

# 核燃料施設等の新規制基準適合性に係る審査会合

## 第441回

令和4年5月17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441回 議事録

### 1. 日時

令和4年5月17日（火） 11:00～11:54

### 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

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

志間 正和 原子力規制部 新基準適合性審査チーム チーム長補佐

藤森 昭裕 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

島村 邦夫 原子力規制部 新基準適合性審査チーム員

望月 豪 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

里山 朝紀 保安管理部 次長

石黒 裕大 研究炉加速器技術部 JRR-4管理課 マネージャー

阿波 靖晃 研究炉加速器技術部 NSRR管理課 マネージャー

求 惟子 研究炉加速器技術部 NSRR管理課 主査

石井 淳一 臨界ホット試験技術部 臨界技術第1課 マネージャー

長谷川 健太 臨界ホット試験技術部 臨界技術第1課

石森 健一郎 バックエンド技術部 放射性廃棄物管理技術課 課長

田中 究 バックエンド技術部 放射性廃棄物管理技術課 技術副主幹

福島 学 保安管理部 品質保証課 技術副主幹

神川 豊 保安管理部 品質保証課

#### 4. 議題

- (1) 日本原子力研究開発機構原子力科学研究所原子炉施設保安規定及び廃棄物埋施設保安規定の変更認可申請について

#### 5. 配付資料

- 資料1 原子力科学研究所 原子炉施設保安規定 廃棄物埋施設保安規定 変更認可申請について

#### 6. 議事録

○田中委員 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第441回核燃料施設等の新規規制基準適合性に係る審査会合を開催いたします。

本日の議題、1つでございまして、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所原子炉施設保安規定及び廃棄物埋施設保安規定の変更認可申請についてであります。

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、申請者はテレビ会議を使用した参加となっております。

注意事項を何点か申し上げますが、1つ目は、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お願いいたします。2つ目ですけれども、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、説明や指摘をもう一度繰り返すようお願いいたします。3つ目でございますが、会合中に機材のトラブルが発生した場合には、一旦議事を中断し、機材の調整を実施いたします。

皆さん、御協力のほど、よろしく申し上げます。

それでは、早速ですが、本日の議事に入ります。最初の議題は、先ほど申し上げましたが、日本原子力研究開発機構原子力科学研究所原子炉施設保安規定及び廃棄物埋施設保安規定の変更認可申請についてであります。

では、原子力機構のほうから、資料の1を用いて説明をお願いいたします。

○日本原子力研究開発機構（里山次長） 原子力機構の里山でございます。

本日は、本年3月31日に申請いたしました原子力科学研究所原子炉施設保安規定及び廃棄物埋施設保安規定の変更認可申請について、その申請の内容について御説明させてい

たきます。よろしくお願いいたします。説明ですけれども、変更の内容ごとに担当のほうからさせていただきます。

○日本原子力研究開発機構（福島技術副主幹） それでは、早速ですけれども私、保安管理部、福島のほうから本日の内容について、目次のほうから紹介したいと思います。

1枚めくっていただきまして、1ページです。目次になります。

今回申請しました内容で、全部で5点ほど主な変更点として申請の内容を今回記しております。ここで挙げております内容を順次紹介することになります。

ということで、1つ目の内容について、次めくっていただきまして、3ページのほうから確認いただければと思います。こちら、原子炉施設保安規定と埋設施設保安規定、どちらも共通の内容となっておりますので、よろしくお願いいたします。

施設管理の記載の適正化ということで、変更内容を示しております。変更の①としまして、施設管理の有効性評価の明確化。②としまして、施設管理に関する文書等の作成に係る要領を策定。③としまして、施設管理実施計画の策定に係る記載の適正化ということで、この内容について、次のページから詳細の説明をさせていただきたいと思います。

4ページになります。この施設管理というところで、まず法令のほう、こちらで一度確認いただければと思います。試験炉規則の第9条になります。こちらに試験研究用等原子炉施設の施設管理とございまして、下線部になりますが、試験研究用等原子炉施設の保全のために行う設計、工事、巡視、点検、検査その他の施設の管理（以下「施設管理」という。）に関しまして、試験研究用等原子炉ごとに、次に掲げる措置を講じなければならないとありまして、この部分に関する見直しということで確認いただければと思います。

以下、1号から次のページの7号まで、該当するような部分、下線を引いているのですが、こちら、あとのページでまとめてありますので、ここは省略させていただきます。

6ページになります。こちらには保安規定の審査基準の該当する部分、抜粋しております。こちらに施設管理に関するところを抜粋しまして、施設管理に関する内容について、運用ガイドを参考として定めることとありますので、この下段の部分には、その運用ガイドの抜粋部分としまして載っている項目を挙げております。

実際の変更内容は7ページからとなります。こちらを御確認ください。こちら、変更の1としまして、施設管理の有効性評価の明確化ということで現行の記載状況を1つの表にまとめております。先ほど挙げました試験炉規則9条の第1項の第1号から第7号までの条文の概要を下に挙げております。それぞれ施設管理の方針を定める、または同じく施設管理の

方針を定めるとありますけども、廃止措置施設対象としたものと、第3号には施設管理目標を定める。第4号に施設管理の実施計画を定め、計画に従って施設管理を実施する。第5号には、1号から4号を定期的に評価する。第6号には、前号の評価結果を第1号から第4号に反映する。第7号には、原子炉の運転を相当期間停止する場合など特別な状態にある場合、第1号から第6号の措置に特別な措置を講ずるとありまして、右側の欄に、保安規定に現在の記載の有無を確認したものになっております。1号から4号までの記載は「有」としているのですけども、5号から6号、また7号の部分で注釈を入れております。注釈の1としまして、実際に保安規定上には書きぶりが無いということなのですけども、品質マネジメント活動の一環としては実施しているのですけども、保安規定上、明確ではないというのが一つと、注釈2では、第1号から第4号に対する規制はそのままあるのですけども、同じく第5号から6号のところは見えていないということになっております。

対応方針としまして、試験炉規則第9条第1項の第5号及び第6号に係る記載を追加するため、新たな条項を設け、施設管理の有効性評価の明確化を図るとしたいと思っております。

8ページ、めくっていただきまして、今度は変更の②になります。施設管理に関する文書等の作成に係る要領を策定するという事で、現行の状況になりますが、これまで施設管理に関する文書等の作成につきましては、機構大のガイドを参照に行っていました。この機構ガイドは、機構の共通文書ではあるのですけども、原子力科学研究所の品質マネジメントシステム文書の位置づけではありません。ということで、原子力科学研究所で要領を制定し、品質マネジメントシステム文書に追加するるとしたいと考えているところで、対応方針としまして、品質マネジメントシステム文書に要領を追加します。

保安規定の追記案ですけども、新たに制定する原子力科学研究所保全文書策定要領を、仮名ではありますけども、これを品質マネジメント計画の表4.2.1、品質マネジメントシステム文書の中に位置づけるということで、一覧がございますので、その中に反映したいということになります。

続きまして、9ページです。変更の③になります。施設管理実施計画の策定に係る記載の適正化ということで、現行の記載状況です。

保安規定に施設管理実施計画の策定及び当該計画に基づく施設管理を具体的にするため、施設管理実施計画の一部として、設備保全整理表及び検査要否整理表を保安規定に以下のとおり定義しました。

設備保全整理表は、施設管理実施計画に定める事項のうち、原子炉施設の工事の方法及

び時期に関する事項、原子炉施設の点検及び検査の方法、実施頻度及び時期に関する事項について、設備・機器単位で整理した表をいいます。

検査要否整理表は、施設管理実施計画に定める事項のうち、原子炉施設の検査の方法に関する事項について、技術基準規則の条項単位で整理した表をいいます。

10ページに行きまして、こちらが原子炉施設の保安規定第1編の抜粋となっております。施設管理実施計画等の策定としまして、その策定に係る内容をそれぞれ示しておるのですが、第30条の6の第1項としまして、第1項の中には施設管理実施計画の策定と、その中に定めるべき事項を挙げております。

そして、第2項には、先ほど紹介しました整理表、設備保全整理表と検査要否整理表、これの策定と、その中に定めるべき事項を挙げているということになっております。

ここで赤字で示してありますとおり、整理表は、第1項のロとニの内容を具体的に示したものであるということになります。

11ページ、御覧ください。ということで、対応方針としまして、設備保全整理表及び検査要否整理表の記載を削除したいと思います。削除の理由としまして、これまでの運用の実績を踏まえ、設備保全整理表と検査要否整理表は施設管理実施計画の一部を具体的に示したもので、運用（作成、別添資料の扱い）としています。また、保安規定上、施設管理実施計画及び整理表に記載すべき事項が重複しているため、整理表に係る記載を削除します。

なお、設備保全整理表及び検査要否整理表については、下部規定、先ほど変更の②で示しました原子力科学研究所保全文書策定要領にて引き続き運用したいと考えております。

施設管理に関します記載の適正化については以上になりまして、12ページになります。保守結果の報告等の記載の適正化ということで、抜粋としまして、第3編の廃棄物処理場の管理について挙げておりますけれども、こちらにつきましては、保守結果としまして定期事業者検査と使用前事業者検査の保守結果の通知をこれまで1つの項として2項のほうに記載していたわけですが、これを2項と3項にそれぞれ分けまして、報告先・通知先の明確化を図るといようなことをしたいと考えたものになります。

次の13ページを御覧ください。こちらが具体的にその内容を示したものになるのですが、左ですね、原子力施設検査室長が、先ほど言いました定期事業者検査の成績書及び使用前事業者検査の成績書、こちらを原子炉主任技術者の確認を受けたときに、それぞれ担当する課長へその結果を通知するというのが第1項に定めてあるのですが、第2項

としまして、各課長がそれぞれの部長へ報告するといったところで、ここで示しました5つほどある課の課長が、それぞれ部の部長のほうに報告するといったところを分けて記載したということで紹介したいと思います。

その下にありますとおり、特に本体施設に関しましては、3つほど課があるのですけれども、職務（第1編の第7条）のほうに定めておりまして、施設管理統括者が明確になっておりますので、報告対象を混同することはないと考えております。

続きまして、第2編の放射線管理になります。この編では、周辺監視区域の変更について説明したいと思います。

15ページのほう、御覧ください。原子力科学研究所に隣接しています事業所で日本原子力発電（株）、以下「原電」と呼ばせていただきますけれども、こちらの東海第二発電所におきまして、平成30年9月26日付で新規制基準適合性確認に係る原子炉設置変更許可を受けております。この許可には、高台へ緊急時対策所等を設置するということと防潮堤の設置等の方針を示されました。

下の図を御覧ください。この中で点線で示した部分がもともと我々の周辺監視区域の境界を示したものとなるのですが、この上に緑で記載された部分、防潮堤の緊急時対策所設置エリアということで新たに追加する設備、これの対象箇所がエリアも記載されております。これに合わせる形で変更をかけていきたいというものでございます。

1枚めくっていただきまして、16ページになります。こちらには周辺監視区域、この東海第二発電所の工事進捗に合わせまして、段階的に変更する必要がありますということで、変更の都度、原子炉施設の保安規定にて設定する周辺監視区域の認可を受けたいというものでございます。

下の図は第1回ということで、防潮堤の設置工事等に伴いまして、作業エリアを確保するための変更だったのですが、既に変更したものになります。

17ページ見ていただきまして、2つ目に高台に緊急時対策所を設置するための工事ということで、こちらの変更のほうは既に済ませていただいたものになります。

3回目のほう、今回の申請がこのエリアになります。防潮堤の設置工事の進捗にということで、防潮堤のほうが大分進んでまいりましたので、今回変更をかけるということになっております。

18ページを御覧ください。第4回ということで、防潮堤の設置工事の完了に伴いまして、一時的に変更していた部分を戻すというようなことで周辺監視区域を戻しますと。我々の

原子炉設置変更の許可でいただいた周辺監視区域に戻す形になりまして、こちらが最終形ということになります。当初の計画として、この4回で変更になるということになります。

○日本原子力研究開発機構（石黒マネージャー）　続きまして、JRR-4の石黒が説明します。

お手元資料19ページ、第6編、JRR-4の管理になります。

1枚めくっていただいて20ページ、第6編のJRR-4管理編なのですが、JRR-4の原子炉施設に係る廃止措置に基づく未使用燃料の搬出に伴う変更となります。

20ページの上の半分の四角に囲ったところなのですが、現在認可いただいているJRR-4原子炉施設の廃止措置計画の申請書の抜粋版になります。そちらの本文八、核燃料物質の管理及び譲渡しの(3)の核燃料物質の搬出、輸送のところに、未使用燃料については、令和6年度までに搬出する予定という計画で動いております。この点に関しまして、令和3年度中に全ての未使用燃料を米国のエネルギー省へ無事搬出しましたので、現在、保安規定に定めております未使用燃料の管理等の記載を削除するといった変更になります。具体的には、未使用燃料の管理、未使用燃料に関する異常時の措置、あるいは未使用燃料要素の貯蔵制限量の削除といった変更となります。

6編については以上となります。

○日本原子力研究開発機構（求主査）　続きまして、7編のNSRRの管理について、NSRRの求が説明します。

ページめくっていただいて、22ページ目。第7編では、第5章のキャプセル等の管理に係る別表に新型の試験燃料用カプセルであるI-T型大気圧水カプセルを追加するといった変更を行っております。

別表は、別表第19-1（試験燃料用カプセルの挿入制限条件）、別表第20（試験燃料用カプセルを使用するときの点検）、別表第21（試験燃料用カプセルの再使用点検の管理）。この表にI-T型大気圧水カプセルを追加する変更を行っております。

なお、このカプセルは、令和3年7月13日に設工認の認可を得て、令和4年4月11日に使用前確認証を交付されております。

続きまして、23ページから25ページは、設工認と保安規定の関係を示しています。左側が変更後の保安規定で、変更箇所は下線で示しています。右側が設工認申請書の該当する箇所を抜粋しています。

同じ23ページ目の別表第19、(1)にI-T型大気圧水カプセルを追加しています。(2)カプ



セル内の冷却材の種類は、軽水ということで設工認にも同様の記載がございます。(3)試験燃料の種類、未照射または未照射と同等であるとみなし得る酸化ウランというのが設工認で未照射酸化ウラン燃料という記載としております。(4)試験燃料の発熱量も設工認に記載のとおり、 $UO_2$ 、90gに対して1591J/gの発熱量の制限値を記載しています。(5)試験燃料の総発熱量ですが、こちらの変更はカプセルの追加に係るものではなく、照射カプセルの種類ごとに総発熱量を明記するための変更を行っています。以前は、燃料の種類ごとに総発熱量を記載しておりましたが、記載を見直してカプセルの種類ごとに総発熱量を記載しております。I-T型については、設工認と同様、 $1.3 \times 10^6$ Jとしています。

続きまして、24ページ目です。別表第20、試験燃料用カプセルを使用するときの点検として、従来から点検項目として、組立前の点検に外観点検、表面密度点検、寸法点検、非破壊点検、組立後に漏えい点検といったものを行っています。設工認申請書にも、添付資料3の適合性説明書において照射カプセルの使用時の外観点検、寸法点検、非破壊点検及び漏えい点検ができる設計とするといった記載がございます。

続きまして、25ページ目、別表第21、試験燃料用カプセルの再使用点検の管理ということで、管理目標値、永久変形量0.2%というものを従来から定めております。こちらは、設工認申請書では、2.0%といったものを許容値として設定しています。設計時の許容値の10分の1である0.2%を管理目標値として設定しています。

NSRRの管理については以上です。

○日本原子力研究開発機構（石井マネージャー） 続いて26ページ、第11編のSTACYの管理について、臨界ホット試験部の石井から説明させていただきます。

ページめくっていただいて、27ページになりますが、27ページの下のところ書いてありますとおり、本申請は、設工認を受けた棒状燃料貯蔵設備Ⅱの供用開始について申請するものであるというものになっております。その供用開始に当たって、2つ供用開始する理由があるのですが、まず1パラ目に書いてあるのが、STACYの炉心の改造に伴ってウラン棒状燃料を新規に製作しております。このウラン棒状燃料というのは、製作が完了した後、炉心の性能検査に先立ってSTACY施設で受け入れて、新規に作成した棒状燃料貯蔵設備Ⅱで貯蔵する必要があります。これについては、先行使用という位置づけで認可を受けていますので、それに関連する設備を今回の保安規定で申請するというものになります。

あと2パラ目、また書きのところに書いてありますが、あとSTACYでは既設の棒状燃料貯蔵設備とローマ数字Ⅱがつかない既設の貯蔵設備を持っております。こちらについても、

設工認を受けて中性子吸収材の追加設置という工事をする必要がございまして、現在貯蔵しているウラン棒状燃料を新しく新設する棒状燃料貯蔵設備Ⅱに移動するという前準備が必要になりますので、この2つの観点から、貯蔵設備Ⅱの供用開始という申請内容になってございます。

続いて、28ページです。先行使用する設備の選定の基本的な考え方ということで、先行使用する設備の選定の基本的な考え方を示しております。

a)とb)については、設工認の認可の段階で、こういった考え方で選定していますということで既に認可を受けたものになります。

下の表についても、認可を受けたものになりますが、先行使用する設備一覧としては、当然、棒状燃料貯蔵設備Ⅱと、あと貯蔵設備付近をモニタリングする放射線のエリアモニタと、その他の主要な事項として、貯蔵設備を設置する実験棟A、あと火災等が発生した場合の消火設備、安全避難通路、通信連絡設備。あとは、照明とかに非常用電源を給電する非常用電源設備と。こういったものが先行使用する設備の位置づけでございます。

29ページです。まず、許認可の関係ということで、許可申請書と設工認において保安規定に定めるとした事項を今回、保安規定に追加してございます。

具体的な内容が30ページから32ページに書いてありますが、まず30ページになります。こちらが許可との整合性ということで、左に許可基準規則の条文を記載しております。今回、保安規定に新規に追加する項目を白抜きとしております。第6条の外部事象の竜巻とか火山とか森林火災、こういったときの発生したときの対応を今回新規に追加してございます。あと、第8条の火災防護。こちらについては、貯蔵設備を設置する部屋への可燃性資材の持込み制限ということで追加してございます。

31ページについては、全部グレーのハッチングになっておりますが、こちらはSTACYが運転再開する段階で、また改めて新規に追加するというような内容になってございます。

32ページが今度、設工認申請書に記載した事項ということで、棒状燃料貯蔵設備Ⅱの製作に係る設工認の中で、避難用照明、可搬式の仮設証明、通信連絡設備、こういったものを申請して、その中で同等以上の性能を有するものと交換できるものとするという記載がございまして、こういった記載を保安規定に追加するというような内容になってございます。

33ページが今回の主な変更内容をまとめたものになります。大きく分けて3つです。①が棒状燃料貯蔵設備Ⅱによるウラン棒状燃料の貯蔵管理。2つ目が設工認で認可を受けた

一般汎用品。照明とかの管理に関すること。③が自然現象、竜巻とか森林火災、こういった自然現象が発生した場合の措置について定めたものになります。

34ページからが、まず1つ目のウラン棒状燃料貯蔵設備Ⅱによる貯蔵管理というものになります。

続いて、35ページに変更の目的と内容を記載しております。四角で囲ったところが設工認の記載内容で、それを受けて、ソフト対応ということで保安規定に定める事項を記載しております。具体的には、貯蔵設備Ⅱの貯蔵制限量の追加と施錠管理、あとウラン棒状燃料の貯蔵中の点検、可燃物の持込み管理といったものを保安規定に追加するというふうになってございます。

36ページが具体的な保安規定の記載内容です。29条につきましては、従来からSTACYで保有している燃料がございまして、29条の本文自体は記載変更するものはございません。

別表第16として、今回新規に設置する一番下に棒状燃料貯蔵設備Ⅱの棒状燃料収納容器ということで、その制限量を1260kgUということで記載をしております。

上にある既設の棒状燃料貯蔵設備の303kgU。こちらについては、今あるSTACYが保有しているウラン棒状燃料と新規に製作する棒状燃料のウラン量が異なりまして、新規に製作するウラン棒状燃料のほうが多少ウランのグラム数が多いというのがありまして、新規に製作するウラン棒状燃料を、この既設の棒状燃料貯蔵設備Ⅱに貯蔵した場合は、従来の294kgUという制限量をわずかに超えてしまうということで、今回303kgU、9kgUほど増加して変更するというような内容になってございます。

続いて、37ページに燃料の貯蔵中の点検ということで30条を記載しています。こちらもちょうど燃料自体は既に持っているもので、変更内容はございません。

下の手引きの作成ということで第4条。第4条では、手引きに各記載項目を挙げているのですが、その(6)に可燃物の管理に関する事項ということで、これを追加するという内容になってございます。

38ページになります。これが変更内容の2つ目ですね。設工認で認可を受けた一般汎用品の管理に関するものでございます。

39ページ、変更の目的、内容についてですが、新規基準の適合性確認において、日常的に性能維持を確保するため、これらの管理方法を定めるということで、避難用の照明、可搬式の仮設照明、通信連絡設備、この管理について保安規定に追加するというものになってございます。

40ページを見ていただきますと、同じく上の四角の中に設工認の記載内容抜粋を記載しております。

右下に行って、ソフト対応ということで交換の管理、台数・設置場所の明確化、機能維持に係る点検等の実施、これを保安規定に定めることとしたいというふうに考えてございます。

41ページは、具体的な照明とか避難口で割愛しますけども、42ページに、今度は可搬式の仮設照明ということで、こちらも同様に、保安規定には交換の管理だとか点検等の実施について定めるとしております。

43ページ、44ページも同じく通信連絡設備について、こういったものですというものを記載したのになります。

具体的には、46ページが保安規定の記載内容になります。46ページを御覧ください。今回、27条の2として、維持すべき機器等の管理ということで条文を追加しております。第1項に機能を維持するよう管理しなければならないと。第2項として、性能の低下が生じた場合は、修理または代替品と交換しなければならないということを記載しております。

別表第15-3に、維持すべき機器等ということで機器一覧を記載してございます。

最後、47ページ、3つ目の変更内容になります。自然現象等に備えた管理、自然現象等が発生した場合の措置ということで、48ページを御覧ください。まず、自然現象等に備えた管理ということで、これらの自然現象が発生した場合に備えた管理を行うということで、森林火災については樹木の管理、竜巻に関しては、竜巻に係る飛来防止対策、火山については、降下火砕物の除去に用いる資機材の管理というものを定めるとしております。

49ページが森林火災で、右下のソフト対応では、森林が拡大しないように樹木を管理する。または、年1回以上の頻度で管理対象範囲について巡視するというふうにしております。

50ページにSTACY周辺の樹木管理の範囲ということで、設工認の中で約束した離隔距離22m、建屋から22mのところ森林が拡大しないような管理をするとして範囲を定めてございます。

続いて、51ページです。竜巻の飛来物の管理ということで、右下の保安規定に定める事項としては、飛来物が発生しないように管理する。定期事業者検査を受検する時期ごとに巡視するというふうにしてございます。

52ページに竜巻の飛来物の発生防止対策ということで、まず竜巻による浮上の有無を確

認して、浮上する場合は、重量の増加、固縛、形状の変更等、必要な措置を講ずるという内容になってございます。

続いて、53ページが火山の噴火に伴う資機材の管理ということで、保安規定に定める事項としては、右下のソフト対応のところに書いてございますとおり、除灰に係る対応手順、あとは除灰に必要な資機材の管理というふうになっております。

記載内容が55ページ、保安規定の記載内容ですが、27条の3として自然現象等に備えた管理ということで、まず第1項として、森林が拡大しないように樹木を管理すること。第2項として、竜巻に対して飛来防止対策を講ずること。3項として、飛来防止対策の実施状況について、定期事業者検査を受ける時期ごとに巡視すること。第4項として、火山の噴火に伴う降下火砕物を除去するための資機材について管理することを定めてございます。

56ページが自然現象等が発生した場合の措置ということで、基本的には点検の実施を記載してございます。

57ページを御覧いただくと、43条、自然現象が発生した場合の措置ということで、第1項から地震、第2項が竜巻、第3項が火山、第3項の第2号には降下火砕物の除去についても記載があるというふうになっております。第4項は、森林火災とその他の外部火災と爆発、第5項が津波に関する事項が記載されておまして、第6項、第7項で通報のことを記載されておるという内容になってございます。

58ページには、STACYの先行使用の今後のスケジュール、あと、4月26日にSTACY運転再開の保安規定も申請してございますので、そちらの関係が分かるようにスケジュールを載せてございます。

説明は以上になります。

○田中委員 ありがとうございます。

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

○島村チーム員 規制庁、島村です。

私のほうから何点か確認させていただきたいと思います。

まず、最初に御説明ありました施設管理についてなのですが、資料の7ページを見ますと、現行の記載状況の表の下に※がついておまして、品質マネジメント活動の一環として実施しているというふうに記載があるのですが、これまでこの活動の一環として実施されているという、こういった実績は実際あるのでしょうか。

○日本原子力研究開発機構（福島技術副主幹） 原科研、福島から説明させていただきます。

我々の実績としましては、こちら、保安規定におきまして示してあります品質マネジメントシステム文書の中に原子力科学研究所保全有効性評価要領というのがございまして、それに基づきまして、施設管理実施計画の期間ごとに施設管理の有効性評価を実施しております。ですので、基本的には年1回といった形で実施するということになっておりますので、これまでもやっているということになります。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

それで、実施しているということは分かったのですが、これまで具体的にはどんな点で、こういった評価をしたとかいう点について、補足で結構なので御説明をいただければというふうに思います。

続きまして、次の点なのですけれども。13ページですけれども、保守結果の記載の適正化という点なのですけれども、この13ページの流れ図を見ますと、この場合は、廃棄物処理場の関係の各課長が、例えば放射性廃棄物管理第1課長、それから第2課長、高減容処理技術課長という、この3人の3課長が、このバックエンド技術部長に報告をするということがこの図で見ると分かるのですけれども。1ページ戻っていただいて、12ページの変更後の例えば第3項を見ていただくと、この今の3課長がどの部長に報告するのかという。この文章ですと、この3課長は、それぞれと書いてあるので、バックエンド技術部長、工務技術部長及び放射線管理部長、この3人に報告しなければならないというふうにも読めてしまうのですけれども。ちょっと報告先が、この文章だけですと明確ではないのではないかと思いますのですが、いかがでしょうか。

○日本原子力研究開発機構（福島技術副主幹） それでは、保安管理部、福島から説明させていただきます。

この点につきましては、放射線廃棄物管理第1課、第2課、高減容処理技術課が本体施設となります。工務は特定施設、放射線管理第2課は放管施設ということで、それぞれ施設が分かれております。その点で、報告すべき部長は分かれるということになっております。

○島村チーム員 規制庁、島村ですけど。

今のページの12ページの変更後の第4項を見ると、工務技術部長及び放射線管理部長は、前項の報告を受けたときは、それぞれバックエンド技術部長に通知しなければならないということで、それぞれの使い方がちょっと、さっきの第3項と同じ条でありながらちょっ

と変わっているのではないかということで、それでちょっと気にしているところなのですが、けれども、いかがでしょうか。

○日本原子力研究開発機構（福島技術副主幹） 保安管理部の福島です。

その点、一度こちらからヒアリング等で説明させていただいて、御納得いただけるような内容にさせていただければと思います。よろしくお願いします。

○藤森チーム員 原子力規制庁、藤森です。

今の点なのですけれども、パワーポイントの12ページ目で変更前後の規定を載せていただいているのですけれども、結局、誰が誰に何を報告するのかというのが明確に規定されていれば、今の書きぶりでも絶対駄目とは言わないのですけれども。まず、ちょっと確認したいのですが、変更の前後の規定で何か運用上やり方を変えるところは何かありますでしょうか。それとも、もう完全に日本語の修正だけであって、今までとやり方は全く変わらないというふうに理解していいのか。まずその点、どちらになりますでしょうか。

○日本原子力研究開発機構（福島技術副主幹） 福島です。

やり方としては変わりはありません。

○藤森チーム員 ありがとうございます。

そうした場合に、変更前と変更後をちょっと見させていただいたときに、誰が誰に何を報告するのかという点で見ると、変更前の2項のほうで定期事業者検査が終了したとき、あるいは修理・改造計画の作業や使用前事業者検査が終了したときは、その結果を別表15で具体的に誰が誰に報告するかというところと、その結果として、それぞれの定期事業者検査だったら定期事業者検査の結果を報告するというのが、前の規定ぶりだと明らかであると思うのですけれども。今回の変更後の内容を見ると、2項で終了したとき、タイミングも検査が終了したときと前項の通知を受けたとき。前項の通知というのが定検とか使用前の炉主任の確認を受けたときだと思うのですけれども、そのときは報告しなければいけないとなっていて。結局、変更前はその結果をというので、まさに検査結果というのは明らかだったのですが、この通知を受けたとき報告しなければならないというのは、この規定だけ見ると、炉主任の確認したということだけ報告すればいいようにも見えてしまうというふうに、日本語だけ見ると思ってしまうというところもあるので。繰り返しになりますが、結局、誰が誰に何を報告するのか。紛れなくこれで運用できるということであればいいかと思うのですけれども、若干ちょっと変更前後を見たときに、規定ぶりの工夫

の余地はあるのではないかというふうに思いますので、そこはちょっとヒアリングでも御説明いただいて、必要に応じて紛れのないような規定に修正していただければいいと思いますので、御検討のほう、お願いできればと思います。

以上です。

○日本原子力研究開発機構（福島技術副主幹） 原科研、福島です。

ありがとうございます。今後は、ヒアリング等での御指導よろしく願いいたします。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

あと何点か確認させていただきたいと思います。

第2編の放射線管理のところにあります周辺監視区域図の変更についてなのですが、こちらについては、4回に分けて変更をするということなのですが、この4回に分けて申請するというのですが、どのようなタイミングで申請をされているのか。その辺、考え方を御説明いただきたいと思います。

○日本原子力研究開発機構（阿波マネージャー） 原子力科学研究所の阿波でございます。

タイミングについては、16ページに記載させていただきましたとおり、従前の審査会合でも説明させていただきましたとおり、周辺監視区域については、東海第二発電所の工事の進捗に合わせて段階的に変更する必要がございます。これは原電殿の工事計画等に基づいて段階的に工事は進むというものでございます。それに合わせて変更の都度、変更していくというものでございます。原電殿との間については、日本原子力発電（株）による原科研の敷地の利用に係る覚書に基づきまして、双方協議の上で周辺監視区域境界を見直すこととしておりまして、今回の変更に関しましては、17ページに記載させていただきましたとおり、防潮堤の設置工事の進捗がありましたので、境界を変更するというものでございます。

以上です。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

分かりました。それでは、次にSTACYについてなのですが、先ほど御説明いただきました36ページに、別表の第16ということで貯蔵制限量が書いてあるのですが、先ほど少し御説明の中であったのですが、まず、この制限量について、もうちょっとこの値に設定した根拠について御説明をお願いします。

○日本原子力研究開発機構（石井マネージャー） 原科研STACY、石井です。

この設定根拠については、まず、今回新規に製作・設置する棒状燃料貯蔵設備Ⅱの



1260kgUから説明させていただきますけども、新規にウラン棒状燃料を製作しております、その1本当たりのウラン重量というのが、今700gUというものになってございます。棒状燃料貯蔵設備Ⅱ自体は、棒状燃料を1800本貯蔵することができますので、700gUに1800本を掛けて1260kgUというのを貯蔵制限量として定めてございます。

一方、既設の棒状燃料貯蔵設備については、従来294kgUだったものを今回303kgUに少し増加させるのですけども、これについては、既設のウラン棒状燃料は、1本当たりが680gということで、新しく作るものより20g少なかったというのがございます。新しく作ったウラン棒状燃料は、1本当たり700gUということで、既設の棒状燃料貯蔵設備Ⅱにつきましては、432本を貯蔵することができますので、1本当たり700gUの棒状燃料を432本貯蔵すると294kgを超えてしまいますので、303ということで今回増加するというものになってございます。

以上です。

○島村チーム員 規制庁、島村です。

今の御説明ですと、ウラン濃縮度10%以下と燃料貯蔵設備Ⅱについても書いてあるのですが、実際に貯蔵するのは5%のウランということで、10%以下であるということには理解はするのですけれども。例えば、将来、濃縮度10%のものと、それから5%のものを一緒に貯蔵したりすることがあった場合に、なかなかこの燃料の本数だけで管理するというのは、今の御説明ですと難しいような気がするのですけれども。その辺、もし違う濃縮度のものを一緒に貯蔵したりするときの管理についてはどのようにされるのか、御説明をお願いします。

○日本原子力研究開発機構（石井マネージャー） 濃縮度が違うものは、この貯蔵設備Ⅱというのが新しく3基ありますので、貯蔵設備ごとに濃縮度を分けるか、さらには、この貯蔵設備1基についても6個の島が、アイランドと我々言っていますけど、区画できるようになっていますので、アイランドで区画して濃縮度の違いに応じて貯蔵管理を行うというのを今考えてございます。

○田中委員 あとはありませんか。いいですか。よろしいですか。

何点か指摘いたしましたけども、原子力機構におかれましては、審査チームから今指摘あったことを踏まえて適切に対応するところもあるかと思っておりますので、よろしく願いいたします。

ほか、ありませんか。

なければ、これをもちまして本日の審査会合を終了いたします。ありがとうございました。