

## 案件に対する委員からの御意見・御質問及び回答

No、委員	御意見・御質問	回答
No. 1 倉橋委員	<p><b>【審査の長期化】（全般）</b></p> <p>核燃料サイクル及び原子力政策については、これまで地元理解を得ながら進められてきているが進捗が遅れていることに懸念を抱いている。</p> <p>規制のための規制ではなく、時間軸や経済性（電気料金が国民にはねかえらないように）の観点も重要ではないかと考えています。</p> <p>わが国は、ものづくり産業を中心に発展してきた国であり、エネルギーコストの上昇は国際競争力を弱め、衰退への危険さえあります。</p> <p>事業者と原子力規制委員会は、一層コミュニケーションを良くして審査が早まるよう努力していただきたい。</p>	<p><b>【資源エネルギー庁】</b></p> <p>核燃料サイクルの中核である六ヶ所再処理工場について、2024年8月に27回目の竣工目標の見直しが行われたことは、エネルギー政策を所管する立場から、重く受け止めております。六ヶ所再処理工場は、核燃料サイクルの中核であり、その竣工は、必ず成し遂げるべき重要課題です。</p> <p>日本原燃は、これまでの審査長期化への強い反省のもと、資源エネルギー庁や産業界との協力のもと審査体制の抜本的な強化を図り、残る課題の徹底的な洗い出しを進めました。その上で、昨年8月から、原子力規制委員会に審査対応の「全体計画」を示し、同委員会と論点や審査の進め方について共通認識を持ちつつ、計画的に審査対応を進める取組を実施しています。</p> <p>こうした同社の取組が今後とも確実に実施できるよう、引き続き官民一体で、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などを進め、同工場の竣工目標の実現に向け、責任を持って取り組んでまいります。</p> <p><b>【原子力規制庁】</b></p> <p>原子力の安全の追求に妥協は許されないのが審査の大前提です。このため、審査では規制側と事業者側の双方が、納得のいくまで議論することが不可欠です。</p> <p>その上で、原子力規制委員会としては、例えば、日本原燃六ヶ所再処理施設の申請対象設備が膨大であること等を踏まえ、設計及び工事の計画に関する認可申請を受ける前に、予め審査方針を示したことに加え、審査会合における合意事項等をその都度文書で整理することとするなど、規制資源を有効に活用しつつ審査を厳正に行うための工夫をしています。</p> <p>引き続き、審査プロセスの改善を継続的に行い、公開の会合の場で審査に係る論点</p>

		等について、事業者とコミュニケーションを図りつつ、厳正に審査を行ってまいります。
No. 2 稲垣委員	<p>【分かりやすい説明】（資料 1-2 P. 9, P. 10）</p> <p>このページには「最終処分は日本全体での議論が不可欠であり、、、対話活動・情報発信に取り組む。」とあり、具体的な方法として地域セミナー開催とPRチラシ制作が挙げられています。ここで、セミナーやPRチラシにおいて最終処分の内容や意義を説明する際には、多くの人々が正確に理解できるよう、難しい技術用語の使用をできる限り避けて、最終処分の「本質」を平易な言葉で分かり易く説明することが重要になると思います。</p> <p>また、原子力施設立地地域と電力大消費地（首都圏）で原子力事業についての認識の共有を進めていく上でも、その「本質」を平易な言葉で分かり易く説明することが重要になると考えます。</p> <p>以上の点から、これらの説明に使う言葉や説明の仕方について、ご検討されている事がありましたら、ご紹介いただけると幸甚です。</p>	<p>【電気事業連合会】</p> <p>電気事業連合会では、日々様々なPRを行っています。</p> <p>チラシ等を制作する際には、読み手に応じて記載する内容を厳選したり、図を使った解説や、マンガ形式での説明、専門的な用語には一般的な語句を用いた注釈をつける等、関心を持っていただける方々に少しでも分かりやすい情報をお届けできるよう、工夫を行っております。また、取材活動を通じた発信や、ホームページやセミナー等を通じて、最終処分も含めた原子力に対する理解醸成に向けて、取り組んでおります。</p> <p>具体的には、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電事連合会長会見における発信や取材対応</li> <li>・ 記者向けの原子燃料サイクル勉強会、日本原燃六ヶ所 再処理工場、むつ中間貯蔵等の視察会の開催</li> </ul> <p>など、報道対応を通じて、メディアを通じた発信を実施しております。</p> <p>また、オウンドメディアや広告を活用した情報発信では、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 若者向けの web ムービーや、有識者等へのインタビューコンテンツの制作、SNSでの発信</li> <li>・ エネルギー教育コンテンツの制作</li> <li>・ 広報誌「Enelog（エネログ）」への記事掲載</li> <li>・ 原子力関連パンフレットの作成</li> <li>・ 新聞・雑誌等を活用した原子力関連の広告</li> </ul> <p>など、専門家の方々による解説も盛り込みながら、子供にも理解できる内容のコンテンツも制作、発信しております。雑誌広告等では、タレントの方にもご出演いただき、関心を高めるとともに、原子力施設をご覧いただきながら原子力や原子燃料サイクルの取り組みをお伝えするなど、わかりやすい発信を目指しております。</p>

		<p>委員のご指摘のとおり、原子力、原子燃料サイクル、最終処分などについての課題、関心が立地地域のものにとどまらず、国民全体に広がるよう、引き続き、全力を尽くしてまいり所存です。今後とも、ご指導・ご鞭撻のほど、宜しくお願い申し上げます。</p>
<p>No. 3 稲垣委員</p>	<p>【新たなしゅん工目標に向けた取組】(資料 2-1P. 12)</p> <p>これまでの体制を変更されて、ステアリングチーム、プロジェクトマネージャ、設計・工事推進タスクフォース、等の新しい組織体制を設置され、組織全体としての整合性をはかる体制強化に取り組まれていることを高く評価いたします。</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>当社の体制強化の取組みを評価いただき、ありがとうございます。</p> <p>再処理工場は、日本で初めての施設であり審査の前例がないこと、工場の設備数が原子力発電所に比べ膨大であることから審査対応に時間を要しておりますが、審査を効率的に進めるため、2021 年に設工認対応者を体育館に集結、2023 年にステアリングチームの設置やプロジェクトマネージャの配置を行うなど、徐々に体制の強化を行ってまいりました。また、昨年 9 月には更なる体制強化として、設計・工事推進タスクフォースを設置したところです。</p> <p>引き続き、ステアリングチーム、プロジェクトマネージャにより審査における課題の論点や指摘事項を的確に把握するとともに、設計・工事推進タスクフォースにより設計の仕様や工事内容の整合を図ることで、今後の審査、工事、検査等を効率的に進め、しゅん工目標の達成に向けて全力で取り組んでまいります。</p>
<p>No. 4 稲垣委員</p>	<p>【「オールジャパン」という言葉の使用】(資料 2-1 P. 19)</p> <p>以前もコメントさせていただきましたが、「オールジャパン」という言葉は和製カタカナ英語であり、その定義が曖昧なため、読む人によって受け取り方が異なることを心配します。多くの方が読む資料や記録に残る資料では、正確で適切な言葉を丁寧に選択して使うことが重要であると考えます。従って、「オールジャパン」以外の適切な言葉を使う、また</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>「オールジャパン」という表現は、産業界、スポーツ界等で広く使用されており、例えば、航空機のバイオジェット燃料の開発促進の取組みでも使用されています。</p> <p>当社は、「国内の原子力に携わる事業者、メーカー、ゼネコンなど、幅広い技術分野の知識・経験を有した関係者の心が一つになり、力を結集することで初めて再処理工場が完成する」との思いから、これまで「オールジャパン」という表現を使用してきました。</p> <p>このため、以前にもご指摘いただいたことは承知していますが、引き続き、この表現を使用したいと考えています。</p>

	<p>は、「オールジャパン」の定義を明確にして使う事をお勧めいたします。</p>	
<p>No. 5 占部委員</p>	<p>【六ヶ所再処理工場の安全・安定的な長期利用に向けた検討課題】（資料 1-1 P. 11）</p> <p>安全・安定的な長期利用に向けた検討課題として、運転期間に関する法令上の制限がないことや着工後に設備メンテナンス事業者等が撤退する等の指摘がなされていますが、これらの課題とともに施設や設備の検査や保守・管理の体制などへの国の関与が重要だと考えます。発生する使用済み燃料と再処理される燃料の量的バランスはどう変化するのか、また、施設の健全性維持のために今後どのような検討がなされるのか、などについて教えて頂ければと思います。</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>原子燃料サイクルを回すためには、原子力発電所における使用済燃料発生量、再処理工場への使用済燃料の受入量、再処理量、MOX燃料加工量、原子力発電所におけるMOX燃料利用量のそれぞれの量的バランスを常に維持するため、国、電力会社、当社のそれぞれがしっかりと役割を果たすことが重要です。</p> <p>このため当社は、使用済燃料再処理・廃炉推進機構が策定し国が認可する「使用済燃料再処理等実施中期計画」に基づき、確実に、再処理およびMOX燃料加工を行うことが責務と考えます。</p> <p>また、施設の健全性を維持するためには、全ての設備を管理下におき、保全対象に対して策定した保全プログラムに基づき、計画的に設備を保守・管理し、その結果は都度保全プログラムに反映していき、継続的に改善していくことが必要です。施設の健全性が維持されていることについては、毎年の定期事業者検査にて確認し、その結果を国に確認いただくことになっています。</p> <p>さらに、安全性を確保した安定的な長期利用ができるよう、経年劣化の観点から機器・構造物の技術評価を行い、この結果から得た知見も保全プログラムに反映していきます。加えて、再処理工場は国内で唯一の民間の施設であることや今後の人口減少を考慮し、メンテナンス技術の高度化のためのAI等の先進技術の活用、多くの地元企業の当社事業への参入、サプライチェーンの維持・強化および人材育成による技術継承を着実に進め、中長期的な取組みを検討してまいります。</p> <p>【資源エネルギー庁】</p> <p>原子力政策大綱を策定した2005年当時は、使用済燃料の年間発生量は、六ヶ所再処理工場の年間処理能力（800tU）を上回ると想定していました。しかし現在は、2005年</p>

		<p>当時とは原子力発電所の稼働状況や政策目標における電源構成に占める原子力発電所の割合が変化した結果、使用済燃料の年間発生量も大きく減少し、将来的にも再処理工場の年間処理能力を一定程度下回ると想定しています。そのため、六ヶ所再処理工場を長期に安定利用することで、原子力発電所の運転で今後発生する使用済燃料に加え、貯蔵中の使用済燃料についても、順次、再処理することが可能と考えています。</p> <p>六ヶ所再処理工場の長期利用を実現するための、施設の健全性維持に向けて、取り組むべき課題例として、メンテナンス技術の高度化、中長期を想定した取替え部品の確保、サプライチェーン・技術の維持といった項目が考えられ、こうした課題について、運転経験で先行する仏国との協力も行いつつ、官民で対応の検討を進めてまいります。</p>
<p>No. 6 占部委員</p>	<p>【六ヶ所再処理工場の耐震設計及び構造設計の見直し】(資料 2-1 P. 6)</p> <p>再処理工場および MOX 燃料工場の新たな竣工目標の変更後の説明のなかで、耐震設計については地盤モデルの変更が、構造設計では設計の考え方を見直すことが述べられています。これらは大変重要な変更であり単なる説明性の問題ではなく、設置変更の基本にかかわる課題ではないかと思えます。例えば後者の構造設計について、安全性の観点からはどのような見直しになるのか教えて頂ければと思います。</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>当初設計でも安全性は確保できるものと考えていましたが、設工認審査対応での説明性の観点から設計を見直すこととしました。</p> <p>例えば、万が一の事故時に使用するアクセスルートは、重機での復旧により制限時間内にアクセスルートが使用できることを説明するのではなく、アクセスルート近傍の斜面崩壊により土砂がアクセスルートに堆積することがないように、事前に切土などの対策を行うこととしました。また、可搬型の設備の保管場所は、地震によって、路面や設備を保管するコンテナが傾いても設備が取り出せることを説明するのではなく、傾斜しないように地盤改良を行うことで円滑な審査対応に臨んでまいります。</p> <p>さらに、森林火災や石油備蓄基地火災が発生した場合でも、火災規模の議論をすることなく屋外に保管している重大事故等対処設備の機能を損なわないことの説明ができるよう防火帯の位置変更を行ってまいります。</p> <p>なお、耐震設計については、地盤モデルの変更に伴い、建物・構築物の地震応答解析を行うとともに、機器・配管については、地震応答解析結果を踏まえ、適切な地震荷重を設定したうえで再評価を進めています。</p>

<p>No. 7 奥村委員</p>	<p>【能登半島地震の知見に関する原子燃料サイクル施設の耐震安全への取入れ（資料 2-1）】</p> <p>六ヶ所原子燃料サイクル施設では2024年能登半島地震の知見をどのようにとり入れ耐震安全に活用されているでしょうか。具体的に事例があればご報告ください。2024年能登半島地震の際には半島北部の海岸線に最大5mに達する海岸隆起が起きました。海岸隆起の結果形成された海成段丘上に立地する六ヶ所原子燃料サイクル施設で地震に伴う大きな海岸隆起が発生する可能性はあるのでしょうか。</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>2024年の能登半島地震の知見は、原子力産業界全体で共通課題の解決に取り組む組織である ATENA が集約し、志賀原子力発電所における設備の故障、不具合事例の知見とこれに対する対応方針が原子力事業者に示されています。</p> <p>当社は原子燃料サイクルの事業者として、原子力発電所と同様、これらの知見を精査し、取り入れるべき知見は、変圧器の絶縁油漏えい時の対処手順の整備、放圧板の予備品確保などの更なる安全対策に活用しています。</p> <p>耐震評価に関する知見も ATENA において同様に集約されていますが、2024年の能登半島地震において観測された地震動等は、既往知見に基づき概ね評価可能であり、現時点では、原子力施設の耐震評価に直接影響する知見は確認されていません。ただし、今後、研究機関等により研究成果が公開されることも考えられることから、引き続き、最新情報を入手し、その影響について継続して検討を進めてまいります。</p> <p>また、六ヶ所地域の海岸隆起については、海洋プレートの沈み込みに伴う地殻の圧縮などの要因によって生じたものであり、2024年の能登半島地震において発生した断層運動による海岸隆起とは異なる成因であると考えています。このことから、六ヶ所地域においては、断層運動に伴う大きな海岸隆起が生じる可能性は小さいと考えています。</p> <p>なお、地震時の地盤変位については、当社敷地に最も近い出戸西方断層を対象として評価を行っており、建屋が設置される地盤の安全性に影響がないことを確認しています。</p>
<p>No. 8 奥村委員</p>	<p>【東通原子力発電所の火山の影響評価】 （資料 2-2 P.3）</p> <p>東通原子力発電所について現在進行中の火山の影響評価ではどの火山のどのような噴火が検討されており、どのような問題があるのでしょうか。六ヶ所原</p>	<p>【東北電力株式会社】</p> <p>東通原子力発電所の火山影響については、現在原子力規制委員会による審査が進行中であるものの、特段大きな問題となる事項はなく、以下のとおり評価しています。</p> <p>①発電所から半径160km範囲内の47火山について活動履歴の検討を行い、発電所に影響を及ぼし得る火山として24火山を抽出。</p>

<p>子燃料サイクル施設での火山の影響評価と比較してどのような違いがあるのでしょうか。</p>	<p>② 抽出した 24 火山について、発電所との距離、地形的条件等の検討を行うとともに、十和田の火山噴出物のうち十和田八戸火砕流および十和田大不動火砕流については、分布が広い範囲で確認されていることを踏まえて、到達範囲および同規模の噴火の発生可能性について検討を行い、火砕物密度流などの設計対応不可能な火山事象が発電所に影響を及ぼす可能性は十分小さいと評価。</p> <p>③ 設計対応可能な火山事象に対しては、文献調査結果、地質調査結果ならびに十和田中掬（ちゅうせり）、恐山由来の宮後（みやしろ）テフラおよび北八甲田火山群由来のWPの各火山灰の降下火砕物シミュレーションの結果から、発電所における降下火砕物の層厚を 30cm として評この結果を踏まえて、層厚 30cm の降灰に対して施設の安全性が確保できるよう設計対応する方針。</p> <p>④ モニタリングについては、第四紀を通じて火砕物密度流などの設計対応不可能な火山事象が発電所に到達していないことから、不要と評価。</p> <p>また、六ヶ所原子燃料サイクル施設の火山影響評価と東通原子力発電所の火山影響評価の違いについては、六ヶ所サイトにおいても東通原子力発電所と同様の検討がなされており、主に施設の立地位置の差異（火山からの距離、方位などの違い）によるものと認識しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・六ヶ所サイトの設計対応不可能な火山事象については、 当社と同様に、施設に影響を及ぼす可能性は小さいと評価している一方で、火砕物密度流が第四紀に施設付近に到達した実績を考慮し、十和田および八甲田山がモニタリング対象となっています。</li> <li>・六ヶ所サイトの設計対応可能な火山事象については、文献調査結果、地質調査結果および北八甲田火山群由来の甲地（かっち）軽石（東通のWPと同じ）の降下火砕物シミュレーションの結果から、降下火砕物の層厚を 55 cmと評価している。</li> </ul>
---	--

<p>No. 9 奥村委員</p>	<p>【能登半島地震の知見に関する東通原子力発電所の耐震安全への取入れ】（資料 2-2 P. 6）</p> <p>東通原子力発電所では2024年能登半島地震の知見をどのようにとりいれ耐震安全に活用されているでしょう。具体的に事例があればご報告ください。2024年能登半島地震の際には能登半島北部の海岸線に最大5mに達する海岸隆起が起きました。海岸隆起の結果形成された海成段丘上に立地する東通原子力発電所でこのような地震に伴う海岸隆起が発生する可能性はあるでしょうか。</p>	<p>【東北電力株式会社】</p> <p>電気事業連合会と原子力エネルギー協議会（以下「ATENA」）が公表した令和6年能登半島地震の検証結果から、現時点において、従前の地震動・津波評価と整合しており、原子力発電所の地震動・津波評価の見直しが必要な喫緊の課題は確認されておりません。今後も自主的に各種研究機関の分析・評価等の情報収集を継続してまいります。</p> <p>また、発電所設備への影響の検証結果から、変圧器をはじめとした志賀原子力発電所における設備の故障、不具合事例を検証した結果、複数の課題を抽出し、ATENA を中心に対応方針を取りまとめました。</p> <p>具体的には、地震により変圧器の絶縁油が継続漏えいし、故障したことを踏まえ、設備故障（ショート）に至る前に変圧器を停止する手順の整備、地震後の非常用ディーゼル発電機の試運転時に自動停止した事例を踏まえ、より分かりやすい運転操作手順へ改善など、これらについては既に対策済みとなります。このほか、変圧器に対して再稼働までに必要な予備品の確保も行う予定です。</p> <p>地震に伴う地殻変動につきましては、東通原子力発電所では、海域から陸域まで連続的に地下深部の地質構造を把握するための反射法地震探査を実施していますが、能登半島北部のように、海岸線沿いの海域に長大な活断層帯の存在が認められないことを確認していることから、能登半島北部のように地震に伴う大きな海岸隆起が発生することはないものと考えています。</p>
<p>No. 10 奥村委員</p>	<p>【陸奥湾地震を踏まえた未知の地震リスクの検討】（資料 2-1、資料 2-2 P. 2、資料 2-4 P. 9）</p> <p>2024年11月20日の陸奥湾の地震（M 5.1）は既知の海底断層や地震記録のない海域で発生しました。施設に影響をおよぼす規模の地震ではありませんが、野辺地断層・横浜断層など周辺陸域の断層との関</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>当社の基準地震動は、より敷地に近い活断層（出戸西方断層）を想定震源とし、陸奥湾の地震（M 5.1）より大きな地震規模（M7.2）を想定して設定しています。</p> <p>これに加えて、当社も含めた原子力施設の基準地震動は、全国の活断層が確認されていなかった場所で発生した大きな地震の震源近傍の観測記録に基づく「震源を特定せず策定する地震動」も踏まえて設定することで、想定した活断層以外を震源とする</p>

<p>連等を考慮して、未知の地震リスクが存在しないか検討する必要はないでしょうか。(各施設の対応が同様であればまとめてご回答ください。)</p>	<p>未知の地震の発生リスクも考慮しているため、今回の地震は原子力施設の耐震性に直接的影響を与えるものではないと考えています。</p> <p>現時点において、今回の陸奥湾の地震に関して周辺の活断層との関連を示唆する情報は確認されていませんが、今まで顕著な地震活動がなかった領域で生じた地震であることから、引き続き、情報収集を継続するとともに、必要に応じた検討を行ってまいります。</p> <p><b>【東北電力株式会社】</b></p> <p>東通原子力発電所の地震動評価においては、活断層が確認されていなかった場所で発生した大きな地震の震源付近の観測記録に基づく「震源を特定せず策定する地震動」を基準地震動策定に取り入れることで、地震リスクの低減に努めており、今回の地震は当社の地震動評価に直接的影響を与えるものではないと考えております。</p> <p>一方、ご指摘の地震（M5.1）に関しては、ほぼ同じ位置にて11月16日にM4.6、同21日にM4.1の地震も発生しており、以降も頻度は低下しているものの、引き続き規模の小さい地震の発生が継続していると認識しております。</p> <p>また、これらの地震の震源の位置は、野辺地断層や横浜断層と位置的には一致するものではありませんが、11月27日の青森県による会見で、青森地方気象台により野辺地断層との関係は不明との見解が示されていること、今まで顕著な地震活動がなかった領域で生じた地震であることを踏まえて、今後も地震の発生状況については引き続き注視をし、情報収集を継続するとともに、必要に応じて検討を行ってまいります。</p> <p><b>【電源開発株式会社】</b></p> <p>2024年11月20日の陸奥湾の地震は、活断層が確認されていなかった場所で発生した大きな地震の震源近傍の観測記録に基づく「震源を特定せず策定する地震動」に含まれるものです。大間は2024年9月6日に審議済みとなっており、地震の規模はMw6.5です。陸奥湾の地震の規模はMw4.8（M5.1）であり、大間で考慮する「震源を特定せず</p>
--	---

		<p>策定する地震動」を大きく下回るものです。</p> <p>一方で、今回の陸奥湾の地震に関して、現時点では周辺の活断層との関連を示唆する情報は確認されておりません。今後、新たな知見が出た場合には、当社の評価においても適切に反映してまいります。</p>
No. 11 奥村委員	<p>【能登半島地震の知見に関する大間原子力発電所の耐震安全への取入れ】(資料 2-4 P.9)</p> <p>大間原子力発電所では 2024 年能登半島地震の知見をどのようにとり入れ耐震安全に活用されているでしょう。具体的に事例があればご報告ください。2024 年能登半島地震の際には能登半島北部の海岸線に最大 5m に達する海岸隆起が起きました。現在審議中の大間崎付近の隆起にも係わる問題ですので、審議の状況と合わせて海岸隆起の評価と対応についてご教示ください。</p>	<p>【電源開発株式会社】</p> <p>2024 年 7 月に原子力エネルギー協議会 (ATENA) より発電所設備に対する安全対策が示され、当社では予備変圧器の予備品の確保や使用済燃料貯蔵プールに落下する可能性のある機器類の現場確認等の安全対策に対する実施計画を策定しております。大間原子力発電所は現在建設中であり、新規規制基準への対策等と合わせて適切な時期までにこれらを実施してまいります。</p> <p>隆起については、数度にわたる詳細な調査を実施し、能登半島地震のような大きくかつ瞬時に起こる隆起の原因となる断層は下北半島西部には存在しないことを確認しています。</p> <p>一方、資料 2-4 p.9 にある通り、「大間崎付近の隆起を考慮して想定する地震」が審議中です。審議で論点となっている隆起は 1000 年で 20~30 cm オーダーの非常にゆっくりした小さなものです。</p>
No. 12 柿沼委員	<p>【六ヶ所再処理工場の竣工目標の見直し】(資料 1-1 P.10)</p> <p>前例のない審査の長期化について、電力・メーカーからの再稼働審査経験者の 100 名以上の派遣による体制の強化は評価できる。また、対応期間の検討により新たな竣工目標を 2026 年度中としたことは評価出来る。全体計画が示されたことは、状況がみえやすくなりましたが、状況に応じて変更の可能性も有り</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>昨年しゅん工時期を突然変更し、皆さまにご心配とご迷惑をおかけしたことを反省し、「再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況」を当社ホームページに公表し、皆さまにも常に進捗状況がご覧いただけるように改善しました。この取組みは、2024 年 10 月以降、審査会合の都度、最新の状況に更新しています。</p> <p>進捗状況は常に社内関係者および電力、メーカ、ゼネコン等の社外関係者とも共有し、また、遅延の兆候が確認された場合は、体制の強化や進捗状況のよりきめ細かい確認を行う等、タイムリーに対応しています。場合によっては優先順位を変えてでも、</p>

	考えますか？	全体として計画どおり進捗するよう柔軟に対応しており、しゅん工目標の達成に向けて、引き続き最善を尽くしてまいります。
No. 13 柿沼委員	<p>【六ヶ所再処理工場と原子力発電所の運転期間】 (資料 1-1 P. 11)</p> <p>六ヶ所再処理工場では、40年で維持や取替が困難となり、プラント全体の廃止が必要となる設備は想定されていないと記述されていますが、原発において例えば40年などを設定している理由と、再処理工場ではその必要を想定していない理由を教えてください。</p>	<p>【資源エネルギー庁】</p> <p>原子力発電所の運転期間制限については、東京電力福島第一原発事故を受け、国会において、安全性に関する技術的見地のみならず、政策的な観点も含めて幅広い観点から議論が積み重ねた上で導入されたものと承知しております。</p> <p>2023年のGX脱炭素電源法の制定過程においては、原子力規制委員会が示した見解を踏まえ、同制度について原子力の利用政策の観点から検討を行いました。立地地域の声や事故を経験した国民感情も含め、利用の在り方に関する政策判断として、引き続き、運転期間の制限を置くこととしました。一方、再処理工場については、原子力発電所と異なり、運転期間に関する法令上の上限は、これまで置かれたことがありません。また、現在の原子力発電所の稼働状況や政策目標における電源構成に占める原子力発電所の割合等を踏まえれば、原子力の利用政策の観点から、安全性確保を大前提に、六ヶ所再処理工場の長期利用を進めることが適切であり、運転期間制限の必要はないと考えております。</p>
No. 14 柿沼委員	<p>【海外の再処理工場の運用状況と長期利用に向けた検討課題】(資料 1-1 P. 11)</p> <p>海外における原発の利用状況やフランスの再処理工場などはどの様に考えて運用しているのでしょうか？</p> <p>中長期利用に向けた課題も示されているが、この点については官民がともに責任を持って対応していくという理解で良いのでしょうか？</p>	<p>【資源エネルギー庁】</p> <p>エネルギー安定供給・経済成長・脱炭素を同時に実現していくための重要な脱炭素電源として、再エネとともに原子力を積極的に利活用する流れが世界的に加速しているものと認識しています。</p> <p>また、フランスでは、ラ・アーグ再処理工場において、1990年に操業開始したUP3施設と、1996年に操業開始したUP2-800施設が現在稼働しています。2024年に、フランス政府は、同工場を2040年以降も運転可能とするためのプログラムを行う旨を発表したと承知しています。</p> <p>その上で、六ヶ所再処理工場については、安全性を確保した安定的な長期利用を行</p>

		うため、運転経験で先行する仏国との協力も行いつつ、①メンテナンス技術の高度化、②中長期を想定したサプライチェーン・技術の維持、③使用済 MOX 燃料に関する再処理技術の確立と、その成果を六ヶ所再処理工場に適用する場合を想定した技術的対応の検討などに、官民一体で取り組んでいきます。この方針はエネルギー基本計画（案）にも位置づけています。
No. 15 柿沼委員	<p>【六ヶ所再処理工場の耐震設計の見直し】 （資料 2-1 P. 6）</p> <p>耐震設計では、地盤の 3 分割から 10 分割への見直しを行い新たな入力地震動を算定とありますが、こちらの進捗はいかがでしょうか？</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>耐震設計に用いる地盤モデルは、多くの建屋が敷地内に広く存在するという当社施設の特徴を踏まえ、敷地内の地質特性の違いをより精緻に反映するため、3 分割から 10 分割に細分化し、追加調査結果も加えて新たな地盤モデルを設定しました。</p> <p>この地盤モデルの見直しに伴う耐震評価は、既に新たな地盤モデルの設定と当該モデルに基づく入力地震動の算定まで完了しています。現在は、それぞれの建屋に対して、その入力地震動による床・壁の応答解析を行っているところです。合わせて、機器・配管の設置してある床・壁の応答解析が完了したのから順次、算定した地震力による機器等の耐震評価を実施しています。</p>
No. 16 柿沼委員	<p>【六ヶ所再処理工場の構造設計の見直し】 （資料 2-1 P. 6）</p> <p>構造設計等では、合理的な説明のための設計の考え方から見直しするとありますが、内容が分かりにくいいため質問します。この見直しによって、設計変更等の可能性も出てくるのでしょうか？ また、これまでのところ、当初の考え方と変わったところがありますか。</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>当初設計でも安全性は確保できるものと考えていましたが、設工認審査対応での説明性の観点から設計を見直すこととしました。</p> <p>例えば、万が一の事故時に使用するアクセスルートは、重機での復旧により制限時間内にアクセスルートが使用できることを説明するのではなく、アクセスルート近傍の斜面崩壊により土砂がアクセスルートに堆積することがないように、事前に切土などの対策を行うこととしました。また、可搬型の設備の保管場所は、地震によって、路面や設備を保管するコンテナが傾いても設備が取り出せることを説明するのではなく、傾斜しないように地盤改良を行うことで円滑な審査対応に臨んでまいります。</p> <p>さらに、森林火災や石油備蓄基地火災が発生した場合でも、火災規模の議論をする</p>

		<p>ことなく屋外に保管している重大事故等対処設備の機能を損なわないことの説明ができるよう防火帯の位置変更を行ってまいります。</p> <p>なお、耐震設計については、地盤モデルの変更に伴い、建物・構築物の地震応答解析を行うとともに、機器・配管については、地震応答解析結果を踏まえ、適切な地震荷重を設定したうえで再評価を進めています。</p>
<p>No. 17 佐藤委員</p>	<p>【バックエンドプロセスの加速化】（資料 1-1 P. 5）</p> <p>永いものでは 1～数億年<sup>1)</sup> の間、ガスや石油を閉じ込めてきた油田やガス田の使用済みのものを脱炭素社会の実現に備える選択肢の一つとして活用する方向で、CCS 技術開発が進められています。地質学的時間スケールでガスや石油を閉じ込めてきたキャップロックを構成する、例えば、粘土鉱物の閉じ込め性能が如何に優れたものであるか CCS 分野の技術者はその鉱物の種類や厚さや含水率や閉じ込め性能を含め経験的に理解していることと思います。</p> <p>一方、高レベル放射性廃棄物の地層処分では、処分概念とその設計・評価は主に工学技術者が行っています。地質学的知見というよりも、緩衝材ベントナイト（キャップロックの粘土鉱物に類似）を含めた一定の工学的実験データを用いて、保守的・悲観的仮定を設定した条件の下でシナリオとモデルに基づき、定量的に結果を導き、その結果に基づき安全性を評価し判断します。</p> <p>目的とアプローチが異なる両分野で一定程度の人的交流の機会を作ることが出来れば、研究開発を経</p>	<p>【資源エネルギー庁】</p> <p>最終処分事業は、地質学や工学など、様々な学問領域の知見が必要。その上で、最終処分事業を円滑に前に進めるためには、各学問領域の専門家が交流し、知見に磨きをかけることが重要と認識しています。</p> <p>資源エネルギー庁では、毎年、地層処分事業に関する人材育成セミナーを開催しています。NUMO、JAEA、産総研などの研究機関から参加者を募っており、地質環境、工学技術、安全評価など、地層処分事業に必要な学問分野を専門とする者を対象に開催しています。セミナーの中では、地層処分事業に関する座学の後、グループワークを行っており、参加者からは、「地層処分に関わる技術の基礎を知ることができ、他分野の専門家とのグループワークも良い刺激となった。」とのお声を頂戴しています。</p> <p>引き続き、地層処分事業を前に進めるためにも、様々な学問領域の専門家の交流を後押しして参ります。</p>

	<p>験する中で互いの分野の理解が深まると考えます。アプローチが異なることから、視点が広がり少し長い目で見て国民各層とのコミュニケーションの進化・充実、バックエンドプロセスの加速化の一環として役立つものと期待します。</p> <p>地層処分における数万年から数十万年の閉じ込め性能に関する説得が容易でない中で、この種の異分野交流は役立つものと考えます。かなり幅広い観点に立った意見交換になってしまいますが、お考えをお聞かせいただければありがたいと考えています。</p> <p>1) J. J. Kraushaar、R. A. Risinen、” ENERGY AND PROBLEMS OF A SOCIETY”、2<sup>nd</sup> Ed.、John Wiley&amp;Sons、Inc. New York (1993)、p. 32</p>	
<p>No. 18 白濱委員</p>	<p>【六ヶ所再処理工場の耐用年数】(資料 1-1 P. 11)</p> <p>「六ヶ所再処理工場については運転期間に関する法令上の上限は無いが、40年で維持や取替が困難となりプラント全体の廃止が必要となる設備は想定されていない」とあります。当然メンテナンスはされると思いますが、再処理施設の耐用年数と申しますか、どれ位の年数を使用できるのかを知りたい。</p> <p>また、「設備メンテナンスを担う事業者や取替用部品メーカーの一部撤退が発生し、長期利用に向けた課題が生じている」とあります。撤退の理由は何なのかを知りたい。</p> <p>さらに、撤退によって部品不足になることはない</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>再処理工場は、材料の選定等において、設計上の目安として40年を用いていますが、長期にわたり安全・安定運転できるよう、継続して日々の設備の維持管理、部品交換、設備更新等を計画的に実施していくことから、耐用年数は設けていません。</p> <p>メーカーの撤退理由は、第6次エネルギー基本計画において、「原子力については安全を最優先し、再生可能エネルギーの拡大を図る中で、可能な限り原発依存度を低減」と明記されたことや、今後10年の電力需要の減少傾向が示されたことにより、原子力関連施設の受注減が予見されることから、他の成長分野へメーカーリソースを集中させたことが考えられます。第7次エネルギー基本計画(案)では「可能な限り原発依存度を低減」が削除され、「再生可能エネルギーと原子力をともに最大限活用」と見直されたことで、原子力産業の将来性への期待が高まり、状況が改善されると期待しています。</p>

	<p>のか、<u>極端なことを言えば部品不足により工場の操業停止になることはないのか</u>気になります。新しく設備メンテナンスをする業者やメーカーが決まったとして、業者やメーカー側の作業員の技術力や、経験、知識不足などの低下により事故やトラブルに繋がらないことを願います。</p>	<p>また、ご指摘のように、メーカーの撤退により部品が不足して再処理工場の操業が停止する等の深刻な事態に陥らないよう、メーカーの撤退動向を定期的に調査するとともに、撤退を把握した場合の速やかな代替部品・代替メーカーの選定および設計・製造業務の継承等の対策を実施していきます。将来的には、物づくりを得意とする地元企業に撤退メーカーの設計情報や製造ノウハウを継承し、部品を製造・供給していただける環境を整備していきたいと考えています。加えて、再処理工場の安全性や生産性への影響が大きい機器は、予備品を確保し、安全・安定運転できるよう備えています。</p> <p>さらに、再処理工場の長期利用のためには設備の健全性確認が重要であり、今後、メンテナンスにおける人材不足やサプライチェーンの途絶などが課題となるため、AI等の先進技術の活用、地元企業の当社事業への参入促進、サプライチェーンの維持・強化等の取組みおよび人材育成による技術継承を着実に進め、安全・安定運転に繋がってまいります。</p>
No. 19 白濱委員	<p>【むつ中間貯蔵施設の事業開始】（資料 1-1 P. 15）</p> <p>昨年、柏崎刈羽原子力発電所から使用済燃料を入れたキャスクが1基搬入されました。今年は2基、来年は5基搬入される予定であります。事業運営がトラブルなく順調に進みますことを願っております。</p>	<p>【リサイクル燃料貯蔵株式会社】</p> <p>ありがとうございます。引き続き、安全最優先で事業に取り組むとともに、事業の透明性を高め、地域に根差した事業運営に努めてまいります。</p>
No. 20 白濱委員	<p>【文献調査地域拡大に向けた全国的な理解促進活動】（資料 1-1 P. 24）</p> <p>なかなか進まない、決まらない最終処分地決定ですが、最近では頻りに起こる自然災害の多さ、特に大地震や豪雨に土砂崩れと地形が変わるほどの被害が出ています。私は地層処分に関する勉強会に参加した</p>	<p>【資源エネルギー庁】</p> <p>国民の皆様最終処分に関する理解を深めていただくため、少人数で双方向のやりとりを重視した対話型説明会をこれまで全国で200回開催してきています。また、全国の市町村長を個別訪問する「全国行脚」に取り組んでおり、これまで187自治体を訪問しています。</p> <p>その上で、最終処分法制定以降20年間にわたり文献調査を開始できなかった中、こ</p>

	<p>り、地層処分の研究センターを見学したりして地層処分に関しては理解しているつもりです。それでも時として地層処分できる場所は見つかるだろうか・・と心配になります。</p> <p>勉強していても不安になるのですから、一般の方たちはなかなか簡単には納得しないのも理解できません。全国的な理解促進活動が開催されておりますが、今までにどんな成果があったのか、また何か感じられていることがあるのか、教えていただけるなら知りたい。</p>	<p>れまで全国3地点で文献調査を実施するなど、一歩ずつではあるが、前に進んできていると感じています。</p> <p>他方で、プロセスがなかなか進まない背景としては、NIMBY問題(Not In My Backyard)が挙げられます。最終処分の必要性については一定程度ご理解を頂けるようになった一方、いざ自分のところで、となると難しい面があると認識しています。引き続き、バックエンド対策に関する議論・検討が全国で深まっていくよう、国が前面に立って、より一層丁寧にコミュニケーションを重ねて参ります。</p>
<p>No. 21 白濱委員</p>	<p><b>【原子力に関する理解促進】(全般)</b></p> <p>あえて付け加えさせていただきますが、地層処分に関することだけではなく、青森県でも原子力に関する理解促進のための説明会を各市町村で開催しております。近隣の市町村での開催には、知人を誘ったりして都合がつく限り参加していますが、開催している地域住民の参加者があまりにも少なくがっかりしています。</p> <p>私が思っているより様々なことを想定して開催しているとは思いますが、強制的な誘いにならないように配慮しつつ、町内会開催や商工会議所、各団体などを含め、少しでも一般住民に参加してもらえないだろうかといつも思います。一般の人が興味をもつ内容のお知らせで、参加するとお得感のある何かを考えてはどうでしょうか。子供達や学</p>	<p><b>【青森県環境エネルギー部】</b></p> <p>県では、毎年、県内各地で「原子力に関する意見交換会」を開催しておりますが、平日の午後に開催していることもあり、参加者の確保に苦慮しているところです。</p> <p>今後は、土日で開催するなど、地域住民が参加しやすい環境の整備について検討していきます。</p> <p><b>【資源エネルギー庁】</b></p> <p>原子力に関する情報を発信し、御理解を得ていくため、県内全域でのフリーペーパーの配架や、立地地域及び周辺市町村のイベントブース出展を行っております。</p> <p>その際、御指摘の点は大変重要と考えており、青森の次世代を担う学生・子供達に、エネルギーへの興味・関心を持っていただけるよう、親子連れが多く来場されるようなイベントにブース出展し、例えばペダルを回して発電する体験コーナーを設けるなどの取組を行っております。</p> <p>さらに、SNSや動画配信、車内広告など様々な媒体を活用し、電力大消費地をはじめ県外の方々にもエネルギー政策、原子力政策の情報発進を展開するなど、受け手</p>

	<p>生を対象とした活動も行われているようですが、子供が参加することで親（大人）がついてくる。このようなことでも広がり大きくできると思います。</p> <p>立地地域では、お祭りやイベントブースを出して広報活動をされておりますが、弘前など離れている地域ではそのようなこともなく、一般の人は「原子力」という言葉に触れることもほぼありません。原子力関連の報告や通信など、新聞の折り込みで配布されますがほぼ見ていないと思います。「原子力」という言葉に嫌悪感を持たないように出来たらよいな～と個人的に思っています。</p>	<p>に合わせたきめ細かな発信を行い、より多くの国民の皆様に関心を持っていただけるよう、引き続き取り組んでまいります。</p>
<p>No. 22 白濱委員</p>	<p>【東京電力東通原子力発電所における建設工事】 (資料 2-5 P. 7)</p> <p>「東通発電所は長期的な視点で国民生活を下支えし続ける電源として重要で不可欠な発電所です。」とありますが、私はこここのところを「原子力発電所は」と置き換えていつも思っていました。東京電力東通原子力発電所は 2011 年 1 月に着工して、すぐに東日本大震災のため工事を中断して 14 年となります。現時点では着工再開は未定となっておりますが、少しでも早く工事が再開できることを願っております。</p>	<p>【東京電力ホールディングス株式会社】</p> <p>原子力発電に対するご理解、誠にありがとうございます。</p> <p>私どもは、東通原子力発電所を、当社はもとより日本の未来にとって極めて重要な電源であると位置づけ、建設工事再開に向けて、地質調査や設計検討などを精力的に進めてきております。</p> <p>一日でも早く見通しをお示しし建設工事を再開すべく、引き続き技術的検討等に全力で取り組んでまいります。</p>
<p>No. 23 田中委員</p>	<p>【六ヶ所再処理工場の進捗管理とタイムリーな情報発信】(資料 2-1 P. 13)</p> <p>昨年 8 月 29 日に六ヶ所再処理工場のしゅん工目標</p>	<p>【日本原燃株式会社】</p> <p>当社ホームページで公表している「再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況」や「説明の全体計画」は、審査会合後、1 週間を目途に更新しています。</p>

	<p>が「2024年度上期のできるだけ早期」から「2026年度中」に変更となり、新たなスケジュールが示され、日本原燃のホームページ上では再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況や設工認審査等の全体計画が示されるようになりましたが最新の進捗等について公開するタイミングはどのように決定されているのでしょうか。</p>	<p>今後も引き続き、タイムリーで分かりやすい情報発信に努めてまいります。</p>
<p>No. 24 田中委員</p>	<p>【六ヶ所再処理工場の説明の全体計画】（資料 2-1 P. 13）</p> <p>「説明の全体計画」について、規制庁と説明の進め方等の共通認識を持ち、青森県とも共有しながら進捗管理を徹底。とございますが、この進捗、工程について規制庁ならびに青森県はどのように認識されているのか、ここには記載がありませんが立地地域である六ヶ所村にはどのように説明することになっているのかお聞きしたい。</p>	<p>【原子力規制庁】</p> <p>令和6年8月26日の審査会合において、日本原燃から、今後、審査会合でどのような項目をいつまでに説明する予定なのかといった全体計画について説明がありました。</p> <p>当該計画自体の妥当性を原子力規制委員会が判断するものではありませんが、これまでの審査会合での指摘事項等を踏まえ、事業者として一定の根拠を持った計画が示されたものと考えており、現在、同計画を踏まえ確認を進めているところです。</p> <p>他方で、原子力の利用にあたって安全が確保されることは大前提であり、安全の追求に妥協は許されません。このため、原子力規制委員会としては、予断をもつことなく、引き続き、厳正に審査を進めてまいります。</p> <p>【青森県危機管理局】</p> <p>六ヶ所再処理施設の新規制基準適合性に係る審査の進捗状況については、審査会合の都度説明を受けており、それによると概ねスケジュールどおりに進捗しているとのこと。</p> <p>日本原燃株式会社においては、今後の審査会合について一つ一つ丁寧に対応してもらいたいと考えており、県としては、引き続き審査の進捗状況の把握に努めてまいります。</p>

		<p><b>【日本原燃株式会社】</b></p> <p>「再処理工場のしゅん工に向けた進捗状況」や「説明の全体計画」は、審査会合で説明した後、青森県および六ヶ所村に説明し、ご理解を得たうえで当社ホームページに公表しております。ご説明していく中で分かりにくい表現等があった場合には、記載を見直すなどの改善を行ってまいります。</p> <p>今後も当社の進捗状況を皆さまに共有しながら、進捗管理を徹底してまいります。</p>
<p>No. 25 田中委員</p>	<p><b>【六ヶ所村民の再処理工場竣工への思い】</b></p> <p>私は六ヶ所村で生まれ、育ち、むつ小川原開発により新納屋地区から移転した住民のひとりです。その当時は、私はまだ6歳、小学1年生でありました。あれから40年弱、私自身は3人兄弟の長男で自分も結婚し家族が増え、今年は子供も成人を迎えました。そして現在、六ヶ所村の多くの村民が世代交代を迎えており我が家では私が3世代目となります。仕事やプライベートでかつての故郷を通る度、断片的な記憶ではありますが幼少期の懐かしさに加え、最後まで移転に反対した祖父や祖母を思い出し、生計を立ててきた農業と漁業を捨てどんな思いで移転を決断し故郷から離れたか、その気持ちはどれ程だったのかと考えさせられる時があります。また、六ヶ所再処理工場の着工から30年。これだけ度重なる延期を耳にしても事業者を信頼し、諦めることなく六ヶ所村民はまだかまだかと再処理工場の竣工を今も待ち続けています。</p> <p>むつ小川原開発そして核燃サイクル事業を推進し</p>	<p><b>【資源エネルギー庁】</b></p> <p>核燃料サイクルの中核である六ヶ所再処理工場について、2024年8月に27回目の竣工目標の見直しが行われたことは、エネルギー政策を所管する立場から、重く受け止めております。六ヶ所再処理工場は、核燃料サイクルの中核であり、その竣工は、必ず成し遂げるべき重要課題です。</p> <p>日本原燃は、これまでの審査長期化への強い反省のもと、資源エネルギー庁や産業界との協力のもと審査体制の抜本的な強化を図り、残る課題の徹底的な洗い出しを進めました。その上で、昨年8月から、原子力規制委員会に審査対応の「全体計画」を示し、同委員会と論点や審査の進め方について共通認識を持ちつつ、計画的に審査対応を進める取組を実施しています。</p> <p>こうした同社の取組が今後とも確実に実施できるよう、引き続き官民一体で、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などを進め、同工場の竣工目標の実現に向け、責任を持って取り組んでまいります。</p> <p><b>【日本原燃株式会社】</b></p> <p>むつ小川原開発によって、多くの方々が住み慣れた土地からの移転を余儀なくされたこと、また、当社事業の申入れ時に、村内を二分するような議論を経て、原子燃料サイクル事業の立地の受入れという大きな決断をしていただきましたことに感謝申し上げます。</p>

	<p>てきた国、県、ならびに事業者であります日本原燃増田社長はじめ関係各位におかれましては、先人たちの思いと、村民の大きな期待と揺るがない信頼を改めて受け止めて頂いて、この 2026 年度しゅん工目標の達成に向け、安全最優先でご尽力お願い申し上げます。</p>	<p>当社は原子力発電所と異なり、本社機能を六ヶ所村に置き、事業を地元根付かせ、地元と一緒に進めてきました。このため、長年にわたって当社事業を受け入れ、応援して下さっている地域の皆さまの思いにしっかりと応えたいと考えています。この取り組みの一つとして、六ヶ所村で生まれ育った社員を「げんねん地域大使」に任命しました。子供の頃から地域の皆さまと一緒に成長してきた者が大使として、皆さまのご意見を直接聴き、会社活動に反映することで、「地域と当社の架け橋」となり、より強い信頼関係を築くことができると考えています。</p> <p>地元の皆さまの期待に応えるべく、当社と協力企業が一丸となって、再処理工場と MOX 燃料工場のしゅん工に向けて全力で取り組んでまいりましたが、昨年 8 月にしゅん工目標の変更を行いました。これまでの度重なるしゅん工目標の変更により、青森県ならびに六ヶ所村の皆さまにご心配とご迷惑をおかけしました。誠に申し訳ございません。</p> <p>当社事業は、地域の皆さまの信頼と支えがあって成り立っているということを改めて肝に銘じ、原子燃料サイクル確立に向け、安全を最優先に一日も早い再処理工場、MOX 燃料工場のしゅん工・操業を成し遂げるとともに、地元企業の方々にも参入いただき、地域とともに発展する企業となるよう、引き続き取り組んでまいります。</p>
<p>No. 26 永里委員</p>	<p>【GX を加速させるための取組】(資料 1-1 P. 2)</p> <p>エネルギーの最大限活用の観点から安全を大前提に「再エネか原子力かといった二項対立的な議論からの脱却」は必要な取組と理解するが、世論形成も含めてこれを実現するための具体的施策について伺いたい。</p>	<p>【資源エネルギー庁】</p> <p>第 7 次エネルギー基本計画案では、エネルギー安定供給と脱炭素を両立するため、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく方針を示しております。その上で、化石燃料への過度な依存から脱却し、エネルギー危機にも耐えうるエネルギー需給構造への転換を進めるため、徹底した省エネに加え、再エネ、原子力など脱炭素電源を最大限活用していきます。</p> <p>再エネと原子力をともに最大限活用していく上では、我が国を取り巻くエネルギー情勢や脱炭素電源の国民生活や経済活動に与える影響などについて、各階層との対話や説明会などにおける広報活動を行うことにより、理解の普及に努めて参ります。</p>

<p>No. 27 永里委員</p>	<p>【次世代革新炉の研究開発を含めた原子力開発の施策】（資料 1-1 P. 5）</p> <p>エネルギー基本計画等に基づく GX の取組が今後ますます加速することが想定されるが、とりわけ次世代革新炉の研究開発を含め原子力開発について、特にサプライチェーンの確保、人材育成・確保の観点から具体的施策について伺いたい。</p>	<p>【資源エネルギー庁】</p> <p>海外市場機会の獲得も見据え、供給途絶・人材不足等の課題を解決しながら、技術開発・供給能力向上など企業の競争力を一層強化するため、令和 7 年度より、次世代革新炉の開発・建設に向けた技術開発及びサプライチェーン構築の支援を GX 予算として計上しております。</p> <p>具体的には、「次世代革新炉の技術開発」として、革新軽水炉の新しい安全対策、小型軽水炉では我が国の技術的強み・実績のあるサプライチェーンの競争力向上に資する要素等の解析や試験などの取組を支援いたします。</p> <p>また、「次世代革新炉の開発・建設に向けた産業基盤強化」として、革新軽水炉・小型軽水炉の開発・建設に向けて必要な技術項目に係る、機器・部素材等のサプライチェーン高度化に資する研究開発・製造技術開発・製造実証等への取組を支援いたします。</p>
<p>No. 28 山本委員</p>	<p>【PRA 津波の位置付け】（資料 2-2 P. 4）</p> <p>「PRA 津波」の位置づけについて、補足説明いただきたい。（設計基準、ドライサイト、重大事故有効性評価などとの関係）</p>	<p>【東北電力株式会社】</p> <p>策定した基準津波の最大水位「T. P. + 1 2. 1 m」に対して、東通原子力発電所の敷地高さは「T. P. + 1 3. 0 m」であるため、基準津波による遡上波が敷地に到達することはなく、ドライサイトが維持されます。</p> <p>新規制基準では、基準津波を超える津波が発生する可能性を完全には否定できないため、基準津波を超える津波が重大事故の発生確率にどの程度寄与するかをもとに、追加対策の要否を検討することが求められています。</p> <p>津波が重大事故を引き起こす起因となり得るかについては、内部事象 PRA や地震 PRA の結果も考慮して重大事故の発生確率にどの程度寄与しているかにより評価します。この結果、サイトの特徴として津波による 重大事故の可能性が無視できないと判断される場合には、必要に応じ追加の安全対策を検討し、その有効性を確認することになります。ここで津波に起因した重大事故が発生する津波を PRA 津波と定義しています。</p> <p>具体的には、重大事故対策の有効性を評価する事故シーケンスの選定プロセスにお</p>

		<p>いて、「必ず想定する事故シーケンス」に加えて「サイトの特徴に応じた 事故シーケンス」を抽出するために PRA（確率論的リスク評価）を用いており、その一つに津波 PRA があります。</p>
<p>No. 29 山本委員</p>	<p>【リサイクル燃料備蓄センターにおける搬入前後の測定データ】（資料 2-3 P. 20）</p> <p>安全性の確認項目について、使用済燃料キャスクが搬入される前と後の測定データについて、概要と例を示していただきたい。</p>	<p>【リサイクル燃料株式会社】</p> <p>金属キャスクには、①閉じ込め機能、②遮蔽機能、③除熱機能、④臨界防止機能、の 4 つの基本的安全機能があり、②遮蔽と③除熱については、貯蔵建屋も機能の一部を担っています。キャスク搬入後、これらの基本的安全機能に異常は確認されていません。具体的には次の通り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・①の閉じ込め機能について、使用済燃料を直接閉じ込める一次蓋とその外側の二次蓋の間の空間を加圧（3 気圧程度）し、その圧力を監視しており、気温の変化に伴う変動以外に有意な変動は確認されていません。</li> <li>・②の遮蔽機能について、キャスク貯蔵エリアの放射線量率は、ガンマ線 200nSv/h 程度（搬入前 100nSv/h 程度の 2 倍）、中性子線 20nSv/h 程度（搬入前 1nSv/h 程度の 20 倍）となっています。一方、敷地境界のモニタリングポストにおいては、キャスクからの距離と建屋の遮蔽効果により施設からの影響はなく、ガンマ線 20nSv/h 程度、中性子線 4nSv/h 程度とキャスク搬入前の平常の変動幅の範囲内となっています。</li> <li>・③の除熱機能については、キャスクの表面温度、貯蔵建屋の給排気温度及びその温度差を監視しており、気温の変化に伴う変動以外に有意な変動は確認されていません。</li> <li>・④の臨界防止機能については、キャスク内部の中性子吸収材入りのバスケットによる形状管理により維持されています。</li> </ul>