

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会
第 241 定例会・会議録

日 時	令和 5 (2023) 年 7 月 5 日 (水)	18 : 30 ~ 20 : 25
場 所	柏崎原子力広報センター 2F 研修室	
出席委員	相澤、阿部、飯田、岡田、小田、小野、細山、三宮、品田、 須田、高橋、竹内、西村、本間、三井田潤、三井田達毅、 水戸部、安野 以上 18 名	
欠席委員	水品 以上 1 名 (敬称略、五十音順)	
その他出席者	原子力規制委員会原子力規制庁柏崎刈羽原子力規制事務所 渡邊所長 岸川副所長 資源エネルギー庁 前田原子力立地政策室長 資源エネルギー庁 柏崎刈羽地域担当官事務所 関所長 新潟県 防災局原子力安全対策課 倉島課長補佐 上松主任 柏崎市 防災・原子力安全対策課 吉原課長 金子課長代理 刈羽村 総務課 鈴木課長 三宮主任 東京電力ホールディングス (株) 稲垣発電所長 櫻井副所長 古濱原子力安全センター所長 松坂リスクコミュニケーター 南雲新潟本部副本部長 菱川第一保全部長 曾良岡土木・建築担当 佐藤本社リスクコミュニケーター 原田地域共生総括 G (PC 操作)	
	柏崎原子力広報センター	堀 業務執行理事 近藤事務局長 石黒主査 松岡主事

◎事務局

それでは定刻になりましたので、ただ今から、柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会、第 241 回定例会を開催します。

配付資料の確認をお願いします。

事務局からは、「会議次第」、「座席表」、「委員からの質問・意見書」1 部、「発電所視察の所感」以上です。

次に、オブザーバーからは、原子力規制庁から 1 部、資源エネルギー庁から 4 部、新潟県から 2 部、柏崎市から 2 部、刈羽村から 1 部、東京電力ホールディングスから 3 部。

尚、東京電力ホールディングスにつきましては、6 月に実施をした視察の際に配布された資料を、当日欠席をされた委員もいらっしゃいますので、この会場のみの配付ですが「発電所の取り組みについて」という資料を、1 部追加させていただいております。

以上ですが、不足がございましたらお知らせください。

それでは、三宮会長に進行をお願いします。

◎三宮議長

はい。皆さん、こんばんは。ただ今より、地域の会第 241 回定例会を始めさせていただきます。

今日は委員の方が 100%というふうに伺っていたのですが、若干 1 名いないみたいですね。はい。皆さん、お忙しい中お越しいただいて、本当にありがとうございます。今後も 100%を目指した中で一人でも多くの委員の皆様にご参加いただければと考えておりますので、よろしくをお願いします。

それでは、第一部に入ります。「前回定例会以降の動き」ということで、東京電力さん、規制庁さん、エネ庁さん、新潟県さん、柏崎市さん、刈羽村さんの順番でお願いしたいと思います。初めに、東京電力さんをお願いします。

◎櫻井 副所長（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

はい。東京電力の櫻井でございます。

それでは、お手元の当社の資料「第 241 回地域の会定例会資料、前回定例会以降の動き」と記載したものをご覧いただきたいと思います。

最初に、発電所に係る情報です。

6 月 8 日及び、飛びますが 6 月 23 日、いずれも「7 号機における原子炉系主要設備の健全性確認の進捗状況について」ということで、資料は 19 ページをご覧ください。

本件は前回の定例会でご説明した事案の続報になります。

これまでの設備健全性確認におきまして、制御棒駆動機構も含めてすべての主要設備が健全であることを確認しました。今後、使用前事業者検査を進めていく中で、更なる安全性の追求について検討して参ります。

次に 6 月 8 日、核物質防護に関する不適合情報、資料は 3 ページをご覧ください。本年 1 月 12 日、複数の侵入検知器が正常に動作していないことを確認しました。調査の結

果、設備面の不具合であったことから当該不具合箇所を修理し、正常な状態に復旧しています。尚、復旧までの期間の検知機能については、代替措置にて維持しておりました。

次に6月22日、柏崎刈羽原子力発電所における核物質防護に関する改善措置活動の進捗状況について、資料は5ページを開いていただきたいと思います。

6月22日の原子力規制委員会におきまして、同委員会と社長の小早川を始めとする当社経営層による意見交換が行われました。社長の小早川からは、原子力規制庁による4項目の検査気付き事項への対応状況を通じて、当社がどのように自律的且つ持続的に改善を行おうとしているか、また経営が現地現物の観点を自分事化することで、現場の管理側と担当者や協力企業との距離を近づけることが大切であることなどを、説明しております。

原子力規制委員会の委員の皆様からは、4項目の達成の見込み、協力企業の皆様も含め、取組の目的をしっかりと理解いただくこと、また、当社の弱点をどのように考えているかなどのご意見やご質問を頂戴しております。これらを踏まえまして、今月中を目途に荒天時を含めた体制構築と実働訓練を行うなど、4つの課題への対応を進めることはもとより、現場にて現地現物での改革・改善を日々推進し、より良いものにしていくことを考えております。発電所長の稲垣は、正門などでの挨拶運動の時に所員や協力企業の皆様の振舞を観察し、不適切な振舞があればなぜこのようなルールが必要なのか、なぜ協力する姿勢が重要なのかなどを日々のブログで発信をするとともに、直接対話を通じてお伝えしています。

また、注意する事だけではなく、サンクスカードの贈呈など褒める仕組み、こういったものも継続し、コミュニケーションが活発な現場作りに努めているところです。

加えて、現場での振舞の観察を行うだけでなく、第一線で働く方々との直接対話による実態の把握や不要警報対策など、ハード面の状況も直接見て関係者で改善策の議論を行って参りました。

こうした取組を日々継続していることが、自律的且つ持続的な改善を行う上で重要と考えております。柏崎刈羽原子力発電所の目指すべき姿は、原子力規制庁による追加検査でご指摘をいただく前に自ら発見し改善できる組織となることであり、現場のトップであります稲垣主導の元で、しっかりと進めて参りたいと考えております。詳細につきましては、後ほど資料をご覧いただきたいと思います。

次に6月23日、発電所構内の荒浜側海岸における清掃活動の実施について、資料は20ページですけれども、こちらは資料配布のみとさせていただきます。

次に6月23日、5号機ランドリー建屋、管理区域における火災の発生について、資料は21ページをお開きください。本件については、5月の定例会で説明した事案の続報となります。

その後の調査におきまして、洗濯機モーターの回路に設置しております電気制御機器のスイッチ部分、こちらの破損を確認しております。破損及び火災に至った原因につきま

しては、引き続き調査を継続している状況です。

尚、火災発生後に念のため停止しておりました荒浜側の洗濯機について、モーターの分解や電気制御機器などの点検を行い異常のないことを確認したことから、7月3日から運転を再開しています。

次に6月30日、柏崎刈羽原子力発電所の特定重大事故等対処施設に関する原子炉設置変更許可申請の補正書の提出について、資料は22ページをお開きください。本件については、4月の定例会で説明した内容の続報となります。

その後の原子力規制委員会の審査での議論や指摘事項などを踏まえて、一部記載の適正化を行うため、6月30日に6・7号機の特定重大事故等対処施設に関する原子炉設置変更許可申請の補正書を原子力規制委員会に提出しています。

次に、その他についてです。6月22日、請求書及びダイレクトメールの誤発送に関する原因と対策について、及び6月26日、新潟オペレーションセンターの開設について、並びに6月28日、役員人事につきましては資料配布のみとさせていただきます。

次に、7月5日、柏崎刈羽原子力発電所の取組事項について、資料は29ページをご覧くださいと思います。

本件につきましては、前回の定例会の中で三井田潤委員から頂戴したご意見になろうかと思いますが、「より良い発電所になるように、無記名でも受け付けるような目安箱を十分に活用してほしい。」というところを踏まえまして、ご紹介させていただきたいものとなります。当社では、発電所構内で働く皆様から、発電所の運営や設備に関するご意見・ご要望を募りまして、柏崎刈羽パートナーシップ会議で一元的に管理し、改善を行っているところでございます。いただいたご意見やその対応状況など、またそのフィードバックの状況等につきましては、資料にしたためてございますので、後ほどご確認をお願いしたいと思います。

次に、福島第一原子力発電所に関する主な情報になりますけれども、こちらについてはリスクコミュニケーターの佐藤から説明させていただきます。

◎佐藤 リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株））

東京電力ホールディングスの佐藤と申します。よろしく申し上げます。

資料につきましてはA3横の資料をご覧ください。2ページ目です。

こちらにいくつかトピックスを記載していますが、本日は右下のALPS処理水希釈放出設備等の工事状況等というものと、左下のほうの1号機ペダスタルの状況を踏まえた対応について説明させていただきます。

ALPS処理水希釈放出設備の工事状況につきましては、もう1部資料がございまして、A4横にALPSの設備の全体像を記載していますので、こちらを参考に見ながらお願いします。

それでは、ALPS処理水希釈放出設備等の工事状況等ですけれども、ALPS処理水希釈設備、放出設備及び関連施設につきましては、昨年8月4日から設備の設置工事を進めて

参りました。今年の6月26日に1km先の放水口にありましたトンネルを掘削したシールドマシンとともに、到達管の撤去、それから放水口の上蓋設置を完了したことから、測定確認用設備、それから移送設備、希釈設備、放水設備の全ての設備の設置が完了しています。移送設備、希釈設備及び放水設備に係る原子力規制庁による使用前検査については、6月30日に最初の検査が行われ、本日午前中に行われた原子力規制委員会におきまして、特段の問題点は確認されていなかったことが報告されております。今後、原子力規制庁から当該設備の使用前検査の終了証が交付されることになっております。

また、日本政府からの要請を受けて、IAEA 職員及び国際専門家によって構成されるタスクフォースが IAEA の国際安全基準に照らし、ALPS 処理水の海洋放出に関するレビューを行ってきており、これらを包括的にまとめた報告書が昨日7月4日に公開されております。

こちら、経済産業省のプレスリリースによりますと、IAEA は包括報告書の要旨におきまして、ALPS 処理水の海洋放出へのアプローチ並びに東京電力、原子力規制委員会及び日本政府による関係する活動は、関連する国際的な安全基準に整合的であるということ、それから、東京電力が現在計画している ALPS 処理水の海洋放出が人及び環境に与える放射線の影響は無視できると結論付けたとのことであります。

当社としては、この包括報告書の内容をしっかりと確認し、ALPS 処理水の放出に係る安全品質の確保向上に生かして参ります。

ALPS 処理水の海洋放出にあたっては、引き続き IAEA の国際的な安全基準に照らしたレビュー等を受けることを通じて、安全確保に万全を期すとともに、広く国内外の皆様に対してレビュー等の内容について透明性高く発信し、国際社会に理解を深めていただけるよう努めて参りたいと考えております。

測定確認用設備につきましては、3月15日に使用前検査終了証を受領したことから、A・B・C3系統あるうちB系統については、3月17日からタンク分の放射性核種の濃度を均質にするために循環攪拌運転を開始し、3月27日に試料採取を行っております。

そちらにつきましては、分析の結果から国の放出基準を満足していることを確認するとともに、JAEA による第三者分析においても国の放出基準を満足していることを確認しております。

6月19日からは、C系統についても循環攪拌運転を開始し、6月26日に試料を採取しております。こちらについては現在試料の分析を行っているところです。

また、残りのA系統につきましても、7月3日から循環攪拌運転を開始しております。

それでは、続きまして左下の1号機のペDESTALの状況を踏まえた対応について説明します。1号機原子炉格納容器PCVの内部調査におきまして、ペDESTAL内壁面下部のコンクリートが消失し、配筋が露出していたということが確認されたことを鑑み、当社において、万が一ペDESTAL支持機能が喪失した場合の外部へのダスト被ばく影響評価を実

施しております。

当社では、これまで東日本大震災後も震度 6 弱の地震動を 2 回経験したほか、多くの地震を経験して配筋に変形等がみられなかったことや、コンクリートが消失したペDESTAL内壁面下部が床から約 1.3m でありまして、支持構造物であるインナースカートが床から 1m の高さまで存在していることから、万が一圧力容器 RPV が沈み込んだとしても、この差の 0.3m 程度に沈み込みが留まって大規模な損壊等に至る可能性は低いと想定しております。

しかしながら、社会の皆様のご心配の声を受けてケーススタディを実施しております。

具体的には、このインナースカートの支持構造機能も喪失したと仮定しまして、RPV 圧力容器が約 1.3m 沈み込んで、その影響で原子力圧力容器に大きな開口部が生じるというシナリオでございます。

このシミュレーションにおきましても、1 号機は現在常に循環注水冷却を行っていることから PCV 内部は湿潤状態となっており、ダストの広がりを抑制されるためにダスト濃度の増加は限定的と考えております。

更なる厳しいシナリオとしまして、何らかの原因で PCV 内が乾燥し窒素注入が停止せずに PCV 内の雰囲気外部に放出されたとしまして、敷地境界に与える被ばく線量は最大で 0.04 ミリ Sv であると評価しており、周辺環境に与える被ばくのリスクは極めて小さいと考えております。

この結果につきましては、原子力規制庁との会合で報告しておりまして、6 月 7 日の原子力規制委員会の委員長の定例会見で環境への影響は小さいという結果が報告され、この結果を妥当なものであると考えているというようなご発言がありました。

このように、周辺環境に与える被ばくリスクは小さいと考えておりますが、更なるダスト飛散対策と致しまして、PCV のガス管理設備の代替となる可搬設備、可搬式の設備など機動的に対応できるような設備の検討、準備を実施して参ります。

1F の状況についての紹介は、以上となります。

◎櫻井 副所長（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

本日、当社からの説明は以上となります。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、規制庁さんお願いします。

◎渡邊 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい。柏崎刈羽原子力規制事務所の渡邊です。

それでは、お手元にお配りした資料「前回定例会以降の原子力規制庁の動き」をご覧ください。こちらの資料に基づき説明します。

まず、1 番上に記載しています原子力規制委員会の関係について、主なものとして 2 点紹介します。

上から 2 つ目 6 月 14 日、第 16 回原子力規制委員会臨時会となっておりますが、こちら

については追加検査の結果などについて、規制庁から規制委員会に報告しています。

内容については、追加検査は現在フェイズ 3 という最終的な段階での状況になっています。フェイズ 3 では、規制委員会が定めた 27 の確認の視点のうち、残る 4 つの課題における確認を行っており、その進捗状況や過去の適格性の判断に係る経緯等について報告しています。

その下 6 月 22 日、第 18 回原子力規制委員会、こちらも臨時会ですが、先ほど東京電力から紹介ございましたけれども、規制委員会に東京電力の小早川社長、稲垣所長を含めました経営層 3 名の方に参加をいただいて、追加検査の関係で意見交換を行っています。

当日は、5 月 17 日の原子力規制委員会が取りまとめた追加検査の報告書、これに対する東京電力側の受け止めと残る 4 つの課題に対する現在の進捗、今後の見通しなどについて意見交換を行っております。

その後、同じ日ですが、この意見交換が終わった後、規制委員会として東京電力のいわゆる適格性の扱いについて議論をしています。

適格性については、ご存じのように 5 年半前、平成 29 年の 12 月になりますが、設置変更許可に際して、我々、判断をしています。その時に、東京電力については柏崎刈羽原子力発電所の運転主体としての適格性の観点から原子炉を設置し、その運転を適格に遂行するに足りる技術的能力はないとする理由はない。簡単に言うと、適格性について特に問題はないとして許可をしています。

ただ、この 6 月 22 日の規制委員会での議論の結果として、当時、こういった適格性についての判断をそのまま維持していいのかということが議論として上がり、規制委員会として改めて再度確認するというにしています。

続いて、柏崎刈羽原子力発電所 6・7 号炉の審査の状況です。

現在、規制庁で行なっている審査としては、主に 7 号炉の特定重大事故等対処施設、いわゆる特重施設に係る審査会合、ヒアリングの実績を記載しています。

それ以外の審査としては、1F 事故の知見を踏まえて、格納容器圧力逃がし装置、いわゆる格納容器ベントの原子炉建屋水素防護対策としての位置付けの明確化に係る保安規定変更認可申請に関する審査会合及びヒアリングを実施しています。

次に、規制法令及び通達に係る文書等記載がございますが、記載の通りになります。説明は省略します。

最後になりますが、前回の定例会の時に竹内委員から、格納容器圧力逃がし装置による早期ベント、いわゆるフィルタベントに対する原子力災害対策指針の扱いについてご質問がございました。

こちらについて、口頭になり申し訳ありませんが今から回答します。

ご質問は「自然災害の時には屋内退避になるということがある。あと、PAZ の放射性物質が降下している中で避難することや PAZ と UPZ の同時避難も想定されるのではないか。そういったことに対応するにあたって、避難計画に対する指針を策定してほしい。」とい

うご質問だったと理解しています。

回答として、結論は、我々、早期ベント、このフィルタベントの早期ベントの対応として、特に何か新しく決めなければいけないことがあるとは考えてはいません。現行の原子力災害対策指針で対応可能であって、今のところ指針を改定するとか変更することは考えてはいません。

具体的に、指針で今どういうふうに定めているかという、例えば屋外での行動によって人命リスクが高くなるような、大雪が降ったりして自然災害との複合災害が発生している場合、そういった時には PAZ 内においても安全な避難行動が取れるまでは、まずは屋内退避を優先するとなっています。

それと、自然災害に対する安全確保がされた後に、原子力災害に対する避難行動を取ることになりますが、早期ベントに対する放射性物質の放出の状況や緊急時モニタリングを行い、その状況を踏まえて実施について判断することになります。

次に、UPZ の関係ですけれども、指針では原子力発電所から著しく異常な水準で放射性物質が放出され、またはその恐れがある場合について、屋内退避を実施するほか事態の規模、時間的な推移に応じて避難をすとなっています。

但し、ご指摘の早期ベントについては、そもそも早期ベントの目的は放射性物質の大量放出にならないように行うもので、その放出形態等踏まえると、今、説明したような著しく異常な水準の放出にはあらず、早期ベントによって UPZ について避難が必要となるような事態は生じないと考えています。

私からは以上になります。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きましてエネ庁さん、お願いします。

◎関 柏崎刈羽地域担当官事務所長（資源エネルギー庁）

資源エネルギー庁柏崎刈羽事務所です。

前回定例会以降の資源エネルギー庁の動きについて、説明させていただきます。

1 ページ目「令和 4 年度エネルギーに関する年次報告」、いわゆる「エネルギー白書」についてですが、2023 年度版が閣議決定されています。概要については、別途資料を配布させていただきました。

時間の関係で説明は省略させていただきますが、福島復興の進捗状況やエネルギーセキュリティを巡る課題と対応、GX（グリーントランスフォーメーション）の実現に向けた課題と対応について記載されています。

続きまして、2 ページ目のところですが、夏季の省エネルギーの取組について、決定しています。こちらも、参考で資料を 2 枚配布させていただいております。

資源エネルギー庁で作成しているパンフレットになりますが、家庭用とオフィス用ということで 2 種類作っており、こちらを配布させていただきましたのでご参考にしていただければ幸いです。

続きまして 2 ページ目の下のところですが、2023 年度夏季の電力需給対策を決定しました。昨年も、電力需給見通しが厳しいことをお知らせしましたが、今年の夏についても、東京エリアは厳しい状況であり、電力需給対策を決定しています。

続きまして 3 ページ目ですが、日本の CCS 事業の本格始動ということで、新潟県の東新潟地域でも、CCS 事業を行うことを、JOGMEC がニュースリリースしておりますので紹介させていただきます。

続きまして 5 ページ目になりますが、高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する文献調査段階の評価の考え方(案)に対する意見の募集及び改定基本方針に基づく取組の進捗について、4月3日に発表しています。

文献調査段階の評価の考え方(案)に対する意見の募集についてですが、2020年11月から北海道の寿都町と神恵内村で実施している処分地選定プロセスの最初の段階である文献調査を取りまとめるべく、放射性廃棄物ワーキンググループ及び地層処分技術ワーキンググループでの審議を経て、評価の考え方(案)を策定しています。この評価の考え方(案)に対して、広く国民の皆様から意見をいただきたく、以下の通り意見を募集しています。

パブリックコメントの詳細は、電子政府窓口にアクセスいただければ詳細をご覧いただけるようになっていきます。パブコメの期間については、7月3日から8月2日となっています。

続きまして 6 ページ目ですが、先ほど東京電力からも説明がありましたが、IAEA が東京電力福島第一原発における ALPS 処理水の安全性レビューに関する包括報告書を公表しました。日本政府が 2021 年 4 月に発表した基本方針を受け、日本政府と国際原子力機関 IAEA との間で、令和 3 年 7 月 8 日に署名された ALPS 処理水の取扱の安全性に係るレビューの包括的な枠組みに関する付託事項 TOR に基づき、これまで IAEA による一連のレビューが行われてきましたが、7月4日、これらのレビューを総括する報告書が、グロッシェ IAEA 事務局長から岸田総理大臣に手交され、IAEA から公表されています。

7 ページ目に IAEA のプレスリリースについて、リンク先を記載していますので、お時間ある時にご覧いただければ幸いです。

簡単ですが、説明については時間の関係で省略させていただきます。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして新潟県さん、お願いします

◎上松 主任（新潟県・防災局原子力安全対策課）

はい、新潟県原子力安全対策課の上松と申します。

新潟県からは 2 枚資料を配布しておりますが、そのうちの右肩、四角囲みで新潟県と書いてある資料をご覧ください。

地域の会前回定例会以降の動きですが、1 項目ございまして安全協定に基づく状況確認を行っております。6月9日に柏崎市さん、刈羽村さんと共に発電所の月例の状況確認を

実施しました。

主な確認内容ですが、4号機放射性廃棄物処理設備監視制御システム取替工事における電源の誤操作について、原因や再発防止対策の検討状況について、説明を受けております。以上になります。

もう1部の本間委員からの質問回答については、各自、後ほど時間のある時にご確認いただければと思います。以上です。

◎三宮議長

はい、続きまして柏崎市さん、お願いします。

◎金子 課長代理（柏崎市防災・原子力課）

柏崎市防災原子力課の金子と申します。

前回定例会以降の動き、柏崎市危機管理部防災原子力課の資料をご覧ください。

1、安全協定に基づく状況確認、6月9日に新潟県さん、刈羽村さんと共に発電所の月例の状況確認を実施しております。

内容につきましては、今ほど新潟県さんから説明があった通りです。

2、原子力施設における消防活動、訓練視察です。

6月21日に東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所と市消防本部が、合同で原子力施設における消防活動訓練を実施し、訓練の様子を視察しております。

以上です。

すみません、本日、もう1枚、委員のご質問への回答を、前回、品田委員、本間委員から質問いただいており、回答を配布させていただきました。後ほどご覧いただければと思います。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。それでは最後に、刈羽村さんお願いします。

◎三宮 主任（刈羽村・総務課）

刈羽村総務課の三宮です。

前回定例会以降の動きということで資料を1枚配布させていただきましたので、そちらをご覧ください。

前回定例会以降の動きですが、6月7日に新潟県さん、柏崎市さんと共に安全協定に基づく月例状況確認を実施。21日に柏崎刈羽原子力発電所における、第1回消防活動訓練の視察。23日に第173回新潟県原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議及び新潟県原子力発電所温排水等漁業調査技術連絡会議に参加しました。

詳細については、新潟県さん、柏崎市さんとの重複になりますので省略をさせていただきます。以上となります。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。

これ、6月9日が正しいの、7日が正しい。刈羽村さんだけ違っている。6月9日です

よね、多分ね。

◎三宮 主任（刈羽村・総務課）

すみません、9日の誤りになります。申し訳ありませんでした。

◎三宮議長

はい、わかりました。

はい、では、ここからは前回定例会以降の動き、質疑応答に入りたいと思います。ご発言のある方は、挙手の上お名前を名乗ってから、発言をお願いします。本間委員、お願いします。

◎本間委員

はい、本間です。いくつか質問させていただきます。最初に東京電力さんに、1つ目、トリチウム水ですね、ALPS 処理水の話がありましたけれども、東京電力さんの認識として、以前、漁協などと取り決めた関係者の同意がなければ放出することはないという確認書ですね、これは現在も有効なのかどうか。有効だと認識しているかどうかですね、それを教えてください。

2番目、ちょっとこれ私はよく理解できないというか、タンクを攪拌して測定するという話がありましたが、これはトリチウム水、処理水のタンクを混ぜてセシウムとかストロンチウムとかを測るということでしょうか。もし、そうだとすると、これも答えで違ったら申し訳ないのですが、攪拌しておそらく濃度を低くしてある程度均質化して測るのでしょうけれど、そうすると攪拌する前は下のほうにセシウムやストロンチウムが溜まっているということになるのでしょうか。

それから、3つ目は感想ですけれども、一応ペDESTALの崩壊について、こういう場合はこうなって安全だ、だけど心配だからこういう場合も考えたけれど、でも大丈夫ですよ。さらにこうなっても大丈夫ですよ、といろいろ話を伺いましたが、昔、原発は安全ですよって言って、長らく聞いてきたことをもう1回、なんかデジャブーのようなイメージで聞いていました。もっと危機感を持って問題に対処したほうがいいのかと、素人としては思います。

これに関連して、東京電力の姿勢の問題ですけれども、今日配った、この前封筒でもらったこの資料に津波対策のことが大きく書いてあるのですけれども、私、個人的に津波対策で最も欠けているものは何かというと、津波が来るかも知れない。大きな津波が来るかも知れないという予測を、東京電力と国が一体となって、隠ぺい、あるいは先送りしてきた。あるいは、分かった時点でも東京電力がそれをやらなかった。そういう姿勢が問題であって、この対策として盛土を高くするとか、そういう以前の問題にもっと切り込んでいただきたいという感じがしました。

それから、これ、竹内さんの質問だから竹内さんから質問が出るかもしれませんが、規制庁に伺いたいのですが、先ほどの早期ベントで避難計画の変更は必要ないという、指針の変更は必要ないという話だったのですけれども、UPZは早期ベントが行われても避難

を要するような状況にはならないという話でした。つまり、簡単に言うと早期ベントしても UPZ の住民には避難を要請するような状況にはならないと認識しているという、そういうことでしょうか。以上、一杯で申し訳ない。

あとついでに、新潟県の私の質問に対する回答ですけれども、あまりに誠意がない。せっかく地域の会というかたちで、こうやっっている議論しているのですから、もう少し中身のある回答をいただきたいと思いますが、改めて質問してもたぶん同じ回答しか来ないのしょうから、とても不満足であります。

以上、一杯になって申し訳ありません。

◎三宮議長

はい、それでは 1F について、東電さんからお願いします。

◎佐藤 リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株））

東京電力の佐藤でございます。ご質問ありがとうございます。

漁業者との約束ですけれども、こちらはまだ有効でして、我々としては理解無くしての放出はなしというふうに考えております。

今現在も、漁業者の方を含めまして、さまざまな科学的な根拠をお示しして、ご理解いただけるように今、努めているところでございます。

それから、タンクの攪拌につきましては、1つのタンクが約 1000 立方メートルございまして、そのタンクを 10 個繋げまして、それぞれのタンクに 1つ1つにプロペラのついている攪拌機が付いておりまして、それを 10 基繋げたかたちでそれをぐるぐる回して、均一化を図る。おっしゃるように、薄いところ、濃いところあると正確な数字が出ませんので、きちんとそのトリチウムを含め、他の構成核種につきましても、きちんと基準を満足しているかどうかを確認するために均質、攪拌運転をして正確な測定値を出すということです。

それから、ペDESTAL の件ですけれども、こちらは当社の見解ということでまとめさせていただいて、原子力規制委員会の技術会合というところで説明はさせていただいたのですけれども、そちらでも、まあいろいろコメント等をいただいております、そういうところを踏まえまして今後も引き続き議論して、少しでも良いかたちにしていきたいというふうに考えています。以上でございます。

◎三宮議長

はい、それでは、規制庁さんお願いします。

◎渡邊 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい、規制事務所の渡邊です。

先ほどご質問があった、早期ベントをした時に UPZ の圏内においては、その避難になるようなそういった状態にはならないのか、というご質問に対しては、そういった状況にはならないと考えています。

その理由として、早期ベント、これはフィルタベントを使ってやるのですが、放射性物

質の大半がそのフィルタを通して除去、当然全部ではなくて希ガス等は除去できない部分がありますが、それでも避難をするような条件には至らないと考えています。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。よろしいですか。はい、他にある方いらっしゃいますか。はい、須田委員どうぞ。

◎須田委員

須田でございます。よろしくお願いします。

私はちょっとわからないので、聞かせていただきたいと思います。

報道でALPS処理水の放出ということは再三再四、取り上げられていますけれど、一日にどのくらい、この大量にあるタンクの水を放出するにはどのくらいの期間がかかるのか、そういうことは全然報道には出てこないもので、基礎知識として教えていただきたいと思います。

◎三宮議長

はい、それでは東京電力さん、お願いします。

◎佐藤 リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株））

東京電力の佐藤でございます。ご質問ありがとうございます。

ALPS処理水の放出ですけれども、一日あたり最大で500立方メートルの排水ということを考えています。期間としては、廃炉の期間中ということで、一応今30年から40年、シミュレーションとしては2051年頃まで放出をするということで、現在のところは想定をしています。以上でございます。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。他にある方。はい、岡田委員、どうぞ。

◎岡田委員

岡田です。よろしくお願いします。

2点ありまして、まず処理水に関しまして、経産省に対して意見です。国際的な安全基準をクリアしたというところで報道もありましたが、今後は国際社会に向けて、その安全基準をクリアした処理水に対して理解を深めるというよりも、各国がその国際的な安全基準を尊重するような働きかけをお願いしていただきたいと思います。

続きまして、東京電力さんに質問を3点ほどさせていただきたいと思います。説明資料の9ページの不要警報の低減に関わるようになります。

先月までの状況から、いきなり進展したようにちょっと感じておりまして、安心半分不安も半分というところではあるのですが、この低減の目標というのは、東京電力さんが定められたものなのか規制庁さんが定められたものなのか、またはその低減目標という根拠があれば教えていただきたいと思います。

もう1点、この目標が達成された場合、誤警報か本当の警報かわからないものが、また警報が鳴った際に以前と比べて対処する、取られる行動が変わってくるのか、

というところを教えてください。

もう1点ですね、不要な警報が減るということで、仮にここにかかっていたリソースを他に持っていけるということがあるならば、発電所全体の安全性に寄与する部分があるのかということも、この3点質問させてください。以上です。

◎三宮議長

はい、それでは東京電力さん、お願いします。

◎古濱 原子力安全センター所長（東京電力ホールディングス（株）・柏崎刈羽原子力発電所）

はい、東京電力の古濱です。岡田委員、ご質問どうもありがとうございます。まずお答えいたします。

まず1番目の不要警報の、その数に関する話ですが、この目標は当社によるものです。具体的な数値は申し上げられないのですけれども、この事案が発生する前の10分の1まで下げるという目標にしていまして、それを達成できるかどうかということをやっています。これが、まず目標の数値に関するものです。

2番目の不要警報が減ったらやることは変わるのか、行動が変わるのかという点ですが、割り切った答えをしますと、不要警報が多い時であっても少ない時であってもやること自体は当然変わりません。ですが、当然ながら不要警報がたくさん出ていますと1つ1つの警報発生時に対する掛けるリソース、掛ける時間が総体的に短くなりますので、不要警報が減ってくればより丁寧に確認等ができるようになりますし、監視もより丁寧に出来るようになるという質的な違いは出るかと思うのですけれども、やること自体が変わるかという点、別にそれは変わらないというふうに考えています。

最後3番目で、セキュリティのこういう方面が向上していけば、その安全に対するそういう機運が上がるかという面なのですけれども、概念的な言い方になって恐縮ですが、私共、当然セキュリティとセーフティの両方があることで発電所としての安全性全体を高めていくという捉え方をしていますので、セキュリティでこれが上がってくれば当然その安全、発電所全体としての安全性向上に資することになります。あと細かい話で申しますと、今、実際セキュリティで取り組んでいる対策で、セーフティ側にもフィードバックして、この活動はセーフティ側でも活用できるよねっていう、そういう活動も出てきますので、それはもうどんどんセーフティ側でも同じように取り組んでいこうと思っていますし、その相乗効果で安全性をさらに上げていければというふうに考えています。

いかんせん、どうしてもそのセキュリティ関係は、当然我々としては日々、例えば設備を更新したりですとか訓練等によって手順をブラッシュアップしたりということはやっているのですけれども、なかなか逐次公表というわけには、大変恐縮ですけどならないので、突然何かのタイミングでこれをやりますってポツと出すと、突然非連続的にこうなったように見えてしまうところは、大変恐縮ですが、当然私共としては、中では日々いろんなブラッシュアップを続けているというのが実情です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。他にある方。はい、竹内委員、どうぞ。

◎竹内委員

竹内です。お願いします。東京電力に1つ、規制庁に1つ質問させてください。

東京電力ですが、ペDESTAL、福島第一原発のペDESTALの件なのですけれども、外部に飛散しないようにという視点は、非常に大事なことだと思うのですけれども、沈み込んで、格納容器が沈み込んでいったりすることで廃炉作業がまた危険になったり、いろいろ大変になるかなと思うのです。なんていうか、廃炉作業に与える影響を教えてください。

それから規制庁に、回答を口頭でいただいたのできちんと聞き取れているかどうかかわからないのですけれど、まず、早期ベントした時に「危険な水準には至らない。そのためにやっているものだから」、というところの考え方は分かったのですけれども、自然災害については、自然災害が収まらない限りどうせ逃げられないのだから仕方がないと、この間の大雪のような場合には2日でも3日でも雪がどかせるまではそこにいるしかないのだからしょうがない、というふうに聞こえたのですが、その受け止めでいいのかどうか。それから、UPZとPAZの同時避難はないという考え方でいられるのだというふうに思ったのですが、その2点。自然災害は収まるまでしょうがないのだから、指針なんか立てられないのだという考え方なのか。同時避難っていうのは、ないと考えているのか、その2点を聞かせてください。以上です。

◎三宮議長

はい、それでは最初に東電さん、お願いします。

◎佐藤 リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株））

はい、東京電力の佐藤でございます。ご質問ありがとうございます。

ペDESTALの件につきましては、評価上は1.3m沈み込むというケースで評価をしていますが、先ほども説明をしたのですけれども、今回は、東日本大震災以降も震度6弱というのを2回経験しておりまして、それ以外にも地震等いろいろ経験しているのですけれども、ペDESTALのところの配筋、鉄筋のところ、それから、ペDESTAL自体につきましても特に変形等は見られておらず、そこは沈み込むということは基本的にはないというふうに考えています。ただ、影響評価としましては、最悪のシナリオということで沈み込むという仮定をして、行ってもだいたい0.04ミリSvくらいというふうなかたちで評価をしているというところでございます。以上でございます。

◎三宮議長

はい、それでは規制庁さん、お願いします。

◎渡邊 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい、規制事務所の渡邊です。竹内委員からのご質問、まず1つ目ですが、自然災害の時、大雪が降った時は屋内退避優先というかたちで、除雪とか避難できる状況になるまで屋内退避を続けるしか仕方がない、それでいいのですか、というご質問だったと思います。

こちらに関しては、仕方がないとは当然思っていないのですが、規制庁の指針といたしましては、結局その複合災害が起こった場合の考え方として何を優先するのかという、基本的にはその考え方、指針を示しています。だからといって実際の運用という意味では、当然そうではなくて、状況に応じて対応するということだとは思いますが。

もう1つは、PAZとUPZの同時避難について、これは考えていないのかということで、先ほどの繰り返しになりますが、早期ベントをもし考えた時に、その際に同時避難が起こるかという、我々、今、想定はしていません。以上です。

◎三宮議長

はい、竹内委員どうぞ。

◎竹内委員

竹内です。ありがとうございます。規制庁に対してなのですが、まず状況に応じて自然災害については対応するしかないということだったのですが、それは市や県が状況を判断して対応しなさいということなのか。とすると、市や県はその複合災害についてもうちよっときちんと考えておかなきゃいけないのか、というところが1点と、それから、早期ベントでは同時避難は必要ないかもしれないけれども、もっと大きな事故で破断とかで重要なところのベントを通せなくて、フィルタベントを通せなくて破断した場合とかには必要になると思うのですが、早期ベント以外では同時避難はあり得るという考え方なのか、それもまあないだろうという考え方なのか教えてください。

◎三宮議長

はい、規制庁さん、お願いします。

◎渡邊 柏崎刈羽原子力規制事務所長（原子力規制庁）

はい、規制事務所の渡邊です。まず1つ目の運用面に関しては、おっしゃる通りです。どこまで対応できるかに関しては、各自治体が対応するという事で棲み分けはしています。

2つ目に関しても、おっしゃるとおりです。早期ベントに関してはそういうことはないと思いましたが、実際もっとひどい状況、福島事故であったような状況を見ると、これも実際のプラントの状況次第にはなるかと思いますが、当然、状況によってはそういうこともあると思うので、そこも回答としては状況に応じて、対応していかなければいけないとは思いますが。

◎三宮議長

はい、どうぞ。

◎竹内委員

ありがとうございます。いずれも状況に応じて市や県や村が対応する、せざるを得ないってことだと捉えました。ありがとうございます。

◎三宮議長

はい、他にある方いらっしゃいますか。はい、飯田委員ですか。どうぞ。

◎飯田委員

初めまして、飯田です。6月の例会は参加できませんで、初めて参加します。発言させていただきますが、5月の例会の古い話になって、今回の報告ではないのですけれども、資料を持ち帰って見ていまして、初めて参加した時は説明が大変早口で、なかなか理解が追いついていけませんでした。家へ帰って、調べてみたことについてお話してもよろしいでしょうか。4月の東京電力さんの報告についてなのですが。

◎三宮議長

そうしたら、すいません。時間も押しているので、できれば書面で、質問の用紙ございますよね、あれで1回出していただければと思います。

◎飯田委員

はい、わかりました。そうさせていただきます。

◎三宮議長

はい、お願いします。他にある方。高橋福会長、どうぞ。

◎高橋委員

高橋です。時間がないので短めに質問しますが、東京電力さん、ペDESTALの件ですが、原子炉というのは90tくらいある。900tでなくて90tですかね。縦方向の力には意外と強いけれども、横揺れの場合が非常に怖いと聞いていますけれども、そのへんの説明がないのでお聞きしたいと思います。

◎三宮議長

はい、東京電力さん、お願いします。

◎佐藤 リスクコミュニケーター（東京電力ホールディングス（株））

はい、東京電力の佐藤でございます。ご質問ありがとうございます。

横揺れにつきましては、原子炉圧力容器と格納容器のところにバルクヘッドとかスタビライザーとかですね、そういう支持部、構造物等がござまして、横揺れに関してもそこは基本的にはある程度耐えられると考えております。

まあ、縦方向については地震によって圧力容器が下がるという可能性がありますけれども、先ほど説明しましたけれども、配筋、ペDESTALのところの配筋、それからペDESTALのインナースカートですね、そちらの方に損傷等は見られておりませんでしたので、そこで圧力容器が下のほうに下がると、横にずれるというようなことは基本的にはないというふうに考えています。

以上でございます。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。最後に三井田副会長、お願いします。

◎三井田達毅委員

すいません、時間がないので私も手短かに。エネ庁さんに質問なのですが、今、一部のメディアで処理水のトリチウムの濃度とかで、日本は確かに事故による処理水の排

出ですけれども、通常運転している他国の排水の濃度のほうが、基準はもちろん満たしているのかもわかりませんが、日本が排出しようと思った計画書の濃度よりもかなり濃いというふうな報道を目にしたのですけれど、それが正しいですかという質問です。

日本よりもかなり濃度が濃いというか、何十倍も出ているものも見ましたけれども、逆に、事故で出ているからなんか危ないみたいなのって、理解が皆さん追いついていないからイメージで判断してしまって、実際に通常運転しているものでも出ているというところを、メディアも何かあまり取り上げないで、風評、風評だと言っていたりする。要は正しい数値とか正しい理解、PR 発信が、エネ庁さんのほうでも国内だけじゃなくて国外にも足りないのではないかというのを、意見も含めてですが理解が合っているか質問させていただきます。以上です。

◎三宮議長

はい、エネ庁さん、お願いします。

◎前田 原子力立地政策室長（資源エネルギー庁）

ご質問ありがとうございます。ご指摘の通り、今度のこの ALPS 処理水の放出については、基準値よりかなり下げた数字で放出を行います。

ご指摘の部分というのは、おそらく（原子力発電所の）通常運転中もトリチウムについては出ているのではないかということですが、これは事実です。IAEA の事務局長も言及されていますが、他国でもいっぱい放出されているということも事実です。その上で、この ALPS 処理水についてはかなり薄めた濃度で放出していくというのは事実ですし、ご意見いただきましたように、科学的な事実関係を含めて、外交ルートでも丁寧に情報発信して参りたいと思います。ありがとうございます。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。

それではここで、第一部を閉じさせていただきたいと思います。10 分間休憩に入ります。19 時 40 分から再開しますので、事務局の方、換気をお願いします。

— 休憩 —

◎三宮議長

はい、それでは、皆様お揃いになられたようなので、第 2 部に入りたいと思います。第 2 部は 6 月 17 日に実施されました東京電力柏崎刈羽原子力発電所の視察について。参加された委員の皆様からは、感想・所感をご提出いただいておりますので、それを手短にお話いただくということで、資料のほうは配布されていると思います。

その後、参加されなかった方も、感想など含めてフリートークで進めていきたいと思っておりますので、よろしくをお願いします。

それでは、最初に参加された方からご発言いただきたいと思います。最初に、いつも最

初で申し訳ございません。相澤委員お願いします。

◎相澤委員

相澤です。この前はどうもありがとうございました。

結構やっぱり入り口とかのチェックが厳重で、安心できるような気がしました。

それと福島の汚染水、排水できるようになったといたんですけど、まだ何か心配がぬぐい取れないので、一層の安全性の確保をお願いします。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。続きまして、阿部委員お願いします。

◎阿部委員

文書が配布されておりますので、このまま読むことにいたします。

この度の視察に際し、委員への案内、諸手続きが適切であったことで視察がスムーズに実施されました。事務局の皆様には感謝いたします。

東京電力様におかれましては丁寧な概要説明をしていただき、視察にも何人も同行してくださいました。大変ありがとうございました。

私ごとで恐縮ですが、4年前の2019年10月、私の大湊町内会で発電所見学会を実施しました。17名の参加でした。今回の視察会とはほぼ同じスケジュールでした。ほぼ、です。ほんの4年前ではありましたが、当原子力発電所を取り巻く状況の変化の大きさを感じているところです。

具体的に視察の機会を得たこの時期、規制委員会から改善措置が求められている以下の2項目について、これは5月20日頃のことです。これも、今後も注視していきます。

1、視察では見学用ギャラリーのガラス越しに原子炉建屋の原子炉格納容器の上部を見学し、説明をしていただきました。炉心損傷が起こった場合、高圧の水蒸気を逃がし圧力容器へ低圧で注水できる安全弁の作動確認が継続検査になっているとのこと。

2、制御棒の挿入、引き抜き操作の際、制御棒と制御棒駆動装置が結合されているかどうか、中央制御室のランプ表示で確認できない事実が発生しておりました。

もちろん、5月末の20日頃のことです。

尚、原子炉建屋水素処理設備は、この見学会の4年前には既に配備されていたと私は理解していますが、定期的に運転確認をしているのか、何かの機会に知りたいところです。

以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、小田委員お願いします。

◎小田委員

商工会議所の小田でございます。まずもってですね、視察を設定していただきました事務局の皆様、受け入れていただきました東京電力の皆様ありがとうございました。

当日、参加させていただきまして、前回見学させていただいた時に工事中であったもの

ですとか設置中だったものが、工事が進んでいるというところを拝見させていただきまして、まあ、書いてございますけれども、準備が粛々と適切に行われているなあということ、説明を受けながら感じた次第です。

私は地域の会に出させていただいておりますが、その前から、福島の以降、私の考えの根底にあるのは、やはり今は緊急事態だと思うんですけれども、日本全体の電力に関して緊急事態だと思うのです。

これが改善されるその要素が、本当にこの5年後、10年後に今の状況が改善されるのかなということが非常に不安です。それが一番私の考え方の根底にあって、原子力発電がずっと続いて100年後もあるとは思っていませんけれども、50年ぐらいは必要かなと思っております。その中で、再生エネルギーを導入するにもその移行期間があるので、その間はやはり原子力は絶対利用しなければいけないと思っておりますので、そこに関しての、現実的な、とここに書いてしまいましたけれど、そういうような世の中の世論の形成ですとか現実的で正しい知識を、いろんな方々に持っていただきながら議論していただくような方向に持って行っていただきたいと思っております。

すいません、長くなりました。ここで止めますが、ありがとうございました。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、小野委員お願いします。

◎小野委員

松浜町内会の小野です。視察の機会を与えていただきまして、本当に感謝しております。

私にとっては初めてだったのですが、最初の安全対策の説明とか展示館とかでいろいろ話があったわけで、実際、コマ数が非常に多いなあというのと自分の不勉強と、結構不消化ぎみだったなあというふうなことを思いました。もうちょっと研究しっかりしておかなければならんなあというふうに思ったわけです。

この文章を読んでいると大変時間がかかるので、最後の9番目と10番目のところを話したいと思うのです。

発電所構内で7号機建屋ですね、それからビジターハウスなど、大方の箇所を見てまわったわけですが、非常にしっかりとした管理をやっているなというのとですね。皆さん、そこではたゆみない研鑽をしているのだなあというふうな感じが致しまして、非常に好ましく思いました。

もう1つはですね、協力企業を含めて、柏崎刈羽原子力発電所にいる一人一人の方々が、自負と気概を持って働いていることに敬意を示したいというふうに思っています。少々ミスとか、そういった方もいたりしておりますけれども、それも一つひとつ克服していつているのだなあというふうなことが分かりますし、そういう点ではやっぱり、頑張っていたいただきたいなあというふうに思っています。ますます精進していただきたいというふうなことを思っております。

最後のところで質疑応答があったわけですが、3.11以降、放射能漏れを起こす事故に

対してどんな対応をしていますかという質問をしたのですが、限りなくゼロに近いという回答をいただきまして、非常に安心しているところであります。

以上で、私の話を終わります。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。続きまして、品田委員お願いします。

◎品田委員

はい、荒浜 21 フォーラムの品田です。よろしくお願いします。

当日は、大変丁寧なご対応をいただきましてありがとうございます。現在の状況もよくわかりましたし、安全対策の改善に努力していることがよくわかりました。一連の事案の中で私が感じたのは、やっぱりそのヒューマンエラーが非常に多いなあというのを以前から感じておりました。ヒューマンエラーを無くしてですね、今後十分に対応していただきたいなあと思います。

先ほど、不要警報の提言のところで目標は10分の1だとおっしゃっていましたが、私的にはやっぱり目標はゼロにしてほしいなあという気持ちはあります。それが、安心につながるのかなという感じがしますし、今回ハード面では非常に安全だなあというのは感じました。だけど、どうして安心感が今一出てこないのかなというジレンマみたいなものも感じていまして、やっぱりハード面とソフト面が両立してこそ、安全と安心に暮らせる柏崎原発になるのかなあというふうに感じました。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。続きまして、須田委員お願いします。

◎須田委員

はい、須田でございます。よろしくお願い致します。

先日は大変ありがとうございました。

私は中越沖地震の後、原子力発電所構内に私が関わっていた事業で時々入らせていただいたのですが、道路状況も周りが崩れていたりいろんなことがあったわけで、前々から私は、防災設備が行くたびに新しいものが設置されているなあというふうには感じているのですが、いくら東京電力の社員が健脚であっても、あそこまで走っていくにはどのくらいかかるのかな、普段よりも非常に時間もかかるからどうなのかな、という疑問を私は持ち続けているので、質問もさせていただいたのですけれど。

そんなことで、中越沖地震の後には周りの道路が崩れ、いろんなことがあったように私は覚えているのですが、それで、あれだけの距離をどうやって職員が駆けつけるのか、車が使えるとは限らない自然災害の場合は、と考えておりました。

そして、私は安全対策については、日々取り組んでいただいておりますけれど、前進はあれども後退はしないということをお約束願いたいと思います。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございます。続きまして、高橋副会長お願いします。マイクお願いし

ます。

◎高橋委員

高橋です。大変ありがとうございました。ここに書いてある通りなのですが、私 30 年くらい前から数えきれないほど構内を見学させていただいておりますけれども、廊下ですとか、いろんなところにいろんな機器が増えて、安全対策工事が随分進んでいるなあとということで大変感心しました。

それから、ここに書いてあるのですが防潮堤と免震重要棟のところをバスで案内をしていただきました。免震重要棟がどういう状況なのか、それから防潮堤がどういう状況なのか、それからなぜ 5 号機が緊対時の対策所になっているのかの説明が全くなくて、こういうものができました、みたいな。自慢ではないですけれども、そういうふうな説明の仕方、知らない人は「やあ立派だなあ」とかっていうふうに思うのですが、知っている人は知っている、あそこはバスですと通り過ぎるくらいの方が、私みたいなへそ曲がりにはストンとくるというか、気分を害すことがなかったと思うのです。

それから、帰ってきてから気が付いたのですが、あの 1 週間後に福島第一の見学を縁があつてさせていただきました。柏崎も福島も説明とか接待の社員さんが非常に多い。柏崎の場合はオブザーバー入れて 15 人くらいですか、たぶん東電の皆さんもそれに近い数の人たちが我々の面倒を見てくださったと思います。福島は 40 人くらいだったのですが、東電さんの社員が大勢で会議室の前には 7、8 人並んで、どうぞいらっしゃいませ。トイレどこっていうと途中までついて来てくれ至れり尽くせりで、本当に面倒見がいいのですが、ふつうの一般企業から見ると、こんなに一杯社員を出せるのかというふうに思うのですよね。東京電力ですが、柏崎も福島も 3.11 以後、工場出荷額、製造品の出荷がないわけですよね。そしたらまあ、情報公開はある程度必要ですけれども、福島なんか本当は今大変な時だから、視察する人をあそこまで面倒見てもしょうがないのではないかと私は思ったのです。まあよく考えてみると、東京電力はすごく優しいのか、それとも非常におおらかなのでしょうかね。

ふつうなら、十数年何も生産していなくて修理、修理、修理、改善、改善で、普通の企業だともう辞めざるを得ない。そういう状況で社員が大量解雇され、明日うちの会社はどうなるのかというふうになると、こんなにおおらかに出来ないはずだと思うのですが、非常におおらか天真爛漫で、一所懸命案内をしていただきました。コミュニケーションだとか目安箱だとか挨拶運動だとか、いろんなことを言われていますが、そんなのは一般企業では当たり前の話で、まだこんなことをやっているのは何なのかなとふと気が付いたのは、潰れる心配を皆さんが全然していないってというか、なんでこういう状況になっているのが全く分かってないというか、ふつうの企業とは違うのだなあという、利益を求めない会社じゃないのかなという、そんな感じがしましたので、そういう観点から信頼回復を得られるような、そういう考え方に転換が必要なのではないかなと思いました。以上です。長くてすみません。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、竹内委員お願いします。

◎竹内委員

竹内です。当日はご案内いただきありがとうございました。

本当に、私たちのグループは建設当初を知っている方、東電の社員の方が案内してくださいました。それで、建設当初から知っているけれど、新しく入った人は覚えるまでにかなり時間がかかるんだというようなお話もしていただいて。

建設当初からある配管は全部壁の中に埋め込んであって、表に出ているのは全部あとから中越沖地震と福島安全対策から学ぶ安全対策で、あとから後付けなのだという話をお伺いしました。

それで、本当に原発が施設が大きくて敷地が広くて、広いだけじゃなくてももう施設が複雑になっているのだなあというふうに感じました。壁の中に何があるのか、なかなかわからないかなというふうに思いました。

それで今、県とか市とか上越とか長岡からも、東京電力の原子力事業者としての適格性を疑問視するような声が上がっているのですけれども、ここ数年のトラブルを考えるとしょうがないのかなと思うのですが、今回見学してみて、改めて東京電力以外の事業者に交代して中を把握できるのかなというのが、すごく心配になりました。なので、柏崎刈羽原発自体が、安全に動かすことは不可能な施設になっているのではないかとこのことを強く感じて、できれば廃炉作業は東京電力、中を良く知る東京電力が、きちんと廃炉作業をしていただけるといいなというふうに思いました。

質問なのですけれども、原子炉建屋水素処理設備を見学させていただいて、いろいろ説明していただいたのですが、福島第一原発の3号機では4階で1回爆発が出て、5階で第2の爆発があったのですが、この設置している水素処理設備でこの2つの爆発は防げたのか、そして何か可燃ガスがまた屋根を吹き飛ばす原因になったということなんですけれども、この福島第一原発3号機の爆発が、今取られている対策で防ぐことができるのか、柏崎刈羽では同じことになっても防ぐことができるのかを、東電と規制庁に質問したいと思います。次回で結構です。

前回も、私同じことを言ったのですけれども、建屋から放射性物質が放出された時に、東京電力の社員が大容量放水設備を使って屋外で水をかける作業をするというのを、そのポンプ車ですかね、それを見せていただいて、なんか本当に、自衛隊とか消防とかそういう人でもない民間会社の東京電力の社員が、そういうことをしなければいけないんだなあって思って、すごく、なんていうか胸が痛くなるのとそこまでして原発で発電しなきゃいけないのかなというのをつくづく感じながら、毎回同じことを感じるんですが、感じながら帰ってきました。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、三井田潤委員お願いします。

◎三井田潤委員

三井田です。この前はありがとうございました。

見学に際して、第一種衛生管理者の立場、要は安全担当さんがやっているような感じで見させていただきました。改善に関しては、例えば通路上の養生とかなされていますし、単管とかの結束の状況も自分がちょっと引っ張りたりして確認したのですが、結構しっかりしていました。

あと、高圧ガス製造保安責任者の立場で言わせてもらおうと、特に水素ボンベのあたりを見たのですが、安全がなされているのでよろしいかと思いました。

しかしながら、バルブの施錠でチェーンがかかっているところの鍵があるのですが、その鍵が一般に市販でホームセンターに売っているような鍵で、下の銘板を見ると 35 番となっていて、35 番が鍵で開くと思うのですね。だから、セキュリティ対策をするのだったら、特殊な鍵にするなりして、例えばその 35 番のカギがあるのだったら、他の人が絶対持たないような、出動、パトロールとか出る時に、きちんと持たせるシステムが必要だと思います。

それと、自分が勝手に予想したことなのですが、カメラがそこら中についているのですが、よくホームセンターでダミーのカメラをつけて抑止力で行っていることがあるのですが、原子力発電所だとセキュリティ上、全部付ける必要があるのですが、自分の思い込みで多分ダミーのカメラはないと思うのですが、一応、いつも言っているような常在戦場の気持ちで行っていただければ、私共は地元住民としては安全安心なので、よろしくをお願いします。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、三井田副会長をお願いします。

◎三井田達毅委員

柏崎エネルギーフォーラム、三井田です。まずもって、受け入れてくださった東京電力さん、それから準備段階含めていろいろやってくださった事務局の方に御礼申し上げます。

見学の感想ですが、感覚的な割合でいうと、多分ハード的なもの 7 割くらい、ソフト的なもの取組を見させていただくのが 3 割くらいなのかなと思っているのですが、拝見させていただいた部分、私も以前に発電所見学をさせていただいたこともあったので、取組に関してはしっかりやってらっしゃるなというふうな感想を抱きました。改善が進んでいるなという部分は、感想としてありました。

ただ、感想のほうにも書かせていただいているのですが、新規制基準、法律なのかどうか分かりませんが、その遵守は当然事業者としてはスタンダードだと思うので、今まあ、その法令遵守で一部足りない部分だとか、法令を遵守するために取り組んでらっしゃることが、まあ充足に向かっているということは安全だなあという部分が体感できるわけです。やはり更なる安全性という部分になった場合には、法令ではここまでという

基準だけれども、自社ではもっと厳しくやっていますとか、特に指定されていることではないですけれども、まあ本当に不幸なことに事故を起こした事業者として得た知見を基に、新規制基準で敢えてこうなさいとは言われていなくても自主的に取り組んでいる独自の事象という部分が、その安全性をより高めていく部分だと思うので、これは次回以降でいいのですけれども、拝見、見学させていただいた中ではそういった部分の取組があるのかなのか、ちょっとわからなかったのが教えていただきたいというのが質問としてあります。

最後にその感想の部分ですけれども、特にそのどうしても大きな企業ですから、さっきヒューマンエラーという話がありましたけれども、人数が多くなればなるほどヒューマンエラーはゼロにはできないと思うので、ゼロにするための努力はしていただきたいと思うのですけれども、起きた時に大事にならない仕組み、システムというのは構築できるのかなと思っています。なんといいですか、いつも来てくださっている東京電力さんの上の方々、ある程度の立場の方々の熱が、多分、末端にまで浸透していないから、ケアレスミスという他愛もないことが起きたりするのかなというのがあります。

その熱が何となく見えるから、今回の不適合事象、情報にもあったと思うのですけれど、協力企業さんが、ちょっと間違っただけか故意にやったのかはわかりませんが、もちろんセキュリティとしては機能しているので、入口で止めましたということらしいですけれど、そういったことが出てくるのは、どうしてもその組織が大きくなればなるほど意識の低い人とが居るのです。協力企業さんの意識が低くて、なんかその誤魔化して入ろうとしたというのは、まあダメなことであるわけですが、入口で止めたというのはセキュリティが効いているわけで、まあそういった部分で、どうしても出てくるそのヒューマンエラーを、仕組み、システムで止めるという部分を醸成させていくのと同様並行で、今、ここにいらっしゃる方を含めて最前線で発電所を良くして安全性を高めていこうと思う方々の熱が、どれくらい組織の下に浸透していくかっていうことは、常に取り組み続けていただきたいなという部分があります。

長くなってすいません。事業者として、さっき民間事業者どうのこうのという話がありましたけれども、本当に民間企業であればもっとその利益、利潤追求でリスクとベネフィットを天秤にかけて、ベネフィットよりもリスクのほうがデカければリスクヘッジしますが、まあ、このくらいのリスクだったら投資と考えると、見合わないと思えばもっと簡単に切り捨てることができるかも知れないことを、民間企業でありながら東京電力さんは、まあ、電力会社さんはみんなそうですけど、特殊で、利潤を、利益追求を放棄してでも安全に振らなきゃいけないとか、安定供給に務めなきゃいけないっていうのは、民間企業でありながら特殊な組織であると思っているので、そういった意味では普通の民間企業にいる私にすると、大変だろうなと思う部分はあるのですが、その大変さを、なんていうかプライドと矜持に変えていただいて、その熱をうまく組織内に広める努力をしていただきたいというのが、最後の感想です。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。私の所感は後で時間あったらしゃべりますけれども、ここからは、残念ながら参加できなかった委員の皆様から、感想と発言をいただければと思います。

初めにすいません、飯田委員お願いします。

◎飯田委員

私ごとでちょっと6月の見学、最初、申し込みをしていたのですが参加できなくなりました。私も一度、随分前に見学させていただいた時とはもうだいぶ時間が経ちますので、対応も随分違ってきているのだろうなというふうに思います。

まあ、感想と言われても、今見学された人の感想をお聞きしまして、先ほど民間企業と電力会社との企業風土の違いみたいなのも出ましたが、それが電力料金のところに反映されてきているわけで、3.11 事故後の膨大な費用が電力料金にも反映されていると思うと、複雑な気持ちで聞いておりました。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、岡田委員お願いします。

◎岡田委員

はい、岡田です。当日はスケジュールの調整ができず欠席となってしまいまして申し訳ございませんでした。皆さんの感想を伺いながらですね、作業員の方のお話やソフト面について言及があったものもあったかと思いました。先ほどの資料の改善処置評価委員会の報告などについても、発電所員と協力企業の間で振舞に差があるというようなことも記されてありました。

私としてはですね、東京電力さんのお仕事が、というか原子力発電所が、というよりも発電ということ、発電そのものという事業と安定供給に携わるお仕事というのは、農業や漁業や医療や介護や他のいろんなお仕事と同様に、本当に日本社会の全体の生活を支える極めて重要な仕事の1つだと思っています。ぜひ、発電所全体でそのような意識を常に高めていただいて、活気ある職場にさせていただきたいなというふうに思っております。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、細山委員お願いします。

◎細山委員

細山です。当日は、業務がありまして出席できずに申し訳ありませんでした。他の委員の、今回参加された委員の方の先ほどの話から、質疑応答の際に議論が白熱したような、そういう経緯があったようなことを今お聞きしたので、今回いただいている資料から質疑応答の時間がどれだけあったのかわからないのですが、そういう場に参加できずに本当に申し訳なかったなあ、ぜひ参加したかったなというふうな思いでおります。すみません、短いですが以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、西村委員お願いします。

◎西村委員

西村と申します。よろしく申し上げます。当日、別の会議がありまして参加できませんでした。申し訳ありません。

だいぶ前になるのですけれども、20年近くなるのかな、何回か発電所内を見学させてもらっています。だいぶ前というふうなことで、原子炉のすぐ近くとか、大きなタービンのそばとか、その横を通りながらの見学を、昔、だいぶ前にさせていただいたなというふうな、そんな記憶があります。

今、もうだいぶ変わっているのだろうなというふうなところですが、かつては、東京電力、私も柏崎にずっといますので、東京電力さんに務めるとだいぶ待遇が良いよ、というふうな事とかもあって、子供たちにも東電さんを目指してっていう、そういう子供たちもいたのがかつてあったような気がしています。

先ほどの説明の中にもありましたように、今、社員に対して自分事として捉えさせていくというふうなこととか、褒める取組を行っているというふうなことで、そういう取組、ぜひ継続してもらいたいなというふうに思います。

私、個人的には、事故とか、何か問題が無いのが当たり前とっていて、でも、いろいろな災害、自然災害等もありますので、その時にどういうふうに対処、対応していくのか、状況に応じて対応、その状況をそれぞれ細かいところ、今、具体的に避難訓練も含めて、じゃあできるのかっていったら、なかなか難しいのではないのかなというふうに考えています。

でもそこを、少しでもみんなの、全員の命を考えながら、全員ということ、ぜひ、お願いしたいなというふうに思っています。はい、以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、本間委員お願いします。

◎本間委員

はい、本間です。私も出席したかったのですが、時間が間に合わないで欠席させてもらいました。まあ、見ませんでしたので感想は特になしということで、来年はできれば参加したいと思っております。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。続きまして、水戸部委員お願いします。

◎水戸部委員

はい、柏崎青年会議所の水戸部です。私も視察、日程合わず出席できなかったのですが、前半の報告等を踏まえて質問させていただければと思っています。時間がないと思うので、後で書面でも全然構いません。

前回、意見として同じようなことを言わせていただいたのですが、今、電気代が

高騰している中で、それが市民生活に直撃しているなあと感じています。

企業の視点で見れば、コストが上がっているわけなので、利益が減って、それはまあ、まわりまわって雇用が維持しづらくなっていくということだと思います。それは、人口がどんどん減っているこの柏崎刈羽地域にとっては大きな問題だと考えています。

ふだん、子育てしながら中山間地域で暮らしている身としてはですね、今後も子供たちが長くこの地域で暮らしていけることを願っているのですが、その中で今後も資源の乏しい日本においては原子力発電所の役割とか存在価値っていうのは、すごく大きなものがあると思っていて、近年のトラブルの多くは、建物が古いからだと自分自身は思っています。根本の原因はそこにあるのではないかなと思っています。

まあ、そんな中で国として、原子力発電所の新設等を議論しているのかどうかというところを、資源エネルギー庁に質問したいと思います。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。それでは、安野委員お願いします。

◎安野委員

南部コミセン協議会の安野です。当日は、本当は参加する予定だったのですが、朝から急な仕事が入って、ちょっと出発の時間まで、本当、少し間に合わなくて参加できなかったのですが、次回、また企画があれば、ぜひとも参加させていただきたいなと思っております。

まあ、個人的にはですね、参加した時にどうしても見てみたいところがありまして、以前、地震の時に建屋でボヤがありましたよね、あれがテレビ放映ですごく延々とされたことがありました。ちょうど夏のギフトの前だったのですね。うちの会社が都内の高島屋とか三越とか伊勢丹のギフトをやっていた関係で風評被害が出て、全部その年キャンセルになりました。その風評被害を克服するのに、12年くらいかかりました。

個人的にはですね、そういった何かがあった時に一番怖いのは、風評被害という被害なのです。これが出てしまうと大変。やっぱり、我々地元としても商売をする上ですごいマイナスが出てしまって、回復するのにすごい時間と経費をかけなきゃいけないことがありますので、そういうことが二度とないような進め方をぜひともしていただきたい。まあ、個人的には、外から見た時にあれだけの施設を使わないでいるという無駄というのはでかいと僕は思います。ぜひともそうならないように、今後努力していただきたいと思います。以上です。

◎三宮議長

はい、ありがとうございました。もう少し時間があるので、すいません。私から、最後にひと言、発言させていただきます。本当に今回急なお願いで、東京電力さんにはお手数かけましたけれども、視察を受け入れていただき大変ありがとうございました。

参加できなかった委員の皆様には、本当に急遽ということもありましてスケジュール調整つかなかった方々も多々いらっしゃると思うのですが、本当に申し訳ありません。

考えとしまして、この定例会で発言する中で、やはり実際に発電所を見たほうが何かと議論も高まるし、運営上もスムーズに行くのかなと思って第 11 期の方々、新しく入った方々もたくさんいらっしやったので、急遽実施させていただいたところです。

今ほど、参加されなかった方から、またぜひというお話もありましたので、年内なのか来年になってしまうのか、来年度になってしまうのかちょっとわかりませんが、ぜひまた、区切りのところで企画して、構内に入って視察をすれば、この会の発言にも生かされてくるのかなと思っておりますので、そのへんでまた企画をしたいと思います。

改めまして、東京電力さん本当にありがとうございました。

時間もうちちょっとありますけれど、まだ発言足りない方、いらっしやればとは思いますが、よろしいですかね。はい。

少し早いですけれども、今日の定例会はここで締めさせていただきたいと思います。事務局、お願いします。

◎事務局

はい。次回の定例会についてご案内します。第 242 回定例会は、令和 5（2023）年 8 月 2 日水曜日、午後 6 時 30 分から、ここ柏崎原子力広報センターで開催します。

使用したウェットティッシュは会議室出口に設置してあるゴミ箱に入れてください。また、お手元のペットボトルはお持ち帰りください。

尚、取材は 1 階のエントランスホールで 8 時 40 分までといたします。

以上を持ちまして、地域の会第 241 回定例会を終了します。ありがとうございました。

— 終了 —