東京電力福島第一原子力発電所

多核種除去設備等処理水の処分に係る実施計画に関する審査会合

第2回会合

議事録

日時:令和3年8月17日(火)15:00~16:53

場所:原子力規制委員会 13階会議室A

出席者

原子力規制委員会担当委員

伴 信彦 原子力規制委員会委員

原子力規制庁

金子 修一 長官官房緊急事態対策監

竹内 淳 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

澁谷 朝紀 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官

岩永 宏平 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 企画調査官

林田 英明 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 管理官補佐

大辻 絢子 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 室長補佐

知見 康弘 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 主任安全審査官

新井 拓朗 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 安全審査官

久川 紫暢 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 審査係

高松 宏志 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 専門職

横山 知則 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 係長

髙木 薫 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室 技術参与

東京電力ホールディングス株式会社

松本 純一 福島第一廃炉推進カンパニー プロジェクトマネジメント室 室長

小川 智広 福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子力発電所

汚染水対策プログラム部

タンク建設・運用 P J グループマネージャー

小林 敬 福島第一廃炉推進カンパニー プロジェクトマネジメント室

情報マネジメントグループマネージャー

櫻井 秀夫 福島第一廃炉推進カンパニー 廃炉安全・品質室

安全・リスク管理グループマネージャー

福島 将司 福島第一廃炉推進カンパニー 福島第一原子力発電所

計画・設計センター 処理・貯留設備技術グループマネージャー

議事

○金子対策監 それでは、ただいまから、東京電力福島第一原子力発電所多核種除去設備 等処理水の処分に係る実施計画に関する審査会合の第2回目を開催させていただきます。

今回の会合も、新型コロナウイルス感染拡大防止対策のために、ウェブ会議システムを 用いた開催となります。進行に不都合が生じる可能性もありますけれども、皆さんの御協力をもって円滑に進めさせていただければと思います。よろしくお願いいたします。

今回も、進行は、原子力規制庁、私、金子が務めさせていただきます。よろしくお願い いたします。

お手元、議事次第を御覧いただきまして、今日は議題が二つございます。前回、第1回の会合で議論させていただきました、この処理水放出の準備に係る組織変更についてのものの継続の部分、それから、追加で申請をいただいております処理水の貯留をするタンクの増設についてということで、これは初めてになりますけれども、今日、東京電力のほうから申請の内容をお伺いして、どんな論点があるかということを確認しながら、審査を進めていければというふうに思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、まず、議題1の組織変更について、前回、少し宿題になりました事項がございましたので、それを中心に、資料1を用いて、東京電力のほうから御説明いただけますでしょうか。

- ○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本でございます。本日は、よろしくお願いいた します。
- ○金子対策監 はい。よろしくお願いいたします。
- ○松本室長(東京電力HD) 資料1を、皆様、御覧ください。ALPS処理水プログラム部の 業務分掌についてということで、御説明させていただきます。

1ページ目を御覧ください。先日、7月30日の審査会合におきまして、御指摘いただいた

点、すなわち、政府方針に記載されている業務のうち、ALPS処理水プログラム部の業務分 掌について、実施計画に記載される範囲と実施計画外となる範囲を整理するという点を踏 まえて、本日は御説明させていただくとともに、それを踏まえまして、実施計画の本文の ほうの見直しも行いましたので、そちらについても御報告させていただきます。

2ページを御覧ください。海洋放出に必要な設備と組織の新設の概要図でございます。 こちらは、赤い点線で囲まれておりますALPS処理水プログラム部の業務分掌と既存設備を 所管する業務分掌を薄い紫で示したところでございます。一部重なるところがございます けれども、基本的には、赤い点線のところ、ALPS処理水プログラム部の業務分掌について は、2年後に海洋放出をするために必要な事項を、このプログラム部で実施していきたい というふうに考えております。

3ページを御覧ください。こちらが、政府の基本方針に対応する業務分掌でございます。左側に政府基本方針で記載されたものを列挙させていただいた上で、右側にALPS処理水プログラム部が所掌する範囲、それから、その右側にその他組織の業務分掌という形で整理させていただきました。

3ページにつきましては、政府方針のうち、海洋放出を開始すること、それから、具体的な放出設備の設置、海水で100倍以上に希釈する、希釈前のトリチウム以外の告示濃度比総和1未満であること、それから、希釈後のトリチウム濃度1,500Bq/L未満であることについては、処理水プログラム部のほうで、プロジェクトの計画及び管理をするほか、機械設備及び土木設備については、その設計・建設・設置を実施してまいります。また、トリチウム濃度、あるいは、告示濃度比総和につきましては、処理水に関する分析の計画、それから、その設備の運用方法をこのプログラム部で実施します。

また、右側になりますけれども、機械設備、土木設備以外の電気設備、計装設備、建築 設備につきましては、計画・設計センター及び建設・運用・保守センターのほうで担当い たします。

また、処理水の分析の計画は、プログラム部のほうで所管いたしますけれども、実際の分析施設の運用等については、防災・放射線センターのほうで所掌するという役割分担を考えております。

4ページを御覧ください。政府方針のうち、故障・停電時又は海域モニタリング異常時の放出停止については、処理水プログラム部のほうで、必要なプロジェクトの計画及び管理のほか、機械設備、土木設備の設計・設置、設備の運用方法の検討をいたします。こち

らにつきましても、その他の組織では、電気設備、計装設備、建築設備については、計 画・設計センター、建設・運用・保守センターのほうで担当いたします。

また、政府方針の中にございます汚染水発生量の低減、排水路の清掃につきましては、 汚染水対策プログラム部のほうで引き続き所管するということにしています。

5ページを御覧ください。5ページにつきましては、政府の基本方針の中でも、実施計画の対象外となる業務につきまして、私どもとして、整理したものです。環境影響への潜在的影響の評価につきましては、実施計画の参考として添付させていただこうというふうに思っておりますけれども、こちらは、防災・放射線センターのほうで所管いたします。

また、海域モニタリングの拡充・強化、海域モニタリングの関係者への参加につきましては、処理水プログラム部のほうでプロジェクトの計画及び管理のほか、海域モニタリングの計画立案、モニタリング調整会議等での参画を考えております。実際に、対外対応支援、それから、分析施設の運用等につきましては、プロジェクトマネジメント室、防災・放射線センターが担当いたします。

また、双方向コミュニケーション・情報発信につきましては、一番右側にいます廃炉コミュニケーションセンターが主体となりますが、その代替情報の発信の基礎、元になります資料作成につきましては、プログラム部のほうで所管いたします。

また、トリチウムの分離技術の注視につきましては、プロジェクトマネジメント室、港 湾内の魚類駆除につきましては、防災・放射線センターが担当いたします。

なお、トリチウム分離技術につきましては、有望なものが見つかり、検証が必要という ふうなものが判断された場合、福島第一で実施する場合には、改めて実施計画の変更認可 申請というふうに考えております。

それでは、6ページからプログラム部とセンターの関係につきまして、御説明いたしま す。

まず、三つの種類に分けて御報告いたしますが、①番といたしまして、設計及び建設・設置のフェーズにおきまして、機械設備、土木設備の設計、建設につきましては、ALPS処理水プログラム部内で全て対応いたします。ここでは、プログラム部完結型というふうに申しておりますけれども、プログラム部の中に設計と建設、設置のところも、要員として抱えているというような状況でございます。

また、前回の審査会合の際に申し上げたとおり、設備が竣工いたしまして、運転に入る際には、改めて実施計画の変更認可申請を行いますけれども、そもそもどういった運用を

するのかという点については、この時点で、プログラム部のほうで所管して、検討してまいります。

続きまして、7ページでございます。7ページは、電気設備、計装設備、建築設備のうち、センターへ委託をして仕事を行うというところでございます。こちらは、②番といたしまして、プログラム部・センター連携型というふうに名称をつけておりますけれども、設計と建設・設置のところにつきましては、基本的なプロジェクトの管理はプログラム部のほうで行っておりますけれども、設計と建設・設置については計画・設計センター、建設・運用・保守センターのほうで、社内でありますけれども、委託という形で仕事の指示を出し、その成果を受け取るというような考え方で仕事を受け渡しながら設備を造ってまいりたいというふうに考えています。

こちらも機械・土木側と同じでございまして、運転に入る際には、運用方法の検討をプログラム部のほうでしっかりと行った上で、運転の際には、改めて実施計画の変更認可申請を行いたいというふうに考えております。

8番目に、処理水の分析のところにつきまして、御説明いたします。こちらもプログラム部とセンターの連携型ではございますが、実際に、プログラム部のほうでは、計画検討のところが主体となりまして、分析を行うのが防災・放射線センターになるというところでございます。放出前のところにつきましては、計画検討のための分析を実際に行ってみておりますけれども、実際に放出開始前、放出を開始された前には、希釈放出前の分析をどうやって行うかというような運用方法の検討をプログラム部で行った上で、実施計画の変更認可申請の下、分析センターのほうで実際の仕事の手順を決めてやると。実施するというような仕事の受渡しを考えております。

これらにつきましては、10ページにございますとおり、模式、体制図でございますが、 福島第一原子力発電所の下にALPS処理水プログラム部を設置し、その下に三つのプロジェクトを新設するというようなことを現在考えております。

11ページからが実際の変更認可申請の補正案でございます。

11ページは、ALPS処理水プログラムを設置するところでございますが、こちらについては、変更ございません。

12ページになりますが、こちらについては、先ほど役割分担をお話しさせていただいたとおり、どこが何をしているのかというところを明確にするために、(10)でございますが、ALPS処理水プログラム部は、1~4号炉に係る安全確保設備等のうち、多核種除去設備

等により、トリチウム以外の放射性物質を告示濃度限度比総和1未満まで浄化した水(以下、ALPS処理水という)の海洋放出に関連する設備のプロジェクトの計画及び管理、運用方法の検討に関する業務並びにこれらに係る機械設備及び土木設備の設計及び建設・設置に関する業務を行う。また、ALPS処理水の分析の計画に関する業務を行うということで、先ほど御説明させていただいた役割分担に沿って、申請書をこういうふうに補正したいというふうに考えております。

また、13ページになりますが、併せて、(18)番、土木基盤技術グループ、それから、(37)番の水処理計装設備グループ、(38)番、土木基盤技術グループにつきましても、所管の変更がございますので、併せて補正をしたいというふうに考えております。

私からの説明は以上でございます。

○金子対策監 はい。東京電力、松本さん、ありがとうございました。

前回議論のありましたALPS処理水プログラム部が実際にどういう仕事を担当し、それを ほかの組織とどういうふうに連携をしながら、あるいは、役割分担をしながら進めていく のか。あるいは、フェーズが進んでいったときに、どこまでを担当するのかという点につ いては、資料の前半で明らかにしていただきました。

それから、それを具体的な実施計画の変更の形で表していただいたものも、それはしっかりと記述されるようにということで、前回、名は体を表すというような表現を使わせていただきましたけれども、そのような案ということでお示しをいただいていると思いますので、その内容について、追加的にもし確認なりする必要があれば、御議論いただければと思います。

規制庁なり、委員会のほうから何かございますでしょうか。 林田さん。

○林田管理官補佐 原子力規制庁の林田です。

今御説明いただいた資料の3ページ~5ページまでに業務の役割を示していただきましたけれども、その中で、念のため、確認したいのが、ALPS処理水プログラム部の業務として書かれたところと書かれていなく、横バーとしているところがあるんですけれども、この横バーとされている、この記載だけを見ると、基本方針に書かれたその事項に何か関与しないかのようにも見えるんですけれども、この整理の仕方というんですかね、考え方というのはどのようなものなんでしょうか。

○金子対策監 東京電力、お願いします。

○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。

まず、4ページのところにございます汚染水の発生量低減、それから、排水路の清掃につきましては、こちらは、既に汚染水対策プログラム部の中で、実際に業務をやっております。年間、2025年までに汚染水の発生量を100m³/dayまで抑制していくことですとか、排水路等の清掃を毎年ちゃんとやっていくというようなことは既にやっておりますので、改めて処理水プログラム部の業務の所掌ではないというバーの意味でございます。

また、5ページになります海洋環境への潜在的影響評価につきましても、防災・放射線 センターの環境モニタリングをしているところがございますので、そこが既に実際の業務 を実行しているという状況でございます。

また、トリチウムの分離技術につきましては、先般、5月の末に、私ども計画を公表させていただきましたが、現時点では、プロジェクトマネジメント室が所管して、実行しているという状況でございます。

また、港湾内の魚類駆除につきましても、防災・放射線センターの中の環境の担当のと ころが実際に担務しているということで、改めて仕事をALPS処理水プログラム部のほうに 移管する必要はないということで、判断した次第です。

以上です。

○林田管理官補佐 原子力規制庁の林田です。

整理に当たっての考え方というのは分かりました。そうすると、政府基本方針に照らして、これが実際に履行されたかどうかという全体の計画は全て網羅しているというようなことで、業務単位ではなくて、全体を確認する部署というのは、どこになるんでしょうか。

- ○金子対策監 松本さん、どうぞ。
- ○松本室長(東京電力HD) 全体を確認する部署という、組織でいいますと、私ども、私が率いておりますプロジェクトマネジメント室が部署という意味では該当すると思います。責任者という意味では、ALPS処理水対策責任者であります私が責任者になっておりますので、この政府方針に従ったものができているかどうかというところは確認されることになります。

他方、政府方針の中では、風評影響、そのほか賠償等もございますので、そちらとしては、ある意味、会社全体で確認していくということになろうかと思っています。

○林田管理官補佐 規制庁の林田です。

了解しました。

- ○金子対策監 ほかにございますか。新井さん。
- ○新井安全審査官 原子力規制庁の新井です。

6ページ以降のところで、質問したいと思います。6ページ目以降で、ALPS処理水プログラム部とセンターの連携というのが書いてあるんですけども、6ページでは、機械設備と土木設備関係の業務というのは、プログラム部に取り入れるとしていますけども、7ページに書いてある電気、計装、建築関係の設備の設計、建設・設置については、業務に取り入れないとしている。ここの理由を説明していただきたいというのと。

あと、前回の説明資料で、この7ページの建築というワードがあんまり出てこなかった ので、ここの建築というものが示す内容というのも説明してください。

- ○金子対策監 松本さん、お願いします。
- ○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。

基本的なこの6ページの機械・土木設備と7ページの電気・計装設備、建築設備のこういう考え方の違いの差は、基本的に工事量、どういう設備を造って、建設して、工事をして、竣工させるかというその物量の大きさによっています。いわゆる機械設備、土木設備の面では、海洋放出に必要な配管の敷設ですとか、希釈用の海水ポンプの設置、あるいは、取水と放水に関する土木工事といったものが主になってきますが、他方、電気、計装設備に関しましては、いわゆる電源の確保ですとか、ポンプの起動停止、あるいは、緊急遮断弁のインターロックといったような、工事量としては、機械、土木設備に比べては小さい。したがって、専用の要員を確保するというよりも、現在、センター側で持っているリソースを活用したほうが合理的であるというような判断をしたものです。

同様に、建築の工事につきましても同じでございまして、建物を新たに設置するですとか、いわゆる建物系が、今回、緊急遮断弁の周りですとか、電源を入れる建物を造る必要があるんですけれども、工事量としては、比較的、機械、土木よりも小さいというようなことが、同じように判断したものでございます。

○新井安全審査官 規制庁の新井です。

説明の中で、工事量、物量というところで区分けしているということは、理解しました。

それで、今、工事量でいうところで説明があったんですけども、感触的には、機械と土木というのは、ここは単一でクローズできる。一方で、電気、計装関係については、ほか

の部分の取り合い等があるというところで、物量間の違いがあるというふうに認識しても よろしいですか。

○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。

その御認識で結構です。特に、電気、計装設備に関しましては、例えば、電源につきましても、共用の電源から引っ張ってこなきゃいけませんし、計装設備につきましても、それを中央制御室、免震重要棟等に表示させるための取り合い等もございますので、そういう意味では、一括してセンターのほうで持っていたほうが合理的というような判断もございました。

ありがとうございます。

○金子対策監 はい。ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

大辻さん。

○大辻室長補佐 原子力規制庁、大辻です。

私からは、分析についてお聞きしたいと思います。今回の資料では、10ページ、これは 再掲になりますけれども、一番下の分析に関する記載として、分析試料数の増加に合わ せ、委託先を含めたリソース(分析装置・要員)の確保を検討としていただいていて、こ の点については、前回の審査会合において、1F全体のオンサイト、オフサイトの分析ニー ズを捉えた上で、必要な分析キャパシティーの確保を今後どうマネジメントしていくのか について、今後の申請の段階で説明していただくように求めたところです。

この点については、重要な点ですので、現時点の東京電力の想定を今日お聞きできれば と思います。具体的には、海洋モニタリングの増加によって、オンサイトの安全の面から 必要な分析に影響があるのか、ないのかという観点から、オンサイトでの放出前に実施す る分析、放出後の海域モニタリングにおける分析について、現在想定されている分析の増 加の規模感について、御説明をお願いします。

- ○金子対策監 はい。松本さん、お願いします。
- ○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本でございます。

まず、御指摘のとおり、分析数に関しましては、いわゆる処理水の希釈放出前の分析の増加、それから、海域モニタリングの強化・拡充に伴う分析数の増加という2方向がございます。後者のほう、海域モニタリングの増加につきましては、現在、私どもで海域モニタリングをどういうふうに強化していくかということについては検討中でございますが、

実際には、現在、海域モニタリングの中で、セシウムを中心に測っているところに対しま して、今後、トリチウムも測っていこうというようなことが基本線だというふうに考えて おります。

現在の海域モニタリングでは、大体、3,600ぐらいの分析を実施しておりますけれど も、今回、私どもが考えている海域モニタリングを強化しようといたしますと、その3分 の1ぐらいは増えるのではないかというふうに考えています。

他方、現在、御指摘のところは、キャパシティーがあるかというような状況でございますが、来年の春、放出開始の1年前からそういったことができるように、トリチウムを中心とした分析の確保ができるように、今、準備を整えている状況です。そちらにつきましては、もちろん、いわゆるトリチウムを測る液体シンチレータの確保のほか、測定要員の確保等、その2方面がございます。

以上です。

○大辻室長補佐 ありがとうございます。

今、海域モニタリングについて、主に御回答いただいたかと思いますけど、オンサイト の分析についての増加については、何か今の御想定はありますでしょうか。

- ○金子対策監 はい。お願いいたします。
- ○松本室長(東京電力HD) はい。東電、松本です。

1F全体のオンサイトの分析は、年間でならしてみますと3万試料、それから、8万件の分析をしています。これは、試料一つに対して、ガンマを測ったり、ベータを測ったりとするので、分析数としては8万ということになっています。

今回、希釈放出前の処理水の分析につきましては、先般、6月の監視・評価検討会で御報告させていただいたとおり、大体、我々は1万tを単位として、希釈放出前の分析を行うということを考えています。2か月のサイクルで今考えておりますけれども、いろんなことのリスクを考えると、1か月で回すということも想定いたしますと、最大年間12試料が出てきています。それをガンマ、ベータ、それから、トリチウム等の分析を考えますと、120分析ぐらいは純増するというふうに思っています。

したがって、年間8万件の分析に対して120の分析ですから、さほどオンサイトの分析については、インパクトがないものというふうに考えておりますけれども、とはいえ、これは非常に重要な分析でございますので、こちらも同じでございますが、いわゆる分析装置、測定装置の拡充ですとか、要員の確保については、当社自身もそうですし、今回お願

いする第三者機関、既に分析センターとかお願いしているところでございますけれども、 そちらの方面にも、こういった分析が増えますということで、装置、それから、要員の拡 充をお願いしているところでございます。

以上です。

○大辻室長補佐 規制庁、大辻です。

現時点の想定と、それに向けた準備をされているという御説明は理解しました。

今後、放出前の分析方法や海域モニタリングについて、検討が進んでいく中で、今おっしゃったような想定というのを更新されていくのだと理解しています。規制庁としては、繰り返しになりますけど、今後の審査の中で、放出に際する分析評価に必要な要員や設備の確保状況については、海域モニタリングを含む分析、全体の状況も念頭に置きつつ、確認していきたいと考えています。

私からは以上です。

- ○金子対策監 はい。松本さん、お願いします。
- ○松本室長(東京電力HD) はい。承知いたしました。

私どもも、今回の運用方法の検討の中で、いずれにしても、放出開始後、どういうふうなことを運用していくのかという御説明の中、それから、分析そのものも核種の廃棄物管理の中での議論というふうに聞いておりますので、そちらに合わせて、リソースといいますか、キャパシティーの有無等についても御説明できるようにしたいと思います。

また、海域モニタリングにつきましては、5ページのとおり、実施計画の対象外ではございますが、実施計画の中に影響があるのかどうかというようなところについては、きちんと御説明させていただければと思います。

以上です。

○金子対策監 はい。ありがとうございます。

ちょっと私から確認だけ、すみません、させてください。

最初に、松本さんから御説明のあった海域モニタリングの3,600件というのは、これは 年間の数字でよろしかったんでしたっけ。

- ○松本室長(東京電力HD) はい。そのとおりです。
- ○金子対策監 それが3分の1の分ぐらい増えるだろうと、今のところは見込まれていると。
- ○松本室長(東京電力HD) はい。おっしゃるとおりです。

- ○金子対策監 それで、あと、オンサイトのほうは、今、1万t単位で12試料ぐらいをサンプリングして、分析数でいうと、それが120ぐらいに、ひと月からふた月の単位でそれぐらいのものが発生すると。そういう御説明でよろしかったですか。
- ○松本室長(東京電力HD) ごめんなさい。そこは年間です。
- ○金子対策監 年間ですね。
- ○松本室長(東京電力HD) はい。毎月、1バッチといいますか、1万t単位で最大回せるとすると12試料。それをいろんな核種がございますので、10に分割して、120というふうに見ています。
- ○金子対策監 分かりました。御説明の内容は分かりました。

今の点の1万t単位の1バッチ、1試料で、いいのかどうかというようなこともきっと議論になり得ると思いますし、多分、これから出てくるであろう申請の中に、バッチごとの攪拌の方法とか、それがどれぐらい均一であるのかというようなこととも関わってくると思いますので、先ほど大辻が申し上げた審査の中で、そこら辺の妥当性なり、分析の量の見積りについても確認をさせていただきたいというのは、そういうようなことも含んでいるというふうに受け止めていただいたらと思っております。

○松本室長(東京電力HD) 東電、松本です。

承知いたしました。こちらは、まだ実施計画の変更認可申請前でございますので、実施計画の中で、そういった6月に御説明させていただいたとおり、循環ポンプを置くですとか、攪拌ポンプを置くというところでございますので、それでちゃんとかき回されるというか、均一化されるようなことの御説明ですとか、それでは不十分だということであれば、サンプル数をどうするのかというようなところは、私どものほうから説明させていただければと思います。

○金子対策監 はい。

ほかにございますか、組織の関係は。

特にないようでしたら、大体、論点については御説明をいただき、少し将来の実施計画の審査の中で確認をしていかなければいけないことというのもあろうかと思いますし、それから、放出が始まる、あるいは運転が始まる際には、また新しい組織体制というか、運用体制をお考えいただくということですから、その分はその分で将来に残っておりますけれども、それ以外については、恐らく論点は大体収束したのかなというふうには思いますので、特に大きな異論がなければ、審査の大きな論点は残っていないということで、先に

進めたいというふうに思います。

東電のほうから何か確認事項とかございませんか。

○松本室長(東京電力HD) はい。ございません。

金子対策監のおっしゃったとおり、今後の実施計画の変更申請の中で、十分御説明しなければいけない事項という意味では、東電も確認しておりますので、対応をしっかりしていきたいというふうに思っております。ありがとうございます。

○金子対策監 はい。ありがとうございます。

それでは、議題1については、以上にさせていただきます。

それでは、議題2がALPS処理水の貯留タンクの増設についてでございます。これは、追加で御申請をいただいたものについてですので、少し、今、お考えになっている点などを資料2に基づいて、東京電力のほうから御説明をいただければと思います。

よろしくお願いいたします。

○小川グループマネージャー(東京電力HD) では、東京電力の小川のほうから、G4北・G5エリアのタンク新設についてということで、御説明させていただきたいと思います。

1ページのほうに行っていただきまして、まず最初に、今回の新設に関わる特定原子力施設に係る実施計画変更認可申請における変更内容のポイントについて、御説明させていただきたいと思います。その中で、先にタンク建設の必要性といったところについてになります。

2ページのほうに行っていただきまして、G4北・G5エリアタンクの建設の必要性でございますけれども、ALPS処理水の貯槽として、G4北エリアに6基、それから、G5エリアに17基の溶接型タンクを設置したいと考えてございます。こちらにつきましては、第91回の監視・評価検討会にてお示しさせていただいているとおり、ALPS処理水の海洋放出に関連して実施するものでございます。具体的には、既に設置済みのK4エリアタンク群のうち、約3万tの用途を「ALPS処理水の長期保管を目的としたもの」から、「厳格に放射能濃度を測定・評価するために必要な放出設備の1つ」に変更すると。そのために、その代替として、G4北エリアに6基、0.8万m³、G5エリアに17基、約2.3万m³の溶接型タンクを設置したいというふうに考えてございます。

3ページのほうに、平面図がございますけれども、先ほど御紹介させていただいたK4の タンク群が平面図の左側にALPSとある紙面の上のほうのところにございますけれども、こ ちらのタンクの用途を変更するといったことに伴いまして、紙面の右上のほうになります けれども、G4北、それからG5に建設をしていきたいということで考えてございます。

4ページのほうになりますけれども、こちらがG4北・G5エリアのタンクの建設工程となってございます。2022年の11月頃に確実にALPS処理水等を受け入れられるよう、G4北・G5エリアにつきましては、その前の月の10月末までに完成を目指していきたいということで考えてございます。

なお、両エリアともに引き続き工程短縮を検討中でございまして、こちらも、監視・評価検討会のときにも少し議論にはなりましたけれども、汚染水の発生の増加ですとか、急な増加ですとか、そういったことにも対応できるよう、使用開始時期を早めるといったところについて、検討していきたいということで考えてございます。

次に、耐震設計のポイントの二つ目になりますが、耐震設計の考え方になります。

6ページのほうに行っていただきまして、G4北・G5エリアタンクの耐震クラス分類に関してです。これまでALPS処理水を含む中低濃度タンクにつきましては、発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針における耐震クラスを「B」と位置づけて申請してきてございます。今回、7月7日の原子力規制委員会にて、耐震設計の考え方というものが示されたことを受けまして、改めて耐震クラスを分類するために、設備等の機能喪失における公衆への放射線影響の程度といったものを算定いたしました。

そちらのお示しいただいた考え方の抜粋になりますけれども、耐震クラス分類は、核燃料物質を非密封で扱う燃料加工施設や使用施設等における耐震クラス分類を参考にして、設備等の機能喪失による公衆への放射線影響の程度により、クラス分類することが適当と考えるといったところを参照して、算定してございます。

結論になりますけれども、G4北・G5エリアの設備等の機能喪失における公衆被ばくの線量ですが、 $32\,\mu$ Svといったところで、閾値となります $50\,\mu$ Svよりも小さいということで、耐震クラス分類としては、Cクラスに該当するというふうに考えます。ただし、これまでALPS処理水を貯留してきているタンク群との設計・審査内容との整合を図るために、G4北・G5エリアタンクに関しましては、Bクラスとして設計・評価して、申請してございます。なお、B+クラスの要件には該当しないということで考えております。

また、耐震性を評価するに当たりましては、JEACの4601、原子力発電所耐震設計技術規程等に準拠しまして、構造強度評価を行うことを基本といたしますが、評価手法・評価基準については、実態に合わせたものを採用していきたいということで考えてございます。こちらについては、これまでどおりでございます。

7ページのところに参考でございますけれども、お示しいただいた耐震設計の考え方の 抜粋といったところで、四角の中になりますけれども、耐震クラス分類で、Sクラス、そ れからB+クラス、その下にBクラス、Cクラスというふうに分かれておりまして、それぞ れ関値がそのような形でお示しされておりますので、こちらに基づいて、評価いたしました。

8ページのところに、その算定について、具体的に記載してございます。設備等の機能 喪失時の想定になりますけれども、地震によりG4北・G5エリアのタンクが破損し、保有水 が漏えいすると。漏えい水が排水路等を通じて、構外に流出するということを想定してい ます。ただし、保守的な評価としまして、排水路ですとか、港湾ですとか、そういったと ころでの途中での希釈はないものと想定して、漏えい水2Lを成人が1回摂取するというこ とで、想定してございます。

その算定でございますけれども、下の表になります。内訳としては、下の表になります。大きくトリチウムとトリチウム以外の核種で考えてございます。トリチウム以外の核種につきましては、至近での多核種除去設備の稼働の実績から、主要7核種の告示濃度比総和というものが1未満になっていることを踏まえまして、保守的な設定として、主要7核種の告示濃度比総和を1とした場合でも、水中における告示濃度限度の考え方、生まれてから70歳になるまで毎日2L飲み続けた場合という下の※を引いてございますが、そちらに基づきまして、365日で割った値で、 3μ Sv程度となります。こちらに基づきまして、トリチウム以外の核種の影響を、多くても 10μ Sv程度と考えました。

トリチウムにつきましては、告示濃度6万に対しまして、こちら、9ページのほうに、先に御紹介ですけれども、今年の4月27日の廃炉汚染水処理水チーム会合事務局会議の資料で、既存のタンクの中にためている処理水等のトリチウムの平均濃度をお示しさせていただいておりますが、約62万Bq/Lといったものを用います。

8ページのほうにちょっと戻っていただきまして、そういった値を使って、実効線量係数を掛けて、被ばく線量を評価値として $22\,\mu$ Sv、先ほどのトリチウム以外の核種と併せて、 $32\,\mu$ Svというふうに考えました。

以上が耐震設計になりますけれども、10ページのところになりますが、もう一つ、耐震ということで考えましたのが、タンクの滑動に対する対応でございます。こちらにつきましては、今年の2月13日の地震時のタンクの滑動事象を踏まえたものになってございます。

四角の一つ目につきましては、地震力が鋼材と地面、具体的にはコンクリートですけども、コンクリートとの摩擦を超えた場合には、タンクは滑動すると。摩擦力を超えた場合には、タンクが滑動する。これまでのタンク群においても、設計上や運用上では、可撓性のある連結管でタンク間を連結するですとか、貯留用タンクは満水後に連結弁を「閉」とすると。こういった運用を行ってきてございます。

下の四角になりますが、こちらについては、今年の2月13日の地震時のタンク滑動事象を踏まえた対応になってございます。これまでも行ってきておりますけれども、青字で書かせていただいている地震発生時、震度5弱以上の地震発生時になりますが、連結管を「開」として運用しているタンクについては、優先的にパトロールを行って、漏えいが確認された場合には、速やかに連結弁を「閉」とする。作業により、連結弁を「開」とする場合には、地震による連結管破断時の影響を踏まえ、できるだけ短い作業時間となるよう、検討を行うと。こういった二つの機動的対応を引き続きG4北・G5でも行っていきたいということで考えてございます。

11ページから21ページまでにつきましては、第91回の監視・評価検討会の資料を抜粋して、お示しさせていただいてございます。先ほどもお話がありましたように、14ページに少し触れますが、14ページのところに、約1万 m^3 分 \times 3群の3万 m^3 のローテーションで、サンプルタンクとしては考えてございますので、こちらの代用ということで、約3万 m^3 のタンクを建設するといったものになります。

こちらについては、既にお示しさせていただいているものですので、説明は割愛させて いただきます。

22ページまで飛ばさせていただきます。22ページからが変更認可申請の詳細になってございます。

23ページになりますが、既認可との主な変更箇所になります。耐震クラスにつきまして、先ほどもお示しさせていただいたとおり、Bクラス相当の設備と位置づけて申請してきてございますが、Cクラスと判定すると。ただし、これまでの考えとの整合を図るために、Bクラス相当の設備と位置づけて評価するという形とさせていただいてございます。

それから、タンクの滑動の評価につきましてです。これは、2月13日の地震時の後に少し議論に、監視・評価検討会等でも御説明させていただいてございますが、すべり量は、連結管の許容変位量以内になる想定で考えてございました。ただ、2月13日の地震で、発生しましたすべり量がそれを超えるようなものでしたので、右に示させていただいてござ

いますけれども、まず、二つの機動的な対応を引き続き行うといったところに変えさせていただいてございます。

それから、一番下になりますが、仮堰の運用になります。こちらについては、より早い 段階で、貯留容量を確保するといったことをするためにお願いしていたもので、タンクエ リアとして、全体の堰が完成する前に仮堰を構築して、その仮堰でもって、タンクを運用 していくと。タンク内に処理水等をためていくといったことをさせていただいていたんで すが、G4北・G5については、取りあえず仮堰の運用の計画は今のところないといったとこ ろで、記載させていただいてございます。

24ページ、25ページが具体的な変更箇所になります。ここからは少しかいつまんで御説明させていただきます。

28ページまで飛んでいただいて、G4北エリアの詳細図になります。6基をこのような形で並べまして、そちらに多核種除去設備の移送配管を引っ張ってくるという工事になります。

一番下に小さく記載させていただいておりますが、波及的影響についてです。G4北エリアタンクの設置予定地周辺には、離隔距離10m以上ございまして、当該タンク転倒による影響を受ける設備はないというふうに考えてございます。

同じように30ページまで飛んでいただいて、G5エリアになります。こちらも、波及的影響は同様な形となります。こちらの17基につきましては、多核種除去設備移送配管、それから、増設多核種除去設備の移送配管を設置する予定でございます。

31ページが移送配管の設置概略図になってございまして、少し見にくいんですが、平面図の紙面の右上のほうにG4北・G5となってございまして、そのうち、黄色でくくらせていただいているのが移送配管の新設範囲となってございます。

それから、40ページまで飛んでいただきまして、G4北・G5エリアのタンク新設に伴う敷地境界の線量評価についてでございます。平面図のほうに、G4北・G5の場所、それから、敷地境界に設置しているモニタリングポストの配置を示させていただいております。こちらで、最寄りの評価点、No.5となりますが、最寄りの評価点までの距離を示させていただいて、評価結果が記載のとおりとなってございます。

42ページのほうが、先ほどお示しさせていただいた機能喪失による放射線影響程度といったところになります。こちらからは、しばらく耐震クラスBの定型といったところで、これまでの他タンクの申請を踏襲した形になりますが、こういった形で考えていますとい

ったところを示させていただいてございます。

しばらくちょっと飛んでいただきまして、66ページまでちょっと飛んでいただきます。 こちらも、これまでと同様のものを踏襲してございますが、一応、御説明させていただき ますと、設備の設置に当たりましては、今後の保全を考慮した設計としております。設備 保全の管理については、点検長期計画を作成して、点検計画に基づいて、点検を実施して いくということを実施します。

67ページが実際の設置するタンクになってございます。大きさ、タンクの容量としましては、1,356m³のタンク容量になってございまして、これまでにH3エリア、それから、H6(II)のエリア、それから、G1、G4南エリアに設置してきたタンクと同容量、同型のものになります。

それから、72ページからがタンクの検査、参考資料になりますけども、タンクの検査に 該当するような項目を列挙させていただいてございます。

それから、一番最後になります。81ページになりますが、これも、これまでと同様ですが、満水を側板の高さとして、設計水位としては、運用水位として公称容量での水位ということで、構造評価としては満水時、それから、スロッシングの評価としては設計水位、運用水位で評価してございます。基礎外周堰の必要容量としては、公称容量を用いて算定してございます。

以上が、途中飛ばしてしまいましたけれども、御説明になってございます。よろしくお 願いいたします。

○金子対策監 東京電力、小川さん、ありがとうございました。

それでは、御説明のありました内容につきまして、要確認事項、あるいは議論をして認識共有をしなければいけない事項、あるいは追加でこういうところについて情報が必要というようなことについて、規制委員会側から御発言をお願いします。どなたからでも。

じゃあ、知見さん。

○知見主任安全審査官 規制庁の知見と申します。

私のほうからは、資料の2ページ目で御説明いただきました、今回のこのタンクの建設 の必要性につきまして、まず最初に、少し具体的に定量的な点で確認をさせていただきた いというふうに思います。

この2ページ目の矢羽根の二つ目のところに具体的に書かれているんですけれども、K4 エリアタンク群というものを、今回の申請には含まれていないんですけれども、ALPS処理 水の海洋放出のための放出設備の一つに用途変更するということ、これに合わせて、その代替として、今回のタンクを新設するという内容なんですけれども。まず、ちょっと事実確認なんですけれども、K4エリアタンク群というものが1,000m³の容量のタンクが35基あるエリアなんですけれども、そのうちの3万m³のタンクを用途変更して、その代替となるG4エリアの6基、0.8万m³、G5エリアの17基で約2.3万m³で、合計でいいますと、約3.1万m³になるというものを設置するということなんですけれども、K4エリアタンクは、3万5,000m³あるんですけれども、この数値の違いといいますか、ここの点について、ちょっと具体的にどういう関係になっているかということを教えていただきたいと思います。まず最初にお願いします。

- ○金子対策監 東京電力、お願いいたします。小川さん、どうぞ。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力の小川でございます。

K4エリアタンク、1,000立米、35基ということでございますけれども、そのうち、おっしゃるとおり、3万m³分をサンプルタンクとして用途変更するということが前提になってございまして、そちらに対して、G4北・G5エリアの3.1万tを充当するといったところで、お考えは間違ってございません。

○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

K4エリアの35基のうちの30基程度ですかね、を用途変更して使うということで、その代わりになるタンクとしては3.1万tで、元の用途のやつは3万m³ということで、もともとよりも、もともとの代替となる容量としては減らないというふうに考えてよろしいですか。 ○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。私のほうから御回答させていただきます。

まず、おっしゃるとおり、K4タンク群は、1,000tタンク×35あります。このうち、10基ずつを連結いたしまして、1万t単位として、放出に充てる予定です。これは、何といいますか、サンプル分析に、これまでの実績から最大2か月かかるというふうに見ておりますので、順調にといいますか、比較的空き時間なく放出をしていくためには、受け入れているタンクと分析中のタンク、それから放出しているタンクという用途を三つに分けて、順繰りに回しながら運用したいということで、1万t掛ける3ということで、3万tというふうに用意したものです。これ、もともと場所的にALPSのそばにございまして、そういった運用がしやすいというところは選定したものです。

他方、今回造るG4北とG5のタンク群は、これまで比較的新しいタンクは1,356tタンクと

いう、まあ、言い方が適当か分かりませんけど、いわゆる我々がもう標準化したというタンク群でございまして、きっちり3万t、イコール3万t造るというよりも、1,356tタンクが、今回、G4北で7基かな。あ、G4、それかG5でG5でG4、スペース的には造れるというところなので、きっちりG5のするかませんけれども、G50 G50 G50

○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

分かりました。余裕があるようなタンクを新設するということだと思います。

その上で、今回このタンクの新設する必要性なんですけれども、海洋放出するまでにタンクを新たに設置しないと、今後発生するこの処理水、処理済み水というものを保管できなくなるというのは、何かで確認できますでしょうか。

○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本でございます。

こちらは6月の監視・評価検討会の際に少し御説明させていただいたんですけれども、 我々、ALPS処理水の保管するタンクとして、トータル137万㎡分用意しています。これに は2種類ございまして、ALPS処理水、告示濃度比総和1を超えている、いわゆる処理途上水 を含めて134万tを保管するタンクと、ストロンチウム処理水を保管するストロンチウム処 理水タンク2.5万tの合計という形で、137万tを用意しています。

こちら、ストロンチウム処理水タンクは、ALPSの流れで言いますと上流側、ALPSに入る前のタンクでございまして、できるだけこのタンク、ALPSストロンチウム処理水タンクは、大雨が降って建屋滞留水のくみ上げを多くしなければいけないときですとか、万一ALPSが停止して受入れが不可になったというような場合の予備として取っておきたいと。したがって134万tのやりくりの中で考えていかなきゃいけないんですけれども、現時点の予測から言いますと、大体、来年の11月頃、134万m³に到達するであろうという見込みを持っています。

したがいまして、今回4ページでお示しさせていただいたとおり、来年の11月頃を目途にこのG4北とG5をインサービスしたいと。ある意味ぎりぎりという状況ですので、ブルーのところに書かせていただいたとおり、工程短縮をしながら、なるべく供用開始、インサービス時期を早めたいというふうに考えている次第です。

○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

今、御説明いただいたのは、資料の参考のところにある21ページのところのグラフの御 説明だというふうに理解しましたけれども。

- ○松本室長(東京電力HD) そのとおりです。
- ○知見主任安全審査官 はい。で、ここで前提として、150m³で1日当たりの発生量がされているんですけれども、これが±20m³増えたり減ったりした場合に、この程度変わると。時期が変わり得るということなので、このような昨今の豪雨もありますので、それで少し発生量も増えるような年もあったりしましたので、そういう急な発生も吸収できるような余裕のあるスケジュールで進めていただきたいというふうに思います。

ここの計算ですか、推定につきましては、2020年11月頃に容量が足りなくなると。ので、それより早い段階で新しいタンクを設置するという、そういう必要性については理解をいたしました。

ちなみになんですけれども、今回の新しいタンクを設置することで、この容量というのはいつ頃まで大丈夫な状態になるのか。海洋放出をする時期よりも先まできちんと確保できるのかどうかというのを、ちょっと教えていただければと思います。

- ○金子対策監 松本さん、どうぞ。
- ○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。

おっしゃるとおり、こちらに関しましては、2023年の春頃、海洋放出をする頃には、恐らく±20t/dayという誤差といいますか、ありますけれども、23年の春頃には海洋放出をするというようなことが前提の計画でございます。

失礼しました。ということなので、23年の春頃にはこのタンクを容量としては使い切る というような状況になります。

○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

その使い切るまでには放出の開始を予定していると。放出の開始の予定までは確保できるような見込みの容量のタンクであるということは理解をいたしました。

私のほうからは以上です。

○金子対策監 規制庁の金子でございます。

今のところ、すみません、私がちゃんと理解できなかったので、聞いている皆さんも理解、うまく受け止めたかどうかなんですけど、K4の3万分をALPSの放出用に運用する。そこには入っているわけですけど、水はですね。ですから、この新しいものがG4北・G5エリアに追加をされると、当然ですけど、その3万t強分は、実際には受入量は増えているわけですね、その瞬間に。ただ、11月ぐらいには今の容量がほぼいっぱいになると今見込んでいるので、さらに春までの時間を考えると、それをある意味、超えてと言ったらいいんで

すかね、要するに追加分を運用しないと、この134万の範囲には当然入らなくて、少しず つその容量を食っていくことになるという運用で、全体がいっぱいになっちゃうのが春頃 という、そういう今見込みになっているんでしたっけ。

お願いいたします。

○松本室長(東京電力HD) 東電、松本です。

失礼いたしました。そうですね、19ページを御覧いただけますでしょうか。今回、K4タンク群を放出用の測定・サンプル用のタンクに切り替えると、運用を転出にするというところが、「一時的」というふうなところの図でございます。これで一時的に137万tから切り離されたという状況になります。

したがって、これを補うためにG4北とG5タンク群が入ってきます。当然137のところを補うという形になるんですけれども、これを含めて、K4タンク群も先ほどの組織のところの説明であったとおり、幾つかの改造工事がございますので、K4タンク群を一時的に水を抜いたりすることもございまして、このG4北/G5タンク群に一旦水を入れたり出したりするという行為がございます。それを踏まえていくと、大体、来年23年の春頃にはK4タンク群とG4北/G5タンク群を含めて満水になるというのが実態でございます。その際に、いわゆる先ほど申し上げたようにストロンチウム処理水タンク2.5万t分が、何というか、大雨ですとかALPS停止に備えた予備として確保してあるというような状況になります。

○金子対策監 規制庁の金子です。

分かりました。詳細はまた、多分K4の運用の仕方を実施計画の変更を申請いただいたときに議論した方がいいと思いますけれども、恐らくK4のその三つに機能を、機能というか用途を分けたうちの最後に放出する分というのは、多分それなりに空けておいて運用しながら、当面放出前に備えるというんでしょうかね、いうような形で運用していって、最後その放出できるものが、だんだんそのK4の放出前のものがたまっているものにたまっていくという、そんな運用の仕方をしていくと、だから、フルにこのK4で残っている分の、残っている、違うな。別枠にした、19ページで言うと黄色い部分が、全部ずっと満水になっているわけじゃないので、春頃に恐らくそれ以外の部分はいっぱいいっぱいになっていることが想定されると、そういう見込みになっていると、そういう理解ですかね。

- ○松本室長(東京電力HD) はい、結構です。
- ○金子対策監 はいはい、よく分かりました。ありがとうございます。 知見さん、いいですか、あと。

ほかに。髙木さん、お願いします。

○髙木技術参与 規制庁の髙木です。

今回の申請は、海洋放出設備としてタンクを新設するのではなくて、既設のK4エリアにあるタンクを流用するという申請なんですけど、これについては91回の監視検討会である程度説明を受けていまして、それが添付はされているんですけど、今回申請に当たって、申請理由を明確にするという意味で、なぜ新設するんじゃなくて既設を利用するんだというところの説明を明確に、申請に当たっての配置の考え方等、明確にお願いしたいと思います。

それに伴って、ちょっと先ほどの議論もあるんですけど、今、既にK4エリアにあるタンクの中に入っている水については、これ、汚染度ですとか、排出ですね、ALPS水を入れるに当たって、今ある貯留水を排出するんだと思うんですけど、排出して転用する前の清浄度といいますか、それをどの程度まで仕上げて、ALPSの放出設備に引き渡すのか。ちょっとその2点について説明をお願いします。

- ○金子対策監 松本さん、お願いします。
- ○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。

まずK4タンク群をこの放出用の設備として選定した理由は二つございます。一つは場所です。結局、現在ALPS処理水、ALPS等処理水の中には、既に告示濃度比総和で1未満を達成している水と、1以上の水が7割ございます。7割の水については、私どもは二次処理をして1未満にしてから放出するという方針です。したがって、二次処理後に1未満にした水を受け入れるタンクという意味では、この地図で言いますと3ページにございますとおり、ALPSのそばにあったほうが合理的であろうということで、K4タンク群を選定した理由の一つです。

もう一つは、後半の質問に関連するんですけれども、現在K4タンク群の清浄度といいますか、きれいさという意味では、既に62核種、それからトリチウム、炭素14の測定が終わっておりまして、告示濃度比総和で言いますと0.29だったかな、ちょっと正確な数字は後ほど答えますけど、それぐらい、いわゆる処理水の中でも素性等がはっきりした水でございます。したがって、これを、何といいますか、1未満の水でございますので、従前話題になった再利用タンクのように、もともと汚いといいますか、告示濃度比総和が大きい処理水が入っていて、洗浄したりいろいろしても、なかなか残水の処理で困難、苦労するというようなところがない水が入っていますので、このK4タンク群というのは、こういった

二次処理を受け入れる水タンクとしても有用、かつ繰り返し使っても問題ないものという ふうに考えた次第です。

以上です。

○髙木技術参与 規制庁、髙木です。

配置に利便性があるということで、新設じゃない理由というのがよく分かりました。

あともう一つの質問で、一応1未満というふうには説明があったんですけれど、海洋放出設備のタンクとしては、今ある水は1未満であっても、完全に抜いてから転用するんでしょうか。それとも1未満だから、多少、多少といいますか、その辺の連結管から下の水ですとかね、残留水だとか、どの辺まできれいにして放出設備に転用するのかについて、ちょっと説明をお願いします。

- ○金子対策監 どうぞ。
- ○松本室長(東京電力HD) 東電、松本です。

基本的には現在の清浄度といいますか、K4タンクに入っている水の状況で、放出の状況に合致しているというふうに考えておりますので、改めてK4タンク群の中を洗浄するというようなことは考えておりません。他方、改造後の点検等で水を抜いたりしますので、抜いた後、また放出用に水を入れた際には、きちんとトリチウムのほか62核種、炭素14を改めて測定して、条件がそろっているかどうかというのを確認します。その都度、放出した後は残水までスイッチポンプで抜くというわけではなくて、連結弁より下のところは再度残りますが、また水が入った際には改めて測定をして、条件が入っていることを確認しながら放出を繰り返していくというようなことを考えています。

- ○髙木技術参与 はい、分かりました。
- ○金子対策監 はい。ありがとうございました。

ちょっと金子から確認だけですけど、先ほどの私の実は質問と今のお答えって関連しているんですが、ちょっと放出側の設備のやつはまだ出てきていないので、すごいそっちに入っちゃって申し訳ないんですけど、K4の10掛ける3基、ごめんなさい、10掛ける3と言ったらいいのかな、は、結局あれですよね、攪拌のための改造なんかをするので、一回開けなきゃいけない時期は来るんだと。そのためにも、このG4北とかというところの新しいタンクは、ある意味、移送用にきれいなやつを早めに造っておかないと、それもできないし、容量そのものとしても足りなくなっちゃうと。それがうまく設備が改造工事とかができて戻せるようになると、また戻ってきて、海洋放出用の水になるんでしょうけれども、

それでまた測定なんかをして、出せるものかどうかを確認した上で放出に向かって進んでいくと。そんなような運用になるというイメージでしょうか。

松本さん、お願いします。

- ○松本室長(東京電力HD) はい。おっしゃるとおりの運用になります。当然、今、実施計画、まだ申請していませんけれども、改造とか必要というところは監視・評価検討会で表明したとおりです。したがって、改造した後、どういう検査、確認等が必要かというところもありますので、一旦水を抜く必要があれば、そこに新しく造ったG4北ですとかG5のタンク群に移送します。で、また放出の準備が整ってくれば、そこの水に戻すなり、日々生成してくる処理水を受け入れるなりして、放出用の水を用意するという形になります。以上です。
- ○金子対策監 はい、分かりました。ですから、先ほど21ページで御説明をいただいた全体のボリュームの話に加えて、放出をするための準備の作業用にも、やはりK4のタンクを一時的に開けたりするためにも、容量が結局必要になるというのも、必要性の一つになると理解してよろしいんでしょうかね。
- ○松本室長(東京電力HD) はい、結構です。
- ○金子対策監 はい。ありがとうございます。じゃあ、そこは明確になったと思います。 ほかにございますか。新井さん。
- ○新井安全審査官 規制庁の新井です。

資料の23ページ目以降、お願いいたします。先ほどの説明で、既認可との差異について 説明いただいたんですけども、その中で、今回、仮堰運用をしないという話はメインであ ったんですけども、そのほかに運用面等の観点で差異があれば、説明していただきたいと いうのがあります。特に知りたいのが、通常の受入れとか貯留時の際にも水位計等を使っ て、しっかりそこは水位管理をするという話の運用とかにも変更がないというのは確認し たいと思っています。

あと、漏えい防止、拡大防止の対策として、堰は今後造るという話は認識していますので、説明し切れなかった分の差異、設計条件、運用面との観点で差異があれば説明いただきたいと思います。

- ○金子対策監 小川さん、お願いいたします。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) はい。東京電力、小川です。 23ページに示させていただきましたのは大きな差異になってございます。もちろん基数

ですとか、そういったものが違いますので、例えば、後のほうの回答が先になっちゃいますけども、38ページのところにタンクの堰について記載させていただいてございます。タンクの堰については、想定漏えい量を1,356m³をそれぞれ1基ずつ漏えいするということに対して堰内にとどめるということで、これまでも20基未満の場合でも、1基分漏えいしても堰内にとどめられるような容量を堰で確保すると。ただし、堰高さで20cm分の余裕高さも設けるといったところにつきましては、これまでと同様の考え方で算定してございます。そちらの算定した容量が38ページの表になってございます。

それから、最初のほうにございますけれども、受入れ貯留時には、これまでと同様に水位計をきちんと受け入れ、今回の場合には仮堰運用をしないということで、最終的に堰まで全部完成して水位計も設置して受け入れるということを想定すると、それぞれのタンクにも水位計がついている状態で受け入れられるということになってございます。もちろん受入れタンクのほうにも受入れタンク用の水位計は設置されているという状況で、きちんと水位を確認しながら受け入れていくということは変わってございません。

以上になります。

○新井安全審査官 規制庁の新井です。

説明ありがとうございます。そうすると、差分という意味だと、23ページにある、もともと説明にあった貯留容量が変わりますというのがまず1点と、そこに、23ページにある被ばく線量、線量評価の考え方、敷地境界の被ばく線量の考え方、実効線量の、1年間の実効線量がちょっと変わるというのと、あと耐震のCクラスにするという部分だと理解しました。この点はこれでよろしいですか。

- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) おっしゃるとおりでございます。
- ○新井安全審査官 規制庁の新井です。

それで、耐震クラスの、Cクラスにするとした前提の中で、今回増設するタンク群には、告示濃度比総和1未満の水しか入れないという理解でもいいでしょうか。その点もこれまでのタンクとは差異があると思っているんですけども、その点も説明お願いします。

- ○金子対策監 小川さん、どうぞ。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力、小川です。

先ほども御説明させていただきましたとおり、G4北・G5に入れる水ですけれども、先ほど21ページのところで御説明させていただいたように、2022年11月以降に多核種除去設備等から発生してくる水ということですので、告示濃度比1未満を想定しています。それか

らK4の一部についても移送することを考えておりまして、K4につきましても告示濃度比1 未満ですので、そういった水が入るということが想定でございます。

先ほどちょっと松本の御説明のときにありましたけども、K4エリアの告示濃度比総和になりますけれども、主要7核種、それからカーボン14、テクネチウム99を追加で測定した値で考えても、最大で0.49といった値が得られてございます。

以上になります。

- ○澁谷企画調査官 規制庁の澁谷でございます。

今の点、もう一つ確認させてください。今回、資料が二つ出ていて、最初の組織のほうの資料で、ALPS処理水というものに対して定義をしていたと思います。告示濃度比、トリチウム以外が1以下ということで、今の御回答もトリチウム濃度比が1未満ということだったんですけども、ということは、この2ページと4ページに書いてあるようにG4北・G5エリアのタンクには、ALPS処理水等を受け入れるのではなくて、ALPS処理水を受け入れられると、そういう認識でよろしいですか。

- ○金子対策監 小川さん、お願いいたします。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 小川です。 その認識で結構でございます。
- ○澁谷企画調査官 「等」で入るものは基本的には運用上考えておられないということで すね。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 今のところ運用上考えてございませんが、 そうですね、Cで評価してございますけれども、申請としてはBで申請させていただいてご ざいます。
- ○金子対策監 松本さん、どうぞ。
- ○松本室長(東京電力HD) 松本です。

おっしゃるとおり、現在、G4北・G5に関しましては、告示濃度比総和1未満、いわゆる ALPS処理水を保管する、貯留する計画です。したがって、現在ALPSで生成しているもの、 それからK4タンク群の一時的な移送等が想定しています。したがいまして、現時点はこういう申請させていただいていますけれども、万一、処理途上水のような1を超える水を保管しなければならない事態が生じましたら、改めて今回、実施計画の変更認可申請という

形の手続は取りたいと思います。

○澁谷企画調査官 規制庁の澁谷です。

理解しました。ありがとうございました。

もう1点、先ほどの線量評価の関係で少し指摘をさせていただきたいと思います。今のを受けてですね。資料8ページの評価なんですけれども、この結果に従ってクラス分けを行われていまして、6ページに記載されているんですけども、Cということの御説明でしたけれども、液体廃棄物を内包する設備については、先月7日の原子力規制委員会の考え方とはちょっと異なっておりまして、必ずしも線量評価を求めていないという点についてちょっと御指摘したいと思います。

これについては7ページの脚注のところにも書かれているんですけれども、特に液体放射性廃棄物を内包する設備、特に多核種除去設備で処理した後の処理水を内包する設備については、機能喪失していたとしても海洋に流出するおそれがない設計とすることは確かに求めているんですけれども、リスクが小さい設備ですので、必ずしもそれを守れと言っているのではなくて、例えばここに書いてありますように、機能喪失時の仮設ホースによる排水等の機動的対応などの放出時の影響を緩和する措置が取られているということも求めるとしています。

よって、Cクラスにするということですので、こちらの線量評価は参考として確認させていただいたということにはさせていただくかもしれないんですけども、本日、特に放出時の影響を緩和する措置が講じられているかという点について、確認をさせていただきたいと思います。先ほどの御説明で、堰は設置されるということは確認させていただいたんですけれども、当然、漏えいが起こったときに何か排水を行うとか、そういったような機動的な対応については何かお考えがあるんでしょうか。

- ○金子対策監 小川さん、お願いいたします。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) ちょっと今日、紙面のほうでは具体的なことについてお示しすることできませんけれども、今後の面談等でそういったものをお示しさせていただきたいということで考えてございます。
- ○澁谷企画調査官 分かりました。今後御説明いただけるということなのかもしれないんですけども、それでは、放出時の影響を緩和する措置として、排水等の機動的な対応も行われているという認識でよろしいということですね。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力、小川です。

そういったものを考えていきたいということで考えてございます。

○澁谷企画調査官 はい、了解いたしました。一応堰が設置されていることで、機動的対応が取れることについて確認いたしました。

私からは以上です。

○金子対策監 規制庁の金子です。

今の点は、ちょっとどの時点で、どう具体的にお示しいただくかにもよるかもしれませんけれども、最終的には、例えば今日の御説明の資料だと、10ページにはタンクの滑動に対する対応という形で、機動的対応の内容を書いていただいていますけれども、要するに滑動が原因かどうかは別にして、漏えいみたいなものが起きた際に、どのようにそれが周辺に影響を与えないような形で対応するのかということを、多分まとめてお示しいただく具体的な内容、お考えのことは、きっと今のお話であるんだと思いますので、それはちょっと追加的にお示しをいただいて、審査会合の形にするかどうかはあれですけれども、今、大体そういうことを考えておられるということでしたので、明確にしていただく必要があると思います。それは割と早く御準備いただけそうでしょうか。

- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) はい。準備していきたいと思います。
- ○金子対策監 じゃあ、ちょっとそれは内容を確認した上で、また審査会合をする必要があるのかどうかについては、ちょっとこちらでも検討させていただくようにいたします。

今の点は以上でよろしいですかね、澁谷さん。はい。

ほかにございますか。大辻さん。

○大辻室長補佐 規制庁、大辻です。

今の議論に関連して、放射線の影響評価によって耐震分類を、耐震クラスの分類をするということについて、7月7日の委員会に諮った、規制庁のペーパーで考えていた考えというのは、液体については地中への移行、海洋への移行というのは評価が難しいだろうと。ただ、耐震機能を喪失したときの直接線・スカイシャイン線等、あと気中への移行率、蒸発して移行していく率ですけれども、それについては評価する方法があるというふうに認識をしていて、その評価も行っていただきたいと思っているんですけれども、それについては今日この時点で、簡易的にでも御説明いただくことは可能ですか。

- ○金子対策監 小川さん、お願いいたします。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 小川です。

スカイシャイン等についてなんですけれども、そちらについては少しお時間いただいて

検討させていただきたいということで考えてございます。

○金子対策監 じゃあ、これも先ほどのやつと併せて御回答いただくような形でしょうかね。基本的には、従来多分やっていたであろう評価なので、比較的そんなに時間をかけずに簡単にできるんじゃないかと思いますけれども。それも併せて、少し具体的な数字なりというのをお示しいただいて、もともとのこのタンク、液体を保有しているタンクですけれども、の耐震クラス分けがCでいいのかどうかというところを確認させていただいた上で、実際にBに耐え得るようなものを造っていただく分には全く問題ないわけですけれども、規制要求としてどの程度のものとして扱うかということだけは明確にしておく必要があると思いますので、その点についてもまた、情報共有していただければと思います。

- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) はい、かしこまりました。
- ○金子対策監 はい。ほかの点、いかがでしょうか。 知見さん。
- ○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

先ほどの口頭で御説明いただいた、この新設のタンクに入れる水の告示濃度比の総和が1未満であるという、比較的低い水を入れられるという話なんですけれども、ここでそういった1未満の水ではないような、比較的放射能濃度が高い水が、誤ってこのタンクに移送とか貯留されないようなということが必要になると思うんですけれども、何かそのための対策というものを、今現状で考えられているものがありましたら、御説明お願いいたします。

○金子対策監 ちなみに、金子から。1未満って、裸で言っていますけど、トリチウム以外ということですよね。はい。すみません。

小川さん、お願いいたします。

○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力、小川です。

こちらも御存じのとおりだと思いますが、多核種除去設備で、増設多核種除去設備もそうですが、そちらの出口濃度のところで、常に、常にというか定期的に採取したサンプル水について、告示濃度比総和、トリチウムを除いた告示濃度比総和が1未満であるといったところについては確認していっているものです。

それから、貯留が終わったタンクについても改めてサンプルを取りまして、そちらでも 分析していくといったことになりますので、そういったことで確認していきたいというこ とで考えてございます。 ○松本室長(東京電力HD) 松本です。

質問の御趣旨は、誤操作等で間違った水が入ってしまわないという御質問と理解していますが、それでよろしいでしょうか。

○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

そういう設備面も含めてですね。運用面も含めて、両方の対策があればと。お願いしま す。

○松本室長(東京電力HD) はい。まず、31ページのところで、移送配管設置概略図がございます。先ほど小川が申し上げたとおり、こういう多核種除去設備から青い配管と赤い配管を通してG4北・G5へ輸送していきます。小川が説明したとおり、多核種除去設備の出口でサンプリングして、まず濃度を測っておりまして、その濃度で1未満であるということを確認した上で移送していきますので、まず、そもそも新しい水を収めるときは、そういった1以上の水が入ってくることはないものというふうに思っています。

他方、あんまり考えにくいんですけれども、G4北・G5に、何か別の種類のタンク群から タンク群への移送をしなければいけないときに、誤って水を入れてしまうリスクはあろう かと思いますが、その辺のところは、運転手順、操作手順等でどういうふうにしていくか というのは今後の課題というふうに思っていますが、基本的にはここに書いてあるK4タン ク群の水か、もしくは新しく生成してくる水が入っていきます。G4北とG5に入っていきま すので、間違って1以上の水が行くということは、リスクとしては小さいというふうには 思っています。

○知見主任安全審査官 規制庁の知見です。

はい、分かりました。移送する元の水がきれいなものを現状では考えているということで、設備上、特に何か対策をされているというわけではなくて、運用上でその辺りはきっちりと押さえていくというふうなことだと理解をいたしました。

私からは以上です。

- ○松本室長(東京電力HD) はい、おっしゃるとおりです。
- ○金子対策監 規制庁の金子です。

念のためですけど、これ、例えば29ページの絵を見ると、このG4北とかG5の周りにはいろいろなエリアがあって、いろいろな種類の水が貯留されているわけですけれども、これは物理的には、一応どこかのを開ければつながるように配管はつながっているんですよね。それを変な運用にならないように、しっかり運用しなきゃいけないという、そういう

ふうにおっしゃっているということでよろしいですか。

○松本室長(東京電力HD) はい、結構です。29ページにありますとおり、既に満水になっているタンク群は、全て連結弁も入り口の弁も閉鎖の運用をしておりますので、まあ、リスクとしてはないわけではないですけど、間違って開けてしまうということがない限り、混じることはありません。

○金子対策監 はい。その辺についても、多分運用上の配慮として、手順としては入れておく必要があると思いますので、実施計画にそれを明記するということじゃないかもしれませんけれども、そんなことが必要かなというふうには思います。

ほかにございますか。大辻さん。

○大辻室長補佐 規制庁、大辻です。

私から波及的影響について1点お聞きしたいと思います。資料の28ページと30ページで、タンクから離隔距離10m以上あるので、影響を受ける設備はないというふうに御説明の中でも言及していただいたと思うんですが、この28ページと30ページの図の両方に書かれている多核種除去設備移送配管、あと増設ALPS移送配管、この配管についてはどういう位置づけでお考えでしょうか。

- ○金子対策監 はい。小川さん、お願いいたします。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) はい。移送配管につきましては、この設備の一部ということで考えてございますので、今回、波及的影響についてということでお示しさせていただいたのは、すみません、配管は想定せずに、例えばG4北ですと、ちょっと図面のほうには分かりづらいんですけれども、G4北の西側のところには、使用済みの吸着塔ですとか、そういった物を保管しているセシウム第3施設、そういったものがございますけれども、間に道路がございまして、そちらとの離隔は離れているということの意味で記載させていただいてございます。

同じようにG5エリアにつきましても、隣のG3エリアのタンクとは通路を挟んでございますので、離隔が取れているというような意味合いで記載させていただきましたので、ちょっと配管については想定してございません。

○大辻室長補佐 大辻です。

配管については、この波及的影響の記載の中では想定されていないという御説明と理解しました。私が申請書を読んで、こうなのかなと理解していたのは、この多核種除去設備の移送配管は、ALPS、増設ALPSのほうの設備の一部かなと思っていたんですが、そういう

ことではないんでしょうか。そこも、今、御回答をお持ちでなければ、今後また、先ほどの議論の中で、今後、面談なのか審査会合なのか、の場が設けられるというふうに理解していますので、そこで御回答いただければと思いますが、今日、御回答をお持ちであれば御説明お願いします。

○金子対策監 小川さん、どうぞ。

○小川グループマネージャー(東京電力HD) 当該の配管ですけれども、タンクが波及的 影響を及ぼすような範囲の配管については、もうその時点でタンクが転倒しているという ことで、タンクと同一の設備といいますか、同じ設備ですので、タンク転倒とともに配管 としてはやられてしまう。ただ、大きな意味で周りの配管にまで影響を及ぼさないといっ たところのお話については、また別途お示しさせていただくことになろうかと思います。 ○金子対策監 規制庁の金子ですけど。

そうすると、例えば32ページのところに、赤い線と青い線で新しく造る配管の部分を書いていただいていますけど、このタンクにつながっている、タンクのすぐ近くにあるやつは、当然ですけど、タンクがもし倒れれば一緒になって壊れてしまう、あるいは破断してしまうかもしれないけれども、そのさらに先にあるところについては影響がないので、影響がないということを確認しているのか、影響がまだ考慮されていないのか、それはどちらなんでしたっけ。

○小川グループマネージャー(東京電力HD) そちらについては確認させてください。32 ページのほうに記載があって、既設の弁ですとか、そういったこともございますけれども、そういったところでどういったふうな隔離ができるのかといったところについて、御説明が必要だと思いますので、整理させて御説明させていただければと思います。

○金子対策監 はい、分かりました。じゃあ、これもちょっと、すみません、追加的な情報提供をいただいて、議論、確認する論点があれば審査会合をやらなきゃいけないかもしれませんけれども、そういうことでなければ、またそのいただいた情報を踏まえて対応については考えさせていただくようにしたいと思います。今の点も、すみません、少し追加的な検討と情報提供をお願いするということでお願いいたします。

ほかはいいですか。ありがとうございます。

ほかにございますか。竹内さん。

○竹内室長 規制庁、竹内です。

今日これまで、こちらから追加で説明求めた内容で、主要なもの、例えば処理水のみを

貯蔵するでありますとか、先程と話があった波及的影響とか、割と設計上重要な、重要なというか、ポイントになるところは、単にパワポの説明というよりは、補正の中に添付資料なりで加えていただいて、トータルそれを我々見させていただいた上で、新たな論点があれば改めて会合というような流れというのが、今の、先ほど金子から申し上げた内容というふうに我々整理しますので、できればそれを一度にまとめて補正の中に織り込んだ形で出していただければ、それで十分であれば手続に入れるのかなというふうな、1F室としてはそのように思っておりますので、できるだけ情報を盛り込んだ形でお示しいただければと思います。

- ○金子対策監 はい。ありがとうございます。 ほか、いかがでしょうか。久川さん。
- ○久川審査係 規制庁の久川ですけれども。

先ほど補正の話させていただいたんですけれども、今回、8月2日に受理いたしました申請書の中で、今回の変更の理由としては、すごく単純に、中低濃度タンク、G4北エリア、G5エリアの設置に伴い変更を行うとされているんですけれども、本議題の冒頭のほうでも今回の新設の必要性について確認させていただきましたけれども、今までのタンクの増設とは異なって、ALPS処理水の海洋放出に伴って、サンプルタンク分を転用する必要があると。それに代わるものとして今回新設されるものだと理解しておりますので、その点については、申請書の変更の目的としては明確に記載していただきたいんですけれども、その点いかがでしょうか。

- ○金子対策監 はい。どうぞ、小川さん。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力、小川です。

拝承いたしました。次回の補正からは、きちんとそういったことを記載させていただき たいと思います。ありがとうございます。

○金子対策監 金子ですけれども。

先ほど竹内からも申し上げたように、今日いろいろやり取りをさせていただいた内容で、実施計画のほうに記載をしておいたほうがいいポイントについては、また我々からも少し示唆を申し上げたいと思いますけれども、今の点も含めて、補正の中で少し対応していただければと思います。

新井さん。

○新井安全審査官 規制庁の新井です。

今の補正の点なんですけども、先ほど耐震クラスの話もあったと思うんですけども、今回Cクラスの評価をするけども、申請はBというのが、ちょっと整合が取れなくて、耐震クラスについても、申請書の中でBかCかにするというのは決めていただきたいと思います。それに応じて規制側もBにするのであれば、B相当の要求を課して、それを満足するかというような確認しますと。それで、CであればC相当、今回、Cにするんであれば、保守的にBの地震で設計しましたという説明は成り立つのかと思いますので、そこら辺の申請書の整理もお願いいたします。

- ○金子対策監 今の点も併せてということでお願いできればと思います。
- ○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力、小川です。 拝承いたしました。
- ○金子対策監 ちょっと申請書の話になりましたけど、金子から、すみません、1点、細かなことで一つだけ確認させてください。

資料で言うと10ページのところなのですけれども、例のタンクの滑動の話ですね。2月の地震の際に、設計では200mmまでもつようにというふうに、たしか設計をしていたものが、260mmだったか290mmだったか、ちょっと数字忘れちゃいましたけど、それ以上に実際には滑動していたけど、配管そのものはフレキシブルで、結果として問題なかったという、そういう結果だったと理解をしております。

今回のものについては、これ、確認だけですけど、この設計上は200mmという形で設計をされて、要するに従来にものと似たような設計思想でおつくりになって、変更しないんだけれども、それよりもさらに大きな滑動があるケースも想定をして、この10ページの青字に書いていただいているような機動的対応を加えるという、そういう考え方になっているという理解でよろしいんでしょうか。

- ○金子対策監 東京電力、小川です。 おっしゃるとおりでございます。
- ○金子対策監 はい、分かりました。じゃあ、設計上は200mmより大きくするという対応は、今のところ考えておられないということですね。

ちなみに、これを200mmより大きくする、何というんでしょう、設計、施工をするのというのは、物理的、技術的には難しいものかどうかという、何か感触はお持ちでいらっしゃいますか。

○小川グループマネージャー(東京電力HD) 東京電力、小川です。

物理的に難しいかどうかというのは、やっぱり設計でどれだけ見込めるかというところはありますけども、逆に難しいのが、滑り量の想定のほうが難しいかと思っております。 どの程度まで滑るかというところを限定しなければいけないので、その上限が分からないと、なかなかそれに対応して、ここまでの連結管の可とう性があれば、というようなところをお示しするのが少し難しいということが、今の現段階での認識でございます。

○金子対策監 考え方は理解をいたしました。200mm以上でなければならないということを要求するものではありませんので、そういう前提で設計なり手順を用意していただいているということについては理解をいたしました。

ほか、いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、この2番目の議題については、先ほど来の議論で、対話の中で確認したこともありますけれども、漏えい時などの機動的対応についての少し具体的な御計画なりというのを明確にしていただくという点が一つ。それから、タンクの放射線量評価ですね。耐震というか、地震などで機能が失われたときの放射線量評価についての、通常の気中への移行であるとかスカイシャインであるとか、そういったものに対する評価の結果をお示しいただきたいのが一つ。それから、タンクがもし倒れたという場合の波及的影響、特に近くにある移送配管でありますとか、そういったものについての影響をどのように踏まえるべきなのか、踏まえなくていいのかというような点については、追加的に情報提供いただいて、内容によりまして、私ども審査会合の中でまた確認をすべきなのか、それとも大体確認した内容の範囲に入っているのかということは、内容によりまして今後の手続上の対応は決めていきたいと思いますので、可及的速やかに情報共有いただければと思います。

以上、三つの点、よろしいでしょうか。

○松本室長(東京電力HD) 東京電力、松本です。

了解いたしました。情報提供という形の御説明資料と併せて、実施計画の補正という形で、きちんと手続上エビデンスが残るような形にしたいと思います。ありがとうございます。

○金子対策監 はい。あとほかに、何か今日の議題についてお気づきの点、特にございませんか。よろしいですかね。

あと、今日も少し議論になりましたけれども、実際の放出の設備であるとか、放出に向けた手順みたいなものの申請の本丸のところがこれからということですけど、ここに関する何か今後の見込みでありますとか、東京電力の計画、お考えなどが、もしあればお聞か

せいただければと思いますけれども、いかがでしょうか。

松本さん、お願いします。

○松本室長(東京電力HD) 東京電力の松本でございます。

おっしゃるとおり、今、準備を進めている段階でございますので、繰り返しになりますが、準備ができ次第、速やかに実施計画の変更認可申請という手続を踏みたいと思っております。

以上です。

○金子対策監 はい。じゃあ、まだちょっと未定ということで、我々も首を長くして待ち たいと思います。

ほかに特に御議論がなければ、第2回目の審査会合、以上で終了したいと思います。 円滑な進行に御協力いただいてありがとうございました。