

令和5年度原子力規制委員会
第52回会議議事録

令和5年12月13日（水）

原子力規制委員会

令和5年度 原子力規制委員会 第52回会議

令和5年12月13日

10:30～12:25

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：標準応答スペクトルの取り入れのための後段規制の経過措置の終期を定めるための規程の案に対する意見公募の実施
- 議題2：安全研究及び研究開発に関する原子力事業者との技術的な意見交換の実施
- 議題3：デジタル原則を踏まえたアナログ規制の見直し等に係る関係規則等の改正案及び意見公募の実施
- 議題4：国際原子力機関（IAEA）安全基準委員会（CSS）第54回会合結果概要－IAEA安全基準の策定状況－
- 議題5：東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の現地調査の結果

○山中委員長

それでは、これより第52回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は「標準応答スペクトルの取り入れのための後段規制の経過措置の終期を定めるための規程の案に対する意見公募の実施」です。

説明は、技術基盤課の藤森調査官からお願いいたします。

○藤森長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調査官

それでは、資料1に基づきまして御説明いたします。

「1. 趣旨」でございますけれども、本議題は、標準応答スペクトルの取り入れのための後段規制に係る経過措置の終期を定めるため、実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈等の一部を改正する規程（原規技発第2104216号）、これについての改正案及び意見公募の実施について諮るものとなっております。

「2. 経緯」でございますけれども、後段規制の経過措置の終期の設定方針につきましては、令和5年11月29日の第48回原子力規制委員会におきまして、こちらにおいて御議論、御了承いただいたところでございます。

具体的な後段規制の経過措置の終期といたしましては、本件対応で補強工事が発生する施設があるということも踏まえまして、許可等の経過措置の終期、令和6年4月20日でございますが、ここから5年後の令和11年4月19日以後、最初の定期事業者検査終了日とするといったような対応方針を了承いただいているところでございます。

本日は、この対応方針を踏まえまして、後段規制の経過措置の終期を定めるための規程の案を検討・作成しているところでございます。

3ページ目からが規程の改正案を記載してございます。

今回改正いたしますのは、3ページ目のタイトルにございますとおり、実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈等の一部を改正する規程、こちらの規程の一部改正となっております。

通しの14ページ目以降に、参考2といたしまして、令和3年4月21日に決定いただきました今般改正を行う前の現行の規程の全体を添付してございます。実用炉の設置許可基準規則の解釈の改正、あるいは再処理、試験炉などを含めまして、関連する許可基準規則の解釈を一度に改正する規程として決定いただいて、定めていただいているものとなっております。

この規程の附則の第2項、こちらが設置許可等の経過措置期限を令和6年4月20日までと定めていただいているものでございますけれども、15ページ目の第3項になりますけれども、少し色がついている部分でございますけれども、後段規制の経過措置としては、原子力規制委員会が別に定める日までは（標準応答スペクトル取り入れ後の）技術基準規則の解釈を適用しないなどとしているところでございます。

通しの4ページ目にお戻りください。規程の改正案の新旧を示してございます。

右側が改正前、左側が改正後となっておりますけれども、右側の「原子力規制委員会

が別に定める日まで」というところに下線が引いてございますけれども、今回の改正は、この下線の部分を左側のように改正するのがメインの改正内容となっております。

具体的な改正内容でございますけれども、左側の下線の部分ですが、令和11年4月19日以後、最初に当該発電用原子炉施設に係る法第43条の3の16第1項の検査、この検査というのはいわゆる定期事業者検査になりますけれども、5年以後の定期事業者検査終了までの間ということで、後段規制の経過措置の期限を改正してございます。

また、改正後の下線が引いてあるところの2行目の一番最後のところの「又は」以降の記載でございますけれども「又は令和11年4月19日以後当該発電用原子炉施設の設置について最初に法第43条の3の11第3項の確認を受けた日」ということで記載がございまして、この43条の3の11第3項の確認、これはいわゆる使用前確認でございますけれども、こちらを規定している意図としましては、まだ運転を開始していない炉（建設段階の炉）、定期事業者検査に入っていない炉を念頭に置いた規程となっております、このような炉については、運転する前の最初の使用前確認が終了するまでを経過措置期限としてございます。

このため、5年後以後までに既に運転を開始している炉、こちらが基本パターンとなりますけれども、定期事業者検査終了日、それから、運転を開始していない炉は使用前確認を受けた日、そのいずれか早い日というところを経過措置期限として規定しているものとなっております。

そのほか、規程ぶりの適正化のため改正した箇所が幾つかございますけれども、説明は省略いたします。

2ページ目にお戻りください。

「4. 意見公募の実施（委員会了承事項）（案）」でございますけれども、別紙の規程の改正案につきまして、意見公募を令和5年12月14日から30日間実施することとしてございます。

最後に「5. 今後の予定」でございますが、意見公募実施後、規程の改正の決定については、改めて原子力規制委員会に付議し、決定後施行するということとしてございます。

説明は以上になります。御審議のほど、よろしくお願いいたします。

○山中委員長

質問、コメントはございますでしょうか。よろしいですか。

技術的な議論は先日（令和5年度第48回原子力規制委員会）行って、解釈の改正について、本日御説明があったということですが、特によろしいでしょうか。

それでは、別紙のとおり、後段規制の経過措置を定める規程案を了承してよろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○山中委員長

ありがとうございます。

その上で、意見公募の実施について説明いただけますか。

○藤森長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調査官

意見公募の実施につきましては、2ページ目の4.でございますけれども、了承いただいた案につきまして、12月14日、明日から30日間実施してはどうかというものとなっております。

○山中委員長

意見公募の実施についても、了承してよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○山中委員長

ありがとうございます。

それでは、そのとおりに承りたいと思います。

以上で議題1を終了いたします。

次の議題は「安全研究及び研究開発に関する原子力事業者との技術的な意見交換の実施」です。

説明は、技術基盤課の久保田調整官からお願いいたします。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

それでは、資料2に基づきまして説明いたします。

「1. 趣旨」でございますけれども、本件は、安全研究及び研究開発に関します原子力事業者との技術的な意見交換を実施すること及びその方法について、了承を諮るものでございます。

「2. 経緯」でございますが、継続的な安全性向上をより適切に実施していくという観点から、原子力規制委員会・原子力規制庁と原子力事業者等が、広範かつ長期的な技術的課題に対する安全研究及び研究開発の動向や取組状況について情報共有した上で、意見交換を実施していくことが有効であると考えております。

こちらにつきましては、先日開催されました国際アドバイザーとの意見交換会においても、事業者とコミュニケーションを適切にとりまして技術的な情報を入手すると。それによって安全研究をタイムリーに、また、効果的に実施していく重要性について言及されていたと思いますので、そういった観点から、そういった国際的な動向を見ても問題ないことかと考えております。

このような観点から、原子力事業者と意見交換会の機会を設けるべく、10月17日に開催されました第17回主要原子力施設設置者の原子力部門の責任者との意見交換会におきまして、安全研究及び研究開発に係ります情報共有や意見交換の実施について、提案を行ったところでございます。

これに対しまして、出席した被規制者の原子力部門の責任者からも、意見交換を実施することは双方にとって有益であるとの共通認識が得られたと考えております。

その後もATENA（原子力エネルギー協議会）の事務局を通じまして、意見交換会の実施について調整を図ってまいりましたところ、おおむね意見交換をするということにつきまして認識合わせができたことから、3. に示しております意見交換の開催の方法等につきまして、今回、了承いただきたいと思いますと考えております。

3. の「（1）開催の方法等」でございます。

会合の開催方法につきましては、まず、全体的な取りまとめを行う会合「全体会合」と、あとは、個別のテーマごとに専門技術的な意見交換を行う会合「個別テーマ会合」という、この2段階に分けて実施したいと考えております。

まず、全体会合でございますが、全体会合は、お示ししております三つの点、安全研究及び研究開発に係る現在の取組状況の共有、双方の取組状況や関心を踏まえた技術的な観点でより深い議論を要する個別テーマの抽出、あとは、個別テーマ会合の進捗状況の確認及び必要に応じ共同研究の提言等、こういったことについて情報共有及び議論をする場として、公開により適宜開催したいと考えております。また、資料及び議事録は公開するというので進めたいと考えております。

個別テーマ会合につきましては、全体会合で抽出された個別テーマごとに、双方の研究担当者が参加して、技術的な課題、研究や開発の進捗状況・成果等について共有し、議論を行うということで考えております。

なお、個別テーマ会合でございますが、原子力事業者等の未公表又は非公表の研究データ等を含め、原子力事業者の権利、あと、競争上の地位、その他正当な利益を害するおそれがある情報を用いた技術的な内容を取り扱うということも想定されておりますので、議事要旨を公開する形での会合として実施したいと考えております。

「（2）全体会合出席予定者」でございますけれども、まず、規制側につきましては、必要に応じということでございますけれども、原子力規制委員会の委員を考えております。あとは技術基盤グループ長、技術基盤課の規制基盤技術総括官、あと、各研究部門の安全技術管理官、あと、外部TSO（技術支援機関）に当たりますJAEA（国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）の安全研究・防災支援部門等を考えております。事業者側につきましては、原子力エネルギー協議会、原子力事業者等が参加することになると想定しております。

4. の今後の当面のスケジュールでございますが、まず、来年1月から2月にかけて1回目の全体会合を開催できればと考えております。その全体会合を踏まえまして、2月頃から個別テーマの会合を開催していきたいと思っております。また、来年7月頃には2回目の全体会合を開催し、進捗状況を確認するということをしていきたいと思っております。その後につきましては、適宜、全体会合と個別テーマ会合というものを実施していくと考えております。

私からは以上でございます。よろしくお願いたします。

○山中委員長

質問、コメントはございますでしょうか。

○杉山委員

御説明ありがとうございます。

まず、今の御説明の確認ですけれども、これは、まず、今度1回意見交換を開催してみますという単発の取組ではなくて、今後、定期的に繰り返し行っていくということですね。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

まずは、今回、試行的にやってみようというところではあるのですが、我々の気持ちとしては、定期的に開催できたらいいのではないかと考えております。

○杉山委員

それで、全体会合は公開、つまり、中継といいますか、そういう状態で開催して、資料と議事録は公開、それに対して個別テーマ会合の方は、会合そのものは中継とかはせず、議事要旨のみを公開するという、そういう2段階の立てつけになると。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

おっしゃるとおりでございます。個別テーマ会合につきましては、面談という形で実施をしまして、議事要旨の方を公開するというように考えております。

○杉山委員

まずは、そうやって始めてみて、もし問題があれば、いろいろまた改めて考えたいと思うのですが、まず、私がこの取組に対して期待するのは、単純な意見交換で終わらない、共通認識に至った課題があったら、やはりその課題解決に対して、解決のプロセスでも何らかの協力体制、協力を行うというところまで検討していただきたいなと考えております。これは安全研究ですので、具体的には共同の研究をすとか、そういうことに至るといいなど。もちろん利益相反ですとか、透明性・独立性の確保というのは当然守った上での話なので、やり方には工夫が必要かと思っておりますけれども、是非進めていただきたいと思っております。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

ありがとうございます。全体会合の状況、議論する目的の一つとしては、共同研究の提言等というのも含めております。実際、実施できるかどうかというところは不透明なところがあるのですが、そういう可能性も視野に入れて実施していきたいと思っております。

○山中委員長

そのほか、質問、コメントはございますか。

どうぞ。

○田中委員

国際アドバイザーからの意見にもあったように、このような意見交換というのは重要かと思えますし、いろいろな共同研究とかとなってくると、どこかで我々の研究と彼らが考えていることとの違いを明確にしなければいけないと思うのですけれども、あと、参考2のところ原子力部門の責任者との意見交換会の議事録が載っていますけれども、特に注目すべき発言とかはあったのでしょうか。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

3名の被規制者の方から御意見を頂いておりますけれども、特に目立った御意見というのはなかったかと。やる方向については特に問題ないので、実施していきたいというような御意見を頂いたと思っております。

○田中委員

分かりました。初めは原子力発電所関係の安全研究が多いと思うのですけれども、将来的には核燃料施設に関連するとか、廃棄物に関連しての安全研究についての意見交換も重要になってくるかと思しますので、よろしく願いいたします。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

どうぞ。

○石渡委員

この議題のタイトルなのですけれども「安全研究及び研究開発に関する」となっていますが、参考1の令和5年10月17日の文章を読むと、原子力規制委員会が実施するのは安全研究であると。研究開発というのは、これは事業者等において実施しているものと考えていると書いてあります。これは、だから、安全研究及び研究開発というのをごちゃ混ぜにして議論をするということではなくて、原子力規制委員会側は安全研究を行っている。事業者側は安全研究もやっているかもしれないけれども、研究開発をやっている。それについての情報交換というか、意見交換をやると、そういう趣旨だということによろしいですか。「趣旨」のところにも並列に並べて書いてあるだけなのですよ。このところがちょっと気になるのですけれども、言いたいことはそういうことだという理解でよろしいですか。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

分かりにくい表現となっておりますして申し訳ございません。今、石渡委員がおっしゃったとおりの御認識のとおりでございます。我々が実施しているのは安全研究ということで、その情報を提供します。一方で、原子力事業者が実施しているのは研究開発ということで、その情報を我々に提供いただきたいと思いますと考えております。

以上です。

○石渡委員

ですから、これは決して原子力規制委員会が研究開発という開発の方向の研究をこれからしようということではないということですね。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

おっしゃるとおりです。

○石渡委員

まず、そこを確認した上で、大事なことは、やはり情報交換というのは非常に大事だと思うのです。ですから、これは結構なことだと思うのですけれども、ただ、これをやる上で注意しなければいけないのは、ある意味、我々のやる研究が事業者側の下請といたしますか、事業者側の御用聞きみたいな感じになってしまっただけではいけないと思うのです。そのところは注意してやっていく必要があると思います。

その観点から、2ページ目の「(2) 全体会合出席予定者」ということになっているのですけれども、ここに「原子力規制委員会委員（必要に応じ）」と書いてあるのです。これは、全体会合のほかに個別の会合があると先ほどおっしゃいましたね。全体会合については、私は、これは原子力規制委員会の委員が必ず1人以上は出席することにしたい方だと思いますので、いかがでしょうか。

以上です。

○久保田長官官房技術基盤グループ技術基盤課企画調整官

技術基盤課の久保田です。

まず、石渡委員からございました御用聞きにならないようにという点につきましてですが、こちらは我々が意見交換を実施したいという趣旨というのは、事業者の情報を入手したいと、それを我々の安全研究に生かしていきたいという観点でございますので、こういった観点、趣旨を忘れないように技術的な議論を深めてまいりたいと思っております。また、原子力規制委員会の独立性・中立性ということに阻害しないように注意して実施してまいりたいと思っております。

2点目の原子力規制委員の御参加についてでございますけれども、事前には杉山委員が御関心を示していただいておりますので、杉山委員に御出席いただければ、出席いただく方向で調整してまいりたいと考えております。

以上です。

○石渡委員

杉山委員に限らず、課題に応じて、各委員1人以上が必ず出席をするという。つまり、必要に応じてという、これを削除するというのでいかがでしょうか。

○片山長官

長官の片山です。

これはまさしく原子力規制委員会で御議論いただければと思います。

○山中委員長

私は石渡委員の意見に賛成します。削除してしまえば、1人以上ということになるかどうかと思いますので。

杉山委員、何か手を挙げておられますね。

○杉山委員

まず、今、名前が出ましたので、もちろん、この件は参加させていただきたいと思えます。この記載の変更に関しては、私もこの「必要に応じ」は削除して問題ないかと思えます。まずは、その点。

○山中委員長

それ以外にございますか。

○杉山委員

先ほど石渡委員が御指摘された「安全研究及び研究開発」というこの文言、この並列の記載、それを原子力規制委員会、原子力規制庁側のアクションと事業者側のアクションと解釈するのは、私はちょっと違うと思っております、例えば、安全研究の範疇の中でも、例えば、知見を取得してそれをデータベース化するとか、あるいは解析コードを作る、そういう行為は開発と我々自身も呼んでおります。ですから、原子力発電所で使うような機器を開発するというとは全く別ですけれども、この言葉は単純にそのように分けられるものではないと思うのですけれども、これは事務局としてはそういう意図で使い分けられているということなののでしょうか。

○佐藤長官官房核物質・放射線総括審議官

技術基盤グループ長の佐藤です。

我々として、用語のところに特段こだわりがあるわけではなくて、どちらかというところ、そういう事業者の方の用語の使い方として便宜的にという意味合いがあります。私どもとしては、決して安全研究ということのみならず、今、杉山委員がおっしゃったような開発という意味において、そういうコード開発とかがありますので、意味合いが含まれていると認識しておりますので、我々としてそういった、別に特段定義を分けているということではございません。

○山中委員長

私もちょっと意見を言わせていただければ。

石渡委員が言われた、いわゆる事業者の下請で、何かこんな研究をやってほしいという研究するというのは、それはもう我々はやってはいけないことだと思います。その上で、研究と開発というのはきれいに線引きできるものではないので、このタイトルの解釈としてどう捉えるかというのは議論した上で、石渡委員の下請にならないということ、これはもう少しきれいな言葉にしないといけませんけれども、その趣旨をきちんと入れ込んだ内容にするべきかなと私自身は思いますけれども。

石渡委員。

○石渡委員

私は、参考1として添付されている10月17日の、前に了承した意見交換について、この文章の趣旨が、そのように安全研究と研究開発というものについて、説明がこの文章の中にあるわけですね。その趣旨で使っているのですねということを確認しただけです。

以上です。

○山中委員長

杉山委員、よろしいですか。

○杉山委員

私は「安全研究に関する」で両方を読めると認識しております。先ほど山中委員長がおっしゃったように、我々としてきちんと線引きしてやらなければいけないという文言をもし記載するのであれば、タイトルと文言の修正とともに、この場で何とか決めるのがいいのか、改めて出していただくのがいいのか、どうでしょうか。

○片山長官

山中委員長、よろしいですか。

○山中委員長

どうぞ。

○片山長官

我々、技術基盤グループがやっている研究は「安全研究」と総称していて、その中の個別の研究テーマには、解析コードの開発という「開発」という言葉が当然出てきます。そういう意味で、杉山委員が、両者は截然と区別できる概念ではないのではないかとおっしゃるのは、おっしゃるとおりだと思います。

ただ、一方で、石渡委員も御指摘になられたように、規制側がやる研究と事業者側がやる研究というのは、おのずとその趣旨・目的が違うところがあるので、出来上がったものはそれぞれが共通して使えるものがあるだろうという御指摘はそのとおりなのですが、まず、入り口はしっかり分けて議論をした方がいいのではないかとというのが事務局の提案でございます。

そういう意味で、なかなかその概念をうまく切り分けられないので、便宜上、規制側がやるのは「安全研究」、事業者側がやるのは「研究開発」と総称した上で、それぞれについて意見交換をしましょうという、そういう趣旨で紙は出来上がっているということでございます。

恐らくその言葉を定義づけてとなると、かなり神学論争的になってしまって、やや時間が掛かるかなと思っておるのですが、それでもなおやれという御指示であれば、事務局は一生懸命考えますが、少し原子力規制委員会で御議論いただければと思います。

○山中委員長

杉山委員、どうですか。

○杉山委員

その趣旨は分かるのですが、今後、この表現がずっとこの会合の正式名称として

使われていくのですよね、恐らく。違いますかね。

○佐藤長官官房核物質・放射線総括審議官

技術基盤グループ長の佐藤ですけれども、そういう会合のいわゆる名称というのは、そういう形で続けていきたいと思っております。

○杉山委員

最初の段階でこの言葉が意味する範囲といいますか、それを今は参考1を引く形で示されていますけれども、何らかの本文、だから、この会合を開始するようなときに、ここではこういう表現をしている。その意図は何なのだというのもきちんと説明していただくということをもって、タイトルについては了解いたしました。

下請にならないという部分は、先ほど山中委員長は追記されるというようなことを御提案されたのでしたか。

○山中委員長

今、もうこのまま、もしタイトルのそのままいくとしたら、参考1を読めばその趣旨が分かるので、このままでいいと思います。ただ、安全研究だけにしてしまうと、やはりどういう趣旨でこの意見交換というのをするのだということは明確に書いておいた方がいいかなと思うので、杉山委員が言われる、安全研究だけにしてしまう、安全研究に関する原子力事業者との技術的な意見交換の実施というタイトルにもしするならば、趣旨のところにそれはこういう意味ですよということは書いておかないといけないかなという、そういう意見です。だから、別々にして、参考1で書いてあるのなら、事業者がやっている研究と我々がやる研究というのは違いますよということが明確に参考1で読めるので、特に趣旨に追記する必要はないかなと思っています。

石渡委員、いかがですか。

○石渡委員

私としては、今の議論の中で趣旨がはっきりしたと思いますので、この御提案のとおりで基本的にはいいと思います。参考1には「透明性と中立性の確保を原則としつつ」ということがはっきり書いてありますので、全てこれで、この文章、参考1も含めてこれで読めるということで、私はよろしいと思います。

以上です。

○山中委員長

それでは、2ページ目の「必要に応じ」という文言を取っていただいて進めていただければいいのではないかなと思いますが、いかがでしょう。

○佐藤長官官房核物質・放射線総括審議官

技術基盤グループ長の佐藤です。

そのように資料の方は「必要に応じ」という文章を削減するとともに、全体会合を来年の1～2月に今予定しておりますけれども、その際には、本日の御議論を踏まえて、本日の資料の、例えば、参考1の内容について改めて紹介して、全体会合を開始していくとい

うことを心がけていきたいと思えます。

○山中委員長

それでは、原子力事業者との意見交換の実施について、了承してよろしいでしょうか。
(首肯する委員あり)

○山中委員長

ありがとうございます。そのとおり、了承したいと思います。
以上で議題2を終了いたします。

次の議題は「デジタル原則を踏まえたアナログ規制の見直し等に係る関係規則等の改正案及び意見公募の実施」です。

説明は、総務課の吉野課長からお願いいたします。

○吉野長官官房総務課長

総務課長の吉野です。

議題3「デジタル原則を踏まえたアナログ規制の見直し等に係る関係規則等の改正案及び意見公募の実施」について御説明いたします。

本議題の趣旨は、デジタル原則を踏まえ、アナログ規制を見直すための規則改正案と意見公募の実施について、お諮りするものでございます。

経緯でございますが、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）やRI法（放射性同位元素等の規制に関する法律）など、原子力規制委員会が所管する法律には、人が現場に実際に行き行って施設の状況などを目で見確認するとか、一定期間特定の場所において継続的に見張りをするなどを事業者に求める目視規制、また、期間や頻度を定めて施設の状態などを確認することを求める点検規制、事業所などに赴いて実地監査を行う規制、また、資格付与の際に対面で講習を求めるものなどがございます。

こうしたアナログ、人が行ってやるということを前提に義務を課しているものについて、アナログ規制として、政府全体としては、技術の進展に合わせてこうした規程類の見直しを行うということが決められてございます。

原子力規制委員会には、デジタル臨時行政調査会で定められた方針に従いまして、令和4年に213項目の見直しを行うということを御報告いたしました。本年6月に法改正がありまして、情報通信技術を活用した行政の推進等に係る法律に、国が技術開発の状態を踏まえて、行政手続やそれに関連する官民の業務においてデジタル技術を活用できるように、必要な施策を講ずるとということが16条に規定されたということも踏まえまして、今般、規則やガイドの改正案を作成したので、それについてお諮りするということもでございます。

規則、ガイドの改正内容は、大きく3項目でございます。

まず、一つ目は、1ページ目の(1)の①というところでございますが「記録媒体を指定する規定の見直し」でございます。具体的には別紙1に規則の改正案がございますので、通しページ7ページから12ページも併せて御覧いただければと思えます。

原子力規制委員会の所管する法令に係る民間事業者が行う書面の保存等における情報通

信技術の利用に関する法律施行規則というのがございまして、従来、炉規法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）に基づく記録などを磁気ディスクやCD-ROMなどに保存するということを求めてまいりましたが、今般の技術の変化、また、今後の変化なども見越しまして、こうした記録媒体について具体例を例示するのをやめまして、電磁的記録媒体に保存するという一般的な書き方に規定類を直しております。これによりまして、実態のあるものではなくて、クラウド上に記録を保存するということも可能になるという解釈で、政府全体で取り組んでいるものでございます。

また、法令に基づいて電子ファイルで原子力規制委員会に申請を行う場合についても、規定上、規制委員会が指定するクラウドに保存するということができるようになります。実際のデジタル申請の仕組みは今後構築しますが、規定類を先に直させていただくというものでございます。

二つ目は、見張り人の規定の見直しでございます。資料2ページになります。

原子炉等規制法やRI法では、工場又は事業所における核燃料物質などの移動、また、地震や火災などに伴って核燃料物質や原子力施設が危険な状態になった場合に、一時的に核燃料物質を移動させている場合などについて、周囲に見張り人を配置いたしまして、被ばくしないよう、人の立入りを制限する措置を取ることを事業者に求めております。

具体的な規定については、例えば、実用炉規則について通し28ページに改正案が書いてございます。現在の実用炉規則では、標識を設ける、必要な場所に見張り人を配置するといったような具体的な立入制限措置を定める形で事業者に対応を求めております。このままですと、規定上は見張りをする人を現地に置いておくということを求めておりますので、例えば、監視カメラで近づいてくる人を認識して警告音を出すみたいな技術があったとしても、それをもって規制要求を満たすということとはできないということになります。そのため、今般、規則上、立入制限措置の具体例の書き込みをやめまして、立入りを制限しなさいということを求める規定に改正をいたします。

ただ、こうしますと、規定の趣旨が曖昧になってしまうということで、別紙2の方でございしますが、保安措置ガイド（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド）の改正をさせていただきます。通しの47ページでございます。

炉規法については、保安措置ガイドの方に改正をいたしまして、無用な被ばくを防ぐ観点から、監視・警告等により立入りを制限するという趣旨を追加で書き込ませていただいております。また、RI法についても、同じように規則を改正いたしますので、通し53ページの方に、従来、規則上で求めていた趣旨を脚注に追記する形で改正を行うことを予定しております。

これが見張り人に対する規定の改正の対応でございます。

三つ目の改正事項が巡視の規定に係るものとなっております。原子炉等規制法では、施設の保安のために巡視を行うということを事業者に求めておりまして、施設管理計画に巡

視のやり方を位置付けるということとなっております。

この巡視は、見張りの規定のように、規定上、見張り人を求めてはいないのですけれども、通し46ページの保安措置ガイドの方を見ていただくと、保全に従事する者が1日1回以上巡回するというを書いております、この「保全に従事する者」という記載がこのままありますと、必ず人が回らなければいけないということになりますので、ガイドからこの文言を削除するという改正を行いたいと考えております。

規定上、また、解釈上の変更はここまで説明いたしました3類型のみの対応となりますが、そのほかの項目を含め206項目、別紙4に一覧がございますが、そのうち一番右の欄に「解釈の明確化」という文言があるものについては、デジタル技術が活用できる規定であるということの解釈を明確化したいと考えております。具体的な解釈は資料の3ページ(2)に記載のものでございます。

これら206項目の条項については、規定上、デジタル技術の活用を否定しているものではありません、事業者がデジタル技術を活用することを選択した場合、この規定に対してデジタル技術で対応できるという解釈を明確化したいと考えております。

ただし、原子炉等規制法やRI法の要求事項についてデジタル技術を使っても十分に満たすことができるというものであるということを審査、検査で原子力規制委員会が確認いたします。

また、RI法に基づいて、検査や資格試験等を行う登録認証機関等の業務についても、デジタル技術の活用ができますが、それについても、業務規程の審査、また、実際に現場に赴いて行う検査において、十分質を担保したものであるということを確認してまいります。

また、一番最後のポツでございますけれども、まだ実例はございませんが、指定廃棄物埋設区域の指定、拡張に当たっての原子力規制委員会職員が実施する立入検査についても、デジタル技術の活用が可能であり、また、効果的である場合には、活用するという考え方を示しております。

併せまして、資料4ページ(3)にあるように、原子力規制委員会が許認可等を行う場合の公的署名の電子署名に政府認証基盤の証明が使えるということを明確に規則に書くというような改正も行います。

別紙1、2、3の規則、解釈の改正案については、法律等に基づきまして30日間の意見公募を行います。それを踏まえまして、改めて年度内に原子力規制委員会に改正案をお諮りしたいと考えております。本日は、この意見公募にかける規則、解釈の改正案、また、206項目の規定類の解釈、また、意見公募の実施について御了承いただきたいと考えております。

御審議をお願いいたします。

○山中委員長

御質問、御意見等はございますか。

○伴委員

時代の流れを考えれば当然の改定だと思いますし、この改定については問題ないと思っておりますが、ただ、一方で、人がやっていることをそういったデジタル技術で置き換えていくということになると、その性能というのがやはり問題になるのではないかと。もちろん、人間が見るよりも、こういう技術を使った方がよほど見落としが少ないということは多々あるかと思いますが、やはりそのことを保証しなければいけない。だから、今後、我々が主要なものについては、何か性能に関する基準のようなものを具体的に定めていく必要が生じるかなど。今、どうということではありませんけれども、コメントです。

○杉山委員

私も全く同じ点に、ある意味、懸念を感じておりまして、デジタル情報というのは、改ざんですとか、そういうものを比較的容易に行うことができるという、そういう点があると思います。

例えば、今までは巡視で確認していたところを、遠隔のカメラを通して映像で確認する。その映像が本当に今その場所を表しているのか。録画の画像ではないか。あるいはより高度な技術だったら、AIがリアルタイムで生成した画像ではないか。そういったことを、我々は便利だからということで受け入れるわけにはいかないところがありますよね。そういう点で、我々は規制側だから、デジタル化、デジタル技術に対して、何に関して注意するかとか、どう対応するかというのは、また我々側の問題として、デジタル化を進めると同時に考えなければいけないことだと思っております。

以上です。

○片山長官

長官の片山でございます。

御指摘のとおりだと思っております、一つ前の議題で、安全研究と研究開発で意見交換のテーマに、まさしく本当に事業者側がデジタル技術をどんどん活用していくというような研究開発の方向を示すのであれば、それに応じて我々も安全研究でそれを追いかけていかなければいけないということではないかと思っておりますし、この二つの議題というのはオーバーラップするところがあるのではないかと考えています。

○石渡委員

1 ページ目の下の方に「記録媒体」という言葉にするということと、あと、クラウドの利用が可能であることを明確化するということなのですが、クラウドというのは、記録はそこにできるわけですが、こういうディスクとか、そういう実体が伴わないといえますか、それをこちらが持つてはいないものなのですか。

ただ、では、クラウドというのは雲という意味ですから、雲のように雲をつかむようなもので、では、どこにあるのだということになると、これはやはりどこかにそういう記録媒体があるわけですが、サーバーなりなんなりが。これは、要するに、そのサーバーの管理者がどのようにそれを運用すべきかというような法的な裏づけというものがもう既になされているのですか、これは。私は古い人間でよく知らないのですが。

○吉野長官官房総務課長

総務課長の吉野でございます。

これは政府全体として規定類に基づく申請や記録のクラウドの利用を可能といたしますが、例えば、原子力規制庁の申請を今後デジタル化していくこととなりますけれども、その場合は、こちらの方で安全なサーバーを用意いたしまして、きちんと管理できる状態で受け付けるということを考えております。

被規制者に求めています記録の保存についても、それがなくなってしまうということがないように、適格なサーバーできちんと保存するということを求めているべきかと思えます。規定類については、政府全体としてクラウド利用も可能なようにという方針でございますので、選択肢を広げる形で書いておりますけれども、実際に保存をしていく場合には、きちんと保存しているデータの管理ができる状態であることということが大前提だと考えております。

以上です。

○石渡委員

そうですか。そうすると、これはいわゆる大きなそういう情報関係の企業が運用しているようなクラウドという意味ではなくて、実際に原子力規制庁なりがサーバーをきちんと管理して、そこに情報を入れると、そういう意味なのですか、これは。

○吉野長官官房総務課長

すみません、言葉が足りません。総務課長の吉野でございます。

規定上はいろいろな企業が用意するクラウドも含め、また、いろいろなサーバーも含め、管理ができるようにしておりますが、実際、原子力規制庁で申請を受け付けるときには、こちらで用意したきちんと管理のできるサーバーに入れるということを求めている体制で、今、構築を考えております。

また、民間事業者も、この規定に基づいて、クラウドなり、サーバーなりを選ぶときに、きちんと管理ができるものの中に入れるということは大前提で対応するということだと考えております。規定上選択可能な範囲は広く書いております。

○石渡委員

そうすると、クラウドの利用が可能であると言ってしまうと、これは今、いわゆるマスコミとかで使われている意味での一般的なクラウドが使えるようにするという意味にとられてしまうと思うのですよね。これはそうではないということですね。

○吉野長官官房総務課長

吉野でございます。

法令上、記録をしておくことを求めていますので、きちんと管理できるところに保存をしていただくということが大前提でございます。

○石渡委員

分かりました。

○田中委員

よろしいですか。

○山中委員長

どうぞ。

○田中委員

先ほど何人かの委員が言われたように、デジタルを用いることの弱みというか、弱点も十分認識しなくてははいけないと思います。

1個教えてほしいのですけれども、昨年12月でしたか、に見直しに係る工程というのを考えたのですけれども、このとき、PP（核物質防護）関係はこれに関連しての改正は行うということにしたのですでしたか、していないのですでしたか。

○吉野長官官房総務課長

吉野でございます。

PPについては、現在の状態から変えないということで、見直しの条項から外す方針でお諮りしております。

○伴委員

先ほどの石渡委員とのやり取りでちょっと気になったのですけれども、結局、ガバメントクラウドにしても、民間のインフラを使うわけですから、いろいろな要件を設けてですね。別にこれは民間のインフラを使うことを否定するわけではないですよ。

○吉野長官官房総務課長

御指摘ありがとうございます。民間のクラウドを使うことを否定しているわけではないですが、きちんと管理していることを確認した上で、契約をしていただくということだと思います。

○山中委員長

そのほかはよろしいですか。

今回、デジタル技術を導入できるような規則にしましょうという、そういうことが趣旨で、これは安全上、セキュリティ上、問題があるかどうかということについては、改めて審査とか、検査の中で見ていくと。そのためには、伴委員が言われたように、何か基準を設けないといけないということも必要になってくるかもしれないと。

一つ例を挙げますと、例えば、目視検査というものがあれば、これは人が目で検査をしないといけないという、今、ルールになっています。視力検査表をつけて、目できちんと見て、健全ですという、そういう検査のやり方をしないといけない。例えば、光ファイバーで録画を取って、その記録を見て評価をするということではできない状態になっているという、そういういろいろなデジタル技術の導入を図っていきましよう。安全上、セキュリティ上問題ないかどうかは、その中できちんと審査、検査で見ていきましようという、そういう趣旨だと思いますので、これは一歩前に進めるということで、特に安全とかセキュリティを無視して何かを進めるということではないというものと理解しております。

それでは、資料のとおり、関係規則及びガイド改正案並びに法令上の解釈、これを了承してよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○山中委員長

ありがとうございます。

その上で、別紙1、2、3の改正案に対する意見公募の実施を了承してよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○山中委員長

それでは、そのとおり了承したいと思います。

以上で議題3を終了いたします。

次の議題は「国際原子力機関（IAEA）安全基準委員会（CSS）第54回会合結果概要－IAEA安全基準の策定状況－」です。

説明は、原子力規制企画課の山田分析官からお願いいたします。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

原子力規制庁、山田でございます。

今御紹介いただきましたとおり、先々週、ウィーンで開催されましたIAEAのCSS会合で審議されましたIAEA安全基準について、御報告をさせていただきます。

今回扱われました基準案につきましては、2.の(1)(2)(3)に書いてございます。まず最初、安全指針、ガイド文書1件、それから、文書を作成するための計画(DPP)が5件審議されてございます。それから、(3)にございますけれども、今回は1件ガイド文書を廃止するという提案がございました。

それぞれについて、概要を御説明させていただきたいと思います。

別紙2を御覧いただきたいと思います。

1ページ目、これが全体をまとめた表になってございます。一番上がガイドの文書案でございます。それから、それに続いております五つが文書の作成計画(DPP)でございまして、この6件につきましては、いずれも承認されてございます。それから、最後の1件につきましては、承認見送りというのが結果のまとめでございまして、

今回かかりました文書につきましては、DPPの二つ目「放射性廃棄物の処分前管理」、この一つがリクワイアメント文書になってございまして、あとは全てガイド文書でございまして、また、DPPの一つ目の文書と一番最後の文書、この二つが新規策定の計画でございまして、けれども、あとは全て既に存在しております文書の改訂というものでございまして、

それでは、それぞれについて、簡単に御説明をさせていただきたいと思います。

まず一つ目、DS524「原子力発電所設計の放射線防護側面」というものでございます。

これにつきましては、既存のNS-G-1.13、原子力発電所の設計の放射線防護側面の改訂というものでございます。これは発行されました年が2005年でございまして、かなり古い文

書ということで、最新の要求文書でございますSSR-2/1「原子力発電所の設計」、それから、GSR Part4「安全評価」に整合させるための改訂というものでございます。

運転状態、事故状況における作業員、公衆・環境の放射線防護のために考慮すべき事項についてのガイドというものでございます。これにつきましては、特段の議論はなく承認されてございます。

それから、二つ目、DPP-DS547「規制経験反映のマネジメント」というものでございます。

これは「政府、規制機関及び規制の枠組みに関する安全要件」、GSR Part1の要件15に運転経験 (Operating Experience) と規制経験 (Regulatory Experience) を収集して分析し、そこから得られた教訓をフィードバックするということが要求されているのに対して、現在整備されていますガイドが、運転経験に関するもの、SSG-50だけということで、規制経験についても反映するためのガイド文書を作りたいということで、新規で提案されているものでございます。

内容としましては、規制経験に関する国内外の情報を特定して分析し、それを共有し活用するプロセスを確立する、規制機関におけるマネジメントシステムに関するガイドを作ろうというものでございます。

それから、三つ目の文書、DPP-DS547 (正しくはDS548) でございます。「放射性廃棄物の処分前管理」というもので、これは唯一の要求文書でございますけれども、GSR Part5「処分前管理」に関しての要求文書の改訂ということでございます。

この発行年が2009年ということで、要求文書の中では古いものの一つということになっておりますので、今回、改訂されようとしているというものでございます。2009年ということでございまして、それ以降、要求文書は全て改訂されておりますので、それらに整合するように更新をしていこうというものでございます。

概要の一番最後のポツにございますけれども、この処分前管理に関しては、関連するガイドが二つ、WS-G-6.1というものとGSG-3というものがございます。これらについては、関連しているということで、並行して改訂するということになってございます。

WS-G-6.1については、今回、CSSにかかっておりますけれども、GSG-3というものにつきましては次回かかる予定ということで、既に廃棄物に関する基準委員会でございますWASSC (廃棄物安全基準委員会) の方は承認されているというものでございます。これにつきましても、特段の議論はなく承認されているというものでございます。

それから、四つ目でございます。DPP-DS549「金属リサイクル業及び製造業における身元不明線源及びその他の放射性物質の管理」というものでございます。

これにつきましては、金属リサイクル施設に意図せず身元不明線源 (Orphan Sources) が紛れ込んだときに、放射線防護のために行うべき対応についてのガイドということで、SSG-17という既存のガイドの改訂というものでございます。これも2012年に発行されたもので、その後放射線防護に関するリクワイアメント文書でございますGSR Part3が2014年に改訂されておりますので、それに整合する形で改訂しようというものでございます。

これも特段議論なく承認されてございます。

それから、次のページで五つ目でございます。DPP-DS550「放射性廃棄物の貯蔵」ということで、これは先ほど申し上げましたGSR Part5と連動して改訂するというものでございます。これにつきましても、2006年というかなり古いタイミングで改訂されているというもので、GSR Part5の改訂に合わせて改訂していくというものでございます。

それで、本来でございましたらば、GSR Part5が改訂されたのに合わせてガイド類も変えていくというのが通常の段取りでございますけれども、2006年発行ということでかなり古いということなので、足並みをそろえて改訂するという計画となっております。

改訂の内容として、処分施設の運用開始が遅れた場合に、長期にわたってサイトで保管されるということがあるということから、容器や施設の経年変化といったような対策についても取り込むということで改訂されるというものでございます。これも特段議論なく承認されているところでございます。

六つ目がDPP-DS551「ウラン製造施設の廃止措置」ということで、これは新規になってございます。

ウランの製造施設の範囲として、概要のところちょっと小さい字で書いてございますけれども、鉱山そのものから取り出した鉱石からウランを抽出するプロセス、それから、そこから出てきた廃棄物の管理まで一連のものをガイドの対象範囲とするというものになってございます。

実はSSG-47として、原子力発電所、研究炉、その他の核燃料サイクル施設ということで、この施設は核燃料サイクル施設の一部としても該当するわけでございますけれども、そういうガイドがあるわけですが、既存のガイドについては、地上の処理施設の廃止措置が基本的に対象になってございまして、鉱山ですとか、その後の残渣の管理といったものは書かれていないということで、そのギャップを埋めようということで、新規にウラン製造施設全体を包括的にカバーするガイドが欲しいということで、策定するということが計画されているものでございます。これも特段議論なく承認されているところでございます。

それから、最後、DS5114（正しくはEx DS114）「放射線発生装置及び密封線源の安全」というガイドの廃止に関しての提案でございます。

このガイド自体は、RS-G-1.10ということで2006年に発行されているものでございますけれども、概要の三つ目のポツにございますとおり、幾つかの既に出来上がっているガイドで内容はカバーされているということで、これを新たに改訂して1本立てる必要はないのではないかとということで、放射線防護を所管しておりますRASSC（放射線安全基準委員会）の議論の結果として廃止してはどうかという提案が出てきたものでございます。

これにつきましては、代替する安全指針としてということで書いてございますが、幾つか改訂中というものがあるということで、その中身を見ないうちに今結論を出していいのかという議論もございまして、今回は承認を見送るという結論となったというものでござ

います。

それで、今回かかりました文書全体を総括してということでございますけれども、やはりDPP-DS548が要求文書でございますGSR Part5の改訂ということなので重要な文書かなと考えてございますので、今後の策定されるプロセス、それから、内容についてはフォローしていく必要があるかと考えております。

それから、GSR Part5の改訂に併せて改訂される二つのガイドについては、同時並行で進行するというので、この三つの間の整合がきちんととられて進むかどうかということには、十分注意を払っていかねばいけないのかなと考えてございます。

それから、最後、DPP-DS547「規制経験反映のマネジメント」というものについてでございますけれども、これは海外の各規制機関のいろいろな経験が集約されたガイドになると想定されますので、現在、我々がやっております技術情報検討会の運営等に参考になるところが出てくるのではないかと考えられますので、これは注視していく必要があるかなと考えているところでございます。

御説明は以上でございます。

○山中委員長

御質問、コメントはございますか。いかがでしょう。

どうぞ。

○田中委員

どうも説明をありがとうございました。

改訂というのが何個かあるのですけれども、大体これはどのぐらいたったら改訂する、あるいは改訂というか、ほかの関連する文書も変わったから改訂とか、何か改訂するタイミングというのはどのように考えているのでしょうか。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

見ております限りでの御説明になりますけれども、ばらばらというのが正確なところかと思えます。というのは、何らかの事由が起きて改訂の必要が出てきたときには、比較的短期間で改訂されますけれども、やはりIAEAのリソースの関係もあるみたいでございまして、そんなにたくさん取りかかれないので、やはりプライオリティの低いものについては、後ろの方へ延びているという感じがございます。ですが、大体10年か、10年をちょっと超えた辺りでそろそろ見直したらいいのかなというようなことで、改訂という動きになっていると、ちょっとそんな感じかなと思っております。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

○伴委員

今御説明いただいたような手順でやっていくと、ガイドがどんどん増殖して行って、全く手つかずのままに長期間放置されるようなものも恐らく出てきているのではないかと思いますけれども、その意味では、今回、廃止するものが1個提案されて、承認が見送りさ

れましたけれども、ガイドの数をもうちょっと絞ることも含めて、最適化しようというような、そういう議論はあるのでしょうか。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

このIAEAの安全基準については、CSSの中で長期計画というものが従来から議論され作られてございます。現在ありますのは2008年だったかに作られたもので、今、それに基づいて安全基準ガイドの体系化というのが進められてきておまして、要求文書についてはGSR、SSR、それから、ガイドについてはGSG、SSGと、それから、基準の書き方についても一定の様式に沿ったものにするということで、2008年からですから15～16年掛かって体系化が進んできていて、今、その体系化が大体できたということで、次の長期計画の議論を進めているところでございますけれども、そこで出てきております議論も、やはりガイドの数が多過ぎてマネージャブルではないのではないかという議論がございまして、独立の新しいガイドを作るのであれば、どういう場合かという基準を明確にしようとか、幾つかのガイド文書については集約化できるのではないかといったような議論がされているところでございます。

この長期計画があと数年掛かって議論をまとめようというところでございまして、その議論次第かなと思っておりますけれども、また一方で、このガイド文書については、比較的成熟した原子力利用国の中では、余り詳細なガイドをたくさん作ってもしようがないのではないかという議論がございまして一方で、新規で原子力施設の利用を始めようとしている国にとってみると、自分たちで手に負えないところはIAEAのガイドを使いたいということで、なるべく詳細に書かれた割に具体的な細かなガイドが欲しいという要望があるところで、その間のせめぎ合いというのが今起きているという状況でございましてけれども、やはり多過ぎると、IAEAのリソースとしても多分足りないということになると思しますので、どうやって集約化していくか、加盟国のニーズに合わせて集約化を図っていくか、体系をきれいにしていくのかというのが今後の課題かなと考えます。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

どうぞ。

○石渡委員

一つお伺いしたいのですけれども、6番目の「ウラン製造施設の廃止措置」という、これを新しく作られたということなのですからけれども、細かい字で書いてあるところを見ると、これは燃料体を作る工場のようなものはこれには含まれないということですね。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

そのとおりでございます。ウランを抽出してくるところまで。

○石渡委員

までですね。そうすると、例えば、日本だと、人形峠、上斎原のあそこなんかはこれに該当するということですか。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

そのカバーの範囲に入ります。

○石渡委員

今、あそこは廃止措置中なわけで、正にこの廃止措置をやっているわけですから、あそここの廃止措置に直接影響のあるような、そういう規定というか、そういうものは入っているのですか。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

これはまだ計画の段階でございますので、中身についてはこれからということになります。ただ、新しく出てくるかもしれないというものとして考えられるのは、ウランの採鉱で原位置回収という技術が、化学薬品を地中に注入して、それで抽出するという技術がありますので、その辺のところは新しいところとして議論されるのではないかと予想しておりますけれども、それ以外については、何か特別の新しいものが出てくるようなものはないのではないだろうかかと推測しております。いずれにせよ、今後の策定のプロセス次第かと考えております。

何かありますか。

そのとおりのことでございます。

○石渡委員

そうすると、これはまだ具体的な規則がきちんと決まっているわけではなくて、これからということなのですか。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

まだこれからガイドを作るということですので、世界各国で行われているプラクティスを集約した上で、こういうことが推奨事項ではないかというものがまとまってくるものと思っております。

○石渡委員

どうもありがとうございました。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょうか。よろしいですか。

我々が注視しなければならないものというのを、幾つか例を挙げていただいたのですが、DS524については、一番進んでいるというか、検討が進んでいるものかなと思うのですが、実際に最終的に承認されるまでの時期というのは、あるいは我々が規制に取り入れられないといけない時期というのはまだまだ先ということですか。

○山田原子力規制部原子力規制企画課原子力規制制度情報分析官

すみません。DS524は既にガイドとして文書が作り上がったものでございます。今回承認されましたので、今後、IAEAの中でエディティングされた上で発行されるというものになっておりますけれども、特段目新しいことは書かれていないと認識しております。

○山中委員長

了解です。

よろしいでしょうか。それでは、報告を受けたということで終わりにしたいと思います。

議題4を終了したいと思います。どうもありがとうございました。

最後の議題は「東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の現地調査の結果」です。

この議題は、私と伴委員から報告をさせていただきたいと思います。

まず、私の方から、12月11日月曜日、1日かけまして柏崎刈羽原子力発電所の調査を行った内容について、まず、報告をさせていただきたいと思います。

今週の月曜日ですけれども、まず、是正措置会議、これは安全に対するCAP（是正処置プログラム）会議と核物質防護に関するCAPの会議、この両方の調査をいたしました。これは伴委員、私の2人で観察をさせていただきました。その後、防護本部、それから、出入り管理の観察を行いました。それから、あとは、意見交換ということで、協力会社3社、5名の職員と意見交換を行いました。これは3社別々に意見交換を行いました。また、東京電力の核物質防護のモニタリング室、これは重要な一過性にしない取組の一つの役割として設けられた室でございますけれども、その室長と室員との意見交換を行いました。最後に、柏崎刈羽原子力発電所の所長と核物質防護の管理担当者との意見交換を行いました。

かなり現場3か所を見ることができましたし、意見交換も時間をかけて行うことができました。

まず、私の方から印象でございますけれども、まず、安全に関する是正措置会議、CAP会議でありますけれども、これは数年前、新しい検査制度が導入する前に、柏崎刈羽原子力発電所の同じCAP会議を観察したことがございます。その当時と比べますと非常に議論が活発であり、本質的な安全に関する議論ができていたという印象でございます。

また、別に開催されました核物質防護に対するCAP会議、これは初めて調査をしたわけでございますけれども、非常に多分野にわたる職員がこのPPに関するCAP会議にも参加しておりまして、非常に活発に議論が進められている様子を観察することができました。

また、現場でございますけれども、防護本部と出入り管理所の観察を行いました。私自身、今年1月末に同じ場所を観察、現地調査を行っておるわけでございますけれども、出入り管理については、かなり検査の仕組みの改善ですとか、あるいは照明を明るくする、あるいは注意事項をディスプレイで掲示をする、非常に分かりやすくするなど、工夫が見られているというところを感じました。

また、防護本部ではいわゆる警報の発報の様子、あるいはそれに対する対応の様子というのを観察することができました。1月末に現地を調査したときには大雪警報が出ている状況でございましたが、12月11日月曜日の状況は非常に無風状態で、警報もほとんど出ない状態でございます。対応も非常にスムーズにいつているような感じがいたしました。

意見交換、これは東京電力の職員と協力会社の職員と別々に意見交換を行ったわけです。

けれども、協力会社3社それぞれの職員からの意見として、特に私の印象に残ったのは、CAP会議で取り上げられるCR（状態報告）の起案ができるようになったということは、非常に協力会社の職員からは高く評価されているようですし、その起案に対して東京電力が直接対応してもらっているという、そういう感想をそれぞれの社から聞くことができたというところがございます。非常に協力会社との関係も、検査官の報告にあったように、この1年間でかなり改善しているように思われました。

一方、東電の職員でございますけれども、まず、核物質防護の追加検査の中で、一過性にしない取組の中で重要な役割を担うモニタリング室、この職員との意見交換で、室長、あるいは室員との意見交換を行うことができました。

ここで印象的であったのは、やはり東京電力の職員であるにもかかわらず、自分たちの弱みをきちんと把握して、我々にこういう現状で弱みがあって、今、改善しているところであるということをきちんと語ってくれた。室長のみならず職員についても、同じような目線でお話いただいたという印象を持ちました。

最後に、所長と核物質防護の管理者との意見交換を行ったわけですがけれども、所長以下管理者からの意見として、やはり東京電力として現時点でまだ100%取組が完成しているものではない。今後も改善活動は続けていきたいという、そういう意見表明を聞くことができました。

全体を通じて私の印象でございますけれども、核物質防護についての取組、1月末に現地調査に入ったときに比べて、かなりレベルは向上しているかなという印象を持ちました。

伴委員の方から何かございますか。

○伴委員

それでは、私からも調査の具体的な内容とそれに対する所感を説明したいと思います。

まず、この資料5の①にありますCAP会合及びPP-CAP（核物質防護に係る是正処置プログラム）会合ですがけれども、山中委員長から説明がありましたように、様々な部門、職員の方が参加して議論を行っています。例えば、セキュリティに関するPP-CAPの会合でも、炉主任が質問したり、あるいは何か設備のトラブルに対して、こういう形で対処しようと思っているというものに対して、保全グループの人間が別の視点から提案したりとか、そういう形で中身のある議論が行われていたと思います。

それから、②の「防護本部及び出入管理所の観察」ですがけれども、出入管理所に関してはいろいろな工夫が行われていました。レーンの数を増やしたり、あるいは手順を変えたり、デジタルサイネージを使っていろいろな情報を提供したり。これで完了しましたということではなくて、今もなお工夫していますということを担当者も言っていましたし、実際、そういう姿勢を見てとることができました。

防護本部に関しては、本当に風もなく、雪も降っていたわけでもなく、非常に穏やかな日だったので、誤警報は極めて少ない頻度であった。以前行ったときは、気象条件がそれほど悪くなくてもかなり誤警報がありましたので、それに比べて明らかに減ったというこ

とを実感しました。

それから、例えば、強風の対応のために、気象予報会社から局地的な気象予測の情報を受け取って備えるという体制を作っていますが、それだけに頼るのではなくて、自分たちで観測しているデータをリアルタイムで表示して、できるだけプロアクティブに動けるような、そんな工夫もしておりました。

協力会社との意見交換ですけれども、今、柏崎刈羽のサイトの警備を請け負っている会社が全部で三つありますが、それぞれの企業の代表者から意見を伺い、コメントをもらいました。総じて皆さん、よくなったということをおっしゃっていて、作業員の意識・関心が高まって警備業務が大変やりやすくなったと。何よりも東電の関係者が現場に来るようになった。コミュニケーションの機会が格段に増えたということをおっしゃっていて、その一番大きなのはCRを自ら起票できるようになった。そして、そのCR、どういう状況であるか、今、どんな形で対応が進んでいるかということもきちんとフィードバックしてもらっているということで、更に、仮に東京電力側がイニシアチブをとって変更・改善を考える場合も、勝手に上から下りてくるのではなくて、自分たちに相談しながら進めてくれているということで、とにかくこの状況を続けていってほしいということをおっしゃっていました。

④のモニタリング室との意見交換ですけれども、実はモニタリング室は、この春、5月でしたかにできて、最初は社長が室長を兼務していたのですが、現在の室長が来られたのは6月からということです。

当初、何となく方向が定まらずに、こちらも不安視していたのですが、大体夏頃を境に回り始めたかなという印象を私個人としては持っておりました。その辺のところを確認するために御本人の評価を伺ったのですが、やはり夏頃からポイントを絞って、メリハリをつけて対応することになったと、そういうことをおっしゃっていて、私が抱いていた印象とほぼ同じものでした。

それで、モニタリング室の立ち位置というのが非常に問題になるのですが、それに関して室長は、例えば、CNO（原子力部門責任者）とか所長と話をするとき、あくまで対等な立場で話をするようにしているし、それから、やはり主体性を発揮するために、社長が言っているからみたいなフレーズはできるだけ使わないようにしているということをおっしゃっていました。

いずれにしても、現場を見て意見することが重要ということで、きちんと押さえるべきところは押さえているなという印象を受けました。

最後の「発電所長、核物質防護管理者等との意見交換」ですけれども、山中委員長が稲垣所長に対して、この2年から3年近い期間の総括をしてくださいということをお求めたときに、所長が言ったのは、一連のセキュリティ事案の根底にあるものとして、やはりリスク認識の甘さがあったと。リスク認識が甘く、更に現場実態の把握が弱く、是正処置も弱かったということをおっしゃっていて、それはそのとおりであると。

そして、この改善が見られるまでに時間が掛かったのですが、これについては、

末端にまでメッセージを届けることの難しさを実感したとおっしゃっていました。そのため直接対話することが重要で、とにかく理由を含めて納得のいくまで何度でも説明することが必要だと言っておられました。

私から、モニタリング室というのは、ある意味、憎まれ役なので、モニタリング室が疎んじられたり、とぼっちを受けたりすることがあったら、これは今後心配だと、そういうことをぶつけたのですが、それについてはそのとおりであって、ですから、現場としては、モニタリング室の指摘に対して、まず聞く耳を持つことが重要であると考えているとおっしゃっていました。

全体を通してですけれども、検査チームから報告された改善状況、それを実際に確認することができましたし、中身が伴っているということを何よりも協力企業の方々の証言が裏づけていると思います。

所長、防護管理者、モニタリング室長、それぞれ違う役割を担っていますが、いずれも自らの役割を認識して、勘どころを押さえているかなと思いました。

私の個人的な印象として、東京電力というのは、何か起きたときに、それに対する対応、計画を作るのは上手なのですけれども、なかなかそれを実践することができない。実はこれは東電の関係者もそう言うておりました。その意味で、往々にして仏作って魂入れずみたいな世界になるのですけれども、ようやく魂が入ってきたのかなという、そういう印象を受けました。

いずれにしても、今後、これがまた元に戻らないためには、CAPがきちんと行われること、それと、モニタリング室が機能すること、この2点が鍵になると思います。ですから、今後、通常検査でしっかりそこを見ていくことが重要なのではないかと思います。

以上です。

○山中委員長

加えまして、適格性についても一定の確認ができたと思っております。自主的改善、安全優先の考え方で進めることができるようになりつつある。これはCAP会議と東京電力の職員との意見交換の中で、そういう印象を持ちました。また、東京電力の自社の弱みというのを把握して、改善しようとする意欲が見られるというところでございます。

伴委員、適格性について、何か印象はございますか。

○伴委員

今回は基本的に追加検査チームの報告の内容を確認するセキュリティに関するところでしたけれども、一番最初のところでセーフティに関するCAPも見てきましたので、それがしっかり機能しているということは確認できたかなと思います。

○山中委員長

それでは、委員の方から御質問、御意見等を頂ければと思います。いかがでしょうか。

どうぞ。

○田中委員

山中委員長、伴委員、どうもありがとうございました。

一つ、先ほども話があったのですけれども、発電所長等々の意見交換というのがあったのですけれども、今後の対応とか、また、若手へのいろいろな研修などを考えると、中堅の人の認識と意欲が重要だと考えるのですけれども、どのようなクラスの人と意見交換したのか。また、彼らの課題、彼らの認識や今後の対応についての熱意はどんなものだったか、もし分かれば教えていただけたらと思うのですが。

○伴委員

モニタリング室に関しては、室員も含めて、室長を含めて計5名でしたか、意見交換をしました。⑤の発電所長以下に関しては、管理職級の方々、グループマネージャーまでということになりますけれども、そういう方々と意見交換したので、では、実際に現場の最前線にいる若い方々がどうなのかというのは直接は確認できておりませんが、ただ、私が指摘したのは、所長もいずれ代わる。部長もいずれ代わる。モニタリング室の室長も代わる。そのときにきちんとこれを維持できますかという話をしたのですけれども、それに対して所長が、管理職級も別個に動くのではなくて、チームとして動くことで、次のジェネレーションにもそのフィロソフィーが、あるいは思いがきちんと伝わるようには努力しているということはおっしゃっていました。

○田中委員

チームとして動くことによって、次のジェネレーションにも思いがつながるようにしていると。また、具体的にできつつあるのか、まだ問題があるのか、その辺はいかがですか。

○伴委員

そのためにどういう仕組みが作られているのかというところまでは話は及んでいませんけれども、検査チームの方で何かありますか。

○熊谷長官官房東京電力柏崎刈羽原子力発電所追加検査チームチーム員

追加検査チームの熊谷と申します。

こちらは各階層ごとにグループ会議というのが設けられていまして、所長ですと所長級、経営層級のグループ会議、また、部長級ですとそれぞれのグループ会議というのが開かれて、また、グループ会議間ごとの連携も図られているというところを検査の中で確認しております。

○田中委員

分かりました。

もう一点よろしいですか。

○山中委員長

どうぞ。

○田中委員

モニ室（モニタリング室）との意見交換とあって、モニ室は一過性のものとしないうことで重要なのですけれども、彼らとしては今後の課題としてはどんなものがあるかと考

えていて、それを解決するにはどうすればいいかと考えているということがあったら教えてください。

○伴委員

具体的にこういう課題がありますという形ではなかったですけども、ただ、モニタリング室としてはまだ始まったばかりだと思うと。ですから、引き続き現場をしっかりと見て、ラインとは違った立場からコメントしていくことが重要だと思っているとおっしゃっていました。

○田中委員

もう一個よろしいですか。

CAPとPP-CAPを見られて、セーフティとセキュリティのインターフェースに関わるようなものという、そういう案件というのがあったのか。もし案件があったら、それはそれどのように彼ら是对応していたのか。もしあれば教えてください。

○山中委員長

具体的にセキュリティ上の案件もございますので、お答えすることは具体的にはできないのですが、実はセキュリティのCAP会議の中に安全の担当者、あるいは保全の担当者も入ってきちんと議論されているということを確認することができましたので、安全とセキュリティのインターフェースというのもきちんととられているという、そういう印象を持ちました。

○田中委員

分かりました。

○山中委員長

そのほか。

どうぞ、石渡委員。

○石渡委員

一つ質問をさせていただきます。どうも御報告ありがとうございました。

②の防護本部のところなのですけれども、今回は天気がよくてほとんど誤警報もなかったという御報告でしたけれども、②のところの最初に「警報が発報した際の見張人による実際の状況確認や見張人同士の情報共有の様子を観察した」と書いてあるのですけれども、これは実際に警報が発報して、見張人を立てなければいけないような状況が生じたということですか。

○山中委員長

これは警報発報の確認を行って、現状を評価するという、その両者の観察結果でございます。警報が発報した原因は何だということを確認する。その様子を確認することができたということです。

○伴委員

ここで言っている見張人というのは、あくまで防護本部でモニタを眺めている人たちの

ことです。現場で立哨している人のことではないです。

○石渡委員

そうですか。分かりました。これは、では、立哨している人ではなくて、防護本部の中にいる人の話ですか。

○山中委員長

そのとおりでございます。

○石渡委員

分かりました。そうですか。どうも。

○山中委員長

どうぞ、杉山委員。

○杉山委員

まず、現地調査の結果報告、ありがとうございます。

③の「協力会社との意見交換」について教えていただきたいのですが、先ほどのお話だと、かなりポジティブな意見を聞くことができた。CRを起票できるようになった。それはいろいろ問題とかを指摘できるようになったというのはいいことだと思うのですが、逆に安全確保の体制に組み込まれた、あるいは責任の一端をいつの間にか負う立場になってしまったというような、そんなところまで俺たちは契約していたっけみたいな、そういうネガティブというか、不安を言っているようなところはなかったですか。

○山中委員長

私が記憶している限りにおいては、そういうことはございませんでした。常に東京電力がこういう案件で何か新しいことを取り組みたいという場合は、必ず相談があると。以前はそんなことはなかったのだけれども、必ず新しい取組をしようとする場合には、現場の協力会社の職員に相談があって、双方で議論した上で新しい取組にかかるという、そういう意見が3社とも聞かれました。

一つ希望として、よりよいそういう現場環境というのは望んでいるのだと。例えば、もう少し暖かくしてほしいとか、現場環境をよくしてほしいという、そういう要望は出しているところなんですという。要望としてはもう本当に限られたものでございました。

○杉山委員

ありがとうございます。

協力会社という立場であっても、自分たちの仕事に対する意義ですとか、自負を持って臨んでいただくというのは大事だと思うのですが、東京電力がそこに乗っかってしまうようだと困るわけで、あくまでも責任は東京電力自身にあるということがきちんと守られていればいいなと思いました。

あと、もう一つ、先ほど発電所長、あるいは幹部の交代の話がありましたけれども、もちろん交代する側でいろいろ受渡しをというのは大事なんでしょうけれども、やはり現場の社員ですとか、協力会社の社員から見たら、またといいますか、本部から降ってくる人

たちなわけですよ。そういう人たちが、どれだけ自分たちの、現場側の立場も見てくれるかというところはすごく大事だと思います。

結局、本部から、本社から来た人たちが本社側の立場で下に向けて物を言う人たちでは困るわけで、今、稲垣所長をはじめ、非常に一生懸命取り組む中で、恐らく現時点では現場社員や協力会社の信頼をかなり得ている状況かと思うのですけれども、結局、信頼を構築するということに関して、やはり意欲的に何か取り組んでいただかないと。そういう観点につながるような何かはございましたか。

○山中委員長

これは伴委員が相当口を酸っぱくしてお話しになったことですが、世代が代わって人が代わっても、こういうよい取組が更に改善されるようにという、そういう要望を強く出されました。

現場の協力会社はかなり使命感を持って対応していただいている警備の方々ですので、相当意識は高い状態で業務されているかなど。むしろ東京電力側が同じようなよい関係を今後続けることができるかどうかということが、やはり今後のさらなる改善につながるキーポイントかなと思います。

○伴委員

そこが非常に重要だと私も思ったので、何度も質問したのですが、少なくとも所長が言っていたのは、やはり対話を重ねること、それは続けなければいけないということを書いて、セキュリティに関する部門に関して、当初は部長が一生懸命やっていて、部長の姿は現場で見えるのだけれどもというような感じだったので。それがだんだん浸透して行って、部長自身が言っていましたけれども、今ではもう自分が行かなくても、若い担当者レベルが足を運んで、協力会社も含めて対話をとるようにしているということは言っていました。ですから、それをいかに維持できるか、組織として維持できるかということなのだと思います。

○杉山委員

ありがとうございます。

今ちょっと最初に言い忘れたのですが、同じような構図がこのモニタリング室に関してとも言えると思っておりまして、先ほど伴委員も憎まれ役という表現で、正にそのとおりで、今、こういった状況であるから、当然、モニタリング室の役割も分かっている、お互いが適度な緊張感を持ってという関係を築くことが重要だということを全社員が理解していると思うのですが、これがずっと時間がたつにつれて、本当に単に煙たい存在みたいなぎすぎすした関係になってしまうことは困るわけで、やはり今回の経緯もずっと社として継承して、なぜ今の状態が作られたかということ。

すみません。だから、意見交換でどうでしたかという話ではなくて、その先の話になってしまいますけれども、恐らくモニタリング室の社員も、自分たちの後をどうやってつないでいくかということは意識されているかと思うので、その辺は、なかなかそこまで言っ

ていただいたかどうかは分かりませんが、認識はしているのだろうと推測しています。

以上です。

○伴委員

本当にモニタリング室の機能をきちんと維持できるかどうかというのは、ある意味、生命線なので、そこはしっかりしてもらする必要がありますし、その意味では、モニタリング室は社長直轄の組織なので、やはり社長のリーダーシップ、そこをしっかりともらわないと困るかなと思っています。

○山中委員長

それでは、次の議論に移りたいと思うのですが、まず、核物質防護について最終判断をしたとして、原子力規制委員会として東京電力に更に求めるものがあるのか、原子力規制委員会として確認しておかなければならないことはあるかという、その2点について原子力規制委員会で議論させていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

伴委員はいかがですか。

○伴委員

今もちょうど社長がという話をしましたので、やはりまず社長と直接話をしてそういったところはきちんと伝えなければいけないですし、必要なことはやはり文書としても残しておいた方がいいのかなと。ですから、例えば、今問題になった、仮に次のジェネレーションにバトンが渡されたとしても劣化することがないように、体制がきちんと維持されるようにというようなことも含めて言うておかなければいけないですし、あと、我々自身が今後どういう形で東京電力に臨みますよというのを改めて確認しておいた方がいいのかなと思います。

○山中委員長

ほかの委員、どうでしょう。

○杉山委員

まず、東京電力に対して求めるものとしては、新しい項目ではないのかもしれないのですが、今この状態においても、まだぼろぼろと比較的軽微な事象が起こっているわけですね。もちろん、そういったものがなくなるにこしたことはないのかもしれませんが、そういったものをなくしますというものをゴール設定というか、目標にされては、ちょっとそれは我々の認識と違うといいますか、我々が求めているのはミスがより深刻な状況に進展していくところで食い止めるということであって、CRをたくさん起票するというのは、要するに、ミス、あるいはミスにつながりかねないところを早期にたくさん検出するということでありますから、ミスをゼロにするのではなくて、ミスに対して適切に対処するという体制を今構築したはずですので、それをきちんと維持すると。ですから、目標というか、ゴールを取り違えないでほしいというところをきちんと言うべきかと思います。

○山中委員長

そのほかの委員はいかがでしょう。

どうぞ。

○田中委員

先ほどの伴委員のお考えとも近いのですけれども、先日、適格性判断の再確認の結果というのが示されまして、その中に「社長は」ということで社長に関連するところがたくさんありましたので、それを本当に社長の口から聞くといえますか、確認することは大事だと思いますし、また、平成29年の七つの項目のときも意見交換が行われて、社長ともまた文書が出ていたのですけれども、結構それから6年ぐらいたっていますし、重要な点については、社長と意見交換をして再確認し、また、今後、どのように何をやっていこうとしているのかについても確認することが大事かと思います。

○山中委員長

いかがでしょう。

どうぞ。

○石渡委員

私もやはり社長の意向というか、どういう考えで今いるのかということをごきちんとお聞きして、今後もこういう取組がきちんと続いていくように、しっかり確認することは原子力規制委員会として大事だと思いますので、それは是非早い機会にやるべきだと思います。以上です。

○山中委員長

ありがとうございます。

私も、仕組みや取組というのが継続して改善の方向に向かって実施できているかどうか、これを確認していく必要はあるかなと思っています。社長の役割というのが空疎になっていないか。CAP会議というのが実質的なものであるか。あるいはモニタリング室というのが、活動が形骸化しないかどうか。その辺りはきちんとこれから見ていく必要があるかなと思っています。

基本検査の中で見ていくことになろうかと思いますが、何か検査について委員の方から御意見はございますでしょうか。

○杉山委員

この追加検査、PPに関してですけれども、追加検査をフェーズⅡにおいて27項目ですか。残った4項目をフェーズⅢで確認した。現時点で全体が改善されたということで前回報告いただきました。その内容、もちろん、一旦そういうところに大きな問題があったということ踏まえたら、今後、やはりそういった部分は重点的に見ていく必要があると思います。ですから、今後の基本検査、あるいはチーム検査でそういうところを見ていくということはきちんと今後の計画に入れて、我々の検査の計画に入れていくべきだと思います。

○伴委員

追加検査との関係でいうと、天候が非常に厳しい状況での監視体制ですよね。それについて、訓練等は行っていますけれども、実際にもものすごく風が強くて、しかも雪が積もってみたいな状況は、今のところ経験していないので、まだ実践はできていないわけです。だから、そのところは、今後、仮に実際にそういうことが生じたときに、本当に大丈夫かというのはしっかり見る必要がありますし、もしそのときに何らかの不具合が生じれば、では、それがCRを通してどのようにCAPにつながるのかというのは見ていく必要があります。

それも含めて、先ほども申しましたけれども、CAPがまずきちんと行われているか。それは先ほど杉山委員も指摘されましたけれども、エラーをゼロにするということが目標ではなくて、問題が小さなうちから、それをきちんと発見して是正処置を施せるかどうかということですから、その意味では、CRの質と量をしっかり見ておく必要があるのではないかと考えています。それと、モニタリング室が本当に機能するように、そこも丁寧に見ていく必要があるかなと考えています。

○山中委員長

原子力規制委員会に何か特別に、いわゆる四半期報告でいいのか、あるいは特別に報告していただく必要があるのか、何かその辺はいかがですか、原子力規制委員会として。

○伴委員

少なくともこれから冬の厳しい状況に向かいますので、そのときに監視がどうであったかということは報告していただいた方がいいかなと私は思います。

○山中委員長

杉山委員。

○杉山委員

あと、先ほど言ったことの繰り返しになりますけれども、まずは柏崎刈羽に関する検査計画の段階で、一旦、どういったことを考えているかというのを見せていただければと思います。

○山中委員長

私も、計画の段階できちんと見せていただいて、これから荒天時が増えてきますので、実質的には監視が正常にできているかどうかというのはきちんと見ていただいて、改善している様子を報告していただければと思っています。

石渡委員、何かございますか。

○石渡委員

自然現象については、いつそういうものが来るかということは、これは分からないわけなので、また、それがもしかかなり大きな災害のようなことになったような場合は、これはもう対応で手いっぱい、なかなかすぐに報告しろというのも無理だと思うので、私は、そういう報告というのは四半期の報告でいいのではないかなと。すぐに報告しろということでは必ずしもないと思いますが。

○山中委員長

適宜ということよろしいですか。

東京電力の核物質防護についての改善というのは、委員の方、皆さんの御意見で、出発点であるというのは、もうこれは御意見としては皆さんも共通しているところで、今後も改善は続けていただかないといけないという、これはもう本当に一致したところでございます。

しかしながら、杉山委員がおっしゃられたように、トラブルというのはゼロにはならないし、ゼロトラブルを求めるといことは原子力規制委員会としてはしないと私も考えておりますし、ゼロトラブルを求めるといことは神話の復活であり、ゼロリスクを求めるといことになると思っています。

来週、社長との意見交換、これをするようになっておりますけれども、核物質防護、適格性についての意見交換を委員と社長の間で行いたいと思っております。特に核物質防護、あるいは安全に関する適格性について、これまでの社長の取組の総括、それから、今後の取組に対する意気込み、あるいは取組の内容、それを聞いてみたいと私は思っておりますけれども、委員の方から、どういことを社長に聞きたいかということ、御意見を頂戴しておきたいと思っております。いかがでしょうか。どの委員の方でも結構です。

伴委員。

○伴委員

今、山中委員長が指摘されたように、社長自身がこの3年近くをどう見てこられたのかという総括はまずお聞きしたいですし、先ほど来申してありますように、やはり人が代わっていく中で、究極的には社長も代わるわけですから、それでもこの体制が綻びることがないように何が必要か。そういった意見交換はしっかりしたいと思っております。

○山中委員長

そのほかはよろしいでしょうか。

特にやはり適格性については、基本姿勢の七つの項目について伺わないといけないと思っておりますけれども、その中でもやはり福島第一原子力発電所の廃炉を着実に遂行していただくということ、この点についてはきちんと確かめてみたいと思っております。

そのほかはいかがでしょう。よろしいでしょうか。

それでは、事務局、本日の議論に基づいて、今後、最終的な判断に向けての資料作成の準備を進めていただければと思っておりますけれども、よろしく願いいたします。

○片山長官

承知いたしました。また、本日、次週に予定している東京電力経営層との意見交換で原子力規制委員会側として是非聞きたい点というのは、今、御議論がございましたので、それは事務的にも東京電力にしっかり伝えたいと思っております。

○山中委員長

そのほか、委員の方から何かございますか。よろしいですか。

現地調査の報告は以上としたいと思います。柏崎刈羽原子力発電所に関しては、原子力

規制委員会で議論させていただいたように、来週、東京電力ホールディングス株式会社の小早川社長と意見交換をすることになっております。次週、原子力規制委員会の場に小早川社長にお越しただいて、話を伺いたいと思います。

以上で議題5を終了いたしたいと思います。

そのほか、何かございますか。特によろしいですか。

どうぞ。

○伴委員

議題以外でいいですか。

○山中委員長

はい。

○伴委員

この最後のトピックスのところに出ていますけれども、これは福島第一で発生した新たな汚染なのですが、それについて、今、何がどこまで分かっているのかをちょっと教えていただければ。

○山口長官官房総務課事故対処室長

事故対処室の山口でございます。

今、伴委員御指摘の福島第一原子力発電所におけます作業員の放射性物質の内部取り込みの可能性のある事案につきましてでございますけれども、現状、私どもの方で11日に報告を受けている内容といいますのは、本日御用意しております資料の4ページの東京電力のこれは日報の資料になりますけれども、こちらに記載してございます、鼻スミアを実施した際に約1,000cpmの汚染があったということ、それから、管理対象区域の退域に当たっては、除染が完了して、その後のサイト内の医師の診断の結果、特段異常はないという診断であったという内容は、当日把握をしてございます。

なお、内部被ばく線量の評価については、現在もまだ実施はされておらないという状況を聞いてございます。

○伴委員

汚染、あるいは内部被ばくが発生すること、イコール、実施計画違反ということではないのですけれども、ただ、やはり事の軽重を判断する必要があるあって、そうしたときに、当初、放射線管理データとしての、こういったcpmで幾つでしたという、そういう数字が上がってくるのは、それはそれでいいのですけれども、結局、核種の情報が分からないとどうしようもないわけですね。それこそアルファ核種が含まれるのかどうかとか、存在するのかどうか。そういったことが分からないと、もう線量は段違いに変わってしまいますから、だから、その意味で、そういった情報がなぜいまだにこないのかなというのが気になるところです。

1F室（東京電力福島第一原子力発電所事故対策室）で把握している範囲内で、この現場に存在する核種というのはどういうものがあるのですか。

○岩永原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

1F室、岩永でございます。

今回の事象が起こったのは2号のオペフロ（オペレーションフロア）の前室と言われるところでございます。基本的には事故が起こったときに、オペレーションフロアについては、アルファ、ベータ、ガンマほとんどの核種で汚染しているという前提があります。

今、除染は進めておりまして、2021年から続けておりますが、基本的にはベータの核種としてはセシウムとストロンチウムが非常に多いというところになっておりますので、伴委員御指摘の、例えば、鼻スミアのベータの1,000カウントということについては、恐らくセシウムが多くて、そこに若干のストロンチウムがついているのではないかということをお推定しております。いずれにしましても、おっしゃられる1,000cpmがどの核種から発信されている放射線なのかということの特定しないと、内部に取り込んだ後の挙動が全然違いますので、それにつきましては、今、除染を、体表面がまだちょっと汚れているようで、これがきれいになりましたら、ホールボディー（カウンター）も併せて、体内の中からの放射線と外部で受けているもののきちんと区別をつけて評価をしてまいりたいと思います。御指摘にはしっかり対応していきたいと思っております。

○伴委員

いずれにしても、また新しい情報が入ったらフィードバックをお願いします。

○山中委員長

これは最終的に評価ができるようになるまで、どれぐらいの時間が掛かる。あるいは伴委員、あるいは予想としてどれぐらい時間が掛かるものですか。

○伴委員

多分、ホールボディーカウンターを取りあえずまだ見送っているのは、体表面汚染の寄与があるからということだと思っておりますが、そこをクリアできれば、弁別測定するとか、そういうことができるならば、まずホールボディーカウンターの結果はすぐに出てくるだろうと。それで、このベータがほとんどセシウムによるものだとすれば、ガンマでしっかりカウントができるので、ベータ、ガンマに関する被ばくの評価はそんなに難しくないのではないかと思います。仮に多少なりともアルファがあったとすると、その寄与をどう評価するかというのは結構時間が掛かるかもしれません。

○山中委員長

これはしっかりともう保安検査は始めているのですね。

○岩永原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

1F室の岩永です。

本日、既に現場では昨日から、本日は本庁（原子力規制庁）からも4名職員を派遣して確認しているところでございます。

○山中委員長

これは検査の中で見て、きちんと評価をしていってください。

12月18日の監視検討会（特定原子力施設監視・評価検討会）でもこの辺の議論はしていただけたということによろしいですか。

○伴委員

当然、その段階で分かっていることについては、東京電力から報告を求めたいと思います。

○山中委員長

ありがとうございます。

そのほか、何かございますか。よろしいですか。

それでは、本日の原子力規制委員会はこれで終了したいと思います。どうもありがとうございました。