

核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

第367回

令和2年8月24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367回 議事録

1. 日時

令和2年8月24日(月) 15:30～16:54

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

山中 伸介 原子力規制委員会委員

原子力規制庁

山形 浩史 原子力規制部 新基準適合性審査チーム チーム長

大島 俊之 原子力規制部 新基準適合性審査チーム チーム長補佐

戸ヶ崎 康 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

加藤 淳也 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

上野 賢一 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

荒川 徹 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

島村 邦夫 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

山田 顕登 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

日本原子力研究開発機構

村山 洋二 研究炉加速器技術部長

永富 英記 研究炉加速器技術部 次長

細谷 俊明 研究炉加速器技術部 JRR-3管理課 技術副主幹

鈴木 真琴 研究炉加速器技術部 JRR-3管理課

川村 奨 研究炉加速器技術部 JRR-3管理課

菊地 将宣 研究炉加速器技術部 JRR-3管理課

小澤 一茂 原子力科学研究所 バックエンド技術部 次長

岸本 克己 原子力科学研究所 バックエンド技術部 高減容処理技術課 課長

星 亜紀子	原子力科学研究所	バックエンド技術部	放射性廃棄物管理第1課	マネージャー
鈴木 武	原子力科学研究所	バックエンド技術部	放射性廃棄物管理第1課	マネージャー
横堀 智彦	原子力科学研究所	バックエンド技術部	高減容処理技術課	マネージャー
須藤 智之	原子力科学研究所	バックエンド技術部	高減容処理技術課	技術副主幹

4. 議題

- (1) 日本原子力研究開発機構原子力科学研究所のJRR-3原子炉施設に係る設計及び工事の計画の認可申請について
- (2-1) 日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の放射性廃棄物の廃棄施設に係る設計及び工事の計画の認可申請について
- (2-2) 日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の放射性廃棄物の廃棄施設に係る保安規定の変更認可申請について

5. 配付資料

- 資料1-1 外部事象影響（外部火災）航空機落下火災の離隔距離について
- 資料1-2 設工認その13で申請した設備機器のうち耐震裕度が厳しいものの保守性について
- 資料2-1 放射性廃棄物処理場 設計及び工事の方法の認可申請（その3）補正申請概要
- 資料2-2 放射性廃棄物処理場に係る原子炉施設保安規定の変更認可申請概要

6. 議事録

○山中委員 定刻になりましたので、第367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催します。

本日の議題は三つです。議題1、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所のJRR-3原子炉施設に係る設計及び工事の計画の認可申請について、議題2-1、日本原子力研究開発機

構原子力科学研究所の放射性廃棄物の廃棄施設に係る設計及び工事の計画の認可申請について、議題2-2、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所の放射性廃棄物の廃棄施設に係る保安規定の変更認可申請について、審査を行ってまいります。

本日の会合は、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策への対応を踏まえまして、日本原子力研究開発機構はテレビ会議システムを使用した参加となります。

本日の会合における注意点を申し上げます。

資料の説明においては、資料番号とページ数を明確にして説明を行ってください。

発言において不明瞭な点があれば、その都度その旨をお伝えいただき、説明や指摘を再度頂くこととなりますので、お願いいたします。

会合中の装置のトラブルが発生した場合には、一旦会議を中断し、機材の調整等を実施いたします。

以上、円滑な議事進行のため、御協力をお願いいたします。

それでは、議題に移ります。

議題1は日本原子力研究開発機構原子力科学研究所のJRR-3の原子炉施設に係る設計及び工事の計画の認可申請についてです。それでは、JAEAから資料の説明をお願いいたします。

○日本原子力研究開発機構（細谷技術副主幹） 原子力機構の細谷です。よろしくお願いたします。

本日は、先月13日の審査会合で頂いたコメントについて、回答を準備してございます。

まず、資料1-1に基づいて担当者から説明いたします。

○日本原子力研究開発機構（鈴木） 原子力機構の鈴木です。

それでは、資料1-1、外部事象影響（外部火災）航空機落下火災の離隔距離について御説明いたします。

本資料は、R2年7月13日の審査会合において、航空機落下による火災の影響評価の計器飛行方式について、標的面積を単位面積に変更したこと、及び排気筒を包絡する正方形と評価したこと、それぞれが離隔距離に及ぼす変化量を説明することとコメントいただきましたので、回答いたします。

排気筒の離隔距離が許可時と変更となっている要因としては、下記の二つが挙げられます。①計器飛行方式における離着陸時及び巡航中に航空機が落下する標的面積を単位面積に変更したため。②標的面積を排気筒を包絡する正方形に変更したため。

上記の二つの要因によるおのおのの離隔距離の変化量について示すために、変更点①の

条件のみ考慮し、計算を実施します。

続いて2ページ目に行きまして、1、計器飛行方式民間航空機の落下事故確率の算出。計器飛行方式民間航空機の落下事故につきましては、飛行場での離着陸時における落下事故、航空路を巡航中の落下事故の2ケースが想定されております。

2ページ目には、飛行場での離着陸時における落下事故の確率を航空機落下確率の評価ガイドに基づき算出しております。

3ページ目につきましては、航空路を巡航中の落下事故確率を航空機落下確率の評価ガイドに基づき算出しております。

3ページの下部に結果を示してありまして、飛行場での離着陸時における落下事故確率及び航空路を巡航中の落下事故確率を合算した結果、計器飛行方式民間航空機の落下事故確率は 1.96×10^{-7} となります。

続いて4ページ目に行きまして、2)落下確率が 1×10^{-7} 以上となる面積の算出。先ほど算出した落下確率を基に落下確率が 1×10^{-7} 以上となる面積を比の計算で算出しております。下記に示す式のとおり計算を行った結果、落下確率が 1×10^{-7} となる面積は 0.510 km^2 であります。

3)離隔距離の算出。先ほど算出した落下確率が 1×10^{-7} 以上となる面積と排気筒面積を基に、離隔距離を算出いたします。離隔距離の算出につきましては、下記に示す式から算出しておりまして、 10^{-7} 以上となる面積の円の半径から排気筒の半径を引くことによって離隔距離を算出しております。結果は396mとなっております。

5ページ目に行きまして、上記の結果から、変更点①だけを考慮すると、離隔距離は396mとなります。そのため、許可時の離隔距離172mから224m長くなることを確認しております。

計器飛行方式民間航空機については、「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率に対する評価基準について」に基づきまして、飛行場での離着陸時における落下事故時には投影断面積を、航空路を巡航中の落下事故時には水平断面積を標的面積としております。排気筒は構造上投影断面積に比べ水平断面積が非常に小さくなっておりまして、許可時には評価を保守的にするため、離着陸時及び巡航中の両航空機落下時の確率を単純に合算した値が、その小さい水平断面積に落下すると仮定し、 1×10^{-7} 以上となる面積を算出していたため、離隔距離が短くなっておりました。

しかし、異なる条件、標的面積で算出した確率を単純に合算するよりも、同一の条件に

よって算出した確率を合算するほうが評価として適切であると考え、変更を行っております。下記に排気筒の断面積のモデル図を記載しております。

続いて、変更点②、標的面積を排気筒を包絡する正方形に変更した場合の変化量。こちらにつきましては、設工認申請書で示しております離隔距離（388m）について、変更点①及び変更点②を考慮した数値であります。そのため、設工認で示している388mと上記の変更点①を考慮し算出した離隔距離396m、その差を算出することによって変更点②を考慮した際の離隔距離を算出することができます。結果、変更点②を考慮した場合は離隔距離が8m短くなるとなります。

資料の説明としては以上となります。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

続けて資料1-2の説明もお願いします。

○日本原子力研究開発機構（菊地） 原子力機構の菊地です。

それでは、資料1-2、設工認その13で申請した設備機器のうち、耐震裕度が厳しいものの保守性について御説明いたします。

コメントとしましては、機器・配管の耐震性評価について、制御棒駆動機構及び制御棒駆動機構案内管、サイフォンブレイク弁、一次冷却材熱交換器、上部遮蔽体は裕度が少なくなっている。モデル化等で十分保守的な評価をしていることを示すことというコメントがありましたので、下記にコメント回答をいたします。

資料2ページ目に行きまして、制御棒駆動機構及び制御棒駆動機構案内管についてです。こちらの保守性についてですが、本評価における算出応力は、添付書類3-4-3-2、制御棒駆動機構及び制御棒駆動機構案内管の地震応答解析により得られた数値を用いて算出したものであります。通常の評価では、 S_s-1 から S_s-D の入力波ごとに荷重を算出し、一次応力や一次＋二次応力を計算します。前述の添付書類に記載した地震応答解析により得られた数値は、制御棒駆動機構及び制御棒駆動機構案内管の各要素、各質点について S_s-1 から S_s-D の5波ある基準地震動の最大値を取ったもので、その最大値を用いて一次応力や一次＋二次応力を計算しております。

そのため、本評価の算出応力は、個別の地震波に対する発生応力より保守的な値となっております。例としまして上部仕切弁の位置にかかる荷重、プランジャ案内管（溶接部）の位置にかかる荷重、変位が一番大きい位置にかかる荷重を下記に示しております。

資料6ページ目に行きまして、サイフォンブレイク弁の保守性についてです。保守性と

しましては、PCS-R-14とPCS-R-12のモデルにおける固有値解析結果から、通常の評価ではX方向、Y方向は20Hz以上であるため、入力地震動に静的地震力を用いて、Z方向は動的地震力を用いています。

今回の評価では、保守的にX、Y、Z方向で動的地震力を用いているため、各方向の一次固有周期に対する入力加速度で比較した場合、次のページに示します参考資料に示すように、PCS-R-14では、X方向では入力加速度が約252%増加し、Y方向は約8%増加します。PCS-R-12では、X方向は約46%増加し、Y方向は約83%増加します。また、スペクトルモーダル解析は各モードの時間的変化を考慮せず、設備の各固有周期の最大応答を算出しております。そのため、各モードの時間的変化や水平地震動と上下地震動の応答の時間的な相違を考慮した時刻歴応答解析よりも保守的な評価となっております。

資料8ページ目の参考資料としまして、モデルPCS-R-14及びPCS-R-12におけます固有値解析結果と保守性を考慮した場合と保守性を考慮しなかった場合の入力加速度の比較を記載しております。

資料10ページ目に行きまして、上部遮蔽体の保守性についてです。保守性としましては、固定遮蔽体のボルトに発生する軸力及びせん断力の解析にはFEMモデルを使用しており、レール座接続ボルトについては25本のボルトをモデル化しております。FEM解析により得られたボルト部に発生する応力は以下に記載のとおりであり、各方向の応力の最大値が発生している要素は異なるが、保守的に評価を行うために得られた各方向の最大値を組み合わせボルトの評価を実施しております。

下に、FEM解析により得られたボルト部に発生する応力一覧表を各ボルトごとに記載をしております。

資料12ページ目に行きまして、またボルトのせん断応力に対する組合せ応力は、水平地震力による応力と鉛直地震力による応力をSRSS法で組み合わせるのが一般的であります。今回のボルトのせん断応力は、水平地震力による応力と鉛直地震力による応力を保守的に絶対値和法で組み合わせ算出しております。

下の表に、絶対値和法によるボルトのせん断応力とSRSS法によるボルトのせん断応力を記載して、比較をしております。

資料13ページ目に行きまして、さらに、その影響から下の参考資料に示すとおり、引張り応力に対する許容応力値が減少し、相対的に裕度が下がっております。なお、以下に示すように、固定遮蔽体のボルトのIV_AS状態に対する許容引張応力が摺動遮蔽体の開閉で

大きく異なるのは、上記のとおり摺動遮蔽体閉時においてボルトのせん断応力を保守的に評価しているためであります。

なお、参考に示すように、個々のボルトに対して評価を行った場合、最も厳しいボルトで裕度が申請書に記載した1.02から1.11まで回復します。

以上から、上部遮蔽体の耐震評価は、十分に保守的な評価を実施した上で許容値を満足するものとなっております。

資料15ページ目に行きまして、一次冷却材熱交換器の保守性としましては、一次冷却材熱交換器が耐震Bクラスですので、許容応力状態B_ASの評価では、建家との共振の恐れがない場合は鉛直方向の動的地震力は考慮不要であります。本モデルでは鉛直方向が剛でも保守的に動的地震力を考慮しております。そのため、次ページに示すように、鉛直方向の動的地震力を考慮しない場合に比べ、大きな引張力が発生し、結果、引張応力も鉛直方向の地震力を考慮しない場合に比べ大きな値となっております。

資料16ページ目に、鉛直地震力を考慮した場合と鉛直地震力を無視した場合の基礎ボルトの発生応力の比較を行っております。

○日本原子力研究開発機構（川村） 原子力機構の川村です。

続いて、資料18ページ目から説明いたします。

18ページ目ですけれども、制御棒駆動機構は裕度が非常に少ないため、変形も進んでいると考えているが、スクラム検知時刻や制御棒挿入完了時刻、変位量が2mmに達する時刻における各地震波の時刻歴や変位量を示し、裕度が十分にあることを説明することと7月13日の会合にてコメントいただいたものに対する回答になります。

回答の内容でございますが、以下に各地震波に対する制御棒駆動機構の水平方向の変位が2mmに到達する時刻を示しております。地震波の時刻歴からJRR-3では地震の初期の僅かな揺れでスクラムを検知し、制御棒の挿入を完了することができることが分かります。スクラム検知から挿入完了までの時間と比較しまして、スクラム検知時刻から制御棒駆動機構の変位が2mm以上となるまでには十分な時間がございます。

なお、基準地震動に対し、耐震評価上裕度が少なくなっておりますのは、プランジャ案内管溶接部に対しまして一次+二次応力の評価結果でございまして、一次応力に対する評価では十分な裕度を有しております。下のほうに制御棒駆動機構のうち、管に該当する部材の評価結果のほうを示してございます。こちらのプランジャ案内管溶接部、こちらの一次+二次が許容応力346に対して算出が345となっております。

ですけれども、その部位に関しまして一次の一般膜応力を評価いたしますと、許容が285に対して算出は193となります。一次＋二次応力の最大値が発生する時刻に制御棒駆動機構案内管の変位量が最大となる時刻、あるいはその近辺であるということ、制御棒が挿入完了する時刻までの制御棒駆動機構案内管の変位量が僅かであることから、検討範囲内において制御棒の挿入性に影響を与えるような変形は生じないということになっております。

また、制御棒駆動機構の仕組みから、一度挿入が完了しますと、仮に制御棒挿入完了後に当該応力により制御棒駆動機構に変形が生じたとしても、原子炉の停止状態は維持することができます。制御棒駆動機構の評価点については19ページ目の図に示しておりでございます。

資料の20ページ目からは、説明した内容を図で示しているものでございますので、説明は割愛させていただきます。

資料1-2については以上になります。

○山中委員 それでは、質疑に移ります。質問、コメント、ございますか。

○荒川チーム員 原子力規制庁の荒川です。

耐震裕度についてお伺いたします。御説明いただいた中で、制御棒駆動機構や制御棒駆動機構案内管はSs-1からSs-Dの5波の基準地震動を用いた時刻歴応答解析により、軸力、せん断力、曲げモーメントを算出し、各地震動それぞれの最大値を用いて、一次応力や二次応力を求めているため、JEAC等の耐震手法に比べて裕度を有しているとのことでした。このため、今回、説明していただいた四つの施設以外の設備において、説明していただいたような保守性を有さず、実力値において耐震裕度が小さい施設が存在することを懸案しております。

具体的には、Sクラスや上位波及の対象施設、こちらにおいて今回御説明していただいた評価方針以外の方針で評価している施設があるのかを回答してください。なお、保守性の考え方が異なる施設があるようであれば、具体的な設計方針を説明してください。

○日本原子力研究開発機構（川村） 原子力機構の川村です。

本日の説明資料の中では、裕度が1.04までを検討してくださいということでしたので、そちらで準備させていただきましたが、こちらのほうで1.04～1.20まで範囲を拡大させて確認を行いました結果、本日説明した内容と、どの機器についても同じ方針の保守性を有しているということが確認できております。

○荒川チーム員 原子力規制庁の荒川です。

御説明にて承知いたしました。

○山中委員 そのほか、質問、コメント、ございますか。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

そういう耐震評価の裕度の考え方がいろいろあると思うんですけど、一律、裕度を判定基準に設けて判断するというやり方もありますし、こういうふうに個別の評価で厳しい取りをして、ぎりぎりになった場合は詳細な評価をすとかいうやり方があると思うんですけど、今回、4件を説明してもらった結果、それぞれ違うような観点での裕度の取り方だと思うんですけど、機構として、どういうふうにそういう裕度を考えているか。特にQMS上、どういうふうに考えているかというのをちょっと教えていただきたいと思います。

○日本原子力研究開発機構（永富次長） 原子力機構、永富です。

既設の設備についてなので、もともと新たに設計するときとは異なりまして、設計裕度をある程度食い潰していくことになると思います。その設備の特徴とか、設計の裕度にもよるんですけども、それぞれの設備の特徴等を踏まえてですね、その裕度はどこにあるのかということを確認しなければいけないと思っています。

まず、その答えというんですか、設計裕度において答えにおいて、裕度が求められるものは、それで答えることができると思います。裕度がないものについては、どこかしらモデルに関して、もともと裕度を持ってモデルを組んだりしておりますので、その辺りに裕度を求めることになろうかと思っています。一律、何か決めるということは正直苦しいかと思いますが、そういったところで裕度の確認をしていくということを考えております。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

特に今回、計算の結果が1.0とか、1.02とか、かなり基準値に近いものについて、今回、質問回答してもらいましたが、それで個別には裕度は入っているということが分かりましたけど、本来であれば設計とか評価の考え方として、基準値に対してどういう裕度を考えていて、この場合はこういう裕度を考えた結果、1.0になりましたとか、そういう説明が必要だったと思いますので、ちゃんとこういう裕度の考え方というのも、ちゃんと設計とか評価でちゃんと説明していただきたいと思います。

○日本原子力研究開発機構（永富次長） はい、承知いたしました。特に新たに設計する段階においては、モデル等に余裕を持たせるということになろうかと思っています。承知いたしました。

○山中委員 そのほか、いかがでしょう。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

先ほど回答で、今回の4件以外で、1.2まで広げて確認した結果、今回説明したような裕度の取り方で網羅されていますという話がありましたので、そういうことについてもちゃんと資料、ヒアリングの資料等にちゃんと書いて説明をしていただきたいと思います。

○日本原子力研究開発機構（永富次長） 原子力機構の永富です。

承知いたしました。裕度について、そういったものをヒアリング資料等に盛り込みたいと思います。

○山中委員 そのほか、いかがですか。資料1-1についてはよろしいですか。

それでは、これで、議題の1を終了いたします。

ここで一旦中断し、議題の2は16時10分から開始いたします。

（休憩）

○山中委員 再開いたします。

議題2-1は、JAEA原子力科学研究所の放射性廃棄物の廃棄施設に係る設計及び工事の計画の認可申請についてです。

それでは、JAEAから資料の説明をお願いいたします。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。よろしく申し上げます。

本日の御説明ですけれども、JRR-3等の運転のために一部使用承認を認めていただきたい保管廃棄施設・Lと排水貯留ポンドに関しての設工認ですね、そちらを7月21日に補正申請させていただいておりますので、そちらを資料2-1として御説明させていただきます。

さらにその後に、その一部使用承認施設に関して、そちらの設工認は設計ですけれども、それに対する運用の考え方として、7月31日に申請をさせていただいた保安規定についても御説明させていただきたいと思います。

では、最初に、資料2-1について設工認その3、一部使用承認の設工認ですね、対応に関する新規制対応に関する資料について御説明いたします。

最初にこれ、一部使用承認の考え方というのが重要ですので、この本資料の一番最後のページ、106ページを御覧ください。一番最後のページとなります。

前回、各原子炉、JRR-3、NSRR、STACYの原子炉運転廃棄物が、処理場の一部使用承認を希望している施設で十分に余裕を持って処理・保管・廃棄できるということを御説明いた

しました。それに対して、今回、この106ページにおいて、今度は逆に各原子炉において廃棄物の保管容量の観点から、すなわち、処理場に引き渡せなくても各炉に保管しておくことで原子炉は運転できるのではないかという、そういう選択があるのかについてちょっと簡単に御説明いたしたいと思います。

ちょっとここに書いていることの詳細は省きますが、まず固体廃棄物については上に表がございまして、この表で見ているとおり、JRR-3の保管容量というのは約200リットルドラム換算で37本という状況でございまして、JRR-3の運転再開から処理場の全体の適合性確認完了まで1年以上あるということから、JRR-3の年間発生量約70本に対して、JRR-3は保管できないため、一部使用承認をさせていただくことが、認めていただくことが必要となります。

あと液体廃棄物についても、JRR-3になるんですけども、原子炉プールのトリチウム濃度を適切な管理値に維持するために、JRR-3にためずに順次、排水貯留ポンドに払い出して処理することが必要ということで、一部使用承認を認めていただくことが必要となります。

あとSTACY、NSRRに関しては、一時的にためておくことは可能なんですけども、やはり本来あるべき廃棄物管理の観点から、ぜひとも一部使用承認を認めていただきたいというふうに考えております。

一部使用承認に関しての補足的な説明は以上となります。

それでは、この設工認その3の新規制基準対応に係る部分について、補正させていただくことに関して御説明させていただきます。

○日本原子力研究開発機構（横堀マネージャー） それでは、資料2-1につきまして、原子力機構、横堀から説明をさせていただきます。

まず、本資料ですけれども、全体の2ページ目を一度御覧いただきたいと思います。2ページ目が、前回、令和2年の6月22日の審査会合から、本日の資料において変更したものを、要点を少しまとめたものになりまして、今回、この全てちょっと細かいところの説明は少し省略もさせていただきますけれども、基本的なこの資料のまとめ方としましては、前回からの変更点については、資料の右上に変更ありと記載をさせていただいて、あと変更箇所については青文字の太字で示してあるところが前回からの変更という形になりまして、主な変更点は法改正に伴う修正をしております。それから設計対応、それから運用対応の範囲の明確化、それから竜巻影響評価、こちらの追加をしてございます。そういった観点

で資料のほうを修正させていただいて、7月21日に補正をしているといったものになります。

恐縮ですが、戻っていただきまして、本日の説明のメインとさせていただきますけれども、1ページに令和2年の6月22日の審査会合において御質問いただいた、コメントいただきました内容、こちらの対応について主に本日、説明をさせていただきたいと思います。

まず1点目ですけれども、竜巻による飛来物対策について、設計と運用対応の範囲を明確にすることということでコメントいただきまして、資料上ですけれども、まず80ページを御覧ください。こちらが80ページにおきまして、フローの形で設計と運用対応の範囲を明確化する資料を追加させていただいております。

まずこの水色のハッチングの部分が設計の範囲、そして右下の紫色でハッチングしてあるところ、ここが運用の範囲という形で整理をさせていただいております。

簡単に説明させていただきますけれども、設計の範囲は主に評価になりまして、まず左上から飛来物浮上の有無の評価をまず行っております。ここで飛来しないものは対策不要というフローになっております。今回、処理場においては浮上するものが空調室外機、それから物置、チェッカープレートになりまして、これらについて次に貫通・裏面剥離の影響評価、こちらを行っております。こちら貫通・裏面剥離しないものについては空調室外機になりますけれども、こちらについてはその後で衝突荷重による影響評価、こちらを行っております。

結果として、こちらも影響なしという評価結果になっておりますので、空調室外機については対策不要という形になっております。

これらの評価の部分が設計で対応するといったものになってございまして、今回の設工認申請書に評価結果を含めて記載をしているといったものになります。

ここで貫通・裏面剥離で影響があると評価した結果が出た物置とチェッカープレート、こちらについては対策が必要ということで、こちらの紫の中で示している対策、基本的に処理場としては浮上しない重量物に変えるという対策を講じますので、そこを明確に示したフローを1枚追加させていただいております。

併せまして、86ページを御覧いただきたいと思います。86ページが申請書の添付書類3-2の記載になりますけれども、今の御説明の観点を踏まえまして、こちらの中段辺りですけれども、もともと飛来物の飛来高さ、すみません、こちらの資料の添付書類3-2の表題のところ、こちらに青字で設計対応という形で記載を入れておりますけれども、こういう形

で設計の対応の部分は、設計対応という記載を追加させていただいて、運用の部分は運用対応ということで、その範囲が明確になるように資料の修正を行っているといったものになります。

以上がコメントいただいた一つ目の回答になります。

二つ目の回答はまたすみません、1ページにまとめておりますけれども、二つ目が、竜巻の飛来物衝突による影響評価について、飛来物の飛来高さを考慮して、排水貯留ポンド及び保管廃棄施設・Lの地上部のコンクリート外壁への衝突を評価対象外としているが、飛来物が放物線を描いて衝突する可能性はないのか検討することということで、2点目のコメントを頂いております。

こちらにつきましては、81ページに、まず評価の概要の説明をする資料を付けてございますが、こちらの資料の右下のポンチ絵になりますけれども、まずもともと飛来高さがこのコンクリート部分ですね、地上部に出るコンクリートが50cm程度ということで、飛来高さが上回るので評価対象外としておりましたが、こちらは改めて検討しまして、評価の対象とするということで、この図のとおり、チェッカープレート等がこのコンクリート外壁に、水平方向になりますけれども、から衝突をするといったことを想定して評価を行うという形にさせていただきました。

それらを踏まえて、評価を行っておりますけれども、まず86ページになりますが、こちらの申請書の添付書類3-2において、そちらを評価対象にするということで文章を修正しております。まずそもそも飛来物の飛来高さを考慮しといったところは、こちらは削除させていただいて、対象とするようなことが読めるように修正をさせていただきます。

また、この下のほうのまた書き部分ですけども、「また、飛来物の飛来高さが両施設のコンクリート外壁の地上高さを上回り、飛来しないことから、飛来物による衝突荷重についても対象外とした」というようにしておりましたが、こちらでも評価の対象と捉えましたので、こちらの文言を削除するように補正をさせていただいております。

続いて、評価の結果ですけども、まず88ページになります。88ページが飛来物、空調室外機、物置、チェッカープレート、こちらのそれぞれの施設、コンクリートを対象にして貫通・裏面剥離があるかないかというような評価をした結果になってございます。これらの結果を踏まえて、先ほどのフローのとおりですけども、空調室外機は貫通・裏面剥離ともになしということで、物置とチェッカープレートが貫通はないんですけども裏面剥離があるということの評価結果になったということで、これらの二つについては対策を

講ずるというふうに修正をしております。このように評価結果を加えております。

それから、貫通・裏面剥離が起きない空調室外機については、その後の評価として衝撃荷重の評価もしております。それが90ページになりまして、90ページは保管廃棄施設・Lについては幾つかブロックが分かれておりまして、それぞれ評価を行っておりますが、こちらの表の示すとおり、複合荷重の2というところが最終的な荷重になりまして、103kNという評価結果になっておりまして、保有水平耐力と比べていただければ分かるとおおり、十分に余裕があるということで、影響がないというような評価結果を今回行って、補正させていただいております。

最後に、質問の回答は以上になりますけれども、最後に91ページのほうで運用対応の記載のところですが、前回の資料、審査会合時の資料においては、まず飛来物の飛来防止対策について、こちらに記載のとおり、当該竜巻で飛来しても影響を及ぼさない軽量物に代替する、または浮上しない重量のものに代替する等の対策を講じるという、ちょっと曖昧な表現になってございましたので、そちらについては通常としましてはもう重量物、重量化を図るというような方針になっておりますので、重量化するといったような表現に修正をさせていただいて補正申請をしているといったものでございます。

資料の説明は以上になります。

○山中委員 それでは、質問、コメント、ございますか。よろしいですか。特に確認しておきたいこと、何かございますか。よろしいですか。

それでは、これで議題の2-1は終了といたします。

続きまして、議題の2-2、JAEA原子力科学研究所の放射性廃棄物の廃棄施設に係る保安規定の変更認可申請についてです。

JAEAから資料の説明をお願いいたします。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。

それでは、今、資料2-1の設工認がいわゆる設計でしたけども、それに対しての運用の話ということで、この一部使用承認させていただきたい施設の新規制基準対応に係る保安規定について、資料を説明させていただきます。

○日本原子力研究開発機構（星マネージャー） それでは、資料2-2に基づきまして、原子力機構、星のほうから保安規定の変更認可申請概要について説明いたします。

表紙をめくっていただきまして1ページ、まず、変更の目的及び内容についてですが、先ほどの設工認その3と同様に、排水貯留ポンド及び保管廃棄施設・Lの一部使用承認対応

のため、両施設について、新規制基準に適合させるための変更を行うものでございます。また、これと併せまして、固体廃棄物のレベル区分に係る変更も行います。

主な変更内容としましては、(1) 一部使用承認に係る変更として、排水貯留ポンドに係る変更は、1-1、希釈処理方法の明確化、1-2、漏洩警報装置の運営に係る追加、また保管廃棄施設・Lに係る変更は、1-3、線量制限の追加。それから、両施設の共通事項としまして、1-4、通信連絡設備に係る追加、1-5、自然現象等に係る措置の追加を行います。

(2) その他の変更としまして、固体廃棄物のレベル区分について、2-1、区分基準値の一部変更を行います。

続きまして2ページ、ここで、本申請の内容と設置許可及び設工認との関係について、整理してございます。ここでは3つに整理しまして、変更内容1-1～2-1について、凡例のとおり、赤、緑、紫と色分けで示してございますが、いずれにしましても技術的などところは既に許可、設工認等において整理されているものでございます。

続きまして、3ページのほうを御覧ください。ここからは、排水貯留ポンドに係る変更になります。施設の概要については記載のとおりでございまして、説明のほうは割愛させていただきます。

続きまして、4ページですが、1-1、排水貯留ポンドによる希釈処理方法の明確化についてでございます。

希釈処理におきましては、法令に定める濃度限度を超えることのないよう、以下の①～⑤の方法で処理を実施いたします。

まず①としまして、処理する放射性液体廃棄物の濃度及び量から濃度限度以下にするために必要な希釈水の量を算出し、②でその量の希釈水を貯留槽に貯留いたします。③で、貯留した希釈水を循環させることにより槽内を滞留させた状態、すなわち攪拌しながら放射性液体廃棄物を受入れ、④でサンプリングした後、循環を停止いたします。このとき、放射性液体廃棄物として漏洩を監視するため、設工認その3で設置する漏洩警報を設定いたします。続きまして、⑤で放射能測定を行いまして、濃度限度以下であることを確認した後、実質的に放射性廃棄物として漏洩の監視を要さない状態となると考えられることで、その後、漏洩警報を解除し、一般排水溝へ排出いたします。

ここでは、上記の③の赤字下線部について、設工認その1の審査過程における議論を受けまして、保安規定に明確化することで、今回変更するものでございます。

具体的には、5ページのほうを御覧ください。5ページの第17条の(2)第2号のほうで、

赤字下線部の「その後」のところですが、「希釈水を循環させた状態で」という文言を追加して、明確化を行います。

続きまして、6ページを御覧ください。こちらでは、先ほども少し触れましたが、設工認その3で設置する漏洩警報の運用について、追加するものでございます。

こちらは下の赤線で囲ったところで、設工認その3の設計仕様を記載してございますけれども、こちらのほうで保安規定及び下部規定において、適切に管理した状態で排水作業等を行うときは液位低下幅の警報を解除し、また平常時、夜間、休日等、液位が安定しなければならぬときは警報を設定するよう運用することを規定するというようにしてございまして、この内容を受けて追加するものです。

具体的には、7ページのほうを御覧ください。警報の設定及び解除につきましては第23条に、また警報が発報したときの措置については第30条に追加しております。

ここで、第30条のほうですが、赤字下線部2行目の中ほどにございます、警報が発報したときの汚染拡大防止措置を講じるというところにつきましては、資料には記載しておりませんが、事前ヒアリングでの状況等を踏まえまして、対象が濃度限度以下のものがございますので、このところは削除して、「警報が発報したときは、その原因及び状況を調査するとともに」、その「結果に基づき、原因を除去するための措置を講じなければならない」といったような内容で補正させていただくことを考えております。

以上が排水貯留ポンドに係る変更になります。

続きまして8ページ、ここから保管廃棄施設・Lに係る変更でございます。施設概要につきましては、説明は割愛させていただきます。

続きまして、9ページのほうを御覧ください。1-3の保管廃棄施設・Lにおける線量制限の追加についてですが、こちらは上の枠囲みで示しております原子炉設置変更許可申請書添付書類九の管理区域内の管理の方針を考慮しまして、下の枠囲みに示すように、添付書類八で保管廃棄施設・Lの安全設計として、施設の表面から1m離れたところの線量当量率が $6\mu\text{Sv/h}$ 以下となるように設計し、管理するとしております。

こちらの趣旨としましては、右の図にあるとおり、鋼製蓋及び必要に応じて遮蔽蓋を設置した状態で、施設の表面から上部に1m離れたところの線量当量率を管理するというものでございまして、具体的には、ページをめくっていただきまして、10ページのほうに変更条文を記載してございます。

こちらの第19条の水色で記載しているところでございますが、今の申請では保管廃棄施

設・Lに廃棄物パッケージ等を保管廃棄するときは、これこれ、こういうことで $6\mu\text{Sv/h}$ 以下とするようにしなければならないという記載で訂正させていただいておりますが、こちらのほうが保管廃棄作業中のように読めるというような、事前ヒアリングでの状況を踏まえまして、水色の字で示しておりますように、保管廃棄施設・Lについて、「遮蔽蓋を設置すること等により」としまして、蓋を設置した状態ということが分かるような記載に補正いたしたいというふうに考えております。

なお、保管廃棄作業中の作業者の被ばく管理につきましては、保安規定及びその下部要領の原子力科学研究所の放射線安全取扱手引に従って、適切に実施しているところでございます。

以上が、保管廃棄施設・Lに係る変更でございまして、11ページのほうを御覧ください。ここからは、両施設の共通事項になります。

まず、通信連絡設備に係る追加でございすけれども、こちらは設工認その3において設置するトランシーバー、電話等の維持点検について、追加するものでございます。具体的な内容につきましては、ページをめくっていただきまして、12ページのほうに、まず、通信連絡設備に係る機器のうち、置場を決めて管理するものについて、別表第13、別図第3のとおり、配置することを定めます。

続きまして、13ページ、こちらは機器の維持点検についてでございすけれども、維持点検につきましては置場を決めない携帯電話1台、オレンジの枠で囲っておりますが、こちらも含めまして、設工認その3の全ての機器を対象に、点検等について定めるものでございます。

通信連絡設備については以上でございまして、14ページのほうを御覧ください。ここからは、自然現象等に係る措置の追加でございす。

まず、森林火災についてですが、こちらは令和元年12月25日の原子力規制委員会資料7に従いまして、設置変更許可申請書と後段規制への関係について整理を行った結果、運用による対応とされた事項について、保安規定に追加するものです。

設工認その3の設計条件としましては、両施設に隣接する森林については、森林が拡大しないよう樹木を管理することを保安規定等に定めることとしておりまして、それを受けて、保安規定では森林が拡大しないように樹木を管理するということと、下部規定につきましては、その具体的な方法について定めるものでございます。

保安規定の内容につきましては、次の15ページのほうを御覧ください。樹木の管理の範

囲を定めて管理すると定めるものでございます。

樹木の管理の範囲につきましては、森林火災の影響評価に用いた森林との離隔距離を維持するために必要な範囲を基にしております。管理区域の境界と一致するものでございます。管理区域境界はフェンスで区画しております。そのフェンス内について、樹木の管理を行うということになります。

森林火災については以上です。

16ページのほうを御覧ください。竜巻についてですが、こちらも森林火災と同様に、運用による対応とされた事項について、保安規定に追加するものです。

設工認その3の設計条件としまして、2つ目のポツですが、「構造健全性に影響を及ぼすことを確認した飛来物については、飛来防止対策を講ずることを」保安規定等に定めることとしております。飛来防止対策としましては、先ほどの説明にもありましたが、浮上しない重量の物に代替する対策としております。

これを受けて、17ページのほうに条文を記載してございます。まず、25条の3のほうでございますが、水色の箇所につきましては、今の申請内容としましては、「影響を及ぼすおそれがある物体に対して、浮上しないよう飛来防止対策を講じなければならない」としておりますけれども、事前ヒアリングでの状況等を踏まえまして、より明確にするために、「浮上しない重量物に代替する」というふうに補正することを考えております。34条は、竜巻等が発生した場合の点検について、定めるものです。

以上が竜巻についてになります。

18ページのほうを御覧ください。火山の噴火についてでございますけれども、排水貯留ポンドと保管廃棄施設・Lにつきましては、火山による被害を受けるおそれはございませんが、万一の降灰に備えまして、運用による対応とされた事項、すなわち火山灰除去について、保安規定に追加するものです。

具体的な内容としましては、19ページのほうを御覧ください。25条の3で、降灰するための資機材の管理について。34条のほうに、点検、除灰について、記載のとおり追加いたします。

火山の噴火については以上になります。

20ページのほうを御覧ください。自然現象の津波についてでございますが、放射性廃棄物処理場はグレーデッドアプローチ対応の考え方に基きまして、考慮すべき津波はL2津波としてございます。

排水貯留ポンド及び保管廃棄施設・Lにつきましては、L2津波が到達するおそれはありませんが、基準津波相当の津波は到達することから、津波が遡上した場合の措置を追加いたします。

具体的には、21ページのほうを御覧ください。第34条として、原子力発電所の敷地に津波が遡上し、両施設に影響を及ぼすおそれがある場合には、当該施設を点検することを追加いたします。

一部使用承認に係る変更は以上になります。

最後、22ページにその他の変更としまして、固体廃棄物のレベル区分に係る変更の区分基準値の一部変更について、記載しております。

こちらは設置変更許可申請において、これまでの廃棄物の取扱状況を踏まえた上で、より安全側に管理するために、固体廃棄物B-1及びB-2の容器表面の線量当量率の上限値を引き上げた変更を既に行っておりまして、今回はその内容を保安規定に反映するものでございます。具体的には、表に記載のとおりでございます。

資料の説明は以上になります。

○山中委員 それでは質疑に移ります。質問、コメントはございますか。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

9ページと10ページに保管廃棄施設・Lにおける線量制限の追加ということで、9ページの右下に絵がありますように、鋼製蓋とかを閉じた状態でのことを規定されているという御説明があったんですけども、保管廃棄施設・Lにつきましては、新たに廃棄物を保管廃棄するときには、鋼製蓋を外して作業する必要があると思うんですけども、そのときの線量制限の内容につきましては、なぜここで規定がないのか、それから実際どういった取扱いをされているのかについて、説明をお願いします。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。

線量制限は、特に保管廃棄作業でないのかという、まず最初のお話についてですけども、そちらにつきましては、まず基本的に保管廃棄作業のときというのは、もういわゆる従事者としての被ばく管理ということを行うことになります。従事者の被ばく管理というのは、保安規定で被ばく管理の考え方がちゃんと定められておりまして、さらに下部規定である放射線安全取扱手引においても適切に定められており、当然その中でしっかりと被ばく管理を行っているため、そして作業というところでは動的状態になりますので、そこに対して線量制限を設けるというよりも、逆に従事者の管理をするために、そのようにしてい

ると。

大変申し訳ありません、2番目の質問のほうをちょっと、もう一回教えていただけますでしょうか。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

今お答えがあったように、従事者としての被ばく管理をされていると。実際どのような被ばく管理をされているかという質問だったんですけれども、2番目は。

○日本原子力研究開発機構（星マネージャー） 原子力機構の星です。

作業中の被ばく管理でございますけれども、まずは作業前の措置としまして、必要な保安の措置を検討しまして、そちらのほか、必要な手続を行います。実際の作業中におきましては、必要となります個人線量計としまして基本線量計とポケット線量計を着用しております、日々の線量管理を行っているところでございます。

よろしいでしょうか。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

そうしますと、実際に管理されているということは分かったんですけれども、保安規定上の文章だけ見ますと、その辺があまり明確になっていないんじゃないかというふうに思ひまして、そうすると、例えばここに、蓋を開けて保管廃棄の作業をするときに、こういう管理をするんですよと例えば書くとか、それから先ほど申された従事者の被ばく管理をするんですよということで、保安規定なので、別のところに多分書かれているんだと思うんですけれども、その何条、従事者の被ばく管理の何条を参照してくれとか、そういう、ここで何か、そういった蓋を開けた場合の管理について、何か分かるように記載したほうがよろしいんじゃないかと思うんですけど、いかがでしょうか。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本ですけれども。

まず、従事者の被ばく管理とか、そういう放射線作業の管理というのは保安規定全体の中で、別のところでちゃんと、もちろん規定されているところでございまして、またこの作業のところ、この作業に関して一つずつそれを規定するというのは、正直、保安規定に細かく書くのはなじまないかなと思っております。

そういったことを踏まえた上で、ただ、御説明する資料として、10ページのどこに書くかは別にして、そういった被ばく、いわゆる作業時の管理というのをこういった資料の中に書き込んで、保安規定の中で、それぞれまずどういったレベルのことが記載してあるか、そしてさらにそれを具体的にどのようにしてやっているかという形を、資料の中で御説明

させていただくという形でよろしいでしょうか。

繰り返しになりますが、この場所に、作業のところでどう管理するというのは、やはり今の原科研の保安規定の中で、そういった形で記載するのはちょっと、ここだけがちょっと、いわゆるちょっと立てつけが悪いというか、形が悪くなりますので、そこはちょっと、それを保安規定に入れるというのは、ちょっと御容赦いただきたいと思っております。以上です。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

この議論はもともと、10ページのところで、保管廃棄するときは、そういう線量を何Sv以下にすることと書いてあって、実際は蓋があるときの話が書いてあったと思うんですけど、そうすると、じゃあ蓋がないとき、ドラム缶を移動するとか、そういうときにどうなるのかというのが明確になっていなかったのが質問させていただいたんですけど、先ほどのお答えで、それは従事者の被ばく管理というところで、別の条文のところで担保されているというお答えだったと思いますので、今回の回答でそれが明確になりましたので、保安規定上は、蓋が開いた措置というのを具体的に書く必要はないというふうに思います。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。

どうも趣旨を汲んでいただきまして、ありがとうございます。最初からちょっと、この資料に書き込んで、その辺が御説明できるようにしておけばよかったんですけども、その辺、ちょっと配慮が足らず、すみませんでした。

○山中委員 そのほか、ございますか。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

もう1点、13ページをちょっと確認したいんですけど、13ページの枠の中の第2項の一番右に、携帯電話1台というのがありまして、その下の図を見ると、左側の表は通信連絡設備の表で、右のほうに先ほどの携帯電話1台というのが別にあると思うんですけど、法律の通信連絡設備という定義に、携帯電話1台が入っていないように見えるんですけど、分けている理由というのはどういう理由なんでしょうか。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。

こちらの携帯電話1台が保安規定上、要は別表第13に入っていない理由ですけれども、もともと、これは設工認の話に戻るんですけども、設工認のときに、要は携帯電話というのは、今こちらの13ページの中で、事故現場指揮所と現地対策本部の間で使うものは表に入れさせていただいておりますが、いわゆる事象発生施設のところで使う携帯電話は入れ

ていないと。それは事象発生施設で使うところの携帯電話についてはフレキシブルに使うという状況がございまして、そういったことがあって、もともと設工認その3の段階のところ、そういうことで、たしか申請書の中でも、設工認その3の申請書でも、携帯電話、事象発生施設側で使う携帯電話というところは表に記載させていただいていないという形をとっているというところで、それを基本的には踏襲していると。しかしながら、我々として保安規定の中で維持管理しなきゃいけない携帯電話としましては当然、表というのは設工認のところから持ってきているんですけども、そういった事象発生施設の携帯電話というのはフレキシブルに使うので、こういった場所指定はしていないんですけども、当然、物としてしっかり管理しなければいけないというところはちゃんと認識しておりますので、今回、保安規定の中で条文では定めさせていただく、そして適切に管理させていただく、そういう趣旨でございます。

○日本原子力研究開発機構（戸ヶ崎チーム員） 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

事象発生というのは、だから、通信連絡設備というのは通常の連絡をとるだけではなくて、異常時とかに連絡を取る目的があると思うんですけど、事象発生というのは通常時のことなのか、異常時なのか、また別の事象なのか、それをちょっと教えてもらいたいと思います。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 岸本ですけども。

これは異常時です。いわゆる事故とか、そういったものになります。そういったときに使うもので、もともと設工認その3での通信連絡設備というのが、そういう位置付けとなっておりますので、いわゆる、ここで言うと事故現場指揮所と事象発生した場所で、そういった事故的なものが起きたときに連絡するためのものということでございます。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

そうしますと、現場で異常が発生した場合には、いろんなトランシーバーとか、長距離のトランシーバーとかがあると思うんですけど、それでまず対応できるんですか。それだけじゃなくて携帯電話1台というのは、異常発生のときの位置付けが違うものなんですか。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。

まず、基本的にはトランシーバーで対応を考えています。そしてもともと、たしかこれは技術基準では、通信連絡設備というのは、いわゆる原科研という施設というところから、さらに外に対しての連絡に対しては複線化というのを求めていると思います。ただ、こういった事故現場指揮所、事故発生施設のところでは、技術基準ではいわゆる複線の機能を、

何かが駄目になっても別の機能が使えるというところは求めているというのが、技術基準ではそうだと思います。ただ、そこは我々として、実際として適切に、より適切に管理するために、いわゆるこちらの中でも複線化した、要はトランシーバーが駄目になってもこちらが使えるとか、そういった形で、より適切に安全に管理できるようにするために、こういった形で申請させていただいていると。基本的にはトランシーバーがメインになります。

以上です。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

まず、許可とか設工認で要求されている通信連絡設備は別の表に書いてあるものがあって、それに加えて、当然、携帯電話とかもお持ちだと思うので、それを、設工認には書いていないけど、保安規定でプラスして位置付けると、そういう理解でよろしいですか。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 岸本ですけども。

設工認が正直分かりづらい状態になっておりまして申し訳ありません。設工認の中でも、実は携帯電話自体は記載されております。それをただ、この保安規定から、繰り返しになりますが、設工認の中では、要は携帯電話はフレキシブルに使うために場所指定まで、いわゆる別表第13で言うところの表で、場所指定まで書いていないというところがございます。そういう状態で、まず設工認はございます。

その中で、保安規定の中では同様に、別表第13の表では場所指定しておりますが、それとは別に携帯電話1台というのはちゃんと管理しますので、そのことを明記させていただいているという状態でございます。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

そうしますと通信連絡設備、許可とか設工認で対象となる通信連絡設備ではそういう携帯電話もあるんですけど、場所の指定をしていないという、そういう理解でよろしいですか。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 岸本ですけども。

まず、ごめんなさいね、通信連絡設備は、基本的には場所を指定しています。まず、それが大原則です。ただ、事象発生施設のところの携帯電話のみは、フレキシブルに使うために、要はこれは置き場所ですよね、置き場所指定まではしていないというものでございます。ただ、基本的には置き場所指定をしております。この携帯電話1台だけは、ちょっとそういう特殊な扱いにしているというものでございます。

○戸ヶ崎チーム員 原子力規制庁の戸ヶ崎です。

大体の位置付けは分かりましたので、通信連絡設備の中には入ると思いますので、そこでそういう場所指定をするかしないかという違いだと思いますので、それがちゃんと明確になるように保安規定のほうの記述が必要だと思います。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 原子力機構、岸本です。

承知しました。確かに今の記載だと、我々の頭の中でだけは分かっている状態ですけども、多分、条文を見ても、そのことがちょっと分からない状態だと思いますので、そこが分かる形で補正させていただきたいと思います。

○山中委員 そのほか、何か確認しておきたいことはございますか。よろしいでしょうか。

事業者のほうから何かございますか。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 岸本ですけども。

こちらは特にありません。

○山中委員 その他、ないようでしたら、JAEAにおかれましては補正等の必要な対応をとっていただければと考えます。よろしく願いいたします。

○日本原子力研究開発機構（岸本課長） 適切に対応させていただきます。ありがとうございます。

○山中委員 その他、何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは以上で、本日の審査会合を終了いたします。