

核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

第464回

令和4年12月20日（火）

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464回 議事録

1. 日時

令和4年12月20日(火) 17:00～18:00

2. 場所

原子力規制委員会 13階 A会議室

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

小野 祐二 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 原子力規制庁 新基準適合性審査チーム 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 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 チーム員

高梨 光博 原子力規制部 新基準適合性審査チーム チーム員

日本原燃株式会社

須藤 礼 専務執行役員 燃料製造事業部長、再処理・MOX設工認総括責任者

大柿 一史 代表取締役専務 専務執行役員 再処理・MOX燃料加工安全設計総括

松本 眞一 執行役員 技術本部副本部長(土木建築)

兼 再処理事業部副事業部長(土木建築)

兼 燃料製造事業部副事業部長(土木建築)

決得 恭弘 執行役員 再処理事業部副事業部長(設工認総括、新基準設計)

村山 晃 再処理・MOX設工認総括副責任者

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)

瀬川 智史 再処理事業部 再処理工場 技術部 許認可業務課長

兼 新基準設計部 重大事故グループメンバー（課長）

佐藤 友伸 三菱重工業株式会社 原子力セグメント 安全高度化対策推進部
主幹 プロジェクト統括

4. 議題

（１）日本原燃株式会社再処理事業所再処理施設の設計及び工事の計画の認可申請について

5. 配付資料

資料 1 再処理施設 設工認申請に係る対応状況

6. 議事録

○田中委員 それでは、定刻となりましたので、第464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、日本原燃再処理施設の設計及び工事の計画の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。

○古作チーム長 規制庁の古作です。よろしくお願いいたします。

今日は対面での会合ということで、Webではありませんけれども、説明の場合に資料のページ数とかを言っていただいで、画面に表示して議論ができればと思いますので、その点御注意ください。

また、発言のときには氏名を名乗った上でお話しいただくなど、引き続き対応よろしくをお願いします。

以上です。

○田中委員 よろしくをお願いいたします。

それでは早速ですが、議題に入りたいと思います。

再処理施設設工認の第2回申請の対応状況について、日本原燃から説明をお願いいたします。

○日本原燃（大柿再処理・MOX燃料加工安全設計総括） 日本原燃の大柿でございます。

まず私から、資料の2ページにつきまして御説明いたします。

前回11月15日審査会合におきまして、令和2年6月24日の原子力規制庁文書に示されました類型化、これの重要性・有効性を十分認識できていなかったという反省の上に立ちまして、既に実施した設計のアウトプットであります設計図書の内容を確認し設計プロセスの現状把握を行って、類型化の前提となる実態整理を進めることを御説明いたしました。

そのような活動を進める中で、設工認申請に携わる要因につきまして、申請の前提となる許可事項の理解及び許可事項に基づき実施した設計が許可事項通りであることについての設計図書のチェック、これがこれまで十分に実施できていなかったということを確認いたしました。

また施設の管理に責任を有する立場の者が積極的に現場に足を運び、新設したり、改造を実施した設備の状態を自ら確認するという事も十分に実施できておりませんでした。

これらのことについて、設工認申請に携わる要因を統括いたします私たち役員自身が、現状は非常に危機的な状況であると、このままでは第2回設工認を申請できる状態にないというふうに強く認識いたしました。

統括する立場にあります私たち役員が、しっかりと我々のやるべきことを示し、示したことに沿って実際の活動が行われていることをチェックすること。これが業務を進めていく上で重要でありまして、この重要なことができていなかったということを深く反省いたしております。

こうした危機的な状況を改善するために施設管理に責任を有する者はもとより、設工認に携わっている者全てが許可の真の意味を理解すること、設計を理解すること、そして現場の状態を把握することを最優先の課題といたしまして、まずは現場のキーマンとなる課長に対して意識づけを行いまして、実際に改善されているかどうかを統括する私たち役員が自ら確認してまいりました。

こうした活動にゴールはなく、今後とも継続することが重要であるというふうに認識しておりますけれども、これまでの活動によりまして、ようやく第2回設工認申請の準備を行うのに必要なレベルにどうにか到達できたというふうに考えております。

第1回設工認申請につきましては3回目の補正を12月5日に提出させていただきましたけれども、第2回設工認につきましては、再処理施設の約2万5000あります系統や機器の残り全てを申請する計画といたしております。

そのため令和2年6月24日の原子力規制庁文書の内容を今一度確認いたしまして、そこで示されている類型等の考えを踏まえた上で、さらには第1回設工認申請に係る審査での経

験を反映しまして、申請書の構成等の検討を含め、第2回設工認申請に向けた準備を進めておりまして、一定程度の準備が整ってきたというふうに考えております。

第2回設工認は、対象となる機器数も多いため、これらに対する許可整合ですとか基準適合性をどのように御説明させていただくかという点が重要であるというふうに考えております。

そのため様々な類似性を整理いたしまして、同じ説明を繰り返すことを避けるように、合理的な説明方針を考えております。

資料の次ページ以降では、その基本的な説明方針について御説明させていただきたいというふうに思います。

この先の御説明は瀬川からさせていただきます。

○日本原燃（瀬川課長） 日本原燃の瀬川です。

3ページを御覧ください。こちらは第2回申請における申請書の基本的な説明方針をまとめたものになります。

第2回申請は申請対象設備数が約2万5000となります。これら全ての設備を申請書としてまとめていくこととなりますが、この2万5000と申し上げましてもこれらの設備には類似性がございます。この類似性を整理することが同じ説明の繰り返しを避けた合理的な説明につながりますので、その方法について検討を進めてまいりました。

細部にわたってきめ細かく説明方針を整理できている状態ではございませんが、合理的な説明を実施する上での大きな枠組みの整理ができましたので、その内容について説明いたします。

設備の設計は申請対象設備がどうであろうかということに関わらず要求事項を満たしているものを作るという活動になります。要求事項は、許可で約束した事項ですとか技術基準規則の要求そのものになります。これらの要求を満たす設備を作り上げるために系統図を描きます。また構造図を描きまして設備の外観、こういったものを作り上げてまいります。これに加えて必要な評価解析を実施してまいります。

例えば耐震性の確保、こういった観点で必要な強度を有することを評価解析等を通じて確認してまいります。そして設計の結果が要求事項に照らして満足しているかどうかを確認いたします。満足しなければ、入り口に戻って同じプロセスを繰り返す。これは2万5000の設備全てに共通するものでございます。

3ページの上の図を御覧ください。1ポツの「設計条件及び評価判断基準」、これは新設

の設備であっても、既設の設備であっても共通であって、条文ごとに同様の内容となるものをまとめて1回説明することで全体をカバーすることができます。2-1は設備によって位置や構造が異なりますので、基本的には一品一品説明していくこととなりますけれども、例えば既認可の設備であれば、構造等に変更がなければ既認可の内容を活用しまして合理的に説明してまいります。

2-2ですけれども、こちら、評価解析のプロセスに着目しますと、同じプロセスのまとまりを整理することができます。また、既認可の範囲の設備につきましては、評価方法等に変更がなければ、既認可の内容を活用して合理的に説明をしてまいります。

3ページの下の方になりますけれども、ここの2-2、これが全体を網羅的にしかもあの合理的に説明できるかのポイントとなりますので、こちら同じ評価方法等で分類し、その分類ごとに説明を網羅できる代表機器を選定し、代表機器を対象に説明していくなど同じ説明を繰り返さないように合理的に説明をしてまいります。

3ポツは2ポツの結果ですので、申請対象設備全てに対して、個々の結果全てを申請書に記載してまいります。

この設計プロセスに沿った設計内容の説明は、技術基準規則の条文ごとに整理して説明していきたいと考えております。

次のページ以降には、まだ全体の整備にはいたっておりませんが、主だった条文に対する設計プロセスに沿った説明方針の入り口を整理してございます。その内容を紹介いたします。4ページを御覧ください。こちらは地震による損傷の防止の説明方針です。こちらの条文は設計基準対象施設の耐震設計に関する内容となります。

4ページの上部、説明事項を御覧ください。耐震設計は耐震重要度に応じて、S・B・Cクラスに分類し、その重要度に応じた設計を行うこととなります。その具体的な内容は、説明事項の括弧内に示すとおりでございます。また本スライドの中央に、表としてその外観をまとめております。

六条の説明のポイントになります。4ページの下になります。令和2年6月24日の原子力規制庁文書を参照しますと、Sクラス設備の耐震設計、これを重点的に説明していくこととなります。Sクラスの耐震設計では、入力地震動の策定、地震応答解析といった耐震評価を説明することとなりますが、既設設備については、基本的に既認可と同様の評価方法となりますので、新規に設定した評価方法も含めて同じになるものを明確にした上で、また基準地震動が当初から変わっていることも考慮しても、既認可と同様の評価方法で妥当

であることを合理的に説明してまいります。また、その評価の内容は同じ評価方法のまとまりを整理し説明した上で合理的に説明してまいります。

5ページを御覧ください。こちらは八条、外部衝撃による損傷の防止のうち外部火災についての説明方針となります。説明事項を御覧ください。外部火災では、ここに示します防火帯の設計ですとか、火災源からの離隔距離の確保、耐火被覆や遮熱板といった外部火災に対する防護設計が説明事項となります。

外部火災の防護設計の説明ポイントになりますが、防火帯の設計につきましては、事業変更許可において約束した防火帯幅を確保すること、防火帯の中の可燃物の管理方法など、防火帯の目的を踏まえた設計方針であることを含めて合理的に説明してまいります。

森林火災、航空機墜落火災などの火災影響評価ですが、こちらは第1回の申請で、MOX燃料加工建屋を対象に影響評価を実施しております。また、再処理施設ですと、屋外の防護対象施設として、冷却塔などに対する影響評価を実施してきております。これらの評価は第2回で申請する建屋やその他の屋外施設も同じ評価となります。

こうした特徴を踏まえまして、第1回設工認申請と比べて評価方法が同じであるものは同じであることを、新たに追加となる評価項目は追加となることを明確にして合理的に説明してまいります。

6ページを御覧ください。こちらは第十一条、火災等による損傷の防止の説明方針です。説明事項を御覧ください。

事業変更許可では火災感知器や衛生消火設備といった火災対策設備を設置することを約束いたしました。また、グローブボックスの難燃化対策などの対策を実施することを約束してございます。

火災影響評価では、火災源などを踏まえた火災区域における火災影響によって必要な機能が損なわれないことを確認してまいります。

十一条の説明のポイントですが、様々な種類の感知設備、消火設備を設置いたしますので、これらの複数の設備に対して、同じ設計の方法となるまとまりを整理した上で合理的に説明してまいります。また火災影響評価は、評価の特徴を踏まえまして、同じ評価方法となるまとまりを整理し、火災影響評価の内容を合理的に説明してまいります。

7ページを御覧ください。こちらは十二条、溢水による損傷の防止の説明方針です。説明事項を御覧ください。溢水量を制限するための緊急遮断弁の設置、溢水の浸入を防止又は抑制するための堰や防水扉などを設置する、こういったことを約束してきております。

また、被水や蒸気影響から守るための防護板などの設置、こういった溢水防護対策を講じることを約束してきております。

溢水影響評価では、溢水防護区画ごとの溢水高さを明らかにし、必要な機能が損なわれないことなどを確認してまいります。

十二条の説明のポイントですが、溢水対策設備の設計としましては、遮断弁、堰、扉といった設備、こちらを耐震性を確保しつつ水圧に対して必要な強度を確保することになりますが、これらの解析評価等については複数の設備に対して同じ設計方法となるまとまりを整理した上で合理的に説明してまいります。また、溢水影響評価は複数の建屋に対して実施することになりますので、同じ評価方法となるまとまりを整理し、溢水評価方法の内容を合理的に説明してまいります。

8ページを御覧ください。こちらは三十三条の地震による損傷の防止、及び三十六条、地震を要因とする重大事故等に対する施設の設計方針の説明方針です。

こちらの条文は重大事故等対処設備の耐震設計に関する内容となります。説明事項を御覧ください。SA設備の耐震設計は耐震重要度を常設耐震重要性設備とそれ以外の設備に分類し、その重要度に応じた設計を行うこととなります。また、常設耐震重要SA設備につきましては、基準地震動を1.2倍した地震力に対しても、重大事故等への対処に必要な機能が損なわれない設計とすることとしてございます。

SA設備の耐震設計の説明のポイントです。まず基準地震動 S_s に対する耐震設計の説明方針ですが、こちらは先ほど紹介した4ページの設計基準の内容と同じになります。続いて、基準地震動を1.2倍した地震力に対する耐震設計についてですが、同じ評価方法となる設備の分類を整理しまして、これを説明するという流れ自体は、ほかの条文と同じですが、評価判断基準、こちらは丁寧に説明していく必要があると考えております。

こちらは第1回の申請において、MOX燃料加工施設を対象に、MOX施設の重大事故の特徴に沿って判断基準の説明を実施してきております。したがって、再処理におきましてもMOXと同じ説明プロセスをたどりつつ、再処理施設としての重大事故の特徴を踏まえた評価判断基準、これを丁寧に説明してまいります。

本日は六つの条文について、設計プロセスに沿った設計内容の説明方針を紹介いたしました。他の条文、他の条件につきましても同じ説明を繰り返し行う部分を避けて、合理的に説明ができるよう、2万5000ある系統や機器の条文ごとの類似性をきちんと整理しまして本日紹介したような整理、これを進めてまいりますのでございます。

以上となります。

○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つきまして、規制庁のほうから、質問、確認等ありましたらお願いいたします。

○田尻チーム員 原子力規制庁の田尻です。

前回審査会合での指摘事項を踏まえた上で、事業者として現場の確認等も行った上で第2回申請に向けて準備を進めているという説明があったところですが、第1回申請において言いますと、事業者において許可申請であるとか設計図書等の理解が十分でないところが多く、当初、審査の当初ですが必要事項の説明が適切になされないで、本来最初から体系立ててしっかりと説明していれば不要な時間を費やす必要がなかった項目も多々あったかなというふうに思っています。

また先日12月8日ですか、原子力規制庁の職員において現地確認をさせていただきましたが、多数の工事が現状進められているところであって、それらにおいては許可時点で具体の説明を聞いてないようなもの、また類型化等の観点で言うならば、例えば竜巻防護ネットであるとかというのは設置されている場所によって異なる設計となっているものなどがあって、今後申請を行う上では説明事項の整理が必要なものというのがあるかなというふうに認識しました。

そういったところで言いますと第1回申請時と同じような事態に陥ることがないように、今後個別に説明が必要な内容であるとか、まとめて説明が可能な内容でその理由であるとかというものを整理していただいた上で、全体体系上の位置づけも踏まえた上で整理して、第2回申請等が行われる必要があるかと認識しておりますが、こちらの点について事業者の認識を一応確認させて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。

今おっしゃっていただいたとおり、第1回については我々自身が体系的な説明を基に、全体を網羅して、かつ詳細の部分必要な点を説明できていなかったと思っています。なので第2回に向けては、やはりまず全体の体系立てた整理をした上で、適切に必要なポイントを説明できるように十分な準備をさせていただきたいと思っています。

以上です。

○田尻チーム員 原子力規制庁の田尻です。

第2回申請においては今おっしゃられたように各論に入る前に全体体系をしっかり整理

していただいた上で、整備に当たっての視点であるだとか、その考え方を明らかにした上で、こういった順番でどの項目を説明するのかといったスケジュールを示していただくことも重要なというふうに考えております。

本日示していただいた、最後のほうではありましたけど説明にあったようにあくまで取っかかりとなる部分について説明されただけだというふうに認識しておりますので、入りの整理をしっかりと行った上で説明できるよう準備を進めて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。

今御指摘いただいた点、注意しながらまずは全体の進め方、説明の方針であったりをちゃんとまとめて御説明できるようにさせていただきます。

○田中委員 ほか、ありますか。

○上出チーム員 規制庁、上出です。

耐震について4ページで説明ありましたが、設計条件が変更になったものについて変更点を説明するというのは当然として、耐震においては既認可で使った解析モデルを再利用するといったことなど、変更していない点についても説明が必要となります。

第1回申請で言うと地盤モデルのところでの説明ができず、直下地盤のモデルへ変更したということがありました。

第2回の申請の説明においては、地震動が大きくなった場合においても解析モデルが再利用できることなども説明が必要な点だということを忘れないでほしいなと考えていますけども、この点、事業者の認識いかがでしょうか。

○日本原燃（村山再処理・MOX設工認総括副責任者） 日本原燃の村山です。

まず機器側として今モデルの話についてですけれども、地震動が大きくなったことに関して、既存のモデルが使えるか使えないか、それも含めてきちんと整理して、使えるということを説明した上で解析内容を御説明する、もしくは変更が必要、もしくは調整等がありましたらその妥当性を説明した上で耐震の内容について説明していきたいと思っています。

○上出チーム員 規制庁、上出です。

今回答いただきましたけど、頭に機電側と言われたので、当然機電に限らず建物であったり土木構築物等も含めてというお話だと思っていただきたいんですが、理解いただけますか。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

おっしゃっていただいたとおり、先ほどあった第1回の反省というのはやはり建物と機電で耐震があるにもかかわらずその共通的な考え方が整理できてないとか、そういった点も深く反省すべきところだと思っています。

第2回に向けては、複数の建屋・機器出てきますので、そういったものを統一的な考え方、体系立てて説明ができるように整理をさせていただきたいと思います。

以上です。

○上出チーム員 規制庁、上出です。

よろしく申し上げます。

あとまた第1回申請の話ですけども、その地盤モデルの話であったりとか、あと表層地盤の液状化など、事業者が当初十分に説明していない、主な説明項目と認識していなかった項目について、審査の後半において新たに確認するといったこともありました。

冒頭第1回の反省を踏まえて取り組んでいるという話もありましたけど、第2回は申請物量も多いですから同じことにならないように、今説明ありましたけども体系立ててということでもしっかり説明をいただきたいと思います。

また先ほど田尻からも、伝えてはいますけども、その設計または評価の妥当性を示すために説明する項目、あとはその説明スケジュールということもしっかり説明いただきたいと思っていますのでよろしく申し上げます。

○日本原燃（松本副事業部長） 日本原燃、松本でございます。

地盤につきましては第1回の反省点を踏まえて、地層構造であったり、地下構造であったりを丁寧に分析させていただいて説明させていただきたいと思います。

当然、地盤につきましても、エリアの中、体系立って説明する方向で進めておりますので、よろしくお願いたします。

以上です。

○上出チーム員 規制庁、上出です。

今の地盤モデルのお話されましたけども、それも一つの項目ではあると思うんですけど、申請全体を見渡して、どれが説明すべき項目なのか、それをどういうふうに絞り込んだのかといったところも説明いただきたいなと思っていますのでよろしく申し上げます。

○日本原燃（決得部長） 日本原燃の決得でございます。

申請の説明で全体につきましてその妥当性を説明する項目、スケジュール、そこから説明するというところで理解いたしましたので、そこから始めたいと思います。

よろしく申し上げます。

○田中委員 あと、ありますか。

○田尻チーム員 規制庁の田尻です。

先ほどから申請全体の話というのがあったところで、本日説明があったのも幾つかの条文について概略として説明があったというところなんです、こちらも第1回申請の話になりますが第1回申請においては条文の各担当者の方においてというところになるかもしれないんですが、理解であるとか整理というのがまちまちになっていて、その水平展開にも時間を要したところかなというふうに認識しています。

この点も事業者全体として認識をしっかりと合わせていただいた上で、申請書で記載する事項であるとか、補足説明資料で整理すべき事項というのがどういったものであるとかとといったところを整理した上で説明できるよう準備いただければと思うのでよろしく申し上げます。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

第1回の反省という意味では何回もお話をしてはいますが、それも一つの反省事項だと思っています。共通的に決めることをしっかりと決めるキーマンがいて、それをちゃんと水平展開するという、で各担当がそれをキャッチアップしたかどうかをしっかりと確認して資料に落とし込んでいるかということも確認していくということもしっかり提案させていただきたいと思います。

○田中委員 あと、ありますか。

○古作チーム長 規制庁の古作です。

今の点ですけど、今日の資料は部分的に条文を例示として出しているという理解で、これから申請、基本的には2万5000、全体的に申請されるということなので対象条文も膨大になるというところですけども、今お話をしているように、条文が複数あっても説明するやり方とか、どういうことを着眼点にするかというのは変わらないものが結構多くて、そういったときにほかの条文と同じようにその説明の仕方というのをまとめていただくということで効率的に話をされるのだろうなど。こちらが理解しやすいという状況にもなるかと思しますので、その点でよくまとめていただければというふうに思います。

その際にこれまでの田尻、上出から言ったように説明のポイントとして自分たちがやったこと、事実関係だけではなくてですね、それで妥当性を確認したその内容、理由といっ

たところをしっかりと説明をするんだという意識を持って対応いただければというふうに思います。

その点では今日の資料でも例えば6ページですと、火災影響評価というところで同じ評価方法のまとまりを説明というふうにありますけども、影響評価、この次の溢水影響評価も含めてですが、これ実用炉ではもう前例いっぱいあるというところではありますけど、設工認の最終段で一体的に評価をするものであって、ほかの耐震評価とか強度評価とはちょっと意味合いが違うので、その点で同じ評価のまとまりというよりは、評価のプロセスをしっかりと押さえるということが大事で、インプットを整理するですとか、それから影響の評価方法をどうするんだというようなことだったり、耐震とはちょっと違った意味で整理をしていくということも必要かなと思っていますので、その点また申請された際にどういうふうに説明されるのかということもお聞きできると思いますので、その点よろしく願います。

以上です。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

今御指摘の点、しっかりと反映して御説明に生かしていきたいと思っています。

特におっしゃっていただいたとおり、溢水についてはとか、溢水への設定の妥当性、やはりなぜそういう設定をしたのかっていう考え方の下に説明しないと、我々こういう設定をしましたという説明を一生懸命しても何の意味もありませんので、その辺しっかりと念頭に置いた上で説明方針を構築させていただきたいと思っています。

以上です。

○田中委員 あと、あります。

○高梨チーム員 規制庁の高梨です。

これまでの話と少し繰り返しになるところはありますけれども、重大事故等対処設備につきましても、再処理については次の申請のところで一式申請されるものと思います。

冒頭の御説明でもありましたけれども、かなり物量としては大きなものになるというふうに思われますので、説明していく中でそのスケジュールといったものも十分に御配慮いただくというところとともに、例えば設計基準と兼用する設備などにつきましても、その重大事故時の条件とか、あるいは設計基準との条件との比較関係といったものを明確にするなど説明のポイントといったもの、それからその背景の考え方とか根拠といったものを十分に整理して、計画的に説明を進めるようにしていただくようお願いいたします。

○日本原燃（瀬川課長） 日本原燃の瀬川です。

SAはまさに条件設定という部分が、改めてしっかり説明しなきゃいけないところになりますので、許可の振り返りではないですけれども、事故がどういうものなんだといったところをしっかりと共通認識を図らせていただいて、そこからDBと比較するような形で分かりやすくまとめていくことを心がけたいと思っております。

以上です。

○古作チーム長 規制庁、古作です。

その条件を整理するという際、あるいはそちらの資料8ページでは最後のところで評価判断基準の設定について機能を考えながらという点というので、口頭ではMOXでの経験を踏まえてやって整理をされるというふうに言っていましたので、重大事故の内容自体はMOXとは大分違うところはありますけど、考え方、プロセスというのは同じようにやっていけるというふうに認識されているんだと思います。こちらもそう思っていますので、それをしっかりとその再処理での重大事故に展開していただいて、その内容で設計基準対象施設での耐震評価にはまらないところ、ちょっとなんですかね重大事故対処として考えなきゃいけないところはどこか、その評価の仕方をどうするんだというようなところをしっかりと説明いただけるようにしていただければいいかなというふうに思っていますのでよろしくお願いします。

○日本原燃（瀬川課長） 日本原燃の瀬川です。

承知いたしました。

○田中委員 あと、ありますか。

○長谷川チーム長補佐 規制庁の長谷川です。

今いろいろ担当のほうから個別に話しましたがけれども、今、原燃の設工認全体の話としてはやっぱり1回目に相当時間がかかったんだろうということで、その2回目、2万5000をどのように説明していくかというのが最大のポイントであると。そういう中で10月ぐらいから2回目の取組というのを面談とかでいろいろお話もさせてきていただいて、ようやく1回目の出来がよくなかったところがどういう点にあったのかというところが、理解が進んだということではないかなとは思っています。

ただしその過程で、冒頭大柿さんのほうから話があったように、やっぱり許可という中身を自ら使えるレベルにまでの理解が進んでないとか、具体的な設計が進んで設計図書、完成図書があるんだけど、やっぱりその中身を具体的に原燃として理解ができていな

い、現場で一定程度工事が進んで、現物が見られる中そういうものを見ていないという、そういう基本的なところというのが相当不十分。多分これは1回目も同じであって、2回目はやっぱり我々にどう説明するという事は、しっかりそういうところを理解するというのが、まずはやっぱり前提にあると。この前提はしっかりしていただかないといけない。当然継続して深いところまでしっかり理解するという事。

さらにはこれまで許可の段階からずっと、審査のときからずっと言ってきたんですけど、我々はよく体系的に整理して説明してくださいとか、説明のロジックを考えてくださいとかというそういう言葉をよく使って、今日も発言の中には多々あったと思うんですけどそういう我々が言うところの意味というのを面談の中で少しずつ理解を深めてきたんじゃないかなと。今回、3ページ以降の説明というところで、体系という世界を少しずつ理解した結果がこういうところに表れているのかなというふうに思っています。

よって、やっぱり次回をどう無駄なく進めていってやるという意味では、やはり同じような体系の整理というところ、それからその説明のロジックというところで、各論よりも、各論の技術的な説明というよりも、まずはその説明の方針とか、今言った体系的ロジック、その説明の全体の仕方というのを順番も含めて適切に計画立ってやると。

ここが多分最も原燃が今まで弱かったところであって、そこをやっぱりさらにしっかりしていくと。そのために先ほど言った許可とか法令、許可、技術基準、設計図書といった様々な、もう既に全てが出揃っていることをしっかり理解することから始まるということかなと思いますけれども、いずれにしろ申請を出すという準備が整いましたということなので、蓋を開けてまた同じようなことにならないように、しっかりその辺りの計画というのを立てて、何度も言うようですけど体系的に進めてほしいと。

だから、あまり説明の各論の説明を急ぎすぎると、かえってよく分からなくなってしまうという、そういうことだと思います。

今日は各担当から説明上の注意点とか注文を出したということではございませんので、いずれにしましても申請を出して以降は、きちっとできるということはこの場で証明をしていただきたいというふうに思います。

ちょっと長々でしたけど、以上です。

○日本原燃（須藤再処理・MOX設工認総括責任者） 須藤でございます。

今おっしゃられたとおりですね今回しっかり反省した、いわゆる事業許可から、実際の設計プロセスを考えて現場までしっかり抑えるというところの、みんながそれで理解を深

めるという前提を、今までできなかつたところをしっかりと今後も継続してやりながら、今いただいた体系を整理した上でロジック、それからスケジュールをしっかりと立てていきたいんですけども、ぜひ今かなり週に2回ぐらい面談をしていただいて、その辺のいろいろな事前の意識の合わせというのをしていただいていますけども、今後とも継続してそういう形でコミュニケーションを取りながら進めていけばいいなというふうに思っていますので、我々も頑張りますのでよろしくお願いしたいと思います。

○長谷川チーム長補佐 規制庁の長谷川です。

規制庁の長谷川ですけど、今のちょっと引っかかっているところがあるんですけど、まず申請をしたらやっぱり審査として、しっかり説明責任を果たしていただくというのが大前提で、その中で必要なコミュニケーションというのはもちろん取る必要があつて、なので今私のほうからいろいろ過去の反省を踏まえた注文なりして、計画的にやってくださいということで、これまでやってきた面談というのは原燃に対してこの2回目申請を相当ちゃんと計画立ってやらないといけないという中で、我々が求めていることはこういうことですとか、それから体系的な整理はこういうことですとかさらには令和2年のペーパーでいうところの類型化とかそういうものが意味しているものというのは単に設備の類型化だけではないんですよ。だから今日まとめていただいて、各ポイント、説明のポイントというところ、そういうところが同じ説明になるところがどういうところにあるのか。なぜ同じ説明になるのか。多分大事なのはなぜ同じ説明になるんだろうというところを説明することによって、同じ説明を繰り返す必要はないよねという、そういうことになると思います。

なのでここから先のまた面談という形では多分決してなくて、ここから先はやっぱり審査の中で原燃がちゃんと責任を持って説明していくということしかもうないでその中で必要なコミュニケーションなり相互理解というのはきちっと深めるという、そういうことだというふうに思います。

○日本原燃（須藤再処理・MOX設工認総括責任者） 分かりました。

しっかりと審査の中で御説明していきたいと思えます。よろしくお願いします。

○田中委員 今の長谷川管理官が言っていた重要なことなんですけども、私として本当に日本原燃が彼の言ったことの意味を十分理解してるかどうかちょっと心配なんですけども、日本原燃の言葉で彼が言ったことをちょっと説明いただけませんか、どういうふうに理解したかというのを。

○日本原燃（決得部長） 日本原燃の決得でございます。

先ほどから長谷川管理官、古作調査官からも言われているとおり、今までの原燃はやはりやってきたことを説明みたいなことになっていまして、基準をクリアしている妥当性を説明するとかいったことまた、計画性を持ってロジカルに説明するといったところが非常に弱かったというふうな反省に立っております。

やはり理解してもらえる説明、そのためにはやはり説明のストーリーといったところ、説明方針といったところ、今どこを説明しているのかといったところはきっちり分かるような状態で説明を進めていくということが非常に重要になってくると思います。

何回も話をいただいた体系的にロジカル、ロジック的にスケジュールと計画性を持って、まずはその計画を示してそのとおりに進めていくといったところをお互いピン留めしながら、今どこを議論しているのかちゃんと分かるような状態でやっていくことが近道だと考えておりますので、一つ一つ丁寧に進める計画を作ってその計画を作る段階から議論させていただきたいと思いますので、ぜひ今後とも御議論によろしくお願いいたします。

審査の中できっちり説明させていただきます。

以上です。

○田中委員 審査の中でしっかり説明していただけるということですので、その説明を我々として皆さんと、こちらとして見ていきたいなと思います。

○古作チーム長 規制庁、古作です。

審査の中でという意味では、あとその中でコミュニケーションをということと言いますと、これまでのコロナ対策のこともあってWebでの対応であったりして、皆さんのほうからも対面で顔が見えたほうが雰囲気がかめるといようなコメントもいただいておりますので、ですので前回は含め若干の対面を会合でもやらせていただいたというところでは、

ヒアリングのほうも少人数で対面でやる分には問題なからうと思いますので、その点も原燃のほうで考えていただいて、うまくコミュニケーションを取るためにどうしたらいいかということをお互い考えながらやっていければなというふうに思います。

その時、ロジカルに説明していただけるというところもありますけど、一方で第1回ときには上辺の体裁を整えるというところちょっと語弊があるかもしれませんが大枠を固めることに専念してしまっていて実態とかけ離れてしまったというようなところで、また悩みを持たれて時間がかかったみたいなどころもあるんじゃないのかなというふうに思いますので、

その点では今回話をしているように、もう現場で物を作っているという状況もありますのでそこをしっかりと押さえて、そこから外れないように現状をいかにまとめられるのかということをよく考えていただければと思いますし、そこら辺の実情をしっかりと我々のほうに伝えていただければというふうに思います。

以上です。

○日本原燃（石原副部長） 日本原燃、石原でございます。

説明においては先ほど管理官からもあった現場をしっかりと押さえて、我々の実態がどうなのかということも把握した上で、また今御提案いただきましたそういったことがロジカルに、かつ共通的に説明できる人間を、面着で配置させていただいてコミュニケーションがしっかりと取れるように、審査に臨ませていただきたいと思います。

以上です。

○田中委員 よろしいですか。

じゃあ私のほうから最後一言、二言申し述べたいと思います。

第1回申請は事業者における許可申請書の理解不足、設計図書等の理解把握が十分できておらず、審査に時間を要しました。次回申請は対象設備等が膨大であり、原子力規制委員会において示した審査方針等を踏まえ、許可設計図書等から設計プロセスを整理するなど、本日の規制庁からの指摘を踏まえて十分な準備が必要ですのでしっかりと準備して、申請やその後の審査に臨んでいただきたいと思います。

本日の議題はこれで終了ですが、全体を通して何か規制庁のほうからございますか。

特にないようですので、これをもちまして、第464回審査会合を閉会いたします。ありがとうございました。