

原子力発電所等に関する特別委員会会議日程  
令和4年3月2日（水）午前9時45分  
富岡町役場 全員協議会室

開 議 午前9時45分

出席委員（9名）

委員長	渡 辺 三 男 君	副委員長	佐 藤 教 宏 君
1 番	佐 藤 啓 憲 君	2 番	渡 辺 正 道 君
3 番	高 野 匠 美 君	4 番	堀 本 典 明 君
5 番	遠 藤 一 善 君	6 番	安 藤 正 純 君
7 番	宇佐神 幸 一 君		

欠席委員（なし）

説明のための出席者

町	長	山 本 育 男 君
副 町	長	高 野 剛 君
教 育	長	岩 崎 秀 一 君
総 務 課	長	林 紀 夫 君
企 画 課	長	原 田 徳 仁 君
住 民 課	長	猪 狩 力 君
生活環境課	長	黒 澤 真 也 君
生活環境課 課長補佐兼 環境衛生係		大 舘 衆 司 君
生活環境課 消防交通係長兼 原子力事故 対策係長		鎌 田 祐 輔 君

職務のための出席者

議	長	高 橋 実
議 会 事 務 局 事 務 局 長		小 林 元 一

議 会 事 務 局  
庶 務 係 主 査

黒 木 裕 希

説明のため出席した者

常 務 執 行 役  
福島復興本社代表  
兼 福島本部長  
兼 原子力・立地  
本部副本部長

高 原 一 嘉 君

福島第一廃炉推進  
カンパニー廃炉  
コミュニケーション  
センター所長

内 野 克 也 君

福島第二原子力  
発電所所長

三 嶋 隆 樹 君

福島復興本社  
福島本部  
いわき補償相談  
センター所長

加 藤 定 良 君

福島第一廃炉推進  
カンパニー廃炉  
コミュニケーション  
センター副所長  
兼 リ ス ク  
コミュニケーター

松 尾 桂 介 君

福島復興本社  
福島本部  
いわき補償相談  
センター部長

寺 川 啓 二 君

福島復興本社  
福島本部復興  
推進室室長

藤 枝 正 和 君

付議事件

1. 原子力発電所通報連絡処理（令和3年11月・12月・令和4年1月分）について
2. （1）東京電力（株）福島第一原子力発電所1～4号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップの進捗状況について  
（2）その他
3. その他

開 会 (午前 9時45分)

○開会の宣告

○委員長（渡辺三男君） それでは、皆さん、おはようございます。ただいまより原子力発電所等に関する特別委員会を開会いたします。

ただいまの出席委員は10名であります。欠席者はなしであります。

説明のための出席者は、町執行部より町長、副町長、教育長、生活環境課長及び課員です。そのほか各課の課長であります。また、本日は説明のため、東京電力ホールディングス株式会社福島復興本社より高原代表をはじめ、各担当者の皆さんにおいでいただいております。職務のための出席者は、議長、議会事務局職員であります。

お諮りいたします。本日、委員会を公開といたしたいと存じますが、ご異議ございませんか。

〔「異議なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） 異議なしと認め、そのように決めます。

暫時休議します。

休 議 (午前 9時46分)

---

再 開 (午前 9時47分)

○委員長（渡辺三男君） 再開いたします。

それでは、本特別委員会に町長が出席されておりますので、町長より挨拶をいただきます。

町長。

○町長（山本育男君） 皆さん、おはようございます。本日の原子力発電所等に関する特別委員会の開催に当たり、一言ご挨拶を申し上げます。

まず初めに、福島第一原子力発電所の状況についてであります。日本海溝津波に対する建屋開口部閉止工事の完了や遠隔操作ロボットを活用した1号機原子炉格納容器の内部調査が開始となるなど、取組の進捗を感じる報告がある一方、陸側遮水壁に関する不具合やヒューマンエラーに起因する計画外散水が発生するなど、廃炉作業への不安を感じざるを得ない事案も発生しております。そのような中、12月21日にALPS処理水の希釈放出設備及び関連施設の設計等に係る福島第一原子力発電所特定原子力施設に係る実施計画変更認可申請書が東京電力から原子力規制委員会に提出されました。これから審査が進んでいきますが、これまでも申し上げてきたとおり、海洋放出を行う上では住民理解が不可欠であり、より分かりやすく丁寧な説明を今後も継続していただくよう求めてまいります。

また、12月28日には、関係閣僚会議によるALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた行動計画が公表をされました。行動計画に記載されたとおり、風評を生じさせない、風評に打ち勝つ、安心して事業継続、拡大できる仕組みづくりが確実に実行されるよう、国に対して強く求めてまいります。

次に、福島第二原子力発電所における廃止措置の進捗状況であります。先月24日から管理区域外の一部設備において解体撤去工事が開始されており、今後も安全で確実な廃炉作業が実施されるよう、関係機関と連携し、厳しく監視を行ってまいりたいと考えております。

本日の委員会では、令和3年11月から令和4年1月分の通報連絡処理の説明を行い、東京電力からは中長期ロードマップに基づく福島第一原子力発電所の廃炉作業の進捗状況についての説明がありますので、委員の皆様には慎重なご審議を賜りますようお願いを申し上げまして、私からの挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君）　ありがとうございます。

それでは、早速付議事件に入ります。

付議事件1、原子力発電所通報連絡処理（令和3年11月・12月・令和4年1月分）についてを議題といたします。

生活環境課長より説明を求めますので、説明の前に簡単な挨拶して説明に入ってください。

生活環境課長。

○生活環境課長（黒澤真也君）　おはようございます。

それでは、福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所の令和3年11月12月、令和4年1月分の通報実績及び通報概要につきまして、こちらの原子力発電所等に関する特別委員会資料により説明をいたします。

説明につきましては、担当の原子力事故対策係長より説明いたしますので、よろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君）　原子力事故対策係長、どうぞ。

○生活環境課消防交通係長兼原子力事故対策係長（鎌田祐輔君）　改めまして、おはようございます。

それでは、私から令和3年11月から令和4年1月期におきます原子力発電所の通報連絡処理についてご説明させていただきます。申し訳ありませんが、着座にて説明させていただきます。

○委員長（渡辺三男君）　はい。

○生活環境課消防交通係長兼原子力事故対策係長（鎌田祐輔君）　それでは、お配りしております資料の1ページ御覧ください。福島第一原子力発電所からの期間中通報の件数でございますが、通報件数は519件であり、原子力災害対策特別措置法第25条による通報については、そのうち303件となっております。

それでは、通報内容の主なものについてご説明いたします。まず資料の5ページ御覧ください。それでは、資料ナンバー4の分析前雨水の計画外散水についてご説明いたします。本件につきましては、前回の本特別委員会におきまして東京電力からも説明がございましたが、本来散水すべき雨水回収タンクとは異なるタンクの水を構内で散水したものでございます。散水後の残水につきましてサンプリングを実施した結果、排水基準は満足しており、構内モニタリングポスト等でも有意な変動はないと

の報告でございましたが、このようなヒューマンエラーが再発しないよう、町としても対応を求めたところでございます。なお、東京電力から、資料に記載の各種対策につきまして既に対応済みであると報告を受けております。

次に、資料の 7 ページ御覧ください。こちら資料ナンバー 6 の協力企業作業員の作業中の負傷についてご説明いたします。こちら本件につきましては、12月10日に発生いたしました緊急搬送を伴いますⅢ度熱傷が発生した事案でございます。前回も不祥事案の報告をさせていただきましたが、町、そして関係機関で組織しております廃炉安全監視協議会の労働安全衛生部会を通じまして、引き続き再発防止を求めてまいりたいと思います。

次に、福島第二原子力発電所についてご説明いたします。通報実績件数につきましては、資料 2 ページにお戻りいただきまして、資料 2 ページに記載しております通報件数が 20 件となっております。公表区分に該当する事案につきましては、資料 9 ページに記載の 1 件のみでございます。こちら資料ナンバー 1、1 号炉サービス建屋内におきます空気の流入についてでございます。本件につきましては、管理区域の電線貫通部から同じ建屋内の非管理区域へ空気が流入していることが確認されたものでございます。応急処置につきましては既に完了しており、モニタリングポスト等でも有意な変動は確認されておられません。

私からの説明は以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

説明が終わりましたので、質疑に入ります。

なお、通報実績に係る質疑については、町では回答の難しい技術的な内容もありますので、特に技術的な内容の質問については、付議事件 2 の（2）、その他でご質問いただき、東京電力より回答いたしますので、よろしくお願いいたします。

それでは、委員より質疑を承ります。ありませんか。なしでいいですか。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） なしという発言がありますので、これで付議事件 1 を終わります。

次に、付議事件 2 に入ります。付議事件 2 につきましては、東京電力に説明を求めていますので、直ちに入室を許可いたします。

暫時休議します。

休 議 （午前 9 時 5 5 分）

---

再 開 （午前 9 時 5 7 分）

○委員長（渡辺三男君） 再開いたします。

説明に入る前に、説明のための出席者は東京電力ホールディングス株式会社福島復興本社、高原一嘉代表をはじめ、各担当者の皆さんにおいでいただきました。

初めに、福島復興本社の高原代表よりご挨拶をいただきたいと思います。終わりましたら、各担当者の自己紹介を名簿の順にお願いいたします。発言は、お手元のマイクのボタンを押してからお願いいたします。

福島復興本社、高原代表、挨拶をお願いします。

○常務執行役福島復興本社代表兼福島本部長兼原子力・立地本部副本部長（高原一嘉君） おはようございます。東京電力ホールディングス福島復興本社代表の高原でございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

当社、福島第一原子力発電所事故から間もなく11年を迎えようとしております。今なお、富岡町の皆様、広く社会の皆様、大変なご迷惑を今なおおかけしておりますことを改めて深くおわびを申し上げます。本当に申し訳ございません。

当社が復興のお手伝い、あるいは廃炉の取組を全うしていくためには、地域の皆様からの信頼をいただくことが大前提になると考えております。ご迷惑をおかけしました福島において簡単でないことはよくよく認識しておるところでございますが、再び信頼をいただけるよう一步一步取り組んでまいりたいと存じます。また、新型コロナウイルスの感染拡大第6波、オミクロン株が猛威を振るう中、福島第一、第二からも多数の感染者を出してしまい、ご心配をおかけしておるところでございます。大変申し訳ございません。今後も最大限の感染防止に努めてまいりたいと思います。

福島第一の状況でございますが、当社は昨年12月21日にALPS処理水に関する発電所の施設に係る実施計画の変更認可の申請を行いました。こちらにつきましても、詳細、後ほど資料のご説明をさせていただきたいと存じます。また、4月下旬に予定されております特定復興再生拠点区域の準備宿泊を迎えるに当たりましても、当社もできる限りのお手伝いをさせていただきたいと考えております。住民の皆様のお困り事のお手伝いやご不安の払拭を目的とした見回り活動、こういったことも行わせていただきたいと考えております。こちらにつきましては、引き続き役場の皆様とよくご相談させていただきながら、あるいは先生方のご意見も伺いながら進めさせていただきたいと存じます。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

それでは、各担当者より簡単に自己紹介をお願いいたします。

内野さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター所長（内野克也君） 改めまして、おはようございます。福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター、内野と申します。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） 三嶋さん、どうぞ。

○福島第二原子力発電所所長（三嶋隆樹君） おはようございます。福島第二原子力発電所所長の三嶋でございます。福島第二原子力発電所の廃止措置につきましては、まだまだ緒についたばかりでござ

いまして、廃炉関連工事等、まだまだ地元企業様への情報提供等も至らないところございますけれども、引き続き皆様からのご指導、ご意見を賜りながら安全最優先で進めてまいりたいと思いますので、本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） 補償センター、加藤さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター所長（加藤定良君） おはようございます。いわき補償相談センターの加藤と申します。本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） おはようございます。福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンターの松尾でございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） 寺川さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター部長（寺川啓二君） おはようございます。いわき補償相談センターの寺川と申します。本日はどうぞよろしくお願い致します。

○委員長（渡辺三男君） 藤枝さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部復興推進室室長（藤枝正和君） おはようございます。福島復興本社復興推進室の藤枝でございます。本日はどうかよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

それでは、付議事件２の（１）、東京電力（株）福島第一原子力発電所１から４号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップの進捗状況についてを議題といたします。

担当者に説明を求めます。説明は着座のままで結構です。

松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 東京電力、松尾でございます。着座のまま失礼させていただきます。

福島第一原子力発電所１から４号機の廃止措置等に向けた中長期ロードマップの進捗状況についてということで、お手元に資料をご用意させていただいております。まず、Ａ３の資料になりますけれども、こちらが２月２４日に公表させていただきました進捗状況の資料となっております。こちら補足を加えるような形でＡ４判資料１というもの、あともう一つ処理水の関係で資料２という資料をご用意いたしました。本日は資料１及び資料２でご説明をさせていただきたいと思います。

それでは、早速ですが、資料１を御覧いただきたいと思います。東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ進捗状況となります。めくっていただきまして右肩、１ページ目というところを御覧いただきたいと思います。まず、１号機原子炉格納容器内部調査についてのご説明になります。１号機原子炉格納容器の内部調査に向けまして、調査を円滑に進める装置になりますガイドリングというものを取り付けるために、今年の２月８日に１機目となる

水中ロボット、ROVと表現いたしますけれども、こちらを格納容器の内部に投入いたしました。翌2月9日になりますが、当初の目的でありますガイドリング4か所、設置が完了してございます。下段に写真をおつけしておりますけれども、まず中ほどの上段を御覧いただきますと、格納容器のカットモデルをお示ししております。この中で、青い楕円形の丸を付してあるところになりますが、こちら格納容器の内面の壁面のところにガイドリングと呼ばれるものを設置しています。その状況を写した写真が左下、②番の写真になりますが、中ほどに見えますリング状のもの、これがガイドリングになっておりまして、この中をROVのケーブルを通過させることによりまして、ケーブルが機器や設備に干渉することなく調査を行えるようにするための目的で設置したというものになっております。上段を御覧いただきまして、カメラ搭載しておりますけれども、格納容器PCV底部に堆積物があることですか、ペDESTALと呼ばれる原子炉圧力容器、原子炉本体ですね、これを支える基礎、ペDESTALになりますけれども、そちらの内部へ通じる開口部、あとは今回調査装置を通すためのアクセスルートというものを構築しておりましたけれども、この際、その作業の際に切断いたしましたグレーチングですとか鋼材、こういったものが確認されているという状況となっております。今後、引き続き順次いろんな機能を持ったROVを投入いたしまして、内部の状況を詳細に調査をしていくという状況となっております。写真を御覧いただきますと、例えば中ほど下段、③とあるところ、こちら吹き出しで付しておりますけれども、底部に堆積物が確認されまじたり、また右側の下段、⑤の写真を御覧いただきますと塊状の堆積物が確認されたという状況です。こちら燃料デブリの可能性が否定できないということもございまして、今後いろいろな機能を持ったロボットをさらに投入いたしまして、詳細な調査を継続してまいりたいということで考えております。

続きまして、資料2ページ目を御覧いただきたいと思います。こちら2号機になりますけれども、こちら燃料デブリの試験的取り出し装置になりますが、こちらが橿葉町に到着いたしまして、その動作確認を開始しております。2号機のデブリの試験的取り出しに向けましては、これまでロボットアーム、取り出し装置になりますが、こちらを国内の工場、神戸の三菱重工業の工場での性能確認試験ですとか操作訓練を実施しております、そちらが1月21日に完了しております。その後、日本原子力研究開発機構、JAEAになりますけれども、こちらの橿葉遠隔技術開発センターに装置を輸送しております、先月、2月14日からロボットアームの動作確認の試験を開始しているという状況です。また一方で、現場側になりますけれども、2号機の原子炉建屋の1階になりますが、PCV格納容器内部調査、あるいは試験的取り出しの準備といたしまして、作業用の隔離部屋という設備を設置する作業を2月14日から開始しております。安全最優先で進めてまいりたいと思っております。

下段にロボットアームの写真をおつけしております。左側が国内工場、神戸の工場での性能確認試験時の写真になりますが、ロボットアームを伸展した状況の写真になります。長さが22メートルほどあります大型な設備になっておりまして、左側にアーム先端とありますが、こちらに取り出しのための金ブラシ状のもの、あるいは真空中で吸い取るような装置をつけまして、実際にはそれで少量

のデブリを回収すると、そういう機能を持った装置になっております。また、右側の写真を御覧いただきますと、こちらは先ほどの櫛葉遠隔技術開発センターに到着した際の写真ということになっております。2ページ目は以上となります。

続きまして、3ページ目を御覧いただきたいと思います。こちら陸側遮水壁、いわゆる凍土遮水壁になりますけれども、こちらの冷媒漏えいということがございました。こちらにつきましては、陸側遮水壁の冷媒、ブラインと呼んでおりますけれども、その冷媒を循環させる配管に新たに電動弁を設置いたしまして、その試験を実施しようとしておりましたけれども、その際、2月15日に試験のためにブライン供給ポンプというものを停止いたしましたところ、その供給する上流側にありますブライントankの液位低下が確認されました。応急処置といたしまして弁を閉鎖いたしましたところ、液の低下は停止したという状況となっております。その後になりますけれども、ブライン配管の接続部からの漏えいが確認されましたため、当該配管接続部のゴムリングを取り替えまして、2月21日には全てのエリアにおきましてブラインの供給を再開しているという状況となっております。その配管接続部から漏えいした原因につきましては、現状調査を進めているところではありますけれども、引き続きまして陸側遮水壁の氷の壁の維持管理に努めてまいりたいということで考えております。なお、今回の漏えいの事案におきましても、全ての測温管におきましてはゼロ度以下ということで、ゼロ度を上回る状況はなかったということになります。

下の図を御覧いただきますと、左側に配管の系統図が付してあります。黄色い線、水色の線ありますけれども、1号機から4号機の周りぐるっと1,500メートルの長さで取り囲んでいることとなりますけれども、今回漏えいが確認されたのは赤丸を付したブライン漏えい発生箇所ということで吹き出しをつけておりますが、こちらの箇所になります。また、現場の状況を拡大した写真でお示したのが右側になりまして、上段に見えます配管、赤点線で囲ったところ、こちらが配管の接続部になります。こちら漏えいが確認された箇所ということになります。こちらは修理を終えまして、現在復旧されているというところとなっております。

続きまして、4ページ目を御覧いただきたいと思います。こちらはALPS処理水の関係になりますけれども、希釈放出設備のタンク10基を連結いたしまして、循環攪拌実証試験というものを実施いたしました。ALPS処理水の希釈放出設備につきましては、タンクの10基を1群、一まとまりとしまして放出操作を行うという計画でございまして、放出前にはこちらのタンクでサンプリングを行うということにしておりますけれども、その10基、タンク全体を水を循環させまして濃度を均一化させるという計画としております。今回、そのタンク10基におきまして濃度が均一化されるということを確認するために、2月に循環攪拌実証試験というものを実施いたしました。こちらは、タンクへ投入した試薬の理論平均濃度と実際の濃度、こちらの比較を行って攪拌効果を確認するというものになります。中ほどに系統構成図をお示しておりますが、10基のタンクを配管で接続しまして、仮設のポンプ2基を設置しております。上から赤い文字で第三リン酸ナトリウム投入とありますけれども、こち

らが試薬になりまして、このK4-B6というタンクへ一気に試薬を入れて、循環攪拌させることによって全体が均一になるかどうかということを確認いたしました。その結果が、下段にグラフでお示ししておりますけれども、まず左側のグラフになりますけれども、こちら上の図でいう循環ラインサンプリングポイント、AとBということで左右に記載がありますが、こちらで循環攪拌をしている間濃度の確認を行ったというものです。グラフ、折れ線を御覧いただきますと、ポイントが右に行くほど、要は時間が経過するごとに濃度が均一化していくということが確認されております。また、右側のグラフを御覧いただきますと、こちらは試験を終了した後に10基のそれぞれのタンク、タンクの中の上層、中間位置、底ということで水を取って確認をしておりますが、おおむね均一化されているということが今回の試験で確認されたという状況となっております。

続きまして、めくっていただきまして、5ページ目を御覧いただきたいと思います。こちらALPS処理水の関係になりますが、海洋生物の飼育試験というところを今後計画しておりますけれども、その検討の状況ということでまとめさせていただきました。これまで飼育環境の整備ですとか飼育対象生物の選定等、専門家の知見ですとか漁業関係者の皆様からいろいろご意見をいただきまして検討をしておりました。今後になりますが、今年の9月頃から海水、あと海水で希釈したALPS処理水、こちらの双方の環境の下で飼育試験を実施して、飼育状況ですとか生体内のトリチウム濃度等の分析、評価、こういったところを実施してまいりたいということで考えております。その9月からの試験に先立ちまして、今月準備ができましたら飼育ノウハウの習得、あるいは設備設計の確認等を目的といたしまして、社外の専門家の方々から技術的なサポートをいただきながら、発電所周辺の通常の海水を用いた飼育の練習をまずは開始したいということで考えております。その後、7月頃になると考えておりますけれども、9月から行う飼育試験とほぼ同等の環境で慣らし飼育試験を実施するという計画としております。今ご説明した流れを一番下段のフローで記載しておりまして、3月頃の飼育練習を皮切りに、7月から9月ぐらいいにかけて飼育試験準備、その後9月以降飼育試験、あるいは実際にALPS処理水の海洋放出がかないましたら、その後その環境での飼育試験につなげていくと、こういう流れで考えております。

中ほどを御覧いただきますと、9月以降実施いたします飼育試験の概要ということで記載しております。飼育規模といたしましては、魚類としてはヒラメ600尾、貝類としてはアワビ600個を想定しております。飼育環境につきましては、発電所の敷地内、放射線の管理対象区域内におきまして、先ほど申し上げた2種類の水につきまして閉鎖循環式飼育水槽というものを設けまして試験を実施するところを考えています。また、これらの試験の状況につきましては、情報公開をしっかりとさせていただきたいと考えておりまして、吹き出しで書いてございまして、飼育の練習の開始に合わせては飼育日誌をホームページですとかツイッター等で公開すること、あと実際の飼育試験開始後につきましてはカメラによるウェブ公開ですとか分析結果の定期的な公表、こういったところを実施してまいりたいということで考えてございます。また、右側には飼育練習、7月頃まで実施する練習

の中で使用いたします水槽のイメージを付しておりますので、御覧いただければと思います。

続きまして、6 ページ目になりますけれども、こちらは1 号機から4 号機の状況ということになります。デブリを冷やすための冷却水の注入ですとか継続的に行っていることもございまして、ここ一月の状況で申せば、原子炉あるいは格納容器、こちらの温度につきましては15度から25度の間で推移しているということで、安定している状況ということで考えてございます。

こちらの資料につきましてのご説明は以上になりますが、1 点口頭で補足だけさせていただきたいと思えます。今朝の新聞報道等でも記載がございましたけれども、現在1、2 号機の排気筒につながります高線量の配管がございまして、その切断作業を実施しております。先月、2 月24日から開始する予定ではございましたけれども、風が強いということもありまして、ようやく昨日から作業準備が整いまして開始したところでございましたけれども、少し不具合がありまして作業を中断しているという状況となっております。切断の作業を開始いたしましたところ、仮設で設置しておりますダストモニターの指示値の上昇が見られたというところ、あとその濃度が低下してきましたので再開しようといいたしましたところ、切断装置のバンドソーと言われる刃に当たる部分ですが、こちら不具合がございまして、昨日の作業は中断しているという状況でございます。先ほどダストモニターの上昇があったということでお話しいたしましたが、仮設のモニターの上昇が確認されたものの、構内のほかのモニターでの異常は見られなかったこと、あと作業員もしっかり全面マスク等を着用する装備をしておりますので、被曝ですとか、そういったところには影響はないと考えております。しっかり対策をまた整えた上で再開したいとは考えておりますけれども、こちらの配管、非常用ガス処理系配管、通称、我々S G T Sと呼んでおりますが、事故当時、格納容器のベントを行った、とても高線量の配管となっております。こちらの配管を撤去することによって、今後1 号機の原子炉建屋の周りに大型カバーを設置しようとしておりますけれども、干渉するということになりますので、しっかり安全対策を整えた上で計画的に作業を進めてまいりたいということで考えております。資料ございませんでしたが、口頭で補足させていただきました。

引き続きまして、もう一つの資料、右肩に資料2 と付した資料がございます。こちらのご説明をさせていただきたいと思えます。こちらALPS 処理水希釈放出設備及び関連施設についてということになります。ALPS 処理水の設備につきましては、冒頭高原からもご挨拶の中で述べさせていただきましたが、昨年12月21日に原子力規制委員会に実施計画の変更認可申請というもので申請をさせていただいております。その概要をまとめております。

資料をめくっていただきまして、今度は右下にページ番号を振っておりますが、1 ページ目、設備の全体概要ということになります。こちらこれまでもお示ししている内容と変わるものではございませんが、下段の図を御覧いただきますと、オレンジ色の点線で囲ったところ、こちらが今回新たに整備いたします設備になります。上段の説明書きと図中の色分けしたところをリンクさせているような形になりますけれども、測定・確認用設備ということでございまして、先ほどのロードマップの進捗

状況でご説明いたしましたとおり、中の水の放射性核種の濃度を均一にすると、あとはこちらで資料の分析を行って、しっかり国の基準を満たしていることを確認するということになります。トリチウムにつきましては、こちらでは国の基準を満たすことができませんので、その濃度をしっかり確認していくということになります。緑色のところが移送設備ということで、ALPS処理水を希釈する海水配管ヘッダに移送するというもの、あと水色のところ、希釈設備がこちら5号機の取水路から海水槽ポンプで海水を取水いたしまして、先ほどのALPS処理水と混合するといったしまして、トリチウム濃度を1,500ベクレルパーリットル未満に希釈するというものになります。また、点線の枠外にありますけれども、放水設備といったところ、海底トンネルから構成されますけれども、こちらで海洋に放出をするというような全体設備概要になっております。

2ページ目御覧いただきますと、設備の全体像ということで鳥瞰図でお示ししております。こちらもこれまでご説明させていただいた中身になりますけれども、海拔33.5メートルの高台のところに測定・確認用設備を設けまして、それから海拔11.5メートル、2.5メートルのところに各設備を設けて、最後右側にございます放水立坑を経由して放水トンネルから海洋に放出するという造りとなっております。こちらこれまでお示した図と比べまして、今申し上げた右側の放水立坑、こちらが設計が進捗してまいりまして形状確定いたしましたので、その状況を反映した図となっております。

具体的には、めくっていただきまして3ページ目を御覧いただきたいと思います。こちらで放水立坑の構造概要ということで記載しております。下段の左側の図を御覧いただきたいと思います。当初計画というところにございますとおり、もともとはこういった一つの箱状の立て坑を考えておりまして、中に隔壁、仕切り、堰を設けまして、こちらを通流する形で下流にあります水槽からトンネルに導くという構造で考えておりました。今回、検討いたしまして、この図の右側にございます構造確定後と記載しているところのような形状のものにすることにいたしました。すなわち、上流水槽に当たるところ、こちらを深さを浅くしまして表面積を広く取ったという構造となっております。上段の説明書きのところにその決定に至った観点を記載しておりますけれども、まず1つはこういう形状を取ることにによりまして工場での成型製品、我々プレキャスト製品と呼んでおりますけれども、こういったものを活用することによって設備品質の向上ですとか作業の効率化、あと安全性の向上、こういったところにつながるものということで考えております。また、こういう水槽が完成した後になりますけれども、浅い水槽を採用したほうが今後の保守、あるいは緊急時の対応、こういったところも容易にできると考えております。また、面積を大きく取ることによりまして、海に面する水槽の壁面の距離が長く取れるということで、高潮等発生時にもその高潮の波力を緩和できて、水槽の背後に海水移送配管が設置されることになりますけれども、それを保護することができるということで考えております。右側の図と写真になりますけれども、こちらがその工場成型製品、これを活用したほかの場所での工事の事例になりますけれども、今回の立て坑の上流側もこういった工法を使って設けていきたいということで考えております。なお、左側の図は開放しているように見えますけれども、実際に

は蒸留水槽につきましては、右側にありますような蓋を付すというような形を考えてございます。

続きまして、4ページ目御覧いただきたいと思います。こちらは放水設備の概要ということで、いわゆる放水トンネルにつきましてはのご説明になります。構造の設計といたしましては、海底の岩盤層を通過させるということもありまして、漏えいリスクが小さくて、かつ耐震性にも優れた構造ということトンネルで確保してまいります。あと、トンネルの施工につきましては、シールド工法と呼ばれる工法を採用いたしまして、また鉄筋コンクリート製のトンネル壁面材、こういったところを設けます。また、こちらには二重の止水材を設置する予定となっております、海水の流入も防ぐということで考えております。シールドマシンにつきましては、下に注釈をおつけしておりますけれども、中ほどの図にございますとおり、通常の機械でトンネルの壁を造りながら掘り進んでいく工法ということで、今回のALPS処理水の海底トンネル以外でも一般的に海底トンネルの施工実績は多数あるという工法となっております。また、図の下段にトンネルをどういうルートで掘るかといったところのイメージ図をお示ししているところになります。左側が陸側になりまして、右側が沖合ということになりますけれども、立て坑の下流水槽からトンネルを掘り進めまして、1キロ先の放水口というところに接続するということになります。御覧いただきますとおり、土かぶり約14メートルとございますけれども、海底面から約14メートルの深さのところには深いところではトンネルを掘っていくというような構造で考えているということになります。

続きまして、めくっていただきまして、5ページ以降を御覧いただきたいと思いますが、こちらはこれまでの委員会の中でいただいたご質問とかご意見、こちらについてのご回答ということでまとめさせていただきました。まず、5ページ目のところが、ALPSの海洋放出で1キロ先は海流の内側か、外側かというご質問をいただいております。その内側か、外側かで拡散の速度が変わってくるということもありまして、どういう状況かということの説明してほしいというご要望をいただいております。下段に、ご回答ということでまとめさせていただいております。こちらと、併せて参考資料もおつけしていますので、まず6ページ目以降を見ながらご説明したいと思いますが、まず6ページ目御覧いただきますと、こちら気象庁のホームページから抜粋したのになりますけれども、東北地方の沖合の海流につきましては、6ページ目の左側の図を御覧いただきますとおり、北側から親潮と呼ばれるもの、また南側から黒潮というものがありまして、こちらがぶつかって東北地方沖の海域におきましてはそれが東側に流れていくという大きな流れがございます。

また、6ページ目の右側の図を御覧いただきますと、こちらは同じく気象庁のホームページにあります2月9日のイメージの例になりますけれども、こちらで海流の流れが矢印と、あと速度が色分けをして記載されているというものになります。こちらでも御覧いただきますと、大きな流れは、赤丸で囲った福島第一原子力発電所から大体100キロ以上沖合のところで大きな流れがあるということもございますので、今回計画しております海底トンネルの出口に当たる沿岸から1キロのところ、こちらの位置につきましてはこの大きな流れよりも陸地側、内側か外側かと言われれば内側に当たるものと

いうことで考えております。

あわせて、次の7ページ目を御覧いただきたいと思いますけれども、こちらは過去の我々の海域流況調査というのをやっておりまして、かつて福島第一の7、8号機の建設計画がございましたときに環境影響評価ということで実施したものになりまして、こちらで福島県沿岸におきます流況の調査というものをやっております。こちら季節ごとにまとめたものになっておりまして、7ページ目の左側の図、こちらが春先、平成7年の5月から6月にかけての状況になりますけれども、こちらをまとめたものになります。見方といたしましては、左側にハッチングしてあります陸地側の右側に小さい丸が幾つか振ってあると思いますが、これ左側の丸から、沿岸から1キロ、2つ目のところが約4キロ、一番右側が約8キロということになります。それぞれの海域におきましてどういう向きの流れが多いかといったところを示したのが、吹き出しで示している大きめの丸のところになります。例えば一番左上のところを御覧いただきますと、真上あるいは斜め右に伸びている棒が長いのが御覧いただけるのと、あと下も真下のところと、それを挟んで左右のところに長めのところが見られるというところなんです。こちら、この棒が長いほどその方角への海の流れの向きが多いということをお示ししています。同様に、ほかの丸も御覧いただいたり、また7ページ目の右側の図、同じく8ページ目は秋と冬ということでお示ししておりますけれども、いずれにしても福島県沖合におきましては南北の流れが多いということになります。5ページ目の中ほどに書かせていただいておりますけれども、その流速につきましても東西方向、東側に流れる向きは秒速ゼロ秒ということではほとんど動かない流れが多いのに対しまして、海岸線方向、南北方向には秒速10センチという波の流れが多いということが確認されているという状況となります。

また、5ページ目の3つ目になりますけれども、今般我々でも拡散調査とシミュレーションということを実施しておりますので、こちらの向きにつきましても、先ほどの調査と同様に、いずれの季節におきましても海岸線に沿った南北に伸びることが多いということになっています。こちらは、9ページ目を御覧いただきたいと思います。こちらは、拡散シミュレーションで季節ごとの平均を取ったものということになります。以前お示しいたしましたのは1年間の平均ということでお示しさせていただきましたが、やはり季節によって変わるものもあるというご指摘もいただきまして、季節ごとに示させていただいておりますので、若干その図を比較していただきますと流れの幅が変わるということもありますが、ただ傾向といたしましてはいずれにいたしましても南北方向に伸びるところが結果かと考えております。また、この図を御覧いただきますと、海域でちょっと濃いめの青になっているところ、これが通常の海水に含まれているトリチウム濃度、これが大体0.1から1ベクレルパーリットルという濃度になりますけれども、これよりも高くなると評価される範囲につきましてちょっと濃いめのところでお示ししているというところがあります。いずれにしても、発電所の近傍でとどまるということになりますので、この1から2ベクレルという値につきましては世界保健機関、WHOの飲料水ガイドラインにありますトリチウム、1万ベクレルパーリットルという数字がございますが、

この1万分の1から5,000分の1になるということで、十分低い値だということで考えております。同様に、10ページ目につきましては、こちらはそれぞれ図を御覧いただきますと左が北に広がる場合、中ほどが最も南に広がる場合、一番右が最も東に広がる場合ということでお示ししておりますけれども、こちらもしずれにしましても南北方向に伸びるのが支配的だということで考えております。こちらではご説明以上となります。

続きまして、11ページ目を御覧いただきたいと思います。こちらでもALPS処理水の希釈したものを海洋にトンネルを通じて放出する際に、これまで最初のタンク群の水を、約2,000m<sup>3</sup>になりますが、立て坑にためて測定をして、それで1,500ベクレルパーリットルのトリチウムの濃度が確認されれば連続的に放出を行いますということをご説明いたしましたところ、立て坑に都度都度水をためた上で測定をしていただきたいというようなご意見をいただきました。結論から申し上げますと、こちらについてはこれまでのご説明を継続ということをお願いさせていただきたいとは考えているところでありますが、やはりこういったご指摘をいただいたところと、ご懸念といたしましては、回答のところに記載させていただきましましたとおり、計算によるトリチウム濃度の監視、これだけでは本当にトリチウム濃度がそれ以降も1,500ベクレルパーリットルを満足しているのか、それ以上の水が放出されることはないのかといったところのご懸念があるかと思っております。これに対しまして、設備の設計を進めていく中で取りまとめたので、そこをご説明させていただきたいと思いますが、こちらの青字でお示いたしますとおり、放出する水のトリチウム濃度につきましてはしっかり1,500ベクレルパーリットル未満で一定となるように設備を構築して調整させていただくとともに、そういった条件が崩れる異常のときには速やかに放出を停止すると、そういった設備の設計を考えているところになります。

5点ほど青字で書かせていただいておりますけれども、1点が測定・確認用設備、先ほどのご説明もさせていただきましたが、10基のタンクを循環攪拌してタンク内の放射性物質濃度を均一にするというところがございます。2点目といたしましては、測定・確認用設備のトリチウム濃度、こちらの測定結果に応じまして処理水を移送する流量調整弁というものを設けまして開度を一定に調整いたしまして、定まった流量を確保すると、一定量を促すというような設計といたします。3点目になりますが、希釈する海水ポンプになりますが、こちらでも余裕を持たせた希釈倍率になるような、そういうポンプ設計、ポンプを採用するということで考えております。これまで最低でも100倍以上に希釈するというようなお話をしておりましたけれども、ポンプ、大型なもの1台当たり1日17万m<sup>3</sup>、2台で34万m<sup>3</sup>というポンプを採用することによりまして、ALPS処理水の、我々今最大でも1日500m<sup>3</sup>を移送するというように考えておりますが、この際でも100倍ではなく、この34万m<sup>3</sup>で希釈することによりまして680倍に希釈できると、こういう能力を持った希釈の設備を考えております。次が異常時のところになりますけれども、異常が発生したときには自動で緊急遮断弁というものが閉じます。こちら2秒で閉じるような設計となっておりますので、放出を速やかに停止するという形になります。また、

こういった緊急遮断弁ですとか、監視のために使います流量計、こういった主要な機器につきましては多重化を行って信頼性を向上してまいりたいということで考えております。

具体的には、12ページを御覧いただきますと、希釈率の調整ということで書かせていただいています。先ほど申し上げましたとおり、左側にあります測定評価用のタンク、こちらで濃度を確認いたしましたら、監視制御装置にそれを登録いたしまして、その結果に基づいて、右側に緑色のリボン状にありますALPS処理水流量調整弁というものがございしますけれども、こちらで開度を調整いたしまして流す量を一定にするというところになります。それは下段にあります海水移送ポンプで希釈をいたしますので、しっかり1,500ベクレルパーリットル未満を確保できるように調整してまいりたいということで考えております。また、監視制御装置で異常を検知した場合には、流量調整弁の下段に書いてあります緊急遮断弁、こちらを閉塞して放出を停止するという構造となっております。

13ページ目を御覧いただきますと、こちらが緊急遮断弁が動作する、異常を検知する条件ということになります。右上御覧いただきますと、①から⑩までございしますが、例えばALPS処理水の流量計が故障して正確に測れないですとか、②は同じく海水流量計が壊れた場合、③といたしましては実際に処理水の流量が高くなる、多くなるというような異常が見られた場合ということで、こちらに記載されているような異常事態が確認されましたら緊急遮断弁を閉じるということで考えております。緊急遮断弁は2段構えで考えておりまして、図を御覧いただきますと中ほどにあります緊急遮断弁1というものの、右側にございします緊急遮断弁2というもので二重で閉塞するということで、下流側にあります緊急遮断弁の2は2秒で閉まるというような設計としているというところになります。

14ページ目御覧いただきますと、そういった形で異常時には緊急遮断弁を閉じるのですけれども、仮に不具合がありまして、この2台ある緊急遮断弁のうちの1台がうまく動かなかったという場合を想定して評価を行ったものになります。こちら図の左側にあります赤いライン、こちらがALPS処理水の移送ラインになりまして、緊急遮断弁の1と2ということで上下にありますけれども、今回ここでは緊急遮断弁2とあります海水配管ヘッダに近いところ、これが故障して動かなかった場合、つまり緊急遮断弁の1だけで止まった場合はどうなるかということで考えております。この際、緊急遮断弁1から下流側にあります海水配管ヘッダに向かっての配管内、ここの残水が流れることになりましてけれども、その量を評価いたしましたところ、図の一番右側にございしますとおり、約1.1m<sup>3</sup>という値になると評価しております。この水につきましては、そのまま海水ヘッダに至ることになりますけれども、この量につきましては処理水の放水量、最大1日500m<sup>3</sup>ということに比べましても十分低いものになりますし、また立て坑の容量が2,000m<sup>3</sup>ございしますので、それに比べても十分低いものということになります。また、1.1m<sup>3</sup>でございしますので、この海水配管ヘッダ、こちらの水ももともと希釈されたものが立て坑に押し出されるということになると思いますので、その1.1m<sup>3</sup>につきましてはこの海水配管内にとどまるものということで考えているというところでございます。

最後、15ページ目になりますけれども、こちらはちょっとご参考といたしましてトリチウムの分析

方法をお示しさせていただきました。トリチウムは、弱いベータ線しか放出しないという特徴がありますので、直接その放射線を測ることが難しいということもありまして、薬品を入れて光が発光するシンチレータと呼ばれるものを添加しまして、その光を測定するという処理を行います。そういった操作がございますので、前処理ですとか、その試薬を安定させるために静置するという、そういった作業が行われますので、1日から2日程度結果が出るまでかかるというような特徴があるといったところを少し情報として書かせていただきました。

ちょっと長くなりましたが、私からのご説明は以上となります。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

これより質疑を行います。まず最初に執行部に、一番当初の原子力等に関する特別委員会の資料ということで、これは皆さんありませんか。

では、5番委員。

○5番（遠藤一善君） 役場から通報のやつ、今委員長があつたようにあつたのですけれども、ちょっと見るとコンテナとか、雨水が浸入したとか、コンテナも当然雨水なのですけれども、結局外にあるので、屋根がかかっていないところであればこういうことは起きてくることは想定されると思うのですけれども、今後これ雨水に対してどのように対処していく予定なのか、ちょっと教えていただけますか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ただいまご質問いただきましたコンテナ、あるいはノッチタンクと言われるところに我々廃棄物を今収納して保管をしているところでございます。ご指摘のとおり、昨年、その天板ですとか、あるいはそのコンテナ本体が腐食等ありまして穴が空いて、また雨水がたまって中から放射性物質を含む雨水が外側に流出したというようなこともございました。これまで我々といたしましてやってきた管理の仕方としましては、エリアごとにまとめてコンテナ、あるいはノッチタンク等を置いておりまして、定期的に線量を測ったりですとか外観、見れる範囲で確認をしているというところがございましたけれども、やはりこういった不具合が発生したところを考えますと、目が行き届いていないところがあつたということで考えております。昨年一通りコンテナ、ノッチタンク、点検をいたしまして、損傷ないかどうかということを確認しておりまして、損傷が見られたところにつきましては補修を行っておりますし、水がたまつたところがあればその水抜きを行っているという状況です。加えまして、やはり水がたまりますと、金属の材料でできていますので、腐食するということがあります。その対策といたしまして、養生シートをかぶせまして直接雨水がかからないような、そういう対策を行っているところです。シートをかぶせても、やはり風が強い日ですとかめくれたり破れたりする可能性もございますので、こういったところもしっかり巡視点検を行って、破れあるいはめくれがありましたら、そういったところは速やかに是正をして、雨水がかからないような、そういう対策

をしていくというところであります。

また、廃棄物の対策につきましては、現状屋外で保管している状況がありますが、こちら今廃棄物関連設備というものの建設を進めております。我々の計画といたしましては、2028年度までには屋外で保管している瓦礫をなくしていくと、屋内保管に移行していくという計画で設備の設置も進めておりますので、こういったところをしっかりと計画的に進めていくとともに、それまでの間やはり屋外に置かれているものにつきましてはしっかりと管理をしながら、再発させないようにやってまいりたいということで考えております。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 5番委員。

○5番（遠藤一善君） そうしますと、数年先になると思うのですが、外置きのコンテナとか、外置きのドラム缶とか、こういうのは全て屋根つきの室内で保管していくことになるということでしょうか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。おっしゃるとおり、屋外で保管するような廃棄物はないような形になろうかと思えます。ただ、今ご指摘いただいたドラム缶につきましては、ちょっとまた廃棄物とは扱い違うと思えますけれども、今回の不具合の中にもやはりドラム缶の腐食ということもありましたので、こちらにつきましてはしっかりと点検をしながら、ドラム缶も焼却設備ができれば油も燃やしていくということも可能になりますので、そういった形で減らしていくということになろうかと思っております。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 2番委員、どうぞ。

○2番（渡辺正道君） まず、資料に基づいて……

○委員長（渡辺三男君） 本題に入るの。どっち。

○2番（渡辺正道君） そっちではないですか。ごめんなさい。いいですか。

○委員長（渡辺三男君） ええ。こっちは終わりましたので、資料1から皆さん、質問のある方はどうぞ。

2番委員。

○2番（渡辺正道君） すみませんでした。ご説明いただいた資料に基づいてちょっと幾つか質問させていただきます。

まず、資料1の1ページ、③の写真の堆積物ということですが、現在、東京電力としてはこの堆積物はこういったものが推測、想定されるのか教えてください。塊状のものはデブリというのは私たちも想定できるのですが、その辺のご説明をひとつお願いします。

あと、3ページ、冷媒漏えいの件なのですが、2番目の説明でゴムリングの交換である程度対応できたという旨のご説明でしたが、実際この配管の接合部は本施設の中にどのくらいあって、ほかのゴムリングとかの確認はしたのか、その辺を教えてください。

あと、これはちょっと計算すれば分かるのかもしれないのですが、4ページ、処理水タンクを10基連結する意味がちょっと私理解できなかったのですが、この辺の説明をひとつお願いします。

あと、5ページ、ヒラメとかアワビをこれやと海洋生物の飼育試験をされるとのことですが、実際中段の左には600尾程度、アワビが600個程度ということで、今年の7月からはさらに実際の試験に向けて、匹数は書いてあるのですが、実際試験する数のうちのコントロールとの数を教えてください。

あと、資料2もいいのですか。

○委員長（渡辺三男君） 資料2は後にしてください。1に関して。

○2番（渡辺正道君） では、以上よろしくお願いします。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ご質問ありがとうございます。それでは、ご回答させていただきます。

まず、資料1の1ページ目のところのご質問です。中ほど、下段の③の写真、堆積物とあるところが、これがどういったものかというようなご質問でございました。こちらにつきましては、正直まだどういったものかといったところが分かっていないというところがお答えになります。画像だけでは我々もまだ見ておりませんので、正直まだどういったものかといったところはつかめておりません。今回の調査の中で、サンプリングを実際にとってこれるような、そういう機能を持ったロボットも投入する予定でございますので、そういったところで採取をいたしまして分析をすればどういったものかということが分かってこようかと思えますけれども、ただこれを見て想像できるのが、格納容器の中いろいろ保温材ですとか、ケーブルの被覆ですとか、そういったものも多数存在していたものもございまして、そういったものが事故時の苛酷な環境条件によって溶け落ちたとか、降ってきたとか考えられるのかと思いますが、ただいずれにいたしましても先ほど申し上げたとおり、詳細なところは今後しっかり検討してまいりたいということで考えてございます。

2つ目、3ページ目の陸側遮水壁の関連のご質問でございました。配管の接続部どのくらい数があるかということになりますけれども、こちら大体500か所ぐらい、1,500メートルある全体の陸側遮水壁の中でこういったところがございまして。その全てに対して確認したのかということになりますけれども、一つ一つ、これ3ページ目の写真も保温材を剥がして中を確認したという状況でありますので、こういったところの確認までは現状行っていないという状況です。ただし、パトロールで一通り回って、同じような漏えいがないということは確認しておりますので、異常はないということで考えております。陸側遮水壁の設備につきましては、これまで壊れたら点検をする、我々事後保全と呼んでいますけれども、そういった点検方式でこれまで管理をしてまいりましたが、ただやはり長らく使

っているところもありまして、ここ最近もこういう漏えいするというようなことも確認されておりますので、一定時間が来ましたら点検を行うような、そういう保全の方式を見直すということも考えているところでございます。

それから、4ページ目の循環攪拌実証試験の件になりますが、連結してその試験をするというところの意味合いというご質問でございました。これタンク1基当たり1,000m<sup>3</sup>の容量がございまして、10基をつなげて1万m<sup>3</sup>の容量になります。これALPSで処理した際のもともとの水の性状によってトリチウムの濃度も、タンクに入れる段階で濃度の濃淡がございまして。ということで、どこを代表的に測るとトリチウムの濃度が正確に測れるか、把握できるかというところにもなりますので、そのためにも循環攪拌させてこの1万m<sup>3</sup>の全体の濃度を均一にした上で水を取ると、そういったことをやってまいりたいと思っておりますので、今回こういう循環攪拌の試験を行って、本当に一定の濃度になるのかと、そういったところの試験を行ったというのが今回の目的になります。

それとあと、最後、5ページ目の海洋生物の飼育試験の件になりますがけれども、5ページ目の中段左側にございまして、9月以降の試験は記載のとおりヒラメ600尾、アワビ600個を育ててまいります。これまず最初から投入することによって、あと定期的に分析をするための魚あるいは貝類を採取いたしまして、その体内に取り込まれるトリチウムの濃度がどうなるかですとか、あとは飼育状況がどうかとか、そういったことを確認していくということになりますので、時間を追うごとにこの数も減っていくということになろうかと思っておりますけれども、そういった形でデータをしっかり集めてまいりたいと、そういう進め方で考えているところでございます。

ご回答は以上になります。

○委員長（渡辺三男君） 2番委員、ちょっと10分休議入れていいですか。

○2番（渡辺正道君） はい。

○委員長（渡辺三男君） では、11時5分まで休議します。

休 議 （午前10時55分）

---

再 開 （午前11時04分）

○委員長（渡辺三男君） 再開します。

それでは、2番委員の質問からいただきます。

2番委員。

○2番（渡辺正道君） ありがとうございます。それぞれ復唱するようになってしまっているのですが、1番目に質問した件、2番目の件、3番目、最後に1つだけ。

この4番目に質問した、5ページ、海水と海水で希釈したALPS処理水の中での飼育環境実験とございますか、これなのですが、ちょっと説明の中になかったと思うのですが、この中には、だから海水が何匹でコントロールと、いわゆる海水のほうがコントロールだと思うのですが、あと処理水は何

匹と数をお聞きしたかったのと、あとヒラメ、アワビのほかに海藻類とかやっぱり、そういうものまでは今後考えていくのか、考えていかないのか。追加になってしまいますが。

以上、よろしくお願いします。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ご質問ありがとうございます。

海洋生物の飼育試験の件のところのご質問になりますけれども、詳細なところはちょっと手順と確認、今後また詰めていくところあるかと思いますが、基本的に海水と海水で希釈したALPS処理水、これ水の性状が違っただけで、その他の条件は同じにした形で違いがどう出るか出ないかといったところを確認していく試験になろうかと思っています。海水で希釈したALPS処理水だけという考え方もあるかもしれませんが、そういった場合、通常に飼育していても自然に死んでしまう魚とかもございますので、そういったものが処理水の影響でそういった形になったのか、もともと普通に飼育していてもそうなったのかといったところが分からなくなってしまうので、基本的には同じ条件で飼育していくことになるということで考えてございます。

すみません。あともう一点、もう一度ご質問をお願いしてよろしいでしょうか。

〔「ほかの海洋生物」と言う人あり〕

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ほかの海洋生物ですね。失礼しました。当初もともとこの話、計画を始めたときに、魚類、貝類のほかにも海藻類ということで検討はしておったのですけれども、いろいろ専門の方々からご意見をいただく中で、やはり海藻類を飼育することは結構難しいところもあるというような、そういったご意見もいただきましたので、現時点では海藻類の飼育試験といったところは考えていないところでございます。今後また関係する方々からいろいろご意見とか、そういうノウハウみたいなところがいただけて、飼育の条件が整うようなことになれば、そういったところも追加していくことはあるかと思いますが、今計画しているところにつきましてはこちらに記載させていただいた内容というところになってございます。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 2番委員。

○2番（渡辺正道君） ありがとうございます。単純に、僕高度な質問をしているつもりはないのですが、海水と処理水の中で600の半分ずつ、300、300で環境試験をするのか、例えば右のヒラメの100匹を50、50でするのか、その数を聞いている。いわゆる分子の数が知りたくて。何匹規模で飼育試験をするのかということを聞いているのですが。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター

(松尾桂介君) 大変失礼いたしました。総数が600で、これを半分に分けて海水でヒラメ600、海水で希釈したALPS処理水、300、300という形、アワビも同様という形で、総数が600で分子という意味では300ということの答えになるかと思えます。

以上でございます。

○委員長(渡辺三男君) ほかにありますか。

7番委員。

○7番(宇佐神幸一君) 1点ほどお聞きしたいのですが、資料1の1ページ、ようやく原子炉の格納容器の作業が始まるのですが、心配なのは格納容器の周辺の線量の問題、また作業の方がロボットを投入するためのそのときに、前もお話ししたとき随分線量が高いという話をいただいたのですが、今回は報告ないのですが、その状況はどうなっているのかちょっとお聞きしたいのですが。

○委員長(渡辺三男君) 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター(松尾桂介君) ありがとうございます。内部調査を行うに当たりましては、やはり装置を設置したりいたしますので、その際に作業員の方々が近傍に近づくということになろうかと思えます。ただ、線量が高いので、8班体制で今考えておりますけれども、大体30分程度で入れ替わりながら、被曝線量を最低限にしながら作業をしていくという形になります。また、調査そのものは遠隔操作でやりますので、この建屋の格納容器の周りから離れたところにそういった部屋を設けておりましてそういう装置を設置しておりますので、そういった形で被曝防止を図っていくという形で作業を進めているところ です。

以上です。

○委員長(渡辺三男君) 7番委員。

○7番(宇佐神幸一君) 分かりました。できるだけ作業員も含めて、地域住民の方も作業員の方多いので、被曝というものは十分重視していただいて作業を進めていただきたいとともに、この事業、デブリの取り出しが始まってくると思うのですが、一応そういうものに対してあらゆる面の関連する人々の方たちに対しても常に被曝の線量の検査またはそれに係るものはやるべきだと思うのですが、それでも、それももちろんやられると思うのですが、どうですか。

○委員長(渡辺三男君) 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター(松尾桂介君) ありがとうございます。基本的には、今申し上げましたとおり、短い作業時間で被曝線量を減らすということになりますし、作業員の被曝の管理も、この作業だけではありませんけれども、しっかり現場で作業をするときには影響ないということは確認してやってまいります。いずれの廃炉作業、もちろんこの内部調査の作業もそうでございますけれども、しっかり被曝の観点も含めた安全管理をしながら、安全を最優先といったところを目指してやってまいりたいということで考え

ております。ありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。

6 番委員。

○6 番（安藤正純君） 5 ページの海洋生物の飼育試験に関してなのですが、これ私何年も前から言っていたことで、何で今さらという感じなのです。それで、ここに「海水」と「海水で希釈したALPS処理水」とありますけれども、この希釈したALPS処理水はやはり1リットル当たり1,500、その数字まで、1,500ベクレルパーリットルなのか1,500ベクレルパーリットル以下なのか、私は1,500ベクレルパーリットルちょうどにすべきかなと思うのですが、その数字と。

あともう一点、これはあくまでも提案なのですが、その全く希釈しない原液、これでもやってみてどうなのかなとは個人的に思うのだけれども、その理由としてトリチウムってやはり科学者からいうとあまり重要視されていない物質みたいですから、原液でもこんなに影響ないのだよと、原液だったからこんなに悪い影響があるとか、それは見える化というのかな、科学的根拠のためにすごく重要だなと思うのだけれども、その辺の考えがあるかどうか教えてください。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。まず、1つ目の海水で希釈したALPS処理水のトリチウムの濃度がいかほどになるかというご質問ですが、こちらは1,500ベクレルパーリットルになるところまで希釈をするということになるかと思います。

あと、2つ目の薄めない原液そのものの飼育試験というところですが、現時点では先ほどご説明したここに記載をしております条件でということで、原液では今考えていないところがございます。この原液というところでいいますと、今我々が発電所内で保管しているタンクの中にある水のトリチウム濃度が15万ベクレルパーリットルから216万ベクレルパーリットルの範囲にあるというところで、これは国の告示濃度6万ベクレルパーリットルというところも大きく上回っている値でもありますし、WHOの飲料水ガイドの1万ベクレルパーリットルといったところも上回っているという数字となっております。したがって、基準を超えている値ですので、それで健康ですとか影響がないかといったところを担保できるかといったところは、安全ではないということになるかと思えます。今回の我々のこの試験の目的としましては、科学的知見を新たに得るというよりは、今、これまでも世界中のいろんな方々がトリチウムに対しての研究をなされていて、その中の知見の一つとしてトリチウム水は体内に濃縮することがない、環境の中のトリチウムの濃度、取り込んだとしてもそれ以上の濃度に上がることはない、という知見がございます。我々は、今回の飼育試験を通じまして、実際我々も試験の中でそのことが、同じようなことが言えるということを確認するというのを目的にしておりますので、濃い原液の水で試験をしてどうなるかというような、そういった試験は今考えていないというのがお答えになります。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。

5 番委員。

○5 番（遠藤一善君） すみません、1 点だけ。

1 ページの、今度は写真④なのですけれども、ちょっと不安になったので。ペDESTAL 開口部というところが奥に見えているところの写真なのですけれども、ここに見えている、これ鉄筋なのですけれども、基本こういう鉄筋の組み方は鉄筋コンクリート造の建物の中の鉄筋なのですけれども、最後の6 ページのところでペDESTAL ってどこかなと思ってもう一回確認したら、ここなのです。これだけ鉄筋がむき出しになっていると、もうコンクリートではないので、何か少し不安になったのですけれども、この辺は実際どういう状態になっている。大丈夫なのでしょうかということです。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。1 ページ目の写真④、右上のところになりますけれども、御覧いただいたのが、鉄筋が見えておりますけれども、こちらにつきましてもちょっとどういう状況かというのが、こういった写真しかまだ得られておりませんので、まだ全容が把握できていないという状況です。この後、上の青い囲みのところにもありますけれども、ROV-A2 というロボットを投入しますが、これ詳細な画像が確認できるカメラを搭載した装置になっておりまして、今後準備ができましたらこれを導入する予定になっておりますが、その中でまたいろいろ画像を取得してまいりたいと考えております。やはり今過去の、事故前の我々の設備の資料、そういったところと突き合わせて確認をしているところで、ちょっとまだこれがペDESTAL かどうかといったところまで判明はしていないのですけれども、しっかりデータを集めて、どういう状況かというのは確認してまいりたいと思います。あわせて、ペDESTAL もご指摘のとおり鉄筋コンクリートの構造物になっておりまして、原子炉本体を支える設備になっておりますけれども、それがこの事故によってどこまで機能が失われた場合に影響が出てくるか、どこまでであれば耐震上を含めて問題がないかどうか、そういったところの評価も今後しっかりやっていかなければいけないと思っておりますが、そういったところも含めてしっかり調査をしてまいりたいと思います。いずれにしましても、原子炉本体を支えるそういう構造物が損傷しているといったところは社会の方々に対しましてもご不安を与えるところになるかと思っておりますので、しっかり調査は進めて確認してまいりたいということで考えております。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 5 番委員。

○5 番（遠藤一善君） これからそれを探っていくのだと思うのですけれども、やっぱり建物の本体ではないのですけれども、一番肝腎なところを支えているものなので、中でまた崩壊したりしてほりりがまた舞い上がったたりということも考えられるので、その辺は分かった段階で隠すことなく、やっぱ

り現状はきちっと報告していただいて、安全に進めていけるように、なおかつ全体像が分かるような調査を進めていただければと思いますので、よろしくお願いします。

○委員長（渡辺三男君） 答弁いいですか。

○5番（遠藤一善君） 取りあえずちゃんと報告してくれるかどうかだけ。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。今後またいろんな装置を投入いたしまして中の状況を確認してまいりますので、得られた情報、こちらにつきましては分かりやすくしっかり、その安全面も含めましてお知らせさせていただくようにやってまいりたいと思います。どうもありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。ありませんか。

副委員長。

○副委員長（佐藤教宏君） すみません、私からもお聞かせください。

海洋生物の飼育試験に関してお聞かせください。説明もいただいたのですが、私の認識ではというか、私の思うところでは、飼育試験に関してALPS処理水を放出する前にある程度飼育して、検証結果が出て、安全、安心ですよということで放流するのかなという考えがありまして、この資料からするとALPS処理水の海洋放出後の飼育試験ということで、放出した後が本番というか、飼育がしっかりと開始されるということで、これ単純に放出した後に検証されていって、この魚たちに影響が出てきた場合、多分時間がかかると思うので、何年後かに影響が出ていましたとなった場合にどのように対処されるのか教えてください。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ご質問ありがとうございます。今回の試験ですけれども、先ほどもちょっとお答えの中でも触れさせていただきましたが、これまでいろんな世界中の研究されている方々がいろんなというか、知見をお示しされておりまして、環境中、いわゆる魚介類が生存する水の中のトリチウム濃度以上には希釈されないということがいろんな方からお示されているという状況です。そういう状況であれば、今回の、今2023年春には国の方針といたしましても放出開始ということでなっておりまして、我々もそれに向けて準備を進めているところではありますけれども、それまで約1年ぐらいの期間ということになります。そのぐらいの期間の中で確認できる項目もあろうかと思いますが、必ずしも時間がたたないと結論が出ないというわけでもないと思いますので、今の段階で飼育試験を開始いたしまして、しっかり確認できるところを確認しながら、影響のないということはお示しさせていただきながら、また実際の処理水の放出が始まった段階ではその実際に放出する水も使いながら、継続的に試験をしながらその確認を継続していくと。現状の9月からやる飼育試験が処理水の放出が始まった後も続けるかどうかといったところは、またいろいろご意見をいただきながら考えていくと

ころになろうかと思いますが、そういう段階を追いながら、いろいろ知見を確認しながら進めてまいりたいというのが今の計画でございます。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 副委員長。

○副委員長（佐藤教宏君） ありがとうございます。多分国民の方々はこういった飼育試験をされるということになれば、放射性物質がたまるのか、そういったことを想定しているのではないかと、私はそう想定していましたので、もしご説明のとおりであればそういったこともしっかりと、放射性物質がたまることを調べるのではないよということを皆さんにお伝えしないと、試験をしている意味合いが国民の方たちは分からないので、そういったところをしっかりと公表していかないと何のためにやっている試験なのかというのが全然分からないと思っております。今回トリチウムが主体になっていきますけれども、まずトリチウム以外の62核種と炭素14についての安全性をまず言及していただいて、もう処理後はほとんどないので安全ですよという言及がない中でトリチウムだけ安全ですよという言及をされると、この飼育されている魚について体内に蓄積されるかどうかという心配も、先ほど6番委員もありましたけれども、国民はそういったところを気にしているのではないかなと。そういったところも含めて、風評被害払拭のためにそういったところも研究していただきたいなと思っているとこなのですから、いかがでしょうか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。ご指摘のとおり、今ご説明の中ではトリチウムがどのような挙動になるかといったところに焦点を当ててご説明させていただいた形になりましたけれども、もちろん処理水はトリチウムだけではなくて、処理はしているものの、ほかの核種につきましても全くなくなっているというわけではございません。ただ、これは国の基準をしっかりと下回るようにALPS等を使いまして処理をしておりますし、トリチウムを希釈するときに100倍以上に薄まるということもあり、放出する際には十分安全な水になっているということもございます。我々が説明するときに、トリチウムだけではなくて、そういうほかの核種につきましても安全な状態になっているということはセットでご説明差し上げなければいけないところかと思いますので、今ご指摘いただいたようなところはしっかり今後の広報の活動の中でやってまいりたいということで考えております。どうもありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） 副委員長。

○副委員長（佐藤教宏君） ありがとうございます。トリチウムの安全性を説明される前に、62核種のほか炭素14の安全性につきましてもぜひ言及していただいて、そちらは問題ないですよと、安全ですよということもしっかりと言及していただいて公表していただければ、トリチウムだけを説明するのではなくて、そういったところをお願いしたいと思います。

あと、ヒラメとアワビについては、飼育しやすいというか、多分知見があるのかと思うのですけれども、そういった中で、飼育しやすいというだけでその魚にクローズアップして試験をするということの意味合い、最近でもクロソイという魚が何か放射線が高くて出荷されなかったところもありますので、そういったよく放射線が出る、放射線量に引っかかる魚とかでの研究、そういったものを率先してやっていかなければ、飼育しやすい魚だけを、先ほども海草とかもちょっと飼育しにくいということと言及されていましてけれども、もしかすると放射線を取り込みやすい魚であったり、そういったものももしかしたらいるかもしれないということで、様々な種類で試験をしていかないとこの成果が、ヒラメとアワビだけでどれだけの成果が見込めるのかなというのが不思議に思うというところもございまして、魚の飼育にはなかなか、飼育しやすいとかそういうのはあるかと思うのですけれども、このヒラメとアワビだけでどこまでの成果が、その2種類だけでトリチウムが体内にとどまらないということの証明になるのか、そういったところもちょっと不安に思っておりますので、そういったところは今後どのように考えられるでしょうか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 魚の種類の選定に当たりましては、経験があって育てやすいというところもございまして、この福島近海の海域に生息するというようなところも選定してということで今回のような選択になったというところもあります。ご指摘のとおり、クロソイとか、そういったところもあるかと思っておりますけれども、今後いろんなご意見ですとか、専門家の方々の知見ですとか、そういったところもいただきながら、魚の種類の選定に当たってはこれに限らず、また拡大する必要があるればそういったところにも検討は進めていきたいと思っておりますので、引き続きまた、ご意見を今日いただきましたし、またいろんな方々のご意見も踏まえながら、今後の飼育試験の計画というのに反映させていければと考えております。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 私いいですか。同じような質問なのですけれども、今の5ページなのですが、まさにここではヒラメとかアワビ、漁業栽培センターで育てて放していますので、数はかなりいるかと思うのです。そういうことで、やっぱり育てやすいということでの選定なのかなと思うのですが、この辺の海岸線はかなり磯があって、メバルとかアイナメとか、ドンコなんかもありますし、磯物が有名なのです。磯物が都会に出荷されて、大分好評だったと思うのです。そういうものの一つとして、クロソイから放射性物質が出たと。最初から出て解除になって、また出て解除になってと繰り返しているのです。そういう意味でいえば、やっぱりそういうものを最優先でやっていただいて初めて信頼性が出てくるのかなと思いますので、ぜひそういう方向で進めていただきたいと。

あと、5番から質問あったペDESTAL開口部の鉄筋の見えている部分です。この写真で見る状況しかまだつかめていないから、どういう状況かということは分からないという答弁いただきましたので、

それは理解するのですが、この状況で見てどういう事象でなったかというくらいは検討をしていると思うのですが、例えば爆風でなったとか、熱で溶け落ちたとか、多分熱で溶け落ちたとすれば鉄筋も溶け落ちているのかなと思うのですが、その辺つかんでいればちょっとお示ししたい。

○副委員長（佐藤教宏君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ご質問ありがとうございます。先ほど申し上げたとおり、まだちょっとこの写真の情報しかございませんで、恐らくペDESTALの開口付近ではないかということで考えておりますけれども、そういったところも含めて今過去の図面であったり、今後の調査の中で把握していきたいと考えておりますので、仮に鉄筋コンクリートが存在していたところがコンクリートだけが崩れて鉄筋だけになったというようなところだとしても、どういうメカニズムかといったところの、まだそこまでの検討にも至っていないという状況でございます。いずれにしましても、格納容器の中でペDESTALは重要な構造物でありますので、しっかり状況は把握しながら、得られた情報につきましてはしっかりご説明できるようにしてまいりたいと考えております。

以上です。

〔「もう一点。魚の」と言う人あり〕

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 失礼いたしました。魚の件につきましても、先ほどのご質問と重複いたしますけれども、しっかり今後どういった魚種を育てていけばいいかというところは検討してまいりたいと思います。ご意見ありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

ほかにございませんか。資料1で。ありませんね。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） では、資料2に入ります。資料2で質問のある方はどうぞ。

6番委員。

○6番（安藤正純君） 1ページで、右側中段のALPS処理水希釈放出設備、ここに1日150m<sup>3</sup>、移送設備とあるのですが、処理水の発生量、まだ、一時は400トンとか言われたけれども、今は百幾らあるのかな、そういった発生量とここでいうこの処理量、この処理水も1日150m<sup>3</sup>でも何倍にも希釈するから、量は500m<sup>3</sup>って言っているけれども、本当に150m<sup>3</sup>で済むのかどうかちょっと疑問あるのだけれども、今1F構内にある約1,000基のタンクがこういうやり方で発生して処理する、このやり方で何年かかりますか。この数字の差で計算してください。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 処理水の処理ですけれども、今廃炉全体が安定化してから30年から40年と言われて

います。もう10年経過したところございますので、残り20年から30年ということになろうかと思いますが、処理水の処分につきましてもその期間を有効に使って実施していきたいということで考えておりますので、今ある約129万トン、間もなく百三十数万トンになろうかと思いますが、その量につきましては残り30年ほどの間でしっかり処分をしてまいりたいと考えております。その中で、ご指摘のとおり、現在汚染水の発生量が1日当たり、一昨年の実績ですと1日140トン、昨年で150トン近くということでございましたけれども、こういったペースで最大、一番薄いトリチウム濃度が15万ベクレルパーリッターの水であれば1日当たり500㎥放出できるとは考えておりますし、さらにトリチウム濃度の濃いものにつきましては放出できる量も減ってくるようになりますけれども、時間がたてば濃いものもだんだん減衰してトリチウム濃度も減ってくるということもありますので、そういったところを踏まえますと十分その残り30年の間で処分できていけるものとは考えているところです。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 6番委員。

○6番（安藤正純君） 単純に発生が140から150トンあって、毎日150トン以上を処理すると。そうしたら、処理と入りが一緒だったらいつまでも同じ量がたまっていくと。130万トンかな、たまっていくよと。これは、あくまでも計算上うまくいけばの話だから。途中で例えばALPSの機械が故障したとか、あとは今でいう例えば新型コロナで作業員が作業できなくなってしまったとか、2週間停止になってしまったとか、いろんなことが考えられるわけだ。そういった場合に、今説明があった残り20年から30年でペイできるのかというのがちょっと疑問あるなとは思っただけけれども、その辺は自信を持って大丈夫だということなのでしょうか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 申し訳ございません。本日の資料の中にはちょっとおつけはしていなかったのですが、一定の条件を踏まえて評価をして、どういうペースで処理をしていけば30年後にはなくなるかといったところの評価はしてございます。その中では、もちろん我々は汚染水発生量低減の取組をしておりますので、現在150トン1日当たり出ているところが今の目標で2025年で1日あと100トンにするというところもありますので、そういったところを踏まえて、あるいはまだ建屋の中には汚染水、滞留水がございますので、そういったものを処理してタンクに移送したときにどのくらいあと増えるかですとか、あとALPSの稼働も、今我々複数の系列を設けておりますけれども、仮にそれが点検等で使えなくなった場合を想定いたしまして、1年365日の間の8割の期間で処理をした場合ということを想定して、そういうシミュレーション積み上げて、先ほど申し上げた30年で処理が終わると、そういった結果を導き出しておりますので、そういった余裕も見ながらつくり出した値ということになっております。すみません、ちょっと今日具体的にグラフ、シミュレーション結果をお示しできればよかったのですが、またそういったところもご説明、機会を設けてさせていただけれ

ばとは考えております。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 6 番委員。

○6 番（安藤正純君） 今までのロードマップも、このデブリなんかもそうなのだけれども、やはり計画的にぴたっ、ぴたっといっているのであればこんな質問しなくていいの。やはり凍土壁がおかしくなったらどうなのとか。リスクって最悪も想定しないと。いいことばかり想定して、今140トンから150トンだけれども、あと何年か後には100トンになりますと。そんなに簡単に100トンになるのなら早くやってくださいよと、ちょっと根性悪いものだから、そういう観点で物事を見てしまうのだけれども、やはり最悪も想定するということを前提にしてこういうものをつくってほしいというのと、あとさっき松尾さんが言っていたシミュレーション、そういったもので、例えばALPSが故障してもバックアップがあるとか、凍土壁がおかしくなっても、結局耐用年数というのものもあるわけだから、そういったものを考えながらいろんなパターンを想定して、もう大丈夫だよというシミュレーションを出してください。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。ご指摘のとおり、しっかりリスクも踏まえながら、この処理水の放出だけではなく、汚染水の発生もどう抑制していくか、あとALPSの二次処理も必要になってきますので、その設備、現状も多重化されて多くの系統ありますけれども、そういったところをしっかりと設備の機能も維持しながらやっていくといったところ、そういったところをしっかりとご説明できるようにしてまいりたいと思います。どうもありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。

5 番委員。

○5 番（遠藤一善君） 14ページ、最後、14と15に関わってくるところなのですけれども、先ほど15の参考資料で、トリチウムのやつで放射能計測に1日から2日かかるということで話あったのですけれども、いろんなことをしてくれているのですけれども、最終的に直接混ざった後のやつは2日ぐらいかかるということで、その場では判断ができないということなののですけれども、まさかというか、そういう言葉はいけないのですけれども、こちらの立て坑のやつは、流出する水は確かに2日後にはなるのですけれども、当然1日何回かずっと測って、2日後であってもそれをずっと直接流していたものの資料というのは残していくのですよね。その確認です。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 立て坑での分析になりますけれども、まず当面の間は最初の測定・確認用施設1万トンのうちの最初の水、それを海水で希釈したものを立て坑に入れまして、それはまだ越流しない状

態で、ためた状態で分析をします。それで、トリチウムが1,500ベクレルパーリットル未満であることを確認した上で、その後は連続的に移送する、放出する計画であります。その後も1日1回立て坑の水は測りまして分析を行います。ご指摘のとおり、また15ページ目でお示ししましたとおり、やはり結果が出るまで時間がかかりますので、ご報告は事後になりますけれども、その分析結果につきましてはきちっと公表はしてまいりたいと考えております。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 5番委員。

○5番（遠藤一善君） そのときに、今6番委員が言ったことと同じなのですけれども、14ページのところで仮定をしていますよね。単一事故の放出量評価ということで。遮断弁が事故を起こしたときの放出量の評価しているのですけれども、混ぜ具合がうまくいかなかったときに2日間で放出していくものがどうになってしまうのかというシミュレーションもやはりしていただきたいと思います。2日間やっぱり流して行って、それがうまくいっていなかったらいろんなことが起こるのであれば、相当心して放出先の水を管理していただかないといけないので、このパターンでいくのだったら。やっぱりそこがどうなのかということもきちっと出していただきたいですけれども、そういうシミュレーションもしていただけますでしょうか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ご意見は承らせていただきましたけれども、どういう過程でどういう計算をすればいいかといったところを私今思い浮かばないところもありますので、持ち帰りまして、そういったところもお示しできるようにちょっと検討してまいりたいと思います。ただ、やはり先ほど来ご説明差し上げたとおり、しっかり監視しますし、流量も一定になるようになりますし、基本的にそれから逸脱するようなことが起きれば速やかに放出は止まりますので、基本的に今ご指摘いただいたような、測ってみて1,500ベクレルパーリットルを超えているというようなことはなかろうかと思いますが、ただリスクというところもありますので、どのようなお示しの仕方ができるかといったところは持ち帰って、ちょっと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。

○委員長（渡辺三男君） 5番委員。

○5番（遠藤一善君） 今ここで回答してくれということではないのですけれども、ただという言葉は極力考えないようにしてください。必ず起きるものだと思って考えてください。それが神話の崩壊なのですから、そこは絶対忘れてはいけないところなので。ただという言葉はあまり使わないでください。お願いします。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） 大変失礼いたしました。きちっとご安心いただけるようなご説明できるように努め

てまいりたいと思いますので、先ほだのご回答の中では失礼いたしました。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。

4 番委員。

○4 番（堀本典明君） ありがとうございます。私、11ページの回答欄の一番下のところ、「主要な機器は多重化し」ということであるのですが、海水を使うということで、鉄、鋼管なのか、そういった弁なのか分からないですけれども、そういったものの腐食とかさびで動きませんでしたというのが、今5番委員も懸念されているところ、エラーが生じたときの対策になると思うので、一番重要なところかと思うのですが、この辺の、まだ設計段階で、こういったものを使うとかというのは正式に決定されていないかもしれないのですが、そういった主要な設備、そういったところがこういった材質で、さび、その他こういった対策をされているかというような情報もぜひ決まり次第ご説明いただきたいと思うのですが、いかがでしょうか。

○委員長（渡辺三男君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。もちろん海水を大量に使う設備でありますので、海水による腐食ですとか、そういったリスクもございます。ですので、こういった材料を使ってどうメンテナンスしていくかといったところも分かりやすく、丁寧にご説明できるようにしてまいりたいと思います。ちょっと一部資料等もお示ししているところもあるのですが、例えば14ページ目御覧いただきますと、海水配管ヘッドと青いところありますが、海水ポンプも3系列、3台設けますので、基本的には1日当たり17万㎡の容量のポンプが2台運転できるような形になりますけれども、予備も含めて3系列準備しようとしておりますし、また弁ですとか、あと流量計ですとか、移送ラインにあります緊急遮断弁、こういった重要な設備は二重化しているところもあるのに加えまして、故障したときに備えて予備品というものもしっかり備えたいと思っていますので、何か異常が起きたときには速やかに対応できるように、そういった体制もしっかり整えてまいりたいと思います。そういったところも含めまして、分かりやすくご説明できるようにしてまいりたいと思います。ありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。

1 点いいですか。7 ページか、海流の流れなのですが、7 ページ、8 ページ、9 ページ、10 ページと海流の流れ、詳しく出してもらいました。このことによって潮の流れがほぼ見えてきていますが、北方向、南方向が大半だということで、この辺は沿岸漁業が大半だと思うのです。福島県沖だけではなくて宮城もそうだし、全般にそうだと思うのです。そういう中で、この海流の流れからいうと一番最悪の状況なのかなと私捉えたのです。そういうことを踏まえて、何らか今後検討をすべきなのかなと思うのです。というのは、沿岸にとどまるということですから、100%問題ないよというのであればこれは問題ないと思うのですが、それまでは多分言い切れないと思うのです。そうした場合

に、何らかのまた検討をしていかないと沿岸漁業は全滅してしまいますよ、この流れであれば。沖に出ていく親潮とか、そういうものは90キロ先くらいにならないとないということで、かなり散らばりにくいという推測立っていると思うのですが、その辺は今後多分検討課題にはしていくとは思いますが、もう完璧にこの1キロ先に出すということで決定事項として捉えるのですか。まだもう少し、1,000のうちの1くらいは検討課題があると我々捉えればいいのか。その辺ちょっとお聞かせください。

○副委員長（佐藤教宏君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ご指摘のところになりますけれども、9ページ目、10ページ目のところでもご説明を差し上げましたとおり、やはりちょっと濃いブルーになっている1から2ベクレルパーリットルの範囲というものが発電所近傍にございますというご説明を差し上げました。こちら説明書きにも記載させていただきましたとおり、基準ですとか、飲料水ガイドラインといったところに比べればもう極めて低い値になっているというところが御覧いただけるかと思います。こういったところをしっかりと丁寧にご説明差し上げるということになろうかと思います。あと、トンネルの設計のところにつきましても、我々一度放出してしまったものをまた改めて希釈の水として取り込まないであるとか、トンネルの出口部分が安定した岩盤のところに設けられるですとか、漁業を設定していない、漁業権の発生していない範囲に設けるとか、そういったもろもろの条件で今回1キロ沖合にということで設定させていただいたところもございます。こういったご説明の中でご理解いただけるようにしっかりと説明を尽くしてまいりたいということで考えております。先ほどご説明あった90キロ、100キロ先までのトンネルというのは、なかなか技術的にも難しいものがあるのではないかと考えておりますので、しっかりと我々の今このシミュレーションを含めて過去の調査のデータですとか、こういったところも含めて丁寧にご説明できるようにしてまいりたいと考えているところです。

以上です。

○副委員長（佐藤教宏君） 委員長。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。私一番心配しているのは、トリチウム云々よりも、ほかの62核種の問題なのです。検出限界値まできっちり下げて流していただければ影響はないのかなと私個人的には思っているのですが、その辺を心配しておりますので、ぜひ決定事項ということにとらわれないで、もう少し課題として取り上げて、研究とかいろいろやっていただければありがたいと思います。これは要望しておきます。

○副委員長（佐藤教宏君） 松尾さん、どうぞ。

○福島第一廃炉推進カンパニー廃炉コミュニケーションセンター副所長兼リスクコミュニケーター（松尾桂介君） ありがとうございます。ご要望として承らせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありませんか。ありませんね。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） これにて付議事件２の（１）を終わります。

次に、付議事件２の（２）、その他に入ります。委員の皆様より付議事件２の（１）以外に東京電力にお伺いしたいことがあれば承ります。

６番委員。

○６番（安藤正純君） 風評被害の東電賠償についてお尋ねをします。

この海洋放出を決定したときに、国はさらなる風評被害が発生した場合には東京電力が対応すると、賠償すると、そのような発表がありました。前にも私何回も何回も発言をさせてもらっていますけれども、やはり今までの賠償をちゃんとやって新たな賠償をちゃんとやりますよというのなら分かるのだけれども、今までの賠償もそんなに満足得るものでなかったのに対してこれからはちゃんとやりますよといっても、私にとってはあまり説得力ないのです。

それで、いわき補償相談センターの加藤さんと、あと高原代表に１点ずつ質問させていただきます。帰還困難区域、これ来春解除予定なのですけれども、困難区域、避難指示解除されて避難先から避難元に帰還した方が原発事故前と同じ職業、同じなりわいを再開した場合に、売上げが戻らなかったと。人が戻っていないから。そういった場合に、結局その損害が継続を余儀なくされていると解釈して相当因果関係がありと解釈するのか、それは認められないと解釈するのか。それは加藤さんから。

あともう一点は、東京電力は被災者一人一人に寄り添うと、それで賠償しますと、個別案件を親切丁寧にお尋ねしますと、そういう建前にはなっています。ただ、では補償相談室の担当者が被災者と面談して、いろいろ資料を提出してもらって、ああ、やっぱりこれは気の毒だな、私だったら出してあげたいなと、やはり東電社員も人ですから、そういった情もあります。しかし、書類を東京に送ると駄目だよと、該当しませんというのをいっぱい聞きます。そこで、高原代表、すごく東京電力の中でも地位の高い方だからお願いしたいのだけれども、やはり双葉町にある復興会社、あの中に最終決定責任者、東京に書類を上げるのではなくてそこで判断する。現場で判断する。結局ブラックボックスではなくてガラス張りで、対面で、被災者にあなたの場合はこういうことが該当しないのだよと、相当因果関係に当てはまらないのだよと、そういう体制を私は取るべきだと思うのです。

その２点お願いします。

○委員長（渡辺三男君） 補償センター、加藤さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター所長（加藤定良君） どうもご質問ありがとうございます。まず、安藤議員からお話ございました帰還困難区域、帰還後の損害の賠償についてというお話でございましたけれども、まず事業者様の営業損害につきまして、ちょっと翻って私からご回答をさせていただきます。

まず、これはもうご承知のとおりでございますが、原子力損害賠償制度の枠組みの下、迅速、公平

かつ適切に賠償を行わせていただくために、中間指針に基づきまして、こちら公共用地の取得に伴う損失補償基準、商工業2年というところで参考にさせていただいているというところはございます。一方で、こちらもう突然かつ広範囲に被害が広がっているという特殊性、ご被災者が事業を再開することが通常より困難であるというところでございますので、そうしたことを勘案しまして、その公共用地の取得に伴う損失基準を上回る一定の年数の逸失利益をお支払いするという考え方に基づいてございます。具体的には、営業損害につきましては、平成23年3月から平成27年2月の4年間をまず賠償させていただいたということでございまして、その後、平成27年3月以降は期間の定めのない、将来にわたる賠償ということで、年間逸失利益の2倍相当、これを2年と考えますと最初の4年プラス2年の、6年相当のお支払いをさせていただいているというところでございます。このように公共用地の2年ということを単純に比較するわけではございませんが、2年と6年ということで3倍相当のお支払いをしているというところございまして、損害賠償法理上としまして、その営業損害の追加賠償を認めるというケースは非常に限定的になるかなと考えてございます。もちろん、しかしながら中間指針によらず対応させていただくという余地を持ちながら、個々のご事情でございますので、一つ一つのご事情を丁寧に、しっかり把握させていただいて対応していきたいと考えてございます。

一括賠償後の追加賠償をお支払いになった考え方といたしまして、その一例を寺川からご説明させていただきます。

○委員長（渡辺三男君） 寺川さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター部長（寺川啓二君） 事例について寺川からご説明をさせていただきます。

規制により容易に移転ができない病院や、生活に密着した公共性の高いLPガス事業等、弊社事故により休止を余儀なくされた事業を移転や転業もできずに、そのような状態が継続していて、また損害を回避することや、あるいは減少することに十分に取り組んでいただいている状況ではありつつも、弊社事故により損害が発生しているという場合等についてお支払いをさせていただいております。

私からは以上です。

○委員長（渡辺三男君） 加藤さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター所長（加藤定良君） 申し上げましたとおりでございますが、一つ一つのご事情を丁寧に伺いさせていただくというお話は当然でございますが、事業形態によりまして業種、業態をきちんと、そちらの多岐にわたっておるものですから、例えば同一業種でございまして規模や事業内容等によりまして損害が発生している状況等異なるというところかと思っておりますので、丁寧に誠心誠意、しっかり頑張っていると議員の皆様からおっしゃっていただけるように頑張っていきたいと思っておりますので、どうぞ引き続きのご指導をよろしくお願いしたいと思っております。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 高原代表。

○常務執行役福島復興本社代表兼福島本部長兼原子力・立地本部副本部長（高原一嘉君） 高原でございます。今、安藤委員からご指摘いただきました件でございます。今までの賠償が、皆さん本当に苦勞されたという中で、今度処理水の話をして本当に大丈夫かと。これおっしゃるとおりだと私も直接肌で感じているところでございます。以前もお話したかもしれませんが、私どもも、決して言い訳ではございませんが、手探りの中でやったところ、大変なご不便、ご迷惑をおかけしたことは改めてこの場を借りておわびを申し上げます。そのような中でまた処理水の話が出て、賠償に至らないように風評対策をしっかりやるというのはものの、最後のセーフティーネットとして賠償という話が出たときに果たして、おまえらちゃんとやるのかと、これは本当に私もこれまでのご迷惑を考えればそういうお声が出て仕方がないかと思うのです。そういう意味では、しっかり対応させていただこうと思っているところでございます。そんな中で、東京側の審査と、それから現地のお話を承る場との差があるのではないか、これは私の立場では東京の審査と、それからこちらの受付の差があってはならないと思うのですけれども、ただ今委員ご指摘のとおり、それぞれの事情があればそれぞれの一つの事情があるだろうというところは、私は個人的にはよく分かります。基本的には、これまでは大量定型で非常に多くの賠償をやらせていただいたということで、ある意味審査方を東京に配置したという経緯がございますが、2年ほど前から、徐々にではございますが、実は審査方を福島側に人員の配置を進めております。今、直近では、最新では110名ほど福島側に、それぞれの拠点がございしますので、福島市であるとか、浜通り側ではいわきでございしますが、配置をしております。これは、実は個別の事情がその10年の中でどんどん、対応よりも個別の事情が一つ一つが非常に重いお話がございします中で、受付側が話をして書類にまとめて東京にというよりも、その場で一緒に話をするような形を取らせていただいています。これで足りないところもまだあるかと思いますが、そういう形で今人員の配置を福島側に寄せているようにしております。その上で、実は審査と受付方をつかさどっているトップを福島側に配置を私になってからしました。実際には、私の今います双葉町の復興本社にユニット長というトップを私のすぐ近くのところに置いて、都度その賠償の話を聞くような形にしておりますので、成果をしっかり出していかなければいけないと思いますが、個別の事情をお伺いしながらしっかりご対応させていただきたいと。今ご指摘をいただいたことについては、できる限り今そういう形で、まず形も含めてでございしますが、やらせていただいているところでございます。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 6番委員。

○6番（安藤正純君） 加藤さんも高原代表も、何か私の質問に真正面から答えているとは捉えられないです。高原代表の、責任者を高原代表の目の前に置いている、これは成果がありだと思います。

まず、高原代表のさっきの説明なのだけれども、いつも同じ説明なの。公共事業のどうのこうの、本賠償と追加賠償の話で。ただ、それは中間指針が発表になってからもう何年もたっているし、その

間にいろいろ事情も変わってきているわけだ。やはり何で商工業ばかり、農業、林業、漁業と比べると本賠償は少ない、追加賠償も少ない、それで農業なんかだと帰還困難区域で田んぼを耕作再開できないからということでまた追加賠償が延長になったり、公共事業の損失の基準を採用したと言っているけれども、職種によってはそれをさらに延長している職種もあるわけだ。だから、加藤さんが言っているものは、ちょっとあまり信憑性がないというか、説得力がないです。

あと、結局何でこんなことを聞くかという、被害が続く限り東京電力が賠償しますと言ったのは東京電力の社長だよ。社長が公の場でそうやって公言しておきながら、だけれどもその基準で払いませんと。言っていることとやっていることが違うのではないのということなのです。だから、疑問のある人が例えば双葉の復興本社に行って、私は帰還困難区域でこういう商売をやっていたと、でも避難先に行っても商売にならず、今度帰還してまた同じ商売を始めますと、そうしたときに、帰還したってお客様がいないのだから、誰が見たって商売になるはずがないのだ。ただ、原発事故との相当因果関係というところに当てはめれば、原発事故が原因であれば、避難してまた戻ってきた、これは本人の自由な意思で出ていったり入ってきたりしたわけでないのだから、そういうことを考えれば当然私は相当因果関係ありだと思ふのだ。だから、そういったところの基準、判断の基準の考え方が、被災者と相談しない、被災者が入っていない、そういったところで東京電力が勝手に決めた、東京電力ではなくてこれは原賠審になるのかな、文科省になるのかもしれないけれども、そういうことって私らはとことん納得できない。だから、加藤さん、この問題はどこまでも私は追っかけます。言い続けます。やはり被害がある限り賠償すべきだということは言い続けますから。

高原代表、双葉とか東京と、いわきと差があってはならないということであれば、本当に高原代表がそう思っているのであれば、いわき補償相談室の担当者が出してあげたいと思ったときには、いわき補償相談室でオーケーだよって出せるようにしてください。東京でペケって言っても、差があって何でと今言っているのだから。差があること自体おかしいのだから。だから、あとどうして、この紙切れで返ってくるわけだ、あなたの場合はどうだとかこうだとかね。そういったところに必ず本件事故との相当因果関係という言葉が乗っかってきているの。だから、そういったことを口頭で、対面で、どこが駄目なのか、どういう場合がいいのか、そこを双葉の復興本社に行けばその偉い人から直接説明できるような体制、これ整えてください。

○委員長（渡辺三男君） 高原代表。

○常務執行役福島復興本社代表兼福島本部長兼原子力・立地本部副本部長（高原一嘉君） 先ほど110名ほど段階的に動かしてまいりました。実際にはいわきにも審査方がいるようになっています。ただ、項目によっては東京で確認しなければいけない部分も残っておりますけれども、そこについてはご指摘を踏まえて、なるべく近くで迅速にできるように今、ただ足りないところがあればそこはしっかりやっていかなければいけないと思っておりますけれども、私どもそういう問題意識で近くに置くようにしています。それからあと、その経緯とかを、多分ご納得感のない中で一方的にというご指

摘だと思しますので、そこにつきましてはそれこそ個別のご事情をしっかりと、対面でお話をしてご説明をするというようなところは私からもしっかりと指示をしたいと思っていますので、またご相談いろいろそれぞれの方とさせていただきたいと思います。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 加藤さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター所長（加藤定良君） ご質問ありがとうございます。農業と商工業というお話もございましたので、ご回答させていただきます。

商工業も農業も、地域のコミュニティーによりましてご商売をされているという点につきましては、ごもっともであると考えておりますし、弊社事故との相当因果関係がある限り賠償させていただくという基本的な考え方につきましては、こちらはこれまでどおりでございますし、業種によってその差はないということはそのとおりでございます。一方で、また中間指針を引用させていただいて恐縮でございますが、中間指針の中で商工業2年、農業3年と異なっているという点を参考にさせていただいている点だったり、農業につきましては耕作地の土壌の特質、風土、これは気象でしたり、日照とか気温、湿度とか、そういった土地や気候との結びつきが強いというところはございますし、機械化が進んだとはいえ、地域との結びつきの中で農作業を行うというところもあろうかとございます。そういった点を鑑みているというところはございます。いずれにしても、私ども誠心誠意、これまでのお伺いしているものをさらに一段上げまして、お伺いさせていただいているご事情が酌み取れていないかを精度を高めてまいりたいと思いますし、まだまだお困りの方がいらっしゃったら個別に教えていただきたいと思いますし、誠心誠意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。

○委員長（渡辺三男君） 6番委員。

○6番（安藤正純君） ぴりっとしない回答ばかりで、全く情けないです。気候風土とか、地域との結びつきとか、商売やっている人だって地域との結びつきなかったら商売なんかできないのです。農業だけではないです。変な言い方だけれども、農業をやっている人は耕作放棄地とか、避難先へ行ったって農業をやる気だったらば貸してくださいってできるかもしれない。これはちょっと私が言い過ぎかもしれないけれども。だけれども、やはりこの帰還困難区域に残された農地にこだわってなくても、やる気があればできるかもしれない。それは商工業も同じで、ただやった結果情けない数字だから、やはりゼロからお客さん集めも大変だと、そういったことで商売が成り立たないと、だから元に戻って同じ職種でやりますよと。そういったことに対して該当するとか該当しないとかということのを避けて、公共用地の損失の基準を採用したとか、いつまでたっても本賠償、追加賠償の原則論にこだわって、新たに出た問題に対してどう対応するのですかというところはどこまでもやはり逃げている。これは情けない回答だということで言わせてもらいます。

それで、高原代表なのだけれども、東京電力は被害が続く限り賠償しますという社長の答弁、

それをどのように高原代表は考えているのか。やはり今補償相談室が言ったように一つの枠の中でしか考えていないのか。それはもう7年も8年も前の中間指針に基づいたもので、日々変わっているから、今の状況に応じて対応してくれるのか。東京電力の本件事故との相当因果関係の判断の基準、高原代表が考える判断の基準はどういう基準なのか、そのところを聞かせてください。

○委員長（渡辺三男君） これは、福島本社代表兼福島本部長として一括で答弁してください。

高原代表、どうぞ。

○常務執行役福島復興本社代表兼福島本部長兼原子力・立地本部副本部長（高原一嘉君） 被害にこのような形、賠償という形を取らざるを得なかったことをまずおわびを申し上げなければいけないと思いますが、最後のお一人まで賠償する、これを貫徹するということにつきましては、これは社長も申しています。会社としてもいささかも変わるところではございません。その上で、中間指針というものがございすけれども、その中間指針はあくまで指針でございまして、それを超えるような話、あるいはそこに想定していない話については、それこそ個別にお話を伺いながら真摯に対応させていただきたいと。これも変わるところではございません。本当にそれぞれのご事情につきましても丁寧にお話を伺って、何とかお支払いに結びつけられないかというところを考えていることにつきましても、考え方としては、しっかり賠償するという意味では裏も表も全くそのとおりと考えているところでございす。ただ、ご事情の中でなかなか沿えないところがある、ここをどうしていくかというのは先ほど体制も含めて、あるいはどうしたらできるかというところはしっかり考えていきたいと思いますが、ご指摘の会社として、あるいは私個人としてもしっかりやっていくところには変わりはありません。

以上でございす。

○委員長（渡辺三男君） ほかにございせんか。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） なしということで、これにて付議事件2の（2）を終わります。

ここで東京電力の方々にはご退席いただきます。

暫時休議します。

休 議 （午後 零時16分）

---

再 開 （午後 零時17分）

○委員長（渡辺三男君） 再開します。

次に、付議事件3のその他を議題といたします。

町執行部からございすか。

〔「ありません」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） なしということで、これにて付議事件3のその他を終わります。

以上で原子力発電所等に関する特別委員会を終了いたします。

閉 会 （午後 零時 17 分）