

核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

第494回

令和5年9月4日（月）

原子力規制委員会

核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

第494回 議事録

1. 日時

令和5年9月4日（月） 14:00～15:10

2. 場所

原子力規制委員会 13階 会議室A

3. 出席者

担当委員

田中 知 原子力規制委員会 委員

原子力規制庁

金城 慎司 原子力規制部 新基準適合性審査チーム チーム長代理

長谷川 清光 原子力規制部 新基準適合性審査チーム チーム長補佐

古作 泰雄 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

岸野 敬行 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

田尻 知之 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

上出 俊輔 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

武田 侑哉 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

藤原 慶子 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

横山 昌平 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

日本原燃株式会社

大柿 一史 代表取締役副社長 副社長執行役員

コーポレート担当

再処理・MOX燃料加工安全設計総括

再処理・MOX設工認総括責任者

決得 恭弘 執行役員

再処理・MOX設工認総括副責任者

再処理事業部副事業部長（設工認総括、新基準設計）

松本 眞一 執行役員
 技術本部副本部長（土木建築）
 再処理事業部副事業部長（土木建築）
 燃料製造事業部副事業部長（土木建築）

野元 滋子 技術本部 土木建築部 部長

石原 紀之 燃料製造事業部 燃料製造建設所 許認可業務課長（副部長）
 兼 再処理事業部 副部長（設工認）

石黒 崇三 再処理事業部 新基準設計部 部長

高谷 紘史 再処理事業部 新基準設計部 部長

赤司 二郎 九州電力株式会社 テクニカルソリューション統括本部 土木建築本部
 副本部長

尾ヶ瀬 勇輝 技術本部 土木建築部 耐震技術課 チームリーダー
 兼 技術本部 土木建築部 土木建築技術課 副長
 兼 燃料製造事業部 燃料製造建設所 建築課 副長

宇野 晴彦 東電設計株式会社 土木部 耐震技術部 担当職

渋谷 昌孝 濃縮事業部 副事業部長（全般、カイゼン責任者）

出町 孝徳 濃縮事業部 ウラン濃縮工場 濃縮運転部長

坂本 勝利 濃縮事業部 ウラン濃縮工場 濃縮運転部 運転管理課長

舘 憲治 濃縮事業部 ウラン濃縮工場 放射線管理部 放射線管理課長

4. 議題

- (1) 日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設の設計及び工事の計画の認可申請について
- (2) 日本原燃株式会社濃縮・埋設事業所加工施設の保安規定変更認可申請について

5. 配付資料

資料1 再処理事業所 再処理施設 廃棄物管理施設 MOX燃料加工施設
 設工認申請の対応状況について

資料2 濃縮・埋設事業所 ウラン濃縮加工施設

「重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な資機材等に係る規

定の変更」に係る保安規定変更認可申請について

6. 議事録

○田中委員 それでは、定刻となりましたので、第494回核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合を開始いたします。

本日の議題は二つありまして、一つ目は、日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設、廃棄物管理施設及びMOX施設の設計及び工事の計画の認可申請について。二つ目は、日本原燃株式会社濃縮・埋設事業所加工施設の保安規定の変更認可申請についてであります。

本日の審査会合での注意事項について、事務局のほうから説明をお願いいたします。

○古作チーム員 規制庁の古作です。

本日、議題は二つありますけれども、どちらも対面での実施ということですが、対面ではありませんが、説明の際には、所属、氏名をお話しいただいた後、資料については該当ページ等をお話しいただいて、ゆっくり丁寧に発話いただければと思います。よろしくお願ひします。

○田中委員 よろしくお願ひします。

それでは、議題の1に入りたいと思います。

議題の1は、先ほど申し上げましたが、日本原燃の設工認申請についてであります。本日は、耐震設計についてと、構造設計等について、順に確認したいと思います。まず、耐震設計について、日本原燃から説明をお願いいたします。

○日本原燃（野元部長） 日本原燃、野元でございます。

それでは、御説明さしあげます。資料の2ページ目を御覧ください。先ほど御紹介いただきましたとおり、本日は耐震設計の条文及びMOX閉じ込め条文に係る構造設計等の説明の2点についての御説明でございます。

それでは、資料4ページを御覧ください。4ページ、5ページでは、今回の説明に関しまして、該当する条文と今回の説明範囲を示してございます。緑枠で示してございます、設計条件及び評価判断基準部分の御説明になるものでございます。

それでは、6ページを御覧ください。それでは、入力地震動の算定に用いる地盤モデルの策定につきまして、まず、これまでの経緯を踏まえた反省事項でございます。新規制基準の適用に向けた設計では、客観的な視点に基づき設計根拠の妥当性を確認すべきところ、今回申請では従前の設計条件をそのまま踏襲する形での地盤モデルを採用しており、デー

タの吟味を含めた確認ができておりませんでした。すなわち、本来であれば、今回の申請では基準地震動が増大しており、また、新たに施設を設置していることから、従前用いてきた地盤モデルの適用性に立ち戻った検討を行う必要がありました。

また、敷地内では、既認可以降、新たな調査結果が得られていることから、このデータの吟味、反映が必要でしたが、これらの状態変化を踏まえた検討ができておらず、従前の地盤モデルをそのまま踏襲する形となっております。

また、第1回設工認内容を踏まえた説明も不十分となっております。

7ページ目を御覧ください。このような反省を踏まえまして、第2回申請に用いる地盤モデルにつきましては、原点に立ち返り、一から入力地震動の策定に用いる地盤モデルの検討を進めることといたしました。改めて、客観的な視点による一般的・標準的な手法に基づき地盤モデルを策定することとし、そのために、後で申し上げます、社外の専門家にも御支援をいただきつつ全体計画を策定し、検討を進めているところでございます。

この全体計画は、地盤モデルのパラメータを適切に設定する上で必要な検討項目を抽出し、策定しており、検討に当たりましては、現時点において得られている全てのデータを用い、調査結果や観測事実に立脚した検討を行うことといたしました。

その際、既往のデータに基づく検討に加え、さらに拡充が必要と考えるデータについては、追加調査を実施することといたしました。

このような検討の上、設計上の保守性等を考慮した基本地盤モデルを設定し、入力地震動を策定してまいります。

今申し上げます全体計画の作成及びパラメータの検討は、日本原燃内でのステアリングチームを配しました体制に加え、電力会社殿、メーカー殿、ゼネコン殿の専門家によるオールジャパンでの御支援もいただき進めているところでございます。

8ページ目を御覧ください。このページでは、基本計画を策定するに当たり、必要な検討項目を抽出したプロセスについて説明しております。今回の検討では、岩盤部分に加えまして、表層地盤を考慮した地盤モデルを設定しております。このことから、検討では、入力地震動の算定に直接寄与するパラメータであります、ここに書いております①物性値等、②合成の非線形性、③減衰定数に対しまして、岩盤部分と表層地盤それぞれにおいて、敷地における地盤の特性を整理することといたしました。

これらの整理のうち、特にデータ分析による検討が必要な項目を抽出しましたところ、赤字で示しております4項目、a. 岩盤部分の物性値等、b. 岩盤部分の剛性の非線形性、c.

岩盤部分の減衰定数、d. 表層地盤の物性値等の4因子が該当することから、これらに対しましてデータの分析等による検討を実施することといたしました。

9ページ目を御覧ください。ここまですを基に整理した計画の全体計画を、このページでは示してございます。先ほどの4因子に対しまして、改めて規格基準類に示される手法や他サイト審査実績等を参照し、いま一度、一から全体計画を作成する観点で、各方面の専門家のアドバイスをいただきながら、具体的な検討項目を設定いたしました。

このように全体計画を策定したところ、追加で検討が必要な項目、新たにデータを追加すべき項目が見えてまいりました。現在、この計画に沿って、各方面の御支援を受けながら、順次検討を進めているところです。

追加の検討、追加の調査を含めて、この全体計画に基づく検討を行うことで、私どもが目標としております、客観的な視点による一般的・標準的な手法に基づく地盤モデルというものが設定できるのではと考えております。それぞれの状況、ないし結果は、会合で順次、御説明してまいる所存でございます。

それで、資料を御覧ください。このページでは、これまでの進捗に基づく本日の御説明事項を、オレンジ点線で囲んでお示ししております。まず、c. 岩盤部分の減衰定数につきましては、この表の既往データによる検討の欄に示しておりますように、地震観測記録を用いた評価につきましては、先行炉の検討実績を参照した多面的な検討として、新たに周波数依存性を考慮した検討を追加するとともに、地震波干渉法による検討を実施することとしており、本日はこのうち中央地盤に対する検討結果を御説明いたします。

残る東側地盤、西側地盤につきましては、現在データ精査中であり、次回の会合で御説明予定でございます。

さらに、この表の追加データによる、検討の欄に示しておりますとおり、S波検層について、これまでの敷地内3地点のデータに加え、敷地内を網羅したデータを採取することとし、併せて材料試験として岩石コア試験によるデータも採取することとしておりますので、この追加調査の目的及び計画について御説明いたします。

表層地盤の物性値については、既往データによる検討として、今回、人工地盤として均質に施工されていることについて、施工管理・品質管理記録により確認した結果と、それに基づく物性値の設定を御説明いたします。

また、表層地盤の物性値につきましても、追加データによる検討を計画してございまして、追加の敷地内ボーリングによるデータに基づく確認を、今後実施することとしております。

10ページを御覧ください。それでは、岩盤部分の減衰定数についての御説明です。ここでは地震観測記録を用いた評価のうち、現時点において得られている中央地盤における各検討結果について説明いたします。

地震観測記録を用いた評価は、伝達関数による検討、応答スペクトルによる検討、地震波干渉法による検討の3項目を実施しております。それぞれ11ページ～14ページにかけて御説明し、現状でのサマリーを15ページで御説明いたします。

11ページを御覧ください。まず、伝達関数による検討についてです。検討には、図1に示しております、敷地内の3地点で実施している鉛直アレー地震観測で得られた観測記録を用いております。伝達関数の再現解析を行う上で、地盤の各深さ間の伝達関数に見られるピークを精度よく把握する必要がありますので、敷地においてなるべく大加速度が得られている地震を用いることとし、図2に示しますとおり、GL-200mで10Gal以上の記録が得られている地震である14地震を分析に今回用いております。

再現解析に用いる目的関数でございますが、図3にも示しますように、鉛直アレー地震観測点における各深さ間の伝達関数は、先ほど申し上げた14地震に対して算定したものを平均して作成しております。図4に、目的関数の作成結果を示しております。

12ページを御覧ください。このページでは、伝達関数の再現解析の結果についてお示ししております。周波数依存性を考慮したリニア型、バイリニア型に加え、周波数依存性なしの3ケースの減衰定数モデルを設定し、それぞれについて目的関数に整合するよう減衰定数を同定いたしました。その結果を、図5及び図6に示しております。

リニア型とバイリニア型は、観測記録に見られる各周期のピークを全周期帯にわたり概ねよく再現しており、周波数依存性なしとしたケースについては、リニア型及びバイリニア型に対し、伝達関数を周期約0.2秒よりも長周期側では大きく、短周期側では小さく評価するというデータが得られております。

13ページを御覧ください。前のページで同定しました減衰定数を用いてシミュレーション解析を実施し、地震観測記録との比較を行うことにより、検討に用いた各地震観測記録を応答スペクトルでどの程度再現できるかを確認しております。

図7のとおり、周波数依存性を考慮した場合のシミュレーション解析は、地震観測記録とよい一致を示し、周波数依存性を考慮しない場合は、シミュレーション解析結果が大きな値となる傾向が見られております。

14ページを御覧ください。次に、地震波干渉法による検討です。解放基盤表面と地表間

の入射波と反射波について、多数の地震に見られる共通的な傾向を、図8及び図9に示しますように、地震観測記録をデコンボリューションすることにより把握し、地盤中の減衰定数を推定しております。

評価においては、広い幅の加速度振幅レベルの地震を対象にできるよう、可能な限り多くの地震を用いる観点で、311地震を用いた検討を行いました。

図11に結果を示しておりますが、減衰定数はおよそ5～7%の値で、周波数依存性は明瞭に見られないという結果が得られております。ですが、図9に示すスタッキング結果において、周期約0.1秒のパルスが明確に確認できていることを踏まえますと、当該周期帯における減衰定数の値としては精度よく得られていると考えてございます。

すみません、15ページを御覧ください。このページでは、ここまで御説明した、現状得られているデータをまとめて示すとともに、既往の文献値との比較について示しております。

私どもサイトの敷地における岩盤のS波速度に近い指標として、佐藤ほかに示される $V_s \leq 1000\text{m/s}$ における評価を参照いたしますと、中央地盤において同定されたリニア型及びバイリニア型の減衰定数は、その大きさ及び周波数依存性の傾きとともに、よい整合が見られているところでございます。

また、地震波干渉法による結果については、福島ほかによる $V_s=700\text{m/s}$ における経験的な値とよく整合するものでありますが、先ほどの佐藤ほかの評価に対しては、高振動数側でやや大きく評価される状況となっております。

さらに、前回もお示ししたS波検層での結果も、既往文献値並びに今回の同定結果との比較を行ったところ、20Hzでの値において大きな乖離がないことを確認しております。

以上が、岩盤部分の減衰定数に係る検討状況の御紹介でございます。

16ページ目を御覧ください。ここからは表層地盤の物性値についての検討状況の御紹介です。

今回、人工材料である埋戻し土及び流動化処理土について、施工プロセスや品質管理条件にも着目した確認を実施してございます。

まずは、埋戻し土の施工状況・管理方法についてです。埋戻し土は、二つの施工時期、1999年以前と2000年以降で実施されておりますが、両者とも土質分類上の砂質土となるように粒度調整を実施し、物理的に均質を目標に施工されております。

また、埋戻し工事は、施工機械の締固めエネルギーに応じて撒出し厚さや転圧回数を変

動させており、また、各工事における最大乾燥密度と最適含水比による締固め基準を設けて、敷地全体の埋戻し土の強度及び締固め状態について、均質を目標に施工していることを確認いたしました。

結果として、施工年代ごとで、強度特性が一定のばらつき範囲内で管理されていることを確認したというところでございます。

17ページ目を御覧ください。次に、埋戻し土の物性値についての御説明です。図4は、現在得られている全ボーリング孔データでの V_s 分布ですが、1999年以前と2000年以降の V_s は、施工時期によらず同程度のばらつきを有しておりまして、 V_s の平均値は深度依存の傾向を示しております。

図5では、施工年代別の1mごとの V_s の平均値と p_t 回帰による V_s の相当深さから算定した G_0 の分布を示しておりますが、各施工年代ともに、埋戻し土としての深度依存性を示すとともに、再処理敷地内全体平均の標準偏差の $\pm 1\sigma$ 程度のばらつきになっております。

ここで、図5において、 V_s 平均が $+1\sigma$ を越える箇所がありますので、この V_s 平均から算定した基礎底面位置での加速度応答スペクトルと、平均 $\pm 1\sigma$ の V_s 深度依存回帰から算定したスペクトルとを比較したものを示しております。

その結果、施工年代別の G_0 による加速度応答スペクトルと平均値の加速度応答スペクトルはほぼ一致いたしまして、概ね $\pm 1\sigma$ の標準誤差に包絡されることを確認してございます。

以上のことから、均質を目標に施工された埋戻し土は、 V_s 分布、 G_0 分布が震度依存回帰の一定のばらつき内に入っており、加速度応答スペクトルも $\pm 1\sigma$ 内に包絡されることから、埋戻し土に対しては深度依存の平均物性値を適用することが考えられるというふうなことでございます。

18ページを御覧ください。次に、流動化処理土についての御説明です。流動化処理土については、前回、セメント添加量が概ね同等であるため、事業許可申請書における平均物性値を適用することとしておりましたが、東側地盤のAZ、G13及びG14周辺の流動化処理土につきましては、施工時の一軸圧縮強度の管理基準が異なっており、PS検層における V_s が異なることから、二つのグループに分けて整理することといたしました。

すなわち、一軸圧縮強度 q_u の管理基準に応じて、ここの図9に示しておりますように、第1グループと第2グループに分けて物性値を設定することとしまして、そして流動化処理土はセメント添加による人工材料ですので、一般的に土質材料のような深度依存はないも

のと考えられることから、震度依存のない平均物性値を適用することを考えております。

では、19ページを御覧ください。それでは、ここからは、追加調査の計画について御説明いたします。最初は、岩盤部分の減衰定数に関する追加調査です。岩盤部分の減衰定数に係る検討として、S波検層に係る検討は、これまで図に示すオレンジ三角の3孔のみで実施していましたが、建屋グループごとにボーリング孔での減衰定数を確認するため、オレンジ丸12孔でのPS検層を追加し、調査を実施いたします。

このページでは、各建屋グループごとのボーリング孔の対応を示しております。

20ページを御覧ください。検討項目についての御説明です。一つ目は、S波検層による減衰定数の評価です。この評価は、各グループを網羅するように追加調査を実施し、既往データとの対応関係について分析を行うことを目的として実施いたします。前のページでお示ししておりました、追加調査位置の12孔に対してPS検層を実施し、岩盤の減衰定数を分析いたします。得られた結果は、既往データとの整合性の確認を行ってまいります。

二つ目は、岩石コアを用いた減衰測定です。他サイトにおいて材料減衰の測定として実施されている実績があることから、当社敷地における主要な岩種を網羅するように、本試験を実施することとしております。

試験は、岩盤分類ごとに、表1での層序に示す主要な10岩種について、岩石コア供試体を用いましてスペクトル比法、パルスライズタイム法などの方法により、材料減衰を測定いたします。

得られたデータを用いまして、当該地点の岩盤の減衰定数を把握するとともに、同じ物理的な意味合いを持つ三軸圧縮試験による評価結果との整合の確認を行うことといたします。

21ページを御覧ください。次に、表層地盤の物性値に係る調査計画です。この調査は、表層地盤の物性値として、平面的にデータが採取されていない箇所や、施工年代ごとに一部偏りがある深部データを取得しまして、設定した物性値の特性、剛性分布を補足することを目的といたしまして、PS検層を追加実施するものでございます。

得られた結果を用いまして、 G_0 分布特性のばらつき及び深度依存特性について、既往データとの整合性の確認を行ってまいります。

22ページを御覧ください。この追加調査の調査スケジュールでございます。年内を目途にデータを取得していく予定としております。

なお、これらの追加調査の期間を活用いたしまして、現在、鉛直アレー地震観測を実施

している地点におきまして、常時微動まで含めたデータを取得いたします。得られた微動観測結果を用いまして、敷地における振動性状の特徴を把握することで、地震観測記録による分析に活用できるような情報が得られないかについても確認してまいります。

23ページ目を御覧ください。最後に、今後の対応についてまとめております。①でございますけれども、岩盤部分の減衰定数について、西側、東側地盤について、地震観測記録を用いた評価を実施いたしまして、次回、御説明いたします。

②ですが、岩盤部分の減衰定数、表層地盤の物性値に関する追加調査を実施し、年内を目途にデータ取得してまいります。

③ですが、②の追加調査を分析いたしまして、既往データによる検討との整合性を確認してまいります。

④ですが、本日9ページでお示ししました全体計画に基づく検討の実施計画に基づきまして、各種データを吟味し、総合的に判断した上で地盤モデルを確定し、入力地震動を策定してまいります。

⑤ですが、上記の検討と並行いたしまして、設計の反映手順についても検討を行ってまいります。

1. についての御説明は、以上でございます。

○田中委員 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明に対しまして、規制庁のほうから質問、確認等をお願いいたします。

○上出チーム員 規制庁の上出です。

まず、6ページ、7ページの最初のところで、お話しできればと思いますけれども。6ページにあるように、地盤モデルの策定に関して、きちんと技術的な検討をせずに、過去のモデルそのまま使いましたねということで、それから議論をしてきましたけれども、今般またステアリングチームでまた体制強化、説明だとオールジャパンと言っていましたけど、そういった体制を強化して、追加の調査も含めて検討を進めるということと理解してあります。そうやって原点に立ち返って進めていくということについては、特段の異論はないですから、きちんと計画に従って、技術的な見地からしっかりデータを見て、その結果について、また議論をしたいと思っています。

私から注文なんですけど、これまでの原燃の説明であったり、今回の資料においてもまだそういうところはあるんですけど、検討の各段階において、自分たちに都合のいいとい

うか、得たい結論があるんでしょけれど、そこに向けて結論ありきの考察が紛れ込んでいるように見えています。そういう状況だと、今説明されているものが、単純に客観的なデータなのか、そちらの考えが挟まったものなのか、そんな仕分けからやらなくてはいけなくてですね、そういうだけだと手間が増えて、議論も始めることもできないということですから、まずはあまり自分たちの都合ではなくて、科学的・技術的に公平な目線というところで、敷地の地盤構造がどうなってるのかというのはきちんと分析して、説明してもらいたいと思います。

私からは以上ですけど、何かありますか。

○日本原燃（野元部長） 日本原燃、野元でございます。

今おっしゃっていただきましたように、データに基づく公平な視点できちんと分析していくということを原点に持ちまして、その上で、データと私どもの考察に当たる部分というのはきちんと峻別して、これは議論させていただく必要があるというふうに考えてございます。今おっしゃっていただいたようなことを念頭に置いて、検討を進めてまいりたいと思います。ありがとうございます。

以上でございます。

○田中委員 あと、よろしいですか。

○岸野チーム員 規制庁の岸野です。

私のほうからは、減衰定数について確認したいことがあります。本日の説明は、減衰定数の検討の途中段階の報告ということだったんですけれども、今後の対応にもありましたように、今後、各種の検討を経た上で、最終的に設計に用いる減衰定数を設定していくことになるかと思えます。ここまでの原燃の説明を踏まえての、当方の設計に用いる減定数に係る設定の考え方について確認なんですけれども。

まず、今後は、今回の観測記録による検討だけではなく、既往の三軸圧縮試験ですとか、今後、追加調査される岩石コアを用いた試験、あるいはS波検層、こういった試験結果を同等に扱うといいますか、最初からこれでいくんだといったような、優劣をつけるような考え方ではなくて、いずれも同等に扱って減衰定数を設定するのであろうと理解しています。

それと、この追加で実施される岩石コアを用いた試験、S波検層などの結果をどう使っていくかということについても、これらはグループごとですとか、岩種ごとといった形で網羅的にやるということですので、これらのグループごととか、岩種ごとの減衰定数の傾

向を見て、その上で必要であれば、中央、西、東といった大きな3区分よりも、さらに細かく、この範囲にはこういった減衰定数を設定するといった検討を行った上で、最終的には設計の保守性に配慮をして、総合的に判断して決めるものであろうと当方は理解しているんですけども、その理解でよいかというのを確認させてください。

○日本原燃（野元部長） 日本原燃、野元でございます。

はい。今おっしゃっていただいた認識と、私どもの認識に相違はございません。

最初に言っていただきましたように、この今回の追加調査等々も含めた実施内容につきまして、全部、並列のものとして、ちゃんと全部を対象として検討するんだねとおっしゃっていただきましたのは、そのとおりでございまして。

実は、私どもこの場でも、前回、あたかもちょっと地震観測記録がもう主であって、ほかサブなんであるというような御説明をしてきたというような経緯はございますけれども、そうではなくて、全てやっぱり並列に一度まずは並べた上で、そのそれぞれのデータの持つ特性ですとか、そういうものも踏まえまして適切に検討していくということがデータに基づく検討なんだろうというふうには考えてございます。そういう意味で、今おっしゃっていただいたとおりにかというふうには考えてございます。

同じ意味におきまして、データを全部並べた上で、その減衰定数をどのような単位で決めていくかというのも、これもデータを全て並べた上で決定していくものであるというふうには考えてございますので、フラットにデータを並べてちょっとやっていくといったところの原点に立ち返って検討してまいりたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

○田中委員 よろしいですか。

○岸野チーム員 規制庁の岸野です。

分かりました。大体今後の方針に関する理解にそんなに大きな差異はないかなというふうな確認ができましたので、今後、設定の過程のプロセスとか、あるいは検討結果の説明において留意していただきたいことをお伝えしておきますけれども、今後、説明する際に、原燃の説明の中にはよく見られるんですが、結果の評価において、有意な差がないですとか、精度よく得られてるといった評価で丸めてしまってるような結果の示し方が多いんですけども、そういった結果よりもデータのどこに着目して、どのように判断をしたのか、それはなぜかといった、そういった根拠の説明のほうが、今後はより重要かと思っておりますので、そのことに留意して今後の説明をしていただきたいと思います。この点についても大

丈夫ですか。

○日本原燃（野元部長） 日本原燃、野元でございます。

承知いたしました。今日の資料でも、ちょっと今御指摘があったような表現が散見されるということも理解しますし、その辺をちょっと注意して、今後は検討してまいりたいと思います。

以上でございます。

○田中委員 あと、ありますか。

○武田チーム員 規制庁の武田です。

私からは、表層地盤の物性値について確認をさせていただきます。表層地盤の物性値等については、21ページの調査計画では平面的にデータが不足していると説明がされているにもかかわらず、17ページでは埋戻し土は平均値でいいというふうに結論づけられております。6ページでも説明があったように、データの吟味を含めた確認と、これは矛盾していると考えております。

このことは、さきにも述べたように、検討の各段階において、自分たちの都合のいいように、結論ありきの考察が紛れ込んでいるように見えるという事例にほかなりません。

表層地盤についても、追加調査により必要なデータを拡充しまして、その結果をまずは科学的・技術的に公平な目線から分析をして、説明をしていただきたいと思います。本件につきまして、何か原燃から意見等はございますでしょうか。

○日本原燃（野元部長） 日本原燃、野元でございます。

御指摘のとおりでございます。今17ページで、あたかも、すみません、結論を、ある程度、我々が何か断定するかのようになんちよと表現が入ってしまっているというのは、おっしゃるとおりかというふうに、ちょっとすみません、今私から申し上げて申し訳ないんですけども、いうふうに思います。

今おっしゃっていただきましたとおり、データを全てフラットに並べてから判断するということでございますので、今あるデータでちょっとこういうふうに見えるかなというようなところを、あたかも結論のようにちょっと書いてしまっているということであるということで認識、今、規制庁さんがおっしゃっていただいたのと私どもとは同じであるということで、今後はこういうところの検討の考え方については十分留意してまいりたいと思います。

以上でございます。

○武田チーム員 規制庁の武田です。

今後の進め方について、こちらの認識と大体合っていると思いますので、今説明があったとおり、引き続きデータの拡充を行った上で分析等を進めていただければと思います。

私から最後ですけれども、本日、これまでも規制庁側から指摘を行ってきたと思うんですけれども、これを受けまして、反論や弁論などありましたらお願いいたします。

○日本原燃（野元部長） 日本原燃、野元でございます。

こちらからはございません。

○武田チーム員 規制庁の武田です。

はい、分かりました。

私からは以上です。

○田中委員 あと、よろしいですか。ありますか、いいですか。

地盤モデルにつきましては、追加調査を含めた再検討の全体計画が示されました。まずは、計画に従って技術的検討を行ってください。また、その結果について丁寧に分析と考察を行い、整理して説明をお願いいたします。

それでは、続きまして、構造設計等について、日本原燃のほうから説明をお願いいたします。

○日本原燃（石原副部長） 資料の画面をお願いします。

日本原燃、石原でございます。

それでは、2.ということで、MOX閉じ込め条文に係る構造設計等の説明をさせていただきます。

26ページを御覧ください。今回の説明対象ですが、緑の枠でくくっている、2.具体的な設備等の設計というパートに関するものでございます。

27ページを御覧ください。前回審査会合におきまして、2.具体的な設備等の設計として優先して説明するとさせていただきました、MOXの主要設備であるグローブボックス、これに関連する換気設備等を対象にする具体的な構造設計等の説明について、その説明方針の整理を進めております。

その説明方針の整理のポイントとしては、27ページに矢羽根が三つございます。この三つのポイントを対象にして、今整理を鋭意進めているところでございます。

一つ目は、グローブボックス、先ほど閉じ込め条文と申し上げましたが、閉じ込め条文に関連する設計のインプット・アウトプットの関係性を考慮して、関連条文との紐づけい

ことを整理をして、これの関連性の示し方、そこに抜け漏れがないことということを意識しながら体系的な説明方針を検討しているということ。

2番目のポイントとしましては、複数の類型化した分類に共通する説明項目、これの代表選定と、その代表による具体的な設備等の設計を合理的に説明する方針ということでございます。

3点目としましては、先ほどの26ページの枠にありました、2.の具体的な設備等の設計というのは、2-1のシステム設計、構造設計等というのと、2-2の解析評価等というものがございます。これまで我々は、これを別々に整理をしようとしていたんですが、これを別々に整理をしては、やはり体系的な整理にならないということに立ち戻りまして、2-1の設計の説明をする際に、2-2の解析、評価等のことを意識しながら、解析、評価等で考慮しなきゃいけない設計上の考慮というものを、2-1の中でしっかり抜け漏れなく整理をしていくという整理ということでございます。

このポイントについては、具体的にどんな工夫をしているかは、参考2のほうに示させていただいてございます。このような検討を、今、MOXの主要設備であるグローブボックスを対象にしまして検討し、一定の整理ができてきたというふうに考えてございます。その状況について御説明をさせていただきます。

29ページを御覧ください。この2.の具体的な設備等の設計に係る説明を、先ほどありました体系的に整理をしていくということと、あとは申請対象設備に対して、全てに対して網羅的に説明を行うという視点で、類型化の手法を使いながら整理をしているということでございます。

ここでは、申請対象設備と説明すべき項目、各条文の要求事項等を紐づけて、これも類似性を踏まえて設計説明分類を設定をするということと、また、この説明すべき項目の関連性というものを意識しながら、説明をする単位ということで説明グループを設定をするということ。また、この各基本設計方針等の要求事項を踏まえて、構造設計等として説明すべき内容を抜け漏れなく抽出をするという点、こういう点を考えながら、構造設計等の説明においては、この29ページにある資料1～資料4の体系で整理を進めてございます。

先ほどあった網羅的、体系的というのは、資料1、資料2の中で、申請対象設備全てに対して説明すべき項目というのを紐づけるといったことでしたり、その設計説明分類、その分類に対して設計として説明すべき項目というものを紐づけていく。こういった中で、代表の選定もしながら、網羅的に、体系的に整理をしていくということ。

また、資料1の中で選ばれた対象に対して、資料3ではシステム設計、構造設計、配置設計といった構造に係るような設計の話、資料4では、解析評価に関することを整理をしていくということで整理を進めてございます。この29ページ以降で、ここで言っている資料3の詳細説明図と言っているものに対して、先ほど一定の整理ができてきたと言っていたグローブボックスを例示に、今の整理をしているさまを御説明したいと思います。

30ページを御覧ください。先ほどの構造設計の説明をする対象を選んだ後、この対象に対して、やはりここでも網羅的に対象となる要素を挙げて、その要求事項との紐づけをして、構造設計を示していくということが重要になりますので、30ページの表にありますようなグローブボックス一つ取っても、(1)～(7)といったような項目で、要素をちゃんと抜け漏れなく抽出をし、それに対して具体的な構造を展開をしていくというような形で整理を進めております。

また、グローブボックスのこのチームには、グローブボックス、オープンポートボックス、フードという複数の設備がございますが、共通しているものは共通代表としてグローブボックスを説明し、それ以外のものが同意であるというようなことを整理をしていくということで、体系的な整理に努めておるといってございます。

31ページを御覧ください。31ページは、これは詳細の図面での説明の入り口で全体を整理しようということで、目次の形で整理をしたものでございます。こちら先ほどのように、網羅的に抽出した各要素に対して、主条文と書いてありますが、このグローブボックスの閉じ込めの条文になります。閉じ込めの条文が主条文なんですけど、この主条文に対する構造の説明する際に、関連する耐震などの条文との紐づけを整理をし、体系的かつ非網羅的な整理をしていきたいということと、一番右にあります関連する設計説明分類ということで、換気設備のシステム設計という項目がございます。これは閉じ込めのインプットになるような設計を、こういうところで紐づけて、抜け漏れがないようにということで整理をさせていただいているところでございます。こういった目次の形で、それぞれ構造設計として説明するポイントを抽出した上で、32ページにありますように、図面との紐づけをして、それぞれのポイントでどういう設計を考慮するのかということ整理を進めてございます。

33ページ以降にも、それぞれ図面との関係を示しながら、構造設計として具体的な構造の在り方というのを整理しているところでございます。

28ページを御覧ください。今申し上げたようなMOXのグローブボックスを例示に進めて

いる様、これを前回御説明したとおり、グローブボックスとその関連する換気設備、機械装置・搬送設備、ラック、ピット等といったものの説明グループに対して、構造設計等の説明を今後させていただきます。

また、今MOXでやっているさま、これを展開をして、再処理廃棄物管理施設についても設工認の特徴を踏まえた類型化ということを意識しながら整理をして、構造設計等の説明を今後させていただきたいと思っております。

2.の説明は以上でございます。

○田中委員 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明に対しまして、規制庁のほうから質問、確認等をお願いいたします。いかがでしょうか。

○田尻チーム員 原子力規制庁の田尻です。

前回会合から数ヶ月たっていて、その間、どんなことに時間がかかったのか等の説明があったところですが、状況等を踏まえると、原燃における作業目的の認識等が十分でなかったこともあって時間がかかったと、こちらとしては認識しております。

そういった点で言いますと、4月にステアリングチームが原燃において設置されて、そこにおいて作業方針等を整理しながら対応してきたということもあって、手探りに進めていたところもあったのかなというふうには推察しているところです。

他方ですが、4月から数えても5ヶ月程度がたってきているところになりますので、そろそろ軌道に乗せて着実に進めていただく必要があるかなというふうには思うところですが、原燃の認識を確認できればと思います。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

今おっしゃっていただいたように、2月、3月で竜巻の説明をしながら、4月にはステアリングチームを発足させたという御説明をし、体系的な説明を心がけ、かつ成功体験をつくっていくという御説明をして、まだその結果が、まだ見えてない状況ではあります。

ただ、おっしゃっていただいたように、徐々にその成果をつかめるような状況になってきたと思いますので、この状況のままより結果に結びつけるように活動していったら、先ほど御説明したように、ほかの設備にも展開できるように作業を進めていきたいと思っております。

以上です。

○田尻チーム員 規制庁の田尻です。

こちらに関しては、今後結果で、今説明の中でもありましたけど、結果で示していただくことが重要なというふうに思っていますので、今後適切に対応いただければと思います。

また、少し説明の中、また今の回答の中でも少し御説明があったところですが、個別のちょっと状況について、少し確認させていただければと思います。

本日の説明では、閉じ込め機能に関連してグローブボックス単体としての説明があったところなのですが、閉じ込め機能と単に説明しようとした場合でも、グローブボックスだけではなくて、その関連する換気設備等の説明と併せて説明する必要がありますが、そういったところの一式の整理状況について説明願います。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

グローブボックスを、最初メインに整理を進めてきまして。今、当然ながら、前回の審査会合でも御説明したとおり、これはグローブボックスに関連する設計を一式完結する形で説明したいということで、このグローブボックスと換気設備、機械装置等を1セットでやるというのは、我々が申し出たものでございます。そこに対する整理は既に終わっております。今後説明できるように、資料の提示等をさせていただきたいと思っております。

○田尻チーム員 規制庁の田尻です。

今説明ありましたけど、日本原燃のほうで設計説明分類というのを作って、それをさらにグループ分けして、要は関連して説明したほうがいいものをグループ分けして説明したいという形で来ていますので。今回に関して言うと、そのうちの一つ目のグループの一部という形になっていますので、あくまでパッケージで説明していただく必要があると思いますので、よろしく願いいたします。

また、今日に関しては、MOXについて、MOXのグローブボックスについての説明でしたが、再処理施設等の整理状況についても説明願います。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

まず、再処理につきましては、MOXであった設計説明分類であったり、説明グループの整理を進めているところでございます。まだ結果をお示しできるぐらいのレベルには達していないとは思っていますが、順次、整理を進めているところでありますし、個別の設計として考慮しなきゃいけない事項というのも、当然ながら並行して再処理特有の設備というのもありますので、そういったところの整理を進めているところでございます。

特に今回の基準の要求を踏まえた上で、外部ハザードに関する事項を優先事項として整

理を進めようということで準備をしているところでございます。

○田尻チーム員 規制庁の田尻です。

再処理施設に関しては、第2回申請で新基準対応の残りの説明一式という形になっていますので、対象設備等も多いことも踏まえると、分類等も適切にさせていただく必要があるかなというふうに思っております。

その際には、当然、今先行して説明されたMOXの整理であるといったところも踏まえた上で対応いただく必要があると思いますので、こちらの点についても整理をして、適切に行って説明いただければと思います。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

はい、ありがとうございます。承知いたしました。

○田中委員 あと、ありますか。

長谷川さん。

○長谷川チーム長補佐 規制庁の長谷川です。

この後、濃縮の話になっちゃうんで、最初の耐震の話と今の話もちよっと含めて、まとめ的な話として、ちょっと知っておきたい。いろいろ言いたいことはあるんですけども、まず原燃は、今回の設工認の話に限らず、許可の段階からいろいろ改善すべき事項があったんだけど、あまり、正直言って、設工認も12月、去年12月に出して、もう9月の段階に入ってきて、この期間からすると、あまり進捗が何か得られているというわけでもない。

一方で、何も進んでないわけではなくて、ここに来て耐震の話の地盤モデル、これはほんの入り口で、それを初めに、本来、申請する前にやるべきことに立ち返って、一からやりますという段階によようやく来たわけです。それはそれでステアリングチームが立ち上がり、その下に皆さんで言うオールジャパン、これは確かに各設計、経験、ノウハウ、技術的レベルが高い企業の支援を得ながらやるという意味では、それはそれで相当な力がそこに入れられているということは、我々もよく認識している。

その結果として、今日の計画、耐震でいう計画みたいなところは賛同できるところではあるんだけど、やっぱり原燃が直さないといけないというところでは、計画までは、これまでも何度もいろんな計画で我々もコミットしてきているんだけど、計画どおりに適切に進んだことがあるのかという意味では、この先がもっと大変で。今日も説明の過程、今日だけではなくて、特に我々のヒアリングでの確認をする段階でも、結論的なこと

が端々に出てきてしまって、そういうところを変えていかないといけない。

特にここからは、やっぱり技術的な見地に立ってしっかりやらなければ、また元に戻る。そこに対しては、皆さんの支援、ステアリングチームのマネジメントの下に技術的な支援チームがいるということで、皆さんにまずしっかりしてもらいたいの、発注者である原燃と受注者みたいな関係にある技術的なサポートチームという関係を、やっぱり技術的な面からしっかり同等というか、それ以上で意見とかをきちっと尊重していかないといけない。これを怠った瞬間に、多分崩壊する。もう誰も手伝ってくれないということになるので、そこはしっかり肝に銘じてやっていただきたいし、我々もその観点をしっかり見ていこうかなと思います。

もう一つは、皆さん自身のここに座っているステアリングチームは、一定の成果はちょろちょろと見えてはいるんですけども、まだまだやっぱりその部分に対して、皆さん自身のそのマネジメントがしっかりできているかという、ようやく何かちょっとだけ正解が見えてきたのかなというぐらいなので、現状に甘んじてはいけないどころか、もっとちゃんとやっていただきたい。

特に、この後ろの議題の2番目のほうというのは、今、耐震の基礎ができてないとなかなか進まない、もうちょっと時間はあると思うんですけども、皆さんはもう既に設計をし終わって、工事まで着手して、物も大半がどうもできているような、なんだけれども、もともと何を、許可との関係で何を注文したのかというところをしっかりと整理できていないというところが問題があるので、ステアリングチームを含めて、まずはその辺りをしっかりと理解をしてというところからかなと思う。そういう意味では、いろいろ説明を聞いていくと、そういった理解の面で、まだまだ不十分さが結構透けて見えているのかなというのが私の印象です。

よって、この先、今日の話からすると年内、または年明けぐらいというのが、ある種、そこから技術的に始まるとは思っているんで、その期間中にしっかりとステアリングチームも、もう一回ちゃんと技術的な検討なり、そういったことができるようにマネジメントをしっかりと、もう一回自分たちを見詰め直してやるべきところ、やるべきことが何なのか、絶対に守らないといけないものは何なのか、原燃をどう変えていかないといけないのかというところをしっかりと考えていただきたいというふうに思います。

以上です。

○日本原燃（大柿再処理・MOX設工程統括責任者） 日本原燃の大柿でございます。

はい。今、御指摘いただきましたように、事業許可の段階から、我々、様々な改善するところを指摘され、今に至っております。特に今回につきましては、今日冒頭に地盤モデルのところでも御説明しましたけれども、やはりどうしても既存の設計ですとか、既認可の内容に固執して、一般的、標準的な手法なり、あるいは技術的な説明ができていなかったところがございます。それについて、4月以降、ステアリングチームをつくって、まさに技術的な知見に基づいて、改めて地盤モデルにせよ、設計にしろ、見直して、現在に至っております。

まず、地盤モデルについては、もちろんステアリングチームを中心に、さらに電力会社、メーカー、ゼネコンのオールジャパン体制の御支援の下に全体計画をつくり、進めてまいりますけれども、御懸念があったような発注者・受注者の関係に基づく何らかのバイアスということは、我々もないように、まさに技術的な面で対等の立場で議論を交わし、今回、全体計画をつくり、解析を進めておりますので、御懸念の点がないように、私自身十分留意してまいりたいと思っております。

これは、もちろん社内でも上下関係に基づく変な誘導とかがないように、これはもちろん全員、日頃注意しているところがございますけれども、もちろん発注者・受注者の関係についてもそのように注意してまいりたいと思っております。

それから、まさに全体計画に基づく今後の進め方、あるいは共通12について言えば、再処理側では、設計に基づく現場実態の把握等で多少時間かかっていることは事実なんでございますけれども、これについてもステアリングチームを中心に、まさに技術的な知見から現場実態をきちんと正しく把握して、今、共通12の作成を進めているところでございますので、これについても順次できたものから順番に御説明してまいりたいというふうに考えております。

私からは以上です。

○田中委員 いいですか。あと、いいですか。

初めにありました構造設計等につきましては、日本原燃においては構造設計等を説明する上で必要な事項の整理を進めているとのことですので、引き続き、必要な対応をお願いいたします。

また、それから長谷川が言ったことは大変重要でございますので、毎回同じようなこと言っているか分かりませんが、次回のときについては、それを踏まえてしっかりとした説明をするようにお願いいたします。

それでは、議題の1はこれで終了しまして、若干出席者の入替えがあるかと思いたすので。

それでは、議題の2に移ります。

議題の2は、日本原燃の保安規定の変更認可申請についてでございます。これについて、日本原燃のほうから説明をお願いいたします。

○日本原燃（坂本課長） それでは、日本原燃、坂本でございます。

それでは、資料に基づきまして説明させていただきます。重大事故に至るおそれのある事故に対処するための必要な資機材等に係る保安規定の変更ということになります。

ページを飛んでいただいて、3ページ目をお願いいたします。今回の保安規定変更に至った経緯としまして、まず受動形個人線量計の導入ということで、放射性同位元素等の規則に関する法律施行規則の一部改正に伴いまして、線量測定信頼性確保が追加されたということで、ガラスバッジ等の受動形の線量計を導入することといたしました。

現在、ウランの工場におきましては、外部被ばく評価の個人線量計として使用していません警報付きの電子線量計、こちらはAPDですが、こちらは日々の線量管理等の作業用として使用を継続しまして、今回導入するガラスバッジと併用いたします。これは重大事故に至るおそれのある事故の対処におきましても、同様に併用して使用するということでございます。

これを踏まえまして、保安規定の影響としましては、まず一つは、21条の4の重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊の体制の整備に関わるところで、添付の2の実施基準の表1というところに、重大事故に至るおそれのある事故に対処するための必要な資機材等というのがあります。この後、資機材等一覧表と言わせていただきますが、こちらに資機材として追加する必要があるというのがございます。

あと一方で、66条の放射線測定器類の管理としましては、ガラスバッジにつきましては、JAB認定事業者より調達して使用して、こちらのほうで測定も委託するというところで、第6条の7.4、調達の管理の中で管理することといたします。

併用するAPDにつきましては、ガラスバッジ導入以降も点検が明確になるように、引き続きこの66条の放射線測定器類として管理していくということで、今回この放射線測定器類の管理としましては、今回の併用運用に伴います保安規定の変更はないというふうに整理してございます。

次に行きまして、4ページ目でございます。今回の変更にあたっての課題と対応方針と

ということで、現状、資機材等の保有数の具体的な事項と定めた、先ほどの資機材等一覧表があります。こちらのほうは、新検査におけます資機材等以外のほかの規定事項の対応状況と不整合が生じるということで、今回の変更にあたっては、いま一度検討して、どういふふうに変更するかということを検討いたしました。

それが(2)の保安規定に係る検討というところで、一つは新検査における施設管理に係る規定の変更ということで、新検査制度におきまして、保守管理から施設管理への変更を行っています。この変更におきましては、ポツの二つ目にありますとおり、施設管理を遵守するための基本的な事項のPDCAを規定して、従前規定していました保守管理の具体的な事項であります施設定期自主検査の検査項目等を定めた表を保安規定から削除しまして、保安規定に基づく下位文書に定めることに変更してございます。

一方で、もう一つが、他施設におけます資機材に係る規定の事項ですけれども、発電炉におきましては、保安規定の本文及び添付におきまして、資機材の配備の基本的な事項を規定して、ウラン濃縮施設の保安規定で規定しているような、この具体的な事項を定めた資材等の一覧表というのは規定していないということです。

今後、重大事故等の体制整備を追加します当社の再処理施設も、実用炉と同様な規定していくことで検討しているところでございます。

これらを踏まえまして、(3)の対応方針というところで、資機材に係る規定につきましては、基本事項である添付2の1.3の資機材の配備を変更するとともに、この具体的な事項の一覧表のほうは、第6条の品質マネジメントシステムの計画の下位文書、具体的には異常事象対策要領で規定するようにし、この資機材の一覧表を削除するというふうな変更をしたいということでございます。

次のページに行きまして、5ページ目です。次が、保安規定の変更内容及び下位文書における対応ということで、安規定の変更内容につきましては、先ほどの対応方針を踏まえまして、変更後にありますとおり、左側の表1を削除するとともに、1.3のところに、それぞれの資機材というのを配備するということを明確にした変更を行います。

あと、表の下のほうになお書きでございしますが、今、表で青字で書いている部分については、補正申請で修正をさせていただきたいということでございます。一つは、記載を追加しました消防自動車等の資機材等が、UF₆漏洩対処のための資機材となることを明確化します。前の記載だと、火災にしか係ってないような記載になっていたということで、ここは補正させていただくと。

もう一つは、資機材等ということで、「等」の意味として、通信連絡設備と化学防護服等の資機材を総括したものというふうに定義しておりますので、こちらの用語の適正化を行います。この表以外の部分につきましても、ちゃんと精査の上、補正したいというふうに考えております。

次に、6ページ目です。保安規定の下位文書における対応ということで、現状、保安規定に基づく下位文書であります異常事象対策要領におきましては、機材等を含めたことを定めています。今の保安規定の現行の表1と同じような形で定めています。

今回、新たに配備しますガラスバッジ等につきましては、下の表のとおり、この下位文書のほうできっちり定めた上で、今後も管理していくというふうにしたいということでございます。

説明のほうは以上になります。

○田中委員 説明ありがとうございました。

それでは、説明に対しまして、規制庁のほうから質問、確認等をお願いいたします。

○横山チーム員 規制庁の横山です。

今回の申請ですけれども、重大事故等に対処する資機材等に関する規定について、新検査制度における整理方針や、また、他施設である実用炉や再処理といった、そういったものの状況を踏まえて対応するものであると理解しています。

しかしながら申請内容を確認していくと、適切な表現になっておらず、また、説明を聞く中で、担当者が許可を理解しているかどうかについても疑義が生じている状況です。

原燃において適切な作業を実施していれば、補正が必要な状況にはならなかったこと、また、この点について、規制庁からの確認により気づくという今の状況について、原燃はどのように考えているのか、説明をお願いします。

○日本原燃（坂本課長） 日本原燃、坂本でございます。

今回、2点について補正ということをさせていただきました。1点目の記載の適正化のところですが、今回、消防自動車等を規定するということはよかったです、きっちり前後の関係を含めた確認がちゃんとできてなかったというところで、そこは作成側も含めて、きっちりした精度の高い確認をする必要があったというふうに考えております。

もう一つ、資機材等の部分ですが、こちらのほうは許可との整合等も保安規定を作成する部署のほうで確認させていただいてはおりましたが、許認可等をやっている部署等に確認いただくというようなことをしておりませんでしたので、そういったところも踏まえて、

保安規定の作成なり、チェックといったところを改善していきたいというふうに考えております。

○藤原チーム員 規制庁の藤原です。

もう原燃からの返事は不要なんですけれども、今回のような申請、記載の適正化というか、記載を整理するといったこのような申請において、補正が生じているということ自体が理解できません。申請に当たっては、上流の許可をきちんと理解して作業をいただく。また、原燃の中でしっかりとした確認をされたものを提出していただきたいというふうに、これまで原燃の審査の中では何度も伝えてきているところです。

しかしながら、今回それはされていなかったと。しかも、このお伝えしてきている内容は、特別なことをお願いしているのではなくて、申請において事業者が当然のごとくするものだと思っています。

濃縮施設については、既にもう運転を再開している状況であるにもかかわらず、こういったやるべきことができていないといった申請をされていて、こちらは結構不安に感じています。

今回の案件については、規定の整理であったり、または補正の内容というのも、今回の資料の中でも御紹介いただいていた程度のものでしたので審査を進めますけれども、今後の審査において、こういった事業者がやるべきことができていないというものを提出していただくということは、許容できません。

ですので、原燃においては、全ての作業に対して誠実に向き合っていただきたいと思えます。

以上です。

○日本原燃（坂本課長） 日本原燃、坂本でございます。

承知いたしました。

○田中委員 あと、ございますか。

○古作チーム員 規制庁、古作です。

今のと内容は一緒なんですけど、レベルとしては低いんですけど、6ページに下位文書のことを書いてあるんですけど、こちらもちよっと記載としては不適切で、APDのほうは測定器と書いてあって、ガラスバッジのほうも並びを取るように測定器と書いてあるんですけど、測定器であれば、保安規定に関係する事項になります。保安規定には、測定器類は記載しなきゃいけないということになっています。

ですけど、これまで電力も含めて原子力事業者の方は、測定器類ではなくて、あくまで調達品ですと、資機材ですと。資機材なので、この条文の管理ではなく、QMSのほうの管理でやりますという説明をされていて、その考え方を原燃が理解せずにいるから、こういうような文書になるんじゃないのかなというふうに思っています。これも許可云々ではないですけど、基本的な考えというのをしっかり理解をせず、何となくこんなふうに言われているからというので作業をしてしまうから、こういった齟齬が生まれる。

結果として、これ現場が見たら、保安規定に何でガラスバッジは書かなくていいんだろうと。個人線量って別にどうでもいいって原燃は思っているのかなと思ってしまうわけです。

そうではなくて、しっかりと体系立てて運用する。PDCAなり、QMSということで原子力事業者は品質を確保するということになっていきますので、その点でしっかり上流から位置づけというのをしっかりと認識して、そのもとの中で着実に業務を行うということを徹底していただきたいと思います。下部規定ですので、ここでどうこう書いてあっても、社内ですっきりと整理できるでしょうから、対応をよろしくお願いします。

以上です。

○日本原燃（坂本課長） 日本原燃、坂本でございます。

上流からしっかり考えた上で、整理した上で、下部規定のほうでも展開したいというふうに考えます。

以上です。

○日本原燃（渋谷副事業部長） 日本原燃の渋谷でございます。

今、御指摘いただいたとおり、上流からしっかり事業部全体で考え方を整理いたしまして、申請書、あと下部の手順書のほうに反映するようにいたします。よろしくお願いたします。

○田中委員 あと、ありますか。いいですか。

保安規定の変更認可申請につきましては、申請書での記載において、許可との整合について指摘があったところがございますし、また、基本的考え方についても、しっかりと整理して、対応をお願いしたいということを指摘したところがございます。

日本原燃においては、本日の指摘を踏まえて、必要な対応をしていただきたいと思えます。また、規制庁においては、引き続き必要な確認をさせていただきまして、もし何かあれば議論したいと思っています。

それでは、議題2はこれで終了いたしますが、全体を通して規制庁のほうから何かございますか。これでいいですか。

ないようですので、これをもちまして、第494回審査会合を閉会いたします。ありがとうございました。