

平成30年度原子力規制委員会
第47回会議議事録

平成30年12月12日（水）

原子力規制委員会

平成30年12月12日

10:30～12:15

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：特定復興再生拠点における放射線防護対策案について
- 議題2：関西電力株式会社高浜発電所1号、2号、3号及び4号炉の発電用原子炉設置変更許可について（案）－内部溢水による管理区域外への漏えいの防止等－
- 議題3：四国電力株式会社伊方発電所3号炉の発電用原子炉設置変更許可について（案）－地震時の燃料被覆材の放射性物質の閉じ込め機能の維持に係る措置－
- 議題4：大山火山の大山生竹テフラの噴出規模見直しに伴う規制上の対応について（案）
- 議題5：火山灰対策に係る保安規定の審査の状況について
- 議題6：中部電力株式会社浜岡原子力発電所第3号機の海水系配管ゴム伸縮継手の取替工事に係る対応方針について
- 議題7：核燃料施設等における新規規制基準の適用の考え方の明確化について－ウラン加工施設におけるウラン粉末の搬出及び大洗廃棄物管理施設における大洗地区の原子力施設の維持管理（原子炉施設の運転に伴うものを除く）に必要な放射性廃棄物の処理等－
- 議題8：実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準の一部改正（案）及び意見募集について－火災感知器の設置要件に係る対応及び審査経験を踏まえた要求事項の明確化について－
- 議題9：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構中長期目標の変更について

○更田委員長

それでは、これより第47回の原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は「特定復興再生拠点における放射線防護対策案について」。

本件は、本年11月28日の原子力規制委員会で骨子を説明いただいたものですが、本日は、骨子を踏まえた放射線防護対策案について、内閣府原子力災害対策本部原子力被災者生活支援チームの松永事務局長補佐にお越しいただいていますので、説明をしていただきます。

○松永内閣府原子力災害対策本部原子力被災者生活支援チーム事務局長補佐

内閣府原子力被災者生活支援チームの松永でございます。

資料1に基づきまして、座って御説明させていただきます。

今、更田委員長からお話がありましたように、本年11月28日に原子力規制委員会におきまして、この特定復興再生拠点区域における放射線防護対策についての骨子案及び調査結果について、御報告させていただきました。

その際、田中委員長代理から、骨子案については、平成25年に原子力規制委員会が取りまとめた「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」、これに沿ったものだと考えられるので、この方向で作業を進めるように、こういう御指示を頂いたところでございまして、本日は、関係省庁と連携して作成いたしました特定復興再生拠点区域における放射線防護対策について、この案文をお諮りしたくお時間を頂戴したところでございます。

1 ページ目の「1. 検討の背景」でございますが、これは前日も説明いたしましたけれども、これまで避難指示解除に際しては、原子力規制委員会からお示しいただきました「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」（平成25年の基本的考え方）に基づきまして放射線防護対策を講じた上で、避難指示を解除してまいりました。

その一方で、帰還困難区域でございますけれども、これまでは「将来にわたって居住を制限する」区域とし、現在もバリケードなど物理的な防護措置を実施して、立ち入りを厳しく制限しているところでございます。

2 ページ目でございますけれども、この帰還困難区域でございますけれども、事故後5年5カ月が経過し、一部では放射線量が低下していることなどを踏まえまして、地元から帰還困難区域の取り扱いを検討するようにとの御要望を受けまして、福島復興再生特別措置法の改正を行い、将来にわたる居住の制限を見直し、住民の居住を目指す区域として特定復興再生拠点区域を位置付けております。

現在、特定復興再生拠点区域におきまして、除染やインフラ整備をはじめとする避難指示解除に向けた動きが進んでいるところでございます。こうした動きを踏まえまして、これまでの避難指示解除区域と同様に、特定復興再生拠点区域への住民の帰還を現実のものとするべく、必要な放射線防護対策を検討したところでございます。

内容でございます。「2. 住民の帰還に向けた安全・安心対策の基本的な考え方」でございます。

避難指示区域への住民の帰還に当たりましては、被ばく線量を低減し、放射線の健康影

響等に関する不安への対策をきめ細かに示すことが重要だと考えております。

これまで避難指示解除区域と避難指示解除準備区域と居住制限区域におきましては、放射線防護対策を具体化した際の考え方と同様に、特定復興再生拠点区域の防護対策の基本的考え方につきましても、原子力規制委員会の平成25年の基本的考え方①～③、2ページ目の下の方にございますけれども、個人線量を基本とすること、長期目標として年間1 mSv以下になることを目指していくこと、それから、被ばく線量の低減・健康不安対策をきめ細かく講じていくこと、この考え方を基本としたいと思っております。その際、特定復興再生拠点区域はこれまで帰還困難区域として立ち入りを厳しく制限した区域であることから、よりきめ細かい対策としたいと思っております。

3 ページ目を御覧ください。

下のところにございますように、最終段落でございますけれども、この考え方の中で、以下の検討でございますけれども、特定復興再生拠点区域における放射線防護対策につきましましては、避難指示解除前に帰宅準備やまちづくりを進める段階、それから、避難指示解除に向けて準備宿泊を開始し、帰還・居住に向けた取組を進める段階、この2つの段階に分けまして、必要な対策を検討し、実施することとしたいと思っております。

4 ページ目、3. でございますけれども、「特定復興再生拠点区域への住民の帰還に向けた取組」でございますので、具体的な取組について書かせていただいております。

最初のパラグラフについては、基本的な考え方を書かせていただいておりますので、特定復興再生拠点区域における放射線防護対策については、原子力規制委員会の平成25年の基本的考え方、これに沿ったものとしております。

具体的な対策についても、同様に原子力規制委員会にお示しいただきました平成25年の基本的な考え方、これをベースにしまして、具体的な対策として、平成25年にお示しいただきました「住民の帰還の選択を支援する個々の対策とその実施の際に考慮すべき課題」、これを特定復興再生拠点区域における基本的な防護対策として実施することといたしまして、本文の後ろの方に添付させていただいております。

本文の案文の中では、この度の検討を踏まえまして、特定復興再生拠点区域で追加・強化して講じる対策について記述しております。

まず、帰還準備段階の取組でございますので、(1)でございます。

特定復興再生拠点区域、これは今まで帰還困難区域でございますので、立ち入りを厳しく制限しており、住民の方々が例外的に一時立ち入りを行う際は線量計を配布し、通行証を発行いたします。また、退去時には持ち出し品に付着している放射性物質を測定し、必要に応じて除去するなどのスクリーニングを実施しております。

一方、これから、今後でございますけれども、特定復興再生拠点区域における避難指示解除に向けた取組を一層加速化したいという住民の御意向に可能な限り配慮する観点から、立ち入りの頻度に応じて柔軟に放射線防護対策を講じた上で、この厳しい立ち入り制限を見直す必要があると考えております。

立ち入り規制の見直しに当たりましては、これまで立ち入りを厳しく制限した区域であることから、既に避難指示を解除した区域における一時的立ち入りの場合に比較しまして、よりきめ細かい防護対策を丁寧に行いたいと考えております。

その際、住民の居住や長時間の滞在、これは認めないということでございますけれども、放射線防護対策を入念に講じる観点から、住民の帰還、すなわち居住を見据えた防護対策でございますところの原子力規制委員会の平成25年の基本的考え方、これを踏まえた防護対策を講じます。より精緻に線量等の把握をした上で、被ばく線量の低減に資する対策などを更に講じてまいりたいと思います。これによりまして、バリケードなど物理的な防護措置、これを実施しないことも可能にしたいと考えております。

主に追加した対策については、5ページ目で記述させていただいております。

まず「①住民の個人線量の把握・管理」でございます。これは着実に実施したいと思っております。個人線量の測定結果の取り扱いにつきまして、前回、委員から個人情報保護という問題がボトルネックになっているとの御指摘を頂いたことを踏まえまして、帰還準備段階以降もデータを活用できるように、個人情報の取り扱いに必要な措置を検討してまいりたいと思います。

また、②でございますけれども、「被ばく線量の低減に資する対策」としまして、これまでより精緻に線量等の状況を把握した上で、詳細な線量マップの作成、代表的な行動パターンに基づく被ばく線量の推計、これを行ってまいりたいと思います。このような線量に関する情報提供を促進し、個々人に線量等の状況を把握していただいたり、情報を基に相談に応じるようなことをしてまいりたいと思います。こうした取組の中で、必要に応じて特定復興再生拠点区域での行動時間や範囲を住民の皆様方に見直していただくことで、被ばく線量の低減対策を強化してまいりたいと思います。

③の「住民にとって分かりやすく正確なリスクコミュニケーション・健康不安対策」でございます。

その前に、今の問題でございますけれども、頻繁に立ち入りを希望される方に対しては、しっかりと放射線防護対策、これを講じる必要がございますので、この点は自治体と連携しつつ、適切に対応できるようにしてまいりたいと思います。

③のリスクコミュニケーションでございますけれども、平成25年の基本的考え方、これでは、放射線に対する健康不安等に向き合った対策と、放射線に対する健康不安等に向き合っただけで分かりやすく答えるリスクコミュニケーション対策、こういった形で整理をいただいております。

他方、近年、心身の健康をはじめとする日常生活に関する相談の中に、放射線に関する不安が基になっている内容、こういったことが相談の内容で聞かれるようになってきております。住民の方々が抱え得る種々の不安の解消につながる対策、これを総合的に講じるため、放射線に関するリスクコミュニケーションと心身の健康などの日常生活に関する不安を解消する対策、これを一体的に実施していくようにしたいと考えております。

特定復興再生拠点区域の避難指示解除後、住民の方々に安心して生活していただくためには、目に見える形で情報を提供することも重要です。そこで、データに基づく相談体制の整備を進めるため、先ほど申し上げました詳細な調査の結果や、これまで避難指示を解除した地域で蓄積された知見も活用しながら、リスクコミュニケーション体制を構築することとし、それに向けた準備を帰還準備段階から取り組みたいと考えております。

次に「(2) 特定復興再生拠点区域における避難指示解除に向けた取組」ということで、6 ページ目を御覧いただきたいのですが、この段階では準備宿泊を行い、避難指示を解除し、住民の皆様生活していただくため、原子力規制委員会にお示しいただきました住民の帰還に向けた放射線防護対策の平成25年の基本的考え方、これを踏まえた対策を講じるとともに、前回、委員から御指摘いただきましたけれども、放射線の情報だけを与えるのではなく、日常生活を営む上で生じる種々の不安を解消していくと、こういったことも重要だと考えております。

そこで、①、②と書いてございますけれども、6 ページの真ん中辺でございますが、「① 住民の個人線量の把握・管理」、これはしっかりと着実に実施したいと思っております。

また、②に記載のあるとおり、準備宿泊前から測定した生活パターンごとの個人線量、それから、各種データを活用したパターンごとの被ばく線量推計値、これをお示ししまして、住民の方々に個人線量を把握していただいたり、さまざまなデータを活用しながら御相談に応じると、こうした取組の中で、必要に応じて日々の行動を見直していただくことで、被ばく線量の低減対策を強化したいと考えております。

7 ページ目、リスクコミュニケーションでございます。リスクコミュニケーションの一環といたしまして、前回、委員から、相談内容が多様化する中で相談員の仕事がますます大変になるので、相談員を孤立化させないような対応をしっかりとってほしいと、こういう御指摘を受けました。放射線に限らない種々の不安に対応するため、環境省が現在実施しております放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター、こういった活動を活用しまして、相談員同士や相談員と専門家との連携体制、これをしっかりと構築して、放射線相談員の支援に取り組んでまいりたいと考えております。

また、社会福祉士などの専門家の力をかりながら支援機関同士の連携を強化するなどして、生活再建支援と一体となった相談体制、これを確保してまいりたいと考えております。

それから、最後の段落でございますけれども、避難指示解除後の対応でございますけれども、個人情報の取扱いに必要な措置を検討して、体制整備を進めることで、解除から一定期間経過していく中で、解除後の線量調査結果や生活パターンごとのデータなど、これが蓄積されていきます。蓄積されたデータ、これも活用しつつ、また、個々の放射線防護対策につきましては、地元の御意見、それから、原子力規制委員会の委員の皆様方の御意見・御知見も引き続き頂きながら、生活実態に合わせた対応策となるように、慎重にはございますけれども、必要な見直しを加えてまいりたいと考えております。

以上で御説明を終わりにいたします。

○佐藤長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

原子力規制庁の放射線防護企画課長の佐藤でございます。

ただいま説明のありました文書について、原子力規制庁として補足説明をさせていただきたいと思っております。

今回、この文書では、取りまとめた省庁の一つとして原子力規制庁というクレジットがございます。説明したいのは、原子力規制庁として本文書に対する関わりでございます。

具体的に申し上げますと、本文書の5ページ目に、②として「住民の被ばく線量の低減に資する対策」というもので御説明がありましたけれども、この対策の中で、まず1つ目として詳細な線量マップの作成というものがございました。こちらにつきましては、「原子力規制庁の東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質の分布データの集約事業」の結果、いわゆる空間線量率の分布マップとそのデータを提供するなどの協力を行うことを考えております。

また、同じく代表的な行動パターンに基づく被ばく線量の推計というものもございませうけれども、こちらにつきましても、原子力規制庁の「生活行動パターンを模擬した連続的な空間線量率の測定事業」というものがございまして、こちらの結果のデータを提供するなどの協力を行うことを考えているところでございます。

以上の原子力規制庁の関わりにつきましても、本日、原子力規制委員会の方で御承認を賜ればと思っております。

説明は以上でございます。

○更田委員長

御質問、御意見があれば、お願いします。

伴委員。

○伴委員

先日のコメントを取り入れていただきまして、ありがとうございました。適切に反映されていると思っております。

その上で、1つだけ表現上の問題で気になったところがあるのですが、4ページの(1)の2つ目の段落の真ん中辺なのですが、「住民の居住や長時間の滞在は認めないものの、」とあるのですよね。この「認めない」という表現が非常に高飛車に見えるのですけれども、これは何か「そういった制限の解除に向けた準備段階において」とか、あるいはせめて「制限は継続するが」というような表現にはできないでしょうか。

○松永内閣府原子力災害対策本部原子力被災者生活支援チーム事務局長補佐

御指摘のとおり趣旨でございますので、「制限は解除しないものの」等の修正を加えたいと思っております。

○伴委員

よろしくお願いします。

それと、あと、最後に申し上げておきたいのは、こうやって文章にまとめることは非常

に重要なのですけれども、担当者が代わっていくと、この文言に縛られてどんどん対策が硬直化していくというのがこれまでもあったように思うのです。ですから、たとえ担当者が代わっても、この背景にある考え方とか理念というものはしっかり受け継いでいただいて、そもそも何のため、誰のためということを外さないように柔軟な運用をお願いしたいと思います。

○松永内閣府原子力災害対策本部原子力被災者生活支援チーム事務局長補佐

今の御指摘を踏まえまして、この原子力規制委員会での御指摘いただいた点も踏まえてしっかりと引き継ぎを行い、この理念、この背景、考え方について、しっかりと共有するようにさせていただきたいと思います。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

内容は、平成25年の基本的考え方を繰り返し踏まえてとおっしゃっていますが、一つお願いは、内閣府、復興庁、環境省、原子力規制庁と並んでいて、先ほどの原子力規制庁、佐藤課長の説明でも「協力する」という言い方をしたのだけれども、「協力する」ではなくて、主体性というか、責任、コミットメントがあるはずなので、主体がどこで、どこが協力するというような、一言で言えば、縦割りにならないようにしてくださいねということがお願いで、もちろん原子力被災者生活支援チームにはイニシアチブをとっていただくことになるのだろうと思いますけれども、くれぐれも縦割りにならないようにということをお願いしたいと思います。

その上で、佐藤課長から説明があった原子力規制庁が直接担当する部分、詳細マップの作成等ですけれども、この部分について、原子力規制委員会として了承してもよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

その上で、この全体、今、説明のあった全体について、これは原子力規制委員会が策定した「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」、これに沿ったものとなっていると考えてよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

それでは、この特定復興再生拠点区域における放射線防護対策について、原子力規制庁が担当する内容について了承するとともに、この内容が平成25年の基本的考え方に沿った方向で取りまとめられているものと認めたいと思います。ありがとうございました。

次の議題は「関西電力株式会社高浜発電所1号、2号、3号及び4号炉の発電用原子炉設置変更許可について(案)－内部溢水による管理区域外への漏えいの防止等－」についてです。

本年11月14日の原子力規制委員会で取りまとめた審査結果の案に対する原子力委員会及び経済産業大臣からの意見・回答がありましたので、報告をさせていただきます。

○岩田原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全管理調査官

実用炉審査部門の岩田でございます。

まず最初に、おわびとともに、資料2-2におきまして、原子力規制委員会資料の訂正について御説明をさせていただきます。

事案といたしましては、事務的なミスでございまして、電子決裁を受けて施行した文書と原子力規制委員会資料として御説明した資料にそごがございました。その内容が資料2-2の修正前後の形で記載してございます。

具体的には件名の記載ぶりでございます、下線の部分、これが異なっております。電子決裁を受けた文書を施行しておりますので、原子力規制委員会資料とのそごが生じたままになっているということから、原子力規制委員会資料の方を、おわびして訂正をさせていただきますたく存じます。

それでは、本題に入らせていただきます。

資料2-1でございますけれども、先ほど御紹介がございましたとおり、本年11月14日の原子力規制委員会におきまして審査結果の案を取りまとめるとともに、原子力委員会、経済産業大臣への意見聴取について、お認めいただいたものでございます。

本日は、それぞれ回答を頂きましたので、審査結果の取りまとめについて御審議いただきたいこと、それを踏まえ、設置変更許可の可否について御審議いただきたく存じます。

まず、原子力委員会からの回答でございますが、別紙1でございます。

2枚目を御覧いただきますと「本件申請については、」ということで始まりまして、「発電用原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められるとする原子力規制委員会の判断は妥当である。」との回答を頂いてございます。

次に、次のページ、経済産業大臣からの回答でございますが、別紙2でございます。「許可することに異存はない。」との回答を頂いてございます。

これらを踏まえまして、別紙3のとおり審査結果を取りまとめること、設置変更許可につきましては、別紙4のとおり行うこととしてはどうかと考えているところでございます。

御審議のほど、よろしく願いいたします。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。よろしいですか。

それでは、原子力委員会並びに経済産業大臣ともに異存がないということなので、別紙4のとおり設置変更許可を決定したいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

それでは、原子力規制委員会として、関西電力株式会社高浜発電所1号、2号、3号及

び4号炉の内部溢水による管理区域外への漏えいの防止等に関する設置変更許可を決定します。ありがとうございました。

3つ目の議題は「四国電力株式会社伊方発電所3号炉の発電用原子炉設置変更許可について（案）－地震時の燃料被覆材の放射性物質の閉じ込め機能の維持に係る措置－」についてです。

これも本年11月14日の原子力規制委員会で取りまとめた審査結果の案に対する原子力委員会及び経済産業大臣から意見・回答がありましたので、報告をしてもらいます。

○岩田原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全管理調査官

引き続きまして、実用炉審査部門の岩田でございます。

資料3でございますが、本件につきましても、今、御紹介がございましたとおり、高浜発電所と同様でございます。

資料3を御覧いただきますと、別紙1として原子力委員会からの回答がございます。その2枚目を見ていただきますと、「本件申請については、発電用原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められるとする原子力規制委員会の判断は妥当である。」との回答を頂いてございます。

次に、経済産業大臣からの回答でございますが、別紙2でございますが、「許可することに異存はない。」との回答を頂いてございます。

これらを踏まえまして、別紙3のとおり審査結果を取りまとめること、設置変更許可につきましても、別紙4のとおり行うこととしてはどうかと考えてございます。

御審議のほど、よろしく願いいたします。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

これも先行のある話ですが、原子力委員会、経済産業大臣ともに異存はないということで、別紙4のとおり設置変更許可を決定してよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

それでは、原子力規制委員会として、四国電力株式会社伊方発電所3号炉の地震時の燃料被覆材の放射性物質の閉じ込め機能の維持に係る措置に関する設置変更許可を決定します。ありがとうございました。

4つ目の議題は「大山火山の大山生竹テフラの噴出規模見直しに伴う規制上の対応について（案）」です。

これも本年11月21日に議論したのですが、規制上の対応について原子力規制部に指示をしたところですが、その検討結果について、田口企画官から説明してもらいます。

○田口原子力規制部原子力規制企画課企画官

原子力規制部原子力規制企画課企画官の田口でございます。

資料4-1、資料4-2に基づいて御説明をいたします。

まず、資料4-1の「1. 経緯」のところを御覧いただきますと、本年11月21日に新知見を認定しております。その新知見というのは、京都市の越畑地点の大山生竹テフラ（DNP）の降灰層厚が25cm程度であること、また、DNPの噴出規模が、既往の研究で考えられてきた規模を上回る10km³以上と考えられることとございます。

その際、更田委員長から本件に係る規制上の取り扱いを検討するようという御指示がございましたので、事務局の方で今後の対応の案を、以下、記載しております。

まず、2. でございます。

本件は、既許可の原子力発電所、具体的には高浜発電所、大飯発電所、美浜発電所の敷地の降下火砕物の最大層厚、過去には10cmということで評価をしておりますけれども、これに影響を与え、その結果、許可の評価に用いた前提条件に有意な変更が生じる可能性があると考えられますので、このため、どれぐらいの影響があるのかということについて、まずは確認するための報告徴収命令を発出してはどうかというのが2. でございます。

内容については、後ほど御説明をいたします。

3. ですけれども、関西電力から報告が提出されましたら、速やかに石渡委員及び原子力規制部の地震・津波審査部門の職員を中心として公開の会合で審議を行い、その上で「遅くとも4月中」とあるのは、後で御説明しますけれども、2. の報告徴収命令の報告期限を来年3月末としてはどうかと考えておるので、その1カ月以内という意味なのですけれども、遅くとも来年4月中をめどに審議結果を原子力規制委員会に報告して、原子力規制委員会として、これに基づく規制上の対応の要否及びその内容について、改めて判断をするということとしてはどうかというのが3点目でございます。

それから、4点目ということで、先ほどの3. の原子力規制委員会の判断が確定するまでの間における、本件原子力発電所（美浜発電所、高浜発電所、大飯発電所）の稼働及び関西電力からの申請の取り扱いに関する考え方は以下のとおりというのが4. の案でございます。

まず、稼働については、大山火山は活火山ではなくて、噴火が差し迫った状況にあるものではないことから、停止は求めないとしてはどうかということでございます。

それから、本件原子力発電所に関する設置変更許可申請、これが同時にいくつか出ておりますけれども、これについては、審査を中断することが安全上不合理と考えられる許可申請は、その審査を継続することとしてはどうかと。

③番ですけれども、工事計画及び保安規定については、既許可の設置変更許可に基づいて審査を行うこととしてはどうかというのが4. の全体の案でございます。

次に、報告徴収の案について、資料4-2に基づいて御説明をします。4ページを御覧いただければと思います。関西電力社長宛てに原子力規制委員会の名前で報告徴収命令を発出するという案でございます。

最初の1パラグラフ、2パラグラフは、今ほど申し上げたことを書いておりますけれども、2パラグラフ目の一番最後のところ、期限として平成31年3月31日までとしてはどう

かと考えております。

「なお、」以下で書いておりますのは、この処分に不服がある場合にはどんなことができるかということを書いておるものでございます。

次に、5 ページ目に行っていただきまして、報告を求める内容でございます。

大きく2点ございまして、1点目は、まず、京都市の越畑地点を含む7地点、7地点というのは下に表が書いておりますけれども、この7地点における下の表に書いているDNPの降灰層厚、それぞれの降灰層厚、引用元も書いておりますけれども、この降灰層厚に基づくDNPの噴出規模の報告を求めているというのが1点目でございます。

その際、表の下になお書きで書いておりますが、この7地点に基づく評価は、まずこれはこれでやっていただいた上で、それ以外の地点、これはこの7地点以外に8番目、9番目、10番目の地点を、関西電力の方で降灰層厚を考慮に入れてもう一つ評価をすると。要は、もう一つ別途の評価をあわせて出すことは妨げないというのが趣旨でございます。つまり、7地点の評価をまず出してもらうし、7地点以外に8番目、9番目、10番目を入れた評価をあわせて出すことは妨げないという趣旨でございます。

今のが1点目でございます。

それから、2点目は、上記の評価結果を踏まえた、評価結果というのはDNPの噴出規模ですけれども、この噴出規模を踏まえて、既許可のやり方と同一の方法でシミュレーションを行ったときの高浜発電所、大飯発電所、美浜発電所の敷地の降下火砕物の最大層厚の報告を求めるというのが2点目でございます。

以上の案につきまして、御審議をいただければと思います。よろしく申し上げます。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

山中委員。

○山中委員

まず、火山の噴火の規模あるいは降下火砕物の量の評価について、最新の知見に基づいて、まずは事業者の評価をさせるというのは妥当な判断かなと思います。

また、2 ページ目の当面の対応3点については、提案どおりで結構かと思えます。

1点質問なのですが、事業者が評価してきた値について、原子力規制庁の方でクロスチェックする方法というのはお持ちでしょうか。

○大浅田原子力規制部審査グループ安全規制管理官（地震・津波審査担当）

地震・津波審査部門の大浅田でございますが、事業者が評価した結果につきましては、以前、本年11月21日の原子力規制委員会でも原子力規制庁の方から報告いたしました。当庁でも同じ「Tephra2」というコードを持っていますので、確認することは可能だと考えてございます。

○山中委員

ありがとうございます。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

短い期間できちんとまとめていただいて、関西電力宛ての報告徴収命令ですか、これも非常にきちんとした文章になっていると思います。

DNPの7地点を挙げて、それについての噴出量の見積もりをしていただくと。それに基づいて各原子力発電所における降灰層厚をシミュレートした結果を出していただくということで、来年4月をめどにやっていただくと。報告徴収命令は来年3月までですか。来年3月までに出していただいた上で、来年4月の原子力規制委員会にかけるということで、私はこの案で結構だと思います。

ここで、原子力規制庁の見積もりとして噴出量10km³以上ということがここに書いてございますけれども、これについては、これは余り正確な値ではないといえますか、一応の見積もりでありまして、これはきちんとした計算をした結果、どうなるかということについては、この10km³という数字に我々はこだわるものではないと。ただし、これより余り大きくなるということはないであろうということとは言えると思います。

以上です。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

1点だけ。この報告徴収命令についている京都市の越畑地点等の7地点における降灰層厚をこう仮定した噴出量の計算をしてくださいねという報告徴収命令の中で、降灰層厚で書かれているものは、これはこういう仮定を置くようにという前提ですよ。その前提に何で「程度」がついているのだろう。

○大浅田原子力規制部審査グループ安全規制管理官（地震・津波審査担当）

地震・津波審査部門の大浅田でございますが、例えばこの7地点の2つ目、3つ目とかにつきましては、これは文献に厚さ何cmと載っているわけではなくて、文献に載っている柱状図から読み取った値でございますので、そういった意味で「程度」を付けてございまして。

○更田委員長

いや、読み取ったものだから「何々程度」というのは分かるけれども、この条件で計算するようにと求めているのだったら、それは決めの問題であって「程度」は要らなくないですか。

○大浅田原子力規制部審査グループ安全規制管理官（地震・津波審査担当）

地震・津波審査部門の大浅田でございますが、求める内容としては、この厚さ、例えば2つ目ですと100cmということで。

○更田委員長

我々は100cmと読み取ったのだから、ここは100cmという前提を置いて計算してください

と言っているのに、だから「程度」は要らないですよ。

○大浅田原子力規制部審査グループ安全規制管理官（地震・津波審査担当）

はい。

○更田委員長

方針について、まず、アプローチについては、御異存ないということによろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

それでは、資料4-1のとおり、本件の規制上の対応については、これに沿ったものにしたと思います。

それから、報告徴収命令ですけれども、資料4-2から「降灰層厚」の欄の「程度」を除いたものにしてもらって、それで決定してよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

ありがとうございました。

それでは、本件の規制上の対応について、資料4-1のとおり了承し、関西電力株式会社に対して、資料4-2にちょっとした修正を加えたものをもって報告徴収命令の発出をしたいと思います。ありがとうございました。

5つ目の議題です。「火山灰対策に係る保安規定の審査の状況について」。

本件は、本年11月7日の原子力規制委員会で火山灰対策における考え方の再整理について議論したところのものですが、その後、審査会合において事業者の対策を確認したので、実用炉審査担当の小野管理官から説明してもらいます。

○小野原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

実用炉審査部門の小野でございます。

それでは、資料5に基づいて御説明したいと思います。

「1. 経緯」につきましては、今、更田委員長から御紹介いただいたとおりでございますので、「2. 原子力規制庁による審査」ということで、今の審査の状況ということで御説明したいと思います。

別添ということで資料を御用意していますので、まず、こちらで御説明させていただきたいと思います。

これの2ページを御覧いただきたいと思います。表がございますが、前回の原子力規制委員会で火山灰対策の考え方を再整理していただきまして、ここに示すような対策例1、あるいは対策例2、いずれの対策も適用できるということございました。

今回、審査会合で事業者を確認したところ、当初は対策例1ということございましたが、3社とも対策例2を選択するということがございます。

対策例2では、イ（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（実用炉規則）第84

条の2第5号イ)のところは、非常用ディーゼル発電機(EDG)にフィルタを設置することによって機能を維持するというものでございます。

ロ(実用炉規則第84条の2第5号ロ)につきましては、タービン動補助給水ポンプを使用しまして、蒸気発生器(SG)の二次側に給水をするということで炉心を冷却するという対策でございます。

ハ(実用炉規則第84条の2第5号ハ)は、可搬設備等によりまして、蒸気発生器二次側に給水をして炉心を冷却すると。こういった方法に変えたということでございます。

次のページを御覧いただきたいと思えます。

では、非常用発電機にどのようなフィルタを付けるかということでございます。各社それぞれ特徴がございまして、まず大飯発電所の3・4号機でございますが、これは建屋の中に非常用ディーゼル発電機の吸気消音器というのが設置されてございます。この前面に改良型のフィルタを装着するというものでございます。

それから、高浜発電所3・4号機と伊方発電所につきましては、同種でございますが、これは屋外に非常用ディーゼル発電機の吸気消音器がありますが、この吸気口のところに改良型フィルタを設置するというものでございます。

それから、一番右の玄海原子力発電所、川内原子力発電所でございますが、これは屋外に非常用ディーゼル発電機の吸気消音器がございまして、こことフィルタコンテナを接続するためにアタッチメントと接続ダクトを用いて装着すると。こういったそれぞれの差がございまして。

続きまして、次のページを御覧いただきたいと思えます。

では、この改良型のフィルタというのはどういった性能を持っているかということで、試験をした結果等を示してございます。

まず、表の一番上「降下火砕物の大気中濃度」、これは最大火山灰層厚を24時間で割り戻した大気中の濃度ということでございます。

その下の「最大の捕集容量」というのが、フィルタの性能実験をいたしまして、許容層厚に到達するまでどれだけ捕集できるかということを示したものでございます。

その下の「フィルタ取替基準の捕集容量」というのが、この上の実験で得られたデータを保守的に切り下げして、フィルタの取替基準となります捕集容量を決定したというものでございます。

この中で、伊方発電所のところは、この試験で得られたデータ以上と書いてございますが、これは許容差圧に到達する前に試験を打ち切ったということで、まだ余裕があったので「以上」ということで示しているというものでございます。

その下に、表の中に「取替基準の捕集容量に到達する時間」ということで、約200分から179分と、こういった時間がございまして。

それに対して「フィルタ取替の着手時間」ということで、大飯発電所とか高浜発電所でいきますと120分、100分と書いてございまして、これにフィルタを取り替える時間20分と

というのが足された時間が実際に必要な時間ということでございます。大飯発電所、高浜発電所につきましては、プラス20分とした時間がフィルタ交換とフィルタを清掃するために必要となる合計時間でございます。これはフィルタ清掃を1人で作業をするという観点で、時間が少しかかってございます。

一方、伊方発電所、川内原子力発電所、玄海原子力発電所につきましては、複数名の要員で交換と清掃を並行して実施するというので、ここに示されている時間で作業が完了するというものでございます。

こういったところで、火山灰濃度が仮に上昇したとしても、余裕はあるということでございます。

それから、その下の口の関係でございますが、これは各社とも、タービン動補助給水ポンプを使用しまして蒸気発生器二次側へ注水するというのでございまして、必要に応じて水源を切り替えるということで整備しているということを確認してございます。

続きまして、次のページを御覧いただきたいと思います。

これがハに対する対策でございます。いずれも可搬設備を用いまして、蒸気発生器二次側へ注水するというシステムでございます。

まず、大飯発電所と高浜発電所が一番左に書いてございますが、蒸気発生器の注水設備というのは、電源車と電動駆動の仮設中圧ポンプ、これを組み合わせて行くと。この電源車は屋内に配備すると。仮設中圧ポンプについて、高浜発電所は屋外、大飯発電所は屋内配備と、こういったシステムでございます。

真ん中の伊方発電所につきましては、可搬型の加圧ポンプ車、中型ポンプ車を組み合わせて、これをタービン建屋内に配備して、蒸気発生器へ注水するというものでございます。

それから、一番右の玄海原子力発電所、川内原子力発電所でございますが、これは可搬型ディーゼル注入ポンプとフィルタを組み合わせ、屋外から注水をするというものでございます。

続いて、次のページを御覧いただきたいと思います。

この可搬設備を用いて蒸気発生器へ注水するまでの間、非常用ディーゼル発電機の機能に期待していいということでございます。その考え方は、気中の降下火砕物濃度の2倍の濃度を想定しまして、その間、フィルタの清掃・交換に期待せずに、その機能が維持できる時間までは期待をしていいということで検討してございます。

では、どういったことをやったかという、先ほど言いました2倍の濃度に対して、非常用ディーゼル発電機のフィルタの取替基準の捕集容量、それから、フィルタの表面積から、設計上捕集可能な容量に到達するまでの時間を算出しまして、その間が非常用ディーゼル発電機の機能を維持していいということでございます。

ここで、非常用ディーゼル発電機は、2台同時運転で同時に機能を喪失するという前提で評価してございます。

その場合、炉心損傷が防止できるかどうかということの評価してございまして、下にチ

ャートが示してございます。これは川内原子力発電所1・2号機の例でございます。

まず、噴火しまして降灰が始まると、80分程度で外部電源が喪失すると。そうすると、原子炉は自動トリップと。この途中に可搬型ディーゼル注入ポンプの準備を進めますが、外部電源が喪失いたしまして、非常用ディーゼル発電機が起動しまして、その機能維持ができる時間として113分と。その間に可搬型ディーゼル注入ポンプの準備をいたしまして、この間、30分間青いところがありますが、ここは系統切替とポンプの起動のため、30分間は蒸気発生器に注水ができないということでございますが、その後、蒸気発生器の注水ができるということでございます。

次のページを御覧いただきたいと思えます。

では、どのような時間をそれぞれ想定しているかということで、表で示してございますが、一番左のところは、降灰到達後、非常用ディーゼル発電機の機能を期待できる時間ということで、90分から100分強ということでございます。

真ん中のところは、非常用ディーゼル発電機が機能を喪失した後、蒸気発生器への給水が喪失する時間がどのくらいあるかということを示してございます。「※1」と「※2」ということで分けてございますが、「※1」につきましては、蒸気発生器への給水が低圧給水ということでございますので、ラインアップができた後、蒸気発生器へ給水をするためには、主蒸気逃がし弁を開操作しまして二次系の圧力を低下させて、低下後、注入が開始されるということでございます。

具体的には、高浜発電所、大飯発電所につきましては、3MPaぐらいの注入圧力、伊方発電所については1.5MPaぐらいの注入圧力ということでございます。結果として、一番右に書いてございますが、蒸気発生器の広域水位で見ますと、約10%から30%程度まで低下しますが、冷却はできているということでございます。

一方、玄海原子力発電所と川内原子力発電所でございますが、これは「※2」のところに書いてございますが、高圧の給水ができるということで、約9MPaでも注入可能ということでございますので、先ほど言った系統切替に30分程度要しますが、その後は二次系の強制減圧をせずに注水ができるということで、広域水位では50数%以上ということでございます。

続きまして、次の8ページを見ていただきたいと思えます。ここでは、先ほど広域水位で一番水位が低下していた伊方発電所3号機の解析結果ということを示してございます。

左のグラフは、SGの水位の時間的な推移でございます。180分よりも少し手前のところで水位が一番下がってございますが、ここでの水位は約10.4%ということでございます。

それに対応しまして右のグラフでございますが、縦軸には一次系の温度ということで、実線は高温側配管の温度、点線が低温側の配管の温度ということで示してございまして、先ほどと同じ、水位が一番下がったところ、180分より手前のところでございますが、高温と低温側の温度差が維持されておりまして、自然循環の冷却が成立しているということが見てとれるかと思えます。

続きまして、9ページを御覧いただきたいと思います。

九州電力の場合は、先ほどの可搬型ディーゼル注入ポンプを屋外で作業するという
でございますので、審査の中では作業が可能かどうかということも確認してござい
ます。

2つ目のマル(○)のところでございますが、気中降下火砕物濃度を一定程度超える火
山灰濃度、これは2倍程度を想定、これに対しましても、フィルタの清掃・交換が十分
な時間余裕を持って行えるということと、あと、フィルタ交換等の屋外作業が実施可
能であるということで、右の写真にあるような装備で実施をするということでござ
います。

それでは、資料5本体の方に戻っていただきたいと思います。2ページ目でございます。

3. のちょっと上でございますが「原子力規制庁は、」とございますが、これまでの確
認結果を踏まえまして、原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に
関する法律）への適合性について、現在、審査結果を取りまとめているというところ
でございます。

「3. 今後の予定」に書いてございますが、本申請に対します審査結果を取りまとめ、
原子力規制委員会行政文書管理要領に基づきまして、長官の専決処理にて処分を
したいと考えてございます。

説明は以上でございます。

○更田委員長

本件、御質問、御意見はありますか。

山中委員。

○山中委員

別添の2ページのとおり、火山灰対策について、先日の原子力規制委員会で御検討
いただきまして、その結果に基づきまして、事業者に対策を公開の審査会合で確
認をいたしました。

報告にありましたとおり、事業者により対策例2を選択するという報告がござい
まして、詳細の対応については、報告にありましたように、若干の差は見られま
すけれども、審査会合で示された事業者の対策あるいは対応については、妥
当なものであると考えております。

○更田委員長

田中委員。

○田中委員

2つほど教えてください。

1つは、ハについて各社で方法が違うというのは、それはそこで持っている機
器等が違うことがメインの理由なのでしょうか。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

原子力規制庁の渡邊でございます。

おっしゃるとおりでございまして、重大事故等の対応の整備といたしまして、SA（シビ

アアクシデント) 関係の機器ですとか、あるいは自主の設備などを持っておりまして、その違いということでございます。

○田中委員

もう一つ、具体的にどういう対応が問題なくできるかどうかというのは、これはまた保安規定の中で見るとはなくて、下部の何かのところで見えていくことになっていくのでしょうか。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

渡邊でございます。

おっしゃるとおりでございます。この保安規定については、体制の整備、あるいは要員の教育・訓練とか、そういった方針について書かれておりまして、実際の具体的な手順に関しましては、事業者が作成する下位文書、二次文書、三次文書と呼んでおりますけれども、そういうところに書かれるということになります。

○伴委員

教えていただきたいのですが、別添の6ページ以降のハに関する評価なのですが、話は理解したのですが、これは結局、全て時間に関して仮定を置いた上で計算をしているわけですね。実際にこれがどうなるかというのは分からないところがあって、最終的に8ページの、これは伊方発電所の例が出ていますけれども、こういった評価というのがどれくらいロバストなものなのか。すなわち、時間のいろいろなずれが生じたときに、安定してこういった結果が得られるのかどうか。そこはいかがでしょうか。

○小野原子力規制部審査グループ安全規制管理官(実用炉審査担当)

実用炉審査部門の小野でございます。

全て机上というか、想定ではございませんで、実際に実動訓練等を実施した上でこういった時間を出してございますので、しかも、時間余裕を確保してございますので、そういった意味では達成可能なものであると理解してございます。

○伴委員

それは理解しているのですが、つまり、言ってみれば、こういった解析のいわばセンシティブティアナリシス(感度解析)みたいなものは行われていないのですか。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

渡邊でございます。

こちらのシーケンスに関しましては、この解析については、不確かさの考慮なども行っておりまして、こちらは元々の新規制基準の適合性審査の中でも行われた重大事故の解析の全交流動力電源喪失などのケースも踏まえまして、不確かさの考慮なども行っているということでございます。

○伴委員

つまり、その結論として、その結果、そんなに不安定なものではないという結論になったという理解でよろしいですか。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

さようでございます。

○更田委員長

余りかみ合っていないとは思いますが、というか、かみ合っていないけれども、感度解析を求めるような類いのものではないというのが、むしろ回答としてふさわしいと思いますけれども。

石渡委員。

○石渡委員

各社それぞれ、例えばフィルタの仕様についても、大分違いがあるのですけれども、こういうものは定期的な訓練の中で、いつでもその状態になれば取付けが簡単にできるような、そういう訓練をいつもやるという理解でよろしいですか。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

原子力規制部の渡邊でございます。

そのとおりでございます。こちらについては、この申請の前に、実際に取付けが可能かどうかの評価を行った上で、ちゃんと訓練をやって成立させるし、それも定期的に行うことを確認してございます。

○石渡委員

それと、別添の最後のページに防護具の着用状況という作業員の写真が載っていますが、解像度が悪くてよく見えないのですけれども、ゴーグルはちゃんと着けているのですかね。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

渡邊でございます。

さようでございます。

○石渡委員

火山灰が想定しているような濃度になりますと、ほとんど真っ暗になるのですね。手元も見えないぐらいになりますので、そういう状態でもできるような、あらかじめ準備が必要だと思います。

○渡邊原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全規制調整官

渡邊でございます。

こちらの作業性につきましては、ここにもありますけれども、当然ヘッドライトも着けて作業いたしますし、あるいはアクセスに関しましても、灰が降る前に誘導灯などを設置いたしまして、アクセスルートもちゃんと視認性を確保する、それから、現場についても照明などを設けて視認性を確保するという対策を講じるということでございます。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

これはある意味、伴委員の問いかけに対する私なりの答えなのですが、こうやって対策を3つ並べると、どうしても後段の対策に対して関心が高まるのだけれども、前段

の対策が正しい信頼性をもって行われていれば、後段の対策は登場し得ないというのが1つ。だからといって後段の対策の信頼性が低くていいというものではないけれども、後段の対策が機能するかどうかを見るときに、感度解析というやり方ではなくて、十分な保守性を積み上げていって、それから、不確かさを考慮していって、この作業が可能かどうかを見たのが審査の内容であって、このケースにおいて、擾乱が入ったら、擾乱がどのぐらい結果に表れるかというアプローチはとっていない。それは保守性の積み上げ、それから、不確かさの積み上げで作業の信頼性は確保されているものと考えたいというのが審査チームの回答だろうと思います。

その上で申し上げたいのは、人が動く対策であるから、後段の対策にどうしても関心がいくのだけれども、それよりも何よりも前段の対策が高い信頼性を持っていることが非常に重要で、タービン動補助給水ポンプが降灰によって機能喪失するというのはなかなか考えにくいだけれども、なかなか考えにくいけれども、それでもなお機能喪失するものと考えていって後段の対策を用意させているところが肝なので、そういった意味で、今後の規制、監視に当たっては、例えば、EDGは先週もトラブルの報告があったけれども、私は日本のEDGはどうも故障事例が多過ぎると思っていて、降灰にかかわらず、とにかく起動しようと思ったら起動できないということがあってはならないし、それから、タービン動補助給水ポンプについても、降灰によって機能喪失するというよりは、やはりメンテナンスなりの問題の方がずっと重要だと思いますので、前段の対策に関してチョンボがないということ、平たい言葉で言うとそういうことですけれども、これは今後の監視の方の問題だろうと思いますけれども、重要であろうと思っています。

それで、これはまだ審査中ということですね。審査結果を取りまとめるということですが、そうすると、審査結果は審査書みたいな形でまとまるのですか。

○小野原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

実用炉審査部門の小野でございます。

審査書として取りまとめる予定でございます。

○更田委員長

いつ頃ですか。

○小野原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

今週中を目途に作業を進めてございます。

○更田委員長

そうすると、この内容に関して、まず報告をいただいたということで、それから、審査結果が取りまとまった際に、長官専決ということですが、これはよろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

それでは、本件は報告してもらったということで、審査結果が取りまとまったら長官専決で処分を進めてください。ありがとうございました。

6つ目の議題ですが、「中部電力株式会社浜岡原子力発電所第3号機の海水系配管ゴム伸縮継手の取替工事に係る対応方針について」です。

原子力規制部、川崎安全管理調査官から説明してもらいます。

○川崎原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全管理調査官

実用炉審査部門安全管理調査官の川崎です。

本日は、中部電力株式会社浜岡原子力発電所3号機の海水系配管（原子炉機器冷却海水系及び高圧炉心スプレイ機器冷却海水系の配管）のゴム伸縮継手の取替工事に係る対応方針について御報告させてもらうとともに、その方針について御了承いただきたいと思えます。

まず、経緯ですが、中部電力浜岡原子力発電所3号機の原子炉機器冷却海水系及び高圧炉心スプレイ機器冷却海水系の配管の伸縮継手はゴム製でありまして、建設当時の構造等の技術基準（発電用原子力設備に関する構造等の技術基準）、こちらは告示501号（昭和55年通商産業省告示第501号）ですが、こちらに規定する材料によらないことから、当時、特殊な設計による施設の認可を受けて使用してございます。

中部電力によりますと、当該ゴム伸縮継手の一部につきましては、保全計画に基づく交換時期が来年2月に予定されていることから、交換をしたいと。しかしながら、製造業者の撤退により同一製品の調達が困難になったことから、当該ゴム伸縮継手の取替工事に係る工事計画の手続について確認がございました。

このゴム伸縮継手の取替工事の概要についてですが、中部電力によりますと、取り替えるゴム伸縮継手は、主要寸法や主要材料は同じであるものの、構造部材の一部であります補強布の製品品質が既設のものから多少低下すると。そのためにゴム伸縮継手で使用する補強布の計算上の必要層数が増加しますが、建設当時より余裕を持った層数で設計しており、実際に設置している層数の範囲内であるとしてございます。

なお、当該海水系配管につきましては、耐震Sクラスでありまして、非常用ディーゼル発電機や使用済燃料プールの冷却などに使用されており、当該ゴム伸縮継手の取替工事は使用済燃料の冷却機能の安全機能を維持するために必要な工事であるとしてございます。

これにつきまして、対応方針として、まず、工事の手続につきまして、本件のゴム伸縮継手は、建設当時の技術基準が仕様規定であったことから、特殊設計施設の認可によらざるを得ませんでした。しかしながら、その後、技術基準自体が性能規定化されていることからすれば、技術基準規則の解釈（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈）で引用されている設計建設規格によらない材料をもって特殊設計施設の手続を適用するものではなくて、通常の工事計画の手続において技術基準への適合性を判断することが適切と考えます。

具体的には、当該ゴム伸縮継手の取替工事は、実用炉規則の別表に該当する工事であるため、この工事計画の認可申請に対する審査において技術基準規則（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則）への適合性を判断していきたいと考えてござい

ます。

工事計画の審査につきましては、この工事計画の申請がなされた場合におきまして、まず1つ目、当該取替工事の内容が、施設の保全ないし管理のための措置の範囲内にとどまり、かつ発電用原子炉施設の安全性を維持するためのものであること。もう一つ目、浜岡原子力発電所3号機は、現在、新規制基準適合性を審査中のものでありますが、当該取替工事は出力運転を目的として行われるものではないこと。3つ目ですが、使用済燃料プール内の使用済燃料が既に長期間冷却されていることなどから見て、直ちに保安のための措置を講じなければならない状態にはないこと。こうしたことから、第37回の原子力規制委員会、本年10月の原子力規制委員会ですが、こちらで審議されました東京電力の福島第二原子力発電所のダストモニタの移設工事と同様に、本件工事計画につきましては、新規制基準の全ての要求事項への適合性を要求するまでの必要はないと考えております。

これらのことから、工事計画の審査及び使用前検査に当たっては、現行の関係規定について、従前の技術基準においても要求していた範囲と同等の水準が確保されていることで、その適合性を確認したいと考えてございます。

以上の対応方針について御了承いただければと思います。

以上です。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。

これは、継手が調達できなくなったから、ほかのものに変えます、ただし、仕様規定上、前回の認可を受けたときの仕様規定は、そのものがアベイラブルでない以上、満たしようがないので、ただ、これは機能、性能が所定のものの範囲に収まっていることを確認してください、取り替えますので確認してくださいと。そこでポイントは、新規制基準への適合性審査は審査中ないしは未申請であって、そういったものでも保全や管理のために購入を要するようなものが出てくるでしょうと。安全の維持ないしは向上のために取り替えなりをしたいときに、許可を受けていないことが制限になってできませんというのはおかしな話なので、工事計画認可をやりたいと。許可は、既許可を前提とした工事計画認可をしたいということだろうと思いますけれども、対応については、今、説明のあった対応でよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

それでは、今、川崎調査官から説明のあった対応方針で進めてもらいたいと思います。

今、お話ししましたが、未適合炉で安全上必要な措置をとるときの、これも一つのケースですけれども、これは当面、ケース・バイ・ケースで、原子力規制委員会で判断をしていきたいと思います。

7つ目の議題ですが、「核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方の明確化についてーウラン加工施設におけるウラン粉末の搬出及び大洗廃棄物管理施設における大洗地

区の原子力施設の維持管理（原子炉施設の運転に伴うものを除く）に必要な放射性廃棄物の処理等」について、青木管理官から説明してもらいます。

○青木原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

担当管理官の青木でございます。

それでは、資料7を御覧ください。

「1. 経緯」にありますとおり、核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方につきましては、新規制基準の適合確認が完了するまでの間の施設の取扱いについて整理されてございます。今回、下に挙げております、今、更田委員長から御紹介いただきましたウラン加工施設におけるウラン粉末の搬出、あるいは日本原子力研究開発機構（原子力機構、JAEA）大洗研究所の廃棄物管理施設における大洗地区の原子力施設の維持管理に必要な放射性廃棄物の処理等、これらにつきまして、その位置付けを明確にしたいというものでございます。

資料7の4ページ目を御覧ください。ページの真ん中辺りに線表がございますけれども、「上記以外の活動」として、5年に限り可ということで、その後は適合確認完了までは不可という活動がございます。これは上の表を御覧いただきますと、ウラン燃料の加工施設について言えば、ペレットの成型とか、燃料集合体組み立てといった活動については、5年に限りやっけていいけれども、その後は適合確認完了するまでは不可であるという整理がされております。

一方、下の線表でリスクを低減させるための活動、あるいは維持管理に不可欠な活動、こういったものにつきましては、5年の猶予期間にかかわらず、引き続き活動してよいと整理されておりますけれども、今回御提案の2つの活動につきましては、このジャンルに入るものと整理をしたいと考えております。

上の表でリスクを低減させるための活動の欄の中で、既にウラン加工施設における新燃料集合体、それから、燃料棒の搬出については、インベントリが低下するというので、リスク低減活動として引き続きやっけてよいという整理をされておりますけれども、今回、廃炉に伴いまして使われなかった未使用の燃料集合体をスクラップにして、発生いたしますペレットを含むウラン粉末につきまして搬出することにつきましては、インベントリが下がるということで、同じ理屈でございますけれども、リスク低減活動ということで位置付けてよいのではないかと考えております。ただ、スクラップにするまでのこの活動につきましては、その下の「上記以外の活動」の中に区分されますので、5年の猶予期間が過ぎるまでにはスクラップになっているといったものについても、ただ搬出だけがその後もやっけてよいという整理にしたいと考えております。それで、新燃料集合体、燃料棒、ウラン粉末の搬出に当たって必要な検査とハンドリングを行うこととなりますけれども、こういった作業はもちろんこういった活動の中に含まれるという整理でございます。

それから、もう一つ、原子力機構の大洗地区の件でございますけれども、同じ4ページの下の方でございますけれども、維持管理に不可欠な活動に注記を打っておりまして、欄

外に大洗地区の原子力施設における施設の維持管理に伴って発生する廃棄物の廃棄物管理施設での処理等を含むとしております。廃棄物管理施設に限定して、その施設の維持管理だけの活動に限定いたしますと、廃棄物管理施設に依存している周辺の原子力施設の廃棄物が出せなくなってしまうと、維持管理ができなくなってしまうということがございますので、ここは拡大解釈をして、周辺の施設も含めて、維持管理に必要な廃棄物の処理等については、廃棄物管理施設で引き続き行ってよいと整理をしたいと考えております。

維持管理に伴って発生する廃棄物でございますけれども、もちろん周辺の施設で原子炉施設の運転が始まりますと、維持管理を超えた廃棄物が発生することになりますので、そういった廃棄物については、管理施設の適合確認が終わってからにしてもらいたいということで、あくまでも維持管理に伴う廃棄物に限定したいと考えております。

また、事故・トラブルで発生した廃棄物については、管理施設側に移動しないと施設の維持管理ができないこととなりますので、事故・トラブルに伴って発生する管理物も維持管理に伴って発生する廃棄物の一部という理解で、この枠の中で引き続き5年経過したものをやってよい活動だと整理をしたいと考えております。本日、原子力規制委員会の御了承をいただければ、こういった運用で今後やっていきたいと考えております。

御説明は以上でございます。

○更田委員長

本件、議題は「適用の考え方の明確化」という、ものすごく大げさなタイトルになっておりますけれども、内容は、ウラン加工施設において、搬出するのにウラン粉末を加えていか、それから、JAEAの大洗廃棄物管理施設における必要な廃棄物の処理等を進めていか、これを5年前に定めた文書に明記しておきたいと。これをもって明確化と呼んでいるのですけれども、御質問、御意見ありますでしょうか。

伴委員。

○伴委員

ウラン粉末なのですけれども、破碎して粉末にするところの工程は5年以内にやりますという趣旨で、粉になったものを出すだけなことなのですけれども、参考までに伺いたいのは、実際それがどれぐらいの分量あって、行き先はどこになるのですかね。

○青木原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

行き先につきましては、海外の加工事業者と聞いております。スクラップにした、廃材になったものを引き続きまた再利用するということで、また加工が必要になるわけですが、国内の事業者ではその加工ができないので、海外の加工事業者に任せる必要があるということで、いずれにしても海外に輸送というのは必ず伴うものだと聞いております。

それから、分量につきましては、約20 tとなっております。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

特に廃棄物管理施設に関しては、JAEAの大洗地区のものを対象としておりますけれども、

あそこはNFD（日本核燃料開発）のものも引き受けたりするという事情がありますが、例えば、原子力発電所でも、運転していなくたって、低レベルの廃棄物のようなものは出てくるし、ですから、そういったものの処理や、あるいは焼却処分のようなものは進めていかなければならない。それは止まっている、止まっていないにかかわらず必要となっていて、そういった施設に関して、運転もしなければならぬだろうし、場合によっては何らかの手当てを更に加えていかなければならないというケースがあるだろうと思いますので、そういった意味では、これは安全維持の上に不可欠な活動であるので、それを進めてもらうことは妨げられるものではないと思うのですが、その上で明確化と、大げさな言葉ではあるけれども、平成25年に定めた文書にこれらを記述するという事です。これは了承してよろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

ありがとうございました。

8つ目の議題ですが、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準の一部改正（案）及び意見募集について－火災感知器の設置要件に係る対応及び審査経験を踏まえた要求事項の明確化について－」。

本件は、火災感知器の設置要件に係る対応ですが、事業者との意見交換を踏まえて作成した審査基準の改正案について、原子力規制企画課の大嶋火災対策室長から説明してもらいます。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

火災対策室の大嶋でございます。

それでは、資料8でございます。今回、大きく2つ報告させていただきます。1つは、火災感知器の設置要件の明確化に関する事、2つ目が審査経験を踏まえた火災防護審査基準（実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準）の改正でございます。

まず、1点目の火災感知器の設置要件の明確化でございます。概要でございますが、本年9月12日の原子力規制委員会におきまして、火災感知器につきましては、異なる感知器、又は同等の機能を要する機器を設置するとされておりますが、火災防護審査基準に感知器等の設置要件を追記することによりまして、原則として消防法令の設置要件と同等の要件に基づいて設置することなどを明確化したいことを報告させていただきまして、その際、事業者と意見交換を行いまして、対応案を整理するという事で御指示いただいたものでございます。今般、事業者と2回の公開の意見交換をさせていただきまして、その結果を報告させていただくとともに、火災防護審査基準の改正につきまして意見募集を行いたいということで報告させていただきます。

まず、意見交換の概要でございます。1ページの下の部分でございますが、まず1つ目、消防法令の設置要件等と同等の要件に基づいて感知器を設置することにつきましてでござ

いますが、事業者としましては、現在の基本方針としましては、火災区域内を一様に設計するのではなく、火災の発生リスク等を勘案しまして、安全機能を担保することになっていると。

また、次のページでございますが、事業者としましては、今回の新たな要求は、火災区域内の火災リスクを一様に捉えたものであり、更なる安全向上のためのバックフィットであると認識しているということでございます。

また、(2)の経過措置につきまして、事業者としましては、現在の概算ではございますが、1ユニット当たり(1実用発電用原子炉施設当たり)約1,200個の感知器の増設が必要であるということで、これを踏まえまして、現地調査、申請、審査期間、作業工程などを勘案しまして、工事計画認可後5年以降の定期検査の終了までの期間が必要であるという説明があったところでございます。

また、あわせまして、事業者からは、当該期間におきましては、可燃物管理を徹底していくという説明もあったところでございます。

3.の改正案の概要でございます。これにつきましては、当初の予定どおり、火災を早期に感知できるように、固有の信号を発する異なる種類の感知器をそれぞれ設置するに当たりまして、消防法令に規定がある感知器につきましては、区域全域をカバーするように消防法令に従って設置すること、また、消防法令に規定のない火災感知設備につきましては、消防法令と同等の感知性能及び網羅性によって設置することを、火災防護審査基準を改正いたしまして明確化していきたいと思っております。

次に、手続等でございますが、まず、手続でございます。3ページ目でございますが、今回の改正は、火災感知設備の設置要件を明確化するものでございまして、工事計画段階からスタートさせていただきたいと思っております。

なお、既許可申請で示されていないような設計方針を採用する場合につきましては、設置変更許可からのスタートとさせていただきたいと思っております。

また、経過措置につきましては、当該手続及び措置に関する期間を踏まえまして、施行から5年以降、最初に定期検査を終了するとき、又は施行から5年以降に運転を開始するときまでの経過措置を設けたいと思っております。

また、改正火災防護審査基準施行前に事業者が自主的な取組として、今回の改正内容に相当する工事に着手し、施行時点で完了していない場合につきましては、施行後も工事の継続は可能としたいと思っております。

また、適合までの間につきましては、事業者の可燃物管理の状況につきまして、原子力規制事務所の検査官が確認していきたいと思っております。

それでは、4ページ目でございます。審査経験を踏まえた要求事項の明確化でございます。こちらにつきましては、審査経験を踏まえたものでございますが、火災防護審査基準に係るものとして、本日、報告をさせていただきます。

改正内容につきましては、4ページ目の下段の表の部分、5項目ございますが、こちら

につきましては、既に審査方法が確立されているものの火災防護審査基準で明確になっていないものを、今後の審査の予見性向上の観点から明確化を図るものでございまして、中身に係るものではございません。

5 ページ目は、経過措置の考え方でございます。審査経験に係る部分につきましては、経過措置を設けないこととしたいと思っております。

今後の対応でございますが、以上の事項につきまして意見募集を行うことといたしまして、今後の予定としましては、本日御了解いただければ、明日から約30日間の予定で意見募集をさせていただきたいと思っております。その後、原子力規制委員会への報告につきましては、来年2月上旬を予定してございます。

説明は以上でございます。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。田中委員。

○田中委員

2 ページ目の「改正案の概要」のところにありますように、火災区域全域をカバーするようにする、感知性能及び区域内の網羅性等と書いていて、これは言ってみれば当然のことかと思っております。これは適切な改正案かと思っておりますが、どうしてこの時点になってからこれが分かったのか、不思議な気もするのですが、いかがなのでしょう。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

火災対策室の大嶋でございます。

これにつきましては、私がたまたま原子力発電所に行った際に現場確認をしたときに、こういった状況が見受けられることを把握いたしまして、今回、報告に至ったところでございます。

○田中委員

分かったことは早急に対応することは大切かと思っております。

○更田委員長

煙感知器は全域だったけれども、熱感知器はということで、これは念のためですけれども。

ほかに意見ありますか。石渡委員。

○石渡委員

実際に作業する、設置する新しい感知器の規模ですけれども、2 ページの(2)のところに、1 実用発電用原子炉施設当たり1,200個という概算結果が書いてありますけれども、これは実際に1つの原子力発電所で大体どれくらい現在設置されているのですか。つまり、パーセンテージで言うと、この1,200個というのはどれくらいになるのですか。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

火災対策室の大嶋です。

事業者から聞いている話でございますと、1 ユニット当たり、既存で1,300個ほどついて

いるということをごさいますて、それに対しまして、今回、1,200個の追加になるだろうという見込みと聞いております。

○石渡委員

ああ、そうですか。そうすると、ほとんど2倍になると理解していいわけですね。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

事業者の説明ではそのような形になってございますが、まだ実際の設計に入ってもございませんので、実際の設計に入ってくれば、その数はだんだん精査してくるかと思っております。

○石渡委員

分かりました。これは非常に大きな作業になることは理解いたしました。

あと、もう一つ、5年という数字がよく出てきて、工事計画認可後5年とか、施行後5年というのがありますが、これは歴年の5年だと解釈していいのですね。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

火災対策室の大嶋でございます。

歴年で考えてございます。

○荻野原子力規制庁次長

次長の荻野でございます。

歴年とおっしゃいますのは365日という意味でございますか。年度単位とか、足かけ何年とか、そういうことではなくて、1日、2日、3日と数えて365日と、そういうものを1年と考えております。

○更田委員長

ほかによろしいですか。山中委員。

○山中委員

1点だけ確認したいのですけれども、確かに火災感知について、多様な火災について、別々の感知器で、同じ感度で、同じ定数で測れるようにしましょうという、その要求の明確化というので、それは結構だと思うのですけれども、新しい感知方式という事例として、新しいと言えるか、比較的新しい感知方式として、例が2例ほど挙げられているのですけれども、例えば、レーザーを用いた方法とか、あるいはカメラを用いた方法が参考3に挙げられているのですけれども、そういう場合については、全く別のを、別途また考えないといけないことになるのでしょうか。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

火災対策室の大嶋でございます。

これまでの審査におきましては、消防法令に基づく感知器以外に、同等のものとしまして、光ファイバーケーブルと熱監視カメラを認めてございます。今の把握している範囲では、それ以外の方法は、私は把握していないところでございます。

○山中委員

その方法の場合には、別途、別の監視方法を何らかの形で設けると、そういうことでよろしいですか。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

そうですね。例えば、熱感知器に代わるものとしてそういうものを設置したいという場合については、その同等性を判断していくことになると思います。

○山中委員

分かりました。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

では、私から。本件に関して言えば、煙感知器が消防法令にのっとって全域をカバーしていて、これに対して、多様性を求める際に、多様性のもう一方となるものも消防法令でカバーしているものという理解もあったと思うのですね。ただ、要求上はそれは明確化されていなかった。そして大嶋室長が、伊方発電所でしたか、どこでしたか、見に行ったときに、等間隔についているけれども、検知範囲から考えると、熱感知器の方はカバーしていないと。1つは感想ですけれども、これは要求水準の引き上げに相当して、それにバックフィットをかけるという事例ではあるのですけれども、よく大嶋室長、気付いてくれましたと、私は率直にそう思いますので、安全水準の引き上げに非常に有益な経験だと思います。

もう一つは、これは是非お願いしたいのですが、全体通しで24ページ目、これは事業者資料ですね。北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、以下、電力各社が並んで、「原子力発電所における火災感知器の設置に関する技術基準適合の考え方について」といって本年10月30日に示されている資料ですが、その別添で言えば4ページ目、通しページで言うと24ページ目に、異なる火災感知器の設置に関する基準適合の考え方というのがあって、煙感知に加えて熱感知器もこうなっていますよという説明なのですけれども、是非確認してほしいのは、これは本当ですかと。そもそも熱感知器も、伊方発電所に見に行ったとき、図面を説明してもらったら、等間隔に配置されていましたね。こういうやり方、考え方をとっているのだったら、等間隔などにならないと思うのだけれども、それとも十分な数を等間隔に置いているからというのだったら、それこそ全域カバーしていそうなものであって、今後、検査、特段ここに力を入れて、現状、本当に事業者が言っているとおりになっているかどうか、言葉は悪いけれども、裏を取ってもらえませんか、きっちり。

○大嶋原子力規制部原子力規制企画課火災対策室長

火災対策室の大嶋でございます。

新検査制度でも火災防護を確認していくことになっておりますので、私の目からでも確認していきたいと思っております。

○更田委員長

更に言えば、ここに書かれているのは火災防護対象機器であるとか、火災源だけではあ

るけれども、運用上、燃える物、可燃物をここへ置かない運用になっているかどうか、それも考えにくいところがあって、ただ、とにかく、まずこの図に描かれたとおりになっているかどうかをがっちり確認に行ってほしいと思います。

その上で、田中委員もおっしゃったように、これは安全性向上のために当然の対応であろうと思います。さらに今回、パブリックコメントにかける上で、シリカクロス等についても明確化ということで加わっていますけれども、まず、実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準の改正について、事務局案を了承してよろしいですか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

その上で、意見募集を行うこととしてよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

それでは、実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準の一部改正について、事務局案のとおり了承し、事務局はこの改正案について意見募集の手続きをとってください。ありがとうございました。

9つ目の議題、これは最後の議題になりますけれども、「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構中長期目標の変更について」。

辻原技術基盤課長から説明してもらいます。

○辻原長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課長の辻原でございます。

資料9に基づいて御説明したいと思います。

まず、「概要」でございますけれども、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の現行の中長期目標、中長期計画、これは平成27年度から平成33年度ということで、7年間でございますけれども、平成27年の4月に策定されて、これに基づいて事業を実施しているということでございます。

ちなみに、こちらは独立行政法人通則法というのがございまして、その第35条の5に基づいて、各国立研究開発法人は、主務大臣の示す目標に基づいてこの計画を作ることになっております。

この主務大臣の示す目標でございますけれども、原子力機構の場合には、文部科学省、経済産業省、原子力規制委員会と2省1委員会が主務大臣となっておりますけれども、現在、文部科学省と経済産業省で中長期目標の変更を考えていると。その中身については、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方」、それから、第5次エネルギー基本計画、最近出たものを踏まえて検討しているということでございます。

今回は文部科学省と経済産業省が所管をされる部分の変更ということで、原子力規制委員会は一義的にはここの部分の担当ではないというところを変えるということなわけですが、最終的に原子炉等規制法等の規制にも関係はするというところで、文部科学省から

事前に相談があったと理解しております。今回、その内容について御報告させていただきたいと思っております。

まず、「2. 文部科学省からの変更案について」ということで、相談があった部分でございますけれども、これは先ほど申しましたとおり、原子力規制委員会が担当している部分は含まないというものでございます。

3つ主なポイントがございまして、1つ目が、平成30年7月の原子力委員会において決定された「我が国におけるプルトニウム利用の基本的考え方」を踏まえて、プルトニウムの平和利用に係る透明性を高めるため、その利用、処分等の在り方について検討するとともに、プルトニウム利用計画を策定するよう内容を変更するものです。

2つ目が、敦賀地区の廃止措置に関して、「もんじゅ」廃止措置推進チームがございすけれども、ここが決定した基本方針を踏まえまして、IV.の7.と書いておりますけれども、これは新しく節を設けると聞いておりますけれども、敦賀地区の原子力施設の廃止措置実証のための活動を新しく書くことを考えておられるということです。

3つ目がその他ということで、第5次エネルギー基本計画、それから、原子力科学技術委員会の原子力施設廃止措置等作業部会の中間取りまとめ、この考え方を反映するという部分と、燃料研究棟、これは大洗研究所にございすものですが、ここにおける汚染被ばく事故を踏まえまして、再発防止対策の実施について追記をすると、以上3つを考えているという相談を受けております。

一方で、先ほど申し上げました原子力規制委員会の担当している部分でございますけれども、安全研究センターの活動について、原子力規制委員会が主務大臣と、これは文部科学省と共管でございすけれども、主務大臣となっております。この部分については、文部科学省、経済産業省の変更の案の中に今は入っていないということでございすけれども、3.のところでございすが、この関係につきましては、今年の8月の原子力規制委員会で、前年度の事業計画の評価ということで御審議をいただいた際に、指摘事項をいくつかさせていただいております。

その指摘事項が参考1に付けているところでございますけれども、読み上げさせていただきますけれども、「原子力規制委員会としては、原子力機構は中長期計画において、『研究資源の継続的な維持・増強に努め、同組織の技術的能力を向上させる』としており、その評価の実施は重要であると考えている。しかし、原子力規制委員会国立研究法人審議会においても、安全規制行政への技術支援に係る予算配分（研究資源の一部）がきちんとなされているか評価が困難であるとの意見が出されている。これを踏まえ、原子力規制委員会としては、原子力機構は、原子力機構安全研究センターへの予算配分の考え方及び同センターの毎年度の予算・決算の収支の詳細について、分かりやすく説明する必要があり、このため、安全研究センターの会計を、その他のものと明確に区分して管理するべきである」と、以上の内容を指摘事項として評価に付して示しているところでございます。

今回、この中長期目標の変更の機会を捉えまして、事務局としては、この指摘を踏まえて、2ページ目の四角のところでございますけれども、以下のとおり、中長期目標の変更を文部科学省と調整したいということで、今、話をしているところでございます。

具体的にどこに入るのかは、参考2のところにも新旧対照表でお示しているところですが、安全研究センターの業務については、IV. 2. のところがございます。この柱書きの下のところに、なお書きということで、「なお、業務の実施にあたって、機構は、前述の透明性及び中立性の確保の観点から、安全研究センターへの予算配分の考え方及び同センターの毎年度の予算・決算の収支の詳細について、分かりやすく説明するため、同センターの会計を、その他のものと明確に区分して管理する。」をIV. 2. に加えてほしいというお話を今しているところでございます。

なお、今後のスケジュールでございますけれども、中長期目標の変更に当たっては、独立行政法人通則法第35条第4項に基づきまして、主務大臣はあらかじめ研究開発に関する審議会、これは原子力規制委員会の場合には、原子力規制委員会国立研究開発法人審議会ですけれども、この意見を聞かなくてはならないことが規定されております。このため、この原子力規制委員会の共管部分の変更案については、この審議会にお諮りするということで、具体的には書面審議を今後行っていきたいと思っております。

以上でございます。

○更田委員長

本件は、原子力規制委員会がJAEAを共管していることから、中長期目標の変更について相談を受けたということですが、共管する組織として、ということと、それから、今、東海再処理施設であるとか、もんじゅの燃料取り出しであるとか、規制当局として一言言いたいというのもあると思うのですが、まずは共管する組織としての部分ですが、共管する部分というのは、安全研究・防災支援に係るところで、これに関しては、資源の区分の明確化をずっと協議をしているところで、この変更の際に、この記述を加えてはどうかという提案を原子力規制庁から持ち掛けているということですが、この点はいかがですか。

山中委員。

○山中委員

原子力規制委員会と日本原子力研究開発機構の児玉理事長、田口副理事長との対話の場でも出ましたけれども、安全研究をきちんとやってください、資源配分、リソースを明確にしてくださいと、そういう注文はきちっと出していますので、こういう文言をきちっと入れていただくというのは結構なことかなと思います。通しページで言うと4ページに赤で書かれておりますけれども、こういう提案で結構かと思えますし、もう一点、あえて言うならば、もんじゅの廃止措置をきちっとやってくださいねと、これについては通しページの17ページできちっと文章の中に書いてはあるので、あえて付け加えることはないかなと思うのですが、もう少し明確にしてもいいかなというコメントです。

○更田委員長

これは、東海再処理施設等安全監視チーム、それから、もんじゅ廃止措置安全監視チームに出ている田中委員はいっぱいおっしゃりたいことがあるのではないかと思いますので、いかがですか。

○田中委員

中期目標というのは、これをつくって、これを基にして、JAEAが中期計画を作るのですね。それを根拠にしていろいろな予算要求していくことから考えて大変重要なものなので、そういう意味では、今、話がありましたもんじゅの廃止措置、東海再処理施設の廃止措置、あるいはJAEA全体としてのバックエンド対策をどうするのかとか、大変大きな問題だと思います。ということでは、もっともっとその辺のところを強調した書き方にすべきではないかと思うのです。全体通しで17ページにもありますけれども、それが含まれている見出しを見ると、IV. の「5. 高速炉の研究開発」という大きな中でももんじゅの廃止措置とかを言っているのです。もう一つの東海再処理施設、一般的なところについても、全体通しで17ページの下ですかね、IV. の「6. 核燃料サイクルに係る再処理、燃料製造及び放射性廃棄物の処理処分に関する研究開発等」の中でちょっと書いているぐらいであって、逆に見ると、これは余り強調された書き方になっていないのだと思うのです。だから、もんじゅ、東海再処理施設も含めて、廃止措置全体について、もっともっと強調した書き方にして、それを基にしてJAEAが研究計画を作り、それを基にして予算要求していくということになっていかないと、それはよくないのではないかと私は思います。

○更田委員長

ほかによろしいですか。伴委員。

○伴委員

共管部分に関して、2ページの枠内のを加えるというのは、私もこれは必要なことだと思います。共管と言いつつも、リソースを配分してくださいねだけで、それ以上のことができない、それがちゃんと行われているかどうかを検証できないというのはやはりおかしなことです。実効性を持たせるためにもこれは必要なことだと思います。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

私も共管部分にこの文言を追加するように要求することについては同意いたします。

1つ伺いたいのですが、1ページ目の文部科学省からの変更案についての②のところ、「7. 敦賀地区の原子力施設の廃止措置実証のための活動」を新設とあるのですが、これは参考3の目次で言うと、今、IV. のところに1. ～7. まであるのですが、6. の後に7. を入れ込む、だから7. が8. になると、そういう意味なのですか。

○辻原長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の辻原でございますけれども、石渡委員がおっしゃるとおりでして、今、6. と7. とございますので、6. の後に7. と入ってくると聞いております。今の7. が8. になると、そういう変更になると聞いております。

○石渡委員

ああ、そうですか。それで、このタイトルなのですけれども、「廃止措置のための活動」ではなくて、「廃止措置『実証』のための活動」となっているのは、これはどういう意味なのですか。

○辻原長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の辻原でございますけれども、その辺り、詳しくは文部科学省に聞いておりませんので、後ほど確認したいと思いますが、今は明確なお答えはできないと。

○石渡委員

そうですか、分かりました。

○更田委員長

まず、共管部分に係るものに関しては、事務局の提案のような文章の追記を引き続き求めていくことに異存ありませんし、そういうことだろうと思います。

それから、規制当局として申し上げるべきことは、感想としては、全体を見ると、「研究開発を完了させる」というような勇ましい記述があるのに対して、もんじゅの燃料取り出しなどについては、田中委員も指摘されていたように、「終了することを目指し、必要な取組を進める。」と、何か歯切れが悪い。もっとちゃんとやるべきことの方も完了させるというものに近いものに、作業にかかる約5年半がこの中長期目標の期間の外に出ることは承知をしていますけれども、では、中長期目標として掲げるものをもうちょっと具体的にとは思うのですけれども、これは東海再処理施設についてもそうですが、具体的な指摘をしないと、なかなか検討してもらえないかもしれないので、具体的なことに関して言うと、もんじゅの廃止措置、それから、東海再処理施設の廃止措置について、ここで進めるということについてはもう既に書かれているわけけれども、「十分な資源を投入し、」というのを加えられないかというのが具体的な提案です。基本的に原子力機構はどうしても予算に縛られている部分等があることは承知をしているけれども、それは予算確保の努力もあるだろうし、法人の中の裁量での予算の配分というもの、また人員の配分というものもあるだろうと思いますので、もんじゅ、東海再処理施設については十分な資源を投入して、スケジュールをきちんと守るのだという記述にしてもらいたいと思います。いかがでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

また、安全研究については、先ほど申し上げたように、資源区分の明確化に関しては引き続き求めてもらいたいと思います。

○辻原長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

それでは、御意見を踏まえまして、文部科学省と調整を進めてまいりたいと思います。

○更田委員長

よろしく申し上げます。

本日予定した議題は以上ですが、トピックスも含め、何かほかにありますか。よろしいですか。

それでは、本日の会議はこれで終わります。ありがとうございました。