

令和5年度第2回
福島県原子力発電所の廃炉に関する
安全監視協議会

日 時：令和5年7月18日（火曜日）

午後1時15分～午後3時10分

場 所：福島県庁北庁舎 2階 災害対策本部会議室

○事務局（水口主幹）

それでは、ただいまより令和5年度第2回福島県原子力発電所の廃炉に関する安全監視協議会を開催いたします。

開会に当たりまして、当協議会会長であります福島県危機管理部長の渡辺より挨拶申し上げます。よろしくお願いいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

皆様、こんにちは。危機管理部長の渡辺でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、専門委員の皆様をはじめ関係の皆様には、大変お忙しい中ご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

さて、ALPS処理水の希釈放出設備等につきましては、昨年8月2日に県と立地町が事前了解時に求めた8項目の要求事項につきまして、これまで安全確保技術検討会を6回、また、廃炉安全監視協議会を1回開催し、設備の設置状況など、東京電力の対応状況を確認してまいりました。直近では先週11日に福島第一原子力発電所におきまして技術検討会を開催し、設備の設置状況等について視察、確認を行ったところであります。

こうした確認作業を進める中で、今月4日、IAEAがALPS処理水の安全性レビューに関する包括報告書を公表したところであり、また、原子力規制庁においては、使用前検査を完了し、今月7日に東京電力に対して終了証が交付されたところであります。

本日の議題につきましては、8つの要求事項に関連しまして、東京電力、原子力規制庁、資源エネルギー庁からそれぞれ補足説明を受け、その後、事務局より、これまで確認してまいりました8項目の要求事項に関する東京電力の対応状況に関し、現時点での技術検討会が取りまとめた確認結果について御説明をさせていただきたいと考えております。

専門委員、そして、市町村の皆様におかれましては、これらの説明の内容について

御確認をいただきまして、忌憚のない御意見を頂戴しますようよろしくお願い申し上げます。挨拶とさせていただきます。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、早速、議事に入らせていただきます。

A L P S 処理水希釈放出設備及び関連施設の新設に係る事前了解において技術検討会が取りまとめた8項目の要求事項について、まずは、先週7月11日の技術検討会であった意見への対応及び要求事項の7に関しまして、処理水の測定結果等の分かりやすい情報発信に関連して海域モニタリング結果等の情報発信について、東京電力より、まずは説明を10分程度でお願いいたします。

○小野CDO

東京電力ホールディングス福島第一廃炉推進カンパニーCDO 東京電力ホールディングスの小野でございます。

当社福島第一原子力発電所事故によりまして、今もなお地元の皆様をはじめとする福島の皆様、広く社会の皆様に変なご負担、ご迷惑おかけしてございます。このことを改めて深くお詫びを申し上げたいと思います。

2021年の4月に開催されました関係閣僚等会議におきまして、このALPS処理水の処分に関する政府の基本方針が決定をされ、当社はこのALPS処理水の処分の実施主体として、これ重く受け止めて、安全を確保した設備の設計や運用など、この方針を踏まえた対応を徹底するとともに、安全を最優先に希釈放出設備等の設置工事を進めてまいりました。この6月26日に設置工事が完了し、7月7日には原子力規制委員会の使用前検査の終了証を受領したところでございます。

また、7月4日には、今お話ございましたがIAEAによる安全性レビューに関する包括報告書が公表されてございます。当社といたしましては、報告書の内容をしっかりと確認をし、ALPS処理水の放出に係る安全、それから、品質の確保、向上に

生かしてまいりたいと考えてございます。

それから、福島県、技術検討会の報告書でお示しをいただいた8項目の要求事項につきましても、先週7月11日の技術検討会の場におきまして、現場にて設備設置状況の確認及び8項目の進捗状況につきましても御説明をさせていただいたところでございます。今後も、計画に基づく安全確保、さらには科学的根拠に基づく情報の発信、放射線物質のモニタリング強化など、政府の基本方針を踏まえた取組をしっかりと進めるとともに、引き続き、福島県の皆様、漁業関係者の皆様をはじめとする皆様に対しまして、ALPS処理の取扱いに関する当社の考えや対応について説明を重ね、継続して皆様の御懸念や御関心に向き合っ一つ一つお答えをしてまいりたいと考えているところでございます。

本日、東電のほうから資料を用意させていただきましたが、資料につきましても、ALPS処理水の処分の責任者でございます松本のほうから御説明をさせていただきます。

○松本室長

東京電力福島第一廃炉推進カンパニーの松本でございます。

それでは、お手元の資料1-1に従いまして、先ほど渡辺議長からお話ございました先週7月11日に開催された技術検討会で御指摘いただいた2項目の変更箇所並びに分かりやすい情報発信について御説明させていただきます。

それでは、資料1-1の55ページを御覧ください。質問の番号でいきますと28番になります。放出時におきましては、中のタンクの処理水を測定したときと条件をそろえるということで、攪拌機を起動しながら放出を行います。その攪拌機を起動することについて手順書に反映するということにつきまして、この一番下に朱書きさせていただいていますが、明記させていただきました。もちろん手順書のほうには反映させていただいてるところです。

続きまして、197ページにお進みください。こちらは質問番号でいきますと94番になります。K4タンク部におきまして漏えいが伴うような事故が発生した場合に、私

どもとしては機動的な対応で環境への放出を抑制するという取組をしています。先月6月22日に訓練を実施いたしまして、その報告をさせていただいたところですが、その機動的対応訓練の中には主に①番から④番の4つの項目がございます。これらにつきまして、時間的な目標について明確化すべきということで、私どもとしてはこの①番から④番について1時間を目途に対応できるようにいたします。また、今回6月に一度訓練を実施したということで終わりではなくて、継続的に訓練を積み重ねてまいりたいというふうに考えておりました、至近では秋頃に予定させていただきたいというふうに考えております。

続きまして、分かりやすい情報発信についてということで、3点お話いたします。

資料でいきますと284ページまでお進みください。海洋放出時のデータのリアルタイム公開について、まず、御説明させていただきます。

東京電力では、海洋放出時、リアルタイム、オンラインでデータを公開していくことを計画しています。284ページにございますとおり、東京電力のホームページのトップのところから、「福島への責任」のところをクリックしていただくと、「データ」という押しボタンがあります。そこをクリックしていただくと、「ALPS処理水希釈放出設備からの海洋放出の状況」ということで、ここにリアルタイムデータの情報が集約されて公表します。

次のページ、285ページにお進みください。こちらはリアルタイムデータでのメニュー画面になります。リアルタイムデータで公開させていただくデータといたしましては、①番、取水・立坑のモニタ、取水するγ線の核種、それから、放水側のγ線の核種に異常がないかということを確認しています。それから②番、ALPS処理水移送ポンプ出口放射線モニタ。もともとALPS処理水は測定・確認用設備で放射線物質が国の基準を満足していることを既に確認しているところではありますが、万が一にでも放射性物質がこの中に混入していないことを確認するために、オンラインの放射線モニタをつけております。ここのデータについてもリアルタイムで公開いたします。続きまして、③番がALPS処理水の移送ラインの流量。処理水の流量が今幾つ出ているのかというところを公表していきます。それから④番

が海水移送ポンプ流量ということで、希釈する海水の流量もオンライン、リアルタイムで測定値を公開してまいります。最後に⑤番、希釈後トリチウム濃度でございます。トリチウムに関しましては、 β 線を持つ核種でございますから、測定をするには約24時間程度かかります。したがって、私どもとしては希釈前のトリチウムの濃度を③番と④番の処理水の流量、それから、希釈する海水の流量を用いてリアルタイムで計算で把握しています。その把握している流量、濃度についてリアルタイムで公開してまいります。

その状況につきましては、286ページになりますが、この③番「ALPS処理水移送ライン流量」というところをクリックしていただきますと、計測値のグラフ並びに測定値が出てくるというような仕組みになっています。こちらにつきましては1時間ごとの更新を考えているところです。

続きまして、287ページにお進みください。私どもは、ALPS処理水に関しましては処理水ポータルサイトというのを別に用意しています。ここの特設ページの入口にも、左側に図示していますが、「③希釈・放水設備の状況」ということで、ここをクリックしていただくと、先ほど申し上げた希釈・放水設備の状況というところにページが飛びまして、改めて、今の各流量ですとかトリチウムの濃度については、こちらの場面でも即時に見られるというような仕組みを現在準備しているという状況でございます。

続きまして、2点目、海域モニタリングの公表につきまして、お話しいたします。288ページにお進みください。

処理水ポータルサイトのトップページに「海域モニタリング」のバナーを新たに追加いたします。このバナーをクリックしていただきますと、右側の「海域モニタリング」というところになります。測定地点が明示されておりまして、ここをクリックいたしますと、それぞれのデータが表示されるという仕組みになります。289ページに、クリックしたときの様子を記載させていただきましたけれども、ここのところにそれぞれの測定地点のデータがプロットされるというところと、併せて1万ベクレルというところにWHOの飲料水ガイドライン、それから、全国のトリチウムの濃度の変動

範囲を明示いたしまして、単に数字を記載するのではなく、ほかと比較して安全性を訴求できるようにしていきたいというふうに考えています。

なお、こちらに関しましては、今回つくって終わりということではなくて、いろいろな様々な皆様の御意見を踏まえながら、より分かりやすくするような改善は順次行っていきたいというふうに考えています。

それから、3点目が290ページになります。海域モニタリング結果の包括的閲覧システムの開設ということで、通称私どもORBSというふうに申し上げているところです。これまで、東京電力のほか環境省さんを中心とする総合モニタリング計画の中で海域モニタリングは行っておりましたけれども、そういった測定主体がどこかによらず、一括してウェブページの中で表現していきたいというふうに考えているところです。290ページの下のところに書いてございますが、対象試料としては、海水、魚類、海藻類、海底土、核種としましては、セシウム、トリチウム、ストロンチウム、プルトニウム、ヨウ素、登録期間といたしましては、21年の4月から現在から順次過去のデータを見えるようにしているというところです。薄くなっているところは今後の将来の予定でございますが、黒字のところは既に稼動しているという状況でございます。

また、291ページにお進みください。こちらは包括的海域モニタリング閲覧システム（ORBS）への行き方になります。東京電力の処理水ポータル、ホームポータルサイトのトップのリンク先もしくは海域モニタリングのページのORBSへの行き先のところが明示してあります。ここをクリックしていただきますとORBSのトップページにつながるというところになります。

292ページが具体的な状況でして、私どものほか福島県、原子力規制委員会、環境省が公表した海域モニタリング結果を地図上の中から閲覧できるというところになります。こちらも同様にこの測定地点をクリックしていただきますと、293ページにございますとおり、その地点のデータのほか、トレンドの様子を記載、評価を見るというところもできますし、時系列につきましてはCSVデータとしてダウンロードが可能ということになっています。また、このORBSのサイトにつきましては、日本語

版のほか英語版も用意した形で、海外の皆様への情報公開もしっかりしてまいりたいというふうに考えています。

以上3点ほど、分かりやすいデータ発信について御説明させていただきましたが、もちろんこのウェブサイトを中心とした情報発信のほか、福島県政記者会様を中心に、毎日、営業日では午前、夕方と記者会見等を通じて情報をしっかり御提供させていただければというふうに考えています。

東京電力からの御説明は以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。

それでは、ただいまの説明内容につきまして、皆様から御意見、御質問等をお受けしたいと思えます。御意見、御質問等がございましたら、挙手をお願いいたします。それでは、原委員、お願いいたします。

○原委員

原でございます。どうも御説明ありがとうございました。

私、ちょっと簡単なことですが、今、データのリアルタイム公開の御説明を受けたのですけれども、1時間に一遍の更新というふうにおっしゃっていたので、1時間に一遍だとあまりリアルタイムっぽくないかなと。ただ、放出に2日も3日もかかるとかという話なので、1週間に一遍くらいでもデータの的にはいいのかなと思うのですけれども、このページに1時間に一遍更新ですよとか、逆換算の時計を、あと何分後に更新しますとか、そういうものを入れてもらったら、もうちょっとリアルタイムっぽいかなと思ったので、簡単に感想だけお伝えしておこうと思えます。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からお願いします。

○松本室長

原先生、ありがとうございます。

システムの都合上そういった設計になっておりますけれども、皆さん御覧なる方々が勘違いされないような注記等は考えていきたい、検討させていただければと思います。ありがとうございます。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、続きまして、中村武彦委員、お願いいたします。

○中村（武）委員

中村です。ありがとうございます。よく分かりました。

それで、1点簡単な質問です。290ページでORBSの話、ほかの人がやるモニタリング結果も併せて示すという御説明をいただいて、非常に大事な取組だと思うのですが、質問は簡単で、これは誰が責任を持って運用する形になるのかというそれを教えていただければ。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力お願いいたします。

○松本室長

この運営主体は東京電力、私どもでございます。私どもから、このデータを収集して掲示するということは委託しておりますけれども、責任主体という意味では東電でございます。

○中村（武）委員

分かりました。ありがとうございます。しっかりやっていただければと思います。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、続きまして、田上委員、お願いいたします。

○田上委員

田上です。御説明ありがとうございました。特に情報発信の部分、非常に手厚くや
っていただいて、ありがたく思っております。

1つ気になりますことは、情報発信の部分で、実はホームページにアクセスできな
いという場合、お年寄りの方とか、なかなかアクセスしにくいよという方、私もそう
なのですけれども、そういう方たちいらっしゃると思うんですね。これまでもいろい
ろ廃炉の取組などペーパーで発信いただいているのですけれども、そのような形で紙
媒体のようなハードコピーベースで情報を発信していただけるということは考えてい
らっしゃるのでしょうか。そのあたりをお教えてください。よろしく申し上げます。

○議長（渡辺危機管理部長）

東京電力からお願いいたします。

○松本室長

東京電力の松本からお答えいたします。

こういったホームページを使うということは現在の主流ではございますけれども、
引き続き、私どもとしては、新聞の記事下広告ですとか地域の皆様に配布している廃
炉状況をお示しするチラシというようなものにも、今回の海洋放出に伴う情報につい
ても並行して記載した上でお配りしていくということは継続していきたいというふう
に考えています。これまでやってきた取組が、海洋放出を開始したら終わりというこ
とではなくて、継続してしっかりやっていきたいというふうに考えています。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

田上委員、よろしいですか。

○田上委員

ありがとうございます。引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございます。

それでは、続きまして、兼本委員、よろしくお願いいたします。

○兼本委員

兼本です。先週、発電所の立入調査のほうで説明をお聞きして、そのときと少し重なるところもあるのですが、2点ほど指摘させていただきたい。1つは、漏えい時の対応訓練の話が1枚だけスライドありまして、先週はビデオを見せていただいたのですが、現場の対応訓練と、現場にどうやって指示するかという組織があると思うんですね。1時間程度で対応できるという話がありましたけども、漏えいの状況によってそれはかなり変わると。30分でやらないといけなかったり、半日で十分間に合うというような、その現場の指示のところが大事だと思うのですが、そういうところの紹介も何かの機会でお願いたいなということが1つです。

それから、もう1点はポータルサイト、非常によくできていて、国も含めてデータが統合されているというのは非常にいいなと思いました。ただ、それ以外に、異常があったときのマスコミへの公開基準というのは発電所全体でこれまで整備されていたと思うのですが、それに対して今回の処理水の公開基準、マスコミとか国への報告、県への報告、それを少しイメージ化してもらえないかなというのが1つです。これまでの基準に相当するのであればそれでもいいですし、そうでないところがあれ

ばお願いしたいなということがあります。特にマスコミへの公開のときに、警報値の話が、先週、サイトでの説明のときに、警報値というのは異常値ではないですというお話があって、1,500Bq/Lで放出しますというのは、これが一つの運用管理値、運用目標値になっているわけですが、それをベースにいろいろな閾値というのを定めているのですが、警報値以上の警報ではなくて運用から外れたときの警報みたいなもの、アラートみたいなものなので、そのときの対応方針も、一律に止めるのか、例えば、いろいろなほかの測定値との比較評価とかトレンド評価とかそういうのをするというのをおっしゃっていましたが、そういう対応の指針を整理して、こういう報告会で教えていただければいいかなと思います。これはこれからじっくり考えていけばいいことかもしれませんが、よろしくをお願いします。その2点です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力から2点について、御回答をお願いします。

○松本室長

東京電力、松本です。兼本委員、ありがとうございます。

まず1点目のところ、訓練のところですが、こちらは御指摘のとおり、今回は手順に従ってやるべきことをやるということを中心に訓練したことを御報告させていただきました。先生御指摘のとおり、いろいろな事態が考えられるということと、かつ、やはり指揮者のところからどういう指示が出て、何を順番にやっていくかというところももちろん重要だというふうに考えています。発電所のほうは、現在まだ24時間365日緊急時体制を敷いておりますので、常に本部長代理と数十名の者が待機しているという状況です。したがって、いざ大きな地震等があった際に、現場の確認、その現場の状況を踏まえた指揮官からどういうふうな指示をしていくかという点も、今後訓練を積み重ねていきたいというふうに考えています。恐らく、先週お話ししたとおり、大きな地震ともなりますと、やはり総合的に何を優先させていくのかというところも重要だというふうに考えておりますので、そういった総合訓練の中で、

今回のK4タンクも位置づけられたというふうに考えています。

続きまして、情報公開の中での通報、公表の基準のお話です。こちらは現在、福島県さんを中心とする立地町の皆様と、こういった場合にはこういう通報連絡をしていくという基準を今まさに作成しているところです。おおよそ中身が固まってきたというふうに考えておりますので、近々公表できればというふうに考えておりますし、技術検討会にも御報告させていただければというふうに思っています。

なお、先週お話しさせていただいたとおり、いきなり停止判断レベルに達するというよりも、その前の状況がございます。したがって、そういった前の状況をどうやって総合的に判断をしていくかというところは、やはりデータを積み重ねながら見ていく必要があるのかなというふうに思っています。今回、この技術検討会の報告にあった取水と放水の立坑のモニタのところも、おおよそ降雨があつたらこういうことになるのではないかと想像はしていますけれども、それをどうやって異常だというふうに見分けられるかという点については、しっかり準備をする必要がございますし、また、さらに陸上側の設備についても、こちらにも自然現象といいますか、ポンプが常に一定というわけではなくて揺らぎを持っていますので、そういった揺らぎをどういうふうに見ていくかということも、計器のくせですとかポンプのくせ等を見ながらよくデータを見て判断していきたいというふうに思っています。こちらにつきましても、こういったデータが取れているので、こういうふうに判断してはどうかというふうに考えているとことを、技術検討会の場で今後御報告させていただければというふうに考えています。

以上です。

○兼本委員

どうもありがとうございました。

先ほどの閾値、管理目標値等は、安全上の閾値からすると非常に小さいところの議論をしていますので、検討会でも出ましたけれども、変な不安をあおらないように、公開、情報発信を気をつけていただければと思います。

以上です。

○松本室長

承知いたしました。

○議長（渡辺危機管理部長）

兼本委員、ありがとうございました。それでは、続きまして、岡嶋委員、お願いいたします。

○岡嶋委員

岡嶋です。どうも御説明ありがとうございました。非常に情報発信のところ、いろいろと御配慮いただけていたと伺っていました。

それで1つ確認、トリチウムの数値について、モニタポイントの3と4、そこは計算値だとおっしゃっていたと思うのですが、いろいろな諸条件からの推測、計算による結果を出されるのかなと僕は思ったのですが、もしそうだとしたら、計算による結果と測定による結果とあると思いますから、そこを区別していただくようなこと、あるいはそうでなければ欄外に、こちらはこういう計算値、こういう形で出した計算ですよというのを示していただくことが僕は重要かなと思いますので、ぜひその辺のところを配慮していただけたらと思います。

私からは以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からお願いいたします。

○松本室長

岡嶋先生、ありがとうございます。先生の御質問の回答とともに2つ補足させていただきます。1つは、おっしゃるとおり、285ページ、286ページで、我々リアルタイ

ム公開とさせていただくのは、トリチウムの濃度に関する計算値です。希釈前の濃度を処理水の流量と希釈する海水の流量で割り算することで求めるということになっています。もちろんこれは計算値でありますので、先生御指摘のとおり、これは計算値ですというところを明示しておきたいというふうに思います。

また、もう1点は、並行して計算値のほかに、海水配管ヘッダーの下流側で水を毎日サンプリングしています。サンプルした水を測定していて、実測値も毎日1回出てきます。したがって、1日遅れではありますけれども、計算値と実測した測定値の両方が比較できるという状況になりますので、こちらも公開していきますし、もちろんこれの計算値と実測値であるということを明示した上で、しっかり公表に当たって誤解のないように進めたいというふうに思います。

以上です。

○岡嶋委員

ありがとうございます。たしか先週もそうおっしゃっていたと思いますので、ぜひ、その辺のところはホームページのところ、せつかくですから明示していただけるようによろしくお願ひしたいと思います。私からは以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

岡嶋委員、ありがとうございました。それでは、続きまして、原委員、お願いいたします。

○原委員

フィルターの話とか水質汚濁防止法、SSの話がいろいろ出ていたと思うのです。東電さんとしては、その放水前の、混入前の処理水の水質、水質汚濁防止法に基づく分析をされるというので、ドラフトチャンバーなどを使って一生懸命測られると思うのですけれども、放水というのを、どこで放水だというふうな基準です。うちの研究所でも淡水の系列と海水の系列で、最終的には海水と混ざって放水しているところ、

千葉県とやり取りがあつて、淡水系では全然問題ないのだけれども、海水と混ぜた途端にSS値が上がって、困ったものだねとお叱りを受けたことがあります。そこは県の環境当局とも、どこを放水とするかというようなところのすり合わせをやっておられたほうが後々トラブルなくいのではないかと思うので、そういうところはよく話しておいてください。参考程度にお話しさせていただきます。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力、お願いいたします。

○松本室長

東電、松本です。原先生、ありがとうございます。

まさに先生おっしゃるとおりでして、実際に水質汚濁防止法ですと、放出口のところが問題になります。したがって、私どもとしては、今回、測定・確認用タンクという設備というところで希釈放出する前の段階で、もちろん水質汚濁防止法、県条例に基づく基準を満足していることを確認いたしますけれども、その先、放水、出たところの確認ももちろんするというところで、県の担当部署のほうと御相談させていただいているという状況でございます。ありがとうございます。

○原委員

分かりました。それならいいです。

希釈に使う海水のほうが、割と沿岸、防波堤で仕切られて浸透水みたいな海水だとは思いますが、そういう意味では濁りを生じるようなときにSSが高くなるとか、そういうこともあり得るので、そういうところはどういうふうにお互い斟酌するだとか、そういうところは議論しておいてもらいたいなど。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

原委員、ありがとうございました。ほかに御質問、御意見等ございますか。それでは、高坂原子力対策監、お願いします。

○高坂原子力対策監

原子力対策監の高坂です。情報発信については、具体的な説明があったのですが、やっぱり大事なことだと思えます。資料1の241ページ、242ページにおいて、県からの要求事項の⑦、⑧にある様に、できるだけ県民に分かりやすい情報発信をしていただきたいという要求についてですが、242ページにありますように処理水の測定結果等の運転監視データに係る情報発信と放射線影響評価等の専門的な報告を分かり易く情報発信することの2つがあります。今、説明していただいたのは主にALPS処理水の希釈放出時の運転監視データの公表等についてですが、他にトラブル発生時の情報発信については、先程、委員のから色々御意見ありましたが、今検討中との説明があったのですが、希釈放出設備が運用開始されるまでには、トラブル発生時の公表の仕方、情報発信方法についてまとめて、廃炉協又は技術検討会できちんと説明していただきたい。また、運転監視データや海域モニタリングデータ等の公表、情報発信について、参考資料の281ページ以降に説明されていますが、先生から御意見あった様に、一番分かりやすく、県民に理解されやすい形で、情報発信していただきたいと思えます。先ず、1つ目、コンテンツについてですが、希釈用海水及び希釈放出水の濃度を監視するために、取水槽に取水モニタリング及び立坑に希釈放出水モニタリングを設置して、モニタリング結果をウェブ上に公開するという説明がありました、それらも大事なデータなので、処理水ポータルサイトのコンテンツの中に加えるか、又はリンクをはって、この処理水のポータルサイトからすぐ飛べるようにしていただきたい。処理水ポータルサイトのコンテンツには他にも公表するとかデータを提供するという話があったと思うので、抜けなく、まとめて、容易に利用できるように、順次、充実していただきたいというのが1つ目のお願いです。

それから、できるだけ広い範囲で分かりやすく情報発信するために、先ほど先生

からありましたけど、東京電力からのお知らせの様な紙にまとめて、希釈運転や運転データやモニタリングデータ等の状況について定期的に広報誌を配布することで、パソコンとかスマホを見られない方に対して、情報提供していただきたい。

それから、地元の方や一般の方は、東京電力の原子力館やPR館等に行って、展示されているパソコン等を使って画面から、運転データやモニタリングデータ等を表示・確認されることが、容易にできるように、開発している情報公開システムは、ぜひ展示されているパソコン等の画面から、地元の方や一般の方が見れる様にさせていただきたいと思います。また、処理水ポータルサイト等の情報提供システムは、パソコン版とスマホ版のどちらでも使えるようにして、多くの方が見られ、アクセスしやすいように、提供していただきたいと思います。

それから、3つ目は、分かりやすいというのは大事だと思うのですが、汚染水ポータルサイトをパソコンやスマホ等で見させていただきましたが、データの羅列やデータのプロットグラフ表示だけが表示されているものが多いと思いました。データの表示やグラフ表示だけでなく、それを見られた地元の方や一般の方に分かり易く、理解される様に、するため、データ表示やグラフ表示の適当なところに、簡潔な注記や説明を追加して、東京電力としてはこういうふうに判断を、例えば、これは通常の変動範囲です、とか、地元の方や一般の方が理解しやすくなるように工夫していただきたいと思いました。

それから、4つ目は、タイムリーに情報提供することです。先ほど1時間後とか、あるいは1日後とか、2か月後とか、分析に要する期間によりますけれど、出来だけ早いタイミングで状況提供いただきたい。海水モニタリングのデータを見てみようと、処理水ポータルサイトをクリックしてみたら、3月までのデータしか表示されていませんでした。多分それは理由があって、分析に時間がかかるということと、それから、モニタリング評価部会等で四半期毎に確認した上でデータを公表するため、3か月遅れになることもあるかも知れませんが、できるだけ、タイムリーに、早期に、分析データを公表できるようにしていただきたいと思います。それから、分析に長時間を要し公表まで時間が掛かるものと、短時間で分析できて公表できるものとい

かがあるので、分析から公表までに要する時間、公表時期についての説明を処理水ポータルサイト等の画面に表示するなどして、理解しやすい、利用しやすい情報提供をお願いしたい。

それから、本日の次の議題において、県、事務局から、先に技術検討会報告にてまとめたALPS処理水の取扱いに関する8つの要求事項に対して、東京電力から回答について、確認した結果を説明されます。東京電力の回答は、資料1-1にまとめられていますが、要求事項への回答が、以前に開催された技術検討会で説明されたままになっている部分が見受けられるので、非常に大事な資料なので、回答の記載については、是非最新化をしていただきたい。例えば、11ページにパンフレットの話があったと思うのですが、これの中の注記を見ると、今29核種に見直したデータを踏まえて、今後、概要説明のパンフレットを再作成すると書いたままとなっている。これについては、その後、見直した結果は、核種の見直し等により小さな線量になり、安全上問題は無いという説明を別に受けていますが、この資料だけ見ると未実施の状態になっている。こういう部分について、これはこういうふうに見直しをした結果さらにもう少し線量下がった評価になり、環境影響は無いことが確認されたことを記載して、最新化していただきたい。手間がかかり大変でしょうけれど、大事なエビデンスなので資料1-1については、そういう見直しをして、是非最新化していただきたい。これが2点目です。宜しくお願いいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、2点について、東京電力からお願いいたします。

○松本室長

高坂原子力対策監、ありがとうございます。まず、前半の御質問ですけれども、コンテンツの充実についてはしっかりやっていきたいというふうに思います。ただ、1つのページに充実し過ぎるとかえって分かりにくくなるのと、我々のウェブサイト、よくたどり着けないというコメント等も多くいただいておりますので、どういうルー

トで行くと御関心あるデータのところに行き着くかというところをよく考えながら、立坑・取水口モニタですとか、それはどこに掲示しておくのがよいのかというところはよく考えながら設計を進めていきたいというふうに思っています。

それから、スマホとPCのサイトが違うという件については、これは既に反映しているところをごさいますて、特に不都合なく動いているというふうに思っています。

他方、先ほど田上委員からもございましたとおり、ウェブサイトですとかパソコンにアクセスし難い方々については、例えば、紙の資料を用意するとか新聞の記事下広告を活用する、それから、高坂原子力対策監からお話があったとおり、廃炉資料館のところにディスプレイを常設して、そこに、例えば本日の処理水の状況みたいなのを表示しておくというのも一つの手かなというふうには思っていますので、今後準備を進めていきたいというふうに思っています。

それから、データのところ、羅列にすぎないようなところも、必要な注釈を打っていくですとか、画面があんまりごちゃごちゃしないように強化していきたいというふうに思います。

また、タイムリーのところも、対策監の御指摘のとおり、データをいつ確定させるのかというところもありますので、少しそういった何らかの工夫ができないかというところもよく考えていきたいというふうに思っています。

それから、後半の御質問、まさにおっしゃるとおりでして、これはその都度集約した状況を技術検討会を中心に集約しているという状況です。県の事務局の皆さんと相談させていただきながら、どういったこの資料の改定を進めていくのかというところは検討した上で、高坂原子力対策監がおっしゃるように、これが今の状態を表している資料ですというようなどころを目指していきたいというふうに思っています。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

よろしいですか。ほかにございますか。河井原子力専門員、お願いします。

○河井原子力専門員

河井です。資料の289ページ、海域のモニタリング結果のページなのですが、必ずしもこのグラフに限った話ではない話をしてしまうことになるのですが、このグラフの縦の軸の尺は対数ですよ。一般の方が見やすい、すぐアクセスできるという議論をさっきからずっとしているわけですが、一般の方にとってこの対数のグラフというのが、パッと見て、トレンドとか、比較での何分の1であるとか何十分の1であるとか、そういったものが見やすいのかどうかというのを議論されたのかなというのが気になりました。特に海域なんて何万Bq/Lという数字が、リニアで見ると物凄く低いわけですが、このグラフで見ると真ん中辺だな、半分ぐらいなのかなというふうにする方は多いのではないかと思います。それは、必ずしも誰にとってということではなくて、現状の把握という意味であまり面白くないなという感じがしました。

このページだけ直せばいいという話ではないことを言っていると思うので、そのあたり一般の方に向けて、汎用の技術的な尺度の使い方をどういうふうにするかというのを御検討されているのかどうかという、雑駁な聞き方になりますけど、そういうのをお聞きしたくて質問しました。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からお願いします。

○松本室長

河井委員、どうもありがとうございます。

こちらは我々もいつも悩んでいるところでして、技術的な正確さ、あるいは必要な情報をどういうふうにお届けするかというところと、分かりやすさというところの相反する部分がこの対数の目盛りが顕著に現れている箇所ではないかというふうに思っています。例えば、このグラフ、線形といいますか普通の表示にしてしましますと、結構基準が上のほうにあって、実測値は下のほうに、ほぼ変化なくつながっていると。

それをもってよしとするのか、それでは、ちゃんとしたデータを示していることにならないのではないか、もしくは、嫌な言い方ですけど、東電がわざとそういうふうに見せているのではないかというようなこともあって、なかなかこの対数目盛りを使ったほうがいいのか、線形目盛りを使ったほうがいいのかというところは、いつも我々の社内でも議論になるところです。そういう意味では、今こういうふうな対数を使っていますけれども、こういったところは少し運用させていただきながら、どういった表現が妥当なのか、皆さん御覧になる方々、あるいは御覧になる方も一般の方々から専門の方々までいらっしゃる中で、どういったやり方がいいのかというのを試行錯誤しながらやっていきたいというふうに思っています。今の段階で、何かこれではなければならぬというところまで、我々として議論が詰まっているわけではありません。ここは少し宿題であるというふうには考えています。

○河井原子力専門員

分かりました。何十年というこの先の長いスパンの中で、いきなり途中でルールが変わると、見るほうは迷ってしまうだろうということがあるので、なるべく早い時期に御検討いただければと思って質問しました。

ただ、対数などは有効数字がどの桁でも2つぐらいは取れるだろうというメリットがある一方で、放射能濃度が次第に上がり傾向になったときに、グラフとして頭が潰れるのです。危険側に倒れるというのかどうか分かりませんが、そのあたりも気になることがあるので、見やすさと技術的な正確さと、議論をまた継続的に進めてください。お願いします。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。ほかにございませんか。よろしいでしょうか。

それでは、今、各委員の皆さんから御意見をいただきました。多くはモニタリング結果等の情報発信、分かりやすい情報発信についてということだったと思います。特に媒体、ホームページあるいは紙媒体で広くその情報が届くように、伝わるような工

夫という部分であったり、それから、ホームページ等での発信においては、やはりタイムリーな数値の発信、あるいはその数値の持つ意味、そうしたものが分かるような、そういう工夫なんかも必要ではないかというような御意見等がございました。

今後、工夫、改善を重ねていくというようなお話でしたので、今の御意見等も踏まえながら、ぜひ継続的に工夫改善を行い、そして、県民の皆さん、広く国内外にその情報が分かりやすく伝わるようお願いできればと思います。よろしく願いいたします。

○松本室長

承知いたしました。よろしく願いいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、次の説明に入らせていただきます。続きまして、要求事項4のトラブルの未然防止に有効な保全計画、また、5の異常時の環境影響拡大防止のための対策に関連しまして、まず、原子力規制庁から、設備の使用前検査が終了したことから使用前検査の結果について御説明をお願いするとともに、併せまして要求事項8の放射線影響評価等の分かりやすい情報発信に関連しまして、IAEAのALPS処理水の安全性レビューに関する包括報告書が公表されましたので、資源エネルギー庁からその概要について、それぞれ5分程度で説明をお願いしたいと思います。

それでは、まず原子力規制庁からお願いをいたします。

○原子力規制庁

本日は、当該設備の使用前検査の結果について、御説明させていただく時間を頂戴し、誠にありがとうございます。

説明に先立ちまして、当該設備の最近の原子力規制委員会の動向について紹介させていただきます。

まず、先月の末になりますけれども、6月24日に委員長が福島第一原子力発電所を

訪問しまして、当該設備の工事の状況等を確認いたしております。また、本日説明します使用前検査につきましても、6月30日に現場での確認を終了しまして、7月5日の原子力規制委員会において使用前検査の結果として報告しております。さらに7月7日の金曜日に使用前検査の終了証を交付しております。これらにつきましては、原子力規制委員会のホームページで御覧いただけますので、ぜひご参考にしていただくと幸いです。

それでは、資料に基づきまして、使用前検査の結果について御説明いたします。

まず、今開かれていますページでございますけれども、この1つ目のポツの下に申請書というのが書かれておりますが、使用前検査は、東京電力から提出されます使用前検査申請書、これを受けて行うものです。

2つ目のポツですけれども、使用前検査は、当該設備を2つに分けて申請されております。

それらについて簡単に御説明させていただきますので、恐縮でございますが、ページの7ページまでお願いいたします。

こちらにALPS処理水希釈設備の概要を示しておりますけれども、右の上の中央の黄色いところが測定・確認用設備、それから、赤い配管で下におりていき緑で囲われております移送設備、それから、左のほうの海水ポンプで汲み上げているブルーのラインの希釈設備、それらを海水に右のほうから流します放水設備、この4つの設備から構成されておまして、今回の使用前検査は2つに、まず、測定・確認用設備、こちらについて1つの申請書、残りの移送設備、希釈設備、放水設備、これらについて別の申請書と、2つの申請書で提出され、それらについて検査を行ったものでございます。

検査の内容について御説明します。ページの3ページにお戻りください。

こちらは、まず最初に1つ目の申請書の測定・確認用設備を表しております。測定・確認用設備を構成します機器と、それらについて使用前検査で確認しました内容を整理したものです。

1例を御説明しますと、一番上の循環ポンプ、攪拌機器、これらについては、外観

確認、据付確認、漏えい確認で、外観に有意な欠陥がないこと、実施計画どおりに据え付けられていること、ポンプを運転し、運転状態で漏えいがないこと、これらを確認しております。

2つ目の主配管につきましては、仕様どおりの材料・寸法であること、外観・据付確認と、耐圧・漏えい確認で規定圧力の耐圧試験で規定圧力に耐え、漏えいがないことを確認しております。

さらに漏えい検出装置及び警報装置につきましては、外観・据付で、外観に有意がある欠陥がなく、計画どおりに据え付けられて、漏えいの信号で正しく漏えいの警報が発生する、これらのことを、それぞれの機器について確認しております。

一番下のところで、通水・流量確認と書いてありますが、設備が全て組み上がった状態で循環ポンプを起動しまして、循環ポンプから異常なく運転され、所定の流量で系統全体に通水できること、これらを確認し、測定・確認用設備の検査を終えております。

次のページを御覧ください。次のページは、移送設備についてのそれらを構成する機器と、それぞれの機器について確認した内容を説明しております。

上のほうから、ALPS処理水移送ポンプ、主配管、漏えい検出装置及び警報装置、こちらについては先ほどの確認内容と同じでございます。ALPS処理水流量計につきましても、正しく流量を測定できるかということを確認しております。放射線モニタにつきましても、放射線を正しく計測し、設定どおり警報が発報するか、これらを確認しております。一番下で緊急遮断確認とございますが、これは、この系統に緊急遮断弁が取り付けられておりまして、緊急遮断信号によって緊急遮断弁が正しく動作するということを確認しております。通水・流量確認としまして、ALPS処理水移送ポンプを起動し、ポンプの運転状態に問題がなく、流量調整弁というものがこの系統にもございまして、流量調整弁により正しく設定されて、正しく流量がコントロールされて通水されているか、これらを確認しております。

次のページを御覧ください。次のページは、希釈設備と放水設備について説明をしております。

希釈設備については、海水移送ポンプ、主配管、海水流量計、放水立坑、これらの機器で構成されておりまして、それぞれの機器について確認をし、最後に通水・流量確認におきまして海水ポンプを起動しまして、所定の流量で正しく問題なく通水できるかということを確認しております。

放水設備につきましても同様に、海水ポンプを起動しまして、放水設備全体に通じて正しく通水できるかということを確認しております。

右の写真は、簡単でございますけれども、それぞれのポンプの運転状態を確認したり、通水状態を確認したりしている画を参考に載せているものでございます。

6ページを御覧ください。今御説明しましたように、それぞれの設備を構成する機器あるいは設備全体の性能確認をいたしまして、まず、測定・確認用設備、こちらにつきましましては、検査を終了して3月15日付で使用前検査終了証を交付しております。移送設備、希釈設備及び放水設備につきましましては、7月7日付で使用前検査終了証を交付し、使用前検査を終了したものでございます。

使用前検査の説明は以上でございます。ありがとうございました。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。それでは、続いて、資源エネルギー庁からお願いいたします。

○資源エネルギー庁

資源エネルギー庁でございます。私のほうからは、IAEAによるALPS処理水の安全性レビュー包括報告書について御説明をさせていただければと思います。

資料めくっていただきまして、1ページ目でございます。

7月4日でございますけれども、IAEAにてALPS処理水の安全性レビュー包括報告書が公表されました。こちらにつきましましては、2年前になります2021年4月に日本政府が発表しました基本方針を受けまして、IAEAとの合意に基づきまして、このレビューが2年間にわたって行われてまいったものでございます。これまでに進

抄の報告書6冊が公表されてございます。これらの進捗をまとめまして、包括報告書という形で公表されたものになってございます。

このレビューを総括しました、IAEAとしての結論を示した包括報告書がIAEAのグロッシー事務局長のほうから岸田総理のほうに手交されました。そして、IAEAのほうにおいても公表されたという形になってございます。

そして、中身でございますIAEA包括報告書の要旨につきましては、日本語でもIAEAから公表されてございますけれども、下に2点書いてございます以下の結論が述べられてございます。1つ目につきましては、このIAEAの包括的評価に基づき、IAEAは、ALPS処理水の海洋放出に対する取組及び東京電力、原子力規制委員会及び日本政府による関連の活動は、関連する国際安全基準に合致していると結論づけました。また、2つ目でございます。IAEAは包括的評価に基づき、現在東京電力により計画されているALPS処理水の放出は、人及び環境に対し、無視できるほどの放射線影響となると結論づけました。

その後、西村経済産業大臣とも会談してございます。こちらの中では、海洋放出前、そして放出中、そして放出後にわたって続くIAEAレビューを通じまして、国際的な安全基準に整合的であることを継続的に確認し、そして、安全性の確保に万全を期すことの重要性について一致したということになってございます。

中身の詳細につきましては、次のページを見ていただければと思います。今回の包括報告書の中で安全基準に沿っていると評価されたポイントについて書かせていただいております。右上に※マークを書かせていただいておりますけれども、レビューにおきましては、タスクフォース、IAEAの職員と11か国の国際専門家のレビューを踏まえまして、このIAEAの責任の下に今回の包括報告書を取りまとめられてございます。

幾つかポイントを書かせていただいております。まず1つ目でございます。人と環境への放射線影響についてでございます。先ほど申し上げましたように、人及び環境に対し、無視できるほどの放射線影響となるという形になってございます。こちらにつきましては、国際安全基準に沿って東京電力のほうで放射線環境影響評価を実施し

ております。また、東京電力によるそのソースターム、こちらは放出前に評価するその処理水中の放射性物質の種類でございますけれども、こういった評価につきましても、十分に保守的でかつ現実的であるという形に示されてございます。また、海洋拡散モデルに基づいて影響評価をしてございますけれども、国際水域については、海洋放出の影響を受けないため、影響は無視できるほどであるというような形となっております。

そして、2つ目のポイントでございます。放出制御設備及びプロセスについてでございます。こちらにつきましては、放出を制御するシステムとプロセス、こちらについては堅固であるというような記載がございます。先ほどもいろいろ御説明してございますけれども、緊急遮断弁や放射線検出器といったところについては、重層的にシステムに組み込まれているということでございます。

そして、3つ目のポイントでございます。規制の管理、そしてその認可の状況につきましての評価でございます。こちら原子力規制委員会は日本国内の独立した規制機関として、安全に関する適切な法的・規制の枠組みを制定・実施していると評価されてございます。

そして、4つ目でございます。分析／ソース及び環境モニタリングに関してでございます。政府と東京電力のモニタリングに関する活動は国際安全基準に沿っているということでございます。また、IAEAと海外の第三者分析機関が分析を行っているのですけれども、その結果によりますと、東京電力が、この処理水の放出に当たりまして、適切で精密な分析を実施する能力と持続可能で堅固な分析体制を有すると評価がされてございます。また、こちらの機関、いずれにいたしましても、有意に存在する追加性の放射性核種、こちら先ほど出てきましたけれども、ソースタームに含まれている以外の放射性核種は検出されなかったということでございます。

また、先ほどの紙の中でもございました、IAEAは放出前、放出中、放出後につきましても、しっかりとその評価をしていただけると、追加のレビューとモニタリングで国際社会に追加的な透明性・安心を提供していくということございました。

先日でございますけれども、廃炉・汚染水・処理水対策福島評議会にグロッシー事

務局長が出席をされました。またその際も、処理水の最後の一滴が安全に放出し終わるまで、IAEAは福島にとどまると。ただとどまるだけではなく、実施状況をレビューし、点検・確認をしていくというようなコメントをされていたというふうに認識をさせていただきます。

私たち経済産業省としましては、こういった包括報告書の内容につきまして、解説ページを今ホームページで準備しているところでございます。また、先ほどございましたように、紙でもお届けするべく、例えば、地元紙などにこういった概要について掲載をさせていただくような取組をこれからさせていただければというふうに考えてございます。

以上でございます。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。ただいま原子力規制庁から使用前検査について、そして、資源エネルギー庁のほうから包括報告書についての説明をいただきました。

それでは、専門委員の皆様、そして市町村の皆様、何か御質問、御意見等ございましたらお受けしたいと思います。挙手をお願いいたします。それでは、原委員、お願いいたします。

○原委員

どうも御説明ありがとうございました。検査のほうはお疲れさまでございました。

IAEAの御説明を受けて、IAEAなので、ここら辺が限界なのかなと思いますけれども、科学的に言えばネグリジブルな影響があるというふうな話に翻訳せざるを得ないと思うのですけれども、影響は無視できるほどであると、逆にこう言えないところは歯がゆいのかなと。それに加えて、IAEAの限界でしょうけれども、やはり分析の精度とか核種の分析とか、水の分析ぐらいしかIAEAさんはやってくれないのかなと。

何かといいますと、やはり福島県産品の安全性というのは、誰が担保してくれるの

だろうと。誰が、そこが問題ないというふうに言ってくれるんだろうと、お墨つきをくれるのだろうと。国際的な機関の協力を得ながら国を挙げてやっていくという中で、そういうものに対する担保は誰がしてくれるのだろう、誰が応援してくれるのだろうというところが足りないのかなと。I A E Aさんに求めるのか、経済産業省さんにもうちょっと頑張ってもらおうのかというのでは、経済産業省さんなのでしょうけれども、そこら辺のところの御回答をお願いしたいと思います。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、資源エネルギー庁からお願いいたします。

○資源エネルギー庁

ありがとうございました。資源エネルギー庁でございます。包括報告書の内容でございます。先ほどおっしゃっていただいたとおり、今回、人及び環境に対し、無視できるほどの放射線影響となるというような結論となっております。また、それぞれの細かな取組につきましては、まさに東京電力が計画の中でやっていて、そして、原子力規制委員会さんが確認をさせていただいている。こういった全体につきましては、そして、計画の中身につきましては、このI A E Aがレビューをさせていただいたというような形になっているというふうに認識をしております。

その上で、先ほどございました、こういったいわゆるまさに科学的根拠に基づいた結論でございますけれども、しっかりと私たちも、国内そして国外に対してしっかりと発信をしていく、情報提供をしていかなければならないというふうに考えてございます。

引き続き、各国、日本の政府の中でもしっかりと連携をさせていただきまして、処理水の安全性に関する説明、そして今回の結論、こういったものについて、しっかりと情報発信をしてまいりたいというふうに考えてございます。

○原委員

トリチウムの話も、蓄積する・しないという、蓄積しないということなどは無視されて、セシウムと同じような扱いで輸入禁止を規制を強くするというカードを切ってくるような国があったり、そういうことをわざとやってくるわけなのですから、そういうところを跳ね返すようなデータを国としても整備して、科学的に福島県の産品が問題ないということをプッシュしていただきたいと思うのですが、よろしくお願ひします。水産庁さんも農林水産省さんもそれはやるでしょうけれども、そういうのをもっとしっかりと国際的にもつながるような形でやっていただきたい、その陣頭指揮を執っていただきたいというリクエストでございます。よろしくお願ひします。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、資源エネルギー庁からお願ひします。

○資源エネルギー庁

資源エネルギー庁でございます。ありがとうございます。

A L P S 処理水の放出に関しまして、従来から私たち政府挙げまして、各国、そして地域に対しまして丁寧に説明を行っているところでございます。そういった中で、この海洋放出が行われた場合に、この規制を強化するといったようなお話も出てございます。

先日12日でございますが、日本政府の代表団が、香港におきましてA L P S 処理水の海洋放出の安全性に関する説明を行ったときに、さらなる規制の強化が行われないようにというふうな形で強く要請をしたところでございました。そうした中で12日の午後、香港政府が、A L P S 処理水の海洋放出が行われた場合に、10都県産の水産物の輸入を停止すると発表しました。こういったものについては、私たちとしても極めて遺憾なことであるというふうに考えてございます。

一方で、13日でございます。EUのほうは、我が国の説明を受けまして、日本産食品への輸入規制措置の撤廃を決定されたというふうに聞いてございます。

こういったことにつきまして、日本政府としまして、あらゆる機会を捉えて、様々なレベルからしっかりと働きかけを行ってまいりたいと思っておりますし、EUに関しましても、そういう働きかけを行ってきた結果だというふうに考えてございます。

このIAEAの包括報告書につきましては、この海洋放出につきまして、国際安全基準に合致している、そして、放射性影響は無視できるほどであるというふうな結論を出されてございますので、引き続き科学的根拠に基づきまして透明性の高い情報発信を続けるとともに、規制強化を行わないように強く要請をしていくというふうにしたいと考えてございます。

以上です。

○原委員

どうもありがとうございます。外交的な話はよく分かります。取引だからいろいろあると思うのですが、やはりデータをしっかり整備していただいて、バックアップというところで国も動いていただきたい、そこは強化してください、そういうことです。よろしくお願いします。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。それでは、兼本委員、お願いいたします。

○兼本委員

兼本です。IAEAの件についてお聞きしたいのですが、放出前と放出中と放出後と関与していくという話がありましたけれども、放出前と放出中については、国際的な理解を得る上でIAEAの寄与というのは非常にあったと思うのですが、放出後というのは定義がはっきりしていないのですが、処理水というのは原子炉建屋を完全に隔離するまではずっと出続けるわけで、いつ終わるか分からないのですが、それまでずっとIAEAが何十年も関与してくれるのか、その必要性があるのかというところをお聞きしたいのですが。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、資源エネルギー庁からお願いします。

○資源エネルギー庁

ありがとうございます。資源エネルギー庁でございます。

この処理水の放出でございますけれども、御指摘のとおり、廃炉を進めるに当たって、この処理水が生じている限り、この処理水の放出を、処分をどうするのかというところについては引き続き行い続けなければならないという状況になってくると考えてございます。こういった非常に長い取組であるからこそ、まさに、先ほど私の説明からございましたように、処理水の最後の一滴が安全に放出し終わるまで、IAEAは福島にとどまってしっかりとレビューし、点検・確認をしていくとおっしゃっていただいたという形だと認識をしてございます。まさに長い取組について、IAEAがしっかりと確認をされていく。私たちはその下でしっかりと説明を尽くしていくという形になると思っております。

○兼本委員

放出するまではいいのですけれども、本当に30年後に最後の一滴というのが定義できるのかというのは何とも言えないところなので、逆に言うとIAEAがいることが逆に風評の不安をかき立ててしまうような状況まで何十年か後にはならないかというようなことも心配ですので、どこまでIAEAに頼るかというのは、議論をちゃんとしてほしいなと思いました。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

お願いします。

○資源エネルギー庁

ありがとうございます。

まさに私たち、この I A E A のレビューを受けているという形になっているわけですが、第三者としてこういう国際機関、中立な国際機関にしっかりとチェックをしていただいているというような形が大事だというふうに考えてございます。まさに廃炉、非常に長く続く取組でございますけれども、しっかりとそういった中立的な機関に見ていただきながら、安全がしっかりと確保されているということをちゃんとお示しを続けていかなければいけないというふうに考えてございます。ありがとうございます。

○議長（渡辺危機管理部長）

ほかに御意見、御質問等ございますか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明につきましては、先ほど原委員からもありましたように、特に国外においては規制強化をするような動きもございますので、これまで県として求めてきましたように、国が前面に立って、I A E A とも連携しながら、ぜひ科学的な正確な情報発信を、データも含めて継続的に発信しながら、理解醸成に結びつくように対応いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

それでは、次の説明に入らせていただきたいと思います。事務局から、事前了解に当たり求めました 8 項目の要求事項に関しまして、現時点で技術検討会が取りまとめた確認結果について、説明報告をさせていただきたいと思います。それでは、事務局より説明をお願いします。

○事務局（水口主幹）

事務局です。

事務局から、昨年 8 月 2 日の事前了解時において技術検討会が取りまとめた 8 項目の要求事項の確認状況について、資料 1 - 3 を用いて説明させていただきます。

技術検討会では、事前了解願が提出されたALPS処理水希釈放出設備等の新設に関し、安全面については適切に計画されていると評価しましたが、さらなる安全性の向上のための措置や、分かりやすい情報発信の取組が欠かせないと考えられることから、東京電力に対する要求事項として8項目を取りまとめました。

昨年8月にALPS処理水希釈放出設備等の設置工事が始まって以降、廃炉安全監視協議会を1回、安全確保技術検討会を6回開催するとともに、現地駐在職員などにより現場を確認し、この8項目の要求事項に対する東京電力の取組状況を確認してまいったところでございます。さらに、今月11日に発電所で開催した6回目の技術検討会で、現場を含め、工事が完了した時点において確認すべき事項について確認を終えることができましたので、現時点での確認状況について御説明いたします。

それでは、まず、8項目について1項目から順に御説明をいたします。

なお、8項目の要求事項の詳しい内容につきましては、資料1-3の最後のページにその概要を添付しておりますので、御確認いただければと思います。

まず最初に、1つ目の要求事項についてですけれども、事前了解時に提出された実施計画では、規制基準を下回ることを確認するために、測定する核種をALPS除去対象62核種と炭素14としておりましたが、鉄55を含め62核種以外の核種が含まれる可能性について、専門委員から指摘がありましたので、他の核種を実際に測定することを含め、測定対象核種の再検証を求めました。

確認内容として4項目ありますけれども、確認結果としては、まず、ALPS処理水について、鉄55など11核種を追加で測定し、いずれの核種も告示濃度の100分の1以下で検出限界値未満であったことを確認しました。その他、核種の選定に当たって、廃止措置や埋設施設に関する研究において着目されている核種の確認や、約1,000核種を対象とした検討が行われていることを確認しました。実施計画上の評価対象核種は、トリチウムを含めると30核種になりますが、技術検討会において測定対象核種を検討するよう求め、ALPS除去対象62核種、炭素14、トリチウムに加えて鉄55など5核種、合計69核種を毎回測定することを確認しました。

今後の対応といたしましては、燃料デブリの取り出しなど廃炉の進捗によって発生

する可能性のある69核種以外の核種についても継続して確認してまいりたいと考えております。

続きまして、要求事項2つ目についてです。放出前のALPS処理水の測定に当たっては、タンク10基を連結し、ALPS処理水を循環・攪拌により均質化した上で測定のための試料を採取する計画となっております。しかし、長期間の貯蔵による粒子状物質の生成と、それによる均質化に対する影響を懸念するコメントが専門委員からあり、粒子状の放射性物質を考慮した循環・攪拌の運用管理、タンク底部における沈殿物の確認を求めておりました。

確認内容といたしまして5項目あり、確認結果としては、沈殿物はなく、K4タンクの底部に粒子状物質を含む懸濁物が見つかりましたが、懸濁物は流体とともに分散し、均質化されることを確認しました。これを踏まえ、ALPS処理水の放出中のタンク内の条件が分析試料のサンプリング時と同じになるように、放出時も攪拌機を運転し、均質化するよう東京電力に求め、その旨が手順書に記載されることを確認しました。そのほか、粒子状の放射性物質を考慮したサンプリングポイントやタンク底部の沈殿物の監視についても確認しました。

今後の対応といたしましては、測定・確認用設備の運転状況について、継続して確認してまいりたいと考えております。

次に、2ページ目になりますが、要求事項3項目についてです。ALPS処理水を希釈するための海水の取水に5・6号機取水炉開渠を使用する計画となっております。これは、万が一、港湾内の汚染された海水を沖合に放出した場合、それが風評につながりかねないという意見が専門委員からありまして、5・6号機取水炉開渠に残存する高濃度の堆砂と、取水した海水に含まれる放射性物質の監視を求めておりました。

確認内容として4項目あります。確認の結果、海底から採取した堆砂の濃度が一時期10万ベクレルを超えるような箇所がありましたが、広く堆砂を除去した結果、濃度が下がり、環境が改善されたことを確認しました。また、希釈用の海水の主水路であるスクリーン室及びポンプ室の清掃が完了したことを確認しました。以上の対策により、5号機取水路前のモニタリングの結果、セシウム137の海水濃度が1Bq/Lを下回

っていることを確認いたしました。また、5号機取水口前で毎日希釈用海水を採取し放射性物質濃度を測定すること。それから、専門委員からの要望にもありました希釈用の海水の放射線レベルを連続で監視するためのモニタが設置されたことを確認しました。

今後の対応としましては、海底土のモニタリング、海水のモニタリング、それから、連続モニタによる海水の監視状況を継続して確認してまいりたいと考えております。

続きまして、要求事項4つ目についてです。ALPS処理水放出に対する社会的な影響が大きいため、トラブルが発生しないよう、しっかりと設備の補修をするようにといった意見が専門委員からあったことから、ALPS処理水希釈放出設備等が重要施設であるとの認識を関係者間で共有すること、また、設備等のトラブルを未然に防ぐため、有効な保全計画を策定することを求めておりました。

確認内容として4項目あり、確認結果としては、設備・機器の保全方式を基本的に時間基準保全にすることを定めた保全計画や、1日1回設備の巡視を行うことと定めた設備巡視要領を確認しました。設備のトラブルに関しては、3月19日に発生したタンクA群の隔離弁のシートパスの原因、背後要因、対策を確認しております。本件は、点検作業上の問題が原因でしたけれども、保全活動についても引き続き確認してまいりたいと考えております。また、体系的な教育訓練アプローチの導入など、運転や保全担当に対して行う教育について確認しました。それから、重要性施設であるとの認識の共有については、東京電力の管理職が現場に出向き、東京電力工事管理委員や協力企業とコミュニケーションを取っているということを確認しました。

今後の対応といたしましては、巡視点検を含めた保全活動の状況、それから、教育訓練の実施状況を継続して確認してまいりたいと考えております。

続きまして、3ページに移りまして、要求事項5についてです。地震等によりALPS処理水を貯留しているタンクやタンク間の連結管から漏えいがあった場合、10基のタンクを連結しているため漏えい量が多くなり、タンク周囲の堰を越流するとの懸念が専門委員から示されたことから、万が一、漏えいが発生した場合に、東京電力が行う機動的対応に関し、手順書の整備、訓練による対応力の向上、それから、設備面

における重層的な対策を求めておりました。

確認内容として3項目あり、確認結果として、ハード面に関しては、漏えいした際に通常仮設的に設置される移送配管やポンプがK4タンク群に常設されていることを確認しました。また、ソフト面に関しては、漏えい拡大防止のための土嚢設置や、強力吸引車による堰内からプロセス主建屋への漏えい水の移送など漏えい時の対応手順について確認しました。この対応手順の有効性を確認するための訓練や、機動的対応に必要な強力吸引車、それから、耐圧ホースが配備されていること、また、土嚢が事前に準備されていることなどについて、本県の職員が立ち会って確認しております。

具体的には参考資料3を御確認いただきたいのですが、36ページから38ページで、K4タンク群のALPS処理水が漏えいした場合の機動的対応、ALPS処理水のサンプリング状況、それから、試運転と緊急遮断弁の動静を確認する使用前検査の状況を確認しております。

今後の対応といたしましては、設備面の追加対策や機動的対応訓練の実施状況を継続して確認してまいります。

続きまして、4ページですけれども、要求事業6つ目についてです。海底トンネル等の海洋の工事は厳しい作業環境が想定されるため、不測の事態に備え、リスクの評価に基づいた安全対策を徹底することという意見が専門委員からあったことから、安全最優先の工事を求めておりました。

確認内容としまして4項目あり、確認結果としまして、リスクアセスメント評価に基づいた安全事前評価の実施状況や、それに基づく作業中止基準を定めていることを確認しました。また、海上工事や放水トンネル工事において不測の事態が発生したことを想定した訓練に本県の職員が立ち会いました。それから、比較的リスクが高い工事としてトンネル工事や潜水作用における安全対策についても確認しました。

今後は、残っている海上におけるシンカーブロックの撤去工事の状況について確認してまいりたいと考えております。

続きまして、要求事項7つ目についてです。処理水の測定結果の分かりやすい情報発信が欠かせないことから、安全性に関する数値と比較するなど分かりやすい情報発

信に努めること、それから、トラブルが発生した場合の迅速で分かりやすい情報発信を求めておりました。

確認内容として3項目あり、確認結果として、ALPS処理水流量等をホームページでリアルタイムで公表すること、安全に関する規制基準値の設定根拠などをホームページで発信していることを確認しました。また、異常が発生した場合における通報連絡については、安全確保協定の通報連絡要綱に基づき、通報の要否や、それから、異常の状況に応じた通報報告について、県及び関係市町村と協議し、決定したことを確認しました。

今後の対応として、情報発信は非常に重要でありますことから、その状況については継続して確認してまいりたいと考えております。

最後に、要求事項8つ目についてです。実施計画で示された放射線影響評価結果について、一般の方には理解が難しいとの意見が専門委員からあり、人及び環境への影響の程度を自然界のレベルと比較することなどにより、県民に不安を与えることのないよう様々な媒体を使って分かりやすく説明すること、また、海域モニタリングについて、県民はもとより国内外に広く理解されるよう情報発信することを求めておりました。

確認内容として3項目あり、確認結果ですが、放射線影響評価結果について説明したパンフレットを作成し、各所への配布やホームページに掲載していることを確認しました。また、環境モニタリングについて、東京電力のほか関係省庁や県などが公表した様々な地点での海域モニタリング結果を閲覧できるウェブサイトの開設を確認しました。

今後の対応としましては、放射線の影響やモニタリング状況が重要であることから、情報発信の状況については継続して確認してまいりたいと考えております。

以上、8項目の要求事項に対する確認状況は以上のとおりですが、今後も継続して確認していかなければならない事項もありますので、引き続き、本県職員による確認を続けるとともに、必要に応じて技術検討会を適宜開催し、確認状況の共有を図っていきたいと考えております。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

ただいま事務局より、技術検討会で現時点で取りまとめました8つの要求事項に対する確認状況の説明を行いました。それぞれの要求事項には継続して確認する内容が含まれておりますが、現時点での結果を報告させていただきました。

それでは、ただいまの説明につきまして、専門委員の皆様、市町村の皆様から、御質問、御意見等がございましたらお受けしたいと思います。挙手をお願いいたします。柴崎委員、お願いいたします。

○柴崎委員

柴崎です。この8項目とともに、今日の東電の資料の1-1の「はじめに」という1ページ目のところに、3つ目の項目に、汚染水発生量のさらなる低減（2028年度末頃に50～70m³/日）に減らしていくというようなことが書いてあるのですが、これについて、しっかりとこの取組ができるかどうかというのやはり確認する必要があると思うのですが、これについて、現状がどうなっているかとか、今後県としてどう取り組んでいくのか、ちゃんと削減できるのかどうかをどう監視していくかというところについて、御回答をお願いしたいと思います。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、まず取組状況について、東京電力から説明をお願いいたします。

○松本室長

東京電力、松本です。

汚染水の発生量に関しましては、これまでの取組の成果によりまして、2022年度に関しましては約90m³まで低減してきたというところです。我々の目標といたしましては、25年内に100m³を下回るというレベルでございますので、これをより確実に実施

できるように今取組を継続しているところです。

また、ここにお示させていただいたとおり、100m³を達成したら終わりではなくて、より低減させるべく28年度末を目標に、さらに50から70を目指しているところです。建屋の取水工事を中心に、より線量の厳しいところに近づいてまいりますけれども、この課題にチャレンジしていきたいというふうに考えているところです。

東電からは以上です。

○柴崎委員

これに関連して、これまでの海洋放出の説明では、前年度に、どういうふうに具体的にどのぐらいの量をどう放出するかという放出計画を提示するという事になっていたと思いますけれども、現時点で、この放出計画というのはどのようになっているのでしょうか。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からお願いします。

○松本室長

東京電力の松本からお答えさせていただきます。

御質問のとおり、私どもは、毎年年度末には翌年度の放出計画を策定して公表させていただく計画になっています。これはもちろん、どういったタンク群から放出していくという順番、それから、年間放出トリチウム総量は22兆ベクレルを上限とするという制約がございますので、それに対してどういうふうに準備をするかということを示したものです。

今年度につきましては、まだ私ども検討中ではございますけれども、いわゆる準備の過程といたしましては、現在測定・確認用タンクに貯蔵しているK4タンク群のB群、それからC群、A群の分析を続けて進めているという状況でございます。こちらにつきましては、きちんと御説明できるように準備を進めてまいりたいというふうに

考えております。

以上です。

○柴崎委員

ありがとうございました。ぜひ、この放出計画については計画を出していただいて、やはりこの廃炉安全監視協議会の場でもしっかりとそれを検討した上でというふうなことで対応していただければと思います。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

柴崎委員、県のほうからも汚染水発生量の低減についての考え方を御説明したいと思います。それでは、伊藤原子力安全対策課長、お願いします。

○伊藤原子力安全対策課長

原子力安全対策課の伊藤でございます。

この汚染水発生量の低減につきましては、昨年 of 事前了解の際に、この8項目の要求事項とは別に知事の意見として、東京電力に抜本的な対策を講じるようにということで求めたものでもあります。したがって、引き続き、我々としても、この対策が具体的に実効性あるものとして取り組まれていくのか、またその進捗等についても確認をしておりますし、必要に応じてこの廃炉安全監視協議会等での東京電力の説明、または国の中長期ロードマップでの取組状況、こういったものについても説明を求めて確認してまいりたいと思います。

以上です。

○柴崎委員

どうもありがとうございました。よろしく申し上げます。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。それでは、続きまして、百瀬委員、お願いいたします。

○百瀬委員

百瀬です。ありがとうございます。

県からの今後の取組、確認状況に関してのお願いなのですが、監視項目というか異常時の環境影響拡大防止のための対策についてということで、機動的な対応の訓練状況、こういったところを確認していくというふうになっております。その中で、今後のその訓練の中で確認していただきたい点が幾つかございまして、1つは資機材の維持管理に関する評価です。機動的な対応に用いる資機材の保管状況とか保全状況について、ふだんあまり使わないものを使うということにもなりますので、それらが適切であるかの評価をお願いしたいと思います。それから、2つ目としては、必要な機材が様々な状況に応じて準備ができるかどうかといった視点に関しても、ぜひ加えていただきたいというふうに思います。特に、最近では一般に風水害の被害目立つように思いますので、そういった実際に起こっている厳しい状況を踏まえて、これまでに準備しているものが十分なのかどうか、他に必要なものはないかどうか、そういった視点でも評価を加えていただければというふうに思います。

以上でございます。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、伊藤原子力安全対策課長、お願いします。

○伊藤原子力安全対策課長

原子力安全対策課、伊藤です。

東京電力の機動的対応につきまして、やはりこういったことが求められるという場合には、いろいろ自然災害等で厳しい環境に出ているということが想定されますので、我々としてこの訓練の状況を見るとともに、いろいろ資機材の確保状況なども確認し

ておりますけれども、引き続き東京電力に対して、こういった機材等の、例えばきちっと常に動く状況にあるのかとか、そういったところも含めて確認をしながら、また、駐在の報告書について、こういった廃炉協等での報告をさせていただければと思います。どうもありがとうございます。

○百瀬委員

よろしく願いいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。それでは、高坂原子力対策監、お願いします。

○高坂原子力対策監

技術検討会が取りまとめた8項目の要求事項の確認状況について、資料1-3を用いた事務局からの説明は、よく分かりました、若干、資料で書いてあること以外のことも述べられたみたいですが、資料1-3の最終ページに、参考資料として、要求事項8項目を簡潔に1頁にまとめたものがありますが、これは分かり易くて良い資料だと思います。そこで、今日の廃炉協で、要求事項8項目への東京電力からの回答説明が一段落したと思いますので、先程の説明された、資料1-3を基に、参考資料の要求8項目の1枚物にまとめた簡潔な説明資料の様に、要求事項8項への東京電力からの回答の説明を受け、確認した内容の主要点について、県民向けに簡潔に分かり易くまとめた資料を、事務局で、作成いただきたい。要求事項8項目8項目について、現時点でここまで確認できていること、今後、継続して確認していくこと、について、県民に分かりやすく、資料1-3で説明されたポイントを抜き出して書いていただきたい。例えば、最初の核種については、こういう見直しをした結果29核種+トリウムを分析・評価対象核種に選定したこと、今後の廃炉作業の中で、新たなものが見つかったり、何か疑わしいものが含まれていた場合には、再評価・再検討すること。日々の分析では、29核種+トリウムと、その他ALPSで処理している核種は念の

ために毎回分析すること。この様に、要求事項8項目について確認したことを、簡潔にまとめた、県民向けの分かり易い資料を、是非作成頂きたいと思います。

○事務局（水口主幹）

ありがとうございます。今回、廃炉安全監視協議会の資料として作成しましたけれども、県民向け用ということで別途作成したいと思います。ありがとうございます。

○議長（渡辺危機管理部長）

ほかに御意見、御質問等ございますか。よろしいでしょうか。

それでは、本日御説明いたしました現時点での取りまとめの結果につきましては、先ほど百瀬委員からいただきました自然災害等発生時のその資機材の充実、あるいは訓練対応の状況、それから今、高坂委員からいただきました県民の皆さんに分かりやすい資料の整備というような御意見をいただきました。それらの意見の反映をもって現時点での確認結果としたいと思います。よろしく願いいたします。

それでは、予定していた議事は以上になりますが、ほかに皆様から特に何かございますか。それでは、原委員、お願いいたします。

○原委員

何度も言わせていただいているのですが、やはり一、二年前、浜を回ると、レントゲンを撮るためにいろいろな薬品をいろいろ入れてるんだらうと。毒だよなど。いろいろな毒を入れて、それでそういうレントゲンを撮っているんだらうと。そういうものを幾らフィルターの話をして、何かそういう毒をいろいろ混ぜたものを海に流すんだというイメージなんですよ。だから、そこら辺は、ALPSの中身がどんなふうになっているかなんて、いろいろ企業秘密とか絡んでいたりするのでしょうけれども、そういうのがちゃんとした水として捨てられるんだよということをもうちょっと丁寧に説明されないと、まだそんなイメージを持っておられる人もいますので、そこを分かりやすく、先ほどホームページの話もあったので、見に行く人はどうせ見に行く

んだし、そこに載っていてデータを見ても分かる人と分からない人といろいろなレベルがあると思うのだけれども、そういうものをまた見ない人というのもあるし、だからそこが分かりやすいパンフレットを作るなり、何か丁寧なアプローチ、東電さんも、国のほうも応援してやっていただきたいと思うのです。トリチウムが蓄積しないという話も、なかなか浸透していないようなところもあるし、ちょっと難しいのですが、そこら辺、何か丁寧に、もうちょっと時間をかけてもいいのかなと思うぐらい、まだ浸透していないような気がするので、そこは引き続き努力をしていただきたいし、国のほうも応援すると言っているんだから、応援していただきたいというふうに思います。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございます。資源エネルギー庁からお願いします。

○資源エネルギー庁

資源エネルギー庁です。ありがとうございます。

まさにこの安全性の確保の状況につきまして、科学的根拠に基づく説明というのを、私たちも、これまでもやらせていただいておりますが、引き続きしっかりと繰り返し説明を丁寧にさせていただきたいというふうに思っております。まさに皆様の御懸念、そして不安な気持ちにしっかりと寄り添いながら、しっかりと細かいところまで丁寧に御説明を尽くしていく、そして、ご要望についてもしっかりとお応えをしていくと、こういう取組をしっかりと続けてまいりたいというふうに考えてございます。もちろん国内だけではなくて、国外についてもしっかりと丁寧に説明を尽くしてまいりたいと考えてございます。ありがとうございます。

○原委員

よろしく申し上げます。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からもお願いいたします。

○小野CDO

東京電力の小野でございます。

今、原先生からお話があったこと、非常に重要なことだと思っております。我々としても、これまで以上に、しっかりと、まずは正確な情報ということになりますけれども、それをいかに分かりやすく発信していくかということ、これまで以上に心を砕いて、関係する方々含めいろいろな方々のご心配にしっかりと向き合うということが大事だと思いますので、そこら辺しっかりと把握しながら的確に対応してまいりたいと考えてございます。ありがとうございます。

○原委員

よろしく申し上げます。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございました。

他によろしいですか。それでは、柴崎委員、お願いいたします。

○柴崎委員

先ほどもありましたけど、海洋放出するに当たっては、計画では、翌年度の放出を前年度中に計画を立てて、ちゃんとそれでいいのかどうかということで放出するということだったと思います。計画では、処理水と日々発生する汚染水を処理した水を混ぜて希釈して放出するという計画ですので、どのタンクからということと、もう一つは日々発生する汚染水にどれぐらいのトリチウム濃度があって、それをどう混ぜてどう希釈するかというのをちゃんと事前に計画で出さないといけないと思うんですね。

だから、設備が整ったからすぐ放出ということにはならず、ちゃんとその計画を出していただいて、それがこういった廃炉安全監視協議会等で妥当かどうかというのをしっかりと検討していくべきだというふうに思います。その辺をしっかりとお願いしたいと思います。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からお願いします。

○松本室長

柴崎先生、ありがとうございます。東電、松本です。

先生おっしゃるとおり、処理水の保守計画につきましては、しっかり計画を作った上で、技術検討会、廃炉協等で御説明できればというふうに考えております。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

ありがとうございます。それでは、永井委員、お願いいたします。

○永井委員

永井です。どうも御説明ありがとうございました。

最初の議題に関わることで、質問すればよかったのですが、思ったことがあって、1つせっかくの機会なので質問させていただきます。

トリチウムの測定に関して、先ほどからいろいろ御議論あったように、なるべく県民に分かりやすいようにというのは一番大事だと思うんです。その一方で、専門家が見たときに、これが要はベストのやり方でやっているというようところがちゃんと確認できるということも多分一方で重要なんだと思うんですね。その意味で、トリチウムの測定、そんな簡単じゃない、恐らく液体シンチを基本にしながらやっていると

と思いますが、混ぜる前のところの測定、その条件とか、どういうふうに行っている
と。検出感度が、その結果こうで、どういうジオメトリーで行っていると、そういう
のをどこかできちっと調べれば分かるようにしていただければいいかな。もし、既に
行われているのだったら、それはそれで結構なのですけど。

それとあと混ぜた後のほうです。1日に1回、抜き出してやると思うのですが、
そちらの条件。というのは、やはり結局計算値で流しているというのは、濃度も当然
低くなるわけなので、統計的にある下限値があって、それより以下はなかなか難しい
と。下限値下げようとするれば、当然時間をかけてやると、そういうことだと思っ
すよね。そこら辺が、放出量に対して、要はベストの条件で、こういうことを行っ
ているんだよというのがちゃんと分かるように、どこかに調べればちゃんと出ているよ
うにいただくことも重要なのではないかなというふうに思いました。

なので、もし可能ならば、そこを御検討よろしく願いいたします。

以上です。

○議長（渡辺危機管理部長）

それでは、東京電力からお願いします。

○松本室長

東電、松本からお答えいたします。

先生御指摘のとおり、まずは何を測定しているのかという点と、特に検出下限値、
何の目的のためにこの検出下限値を設定して、こういう測定をしているのかという点
については、先生御指摘のとおり、トリチウムは少なくとも一日がかりの仕事ですし、
検出限界値が下がれば1か月というものになります。そういったことを踏まえますと、
何の目的のためにこういう測定方法、特に検出下限値を幾つに設定して測定したのか
という点は重要なポイントですので、我々ホームページでも用意したいと思ひますし、
もちろん説明、対話のときには、そういったことが御説明できるように準備はしてお
きたいというふうに思ひます。ありがとうございます。

○永井委員

よろしくお願ひいたします。要は、やっぱり測定している値だけ出ているわけではなくて、その信頼性というのが、どんなレベルの人が見ても大丈夫だというのが長い目で見ての信頼につながると思っていますので、よろしくお願ひいたします。

○議長（渡辺危機管理部長）

永井委員、ありがとうございました。それでは、最後に私から一言述べさせていただきます。

本日は、ALPS処理水希釈放出設備に関しまして、東京電力より、事前了解時に求めた8項目の要求事項に関する対応につきまして、先週11日の技術検討会における専門委員からの御意見に対する回答の説明を受けるとともに、原子力規制庁、資源エネルギー庁からも補足説明をいただきました。また、これらの説明も踏まえまして、技術検討会でこれまで確認してきた内容につきまして、専門委員の皆様から、現時点での取りまとめた内容になりますが、専門委員の皆様から御意見をいただいたところでございます。

現時点における設備の安全面に関しまして確認すべき事項については、東京電力において対応がなされていることが確認できました。

なお、それぞれの要求事項の内容につきまして、継続して確認すべき内容がそれぞれありますので、これらにつきましては、今後も技術検討会、現地駐在職員、さらにはこの廃炉安全監視協議会において、継続してしっかりと確認してまいりたいと考えております。

最後に申し上げます。

まず、東京電力におかれましては、この8項目の要求事項への対応を含め、設備の安全性の向上やトラブルの未然防止、そして、安全の大前提であるタンクの水の浄化処理を確実にを行うこと、さらには、実施主体として分かりやすい情報発信にしっかりと取り組むことを求めます。

次に、資源エネルギー庁におかれましては、引き続き、国が前面に立ち、国内外の理解醸成に向け、I A E Aの包括報告書の内容を含む科学的な事実に基づく正確で分かりやすい情報発信を積極的に行うこと、また、万全な風評対策に取り組むことなど、基本方針や行動計画の中で示した取組を徹底し、最後まで責任を持った取組を求めます。

次に、原子力規制庁におかれましては、現場での保安検査等を含め、東京電力の取組を厳しく指導されるよう求めます。

廃炉・汚染水・処理水対策は、長期にわたる取組であります。国及び東京電力におかれましては、引き続き、リスクを十分に想定し、安全対策等を万全に期し、安全かつ着実に取り組まれることを求めます。

それでは、本日はお忙しい中、専門委員、市町の皆様、そして関係の皆様には、大変貴重な御意見をいただきましてありがとうございました。

それでは、事務局にお返ししたいと思います。

○事務局（水口主幹）

以上で令和5年度第2回廃炉安全監視協議会を終了いたします。御協力ありがとうございました。