

令和5年度原子力規制委員会  
第45回臨時会議議事録

令和5年11月15日（水）

原子力規制委員会

令和5年度 原子力規制委員会 第45回臨時会議

令和5年11月15日

16:00～17:25

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北海道電力株式会社経営層による意見交換

○山中委員長

これより第45回原子力規制委員会として、原子力規制委員会と北海道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、CEOと定期的に意見交換を実施しております。

本日は、北海道電力株式会社より齋藤社長と勝海常務に出席をいただいております。齋藤社長は初めての御出席でございます。勝海常務はメインシートでは初めての御出席になるかと思っております。

まず現在の取組等について簡単に御説明いただき、その後に意見交換を行いたいと思っております。

齋藤社長、よろしくお願ひいたします。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

北海道電力の齋藤でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

着座にて御説明させていただきます。失礼いたします。

改めまして、北海道電力の齋藤でございます。私、本年6月の定時株主総会で前任の藤井より社長の荷役を引き継いでございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

本日は貴重な意見交換の機会をいただき、誠にありがとうございます。

御説明の前に少しお時間をいただきまして、私の自己紹介、それと経営トップとしての私の思いを少し述べさせていただきたいと思っております。

私、1983年に入社しております。2023年ですから、ちょうど40年ということになります。経歴としましては、火力部門が長く、通算で24年になります。火力部門以外は人事労務部、研究所、企画部、これが合わせて12年、常務執行役員が2年と取締役常務執行役員が2年、これで合計40年、こんな経歴になってございます。

今、お話ししましたとおり、火力が長いわけなのですけれども、2018年の胆振東部地震の際には、私どもの火力発電所の苫東厚真発電所で所長をさせていただいておりました。御承知のとおり、胆振東部の地震では、苫東厚真火力発電所の停止によりまして、併せて付近の送電線の事故により道東系統の水力も止まる、ということから全道全域の停電、いわゆるブラックアウトが発生してございます。道民の皆様に限らず、非常に多くの皆様に御迷惑をおかけしましたことに、大変じくじたる思いを持っているところでございます。

一方、当時を振り返りますと、所員においては、自らの家族や住居に多大な影響があり、不安を抱えた状況にもかかわらず、昼夜を問わず全力で事故の復旧に当たってもらいました。

また、国、道、自治体の皆様はもとより、プラントメーカー様、協力会社の皆様、更には応援に駆けつけていただいた他電力の皆様には、多大なる御支援をいただいたと感じておりました。皆様には本当に感謝の念が堪えないと思っております。

当時の経験を通しまして、突然やってくる自然災害への備えや電気の安定供給をお届け

する重要性、これはしっかりと感じているところでございますし、これらを達成するためには、何より「人」が重要で、何をすべきか自ら考え行動できる「人」をいかに育成していくか、これが大事であると感じているところでございます。

これは原子力発電の運営にとっても極めて重要な教訓だと考えており、社員には原子力の必要性が高まる中、世界最高水準の安全性を目指し、その実現を考えて行動するのは、ほかでもない自分たち自身だということを伝えてございます。

核燃料を取り扱う原子力におきましては、放射性物質防護及び核物質防護といった管理を万全とすることはもちろんでございますが、トップとしまして、周辺環境への甚大な影響をもたらせ得る重大事故を絶対に起こさないという覚悟を持ち、世界最高水準の安全性を追い続け、地域の皆様に、北海道の皆様に、そして、日本の皆様に信頼していただけるように取り組んでまいりたいと思っております。

現在、当社は、再稼働に向け、泊3号機の設置（変更）許可について御審議を継続していただいているところでございますが、後ほど説明させていただきますが、これまでの御審議の中で改善すべき点が多々あったと認識しております。社長としまして、これらを着実に実行させ、残っております審査に対しまして、全力で対応してまいります。今後ともよろしくお願いたします。

それでは、説明に入らせていただきます。

スライド3をお願いいたします。まず初めに、泊3号炉新規規制基準適合性審査を振り返って述べさせていただきます。

10年前の2013年7月、当社は泊発電所全号炉原子力設置変更許可を申請しました。

その後、3号機を優先的に審査することとしまして、4年後の2017年3月には審査内容を反映したプラント設備のまとめ資料を提出するところまで審査をいただいております。

その後、敷地内断層の活動性評価等の審査に4年を要しまして、プラント側の審査が滞った期間がございましたが、2021年9月からは地震・津波などの審査と並行しまして、防潮堤の審査、その他プラント設備の審査を再開させていただいております。

審査再開後、当社においては、炉型の相違に対する最新の審査実績の反映方法が定まらなかったことから、当社が考えた計画どおり審査を進めることができず、皆様には大変御迷惑をおかけしたとも感じてございます。

2022年3月の会合におきまして、審査再開以降、指摘事項及び当社の対応を振り返りまして、先行審査実績を踏まえ、論点の抽出の徹底やそのために必要となる体制強化などについて改善を進め、半年後の2022年9月にプラント設備のまとめ資料を一括提出させていただき、現在は一部補正の準備を進めているところでございます。

引き続き、当社の対応として不足しているところがありましたならば、速やかに改善を進めまして、さらなる効率的な審査に努めてまいります。

残された課題につきましても、論点と対応方針を明確にした審査を心がけ、引き続きしっかりと御説明を尽くしてまいります。

続いて、4スライドをお願いいたします。先ほどのスライドで触れましたとおり、効率的に審査をするための取組事項として、真ん中にあります四角で囲んでありますとおり、論点の抽出、審査体制、コミュニケーション、ハザード分野のリソース確保、この四つを掲げ、改善してまいりました。

審査資料の質を向上するよう、論点抽出を徹底的に行うこと、そして、人的リソースについて、人員数、力量の両面で補強をすること、また、社内におけるハザード分野に長けた人材の確保のため、専門家の社員採用及び業務を通しての社員の育成にも取り組んでいるところでございます。

これらの改善を進めるとともに、コミュニケーションの充実として、勝海CNOをトップとしました上層部と実務担当、あるいはプラントメーカーも含めました連絡会を毎週開催し、審査状況や審査の課題解決に向けた検討状況を共有し、効率的な審査対応及び経営判断の迅速化につなげているところでございます。

規制側の皆様におかれましても、事業者の提案に応じていただき、審査会合後の指摘事項の明示化、審査において確認の場を設けていただきましたことにも、この場をお借りしましてお礼申し上げます。ありがとうございます。

これらの取組を継続し、残された課題につきましても、しっかり対応してまいる所存でございます。

次にスライド5をお願いいたします。次に審査と並行して進めております、安全対策工事の状況を御説明いたします。

現在、泊発電所では、屋外で多数かつ大規模な屋外土木工事を実施しております。工事箇所は広範囲にわたりまして、それぞれ工事ヤードを必要とすることから、工事エリア同士が干渉しないように全体計画を立てております。

その中で、防潮堤工事は敷地海側の工事エリア、高台後背のほか、工事エリアを必要とし、これらを結ぶ運搬経路が必要となっております。同時に実施する屋外工事により、構内高台への道路が減少しましたことから、緑色で示します高台から海側へ、青で示します海側から高台への土砂運搬の専用ベルトコンベアを設置いたしました。これにより土砂運搬の車両を相当数削減することができ、車両通行の安全性を高めているところでございます。

今、御紹介したのは一例でございますが、プラントの安全性維持、ふくそうする工事環境での労働安全にも配慮し、創意工夫を行いながら、着実に安全対策工事を進める所存でございます。

次のスライドからは、安全性向上の取組について御紹介させていただきます。

スライドの6をお願いいたします。原子力発電の大前提として、原子力事故リスクの低減に取り組んでございます。当社は経営方針で様々なリスクを明示し、各部門でリスク低減に取り組んでおり、原子力事故リスクを経営リスクの筆頭に掲げております。社外取締役を交え、経営管理サイクルの中で泊発電所の安全確保を経営の最重要課題と位置付け、

会社経営に取り組んでございます。

原子力事故リスクのリスク発現防止と影響緩和としての取組が本日これから御説明する各活動になります。

次に7スライドをお願いいたします。原子力安全の達成には、原子力安全を第一とする安全文化の育成・維持が根幹となるため、冒頭申し上げましたとおり、原子力安全向上の要となる「人」へしっかりと根づかせるように、安全文化の育成・維持活動に取り組んでいるところでございます。

社員各層の意見を汲み取ったり、風通しの良い職場環境を醸成するために、私は可能な限り発電所に足を運び、顔と顔を突き合わせてのコミュニケーションを通して、私の思いや考えを浸透させていくことにより、社長である私と社員の間で安全最優先の価値観を育んでいきたいと考えております。

次のページから安全性向上への具体的な取組について御説明させていただきます。

スライド8をお願いいたします。自然災害は現実には起こり得ることを認識し、対応の改善を考えていくため、過去事例の教育を通じて、潜在リスクや教訓を共有・継承してございます。

近年、大きな自然災害としては、冒頭に申し上げましたとおり、2018年に起きました胆振東部震災、それに伴う北海道全域のブラックアウトの経験などは、当時の私の体験を交え、継承・伝承することによって、所員の感受性の向上を図っていききたいと考えております。

また、発電所でのトラブルが発生、津波襲来の際により、通常の入構路が使用できない状況でもアクセスルートに緊急時対応要員が参集できるよう、積雪、厳寒期、夜間において、冬季参集訓練を実施してございます。スライドの絵になります。訓練を振り返り、通じて積極的に改善にも取り組んでございます。

北海道の厳しい冬の気象条件に対応するため、近年、降雪被害などの教育による知識の蓄積に加えまして、所員自らが自然現象の過酷さを体験することで、自然事象への理解を含め、対応力の向上を図って参ります。

スライドの9をお願いいたします。自然災害のリスクだけではなく、様々なリスクを特定・分析・評価して、リスクの発現を低減していくリスクマネジメント活動にも継続的に取り組んでおります。

また、多数の系統隔離を伴う計画的な定期点検の機会におきましては、機器の隔離状態の変化による使用済燃料ピットの冷却性を脅かすリスクについて、定性的なリスク評価とPRA（確率論的リスク評価）モデルによる定量的なリスク評価を行い、イントラネットやトイレ、掲示板等への掲載によりまして、所員へのリスク感受性を高める活動に取り組んでおります。

これらの活動の浸透・定着のために、リスクマネジメント活動の原則を泊発電所リスクマネジメントファンダメンタルズとして定め、所員に広く周知・浸透させております。

RIDM（リスク情報を活用した意思決定）に定量的リスクのリスク評価結果を取り入れるべく、最新のプラント状況を反映したPRAモデルの構築やそれを扱う要員の育成にも継続的に取り組んでおります。

次にスライド10をお願いいたします。次に顕在化した不具合・異常の対応のみならず、気付き・違和感のレベルから新知見や他社のOE（運転経験）、運転経験への対応などを幅広く取り扱うCAP（是正処置プログラム）の活動について御説明いたします。

2020年度から本格運用を開始したCAP活動は、CR（状態報告）の登録、その後のスクリーニングから傾向分析までの一連の運用は定着してきているものと考えてございます。

傾向分析は、不具合事象だけではなく、不具合に至らない事象も含めて、CRをコーディングし、発電所に共通な弱みがある分野がないか傾向分析を行っております。

具体的には実施件数の推移、パレート分析にて分類ごとの傾向を分析しまして、問題を特定した場合には改めてCRを登録し、CAPプロセスにて対応するのはもちろんのこと、コーディングは継続的に見直して、分析精度の向上を図るように努めてございます。より効率的な分析及び改善が可能となるように取り組んでおります。

続いて、スライド11をお願いいたします。長期停止中の当社では、プラントの運転経験をしていない社員の割合が増加してございます。運転経験のない所員の力量・モチベーションを維持・向上させるために、他社様の再稼働プラントや当社の火力発電所などへ積極的に要員を派遣し、運転プラントならではの経験を積んでございます。このほか、許認可対応が先行しているプラントにも人を派遣しまして、経験を積ませております。

研修・派遣から戻ってきた人員については、活きている系統、発電所を体験することで、自分の業務が実際に電気を届けるお客様とつながっていることを改めて認識しまして、モチベーションが高まったと、そう話を聞いているところでございます。

コロナ禍の期間においては、派遣人員を抑制しておりましたが、これらの取組は継続して実施しまして、若年層の力量向上に取り組んでおります。

続いて、12スライドをお願いいたします。年々進む世代交代に対応するため、若年層の教育、技術伝承も様々な工夫をしながら取り組んでおります。

スライドに掲載の職育メールの発信やペアリングパトロールにつきましても、業務の基本、ノウハウ、技術継承の実効的なOJTの例となっております。

また、他産業の外部講師による講演会では、分野は違いますが、安全への取組として学ぶことが多く、事故対応能力の向上に通じる状況確認、コミュニケーション等の重要性を再認識することができてございます。

続いて、スライドの13をお願いいたします。次に運転員の力量向上のための取組について御紹介いたします。

2020年度より運転シミュレーター訓練の質を向上させるために、CP0訓練（運転チームパフォーマンス観察）を取り入れました。これは福島第一原子力発電所の事故を訓練とした多重故障が発生するような対応、困難なシナリオを用い、事前予習なく長時間にわたる対

応の状況から、外部評価も含めた評価者がそのチームの弱点を抽出する訓練でございます。

発電室では、複数のCPO訓練の評価結果も含め、運転組織全体として要改善項目を特定するセルフアセスメントを実施し、次年度以降の訓練や教育などに改善項目を反映してございます。この取組は世界標準のエクセレンス手法を取り込んだ活動であると考えておりまして、この仕組みをしっかりと活用し、運転員の力量向上に取り組んでまいりたいと考えてございます。

続いて、スライドの14をお願いいたします。次に緊急時対応能力のための訓練についてです。

これについては、中期計画にて組織の対応能力を五つに分類し、それぞれの達成目標を定め、3年計画でスパイラルアップを目指してございます。

それとは別に実訓練を通じて、改善事項を抽出、個別に改善を重ねておりまして、至近の訓練で改善した具体例としましては、原子力規制庁様からの質問内容を本店から発電所に正確に伝えられるかどうか、そういった伝達経路、情報処理方法、発話ルール、こういったものを改善してございます。

また、プラント状況を共有する際に使用するCOP（プラント情報共有図）について、より明確に理解しやすくなるよう、記載方法やフォーマットの改善、運用の見直しを実施しております。

また、昨年度の訓練では、原子力規制庁様と事業者で進める訓練の在り方に係る意見交換におきまして検討している訓練試行として、GE（全面緊急事態）に至ることを求めない訓練に取り組み、これまで多くの対応手段が選択できるシナリオにて、事故対応能力、戦略的立案能力の向上を図ることができたと考えてございます。

続いて、15スライドをお願いいたします。核物質防護はその特性上、情報の機密性が高く、他の原子力関係の業務と同様に扱うことができませんが、ほかの原子力安全に関わる業務プロセスの良好点、こういうものをしっかりと導入して、PP-CAP（核物質防護に係る是正処置プログラム）の運用をはじめ、昨年度からはPP（核物質防護）マネジメントレビューなどを新たに開始し、トップマネジメントの関与を更に強化した上で、3S（Security、Safety、Safeguards）の調和に取り組んでおります。

また、PP-CAPについては、機密保持契約を交わし、他電力様とも関連情報を共有することで、全電力大の是正措置を実施しております。

物理攻撃への対応に加え、増加するサイバー攻撃における情報システムのセキュリティ体制、CSERTについて、泊発電所において構築し、サイバー攻撃対処訓練等にも取り組んでございます。

他の発電所の核セキュリティへの対応状況など、情報を収集するとともに、サイバーセキュリティガイドラインの変更やインフォメーション・ノーティスなどの外部情報からも改善点を抽出し、対処能力の向上に努めているところでございます。

続いて、16スライドをお願いいたします。これまで説明してきた取組は、いずれも世界



最高水準の安全性を目指したものであり、外部の関連組織の活動に積極的に参加し、JANSI（原子力安全推進協会）やWANO（世界原子力発電事業者協会）といった外部機関のレビューの結果、エクセレンス事例とのギャップを特定する活動にも努めております。

泊発電所では、それぞれの業務に密接に関わるエクセレンスガイドラインを参照して改善を実施するとともに、エクセレンス文書をそしゃくしました「パフォーマンス向上のための18分野の期待事項」について発電所所長が提示し、自らでは気づきづらいギャップの改善に取り組んでおります。この期待事項に照らして自らの業務を自己評価し、ギャップを抽出し、ギャップを潰していくことでエクセレントを目指し、安全性を向上しております。

17スライドをお願いいたします。当社は安全性の向上の取組の内容を社会の皆様にご理解いただくために、泊発電所地域の皆様と積極的にコミュニケーションを図っております。

ホームページの情報では、一般見学では見ることができない発電所内設備の写真に概要解説を載せたバーチャルサイトを公開することで、発電所へ関心を持っていただき、見学、御意見につながることを期待してございます。

ちょっと長くなりましたので、最後の18スライド目、まとめにさせていただきます。

原子力発電の大前提となるのは、安全確保でございます。泊発電所の運営に関わる者全員が安全性の追求に終わりが無いことを胸に刻み、安全性向上に係る活動を継続してまいりたいと思っております。

そのために、何度もお話ししておりますとおり、最も重要となります「人」をしっかりと育成し、組織として自らの活動を厳しく評価・改善を続け、世界最高水準の安全性に向かって不断の努力を重ねることにより、皆様から信頼していただけます発電所を目指していきたいと考えております。

長くなり大変申し訳ございませんが、本日はどうぞよろしくお願いいたします。

私からは以上でございます。

○山中委員長

どうも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。

まず田中委員からよろしくお願いいたします。

○田中委員

御説明どうもありがとうございました。

二つの点について、まず意見交換したいです。

1個目のところでございますが、冒頭ありましたとおり、また、まとめの二つ目にありますように、人の育成が最も重要であるというのは、正にそのとおりかと思えますし、また、11ページから13ページの3ページにわたって、力量・モチベーションの維持・向上について説明がありました。これと関連して、結構やられているのですが、今後残っている課題は何なのかということです。

また、若い人からこういうことを知りたい、こんなことをやってほしいという声が直接齋藤社長等に上がってきているのかということの二つについて、教えていただきたいと思っています。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

どうもありがとうございます。

まず課題についてですが、今、私どもは長期にわたり発電所が停止しているということで、運転経験がないということに対して、若い方々はかなり不安に思っているということがございます。それをベテランの社員と共にしっかり技術を伝えていくことが非常に重要かと思っています。ただ、世代が違いますものですから、その配慮をしっかりとしながら、技術継承をしていきたいと思っています。

課題としては、そういった運転の未経験の方々を、先ほど紹介させていただきましたとおり、いろんな電力さんであったり、関係機関だつたりに送って経験をさせていただきませんが、まだまだ足りないと思っていますので、そこをしっかりと補っていく必要があると思っています。

あと、今、運転経験のない者もしっかり発電所をもう一度動かすんだと、そういう試みで自負を持って対応していますので、私としましては、若手の社員におきましても、日頃の成果を十分に発揮するチャンスだと伝えてございますので、しっかり対応できるものと思っておりますし、不足があれば、会社側としてもしっかりと応援していきたいと思っています。

私の取組でございますけれども、私が今の立場になってから、泊発電所へ3度行っております。うち2回は社員との接触がありまして、特につい最近、10月に行ったときは、階層別に社員との面談をさせていただきました。もちろん運転経験のない者、少しだけある者、あるいは課長さんクラス、それと構内に常駐されている業界さん、工事会社様、メーカー様、協力会社様、そういった皆様と面談をさせていただきまして、日頃考えていること、そういったものをしっかり聞かせていただいたり、足りないものがあれば、しっかり御支援できるように、そういうところで汲み取りながら、人材育成についても、今、私が説明したとおり、そういった不安を解消できるような取組をしっかりとやってきたいと思っています。

○田中委員

そういう意見交換のときに、会社の風潮として、若い人は遠慮なく社長に言いたいことが言えるのでしょうか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

若い人は私が若いときは全く違って、私が若い頃は課長にでも喋ることができなかったのですけれども、今の若い子はきちっと喋っていただいて、ここが若い世代の方々の良いところだと思っています。

正直言って、しばらく動いていないものですから、もっと不安に思っているとか、モチ

バージョンがどうなのだろうという、そういった面を心配しておりましたが、先ほど申しましたとおり、規定、規制、マニュアルが多い原子力の中でも、少しでも自分たちなりに発電所を良くしたいという思いがございます。良くというのは、しっかり安全と安定運転ができるという意味でございますけれども、それができるにはどうしたら良いのかということ为先輩の意見を聞きながら対応されておりました。そういうことで、これはこれからも引き続き続けていきたいと思っております。

ちなみに、業界さんからは、自分は建設に携わっていて、その状況はよく知っている。やらなければならないことはよく知っているけれども、新しく工事業界に入ってきた方にはやはりそれが伝わらないから、社長、ビデオメッセージを作ってくれと言われました。これもしっかり対応していきたいと思っています。

今、北海道におけるといいますか、日本における原子力発電の重要性、当然再生可能エネルギーはありますが、基幹となってしっかり支えていくのは原子力だと思っております。そういった根底の電源があるから再生可能エネルギーも入りますし、今、我々北海道でいいますと、最先端の半導体工場であったり、データセンターがありますけれども、そういった機関を支えていくことができるということで、これにつきましても、若い者に今こういうふうになっているのだから、しっかりやろうということで、そうは言わなくても、皆さんしっかり対応されていたというのが私の印象でございます。

ありがとうございます。

○山中委員長

どうぞ。

○杉山委員

やはり力量向上に関係するところなのですけれども、私はプラントの審査を担当しております。先ほど冒頭の御説明でもありましたように、最初、泊3号の審査というのは難航しておりまして、それがどういうところで難航したかといいますと、こちらの審査官が期待するような対応というか、どういうところかといいますと、先行事例を参考にして泊独自の説明をお願いしたい。単純に先行事例ではどういう言い方をしたら合格したとか、そういう上っ面ではなくて、議論のプロセスを踏まえて、どういうところを我々が重視しているかということを理解した上で説明をお願いしたい、作り込んだ資料を出していただきたい。それに対して、我々の期待どおりの対応が得られなかったのですけれども、昨今はその状況がかなり改善したと言っていいと思っております。そこはいろいろと社内でも努力をされたかと思ひまして、そのときにどんなことを行ったかとか、もしございましたら、教えていただけると助かります。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

審査が10年という長きにわたり、こういう状況になったことについては、私ども経営側が深く反省しているところでございます。

それについては、今、御指摘がありましたとおり、まず原因としまして、我々が思うと

ころは、やはり的確な人の数もそうですし、人の力量、専門的な分野、そういった多方面のリソースといいますか、それが不足していたということが挙げられるかと思えます。我々も審査の工程に追われるというか、我々が自分で自分の首を絞めているようなところがあったのではないかと感じてございまして、要するに、どういう風に説明して、何を求めるかによって、それを説明することによって、どういうふうに規制の基準をクリアできるのかという、そういった考えが少し足りなかったと思っています。次から次へと御指摘をいただいで、それに追われて、また工程が延びる、そういった繰り返しなのかな、というふうに感じてございます。

その点は、いろいろ御指摘をいただいたことを幅広く反映させていただきまして、説明の中でも、まず情報については、先行する電力様の取り進め方、論点、そういったものをしっかり把握して、なぜこれを行っているのかということを理解するといいますか、自分たちでしゃくすることが重要だと思っていまして、そういった情報の入手とそれを我々がしっかり把握するということをやっております。

そのほかには、やはり審査上の資料を分かりやすくすること、不備がないかということ、数を増やして、今、社内の体制としては、発電所、原子力部、本店、それに限らず、ほかの部門からも人を呼んで、資料の中身が分かりやすいものかどうか、そういったものを見てございまして、専門的知見でいいますと、プラントメーカー様であったり、学識経験者であったり、解析会社様であったり、先行する電力様からも応援をいただいでいます。

それと、専門的な部分については、特に地質等については社員としても採用して体制を強化して、少しでも論点をきちんと説明できるように、ちょっと言葉が下手くそで申し訳ないのですけれども、今そういった体制を整えているところでございます。

今、少しよくなったと言っていただきましたけれども、それに甘んじることなく、不足があれば、これからもしっかり補強して、残りの審査だけではなくて、これから泊発電所の安全運転に必要なことであれば、全て対応していきたいと思っております。

ありがとうございます。

○杉山委員

ありがとうございます。

審査会合への対応という点で、一つ、ちょっとしたリクエストがあるのですけれども、審査会合は大人数で御出席いただいで、横に4人ぐらい並んで、奥行き方向に4列か5列で、御説明いただく方が結構後ろの方なのです。それはそれで重要なコミュニケーションの場なので、なるべく説明者の顔を見たいのです。その辺は、今後は是非ともよろしく願います。

プラントの審査に関して、今、3号に注力している、リソースを全部振っているという状況ですけれども、今、3号の許可の審査も大分大詰めに来ておりまして、いつ終わるといことは具体的には何とも言えませんが、この後、後段の審査にもいずれ移っていくの

だと思えます。そのプロセスが一通り終わるまで、基本3号にリソースを集約するという方針でよろしいのでしょうか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

3号という意味では、3号です。特重(特定重大事故等対処施設)の話もあって、そういったものについても再開していただけるように対応していきたいと思えます。逆の意味では、1号、2号はどうかということでもありますと、1号、2号についてもできるだけ早くとは思っていますが、まず3号を動かすということが我々にとっては重要だと思えますので、審査後の工認、あるいは使用前検査というふうに進んでいくと思えますけれども、そういったところの人員の配置もしっかり考えた上で、1号、2号の申請についても考えていきたいと思えます。いずれにしても、1号、2号もできるだけ早くというのが私の思いでございます。

○杉山委員

ありがとうございます。

○山中委員長

どうぞ。

○伴委員

伴でございます。よろしくお願いいたします。

最初にお聞きしたいのは、齋藤社長はずっと火力で長かったというお話がありましたけれども、社長になられて、トップとして原子力部門とも関わるようになった。その印象を伺いたいのですけれども、同じ会社の中で、原子力部門特有の雰囲気であったり、カルチャーというものを感じたかどうか、そこをお聞かせいただけますか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

ありがとうございます。

原子力は私になるというよりも、やはり一緒に働いていても、要するに規制的な要因が多いので、厳格で慎重という印象はございました。実際にこういう職に就いてみても、それは印象どおりだと思えます。

ただし、先ほどお話ししましたとおり、現場に行ってみますと、皆さん非常に明るくて、そして、電力の安定供給という、いわゆる電力会社のDNAは何も変わることがありません。そういうふうには思っていますので、大きく違いがあるかということ、ありませんということになると思えます。

地域の皆様に、安全の上にとしっかりと電力を供給するという、これは日本の電力会社皆さんそうだと思いますけれども、それは変わらないと思えます。

○伴委員

ありがとうございます。

北海道電力として、同じマインドは皆さん持っておられるということだと思えますけれども、一方で、私どもがいろいろな電力会社の方とコミュニケーションをすると、やはり

それぞれのカラーというのは感じるのです。社長御自身の目で見たとときに、北海道電力はどういう組織に見えているか。すなわち、組織文化であったり、あるいは社風であったり、いろんな表現はあると思いますけれども、どういう特徴があると捉えておられますか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

ありがとうございます。

難しい質問で、他社さんとの比較というのは、なかなかお話ししづらいところがあるのですけれども、私は北海道の生まれで北海道で育っていますから、大自然で育っている人間が多いということで、割とおおらかですが、冬は厳しい、そういったメリハリのある会社ではないか。会社も人間もそうですけれども、そういう人間の集まりですので、ふだん安定供給しているときもさることながら、台風が来た、地震が来た、大雪が来た、自分たちはそういった環境で育ってまいりましたので、そういうときにはすごい結束力があって、不具合というか、事故に対しての復旧能力に関する持って生まれたものは非常に多いのではないかと考えてございます。

ただ、先ほど言ったように、おおらかなところがありますので、それが審査に影響しなければ良かったかな、というところは正直言ってあります。そこはいろいろと御指摘をいただいていますので、今、論点が分かるようにしっかりフローにしましょう、あるいはそれを導いた根拠となるデータをしっかり関連づける、これは御指摘のとおりだと思っていますので、しっかり対応してまいりたいと思っています。

○伴委員

そういった組織文化といいますか、組織のありようを見たときに、これから社会の中で求められるもの、あるいは置かれた状況を考えたときに、恐らく維持していかなければいけない部分と変えていかなければいけない部分があると思うのですけれども、それぞれどのように捉えておられますか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

維持するところは、先ほどから何回も言っていますが、原理原則的な電力の安定供給に対して、いろんなハザード面があったときにも、しっかり電力を供給するということは維持するべきだと思っています。ただ、今、世の中が、例えば電力システム改革にしてもそうですし、カーボンニュートラルにしてもそうなのですけれども、電力業界を取り巻く環境はいわゆる構造変化的に大きな要素がありますので、それを見据えた取組が必要だと思っています。

ただし、原子力については、先ほども言ったとおり、私どもの会社でいくと、今、ネットワーク側、ネットワークというのは送配電とか、変電とか、それは別会社になりましたけれども、基幹的な役割というのはネットワーク設備であり、発電設備であると思っています。そのうちの発電設備については、先ほど言ったとおり、原子力はSプラス3E（安全性 (Safety)、安定供給 (Energy security)、経済性 (Economic efficiency)、環境 (Environment)）を守りながら対応していくといたしますか、必要不可欠なものだと思っています。

ますので、そういったところは変わらないと思っています。

そのほか、変えるべきは、先ほど言った経営環境といいますか、会社環境が変わったカーボンニュートラル、あるいはシステム改革、これに対応する部署がほかにはいっぱいあって、例えば火力発電所であれば、CO<sub>2</sub>の排出源であるようなところ、それも非効率であればフェードアウトするとか、そういった会社の中の役割分担で変えていかなければならないところは多いと思っています。

原子力については、今までどおりといいますか、今以上にエクセレンスをしっかり目指すということを進めていくことが、変えるとは言いませんけれども、目標は同じですが、取組として変わっていくことだと思っています。

○伴委員

ありがとうございます。

もう一つ、本日の資料の中で、7ページに技術系の女性社員の意見交換会を挙げておられるのですけれども、今、社内で女性の社員がどれぐらいおられて、どのように活躍しておられるのか。例えば管理職クラスではどれぐらいおられるのか、その辺を教えてくださいませんか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

社内の役職でいうと、課長以上は数パーセントでございます。原子力も大体同じぐらい、管理職はいないのですけれども、働いている方もそのぐらいの割合だと思っています。詳細がもし分かっていたら、後で答えてもらいますけれども、1割はいないのではないかとと思っています。

先ほど言ったとおり、女性の働き方というのは、我々経営側としてもしっかり考えていかなければいけないと思っていまして、ここは目標を作っていきながら対応しているところ です。

回答になっていますでしょうか。

○伴委員

私たちが決して自慢できる状況ではなくて、やはりジェンダーバランスを真剣に考えていかなければいけないのですけれども、むしろそういうところでビジョンを持っておられれば、お聞きしたいと思いました。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

今、我々も世間様と同じで、やはり多様性を持って、女性の持っている感覚ももちろんしっかり入れていって、よくなる方向に持っていければと思っています。いかんせん技術系の会社は採用も少ない、応募される方も少ないというのが現状ですので、その段階からどうやって来ていただくかということを考えていかなければいけないと思っています。

女性については、差別することなく、しっかり考えているところでございますが、正直言ってなかなかいい案がないのですけれども、何かいいところが出ましたら、また御紹介させていただければと思っています。

○伴委員

ありがとうございました。

取りあえず私からは以上です。

○山中委員長

どうぞ。

○石渡委員

自然ハザード関係の審査を主に担当しております、石渡でございます。

先月の10月の終わり、30日、31日は泊発電所周辺、主に火山関係の現地調査に原子力規制庁の職員と一緒にさせていただきまして、天気がよかったということもありますが、非常によく準備をしていただいて、予定したところは全部見られて、予期以上の成果があったと思っております。それに関しましては、どうもありがとうございました。

先ほど冒頭に齋藤社長から胆振東部震災のお話がありました。2018年9月6日です。その頃、苫東厚真の火力発電所の所長をなさっていたというお話でありました。実は、私、その日に札幌におりまして、ちょうど学会で講演をする予定でした。北海道大学で学会があったのですけれども、残念ながらあの地震で中止になってしまいまして、何とかほうほうのていで東京に飛行機で帰ってくることはできたのですけれども、学会は中止になってしまいました。あのとき、札幌は完全にブラックアウトになってしまいまして、私も2日ちょっとの間、図らずも被災者生活をあそこで送ることになってしまったという経験がございます。

先ほど齋藤社長もおっしゃったように、自然災害というのは、ある日突然やってくるものです。用意がないことは、人間というのはいけません。やはり日頃から備えをきちんとしておくことがいかに大事かということは、肝に銘じられていることと思います。そういう意味で、自然ハザード関係の審査につきましては、東日本大震災、福島第一原子力発電所の事故の経験を踏まえて、厳しく審査をさせていただいております。

その中で、御社の審査につきましては、初めに敷地内断層の問題をかなり時間をかけてやったわけですけれども、これについては、3ページに時間表がありますが、2021年に決着がついた。

地震につきましても、今年の6月、基準地震動がフィックスしたということで、ある程度進捗がありました。

津波についても、個々の津波については大体終わっておりまして、今は津波の組合せについて審査をしております、ここに書いてあるように、水位の上昇側については大体終わったと思うのですが、まだ下降側の方はちょっと残っている、そんな状況です。

問題は、今回、10月の終わりに調査に行かせていただいたテーマというのが火山なのです。日本は火山国でありまして、ハザードとしては無視できないものであります。一つは立地評価、一つは影響評価です。火山の審査というのはこの両方をやらなければいけないのです。



そういう意味で、御社の泊発電所というのは、活火山からの距離が日本にある原子力発電所の中で一番近いのです。一番近い活火山はニセコ火山群です。幾つか火山がありますが、その中で一番新しい噴火口があるような火山からは約20kmです。これは一番近いです。ほかの発電所は50kmとか、それ以上離れているところが多いわけですが、20kmというのはかなり近い。

そのすぐ隣には、東の方に羊蹄山というきれいな火山がございます。あれも非常に新しい火山で、歴史的に噴火記録はないのですけれども、ただ、北海道の場合は歴史が余り古いところまで残っていないわけです。そういう点で本州とは事情が違います。そういう点では、地質学的な調査、火山学的な調査をきちんと行っていただく必要がある。そういうこともございまして、火山についてはまだ入口の段階でありまして、この間やっと1回目の現地調査をさせていただいたという段階であります。

そういうことで、我々としては、自然ハザード関係に関しましては、残念ながらまだ大詰めというわけにはいかない。火山の審査というのは、まだ大分残っておりますということはここではっきり申し上げて、それについては、今までの審査の経験を踏まえて、十分にお分かりのことと思うのですけれども、審査を早く進めようと思えば、それなりの資源を投入していただく必要があります。それとともに、十分な準備と内部での検討といえますか、お互いに批判的な検討をきちんと内部でやっていただくことが、結局は早道になるのだらうと思います。そういう点について、是非齋藤社長のリーダーシップを発揮していただければと思っております。

取りあえず以上です。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

まずは先月下旬の現地調査、どうもありがとうございました。

今の御指摘、御意見についてはしっかり承りまして、冒頭にもお話ししたと思っておりますけれども、不足がある部分についてはしっかり改善して、補っていきたいと思っております。必要であれば人的資源も考えておりますので、そこは内部でもしっかり考えていきたいと思っておりますし、今、御指摘いただいた批判的な検討、これで本当に良いのかということだと思っておりますので、これをしっかり繰り返していきたいと思っております。

どうもありがとうございました。

○山中委員長

委員からいろいろコメント、御意見が出ましたけれども、私から審査の改善について、関連する情報の共有のお話、検査について、その3点を少し意見交換させていただければと思います。

まず審査の改善ですけれども、北海道電力泊原子力発電所については、2年前の夏に審査を再開させていただいたのですが、当時、プラント関係の審査を担当させていただいたのですが、例外的に地震・津波の審査が完了しない状態でプラント側の審査を開始してみよう、再開してみようということで、更田前委員長の発案もあって、そういうやり方

でプラント関係の審査を再開したという、初めてのケースだったかと思います。

審査を進める中で、審査を改善していく、同じ安全の議論を進めていくのであれば、より好ましい方法はどんな方法があるだろうということで、できるだけ事業者と規制当局との理解がずれていない方がいいだろうということで、それぞれの会合できちっとまとめをして、文書化をするという試みも開始をさせていただいて、他のプラントにもそういう取組については展開をして、改善をしようとしているところなのですが、本当に率直に御意見をいただきたいのですが、本当に改善になっているのか、あるいはもっと何か工夫をすべきところはないのか、その辺、率直に聞かせていただければと思うのですが、いかがでしょうか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

どうもありがとうございます。

率直に申し上げまして、ありがたいという気持ちでございます。そういう御提案をいただく前にしっかり確認して、次に進めるべきものが、できていなかったということが私どもとしては反省点だと思っています。それを規制側の皆様から御提示いただいて、今、進めている状況です。これについては、本当にありがたいと思いますし、甘んじることなく、いかに皆様の審査の要求に対応するか、それ以上に我々のプラントは自分で安全に持っていくんだ、という意識をしっかり入れて対応していきたいと思っています。

率直な意見は本当にありがたくて、このような機会をこれからも継続していただきたいと思ってございますし、我々も先ほどお話がありましたとおり、人の質的なもの、数的なもの、そういったものについては対応していきたいと思っていますので、引き続きのコミュニケーションをよろしくお願ひしたいと思っております。

○山中委員長

安全に対する議論というのは、双方が納得いくまでしないといけないと思っておりますけれども、ただ、理解がずれた状態で議論を進めていくということは、双方の時間の無駄になりますので、更に工夫するような点がございましたら、是非公開の場で意見を言っただいて、取り入れられるところは取り入れていきたいと思っています。そのあたりは、是非とも率直な御意見をいただければと思っております。

コミュニケーションの話、あるいは情報共有の話というのは、委員の皆さんからも、あるいは社長の御説明の中でも出てきたのですが、情報だけではなくて、能力の共有、社内だけではなくて、社外の皆さんとも能力、情報の共有を是非とも進めていきたい。特に事業者、メーカーも含めて、これはPWR（加圧水型原子炉）、BWR（沸騰水型原子炉）にかかわらず、例えば地震・津波関係ですと、当然サイト固有の問題はあるのですが、共通で持つべき能力、あるいはこういうことを検討しなければならないという情報の共有というのは、きっとあるだろうと思いますし、これからも日本はこういう国ですので、石渡委員がお話になったように、火山もございますし、地震もございますし、津波もございます。新しい知見というのは、学問の進歩で次々起きていますので、当然新

知見というのは、地震・津波関係でもたくさん出てまいります。それに我々規制当局のみならず、自社で自主的にも対応していただかないといけませんし、事業者全体でもそういう取組をしなければならないという意識を持って、能力と情報の共有を是非とも進めていただきたいと思います。この点については、いかがでしょうか。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

仰るとおりだと思います。日本の原子力は、JANSIでも、WAN0でもそうですけれども、「同じ船に乗っている」というお話をいただいている、まさしくそのとおりだと私も思っています。我々が何かを起こせば、日本全体がおかしくなる。そういった認識の下、私が火力にいたときも、やはりトラブル事象というのは全電力で共有すべきだと思いますし、それは例えば素材メーカーさんの材料開発にもつながると思っております。そういった観点からすると、今、山中委員長が仰ったとおりだと思いますし、そういう目で我々の審査の進め方も、これは日本で共有しようではないかということが、我々からも発信できるようにしていきたいと思っております。

あと、能力の方は、言い訳っぽくなりますが、我々はサイトが一つということもありまして、必要な人員に対してもう少ししっかり考えて、どういう分野でどういう人が要るのだろうというところは、日々考えていきたいと思っております。引き続き、御指導をよろしくお願いいたします。

○山中委員長

常務、いかがでしょうか。

○勝海北海道電力株式会社取締役常務執行役員原子力事業統括部長

ありがとうございます。

先ほど杉山委員から御指摘いただいた、審査でうまく進まなかったことの原因の中に、BWRさんの先行審査実績を我々も一生懸命見ていたつもりではありますものの、私ども自身がBWRさんのプラントの中身、そして、サイトの状況、普段の運用がどこまであるか踏み込むとか、知らないまま審査資料を見ていると、やはり先ほど御指摘のあった、真にどうしてその対策が有効なのかとか、そういったところが見えておらず、差異として我々が感じ取れなかったところがあるのだろうと思っております。

今回の審査のおかげで、今、御指摘いただいた、皆さんと情報を共有し合うベースとなる基本的な知識がそもそも足りなかったというのが実感でございますので、それを今回の審査で私ども自身も大分引き上げることができたと思っておりますので、その経験を活かして、今後も皆さんとしっかり情報を共有し、能力も共有していくことを進めていきたいと思っております。

また、今後、若い人たちを育てていく観点でも、これから設置（変更）許可を終えて、設工認（設計及び工事の計画の認可）して、使用前をして、そして、試運転をしていく、この過程も今の運転の経験のない若い人たちにとっては、実はものすごくいい教育の場であり、また、我々が情報を共有していくに当たっての相互理解をする上でベースを引き上

げる力にもなると思っていますので、これらにもしっかり取り組んで、このチャンスを活かして若い人々を育てていって、皆さんとしっかり能力の共有を図ることができるようにしてまいりたいと思っていますところでございます。

○山中委員長

是非よろしく申し上げます。

最後に3点目なのですが、新しい検査制度は、米国のROP（原子炉監督プロセス）を模して、3年半ほど前に導入をしたわけですが、既に北海道電力でも幾つもの取組をしていただいている、特にCRをきちっと収集して分類をするという取組をしていただいているかと思うのですが、米国の検査官のマニュアルの中に、グッドプラクティスの一つとして、サイトに水たまりがあったら危ないと思えということがあります。安全とは直接関係ない、そういうものが検査官のマニュアルの中に出てくるのです。CRはいろいろ分類されていると思うのですが、原子力の安全に直接は関わりないけれども、うちの発電所はこんなCRが多いとか、何かそういうものはありますか。

○勝海北海道電力株式会社取締役常務執行役員原子力事業統括部長

そういった目で見えていったときに、皆さんの意識は、設備、原子力の安全に結びつくかという観点での物の見方の方がどうも強くて、それ以外のところに実はサインがあるということにまだ十分気付いていない。むしろそういった指摘は、我々の社員側より、協力会社さんから出てくる例の方が多くございます。作業員の方が現場に行くまでの間に気付いたこと、こういったことを挙げていただいている、そういうところへの配慮が大切だと思いつつ、今、御指摘いただいたように、水たまりがあるところは危険だとか、我々もプラントの中、それから、建物の中だけではなくて、外もきれいに維持されていることが安全だという意識は重々あって、決して汚れを放置しないようにはしてきているつもりではあるのですが、逆にそれがサインですという思いでの見方まではできていないところがあります。海外の視点なり、こういったものをピックアップして分析していくのかというところは、まだまだ勉強が必要だと感じている次第でございます。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

私からもよろしいですか。

今のことに加えて、私もその報告を聞いたとき、やはりMO（マネジメントオブザベーション）といいますか、マネジャーからの気付きが多いと聞いていますので、そこに従事する協力会社さんも含めて、そういう皆さんがいかにか気付いてCRにしてくれるかというところが重要だと思っていますので、私もまたサイトに行ったときに、その話はしておきたいと思っていますし、発電所の中でも共有して、件数などは目標にしていると聞いていますが、数値ありきではなくて、その感覚を養うことが大事だと思いますので、しっかり持ち帰って対応していきたいと思っております。

ありがとうございます。

○山中委員長

たくさんの方の気づきが上がってくればくるほど、プラントの特徴をつかむことができる。特に協力企業さんですとか、下請企業さんの社員さんからどんなことでもいいから上げていただくというのが大きな気づきになる第一歩だと思いますので、試みは始めていただいているので、もう少し広い範囲でCRが上がってくるような努力をしていただければと思います。

もう一つ、新しい検査制度、それから、これは重複しているのですが、安全性向上評価届出制度、両方で、CM（コンフィギュレーション・マネジメント）についてはきちっと事業者で取り組んでほしい。既に社長の御説明の中でもそのワードは出てきておりますので、図面管理、あるいは構造物の管理はやり始めておられると思うのですが、心を入れ込めたとはいえ、単なる図面管理も非常に大切なのですが、バルブを一つ例にとっても、なぜこのバルブがここについているのか、なぜこのバルブは平時は閉じているのか、あるいは開いているのか、事故時にはどうなるのか、そういうこともきちっと知った上で図面管理をしていっていただきたい。

それをずっと探っていくと、当初の設計哲学であったり、設計思想が分からないケースが多々出てくる。それを見直していきながら、CMをしていっていただきたい。今、安全上どういう思想を持てば好ましいのかということをお今の時点で考え直していただいて、図面管理をしていただくというのが大事だと思います。

本当は歴史が分かって、当初、こういう思想で、こういうバルブをつけられて、こういう考えで平時は開になっているというところまでたどっていただけるのはいいのですが、プラントが古くなれば分からなくなってしまう。そうならば、今どうなのかという、今の安全に関する北海道電力の姿勢として、このバルブは適切なのか、こういうバルブでいいのか、平時はどうすべきなのかということをお考えながら、図面管理をしていただければと思います。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

ありがとうございます。

設計思想はだんだん新しい方が入ってくると、引き継がれるのはなかなか難しいところはあるのかもしれませんが、泊では設計思想はしっかり引き継ぐようにはしています。

ただ、今、山中委員長のお話を聞いていまして、本当に今はどうなのか、なぜこうなのか、改めて今を見て、解析といいますか、分析していくことも大事だと思いましたので、持ち帰って対応していきたいと思っております。ありがとうございます。

○勝海北海道電力株式会社取締役常務執行役員原子力事業統括部長

図面管理は、私が入社する前の先輩の時代から、自ら改造を行ったものも必ずメーカーの図書に反映し直すという活動は、これまでもずっとやってきて、図面に関して最新化していくという活動は今回のCMになっても変わらずやっていくものです。

一方、CMというのは、今、おっしゃられたように、当初の設計思想からずつつながって、今、この図面があるのですという、基本設計のところからしっかりつながっているも

のである必要があります。

残念ながら、泊の1号機、2号機の建設当時、今ほどデジタルなデータの取扱いができていないときに、図書関係は紙でのつながりだけになっていて、かなり検索性が悪かったものをなるべく繋げて、やはり今の世の中はそうしていかなければ、若い人たちがどうしてこういう設計になっているのかということを追えていかないと、力量をきちんと上げていくのに掛かる時間が、今までは紙でみんな調べて勉強しながらしてきたものを、もっと早くそれが習得できるようになるシステムになっていけば良いということで、それをかき集めて、うまく図書間へのリンク、そして、今、改造しようと思うときに、当初の設計の思想に反していないか、また、当初の設計の考え方がそもそも良いのかももちろん議論しなければいけないのですけれども、そういったことができるように、それが若い人たちでもしっかりできるように、システムを構築していきたいと思っていますところでございます。

○山中委員長

そのあたりはいろいろとお考えいただきながら、当然社長は火力発電所のマネジメントをずっとやってこられて、プラントのマネジメントについてはお詳しいと思いますし、原子力については常務の知見がずっとあると思うので、そういうものが若い方にも受け継がれて、CMができるようにしていただければと思います。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

ありがとうございます。承知しました。

○山中委員長

委員の方からございますか。どうぞ。

○田中委員

初めに二つの意見交換をしたいと言ったのですが、一つしかしていないのですが、もう一つは、15ページにある核セキュリティの強化に関連してのところでございます。我々も来年7月にIAEA（国際原子力機関）のIPPAS（国際核物質防護諮問サービス）のミッションを受けるということもあり、電力会社の経営に対する対策とか、取組等についてもいろいろと勉強しているところでございます。

15ページには、社長自らが3Sの調和を含む醸成活動の指針を示達として発行しということも書いてあります。経営層の意識とか、リーダーシップが大変重要であって、その対応をしているということだと理解いたしました。

また、セキュリティ担当者だけではなくて、社員全員の意識が重要だと思います。15ページにも様々な取組とか、活動例などが示されているのですけれども、これはそれなりに理解するところではございますが、今後の課題といたしましうか、注意事項がもしありましたら、教えていただけたらと思います。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

ありがとうございます。

原子力の安全は、プラントの安全とPPの安全が両輪で動かないといけないと思ってござ

います。

まず私の関与としては、補足させていただきますと、手前味噌かもしれませんが、PPのマネジメントレビューはしっかりやっています、その中に私の意思を入れてございます。PPは情報遮断がかなり厳密にありますので、その担当者と周りの原子力プラント担当者の連携、要するに情報遮断だからこれは言いません、みたいな話になって、中で意思疎通が悪くなるようなことがあってはいけないと思っていますので、その辺については、発電所の上司も気がついていると思います。それを事細かにチェックしながら、どうやって風通しがよくて、そして、安全文化をどう築いていくか、これに尽きるのではないかと考えていますので、私もそういう話に持っていくようにしていきたいと思っています。

特にPPはうちの社員だけではなくて、協力会社さんも相当必要だと思っていますので、皆様の意見もしっかり反映できるような、そんな取組にしていきたいと思っています。

○田中委員

特に3Sのインターフェースをどうするのかというのは、調和もありますけれども、相互干渉みたいなものもあります。そのところをよく理解しながら、情報交換をすることが大変重要だと思っています。よろしくお願いします。

○山中委員長

そのほかにございますか。どうぞ。

○勝海北海道電力株式会社取締役常務執行役員原子力事業統括部長

我々もそれは大変意識して活動していて、今、発電所の中で、その意識が非常に高まる良いきっかけになっているのは、5スライド目で安全対策工事の姿をお見せしておりますけれども、これを御覧になるとお分かりいただけますように、ベルトコンベアのルートは境界を超える部分等があつて、そこをどういうふうにして守っていったらいいのかということは、実は工事をやる側にとっては安全対策の検討を行っているのですが、そうではなくて、核セキュリティを守るためにどういうふうに工事をしなければいけないのかということをして工事をやる側の人たちもしっかり考え、PPの担当者とコミュニケーションを取りながら、これを組み上げていっているという状況は、情報は管理しながらも、きちんとコミュニケーションを取ることによって大変良い影響を及ぼしていると思っています。

そこから上がってくる検討の中身を見ると、きちんと知恵を出し合つて、PPを守りながら工事が行われるという検討がなされてきておりますので、若い人たち同士でそういうコミュニケーションを取っていくというのも、非常に大事だと感じている次第でございます。

○田中委員

分かりました。

北海道の泊は、冬になると雪などがあつたりします。どう対応するか、その辺が重要かと思っていますので、ほかの発電所でも気にしているところがありますから、注意していただけたらと思います。

○勝海北海道電力株式会社取締役常務執行役員原子力事業統括部長

弊社も雪でセンサーが影響を受けるといった経験はしておりますので、それについてもしっかり対応してまいります。

○山中委員長

そのほか委員の皆さんから、御意見、コメントはございますか。よろしいですか。

それでは、残り時間がまだ少しございますので、北海道電力側から、審査のみならず、御意見、御希望等がございましたら、どんな事柄でも結構ですので、いただければと思います。

○齋藤北海道電力株式会社代表取締役社長執行役員

ありがとうございます。

私、このお話の中でも何度か言いましたけれども、皆様の御意見、ほかの電力会社様もそうですし、海外もそうかもしれません、我々が不足している部分は、そのギャップを埋めていくことはきちっとやっていきたいと思っていますし、規制の皆様方へのお願いは、やはりこれまでと同じように、先ほど山中委員長からもお話がありましたとおり、重なり合うような論議を是非お願いしたいと思います。一方でアウト、ではなくて、重なってなぜだということがお互いに行えるように、そして、安全を日本の国力として上げられるように、我々の会社も関与しているという、そういう実績をしっかりと積んで、それがうちの社員のモチベーションにも当然なってくると思っていますので、そういったお願いを申し上げます。ありがとうございます。

○勝海北海道電力株式会社取締役常務執行役員原子力事業統括部長

審査に関係ないと言われましても、今、大半が審査対応をしている関係から、私どもの要望といいますよりは、やはり議論をしっかり深め合える環境、当然我々がしっかり対応していかないと、規制当局さんにもしっかりと対応していただけないということは分かっていますので、我々はしっかりそこを作り上げた上で、今、社長が申しあげましたように、議論がかみ合うように導いていただければと思います。私どもも我々の考え、そして、それがいかに妥当なのかというのはしっかり説明させていただいて、議論させていただければと思います。よろしく願いいたします。

○山中委員長

委員の皆さんから、特にほかに御意見等はございますか。よろしいですか。

ほぼ時間になっておりますが、本日は有意義な意見交換ができたものと思います。本日の意見交換はこれで終了したいと思います。どうもありがとうございました。