

試験研究用等原子炉施設に係る
規制の運用に関する説明会

令和元年12月25日（水）

原子力規制庁

（注：この議事録の発言内容については、発言者のチェックを受けたものではありません。）

試験研究用等原子炉施設に係る規制の運用に関する説明会

議事録

1. 日時

令和元年12月25日(水) 15:30～16:58

2. 場所

原子力規制委員会 13階 会議室D・E

3. 出席者

原子力規制庁

戸ヶ崎 康 研究炉等審査部門安全規制調整官
加藤 淳也 研究炉等審査部門上席安全審査官
川末 朱音 研究炉等審査部門主任安全審査官
片野 孝幸 研究炉等審査部門安全審査官
山田 顕登 研究炉等審査部門審査担当

日本原子力研究開発機構

川原 啓孝 高速実験炉部 高速炉第2課 技術副主幹
高田 昌二 高温工学試験研究炉部 HTTR計画課 課長
加藤 友章 研究炉加速器技術部利用施設管理課 課長
石川 譲二 バックエンド技術部高減容処理技術課 マネージャー
関 真和 臨界ホット試験技術部 臨界技術第1課 主査
阿波 靖晃 保安管理部 施設安全課 技術副主幹
小笠原 靖史 安全・核セキュリティ推進室 主査

国立大学法人京都大学

三澤 毅 京都大学複合原子力科学研究所 教授

学校法人近畿大学

芳原 新也 原子力研究所 准教授
杉山 亘 原子力研究所 准教授

東芝エネルギーシステムズ株式会社

4. 議題

- (1) 試験研究用等原子炉施設の定期的な評価に関する運用ガイドについて
- (2) その他

5. 配付資料

- 資料 1 試験研究用等原子炉施設の定期的な評価に関する運用ガイド
- 資料 2 - 1 試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて（抜粋）
- 資料 2 - 2 「試験研究用等原子炉施設に関する審査の流れについて」等のホームページ掲載について
- 資料 2 - 3 令和元年12月25日 第50回原子力規制委員会 資料7 試験研究用等原子炉施設の審査の改善策等について
- 資料 3 廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設における設備の設置、改造等の工事に係る許認可の考え方について

6. 議事録

○戸ヶ崎調整官 定刻になりましたので、ただいまから試験研究用等原子炉施設に係る規制の運用に関する説明を開催します。

本日、司会を務めさせていただきます、原子力規制庁研究炉等審査部門の戸ヶ崎と申します。

本日は、議題1としまして、令和元年11月13日に制定されました試験研究用等原子炉施設の定期的な評価に関する運用ガイドについて、議題2、その他としまして、令和元年11月1日に改正しました試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて、それと、廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設における設備の設置、改造等の工事に係る許認可の考え方について説明をしたいと思います。

本説明会の進め方につきましては、各議題について原子力規制庁から説明させていただいた後、原子炉設置者からの質疑応答とさせていただきます。

それでは、原子力規制庁から、議題1、試験研究用等原子炉施設の定期的な評価に関する運用ガイドについて説明をさせていただきます。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

それでは、資料1について説明をさせていただきます。

冒頭御案内ありましたように、本運用ガイド、試験研究用等原子炉施設の定期的な評価に関する運用ガイド、以下は定期安全レビューのガイドと呼ばせていただきますけども、令和元年の11月13日の原子力規制委員会において決定をしたガイドになります。

定期安全レビューについては、本ガイド以前にも文部科学省から出ております連絡文書に基づいて設置者の皆様においては実施、これまで実施されてきているものと承知しております。

それで、今回制定したガイドといいますのは、もともとの文部科学省の連絡文書である内規を精査した上で、幾つかの項目を盛り込んだものということになっております。

今回文部科学省の内規というものは、今回廃止をすることといたしまして、今回原子力規制委員会の運用ガイドとして改めて位置づけたものを公開させていただいたということになります。

それでは、資料1の説明をさせていただきます。

本運用ガイドは、ポイントは3つございまして、大きく3つでございます。1つ目が、これから説明する柱書きにもあるんですけども、施設の特徴を踏まえて評価項目を設定いただくというのが、1つ大きな話でございます。2つ目のポイントは、新たに追加要求をしたものとしまして、敷地特性の評価ですとか、施設の現状最新版の評価をしていただくということがございます。3つ目が、こういった実施した定期安全レビューの結果の公表を推奨するという、この3つが大きなポイントになってございます。

中身に入りますが、1ページ目のところ、運用ガイドの制定についてということで経緯を書いてございますけども、1つ目に申し上げたような内容がここに書いてございます。

試験研究用等原子炉施設の特徴に鑑みて定期安全レビューのために必要な項目を選定して、実施の程度を定めると。そして、設置者自ら定める計画に基づき、定期安全レビューを実施するというをここにまず規定してございます。

めくっていただきまして、別添となっておりますが、これがガイド本体ということになります。

第1章の総則の部分、同じような話をここも繰り返して書かせていただいております。二度書かせていただいておりますのは、試験研究用等原子炉というのは、非常に出力の大きなものから小さなものまで範囲の広いものでございますので、まずは一律な要求をする

のはよろしくないだろうというのが、まず議論の中でなされた話であります。

ですので、幾つかこのガイドの中では、例示という形で出させていただいてはいるんですけども、これを参考にさせていただいて、設置者の中で各原子力施設に必要な項目、必要な程度というのを定めていただいて、定期安全レビューを実施していただきたいということになります。

これが最初の話でございまして、実際どうやって実施するのかということで、第2章以降、具体的なやり方を規定してございます。

第2章の1ポツ、1ページ目の下のほうですけども、対象施設は許可を受けた試験研究用等原子炉施設ということでして、廃止措置の認可を受けたものは除かれます。これは従来から変更はございません。

次のページにまいりまして、実施時期でございまして、2ポツの実施時期でございまして、(1)と(2)と2つ書いてございまして、(1)は、いわゆる定期安全レビューというものでして、運転開始以降10年以降の評価をしていただくというものになります。(2)のところは、いわゆる高経年技術評価でして、30年を超えた原子力施設については、以降10年以降、施設の保守管理状況というのを見ていただくと。30年を超えて10年間の間に技術基準に適合できるかというのを確認してもらうという、これも従来どおりやっていた内容になります。

3ポツ以降は、実際の調査いただきたい内容、それから評価いただきたい内容ということを書いているものでございまして。

内容としては、(1)～(5)の項目がございまして、このうち、全く新しく今回制定したものといたしますが、(1)の敷地特性の話と、それから(2)の構築物、系統及び機器に関する最新状態という、この2つは全く新しくこのガイドで定めたものになります。

(3)は保安のための管理体制及び管理事項の最新状態といたしますが、従来も一部実施いただいている内容でございまして、文部科学省の連絡文書の中では、ある程度限定をかけた項目について実施していただいていた内容になります。今回これ対象が少し広がりましたので、ここも影響としては少しあるという部分になります。

(4)と(5)につきましては、従来から新知見の収集というのはやっていたしておりますし、経年変化の状況の確認というのもやっていたしておりますので、ここについては従来からやり方に変更はございません。

次の3ページ目に参ります。3.1が、まず調査の内容ということでして、まずこの10年間

の間、定期安全レビューで対象とします10年間で施設に対してどういった変更があるのかというのを調査いただくという項目になります。

(1)が、この敷地特性ということにして、主に見ていただきたいのは、許可で記載しているような自然現象ですとか、社会環境の変化というのを確認いただきたいというものです。おおよそ想定されるのは、例えば地震ですとか、津波ですとか、こういった新たな知見が見つかったりして、施設に影響を与えるような、設計に影響を与えるようなことがもしあるのであれば、そういったものは抽出していただきたいということになります。

結果だけではなくて、一体どういう方法で調査をされたのかということも、やり方も含めて記録をしていただきたいということを求めています。

(2)が構築物、系統及び機器に関する最新状態ということ、これはいわゆるAsis評価と言われているものでして、10年間の間にもし改造ですとか、補修とかで機器が変わってしまったと、あるいは系統が変わってしまった、増えた、なくなった、もしかしたらそういう変化があるかもしれませんので、そういったものがある場合、施設がどういう、最新状態がどういうふうになっているのかというのを把握しておくというのは大事なことだと思っております。当然我々としても設置変更許可ですとか、設工認という形では、パーツ・パーツでは把握して審査しているんですけども、ここでお願いしたいのは、全体としてどういう最新状態になっているのかというのは、把握していただきたいということで、ここに書かせていただいているものです。

例えばということ書かせてもらっていますのが、どういった記録がというのが、設置変更許可申請書ですとか、その添付書類と、あと設工認の申請書ですとか、その添付書類、ほか計算書ですとか、系統図、図面、工事の完成図書など、こういったものがいろいろあると思いますので、これが最新化されて、施設がどういう状態にあるのかというのがわかるようにしておいていただきたいということを求めています。

これについては、そういった個別の資料を全て定期安全レビューの報告書につけるということ求めているわけではなくて、まずは最新状態がどうであるかというのを把握していただいて、最新状態がわかるような資料はつけていただきたいんですけど、個別の資料については、検索可能なようにして、すぐにわかるような状態にしておいていただきたいということでもあります。

(3)は、保安のための管理体制及び管理事項の最新状態ということ、ここは以前よりもやや増えたところがあると冒頭申し上げましたけれども、そこは以前から運転管理です

とか、保守管理、品質保証まで含めて、大体8項目についての評価をお願いしていたところですけども、ここについては、保安規定に定められている事項ということで、ちょっとやや範囲が広がっております。従来の内容でもおおよそ保安規定の項目をカバーしているとは思いますが、体制ですとか、そういったものも含めて、運用管理体制の最新状態を把握しておいていただきたいということでもあります。

(4)(5)については、従前から変更はございません。ただ記載としてはやや変えているところもございまして、3ページ目の下の(5)経年変化の話ですけども、今までの連絡文書の中では、もっと細かく具体的な例示をしたり、劣化モードなんかも書いて例示していたんですけども、ただ試験研究用等原子炉にあまりにも施設の形態が違うといえますと、あまり関係のないような例示はミスリードにつながる可能性がありますので、簡単な例示にとどめまして、具体的には維持されている設置者の方にここは調査していただくということで記載してございます。

4ページ目の3.2の評価項目であります。これについては、先ほど(1)～(5)の中で調査いただいた項目で、もし変更点があるということであれば、その影響を確認してもらうという、評価してもらうということになります。もしその影響が許認可を受けた内容に反映しなければならぬことが、もしあるのであれば、そこは設置変更許可等の手続をとっていただきたいということになります。

今回特出しで書かせておりますのが、また特にというところが中ほどにあるんですけども、管理体制、組織の10年もありますと組織の部署も変わったり、人が変わったり、減ったり、増えたりということもございまして、こういった部課室等の統廃合ですとか、人員の配置の見直し、あと技術の技術継承を含む教育訓練、こういったことも踏まえて、今後の保全管理を進める上で問題がないかというのを確認していただきたいということになります。

次の3.3が、改善計画というところでして、ここもしこういった評価の結果、現状の保全で不足がある、そういうことがもし明らかになったというのであれば、PDCAの一環として何らかの改善対策をとっていただくことが必要ですということをお述べております。

経年変化については、10年間、運転をする今後10年間の保全を踏まえて施設の維持管理ができるかという見方をさせていただくので、これは従来からやっていたいただいております。

3.4のところ、記録の保存というところでして、これは従来からやっていたいただいております。

保存であります。

5ページ目に参りまして、3. 5が定期安全レビューの結果の公表ということで、今回新しく書かせていただいております。法令上の公表義務というのはございませんが、せっかくこういうふうに取りまとめた内容ということは、とてもいい話でもありますので、公表に努めていただくということを規定してございます。

第3章というところで、実施状況を確認するというところで、ここでは原子力規制検査で確認するというふうに書いてございます。従来は保安検査として見ていたというものですけれども、今後、新検査制度の中では、原子力規制検査の一環で確認をさせていただき、実施状況の確認をするということになってまいります。

ここまでの、最後のページはレビューの流れということで、概要を書いてございますけれども、今回制定しましたガイドの中身についての説明は以上になります。

○戸ヶ崎調整官 それでは、質疑に入ります。

質問のある方は、挙手をしていただき、所属とお名前を名乗っていただき、マイクのボタンがありますので、そのボタンを押して質問をお願いします。

お願いします。

○近畿大学（芳原准教授） 近畿大学の芳原です。どうも御説明ありがとうございました。

確認したい事項が3点ほどありまして、まず1点目でございますけれども、2ページ目の2ポツの実施時期についてなんです、10年超えない期間で過去評価と高経年化の調査ということで記載しておりますが、これについて起算点といたしますか、どこを起点とするかについて、既に旧文科の連絡のものでやっておりますので、それを起点として10年を超えない期間でよいのかというところが、まず1点確認したいところでございます。

2点目確認したいところが、3ページ目の3ポツ1の(2)の容易に検索可能なように整理しという最後のところ、3ポツ4に従い記録するというところの容易に検索可能なように整理しというのは、イメージ的には今実用炉で進められてますコンフィギュレーション管理にちょっと近いようなところのものをイメージされているのかどうなのかといったところをちょっとお聞きしたいというのが2点目でございます。

3点目は、3ページ目の3ポツ1の(5)でございますけど、維持しなければならない安全機能やというところにつきましては、これは許可に書いてあるところを忠実に、そこを起点として考えていくというところによろしいのかという、この3点についてちょっとお聞きしたいところでございます。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

今いただきました3つについて、順番にお答えをさせていただきたいと思います。

まず1個目にいただきました、定期安全レビューの起点のところ、これについては従来からやっていたているものの継続ということで、今回確かに運用ガイドとしては新しくしましたけども、これまでのものを否定するものではありませんで、継続の考え方でやっていたらよろしいですので、起点は今までと、考え方と一緒に結構でございます。

それから、2つ目のところ、3ページ目の(2)構築物、系統及び機器というところで、今、実用炉の例を出していただきましたが、イメージとしては確かにそこまでできればすごく素晴らしいと思うんですけども、いわゆる完本管理といいますか、許可はもともと完本なんでしょうけれども、例えば設工認ですと、工事の範囲に区切って出てくるのが通例でございます、いわゆる完本管理というのをどこまでやるかということになると思いますが、理想を申し上げれば、そういったものがちゃんと完本化されて管理されるというのが最もいいことだとは思いますが、実際やろうとすると、大変な管理コストもかかるというのはわかることでありまして、それは例えば実用炉のように規模の大きいところだと、系統も複雑なこともありますので、例えば福島事故での教訓でもあるんですけども、入れたはずの系統の水が入っていなかった、実はそれがあるとは気づかなかったというようなこともありますので、そういった完本管理というのをやってもらっているのがあります。試験研究炉に関しては、できることなら望ましいのではあるんですけども、そこまでいなくても、ある程度どういった工事がなされていて、系統がどういうふうに構成されているかというのが、まず把握できるというのが大事だと思っておりますので、まずはそこが押さえられていけばよろしいかと思っております。

容易に検索可能というのは、文章として形態は問いませんが、どこにあって探せるという状態にあるということをもまずは求めたいと思っております。

3つ目のところ、(5)経年劣化の中で維持しなければならない安全機能というのは、御指摘のとおり、許可の中で決めている安全機能ということで結構でございます。

以上です。

○近畿大学（芳原准教授） どうもありがとうございます。

そうすると、3ポツ1の(2)の容易に検索可能というのは、QMSの上で求めている程度の検索可能性というところが担保されてればよろしいということによろしいですか。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

まずは、そういうところを整備していただくということで結構です。

○近畿大学（芳原准教授） どうもありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問はございますか。

お願いします。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

何点か質問と確認をさせていただきたいと思います。

先ほどありました3.1の(2)のところでございますが、リスト化というか、検索可能な状態にしておけばいいという御説明でしたので、現物を取りまとめる必要はないという理解でよろしいでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎ですけど、ちょっと補足しますと、試験研究炉の場合は、かなり古い施設もあるというのもあるんですけど、当初の申請設置許可とか、設工認から、大分いろいろ部品の交換とか、改造とかで、パーツ・パーツで設工認が出てきたりというのがあって、書類としてはばらばらになっている状態というのがあると思うんですけど、それを完本版という形ではなくても結構なんですけど、当初の系統とかがどういうふうに変ったのかとか、そういうことがちゃんと履歴として追えるような書類のセット、そういうのをまとめておいていただきたいというのが趣旨です。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） ありがとうございます。

あとページ飛びますが、定期安全レビューの結果の公表なのですが、先ほど今の設置許可申請書等の検索のところでおっしゃっていただいた現物をつける必要はないということでしたので、特に公開に影響があるようなものは少ないとは思いますが、もし公表する上で防護上の問題とかがあれば、そこはマスキングしても構わないということよろしいでしょうか。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

どうしてもマスキングしなきゃいけないというところがあれば、それは、もちろん機密情報であればマスキングした上で公表ということで、ここも努力義務ですので、そういった対応をお願いしたいということではあります。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） ありがとうございます。

あと1点、要望ではございますが、本件呼び出してます試験炉規則のほう、来年の春の検査制度の改正となって、大幅にまた条文が変わるといようなパブコメ案が出ておりますので、それに合わせてまた修正をしていただくと我々としてもわかりやすく助かると

思いますので、よろしく申し上げます。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

御指摘のとおり、試験炉規則自体は相当見直しがかかりまして、幾つか盛り込まれる項目もありますので、そのとおりなんですけど、実際この中で使っておりますものとしては、定期安全レビューそのものは項目は変わっておりませんので、直接これを改正するということは、今のところ考えておりません。ただ、号がずれる、保安規定の何号というところがありまして、そこはちょっと号がずれますので、そういう改正はさせていただくのですが、この内容として、定期安全レビューのやり方そのものの3条改正の関係の影響は特段受けませんので、その点についての改正は、今のところ予定はしておりません。

以上です。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 了解しました。3条改正を受けたとしても、内容には影響を及ぼさないという理解ですね。了解いたしました。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問はございませんか。

よろしく申し上げます。

○日本原子力研究開発機構（加藤課長） 原子力機構の加藤です。

確認が1点と質問が1点でございます。

2ページ目の2ポツ、実施時期のところ、(1)10年を超えない期間に行うものと、あと(2)で30年を超えない期間、後は、10年を超えない期間に行うものとありますけども、この(1)(2)の関係、(1)(2)の話と3ポツの(1)～(5)、これがどっちがどこに対応するのか、両方かかってくるものなのか、ちょっとその確認だけさせてください。まず1点目がそれです。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

そうですね。御指摘のところですけども、まず2ポツの(1)とっております、いわゆる定期安全レビューというところは、3ポツで言うところの(1)～(4)に当たります。2ポツの(2)でっております高経年の技術評価の部分は3ポツの(5)に該当します。

○日本原子力研究開発機構（加藤課長） ありがとうございます。理解しました。

もう一点ございます。3ポツ1、調査の内容の(3)でございます。保安のための管理体制及び管理事項の最新状態ということが今回、以前からあった項目ではあるんですけども、少し拡充したということだと思っておりますけども、この管理体制のほうについては、例えば組織が変わったり、運転する体制が変わったりとか、そういったところで理解できてはい

るんですけど、管理事項の最新状態、この管理事項というのがちょっと具体的なイメージがわからなかったので、そこをもしよろしければ補足していただければと思います。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

ちょっとここは管理体制事項ということで、2つ併記させてもらっておりますけど、これはイメージとしては、保安規定として定めなければならない項目が十何項目かありますけども、それを総じて指しているというふうにまずは思っていたきたいと思っております。その中で、体制に係るものもあれば、運用事項に関するようなものもあると思いますので、こういったものを10年間の間にどのような変化があったのかというのを見ていただきたいという、そういうことでございます。

○日本原子力研究開発機構（加藤課長） 原子力開発機構の加藤です。

ということは、(3)の管理事項というのは、かなり広い意味にもとれるんですけども、そのうちの1つが管理体制みたいな、そういう理解になるんですか。何か特出しに管理事項というところで何か着目点みたいなものがあるという理解になるんですか、ちょっとその辺りもしわかれば。基本的には保安規定の項目という理解をすればよいということでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

4ページの3ポツ2の評価項目というところの3つ目のパラグラフというのを御覧いただきたいんですけど、今回ちょっとここで特に組織的な変更、例えば部課室等の統廃合とか、人員配置の見直しとか、技術継承を含む教育訓練体制の見直し等、こういうものがあつた場合でも、例えば10年の間ですと、そういう体制とか変わることもあると思いますし、あと今までの定期安全レビューの報告書とかを見せていただきますと、やっぱり体制がだんだん縮小したりとかで、それで新たな対応が必要だとか、そういう内容もありましたので、これについては、ちゃんと盛り込む必要があるということで、管理体制というのを特出ししています。それ以外については、保安規定でやることになっている運用がありますので、それを管理事項というふうに表しています。

○日本原子力研究開発機構（加藤課長） 原子力開発機構の加藤です。

理解しました。そういった人員の配置だとか、許可で言うところの技術的能力みたいなところ、そういったところに着目して確認するというところが主なものということで理解しました。ありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問ありますか。

お願いします。

○日本原子力研究開発機構（関主査） 原子力機構の関です。

STACYなんですけれども、STACYについては、今回炉のほうを新しくすると。改造ではあるんですけども、新しくすると。そのときにこの評価の先ほど起点というところで、これまでの考え方と同じ継続だというお話でしたが、STACYのほうはどのように考えたらよろしいでしょうか。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

原子力機構の例ですと、似たような話でJRR-3があるようでして、これは中身、やっぱり新しくしていることがありまして、あのときのレポートを拝見しますと、新しくしている部分というのは、そこから新設扱いで評価をします。それをさすがに30年という扱いは不合理であろうということだと思います。ただ、建屋ですとか、排気筒というものは、今までのものを継続使用しているということですので、これは30年の評価の対象になるということで整理しておられましたので、こういった考え方でSTACYも実施していただければよろしいかと思っております。

○日本原子力研究開発機構（関主査） ありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問はありますか。

○京都大学（三澤教授） 京都大学の三澤です。

ちょっと2点だけお伺いしたいと思います。結果の公表、すみません、まずレビューの結果については、これは規制庁に報告するという、書類として報告するというものなんですかということ1つと、もう1つは、結果の公表というところなんです、仮にペーパーとして報告するよとなったときに、それを例えば抜粋して、先ほどマスキングというお話もあったんですが、抜粋した形でインターネット等に公表すると、そういうことでも構わないのでしょうか、それとも報告書そのものを公開するべきだということなんですか、すみません、お願いします。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

まず、1個目の結果については、原子力規制庁に提出を求めるものではありません。これは今までも皆さんがやっている結果というのは、やはり皆さんの結果ということでお持ち、管理いただくということにして、原子力規制検査のときに実施状況を確認するときに、一体どのような結果が取りまとまっているのかとか、そういう検査の観点では拝見するということになります。まず、それが1点目の回答であります。

公表のときに概要版といいますか、抜粋でよいのかということですが、できることならここは完本といいますか、抜粋することなく公表いただきたいというのがあります。抜粋してしまうと、やっぱり公表した情報を我々だけではなくて、いろんな人が見ることになると思うんですけども、どういうところをじゃあ落としているのかということもやっぱり話としてありますので、できることであれば、公表できない部分をマスキングするのはしようがないにしても、なるべくレポートそのものを公表いただくというイメージでいただければと思います。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問ございますか。

ないようですので、次の議題に移ります。

続きまして、議題2になります。議題2につきましては、資料2-3を参照していただきたいと思います。

この議題2の背景ですけど、本日の定例会で資料2-3の試験研究用等原子炉施設の審査の改善策等について、原子力規制庁より原子力規制委員会に報告しました。

この内容につきましては、NSRRの設工認申請漏れ等の原因として、こちらにも書いてある、こちらの1ページの2ポツの(1)に書いてありますけど、まずそもそもの背景としましては、試験研究炉の設工認の対象設備につきましては、実用発電用原子炉施設のように規則の別表で工事計画の対象設備が具体的に指定されているようなものではなくて、施設が多種多様であることに鑑みて、基本的には設計及び工事に係る全ての設備を対象としていますけど、設備の一部取替とか、補修などについては、個別の審査においてその認可の必要性を判断しているという背景があります。

それと新規制基準の適合性確認に当たっては、こちらの試験研究用等原子炉施設における新規制基準への適合審査に係る今後の進め方についてという資料、平成28年2月17日の原子力規制委員会に報告しております。その中で、既存の設備や評価だけのものも含めて設工認申請の対象であるというふうに説明しています。

こういうふうに施設全体は一応対象とするんですけど、具体的には既存のものも入りますとか、評価だけのものも入りますということを、具体的にそういう規制庁が申請者に説明をする必要があったと思うんですけど、個別のヒアリングとかでは説明はしていましたが、こういう網羅的な説明というのがなかったというのが、この審査、申請漏れの原因であるというふうに我々は考えております。

それを防ぐためにいろいろな対応がありますが、特に2ページの(3)を御覧いただきました

いと思いますけど、この先ほどの平成28年2月の新基準適合性審査の進め方をまず規制庁のほうの審査担当の中でもちゃんと周知をしたということと、あとこの委員会の中でも関係設置者へも説明会で周知をしますとっておりますので、今回の説明会はこれに当たる説明会になります。

それと、また今日の規制委員会の報告書とか、今後規制委員会でいろいろな審査の運用とかが決まったり報告されたりすると思いますけど、そういう文書をまず我々審査担当者が正確に理解するために、ここに書いてあります試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて、これは後ほど資料でちょっと説明させていただきますけど、そこに規制委員会の報告文書とか、決定文書というのをまとめるということと、それと、こちら公表をしている文書ですので、これを事業者、関係設置者にもちゃんと確実に周知するというのをやりたいと思います。

その一環としまして、本日は資料2-1、2-1の試験研究用等原子炉施設に関する審査業務の流れについて、それと資料2-2の審査業務の流れについてのホームページ掲載、その資料についての説明をさせていただきます。

○川末審査官 規制庁、川末です。

それでは、資料2-1と資料2-2について説明させていただきたいと思います。

まず、資料2-1ですけれども、本文書の、めくっていただいて3ページ目のはじめのところにも書いてあるんですけれども、目的としましては、審査業務に関わるものの審査業務の遂行支援、それとともに原子力事業者等における新規制基準適合性審査に関する理解促進と予見性の向上を図るため、審査に係るこれらの既存の委員会決定及び個別の業務文書について統合し、取りまとめたものとなります。

なので基本的には、構成として、今日はちょっと抜粋ということで説明、途中のページまでしか、6ページ、7ページですか、までしか印刷、配付はさせていただいてはいないんですけれども、基本的な構成としましては、4ページにありますように、まず目次がありまして、総論と審査関係ということで、6ページ目～7ページ目にかけて、こういったような考え方で、こういう委員会関係の報告書等があるかということを中心にまとめたものなんですけれども、その後ろに参考資料ということで、別紙1～別紙13まで委員会決定や委員会報告について添付されているということになります。

あと別添としまして、実用発電用原子炉に関する審査の流れということで記載がありますが、試験研究炉等だけ単独でやっているような審査内容ではなくて、実用炉の審査を参

考として試験研究炉等について審査をやっているというのがありますので、こちらについても、今御紹介しているのは、試験炉バージョンの審査の業務の流れなんですけれども、実用炉バージョンの審査の流れについてということが別添という形でつくということになっています。

先ほども申しあげましたように、こういう決定文とか、報告文書が束ねられていても、じゃあどういった機会に読むのかというのがわからないということで簡単にまとめたものが、6ページ、7ページとなります。

これらについては、ホームページで掲載されているところなんですけれども、それが資料2-2なんですけれども、掲載場所について、ちょっとなかなか皆さんたどり着けないという可能性もありますので、ちょっと絵を張りつけているところなんですけど、政策等についてというところのちょっと下層のところの緑のバーの上のところの現在位置というのがあると思うんですけど、こちらをたどっていただくと、これが出てくるということで、こちらのページには、試験研究炉等の審査の流れだけではなく、いろんな施設の審査の業務の流れについてということで掲載されております。

当該ページには、改正日というのが記載されていないので、今わかりにくい状況なんですけれども、今後ちょっと改正日等も入れて、改正のあった場合はすぐわかるような状態にしたいと考えておりますので、こういったページがあるというのを認識いただければと思います。

その他参考としまして、これは今御説明させていただいているのは、委員会決定や報告についてなんですけれども、そのほかの運用ガイドや解釈等、試験研究炉等に関する委員会規則や審査基準に関する内規、規則基準に関する内規というのも以下に示しておりますURLのほうにありますので、こちらについても御確認いただきたいと思います。

今回この審査業務の流れについてというのは、まず2017年6月30日にできておまして、約2年半前にできているんですけれども、2019年11月1日に改定させていただいております。約2年半の間にありました委員会決定や委員会報告を追加させていただいているということで、内容としましては、例えば別紙1につきましては、これは新規制基準の適合性確認を行う中で、一番よく皆さんが見る機会のある書類だと思いますけれども、新規制基準の適用の考え方について、別紙3、4につきましては、この4月から始まりました面談等における録音、自動文字起こしによる議事要旨とか、そこら辺についての決まりが書いております。

そのほか、グレーデッドアプローチ等につきましてが記載がありまして、そのほかにつきましては、一部先行使用に関する手続等が入ったという状況にあります。

これらのこの審査の流れについては、今後も適宜見直しして、ホームページ公開することとしております。

例えば、先ほど説明させていただきました、本日の定例会の資料となりました本日の資料ですと、資料2-3ですけれども、これにつきましても、今後この審査の流れに取り入れていくということになります。また、本日ですけれども、次に説明させていただきます資料3ですけれども、これについては、委員会決定や委員会報告ではないんですけれども、廃止措置に係る審査の過程において整理いたしました法令解釈がありますので、これについても審査の流れについてという、この本章に入れていくこととしたいと考えております。

今回は、具体的例として2点挙げたんですけれども、そのほか決定文や報告書、その他審査業務の中で見えてきましたものについては、適宜文書に取り込みまして、ホームページ公開していきたいと思っております。

その際には、当然皆さん、そんなずっとそれをウォッチするというのだと、またこれまでと同じで、必ずしも周知徹底という形にはなりませんので、メール等でこういうふうに改正がありましたよということで適宜連絡をさせていただきたいと考えております。

以上です。

○戸ヶ崎調整官 それでは、質疑に入ります。

質問のある方は挙手をお願いします。お願いします。

○近畿大学（芳原准教授） 近畿大学の芳原です。

資料2-3の本日の25日に規制の日付になってます試験研究用等原子炉施設の審査の改善策等についてという資料についてちょっと御質問が2点ありまして、1点目なんですけれども、1ページ目の2ポツの(2)の下段のところに、このため、設工認の申請に先立ち、設置変更許可申請書に記載されている事項から、このような確認が必要なものを洗い出し、番号管理や表整理することなどを申請者に求めるという記載があるんですが、これはたしかこのNSRRの申請漏れ、その後の定例会議等において、たしか審査側で表なんかを作成して、簡単な管理をしていくと、それで抜けがないかチェックしていくということをおっしゃってましたが、これをここに書いていることをもってしてその表の読み替えということにするんでしょうかというところが1点目、ちょっと確認したいところです。

なんでその1点目の質問かというのと、それであるならば、結構コミュニケーションを結

構密にとって、表の作成の精度を上げていく、設工認に先立って精度を上げていくという必要がありますので、それがどの程度必要なのかというのをちょっと知りたいということで質問させていただきました。

2点目なんですけれども、3ページ目の(3)のところに、廃止措置中のものについてあらかじめ保安規定に同等品性能、換えるものについて規定するというところなんですけど、これは廃止措置中においては、保安規定のほうで設工認要否のクライテリアが保安規定審査の中で、廃止措置中のものについては見ていくというふうに読み取れるんですが、そういったような考えでよろしいんでしょうかという点でございます。まずはこの2点よろしくをお願いします。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

まず1点目の許可事項がちゃんと後段規制にちゃんと反映されているかということなんですけど、これまず今回設工認が漏れていたNSRRとそれと京大、近大の炉につきましては、これはもう設置者と規制庁で漏れない、漏れがどれであったのかとか、それが漏れについては、ちゃんと設工認が必要かという判断をもうしてますので、それに従って今申請をしていただいたり、今審査をしておりますので、それについては、この文書の対象ではないというふうに考えていただければと思います。

この文書の対象については、今審査中の設工認であったり、今のNSRRとか、京大、近大以外の審査中のものであったり、今後の変更許可をされるものというのが対象になります。

そのときに、基本的には設置者のほうで、許可で約束されたことがちゃんと後段規制の設工認なのか、保安規定なのか、どこでカバーされるのかというのを、表ないし番号管理でもいいんですけど、それで整理していただいて、その資料を我々見せていただいて、抜けがないかというチェックをしたいというふうに考えております。

続いて、2点目なんですけど、2点目の設工認が必要かどうかというのは、次のちょっと廃止措置中の設工認が必要かどうかというのは、次の資料で説明させていただくんですけど、ここの資料2-3の3ページの(3)の内容というのは、これは廃止措置中の試験研究炉の施設の維持管理に必要な機器の交換に限定した扱いを書いています。これについては、同等の機能を有するもの、同等以上というのものもあるんですけど、そういうものについては、廃止措置に入っているという特徴を考慮して、それは保安規定のほうであらかじめ同等品以上の性能を有するものへ交換する旨のことを書いておけば、廃止措置の変更変更認可は必要なくて、部品交換をできるというような規定になってます。ですから、それ以外の工事

について、それについて設工認が必要かどうかというのは、次の資料で説明させていただきます。

○近畿大学（芳原准教授） ありがとうございます。

1点目のところ、2点目については、次の資料でということなんですけど、1点目については、設置者のほうでチェックして、それとはパラレルで規制側でもチェックされるというイメージだったんですけど、そこについては。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

それにつきましては、NSRRとか、そういう京大、近大の炉の設工認漏れにつきましては、我々認可した後に調査が必要なものでしたので、それについては、設置者だけではなくて、規制庁のほうでも表とかをチェックしたんですけど、ここに書いてある話は、これから設置許可に従って設工認を出すとか、保安規定を出されたりするものについては、我々だけではどういうものが対象でという整理表というのをつくるのは難しいと思いますので、まずは設置者のほうでそういう表をつくっていただいて、抜けがないかのチェックを我々がやるという形をとりたいというふうに思っています。

○近畿大学（芳原准教授） ありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 そのほか質問はございますか。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

同じ点、幾つか質問させていただきたいと思います。本日の資料2-3の2ポツの(2)のところ、確認が必要なものを洗い出し、整理することを求められておりますが、これは設工認の申請に先立ちと書いてますが、申請前にこれを提出してヒアリング等で確認いただかなければ申請できないということでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

これはタイミングを書いているわけで、当然そういう設工認を申請するに当たって、設置許可で約束されたことがちゃんと網羅されているかというのは、まず事業者で考えていただく必要がありますので、そのタイミングというのは、許可の後、設工認の申請までに当然やられると思いますので、そのタイミングを書いているだけです。基本的には、申請をされるときにそういう表なり、そういう番号、リストなりをつけていただいて、それを規制庁のほうで確認させていただきたいと思っています。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

整理のタイミングとして申請の前ということは理解いたしました。

これなんです、整理する範囲なんです、今機構でやらせていただいているのは、全て新基準対応のものばかりですので、整理している範囲が許可書全体となっておりますが、今後ですと、個別の設工認とかの申請とか、一部の改造ですね、許可を受けて一部改造するという場合ですと、許可書全体ではなくて、例えば燃料取扱施設の部分だけ変える場合は、その燃料取扱施設に係るところの整理だけでいいということでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

設工認の段階では、まず許可どおりであるかということと、設工認の技術基準がちゃんと網羅されているかという確認が必要ですので、まず許可に立ち戻っていただいて、変更する該当部分がどのような確認が必要なのかとか、あとそれに関する設置許可の基準とか、設工認の技術基準がどれなのかというのをちゃんと調べていただいて、それを網羅的に変更に係る部分をちゃんと説明していただく資料になっていけばいいと思います。

○川末審査官 規制庁、川末です。

補足を行いますと、今どちらの施設についてももう既に番号まで振っているかどうかは、ちょっと施設によって違うかもしれないですけど、全ての施設を洗い出して、一覧表にまとめているか、またはまとめている最中だと思います。まずは、これがベースとなりまして、新規基準が終わった以降の設工認申請については、例えば100個あるうちの今回は3、5、6に関する申請ですと。今回に係るところは3、5、6以外ほかにもありませんというのが、まずは全体像の中からピックアップするという形のときにそれを見せていただくという形になります。なので改めて表をつくるというわけではなくて、表の中、もともとつくった表の中からピックアップをしてお示しいただくと。ただ、いろんな流れの中で、当然ながら表とかもよく考えるとこういうふうに変わりますとか、要求事項を精査するともっとこういうことでしたということで、そのタイミングで更新等がもしあるようであれば、更新いただければいいかと思います。

以上です。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

了解しました。許可との整合について整理してお示しするというので、了解いたしました。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問はございますか。

○近畿大学（芳原准教授） 近畿大学の芳原です。

今の表についてなんですけれども、今後、恐らく性能技術基準とかは、新しい知見を取

り入れてアップデートされていくものだと思いますが、そのときに従来使っている技術基準なんか、今だと今最新版の技術基準ということになりますけど、それで作った表、これをアップグレードするタイミング、あと規制庁さんとコミュニケーションして、そのこれはここに張りついているよねというのを確認するというところの、これは恐らく今後提起、事業者検査なんかでも引く番号というものが技術基準アップデートされたら変わってくると思うんですけども、そういったのは、原子力規制検査の中で確認していくことになるのか、それとも新しく設備追加のときに改めて確認することになるのか、そのタイミングとしては、どのようにお考えになっているのかというのをちょっとお聞かせいただければというところです。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

技術基準のアップグレードのときに設工認の技術基準とかも変わる場合は、当然我々審査のほうで確認しないといけないと思いますので、どういう内容で変わるのかという部分によるとは思いますけど、本来基準が変わる場合はその経過措置とか、施行の範囲とか、そういうのが決まるとは思いますので、そういうときに周知をさせていただくのと、それと事業者、設置者のほうで、そういう基準をこういうふうに適用したいとか、それがわからないとかいうことがあったら、それは行政相談で相談していただければと思います。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

今の御質問に関連しまして、バックフィットのときのということだと思っておりますけども例えば規制基準が追加になった、もしくは何か見直しがあったという、通常ですと、今お話がありましたように、経過措置があります。物によってはバックフィットの対象になる施設もあれば、ならない施設もあるかもしれませんし、なるとなった場合は、何らかの形で許可なのか、設工認なのか、多分出してこられると思われまして、そうすると、一体何に該当して設工認を出すのかというのを確認する必要があるまして、そのときに多分皆さんのほうで表のアップグレードという作業が発生して、ここが該当するので、バックフィットの対象として申請しますという、そういったプロセスになろうかと思っています。

○近畿大学（芳原准教授） どうもありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問ございますか。

お願いします。

○京都大学（三澤教授） 京都大学、三澤です。

先ほど今回のような何か改定があったときに、説明会を開催するというところで、取組を

継続的に実施するという事なんですが、今後このような文書ができれば、このような説明会、毎回開催されるということなんでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

必要に応じてだと思うんですけど、例えば本日配付させていただいた今日の規制委員会の定例会の資料の反映とか、あとこれから説明してもらうもの、廃止措置の認可の考え方とか、こういうものの反映だけであれば、それをホームページで公開するのと、あとそれをちゃんと掲載しましたということをおメールで伝えたいと思うんですけど、ちゃんと内容を皆さんに説明させていただくような必要があるものについては、こういう説明会を開催して説明したいというふうに思っております。

○京都大学（三澤教授） 京都大学、三澤です。

内容によってということなんですが、例えばここの流れの6ページ、7ページというところに、本実用炉とマニュアルと異なる点ということで、各項目がありまして、11月1日時点で何カ所かどうも文章が変わっているようなことを書いてあるんですけど、このような説明文というものの改定履歴じゃないですけど、そういうふうなものについても連絡をいただければということなんでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

まず、委員会の報告文書とか、決定文書が追加されましたら、そのときに6ページとか、7ページの文章も追加なり見直しになりますので、それを含んだ形で、あと改定履歴とかも入れた形で公表しますので、そのときにeメールで周知する際に、内容について説明が必要な場合は、eメールのところでも説明させていただいて、それを皆さんにちゃんと説明して周知をする必要がある場合は、説明会を開催して説明したいと思っています。

○京都大学（三澤教授） 承知いたしました。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問はございますか。

ないようでしたら、次の議題に移らせていただきます。

続いて、資料3の廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設における設備の設置、改造等の工事に係る許認可の考え方についてです。これについて説明をさせていただきます。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

先ほど資料2の中でも廃止措置段階の話はちょっと出ましたので、これに関連して説明をさせていただきます。

その前に、今回お招きしている人たちが供用期間中の原子炉設置者ということでお招き

しておりまして、廃止措置担当の設置者というのは、この場には直接お声がけはしていませんでしたけれども、今回御案内させていただく趣旨としましては、こういった決定、政策上の判断をしたようなものというのも含めて、審査の流れの中に今後取り込んでいきますよということで、その1つとして今回御紹介させていただくということになります。

資料のほうになりますけれども、冒頭書いておりますのが、廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設における設備の設置、改造等の工事に係る許認可の考え方ということで、これ先に結論を言ってしまうと、まず廃止措置段階の設備の改造工事の場合には、設置変更許可ですとか、設工認というのは要しませんということをご判断しております。

ただし、全く何もしなくてもいいかということ、そうではなくて、廃止措置計画の中で、そういった工事が何であるかというのは、説明していただく必要はありますというのが、この紙の述べたいところでもあります。

順を追って話させていただきますと、まず経緯のところでは、最初のパラグラフと次のパラグラフに書いている内容というのは、法令上の立てつけを説明してございまして、もともと何か工事をしようと思ったり、改造しようとした場合は、当然ながら許可ですとか、設工認をとらなければならなくて、それがあって初めて工事をして、使用前検査を受けて合格すれば使っていいですよというのが通常法令上の立てつけであります。

廃止措置の場合ですと、廃止措置の計画の認可を受けたら廃止措置を行っていいですよと、こういうことが法令上定められているということをご説明させていただきます。

ただ、そうは言ってもというのが次の話でして、もんじゅですとか、東海再処理の話为例として持ち出してございますけれども、これは廃止措置段階における設備の改造とか、設置というのをやっている場合でも、許可ですとか、設工認というのを要していないというのが実態としてございます。

こういった考え方もありまして、法令上は廃止措置段階だからといって、許可ですとか、工事計画を要しないというのは、明文規定があるわけではないんですけども、こういった実運用を踏まえた上で合理的な規制をする上で、支障のない範囲で解釈していただくということで、今回整理させていただいたというものでございます。

次のページにまいりまして、裏なんですけれども、この2ポツで設備の改造ですとか、工事をする場合の許認可の考え方ということで、丸が3つございます。これはもんじゅですとか、東海再処理で今やっている実例、実用炉の実例なんかも踏まえて、これを参考にしまして、試験研究用等原子炉施設についてもということで整理したものでございます。

大きいのは1個目の丸でございますが、ここで廃止措置計画の認可を受けた試験研究用等原子炉施設については、廃止措置を実施するための必要な施設の設置、改造というのに限りませんが、こういったものについては、許可ですとか、設工認というのは要しませんということを書いております。当然、設工認がありませんので、使用前検査もないということになります。

では、その工事というのはどういうふうに扱いますかというのが、廃止措置計画の中で一体どういった改造を行うのかですとか、どういったものを設置するのかというのを書いていただいて、それを廃止措置計画の変更認可として出していただいて、我々はこれを審査させていただくというふうにしたいと思っています。

次の丸というのは、ではその廃止措置計画の認可をどのように行うのかということなんですけれども、廃止措置計画とした認可の基準としましては、災害の防止上、支障がないというのが1つ認可のポイントになっているんですけれども、この新しく設備を設けたりですとか、改造した場合というのは、供用期間中の規則ではあるんですけれども、設置許可基準規則であったり、その解釈、あと設工認規則なんかを参考にしまして、廃止措置段階ですので、運転と同じような見方は必要がないので、廃止措置に必要な程度の安全性があるかというのを、こういった規則を参考にしながら認可の判断をしていきたいというふうに思っております。

最後の丸については、使用前検査というのはございませんが、今後、廃止措置段階でつくったものであっても、一定期間その性能を維持しなければならない施設というふうに位置づけられると思いますので、そういったものについては、廃止措置段階の保安検査と書いてございますが、今後原子力規制検査の一環で、どのように維持されているのかというのを確認していくということになりますということをご述べてございます。

説明としては以上になります。

○戸ヶ崎調整官 それでは、質疑に入ります。

質問がある方は挙手をお願いします。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

先ほど御説明いただいたところかと思うんですが、今回の廃止措置計画の中で認可を受けなければいけない範囲としては、最後のページの下に※印2番で書いてあるというところの範囲で考えればいいと。機能を維持すべき施設が主眼であると考えてよろしいでしょうか。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

答えとしては、そのとおりですということになりまして、ちょっとすみません、説明が漏れておったんですけど、さっき廃止措置を実施するために必要な工事と申し上げましたので、廃止措置目的でない工事がもしあった場合は、これは許可が要りますということになります。例えば何か実験を新たにやりたいですとか、直接廃止措置に関わらないんだけど何か設備をつくるということが、もしあった場合は、これは通常の許認可のプロセスとしてとっていただくと。

あと工事の設置に関わらない、例えば使用済燃料の処分の方法ですとか、こういったものは別途、許可が必要になりますので、こういったものは許可が要るということになります。

先ほど、説明が漏れておったので、今ここで追加させていただきましたけど、その上で、ではどういったものが対象範囲になるのかというのは、今言っていたとおりで、供用期間中にやっているようなもの、相当するものということで、まずは考えていただきたい。

具体的な例として何があるのかということなんですけど、これはほかの設置者の方から話があったものではありません、例えば廃棄物保管庫を増設するですとか、廃止措置に入って、保管物、廃棄物を保管するために増設しますといった例が考えられますので、こういったもの、もともと許可段階にはなかった施設ではありますけれども、だからといって、許可をとるというのではなくて、廃止措置計画の中でどういったものをつくるのかというのを書いていただいて、その上で、工事を進めていただくということを考えてございます。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） ありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 それでは、質問をお願いします。

○近畿大学（芳原准教授） 近畿大学の芳原です。

もしかしたら、今からする質問の中身は、この場にちょっとふさわしくないものかもしれませんが、これで廃止措置の段階の試験研究炉については、設工認のところのグレードというのが、少し段階分けができたなというところで、そうなりますと、実用炉のほうは別表のほうでグレード分けはもう既にできていて、そうすると試験炉、供用中の試験炉については、今グレード分けがちょっとない状態で、一番いわゆる規制障壁というのが、供用中の試験炉が一番高い状態になっているんですけど、そこについては、今後何らかグレード分けをするという予定はあるのかどうなのかというところについて、ちょっと

お聞かせいただければというところです。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

先ほど資料2-3のところで、説明をしてなかった部分がありますので、それについて説明を追加させていただきます。

資料2-3の2ページの3ポツですね。3ポツで、今回のNSRRの申請漏れに当たって、我々試験研究炉の設工認の審査について、いろいろ調べたところ、合理的でないものというのが確認されました。

まず(1)の耐震Cクラスの構築物、系統及び機器に係る設工認申請の合理化というところなんですけど、これについては、なお書きに最初書いてあるんですけど、実用炉等では耐震Cクラスについては、耐震計算書の添付というのは求めてはいないんですけど、試験研究炉については、簡易計算書の添付というのは求めてました。これについては、上位の耐震クラスの構築物、系統及び機器への波及的影響が想定されるものについては、計算書等が必要になると思いますけど、そういうものではなくて、耐震Cクラスで一般建築物の基準でつくればよいようなものについては、そういう許可の段階で、ちゃんと例えば建築基準法等に基づいてつくるということを言うていただければ、設工認の段階では、今まで求めていた簡易な耐震計算書の添付は求めないということとしたいというふうに思っております。

(2)につきましても、これも原子炉等規制法以外の法令に求める基準を用いて施設される構築物、系統及び機器の設工認申請なんですけど、これについても、今回NSRR等の申請、これの対象の設備でもあったんですけど、消火設備とか、避雷針の設備については、この炉規法に基づく要求事項が消防法とか、建築基準法等のほかの法令による基準によって確保されると認められる場合がありますので、そういうものにつきましても、こちらも許可の段階でちゃんと消防法に基づくとか、ほかの法令に基づくようにつくるということを言うていただければ、設工認の段階では詳細な説明書とか、計算書の添付は必要ないということとしたいと思います。

ただし、建築基準法等の他法令に準じて構築物、系統及び機器を設計するような場合は、準じた範囲とか、技術的な判断についての説明は必要になると思います。

こういうふうに、あと先ほど(3)の廃止措置中の機器交換の考え方というのは、先ほど説明しましたが、こういうものがありますので、そういうものは、できるだけ合理化というのを考えたいと思っております。

○近畿大学（芳原准教授） 例えなんですけど、供用中の設備であって、それが設工認には載っているんだけど、安全上の影響は非常に低いものなんかについて、そういったものについては、従前どおりちゃんと設工認出して、あるいはそこは実用炉であっても別表で分けて届け出、今だと届け出工事とか、届け出要らない工事とかいうところで分けられていますけど、あそこまではまだ試験炉のほうはいかないというふうに考えていてよろしいのでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

今日も規制委員会でもありましたけど、実用炉の場合は、BWRとか、PWRとか、タイプがはっきりしているようなものがあって、その別表とかいう整理がしやすいんですけど、やっぱり試験研究炉はいろんな規模のものとか、種類のものがありますので、一律そういう表みたいな形をつくるというのは、すぐには難しいのではないかとということで、基本的には申請が必要かどうかというのは、個別判断になると思います。

ただ、そういう実用炉で要求してないようなものを要求するということは、それは合理的ではないと思いますので、今回はそういう合理的でないものとして、先ほど述べたものを挙げさせていただいております。

○近畿大学（芳原准教授） それでは、設工認どうなるかと悩むところがあれば、基本的には事前に御相談させていただいてというところが、基本のスキームと考えてよろしいでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

今おっしゃったように、今までも行政相談とかで相談させていただいて、審査会合とかで判断してますので、そういうやり方で御相談いただければと思います。

○近畿大学（芳原准教授） どうもありがとうございました。

○戸ヶ崎調整官 ほかは質問ございますか。

お願いします。

○京都大学（三澤教授） 京都大学、三澤です。

ちょっと些細なことで申し訳ない。今の資料2-3のSSCのこの文章のところで、読み方なんですけど、下から3行目のところで、建築基準法等の他法令に準じてというところがありまして、その上のほうには、消防法、建築基準法等の他法令による基準という言葉があるんですけど、これは消防法というのは、これ下のほうは抜いているということなんですか、すみません、ここの文章の書き方がよくわからないんですけど。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

特に意味は変わってなくて、例示として消防法、建築基準法を挙げて入れただけです。要は、(2)のタイトルにありますように、原子炉等規制法以外の法令に定める基準を用いて施設されるものというのが対象になります。

○京都大学（三澤教授） 京大、三澤です。

もう1回確認なんですが、とにかくこれは上のほうは消防法、建築基準法を例示したんですが、下のほうでは、建築基準法のみを例示したということですが、どちらも意味合いとしては同じですということによろしいわけですか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

そのとおりの認識でよろしいと思います。

○近畿大学（芳原准教授） 近畿大学の芳原です。

今、三澤先生が質問されたところにちょっとかぶってというか、そのこのところということなんですけれども、そうしますと、他法令に準じたものの技術的な判断というものは、今後どこでやるのかというところ、例えばつくりましたということで、例えば建築基準法だと建築確認とか、そういったものがありますけど、そこについては、規制庁側でやるのか、それとも、要は、国交省管轄のところで見てもらうことになるのか、そのこのところの切り分けはどういうふうになるんでしょうか。

○戸ヶ崎調整官 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

こちらは基本的には、そういう丸々建築基準法とか、消防法などのほかの法令の基準を適用される場合は、そういう基準に従ってつくりますということだけを言っていればいいのですが、それと、一部変わるところがある場合、その部分については、やっぱりその法律では多分カバーされないところがあると思いますので、例えば原子炉施設特有で、例えば消火設備を消防法に求められるもの以上につける場合とか、そういうものは、消防法は準じてはつけると思うんですけど、なぜほかのものをつける必要があるのかとか、そういう説明は原子力規制庁のほうで確認しないといけないと思いますので、そういう説明はお願いしたいという趣旨です。

○近畿大学（芳原准教授） ありがとうございます。

○戸ヶ崎調整官 ほかの質問はありますか。

お願いします。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

資料2-3の2ページ目の3ポツの(1)で、設工認における耐震説明書の合理化というお話が出ておりますが、これ以外の部分ですが、説明書に記載すべき内容、本文に記載すべき内容でたびたび審査の中で議論になりますが、それについても発電炉等の別表等を参考に考えてもよろしいものでしょうか。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

今の御質問は、多分実用炉で整備されてるような添付資料といいますか、耐震関係ですと、このぐらいを用意しておけば実用炉では通っているのだから、そのぐらいをまず目標として準備するというのでよいかというふうに受け止めまして、それに対してお答えをさせてもらおうと、それは1つ合理的な判断であろうと思います。その上で、もし試験炉特有の何かがあるのであれば、例えば実用炉にないような施設であったり、構造上もし特異なものがあるのであれば、そこは追加で説明をお願いするというのは当然出てくるとは思いますけど、まず1つ添付する資料の考え方として実用炉を参考にするというのは、ありだと思います。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

ありがとうございます。例えばですが、この前ですけど、例えば設備の容量というものを設工認の本文に書くと、その根拠、容量を決定した根拠についてという話があったときに、発電炉ですと普通は説明書にその根拠の説明書というものをつけるものですが、本文に記載してはというコメントも一時ありましたので、それについては、やはり説明書のほうが適切ではないかなと思ったりしたんですが、いかがでしょうか。

○片野審査官 原子力規制庁の片野でございます。

ここは指摘としてはすごくよくわかる話でして、本文記載事項をどこまでするべきかという話ですね。確かに実用炉ですと、別表の中である程度本文記載事項というのが要目表という形で標準化されておりますので、あまり議論が生じることはないんですけども、試験研究炉の場合ですと、多分過去の設工認の経緯があったり、検査のやり方とかの関係で、もしかしたら記載をお願いするというケースもあるとは思いますが、最初の持ち出しとしては、確かに従来の記載の程度を参考にすること、それから実用炉の記載程度を参考にしておられるというのは、まず、ありだと思っています。

ただ、今、話がありましたように、審査の中で、やはりこれは要るというふうに判断する場合も当然あると思いますので、その場合は、実用炉にないから要らないとまでは、ちょっとこの場では申し上げることはできなくて、審査の過程の中で要すれば記載いただく

ということになることは、御了解いただきたいと思います。

○日本原子力研究開発機構（阿波技術副主幹） 原子力機構の阿波でございます。

試験炉の特性に合わせて申請書を書くということで、了解いたしました。

○戸ヶ崎調整官 ほかに質問はございますか。

質問がないようでしたら、本日の説明会は以上となりますが、設工認漏れの経緯とか、それとか本日の説明会で皆さんからいろいろ質問とか確認をしたいこととかいうことがありましたけど、そういうことを踏まえますと、やっぱり審査の具体的な運用についての説明等について、原子炉設置者と原子力規制庁のコミュニケーションが大事だと考えますので、今後におきましても、先ほど説明しましたように、規制の考え方が変わるような場合とかは、そういう説明会を開催したりとか、あとそういう規制委員会の報告文書とか、決定文書が追加された場合は、eメール等で周知をして情報共有を行いたいと思います。

設置者のほうからも個別の案件であれば行政相談で結構だと思いますけど、個別ではなくて、ほかの設置者にも関係するような御相談がありましたら、それはちょっとこちらに相談していただければ、そのときに説明会とか、そういうもので説明するという場合もあると思いますので、そういうときは御相談いただければと思います。

それでは、説明会を閉会いたします。

どうもありがとうございました。