

令和2年度原子力規制委員会
第24回臨時会議議事録

令和2年9月9日（水）

原子力規制委員会

令和2年度 原子力規制委員会 第24回臨時会議

令和2年9月9日

16:30～18:01

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

議題：原子力規制委員会と関西電力株式会社経営層による意見交換

○更田委員長

それでは、これより第24回原子力規制委員会として、原子力規制委員会と関西電力株式会社経営層との意見交換を行います。

原子力規制委員会では、平成26年10月から原子力事業者の経営責任者と定期的な意見交換を持たせていただいています。本日は、関西電力株式会社との意見交換として、森本社長と水田常務においでいただいています。お二方とも初めてですね。よろしく願います。

それでは、まず、関西電力より、現在の取組などについて、いつも最初に簡潔に御紹介をいただき、それから議論に入っておりますので、現在の取組について、簡潔に御説明いただきたいと思います。

それでは、森本社長、よろしく願います。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

関西電力の森本でございます。それから、水田でございます。どうぞよろしく願います。

原子力規制委員会の委員の皆様には、本当に貴重なお時間を頂きまして、ありがとうございます。

最初に、弊社の役員等が、金品の受領といった問題で大変お客様や社会の皆様の信頼を裏切り、多大な御迷惑をおかけしていることについて、深くおわび申し上げます。

それでは、着席させていただきます。

お手元の資料に沿って御説明をさせていただきます。

表紙をめくっていただきまして、右肩1ページでございますが、私どもの組織に対するガバナンスの体制、あるいはコンプライアンスの体制の構築は、安全文化の基礎であり、弊社は、新しい関西電力を創生していくとの不退転の決意で、今回策定いたしました業務改善計画に取り組み、信頼回復に全社一丸となって全力を尽くしてまいります。

また、2004年8月の美浜発電所3号機事故以降、「安全最優先」の事業活動を経営の最優先課題としておりますが、今後も規制の枠組みにとどまることなく、自主的に安全性向上の取組を進めていくことには変わりはありません。

本日の意見交換会では、最初に業務改善計画の実施状況について、次に自主的安全性向上の取組について説明をさせていただきます。

資料をめくっていただきまして、右肩の2ページでございます。

弊社は、第三者委員会の調査報告書、経済産業省の業務改善命令を踏まえ、業務改善計画を策定し、本年3月30日に経済産業大臣に提出し、本年6月29日にその実施状況を報告いたしました。

具体的方策は下の表のとおりでございますが、特に赤枠で表示した項目につきまして、次から御説明をさせていただきます。

右肩3ページを御覧ください。「(1)法令遵守体制の抜本的強化」の取組です。

コンプライアンスに関わる監督機能を強化するため、社長等執行から独立した「コンプライアンス委員会」を取締役会直下の委員会として新設いたしました。また、コンプライアンスに関わる推進機能を強化するため、執行側に「コンプライアンス推進室」を新設しました。

コンプライアンス委員会の委員長は社外委員とし、委員の過半数は社外委員でございます。コンプライアンス推進室は、法的知見を有するスタッフのほか、多様な職歴を有するスタッフで構成をしております。

次に、4ページを御覧いただきたいと思います。「(2) 工事の発注・契約業務の適切性及び透明性の確保」の取組でございます。

この工事の発注・契約に関わる業務、寄附、協力金に関わる業務の適切性・透明性を確保するため、外部の専門家等で構成される「調達等審査委員会」を新設いたしまして、工事の発注・契約案件等の事後調査を行う仕組みを構築するとともに、工事の発注・契約等に関わる事前情報提供等を禁止いたしました。

調達等審査委員会は、複数の社外委員とコンプライアンス推進室の担当役員を含む社内委員で構成をしております。委員会は、工事の発注・契約、あるいは寄附金、協力金の全件が適切に執行されているかを審査いたします。また、特定の個人や企業のみを対象とした工事の発注・契約等に関わる事前情報提供や、元請会社の工事の発注・契約等に対する不適切な関与を禁止しております。

次に、5ページを御覧いただきたいと思います。「(3) 新たな経営管理体制の構築」の取組でございます。

取締役会の監督機能を強化するため、執行と監督を明確に分離し、外部の客観的な視点を重視した実効的なガバナンス体制を構築いたしました。

まず、企業統治形態を見直し、指名委員会等設置会社へ移行しました。外部の客観的な視点を重視した監督機能を強化するため、取締役会の議長は社外出身の取締役会長が担います。また、指名・報酬・監査の法定3委員会の委員長は、全て社外取締役が担っております。

監査機能強化のため、監査委員会の委員長がコンプライアンスを含め様々な案件について主体的に調査し、取締役会に報告する仕組みを構築いたしました。

続いて、6ページを御覧いただきたいと思います。

健全なガバナンスの効いた組織、風通しの良い組織に改善していくため、原子力事業本部にコンプライアンスを所管する本部長代理を設置しました。また、原子力事業本部に対する監督・監査機能を強化するため、監査委員会スタッフとして事業本部に常駐する監査特命役員を任命いたしました。

風通しの良い組織の創生に向けた取組としまして、社外取締役をはじめ、他部門の役員が原子力事業本部の幅広い層との対話を進めてまいります。

次に、7ページを御覧いただきたいと思っております。

弊社は、全社で一丸となって業務改善計画に取り組んでいくため、役員と従業員が直接対話する創生コミュニケーションを実施しています。

私は特に原子力事業本部、各発電所の社員との対話を重視しております。社員の疑問や意見に直接答え、原子力事業本部の風通しをよくする努力を継続してまいります。社員からは、何点か具体的な意見等を書かせていただいておりますが、経営層に対する厳しい意見を多数聞いております。

私は、業務改善計画を進めていくに当たり、役員が率先して外部の方々の意見を聞き、実態と乖離しない仕組みを現場と社員とともに構築していくこと、また、対話活動を丁寧に積み重ねていき、私自身が先頭になって、一丸となって信頼回復に向けて取り組んでいきたいと伝えております。こうした取組はこれからも継続してまいります。

続いて、8ページに移らせていただきます。ここからは「3. 自主的安全性向上の取組み」について御説明をさせていただきます。

弊社は、美浜発電所3号機事故以降、安全文化の再構築に努めてまいりましたが、福島第一原子力発電所事故を受け、2014年に自主的・継続的な取組のロードマップを策定しています。また、その実施状況について、5項目に取りまとめ、半年ごとに評価・公表をしております。

次のページから、この5項目の取組について御説明をさせていただきます。

9ページを御覧いただきたいと思っております。安全最優先の理念の浸透と定着の取組であります。

原子力発電の安全を何よりも優先する等の意識を各職場で浸透・定着させるため、品質方針を設定しております。原子力事業本部及び各発電所は、品質方針に基づき具体的な品質目標を設定しています。私は品質目標の達成状況を確認し、次年度の重点的取組事項を具体的に指示いたします。

品質目標として、原子力事業本部長は5つの品質方針の下で29個、また、発電所長は、発電所により若干異なりはいたしますが、25個程度を設定して取り組んでおります。

品質目標の達成状況はマネジメントレビュー会議で私自身が確認し、2020年度は安全・安定な発電所運営に向けた対策等を確実に実施することなど、重点取組事項を指示いたしました。

続いて、10ページを御覧いただきたいと思っております。

私自身、安全最優先の理念の浸透及び定着のため、できるだけ現場に赴き、自らの言葉で、現場第一線に期待事項を発信するように努めております。その内容は社内のホームページへ掲載するなど、全社に展開しております。

本年7月6日、高浜発電所を訪問いたしました。私からは、安全最優先の再徹底と安全上の課題や解決策等について、それぞれ考えたことを話し合える職場作り、環境作りをしていくよう伝えてきたところであります。

続いて、11ページを御覧いただきたいと思っております。ここは「(2) 安全性向上に関する

基盤整備」の取組を紹介しております。

弊社は、安全の確保に当たり、協力会社の皆様との良好なパートナーシップを構築し、現場の生の声を各階層から広く吸い上げることを特に重要と考えております。そのため、原子力事業本部や各発電所等は協力会社の様々な階層の方々とパトロールや対話を一緒に行い、現場の生の声を吸い上げ、改善につなげています。

また、技術力の維持・向上の観点では、炉心融解モデル、「MAAP」を組み込んだシミュレーター訓練や、原子力事業本部による発電所へのマネジメントオブザベーションといった取組を実施しております。

次に、12ページを御覧いただきたいと思います。「(3) 安全性向上に関する活動の取組」でございます。

「自然現象に対する対応」といたしまして、高浜発電所2号機のクレーン倒壊事故を踏まえ、気象予測システムを導入いたしました。各発電所は工事準備段階において、自然現象等に対するリスク低減策を入念に検討する会議体を設置するなど、自然現象に対する対応を継続的に実施しております。

ここで御紹介しております気象予測システムにつきましては、発電所構内の24時間後の気象条件を予測でき、毎日のミーティングで情報共有や注意喚起に活用し、警報発信時等には私まで報告する仕組みになっております。

次に、13ページに移らせていただきます。「原子力防災訓練」についてです。

2019年度に原子力防災訓練を3回実施いたしました。2019年度の訓練では、前年度の2018年度の訓練を通して得られた改善ポイントの効果を確認いたしました。

まず、EAL（緊急時活動レベル）フロー図の導入により、どの緊急事態に区分されるか、一目で分かるように図示することで緊急事態区分を的確かつ迅速に判断でき、スムーズな対外説明ができたと考えております。

また、発電所では、電子ホイッスルを導入することによって、緊急で周知すべき事項が発生した場合、速やかに静粛な状態を確保することで全体周知や必要な指示を確実に実施できたと考えております。

続いて、14ページを御覧いただきたいと思います。

しかしながら、2019年度の訓練では、弊社のERC（原子力規制委員会緊急時対応センター）対応チームから原子力規制庁ERCプラント班への情報伝達において、発話ミスや時間訂正等が多いといった評価を頂きました。私はこの評価を大変重く受け止めております。

このため、情報を迅速かつ正確に分かりやすく発信する仕組みを構築できるよう、他社のいい取組も参考にしながら改善に取り組んでまいります。現在のところ、改善案を4点示させていただいております。

1点目は、ERCプラント班への説明に必要な情報内容を定型化するため、情報発信のポイント集を作成いたします。

2点目は、ERC説明者の役割分担の見直しにより、説明者の負担を軽減いたします。

3点目は、発電所対策本部とERC対応チーム間の情報ルートの充実として、ホットラインを設置いたします。

4点目は、発電所と一体となったスキル向上に向けて、情報発信者の育成を今後ともしっかり進めてまいります。

これらにつきましては、現在、反復訓練を実施しておりますが、今年度の大飯発電所の防災訓練を皮切りに、効果の確認・改善を積み重ねてまいります。

次に、15ページを御覧いただきたいと思えます。「(4) リスクマネジメントシステムの確立・改善」の取組でございます。

弊社は、本年3月13日、トンネル内での掘削工事を監視していた作業員が、背後から後退してきた火薬運搬用のトラックにひかれ、お亡くなりになられるという重大な労働災害を発生させてしまいました。この災害の発生を深く反省し、「現場の安全管理が元請任せになっていなかったか」、「労働安全について、発注者の立場としてやるべきことができていなかったのではないか」という原点に立ち返ることとしました。

現在、弊社は再発防止策として、下の表にございますように、パトロールの強化、リスク管理の取組等を展開しておりますが、労働災害防止には仕組みの整備に加え、作業員一人一人が仕組みを遵守し、基本動作を徹底する地道な取組が重要であります。引き続き、現場第一線と連携を図り、安全・安心な作業環境の構築、安全意識の浸透に向け、全力で自らの役割を果たしてまいります。

次に、16ページを御覧いただきたいと思えます。こちらは新型コロナウイルス感染防止の観点からの取組でございます。

原子力事業本部では、発電所内におきまして、設備面、運用面を含め、様々な感染防止対策を実施しております。感染防止対策の徹底、地元の皆様の不安解消の観点から、大飯発電所3号機の定期検査を2か月半程度後ろ倒しにいたしました。

万が一、感染の疑いがあり、保健所指示でPCR検査を受けた方が発生した際の対応は、本年4月以降、下の表のように運用しておりますが、本年7月中旬以降、過去2週間に感染が発生している地域から各発電所で定期工事、特重（特定重大事故等対処施設）工事等に従事するために新規入構する作業員の方々につきましては、協力会社の皆様の協力も得て、来県前にPCR検査を受けていただいております。

次に、17ページを御覧いただきたいと思えます。

原子力事業本部は、新検査制度に取り組まれておりますCAP（是正処置プログラム）活動について、改善に努めてきました。このCAP活動の展開に当たりましては、気づいた問題、コンディションレポートを誰でも報告できる仕組みを構築してございます。各発電所はコンディションレポートを問題の重要度に応じてスクリーニングし、適切に是正処置を実施しており、今後もこの活動を通じて継続的改善を図ってまいります。

私自身も、先ほど御説明いたしました死亡災害に対して、原因分析結果から特定した是正処置内容に関する審議に参加いたしました。が発電所長より内容の具体性が足りない

の指摘があったことを踏まえ、処置内容が再審議され、非常に実効性のある仕組みであると感じております。

最後に、18ページを御覧いただきたいと思います。「(5) コミュニケーションの充実等」の取組でございます。

私自身、立地地域を訪問し、安全対策工事・廃止措置の状況、トラブルへの対応状況について直接御説明し、御意見を頂き、確認をしております。

また、原子力事業本部長をはじめとする役員や社員が、立地地域の皆様からの御意見を、各戸訪問等を通じて直接確認をしております。原子力事業本部はこうした活動で頂いた御意見を共有し、事業運営に生かせるよう仕組みを整備しております。立地地域との原子力に関する懇談会について、今年度下期にも実施する計画をしております。

以上、取り急ぎの御説明でございましたが、以上で説明を終わらせていただきます。よろしく願いいたします。

○更田委員長

ありがとうございました。

それでは、意見交換に移りたいと思います。今、御説明いただいた内容に加えて、お尋ねすることもあると思いますけども。

では、まず、田中委員から。

○田中委員

御説明ありがとうございました。何点か意見交換したいところがあるのですが、まず、1個目について聞きたいと思います。自主的安全性向上に関連して、現場との関係といいたいでしょうか、その辺についてでございます。

この説明、また、このパワポの中でも、社長は自ら現場に行き、自らの言葉で現場第一線に期待事項を発信とか、それから、現場の生の声を各階層から吸い上げることが特に重要だと。現場の生の声を吸い上げ改善につなげているとか、現場を熟知している親方等との対話を通じとかいうことがあって、大変現場重視は重要な点だと思うのですが、具体的にどのような声が現場から上がっているのかとか、また、このような活動をやってみて、それに対する評価とか、今後、何か改善するような点がありましたら、ちょっと教えていただきたいのですが。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

承知いたしました。

今年はコロナの影響もあって、直接対話という機会は本年7月までできなかったのですが、それまでもテレビ会議を通じたり、それから、本年4月以降、実は、私にストレートに意見とか要望を頂ける直通メールも設定いたしました。

こういったことを通じて、原子力以外の分野の方々も来るわけなのですが、やはり本年3月に第三者委員会の報告書が出て、業務改善計画を発表いたしましたので、こういったことに関して、役員の行動によって原子力に携わっている人たち自身まで冷たい目で見ら

れる。あるいは信頼回復というのは、非常に我々が頑張っている中で役員は許せないと、こういった声を、本年4月以降、大変多く頂戴いたしました。

そういったこともありましたので、私自身、ここでは直接対話する創生コミュニケーションを通じて、できるだけ直接お聞きし、それに対して応えるということを繰り返しやりながら、再び私たち自身が原子力にやりがいを持って、誇りを持って働ける、それを取り戻していくために、共にできることをしっかりやっていこうということを絶えず意見交換させていただいています。

その中には、当然ながら、いろいろな仕事のやり方とか、特に、今回は発注等につきまして透明性を高める仕組みを導入いたしました。これが少し過度な現場の負担にならないかというような心配は、正直、聞いております。ただ、決してそういうことではなく、仕事を本当によりやりやすくしていくために、やっていくということを丁寧に説明するなり、定めた基準・ルールを、現場の声も聞きながら改善すべき点はまた改めていく、こういったことをこれからもしっかり取り組んでいきたいと思っております。

○田中委員

大体分かりました。特に現場としては、本当は言いたいだけけれども、ちょっと言ったら駄目だとか、これは言ったら怒られるとか、そんなことはないのですね。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

それは私もコミュニケーションのときに申し上げたのですが、遠慮なく言うこと、自分の考えていることを、ちゃんと意見を言うこと、これがいかに大切かということを繰り返し、例えば、役員とか上位職に、それを本当にちょっと失礼ですかというようなことではなくて、やはりストレートに話ができるようにしていく、そういう風通しをしっかりとよくしていきたいと、努力してまいりたいと思います。

○田中委員

現場というのは、社員だけなのか、協力会社の人なのか、両方だと思っていらっしゃるのですか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

私は両方だと思っております。私は、協力会社の方々とは、2004年8月9日の美浜発電所3号機の反省を踏まえた安全の誓いのときによりやく実現できたのですけれども、そこは限られた方かもしれませんが、コミュニケーションも、感じていらっしゃることも聞き、日頃、発電所、原子力事業本部が対話活動をしたり、出てくる意見や要望については、私のところにも入ってくるようになっておりますので、そういった間接的なものも含めて、協力会社、作業をしていただき、発電所の中で頑張らせていただいている方の全てが対象だと思っております。

○田中委員

分かりました。

新しく社長になられて、こういうことをやられてみて、まだそんなに時間はたっていない

いのですけれども、今後、さらに改善するようなところがあるとすれば、どんなところでしょうか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

そうですね。もっと直接コミュニケーションをとるということ。そのためには、若干このコロナ感染症という問題もあるのですが、やはり待っているだけではなくて、私自身が発電所あるいは協力会社、こういった方々との接点を積極的に作っていく、こういったことはもっと努力していきたいと思っております。

○田中委員

分かりました。終わります、1回目は。

○山中委員

私の方からは、3つの事項について、お話をさせていただきたいと思います。

まず、原子力プラントの検査についてのお願いでございます。

新しい検査制度の試運用、これにつきましては、関西電力の大飯発電所では大変お世話になり、ありがとうございました。本年4月より、無事に新しい検査制度を運用開始することができました。

現在、新しい検査制度と旧検査制度、こういう2つ同時に実施されておまして、旧検査制度の使用前検査につきましては、様々な事業者のほうから多くの依頼が現在ございます。原子力規制庁のリソースがかなりひっ迫している状況でございます。

使用前検査につきましては、役員の皆様と現場でよく相談いただいた上で、実施可能なスケジュール、これの御提出をお願いいたしたいと思っております。スケジュール変更等がございました場合には、現状を鑑みますと、御希望に沿えないというケースも出てくる可能性が大きいと考えておりますので、是非この辺りは十分御検討いただければと思います。

高浜発電所ではスケジュールの変更があって、原子力規制庁が調整にかなり苦慮したという事例もございます。提出いただいたスケジュールを守ってくださいというお願いではございませんで、実現可能なスケジュールを御提出くださいというお願いでございますので、この点、誤解のなきよう、よろしくお願いいたします。

また、新しい検査制度の中で見つかった最近の事例としまして、大飯発電所の3号炉における加圧器スプレイラインのステンレス鋼の管の欠陥の発見がございます。検査官のフリーアクセスの成果として、いち早く原子力規制委員会への事象の連絡がございました。PWR（加圧水型原子炉）としてはかなり特異な事象でもございますので、原因の調査・検討と、欠陥・亀裂の進展の予測を十分行った上で、対処方針を御提案いただければと考えております。

また、前例のほとんどない事象でございますので、安全に十分配慮した対応を社長にはお願いいたしたいと考えております。この点について、よろしくお願いいたします。

何か社長の御意見等がございましたら、この点について、お聞かせいただければと思

ます。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

ありがとうございます。

まず、1点目、大変私どものスケジュール変更で御迷惑をおかけしたことは、本当に改めておわび申し上げたいと思います。

本年8月に変更申請をさせていただいて、今後、検査をやっていただく皆様が本当に効率的に業務に専念していただけますよう、責任を持って検査予定を確認するとともに、検査の変更状況をしっかり、検査の変更ではないですね、検査が実施されている状況をしっかりフォローして、こういうことが起きないようにしたいと思っております。

特に、検査計画を提出する前に、発電所の運営統括長という発電所の責任者が計画を確認するとともに、変更が生じた場合にも、ちゃんと都度しっかり確認していくということ、それから、発電所だけではなくて、原子力事業本部におきましても、いろいろな各発電所の状況を把握した上で、要員面での投入をしっかりと行って、検査が予定どおり進めていただけるような取組を、十二分にこれからも目配りと状況把握をした上で、過去、御迷惑をかけたようなことが起こらないように、しっかり取り組んでまいりたいと思います。

○山中委員

よろしく願いいたします。

次、2点目でございますが、社長の御説明の中にもございました事業者防災訓練でございます。原子力事業者防災訓練については、お話の中でも出てまいりましたですけれども、関西電力の美浜発電所、大飯発電所、高浜発電所、この3つのサイトともに、ここ数年、かなり評価が低うございます。私としては非常に残念に思っております。

COP（共通情報認識図）、これを3つのサイトに共通されるなど、技術的な工夫は関西電力も取り組んでおられると思うのですけれども、報告を受けたところ、原子力事業本部と各サイトのコミュニケーションの問題、あるいはサイト間の情報共有の課題があるのではないかと思っております。

この辺りは、社長の視点と少し私の見方は違うところはあるかなと思っておるのですが、このあたりはいかがでございましょうか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

今、山中委員から御指摘いただいた点も極めて重要な視点で、私が申し上げたところに少し不十分なところがあったかもしれません。ただ、今年度もいろいろな先進的な、あるいは評価をされている各電力会社の状況もいろいろ努力してお聞きさせていただいています。それを反映して、今日申し上げたような4点を中心に今訓練をしておりますが、これをしっかりやった評価をまた頂きながら、継続して取り組んでいきたいと思っております。

私自身は、山中委員が今おっしゃっていただいたように、これは2019年度の訓練だけの話ではなくて、過去5か年をもう一度私も確認いたしました。正直なところ、非常に不満足なレベルで推移しているということ、この中には、本来、改めておかなければいけな

いことがあったにもかかわらず、ちょっと十分できていなかった点、こういったことをしっかり指摘いただいたということは、我々はもっとよくしていける方向性を示していただいたと思っておりますので、今回、いろいろ学んできたことを生かして改善を進め、また、これを評価いただきながら、絶えずレベルアップしていくようにしっかり指示も確認もしていきたいと思っております。

○山中委員

今後、改善を進めていただければと思います。また、他の事業者との連携・協力、これも大切だと思いますので、このあたりも進めていただければと思います。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

承知いたしました。

○山中委員

本年10月16日に大飯発電所で事業者防災訓練がございますので、これにはオブザーバーで参加をさせていただこうと思っておりますので、よろしく願いいたします。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

よろしく願いいたします。

○山中委員

少し長くなってしまいましたので、3点目は、また後ほどお話しさせていただければと思います。

○伴委員

では、続きまして、私、伴から質問させていただきます。

先ほど御紹介いただいた取組の中でも安全文化というのがキーワードになっていたと思うのですが、冒頭でも、ガバナンス、あるいはコンプライアンス体制の構築は安全文化の基礎であるとおっしゃいました。実際、今回のこの不祥事と申しますか、問題と、安全文化の関係をどのように社長御自身はつなげて考えておられるのか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

分かりました。今回の事象は、紹介いたしました第三者委員会を通じて、なぜこういった事態になったのかということの数々指摘されております。

一方、安全文化は、私自身は、原子力に携わっているという重要性和、それから、重大な事故が発生したときの社会的な影響、こういったことを考えて、しっかりリスクを継続的に減らしていく、こういった活動をしっかり続けていく、これが私の安全文化というものに対する考え方だと思っておりますが、こういった点でも通達を出している中に、社内のルールや常識であっても、それを繰り返し問い直すこととか、多様な意見を出し合って自由かつ達な議論をすること、それから、いろいろ懸念が提起されていることについて、しっかりと公正に扱う、さらには、私たちが取り組んでいること、社会の皆様からの視線としっかりと向き合うこと、これは安全の私どもの通達の決意の中で述べているところではあるのですね。

そういったことが、日常活動の中で多くはしっかりやっただけにしている部分が多いと思うのです。現場の努力というものの積み重ねはそういうところが多いわけなのですけれども、本来、そういったことも含めて、しっかり責任を果たすべき役員層の中で今回の事象が起きたこと、これは極めて残念であり、現場の頑張っている社員に対して本当に申し訳ないことが起きたと、こう受け止めております。

その上で、これからも継続して、役員が率先して行動していかなければいけないのですが、安全を支える人たちの活動をしっかりサポートしていく、それから、いろいろな出てきた疑問とか不安を抱え込んだり、あるいは言ってもしょうがないというような思いにさせないように、ちゃんと意見を出せるような職場環境を作っていくこと、これは我々の社員はもちろんなのですが、先ほども御指摘いただいた、一緒にそれを支えていただいている協力会社とか、そういった方々にも同じような目線で安全というものについて向き合っていく、これに対して疑問を感じたことについては、ちゅうちょせず出し、考えていく、こういったことがしっかり日常の中で根づくように、まだまだ努力していかなければいけないと思っております。

○伴委員

それで、実際、風通しをよくするために、いろいろな取組をなさっているということなのですが、そういう取組の中で、原子力部門に特有の文化というものをお感じになったことはありますか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

これは人によってちょっと捉え方が違うかもしれませんが、私自身は、原子力発電所を安全・安定にしっかり動かしていく、これが非常に最重要の使命であると。これは使命としてはもちろん大切で、これからも維持していくべきことだと思うのですが、それとともに、我々が一社会人としてどのような日常の行動を取っているのか、こういったことに関して言えば、やはり原子力という非常に重要な任務を背負っているからこそだとは思っているのですが、少し外部の目線というものを経験するチャンスが少ないということは感じております。

そういったことを実は少しでも減らしていくために、今年度の異動においても、将来を担う人こそ、いろいろな分野の仕事とか、原子力の事業を少し距離を置いたところから見るような経験をするとか、そういう専門に余りにもとらわれないように、その誇りは持っていたくのはいいのですが、そういう視野を広げるとか感受性を高めていく、そういう機会をできる限り作っていきたいと思っております。

時間はかかるかもしれませんが、これはもう原子力固有ではなくて、他の専門分野でも事務分野でも、例えば、経理部門でずっと経理しかやっていないと、そのことでしか物事を見ることができなくなってしまうといたしますか、そういう傾向になりがちなので、感受性を高め、視野を高めていくような機会をもっと作っていきたいと思っております。

○伴委員

正に、今の質問をしたのは、要は、こういったことの根源がどこにあるのか。今のお答えだと、原子力に対するある種の責任感が逆に悪い形で出てきたのではないかということだと思うのですけれども、ですから、それが原子力部門に特有のことなのか、あるいは原子力部門の中でも、さらに上層部に特有なことなのか、それをどう捉えるかによって、多分、対応が変わってくるのではないかと思うのですよね。ですから、それで、今、他部門にも早い段階から配属するというのは、一つのお答えなのだろうと思います。

ただ、やはり安全文化の問題、文化というのは非常に根深いものがあるので、目に見える部分だけ、あるいは意見を聞き取って聞こえてきたものだけだと、それは、もしかしたら、氷山の一角であるかもしれず、大きな氷山の本当に上の方だけ見ている。根っこはもっと深いかもしれないということがやはりあり得ると思うのですが、その辺りはどうお考えでしょうか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

そうですね。これは、御指摘の点はやはりあると思います。これは安全ももちろんなのですが、いろいろな要素について、いろいろな事例の中で、自分たち自身が直面したときに、どういった考え、行動を取るのかということ、例えば、徹底的に考えて、それぞれのお互いの考えたことを、別にどれが正解ということではないかもしれませんが、出し合って、もう一度考えていくという、こういったことをしっかりやっていくということが私は重要ではないかと思っております。

それは、今回の事象は、やはり行動としては、役員層が非常に行ったこととして指摘をされておるのですけれども、これはどんな立場にあったとしても直面し得る問題で、そこに自分が向き合ったときに、どのように考え、行動していくのか、こういったことをやはり多くの方々にも、自分たちがこれだけのことを経験しましたので、考える、本当に自分たち自身の材料として、決して風化することなく、絶えず問い続けるということが私は必要だと思っております。

○伴委員

すみません。関連であと一つだけちょっと質問したいのですけれども、そういう役員が問題を起こしてしまったということで、実際に社員の声を聞いたときに、かなり怒りの声もあったということなのですから、一方で、安全文化ということは以前から言っていて、いろいろなそのための活動をしている。

こういう状況になると、安全文化への真面目な取組というものに対して、非常に白けムード、諦めムードが出てきてしまう可能性があるのですけれども、そこはどうお考えでしょうか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

当初はコミュニケーションの中ではそういった声も聞かれました。これは当然、真摯に反省もしておりますし、それを役員だけのことでなくて、会社全体として受け止められなかったことも含めて、しっかり認識をしていき、その上で、もう一度自分がやっている

仕事、これにやりがい、誇りを持っていけるようにしていくためには、みんなでこれを取り組んでいき、ある意味、苦勞をしている多くの方々の意見も踏まえて、力を借りて、会社をもう一度信頼をいただき、誇り、働きがいを持てる会社にしていくということをずっとコミュニケーションの中でやり取りをしてきております。

したがって、確かに当初は大変、ある意味であきれるといいますか、白けるといいますか、やるせなさという声も非常に強くございましたが、少しずつ自分たちのやっていることの意味を、やっている事業の意味をもう一度確認しながら頑張っていこうと、会社をよくしていこうと思っていただける社員は増えてきていると思いますので、これからも我々が率先して改めることはたくさんあるわけなのですけれども、その上で自分たちの考えを伝え、それを実際の仕事に移したときのそれを背負う人たちのことも含めて、丁寧に、繰り返しになるかもしれませんが、やっていき、少しずつかもしれませんが、よくなるように努力を続けていきたいと思っています。

○伴委員

ありがとうございました。私からは取りあえず以上です。

○石渡委員

主に自然ハザード関係の審査などを担当しております、委員の石渡です。

今回の資料の12ページで「自然現象に対する対応」ということで、御社で数年前に高浜発電所でクレーンの倒壊事故というのがありまして、それを踏まえて気象予測システムを導入して、気象の変化に対して常に感受性を高めて、発電所の中で悪化が見込まれる場合には、幹部が注意喚起をするとか、そういうことをされておられるというのは大変結構なことだと思います。

ただ、私が担当しております審査の中でも、最近、ここ1～2年の間に、バックフィット案件として津波関係、それから、火山灰関係で幾つか対応をお願いしている案件がございます。

そういう点は、これもやはり自然ハザード関係としては非常に重要な点だと私は認識しておりますので、それらについても、是非社長さんのほうから積極的に安全へ向けての取組というのを推進していただきたいと思います。

特にお願いしたいことは、例えば津波の件で、いわゆる警報なし津波ということについて、つまり、地震が起きて津波が発生する場合は、これは地震が来るので、大きな地震が来れば、海域で浅いところで起きれば、これは大きな津波が来るなという予想ができるわけですが、しかし、地震を伴わない津波というのがあって、例えば火山の噴火とか、あるいは海底の地滑りとか、そういうもので津波が発生することがあるわけです。

そういう場合は、これは警報なしでいきなり津波が来るということで、それにもやはり対応していただかなければいけないということで、警報なし津波に対する対策というのをお願いしているわけですが、その中で、御社の場合は、特に高浜発電所と美浜発電所というのは敷地が非常に低いところにあるわけですね。3.5mぐらいのところにある。大飯発電

所は、敷地そのものはもうちょっと高いわけですが、海水ポンプがある場所はかなり低いのですね。そういう点がございますので、警報なしで津波が来た場合、やはり非常に心配があります。

そういう場合、津波が来たというのをどうやって検知するか。これは御社の敷地の中にある潮位計で検知をするというのが現在のやり方なわけですが、我々はそれだけでは不足だと考えておまして、津波というのは外海から来る場合が圧倒的に多いわけですから、御社の発電所は全て若狭湾の中にあります。ですから、若狭湾の入り口にある潮位計で、そこで津波を検知すれば、恐らく20分以上早く、津波が御社の発電所に到達するよりも20分ぐらい早く津波が来るということが分かるわけですね。

ですから、そういうところのデータをいつもゲットしていただいて、それに基づく対策というのをしてくださいということで、御社の方としては、公共の県の検潮所といいますか、そういうところのデータを採用すると、使わせていただくというようなことになったと理解をしておりますが、ただ、それはほかの機関が観測しているデータでありまして、一番いいのは、やはり自前でそういう観測をしていただくというのが自分たちにとっても安心だし、その観測自体がそういう安全性を高めるのに非常に役に立つと私は思うわけですね。

ただ、これは審査で幾ら言っても、それはやはり経営者の方がそういう意思を持っているただかないと、なかなかそういう方向には進まないと思います。こういう点について、社長さんはいかがお考えでしょうか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

まず、今、御指摘いただいた経緯は少し私も聞いておまして、確かに御指摘のとおり、昨年のスタート時点では、構内で十分説明できるという説明をさせていただき、その一方で、今、石渡委員がおっしゃっていただいたような指摘も踏まえて、敷地や構外の地点というものを活用するというのを、それを認識させていただきました。

こういった海洋とはいえ、立地の点の観測地点の確保とか、いろいろな要素もどうもあったようなので、まず、活用が可能な兵庫県が所有しておられます潮位計を活用させていただくと、今年に入って御説明をさせていただいたところだと思っております。

こういった状況も含めて、考え方が十分説明できていなかったというのは本当に反省をしておりますが、現在、兵庫県の御協力も頂いて、潮位の観測点につきまして確保できる見込みも立ってきましたので、御指摘のように、自分たち自身、自社の潮位計についての整備を基本的に考えて進めていきたいと思っております。

いろいろな原因を特定して是正処置を図っていくということは、12ページで御紹介しているような事例もあるわけなのですが、やってきているわけなのです。けれども、確かに風だけではなくて、私たち自身も雷とか雪とか、それから、雨とか竜巻とか、もちろん津波という事態というのは大変大きな事態なのですけれども、こういったときの情報・知見をどうやって把握するかということについては、しっかり取り組んでいく必要性は本当に

持っておりますので、自然現象を起因とした事例・教訓を、今後、気象予測システムのように生かしていただけるように、いろいろな海外も含めた事例の収集とか、そういったものに対する要因分析につながるような知見を高めていく取組はしっかりやっていきたいと思っております。

○石渡委員

前向きのお考えを表明していただいたと理解いたします。

以上です。

○更田委員長

取りあえず1周ですけれども、よろしいですか。

私は二つ伺いたいことがあります。

一つは、これはごくごく一般論ではありますが、やはりこれに触れないわけにはいかないのは、経営改革といいますか、改善計画に向けて取り組んでおられて、現場の声も聞いておられると。私たちがいわゆる一連の今回の問題について聞いたときに、一番心配をしたのは現場の士気なのですね。安全は現場の方々が守っているし、最も知識を持っていると。

現場の声を聴いておられるということなのですけれども、これはコンプライアンスだけに限りませんけれども、様々なものに関して、そういった外部の方々の意見を聴きとか、外部の声というのが出てきて、これは一見いいことのように聞こえるのですけれども、現場の人たちはそれをどう思っておられますか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

本件につきましては、いろいろな私たちの今までの、あるいは今やろうとしている行動が、多くの方々にとってどのように映っているのかということについては、皆さん、感受性が結構高くて、それは謙虚に聴き、ただ、それを踏まえて私たちが何をするかということは、自分たち自身のこれは考え方、行動ですので、できるだけ幅広く声を聴くということは、現場の人たちも含めて重要性は非常に認識していただいたと思います。

少し御紹介しましたけれども、一連の行動を踏まえた業務改善計画とか、私たちの取組については、発電所を中心に地元の方々を各戸訪問して、直接御意見を聴いたり、不安や疑問というものを聴いてきておりますので、こういったことをまず自分たちが考える起点とするということについては、多くの方々には必要性は感じていただいていると思っております。

○更田委員長

外部の声を聴くとか、外部の人たちに来ていただいて委員会組織のようなものを作るとするのは、一見よさそうに聞こえるのだけれども、例えば海外の事例で、これは原子力の事例ではありませんけれども、監査会社がコンサルタントを兼ねてしまって、利益相反の関係になって、監査がおろそかになって、会社に重大なコンプライアンス上の問題を起こして、経済界に非常に大きなインパクトを与えたような事例がありますけれども、ですか

ら、外部の方といっても利益相反関係にあつたら、それは外部の人だって有効に機能しないわけですよ。

ですから、一般に多くのステークホルダーの方の声を聴くというのは、これはいいかもしれないけれども、何か意思決定をするときに、これを外部の目を入れているからというのは注意をしなければならないところがあって、おっしゃるように、意思決定は内部で行っている、主体的に行っている。それから、外部の声を聴くのも、どういった外部の人、どういう者からの意見を聴いているのか。更に言えば、現場に対しては外部の声を聴くことに対する説明は必要ですよ。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

特に今回、私たちはコンプライアンスの問題を大変厳しく問われております。これは、しかも、役員の行動について厳しく問われています。これが中の役員層だけで内々でいろいろなことを決めて、あるいは自分たちの、ある意味で、都合に沿ってやってきたということ、つまり、けん制機能が全く働いていないということはものすごく反省をしております。

こういった観点から、主に今回のガバナンスとかコンプライアンスというのは、役員の執行側がしっかりとしてルールに基づいてやっているかどうか、こういった点がメインでございます。

したがって、そういう立場で社外の取締役、あるいはコンプライアンス委員会、これは弁護士の方なのですが、こういった方々の指摘も、こういう指摘があったということ社内の中に社内の情報掲示板で全て公開をしつつ取り組んでおりますので、取り組んでいる状況と、なぜこういうことをやっているかについては、これからも丁寧に説明をしていきたいと思っております。

○更田委員長

もう一点は、非常に具体的になるのですが、やはり今起きていることですが、大飯発電所3号機の加圧器スプレイラインの配管溶接部で見つかった欠陥、供用期間中検査でUT（超音波探傷試験）で見つかった欠陥のことですけれども、これについて、経営層の意思決定ですとか、情報の上がり方がちょっと気になっているのですが、私は、本年8月31日にうち（原子力規制庁）の検査は把握したのだと思いますが、私のところには、これは本年9月2日に報告を受けました。今月の2日、3日と担当部署が関電の担当の方と面談という形で聞いていて、そこで少し首をひねっていたところがあるのですが、CNO（原子力部門の責任者）ないしはCNO代理、水田さんのところであるとか、社長のところへこれはいつ頃上がったのですか。

○水田関西電力株式会社執行役常務

関西電力の水田でございます。

たしか前週の金曜日の夕方ぐらいに傷が確認をされたと思っておりますけれども、その翌週すぐに情報は上がってきております。

○更田委員長

先々週の金曜日で、先週の初めには。

○水田関西電力株式会社執行役常務

情報を聞いております。

○更田委員長

というのは、本年9月2日水曜日の時点で燃料装荷は詰まっていたわけですよ。先週末に燃料装荷の予定だった。その時点で、関西電力は予定どおり燃料装荷の予定ですとこちらに伝えてきているのです。ですから、水田さんのところ以上の判断で、燃料装荷はこの間の土曜日か日曜日にやるという判断だったのですよね。

○水田関西電力株式会社執行役常務

関西電力の水田でございます。

我々、今回の傷が見つかったときの段階で、すぐにこれは技術基準に適合しているかどうか、しっかり評価をしなければならないという判断は当然しております。私のところでそういう判断をしています。その技術基準の適合性の判断については、規制庁様に御説明をして御理解を得なければならないということも認識しておりますので、その理解を得られないまま燃料装荷に進むということは、全く考えておりませんでした。

ただ、今のお話ですと、検査スケジュールがそのまま修正されずに連絡されていたということだと思います。そこは私、確認ができていませんけれども、そういうことであれば申し訳なかったなと思いますけれども、当初からこれはきちんと技術基準の適合性を我々で評価をして、それを御説明して御理解を頂かないと前に進めないという判断をしておりました。

○更田委員長

少し不思議に思ったのは、維持規格の第2段階評価をする。その評価結果、関西電力としては、しかも、10年間にわたる。要するに、供用期間中検査は10年間隔でやっていますので、10年間に係る評価で必要な肉厚を下回らないという評価を結果だけ伝えてきているのですね。

燃料装荷は予定どおりと伝えられて、翌日、今度は進展評価について聞くと、今度は当たり前のことを当たり前のように言われるだけで、評価の内容というのが伝わってこなくて、今日の時点でもまだ私たちは十分なことが聞けているとは思っていないのですけれども、やはりこれまでの審査であるとかでも、こういうことがないようにと申し上げざるを得ないのは、情報が小出しにされて、こちらの反応をうかがうかのように、五月雨式に情報が出てくるということがとても多いのです。とても多いというか、常にそうと云ってもいいかもしれない。最初からばーんと全ての情報なり、知っていることが全部出てくるのではないのですね。常に小出しに来るのです。これは言い過ぎかもしれないけれども、ほとんど常にと云ってよくて、今回に限らないように思っています。

もちろん、加工度であるとか商業機密だとか、あるいは電共研（電力共通研究（原子力

発電所を有する電力会社が共通で実施した研究)) ですから、他社の了解を取らなければなりません。そのときはそう言ってもらえばいいのだけれども、規制側に対する説明としても稚拙だと思っていて、この点は是非今回はそうでないようにはしていただきたいのと、この意見交換のときには具体的過ぎるかもしれないですけれども、今日の時点で関西電力から頂いている資料では、次期定検（定期検査）で該当箇所を交換する予定であると。ここは重要で、予定であるかどうか明言していただかないと、要するに、本当に交換されるのであれば、間違いなく交換されるのであれば、今回私たちは1年間の評価だけやればいわけですけれども、それが予定であるけれども分からないということだったら、10年間の評価をしなければいけないですよ。この点は、次期定検で交換するというのは確約されているわけですか。

○水田関西電力株式会社執行役常務

それは文書で出したとおり、次期定検で取り換えるということは決めております。

○更田委員長

分かりました。

○田中委員

では、ちょっと別件でございますが、労災関係でございます。先ほどマネジメントシステムの確立・改善の中で労災関係の話があったのですが、参考資料を見ると、最近、労災の発生件数が多くなっているのではないかなと思います。昨年度はトンネル工事に関連したものが複数あったり、また、今年度は、これまでですけれども、足を滑らせて落下というようなことが短期間で2回起こったり、事故の反省を踏まえての十分な水平展開ができていなかったのではないかなと思うのですけれども、その辺に対してはいかがなものなのか、あるいは、また同時に、再発防止対策が書かれているのですけれども、本当にこれで十分なのかどうかも気になるところでございますけれども、いかがでしょう。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

御指摘いただいたとおり、2019年度は重大事故が発生しております。そういった状況を重く受け止めまして、協力会社の皆さん方ともコミュニケーションを丁寧にして、要員の配置とか作業期間の調整に余裕を持たせるような全体工程の見直し、しかも、このためにこういう不安全な行為に対する気付きを高めるための安全技術アドバイザーを増置したり、パトロールをやることによって、余り現場の負担感に感じないような取組みを本年3月以降取り組んでまいりました。

また、高浜発電所で本年3月に死亡事故という大変痛ましい事故を起こしてしまいまして、反省をしておるのですけれども、これは土木作業だけではなくて、全ての作業分野にも共通する課題だということで、そのためには一人一人の地道な取組をしっかりとそれぞれがやっていくことになるわけなのですけれども、弊社、関西電力がこういった基本動作をしっかりと守るということ、ディスカッションといいますか、ともに対話活動を通じてもお示ししながらやってきた中での最近の事故の発生で、大変これも重く受け止めておるわ

けなのですけれども、この2020年度に起きた事象は、高圧の高所作業で安全帯をしっかりとしていれば防げたということ。にもかかわらず、それが外されていて、転落とか、こういった事象になっておりますので、引き続き今まで取り組んでいたようなことも含めて、安全管理とか、万が一の事態になったときには、どういう本当に危険に直面するのかということをもう一度丁寧にやっていく。

地道な取組かもしれませんが、これをしっかりとやっていき、ずっと大前提としての余裕を持った工程をしっかりと協力会社の皆さんとも共有しながら実現しつつ、一人一人の地道な取組、これを逸脱すれば大変なけがにつながってしまうということを、具体事例が次々と直面しておりますので、これを丁寧にやりながら、極力そういった状況が起きないように、今も取り組んでおります安全技術アドバイザーの方々とか、私たち自身の安全パトロールとか、別に監視ということではなくて、安全を守る、命を守るという観点から、しっかり多重的にであっても取り組んでいきたいと思っておりますし、今日は十分御紹介できておりませんが、比較的原子力発電所の中での作業経験の少ない方々にこういった事故が起きておりますので、新規入構者とか経験の浅い方々に重点的なコミュニケーションをやっていく、これをしっかり地道にこれからも取り組んでいきたいと思っております。

○田中委員

しっかりとやっていただくことを期待してございますし、また、表面的な言葉だけで言っても分からない場合もありますので、具体の作業の中で、ここを注意しないとイケませんとか、何かそういう実効性があるようなものにしていかなければいけないなど思っています。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

そうですね。原子力ではないのですけれども、配電工務系の作業でいえば、アーク災害で、ちゃんとやっておかないと、ものすごい防御面をつけて、それも再現の画像をしっかりと共有するとか、確かに肌で感じていき、体で感じてもらえるような工夫はもっとしていきたいと思っております。

○田中委員

分かりました。

○山中委員

もう既に田中委員、あるいは伴委員からお話ございましたし、社長との議論もさせていただいたかと思うのですけれども、やはり私が気になっているところの3点目というのは、関西電力での最近の原子力発電所でのトラブルの多さでございます。

原子力発電所のプラント関係で例を挙げさせていただくと、先ほどの大飯発電所3号炉の件もそうでございますけれども、人為的なミスではないかと推定されている高浜発電所のSG（Steam Generator：蒸気発生器）の細管の傷の発生、これは3号炉、4号炉で繰り返し起こっていると。対策も取っていただいたところでございますけれども、その結果が出るのは次の事業者検査、4号炉、この辺りは注視しているところでございますけれども、

防げるトラブルはやはり精いっぱい努力いただいて、防いでいただくということが大事ななと思います。

加えて、原子力発電所の安全とは直接関わりはございませんけれども、やはり労災の関連のトラブルの多さというのかなり気になるところでございます。原子力の安全に関わらないトラブルというのは、原子力規制委員会の関わる問題ではございませんけれども、やはりこれだけ多くいろいろなトラブルが続きますと、原子力安全上問題であると考えざるを得ません。このあたり、改めて社長が何か考えられるところ、あるいは所信がございましたら、お聞かせいただければと思います。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

ありがとうございます。

御指摘をしっかりと踏まえていきたいと思っております。あるところで起きた事象というのは、その周辺だけではなくて、いろいろなところにそこから学ぶ点もあれば、起きた事象、原因の追求を通じて徹底的な調査をする、あるいはそれをやったことをほかの部門も自分のこととして水平展開できるような、そういう取組が自然とできるように私もしっかり目配りしていきたいと思っておりますし、原子力事業本部共々努力をしていきたいと思っております。ありがとうございます。

○山中委員

新しいマネジメント体制になって、社長も宣言されておりますけれども、現場とのコミュニケーションを充実させる、トップダウンのみならず、ボトムアップの対話、風通しのよい職場を作っていくという、そういう宣言をされておりますので、是非ともその辺りは心掛けていただきたいと思っております。

現場の士気の低下を起こさないということは極めて重要であると思っておりますけれども、それだけではなくて、やはり経営層もそうですが、現場の技術力の維持あるいは向上、これを図っていただくようによくお願いいたします。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

承知いたしました。

○山中委員

改めてお願いですけれども、大飯発電所3号炉の件はくれぐれも速やかな対応をお願いしたいと思います。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

はい。ありがとうございます。

○伴委員

順番がまた回ってきたので。

私も実は気になっていたのは、今、田中委員、それから、山中委員から指摘のあった労災事案の多さ、それから、いろいろなトラブルが頻発しているということなのですけれども、既にもう2人の委員から指摘がありましたけれども、結局、そういったことが本当に

個別に起きているのか、何か根っこでつながっているものがあるのかという、そこなので
すね。

本当に深く調査した上で個別の事案だと考えられるなら、それはそれでいいのですけれど、やはり数が多いということは、もしかすると何かつながっているものがあるのではないか。それは労災の事案もそうですし、それから、あるいは原子力分野のトラブルもそうだし、もしかすると、それと組織構造のことであったり、さらには安全文化というところまで全部つながっているかもしれないというのをやはり私としてはどうしても考えるのですね。

そういう観点からしたときに、先ほど社長がおっしゃった徹底的に原因を調査するのだということに関して、後手に回っている部分はありませんか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

この場で、すみません、確かに今までの御指摘とか、いろいろな事象を踏まえれば、少し後手に回っているものがあるという御指摘は、私は重く受け止めます。具体的に何をどうこうという観点からいえば、今、この場で、ちょっと申し上げにくいのですが、もしお気づきの点があれば、今後向き合うためにも、御指摘いただくと大変うれしいです。

○伴委員

実際にそれを具体的に指摘できるほど私も個々の事案を深く見てはいないので、それができる立場にはありませんけれども、ただ、もしかすると、外部の監査委員とかも入れておられるので、そういう方の目から見ても、多いのではないかという御指摘があっても不思議ではないと思うのですね。それはやっている内容、それから、いろいろな工程を見たときに、何でこんなに多いのかという疑問は出てきても不思議ではないので、ですから、その指摘をどこかから受けたときに立ち止まって考えてみる。そして、いろいろなものを、もしかしたら、つながっているかもしれないという見方をするとということが多分大事なのだと思うのですよね。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

よく分かりました。

○伴委員

そこは是非お願いしたいと思います。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

今、御指摘いただいた点を私自身もしっかり踏まえて、これから向き合っていきたいと思えます。

○伴委員

あと、それと、話はちょっと変わるのですけれども、今日の資料の16ページのコロナウイルスの感染防止対策のことでちょっと伺いたいのですが、これはプラントに来る外部の協力企業の方も含めて全員検査をするのだという、かなり思い切ったことを導入されたのですけれども、これはさらに何かこの後考えておられますか。つまり、PCR検査をやるとい

うのはいいのですけれども、それはそのときに取りあえず感染しているか、していないかを一定の精度でもって確認できるというだけですね。その後の感染まで確認できるものではないので、この後、何か追加のことを考えておられますか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

今まで取り組んでおります入構後の健康チェック、いろいろな面は日々入念にやっております。コロナの感染症対策の知見は、どんどんこれからも高まっていったり、新たな知見が出てくると思っていますので、そういった状況を絶えず注目しながら、自分たちができることに必要なものは反映をしていきたいと思っています。ですから、これで終わりということは基本的になく、やはり状況の進展とか、新しい知見の高まりとか、こういったものをしっかり見ていきたいと思っています。

○伴委員

検査というのは本当にある一点での瞬間でのチェックでしかないので、このチェックをしたから大丈夫ですという話にはならないと思うのですね。これは正に安全の考え方と一緒にですから、だから、できることは限られるかもしれませんが、ただ、接触アプリを必ず入れるようにするとか、恐らく追加でできることはあるのではないかと思います。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

接触アプリは、コロナ感染症対策の会議で、今、徹底をしております。私も入れました。

○伴委員

一応、そういうお答えであるということを知って安心しました。ありがとうございます。

○石渡委員

今日の資料の10ページに「経営幹部の期待事項の発信」というようなことで、社長さん御自身が高浜発電所を訪問しましたというようなメッセージが載っているわけです。実際に経営のトップの方が現場を御覧になるということは、非常に大事なことだと思います。大体これは1年に何回ぐらい現場を御訪問される予定なのですか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

私ですか。実はコロナの感染症対策の制約がなければ、月1回は、原子力だけではなくて、各現場を訪問していろいろな対話活動を進めていきたいと思っています。ところが、残念ながら直接訪問できなかつたのですけれども、代わりにテレビ会議なんかでのコミュニケーションは本年4月から6月の間に私は5回やりました。これは原子力だけではなくて、火力とか、営業活動に携わっている人たちにも会ったり、用地に携わっている人たちもいます。今後も直接行けるかどうかというのは、状況を見ながら、テレビ会議とかも通じて、できるだけこれからも精力的にやっていきたいと思っています。

○石渡委員

コロナ感染症がまん延している状況で、なかなか難しい点があるというのはこちらも同じ状況でありまして、ただ、私もこの会議が終わったらすぐに飛行機で北海道へ行きまして、審査の一環として現地調査を行わなければならないと、そういう予定になっておりま

す。これは今年初めての現地調査なのですね。ですから、なかなか行くのは難しいということはこちらも理解いたしますけれども、是非リモートも含めて、現場の様子をよく御覧になる必要があると思います。

以上です。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

ありがとうございます。

○更田委員長

ほかにいいですか。

もう時間が余らないので、そちら（関西電力）から何かあれば伺いますが。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

今日は、私、初めてなのですけれども、こうやっていろいろな視点で御指摘いただいたことというのは、私自身のもちろん今後の行動に対して大変たくさんの重要な視点を頂いたと思っておりますので、本当に感謝いたします。

今後とも私だけではなくて、いろいろなレベルでこれからも我々自身が自主的に安全性を向上していくという観点がまず大前提なのですけれども、いろいろな新検査制度とかを今後運用していくに当たって、審査、規制を頂く多くの方々ともやはりコミュニケーションを重ねて、よりよいものに我々も取り組んでいきたいと思っておりますので、これからも継続的にいろいろな形で、意見交換なり、考えを提出させていただいたり、それに対するまたお考え、コメントを頂く、こういったものをしっかりやりながら、我々自身がレベルアップしていけるように高めていきたいと思っております。本当にありがとうございます。

○更田委員長

ありがとうございます。

関西電力は様々なことがありましたけれども、高浜発電所、大飯発電所では緊急所（緊急時対策所）ができましたよね。運用を開始した。最初は大飯発電所3・4号機のとときか、1・2号機のを使ってとって、緊急所としてはぎりぎりだったのが、ようやく緊急所ができた。ですから、今後、訓練、大飯発電所についていえば、今年の7月ですよ、運用開始が。だから、それを使って訓練ということになるのだと思いますけれども、立派なものを作られたようですので、しっかりと活用していただきたいと思っております。

ちょっと時間があるので、伺いたいのは、自社が大変なときに外のことというのはあるかもしれないですけれども、使用済燃料が出ていくということは関西電力にとっても重要なことであって、もちろん東電、原電は中間貯蔵基地を設けたり、それから、各社、サイト内での乾式貯蔵等についての検討や計画を進めていますけれども、やはり最後、今のストーリーでは最終的に六ヶ所へ行くと。

関西電力出身の副社長がJNFL、日本原燃におられたり、サポートはしておられるのだと思いますけれども、もっと現場レベルでのサポート、今、日本原燃と設工認（設計及び工事の計画の認可）等のやり取りをしていますけれども、各電力は設工認等についても先に

経験をしているわけなので、どうなのだろうと思っているのは、電力のサポートが本当に日本原燃にきっちり伝わっているのかと。

これはお答えいただくというよりは、むしろ、しっかり、運命共同体と言ってはちょっと言い過ぎかもしれないですけども、日本原燃に対するサポートをしっかりしていただきたいということ。

もう一つは、電力各社はATENA(原子力エネルギー協議会)という組織を作って、強いATENAでいてもらうことというのが電力各社にとっては目標であり、設置の目的だと思うのですね。やはりATENAには強いボーカルなメンバーがそろうということが非常に重要なので、関西電力のプレゼンスが一時的に低下しているような感じはしますけれども、今後ともしっかりATENAに対して人を送る。それから、ATENAとの関係において、協力をしていただきたいと思えます。

もう一つは、これは多分、厚労省が言っていると思えますけれども、緊急時のサイト内の医療に関して。発災直後ではないですけども、発災後しばらくたった後、長期間にわたって、どうしてもこれは東京電力福島第一原子力発電所事故のときが想起されるわけですけども、医師の派遣について改善を働きかけているはずなのですけども、これは簡単ではないといえば簡単ではないのかもしれないですが、原安協(原子力安全研究協会)に2名お医者さんがいて、その人たちが来ることになっていますと言いますが、その改善を厚労省は言っているし、うち(原子力規制委員会)も言い続けているはずなのですけども、これは社長は承知をされていますか。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

承知しております。今年、原子力安全研究協会と締結して、ようやく、今、委員長におっしゃっていただいたような医療関係者2人派遣の、一応、契約が締結され、まず、この体制の実効性とか、改善の必要があるかどうか、当然ながら、これで終わりということではなくて、しっかり考えていかなければいけないということは承知しております。

課題としては、更に拡充できるような関係医療団体等とのコミュニケーションも重ねながら、しっかり取り組んでいきたいと思っておりますし、その一方で、もう一つ御指摘いただいている緊急時のときの搬送の問題も、話は承知しておりますので、私たちが災害拠点と契約を締結した病院も幾つかございますので、そういったところの、できれば、今年にはコロナ問題があるにしても、訓練の中でもこういった状況を取り入れて取り組んでいくとか、継続して、よりよくしていくための取組はしっかりやっていきたいと思っております。

○伴委員

是非お願いしたいと思えます。これは本当に福島第一の事故、特に現場の医療体制ということに関して、どういう教訓を学び、それをきちんと体制整備につなげていくかという重要な話ですので、やはり事業者の中でしっかりと議論して、何が必要なのか、何ができるのかというのを考えていただきたい。もちろん、我々もそれを全部丸投げするつもりは

なくて、厚労省、原子力規制庁もとにかくそこで一緒に議論をして、あるべき姿を作っていきたいと思っています。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

委員長がおっしゃっていただいた日本原燃、ATENA、これはしっかり当然取り組んでまいりますし、日本原燃には、本年9月から我々の今回のいろいろな経験豊富な人間を弊社から3人、今、派遣しておりますので、しっかり日本原燃とともに頑張っていきたいと思っております。

○田中委員

今、社長から話があったのですけれども、是非原燃の再処理の設工認、これは件数がたくさんありますから大変だと思いますので、関電さんからも、人への人的な貢献も含めて積極的な貢献をお願いしたいと思います。

もう一つ、これは今日の議題でもないのですけれども、電力全体へのお願いに近いのですが、廃炉等によって生じる廃棄物、これは中深度処分なのですけれども、現在、規則等について検討中ではあるのですけれども、どういう設計になるのかどうかについて、電力のほうでも検討して、また近いうちに示していただきたいなと思いますので、よろしくお願いいたします。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

承知いたしました。

○更田委員長

予定の時間を過ぎたところなのですが、特に最後に何かおっしゃることはありますか。よろしいですか。こちら（原子力規制委員会）からは大丈夫ですか。

それでは、ありがとうございました。本日は有意義な意見交換ができたものと思います。

以上で終了いたします。ありがとうございました。

○森本関西電力株式会社取締役代表執行役社長

どうもありがとうございました。