

東北電力(株)社長 石山一弘 様

女川原子力発電所2号機の「特定重大事故等対処施設」の設置 期限延長と最近のトラブル、地球温暖化対策などに関する質問書

2025年11月12日

女川原発の再稼働を許さない！みやぎアクション（代表：鈴木宏一）

原発問題住民運動宮城県連絡センター（共同代表：斎藤信一、小林立雄）

貴社は、女川原子力発電所2号機の特定重大事故等対処施設（いわゆるテロ対策施設、以下「特重施設」）の完成時期が予定より遅れること、このままでは運転停止に至ること、特重施設の設置期限の延長を働きかけることを明らかにしました。特重施設が安全確保に不可欠な施設なら、設置しないまま貴社が再稼働させたこと自体が疑問です。

女川原発2号機では、5月から6月にかけて水素濃度検出器が異常値を示し、10月には制御棒の動作を確認する定期試験中に制御棒1本が手動で挿入できなくなるトラブルが発生しましたが、いずれも原因が不明なまま運転が継続・再開されています。「安全対策に終わりはない」という言葉とは裏腹の対応で、疑問です。

また、米国ドナルド・トランプ大統領が来日し、日米首脳会談が行われた際に、貴社が米国産石炭を1億ドル超で長期購入することが公表されました。多くの国が、気候危機打開のために期限を決めた石炭火力発電の廃止に乗り出しており、世界の努力に逆行するものではないかと、疑問をもたざるをえません。

女川原発2号機の安全対策や気候危機打開に関わることは、住民すべてに関わる重要な問題です。そこで、以下の事項について質問いたします。

1ヶ月以内にご回答いただきますよう、お願いいたします。

【1】特定重大事故等対処施設について

貴社は10月17日、女川原発2号機の特定重大事故等対処施設（いわゆるテロ対策施設、以下「特重施設」）の完成時期を、設置期限の2026年12月から2028年8月に延期すると発表しました。「昨今の建設業界における労働環境の変化による影響など、当社の努力だけでは対応が難しい外的要因が発生している状況も踏まえ、工事完了時期の見直しが必要と判断した」（貴社プレスリリース）としています。

この特重施設は、設計及び工事計画の認可から5年以内（2026年12月22日まで）に設置することが求められています。このままでは、女川原発2号機は、2026年12月22日までに運転を停止しなければなりません。

貴社は、10月30日の記者会見で「特重施設の設置期限につきましては、現在、原子力エネルギー協議会（A T E N A）が、原子力規制委員会に対し、建設業界における労働環境の変化を踏まえ、3年延長するよう要望しているところでありますので、今後の動向を注視するとともに、当社もA T E N Aの一員として、適切に対応してまいりたいと考えております」と発言しました。これは運転停止を避けようとするものだと思いますが、以下の事項について伺います。

(1) 欧州のEPR(加圧水型原子炉)では、航空機の衝突やテロに対する防護対策として二重格納容器が標準装備されています。それでも炉心損傷が発生した場合に備えて、溶融した核燃料を受けとめて短時間で冷却するコアキャッチャーが設置されています。冷却施設は4系統を設置するよう求められています。

ところが日本の規制基準は、二重格納容器もコアキャッチャーも要求しておらず、既存原発の冷却施設は2系統だけです。

日本の規制基準は、世界のレベルにはほど遠いものですが、貴社の見解をお聞かせください。

(2) 福島第一原発事故を受けて策定された新規規制基準で、設置するよう求められるようになった特重施設は、「原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突等のテロリズムに対応するための施設」とされていますが、二重格納容器のように格納容器の損壊を直接に防止する機能は有していません。貴社は、その主な機能を、①遠隔で既設の主蒸気逃がし安全弁を動作させ、原子炉圧力容器内を減圧する機能、②遠隔で水源から、原子炉圧力容器や原子炉格納容器へ注水またはスプレイする機能、③遠隔で格納容器圧力逃がし装置により、放射性物質を低減させながら、原子炉格納容器内のガスを大気中に排気することで、原子炉格納容器内を減圧する機能—と説明しています。これは、シビアアクシデントが発生した後の対処をよりましなものにするバックアップにすぎません。

安全確保に不可欠な施設なら、設置しないまま電気事業者が再稼働させることも、原子力規制委員会が設置を猶予する期間をもうけることも、あってはならないことだと考えますが、貴社の考え方をご説明ください。

また、設置しないまま再稼働できる期間を拡大しようとしているのは、特重施設を安全対策に必要な不可欠の施設とは考えていないからではないでしょうか。合わせてご説明ください。

(3) 貴社は、特重施設の工事計画を変更するのは「昨今の建設業界における労働環境の変化による影響などの外的要因」と、労働環境の変化を理由としてあげています。それ以外の、特重施設に特有の工事の問題などの理由を、ご説明ください。

(4) 原子力規制委員会は事業者との意見交換で、特重施設の設置期限について「東北電力に追加の聞き取りを実施する」としていますが、貴社はどのように臨むのでしょうか。

(5) 特重施設の工事期間が延長することにもない、特重施設の建設費が増加することは避けられないと思われますが、どの程度の増額を見込んでいるのでしょうか。

(6) 貴社は女川原発2号機の耐圧強化バントを温存しています。耐圧強化バントを使用すれば、放射能を含むガスが環境中に直接放出されるので、最大の場合で基準の100テラBqを超える360テラBqの放射性セシウムが放出されると試算されています。このため貴社は、「炉心溶融が始まったら耐圧強化バントは使用しない」と約束しました。また特重施設の設置でフィルター付きバント装置が1系統追加されるので、「特重施設が設置されたら

耐圧強化ベントは撤去する」とも、表明していました。この約束は、今も変わらないでしょうか。

今回の工事期間延期により、耐圧強化ベントを使用する可能性がある期間が延長されることとなります。県民の安全を守ることとは逆行するのではないかと考えられますが、貴社はこのことをどのように捉えているのでしょうか。

合わせて、ご説明ください。

(7) 特重施設の設置期限の延長を要求することは、世界の水準より立ち遅れている日本の新規制基準をますます劣化させると考えられます。この点について、貴社の考えをお示ください。

県民の安全を守るため、特重施設の設置期限延長の要求を撤回すること、女川原発2号機の運転を即時停止することを強く求めるものですが、合わせてお答えください。

【2】制御棒の不具合について

女川原発2号機において10月22日、制御棒の動作を確認する定期試験中に、137本ある制御棒のうち1本を原子炉に手動で挿入できなくなったとのトラブルが発生したと、発表がありました。不具合があった制御棒は、9月に行われた定期試験では異常はみられなかったということですが、現在においても原因は公表されていません。

以下の事項について伺います。

(1) 稼働中の制御棒の動作確認検査は、どのような内容と頻度で行われているのでしょうか、ご説明ください。

(2) 「手動では挿入できず、自動では挿入できる」という意味がよく分かりません。手動と自動の動作させる仕組みと違いをもう少し詳しく教えてください。

(3) 仮に制御棒が1本稼働しない場合、運転や冷温停止にどのような影響があるのでしょうか。シミュレーションは行っているのでしょうか、ご説明ください。

(4) この不具合の原因が解明されて発表が行われるのは、いつ頃の予定でしょうか。

(5) 制御棒に不具合を抱えたまま運転を続けていることは、住民には理解できないことです。原因が分かるまで原子炉を止めて、しっかりと調査するという考えはありませんか。

【3】使用済燃料の乾式貯蔵施設について

今年6月の石巻市議会総合防災対策特別委員会に貴社の佐藤大輔原子力副部長が出席し、使用済燃料の乾式貯蔵施設について、「工事認可申請を8月頃までに予定」としていると発言しました。また貴社は、7月29日のプレスリリースでも、「詳細設計に係る『設計及び工

事計画認可申請書』については、今後、準備が整い次第、原子力規制委員会へ提出することとしております」と、発表していました。

(1) 詳細設計に係る「設計および工事計画認可申請書」は、いつ原子力規制委員会に提出したのでしょうか。まだ申請していないとすれば、その理由を教えてください。

(2) 1棟目の工事着工は2026年5月、運用開始は2028年3月、2棟目の工事着工は2030年8月、運用開始は2032年6月と発表されていました。この予定に変更はありませんか。また、工事費については約144億円と発表されていましたが、変更はありませんか。

(3) 六ヶ所再処理工場の事業許可では、「1日当たり再処理する使用済燃料の平均燃焼度は、45,000Mwd/t/UPr以下とする」となっています。しかし、貴社の計画では、乾式貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料は「燃焼度48,000Mwd/t/UPr以下」となっています。これでは六ヶ所再処理工場には搬出できないのではないのでしょうか。

(4) 乾式貯蔵施設で保管する女川原発で発生した使用済燃料は、8×8燃料が860体、9×9燃料が380体、018×8燃料が95体とされています。それぞれの燃焼度はどのくらいでしょうか。

【4】水素濃度検出器の異常値と交換について

女川原発2号機で5月と6月に水素濃度検出器が異常値を示すというトラブルが発生しましたが、貴社は8月に全4台を交換しましたが、その原因を究明することなく運転を再開させました。以下、伺います。

(1) 水素濃度検出器が異常値を示した原因は判明したのでしょうか。いま設置しているものが正常だとすると、なぜ交換したものは異常だったのか、ご説明ください。

(2) 同じ検出器と交換しても、欠陥がそのままではまた同じトラブルが発生します。8月25日に石巻市で開催された「第73回女川原子力発電所環境保全監視協議会」で専門家が、「何が問題かを調べて、原因が分かったうえで交換すべきだ」という趣旨のことを発言しました。この意見に対する貴社の見解をお示しください。

【5】女川原発の降水対策について

貴社が工事計画の審査資料として提出した、「工事計画に係る補足説明資料 補足-130【発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書】」（2020年6月18日）には、「設計基準降雨は91mm/hとして排水設備を整備」しているという記載があります（36枚目）。その根拠について、91mm/hが「石巻特別地域気象観測所において

平成26年9月11日に観測された日最大1時間降水量の既往最大値」であったことを挙げています。

しかし地球温暖化などの影響により近年の降水量が軒並み増加しています。宮城県でも2018年7月10日に大崎市で時間雨量110mm、2025年10月1日に仙台市宮城野区で時間雨量100mmを記録しています。

そこで、以下の事項について伺います。

(1) 女川原発2号機の設計基準降雨は、石巻特別地域気象観測所の既往最大値をもとに決定されたという理解でよろしいでしょうか。現在もそれは91mm/hでしょうか。

(2) 降雨に対する防災では、降雨量よりも降雨強度(mm/h)を考慮することが重要です。設計基準降雨は、近年の線状降水帯による強い降雨を考慮して少なくとも100mm/h以上に見直し、さらに1日の雨量も考慮に入れるべきではないかと思われます。

実際に女川原発2号機では、再稼働前の2022年7月16日に、原子炉建屋付属棟の地下2階原子炉再循環ポンプ電源室、および地下3エレベーターホールに雨水が流入した事例がありました。地球温暖化の実情を踏まえて、設計基準降雨の見直しがますます必要になっていると思われます。いかがでしょうか。

【6】トランプ政権に約束した、米国産石炭の複数年購入について

2025年10月28日に高市早苗首相と米国のドナルド・トランプ大統領が行った日米首脳会談の内容がアメリカ政府から公表されましたが、貴社が米国産石炭を1億ドル超で長期購入するという内容が含まれていたことに驚きました。

トランプ大統領は、2017年にパリ協定を「他国に利益をもたらし、米国の労働者には不利益を強いている」と攻撃して、パリ協定からの脱退を強行しました。この時に日本の環境省は、「気候変動問題は国際社会全体が取り組むべきグローバルな課題である。我が国は、先進国がリーダーシップを発揮し、パリ協定を着実に実施していくことが重要である」とするステートメントを発表しました。

第一次トランプ政権に続くバイデン政権は、バイデン大統領就任の2021年1月にパリ協定への再加盟手続きを完了し、私どもは安堵しました。

ところが今年1月にトランプ氏が再び大統領に復帰し、就任当日にパリ協定からの離脱を含む大統領令「国際環境協定でも米国を第1に位置づける」を発出。4月8日には、石炭産業を復活させる大統領令に署名して、石炭火力発電所に石炭を活用することを奨励し、CO₂削減に向けて石炭使用量を減らそうとする世界各国の努力にますます敵対するようになりました。

したがって、貴社の米国産石炭の購入はトランプ政権に加担するもので、原発と同様に気候危機打開を妨害するものです。そこで伺います。

(1) 貴社が購入しようとしている米国産石炭について、その購入先、年度ごとの購入量と金額、いつまで購入するのかなどについて、説明してください。

(2) 米国産石炭の購入により、貴社の今後の石炭総使用量が増えるのではないかと危惧しています。石炭使用量について、今後の年度毎の使用予定量をお示しください。また、温室効果ガスの排出抑制計画がどうなるのかについて、ご説明ください

(3) 火力発電の中でも石炭火力発電はCO₂排出量が格段に多いので、国際社会では直ちに廃止することを求める声が広がっています。一日も早く石炭火力発電をやめることを求めるものですが、お答えください。

以上

東北電力の回答

面談日：2025年12月12日（金）10時30分～11時50分

会場：仙台松村ビル8階会議室

参加：女川原発の再稼働を許さない！みやぎアクション

原発問題住民運動宮城県連絡センター

篠原、多々良、中嶋、高野、宇根岡、須田、須藤、小原

東北電力(株) グループ戦略部門 サブマネージャー 天野

原子力部 課長 阿部

副長 山田

ソーシャルコミュニケーション部門マネージャー 秋葉哲雄 他1名

【電力回答】

最初に私の方から一括で回答させていただいて、その後ご質問をお受けしたいというふうに思っておりますが、その前にちょっと一言。

先日11月20日に公表させていただいた東通の案件についてちょっとだけお話をさせていただきます。

青森県の東通原子力発電所の防護設備において、性能試験などの未実施などの不適切な扱いが行われていたことが確認されまして、11月20日にですね、公表させていただきました。原子力の事業者として核物質防護について、厳格な管理対応が求められている中、このような事案を発生させてしまったということは、当社にお寄せいただいている信頼を損なうものとして、極めて重く受け止めて反省しております。皆様を始めとして地域の皆様に、ご心配をお掛けしてることを深くお詫び申し上げます。

本件につきまして、当社は本事案を確認して以降、社長が委員長を務めるコンプライアンス委員会のもとに、コンプライアンス推進担保の副社長をトップとする体制を構築するなど、経営層も含めて全社をあげて原因分析を進め、実施可能な再発防止対策を実行しているところでございます。

加えて、通知を受けて速やかに社長から全従業員に対して、地域やお客様からの信頼が当社事業の根幹であり、いま一度、企業倫理・法令順守の徹底に取り組んでいく必要があるということを伝えておるところでございます。

当社といたしましては、引き続き背景要因を含めた根本的な原因の分析及びさらなる改善策の検討を進めていくこととしております。第三者の評価も取り入れながら、実行性の高い

改善措置計画を策定し確実に実施していくことで、このような事案が2度と発生しないよう、再発防止策を徹底してまいります。改善措置計画につきましては、2月末までの報告が求められているところでございます。

なお、女川の方では同様の事案を発生しておりません。

続いて一括回答のほうに移らせていただきます。

1. 特定重大事故等対処施設についてのご回答でございます。

(1) 新規制基準では、東京電力福島第一原子力発電所の事故をふまえ、炉心の著しい損傷が発生した場合も想定した対策が求められ、加えて航空機の衝突やテロリズム対策が求められております。国での新規制基準の作成に当たっては諸外国およびIAEAの規則を調査し、これらも参考として厳しい要求事項としており、策定後にIAEAによる総合規制評価サービス（IRRS）を受け、福島第一原子力発電所の事故の教訓を、日本の法的枠組みに実行的に反映させたとの評価を得ていると認識しております。

特定重大事故等対処施設（特重施設）は、とくにテロリズムに対応するために設置が要求されているものであり、再稼働時に新たに配備した可搬型設備などによる人的な対応に加えて、信頼性をさらに向上させるためのバックアップとして設置されるものであり、規制要求に対して必要な機能を有した設計としております。

コアキャッチャーは、炉心の著しい損傷時に原子炉格納容器の破損を防止する設備であると認識しております。女川原子力発電所においては重大事故発生時の対応として、原子炉格納容器の損傷を防止するため原子炉格納容器下部へ注水する設備等を設置しており、原子炉格納容器下部が損傷することはないと考えております。

(2) 当社といたしましては、特重施設は発電用原子炉施設のさらなる安全向上のために必須なものと認識しており、早期完成に向けて引き続き最大限の努力を継続する所存であります。一方、特重施設は、とくにテロリズムに対応するために設置が要求されているものであり、再稼働時に新たに配備した可搬型設備などによる人的な対応に加えて、信頼性をさらに向上させるためのバックアップとして設置されるものであることから、設置時期が遅れることで安全性に影響があるものではないと考えております。先日公表した工事完了時期、2028年8月をめざし、引き続き安全確保を最優先に工事を進めて参ります。

なお、今回の特重施設などの工事の遅れについては、建設業界の労働環境の変化による外的要因によるものだと考えており、当社として解決できる範囲を超えているのではないかと考えております。

特重施設の設置期限については、当初は新規制基準制定から5年が期限でしたが、その後、本体施設の工事計画認可から5年に見直されております。審査が予想外に長引いたこともあり、原子力規制委員会で見直しが行われたものですが、原子力規制委員会としてもバックフィットについては個別の事情に応じて猶予期限を判断すると述べております。また、特重施設については、外的な要因によって状況の変化が生じた場合には、事業者からの申出があれば、原子力規制委員会としても期限の見直しについて議論をすると述べております。当社としては、本件はこちらに該当すると判断しており、原子力エネルギー協議会の総意として見直しをお願いしている状況でございます。

(3) 特重施設は、航空機の衝突などその他テロリズムに対応する施設であり、大規模な躯体工事に加え、多数の安全対策機器を設置する必要がありますが、特重施設は原子炉建屋から離れた場所への設置が求められており、原子力発電所においては施設の配置上トンネル工事が必要となります。トンネルは長距離にわたって敷設する必要がありますが、トンネルを構造的に支える壁や天井・床などの土木躯体工事については、基準地震動による地震力に対して頑健性を有することが新規制基準で要求されているため、大規模な工事が必要となっております。例えば、通常の建築物に使用されるものよりも太い鉄筋の大量組み上げ、壁厚が大きいことによる大量のコンクリート打設などが必要となります。大規模な工事であることを踏まえ、早期完成に向けた取り組みを継続し、安全最優先で進めてまいりましたが、昨今の建設業界の労働環境変化などもあり、夜間工事が制限されるなど工期短縮策を十分に実施できない状況となっております。

(4) 今後の動向を注視していくとともに、状況を踏まえながら原子力エネルギー協議会（A T E N A）と連携のもと、適切に対応してまいります。

(5) 特重施設については、施設の設置などに係る工事費として1400億円程度と評価し、2022年1月に公表しております。物価上昇などにより厳しい状況にはあるものの、競争発注や価格交渉による工事費低減に懸命に取り組んでおります。

工事が継続している中で工事費の詳細に言及した場合、今後の価格交渉に支障が生じる恐れがあるため、工事費見直しの詳細については回答を差し控えさせていただきます。

(6) 耐圧強化バント系は、炉心損傷発生前において対応手段の多様性を図る観点から確保しているものであり、炉心損傷後に使用するものではありません。

また、耐圧強化バント系は、原子炉格納容器の加圧損傷防止機能を有する特重施設の設置に合わせて廃止し、関連する機器類を撤去予定であることに変わりはありません。特重施設は、とくにテロリズムに対応するために設置が要求されているものであり、再稼働時に新たに配備した可搬型設備などによる人的な対応に加えて、信頼性をさらに向上させるためのバックアップとして設置されるものであることから、完了時期が遅れることで安全性に影響があるものではないと考えますが、公表した工事完了時期をめざし、引き続き安全確保を最優先に工事を進めてまいります。

(7) 特重施設の経過措置期限は2015年に設定されましたが、その後働き方改革関連法案の施行など建設業界全体に影響を及ぼす環境変化が進んでまいりました。これら環境変化が原子力事業者全体の課題として特重施設の工事進捗にも一定の影響を与えるものと認識しております。そうした課題認識のもと、原子力エネルギー協議会が経過措置期限に関する見直しを要望したのですが、先般10月22日の原子力規制委員会において、山中委員長をはじめ委員の皆様から様々なご意見が出されたものと受け止めており、今後議論の動向を注視するとともに、A T E N Aの一員として適切に対応してまいります。

なお、特重施設は特にテロリズムに対応するために設置が要求されているものであり、再稼働時に新たに配備した可搬型設備などによる人的な対応に加えて、信頼性をさらに向上させるためのバックアップとして設置されるものであることから、完了時期が遅れることで安全性に影響があるものではないと考えておりますが、公表した工事完了時期をめざし、引き続き安全確保を最優先に工事を進めてまいります。

続きましてご質問の2番目「制御棒の不具合について」でございます。5つご質問をいただいておりますのでご回答申し上げます。

(1) 制御棒が動作可能であることを確認するため、ワンノッチの挿入及び引き抜きが可能であることを確認する定期試験を月1回の頻度で実施しております。ノッチは約15cmということでございます。

(2) 手動は、通常時は中央制御室にいる運転員がボタン操作することで、制御棒に制御棒駆動水ポンプから駆動水が供給され、1本ずつ徐々に制御棒を挿入いたします。

自動の方につきましては、緊急時には運転員の操作を介さずにアキュムレーター（蓄圧器）内の窒素ガスと水の圧力により全ての制御棒が一斉に挿入口まで挿入されます。

(3) 原子炉を起動する前に、制御棒1本が完全に引き抜かれた状態でも、原子炉を未臨界に維持可能であることを検査により確認しております。このため、仮に制御棒1本が挿入できなくなったとしても、原子炉の安全性に影響を与えるものではありません。

(4) 11月5日に原因調査のため、当該制御棒の動作確認を行ったところ、正常に動作を確認しました。そのため原因は、制御棒駆動機構への一時的なエア混入などと考えており、11月13日に当社ホームページでお知らせをいたしました。

(5) 11月5日に当該制御棒については、動作可能な状態に復旧をしております。また原因については制御棒駆動機構への一時的なエア混入などと考えており、引き続き定期試験において当該制御棒の動作状態を注視してまいります。

続きまして、3番のご質問「使用済み燃料の乾式貯蔵施設について」でございますが、こちら質問は4つございます。ご回答を申し上げます。

(1) 女川2号機における使用済み燃料乾式貯蔵施設の設置については、2025年5月28日に原子力規制委員会より原子炉設置変更許可をいただき、7月29日には宮城県および女川町、石巻市より、安全協定に基づく事前協議のご了解をいただきました。現在は、「設計及び工事計画認可申請」の前段として必要となる核燃料輸送物設計承認申請の審査を受けている段階であり、設計承認取得後速やかに「設計及び工事計画認可申請」をできるよう準備を進めております。

(2) 現時点で、使用済み燃料乾式貯蔵施設の設置に係る予定工事費について、変更はございません。

(3) 六ヶ所再処理工場の事業許可申請書に記載されている45000MWd/t/UPr以下は、平均の燃焼度となります。六ヶ所再処理工場への受け入れ可能な使用済燃料集合体の最高燃焼度は55000MWd/t/UPr以下と記載されており、この値は女川発電所の乾式貯蔵施設で貯蔵する使用済燃料の最高燃焼度を包絡していることから、女川から使用済み燃料の搬出は可能となっております。

(4) 乾式貯蔵施設で保管する使用済燃料は、女川2号の高燃焼度8×8燃料を対象としておりますが、設置許可申請書で許可されている最高燃焼度を超えていないことに加え、乾式貯蔵施設で貯蔵可能な48000MWd/t/UPr以下となっております。

続いて4番、「水素濃度検出器の異常値と交換について」ということでご質問をいただいておりますご回答を申し上げます。

(1) 現在、取り外した水素濃度検出器について、メーカー等と協力して詳細な調査を進めているところであり、原因が判明し、それをふまえた再発防止対策を取りまとめ次第、改めて当社ホームページでお知らせさせていただきたいと考えております。

(2) 8月25日に開催された第173回女川原子力発電所環境保全協議会における専門家のご発言については、徹底的に原因を調べて報告してほしいという趣旨であったと理解をいたしております。現在、取り外した水素濃度検出器についてメーカー等と協力して詳細な調査を進めているところであり、原因が判明し、それをふまえた再発防止対策を取りまとめ次第、今後の同協議会の場でも報告するように対応してまいりたいと考えております。

5番、「女川原子力発電所の降水対策について」ということで質問を、2つ頂いておりますので、ご回答を申し上げます。

(1) こちらはご理解の通りであり、91mm/hから変更はございません。

(2) 新規制基準の適合性審査時の評価では、91mm/hの雨水流入量に対して、発電所の排水可能量が十分に上回っていることを確認しており、余裕を持って水位の排出が可能です。また2022年の雨水流入事象については、設計基準を上回ったためではなく、安全対策工事で設置していた仮設ポンプによる排水が適切に実施できていなかった事例であり、再発防止対策を行っております。降雨については最新の気象データを継続して確認しながら、必要に応じて対応を検討してまいります。

最後、6番、「トランプ政権に約束した米国石炭の複数年購入について」のご質問を3つ頂いております。ご回答を申し上げます。

(1) 当社が米国のグローバル・コールセールス・グループと、米国産石炭の調達に関する複数年契約を締結したことは事実ではありますが、契約価格、契約期間、調達量などの詳細は、当社の調達戦略にかかる事項であるため、回答を差し控えさせていただきます。

(2) 当社は、石炭火力に加え、LNG火力や再生可能エネルギーを含む総合的な電源戦略を検討しており、個別燃料の中期見通しは発電コストや市場競争力に直結し、電源戦略自体に関わるため、年度ごとの石炭使用予定量についての回答は差し控えさせていただきます。

当社グループは、2050年カーボンニュートラルの達成に向けた取り組みを進めており、この過程において2030年度目標である2013年度比で半減、の達成も目指していくこととしており、石炭火力についてはバイオマスやアンモニア混焼による脱炭素化に向けた検討を実施しています。2024年度のCO₂排出量は基準年である2013年度実績、5045万トンから20%減少しており、その減少要因については、経年化した火力発電所の休廃止や高効率の火力発電所の新設、リプレイスなどに加え、電力小売り全面自由化に伴う需要減少などの影響による、火力発電量の減少などによるものと考えております。引き続き、再生可能エネルギーの最大限の活用、火力の脱炭素化、エネルギー利用の最適化などを通じ、2030年度のCO₂排出半減、2050年カーボンニュートラルに向けて取り組んでまいります。

(3) 当社を含めた石炭火力発電所を運営する事業者にとって、石炭火力を休廃止することが経営に与えるインパクトは大きいですが、温室効果ガス削減の必要性については理解しております。

一方で石炭火力の廃止を性急に進めた場合には、安定的かつ低減な電力供給や、地域の経済や雇用などに影響が生じる恐れがあると考えております。とくに国際情勢の悪化による燃料調達リスクの顕在化や、全国的な電力需給の逼迫の発生により、電力の安定供給を確保していく視点は重要性が一層増しているものと認識しております。

こうしたことを踏まえますと、稼働できる石炭火力を直ちに廃止することは電力の安定供給のみならず、発電所が立地している地域の経済や雇用への影響も大きいと考えております。

当社といたしましては、石炭火力を取り巻く諸情勢を注視しながら、電力の安定供給とカーボンニュートラルを両立できるよう、石炭火力の取り扱いについて総合的に検討、協議してまいります。

ご回答につきましては以上でございます。

それでは、ご質問の方よろしくお願いたします。

東北電力と住民運動団体との質疑

【市民】はい、ありがとうございます。ちょうど30分。では。

【市民】最初の特重施設についてお伺いしたいんですけども。

2問目の質問に対する回答で、さらなる安全性向上に必要な施設だと考えているので、早期完成に努力をするという説明があって、一方では「安全性に影響を与えるものではない」という回答があったんですけども。普通に聞いていると、矛盾しているようにしか聞こえないんですよ。電力会社の人ですから“釈迦に説法”だと思いますけど、これは三菱が今計画

してる革新軽水炉の二重格納容器の図面ですけれども。説明だと航空機が落下してもそれに耐えられると、それからテロリストが爆薬を仕掛けたような衝撃に耐えられると。それからミサイル攻撃についても、従来のミサイルの爆発なんかには耐えられるくらいの強度をもっている、そういうものを持っていると。だから一応装置としては直接耐えられるものを備えるんだっていう筋書きになってるんです。けども、既存の日本の原発は、こういう頑健な格納容器は備えてないし、柏崎刈羽原発でミサイルが打たれても大丈夫な外側にドーム作る話が今議論されてますけども、やはり直接航空機の落下とかテロ攻撃とかに耐えられる状況ではないんじゃないかと。だから今の基準っていうのは、既存の原発に再稼働の道を残すために、緩めに作ってるんじゃないかとか、私たちは思っていないんです。

最初の質問ですけども、さらなる安全性向上に必要だと言いながら、安全性に影響を与えるものではないという説明は、聞いてて理解しにくいんですけど、どう考えたらいいか、ご説明いただければと思うんですが。

【電力】1 問目で聞かれた質問に対する回答にも含まれているんですけど、新規規制基準については、諸外国ですとか I A E A の規制・規則を調査をして、参考にして、厳しい要求事項が含まれていくということと、東京電力福島第一原子力発電所の事故をふまえて、そういったところも踏まえた中で作られた規則であると、さらに策定後には I A E A に総合的な審査の評価を受けてるというようなところからですね、我々としては現行ですと事故の教訓を踏まえた対策となっているというふうに認識しているということでございます。

再稼働に関しましては、性能を要求されておりまして、対策はどういう対策をしても、電力会社がどういう対策をするのかというところを検討して、それを審査の中で、審査していただくということになっているという制度でございますので、我々としては、例えばですけど、特重施設ができる前にも、再稼働に際して新たに配備した可搬型の設備などの人的な対応で信頼性をさらに向上させていくということで、再稼働まで対応できたというふうに考えております。ただ、特重施設につきましては、これをバックアップするものでございまして、規制委委員会の方でも5年間の猶予を持ってるというふうに考えておりますので、我々その工事計画認可いただいてから5年間というような中で、これまで取り組んできたところなんですけど、これまで予想されなかった外的な要因というのもございましたので、そういったところを踏まれて、我々業界団体になりますけども、A T E N A を通じて規制委委員会の方に、延期の検討できないかというようなことでお願いをしてるということです。

【市民】よろしいですか。住民とか自治体の側からすれば、私たちは規制基準は甘いんじゃないかと思ってるんです。それを脇においても、規制基準は満たしてますから再稼働しますっていう説明だったんですけど、5年以内にそのバックアップのテロ対策施設も作りますと、約束があって再稼働になったわけですね。それが当時の基準だったと思うんです。ところが、約束を守れませんっていうふうになったら、住民とか自治体に対して、私は説明があつてしかるべきじゃないかと。自治体それから住民相手に、テロ対策施設はこういう理由で設置が遅れるんです。しかし設置しなくても安全性を確保してますという、御社の立場なりをきちんと説明する機会を持ったらどうですか？ 私は、住民から見ると、大事な安全対策の後退にしか見えないわけです。ですから、自治体と住民に対する説明会を開催することについて、御社の意思として是非検討していただけないかと思うんですが、如何でしょうか？

【電力】この場で説明会をやりますということは申し上げられませんが、先日プレスもさせていただいたところなんですけど、実際にお約束していた2026年12月22日までにはできないということで、もう工期の方はそこまでということで、これまでお知らせさせていただいたんですけども、2028年8月まで延ばさざるを得ないということで、そこは先日公表させていただいたところなんです。ですので、実際お約束してた日にちというのは守れませんので、これもIAEAと規制庁を通じてや、規制委員会に対してお願いしてるところでありますけども、そこは認められなければ、来年12月23日には、原子炉の方を運転停止させるような形になります。

【市民】さっきから回答を聞いて、要するに福島原発事故が起こって、いろんな安全対策工事をやって、可搬型施設で安全対策をとって対処できる、あくまでもこの特重施設っていうのはバックアップのためのあれだからと。規制委員会で設置をするように、新規制基準で要求してるにも関わらず、それはあまりにも軽く見てるんじゃないかっていうのが、説明を聞いての感想なんですよ。

【電力】そういうふうに取り扱われたのは大変申し訳ないですが、我々としては軽く受け止めているということとはございません。これまでお約束していたところでは、来年12月までには完成させますということで、早期に取り組んでまいってところなんですけど、そこがちょっと、今の状況ではそのお約束は守れないというようなことになったということです。

【市民】軽くは見てないって言いながら、5年で完成できなければ8年の延長を求めるっていうような姿勢の中に、やっぱり軽く見てるんじゃないかっていう。

【電力】そこはご理解いただくしかないんですけど、我々としては今まで想定されなかった事象が出てきて、工期を守れないということが分かりましたので、そういうお願いをしているということでございます。

【市民】いや、いいですか？ 住民側から言うと、おたくの方でなくて別用件で工事が遅れると言われても、大事な安全対策工事が完成しないんだから、それは住民にとっては不安なのよ。リスクなのよ。それを単に相手の都合、労働環境の変化があるからってだけで、我々に対するいわゆる事故のリスクに対して、あるいはそういう不安に対して答えてないでしょう。8年に延ばすっていう言い方は。住民が不安だということに対しては、何にも答えてないでしょう。安全対策なの、重要なそれが完成しない。だから住民に説明会をやるなり、自治体にきちんと説明をするなり、すべきではないんですかっていうお話。返答していただければいいんだけど、今ここで答えてと言ってるわけではないんだけど、やっぱりそういうこの住民が不安にリスクを追わせられることに対して、御社の方の考え方をきちんと出さないとおかしいんでしょう。バックアップの施設だと言たって、本当は大事な施設なんですよ。だから大事な施設なのに、完成が遅れて申し訳ない、やっぱり本来なら、先にまた3年間も延ばす、運転をしていくのは、ないだろうと思うんだけどな、住民に対しては。

【電力】業界団体としてはその3年というふうをお願いしてますけど、もうこの前延期させていただいた我々のからすると、2028年8月まで延期になるので3年までにはないんですけども、その間、通常ですと定期検査とかも入ってくるので、そこまでは止めなくても大丈夫かなとは思ってますけど。ご説明が足りない方っていうことに関しては、ご理解いたしましたので、そこはこれから、今もやってるんですけど、地域の方には「発電所だより」ですとか、そういったところで回ったりしてますし、年末年始、年2回、個別訪問なん

かもしてしますので、そういったところで、ご理解させていただけるように、説明してもらいたいというふうになってます。説明会に関しては持ち帰らせてもらえれば、です。

【市民】説明の部分は、今お話あったようなことなんですけど、でもそもそも特重施設が主にテロ対策とかいうことであれば、それがなくとも完成してなくても正常運転に支障はないということなんですけど、それは全然正常運転に支障がないのは当たり前で、でも何か特別なことがあるかもしれないからテロ対策等のこの特重施設が必要とされているので、運転する以上特重施設は絶対早期に必要なわけです。なければ安心できない。だからそれ正常運転に支障ないから特重施設の遅れはしょうがないっていうふうな考え方は矛盾というか、ありえない、想定としておかしい。また普通だったらそんなに遅れるんだったら、運転そのものについて慎重にならざるを得ない思うんですけど。正常運転のバックアップのための、ただのその特重施設じゃなくて、とりわけテロ対策ということであれば、普通に運転してるのにはそれがなくとも支障ないから、遅れてもまあしょうがないんだっていう論理はおかしいと思うんです。

【市民】今日の説明は、皆さんも言った通りなんですけど、やっぱり論理だてないですよ。矛盾していると思います。特重施設がバックアップだから、完成時期の遅れは安全性に影響しないというふうに何度おっしゃったんですけど、だったら最初から作なくていいって話になってしまう。でもそうじゃない、作んなきゃ駄目だていうふうに規制基準でなってるっていうことは、運転していく上で絶対に必要な施設だからなんです。そもそも逆に言えば、5年の猶予があること自体がおかしいわけです。これは規制基準が大甘で、甘々で事業者側に猶予を与えただけの話で、それは我々からすれば、普通の常識で考えれば、特重施設も全部できてから運転開始するのが当然じゃないですか？ テロがいつ来るかわからないのだから。その5年の猶予の間にテロが来たらどうするんですか。だから安全性に影響しないなんてことないんですよ。5年の間はテロの脅威にさらされているわけですよ。リスクが高まっているわけですよ。それができない、5年じゃできないから、あと3年延ばしてくれっていうふうに、我々からすれば本末転倒、図々しくも、規制委員会に事業者側が規制側に言ってるわけで、ありえない話だと思います。潔く止めるべきです。やらないですか。今度は8年間、テロの脅威が高まるわけですよ。だから安全性に影響してるじゃないですか。完成しなくても、工事の完了の時期が遅れても、安全性に影響しないっていうのは間違ってると思います。

【市民】どう聞いてもね、普通の市民が聞いたら矛盾してるんじゃないですか。私たちはそのそういう矛盾がなんでできたかって言ったら、結局、直接航空機の落下だとかに耐えられるような二重格納容器のようなものを持っていないのに、再稼働に道を開いたという最初のボタンのかけ間違いがあったとそう考えざるを得ないんです。合格を獲得した後に、ロシアのウクライナ戦争があったり、イスラエルがイランの核施設を攻撃したりして、あのニュースを見て、原発ってのはいざという時に攻撃対象になることを全世界の人は知ったわけですよ。ミサイルもあればドローン攻撃もあると。そうすると、とにかく無防備な状態で原発を運転しているんじゃないかっていうふうに、世論の見方、考え方も変わってきてるわけです。ですから住民の不安に対して、それに寄り添って説明会をやっていくっていう姿勢もないということであれば、持ち帰って検討していただけないかなっていうことを、あらためてお願いしておきたいです。

【市民】この遅れるっていう、期限までに完成できないっていうのを建設業界の働き方改革だけに原因があるとしてるけども、我々、特重施設ってのがどういう施設かってのは秘密事項として知らされていないからなんだけど、さっき説明があったように太い鉄筋を使わなきゃいけないとか、トンネル工事にもものすごく労力がかかる、そういう側面がここを遅れさせてる理由の1つであるんじゃないんですか。だから建設業界の働き方改革だけにその責任を負わせるんじゃないく、特重施設の工事の難しさ、そういうところに原因があるということをはっきり言った方がいいと思うんですけど、どうなんですか？ 建設業界が消化しきれないわけで、期限の中では。それはものすごく困難な難しい工事なんです。単に残業ができないだけという問題だけじゃなくて、その辺のところをはっきり言う、明らかにした方がいいと思います。

【電力】特重施設につきましては、特殊な工事だっていうのは確かに、元々そういう認識はありましたので、期限が守れるかどうかというところはかなり難しい問題だったというふうに考えております。実際2019年、建設業界で働き方改革があって、実際に現場としては週休、4週で5閉所とかっていうお休みで進んでいたものが、今、4週で4閉所とかっていうふうに休みの期間が取らなきゃいけない期間が増えていったりするところにいますので、そこは元受け、下請け、色々建設業界も仕事の発注の仕方がありますけども、下にこう全部波及していくような形になってますから、建設業界ともやり取りしながら相談してやってきたんですが、現状では工期というのが、約束した時も守れないということが分かりましたので、工期の延長をお願いさせていただいております。

【市民】可搬型設備で対応するあるいはその人的、人数を多くして対応するようなことを言われてますけども、可搬型設備でどれだけ対応できんでしょうか？ 特重施設ができない間は、先ほど回答の中で可搬型設備とかあるいは人数を多くして対応するっていうようなことを言われたと思うんですけども、この可搬型設備でどういうふうに対応するのか。

【電力】可搬型設備ですと、電源が足りなければ電源を供給するように電源車を用意したりとか、水を送るようなことができないということであれば、送水車が構内には備えてありますので、そういうもので対処するとかです。

【市民】できるまではずっとそれで対応するというふうなことなんですか。

【電力】基本的な装置もバックアップありますけど、さらにバックアップしていくっていうようなことで可搬型設備を用意しているということです。

【市民】制御棒が挿入できなかったトラブルについてご説明を聞きましたけれども。簡単に言うと、1本ぐらい入らなくても安全性に影響ないという説明だったということですね。未臨界にできるというね。何というか、見方が甘いというか、本当に不安をかきたてられる回答だったなというふうに受け止めたんですけども。だったら、同じような手動で入らないという、制御棒が1本ぐらい入らなくとも未臨界にはできるから、大丈夫だっていう、安全性には影響ないって言うんだったら、逆に言ったら何本目からなんですか？ 何本入らなかつたら問題ですか。答えられない？ 例えば2本、3本と同じトラブルが続けて起こったら、どうするんですか？ 原子炉を止めますか？

【電力】保安規定の中で、トラブルの中で何本なければということは、故障すればということは決まってますんで、そこは、止めことになります。

【市民】何本だと止まるんですか？

【電力】今回と同じような事象が起きれば2本、2本もし故障したっていうふうに判断したとすれば、そこは止めることなる。

【市民】1本では止めない。そうなんですか。そういうことがどっかに書いてあるんですか。どこに書いてあるんですか？

【市民】保安規定ですね。

【市民】確認したら教えてもらえませんか。そういうことについて教えてもらいたいですね。

【市民】制御棒が入んなくとも、安全性に影響ないって言われちゃったら、エエってなりますよ。

【電力】ですので、公表の中でもさせていただいてますけども、スクラムについては正常に機能できると。

【市民】いや、もちろんスクラムはできるでしょうけれども、そうなんですよ。それができなくなっちゃったら本当に面白くないでしょ。通常の手動の操作に支障があったんですよね。

【電力】通常という、これは月1回やってる定期点検の中で、入らないことが確認されたので、それで公表させていただいた。

【市民】そうだとすると、定期点検に止めると、止めるという時だって手動で順番で止めていくわけですよ。

【電力】そんな時にそういうふうなことが起きないように確認してるということ。

【市民】たまたま、この時は点検の時に発見されたんだろうけど、もしかしたら本当に止める時にそうなるかもしれない。だったかもしれないわけですよ。

【電力】だから、確認してる中で動かない、15cmですけど。入れてみた時に動かなければ、本当にスクラムしなきゃいけない時に動くのかどうかっていうことも確認しなきゃいけないですから、そういったところの確認のための点検を月1回やってる。

【市民】制御棒のやつで、エアが混入したから動かなかった、そのエアって、とれたんですか？

【電力】回答の中でも申し上げたと思いますけども、空気が混入したことが原因ではないかと推定しているっていうことでございます。

【市民】あくまでも推定ですよ。いつも、不具合があった時にはそういう説明ですよ、いつでも。

【電力】再稼働する時には、一度原子炉のなかを水で満たしたり、制御棒のラインも水で満たしたりするんですけど、手順としては水、空気を抜くっていう手順も必ずするんですが、その際でも抜けなかったのではないかと、いろいろな原因を特定していくと、それぐらいしか原因がなかったということです。

【市民】2号機は来年1月から定検に入るってことで発表になってまして、制御棒を5本新品に交換するとなっていましたけど、なんで再稼働する前にそういうのが分からなかったのか。1年もしないうちに新しく替えなきゃいけないっていうのは何なんですか？その新品に交換するっていう判断は、何なんですか？

【電力】制御棒なので、年数がたって使っていけば、吸収率が悪くなるという可能性もありますので、制御棒全部の本数に対して定期的な取り替えですけど、全部取り替えるとなるとやはり時間とかがありますので、それを何年間かに分割する形で取り替えを計画するという事になっていきます。

【市民】でも14年間止まっていたのだから、その間に全部交換していたんじゃないんですか？

【電力】全部交換をしてるかもしれないけど。

【市民】なんかおかしいなって。今回の事故・トラブルとの関係ってのはないんですか？

【電力】今回のトラブルとの関係はないです。

【市民】そこに絡んだやつは制御棒を交換するってことではないんですね。

【電力】そういうことではないです。あくまで今回は駆動機構の話だと思います。

【市民】向こうはね。

【電力】はい。今言われてるのは、ロットそのものの交換の話です。

【市民】制御棒にもその耐用年数みたいなのがあって、計画的に順次交換していくようになってるってことですか。

【電力】はい。

【市民】ちょっとそこを確認してもらいたいですね。14年間の間に全部新品に交換したんじゃないかったですっていうところを確認してほしいです。

【市民】あとちょっと別な点でいいですか？ 乾式貯蔵の問題で、六ヶ所再処理工場に搬出できるのが、最高55000MWd/t/UPrが可能だっていう話だったんですけども、それはどこかに書いてあるんですか、それとも原燃さんの方からの回答なんですか？

【電力】原燃の回答ではなくて、原燃で許可を取ってるのがその数字で。

【市民】原燃の申請では、45000MWd/t/UPrまで。

【電力】それは平均の燃焼度。

【市民】最高は55000MWd/t/UPrって、どっかに記載されてるんですか？

【電力】はい。

【市民】それ平均っての何なんですか？ 例えばいっぱいある燃料集合体の平均ってことなんですか？

【電力】燃料の種類によって燃焼度とかが異なってきます。

【市民】燃料の種類によって、8×8とか、9×9とか。

【電力】9×9だと55000MWd/t/UPrになりますけども、8×8だと種類によりますけども35000MWd/t/UPrから50000MWd/t/UPrというふうな数字です。

【市民】平均っていうのはよくわかんないんですけど。例えば女川原発から搬出、搬入した、その燃料集合体全体の平均なのか、それとも再処理工場の中にある…、平均っていう意味がよくわかんないです。それちょっと説明してもらいます。

【電力】結局、再処理工場の中で処理する平均燃焼度になります。だから高い燃料もあるし、低い燃料もあると。

【市民】溶解してしまっていて混ざってしまえば、平均化するっていうことですか。

【電力】そういうことかどうかはちょっと一概には申し上げられませんが、処理する燃料としては高いものもあるし低いものもある。

【市民】3の乾式の1番の質問で、先ほどの回答ですと、核燃料輸送検査をやっていて、それが終わったら設計審査をするんだってという説明でしたけれども、石巻の市議会で東北電力の方がね、8月にその工事計画を申請したいんだって説明をして。

【電力】希望としてその時期を申し上げたっていうのは。

【市民】そうするとね、聞いた市長部局とか議会の人たちは、遅れちゃうと乾式貯蔵施設ができない、そうすると止まっちゃうから急いでるんだな、急がせられてるんだなって意識をもったんですよ。率直に言うとな。私たちもそう受け取ったし、ところが8月になっても申請が出たふしがない。結局、あの完成時期については変更がないのかどうか、石巻でやった説明は、ちょっと不正確だったっていうことになるんでしょうか？

【電力】そうですね。8月というのは我々の希望としてはそのぐらいにいただけたら、提出できるようにっていうことで準備は進めてましたけども、その間の手続きで、若干の遅れが出てますので、今の段階ですと、容器の方の審査がまだ終わってなくてですね。

【市民】いつ頃の予定何ですか。今の段階では。

【電力】容器の審査の方を10月ぐらいに出して、まだ審査している途中ですので、それが終わってからになるかというふうには考えてるんですけど、実際、審査の進捗となると規制庁さんの方でしか、いつはちょっと申し上げられないので、我々から申し上げると怒られてしまう。

【市民】でも1棟目の工事着工は2026年5月ですよ。申請してすぐOKが出るんですか？

【電力】いや、申請してすぐはOKでないんですけど。

【市民】さっきだって、変更予定はありませんってなんか言ってたんで。

【電力】変更は今のところはないんですけど、間に合うように準備進めていくということ。

【市民】実際は変更になるかもしれないってことですか？

【電力】今のところは、そこまでは考えてないです。

【市民】今回、工事が色々どうのこうのとかって言ってて、そういう影響ってのはないんですか？ 人手が回せないから申請を遅らせてるってことではないんですか？ そういうことではないんですか？ なんかそっちの方に勘ぐっちゃって。

【電力】乾式に関しては、敷地造成とかできるところはやってる。

【市民】制御棒の話だったんだけど、エアが混入してどうのこのというのは想定として考えられるという話だったんだけど、残っていくとそれしかない考えられないという話なんだけど、これはしょっちゅう起こりうるわけですか？

【電力】しょっちゅう起こりうるということはないから、我々としては考えてませんけども、対策としては、再稼働する前に人もしっかり手順を踏まえて対応してますが、今考えられるとするとそれしかない。

【市民】だから、これからも起こりうる可能性はあると、全くないと言えない。だから私たちがこの原因がはっきりして、対策がとれてから運転して欲しいなというふう思うんです。だから、水素検出機にしても今調査中だと言ってらるんだけど、新しいものを着け

たからいいっていう話じゃなくて、やっぱり原因がはっきりして対策にきちんと捉えてから、運転はそれ以降でないのかっていうのが、私らの対応のお願いしたいことなんです。となると、原因は分かんないんだけど、今のとこ動いてっから、まず上手くやってっからいいやって話だけでは、これ、そういうこと1つ気にかかってます。

それから、1番最初にあの東通村の話があったんですが、これは技術的な問題ではなくて、お話ったように、信頼の問題なんです。御社が本当に住民にとって信頼できるかどうかという、全くない。だから青森県知事が、あれは悪質だっていうような表現まで新聞記事でありましたけど、そういう受け取られ方になりかねないわけですよ。これ2018年から進んであの話があったのは、2015年に女川でも4188カ所の記載の不正があったんです。それは場所が違う、あるいはレベルが違うっていうかもしれないけど、やっぱり基本的には検査したらちゃんときちんと記録されてなきゃいけないものが、記録されてないとか、別な記録が行われるっていうことは、安全いわゆる信頼の問題なんだわ。なんで、2015年に福島事故の後に、女川原発であった経験を東通に3年間でまたそういうことが起こるのや。これ東北電力の体質なのかっていうふうに思うんだよ。誤魔化すのが。本当にそう取られてもしょうがないような事態なの。そこをきちんと理解して、たまたま東通原発で起こったんだではなくて、女川原発もあったんだから、大問題になったんだから。そして3年後にまた繰り返すんでは、東北電力は何やってんだっていうふうになるよ。私もその時はまだ議会にだから覚えてんだけど、この新聞記事見てびっくりしたね。2018年からこういうことが行われていたって言われた時はショック受けんだから。

【電力】東通の関係ですけれど、2018年からということで確認されております。内容としましては、性能試験のところで、一部を行っていたり、一部やらなかったところを、出したことにしているとかということで記録してます。あとは、実施してないところについてもやったことをいうところで記録を作っていた、というところが確認された事案でございます。それについては、直接的な原因、そちらに対する対策ということを取った上で、11月20日に原子力規制委員会の方から、最終的な評価というところが出たということになるということです。現在のところそちらの、直接の対策は取っておりますけれども、今後、根本的な要因あと原因とですね、そちらを踏まえた再発防止対策を作成しまして、2月末を目標に、原子力規制委員会の方に報告というような流れになっています。

【市民】それは分かっている、なんで女川の経験を生かさないんだって言っている。コンプライアンスを守っていくっていう、体質を変えるっていうそういうことがなぜできてないんだということ。

【電力】そちらについては、今根本的なその原因の分析を行っているところになっています。いま、まとめている最中ということになってますので、申し訳ございません、今お話するところではないかなと思っております。そういったところも、原因分析の方で突き詰める確認をしているところではありますので。

【市民】第三者の意見も聞くっていうお話ありましたから、今日その話もしました。是非ね、本当に本気になって考えてもらわないと、御社の信頼度がガタッと落ちますからね。

【電力】はい。

【市民】女川ではなかったという発言だったんですけど、どうやって確認したんですか？

【電力】確認されたのは、当然ながら試験記録、記録の確認とその試験の時にその試験をやった実績の確認と、付き合わせたやり方をしていますので。女川は同じような確認をして問題なかったというところを確認した。

【市民】女川にいた人が東通に行ってやったとかそういうことじゃないんですか？ 人事異動があると思うんだけど。そういうことではないの？

【電力】そういうことではないです。

【電力】自分もやはりちゃんと受け止めていかなきゃならないっていう考え方はですね、やっぱり社内でも徹底していかなきゃならないと、社内でも「気づく、話す、直す」っていうことで、取り組みを進めていたんですけども、それが機能してなかったということだと思えますので、そういったところはまたきちっと徹底して、またご信頼いただけるような形になるようにですね、積み上げていかなきゃならないというふうに思っております。そういった取り組みもきちっとやった上で、あと、皆様にまたお伝えしていくことで信頼回復とかもしていかなきゃないという認識はちょっと持っております。そういったところはちゃんとやっていきたいと思います。

【市民】今、県の委員会で、専門家からも問題にされているんですけども、水素濃度検出器の異常の問題、そのところを確認したいんですけども、これは格納容器の中にある水素濃度検出器なんですか？

【電力】そうです。

【市民】格納容器の中にある、そしてA系B系あって、格納容器の上の方にあるやつと、圧力抑制室にあるやつと、これ4個あるんですか？ A系B系で4個。

【電力】4個は2つは1つ1つです。

【市民】A系B系4つあるんですね。同じような検出器なんですか。今回それを交換したんですか？

【電力】交換しました。

【市民】交換して、それ同じ物と交換したんですか？

【電力】そうです。

【市民】だからなんで異常があったかっても今は分かってないんですよ。なんでそういう異常が起こったかっていうのは、分かってないわけですよ。

【電力】そうです。

【市民】異常が起こったものと同じものに交換するっていう対応ですよ。それで十分なんですか？

【電力】そうですね、測れない状態にしておくこともできない。測れない状況にしておくわけにもいきませんので、必ずA系、B系2つと揃えておかなければ。そういう状況にはできないので一旦、中間停止をして取り換えをして。

【市民】新品に変えたから、旧式だ、劣化してきただからそういう事情が起こって新品だと大丈夫だというような判断なんですか？

【市民】だって、みんな新品だっちゃ最初は、今回初めてやったんですね。

【市民】だから、まだ原因究明は分かってないんですよ。それはいつ頃原因が究明されるかっていう見通しはないんですか？

【電力】今のところはまだ原因調査中としか申し上げられない。

【市民】新規制基準がなって、原子力建屋の最上階の壁際に水素濃度検出器っていうんですか、設置しました。あれとはまた別なんですか？

【市民】あれは触媒式の水素再結合装置、P A Rの話。

【市民】あれとはまた別な形式の水素濃度検出器なんですか？ 壁際につけたでしょ、最上階の19個着けたでしょ。ああ、水素の再結合機。

地震、長いね。ビルのせいですね。

【電力】そろそろ時間となりましたので。15分くらい過ぎていきますけれど。

【市民】最後の石炭の調達のことですけれども、調達先の企業っていうのは、オハイオ州に拠点を置いてるグローバル・コールセールズ・グループということよろしいですか。

【電力】はい。

【市民】この前、C O P 3 0が終わったばかりですけれども、温室効果ガスってのは7割が化石燃料由来で、化石燃料に投資してる国別の投資額があって、日本がなんと第3位なんですよ。それってね、電力業界とか製鉄業界とか大口排出事業者から日本の温室効果ガスの半分以上が出ているわけで、それで電力業界全体が脱炭素、脱石炭に踏み切っていただけるかどうかことが、日本の温暖化対策の要の中の要になってきていると思うんです。それで是非積極的な対応を御社としても考えていただけないかということ、せっかくの機会なのでお願いしておきたいと思います。

【市民】乾式貯蔵について、女川に永久保管になってしまうんじゃないかっていう懸念が拭えないのですけれども、この前、北海道知事が泊原発の再稼働について、その使用済燃料についての保管については慎重な意見を述べられていて、北海道だけの問題にされて困るというようなことをおっしゃっていますけど、知事っていうか、県の問題でも市政の問題でもですね、皆さんの考え方としても、そういう北海道の知事のような意見を、私、真剣に受け止めていただきたいなと思います。

【電力】寿都町や神恵内村のこともありますが、この理解につきましては、やっぱり事業者の方でもきちっとやっていかないとしますし、ご懸念の点もちろん把握はしておりますので、ちょっとそこは地元の方々とかのご理解もないとその次には進んでいかないとしますので、まず状況を注視しつつ、我々は理解活動をちゃんと進めていくということでやりたいと思っておりますので、ご意見としては伺います。

すいません。地震が来たから。どうもありがとうございました。

(了)

(文責：須田)

【東北電力メール追加回答】

こんにちは。12月12日（金）の面談の際に宿題となっていた2件の質問に以下のとおり回答いたします。よろしくお願いいたします。

Q1. 制御棒が1本使えなくても原子炉を停止しなくていいということだが、何本使えなかったら停止するのか。そういう規定があるのか。

【Q1回答】

・ご質問の2「制御棒の不具合について」の（3）「仮に制御棒が1本稼働しない場合」の回答として、制御棒1本が完全に引き抜かれた状態でも、原子炉を未臨界に維持することが可能と先日の面談でお答えしました。この質問の「仮に制御棒が1本稼働しない場合」は、制御棒の全挿入（スクラム）時も当該制御棒が挿入できない状況のことで、10月に発生したエア混入と推定している事象と異なります。

・このように、もし制御棒が1本操作できなくなった場合は、次に操作できない制御棒がないか、あれば状況などを確認して対処の検討などを行っていき、状況によっては原子炉を停止する場合があります。

・これは、女川原子力発電所の保安規定の「制御棒の動作確認」に記載されています。

・なお、繰り返しになりますが10月に発生したエア混入と推定している事象については、スクラムが可能な状況ですので、安全上に問題はございません。

Q2. 来年1月からの女川2号機の定期検査で、制御棒を5本交換するという発表があったが、14年間停止していたのだから、全部新品に替えているのではないのか。まだ1年なのになぜ交換するのか。

【Q2回答】

・制御棒は中性子が照射されることで性能が低下するため、中性子照射量が取替基準に到達する前に交換することとしています。具体的には、原子炉の制御のために制御棒を何本か挿入した状態で運転しており、その制御に使用した制御棒を定期事業者検査の際に取り換えています。運転毎に挿入する制御棒の本数は異なるため、定期事業者検査毎に取り換える本数も異なっています。

以上