

原子力発電所等に関する特別委員会会議日程
令和6年12月11日（水）午前9時
富岡町役場 全員協議会室

開 議 午前9時00分

出席委員（9名）

委員長	渡 辺 三 男 君	副委員長	高 野 匠 美 君
1 番	辺 見 珠 美 君	2 番	平 山 勉 君
3 番	佐 藤 啓 憲 君	4 番	渡 辺 正 道 君
5 番	安 藤 正 純 君	6 番	宇佐神 幸 一 君
7 番	高 橋 実 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	宮 川 大 志 君
副 町 長	竹 原 信 也 君
教 育 長	岩 崎 秀 一 君
総 務 課 長	志 賀 智 秀 君
住 民 課 長	篠 田 明 拡 君
生活環境課長	猪 狩 力 君
企画課主幹 兼課長補佐	小 原 真 理 子 君
生活環境課主幹	渡 邊 浩 基 君
生活環境課 課長補佐	猪 狩 勝 美 君
生活環境課 生活力係 原対策係長	吉 田 豊 君

職務のための出席者

議 長 堀 本 典 明

議 会 事 務 局 長	遠	藤	博	生
議 会 事 務 局 幹 長	杉	本	亜	季
議 会 事 務 局 庶 務 係 長	高	橋	優	斗

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	秋	本	展	秀	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	白	石	哲	博	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 リ ス ク コ ミ ュ ニ ケ ー タ ー	桑	島	正	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	田	中	啓	修	君
福 島 第 二 原 子 力 発 電 所 所 長	山	口		啓	君
福 島 復 興 本 社 福 島 本 部 復 興 推 進 室 室 長	石	井		淳	君
福 島 復 興 本 社 福 島 本 部 い わ き 補 償 相 談 セ ン タ ー 副 所 長	高	津	敏	治	君
福 島 第 二 原 子 力 発 電 所 副 所 長	中	野	政	仁	君

付議事件

1. 原子力発電所通報連絡処理（令和6年8月・9月・10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）福島第二原子力発電所関連 主な建設工程について
 - （3）その他
3. その他

開 会 (午前 9時00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。

ただいまの出席者は全員であります。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、その他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、秋本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。本日の委員会を公開と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01分)

再 開 (午前 9時01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、町長よりご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、一言ご挨拶申し上げます。

初めに、福島第一原子力発電所2号機における燃料デブリ試験的取り出しについてご報告申し上げます。前回の本委員会において、東京電力から報告された取り出し装置の組立てミスからの再開として、テレスコ式装置による試験的取り出し作業が9月10日に開始されましたが、9月17日には装置センターに設置された2台のカメラ映像が遠隔操作室内のモニターに適切に送られてこないことが確認され、再度作業が中断されました。その後、原子炉格納容器内に挿入したテレスコ式装置は、エンクロージャー内に引き戻され、原因特定に向けた調査や復旧作業が行われましたが、原因の特定、復旧には至らなかったことから、カメラ本体の交換作業が行われ、10月28日に取り出し作業が再開されました。10月30日には、燃料デブリをテレスコ式装置の先端治具でつかむ保持作業が行われ、その後、燃料デブリをテレスコ式装置のエンクロージャー内に引き戻し、11月7日に取り出した燃料デブリを建屋内運搬容器に収納したことで一連の燃料デブリの試験的取り出し作業が完了となりました。その後、原子炉建屋内のグローブボックスで重量などの測定が行われ、構外輸送容器に収納された後、取り出された燃料デブリは、11月12日に日本原子力研究開発機構大洗原子力工学研究所に輸送されまし

た。今後、数か月から１年程度をかけて分析が行われ、分析結果は今後の燃料デブリの取り出し工法や保管方法の検討等に活用されることになっております。引き続き町といたしましては、町民の安全、安心の確保につながる確実な廃炉作業が実施されるよう、関係機関と連携し、しっかりと監視してまいります。

次に、ALPS処理水の海洋放出についてご報告申し上げます。今年度５回目の放出が９月26日から10月14日に、６回目の放出が10月17日から11月４日にそれぞれ実施されており、東京電力並びに関係機関が実施している海水モニタリングにおいて、放出基準が満たされていることを確認しております。現在点検計画に基づく測定、確認用設備等の点検が行われており、点検終了後、各設備の正常化を確認できれば、今年度最後となる７回目の放出が行われることとなっております。町といたしましては、今後の放出についても、緊張感を持って取り組まれるよう注視してまいります。

次に、福島第二原子力発電所における廃止措置についてご報告申し上げます。現在放射線管理区域外における設備の解体作業や原子炉建屋内の汚染状況の調査、使用済燃料プールからの使用済制御棒の輸送作業が進められるとともに、使用済燃料乾式貯蔵施設の設置が計画されております。福島第二におきましても、福島県等の関係機関と共に作業の安全性についてしっかりと監視してまいります。

本日の委員会におきましては、令和６年８月から10月分の通報連絡処理等の説明を行い、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などについての説明がありますので、議員の皆様には慎重なご審議を賜りますようお願い申し上げ、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６年８月、９月、10月分）についてを議題といたします。

生活環境課より説明を求めます。説明は着座のままで結構です。

説明に入る前に生活環境課長の挨拶をいただきます。

生活環境課長、どうぞ。

○生活環境課長（猪狩 力君） おはようございます。それでは、福島第一及び第二原子力発電所における、令和６年８月、９月、10月分の通報実績及び通報概要につきまして、原子力事故対策係長の吉田よりご説明いたします。

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。

○生活環境課原子力事故対策係長（吉田 豊君） それでは、お手元の原子力発電所等に関する特別委員会資料に基づきまして、令和６年８月から10月における原子力発電所通報連絡処理についてご説明いたします。

まず初めに、福島第一原子力発電所の通報実績についてご説明いたします。福島第一原子力発電所

からの期間中通報件数は、中段の表に記載のとおり430件であり、原子力災害特別措置法第25条による通報はそのうち231件となっており、資料には公表区分AからCのものを抜粋して掲載しております。

主なものについて概要をご説明いたします。資料2ページを御覧ください。項番2番、9月25日に発生した協力企業作業員の負傷についてご説明いたします。本件は、5号機タービン建屋において、建屋の補修作業中に鉄の部材に右手小指を挟み負傷した協力企業作業員が医療機関へ救急搬送され、右手小指切断と診断されたもので、入院治療後に帰宅し、現在は作業に復帰しております。

原因としましては、作業予定のない技術指導員が危険予知活動による役割と作業手順が共有されていない状態で作業を行ったことによるもので、対策としましては、技術指導員が作業しないことを徹底するとともに、安全推進協議会や安全推進連絡会で注意喚起することとしております。

資料3ページを御覧いただければと思います。続いて、項番3番、10月8日に発生した防潮堤東側路面における油膜の発見についてご説明いたします。本件は、1号機タービン建屋東側に設置したクレーンからの油漏れと公設消防から判断されたもので、現場調査の結果、クレーン周辺において約10メートル掛ける約20メートルの範囲で、防潮堤東側路面において約100メートル掛ける約80メートルの範囲でクレーンから漏えいした油が確認されましたが、いずれも海への流出はなく、吸着マット、中和剤を使用した回収、中和作業は完了しております。

原因としましては、油圧ホースの一部が経年劣化によって摩耗し、破損していたことによるもので、対策としましては、作業開始前に油圧ホースの摩耗状況を確認するとともに、万一に備え、作業開始前に適切な箇所にオイル吸着マットや受けパンを設置し、作業中に油漏れがないか定期的に確認することとしております。

続いて、資料4ページを御覧いただければと思います。福島第二原子力発電所の通報実績についてご説明いたします。福島第二原子力発電所からの期間中通報件数は、表に記載のとおり33件となっており、資料には公表区分ⅠからⅢのものを抜粋して掲載しております。

資料5ページを御覧いただければと思います。概要についてご説明いたします。項番1番及び項番2番、いずれも救急車の要請についてであり、9月10日には警備員が、9月25日には発電所敷地内の駐車場増設工事作業に従事していた協力企業作業員が、いずれも体調不良により医療機関へ救急搬送され、過換気症候群、軽度熱中症とそれぞれ診断されたもので、いずれも体調回復により、当日中に帰宅しております。

資料6ページを御覧いただければと思います。最後に、原子力発電所の状況確認について、令和6年8月から10月の実施状況をご説明いたします。9月6日に開催された福島県原子力発電所安全確保技術検討会の福島第一原子力発電所現地視察に私、原子力事故対策係長の吉田が出席し、放射性物質分析・研究施設第1棟の運用状況及び同施設第2棟の建設予定地を確認してございます。また、10月31日には、職員向けの福島第一原子力発電所視察を実施し、竹原副町長、原子力事故対策係長の吉田

のほか、新入庁職員や応援職員等17名の職員が出席し、ブルーデッキから1から4号機の廃炉状況や5、6号機側のグリーンデッキからALPS処理水希釈放出設備の確認等を行ってございます。

私からの説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） 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（3）、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。質問のある方どうぞ。ありませんか。

7番委員。

○7番（高橋 実君） 2ページ、事象概要の下、搬送先の云々で、入院治療後、帰宅。現在は作業に復帰となっているのだが、入院日数は何日間だった。

○委員長（渡辺三男君） 原子力事故対策係長。

○生活環境課原子力事故対策係長（吉田 豊君） ご質問についてお答えさせていただきます。

この書いてある状況については確認させていただいたところだったのですが、詳しい入院日数等については確認してございませんでした。確認をしてご回答させていただきたいと思います。申し訳ございません。

○委員長（渡辺三男君） 7番委員。

○7番（高橋 実君） 入院日数で支障の度合いが全然違うのだ。これは、富岡町役場、生環で作ったやつなのでしょう。何でこれ、文書、これ打ったときに、あれっと思わなかったか。まず、言いたいのは、入院したのならば何日入院したのだから、この入院日数で支障の度合いが変わるのだ。すると、質問の内容も変わってくるわけ。十二分分かっていると思うのだけれども、何で抜けたのだからが理解できません。東電から通報、文書で来るのだから、口頭で来るのだから、メールか何かなのだろうが、そのときチェックして、あれっと思わないでは困ります。その点。

○委員長（渡辺三男君） 生活環境課長。

○生活環境課長（猪狩 力君） ご指摘いただきました入院日数の件につきましては、こちらで未確認でございました。大変申し訳ございません。今後このような事象につきましては、ある程度その詳細についても、こちらからの確認を怠らないように努力していきたいと思います。大変申し訳ございませんでした。

○委員長（渡辺三男君） 7番委員。

○7番（高橋 実君） 最後に、これは生環ばかりでなく、そういう原課で外部団体から報告が上がったやつは来たものをよく見て、文面が足りなかったら問合せしてちゃんと埋める。今回の場合だったら、東京電力、これ、通報してきた担当部署の担当者にきつく言っておかないと、また起こる。せめて富岡町役場入ってきたやつはちゃんと精査して、足りない部分は指摘して埋めて、議会なら議

会へ出してくるようになっています。

○委員長（渡辺三男君） 生活環境課長。

○生活環境課長（猪狩 力君） 繰り返しの答弁になるかもしれませんが、ご指摘いただいた内容につきましては、チェックポイントというか、関心を持たれる部分というか、いろいろと精査をしながら、詳しい説明をさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） よろしいですか。

これ、今の質問なのだけれども、入院の日数、大きく左右するのだ、労災とかそういう関係で。その辺びしっと分かったら説明してください。よろしくお願いいたします。

ほかにはございませんか。

5 番委員。

○5 番（安藤正純君） 同じく 2 ページの今の事象の件なのですが、技術指導員が作業を行わないのに行ったということは、作業員の頭数が足りていなかったのか、あとは結局、原子力発電所は今十分なマンパワーというか、そういった状態で仕事しているのか、人が足りない状態で回しているのか。あとは教育をちゃんとやっているか、訓練をやっているか、その辺はやはり東電に対して、根っこから何が原因なのか。人少なくても訓練もしていない人間まで作業やらなければならないような状態でやっているのか、その辺は見極めてくる必要があると思うのだけれども、その辺はどのように感じました。

○委員長（渡辺三男君） 生活環境課長。

○生活環境課長（猪狩 力君） ご指摘のマンパワーが足りないですとか、訓練をしているのかどうかというようなことの部分でございすけれども、東京電力、数多い社員、または協力企業の方いると思いますけれども、そちらにつきましては東京電力が現場任せにしないというようなことで、中に入るといような、これまでの流れでもそういう回答しているかと思いますが、その辺の技術指導につきまして、今まで以上の取組というように形で取り組んでいただきたいということで今後伝えていきたいと思ひますし、今の状況についてはどうなのかという部分につきましては、肌感覚では末端までいっていないのではないかといいような考え方でおりますので、今の感じ方としてはそのようなところではございます。

○委員長（渡辺三男君） 5 番委員。

○5 番（安藤正純君） 技術的に資格の持っていない人に作業をさせたり、人が足りないからといって、そういうことが絶対ないように。結局監督というか、指導員が手をかけなければならないというのは、常日頃やらなくてもいい人がやらざるを得ない状態にあったと、これ読み取れるのかなと思うのだ。そうすると、人手不足というのがそこに発生しているのかなと読み取れるので、その辺もやはり十分な能力のある人に作業してもらおうということで指導してください。

○委員長（渡辺三男君） 生活環境課長。

○生活環境課長（猪狩 力君） ご指摘いただきました、そういった指導面等につきましては、こちらからも確認させていただきながら進めていただくよう、伝えていきたいと思います。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

これ、5番委員、町との捉え方と電力側の捉え方違うと思うので、また次来ますので、もしあれだったら次に質問してください。

ほかにございませんか。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（株）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19分）

再 開 （午前 9時21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より秋本展秀代表をはじめ、各担当者の皆さんにおいでいただいております。

初めに、福島復興本社の秋本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、秋本代表。

○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（秋本展秀君） 皆様、おはようございます。福島復興本社の秋本でございます。本日もよろしくお願いいたします。

福島第一原子力発電所の事故から13年と9か月がたちますが、今もなお富岡町の皆様をはじめといたしまして、広く社会の皆様に変なご心配とご負担をおかけしております。このことにつきまして、心より深くおわびを申し上げます。2号機の燃料デブリの試験的取り出しについてでございますが、11月の7日に建屋内の運搬容器の回収作業を行いまして、燃料デブリの試験的取り出し作業が完了をいたしました。その後、11月の12日に構外の分析機関への輸送が完了しておりまして、今後、数か月から1年程度かけまして分析を行ってまいります。今回採取した燃料デブリ、約0.7グラムということで、非常に少量でございますけれども、少量であっても多くの情報を得ることができると考えておりまして、今後の取り出しに向けた工法の検討等にも役立ててまいりたいと考えております。いずれにいたしましても、引き続いて安全最優先に慎重かつ着実に取り組んでまいります。

また、福島第一原子力発電所のALPS処理水の海洋放出につきましては、今年の8月以降、これ

まで通算で10回の放出を終えてございます。海水資料のモニタリングの結果、それから第三者機関の測定結果によりまして、計画どおり、安全な放出が行われているということを確認しております。今後、通算11回目の放出ということになりますが、こちらについては来年の3月を今のところ予定をしております。こちらも引き続いて安全に、安定的に実施できるよう、緊張感を持って取り組んでまいります。

それから、中間指針第5次追補を踏まえました追加賠償の対応状況についてでございます。11月の29日現在ということになりますが、対象となります148万人の方のうち約140万人の方に請求書を発送させていただいております。このうち約133万人の方からご請求をいただきまして、さらにそのうち約132万人の方にお支払いをさせていただいております。まだご請求書を返送いただいていない方がありますとか、あるいはご住所がまだ把握できていない方についてもご請求いただけますよう、引き続いて最大限取り組んでまいり所存でございます。

本日はこの後、廃炉全般に関わる中長期ロードマップの進捗状況、それから福島第二原子力発電所関連施設の建設工事の状況について説明をさせていただきたいと思っております。委員の皆様からぜひ忌憚ないご意見頂戴できればと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

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した。

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。

白石さん、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（白石哲博君）　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白石です。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）　次、桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君）　おはようございます。東京電力廃炉推進カンパニー福島第一原子力発電所でリスクコミュニケーターしております桑島と申します。本日はよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君）　田中さん、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（田中啓修君）　おはようございます。いわき補償相談センター所長をしています田中といいます。本日もよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君）　山口さん、どうぞ。

○福島第二原子力発電所所長（山口　啓君）　皆さん、おはようございます。福島第二原子力発電所長の山口でございます。本日はよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君）　石井さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部復興推進室室長（石井　淳君）　おはようございます。復興推進室の石井と

申します。本日はよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） 高津さん、どうぞ。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター副所長（高津敏治君） 皆様、おはようございます。いわき補償相談センターの高津と申します。本日はよろしくお願いいたします。

○委員長（渡辺三男君） 中野さん、どうぞ。

○福島第二原子力発電所副所長（中野政仁君） おはようございます。福島第二原子力発電所副所長をしております中野です。本日も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。

桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） それでは、桑島からこちらの資料につきましてご説明させていただきたいと思います。

お手元に配付されております資料、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（概要版）というＡ４のものと、あとＡ３のものがございますけれども、Ａ４のものに従ってご説明させていただきたいと思います。

初めに、廃止措置に向けた進捗状況ということで、１枚めくっていただきまして、資料の１ページ目お願いします。こちらは、主な廃止措置に関するロードマップの進捗状況を一覧表にまとめたものでございますけれども、前報告からの主な変更点は赤字で記載してございます。２か所ございます。まず、燃料取り出しに向けて、２号機の燃料デブリ試験的取り出し作業が１１月７日に完了したということで記載させていただいております。また、廃棄物対策につきましては、本年１０月に固体廃棄物貯蔵庫１０－Ｂ棟が、１０－Ａ棟が８月に運用開始してございますけれども、それに引き続き運用開始してございますので、赤字で記載させていただいております。

次に、２ページ目お願いいたします。次に、２号機の燃料デブリ試験的取り出しの進捗状況についてご説明させていただきます。先月、１１月６日に原子炉格納容器内のペDESTALで把持しました燃料デブリの線量率が回収可否の判断基準であります線量率２４ｍＳｖ／ｈ、１時間当たり２４ｍＳｖ以下ということを確認しましたことから、左の写真に示しましたとおり、つまんだ燃料デブリを運搬用ボックス、丸い容器があるのですが、そちらに入れてございます。１１月７日にはテレスコ装置と外部を隔離しますエンクロージャーと我々呼んでいますけれども、その側面ハッチ、横のハッチを開けまして、運搬用ボックスを取り出しまして、右の写真に示してありますとおり、運搬用容器に収納してございます。この運搬用容器に収納したタイミングをもって、燃料デブリの試験的取り出しの完了ということで我々は判断してございます。

次、3ページ目お願いいたします。採取しました燃料デブリにつきましては、11月12日に日本原子力研究開発機構、我々JAEAと呼んでいますけれども、こちらの大洗原子力工学研究所へ輸送してございます。下の写真は、福島第一原子力発電所で撮影したものでございますけれども、法令に基づきました輸送容器、左側の写真に銀色で写っていますけれども、こちらに収納しまして、構外輸送用のトラックを使用して運搬してございます。こちらの輸送しました燃料デブリにつきましては、今後数か月から1年程度かけてJAEAと複数の分析施設で分析しまして、燃料デブリの取り出し工法及び安全対策や保管方法の検討などに活用していきたいと考えてございます。

次、4ページ目お願いいたします。こちら、ロボットアームの試験状況についてということで、今まで使っていましたテレスコ式装置の後に試験的取り出しで使用予定のこのロボットアームに関する試験状況でございますけれども、現在楢葉町にあります施設におきまして、下の写真に示してございますけれども、現場を模擬した、実際の大きさと同じようなところを模擬してございますけれども、そういうふうなもので実際にモックアップ試験として、各装置を組み合わせたワンスルー試験というものを実施してございます。このロボットアームの動作試験におきまして、モーターケーブルの経年劣化による断線を確認したことから、当該ケーブルとコネクタの交換を実施してございます。実際の現場は非常に狭いため、その現場環境を模擬したモックアップ試験を通して、燃料デブリ取り出し時にロボットアームが壁面等へ接触するリスクを低減するべく、装置の制御プログラム等の改良に取り組んでいるところでございます。

次、資料の5ページ目をお願いいたします。燃料デブリ試験的取り出しの工程につきましては、この下に示しているとおりでございますけれども、今後の工程につきましては、モックアップ試験中に確認されました経年劣化箇所のメンテナンスやテレスコ式装置のカメラ不具合事案の対応について水平展開を検討しているというものでございます。燃料デブリの採取につきましては、サンプル数を増やして知見を拡充する必要があるということで、次回の試験的取り出し作業につきましては、今回のテレスコ式装置を用いた一連の試験的取り出し作業の実績でありますとか、ロボットアームの試験状況などを踏まえまして、安全かつ慎重に試験的取り出しを進めるべく、今後の工程等の詳細について精査してまいるということでございます。

次、6ページ目お願いいたします。次、1号機X-25ペネトレーション近傍のアクセス性確認結果というもののご報告でございます。これまで事故進展の解明でありますとか、原子炉建屋内の環境改善の計画などを検討するために、1から3号機の原子炉建屋の調査というのは継続して実施しております。その中で、2021年度に1号機の原子炉建屋3階にございますX-25ペネトレーションといいまして、下の左の図で示しておりますけれども、原子炉格納容器、PCVと我々呼んでいますけれども、これを貫通している、この穴のことをペネトレーションといいますけれども、ここの近傍にある遮蔽ブロック、遮蔽体の外側で約200mSv/hの高線量の箇所が確認されてございます。このため、その遮蔽ブロックの内側の調査に向けた事前確認としまして、11月19日に当社社員が直営で製作しまし

た、下の右に写真ございますけれども、このキャタピラーで走行するタイプのクローラーロボットと
いうのを用品として、遠隔操作によりまして、このアクセス性の確認を実施してございます。中央の
写真にございますけれども、調査エリアの入り口が非常に小さいものでございまして、ここに書いて
あるとおり、横約40センチ、高さ約35センチという穴を通してロボットを入れたというものでござい
ます。今後実際の本格的な調査としまして、このクローラーロボットとドローンを組み合わせまして、
このX-25ペネトレーションの近傍の本格的な調査の検討とその準備というものを進めていく考えで
ございます。

7 ページ目お願いいたします。今回のクローラーロボットによる確認結果をこちらに示してござい
ますけれども、今回はこの右の図、遮蔽ブロック内の概略図でございまして、こちらで示した
赤い星のところからクローラーロボットの調査をスタートしまして、遮蔽ブロック内でA、B、Cの
このルートを通して調査をしてございます。左側の3枚の写真は、いずれもこのCの場所から撮影し
たものでございまして、画像1と画像2につきましては、この床面から3メートル上を見上げた状態
で撮影をしたというものでございます。この状態で周囲にドローンの飛行の障害となるような構造物
がないということを確認してございます。画像の3につきましては、CからD方向を見た、南側を見
たようなところでございまして、写真の前方に2本の棒のようなものが見えます。こちらは脚
立が閉じて倒れているような状態であるということが確認できてございます。この大きさですと、今
回のクローラーロボットは、これを乗り越えることができませんけれども、ドローンは飛びますので、
空中から周囲の状況を確認できるということで、今後の調査の支障となるものではないということで
確認してございます。

次、8 ページ目お願いいたします。今回のクローラーロボットによります空間線量率の測定結果で
ございますけれども、この右の図で示した赤い星印のところで空間線量率が約570mSv/hございまして、
遮蔽ブロック内に進むにつれて線量が上昇しまして、Cの位置で約2,900mSv/hを確認してござい
ます。さらに、少し奥に進んだところで線量計の上限値である3,000mSv/hを超えたため、それ以上の線量を
計測することができませんでした。空間線量率につきましては、今後ドローンと組み合わせた調査の
ときに、どう対応するかというのを検討していきたいと考えてございます。

9 ページ目お願いいたします。次に、2号機の使用済燃料プールスキマサージタンク水位低下の原
因、対策及び今後の対応というものでございまして、こちらは本年8月9日に発生した事案に
なりますけれども、2号機の燃料プールのスキマサージタンク、この下の図で示しました原子炉建屋
にある、現在使用済燃料を保管しているための水をためたプールの隣にあります一時的に水をためる
タンクのことを我々、スキマサージタンクと呼んでございますけれども、こちらの水位が低下したと
いうことで、現場を確認したところ、配管1か所から漏えいが確認されたというものでござい
ます。

お手数ですが、一度めくっていただきまして、10ページ目を確認いただきたいのですが、
今回の漏えい箇所の写真をここに掲載してございますけれども、漏えい箇所は2号機の使用済燃

料プール熱交換器室内にある配管でありまして、この写真の右にあるとおり、配管の下に約13ミリの穴が空いてございました。調査の結果、下に漏えい発生の想定メカニズムと書かせていただいておりますけれども、原因は震災後に使用済燃料プール、冷やすために海水を注入したことによりまして、不純物が増えまして、そこで配管の内部は全面的に腐食したということと、あと今回漏えいしている箇所はステンレスと炭素鋼、いわゆるサスと鉄の接合部、我々異材継手と呼んでございますけれども、こういう特殊なところでございまして、この金属の種類が違うということで電気を通しやすくなる。水自体も電気を通しやすいということで、ガルバニック腐食というものが生じたことによりまして、通常よりも早く腐食が進展して穴が空いたというものと推定してございます。

9 ページ目に戻っていただきまして、この漏えいが発生した配管につきましては、漏えい箇所を切断して撤去しておりまして、その配管を使用しなくても済むように、この図の左下にありますけれども、黄色い線で示した代替冷却ラインを新規に設置するという工事を実施してございます。このほかに同じような腐食が発生する可能性があるというところを調査した結果、ほかの3か所についてそういう箇所見つけましたので、補修作業を実施してございます。それらの補修が完了しまして、配管内の洗浄ですとか、試験運転を実施しまして、配管に健全性が確認されたことから、11月25日から使用済燃料プールの一時冷却系による循環冷却というものを再開してございます。本事案の水平展開としまして、今回の推定している損傷要因を鑑みまして、使用済燃料が原子炉建屋内に残っている1号機を優先に異材継手、ステンレスと炭素鋼のそういう箇所が1号機にもございますので、そういったところの調査を進めていくという計画でございます。

続きまして、2枚めくっていただきまして、11ページ目お願いいたします。2号機の使用済燃料プール燃料取り出しに向けた進捗についてのご報告でございます。使用済燃料を取り出すクレーンが走行するレール部分を我々、ランウェイガーダと呼んでいますけれども、これは鉄骨でできてございます。この鉄骨の設置作業を10月24日から開始してございまして、全8ブロック中3ブロックの現場の搬入というものを完了してございます。また、使用済燃料設備の設置のために、原子炉建屋上部、我々、オペレーティングフロアと呼んでございますけれども、この南側に、2号機の場合は原子炉建屋がそのまま残っておりますので、壁に開口部を設ける必要があるということで、11月23日より切断したコンクリート壁の引き抜き作業を開始しまして、11月27日に作業を完了してございます。下の右の写真に示してありますとおり、開口部のコンクリートの引き抜きは終わっておりまして、あと鉄骨の梁、横梁とか見えますけれども、そういった撤去というのを現在しているという状況でございます。これまで3号機と4号機の使用済燃料を取り出した実績から、使用済燃料の水が濁ると、燃料取り出し作業に支障が出るということで、2025年上期を目途にプール水の浄化装置というものも併せて設置予定になってございます。

めくっていただきまして、12ページ目お願いいたします。ALPS処理水の海洋放出に関するご報告でございます。ALPS処理水の海洋放出につきましては、前回のご報告以降、2回実施しており

ますけれども、2024年度第5回につきましては10月14日に放出が完了、2024年度第6回につきましては11月4日に放出を完了してございます。現在海洋放出のための測定確認用設備の定期点検というものを実施中でございまして、10月16日に3つあるうちの測定確認用タンクC群と呼んでいますけれども、こちらの点検は完了してございます。このため、次回のALPS処理水の2024年度第7回放出に向けまして、11月27日からタンクC群へのALPS処理水の移送を開始してございます。こちらは、移送完了後にALPS処理水の水の分析を行いまして、海洋放出に問題となる値がないということを確認した上で、来年3月に放出を実施する予定でございます。

資料13ページ目をお願いいたします。海域モニタリングの状況でございます。海洋放出開始以降、発電所から3キロ以内10地点、発電所正面の10キロ四方内4地点におきまして、放出開始以降、通算で10回の放出期間中の海水に含まれるトリチウム分析を実施してきております。いずれも定められた基準値を全て下回っているということを確認してございます。なお、左下の囲みに書かせていただいておりますけれども、以前いただいたご質問に関連するものでございますけれども、今回環境省が2024年度5月に採取した海水中のトリチウム濃度につきましては、表層、底層ともに大きな差異はなく、当社の放出停止判断レベルを超えるという分析結果はなかったということも確認してございます。

こちら、ページおめくりいただかなくて結構なのですが、参考として、資料の18、19ページ目に環境省が公表してございます海水中のトリチウム分析結果とその詳細を添付しておりますので、後ほど確認いただければと考えてございます。

続きまして、14ページ目につきましては、参考として、今年度のALPS処理水放出実績を添付してございますが、前回、これご報告してございますので、説明は割愛させていただきます。

続きまして、15ページ目でございますけれども、こちらも参考として、ALPS処理水放出に関する海域モニタリング実績と拡散シミュレーションの考察というものを添付させていただいております。簡単にご紹介いたしますと、福島第一の港湾から3キロ、近いところと、あと20キロ圏内、あと20キロ圏外ということで遠いところの海域モニタリング結果のデータを整理した結果、近いポイントでは放出期間中にトリチウム濃度の上昇が見られておりますけれども、設定した指標等に比べて十分に低い濃度でありまして、離れていくにつれて上昇の程度が小さくなっているという傾向がございします。こちらは、事前に拡散シミュレーションをした結果と同じ傾向でありまして、放出されたALPS処理水は海域で十分に希釈されているものと判断してございます。

あと、資料の16、17ページ目は参考としてございますけれども、16ページ目は測定・評価対象核種、30核種の放射能総量というものと、17ページ目は国の環境放出の規制基準について、こちら、告示濃度の考え方というのを記載してございますけれども、後ほどご確認いただければと思います。

最後、20ページ目につきましては、こちら、前回の報告から変更がないため、説明は割愛させていただきます。

私からの説明は以上となります。よろしく申し上げます。

○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、これより質疑を行います。

質問のある方どうぞ。

4 番委員。

○4 番（渡辺正道君）　ありがとうございます。

まず、4 ページ、檜葉町の施設内でロボットアームのモーターケーブルの経年劣化による断線を確認したというのですが、これ、あくまでもまだ試験段階で経年劣化で断線というのもあれっと思うのですが、これ実際何年ぐらい使用というか、何回ぐらい、何年ぐらいこういう試験をしているのか、この機械に関して。そもそもロボットアームの構造上の問題で、ロボットアームを構成している材料自体が作業に耐えられないような素材なのではないですかって、私、疑問を感じました。その点が 1 つ。

あと、9 ページ、2 号機の使用済燃料プールの冷却水の漏えいの件なのですが、これ、使用済燃料がまだ残っている 1 号機、それで水平展開ということで桑島さんから 1 号機の状況も今後確認するというお話がありましたが、当然線量が高くて直ちに確認できないということだとは思っているのですが、その辺をもう一度詳しくお願いしたいのと、専門的で分かりづらいが、異材継手って何となく分かります。構造上違うものをつないで構成しているものだと思いますが、異材継手プラス水でこういう事故が起こったのだと思いますが、同じような構造体といいますか、冷却水に限らず、原子力発電所の建屋内に同じような構造体の場所はほかには存在するのかわからないのか、その辺をお聞かせください。

○委員長（渡辺三男君）　桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君）　質問ありがとうございます。

まず、ロボットアームの試験状況につきましては、こちらのモーターケーブルの耐用年数等につきましては、通常であれば 10 年ぐらいはあると聞いてございます。ただ、今回のロボットアームにつきましても、実際これ、イギリスから設計、製作して持ってきているものでございますので、その後使っている期間というのは 3 年から 4 年程度あります。こちらでロボットアーム、イメージどおりだと思うのですが、蛇腹が伸びたり縮んだり、そういったようなところでございまして、こちら、4 ページ目の下に写真ございますけれども、右の写真でございまして、この関節部のモーターとモーターケーブルと書かせていただいておりますが、ここのケーブルとモーターの部分をつなぐコネクタの部分に断線が起きたということでございます。ですので、繰り返し動いているような場所でございます、3、4 年繰り返ししているものにつきまして、やはり経年劣化で断線したと我々は想定してございます。今回断線したところは、やはり繰り返しに弱いところというのが、知見として分かりましたので、そういったところを強化して、コネクタを違うものに替えて設置していくと考えてございます。また、同様の箇所が何か所もございまして、そちらはこのモックアップを通じて悪

いところを出していくと考えてございます。

次、2号機の9ページに関する質問でございますけれども、1号機につきましては、使用済燃料、私のご説明のとおり、今まだ残っているものを優先的に確認していきたいと考えてございます。

リアクター、原子炉建屋の中は非常に確かに線量高いです。ただ、2号機も線量高うございまして、ここの2号機の我々の漏えいして確認したエリアも、最大で雰囲気線量でいうと5mSv/hぐらいございます。今1号機につきましては、そういう配管やバルブがどこにあるかというのを今確認している最中でございますので、やはりどうしても人の行けないところというのがある場合は違ったやり方で、例えば漏えい監視をして、漏れていないというのを確認したりしたいと考えてございますし、実際の補修が可能な場所につきましては、今回このページに書かせてはいただいておりますけれども、さびの部分を磨きまして、上からそういったオーバーパックではないですけれども、そういった形で配管から水が出ないように考えてございます。

あと、さらにこの配管全体を使わなくて済むように、直接燃料プールを冷やすようなものというのも今導入考えておりまして、まずは2号機で今それを導入すべく、もう発注に向けて今動いているといったものでございますので、使用済燃料がなくなれば、そういった燃料の危険性、熱を発するものはなくなるので、使用済燃料を取るまでの間というのを実際しっかり対応していかなければいけないかなとは考えてございます。

あと、異材継手の話でございますけれども、私の説明分かりづらかったかもしれないと申し訳ございませんけれども、実際は分かりやすく言うと電池の原理と同じと考えていただければいいと思います。理科の実験とかで食塩水に金属の板を2つ渡して電気を流すと、どちらかの金属の板がだんだん減っていくというのを、泡が出てどんどんなくなっていくというものと同じイメージを持っていただければいいと思ってございますけれども、ステンレスと鉄のところに水を通しやすい水があるといった状態ですと、やはりそこで自然に電池みたいな電気が流れるようなものができてしまいます。実際今、5、6号機につきましては、水というのは相当きれいな水質でございまして、導電率といいまして、水を流しやすいかどうかという基準がありまして、よく電気の抵抗ってオームというと思いますけれども、その反対で流しやすさの単位でジーメンズと我々呼んでいるのですけれども、それが5、6号機につきましては大体1マイクロジーメンズ/cmという単位でございます。こちら、2号機につきましては、240マイクロジーメンズといいまして、大体200倍ぐらい電気を通しやすいというようなものでございますので、今の水質ですと、やはりそういう電気を通しやすくしてガルバニック腐食というものが進展しやすいと考えてございます。1号機の水質につきましても2号機と同じような水質でございますので、やはりこういったところはケアしていかないといけないと考えておりますし、この異材継手の場所につきましては、1号、2号のほかにも3、4号にもあると考えてございますので、基本的に水がすごく、運転中のプラントみたいに電気が流れにくい、すごくそういうクリアな水であれば、こういうガルバニック腐食というのを考えなくても済むのですけれども、水がそんなにきれい

ではないというか、そういったところにつきましてはやはり確認していく必要があると考えてございますので、1号機を優先に、まずその対応が終わったら、3号機、4号機と水平展開するといった考えでございます。

説明は以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 4番委員。

○4番（渡辺正道君） 4ページの件に関しては、ある程度理解しました。結局これ、うまく、では大丈夫ですよということで、実際福島第一原子力発電所構内に持って行って動かしてみたら、何かお話ですと、本来なら10年はもつというようなお話。それで、楡葉町の施設内では3、4年の使用頻度で今回のこういうトラブルというか、断線してしまったということで、今後そういうところを発見というか、見つけ次第補強なり改善していくというようなお話でしたが、大丈夫なのかなと。そういうものを現場の厳しい環境下に持って行って、実際何もないノーマルな状況下でこういう試験をされていて、そのための試験なのでしょう。問題が発覚すれば、そこで補強なりしていくということなのでしょうけれども、現場に関しては今後も厳しい目を持ってご努力をお願いします。

5号機、6号機までは、私あんまり心配していないのですけれども、原子力発電所、では1号機から4号機の建物の中に異材継手、プラス水のお話もありました。純水だか何か、きれいな水だったら反応はしないよみたいな話はありませんでしたが、同じような構造体というか、恐らく皆さん、エキスパートですから、何万、何千の部品で構成されている原子力発電所内でしょうけれども、今回特にこういうことを契機に洗い出すといいますか、構造物の中にほかにはないのですかということなので、たくさんあるというのであれば、それはそれでいいのですが、ないというのであれば、ほっとするところなのですが、その辺簡単に説明できないのだったら結構ですが、あるのかないのか、その辺を私はお聞きしているまでです。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） ありがとうございます。異材継手の場所につきましては、3、4号機につきましても、それなりにあると考えてございます。ここ、我々から見ますと、こういうステンレスと鉄を接合する部分って、何でこういうふうなのがあるのだろうというのをもともと考えたときに、当時の設計思想でこういう形で導入してございますので、福島第一の1、2、3、4号機というのは同じような時期に造られてございますので、同じようなところがやはり存在すると考えてございます。もちろんこの異材継手以外につきましても、こういった経年劣化がないかというのは当然確認する考えでございますので、やはり優先なのは、まず1号機と考えてございますけれども、3、4号機に展開していきたいと考えてございます。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 4番委員。

○4番（渡辺正道君） ありがとうございます。分かりました。

最後に、お願いといいますか、言っておきたいといいますか、私個人的な意見ですが、今回の2号機の燃料デブリの取り出しというのは、ほかの委員や皆さん、どう考えているかどうか分かりませんが、社交辞令ではなくて、アポロが月に立ったときのアームストロング船長が、この一歩は小さな一歩だけれども、今後の世界にとって大きな一歩だと、そのぐらい今回のデブリのたかが1グラムに満たない採取量ですが、やっとここまで来たかなと私すごく個人的に満足といいますか、感動したところがあります。ですから、今後も厳しい対応といいますか、作業等も続くと思いますが、そう思っている一人の人間がいるということで、今後ともご努力よろしく願いますって個人的に願っておきます。

○委員長（渡辺三男君） 答弁はいいですね。

○4番（渡辺正道君） はい。

○委員長（渡辺三男君） ほかにございますか。

5番委員。

○5番（安藤正純君） 本来であれば、その他で質問しようかなと思ったのですが、今回のこの説明の中に入っているものですから、この場で。今4番委員からもありましたけれども、ページというと3ページ、2号機燃料デブリ試験的取り出しの進捗についてというところで、11月7日に、本当に1グラムにも満たないような数量ですけれども、試験的取り出しが成功したと。それは、本部長の挨拶にもありましたけれども、これを約1年かけて分析すると。1年かけて分析する、もう1年あれば、それと並行して今後の、説明ではこれからの取り出し工法とか、保管方法とか、安全対策とか、そういった方法を研究するとなっていますけれども、やはり私はそれと並行しながら、1年の間に廃炉の在り方、それも1年後にはこの分析と同時に発表してもらいたい。どういった保管して、どういった処分するか、高レベルから指定廃棄物の果てまで、そういう前提的なものを、それが中長期ロードマップ、13年、14年前に発災したときに計画していたものが正しかったのか、いや、ここで燃料デブリを取り出した結果、30年、40年なんていうのはとんでもないよと、100年単位だよという結果になるかもしれないし、やはりその辺は原子力関係の科学者もいろんな意見あるのです。もう数十年単位なんていう話ではないよという科学者もいますから、今4番委員言ったように、アポロに例えましたけれども、当時の見立てが正しかったのか、現在立ち止まって、やはりもっともっとかかると考えているのか、その辺を同時に発表してもらいたいというのが1点と、もう一点は8ページ、空間線量の測定なのですけれども、遮蔽ブロック内側が1時間当たり2,900mSv/h、ドライウェル配管方向に移動すると3,000mSv/hという数字なのですけれども、これ何か私らが麻痺しているのかどうか分からないけれども、どのくらいすごいのか。例えば人間が1時間当たりどれくらい浴びると死んでしまうのかとか、その2,900mSv/hと3,000mSv/hという数字がどういうレベルなものなのかも具体的に説明してください。この2点。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） ありがとうございます。

まず、最初にいただいた質問につきましては、今我々、燃料試験的取り出しを1つ取ったところでございまして、今後のスケジュールにつきましては、先ほどご説明させていただいたとおり、今後そういう意味では2粒目をどうやって取っていくかというのを今検討しているところでございます。ほかの会議体につきましても、ほかの有識者の方々からテレスコ式装置、今回1粒目を取ったものを使ってはどうかとか、いろいろご提案は受けておりますけれども、我々、いろいろ今回のカメラの話でありますとか、テレスコ式装置と、あとロボットアームの今の進捗状況を踏まえまして、どうするかというのを今考えているところでございますので、もちろん今後サンプル数を増やして知見を増やしていきたいと考えてございます。

今回取り出してきたものにつきましては、重さは0.7グラムと軽いですし、表面線量もかなり今低いものでございます。実際分析してみないと分からないのですが、やはりデブリにはいろんな形態でございます。硬いものから柔らかいものもありますし、線量が高いものから低いものまでいろいろあると考えてございますので、やはりこれから知見をいろいろ増やしていきたいと考えてございます。その中で、やはり今後、廃止措置を考えていく上で、我々としてはその材料がいろいろまだそろっていないと考えてございますので、いろんな知見を踏まえた上で、今後の燃料デブリの取り出し、工法についてどういう形で燃料デブリを取り出していくかというのでも考えていかなければいけないと考えてございますので、なかなか1年で全てをお示しするというのは難しいと考えてございますけれども、こういった場をお借りしまして、進捗につきましては適宜ご報告させていただきたいと考えてございます。

この線量につきましては、こちらmSvで書いていると、2,900mSvですとか、3,000mSvというものでございまして、一般的に数Svというもので、1時間その線量を浴びてしまうと、基本的には体になりダメージがあって、人が下手すると死に至るような非常に高い線量でございます。ですので、我々としましては、やはり直接見に行ったり、測りに行ったりというのができませんので、こういったロボットを活用して確認していきたいと考えてございます。

先ほど言ったことと繰り返になりますけれども、実際、ではどのくらいあるのかというのは、我々としても確認したいと考えてございますので、今後の本格的な調査のときに、やはり線量計はどういったものを使うかというのも含めて考えていきたいと考えてございます。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 5番委員。

○5番（安藤正純君） 1点目の試験的取り出しの件で、材料が少ない、知見が少ない。知見が少ないから、今東海に持って行って、いろいろ研究すると。研究は、その性質とか、そういうことだけで

はなくて、やはりそれが分かってくれば、当然中長期ロードマップの今まで発表していたものが正しかったのか、いや、もっとかかるものなのか、それは並行して、私は分かってくるものだと思います。やはり880トンの中には柔らかいもの、硬いもの、それと線量は半端ではない線量だから、本当に30年、40年で大丈夫なのか。まして、最終処分場、行き先が決まっていない現在において、軽々に30年、40年ということが言えるのかどうか、その辺も含めて、技術者にこれは答弁してくれというのは酷なのかもしれないけれども、でも経営者に対しては、やはりこれは政治的な判断というか、町もどういふうに付き合っていけばいいか、あと何年くらい付き合わなければならないのか、いろんな問題があるので、そこをぼかしながら、今知見を集めているところですのでだけでは、私たちはもう納得できないというか、そういうふうな転換期に来たわけだから、やっと13年、14年目になって取り出すことができたという出発点だったわけだから、新たなロードマップができて、これはおかしくないというか、そういう時期でしょうという考えです。

あと、2点目の線量については、漠然ともう数字慣れしてしまって、私ら自身、どれくらい浴びるとどうなるのかなというのが薄かったものだから、あと先ほどの金属の種類の違いのものを継ぐことによって、そういう腐食が起きるということであれば、やはり線量のモニターというか、線量を測るセンサーというのかな、至るところに設置しておかないと、ガス漏れ検知器みたいなやつかな、放射能漏れ検知器みたいなやつ、こういうふうに腐食する可能性のあるようなところには、そういうセンサーがあってもいいのかなとは思っています。この2点、もう一度お願いします。1点目は代表から。

○委員長（渡辺三男君） 秋本代表、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（秋本展秀君） 2点目は、後ほどまた桑島から回答させていただきますけれども、この中長期ロードマップというのは、まさに十数年前に、当時まだいろんな分からないことがある中で、しかし何かしらやっぱり目標は必要ということで国で定めてきて、この10年間東電は基本そこに基づいて、向こう10年、ではそれを進めていくためにどういうことをやっていかなければならないのかというところのプランということで、廃炉中長期実行プランと称しておりますけれども、こういうのをやってやってきたというところでございます。ある意味、今回の燃料デブリの試験的取り出し、小さい中の1つできたということは、そういった中身を詰めていく上で、あるいはより詳細な分析をしていく上で必要な要素がまず1つできてきたということだと思います。当然これは、これ1つだけということではなくて、いろんなほかの形状のものも並行して取り出しながら分析をしていくということでもあります。当然いわゆる直列的に何か1つ進まない、次に進めないということではないと思っています。燃料のデブリ取り出しだけではなくて、そもそも例えば設備の健全性、まさに今回例えば腐食の例でいいますと、大体どれぐらいで腐食が起こるのかとか、あるいは経年劣化というのがどういう状況なのか、こういったものも要素として材料が集まってきているということだと認識しておりますので、こういったものがいろいろ集まってくる中で、最終的なというか、廃炉のスケジュールをどうするかというのを判断するのに必要な情

報が少しずつ今集まって蓄積されつつあるということでございますから、当然そういったものを集まってくる中で、ある程度目処がつけば、ではどういう状態で、どういうスケジュールでやっていくのかというところは定まってくると思います。それは、それがある程度明確になって、公表というか、対外的な公表ができる段階になった暁には当然お示しさせていただくということになろうかと思います。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） 2問目の質問につきまして、ご回答させていただきますけれども、現在作業やっている場所につきましては、人がいる場所につきましては、日々線量と表面汚染密度、どのくらい汚染しているかということと、あとダストがあるのを毎日確認しているものでございます。ただし、今回の1号機のようなところにつきましては人の行くエリアではございませんので、むしろ線量表示器とかをつけに行く作業の被曝というのもございますので、基本的には線量の高い場所というのは、ある意味立入禁止にしてございます。ですので、そういう立入禁止エリアにつきましては、そういうリアルタイムで線量分かるようなものは現場にはつけておりませんので、プラントの監視をするという意味で、プラントの温度、圧力等につきましては、そういったセンサーつけてございますけれども、表面線量とかダストにつきましては、そういうリアルタイムで分かるようなものは、人のいない場所にはつけてございません。その代わり人のいる場所につきましては、よく人が通路として歩く場所につきましては線量表示器といいまして、リアルタイムで計測するような表示器もつけてございますし、その他の場所につきましては、週に1回とかかもしれないけれども、紙にこの辺りはこのぐらいの線量ですということで表示もさせていただいたりもしてございますので、ご理解いただければと思います。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 5番委員。

○5番（安藤正純君） 2問目の点については、人が入れないから、計器も要らないと、そうだと思います。行く場所ではないから。それは理解しました。

1点目の代表の説明の中で、分かった範囲で公表するよという話ありましたけれども、東京電力の考え方というか、作業のやり方の中に、やはり新しい知見に基づいて、新しい中長期マップを作るのだという意識がないと、こういうものは出来上がってこないと思うのだ。裏を返せば、分かった範囲で公表できるけれども、これとこれが分からないから、公表できないというものも公表してもらいたい。やはりできない理由は何か、それも公表して、それが分かるようになるにはこういうものがクリアできないとお示しできないよと。それは、努力しているのかしていないのか、やる気があるのかないのかも含めて、その辺をちゃんとしないと、いつまでたっても30年、40年で、ではあと何年だかと、あと何年たったら、あそこがきれいになって再利用できるのだと、こっちは思ってしまうから。だ

から、秋本さんがこういうふうな答弁しても、あのとき代表はこう言ったのだから、あと13年たてば30年だと、あと13年であそこは再利用できる土地なのだよと解釈できてしまうので、そうすると今までうそついてきたことになってしまうから、その辺をもう一回しっかり答弁してください。

○委員長（渡辺三男君） 秋本代表。

○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（秋本展秀君） ありがとうございます。やはり何かこういう見通しでありますということを示すときというのは、当然100%確実な状況というのをつくり出すことはなかなか難しいと思います。他方で、不確かな状況の中で、ある種見解を示すということ、これは見方によっては間違った解釈を生むでありますとか、誤解を生むでありますとか、それに基づいて何か次の判断がなされたときに、逆に災いといいますか、間違った方向に行くことも避けなければならないと思います。なので、どこまでの情報がそろって、どういったところで我々として確証を持って言えるのかどうか、あるいは今安藤委員おっしゃったとおり、逆にこのパーツの情報がまだピースとして残っているので、確たることが言えないのだというところでは、この辺り、今後いろんなものが詰まってくる中で、どういうふうに我々としてお示ししていくかということを考える上では、今日いただいたご意見も参考にさせていただきたいと思います。何より先々の見通しがやはりどういう形で見えてくるか、それによって、地域の方、住民の方が例えば今後、最初に帰還をするのかしないのかでありますとか、町をどうつくっていくのかというところを判断する上で、やはり福島第一原子力発電所の存在というものがどういうことになるのかというのは、住民の皆様が将来を考える上で非常に重要な要素であるということは承知をしておりますし、今日改めて、それを強く認識したところでございますので、そういったところに思いをはせながら、今後引き続き対応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） ほかにございますか。

7 番委員。

○7 番（高橋 実君） 先ほど町の担当にも聞いたのだけれども、東京電力がいるから、東京電力に確認します。9月20日、協力企業職員の体調不良、入院治療後となっているのだけれども、何日入院したのだから、入院したとすれば、帰宅ではなく、退院という文言が正しいのかなと思うのだけれども。それと、9月25日、これも同じ。右手小指切断、入院治療後、帰宅なのだけれども、何日入院したのか。しかも何歳の人なのか。そして、小指の第1、第2、どこで切断しているのか。それと、この下の技術指導員、これ東京電力の発注側の技術指導員なのか、元請企業なのか、1次なのか、2次なのか教えてください。

それと、本題の福島第一原子力発電所のこの説明の中の1ページ、汚染水対策、3ポツあるうち2ポツ目で2014年度の約540・、1日。2023年度は1日80・という数字が出てくれば、低いか高いかは別として、低減になってきているなというのは理解できるの。数字がこれが妥当だかは別だよ。その反面、この下の港湾内、事故直後の100万分の1程度まで低減と書いてあって、事故当時何ばあって、

今現在何ぼあって100万分の1なのだから全然分からない。

そして、やっぱり30年から40年後の廃止措置云々と書いてあるけれども、13年たっているわけ。さっきも5番委員言ったけれども、そうでなくてもこれ、30年から40年で10年もさば読んでいるわけ。そして、この13年の中でいろんなことやっていても、みんな一発で思惑どおり進んだやつは何にもないわけ。それだけで済まないような、ここにも出せないようなことをやらかしているわけだから。

それと、4ページ。ロボットアームは、どのメーカーでやっているのだから分からないけれども、日本国内だってワイヤー式、油圧式のアームの製作、世界でもトップクラスの会社もあるわけだし、その状態で一番、前から聞こうかなと思っていたのだけれども、デブリ、今現在下に落ちている。1メートル堆積しているのか、3メートル堆積しているのか。水の中だから、そのときに上から下にデブリが落ちてきたとき、小さいやつは、非常に低いやつが一番上段。次に重いやつ、中段。一番重いやつは底。その状態で、この3種類考えたときに、上段にある細かいやつも、中段にある中間も、底にある大きいやつも同じ放射能の数値になっているのか、まだここまではいっていないだろうから、多分ここら辺もやっていると思うのだけれども。あと20ページまであるやつ、みんな見ていないから、何とも言えないのだけれども、とにかくあの文言に対して数値がある話であれば、必ず入れて、単位がマイクロでもシーベルトでもベクレルでも立米でもトンでも、比較対象の一番大事なところがなくて、低減、低減、低減って、何ぼあって何ぼ低減したのだから全然分からない。隠しているとしか思わないのだ。その点、取りあえずお聞きします。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） ご質問ありがとうございます。

まず、最初の通報関係につきましては、全てのご質問にお答えすることはできません。今手元に資料ございませんけれども、入院何日だったかという、9月20日の件ですか、25日の件につきましては……

○7番（高橋 実君） 20日と25日だよ、聞いているのは。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） すみません。今私、手元に持っております資料としましては、9月25日の協力企業の負傷者発生、こちらにつきましては、入院したのは3日間ということで、9月26日から9月28日となっておりまして、今回この事案につきましては、私が今知っている範囲でお話しさせていただきますと、重量物をボルトで……

○7番（高橋 実君） 聞いたことだけでいいから。聞いたことだけ。そのほうが、質問する人も時間なくなると困るから、聞いたことだけお願いします。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） 分かりました。では、この通報関係につきましては、別途、お調べしてご回答させていただき

ればと思います。

○委員長（渡辺三男君） いや、別途ではなくて、今3日間入院したということで、その流れで説明してくれれば。あと、状況とか、そういうのはいいです。

白石さん、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（白石哲博君） ご質問の中に年齢をお聞きされていたかと思います。40代の男性でございます。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 次、桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） その他の質問につきましてですけれども、汚染水の発生量というので、1ページ目のご質問、2014年度に540・／日からということでございますけれども、こちらお配りしてありますA3の資料をご確認いただければと思います。こちらの8分の4ページでございます。8分の4ページのところに、右側にローマ数字……

○委員長（渡辺三男君） 7番委員。

○7番（高橋 実君） 質問したやつ飛ばさないでくれ。質問した内容。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） こちらは、540・から80・まで低減ということで、そこが分からないと……

○委員長（渡辺三男君） 100万分の1程度まで低減しているという……

○7番（高橋 実君） 違う。その前の質問しているやつ、回答出していないのだ。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） 失礼しました。100万分の1につきましては……

○委員長（渡辺三男君） その前に1つある。

○7番（高橋 実君） 9月25日の小指切断したやつ、何日入院したのですか。小指の第1、第2、どこから切断したのですか。そして、下の技術指導員、これは東京電力発注者側のことを言っているのか、元請を言っているのか、1次を言っているのか、2次を言っているのか、3次を言っているのか。話聞いていないのか。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） すみません。この入院につきましては、先ほど言ったとおりで3日間入院してございますけれども、その他、小指の第2関節かどうかにつきましては情報を持ってございません。技術指導員につきましては、当社の社員ではございませんので……

○7番（高橋 実君） 3日間と言ったのは20日の件でしょう。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹

君) いいえ。25日の話……

○7番(高橋 実君) では、20日のやつは。

○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リスクコミュニケーター(桑島正樹君) 20日のところは、私、データを持ち合わせてございませんので、お調べいたします。

○7番(高橋 実君) では、25日の日にち以外のやつを言って。40歳は聞いた。

○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リスクコミュニケーター(桑島正樹君) 技術指導員につきましては、当社の社員ではなくて発注先の人なのですから、こちらも元請なのか、1次なのかは。

○委員長(渡辺三男君) 白石さん、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(白石哲博君) 1次請けの方になります。

○7番(高橋 実君) 何ぼ。

○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(白石哲博君) そちらの箇所は分かりませんので、後ほど回答させていただきます。

○委員長(渡辺三男君) 今のけがの件ですが、7番委員聞いているのは、何日入院したとか、指の関節どことか、そうやって細かく聞いていますので、あときちっと細かく対応してください。

あと、1次下請なのか、2次下請なのか。1次下請とまでは、今白石さんから答弁ありましたけれども、それにとっても1次下請の、多分職長だと思うのだけれども、本当に職長なのか、どういう立場の人間なのか、そういう立場の人間が何で作業に携わるような状況が生まれたのか、そういうことをあときちっと調べて報告願います。この場で分からないでしょう。では、後でお願いします。

7番委員、これは後でということでもいいですか。

7番委員。

○7番(高橋 実君) ただ、一言だけ言わせて。今まで後、後、後、後と言っていて後に戻ってきたのなんか、東京電力は福島第一原子力発電所も福島第二原子力発電所も一回もないのだから。それで、いろんな場面の会議とか何かの前になると、担当の人間は百度参りして電話ばかりよこすのだ。では、いつといったって、自分らの日程しか言ってこない。俺が呼んでいるわけでないのだから、来て説明したいというほうが、合わせるのが当たり前。これが人間として常識だ。これだけはきつく言うておくから。

○委員長(渡辺三男君) これ、議会として、この場対応していますので、議会の特別委員会として。7番委員だけに報告すればいいということではないもので、全員に事務局を通して文書で配付するか。再度集まって報告というのは無理だと思うので、事務局を通して文書できちっと報告していただければありがたいのかなと思います。よろしくお願いします。

ほかにございますか。

6 番委員。

○6 番（宇佐神幸一君） 3 ページ、今回ニュース等で見させていただきまして、搬送されたということなのですが、今回一部の方たちからも声いただいたのですが、今回陸送されているのですが、物がちっちゃいからということもあるのかもしれませんが、何分線量がまだ十分高いものをやっぱり皆さん住んでいる脇の道路を通っていくというと、それなりの住民の声というのが出てくる前に海上輸送というのもあってもしかりだと思うのですが、そういう面の検討というのはどうされたのか、またこれから分析ですから、大きい、量的には持っていけないとしても、これからちょこちょこ運ぶに当たって、陸送だけではなくて海上、もちろんそういうのも考えていくのか教えてください。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） お答えします。

3 ページ目に記載してございますけれども、今回構外輸送に使いました容器というのは、法令でいうと A 型容器というものになってございます。こちら、A 型容器ですと、法令を満たしていれば、当然陸上でも運べますし、海上でも運ぶことができます。今回輸送のところの調整において、やはり東海の大洗ですか、茨城県というのはかなり近いところでございますので、やはり陸送が効率的だろうということで陸送はしてございます。ただ、海上輸送というのも可能ではございますけれども、今回はいろんな調整の関係で陸上輸送しているといったものでございます。

線量としましては、今回非常に低いものでございましたので、通報連絡基準にのっとって地元の方々にお知らせしたということでございます。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） ほかにございますか。ありませんね。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） では、なしということで、これにて付議事件 2 の（1）を終わります。

10 分間休議します。

休 議 （午前 10 時 33 分）

再 開 （午前 10 時 42 分）

○委員長（渡辺三男君） それでは、再開します。

先ほどの質問の中で、1 ページと 4 ページ、7 番委員に答えていないということで、1 ページからお答えをお願いします。

白石さん、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（白石哲博君） 1 ページ目の

港湾内の放射性物質の濃度につきましては、まだ値の確認中ですので、この会議中に確認できましたらご回答さしあげたいと思います。また、会議中、確認できませんでしたら、しっかり書面で回答していきたいと考えてございます。9月20日と25日のけが人につきましても、こちらも確認できておりませんので、書面で回答させていただきたいと考えております。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 4ページは。

桑島さん、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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） 4ページ目につきましては、まずこのロボットアームのメーカーというお話でございました。メーカーは、三菱重工で今試験をやってございます。

デブリの分布状況につきまして、上が密度が軽くて、下が重いのではないかというお話は、これおっしゃるとおりで、我々もそのようには想定はしてございます。ただ、やはりこれから試験的取り出しでいろんな箇所からデブリを取ってきてまして、実際に分析しまして、そのような確認をしていきたいと考えてございます。

あと、数字、単位を入れてしっかり説明しろというリクエストがあったとお受けしましたので、今後、説明資料等、そういったものを反映して分かりやすくご説明させていただきたいと思います。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 秋本代表、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（秋本展秀君） まず、今日こういった形で、この場できちっとご質問に対して明確な回答ができていないということに関しては本当に申し訳なく思います。誠に申し訳ございません。その上で、当然この場で全ての質問に100%お答えできないケースというのも多々あるかと思います。ただ、これは議会として今ご対応いただいていることに対して、やはり我々はきちっと全員の委員の皆様にしかりとこの場で回答できないものについてはお示ししなければいけないと思っていますので、今後こういったこと、これからもあると思います。なので、議会事務局ともご相談させていただいて、今後ここで積み残しというか、回答ができなかったものについては、例えば1週間以内に書面で回答するとか、そういった形のルールといたしますか、そういったものをまたご相談をさせていただければと思います。

また、高橋委員からあった、数字で示すということ、これ、分かりやすく説明するということの基本はやっぱり定量的に説明できるものは定量的に説明するということだと思っておりますので、今後、資料作成においては十分に留意してやってまいります。ありがとうございます。

○委員長（渡辺三男君） これは、東京電力で作った資料ですから、電力のですけれども、この町で作った資料、こちらからも質問出ますので、次からきちっと町執行部とこの中身についてもすり合わせ、よろしくお願いします。

今説明がありました。

7 番委員。

○7 番（高橋 実君） 文書のやつは、国も関与して公表できない文言もあるのだけれども、とにかく出す以上は、全部出せるような文言で、分かるような文言で出して。

それと、このロボットアームの部分のデブリ取り出しのやつで1点だけ、前からこれ言っているのだけれども、アーム自体が角でも、三角形でも、ひし形であろうが、今の状態で、中間でどれだけの目方になるのだから、下へ行ってどれだけの大きさなのだから。中間と下は分からない。ただ、1点だけ聞かせて。今のロボットアームで何メートルまで伸ばした状態で、何ぼまで挟んで引き出されるのか。またその場面になって、10グラム、100グラム、1キログラムしか引っ張り出されないといったら、ここでまたロボットアームの回収になるし、今度ロボットアーム突っ込んでいるところの受入れだって、物によっては四角く1メートル角に切って入れるようになるのだから、どうなのだから、こうなのだから、また1年も5年も足踏みするようなことにならないように作業を見越して、いろんなことの手だてはしていると思うのだけれども、ただ関与している職員から聞くと、そこまではやっていないと言っていたのだから。とにかく時間が無いのだから、ここにある資料だって、30年から40年だって11年たっているのだから、13年か。2011年から30年から40年って書いてあるのだから、差っ引けば、残りの年数分かるだろうから、またそのときになって避難した町民が愕然とするようなことがないように、ましてやどんなことになったとしたって、また避難するようなことないように。とにかく東京電力は加害者なのだから、被害者でないのだから、誤解しないで。誤解している職員もいるみたいだけれども。元に戻すのがあなたらの役目。きついけれども、迷惑被っている避難者代表して言うておくから。お願いはしない。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん、ロボットアームの長さとか。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） ありがとうございます。ロボットアームの長さにつきましては、22メートル伸ばした先にそういう先端の治具をつけて調査とデブリの採取をするというものでございます。先ほど質問の中で、どのくらいの重さを持てるのかといったものにつきましては、詳しい数値、現状のモックアップやりながら確認していると思いますので、そちらにつきましては後日、別途お示しさせていただければと思います。

あと、もう一点追加させていただきますと、ロボットアームにつきましては、やはりその先端治具でデブリを削ったり、たたいてはつったりとか、いろんなこういう想定をさせていただきますので、そういった進捗状況につきましてもお示しできるものはお示しさせていただきたいと考えてございます。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 秋本代表はありますか。

秋本代表。

○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（秋本展秀君） 先ほどお話しした中身と同じ内容といいますか、多分重複する部分もあるかと思いますが、いずれにいたしましても、まず我々は当然事故を起こした加害者でございます。この立場は、当然ながらそのとおりでございます、逆にそうでないと思っている者がいましたら、それは誠に、全く絶対あってはならないことだと思います。そこはきつく、まず指導いたします。

その上で、廃炉の見通し、これは先ほど安藤委員のご質問の中でも回答をさせていただきましたけれども、時間の経過とともに分かってきたものをしっかり整理して、そしてお示しするということは、やはりそれなりに我々も責任を持ってといいますか、確たる材料の下に公表していかなければならないと思っていますので、そういったその角度の部分、そういったところも十分留意しながら、しかし分かった時点でなるべく速やかに分かりやすい形でお示ししていくということについては心してまいりたいと考えてございます。

○委員長（渡辺三男君） ありがとうございます。

7番委員、いいですね。

○7番（高橋 実君） 言うの忘れたのだけれども、一番大事な作業をするとき、監督員に、東京電力は前にも言ったよね、東京電力の職員をつけるって。つけるまでの仕事で今回はなかったのだから分からないけれども、まずつけるときには、東京電力であろうが、元請会社であろうが、1次であろうが、この本人に外部カメラ、ヘルメットとか何か装着して撮らせているか。

○委員長（渡辺三男君） 桑島さん。

○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リスクコミュニケーター（桑島正樹君） 通常の作業であれば、カメラをつけて見ているということはございませんで、トラブルのときに、現場確認のときにはつけてございますけれども、通常はつけてございません。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 7番委員。

○7番（高橋 実君） 通常のときにつけないでは良くないでしょう、トラブル起きてからつけたって。最初からつけていれば、何でトラブったのだから、カメラ見れば、チェックすれば、一目瞭然ではっきりするのでないか。ここら辺も抜けているのでないか、これだけのことになっているのだから。これを管理する職員が仕事終わって上がってきたらチェックして、良くなかったら、良くないなりに指導するとか。事件、事故が起きてからカメラつけたって意味ない。車のカメラにしたって、町内にある防犯カメラにしたって。ここら辺うまくいっていないのでないか。どういう安全管理の会議を開いて、どういう人が入って問答しているのか分からないけれども。つけるようにお願いします。

○委員長（渡辺三男君） 東京電力として、今までの通常業務の作業の中で、どういったことで必要ないと考えていたのか。事故起きたときには、次はカメラをつけて業務を遂行するというものでしょうけれども、その考え方の違いがあると思うので、その辺があればお聞かせ願います。

秋本代表。

○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（秋本展秀君） 今のご質問の本旨といいますか、趣旨のところは、やはり作業の状況をいかに的確に把握をするかということかと理解をしてございます。これは当然、例えばトラブル等が万が一あった場合、それは結局どういう状況でそれが起こったのかというところをいかに正確に把握するか。当然現状、事実関係の正確な把握できずして、的確な対策を講じることはできないということでございますので、そこをどういう形でやるかということだと思えます。現状といたしまして、通常あらゆる作業において、例えば全ての作業員の方がカメラを装着してとか、そういう形でやってはいないということでございます。これは、その作業の状況というのは当然班長がいて、そこで作業状況を見ているとか、作業終わった後の例えば日報や報告書の中で状況を把握する、そういったことでこれまでやってきているところでございますが、今日まさに例えばカメラを使うというのはどうなのだと、こういったご意見、ご提言といいますか、頂戴いたしましたので、作業の際、起こっているその現場の状況をいかに的確に把握するかと、そのためにどういうやり方が望ましいのか。多分1つのやり方ではなくて、いろんなものを組み合わせさせてやっていくということかなとは思っておりますが、ここは今日いただいたご意見も含めて、今後これは検討してまいりたいと考えてございます。

○委員長（渡辺三男君） 7番委員からそういう意見がありましたので、今後そういう検討をしていただきたいと思います。

よろしいですね。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） これで付議事件2の（1）を終わります。

先ほど一回閉めました、長くなって申し訳ありません。

次に、付議事件2の（2）、福島第二原子力発電所関連 主な建設工程について議題といたします。

担当者の説明を求めます。説明は着座のままで結構です。

中野さん、どうぞ。

○福島第二原子力発電所副所長（中野政仁君） では、A3横の福島第二原子力発電所関連 主な建設工程についてということでお配りしてございますが、これについて簡単にご説明をさせていただきます。

まず、福島第二原子力発電所の中で、今主に3つの建設工事を予定してございます。上から順に行きますと、まず富岡町の町内に建設予定の新企業センターでございます。これにつきましては、先般の町政懇談会の中でも、いつ着工するのかという声が町民の方からあったとお聞きしてございますが、今現在施主である東双不動産と請負工事会社と請負工事契約について今調整をしているところです。この契約につきましては、年内に契約ができるよう、今協議をしております、竣工予定につきましては2026年度、変わらず進める予定でございます。

続きまして、真ん中の東京電力の構内、福島第二原子力発電所の構内に今建設予定の乾式貯蔵施設についてでございます。今構内で協力企業センターの解体工事、これ順調に進めてございまして、この解体工事終了後に着工する予定です。ただ、一方で今年度の頭、4月に規制委員会等に出した事前了解願、こちらの認可の審査会合行われておりますけれども、この進捗を今待っている状態でございます。この進捗度合いによっては少しずれ込む可能性もあるということをこの場で説明させていただきたいと思います。その進捗につきましては、適宜皆様にご報告申し上げたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

一番下の廃炉関連製品工場、これは福島第二原子力発電所の構外の西門駐車場に設置する予定の工場でございますが、こちらも東双みらい製造と、それから今元請業者と、それから1次JVという形で今体制を組もうと思っておりますが、工事体制の協議、これを今行っているところでございます。こちらのところも2026年度内に工場は建設予定となっております。こちらについては変わりはございません。

簡単ですが、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。

今3つの工事、説明がありました、工程的な問題。質問のある方はどうぞ。

7番委員。

○7番（高橋 実君） ここで確認のため、東双不動産管理、東京電力、東双みらい製造という3社の名前が出てきているのは、東京電力ととっていいのかということで。それと、3社のそれぞれの地元対応の契約関係、公明正大にやっていると思うのだが、この契約の在り方、どういうふうに行っているのかお知らせください。

○委員長（渡辺三男君） 中野さん、どうぞ。

○福島第二原子力発電所副所長（中野政仁君） ありがとうございます。

まず、初めのそれぞれの表記の仕方ですが、あくまでもこれは建設主体がどこかというところでそれぞれ分けてございます。企業センターにつきましては、東双不動産の持ち物になります。そこを我々が借りるという形態でございまして、なので東双不動産管理と記載してございます。真ん中の乾式貯蔵施設につきましては、東京電力で施工しますので、東京電力となっております。一番下の廃炉製品工場、これは廃炉産業の集積ということで、新たに東双みらいという会社を設立しました。そこが主体となって行う工場のため、東双みらい製造と記載してございます。

2点目の契約関係につきましては、私ども、できるだけ地元の企業を使いたいということで、参入機会を拡大するために様々な取組を今考えております。その中で、新企業センターにつきましては、これは工事規模等もございまして、その工事規模によってもお声がけする、しない、いろいろあるかと思います。なので、まず地元の建設業協会の皆様と、あと商工会等にご相談をさせていただいて、意見伺いながら体制を組ませていただければと考えております。これが基本姿勢ということでござい

ます。

以上です。

○委員長（渡辺三男君） 7 番委員。

○7 番（高橋 実君） 委員長、これ、東京電力のやつは東京電力で質疑応答できるのだけれども、東双不動産と東双みらい、別みたいな答弁の仕方をしているから、次回からはこの 2 社のトップ以下、こうやって東京電力と同じく呼んで、質疑応答できるように計らってもらえれば助かります。お願いしておきます。

○委員長（渡辺三男君） これ、7 番委員の要望は難しいのかなと思うのです。それ、私の考えですけれども、東双不動産管理に関しては、東双不動産が建物を造って東京電力に貸し付けるということですよね、さっきの説明は。あとは、電力の乾式貯蔵施設に関しては東京電力だけですから、説明はできますよね、この席で。あと、東双みらい製造に関しては、これ企業体つくっているのだと思いますから、その辺はどうなのか。その辺は、東京電力で検討してみてください。できるのであれば、してもらえればありがたいし、できないものを無理無理にやれというわけにもいかないですから、その辺はご検討方お願いします。7 番委員、いいですか。

7 番委員。

○7 番（高橋 実君） ここへ来て、この紙みたいに 3 社一緒に出せば、さっき冒頭に言ったように、みんな東京電力なのでしょうって第一声に言ったのだけれども、説明に入ってから答弁、会社が違う、造って、うちは借りるだけだというのであれば、答弁できないだろうから、借りるだけだから、だったら東双不動産は別紙で考えるしかないし、ここへ上げてこないのが順当でないかということで聞いたのです。東双みらいも同じ。東京電力が来て、東双不動産と東双みらいの話で聞きたいことがあったって答弁できない。答弁できないの上げてこられたって困るということ。だから、確認した。

それで、契約のやつなのだけれども、ここで言っているいは別としておきたいのだけれども、二枚舌過ぎないかなと思って。出来レースみたいなことはやらないでください。このうちどこかで暴露されると、あなた方みんな大変なことになる。これだけは注意しておくから。今日は注意しておくだけで終わるから。何言いたいかは分かるでしょう。解体 2 か所出して、舗装工事 14 メートルだか 20 メートルの 1 キロ出しているのだから。ありきのやつは駄目だよ。これだけは注意しておきます。終わります。

○委員長（渡辺三男君） 東京電力、よろしいですね。今の質問の中身は、しっかり分かってもらっていると思いますので、ぜひご検討方よろしくお願いします。

ほかにありますか。ほかにありませんか。なしでいいですね。

〔「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（2）を終わります。

次に、付議事件 2 の（3）、その他に入ります。

委員の皆様より、付議事件２の（１）から（２）以外に東京電力にお伺いしたいことがあれば承ります。ございますか。

４番委員。

○４番（渡辺正道君） お願いといいますか、本来であれば、最後のページに賠償の数字的な状況ということで１枚、いつも添付されていたのですが、それには記載されていないことなのですが、過日、富岡町というか、ほかの自治体でもそうですが、住民意向調査というのを毎年されています。その内容は、戻りますか、戻らないですか、戻りたいけれども、戻れないみたいな、内容等は皆さん、東京電力の職員の方もご存じだとは思いますが、その中で、ふと思ったのが、確かにそういう資料は非常に大切だと思うのですが、私個人的に、あとそういう資料プラス、東京電力の住居確保の賠償状況というものの数値的なもの、それは他町のことは関係ないのですが、富岡町内というか、富岡町関連で、分母が対象者はどのぐらいいて、実際、今現在どのぐらいの方に賠償の支払いが済んでいると、そのような数値を教えてくださいなのですが、今は恐らく無理だと思いますので、先ほど来から７番委員の質問の中で不足資料というか、答弁不足があったように思いますので、資料の回答と一緒に教えていただきたいなど。お願いベースなのですが、今、委員長、私言っていることは、恐らく町の執行部の考え方もそうですけれども、そのデータだけにとらわれず、実際いろいろな今後の町制のことを考えると、対象者がどのぐらいいて、もう既に住居確保でこのぐらいの数を使っているのだというような数値があれば、いろいろな、町にも聞きたいのですが、そういう資料が恐らく町は見ているのか、もしくはあっても私には分からないだけなのか、これは東京電力にも聞きたいし、町にも聞きたいし、必要であれば提示してほしいなど。お願いというか。

○委員長（渡辺三男君） 電力と町で、その辺はすり合わせして、住所知らない人の居場所は町から協力得たりしているから、その辺のすり合わせはしていると思いますので、先ほど７番委員の資料不足の中で、そのときに配付してもらうようにお願いします。できますよね。

〔「調整を取らせていただきます」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） よろしくをお願いします。

７番委員。

○７番（高橋 実君） なしと言ったのですが、１つ、肝腎要のやつ忘れていました。補償問題。補償問題で、こういう町民が、頭抱えている人が何人かいるみたいなのだ。補償でいろんな書類を出して、決まって、お金振り込んだ。この後に、これは、あれはということで、銀行でいえば貸し剥がしみたいなこと、そういう話が出たか出ないかだけ教えて。

○委員長（渡辺三男君） 田中さん、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（田中啓修君） ご質問いただき、ありがとうございます。

今お話しいただいている内容、細かいことまでお話しいただけていないので、具体的にどういう状

況かというのは分からないのですが、今回中間指針の第5次追補、こちらの追加賠償をする上で、一部の方に既にお支払いをさせていただいた賠償額より少し多くお支払いをさせていただいた事例というのが確かにございました。それというのは、私どもで避難経路等の情報、こちらの確認不足がありまして、少しお支払いをしてしまったということでございます。

以上でございます。

○委員長（渡辺三男君） 7番委員。

○7番（高橋 実君） これだけではないの。この前からのやつの戻せという話が出ているらしい。ちらっとは言ったけれども、まだ時期ではないなと思ったから、全部データ預かってから仲介するかなと思っていたのだけれども。とにかく補償で出すときにはお互い話をして、必要書類を出させて、チェックして出しているわけだから、後々、後になって、これ間違っていたから、返せでは、どうにもこうにもならない。仮に間違っていたとしてもチェックして受け取って支払ったのは東京電力なのだから、このときは自腹切ってください。それでないと町民、騒ぎの種になるから。こういう点あったらば、絶対貸し剥がしみたいなまねはしないで、自分らで処理してください。お願いしておきます。

○委員長（渡辺三男君） 補償相談センター所長、田中さん。

○福島復興本社福島本部いわき補償相談センター所長（田中啓修君） 改めて、そういったことがあったことというのは、この場を借りておわび申し上げます。いずれにしても具体的な内容分かりませんので、そういうことがございましたら、まずご事情をお伺いして、しっかりとそこは対応していきたいと思います。そういう意味では、いろいろご迷惑をおかけしているところというのはご理解をいただければありがたいなと思っております。

○委員長（渡辺三男君） ほかにありますか。

5番委員。

○5番（安藤正純君） 通報連絡の件で、前に戻りますけれども、その他でやらせてください。先ほど委員長から総括でありましたけれども、東京電力から通報件数430件のうち、Cに該当するのが3件ということで、この3件をここで議論しているのですけれども、東京電力から町に通報したもの、そのものがここに記載してあると私は思うのだけれども、町は細かく言ってきたのだけれども、省略して、簡素化して概略だけ出したなということは町はないのかな。その辺教えてください。

○委員長（渡辺三男君） 生活環境課主幹。

○生活環境課主幹（渡邊浩基君） ありがとうございます。町といたしましては、今回資料につきましては、東京電力からいただいた通報を基に作成してございます。

以上となります。

○5番（安藤正純君） 手を加えたか、加えていないか、削除したりなんかしていないか、その辺も。

○生活環境課主幹（渡邊浩基君） 日にちや時間等については、表題にもありますので、その部分は削除してございますが、内容につきましては削除等は基本的にはしておりません。読みやすいように

文言変えている部分はございますが、基本的に内容は削除してございません。

以上となります。

○委員長（渡辺三男君） 5 番委員。

○5 番（安藤正純君） ということで、町では足したり引いたりしていないということで、これ、文章を読むと、すごく先ほどから細かく、これ、答えられません、答えられませんというのは、一つの原則にのっとっていないの、この文章が。やはり個人情報の壁あるので、名前を出せとか、年齢を出せとか、個人が限定されるような文章にきなさいとは言いません。しかし、例えばこの文章の中で、協力企業作業員がというところを協力企業男性作業員（40代）がとか、書き方によって、質問するほうのみ込みやすいのだ。あまりにも簡素化し過ぎて。例えば右手小指を挟み負傷した、右手小指を挟み切断する負傷をしたとか、文章を入れることによって、聞くほうも聞かなくて済むのだ。たった3件しかないのだから、Cの案件が。

それと、白石さんクラスの人が、町に通報したならば、この3件くらいの資料は手元に持ってくるべき。何を聞かれても答えられるように。だから、どこの病院になんていうのは書かなくてもいいけれども、もし質問があれば、すぐその資料を見て答えられるように、やはり町と連携しながら、この場に臨むときには、どんな小さなことでも答えられると、膨大な資料でないのだから。そのように心がけて、中身の濃い通報連絡にしてください。お願いします。

○委員長（渡辺三男君） 白石さん、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（白石哲博君） ありがとうございます。通報の文章もしっかりと原則をつくって改善をしたいと思います。また、町とも連携し、しっかりとお答えできるように、私どもも資料を準備しておきたいと思います。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。なしでいいですか。

〔「なし」と言う人あり〕

○委員長（渡辺三男君） それでは、これにて付議事件2の（3）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 （午前11時17分）

再 開 （午前11時18分）

○委員長（渡辺三男君） それでは、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ますか。

〔「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、ほかにはございませんね。皆さんからはないですね。

〔「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 （午前１１時１８分）