

第7回出雲市原子力安全顧問会議

日 時 令和5年9月13日（水）
時 間 午後5時00分～午後7時00分
場 所 出雲市役所 3F 庁議室
(TV会議：Zoom)

～会議録～

○安食防災安全部長

それではお時間になりましたので、ただいまから第7回出雲市原子力安全顧問会議を始めさせていただきます。

本日はオンライン開催とさせていただきましたが、顧問の先生方におかれましては御多忙の中、日程調整していただきありがとうございました。

私は今回、司会進行を務めさせていただきます、出雲市防災安全部長を務めております安食和彦と申します。どうかよろしく願いいたします。

それでは開催に先立ちまして、初めに出雲市長、飯塚俊之が御挨拶申し上げます。

○飯塚出雲市長

出雲市長の飯塚でございます。

本日は第7回、出雲市原子力安全顧問会議を開催いたしましたところ、顧問の先生方には大変お忙しいところ、御出席をいただきまして誠にありがとうございました。

前回の会議を開催してからおよそ2年ぶりの開催となります。このたび新たに、相楽先生、志賀先生に加わっていただいたところでございます。どうぞよろしく願いをいたします。

また、本日の会議のため、中国電力の皆様にも大変お忙しい中、御出席をいただき誠にありがとうございました。どうぞよろしく願いをいたします。

さて、中国電力の島根原子力発電所1号機については、平成29年4月から廃止措置、いわゆる廃炉作業が開始されており、現在、4段階の工程のうち第1段階の作業が進められているところでございます。

先月8日、中国電力から第2段階の開始に向け、作業計画の策定と全体工程の見直しを行い、原子力規制委員会に廃止措置計画の変更認可申請を行う考えであるとの報告を受けたところでございます。

本市では、中国電力との安全協定に基づき、本件について意見を提出する考えであります。また、本件について県から意見照会がありましたので、これにも回答する予定であります。

これらの意見提出は、顧問の先生方からの本日の御意見を踏まえて提出をすることとしているところでございます。

顧問の先生方におかれましては、1号機廃止措置計画の変更に関する中国電力の説明に対し、専門家の立場から質問していただき、市の意見をまとめるにあたり、技術的な観点で御指導、御助言をいただきますようお願いをいたします。

また、令和3年度に再稼働判断にあたり、御意見をいただいた2号機については、先日、再稼働時期の予定が来年8月と発表をされました。本日は2号機の工事計画認可申請の審査状況についても、中国電力から説明をしていただきますので、併せて御意見等をいただきたいと思いますというふうに思います。

限られた時間ではありますが、どうぞよろしく願いをいたします。

開会に当たっての御挨拶とさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○安食防災安全部長

それでは、着座にて進行させていただきます。

前回の会議から期間が空いたこともございまして、また今回から新たに御参加いただく先生もいらっしゃることから、改めて顧問の皆様を御紹介させていただきます。名簿の順に御紹介をいたします。御紹介の後、一言御挨拶をいただければと思います

ので、どうぞよろしく願いいたします。

初めに、東海大学、浅沼徳子先生でございます。

○浅沼顧問

浅沼と申します。どうぞよろしく願いいたします。

○安食防災安全部長

よろしく願いします。

続きまして、鳥取大学の香川敬生先生でございますけれども、香川先生につきましては、少し遅れて参加されると伺っております。後ほど御参加されますのでよろしく願いします。

続きまして、東京工業大学の相楽洋先生でございます。

○相楽顧問

相楽と申します。このたびは、このような重要な任務を拝命いたしましてありがとうございます。どうぞよろしく願いします。

○安食防災安全部長

続きまして、近畿大学原子力研究所の志賀大史先生でございます。

○志賀顧問

こんにちは。近畿大学の志賀でございます。このたびは先任の橋本教授の退官に伴いまして、今回この大役を仰せつかりました。よろしく願いいたします。

○安食防災安全部長

続きまして、京都大学大学院の島田洋子先生でございます。

○島田顧問

こんにちは。島田でございます。どうかよろしく願いいたします。

○安食防災安全部長

よろしく願いいたします。

続きまして、岡山画像診断センターの清哲朗先生でございますけれども、本日は所用

により御欠席と本日御連絡がありましたので、よろしくお願ひいたします。

最後に、横浜国立大学の野口和彦先生でございます。

○野口顧問

野口でございます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

○安食防災安全部長

顧問の皆様、ありがとうございました。

なお、こちらのほうの出席者の御紹介もさせていただきたいと思ひます。

先ほど御挨拶をいたしました飯塚市長、それから隣に、井上副市長が参加をさせていただいております。よろしくお願ひしたいと思ひます。

本日は、説明のために中国電力株式会社からも御出席をいただいております。会議の時間の都合もございますので、お配りしております出席者名簿にて御確認をいただきたいと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

本日の会議の内容につきましては、次第にありますとおり、出雲市からこれまでの経過を説明させていただいた上で、中国電力株式会社による説明に入らせていただきます。説明の後、質疑の時間を取らせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

なお、本日の会議につきましては、公開としております。

また、議事録報告書を作成するため、会議を録音、撮影させていただきますので、御了解をいただきたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひいたします。

続きまして、今回の会議の座長を選任させていただきます。飯塚市長、よろしくお願ひします。

○飯塚市長

それでは、出雲市原子力安全顧問設置要綱に従い、座長は出席する顧問の中から選任をさせていただきます。

今回の座長は、野口和彦顧問にお願いしたいと思ひますので、どうぞよろしくお願

いたします。

それでは、この後の進行は、座長にお願いしたいと思いますので、どうぞよろしく
お願いいたします。

○野口座長（顧問）

ただいま座長に選任いただきました野口でございます。どうぞよろしくお願い申し
あげます。

それでは、早速議事次第に従いまして議事を進めていきたいと思えます。

まずは、島根原子力発電所 1 号機廃止措置計画に関わる、その対応についてという
ことで、事務局から説明をお願い申しあげます。

○角原子力防災室長

出雲市防災安全課原子力防災室の角でございます。

私のほうから資料 1 について説明をさせていただきます。よろしくお願ひいたしま
す。着座にて説明させていただきます。

それでは、資料 1 を御覧いただければと思えますが、画面共有をさせていただきます
す。

1 号機の廃止措置計画につきましては、顧問会議で御意見をいただきましてから、
かなり期間が空いておりまして、新たに就任いただいた顧問の先生もいらっしゃいま
すので、中国電力の説明を聞いていただきます前に、これまでの経過を説明させてい
ただきます。

まず 1 号機の廃止措置に係る主な経過のところを御覧いただきたいと思います。島
根原子力所 1 号機は、平成 27 年 4 月に営業運転を終了しております。その翌年、中
国電力から廃止措置計画に係る事前了解願ひが島根県と松江市に提出をされておいま
す。島根県から意見照会を受けました出雲市は、顧問の皆様や市議会等の意見を踏ま
えて、中国電力が原子力規制委員会に廃止措置計画を申請することを了解する旨の回
答をしております。また、県におきましても関係自治体等の意見を踏まえまして、廃

止措置計画の申請を了解する旨を中国電力に回答をしております。

これを受けまして、平成28年7月、中国電力は原子力規制委員会に廃止措置計画の認可申請を行い、平成29年4月に認可を得ております。なお、この間、出雲市を含む周辺自治体は、中国電力との間で、現在締結しております安全協定を締結しております。

原子力規制委員会の計画認可後、改めて事前了解手続きが行われまして、地元同意を得た後、平成29年7月から廃止措置の第1段階が開始をされております。

市長が挨拶で申しあげましたとおり、先月8日、中国電力から廃止措置の第2段階の作業開始に向け、原子力規制委員会に計画変更の認可申請を行う考えであるとの報告がありました。これは中国電力から安全協定に基づいて、廃止措置計画の重要な変更にあたる事項として報告が行われたものでございます。

資料の2ページ、3ページに参考資料としまして、中国電力との安全協定の抜粋、並びに中国電力からの報告文を掲載しておりますので御参照いただければと思います。

また、同日付で本件について島根県から本市に意見照会がございました。これは島根県と本市が交わしております覚書に基づきまして、県が事前了解の回答を行うに当たっては、本市を含む周辺自治体の考えを聞くこととされているために行われたものでございます。資料の4ページ及び5ページに参考資料としまして、島根県との覚書、意見照会の通知を掲載しております。

1ページに戻っていただきまして、2点目、1号機の廃止措置計画の変更に係る市の対応についてでございます。このたび中国電力から報告のありました1号機廃止措置計画の変更につきましては、当初の申請認可時と同様に、この顧問会議をはじめとしまして、市議会や市民にも参加いただいている安全対策協議会の意見を踏まえて、島根県及び中国電力に対して、出雲市としての意見を提出する予定としております。

なお、資料の6ページから7ページにかけて、平成29年7月に廃止措置計画の実施に当たりまして、島根県から意見照会があった際の出雲市の回答を参考として

掲載をしております。説明は以上でございます。

○野口座長（顧問）

どうも御説明ありがとうございました。

今、説明いただきましたが、今回から改めて初めて御参加いただける顧問の先生方もいらっしゃると思いますが、何か今、市の説明に関して御質問ございますか。

よろしゅうございますか。

それでは続きまして、島根原子力所1号機廃止措置計画第2段階の概要についてということで、中国電力のほうから、その変更について御説明をよろしくお願い申し上げます。

○中国電力島根原子力本部三村副本部長

中国電力島根原子力本部の副本部長の三村でございます。座って御説明をさせていただきます。

まず、説明に入ります前に一言御挨拶を申し上げます。出雲市原子力安全顧問の先生の皆様、また飯塚市長をはじめとする執行部の皆様方には、平素から当社事業に御理解をいただき本当に厚く御礼を申し上げます。

先ほど来、執行部のほうからございましたように、2017年から廃止措置を開始させていただきまして、順調に安全に作業を第1段階のほうを進めてまいりました。このたび第1段階の結果等も踏まえまして、第2段階の作業計画が整ったことから、このたび第2段階に入りたく、御説明をさせていただくものでございます。

後ほど詳細は御説明をさせていただきますけれども、使用済燃料の搬出、譲り渡し、こういった関係につきましては、青森県の再処理工場の竣工時期の遅れ等、これらの諸情勢を鑑みて、今回計画を変更してございます。

また、第2段階からは、これまでございませんでした放射線管理区域内の機器の解体等について着手をしていきたいというようなことを考えてございますので、これらの関係のことを重点的に今日御説明させていただいて、御意見をいろいろいただけれ

ばと思っております。

先ほど飯塚市長のほうから御紹介ございました、設備の詳細設計をしておりました工事計画認可につきまして、8月30日に認可をいただきました。これを受けて、今後我々、使用前事業者検査等、検査を実施していく訳ですけれども、その内容を国に確認いただきたいということで、9月11日に使用前の確認申請を出させていただきます。検査の実施時期等のこともございますので、原子炉の稼働時期、それから発電開始時期、こういったものも併せて公表させていただきますして、発電開始、いわゆる再稼働を来年の8月ということで、工程としては置かせていただいたところでございます。

御承知のように、今、保安規定の審査、これはまだ継続をしております。現場の工事、これはまだまだたくさん実施をするところがございます。いずれにしても安全第一で、しっかり2号機のほうは進めていきたいというふうに考えてございます。

それと先般、島根ではございませんけれども、山口県の上関町に、当社は原子力発電所の予定地点を持っておりますけれども、こちらのほうに使用済燃料の中間貯蔵施設、これが造れるかどうかの調査をさせていただきたいということで申し入れをさせていただいて報道発表もさせていただいております。今回の島根1号機の廃止措置の計画とは、この山口の計画は直接リンクしている状況ではございませんけれども、本日、質疑の中で関連するような御意見がございましたら、併せて御説明できるようにしたいと考えてございます。

それでは、まず最初の資料2につきましては、担当部長の吉川から、その後、質疑を挟みまして、資料3のほうは担当部長の阿川から御説明をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

それでは改めまして、中国電力の吉川と申します。本日はどうぞよろしくお願いいたします。すいません。座らせて説明させていただきます。

それでは、資料2に基づきまして、島根原子力所1号機廃止措置計画第2段階の概要について御説明させていただきます。次、お願いします。

本日は、島根1号機の廃止措置計画について見直した内容、それから解体工事準備期間であります第1段階の実施状況、原子炉本体周辺設備等解体撤去期間であります第2段階に行う具体的事項、そして廃止措置で発生する固体廃棄物に関することを中心に御説明していきたいと思っております。それでは、次お願いします。

まず、島根1号機の廃止措置計画ですけれども、2017年4月に原子炉規制委員会の認可を受け、同年7月に全ての関係自治体殿から同計画について御了解をいただいた後、作業を開始してございます。先ほど三村のほうから御案内したとおりでございます。

廃止措置は4つの段階に分けて実施する予定としておりまして、現在は第1段階の作業として、管理区域の外にあります設備の解体撤去などを行ってございます。来年度より、次のステップであります第2段階を開始するために、第1段階に実施をした作業の結果等を踏まえて策定いたしました廃止措置の計画について、変更認可申請をしたいというふうに考えております。

次、4ページをお願いします。廃止措置とは、運転を終了いたしました原子力発電所の原子炉から使用済燃料を全て取り出した後、全ての施設を解体撤去するまでの過程を示してございまして、今のこのスライドの青枠で示した部分が該当いたします。次、お願いします。

ここでは廃止措置に係ります基本方針と、それから全体の工程、主な作業内容について御説明いたします。次、お願いします。

廃止措置に当たりましては、被ばく低減対策や2号機の運転に必要な施設の機能に影響を及ぼさないよう、これらの記載してございます基本方針に基づきまして、安全確保を最優先に進めてまいります。次、お願いします。

島根1号機の廃止措置計画は、これまでに廃止措置全体の見通しと、第1段階に行

う具体的事項について既に認可をいただいております。次の段階に移行する場合には、都度申請が必要でありまして、今回の申請では廃止措置全体工程の見直しに加えまして、赤枠で囲ってございます第2段階に行う具体的事項について記載をしております。第2段階では、主に燃料搬出、譲り渡し、汚染状況の調査、放射線管理区域の中にあります原子炉本体の周辺設備の解体撤去などの作業を行います。次、お願いします。

このたびの変更内容ですけれども、主に3つございます。第2段階の延長、汚染状況の調査、第4段階の短縮になります。工程の変更内容につきましては、廃止措置の終了時期を2045年度から2049年度に4年間延ばすこととしております。

具体的には第2段階を6年延長する一方で、第4段階を2年短縮いたします。第2段階の延長についてですが、日本原燃の六ヶ所再処理施設の竣工時期の延期を踏まえまして、使用済燃料の搬出、譲り渡しの計画を2029年度から2035年度に延長いたしました。

これは当社が当初、廃止措置を計画した時点での再処理施設の竣工が2018年度であったところ、現在では2024年度上期のできるだけ早い時期に変更されたというのを踏まえまして、再処理施設が竣工いたしました後は、まずは再処理施設の中に今燃料プールに貯蔵している燃料の再処理をされることや、再処理量が竣工当初から定格の800トンの再処理量ではなく徐々に増やしていくということから、一定の想定の下に搬出及び譲り渡しができる期間として、当初想定した期間に加え、6年間を見積もったところでございます。

それから、第4段階の短縮につきましては、第4段階には建物解体を主に行いますけれども、工程を精査する中で、これまで順番にシリーズとして行うこととしていました複数の解体工事を同時に並行で施行することで、安全確保に影響を与えない範囲で現行の工程から2年短縮するというところで考えてございます。

なお、第1段階から実施してました汚染状況の調査につきましては、第1段階で

予定どおり、一通り完了をしております。今回さらに放射性廃棄物の処理処分の実効性を高めるために、解析による計算結果だけではなく、第3段階に解体撤去を行う予定としております原子炉本体を対象に、実際に試料のサンプリングを行いまして汚染状況の調査を実施することにいたしました。工程が遅れることで、使用済燃料が1号機に存在する期間が長くなりまして、その間、使用済燃料が存在することのリスクというものが継続いたしますが、使用済燃料の維持管理に必要な施設を適切に管理し、安全確保を第一に進めてまいります。

一方で、工程を延期することによる主なメリットとして2つございます。1つ目が安全貯蔵時間をより長く確保でき、時間的減衰が図れますので解体機器の線量低減に伴い、作業員の被ばく低減に寄与することができます。2つ目が、延長する期間を利用しまして、先ほども述べましたように、汚染状況の調査を実施することができます。これによりまして、機器の汚染レベルや廃棄物発生量の評価精度が向上しますので、廃棄物の処理処分計画についての実効性の高い検討が可能になりますし、さらには、より適切な解体撤去工法、手順、そういうものの策定検討に反映できます。さらには解体に従事する放射性業務従事者のさらなる被ばく低減に寄与することができます。いずれにしましても、これまで地域の皆様に御説明していましたが遅れることになります。それは大変申し訳なく思っております。次、お願いします。

第2段階に行う主な作業の具体的事項を赤枠で囲っています。第2段階からは、新たに原子炉本体周辺設備の解体撤去作業を開始しますが、これら設備や放射線管理区域内の設備でありますので、被ばく低減対策、放射性物質の漏えい対策など、放射線に対する安全対策をしっかり講じて進めてまいります。また、原子炉本体周辺設備の解体撤去作業以外は、第1段階から継続作業となります。

次、11ページをお願いします。

ここでは、これまでの第1段階において実施してきました主な作業の状況について御説明いたします。次、お願いします。

まず、燃料の搬出・譲り渡しの状況です。島根原子力発電所で保管していました新燃料は92体ございましたけども、こちらのほうは全数、2018年9月に加工事業者へ譲り渡しを完了いたしました。次、お願いします。

汚染状況の調査について、まとめてございます。写真にありますように、機器・配管等の外部からの放射線量率を測定したり、建物床や壁からサンプリングを採取してございます。第1段階では、施設全体の調査は一通り完了いたしました。次、お願いします。

汚染の除去、安全貯蔵について、まとめています。作業員の被ばく低減のため、比較的線量の高い原子炉浄化系フィルタスラッジ受タンク、ちょうどこのスライドの下から2つ目のタンク、右側の2つ目のタンクになりますけども、こちらのタンク底部を水でフラッシングして除染を実施して、良好な結果を得ることができました。また、安全貯蔵につきましても、引き続き実施してまいります。次、お願いします。

15ページです。放射線管理区域外の設備の解体撤去の状況です。こちらは2018年の12月から実施してございまして、今後も継続して確実に進めてまいりたいと思います。次、お願いします。

ここでは、第2段階の主な作業の具体的事項の内容を御説明いたします。次、お願いします。

第2段階からは、放射線管理区域内に設置されている役目を終えた設備であります原子炉本体周辺設備の解体撤去に着手していきます。ちょうどこの図の薄い緑色で着色した範囲、この範囲が第2段階と第3段階に解体撤去する範囲となります。第2段階ではタービン本体、復水器、発電機等から解体撤去をしていく予定でございます。次、お願いします。

放射線管理区域内の設備の解体撤去の方法を示してございます。これは第1段階ではなかった作業となります。まず解体前に放射線量の高い配管などに対しましては、必要に応じて除染を実施した上で、放射能レベルの低いものから解体撤去を実施しま

す。解体作業において、汚染レベルが高い場合は、汚染拡大防止囲いの設置、それからマスク等の防護具を着用いたします。

解体した後の撤去物は、建物内に確保しました保管エリア等に適切に保管し、汚染レベルをさらに下げするための除染処理などを行うことで、可能な限り放射性物質として扱う必要のないもの、クリアランス制度対象物として搬出する予定でございます。

なお、クリアランス制度とは、一般の廃棄物と同様に、再処理や処分ができる制度でございます。詳細は28ページ、29ページに参考として記載してございます。では、次、お願いします。

第2段階では汚染状況の調査、それから管理区域外の設備の解体撤去など、第1段階に着手した作業についても引き続き実施をしております。次、お願いします。

次に、放射線管理の取組について御説明いたします。第2段階中の解体作業の中で、粒子状の放射性物質の発生が想定されますが、安全上必要な設備を維持管理し、周辺環境へ放出することのないよう管理をいたします。表には、周辺公衆の受ける被ばく線量を評価した結果を示してございます。一部の粒子状の放射性物質がフィルタ等に吸着されず通過しまして、周辺環境へ放出するという保守的な評価をしましても、発電所全体では年間17マイクロシーベルト程度で、国の基準値、年間約1,000マイクロシーベルト以下に比べて十分低い値になることを確認してございます。次、お願いします。

放射線業務従事者については、被ばくを可能な限り低く抑えるため、放射線管理区域の出入り管理や被ばく線量の測定結果をもちまして、その結果を作業環境の整備等に反映をいたします。

表には、第2段階中の放射線業務従事者の被ばく評価の結果を示してございます。これまでの被ばく線量実績や第2段階の作業に係る人工数の想定等から、約3人・シーベルトという値を評価いたしました。この3人・シーベルトですけれども、第2段階、これは6年間延長しまして、このたび12年間ございますけれども、12年間の作業に

おける総被ばく線量となります。本結果から算出した年間当たりの平均、12年間で割ってみますと平均は約0.3人・シーベルト程度となりまして、これは1号機が運転していたときの年間の被ばく線量実績、これが大体約2人・シーベルトでございましたので、それと比べても十分少ない低い値と考えてございます。

廃止措置の作業に当たりましては、作業環境に応じ、防護具の着用など、最適と考えられる低減対策を積極的に取り入れまして、放射線業務従事者の被ばく低減に努めてまいります。次、23ページをお願いします。

こちらは、第2段階における事故想定・線量評価の結果を示してございます。第2段階中の放射性物質の放出を伴う事故としましては、建物換気系フィルタが火災等によって破損し、スライドの中で赤バッチンをつけておりますけども、そのフィルタが破損しまして、フィルタに付着している粒子状の放射性物質が周辺環境に放出される場合を想定して評価をいたしました。

保守的な評価、つまり建物内で発生する粒子状物質が1つの建物換気系フィルタに集塵され、そのフィルタの破損によって、フィルタに付着している全ての放射性物質が敷地外に放出されるというような想定をしてございまして、その結果、周辺公衆の受ける実行線量は、約0.029ミリシーベルトということで、国の基準値5ミリシーベルト以下に比べまして、周辺公衆に与える放射線被ばくのリスクは小さいと考えてございます。次、お願いします。

ここからは廃止措置に発生します固体廃棄物の量ですとか、放射性廃棄物の管理方法について御説明いたします。次、お願いします。

廃止措置に伴い発生します固体廃棄物は、「低レベル放射性廃棄物」「放射性物質として扱う必要のないもの」「放射性廃棄物ではないもの」ということで3つに分類をされます。また「低レベル放射性廃棄物」は、ちょうど凡例の赤枠で囲ってございますけども、その放射能レベルに応じまして、L1・L2・L3というふうに区分ができます。

汚染状況の調査に基づいて、主な設備等の推定汚染分布を下の図に示してございます。L1としては、主に炉心支持構造物ですとか制御棒、それからL2には、原子炉圧力容器、L3ですと復水器や格納容器など、原子炉周辺設備が該当することを確認してございます。次、お願いします。

廃止措置に伴い発生します固体廃棄物の発生量、約18万トンと想定をしてございまして、そのほとんどが水色の「放射性物質として扱う必要のないもの」と、それから青色で示してございます「放射性廃棄物ではないもの」、それに該当することを確認してございます。次、お願いします。

こちらは、先ほどの円グラフで示した固体廃棄物の詳細の値を物量で記載したものでございます。次は、30ページをお願いします。

廃止措置に伴いまして発生します放射性廃棄物の管理方法についてまとめてございます。

第2段階に発生します放射性廃棄物につきましては、これは運転中と同様に、廃棄物の種類ですとか性状等に応じまして適切に処理等を行います。気体・液体の放射性廃棄物の放出に当たっては、放出管理目標値を設定し、これを超えないように努めてまいります。また、第2段階で発生する解体撤去物のほとんどは、放射性物質として扱う必要のない、クリアランス対象物になるものと見込んでございますので、放射性廃棄物の低減に努めていきたいと考えております。

クリアランス制度対象物につきましては、現時点で、何か用途を決定したものがありませんけども、鉄筋等に加工しまして、当面の間は当社施設等で再利用することを考えてございます。また、再利用先や時期が決まるまでは、発電所の構内のほうで保管をしましてまいりたいと考えてございます。次、最後のページ、31ページをお願いします。

先ほど御説明したとおり、第2段階で発生する廃棄物は、運転中と同様に気体・液体・固体それぞれの性状に応じまして適切に管理していきませんが、それを図で示した

ものでございます。

最後になります。島根1号機の廃止措置の実施に当たりましては、これまで同様、安全を最優先に進めてまいり所存でございます。

以上で、説明を終了いたします。

○野口座長（顧問）

はい。どうも御説明、ありがとうございました。

それでは質疑に移りたいと思います。

それでは顧問の先生方、御質問もしくは御意見がある場合には、今、お姿は見えているので、こうやって手を挙げていただいても結構ですし、リアクションボタンでも結構ですし、何ならいきなり声出していただいても結構ですけど、何か御質問、御意見ございましたら、よろしくお願ひ申しあげます。いかがでしょうか。

では島田顧問、お願いします。

○島田顧問

御説明ありがとうございました。3点ほど、お聞きしたいことがございます。

まず、資料1の参考資料5の意見照会の回答のところ、中国電力に求める事項の4番目に、情報提供に関する事という項目があります。第1段階から汚染状況の調査をされて、その結果が内部で報告されていると思いますが、この汚染状況の調査結果が、どんなふうに市や市民の方に提供される仕組みになっているのかを教えてください。それと、同じ参考資料5の(1)の廃止措置のところ、「社員はもとより、関係する作業従事者の訓練等の充実を図ること。」という一文についてです。第1段階から作業されているのは中国電力の方と、多分下請けの方や関連会社の方などが作業に参画されていると思いますが、そういう方たちとの連絡や情報共有の方法や、第1段階で作業した結果を踏まえて第2段階の策定をすると記載もされていますが、現場のいろいろ作業状況や連携が第2段階に入るに当たって、第1段階での作業員の方の声を拾って改善点が反映されてよりよい工程になるような仕組みがなされて

いるのかどうか、という点を教えていただければと思います。3点と言いましたが、この2点についてです。よろしくお願いいたします。

○野口座長（顧問）

どうもありがとうございました。それでは中国電力のほうから回答をよろしくお願いいたします。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

はい。それでは吉川のほうから御説明をいたします。

まず最初の御質問で、汚染状況の調査結果についての情報提供は、どのような形で、地域の住民の皆さまとかに御説明をしてきたのかということでございますけれども、当社のホームページに島根1号機の廃止措置計画のコンテンツとございますか、パートがございます。そこでそれぞれの作業の実施状況につきましては、ホームページ等で毎月情報を提供させていただいております。ただし、実際のところ、汚染状況調査をしまして、この系統がこのぐらいの線量で、それを換算していくとL3レベルの汚染状況でしたと、その辺の詳しいところは御説明できていないのかなとは思っております。出雲市をはじめ、ほかの地域の住民の方にも、説明会を今開催させていただいておりますけれども、汚染状況の調査でいきますと、例えばスライドの25ページ、汚染状況の調査をしまして、放射能レベルで分けて見るとL1ですとかL2、L3、クリアランス、それから放射性物質でないものと、このような汚染状況の結果を新たにお示しして御説明をしていますし、それから27ページには、実際に汚染状況に応じて、どれぐらい物量があるのかというようなこともお示しをして御説明をしています。実際、当初計画、当初申請の時から比べますと、例えばL3の今、この27ページの表でいきますと、L3の物量が約5,000トンですね。460と4,520トン足して5,000トン程度になってはいますが、当初申請においては、もう少し、もう400トン程度多い量でございました。こちらは汚染状況の調査をして、L3と想定していたものがクリアランスレベルの汚染状況だということで、1行下のクリアラ

ンスレベルの物量のほうに増やしたりというようなことを、この汚染状況の調査ということで御説明をしてまいっているところでございます。

それから2つ目の御質問ですけれども、社員はじめ作業員の方の、第1段階から第2段階の作業の連携と申しますか、関係性についての御質問でした。

第1段階はまだ、放射線管理区域の中での解体作業がないものでしたので、通常非管理区域の解体作業ということで、その作業の結果を作業ごとにはまとめてございますが、次の第2段階では、放射線管理区域の中、被ばくを伴う作業になりますので、こちらにつきましては、これまで1号機、2号機の運転中の実績等ございますので、それらの実績を基に、それから放射線管理下での作業計画を立てますので、その作業計画に基づいて、実際の工事をやる部隊、それから放射線管理をやる部隊、そういうものが一緒になって、より被ばくの少ない、より合理的な作業はないのか、都度作業ごとに確認をした上で作業をしていくということで、そこで第1段階で培ったノウハウが、もし活用できるものがあれば、そういうところに反映をして、より適切な管理区域内での作業に反映できるものと考えてございます。

以上でございます。

○野口座長（顧問）

ありがとうございます。島田顧問、いかがですか。

○島田顧問

ありがとうございました。情報の件ですが、ホームページでも上げておられるということですが、詳細なデータもそうですけれども、毎月どれだけ頻繁に調査をやっているか、や、第2段階では作業が管理区域内になりますので、毎月どの場所を測定するのか、などについて、市民の方に、もちろん市の担当の方たちにも、分かりやすく情報発信していただければ、皆さんの安心につながると思っていますので、引き続きよろしく願いいたします。

あと、作業員の話ですが、今のご説明でよく分かりましたが、1つお願いがあって、

原子力発電所に限ったことではないですが、大きなシステムを扱うときには、どうしても、請け負っている社員、ここでは中国電力という会社の社員の方と、関連会社や下請けの会社の方などいろいろな組織に属している方たちが一緒に作業をされていますので、作業においては連絡などの風通しがいいこと、現場の方が何かちょっと違和感やおかしいなと思ったことがすぐに上層部、全般的な管理を担っておられる方のところに伝わり、フィードバックされて改善がなされるという、そういう仕組み、情報がスムーズに伝えられて引き継いでいかれるような、そんな仕組みでやっていっていただければなと思いますので、よろしく願いいたします。第2段階はさらに精密な慎重を要するような作業が段々増えていきますので、工事に何か問題が起こったという事例や経験の積み重ねが伝わる仕組みでお願いします。説明、どうもありがとうございました。

○野口座長（顧問）

はい。どうもありがとうございました。

今、香川顧問が御参加いただいています。私、今回、座長を拝命してます、野口と申します。香川顧問、よろしく申し上げます。

どうでしょうか。今1号機の廃止措置の議論をしていますが、簡単に御挨拶をいただいでよろしゅうございますか。

○香川顧問

まず、本日はすいません。遅れて申し訳ありませんでした。鳥取大学の香川です。よろしく願いいたします。

私、専門が地震学の、特に揺れのほうを専門としておりまして、今回の、例えば2号機であれば、前提となる地震動とかというところでは、いろいろ発言が飛び回っているところもありますけども、今日に関しては、今1号機の廃炉のところが進んでいるかと思えますけども、現場の作業を安全にさせていただくということと、例えば、近くで大きな地震が起こった場合とかにも対応できるような緊急地震速報が常にモニタ

一できるような形で進めてもらうとか、そういった御配慮をしていただければと思います。よろしく願いいたします。

○野口座長（顧問）

はい。どうもありがとうございました。

それでは質疑を続けていきたいと思います。

顧問の先生方、御質問、御意見、いかがでしょうか。どなたでも結構ですけど。

それでは志賀顧問、お願いします。

○志賀顧問

志賀です。初歩的な質問かもしれませんが。幾つかちょっと出します。

まず、固体廃棄物でクリアランス物として搬出するまでは、放射線管理区域内で適切に保管とありますけども、こちらのほうについては新たな建屋を建てて、そこで保管するという形になるのでしょうか。それとも例えばタービン建屋とかで、しばらく置いておくとかということなのでしょうか。

これが1つと、あと、使用済燃料の搬出についてですけれども、今回第2段階の計画が伸びたのが六ヶ所村、再処理施設の操業がちょっと遅れているということでしたけども、今後もし例えばこれが遅れた場合、恐らく多分1号機の燃料は、説明とかを読んでいると2号機の使用済燃料プールに一時的に保管して、次の段階に進めるのかなと勝手に思っていますけども、ただ今後、その2号機のほうが来年の8月に一応運転再開予定ということで、もし運転再開して、今度また2号機の使用済燃料が発生すると思います。となってくると、それで2号機の方でプールがいっぱいになると、今度1号機の使用済燃料が移動できなくなって、さらに遅れるという可能性とかもあるのでしょうかということが2つ目です。

最後3つ目です。今後2段階ですね。管理区域の作業が増えてくるということですけど、やはりここら辺、皆さん被ばく管理のことを言われておりますけども、中国電力として放射線管理員の人数というのは十分いるのかどうか、そこら辺を聞かせてい

ただければなと思います。以上です。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございました。では、回答をよろしくお願い申し上げます。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

中国電力の吉川でございます。

それでは最初に御質問いただきましたクリアランスの保管は、何か新たな建物を建てて保管するのかという御質問でございました。

現状は廃止措置をやりますと、特に第2段階ですけれども、解体撤去をいたしまして、ほとんどがクリアランス対象物になります。ほとんどのクリアランス対象物を国のクリアランス制度を活用して、最後、国の検認・確認が終わりますと、一般の物品と言いますか、一般のものとして扱うことができるんですが、現状はなかなか発電所の敷地の中に、現状、十分な敷地と土地とかございませんので、廃止措置で出てきまずクリアランスにつきましては、解体をするときにまず、将来クリアランスになるものを置けるエリアをつくろうと思ってございます。そのエリアにまずは1号機のクリアランス対象物を保管させていただきます。その保管をして、さらに国の検認を受けるまでの間に、発電所のどこか管理できる倉庫、それを建てるのか、どこか現状あります倉庫をうまくやりくりをしてスペースを見つけて、そこに保管しておくのかというようなことで、これから工程の進捗具合と、それからクリアランスの検認具合、そういうものの状況を見ながら対応をしてまいりたいと考えています。

それから3つ目の質問で、放射線管理員の人数は大丈夫なのかというところで、現状、まず廃止措置に関係している放射線管理等をやっている者、廃止措置関係では7人、それから実際に島根1号機のほか2号機、それから3号機もございますけれども、そういう運転中プラントの放射線管理、あるいは環境放射能や水化学など化学系の放射線管理等に関わる社員は大体30人ぐらい所属しております。トータル40名弱が今、放射線管理に関わる業務に従事しているわけですが、現状、こういう人数を維持

しながら、しっかりリソースを充てがわなければいけないところにしっかりリソースを充てて、うまく運用していきたいと思っています。

○中国電力電源事業本部三村副本部長

三村から補足をさせていただきます。

先ほど、2つ目の放射線の管理員の関係ですけれども、現場の放線管理とか放射線測定を含めると、当社の社員だけで当然やっていけるものではございませんので、委託をして、そういう専門の会社の方にも協力をいただきながら放射線管理をやっているというのが実情でございます。

それから2番目の御質問で、使用済燃料の関係の御質問がございました。六ヶ所の竣工が2024年度の上期ということで遅れてございまして、もともと当社としましては、中間貯蔵とか一時的にどこか置くのではなく、島根1号機の、現在722体の燃料がプールに冷却されてますけれども、これを直接六ヶ所村の再処理施設のほうに、一度に722体というわけではございませんが、何回かに分けてキャスクに積んで、今まで六ヶ所村のほうに燃料を送っていたのと同様に持っていきたいという計画を立ててございます。

ただ、島根1号機と2号機、実際に扱えるキャスクの大きさが少し違ってございまして、島根2号機ですと少し大きいものですから、キャスクでいうと1基あたり32体を積み込めるキャスクが利用できると。1号機ですと、22体しか入らないキャスクしか使えないということで、これはキャスクの重さが吊れるクレーンの大きさが1号と2号で設備が違うというところに起因しています。そういった意味合いで、当初から2号機を活用して送ることもあると言っているのは、2号機のプールを一時的に活用して、そこで大きな32体入るキャスクに詰め直して、そこから六ヶ所村のほうに送れば、1号機から直接送るだけよりは、たくさん纏めて送れるということで考えていました。

先ほどございましたように、さすがに六ヶ所村が竣工しない状況では、島根2号機

を稼働しますと年間当たり100体程度の使用済燃料は発生してまいりますので、現在プールがまだ半分強の使用済燃料ですので、まだ余裕はありますけども、さすがに六ヶ所村の再処理が開始しない段階で1号機の燃料を2号機のプールに直接持つていくというのは2号機の安定稼働を妨げることにもなりますので、そういった六ヶ所村へ持つていけない状況での2号機へのプールの活用というのは、当社としては考えていないと、そういった状況でございます。以上です。

○野口座長（顧問）

どうもありがとうございました。志賀顧問、よろしゅうございますか。

○志賀顧問

どうもありがとうございました。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございました。

それでは続きまして、相楽顧問、お願いいたします。

○相楽顧問

はい。ありがとうございます。御説明ありがとうございます。私のほうからは、第1段階のところで教えてほしいことがあります。

資料スライドの12ページ目についてですけれども、こちらで新燃料92体のうち76体、使用済燃料プールに置かれていた部分につきましては、燃料を実際に引き抜いて、除染を行った後に、新しい燃料棒以外の部材は全て新品を使用しましたという説明がありますが、私の理解では、これは除染とは言っても新燃料ですから非常にきれいですし、燃料プールに使っていたので、その分の微量の放射性物質について、もしかしたらそのことを指しているのかなと思いますが、非常にきれいなものだという理解ですが、ここの再組立てした燃料棒以外を新品にしたというのが、ちょっと私よく分からなかったのですが、特に何か汚染上の何かというものではなく、次に再利用するためのという意味合いなのかというのを教えていただきたいなど。

もう1つは、実際の作業台を設置して、何か燃料棒を1体ずつやりましたと書いてありますが、実際にこれは燃料棒を現場で引き抜いて、もう1回組み立て直して、通常のオペレータではやらないことなので、これは実際どういう作業をされたのかなというのが気になりまして、教えていただきたいと思います。以上です。

○野口座長（顧問）

ありがとうございます。では、中国電力の方、回答をよろしく申し上げます。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

中国電力の吉川でございます。

まず最初の御質問で、使用済燃料プールにありました新燃料の除染作業のお話でございました。こちらは先生の御認識のとおりでございます。新燃料ですので汚染はないですが、燃料プールにずっと浸けていたということもございまして、燃料プール内のクラッドがついている可能性がございますので、燃料を引き上げて、新燃料の表面を拭き取って除染をしてきれいにしたということです。

それから2つ目の御質問、作業がどういう作業だったのかというところは、新燃料引き上げたオペフローと我々呼んでますが、そこにハウスを組みまして、飛散等を防止しながら、実際に引き上げた新燃料から燃料棒を1本1本抜きまして、本当にその場でスペーサ等に燃料棒を1本1本入れて組み立てていって、そのきれいな状態にして、燃料の加工メーカーのほうに返送をしたという作業を実施してございます。

○相楽顧問

手作業でやられたということですか。その抜き取って入れるというのは。何か専用マシンとかではなく手作業をされたのですか。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

すいません。私は直接見ていないのですが、そちらは手作業で実施したということは聞いてございます。

○相楽顧問

なるほど。ありがとうございました。

ちなみに先ほど除染で拭き取りということで、恐らくこのスぺーサですとか上下プレートなどについても容易に除染できたのかなと思いますが、新品に置き換えた理由は再利用を考えると、そういう意味ですか。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

再利用を考えたのと、汚染の程度にもよりますけども、複雑な構造ということもございまして、なかなかそこにリソースを注力するよりも、新しい汚染のないきれいな燃料棒を差し込んだほうが効率的かなということで、複雑な構造の部材については特段きれいに除染して再利用したということではございません。

○相楽顧問

はい。どうもありがとうございました。

○野口座長（顧問）

はい。どうもありがとうございました。

それでは浅沼顧問、いかがですか。

○浅沼顧問

ありがとうございます。私も8ページの工程の変更内容のところ御説明のあった、使用済燃料の搬出のところでも私も質問が1つございます。

先ほど委員の方が御質問されていましたが、この使用済燃料を全て搬出しないと第2段階の解体も撤去の工事が進まないとかということがあるのでしょうかということ。

例えば全量搬出できないと廃止措置がどこかで滞ってしまうようなことがもしあるのであれば、その辺の状況の把握ができていくかどうかということと、もしそれが六ヶ所工場が来年度の早い段階で竣工するということですが、これは遅延するケースも想定しておく必要があるのかなというふうに思っております、その辺の対応を取る準備、今2号機のプールは活用する御予定がないという話でしたが、さらに遅延

することに対して、どのような準備のお考えがあるか、お聞かせいただければと思います。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

中国電力の吉川でございます。

まず最初の御質問ですけれども、使用済燃料は全量搬出できない場合には、第2段階の作業は予定どおり進まないのではないのかという御質問だったかと思います。使用済燃料は今原子炉のほうから取り出しまして、燃料プールのほうに貯蔵をしております。管理区域内の解体工事につきましては、第2段階、第3段階に実施する予定でございます。またその使用済燃料が全量搬出されてなくても、その後影響の少ないタービン建物、復水器とか発電機とか高圧・低圧タービンとか、そういうところの工事は順次進めていくことができます。ただ燃料が燃料プールにございますので、その燃料プールの周りの工事ですとか、燃料プールの使用済燃料は崩壊熱を若干持っていますので、燃料を冷却するための設備、冷却ですとか電源、維持しておかなければいけない設備は当然解体はできないですが、燃料とは影響ない範囲のところを順次解体ができると考えてございます。

それから燃料が初めて全て1号機の燃料プールから出た後は、燃料プール周りの解体工事もできますし、我々の計画では、燃料を全て出した後に原子炉本体側のほうの工事に着手すると、第3段階に着手するという計画を立ててございます。

それから2つ目が、再稼働、六ヶ所村の日本原燃再処理施設の遅延リスクについては、どういうふうを考えているのかというところでございます。

今の日本原燃さんは、24年の上期のできるだけ早期にということで工程をおっしゃられてますが、その工程を打ち出されたときには、原燃さんの中で今やっておられる設工認の工事や、その後の使用前事業者検査ですとか、今の安全対策工事等を精査された上で工程をつくられたので、ある程度確度は高いものと思っており、我々事業者側も、原燃さんの活動を見ているだけではなくて、原子力をやっている事業者オー

ルジャパンでもって、原燃さんの1日も早い竣工を御支援できるようにということで、出向者を出したり派遣者を出したりして全面的にオールジャパン体制で支援をして竣工に向けての取り組みをしているというところでございます。

仮に六ヶ所村の再処理施設が全くもって竣工できないというようなところになりましたら、その状況がはっきりしたところでもって、我々どうしていくのかというところは、しっかり今後検討をしていくということで考えてございます。

まずは原燃さんが工程どおり竣工できるように全力でサポートをしていくというスタンスでございます。以上になります。

○浅沼顧問

分かりました。ありがとうございます。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございます。今一通り各顧問から御意見をいただきましたが、何か顧問のほうで追加の質問、御意見ございますか。

よろしゅうございますか。

それでは私のほうから。この顧問会議は出雲市のほうから廃止措置が第2段階に入ることと、それから初期の計画を変更するということの是非に関して諮問を受けております。我々としては、それに対する顧問としての回答を出さなきゃいけないということで、お伺いいたします。

まず第2段階の内容に関しては、以前もお話を伺っていますし、私としては特に大きな内容自体に、直接的なマイナス側の変更は見受けられないのではないかと考えております。

もう1つは、計画を変更するということの是非というか問題点ですけど、最初いただいた資料に関しては8ページに変更理由が4行ぐらいぱっと書いてあって、これ以上の資料がないので、どう審議しようかと思っていたのですが、今日は口頭でいろいろ御説明いただいて、考えてらっしゃる課題等も含めて御説明いただいたというふう

に思っています。

ただ今後のこともありますので申しあげておきますが、やはり審議に直接関わるような資料に関しては、我々のデータとしてきちっと資料としてお渡しいただいたほうがより明確な審議ができるのではないかというふうに思いますので、それは今後のこととしてお願いしておきます。

あと変更に関してですが、2点ほど私から質問があります。

まず1つは、延びることの問題点です。よくなるということであれば、それはそれで結構だと思っていますが、問題点は本当はないのかという視点です。私が今、多少心配をしているのは労働安全です。長く延びればゆっくり進められるというイメージがあって、より安全に作業が進められるというイメージはあるのですが、実はこれだけ延びると、実は熟練技術者の高齢化であるとか、長い期間で技術者の技術力を保持するという別の問題が出てきて、そうすると新たな方の安全教育とか高齢化教育だとか、実はそういう一定の技術レベルを保持するための問題が出てくると思いますが、まずこれに関してはどうにお考えでしょうか。

はい。お願いします。

○中国電力電源事業本部三村副本部長

三村のほうからお答えさせていただきます。

先生がおっしゃるとおり、労働力を確保すること自身が、今この廃止措置に限らず、現在島根2号機の再稼働の工事もたくさんさせていただいてますが、こういった工事をする中でも、今作業員の確保というのは非常に喫緊の課題として認識をございまして、期間が延びるということもありますけれども、そういった放射線とかに熟練をした技術者をいかに確保していくかというのは常に問題意識として我々は持っています。

幸いなことと言ったらあれですけども、当社を含め廃止措置のプラントが非常に増えていってございまして、そういった中で当社も、先行する中部電力や関西電力等

とかと意見交換をして、いろいろなノウハウとかを共有するようにしています。

それと同じように、グループ会社に一部解体とかいろいろお願いをしていますが、そのグループ企業においても、そういったほかの電力会社のグループ企業さんと意見交換をして、その中でやはり作業には各発電所ごとに少しずつ濃淡といいますか、こちらで忙しければ、こちらは少し作業が減っている時期とか、そういったこともございますので、そういった中で作業員をお互いの会社でうまく融通し合うと言いますか、お互いに支援するといった取組も含め、きちっとした力量のある作業員を確保していくといった取組を、この廃止措置に関わらずやっているところもありますし、その廃止措置に特化してやっているところもございますので、そういった取り組みを引き続きやりながら、しっかり廃止措置が進められるよう作業員を確保して、技術力を維持向上しながらやっていければと思っているところです。以上です。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございます。

こういう作業というのは多くの方がいらっしゃって、1人の方のミスによって実はいろんなトラブルが起こる可能性がありますので、今お伺いしたところ、技術者のレベル確保と人数確保に関しては、もう問題意識はしっかり持ってらっしゃって、それを電力会社グループとしてのやりくり等で賄おうとしているという、基本的な方針はお持ちだというふうに伺いました。

次は、やはり長く延びるということに対する不測の事態ということをどう考えるかという問題が1つあって、第2段階というのは比較的、恐らく工程の中でも比較的第1段階と比べて若干危険レベルは高まる状況なので、その状況を長く持っているということに関して、地震とかテロみたいな話も含めて、さらに言うと、これからどんどん夏が暑くなって作業環境が悪化するというような悪条件が実はこれから長くなってくるのではないかと考えていまして、そういうその長く延びるということのいろんな環境変化とか不測の事態に対して、どういうリスクをお考えで、どういう手を今考え

てらっしゃるか。何か御回答ございますか。

○中国電力電源事業本部吉川担当部長

中国電力の吉川でございます。

まず不測の事態の備えのところ、地震のお話が最初出ましたけれども、地震のところは、先生、御案内のとおりで、島根1号機は新規制基準の適合性審査を受けているわけではございませんが、3.11、東電の福島事故が発生した後、緊急の安全対策を実施いたしました。それは、やはり燃料がプールにございますので、その燃料を冷却する必要がある。その冷却するための設備を動かすための電気が必要であるということで、注水ルートを確保したり、送水車、ポンプ車を準備したり、それから高圧の電源車を準備したりということで、そういう自然災害で何らかの不測の事態が起きたときにも対応できるようにということで、できるだけことは準備をしてきたつもりでございます。

それから、作業環境の悪化のところについては、確かにそのようなことになるとは思ってございます。先ほどの作業員の確保等の話にも関連するとは思いますが、例えば何か作業をやる上で、今まで人間系でやっていたものを、例えばほかの今AI等どんどん技術が進歩してますので、そういうものでもって、必ずしも人間がその作業をやるのではなくて、AIあるいは遠隔操作等々やって作業環境をよくしたり、被ばくの効果を下げたりするようなことも、いろいろな観点で改善ができるところはないかというところは今はやっているところで、実際にトライアンドエラーになるかと思いますが、そういう新しい技術を使って、作業改善もしっかり取り組んでいきたいと思っております。以上です。

○野口座長（顧問）

ありがとうございます。

原子力発電がシステム安全ということに関して、地震に対して非常に努力されているということは承知しております。私が廃炉作業で気にしているのは作業中の安全で

す。いわゆる解体作業中の非定常作業をやっているときの地震等の対応のときに、安全性をどうやって担保してるかということは、システム安全に比べると比較的まだ検討は薄いんじゃないかという心配があってお伺いします。今回でも23ページに書いてあるような対外的な放射能の放出ということに関しては、非常に多様な目配りをしていただいていると思いますが、ややもすると、今日もこのいろんな事故想定の中で労働安全に関する話があまりないですね。これはやはり今までの原子力安全として見ている話と、解体工事ということにおける安全というのは、少し視点が違う可能性もありますので、そういう観点も御配慮いただければと思います。

私からは以上ですが、顧問の方で何かプラスの質問、御意見ございますか。

よろしいですか。

では、我々の顧問の意見をまとめなきゃいけないのですが、まず廃止措置第2段階の延長についてですが、相手もあることなので、それは困るというわけにもいかないし、中国電力さんもいろいろ計画を考えてらっしゃるようなので、基本方針は我々としては是としたいと思いますが、まず大きな方針に関してはいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

はい。ありがとうございます。

ただ、先ほど申し上げたように、やはり延長するにおいて発生する様々なことに関しては、これからもいろいろ検討をしていただかなきゃいけませんし、さらにいうと、いろんな状況が大きく変わる可能性があって、そのたびに必要な検討を進めながら安全に作業をしていくということを第1目標にしてください。したがって変更があったときには、今回1回約束したから、約束した期間で合理に収めるという方向性というよりは、少しでも状況が変化したら、例えばAIの投入をする等それなりのまた新しい問題はたくさん出てきますので、そういうことを踏まえて、やはり計画の変更が必要なときにはちゃんと計画の変更をする。そのときに必要な検討はきちっとして、最初、島田顧問から話がありましたように、必要だと思われる情報はきちっと出雲市の

ほうにも情報を直接提供していただくことをお願いしておきます。検討事項がたくさんあって全部が全部というわけにいかないのはよく承知しておりますが、ホームページに載せていましたから見てるでしょうということで済ますわけにもいなくて、やはりこれは市のほうに、もしくは市民の方に知っていただきたいと思われる情報に関しては、きちっと情報を提供していただくことをお願いしておきます。という附帯条件を付けたいのですが、顧問の皆さん、よろしゅうございますか。何か問題ございますか。いいですか。

はい。ありがとうございます。

問題は、第4段階の8年間で6年間に短縮するという変更に関してですが、今日ほとんど議論もしておりませんし、この状況でいろんな状況で6年間に変更していい悪いという状況でもないと思いますので、一応我々としては、かなり先のことでもありますので、全体として工程を圧縮しようとしていただいている中国電力さんの努力は評価しつつも、やはり第4段階が本当に8年間から6年間に短縮できるかどうかというのは、もう少し状況が明らかになった上で、もう一度、この第4段階に関しては、改めて議論させていただければと思いますが、顧問の先生方、いかがですか。よろしゅうございますか。

はい。ありがとうございます。

すいません。出雲市の事務局の方、こういう結論ですけど、今のようやり方で何か問題ございますか。

○出雲市（事務局）

ありがとうございます。

○野口座長（顧問）

ありがとうございます。では、今言った内容を我々顧問会議の結論として出雲市のほうに答申をしたいというふうに思います。どうもありがとうございました。

それでは続きまして、中国電力のほうから島根原子力発電所2号機工事計画許認可

申請の審査状況について、御説明、御報告をよろしくお願い申し上げます。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

島根2号機設工認対応におきまして、機械・電気設備の審査対応責任者をやっています、阿川と申します。

それでは資料3によりまして、工事計画認可申請の審査状況について御説明したいと思います。座らせていただきます。

まず、資料に記載はございませんが、島根2号機の設工認、設計及び工事の計画の認可とっておりますけど、これを設工認と呼んでいますが、この設工認対応の状況を簡単に御説明します。

島根2号機新規制対応の工認の申請につきましては、2013年12月25日に実施しまして、この工認の上流側の審査になります原子炉設置変更の許可を2021年9月15日にいただきました。この設置変更許可の内容を踏まえまして、工認図書の補正を9回にわたって行いました。審査対応としましては、495回のヒアリングを実施しました。それと9回の審査会合を実施しまして、先月8月30日に工事計画認可を受領することになりました。

島根2号機につきましては設工認審査を受けておりますが、設工認審査の法改正が2020年4月1日に施行されてまして、それより前に図書を申請した関係で図書名としては工事計画認可申請となっておりますけれど、審査としては設工認の審査を受けているということになっているものでございます。

ここで設工認と言いますのは、原子炉設置者であります中国電力が原子炉の設置変更許可を受けた後、機器の製作、据え付けなどの工事を実施するに当たり、原子力発電所の詳細な設計の内容について認可を受けるということになります。認可は法で定められた技術基準に適合していると認められた場合に認可を受けるとなります。この認可を8月30日に受けたというところでございます。

この工認図書の一式の物量ですが、約50,000ページのページ数で、厚さ5セ

ンチのキングファイル約140冊と、そういう物量でございます。

それでは資料3により、9回実施しました審査会合の状況について御説明します。

2ページをお願いします。

審査会合における説明事項は、(1)設置変更許可審査時に詳細設計へ申送りした事項、(2)新たな規制要求、バックフィットへの対応事項、(3)今回申請内容における設置許可審査時からの設計変更内容、(4)その他の詳細設計に係る説明事項について実施しました。本日はこれらのうち(1)設置変更許可審査時に詳細設計へ申送りした事項を中心に御説明します。

3ページをお願いします。詳細設計申送りした事項については、このフローに基づき説明内容をAからEの5段階に重みづけを実施し、審査会合では分類A・Bについて主な説明事項として抽出しました。

4ページをお願いします。詳細設計へ申送り事項分類A・Bの一覧を第1表の4ページから7ページに示します。

8ページをお願いします。1-1、地震応答解析モデルにおける建物基礎底面の付着力についてですが、地震応答解析に用いる付着力について、信頼性・保守性及び地盤のばらつきを踏まえた網羅性・代表性に対する説明性を向上させる観点から追加試験を実施しました。また、この試験結果を踏まえ、建物基礎底面の付着力として設定した値の保守性・妥当性を説明しました。

11ページをお願いします。1-2、建物・構築物の地震応答解析における入力地震動の評価について、既工認において採用実績のある1次元波動論または2次元FEM解析等を採用すること。解析モデルについては最新のデータを基に、より詳細にモデル化を行いました。

12ページをお願いします。1-3、横置円筒形容器の応力解析へのFEMモデル適用方針の変更については、設置変更許可審査では応力解析方法、応力評価方法について、既工認とは異なるFEMモデルを使用することとしていましたが、今回工認に

においては、既工認と同様の手法を取ることに変更しました。

13ページをお願いします。1-4、サプレッションチェンバの耐震評価については、既工認では内部水質量を固定質量、死荷重として扱っていましたが、今回工認では有効質量として扱って、3次元はりモデルによる地震応答解析を行うことの妥当性を説明しました。

14ページをお願いします。1-5、漂流物衝突荷重の設定については、追加実施した船舶の形状調査により、精度向上を図った解析モデルによる非線形構造解析、衝突解析から漂流物衝突荷重を算定しました。

15ページをお願いします。また、漂流物衝突荷重の影響を踏まえ、漂流物衝突対策工の設置について説明いたしました。

16ページをお願いします。1-6、機器・配管系への制震装置の適用については、取水槽ガントリクレーン及びBクラス配管系に耐震性向上を目的として制震装置、短軸粘性ダンパ、三軸粘性ダンパを設置することの妥当性等について説明いたしました。

17ページをお願いします。1-7、浸水防止設備のうち機器・配管系の基準地震振動 S_s に対する許容限界については、浸水防止設備のうち隔離弁、ポンプ及び配管の耐震設計については、従来からの耐震Sクラスの機器・配管系の方針を適用することを説明しました。

18ページをお願いします。1-8、設計地下水位の設定については、3次元浸透流解析結果を踏まえた地下水位の設定方法について説明しました。

19ページをお願いします。1-9、防波壁については3つの構造形式の防波壁の健全性評価、既設コンクリートと新設コンクリートの一体性等の詳細設計結果について説明しました。

21ページをお願いします。1-10、土石流影響評価については、防波壁と隣接している管理事務所4号館を減築することで、土石流による事務所倒壊が防波壁に影響がないことについて説明しました。

22 ページをお願いします。1-11、保管・アクセスについては、第3保管エリア近傍斜面の抑止杭の評価において、抑止杭を5本追加配置した評価結果について説明しました。

23 ページをお願いします。1-12、ブローアウトパネル閉止装置については、加振試験によって基準地震動 S_s 相当の加振を経験した後の機能維持確認の結果等を説明いたしました。

24 ページをお願いします。1-13、非常用ガス処置系吸込口の位置変更による影響については、吸込口の変更等が既存の機能へ悪影響を及ぼすことがないことを説明しました。

25 ページをお願いします。1-14、原子炉ウェル排気ラインの閉止及び原子炉ウェル水張りラインにおけるドレン弁の閉運用による影響については、これら設備の閉止対策が悪影響を及ぼすことがないことを説明しました。

26 ページをお願いします。1.2、新たな規制要求（バックフィット）への対応事項については、詳細は割愛しますが、第2表に示しますとおり、2-1、安全系電源盤に対する高エネルギーアーク（HEAF）火災対応。2-2、火災感知機の配置の2件となります。

30 ページをお願いします。1.3、今回申請内容における設置変更許可審査時からの設計変更内容については、設置変更許可申請の審査から詳細設計の進捗により、設備設計を一部見直しているものについて審査会合で説明したものとなります。これは、この第3表に示します5件となります。

37 ページをお願いします。1.4、その他の詳細設計に係る説明事項については、他社プラントの審査で議論となった以下のその他の詳細設計に係る説明事項について、審査会合で説明したものとなります。これらは、この第4表に示します6件となります。

駆け足での説明となりましたが、以上で島根2号機設工認対応の説明を終了します。

○野口座長（顧問）

多量の審査事項を非常に手際よく御説明いただきありがとうございました。

それでは顧問の先生方、御質問、御意見、よろしくお願い申し上げます。

いかがでしょうか。

たくさんありますので、それぞれの先生方、御自分の御専門のところから見ていただいても結構ですし、気になるところでも結構ですけども。

今回は中国電力さんの独自の調査以外にも、他社の検討結果も踏まえて検討を拡大していただいたという御報告等もいただいております。

どうでしょうか。

私から、先生方がお考えになるまで私の疑問点だけ最初に。

スライドの21ですけど、ちょっと見せていただけますか。土砂崩れですけど、この影響評価が全体の防波堤等への影響がないことの評価であるということは百も承知していますけど、でもこれを見たときに、管理事務所4号館が潰れちゃまずいだろうという感じがあって、要するに、やってらっしゃることの意味はよく承知しているつもりですが、ただやはり、ここに作業をされる方もいらっしゃるし、こういう直接原子力本体や安全の躯体に対して影響がないということと、ここが、管理事務所が土砂崩れに陥るということに関して、起きますということで、少し視点は違いますが、これはどうお考えですか。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

阿川のほうから回答します。

○野口座長（顧問）

はい。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

まず管理事務所4号館ですけど、こちらに今写っているところが管理事務所1号館になります。4号館自体は、そこで当然作業をやられる方はおられますけれど、当

然こういった災害があった場合は、もうここはすぐ避難をするということで考えてまして、安全な位置にまず避難をするということで考えています。当然、土石流についても当然予兆等と、とりあえずそういうことがあった中でのことになりますので、事前にそういうことが発生すれば、そこから速やかに避難するということを考えてございます。

○野口座長（顧問）

分かりました。雨等の場合は、かなり最近では気象予報も前もって出るので、危険性があるところということに関しては事前の退避をするということは分かりました。

ただやはり、いろんな活動場面が広がるので、発電所の中にこういう弱点部位、大雨が降ると使えない場所があるというのは、やはり安全の観点から言うと必ずしも望ましくないんじゃないかと思ってます。そこは今回のこのスライド21の本体の評価とは関係ないですけど、この原子力の安全が、躯体やシステム自体の安全以外にも、そこに働いている人たちの安全等も含めて、いかに幅広くいろんな場合を想定して守るかという観点は、これから特に先ほど議論した廃炉等に関してはとても大事な視点になりますの、ということで、ちょっと視点が違う資料で、意見として申しあげておきます。

先生方、いかがですか。いただいた資料の中で、何か挙手いただくか発言いただくか、何でも結構ですけどいかがですか。

○香川顧問

香川ですけど、よろしいですか。

○野口座長（顧問）

よろしく申し上げます。

○香川顧問

12ページ目になりますけど、モニター方法を理論式で行っていたときに値が大きくなるので、その部分をFEMで置き換えて審査をするという当初の方針だったのが、

最終的にはこの理論式で値が大きくなることに対して、耐震補強工事で対応するという
ことでクリアしますということになってはいますが、これは途中でFEMモデル
を採用しなかったというところが、ちょっと具体的に、運用でうまくいかなかったとい
うことなのか、あるいは、ここに書かれているように理論式で値が大きくなることに
関しても設計で対応できるので、そこはもうよしとしましたということなのか、その
辺りが具体的なところがよく分からなかったので補足をいただければと思います。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございます。中国電力さん、いかがでしょうか。

○中国電力電源事業本部田村担当部長

中国電力、田村からお答えします。

○野口座長（顧問）

はい。お願いします。

○中国電力電源事業本部田村担当部長

横置円筒形容器で胴の脚付け根部には、厚板があって補強がしてあります。その厚
板の大きさがJ E A G規格の要求しているサイズよりも小さかったので、規格をその
まま使うことができないということでFEMを考えましたが、工事の方向を検討しま
して、その厚板を大きくする、規格を満たしたりすることも可能であるということが
分かりましたので、もう、ここは規格どおりの評価に当てはめることにしまして、そ
の厚板を大きくする工事をいたしました。以上になります。

○香川顧問 つまりFEMの解析をやっていないということではなくて、そこを通さ
なくても対応できるので、もうFEMは実施しなかったという認識でよろしいのでし
ょうか。

○中国電力電源事業本部田村担当部長

はい。FEMをすれば厚板のついているサイズに応じた評価はできるのですが、
工事にも目途が立ちましたので、試作どおりの単純な計算をすることにいたしました。

以上です。

○香川顧問

はい。ありがとうございます。

○野口座長（顧問）

どうもありがとうございました。

はい。いかがでしょうか。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

すいません。続いてよろしいですか。

○野口座長（顧問）

お願いします。どうぞ。

○中国電力電源事業本部清水担当部長

中国電力側から。すいません。先ほど野口顧問のほうからありました土石流について、若干補足をさせていただければと思います。

まず21ページです。赤い線で書かれたのは県のほうが土石流危険区域として設定されたものでございます。我々も実はこの調査をしまして、この県が実施された後に、当然我々でも調査をして、そういうものがあるというのが分かっていたので、その後、法面の工事をしたり、比較的大きな石は撤去して砕くとか、そういった工事を実施しております。なので、安全性を向上するという事で、評価のみだけではなくて、しっかり実務的な安全も確保するという事で対策は実施しておりますけども、今回お示ししたのは審査での評価の流れということで御説明した次第でございます。以上、補足でございました。

○野口座長（顧問）

はい。どうもありがとうございました。そういう回答が聞けて、とてもうれしいです。ありがとうございます。

ほか、顧問の先生方、いかがでしょうか。

かなりいろんな細かい審査を受けた御報告ですので、改めて追加することは少ないかもしれませんが、何か気になることがございましたらいかがですか。大丈夫ですか。

審査状況の御報告なので、技術的にいろいろチェックをされているというふうに伺っています。逆に、中国電力さんのほうから、大事なことでこういう準備をしますとか、先ほどの回答の補完のように、実は審査には書いてないけれど、こういうところにも目くばせをしていますみたいなことはございますか。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

中国電力の阿川です。

○野口座長（顧問）

はい。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

当然、工事計画認可の手続だけで現場の作業ということをやっているわけではございませんので、そういった意味では安全性向上という観点では、もっといろんなことをやってございます。何があるのかと言われて、ちょっと今具体的にぱっとすぐいいものが浮かんではこないですけど、当然、工事計画認可申請で説明しないといけない、例えば耐震工事にしても、当然それに載せないといけない計算書というのは限られた、全てのものを当然載せている訳ではございませんので、こういった手続きが不要の部分のところの耐震補強とかをきちんとやって、安全性向上には努めるようにということでやってございます。

○野口座長（顧問）

はい。分かりました。どうもありがとうございます。

先生方いかがですか。よろしいですか。

それでは浅沼顧問、お願いします。

○浅沼顧問

私の専門に多少近いところがあったので1つお聞かせください。35ページ目です

けれども、放射性物質の吸着材の設置箇所の変更ということですが、こういった類の使い方は初めて聞いたので、これは一体どういった核種が漏えいすることを想定して、どのような吸着材を用意される予定なのかを教えてください。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

阿川でございます。

吸着材はセシウムを取る吸着材で、吸着材の種類はゼオライトという多孔質の素材のものを、シルトフェンスだとか、まず排水路のところの海に流れ出るところにそれをセットして、それでセシウム等をそこに吸着させると、そういったものを使ってございます。

○浅沼顧問

吸着材を流す水が通過するといいますか、そこが触れることによってセシウムが出ていくのを抑えるということですね。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

そうです。

○浅沼顧問

ちなみに、こういったものは、ほかの発電所とか、ほかの電力会社さんも採用されているのでしょうか。

○中国電力電源事業本部阿川担当部長

はい。他電力についても、同様な対策を取ってございます。海のほうに流れないよということ、そういう対策をしてございます。

○浅沼顧問

はい。分かりました。ありがとうございます。大変よく分かりました。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございます。

ほか、いかがですか。

○相楽顧問

そうしたら教えてください。

○野口座長（顧問）

はい。相楽顧問お願いします。

○相楽顧問

はい。お願いします。14ページの漂流物の衝突のところをお願いします。今回の御説明は、こちらがより精度のよい結果になるように、いろいろ非線形の構造解析などを取り入れて、不確かさも考慮されたという、結果が、これはこのとおりなのかなと思って、14・15ページ目と拝見させてもらっていたところですけども、例えばこういった漂流物のインパクトというと、この防波堤以外での例えば原発な重要な安全機構でいうと、例えば取水口ですとかダメージを受け得る可能性がある部分というの、これはありそうな気がしましたが、今回は説明範囲ではないんでしょうか、ほかへのインパクトというのはないのでしょうかというのを教えてください。

○中国電力電源事業本部田村部長

中国電力、田村から御回答させていただきます。

○野口座長（顧問）

はい。

○中国電力電源事業本部田村担当部長

御指摘のとおり、津波で水位変動をしますと、津波のときには取水口の近くまで来まして、大型の船舶を想定しますと取水口に衝突するという評価になりました。ということですので、船がぶつからないようにしないといけないということで、津波が来るとか、それで島根に厳しい津波というのは、秋田県沖、日本海の遠いところで起きたときの地震による津波が最大となりまして、そのときに衝突するということになっております。津波が来るまでに2時間強ありますので、津波が発生するとなりましたら、港内にいる船舶は避難する。また、荷揚げしているものについては係留するとい

う、そういう措置を取ることにしております。以上が御回答になります。

○相楽顧問

ありがとうございます。多分、この安全に関係するところだと思うので、そういうことなんだろうと思いますが、恐らく取水口などは、いわゆるPP状の水路設備などとの兼ね合いも出てくるかと思うので、意図的衝突ですとか、いろんなパターンがあり得るのかなと思って、そこはもちろん秘密情報に関わるのであれですけども、結構重要なところかな。この船舶の衝突に関しては、いろんな可能性があり得ると思っておりました。はい。御説明どうもありがとうございました。

○野口座長（顧問）

はい。どうもありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

○中国電力電源事業本部田村担当部長

中国電力、田村から、少し補足させてください。

○野口座長（顧問）

はい。お願いします。

○中国電力電源事業本部田村担当部長

島根の取水は深層取水、水中に取水口がありまして、この防波壁とかのところには開口部があるわけではなくて海底にあります。結構深いところにあるので、PPとの問題はないですけども、引き波のときに水位が下がると船底がぶつかる可能性があるということで、そういう対策をしました。以上になります。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。

○島田顧問

では1点だけ。

もう全部が同じような重きを置いてということなののでしょうか。いや、議論になったというのがやはり、ほかのプラントでも島根も含めて、その地形とか、そういうところでかなりいろいろ意見が出て、それに関してもう1回検討して。先ほどいろいろモデルをこちらに適用することになりましたとおっしゃってましたけど、この島根2号機の議論をだいぶ前から追っているわけではありませんので、ここの今の段階で、すぐ島根2号機として、いろいろ難しい問題が指摘されて、こういう結果になっているという、そういうのはないんですか。全部もう同じような温度だったのでしょうか。すいません。素人の質問で申し訳ないですが。

○野口座長（顧問）

はい。では中国電力のほうから、はい。お願いします。

○中国電力電源事業本部清水担当部長

中国電力、清水のほうから御回答させていただきます。

19ページのほうをお願いします。島根特有と言いますか、防波壁の関係は、やはりこれはサイトオリジナルで、港湾施設があったり地形の影響があったりしてオリジナルなところがございます。この19ページの左側を見ていただきますと、これは平面図でございまして、青・緑・赤で書いてある、それぞれ防波壁という構造物を、これは津波を防御するものでございますけど、その構造が、下のカラフルな絵で3タイプほど、それぞれ書いてあります。これは設置許可段階からコメントをいろいろいただいて、島根特有の課題だということで、右の表1のほうに、それぞれ3タイプごとに3個から5つぐらいのいろんなコメントを、防波壁だけでも、これだけのコメントをいただいております。これが設工認の段階で、いろいろと我々も苦労したところがございます。その一例としまして20ページをお願いします。これはその1つでございまして、このケーソンタイプといったものでございまして、設置許可段階では、この右のほうの絵に描いてあります青色のライン、ここはケーソンの中に砂とかスラグ、比較的柔らかいものが詰めてありますけども、これは防波壁で津波を止めるというこ

とになりますので、止水性が求められるということで、設置許可段階では、この青いところだけを改良しますということで御説明していましたが、この設工認の段階で、その後ろの赤いところを全て地盤改良という工法で改良いたしまして、物性値を確認し、さらに3次元の構造解析で、津波の止水性を確保できるということの確認をしております。

いろいろございますけど、今のは一例でございます、先ほど表の1で申し上げました10数個のコメントを、こういった解析なり実験なり、いろいろと苦勞してデータをお示しして、島根特有の課題として解決して御説明しているところでございます。御紹介です。以上です。

○島田顧問

ありがとうございました。なぜこういう質問をしたかと言いますと、このようにいろんな審査を経て、いろんな厳しい意見を踏まえて、よりよくしてこういう工事の計画を立てておられるということ、この地元の方にも、今回はもちろん専門家への御説明とは思いますが、先ほどの船が当たるとか、そういう不測の事態のところの対策も、今のように島根自体のこの防波壁のところは、すごく厳しくいろいろ指摘されたけれど、それをよりよく改善して計画を立ててるんだという、割と濃淡をつけて、特に島根の原発の立地関係で問題になりそうなところは、やはり厳しく指摘されたけれども中国電力としては、このような改善をして、さらに安全に設計をして工事をしますよというアピールに、アピールというか広報というか、そういうところにもちょっと濃淡をつけて説明をしていただくと皆さんも努力されていて、より安全になるんだなという理解につながると思っていますので、そのような感じで広報とか、もし説明されるのであれば、していただくとすごく理解が深まる。リスクコミュニケーションとしては理解が深まると思っておりますので、よろしく申し上げます。以上です。

○野口座長（顧問）

はい。ありがとうございました。

顧問の先生方、よろしゅうございますか。

はい。どうもありがとうございました。まだ議論件数に対して時間が十分ではなかったかもしれません。ごめんなさい。私の運用がうまくいかなかったと思います。お詫びを申し上げます。

今回、新型コロナ等もあって2年ぶりということで、かなり審議内容がたまってしまったというのが感想です。やはり、こういうきちっと議論していくには、やはり定期的に議論をする機会をもって、出雲市民の方々にも今の着実な安全の進行状況を確認していただくことが大事かなと思っています。このたび、新しい顧問の方にも多く参加していただきまして、この顧問会議も新体制になったということもありますので、やはり我々は出雲市民の方々、出雲市からこういう検討を付託されている身でございますので、緊張感を持って、この顧問会議の内容が出雲市民の方々に安心感を持っていただけるような議論を進めていけたらなというふうに思っております。

ちょっと時間がオーバーしそうですが、顧問の先生方、御協力ありがとうございました。

それでは議論は以上といたしまして、進行を事務局にお戻しいたします。よろしくお願ひします。

○安食防災安全部長

野口顧問はじめ、各顧問の先生方、大変ありがとうございました。

最後に、井上副市長のほうから皆様に御挨拶を申し上げますので、よろしくお願ひします。

○井上副市長

失礼いたします。副市長の井上と申します。

本日は本当に大変お忙しい中、長時間にわたり熱心な御議論をいただきまして、また貴重な御意見、御指摘等賜りまして誠にありがとうございました。

また、野口先生におかれましては、座長を務めていただきまして意見の取りまとめ

を行っていただきまして大変ありがとうございます。

中国電力の皆様におかれましても、御参加いただき説明いただきましたこと、感謝申し上げます。

顧問の先生方からいただいた御意見等につきましては、今後の中国電力、島根県への意見提出に当たりまして参考にさせていただきたいと存じます。

また、島根原発2号機及び3号機につきましては、原子力規制委員会による新規制基準の適合性審査が続いている状況でございます。本市といたしましても、引き続き審査状況を注視してまいりますので、今後の対応につきましても、先ほど御示唆のほうもいただきましたところではございますが、顧問の先生方には、今後とも技術的観点、専門的な観点から幅広い御指導、御助言等を賜りますようお願い申し上げます。御挨拶とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。

○安食防災安全部長

それでは以上で、第7回の出雲市原子力安全顧問会議を終了いたします。皆様、どうもありがとうございました。