原子炉が攻撃の標的になり得るのが現状。核物質防護、原子力発電所への攻撃が懸念される。どれほど核セキュリティに費用をかけて、コストを誰が払うかも重要な問題。日本は民間の電力会社が保有しており、核セキュリティのコストは民間企業が負担すべき。
- 原子力の必要な規模等は不明瞭であり、事業者が投資していくには不十分な状態。国が原子力技術の開発を支援するにあたっては、国の目標と整合しており公益性が高いことを示すことも重要。革新炉開発において、長期的なビジョン、具体目標の設定が重要。
- 立地地域との関係では、安全性は大前提とし、その上で、将来的に革新炉を導入していくに当たり、共に歩み共に成長する姿勢も重要。これまで支えてきた地元企業の技術力の継承も厳しい状況にある。将来の革新炉導入のための素地作りとして、新設やリプレイス含めて新たな経験の蓄積も重要。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.3.革新炉開発を支える事業環境の整備②

- 戦略的不可欠性と戦略的自律性を確保するための技術が異なる場合は、当面開発方針は二本立てで進め、一定期間を経てレビューできる体制を整備することが望ましい。
- 商用化を念頭に置かないで研究開発で閉じては意味ない。日本は、再稼働も進まず、先進国でありながら停電リスクの高い電力の需給問題にさらされている。先にリプレースの政策決定がないと、革新炉の議論は空中分解してしまう。
- 今後、設計や規制基準は国際的に共通化され、運用段階にも関わってくるため、事業者としては開発段階から国際連携を進めて頂きたい。
- 実感として、国内における原子力の研究開発の体力が落ちている。研究施設の活用方法、施設の共通化や開放、人材の質と量を整備していくためのロードマップが必要であると考える。
- 研究開発の促進に関して、研究開発の評価基準等を作成し、その結果に基づく優先順位付けや予算配分の見直しを行っていくべきである。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.3.革新炉開発を支える事業環境の整備③

- 規制と産業界の対話によりイノベーションが産まれていく。
- ファイナンスの観点や発電事業者の投資判断の上、投資回収の予見性のみならず、工事期間の延長、コスト拡大や技術のリスク、政策変更のリスクなど、多様なリスクが存在する。
- 社会実装に向けて、国と民間で進めていくには、国による開発予算の確保、規制基準の整備による予見性の向上が必要。事業者の導入インセンティブ確保のために、投資環境だけではなく、バックエンドを含めて環境整備が重要。
- 電力自由化の中で、事業者が長期的な視点で投資できる環境にないため、投資リスクを下げるメカニズムが必要。
- 規制の予見性確保として、日本が国際標準化を進める等の活動を支援するとともに、規制側が国際標準を積極的に取り入れていくような働きかけも必要。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.4.開発の司令塔機能の強化

- 日本政府が革新炉において民間企業をサポートする場合、政府として何のために革新炉が必要なのか明確な提起が必要。
- 新型炉開発者がベンチャー企業として成立することは、日本では期待しにくい。そのため、政府支援の意味付けは大きく、社会の理解が必要。現在のエネルギー基本計画や首相や大臣の発言などには、リブレース、新設について明確な発言はない中で、事業者はどのようなインセンティブで革新炉開発に挑むのか。
- 研究の体制に関して、プロジェクトマネジメントを強化するのはいいことであるが、司令塔組織のリーダーシップが重要である。リーダーシップがないと寄せ組織になる懸念があり、今後の検討課題であるとする。
- 公益性が高い課題に関して、社会実装は必ずしも民間主導ではなく、国主導で進める選択肢があってもよい。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.5.サプライチェーンの維持・強化①

- 海外展開について、革新炉・小型炉を開発している国は各国とも国産化率の向上を目論む中で、日本が保有する大型軽水炉技術はどの程度求められているかをしっかり見るべき。
- 産業構造を考慮すると、日本の目指す姿は、安定的で安価なエネルギー供給、技術自給率を高める、長期的な持続性の3つ。技術の自給率には、サプライチェーンの維持や雇用が重要。リプレイスによってエネルギー産業が育ち、技術自給率が高まる。
- サプライヤーの人員・設備を維持できる事業規模があるということは、原子力事業の継続において不可欠な要素。世界の革新炉市場のどの程度を日本の企業が獲得することを目的とするのか、その市場規模を獲得する蓋然性を示すために、革新炉間のコンセプトの比較や同じ炉型内では企業間の比較のような競争力の分析が必要。
- 人材育成への貢献も重要な要素。様々な分野の人材に関心を持ってもらい、巻き込んでいくことが重要。これにより、国民の理解という点において、そうした人材からの波及効果が期待できるのではないか。地元の人材が育ち、地元の人材が誇りをもって携わっていたり、誇りを持って地域の方が受け入れたりする形を目指してほしい。
- 時間軸を考慮して優先順位を付けて考えていく必要がある。軽水炉はある程度維持できると思うが、高速炉や高温ガス炉といった革新炉については、サプライチェーンはますます困難な状況になっている。こういった技術をどう維持していくのかという点についても議論すべき。
- 軽水炉及び各炉型で何が優先されるべきか、その中で必要な人材をどのように確保するかについても検討して欲しい。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.5.サプライチェーンの維持・強化②

- 震災後、原子力サプライチェーンの脆弱化が進む中で、新設方針を含む政府の明確なメッセージが必要。
- 戦略的不可欠性についての観点からは、市場性はもとより日本が不可欠な存在となるような技術を選定し、国際市場の獲得やグローバル・サプライチェーンの構築を戦略的に行っていくことが重要。
- 戦略的自律性の観点からは、他国に過度に依存せずに燃料を確保できること、要素技術の成熟度、技術自給率に重みを置いて技術を選定することが重要。革新炉に関するサプライチェーン強靱化も含めて検討することが重要。
- 安全性、経済性、柔軟性、送電システムへの適合性、現時点での技術成熟レベルに照らした社会実装コスト・時間を勘案し、どの技術をどの時期に実装するか、どのシナリオが効果的かを評価ツールを用いて整理することが重要。その整理に基づいて革新炉の社会実装に向けた計画を早期に具体化し、国の支援策を打ち出すことがサプライチェーンの維持や人材の確保に繋がる。
- 国内原子力発電所の停止が長期化し、新設プロジェクトもない中、サプライチェーンの大部分や高い技術力を国内に保持していることに安堵した。しかし、このまま国内で原子力の開発が進まなければ技術や人材が失われていく。英米に比べ新設停止の期間が短い今のうちに、早急な対策が必要と考える。
- IEAが2022年6月30日に、2050年のカーボンニュートラルの達成には、原子力発電容量を現状の2倍にする必要があると発表している。ウクライナ情勢からも原子力の重要性が見直されている。また現下の円安傾向はサプライヤの輸出を促すと考える。革新技術を海外に積極的に輸出することにより、世界の気候変動対策やエネルギー安全保障だけでなく、国内のサプライチェーン維持にも貢献できる。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.5.サプライチェーンの維持・強化③

- 人材育成支援について、デジタル化してノウハウを蓄積していくにしても現在の職人の技能がベースとなる。このため、個人や組織の技術力が評価される仕組みが必要と考える。
- サプライヤの海外進出支援について、海外進出の実績がない小規模企業にも海外進出を促すのであれば、進出の段階だけではなく、企業の強みである技術面に注力できるように、進出後のアフターケアまでのサポートも重要であると考え。
- 海外の需要をもとにサプライチェーンを維持しようということであるが、国内の建設時期を明記したうえで、研究開発と一体化したサプライチェーン戦略が重要になると考える。
- 2006年に政府が原子力立国計画をとりまとめたが、この時点でも、国内での新設需要が2030年ごろまで低迷するとされており、サプライヤは輸出で事業をカバーすると計画していたが、輸出計画はすべて失敗した。一方で、福島事故後は、サプライヤは事故対策で受注がカバーできた。このような状況を踏まえると、事務局の前提は間違っている。
- プラントメーカー、サプライヤのビジネス機会を拡大するには、民間企業単独での展開は難しい。
- サプライチェーン事業の継続性に関する検討のスコープとして、2050年以降に対しても予見性、持続性が見えるような政策、サプライチェーンが持続的に受注できるような工夫が必要。
- 革新炉の国内実装は時間かかるので、海外プロジェクトへのサプライチェーンの参画はぜひ進めてもらいたい。

革新炉ワーキンググループでの主なご意見

3.1.5.サプライチェーンの維持・強化④

- 運転、保守、新設に関わる企業で需要が減少している中、サプライチェーンの維持強化を図るためにまずは早期再稼働、さらに新增設についての早期の検討が必要。合わせて投資環境の整備も必要。
- 海外進出において、各企業の個別案件で、政府支援に対するニーズが多様になるため、政府が柔軟に対応していくことが必要。