

「第10回青森県原子力政策懇話会」議事録

日 時：平成17年4月25日(月)13:00～15:00

場 所：ホテル青森 3階 「孔雀西の間」

〔出席委員〕林委員(座長)、田中(知)委員(座長代理)、久保寺委員(座長代理)、
鎌田委員、北村委員、小林委員、佐々木委員、笹田委員、
田中(榮)委員(代理：小寺青森県地域婦人団体連合会副会長)、田村委員、
月永委員、築田委員、山本委員

〔欠席委員〕植村委員、遠藤委員、小川委員、菅原委員、田中(久)委員、種市委員、
宮田委員

1 開 会

【司会(松本原子力施設安全検証室長)】

それでは、ただいまから第10回青森県原子力政策懇話会を開会いたします。

はじめに、三村知事よりご挨拶を申し上げます。

2 知事あいさつ

【三村知事】

一言、開会にあたりましてご挨拶申し上げます。

青森県原子力政策懇話会委員の皆様には、忙しい中ご出席をいただき、誠にありがとうございます。

本日、第10回懇話会を開催いたしましたのは、東京電力株式会社から県に対して、平成16年2月18日に立地協力要請がございました使用済燃料中間貯蔵施設についての安全性チェック・検討結果の内容及び4月19日に締結いたしました日本原燃株式会社MOX燃料加工施設の立地基本協定等についてご報告をするためであります。

使用済燃料中間貯蔵施設については、県として、県民の安全、安心に重点をおいた対応の観点から、本年1月18日、6名の各分野における専門家による使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会を設置し、同日から3月14日にかけて、むつ市の計画地及び先行事例施設であります日本原子力発電株式会社東海第二発電所の乾式キャスク貯蔵施設の現地調査を含め6回にわたり、同施設の安全性について検討していただいたところであります。

その結果、計画されている使用済燃料中間貯蔵施設に関する安全確保の基本的考え方は、専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であり、安全審査指針等の基本的考え方に沿うものと考えられることから、安全性は確保されるものと考えます。

また、計画されている主要な安全対策は、我が国や諸外国の技術水準、実績、技術開発状況等に鑑みて、技術的に十分実施可能であると考えられます。

以上のことから、使用済燃料中間貯蔵施設の事業化に当たっては、これら安全対策が今後設立され、事業の実施主体となる新会社に確実に引き継がれ、新会社において、要員の確保・

育成及び安全教育等が徹底され、適切な品質保証体制が確立され、さらに安全対策等が確実に実施されるならば、使用済燃料中間貯蔵施設の安全性は十分確保できるものと考えられるとし、3月15日に、県に対し、安全性チェック・検討会としての検討結果について報告がありました。

この内容につきましては、4月5日に県議会議員説明会、4月11日に市町村担当課長会議を開催し、説明したところであり、今後、県議会議員、市町村長、県民の皆様からご意見を伺うこととしております。

私は、1月13日に日本原子力発電株式会社東海第二発電所の乾式キャスク貯蔵施設を視察し、施設の稼動状況や保守管理状況等を確認してきたところではありますが、一部の懇話会委員におかれましても、1月26日に同施設をご視察していただいたところでもあります。

また、日本原燃株式会社MOX燃料加工施設については、県民の安全と安心の確保が最も大切であるとの観点から、県議会議員、市町村長、青森県原子力政策懇話会のご意見を伺うとともに、県民の皆様のご意見を私が直接伺う場を設け、それらの中で出された様々なご意見等を踏まえ、日本原燃株式会社における品質保証体制の確立、プルサーマル計画の実現及び原子力産業従事者の人材育成などについて、国、事業者に対して要請し、確認してきた結果等を総合的に判断し、MOX燃料加工施設の立地協力要請については、安全確保を第一義に、地域振興に寄与することを大前提にこれを受諾し、4月19日に県、六ヶ所村、日本原燃株式会社の三者で立地基本協定を締結したところでもあります。

使用済燃料中間貯蔵施設については、本日は説明が主となりますが、5月中に改めてご意見をお伺いする場を設けさせていただきますので、委員の皆様のご理解ご協力をお願い申し上げます。

本日の委員の皆様からのご意見については、県民の安全、そして安全を第一義とする県の原子力行政を進めていくうえで参考にさせていただきたいと考えておりますので、幅広い観点に立った忌憚のないご意見をいただきますようお願い申し上げます、ご挨拶といたします。

本日はありがとうございました。

【司会（松本原子力施設安全検証室長）】

それでは、これからの議事進行は、林座長にお願いしたいと存じます。

林座長、よろしくお願いいたします。

【林座長】

本日も座長を務めさせていただきます。よろしくお願ひ申し上げたいと思います。

それでは、はじめに事務局より出席委員の紹介、または関係者のご紹介をお願いいたします。

（出席者紹介）

【司会（松本原子力施設安全検証室長）】

事務局の松本でございます。

出席者のご紹介をいたします。

まずはじめに、懇話会会員におかれましては、委員20名のうち、本日は13名の委員の方にご出席いただいておりますので、順次紹介させていただきます。

座長の林委員でございます。

鎌田委員でございます。

北村委員でございます。

久保寺委員でございます。

小林委員でございます。

佐々木委員でございます。

笹田委員でございます。

田中榮子委員の代理の小寺様でございます。小寺様は、青森県地域婦人団体連合会の副会長をしております。

田中知委員でございます。

田村委員でございます。

月永委員でございます。

築田委員でございます。

山本委員でございます。

次に、国等からの出席者をご紹介いたします。

経済産業省原子力安全・保安院から、古西核燃料サイクル規制課長でございます。

経済産業省資源エネルギー庁から、松川核燃料サイクル産業課青森原子力政策企画官でございます。

使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会から、平川主査でございます。

同じく、大桃委員でございます。

同じく、松村委員でございます。

続きまして、事業者側の出席者をご紹介いたします。

なお、時間の関係もございますので、各事業者の代表者の方のみご紹介させていただきます。

電気事業連合会から、田沼原子燃料サイクル事業推進本部部長でございます。

日本原燃株式会社から、澁谷取締役再処理事業部再処理工場長でございます。

東北電力株式会社から、斎藤常務取締役火力原子力本部長でございます。

東京電力株式会社から、大久保執行役員立地地域部長でございます。

日本原子力発電株式会社から、鈴木常務取締役でございます。

なお、県側からは、三村知事、蝦名副知事、長谷川出納長、関企画政策部長、高坂環境生活部長、中島商工労働部長が出席しております。

よろしくお願いたします。

3 議 事

【林座長】

それでは、次第に従いまして議事に入りたいと思います。

【築田委員】

・・・（聞き取れず）、報告等で75分の予定です。その後、私たちの意見交換、質疑が40分です。これでは、質疑とか意見交換の時間が不十分ではないかと思います。皆さんどうでしょうか。私は、4つの議事を40分くらいにさせていただいて、やはり質疑、意見交換の時間を75分くらいはとっていただきたいなと思います。

なぜかと言いますと、原子力政策懇話会は、字のごとく懇話するというのが名前になっているんですが、今まで、事業者とか国からの説明にほとんど時間がさかれて、私たちの意見交換というのは、ほとんどしていないと思います。

今日も事業者や説明、報告が多く占めようとしているんですが、この資料はもう既に私たちはもっているわけです。当然、事前に目も通しているわけだし、勉強もしてきているわけですから、資料をずっと読み上げるということは止めていただけないものかと思います。

前回の懇話会を思い出してください。委員の半分が欠席して、座長ら4人が中座して、MOX議論は低調だったと、東奥日報さん。寂しい空席、出席人数、最後まで残ったのは6人、異例の事態だと、デーリーさん。委員の半分は欠席で、座長ら4人中座、MOX議論は低調だったと、読売新聞さん。懇話会の様子は、県民は報道でしか判断できないんです。特に新聞が重要だと思います。報道から、散々こういうふうにかつ評されまして、県民から白い目で見られる。委員の皆さん、平気ですか。私は、とても恥かしいです。

この原子力政策懇話会も、あと5か月で終わりです。せめて、今日のこの懇話会から生まれ変わらしましょうよ。お願いします。説明と報告は40分程度にさせていただいて、質疑、意見交換にたっぷり時間をとっていただきたいです。3時までの予定ですが、知事や田中知委員がITERの決起集会に出掛けるのは3時半からですから、せめて3時15分まで、ギリギリのところまで意見交換の時間をとっていただくようお願いします。

【林座長】

築田委員のおっしゃることもごもっともではございます。

ただ、各委員もそれぞれ大変忙しい中出席していただいているわけでございます。また、今おっしゃったとおり、私も今日も別の公務がございまして、途中でまた中座させていただきますが、懇話会の今日の説明は、できるだけ簡潔にお願い、私からお願いするつもりでございます。おっしゃるとおり、できるだけ意見交換の時間をとりたいと思いますし、また、次回の第11回の懇話会は、今日のお話の延長で意見交換会をしたいと県の担当課からも私と打ち合わせをしておりますので、そういうことで一つよろしくお願いしたいと思います。

本日の議題は、使用済燃料中間貯蔵施設等についてであります。

次第にありますように、まずはじめに、日本原燃株式会社MOX燃料加工施設の立地への協力に関する基本協定の締結について、県から報告がございました。

次に日本原燃株式会社六ヶ所再処理工場のウラン試験の実施状況について、日本原燃株式会社から報告がございます。

次に東北電力株式会社東通原子力発電所第1号機の現状について、東北電力株式会社から報告があります。

最後に使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討結果について、使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会から報告がございます。

これら報告をいただいた後に、質疑、意見交換を一括して行いたいと思いますので、ご協力のほどお願い申し上げたいと思います。

なお、本日は知事からも、誠に申し訳ありませんが、次の公務等もあり、予定時間の午後3時までの終了をお願いしたい旨のお話がございます。委員の皆様には、予めご了承くださいと思います。

また、そういう意味でも、各報告に当たりましては、簡潔に報告をよろしくお願いしたいと思います。

それでは、日本原燃株式会社MOX燃料加工施設の立地への協力に関する基本協定の締結について、県から報告をお願いいたします。

【中島商工労働部長】

商工労働部長の中島でございます。

資料の1-1をご覧いただきたいと思います。

要約するという趣旨で、アンダーラインを引いている箇所、ここについてご説明させていただきます。

MOX燃料加工施設に係る立地協力要請の受諾と立地基本協定の締結についてでございます。

本県は、平成13年8月24日に日本原燃株式会社からMOX燃料加工施設に係る立地協力要請を受け、平成13年9月から6名の各分野におきます専門家による安全性のチェック・検討を行い、平成14年4月には、MOX燃料加工施設に関する安全確保の考え方は妥当であり、安全審査指針等の基本的考え方に沿うものと考えられる。また、計画されている主要な安全対策は、技術的に十分実施可能であると考えられるとの結論を得た旨の報告を受けました。

しかしながら、2ページに移らせていただきます。六ヶ所再処理施設を巡る様々な動きがあったことから、県としては、事実上、検討を中断せざるを得ない状況が続き、その後、日本原燃株式会社において、品質保証活動の第三者外部監査機関による定期監査の実施など、検討を中断してきました要因が取り除かれたことから、MOX燃料加工施設に係る立地協力要請の検討を再開することといたし、MOX燃料加工施設に係る品質保証体制等について、追加的にチェック・検討していただいたところ、本年2月1日には、平成14年4月の結論を変更する必要はない旨、県に対して報告があったところでございます。

3ページに移りますが、県では、安全性・チェック検討会としての検討結果等について、県民を代表する県議会のご意見、地域住民を代表する市町村長のご意見、青森県原子力政策

懇話会のご意見を伺うとともに、県内6地域において県民説明会を開催いたしました。

県議会においては、2月15日に開催された県議会議員全員協議会及び県議会2月定例会において質疑・議論がなされた経緯を経て、県議会各会派等からは、3月18日から24日までの間に、MOX燃料加工施設に関する意見について報告・申し入れがありました。

各会派等からの意見の内容については、自由民主党会派からは、再処理施設と一体的な施設であるMOX燃料加工施設については、国策に協力する立場から、安全確保と地域振興を前提に早期に立地される必要がある。知事においては、この意見を踏まえ、MOX燃料加工施設の立地について総合判断されるよう申し入れる旨、公明・健政会会派からは、MOX燃料加工施設の立地については了とする。知事においては、品質保証体制における透明性の向上・改善の重要性を十分に踏まえ、MOX燃料加工施設の立地について、総合判断していただきたい旨、文書で報告があったところであり、新政会会派からは、知事の判断に委ねる。真政クラブ会派からは、安全第一に品質保証体制の確立を前提に賛成する旨の報告がありました。

一方、社民・農県民連合会派からは、MOX燃料加工施設は立地すべきでない旨、日本共産党青森県議団会派からは、MOX燃料加工工場の誘致は断念する他ない旨、無所属議員からは、MOX燃料加工施設の立地を拒否すべきである旨、文書で報告・申し入れがあったところです。

さらに、MOX燃料加工施設については、昭和59年の原子燃料サイクル施設に係る立地協力要請外の施設であり、当時県内各界各層から意見を聴取した経緯があることから、県民の皆様のご意見を知事が直接伺う場として、3月26日にMOX燃料加工施設についてご意見を聴く会を開催し、県内各界各層の代表者、学識経験者及び一般公募者の計31名の方々からご意見を伺ったところでございます。

5ページに移らせていただきます。

また、4月5日には、日本原燃株式会社の児島社長に対し、品質保証体制について不断の改善を行っていただきたい。教育訓練体制の充実強化に努めていただきたい。県民の不安解消に努めていただきたい旨を要請し、児島社長から、どんなに些細なトラブルであっても、徹底的に原因を掘り下げて究明し、必要な対策を講じていく。6ページに移らせていただきます。協力会社も含め、高い使命感と倫理観をもった自立した人材を作り上げていくことを誓う。品質保証活動の取り組み状況などを積極的に公開するとともに、軽微な機器故障なども含めたトラブル情報や、各事業の現況などについても、徹底的に公開し、事業の透明性を高めて参ることを固く約束するとの回答をいただきました。

知事といたしまして、4月12日に中川経済産業大臣、近藤原子力委員会委員長及び藤電気事業連合会会長にお会いし、国による原子力施設の安全規制の強化及び信頼回復について、原子力事業者における品質保証体制の構築と信頼回復について、プルトニウム利用計画を公表することにより透明性を高めること及びプルサーマル計画の実現に向けた取組のなお一層の強化について、原子力産業従事者のモラルの向上と人材育成について、要請し、中川大臣、近藤原子力委員会委員長、藤電気事業連合会会長からの発言がございまして、8ページに移らせていただきます。

事業者における品質保証体制の確立状況について、今後とも国が継続してチェックしていくとともに、安全規制を強化し、信頼回復に努めていくこと、プルトニウム利用のより一層の透明性の向上とプルサーマル計画の実現に向けた取組を強化していくこと、原子力産業従事者のモラル向上と人材育成に向けて、国が事業者を厳しく指導・確認していくことについて、国としての強い意思を確認できたところです。

また、電気事業連合会として、プルサーマル計画の実現に向け、なお一層取組を強化して臨むとともに、協力会社を含め原子力業界全体として、原子力産業従事者の人材育成に努めていくとの強い姿勢を確認できました。更には、4月13日には、原子力産業界全体として品質保証体制の確立に向け日本原子力技術協会が設立されたことについても確認できました。

知事として、これまでいただいた数々のご意見、国、事業者等の取り組み、更には原子力施設安全検証室からの報告を踏まえ、安全確保を第一義に慎重の上にも慎重に検討を重ね、4月14日には地元六ヶ所村長から村民及び村議会等の意見を踏まえ、MOX燃料加工施設の立地を了承するとの意向を確認し、総合判断した結果、MOX燃料加工施設の立地協力要請については、安全確保を第一義に、地域振興に寄与することを大前提に、これを受諾すること、当該施設が、昭和59年の原子燃料サイクル施設に係る立地協力要請外の施設であることから、MOX燃料加工施設の立地への協力に関する基本協定書を関係者で取り交わすこととの判断に至り、4月14日、日本原燃株式会社の児島社長に対して、立地協力要請を受諾する旨を伝えました。また同日、同社長に基本協定書の案を提示し、翌15日には同意する旨の回答を得、去る4月19日、MOX燃料加工施設の立地への協力に関する基本協定書に調印いたしました。

県としては、今後とも国、事業者等の対応状況を厳しく見極めつつ、県民の安全、そして安心に重点を置いた対応をすべく、安全確保を第一義に慎重かつ総合的に対処して参ります。

以上でございます。

【林座長】

それでは、日本原燃株式会社六ヶ所再処理工場のウラン試験の実施状況につきまして、日本原燃株式会社から報告をお願いいたします。

【日本原燃(株) 澁谷取締役再処理事業部再処理工場長】

日本原燃の澁谷でございます。

本日は、貴重なお時間を頂戴し、誠にありがとうございます。

ウラン試験の状況を報告させていただきます前に、ただいまご報告がございましたMOX燃料加工施設の立地につきましてお礼を述べさせていただきますと思います。

去る4月19日、電気事業連合会会長の立ち会いのもと、青森県、六ヶ所村及び弊社との間でMOX燃料加工施設の立地への協力に関する基本協定書の締結をさせていただきました。これを受け、翌日の4月20日に、原子力安全・保安院へ加工事業許可申請書を提出させていただきました。これもひとえに三村知事をはじめ、関係の皆様方的一方ならぬご尽力

のお陰であり、心よりお礼を申し上げます。誠にありがとうございました。

さて、本題でございますウラン試験の状況についてご報告させていただきます。

ウラン試験につきましては、昨年12月21日に試験を開始しまして、これまでのところ、約4か月が過ぎ、ほぼ計画どおり順調に進んでおります。ウラン粉末の溶解作業につきましては、計画していた全ての溶解作業を終了いたしました。

また、1月よりPWRの模擬ウラン燃料集合体を用いたせん断・溶解試験を、3月よりBWRの模擬ウラン燃料集合体のせん断・溶解試験を開始しました。ウラン試験につきましては、引き続き安全確保を最優先に慎重に進めて参りますとともに、トラブルなどが発生した場合には、適時的確にお知らせし、一層の情報公開に努めて参りたいと存じますので、皆様の格別のご指導とご支援を賜りますよう、重ねてお願い申し上げます。

なお、ウラン試験状況の詳細につきましては、再処理工場技術部長の青柳より報告させていただきます。

【日本原燃(株) 青柳再処理事業部再処理工場技術部長】

再処理工場技術部長の青柳でございます。

それでは、引き続きましてお手元の資料2でございますが、これでご説明させていただきます。今、澁谷が申しあげましたように、12月21日に開始いたしました。左側の方に、(1)ウラン脱硝建屋における脱硝溶液試験及び溶解作業の状況、(2)としまして、前処理建屋、(3)その他というふうにまとめております。

まず、今までご説明いたしましたように、まずウラン試験につきましては、第1グループとして、ウラン粉末を溶解して試験に供するための溶液を作ることから始めました。それが(1)でございます。そして、1月より本格的な第2グループということで、前処理建屋でせん断・溶解が始まりました。そして、(3)としまして、パルスカラム、ミキサセトラという技術的な言葉が書いてありますが、いわゆる再処理工場の中枢部であります溶媒と硝酸を混合しまして、最終的にはウラン、プルトニウム、核分裂生成物を分離いたします抽出器でございますパルスカラムやミキサセトラの試験が、2月及び3月から始まっております。

左側の下の方に、主な建屋の試験の進捗状況でございますが、前処理建屋は25.9%ということで、右側の上に若干説明が書いてありますが、一番進捗してございます。

分離建屋、精製建屋は、2月、3月から始まっておりますので、この2月末現在ではこの程度でございます。これは、公開した情報で書かせていただいておりますので、3月末の状況は明日ホームページで改訂いたしますが、前処理建屋が約48%でございます。分離建屋は12%弱でございます。精製建屋が8%弱でございます。ウラン脱硝建屋は、15%まできております。これは、不適合等の、前回もいろいろ説明させていただきました軽微なトラブルが発生しているわけでございますが、そういったものも含めまして、明日ホームページで3月末時点のものを公表させていただく予定でございます。

それから、右の方に移りまして、模擬ウラン燃料を用いました試験が1月21日より始まっておりまして、上の方の、の2つ、PWR、BWR、合わせて42体でございますが、これはせん断・溶解の主なパラメーター、せん断パラメーター、いわゆる間隔とか長さとい

うせん断機の諸調整のための試験を主に行いました。

そしてその下に、と建屋統合試験と書いてございます。これは、せん断機、溶解層と下流の化学プロセスを含めまして、前処理建屋全体で工場としての処理能力が設計どおり出るかどうかを試す試験でございまして、建屋統合試験ということで、PWR 24体、BWR 37体の模擬燃料を使って、5月以降に行う予定でございます。

現在のところ、私どもが想定したよりもマイナーなトラブルも含めまして、順調にいったりと理解しております。ただし、これはご存じかと思いますが、2月に硝酸の漏えいを、いわゆる仮設備のタンクで起こしてしまいました。それから、同じくやはり苛性ソーダも若干漏えいいたしました。こういったトラブルに対応するために、私ども、いろいろ訓練して参りましたけれども、このトラブルを重ねること自体も、私どもは、非常に今、いざというトラブルの時の対応訓練になっております。

今、ウラン試験をやっておりますが、まだ本格的ないわゆる汚染事故ということが起きておりませんが、そういったものに対応するためにも、昨日も汚染の訓練を行っております。こういったものを一步一步積み重ねながら、レベルアップをしながら安全に今後ともウラン試験を続け、次に繋げたいと考えております。

以上でございます。

【林座長】

次に、東北電力株式会社東通原子力発電所第1号機の現況につきまして、東北電力株式会社から報告をお願いします。

【東北電力(株) 斎藤常務取締役火力原子力本部長】

東北電力の火力原子力本部長の斎藤でございます。

お手元の資料3に基づきまして、試運転中の東通原子力発電所1号機の現況につきましてご説明を申し上げます。

まず建設の状況についてであります。資料の主要工程に記載をしてありますように、平成10年12月に着工以来、厳格な品質管理の下、安全確保に細心の注意を払いながら、平成17年10月の営業運転開始へ向けて、着実に建設工事を実施して参ります。この3月末現在の総合工事進捗率は98%となっております。

最近の建設状況についてであります。昨年12月24日から、原子力発電所の心臓部である原子炉圧力容器内部への燃料の装荷を開始し、資料の右上、燃料装荷中の写真を掲載しておりますが、今年1月10日に764体の燃料装荷を完了しております。

これに続きまして、1月24日には初めて臨界に到達し、核分裂反応の熱により蒸気を発生させる核加熱を開始いたしました。この蒸気をタービンに通して発電を行う準備を整えて参りました。そして3月9日には、発電機を送電系統に連携し、試運転段階の発電所として初めて電気を送り出して参ります。

その後、発電機出力20%で試験を実施し、現在は出力50%で試運転を実施しております。今後は、出力を75%、100%と段階的に上昇させながら試運転を行い、その段階ご

とに設備の健全性を確認しながら、平成17年10月の営業運転開始に向けて試運転を行うことにしております。

続きまして、今月10日に発生しました制御棒ドリフト警報発生に伴う原子炉手動停止につきましてであります。次の2枚目の資料、東通原子力発電所1号機制御棒ドリフト警報発生に伴う原子炉停止の原因と対策について、この資料に基づきましてご説明させていただきます。

この件につきましては、青森県及び東通村ご当局をはじめとする関係各位、並びに県民の皆様にご心配をお掛けいたしましたこと、改めてお詫びを申し上げます。

それではお手元の資料に基づきご説明を申し上げます。

1番の事象の発生についてであります。4月10日、11時46分ころ、発電所1号機の原子炉起動中に185本ある制御棒を引き抜く作業をしているところ、16本目を引き抜く際に、この制御棒の位置が確認できないことを示す制御棒ドリフトの警報が発生いたしました。この制御棒と申しますのは、資料の右側の図面にありますように、原子炉の下から出し入れをすることにより、原子炉の出力を調整するものであります。緊急時には、制御棒が自動的に素早く差し込まれ、原子炉の運転を止める機能を持っているものであります。今回の事象の場合には、15本の制御棒を引き抜き16本目を引き抜く際に、警報が発生したわけであり、まだ臨界には達していない状態でありました。

しかし、制御棒ドリフトの警報が発生したため、保安規定に基づき当該制御棒を動かさないようにする措置を直ちに講じました。その後、徹底した原因調査を早急に進めることが必要と判断をし、安全サイドに立って当社の判断で13時15分に原子炉を手動で停止することを決定し、13時39分に原子炉を停止いたしました。

なお、排気筒モニタ、排水モニタ及びモニタリングポストには異常を示す変化はなく、この事象による発電所周辺への放射能の影響は全くありませんでした。

次に2番の事象の原因であります。この警報発生の原因について、要因の検討分析を行い、次の三点を調査することにいたしました。

1つ目は、制御棒位置検出スイッチ等の状況であります。

2つ目は、制御棒位置制御系制御盤内基盤等の状況、これは、中央制御室内にある制御棒の位置を示す監視盤であります。この監視盤の状況。

3つ目は、制御棒駆動機構への空気混入及び異物混入等の状況について。

これら3つの施設の状況について点検状況を行うことにいたしました。

この調査の結果、制御棒ドリフト現象が発生した原因は、制御棒位置検出スイッチの動作不良。このスイッチは、右側の図面の真ん中、拡大の下の方に青色の50ミリの長いスイッチがございます。このスイッチの動作不良によるものと判断をしたわけであり、このスイッチは、制御棒185本にそれぞれ54個取り付けられております。全部で約1万個のスイッチが取り付けられているわけですが、今回、動作不良を起こしたのは、そのうちの1個でありました。

なお、今回のこのような事象は、予め想定しているものであり、これまでも経験をしてきている事象であります。

続きまして、3番の処置と4番の水平展開、続けてご説明を申し上げます。

ドリフト現象が発生した制御棒の動作不良の検出スイッチを新品に取り替えました。そして、正常に動作することを確認しております。また、当該制御棒を除く184本の制御棒に取り付けてあります位置検出スイッチにつきましても、全て点検を行い、その動作の健全性を確認しております。

その後、ドリフト現象を起こした制御棒につきましては、国の使用前検査で機能が正常に動作することの確認を受けたことから、4月15日に原子炉を起動し、試運転を再開しております。現在、出力50%で試運転を行っているところであります。

以上が東通原子力発電所1号機における制御棒ドリフト警報発生に伴う原子炉手動停止の原因と対策であります。

当社といたしましては、今後も安全を最優先に、また積極的に情報公開を進め、安全、安心、そして信頼される東通原子力発電所に向けて全力を挙げて取り組んで参る所存でございます。今後とも、よろしくお願い申し上げます。

以上で、私からの説明といたします。

【林座長】

最後の報告になりますが、使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討結果について、使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会から報告をお願いします。

なお、委員には事前に報告資料が配布されておりますので、説明はできるだけ簡明によりしくお願いしたいと思います。

【使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会 平川主査】

安全性チェック・検討会の主査を務めました平川でございます。

一言ご挨拶を申し上げます。

先ほどの知事のご挨拶にもありましたとおり、本検討会は本年1月18日に設置されて以来、使用済燃料中間貯蔵施設に係る施設、キャスクの安全性、放射線影響、地盤・耐震関係の専門家6人の委員により、東京電力株式会社がむつ市に立地を計画している使用済燃料中間貯蔵施設について、同社が安全確保のためにとろうとする基本的考え方及び主要な安全対策が、専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であるかどうか、また、実施可能であるかどうかについて、県民の目線に立ってチェック・検討を進めて参りました。

去る3月15日、これまでのチェック・検討内容及び結論について、報告書として取りまとめましたので、知事に報告をさせていただいたところであります。

使用済燃料中間貯蔵施設は、原子力発電所で使用した使用済燃料を再処理するまでの間貯蔵する施設であり、安全に貯蔵するためには、次の四点に対する配慮が重要であります。

まず、放射性物質が外に漏れないよう閉じ込めを厳重にする必要があります。

第二に、一般公衆や放射線業務従事者の被ばく線量を低減する観点から、放射線をしゃへいし、できる限り低く抑える必要があります。

第三に、使用済燃料には、核分裂性物質、すなわち燃え残りの核燃料物質が含まれており

ますので、臨界に対する配慮も重要となります。

第四に、使用済燃料は熱を発生しておりますので、除熱対策も必要となります。

これらの四点に対し、十分な安全対策を構ることが、使用済燃料の貯蔵に当たって欠くことのできない重要な要素となります。

これら施設の安全性の検討に加え、当検討会としては、施設の立地の前提条件となる施設計画地点の状況について、地震、津波、火山活動に対する安全性の観点からも検討を行いました。

また、使用済燃料の輸送中の安全性についても検討いたしております。

一方、使用済燃料の中間貯蔵施設の運営にあたっては、ハード面での安全性のみならず、施設の運営管理を行う人材や体制が重要であります。特に、本施設の建設・事業の運営は、東京電力が中心になって、日本原子力発電株式会社の参画を得て共同で設立される新会社になっていくこととなっておりますために、新会社の品質保証体制について検討いたしました。

当検討会としては、今後設立される事業実施主体の責任範囲を明確にするとともに、使用済燃料中間貯蔵の事業化に当たり、東京電力株式会社等が取ろうとしている安全確保のための考え方や安全対策が、事業実施主体となる新会社に確実に引き継がれ、また、新会社において要員の確保・育成及び安全教育等が徹底され、適切な品質保証体制の下に必要な安全対策等が確実に実施されるならば、使用済燃料中間貯蔵施設の安全性は十分確保できるものと考えられるとの結論に至りました。

詳細については、松村委員の説明に委ねることといたします。

【使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会 松村委員】

松村でございます。

続きまして、使用済燃料中間貯蔵施設の事業計画の概要及び中間貯蔵施設の安全性についてご説明いたしますが、その前に、先行事例であります日本原子力発電株式会社東海第二発電所の使用済燃料乾式貯蔵施設につきまして、ビデオをご覧いただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

(ビデオ上映)

それでは、お手元の資料4に沿って説明させていただきます。着席させていただきます。

まず、資料の3ページ目をご覧ください。

まず事業主体でございますが、東京電力株式会社を中心に、日本原子力発電株式会社の参画を得て共同で会社を設立し、その新会社が事業主体となって国から原子炉等規制法に基づく事業の許可を得て施設の建設、事業の運営に当たることとしております。

東京電力株式会社は、2010年までの操業開始を希望しております。

貯蔵する使用済燃料につきましては、東京電力及び日本原子力発電の原子力発電所から発生する使用済燃料について、最終的にウランの重量で5,000トン、2棟の施設に分けて貯蔵

することとしており、このうち1棟には3,000トンUを貯蔵することとしております。

貯蔵量設定の考え方につきましては、次のページの表1に示しておりますが、現在計画中の発電所を含め、原子力発電所からの使用済燃料の年間発生見込み量と六ヶ所再処理施設への搬出量との差について、当面の使用済燃料の発生を見通せる期間として2030年頃までの20年間程度を考慮して、東京電力分として4,000トンU程度、日本原子力発電分として1,000トンU程度、合計5,000トンU程度を貯蔵量として設定しています。

5ページをご覧ください。使用済燃料の貯蔵期間につきましては、貯蔵建屋ごとに使用期間を50年間、キャスクごとでも最長で50年間の貯蔵期間としております。なお、操業開始後40年目までに新会社が地元と搬出についての協議を行い、50年目までには貯蔵した使用済燃料の全てを搬出することとしております。2棟目についても同様としております。

使用済燃料の搬入につきましては、専用の輸送船で年間4回程度、200トンUから300トンUを搬入することとしております。このことから、1棟目については3,000トンUになるまで約10年から15年をかけて搬入することとしております。

このようなイメージを次のページの図1に示しております。6ページでございます。

施設の計画地点につきましては、7ページ目に写真を示しておりますが、日本原子力研究所が所有する関根浜港の南東に位置する県道関根蒲野沢線と市道美付線に挟まれました「むつ市大字関根字水川目地内」の事業予定地に貯蔵建屋を設置することとしております。

使用済燃料の貯蔵方式につきましては、乾式貯蔵方式としております。8ページの図3に全体のイメージを示しておりますが、貯蔵容量が3,000トンUと2,000トンUの2棟を建設することとしており、1棟目を3年程度で建設し、その後2棟目を建設することとしております。

操業に必要な施設や安全上必要な設備は、貯蔵建屋ごとに設置することとしております。

9ページの図4に建屋のイメージを示していますが、1棟目の建屋規模は幅約60m、奥行き約130m、高さ約30mの地上1階鉄筋コンクリート造りとしています。金属キャスクを含む施設の建設費は、1,000億円程度となる見込みであり、施設に係る要員は新会社の社員や警備等の委託も含めまして、操業段階で20から30名程度、建設期間中の雇用としては述べ21万人・日程度になると見込んでおります。

施設の主な設備・機器としまして、使用済燃料搬入・貯蔵・搬出するための設備は、貯蔵建屋のほか、10ページ目の図5で示しております金属キャスク、それから金属キャスク取扱施設、放射線監視設備等、また、港湾施設につきましては、日本原子力研究所関根浜港の使用を希望しております。輸送道路につきましては、関根浜港と事業予定地との間に専用道路を敷設することとしております。

そのほか、付帯建屋として、事務・管理建屋を設置することとしております。

次に使用済燃料の搬入・貯蔵・搬出の工程について、11ページの図6をご覧ください。使用済燃料を収納した金属キャスクは、専用の輸送船に積まれ関根浜港まで海上輸送されます。金属キャスクはクレーンにより専用車両に載せ替えられ、専用の輸送道路を通過して貯蔵建屋のトレーラエリアまで運搬されます。

12ページの図7をご覧ください。貯蔵建屋に搬入された金属キャスクは、天井クレーン

で専用車両から下ろされ、検査エリアに移送されます。検査エリアで貯蔵前検査を実施後、キャスク搬送台車で貯蔵場所に移送し、固定具によって建屋床面に固定し、貯蔵保管されます。

固定方式につきましては、少し先でございますが、24ページに図15というものがございまして、金属キャスクから突き出ましたトラニオンと呼ばれます金具を架台に固定することになります。

戻りまして、貯蔵中は、常時、金属キャスクの表面温度、建屋内の放射線レベル、建屋の給排気口の温度差等を貯蔵建屋内及び事務・管理棟建屋内におかれる監視盤で監視することとしております。

貯蔵期間終了後、金属キャスクは搬出前検査を実施した後、搬入と逆の手順で搬出、輸送されることとなります。

使用済燃料中間貯蔵施設は、使用済燃料を金属キャスク内に閉じ込め、蓋を開けることなく常に監視しながら貯蔵することから、放射性物質が施設内外に放出されることはなく、放射性物質で汚染されるおそれがないものの、万一、受入れ検査時に金属キャスク表面に汚染が認められた場合には、除染等を行うことも考えられますため、あらかじめ液体や固体放射性廃棄物を保管できるタンクやエリアを確保し、適切に対処することとしています。

次に国内外で実用化されている使用済燃料貯蔵施設の現状についてご説明いたします。

15ページをご覧ください。使用済燃料の貯蔵方式には、大きく分けて湿式と乾式の二通りがございます。湿式の貯蔵方式の例としましては、原子力発電所等の使用済燃料貯蔵プールがございます。むつ市に計画されています使用済燃料中間貯蔵施設では、金属キャスクを用いた乾式の貯蔵方式を採用することとしています。この技術を用いた使用済燃料の貯蔵につきましては、次のページの図8でございますが、概要を示しておりますけれども、海外では米国のサリー発電所、ドイツのゴアレーベン等の使用済燃料中間貯蔵施設等で既に行われております。長いものでは20年近くの実績があります。また、我が国でも東京電力の福島第一原子力発電所や、日本原子力発電の東海第二発電所で既に行われておりまして、東京電力の福島第一原子力発電所では約10年にわたる貯蔵実績がございます。

このように、この技術につきましては、国内外で十分な実績があり、確立された技術であると考えられます。

次に17ページをご覧ください。検討会として、施設の安全性の検討の前に、その前提条件となる施設計画地点の状況について検討いたしました。ここでは、特に県民の関心が高いと思われませんが、昨年10月の新潟県中越地震、12月のスマトラ島沖地震による津波、そして先月の福岡県沖の地震などがあったことから、地震、津波に関することや、むつ市には恐山がありますので、火山活動に関することも関心が高いことと思われしますので、それらに関して簡単にご説明いたします。

まず地震につきましては、直下・直近に活断層がなく、周囲の陸海域にも主要となる活断層が見られないこと、地盤の状況も地表付近で大きく揺れが増幅されるような傾向が見られないこと、また、過去の地震の例からみても、施設の立地には特に問題がないものと考えます。

一方、施設の地震対策につきましては、これも少し先でございますが、22から24ページ目にかけて記載しておりますが、想定される最大級の地震が発生しても、安全機能を維持できる耐震設計とし、金属キャスクにつきましても転倒することのないよう、床にしっかり固定するなどの対策がとられるほか、金属キャスク自体、事業所外運搬輸送容器としての法令要件を満たす十分な強度を有するものとなりますから、地震に対する基本的な考え方、対策は妥当なものと考えています。

17ページに戻りますが、津波につきましては、想定されず最大級の津波は4m程度であり、仮にそのような津波が来襲したとしましても、事業予定地の標高は20m以上であり、影響は受けないものと考えています。

また、恐山につきましても、約10万年前以降、大きな活動がありませんので、活動期を過ぎておりますので、火山活動による影響は極めて少ないと考えております。

次に18ページでございますが、貯蔵施設の安全性についてです。先ほど、主査からもありましたように、使用済燃料中間貯蔵するためには、放射性物質が外に漏れないよう、閉じ込めを厳重にする必要がある。

放射線をしゃへいして、できるだけ低く抑える。

三つ目、核物質、これは燃え残りの核燃料物質でございますが、それも含まれておりますので、臨界に対する配慮も必要であると。

四つ目としましては、使用済燃料から熱を発生しておりますので、除熱対策というものも必要であります。

まず、放射性物質の閉じ込め対策でございますが、19ページに図9がありますが、使用済燃料の金属キャスクへの閉じ込めの概略を示しております。この図の赤い部分、左の方ですが、使用済燃料を示しております。貯蔵する使用済燃料は、燃料被覆管に損傷のない健全なもののみとしており、金属キャスクは貯蔵期間中に燃料被覆管の健全性が維持できる設計としております。万一、燃料被覆管に損傷が生じた場合の対策としまして、そういうことも含めた対策といたしまして、金属キャスクは一次蓋、二次蓋の二重の蓋を備えた鋼製の容器としまして、これはこの図9の右でございますが、二重の金属製のガスケットにより密封しまして、放射性物質を閉じ込めることとしております。この閉じ込め機能が健全であることは、一次蓋と二次蓋の間の空間にヘリウムガスを4気圧程度充填しまして、一方、金属キャスク内部はヘリウムガスを0.8気圧程度負圧に充填しまして、フタの間の圧力が常に保たれているということを監視することによって確認することとしております。

二点目の放射線しゃへい対策ですが、次の20ページの図10をご覧ください。

金属キャスク本体の金属材料と中性子しゃへい材によるガンマ線や中性子線のしゃへい機能に加えまして、貯蔵建屋にもしゃへい機能を持たせまして、施設の設計・管理上、敷地境界外での一般公衆が受ける放射線量を法令上の線量限度であります年間1ミリシーベルトを大きく下回る年間0.05ミリシーベルト以下となるように設計することとしております。

次に臨界防止対策ですが、21ページの図12をご覧ください。金属キャスク内では、中性子吸収剤を含有させた格子構造のバスケットに使用済燃料を幾何学的に配置しまして、最も臨界になりやすい水中でも臨界にならない設計とすることとしております。

このことによりまして、金属キャスク内を乾燥状態とする使用済燃料の中間貯蔵施設では、臨界になることは想定されておりません。

4つ目の除熱対策ですが、22ページの図13をご覧ください。使用済燃料から発生します熱は、金属キャスクの表面から輻射、対流を経まして、建屋内の空気に伝えられ、建屋内の自然対流によりまして外に排熱することでキャスクの温度を低く抑えております。金属キャスク全数の表面温度及び貯蔵建屋の給排気温度差が、設計上考慮した温度以下であることを常に監視することとしております。

検討会としましては、使用済燃料貯蔵にあたり重要となるこれらの4つの安全機能に対する基本的な考え方、対策は妥当なものと評価いたしました。

このほか、検討会としましては、施設の安全性に関し、火災・爆発防止対策、先ほどもご説明しましたが、地震対策、飛来物対策、放射線管理、その他の安全対策の各項目についても検討を加えております。

次に26ページをご覧ください。平常時及び事故時評価についてであります。

平常時の評価につきましては、先ほど申し上げましたとおり、設計上、敷地境界外での一般公衆が受ける線量は、法令に定める線量限度を大きく下回り、年間0.05ミリシーベルト以下になるとしてあります。

事故時の評価につきましては、金属キャスクの衝突や落下等の事故を未然に防止する対策を講じていますが、仮に事故が生じた場合においても、一般公衆に対し過度の放射線被ばく、これは5ミリシーベルトを超える被ばくでございしますが、それを及ぼすことはないとしており、平常時、事故時においても、それぞれ一般公衆が受ける線量は十分低く抑えられ、また施設外へ放射性物質が漏えいするような事故が起きないように設計・運用で対処されることから、一般公衆の安全性は確保されるものと考えます。

次に、27ページの使用済燃料の輸送安全対策です。使用済燃料中間貯蔵施設では、事業所外運搬用の輸送容器を兼ねる金属キャスクを用いることとなりますが、この金属キャスクは密閉性、しゃへい性、臨界防止性、除熱性に関して事業所外運搬用輸送容器として、法令要件を満たす十分な構造強度を有するものであること、走行安全性を考慮した専用車両を使用し、適切に維持管理された専用道路を使用して輸送されること、輸送従事者等に対する安全教育、連絡体制等の対応方法の徹底を図ることなどの安全対策がとられることから、使用済燃料を安全に輸送することは可能と考えられます。

次に28ページをご覧ください。使用済燃料中間貯蔵施設の運営に当たっては、ハード面での安全性のみならず、施設の運営管理を行う人や体制が重要であります。今後、東京電力を中心に日本原子力発電の参画を得て共同で設立される新会社が、施設の建設、事業の運営を担っていくこととなりますため、新会社の品質保証について検討いたしました。

新会社におきましては、社団法人日本電気協会の原子力発電所における安全のための品質保証規程（JEA C 4111-2003）に準拠し、トップマネジメントの責任の明確化、教育・訓練の実施や有効性の評価、内部コミュニケーション及び外部コミュニケーションに対する要求事項への対応、品質マネジメントシステムの効果的实施等の確認のための内部監査の実施など、品質保証に取り組んでいくこととしております。

また、要員の確保についてですが、特に設立当初においては、建設や運営に必要な技術・技能を要する要員を東京電力または日本原子力発電からの出向等で確保するなど、適切に対処することとしております。

また、必要な技術・技能に関する教育を実施していくほか、それぞれの業務の重要性についても教育していくこととし、このような教育をとおして業務に関する知識が継承され、事業運営に真摯に取り組む心構え等が風化しないように取り組んでいくこととしています。

なお、去る4月13日に発足しました日本原子力技術協会による評価等は、将来的には使用済燃料中間貯蔵施設も対象となると考えられることから、新会社の施設の運営に関わる品質保証や透明性の向上が図られるものと考えており、適切な品質保証活動を実施していくことは可能と考えております。

30ページをご覧ください。検討会としては、今後の留意点といたしまして、使用済燃料中間貯蔵施設の建設・運営を担う新会社においては、設立当初の要員の確保、育成が極めて重要な課題であり、品質保証体制についても速やかに構築することに十分留意していく必要があること、また、使用済燃料を長期間にわたり貯蔵する使用済燃料中間貯蔵施設では、操業期間中の人員の交代に対しては、業務に関する知識等をしっかり継承していくことや、時間の経過による従業員の業務に対する意識低下を防ぐための自己チェックシステムや教育体制の構築にも留意していく必要があることを申し添えておきます。

31ページですが、検討会の結論といたしましては、これまでの検討を踏まえ、計画される使用済燃料中間貯蔵施設に関する安全確保の基本的考え方は、専門的知見、国内外の経験等に照らして妥当であり、安全審査指針等の基本的考え方に沿うものと考えられますことから、安全性は確保されるものと考えます。

また、計画されている主要な安全対策は、我が国や諸外国の技術水準、実績、技術開発状況に鑑みて、技術的に十分実施可能であると考えられます。

以上のことから、使用済燃料中間貯蔵の事業化に当たりましては、これら安全対策が事業の実施主体となる新会社に確実に引き継がれ、新会社において要員の確保・育成及び安全教育等が徹底され、適切な品質保証体制の確立の下で、安全対策等が確実に実施されるならば、使用済燃料中間貯蔵施設の安全性は十分確保できるものと考えられます、との結論に達しました。

以上をもちまして、検討会のご報告といたします。よろしく申し上げます。

【林座長】

はい、ありがとうございました。

誠に申し訳ございませんが、私はどうしても抜けられない公務がありまして、ここで田中知委員に座長をバトンタッチしたいのですが、よろしく申し上げます。申し訳ありません。

【田中（知）座長】

林座長が所用のため退席いたしましたので、これから私が座長の役をさせていただきます。委員の方々、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

それでは、ただいまご報告いただきました案件につきまして、各委員から質疑、意見をお伺いしたいと思いますが、「4」の使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討結果につきましては、最初に知事の挨拶にありましたように、次回5月に改めて質疑・意見交換の場を設けるとのことであり、また本日は時間の関係もございますので、これに係る質疑等につきましては、できるだけ、本日、安全性チェック・検討会が報告説明した内容についての再確認程度としていただけたらと思います。

それでは各委員から、質疑、意見をお伺いしたいと思います。質疑応答につきましては、できるだけ簡潔にお願いしたいと思います。一応、できるだけ皆さんから意見を聞きたいと思います。一応、基本的には順番というようなことで、全体の数と残り時間をお考えいただきながらいきたいと思います。

もし、順番が回ったときに、もし、なければ後でまた言っていただいても結構かと思いません。よろしくお願いします。

【山本委員】

連合青森の山本でございますが、まず、いくつかの質問と事業者あるいは国にいくつかの見解をお伺いしたいと思います。

一つは、県のMOX加工工場施設に係る基本協定の締結の関係について、4月13日に原子力産業業界全体として、日本原子力技術協会が設立をされたということも加味をしながら、協定の判断もしたということではありますが、この日本原子力技術協会という組織が、どういう機能をMOX施設に関して持つものなのかということ詳しくお伺いしたいことが一つ質問でございます。

次に、私は以前にも申し上げてきた経過がございますが、青森県民の原子力施設に関するアンケートでは、強い、弱いはともかくとして、8割方の県民が何らかの不安を抱いているということでございます。これからいよいよMOXの燃料加工施設工場が設置をされるということになると、いよいよ原子力関連の集中した立地が青森県にされるということになります。ただこの間、事業者においてもいろいろなトラブルがございましたが、その都度、大変誠実に対応していただいたということが、一定程度、県民の理解、信頼を得つつあるのではないかと、私は思っております。そういう意味で、事業者にお伺いをしたいわけですが、これ以降の安全対策、あるいは品質保証体制、更には人材育成、教育訓練、そして地域住民との信頼関係醸成のために、改めてこれから事業を行うとすることについての決意をぜひお伺いしたいと思います。

次に、国に対してお伺いをします。事業者に対する品質保証体制の確立、あるいは全ての原子力産業従事者のモラル向上、技術向上に対する指導のあり方について、これ以降、具体的にどのような指導強化をしていくのかという、これまた国としての決意をぜひお伺いしたいと思います。

次に、確かに今、青森県、あるいは事業者との県内的な関係でいきますと、それぞれの関係にあるんですが、ただ、それ以外の要因もあるということをお考えを私は考えます。つまりそのことは何かと言いますと、特に年内に入ってから、国際原子力機関IAEAのエルパラダイス

務局長が、核不拡散のための新しい再処理やウラン濃縮施設の建設などについて、5年間凍結をすべきであるという、そういう話が報道されているわけです。このことに関連して、エルバラダイ事務局長の発言提案と、MOX工場との関連で具体的な支障が出てこないものなのかどうか。絶対的な、それは六ヶ所のMOX施設工場については、それは関係ありませんよ、ということがはっきり言えるのかどうか。そのことについてもお伺いしたいと思います。以上であります。

【田中（知）座長】

ありがとうございました。

三つの点がございましたので、指名があったところから簡単をお願いします。

まず事業者に対してです。

【電気事業連合会 田沼原子燃料サイクル事業推進本部部長】

電気事業連合会の田沼でございます。よろしくをお願いします。

最初のご質問にありました日本原子力技術協会の設立につきまして、若干ですがご説明させていただきます。

まず、この原子力技術協会におきましては、原子力関係の幅広い関係機関、これの活用を図るとともに、事業者の自主保安活動の向上を支援していくという目的で作られております。大きな三つの柱といたしまして、原子力施設のトラブル情報など、運転情報を共有する活動を強化する。原子力学会と専門機関における規格基準の整備を支援する活動。さらに我々原子力事業者の自主保安活動について、外部の専門家や技術者も加え、厳正な評価を行い、その結果を勧告、公表するというような大きな三本柱を担っております。

このような第三者的な立場からのけん制機能の発揮に客観性を持たせるために、この協会には我々電気事業者からの独立性を有したものとなっております。

したがって、電気事業者と再処理事業者を含めてでございますけれども、一般の原子力施設に対して、第三者的な立場からこれをけん制する機能を持っている組織として、我々、けん制機能、勧告、公表する機能、それに期待しているところでございます。

以上です。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

二つ目のモラルとか品質保証等々に対して、国の指導はどうかということですが、よろしくをお願いします。

【原子力安全・保安院 古西核燃料サイクル規制課長】

保安院の古西でございます。私の方からご説明させていただきます。

MOX工場に関しましては、4月12日に知事に大臣のところにお見えいただきまして、重ねて品質保証体制について厳しく見るようにという申し入れをいただいたところでござい

ます。その折にご回答したことを思い出しながらかご説明させていただきます。

日本原燃の社長を我々保安院長のところに呼びまして、7日の日ですが、指導したところでございます。そのような形で、品質保証トップマネジメントというのは非常に重要でございますので、我々の方もしかるべき形でトップがきちんとやっているということを確認していく行為を続けていきたいと思っております。

既にご案内のとおり、平成15年10月に制度改正がありまして、品質保証体制につきましては、国の検査、要するに法令で定められました検査としてみていく形になっておりますので、そういう形で我々は品質マネジメントについては引き続き見ていきたいと思っております。

事例として、ご案内のとおり東電の問題であるとか、ないしは最近であれば関電美浜の問題とかいろいろあるわけですし、これらについても同様の姿勢で我々はやっていきたいと思っております。

規制当局としましては、使命感を持って、科学的、合理的な判断に基づいて、我々の仕事の透明性を確保しつつやっていきたいと思っております。

また、説明責任を十分に果たしていきたいと思っておりますので、今後ともご指導いただければと思っております。

以上でございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

三つ目のIAEAのエルバラダイの考え等の件についてお願いします。

【資源エネルギー庁 松川核燃料サイクル産業課青森原子力政策企画官】

資源エネルギー庁でございます。

核不拡散の重要性につきましては、十分認識しております。我が国は、これまで軍事利用を行わず、平和利用に限って原子力を使ってきております。これについては、世界の第一線を走っていると認識しております。

このため、他に例をみない厳格な保障措置、輸出管理規制、核物質防護等を講じてきており、引き続き、他の非核兵器保有国の模範を示していきたいと考えております。

発言にございました5年間の凍結ということですが、これは我が国において個別の既存の施設の更新や設計変更、あるいは現在進められている核燃料サイクル計画の将来の計画など、我が国の核燃料サイクル活動を阻害する可能性があるのではないかと考えておりました。適切なアプローチではないと考えておりますので、今後、対処していきたいと考えております。

以上です。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

一つ目の質問の時に日本原燃の決意の程はどうであるかという質問に対してのご説明、ご回答をお願いしたいと思います。

【日本原燃(株) 澁谷取締役再処理事業部再処理工場長】

日本原燃の澁谷です。

先ほど、質問がありました安全対策、品質保証、人材育成等ご質問がありましたが、我々、先ほどの説明にありましたとおり、保安院の院長の方にトップマネジメントでいろいろご説明させていただきましたが、当然のごとく安全対策、品質保証体制の確保、人材育成、特に人材育成につきましては、我々技能認定制度というものを導入しておりまして、まだ今は運転員だけですが、これからは保修要員、放管要員と広げていきまして、技能認定制度、力量の評価を持って人材育成を進めていきたいと思っております。

品質保証につきましても、我々自身も一生懸命やりますし、第三者機関の方の審査も受けまして、その指摘等を受けて、適時改善等を図って、よりよいものに努めていきたいと思っておりますので、今後ともご指導のほどよろしく申し上げます。

【田中(知)座長】

ありがとうございました。

まず、一通り質問をいただいて、それに対しての質疑等をしたいと思っております。

もちろん、ない場合は飛ばして結構でございますが、山本委員から始まりましたので、築田委員、お願いします。

【築田委員】

四つあります。

まずMOXの受け入れについてです。検討委員会さんの報告では、原燃はきちんと品質保証活動をやるだろうと信用し、妥当と判断したと。原燃さんの考えた通りに施設が出来上がり、運転されるならば安全だろうと判断した。こういうふうに仮説に立脚した報告だと私は読みました。原燃さんは信用できるから、とは一言も言っていないし、検討会がその原燃さんの活動を保証しているわけでもないあと私は読みました。

ご意見を伺う会、確かに知事に出席していただいてやりました。でも、品質保証体制が確立されるなら同意しますと。そういうふうな発言は確かに多数を占めました。これは読売新聞の記事から拾ったものです。でも、大きな前提条件がついているわけです。品質保証体制が確立されるなら、品質保証体制が確立されていると思うから、私は信用して賛成しますという意見が、あの意見を伺う会で何人あったのでしょうか。私は、あの席にいましたが、原燃さんは信用できるから、私は賛成しますという意見は、ちょっと記憶にありません。もしこの辺の資料があったら、今日でなくても良いですが、教えてほしいと思っております。これがMOXについてです。

二つ目のウラン試験の状況についてです。一連の不良施工問題を教訓にして、原燃さんは品質保証体制を強化して、知事が要求したように、ロイド社の監査を受けるようにしました。

にも関わらず、ガラス固化体の冷却装置の不良設計を発生させたわけでした、教訓が全く活かされていないと思います。まさに、体質というのは直り難いと思いました。

しかも、国のチェック体制も機能しなかったのですから、不信の根は深いと思います。それに加えて、硝酸溶液の漏れ事故が起きたとあっては、もはや何をか言わんやということではないでしょうか。

原燃さんを信じるという人もいると思います。でも、どこのどこを見て、何を取り上げて信じるというのか、私は教えてほしいと思います。もちろん、立場上信じると言わざるを得ない人もいますが、利害が絡まない普通の県民は、特に六ヶ所から離れば離れるほど、特に津軽の方の県民は、ほとんどこういうものを信じるとか、歓迎するという発言にはならないのではないかと思います。

ウラン試験について質問が一つあります。青柳さんがいらっしゃっています。ウラン試験でのトラブルレベルは、この間お聞きしました。この後、アクティブ試験と本稼働が始まるわけですから、当然そのトラブルレベルはどんどん上がっていくと想像します。まさか、今からトラブルレベルを検討するとは思いません。もう既にその辺は把握しているのではないかと思います。本稼働になってガンガンいった時に、最悪の場合はこのくらいのトラブルが起きるぞというのは、もう把握していると私は思います。それをいつ公表するのでしょうか。順番にやっていくのはおかしいと思います。確かに、ウラン試験の安全協定をやりましたが、この後、アクティブ試験も本稼働も、どんどんスケジュールに乗って続くわけですから、本稼働になったからこの程度の大きなレベルのトラブルが起きますよと、2年後、3年後に発表されても困るわけです。ですから、今のうちに、本稼働の時は最悪このくらいの事故が、トラブルが起きる可能性がありますので、そのつもりで準備してくださいとか、覚悟してくださいとか、こういうふうに発表するのが真摯な態度ではないかと私は思います。

三つ目、東通原発について。再処理と異なって、原発は日本に既に52基もありますし、技術は定着しているというお話でした。でも、スイッチを替えれば済む程度のトラブルは、もはや皆無であってほしいと思います。4月22日に福島第一原発6号機でも、制御棒位置監視盤の電気系統でトラブルがありました。実際には大したことがなかったらしいんですが。だから、この程度のトラブルは、もはや無いのが当たり前じゃないかと思います。

そして、ウラン試験においては、トラブル事例集を公にしたのですが、これは士気の低下によるトラブル隠しを防ぐ狙いもあったというふうに、2月27日の東奥日報に書いてありました。それならば、東通原発でも原燃さんにならってトラブル事例集を作ったのではないかと思います。これは公表していただけないのでしょうか。これが三つ目。

それから、中間貯蔵は簡単ということなので、簡単に言います。今回の検討会は、50年後の話は検討課題には取上げてしなかったというふうに聞いております。でも、今、県民の誰もが不安視しているのは、50年後はどうなるのか。その搬出先はどうなるのか。ここが一番不安だと思います。誰もが、それは大変難しいことだろうと、これは想像に固くないわけです。今の段階で、誰も責任が持てないような、一番難しい問題を丸ごと先送りするような手法は、日頃、県民の安心と安全を大事にして、信用をモットーとする三村知事の方針とは思えない。

敢えて言うならば、皮肉っぽく聞こえるかもしれませんが、50年後の立地を探すのは大変だと思います。でも、事業者や国の方々が、大丈夫だと、安心して安全なのだからと、これほど力説するのであれば、確かに安全なのかもしれません。信じて良いのかもしれません。ならば、今、写真を見せてもらったら、むつの予定地の周りはまだまだ広大な敷地があります。50年後を想定して、もう一つ分の敷地を確保しておいた方がいいのではないかと、私はそういうふうに思いました。

以上です。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

四つの点がございましたので、時間もあれですが、要点を得てご回答いただけたらと思います。

一つ目は、検討会に対しての質問だったと思いますが、考え方等について、もし主査あるいは委員の方で答えいただけたらと思いますが。

大桃先生、お願いします。

【使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討会 大桃委員】

実際は、もう協定が結ばれているわけですから、検討会の手を離れてはいるのですが、敢えてご指名でございますのでお答えをいたします。

検討会といたしましては、まずはじめに条件がございまして、検討する内容と言いますのは、安全のために、安全確保のために取ろうとする基本的な考え方、及びその対策が妥当であるかどうかということ議論するということでございます。

したがって、物がまだできているわけでもないし、詳細設計ができているわけでもありませんので、私ども検討会といたしましては、まず基本的な考え方と対策、それに重点をおいて検討をいたしましたので、どうしても一番最後の結論は条件付きということにならざるを得ないということをご理解いただきたいと思います。

回答のところ、私、前にも申し上げたことがあるんですが、もしこれで三村知事が受け入れを了承されたならば、その先に国による安全審査、原子力安全委員会による安全審査、さらに設工認の審査、それから使用前検査と、幾段にもチェックが入りますので、そこでさらに具体的な検討がなされると理解しております。

以上でございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

二つ目は、意見と質問がございましたが、日本原燃さんの方からお答えいただけますか。お願いします。

【日本原燃(株) 青柳再処理事業部再処理工場技術部長】

それでは、青柳の方から、アクティブ試験に向けてのトラブルについてのご質問、ご指摘に対してお答えしたいと思います。

アクティブ試験に向けてのトラブル事例集につきましては、ウラン試験の事例集が、非常に私ども、教育効果という点では非常に役に立ったという実感がございます。そういう観点から、私ども、アクティブ試験に向けても、これをさらに発展させるために、今、準備をしております。

今申し上げた毎日のウラン試験の業務を行うに当たって、イメージトレーニングができたという観点では、このトラブル事例集を作ったこと自体が非常に意義があったと思っております。

先ほど築田委員がおっしゃられました事故の規模でございますが、これは、前回もここでご説明いたしましたが、私ども、安全審査の段階、基本設計の時に、これは操業時、すなわちアクティブ試験とほぼ同等の操業時を想定して事故評価をしております。その事故評価の中で、こういう事故に対してはこういう多重防御の設計を行うということで、一つ一つ潰してきたわけでございます。

今後、その多重防護の設計が生かされるように、先ほど澁谷が申しあげました教育・訓練、こういったものをしっかりやって、事故のないウラン試験、アクティブ試験へ向けて進めたいと考えております。

以上でございます。

【田中(知)座長】

ありがとうございます。

三つ目で、東北電力さんの方からございますか。

【東北電力(株) 渡部理事火力原子力本部原子力部長】

東北電力の原子力部長をしております、渡部でございます。

先ほど、築田先生の方からご質問がございました二点につきまして、ご回答申し上げます。

まず最初に東通1号機の制御棒の接点の件でございます。この制御棒の位置をしっかりと検出するスイッチは、防塵の管理した工場のエリア、ゴミのないクリーンなエリアで作業を行っており、また、単品ごと、一つ一つきちんと十分な事前チェックを行って不良品を除去しておりますが、現状は完全にそういった異物の混入を防止できない状況なんです。今回の事象はいろいろな工場でしっかりといろいろな機能検査をやった上の結果で、偶発的な事象と私どもは考えております。

二つ目のトラブル事例集の件でございます。私どもは現在、トラブル事例集というものは作っておりませんが、ただ、私どもは50何基、これまで運転経験の中でニューシアと言いまして、中央の方に全ての過去のデータをしっかりとインプットしまして、それがかなりの量ファイルアップされております。こういった先行機の全ての不具合が情報管理され、私どもはそれをしっかりと社内で水平展開するとともに、再発防止対策をしっかりとやっている状

況でございます。

私ども、今後も安全を最優先にいたしまして、東通の建設に取り組んでいきますので、今後とも引き続きご指導のほどよろしくお願ひしたいと思ひます。

以上でございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

四つ目の50年後の話については、どなたか。

【蝦名副知事】

この中間貯蔵施設につきましては、50年後、どういうふう処理されるのか、これは極めて大事なことでございます。これにつきましては、東京電力の事業者に50年後にきちんと再処理するということで確認をしておりますし、また、小平長官、資源エネルギー庁長官でございますが、小平長官からも50年先には、きちんと再処理するという回答をいただいているわけでございます。検討に入る前に、そういう回答をいただいてから検討に入ったという経緯がございます。

これからにつきましては、非常に大事なものでございますから、国の確認につきましては、今後、大臣級の確認も必要ではないかなと考えております。

今後、いろいろ、5月に県議会全員協議会、あるいは政策懇話会、市町村長会議等々がございますので、あるいは県民説明会等がございますから、それらの意見を十分参考にしながら、今後、そういう確認の方法についても検討して参りたいと考えております。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

また、発言、意見を聞きたいのですが、時間が20分くらいで3時になりますので、一応、順番的にお願ひしますが、もしなければ結構ですし、あれば簡単にお願ひしたいと思ひます。お手を挙げていただいておりますので、笹田委員、お願ひします。

【笹田委員】

委員の笹田です。

まず、一点目のMOX加工施設の関係の立地協定に関して三点ご質問をしたいと思ひます。

この基本協定の中に、説明の中で、事業者の人材育成が謳われていますが、私は、県として、県が原子力行政をこれから進めていくにあたって、県としての人材育成、マンパワーの確保ということが重要になると思ひますので、その辺のところはどうなっているのかお聞かせをいただきたいと思ひます。

電事連の会長がプルトニウムの利用計画を公表されるということではありますが、この公表の時期はいつごろになるのかということをお聞かせいただきたいと思ひます。

三点目ですが、MOX燃料を製造してそれを使うわけですが、MOX燃料の使用済燃料が

出て参ります。その使用済燃料は、再再処理をされるのか、今度は直接処分していくのかどうか、それについてお伺いしたいと思います。

二点目の六ヶ所の再処理工場のウラン試験に関してです。直接関係はないのですが、去る2月の16日、六ヶ所で原子力防災の住民参加による訓練が行われているはずですが、それについて、結果、状況を含めて、一定の評価が県としてあると思いますので、それについてもお聞かせをしていただきたいと思います。

ウラン試験の実施状況についてお伺いしましたが、100%ウラン試験が進んでいく、ウラン試験が終わる状況、それはいつごろになるのか、分かればお知らせしていただきたいと思います。

東北電力の東通原発の1号機の現況に関して、昨年、東通原発に関する原子力防災訓練が実施されております。私も見学をいたしました。今度は、営業運転をされることとなりますので、次の原子力防災訓練にあたっては、東通村の現地の住民を参加させた、きちんとした防災訓練を実施すべきではないかと思っておりますので、そのことについてお考えをお聞かせいただきたいと思います。

四番目の中間貯蔵施設に係る安全性チェック問題でありますけれども、私もゴアレーベンの乾式の貯蔵施設を見学をしたことがあります。アメリカの発電所、それからゴアレーベんでもいずれも使用済燃料を直接処分する前段階の中間貯蔵施設だと私は思っております。それで先ほど副知事がお話されましたが、東京電力の中間貯蔵施設は、あくまでも再処理をするという前提の中間貯蔵施設だと。そういたしますと、ゴアレーベンで私が伺ってきた話では、直接処分をするという前提でかなり厳密な安全性といえますか、キャスクの安全性、そういったものをいわゆる相当な加重に耐え得るキャスク、あるいは飛行機が墜落しても、衝突しても大丈夫だというふうなことの試験を事前の安全性チェックをやって、それでキャスクの信頼性を確認した上で、最終処分前の中間貯蔵施設を建設したというふうに伺ったわけです。その辺のところについて、同様に再処理をするという前提の検討結果なのか、あるいは直接処分も含めた上での検討結果なのかということについて、ちょっとお伺いをしたいと思います。

それから、この検討結果について読ませていただいているわけですが、委員の方々の中で、いわゆる少数意見というものが無かったのかと。全部この意見で委員の方々の検討結果は衆議一致していたのかと。懸念を表明した少数意見はなかったのかどうかということについてお伺いをしたいと思います。

以上です。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

たくさんのご質問をいただいたのですが、もしよければ中間貯蔵に関しては、次回の時にまた議論していただければ。もちろん、委員の方々がいろいろな質問とかコメントがあるかと思いますが、それにつきましては、文書で前もって送っていただき、それに対して前もってできる範囲で文書で回答していただき、次回に対応させていただければと思います。

何個か質問がございましたが、答えの方、簡潔にお願いしたいと思いますが、まず一つ目、県としての人材育成をどう考えているかということだったかと思います。よろしく申し上げます。

【高坂環境生活部長】

環境生活部長でございます。

県の方では、原子力工学などの理工系の大学あるいは大学院を卒業した者を採用しております。原子力安全対策に携わる職員に対しましては、専門研修を受講させるなど、専門知識や技術の習得ないし向上を図ってきているところでございます。

また、ものによりまして、例えば立入調査など、非常に専門的知見を必要とする場合には、外部の専門家を同行させることができるようにもなっておりますので、こちらの方でも対応できる部分については対応したいと考えてございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

引き続き、県の方で、2月16日の防災訓練があったことについての印象、感想を述べよという話でしたが。

【高坂環境生活部長】

2月16日の原子力防災訓練の印象ということでございます。ご紹介がてら申し上げさせていただきます。

県、それから六ヶ所村の方では、去る2月16日に防災関係機関、これらが相互に連携しながら防災体制の確立や防災業務関係者の防災技術の向上を図るということを目的にいたしまして、六ヶ所再処理施設を対象とした原子力防災訓練を実施しております。

今回の防災訓練でございますが、六ヶ所原子燃料サイクル施設を対象とした訓練といたしましては、通算で12回目になります。これまでの防災訓練で最大規模となる関係54機関、一般住民の方も含め約560名が参加しまして、災害対策本部などの設置、運営、対策拠点施設、いわゆるオフサイトセンターでございます、これの立ち上げや運営、更には、緊急時通報連絡訓練、緊急時モニタリング訓練、緊急時被ばく医療訓練、住民に対する情報伝達訓練、住民避難誘導訓練などを実施してございます。

このうち、住民避難誘導訓練につきましては、六ヶ所村にございます弥栄平地区、それから戸鎖地区、室ノ久保地区の一般住民の方、約120名にご参加いただきまして、実際に避難、コンクリート屋内退避等を行っていただいたところでございます。

昨年度の防災訓練になりますが、これは積雪時における防災対策の実効性を確認するという観点から、敢えて厳寒期でございます2月中旬に実施したものでございます。今回の訓練で得られた知見につきましては、今後の防災対策に活かしていきたいと考えております。

いずれにしましても、県としましては、今後とも訓練などを通しまして防災体制の充実強化に努めて参りたいと考えております。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

二つ目であった電事連さん方でプルトニウム利用計画の公表はいつかということはいかがですか。

【電気事業連合会 田沼原子燃料サイクル事業推進本部部長】

電気事業連合会の田沼でございます。

二つ目のご質問でありましたプルトニウム利用計画の公表時期についてですが、これは原子力委員会の方で定められております。プルトニウム利用計画につきまして、プルトニウムを分離する前までに公表しなさいということが定められております。今回の場合に適用しますと、当然ですがアクティブ試験、プルトニウムが初めて分離されるアクティブ試験の前までに公表するというので今準備を進めているところでございます。

以上です。

【田中（知）座長】

日本原燃さんの方に、ウラン試験はいつまでなのかとありましたが。

【日本原燃(株) 澁谷取締役再処理事業部再処理工場長】

日本原燃の澁谷です。

ウラン試験の進み具合ということですが、先ほどの資料2の右側の方に、ウラン試験の進め方ということで、単体試験ですとか、系統試験ですとか、系統包括試験、外乱試験、建屋統合試験ということが書いてありますが、今、実はウラン試験はほとんど先ほど説明したとおり、溶媒にウランをくっ付けたり、それを洗ってきれいにして、その溶液を粉末にして、製品である二酸化ウランを作るところまでは、もう試験は進んでおります。そういう意味で、おそらく今の状態でいけるならば、7月ころには建屋統合試験までは終了することができるのではないかと我々はみております。

その後、建屋の全体の総点検を行いまして、10月ごろに全体的な総合確認試験を行うことができれば、これでウラン試験は終了することができるのではないかと今考えております。

以上です。

【田中（知）座長】

ありがとうございました。

先ほど、築田委員の方から質問があったと思いますが、アクティブ試験、あるいは実操業になってきたときに、どういうふうなトラブル情報とか、そういうものをまとめていくのかということは、結構皆さん関心があるところかと思っておりますので、必要な時にその辺についてもご検討していただけたらと思います。

何か、はい、お願いします。

【高坂環境生活部長】

防災訓練に関しまして、もう一つ補足させていただきます。

東通につきましては、昨年度は11月16日に東通原子力発電所に関する原子力防災訓練を実施してございますけれども、東通原子力発電所につきましては、17年の10月に営業運転、本格運転が開始されるという事情もございます。

したがって、現在、事務局といたしましては、この運転開始前までに住民参加の訓練を実施する方向で検討いたしてございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

三つ目に質問があったMOXの使用済燃料の再処理はどう考えるのかという質問がございましたが、サイクル産業課の方でお願いします。

【資源エネルギー庁 松川核燃料サイクル産業課青森原子力政策企画官】

資源エネルギー庁でございます。

一昨年、エネルギー政策基本法に基づきまして、国会に報告されておりますエネルギー基本計画では、我が国の核燃料サイクル、これは基本的な方針というふうに位置付けられております。したがって、MOXの使用済みも将来は再処理をするということになっております。

具体的には、現在、原子力利用の長期計画が見直しされておりますが、現行の計画の中でもきちんと触れられておまして、六ヶ所に続く第二再処理工場で軽水炉仕様MOX燃料の再処理も行える施設というふうに位置付けられております。

したがって、MOXだから直接処分ということではなくて、あくまでも使用済燃料は再処理というのが我が国の基本方針、その上でどこでやるのかということにつきましては、第二再処理工場以降というふうに考えております。

以上です。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

あと、時間が残り少ないのですが、どうしても今日聞きたいという人がございましたら、お願いします。

【小林委員】

県から人材育成に関する旨の要請がなされた件に対して、私は大変簡単にお話ししますが、私の思いを聞いていただきたいと思います。

本来ならば、人材育成云々については、会社の責任において行われるものであり、他者が

ら強く言われる筋のものではないはずだと思います。これらに対して、青森県、すなわち県民から強く要請されたということについて、会社側は重く受け止めるだけでなく、大変失礼な表現とは思いますが、恥かしく感じてほしいと思います。

硝酸溶液漏れについても、硝酸に弱く、腐食しやすい部品の取り替えを怠っていたなど、いつも、まさかこのようなことが原因で、ということばかりの連続でした。机の上での話ではなく、ぜひ行動計画に移してほしいということを私はこの場をお借りして切に望みたいと思います。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

大変重要なご意見かと思えます。一言で答えられないところもあるかと思えますが、恥かしく受け止めた状況と行動計画をどういうふうに考えているのか等について、事業者の方でよかったらご回答いただけたらと思えます。

【日本原燃(株) 澁谷取締役再処理事業部再処理工場長】

日本原燃の澁谷です。

今の貴重なご意見、肝に銘じて今後とも先ほども説明したとおり、我々は人材育成が一番大事なことであるということやっているわけですが、先ほど述べられた硝酸漏えい等の事故を起こしまして、誠に県民の皆さんに迷惑をかけて申し訳ないことをしたと思っております。

先ほどの意見と同様、肝に銘じまして、今、いろいろな教育訓練、訓練計画、実際の汚染訓練と、先ほど青柳が説明したとおり、これから月に1回、各班、我々は、今、三交替勤務をしていますので、各班全部ということで、そういう教育訓練計画に基づいて訓練並びに教育と、さらに充実してトラブルの起きないように、安全確保を第一義に試験を進めて参りたいと思っておりますので、よろしくご指導のほどお願い申し上げます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

北村委員から。

【北村委員】

簡単に申し上げます。

今のご意見にも関係があるのですが、人材育成が鍵であるということは、多分、どの方もご出席の方、異議のないところだと思います。そのとおりだと思いますが、さっき技能認定という話がございましたが、その技能というものぜひ狭く解釈しないでいただきたい。当然、ご承知かと思えますが、やはりミスをしたら、あまり隠さないでパッと正直に言うとか、あるいは他の事例を一生懸命勉強して、自分のところで間違いを起こさないようにするとか、そういう手順をちゃんとやれみたいな話とは別な次元で、心の次元で、安全を守る者の責任

を自覚した、そういうところまで含めた技能であってほしいなど。ご承知かと思いますが、一言、敢えて付け加えさせていただきました。

もう一つは、できれば委員同士の意見交換もこの場でやれたら良いなと思いますが、一言だけ築田委員のおっしゃった、つまらないトラブルは皆無にしてほしいとおっしゃったご意見については、私はちょっと無理ではないかなと、異議を申し立てておきます。なぜかというと、非常にたくさんの部品と、非常にたくさんの操作がある場合に、人間にエラーをするな、ゼロにしろというのは、かなり厳しすぎる要求だと思います。これはしても良いということで申し上げているのではなく、大事なポイントは、一つのエラー、一つの部品の故障でトラブルで施設全体が危なくなる、あるいは環境に悪影響を与えるということ無くすることこそが大事なのであって、そういう意味で、一つのエラーも無くするように要求するよりも、環境や周りに対する悪影響を徹底的に無くしてくださいと言った方が、多分筋の通った努力がお互いできるのではないかと思います。

人間は弱いものですから、エラー1個でもやったら駄目だよという、もしかしたら、心の弱い、私なんぞは、もしかしたら黙って、收拾できたら良いなと思ってしまうかもしれない。皆さんはもっと責任感があるから大丈夫と思いますが、その辺を含めて、多分築田委員のおっしゃりたい気持ちも本当は私と同じだと思います。環境や住民に悪影響を与えないでくださいということだと思いますが、エラー皆無にという要求は、ちょっと表現を変えていただいた方がよろしいのではないかと。これまた、できたら次回にでも議論したいということだと思います。一応、問題提起申し上げました。

以上でございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

懇話会の進め方についても、ご返答いただきましたので、また次回、このことを踏まえて有意義な検討会にしたいと思います。

もう時間が過ぎていまして、これで終わりにしたいかと思いますが、委員の方々におかれまして、どうしてもまだ申し述べていないこと等あるかと思いますが、じゃ、一言簡単に。

【鎌田委員】

これから、ITERの決起大会があるという話を聞いておりましたが、今回のテーマと違いますが、やはり立花論文があのように全国の月刊誌に出ました以上、国の路線、ITER、原子力、国もしくは県の路線と違う批判的な論文、それに対して、やはりこういう場でも、一つ、国、県、どういうふうにか考えるのか、どうやって立花論文に対して考えをもっているのか、どういうふうに行動していくのか、それを一つ聞きたいと考えております。

【田中（知）座長】

質問ですか。

【鎌田委員】

要望でございます。

【田中（知）座長】

ありがとうございます。

事務局の方でございますか。

この辺で、本日の私の方から終わりにさせていただきますが、先ほどあった中間貯蔵につきましてのご意見、質問等は、前もって文書でいただけるように事務局にお願いしたいと思っております。

事務局の方、お願いいたします。

4 閉会

【司会（松本原子力施設安全検証室長）】

田中委員、大変ありがとうございました。

以上をもちまして、第10回懇話会を終了いたします。

次回の日程は、後ほどご説明申し上げます。

閉会にあたりまして、三村知事からご挨拶がございます。

【三村知事】

本日は、委員の皆様方におかれましては、活発かつ忌憚のないご意見等をいただき、誠にありがとうございました。

本日は、MOX燃料加工施設の立地への協力に関する基本協定の締結、また六ヶ所再処理工場におけるウラン試験の実施状況等について、それぞれ関係者から報告していただいたほか、使用済燃料中間貯蔵施設について、安全性チェック・検討会から検討結果について報告をしていただきました。

使用済燃料中間貯蔵施設につきましては、冒頭の挨拶でも申し上げた次第でございますが、本日は説明が主となりました。その内容についての委員の皆様からのご意見等は、今後、日程調整が必要だと思っておりますが、5月中旬くらいを予定しております。次回の原子力政策懇話会において承ることといたしておりますので、ぜひともまたご出席をいただけますよう、お願い申し上げます。

それでは、本日は大変ありがとうございました。

【司会（松本原子力施設安全検証室長）】

ここで、事務局からお知らせがございます。

ただいま、知事の閉会の挨拶で申し述べたとおり、次回、第11回の懇話会は、使用済燃料中間貯蔵施設についての質疑、意見交換ということで、5月中旬頃の開催を予定しておりますが、委員の皆様には、日程が決定しだい、できるだけ早目にお知らせしたいと思っております。よろしくお願いいたします。

また、次回の懇話会を円滑に行うために、使用済燃料中間貯蔵施設に係る質疑、意見を事前に各委員からいただきたいと思っておりますので、明後日あたりに様式等を送付させていただきますので、これもまたよろしく願いいたします。

なお、各委員の質疑、意見を出すに当たって、本日説明した使用済燃料中間貯蔵施設に係る安全性チェック・検討結果の内容で、どうしてもここは確認しておきたいという点がございましたら、ファクス、メール等にて事務局までお寄せいただければ、ご回答申し上げたいと思います。

それでは、これもちまして第10回青森県原子力政策懇話会を閉会いたします。

本日は、皆様、ありがとうございました。