

令和5年度原子力規制委員会
第9回会議議事録

令和5年5月10日（水）

原子力規制委員会

令和5年度 原子力規制委員会 第9回会議

令和5年5月10日

13:00～14:25

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所の実施計画（ALPS処理水の海洋放出時の運用等）の変更認可
- 議題2：ALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビュー（第2回ミッション）の進捗報告書の概要
- 議題3：「高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チーム」における検討状況（中間報告）（第3回）
- 議題4：令和4年度放射性同位元素等取扱事業所における事故・故障等に係る評価
- 議題5：山中委員長の出張報告
- 議題6：伴委員の出張報告

○山中委員長

それでは、これより第9回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は「東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所の実施計画（ALPS処理水の海洋放出時の運用等）の変更認可」です。

説明は、1F室（東京電力福島第一原子力発電所事故対策室）の正岡企画調査官からお願いいたします。

○正岡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企画調査官

1F室の正岡です。それでは、資料1に基づきまして説明させていただきます。

まず「1. 趣旨」になります。

本議題は、今年2月22日の原子力規制委員会において了承された東京電力福島第一原子力発電所に係る実施計画の変更認可申請（ALPS処理水の海洋放出時の運用等）に係る審査書案の意見募集に寄せられた意見のうち、審査書案についての科学的・技術的な意見及び審査書案についての意見ではないが、廃炉に関連する科学的・技術的な意見に対する考え方につき了承を得ることについて諮り、それを踏まえた審査書及び当該申請に対する変更認可の決定について、付議するものであります。

2. は意見募集の結果になります。

2月23日から30日間意見募集を実施いたしまして、寄せられた意見の総数は163件でした。そのうち審査書案に対するもの、「提出意見」と言わせていただきますが、それは105件の意見が出てきております。

「3. 提出意見等に対する考え方」です。

提出意見に対する考え方については別紙1に、あと、関連する意見に対する考え方について別紙2にまとめておりますので、了承していただきたいと思っております。

3ページを御覧ください。

3ページが別紙1になっておりまして、これは審査書案に対する意見とその考え方が、あと、別紙2として30ページからありまして、これについては、審査書案に対するものではありませんが、1F（東京電力福島第一原子力発電所）の廃炉に関係する意見とそれに対する考え方というものを示しております。

御説明ですが、頂いた意見のうち放射線影響評価とか、あと、別紙2、これは昨年7月に認可したALPS処理水（多核種除去設備等処理水）の海洋放出設備の設置の際の御意見と重複するところが多数ありますので、今回は別紙1のうち、新たに頂いたものを中心に説明させていただきたいと思っております。

4ページ目をお願いします。

まず、1-1として、この1-1は審査書の番号になります。まずは「海洋放出設備の運転・保守管理の体制」の関係です。

一つ目の御意見ですが、【運転・保守管理の体制の妥当性】について、どこに認められる要素があるのか、また、どのように体制が整備されるか示されていないという御意見で

ございます。

これに対する考え方ですが、右側になります。原子力規制委員会は、海洋放出設備運用開始後の業務に従事する部署の責任と権限が異常時の対応を含む運転管理や所掌に応じた設備の保守管理を行う上で明確になっているとともに、運転業務に必要な力量を有する人員が追加配置されるなど、海洋放出に必要な運転・保守管理の体制が適切に整備されることを確認しています。この運転・保守管理の体制が実際に整備されるかについては、海洋放出設備運用開始までに行う保安検査で確認しますとしております。

次に、5 ページをお願いします。【循環攪拌運転時の水位低下】関係です。

これは本年3月に発生いたしましたK4タンクエリアのB群タンクの循環攪拌運転のときに、横のA群タンクの水位低下が起こったというものに対する御意見です。その事象を受けまして、東電が今後運用面の見直しを検討すると発表しているもので、それを反映させた実施計画とすべきであるという御意見です。

これに対する考え方は右側に記載しております。御指摘のトラブルは、電動弁の電動機側と弁体側を固定するボルトの締め込みが緩かったことにより生じたものであり、東京電力の施工管理上の問題です。よって、東京電力は、実施計画に定められた品質保証活動における不適合管理に基づき、当該トラブルの原因究明や対策等を行いました。

原子力規制委員会は、有識者等も参加する公開の特定原子力施設監視・評価検討会、1F検討会ですが、あとは、保安検査において当該トラブルの原因や対策等を確認し、実施計画に定められたタンク群間の混水を防止する措置が適切に実施されることを確認しました。

このように、実施計画には、トラブル発生時の対応として運用面の見直しなども含め、継続的に改善する仕組みが品質保証活動として定められています。原子力規制委員会は、引き続き実施計画に基づく品質保証活動が適切に行われているか監視していきますとしております。

次ですが、少し飛んで8 ページをお願いします。8 ページからが「測定・評価対象核種の選定の考え方」に関するものになっております。

一つ目ですが、【選定の考え方】として、核種選定フローなどをどのように考えても、そこから漏れる核種の存在があるのではないかというような御意見になっております。

これに対する考え方ですが、原子力規制委員会は、東京電力の測定・評価対象核種の選定の考え方が、汚染水中に存在し得る放射性核種を網羅的に検討した上で、汚染水中に有意に存在する可能性のある放射性核種を特定し、測定・評価対象核種を選定するための手法として妥当であることを確認しています。

この選定の考え方は、過去の分析結果から得られた核種の汚染水への移行量等も考慮し、告示濃度限度に対して100分の1を超えるかどうかなどで選定していることから、測定・評価対象核種に選定されない核種がALPS処理水中に存在する可能性はありますが、そのような核種が存在しても、その量は極めて少量であり、また、その線量の寄与は有意なものにはならないと判断していますとしております。

次に、10ページをお願いします。

【選定の結果】に対する御意見で、最終的に選定された対象核種が明記されていないと。また、測定結果に平均値や標準偏差等の情報がなく、標示が不十分であるというような御意見です。

これに対する考え方ですが、東京電力の選定の考え方に基づく具体的な測定・評価対象核種の選定の結果については、評価時点における核種の減衰や分析結果等により変わり得るものとの認識の下で、今回の審査では東京電力の選定の考え方が妥当であるかどうかを確認しております。

しかしながら、審査書案を原子力規制委員会に諮った際の2月の概要説明資料、そこでは参考として現時点における測定・評価対象核種29核種を明記しています。また、核種の汚染水への移行評価に用いた測定結果については、核種の汚染水中の濃度を評価する際に、評価結果が最も大きくなる値を使用しているため、審査において平均値等は確認していません。審査において、測定機器の信頼性確認方法を含め、評価に使用した測定結果の詳細を確認しており、その資料は、いわゆるまとめ資料ですが、それとして公開しております。

なお、核種の汚染水への移行評価に用いていないものも含め、個々の分析結果については、東京電力のホームページ等で公開されております。リンク先を貼っております。

14ページをお願いします。1－3として「その他（既認可事項の記載の充実及び変更）」に対するものが記載しております。

一つ目として【海域モニタリングにおける異常値の考え方】に対する御意見です。具体的には、異常値の考え方が明確ではなく、東電が恣意的な運用をするのではないかとというような御意見を頂いております。

これに対する考え方ですが、右側に記載しておりまして、御指摘の記載、これは左側の意見の概要に記載した括弧書きの記載ですが、これは昨年7月22日に変更認可した設備の設置等に係る実施計画に記載されている内容であり、今回の審査では、当該記載内容について、その具体的な考え方が示されていることを確認しています。

その下の2パラ目は、そういうことで、今回の実施計画の記載を抜粋しております。

3パラ目ですが、その上で、今回の実施計画の考え方に基づく試料採取地点や異常と判断する設定値等は、東京電力のマニュアルに定められ、海洋放出の前に公表されるとともに、原子力規制委員会は、保安検査においてその内容を確認します。これらのことから、東京電力が海域モニタリングでの異常値を恣意的に運用することはできませんとしております。

次に、21ページをお願いします。「海洋放出に係る放射線影響評価」関係です。

一番下ですが、放射性物質の移行経路の網羅性に関する御意見を頂いております。希釈しても蒸発し降雨となりますが、その後、土壌に至り、停まれば濃度が上がります。それが安全か、科学的に評価しましたかというような御意見です。

これに対する考え方ですが、ALPS処理水は液体として海水で希釈された上で海に放出さ

れるとともに、放出された後も海象等により周辺の海水で希釈されることとなります。よって、御指摘の海面からの蒸発については、海水中で拡散等される放射性物質の総量と比較し、ごくわずかな量であることから、放射線影響評価では考慮されていません。

いずれにせよ、今回の放射線影響評価の結果は判断基準値を大きく下回っており、人と環境に対しての影響が十分に小さいという結論に影響を与えるものではないと考えていますとしております。

なお、トリチウムですが、御存じのとおり、元々宇宙線等の影響などによって自然界に存在するものなので、海だけではなく大気中にも一定量あるというものになっております。

別紙1の主な御意見に対する考え方は以上になります。

1ページ目に戻っていただいて、4.になります。「審査結果の取りまとめ」です。審査書については、提出意見を踏まえた変更はなかったことから、別紙3のとおり審査の結果を取りまとめることを決定していただきたいと思っております。

あと「5. 変更認可処分」です。以上を踏まえ、当該申請は措置を講ずべき事項を満たしており、核燃料物質、若しくは核燃料物質によって汚染されたもの、又は原子炉による災害の防止上十分なものであると認められることから、原子炉等規制法第64条の3第2項の規定に基づき、別紙4のとおり認可することを決定していただきたい。

最後に「6. 今後の予定」です。現在、ALPS処理水の海洋放出設備に係る使用前検査や放射性物質の分析手順の整備状況に係る保安検査を実施しており、本申請の海洋放出時の運用等の内容を含め、引き続き検査を実施していきます。それらの検査状況については、近々、別途、原子力規制委員会に報告したいと思っております。

なお、前回の2月の審査書案を諮った原子力規制委員会で、石渡委員から「告示濃度限度」とか「告示濃度限度比総和1未満」という文言に対して、一般の方にも分かりやすいように説明することと御指摘を受けておりまして、概要説明の方ですけれども、62ページになります。62ページに、1枚、視覚的に告示濃度限度比の総和が1未満ということがどうということかということを知りやすく、ポンチ絵を1枚追加しております。

説明は以上になります。御審議のほど、よろしく願います。

○山中委員長

質問、コメントはございますでしょうか。いかがでしょう。

異常値についての御意見があったかと思うのですが、異常値について、今後、東電が示す。それに対する対応についても今後示す。それを確認するという、そういう答えでよろしかったですか。

○正岡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企画調査官

1F室の正岡です。

異常値の具体的な値というのは、今後、東電が設定して公表するとともに、保安検査で確認すると。一方で、異常値を検知した後の動きというのは、実施計画において停止を含めて必要な対応をとるということになっておりますので、そういう対応がなされるものだ

ということは確認しております。

○山中委員長

そのほかはいかがですか。

どうぞ。

○杉山委員

数多く頂いた御意見に対して、丁寧に回答を用意されたと思っております。これはあくまでも実施計画に対して、それが妥当であるという許可といいますか、そういうものでありまして、実際に行われる段では、やはり保安検査ですとか、あるいは放出が開始された後はそれぞれモニタリングの値を見続けるとか、そういった、これで終わりではなくて、今後の取組につながっていく途中の過程だと理解しております。それも含めて、これからも引き続きよろしく申し上げます。

○石渡委員

石渡です。

先ほど紹介があった62ページの告示濃度限度比の合計が1未満であることということの説明については、これは分かりやすい棒グラフがついていて、これで結構だと思います。

この最後についている参考1という説明のパワーポイント、これが原子力規制庁のクレジットになっているのですが、審査書とか、これは原子力規制委員会のクレジットなのですよね。そもそもこれは審査書を説明するものですよね、審査の概要ということで。これはどうなのですか。一方、審査書は原子力規制委員会で、説明の方、参考1は原子力規制庁だということ、これでよろしいのですか。

○正岡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企画調査官

1F室の正岡です。

1F室としては、元々この概要というのは審査結果を少し分かりやすくしたもので、原子力規制委員会で了承いただくというよりは、ファクトをきちんと整理して今後いろいろな説明していくときに、状況に応じて少しずつ改良していくものかなと思っております、そういう意味で、今後説明していくときということを考えると、原子力規制庁クレジットの方が、今後のバージョンアップとか、管理というのもしやすいのかなということで、余り前例等を踏まえてというわけではないですが、前例も踏まえながら原子力規制庁クレジットとさせていただいたということになります。

○石渡委員

その方が便利がいいということであるならば、それでもいいかなと思いますけれども、これは委員の方々にはこれをちょっと気にしていただいて、これでいいかどうかというのは御判断いただきたいと思っております。

以上です。

○山中委員長

特によろしいですか。概要について、原子力規制庁クレジットということでよろしいで

すか。

(首肯する委員あり)

○山中委員長

ちなみに、これまでの審査書の概要というのは原子力規制庁クレジットでしたよね。特にそこは変更はないですよ。

○正岡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企画調査官

そこは変更なく、ほかの前例も見て原子力規制庁というのを使っています。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。よろしいですか。

特に御意見はございませんようですので、別紙1、別紙2のとおり提出意見、関連意見に対する考え方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3のとおり審査書案を決定し、別紙4のとおり実施計画の変更認可を決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○山中委員長

それでは、異議なしということで、原子力規制委員会として、今回の東京電力から申請がありました実施計画の変更について、認可を決定いたします。

以上で議題1を終了いたします。

次の議題は「ALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビュー(第2回ミッション)の進捗報告書の概要」です。

説明は、1F室の大辻室長補佐からお願いいたします。

○大辻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室長補佐

1F室、大辻です。それでは、資料2に沿って御説明させていただきます。

まず「1. 趣旨」ですが、本年1月に実施されたALPS処理水の海洋放出に関するIAEA(国際原子力機関)規制レビュー第2回ミッションの報告書が先週5月4日に公表されましたので、その概要を御報告するものになります。

「2. 概要」に移りまして、2パラ目から、この報告書の全体概要の仮訳を別紙につけておりますので、後ほど簡単に御説明したいと思います。

そして、これは進捗報告書であるため、結論は示されておきませんが、全体的な所見として、原子力規制委員会の規制にIAEA安全基準が使用されていること、また、運転経験等を踏まえた将来の取組として、ALPS処理水の海洋放出に関する防護の最適化について見直すこと等が記述されております。

それでは、別紙の3ページに進んでいただきまして、全体概要の仮訳ですが、前半はレ

ビューのスコープやカバーする技術的トピックスが記載されておりまして、第1回ミッションの報告書とほとんど同じ内容ですので、ここでは割愛したいと思います。

そして、3ページの後段に今回のミッションのハイレベルな所見が記載されておりますので、この中で主なものを御説明したいと思います。

まず、1ポツ（●）ですが「タスクフォースは、規制委員会が日本国内の独立した規制機関として機能し、適切に法的な安全規制の枠組みを策定及び実施し、ALPS処理水放出の安全性を確認する責任を負っていることを再確認した」とあります。

そして、2ポツ目ですが、2ポツ目は先ほど申し上げた将来的な取組についての記載でして、放出開始後に、防護の最適化について、運転経験とモニタリングに基づき見直すこと。さらに、必要に応じて放出量の上限及び運転上の条件等を再検討するための枠組みを設けることが、将来的な取組として記載されています。

3ポツは割愛しまして、4ポツはソースタームについてでして、ソースタームは、ここではALPS処理水に有意に含まれ得る核種とその放出量のことを指します。そして、ここでは、タスクフォースは、ソースタームに放射線の観点から重要な放射性核種が全て含まれていることを、規制委員会が審査で確認していることを認識したというような内容が記載されております。

4ページに進みまして、5ポツ目、これは海域モニタリングについてですが、まず、総合モニタリング計画がどのように実施されるかを明確に理解したこと。そして、専門家会議の役割と責任、また、運営方法とモニタリングデータの結果に違いがあった場合の調査方法について、さらなる情報を提供するように要請したとあります。

6ポツ目、7ポツ目は割愛しまして、以上が主な所見となります。

このページの最後のパラに移りまして、下から3行目、IAEAレビューが進行中の間、最終的な結論は導き出されないこと。また、IAEAのレビューの全ての側面にわたるタスクフォースの結論を含む包括報告書を発行する予定であることが記載されています。

では、1ページ目に戻っていただきまして「3. 今後の予定」ですが、先ほど申し上げたとおり、IAEAはALPS処理水の海洋放出が開始される前に包括報告書を発行する予定としています。そのため、5月末に包括ミッションとして再度IAEAのタスクフォースが来日される予定となっております。

最後に、今回、参考資料としてレビューとはというレビューの全体像を示す資料を6ページにつけております。ここでは御説明は省きたいと思いますが、御参照いただければと思います。

私からの報告は以上です。

○山中委員長

ありがとうございます。

御質問、コメントはございますか。

○田中委員

進捗報告書の概要は分かりましたが、一つ教えていただきたいのですけれども、防護の最適化について見直すというのは、これは具体的にどういうことを見直すことを求めているのですか。

○大辻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室長補佐

1F室、大辻です。

ここでいう環境への放射性物質の放出に関する防護の最適化というのは、IAEAの安全基準の中では、施設の状態に応じてどのような放出を行うことが施設全体で見て最適かということの評価し続けるということが防護の最適化と定められています。具体的には、福島第一原子力発電所においては、例えばですが、放出を少なくすることで施設内に保管される廃棄物が増加して、漏えいリスクや、敷地が逼迫することで廃炉作業に支障を来すリスクなど、逆に他のリスクが高まる側面があるというようなこともあり、そういうこと全体を考えて最適な放出を検討するということを意味しています。

IAEAのレビューの中では、このIAEA安全基準に基づく防護の最適化のプロセスを元々繰り返していくプロセスなのですが、明示的に将来的にも考えていくことが適切というようなコメントを頂いたものです。

○田中委員

分かりました。

○山中委員長

何か伴委員、付け加えることはございますか。

○伴委員

どういう形で意思決定が行われたのかという、その経緯も含めて、こちらでは説明をしましたけれども、タスクフォースの見解としては、線量拘束値に相当する $50\mu\text{Sv}/\text{年}$ というものがあり、一方で、年間22兆Bqの範囲でというのがあり、それが22兆Bqを前提にしたときに、線量としては評価上非常に低くなるわけですよ。50 μSv に対してもものすごく低いので、これが本当にバランスのとれた格好なのかという、そういう率直な意見がありました。ですから、今後、実績を見た上で、それから、廃炉の進捗等も含めた上で、それは見直していくべきであろうという、理論的なそういう見解を頂いたということです。

○山中委員長

そのほか、御質問、御意見等はございますか。

どうぞ。

○石渡委員

すみません。2ページから始まる別紙ですけれども、これは非常に文章が翻訳調で分かりにくいのですよね。例えば、3ページが一番下から4ページの上にかけての「人または動植物への線量寄与が大きい可能性のある放射性核種が除外されていないことを示す十分な証拠が存在することを判断するために、審査を行った」、これはどういう意味なのか、要するに。よく分からないのですが。

○大辻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室長補佐

1F室、大辻です。御指摘ありがとうございます。

今回、5月4日に出た報告書の全体概要を我々の方で仮訳という形で御用意して、御報告をしたので、余り意識のような形はとれないということもあって、かなり原文に沿って訳したため、非常に分かりにくい文章になっているということは、そのとおりだと思います。

その上で、今御指摘があったところなのですけれども、実際、これについては、同じようなことが繰り返して書かれていまして、私が説明の中で述べた、放射線の観点から重要な放射性核種が全て含まれている。逆に言えば、線量寄与の大きいものが除かれていないということを繰り返し述べているところだと思います。

その上で、冒頭で申し上げたとおり、IAEAの方は包括報告書を出すまでは結論は述べないとおっしゃっていますので、ここではIAEA側が線量寄与の大きい可能性がある放射性核種が除外されていないという結論を述べられているわけではなくて、それを確認するために、原子力規制委員会が十分な証拠を東京電力から提出させて、審査を行っているということを確認したということが記載されている内容になります。

○石渡委員

分かりました。では、要するに、先ほどおっしゃったことを、ある意味、否定形で述べたということなのですね。分かりました。

○山中委員長

どうぞ、杉山委員。

○杉山委員

同じ箇所なのですけれども「除外されていない」という言葉が、処理のプロセスで除外するという意味ではなくて、ここでは評価においてきちんと含めていると、そういう意味ですよ。そこが分かりにくいのです。除外されていないものがそのまま出ていくみたいに誤読される可能性を踏まえて、ちょっと表現を考えたらどうでしょうか。だから「ソースターム評価において」とか言っていた方がいいのではないかと。放出されるものから除外されていないわけではないですよ。今、口頭でお答えいただいたときも「評価において」という言葉がなかったので、放出されるものから取り除かれていないみたいな、そういう聞き方もできてしまう。そこをちょっと心配しました。

○大辻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室長補佐

1F室、大辻です。

杉山委員がおっしゃるとおり、評価の中で除外されていないという意味ですので、そこは誤解を生じないように、訳の中でどういう工夫ができるかは考えたいと思いますが、御指摘は理解しました。ありがとうございます。

○山中委員長

そのほかはいかがですか。

私、一つ、4ページのモニタリングの話でちょっと伺いたいのですが、専門家会議の運営方法とモニタリングデータの結果に違いがあった場合うんぬんという、この部分はどういう意味なのでしょう。

○今井長官官房放射線防護グループ監視情報課長

原子力規制庁の監視課の今井でございます。

東京電力が測定した結果と、総合モニタリング計画の方で、我々を含め環境省、福島県それぞれの機関が測定しているものがございますけれども、そういったものの値に差異があったときにどうするのかといった、そういった御質問でございます。

○山中委員長

運営方法というのは、そういうものを意味しているのですか。

○今井長官官房放射線防護グループ監視情報課長

恐らくこちらの訳の形で「方法」となっていますけれども、どのように運営するのかといった、原文の方はそのような形になっておりますので、そういったように調査されるのか。

○山中委員長

理解としては、データにそごがないよという意味ととっていいですか。両者のデータにそごがないということをIAEAは確認したと。

○伴委員

この部分に関しては、かなりいろいろ議論があったのですが、結局、IAEAとしては、IAEA基準に照らし合わせたときにどうかという物の見方をされていて、そうすると、通常の、本当はオペレーションの下で何か環境中に液体の放射性廃棄物が放出されるときに、規制側としてそこをどうチェックしていくのか、環境モニタリングについて、どうチェックしていくのかという枠組みに照らし合わせてどうかということを見えています。

ところが、このALPS処理水の海洋放出に関しては、そういう単純な構図ではなくて、原子力規制委員会と東京電力だけではなくて、環境省をはじめ、幾つかの機関が関わっているわけですね。それで、非常に広い範囲の海域モニタリング等を行って、たくさんのデータが出てくる。その中で、何か異常といいますか、ディスクレパンシーがあったときにどうするのだという話になって、そうすると、この海域モニタリングに関する専門家会議というのは、その評価をする上でどういう役割を担っているのだと、どのように見ていくのだと、そういうことが問われたということです。

○山中委員長

その運営方針が妥当であるということですか。その方針が妥当であるという。今回、そこまでは言っていないのですか。

○伴委員

先ほど事務局から説明がありましたけれども、その説明をこちらもして、先方としても、IAEAとしてもそれは把握したということで、最終的に今後、包括報告書の中で結論が出る

ものと思われます。

○山中委員長

分かりました。

そのほかはいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、本件はこれで報告を受けたということで、以上で議題2を終了します。

それでは、次の議題は「『高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チーム』における検討状況（中間報告）（第3回）」です。

説明は、原子力規制企画課の金城課長からお願いします。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

それでは、企画課の金城の方から説明いたします。

資料3を御覧いただけますでしょうか。

まず、1ページ目ですけれども、本日の第3回目の中間報告の趣旨でありますけれども、前回の原子力規制委員会でも議論がございまして、まとめるようにという指示もございました「追加点検」の考え方と、あとは「設計の古さ」への対応の考え方について了承を諮るものでございます。

2. にございますように、これまで2回報告を行ってきて、本日、第3回目の報告ですけれども、4月26日の第5回の検討チームで今の2点を議論したので、その結果を踏まえて報告するものでございます。

「3. 検討状況」ですけれども、まず「追加点検」です。

「60年目以降の劣化評価を行う際の『追加点検』の考え方」ということでございますけれども、こちらの方、第5回の検討チームにおきましては、特別点検の実施項目、実施結果について示すとともに、40年目に行います特別点検を踏まえた追加点検の考え方について議論を行いました。

その議論を行った結果ですけれども、別紙1のとおり整理したので、了承いただきたいというものでございます。

この中身、別紙1を御覧いただけますでしょうか。資料の3ページ目になります。

「60年目以降の劣化評価を行う際の『追加点検』の考え方」ですけれども、二つ目の段落から始まりますように、長期施設管理計画、この認可制度においても40年目の特別点検は同様に実施するということであります。この特別点検が異常の有無をその時点で確認するものということを踏まえれば、60年目の劣化評価を行う際の追加点検については、以下の方針で実施するといったものをまとめたものでございます。

その方針ですけれども、下に①②と書いているものでございます。

まず、この追加点検ですけれども、特別点検と同じ項目の実施を求めることを原則とするといったものでございます。ここで同じ項目と言っているところですが、資料の（参考）で、4ページ目、5ページ目とつけています、現行の40年目までに行う特別点検のガイドでの要求事項が書いてございます。これと同じものということでございます。

ただし、原子力規制委員会での御議論で「チャレンジ」などの言葉がありましたけれども、40年目の特別点検で得られた結果を踏まえて、その結果と同等の信頼性を持った結果を直接的、又は間接的に示せることの技術的妥当性を事業者が説明することができれば、特別点検と異なる方法で点検を行うことを可能とするといったものでございます。

先ほど見ていただいた（参考）を見ていただいても分かりますように、項目だけではなく点検の方法まで書き込んでおりますので、当然、それと違う方法といったことはあり得るかと考えてございます。

あと、②とございますのは、これまでの運転履歴や国内外の最新知見を踏まえて、プラントごとの特徴に応じた必要な点検の実施を求めるといったことで、これはこれまでの検討チームでも余り異論なく、こういった新しいものを求めていくといったことでございます。

なお書きのところにありますのは、①にありますような、そういう事業者の技術的妥当性を説明する方法を選択する場合、その説明を確認するための手続といったものは、現在、検討チームでも検討を進めています規則、審査基準、記載要領の検討の中で具体化していくということで考えてございます。

①の前の方に戻りますけれども、今、60年目の劣化評価といったことで追加点検を説明しましたけれども、この方針は、60年目以降の劣化評価を行う際にも同様に考慮することが必要と考えられるので、60年目以降の長期施設管理計画の認可の際にも追加点検を求めるとするといったものが、この追加点検に関する考え方でございます。

では、また1ページ目に戻っていただきますけれども、3.の「(2)『設計の古さ』への対応の考え方」といったところですが、これは前回の原子力規制委員会「設計の古さ」への対応といったところは、個々の発電用原子炉ごとにベンチマークを行うことで得られる差分に対する対応と、原子力安全に絶対安全はなく、常に完全とはならず、欠けているところがあるとの認識の下、こうした欠けがないかを継続的に見つけていく活動との二つの観点が示されました。それを踏まえまして、第5回検討チームでこの考え方を整理しました。別紙2、それを了承いただきたいというものであります。

それで、別紙2ですけれども、資料の6ページ目からになります。

この「設計の古さ」への対応の考え方、1.と2.は前回の原子力規制委員会、第2回目の報告でも記述しているもので変更はございませんので、こちらの説明は割愛させていただきます。

7ページの3.の前回原子力規制委員会の議論も、先ほど1ページ目で紹介した内容とかぶりますので、こちらの説明も割愛させていただきます。

その対応の考え方につきましては、8ページ目にまとめてございます。

前回示していただきましたとおり、二つございます。「(1)“差分”への対応」と「(2)“欠け”への対応」といったところで、まず「“差分”への対応」ですけれども、こちらの方は「ベンチマーク」という言葉を使っていますけれども、他プラントや新技術と設計

比較によって得られる差分、これは具体的に議論することが当然可能でありますので、事業者に対して、今ある制度であります安全性向上評価、中長期的な評価の中で比較・ベンチマークを実施させて、その結果を基に公開の場で議論を行う会合を開催するといったこととさせていただきます。

当該評価は、まず、個別の発電用原子炉からスタートしますので、個別の原子炉ごとに詳細に議論を行うために、まず、原子力規制委員会と評価を行った事業者との2者間で行うことで始まるというものでございます。

そうした議論を積み重ねた上で、件数が重なってまいりますと、当然、いろいろ共通的なものはございますので、そういったときには、必要に応じて多様な立場・視点で有意義的な議論を行うために、この評価を行った事業者以外の事業者や事業者団体なども交えて議論することとして、方針を議論したものでございます。

次の安全性向上評価のところは、これは制度の説明になりますので、割愛させていただきます。今申し上げたような事業者との会合・議論の結果として対応すべき事項が明らかになった場合には、その安全上の軽重に応じて対応策を考えるとといったものでございます。

一方で、安全性向上評価において他プラントなどとの比較・ベンチマークを実施するに当たっては、対象とするプラントや技術の選定、どのような観点でベンチマークを行っていくかといった具体的な内容は引き続き検討が必要でありますけれども、当然、我々の要求等を明確にするにはガイド等の改正が必要となるかと思えます。

今、この安全性向上評価ですけれども、炉安審（原子炉安全専門審査会）、燃安審（核燃料安全専門審査会）に検討を指示し、その検討が始まりました。ですので、安全性向上評価制度の見直しの議論と整合的に進めていきたいと考えてございます。

一方で「（２）“欠け”への対応」といったところですが、こちらは前回の検討チームでも、この表現「欠け」という呼称でいいのかといったところがございましたが、これは実は10ページ目にこれに代わるような呼称を掲げていますけれども、この説明資料では、下の注釈にもありますように、継続的な安全性向上に関する検討チームの中で用いられてきたもので、一番使用実績のある表現でありますので、この資料では「欠け（unknown-unknowns）」といったものを使っています。

こちらの方ですけれども、原子力安全に絶対安全はなく、常に完全とはならず欠けているところがあるとの認識の下、欠けがないかを事業者と規制当局の双方が常に意識して、得られた情報について相互に議論していくことで、この欠け（unknown-unknowns）がないかを確認していくことが重要であるといったことで、こういったものについて、規制当局と事業者が定期的に議論する場を設けることが必要と考えます。

その「場」ですけれども、既存の枠組みとしては、原子力部門の責任者やATENA（原子力エネルギー協議会）、原子力エネルギー協議会と議論しておりますCNO（原子力部門責任者）会議といったものが考えられるといったところまで具体的に示してございます。

ATENAですけれども、これは検討チームでも議論がございましたけれども、ベンダーなども参画していますので、設計において経年的に生じる差異に着目してプラントの脆弱性を把握して、必要な対策を検討する等の活動の結果など、期待できるかと思っております。

一方、この活動ですけれども、unknown-unknownsですので、一番原子力規制委員会、原子力規制庁側としては、安全研究など、そういった論文などが題材になるかなと考えてございますけれども、そういったたたき台を集めるためにも時間は必要ですので、頻度としては年1回程度を基本としつつ、必要な案件が見いだされた場合には機動的に開催と考えてございます。

途中申しましたけれども、10ページ目で、この呼称については多少まだ議論があるのではないかといたるところで、検討チームの中で出た呼称などを参考として挙げておりますけれども、この資料の中では「欠け（unknown-unknowns）」と使っておりますので、原子力規制委員会の議論で何かこれに変えてくれという御指示がなければ「欠け（unknown-unknowns）」を使っていきたいと考えてございます。

説明は以上でございます。

○山中委員長

質問、コメントはございますでしょうか。

追加で杉山委員、何か。

○杉山委員

まず、3ページ目の別紙1、これについては、今、40年目の直前に行う特別点検、これと同等のものを60年を迎える前に求めると、そういったことでありまして、この「以降」という言葉が示しているのは、追加点検が一度だけではないということで、60年を迎える前に行う長期施設管理計画、そこで1回追加点検をやって、仮にその後で再び長期施設管理計画の申請があるときには、その際にも第2回目、ひょっとしたら3回目といった追加点検が行われると、そういう意味で「以降」と示してあるものです。こちらが別紙1に関して。

そして、6ページからの別紙2で、6ページといいますか、実際、今から議論していただきたいのは8ページのところなのですけれども、「『設計の古さ』への対応の考え方」、ここに書いてありますとおり、実際に事業者に評価を求めてというのは、既存の枠組みであります安全性向上評価、これで行うわけですけれども、実際、その中で、今回求めている視点というのはこれまでの安全性向上評価のガイド等では定められておりませんので、新たに評価を求める項目といいますか、そういったものはきちんと追記しなければいけないと思っております。そういったことをこれから整備して行って、その上で、最新技術等に対して、まだそれが導入されていない施設でどうやってその差を埋めていくかといった、そういうところの評価を求めるといったものであります。

そして「(2) “欠け”への対応」、これはまだ双方が認識していない課題、そういったものを何とか見つけようという、そういう努力として年1回ぐらい会合を設けましょ

ということであります。

繰り返すだけですけれども、この内容について、各委員から御意見を頂きたいと思えます。よろしくお願ひします。

○山中委員長

いかがでしょう。

○伴委員

後半の「設計の古さ」の問題ですけれども、昨日の国際アドバイザーとの会合の中でもこれが取り上げられて、アドバイザーの方から頂いたコメントとして、継続的な改善が重要なのだと。継続的な改善を図るために、PSR（定期安全レビュー）というのは非常に有効なアプローチであるということ、ヨーロッパからのアドバイザーから言葉を頂きました。

そのときに私から、公開の場ではないのですけれども、非公開で意見交換をしていたときに、そういった継続的な改善を図るために、規制要求としてはバックフィットをかけるというトップダウン的なアプローチのほかに、やはり個別に現在のスタンダードといひますか、新しい炉型と比較したときのギャップを見つけて、そのギャップを見つけていくボトムアップ的なアプローチが必要ですよと。その両方で継続的な改善を図っていくことが必要ですよと申上げたときに、それはそのとおりに言われていますので、ですから、やはりトップダウンのアプローチとボトムアップのアプローチを組み合わせ、それをいわばサイクルとして回していくということが非常に重要なのだと思ひます。ですから、その意味で、この方針について、私はよろしいかと思ひます。

それと、昨日の議論の中でもう一つ出てきた問題としては、長期間オペレーションしていると、当然、スタッフの世代交代が起きていくと。世代交代が起きる中で、やはり技術であったり、知見であったりというものの継承がうまくいかないことがあると。それもやはり非常に問題なので、そういうことが起こり得るということをお認ひしておく必要がある。

昨日の公開会合の最後のところでドラボヴァさんがおっしゃいましたけれども、常になぜこうしなければいけないのか、なぜこれが必要なのかを問ひ続けることが重要なのだとおっしゃっていました。だから、単にマニュアル上の訓練を繰り返すだけでは不十分で、関係者が常になぜを問ひ続けなければいけないということをおっしゃっていましたけれども、これについては、制度的にこのようにすれば埋められるという簡単なものではないですけれども、やはりそういう問題が潜在的にあるということをお我々は認ひしておく必要があるかと思ひます。

○山中委員長

そのほか、御意見。

○田中委員

8～9ページの方針はこれでいいかと思ひますし、また、昨日もいろいろ議論させていたただいたのだけれども、やはりヒューマンファクターというか、人が代わっていくとかのときに気にしなければいけないことだと思ひます。

私、1個目の追加検査の件で、前回の検討委員会というか、原子力規制委員会を欠席していたのですけれども、その後、検討チームにおいて私もちょっと質問し、いろいろと議論させていただいて、私が言ったのは、通常点検の中で見られるのではないかということ考えたのですけれども、やはり60年プラスアルファということがあって、60年というのは重要な時期ですから、そうではなくて、やはり追加点検という感じでしっかりとやった方がいいということ、私なりにそのように理解いたしました。

○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。

○石渡委員

私は前から、「設計の古さ」に関して、unknown-unknownsの訳として「欠け」という言葉を使っているのですけれども、これが元の英語の意味と大分違うのではないかという話はしていました。ただ「欠け」という言葉は、これは大和言葉でありまして、直接分かりやすく理解できるという意味では悪くはないと思うのです。

これと同じような感じの言葉で「欠け」ではないものにどんなものがあるかということなのですけれども、「欠け」というと、やはりある全体、完全なものを頭に描いて、そこから何か欠けているとイメージしますよね。そのイメージがやはりunknownということとちょっと違うのではないかと思うわけですね。

そうすると、何がいいかなと思うのですけれども、例えば「欠け」によく似た言葉ですけれども「落ち」という言葉がありますよね。落ちている。あるいは抜けている。抜けがある。「抜け」というのがいいのではないかという感じもするのですけれどもね。その辺、別に別に「欠け」だけではないと思うのです。大和言葉はいろいろな言葉がありますから、考えればまだあるかもしれません。少なくとも「欠け」よりは「抜け」とか「落ち」の方がいいのではないかと思います。

以上です。

○山中委員長

ありがとうございます。

どうでしょう。これを決めてしまうまで少しこれからまだ検討チームが続くと思いますので、「抜け」「落ち」という、ニュアンスとして少しやはり「欠け」とは違うような気がしますので、どういう言葉が適切なのかというのを議論していただいたらいいのではないかなと。「欠け」で当面は続けていただくとして、より適切な言葉、私はずっと会見などでは「欠け」という言葉を使わせていただいているのですけれども、やはり100%安全というのはなくて、そこからの欠けという、そういうイメージで使わせていただいていたので、「抜け」の方がいいのか、「落ち」の方がいいのかというのは、少し、いろいろな御意見を本日頂いてもいいのですが。

○片山長官

長官の片山でございます。

検討チームのアウトプット、本日、別紙で御提示しているものの御了承が得られれば、それを踏まえた上で、次のアウトプットは規則ですとか、審査基準ですとか、そちらの方になりますので、そちらにはこの「欠け」という言葉は出てきません。したがって、ちょっとペンディングにしておいていただいて、そういう問題意識を持ちながら、適切な言葉は引き続き探していきたいと思えます。

○山中委員長

石渡委員がイメージされているのと、私なり、杉山委員がイメージされているのとは、多分、そんなに大きくは違わないのだけれども、言葉のニュアンスだろうなど。より適切な言葉をふだん使った方がいいかなとは思えますので。

内容的には、50年までは、これまで技術的に点検等の内容というのは、よろしかろうというのはいま議論して、60年以降はどうするのだということが具体的に残っていたと。特別点検プラスアルファを要求してはどうかということ課題として挙げさせていただいたのですけれども、議論の結果、そういう御提案を本日頂いたと。1点目がそうと。

それから「設計の古さ」については、IAEAのSSG-25で幾つか分類があって、いわゆる技術的な「設計の古さ」については、長期施設管理計画の中で十分見られるのだけれども、それ以外の部分はなかなか見られないところがあるねと。では、どういう手段でどういう方針で見て、対応はどうしていくのだということ議論していただいたのですけれども、基本的にFSAR（安全性向上評価）、中身としては、10年に一度程度PSRが含まれるものを方法としては使っていく。プラス、事業者とのコミュニケーション、あるいは事業者外とのコミュニケーションを方針として使っていく。何か欠けが見つかったときには、バックフィットという方法、あるいは昨日も議論で出てきたバックフィットの考え方の中にボトムアップも入っているのですけれども、むしろ規制要求というのとは違うボトムアップというやり方で、両方で対応していくのだという、昨日も議論があったかと思うのですけれども、そういう方法でやると。というように理解したのですけれども、特に杉山委員、それでよろしいですか。

○杉山委員

今おっしゃられた中の、事業者別に安全性向上評価の中でより進んだ技術との比較・ベンチマークを行って、その結果に対して2者の会合を行うと。これは、以前、こういった取組をまず求めたとして、それをどう扱うのか。安全性向上評価の報告書というのは、基本的には届出でありまして、審査対象ではない。審査を行うのかという点に関して検討チームでは議論いたしました、そもそも合格基準のようなものがあるものではなくて、そもそも基準は満たした施設、その上で、更に進んだ技術との比較を行う部分であって、不合格とか、それが駄目だったら運転を継続できないとか、そういった類いの話ではないと。そういったことですけれども、原子力規制委員会と一対一でそれに対してどうなのだろうという議論を行うというのは、非常に強い縛りに、縛りというのは、規則上の縛りという

よりは、やはり強いアクションになると考えております。そういったことで、単に届出という以上のものになると考えております。

○伴委員

どこまでの縛りをかけるかという議論ではありますけれども、今、杉山委員がおっしゃったように、それを公開の場できちんと見える形で議論して、このプラントにもし弱点があるとしたら、ここなのだということの方が分かるようにしていく。その上で、では、事業者としてどうしますかということなのだと思えます。必要であれば、もう最後はバックフィットとして規制要求としてかけていくということになるのだと思えます。

○山中委員長

ありがとうございます。

そのほかはよろしいでしょうか。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

ありがとうございました。

企画課長の金城ですが、先ほど長官からもございましたように、いろいろと具体的に制度を詰めていく際の論点は了承いただけたかと思っておりますので、資料の1ページ目の4. にございます「今後の予定」ですけれども、この方針に従いまして、引き続き検討チームで具体的に規定類、基準類の議論にこれから入っていきますので、原子力事業者等からの意見を聴取しつつ、制度の詳細について検討を進めて、また適宜、原子力規制委員会には報告したいと考えてございます。

以上でございます。

○山中委員長

今後の対応については、今、金城課長から報告があったとおりでございますけれども、別紙1、別紙2のとおり、追加点検、これは特別点検プラスアルファですね、及び「設計の古さ」の考え方について、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。

それでは、そのとおり了承したいと思えます。

以上で議題3を終了したいと思います。今後の対応をよろしく申し上げます。

次の議題は「令和4年度放射性同位元素等取扱事業所における事故・故障等に係る評価」です。

説明は、放射線規制部門の吉川管理官、宮脇調査官からお願いいたします。

○吉川長官官房放射線防護グループ安全規制管理官(放射線規制担当)

放射線規制部門の吉川でございます。説明いたします。

資料4でございます。「令和4年度放射性同位元素等取扱事業所における事故・故障等に係る評価」であります。

「趣旨」としましては、本議題は、放射性同位元素等の規制に関する法律第31条の2の規定に基づきまして、原子力規制委員会が令和4年度に報告を受けた事故・故障等の概要及び評価について報告するものでございます。

「内容」につきましては、原子力規制庁は、RI（放射性同位元素等）取扱事業所における事故・故障等のうち、令和4年度に原因、対策等の報告を受けた事象について確認したところ、妥当なものであると評価したということで、3ページに別添をつけてございます。そちらを御覧ください。横表でございます。

2件ございまして、1件目は、令和4年4月15日に通報がありました放射性同位元素の所在不明でございまして、これは防衛省の航空自衛隊の小松基地の第6航空団におきまして、同基地のF-15戦闘機が小松沖に墜落したということで、ここに搭載しておりましたエンジンの点火装置、エキサイタと呼ばれておりますが、これに内蔵された密封線源のクリプトン85が所在不明となったということでございます。

原因としましては、墜落の衝撃によって機体本体が大きく損傷したため、エンジンにつけていたエキサイタも脱落し、散乱したと判断してございまして、再発防止につきましては、これまでの当該戦闘機における対応は法にのっとったものでありますが、これに関わる改善を要するものではないという判断をいたしました。改めて法に基づく管理の徹底等を行うということでございます。

このほか、事故調査の結果を踏まえた各種教育・訓練の強化、基本計器飛行の確実な履行を行うということで防衛省の方は申してございます。

これに関しましては、INES（国際原子力・放射線事象評価尺度）レベルは0と評価してございます。

2件目は、令和4年1月28日に通報がございました放射性同位元素の管理区域内での漏えいでございまして、これは興亜工業株式会社本社工場において、稼働中であった坪量計といわれるものですが、これは紙の厚みを計測する機器でございまして、これに使用される密封線源のクリプトン85からクリプトンのガスが一部漏えいしたということで、これは管理区域外に一部漏えいしたということであります。

原因としましては、当該坪量計に使用される放射線源、これは海外のメーカー製でございまして、設計どおり製造されていなかったことにより製造不良と判断と。中にある線源の蓋が表裏逆についていたということで、紙をこれは測る機械ですけれども、厚みが変わって、線源の厚みが変わって、紙を流したときにちょっとこすれるということで、線源が密封状態でなくなったということで、漏えいしたというものでございます。

再発防止策としましては、国内製造会社に対して放射線源のチェックシートの提出を求めて、対策品であることを確認するというところといたしたことと、RIの使用者である興亜工業において、坪量計のデータの異常の有無について日常点検を行って、異常が確認された場合は、使用を直ちに停止して必要な対応を行うということを対策としております。

これはINESレベル0と評価してございます。

本文に戻ります。「内容」の2パラ目でございますが、令和4年度に発生したその他の事象というのも4件ございまして、これまでに事故の状況等に係る報告を受けています。これについては、放射性同位元素等取扱事業所において、原因の究明及び再発防止策の検討を現在実施中でありまして、最終報告を取りまとめた後、改めて原子力規制委員会に御報告するというところでございます。これは参考に4ページにつけてございます。この4件でございます。簡単に説明します。

1件目が、令和4年8月5日にあった積水メディカルの管理区域外への放射性同位元素の漏えい、2件目が、令和4年10月16日に通報がありました放射線業務従事者の計画外被ばく、これはウィズソルという会社です。3件目は、令和4年12月23日に通報がございました、東北医科薬科大学小松島キャンパスにおいて放射性同位元素の管理区域外での漏えい。4件目が、令和5年2月7日に通報がございました日本曹達における放射性同位元素の所在不明ということで、これを参考に付けてございます。

説明は以上です。

○山中委員長

御質問、コメントはございますか。

どうぞ。

○伴委員

4ページの4件なのですが、まだ最終報告書は出ていないということで、まず、最終報告書を待ってからということになりますけれども、それを見た上で、やはり必要に応じて水平展開をする必要があるかなと思っています。

というのは、特に2番目が気になっているのですけれども、これは、要は、非破壊検査で、従来、フィルムを使っていたところをフラットパネルに替えた。フィルムであれば、線源を出しっ放しであれば写真が真っ黒になってしまいますので、線源の出し入れというのは非常に重要なわけですけれども、フラットパネルを使うと、線源を出しっ放しでも、要は、データの収集を止めればいだけなので、結局、そのところでこういう事象が起きてしまったということですよ。

今回は大事には至っていないようではございますけれども、今後、フラットパネルをどんどんいろいろな業者が採用していくと、同じようなことが起こり得るのではないかと思いますので、これについて、もちろん業界としての努力が大前提ではありますけれども、我々規制側としても、どう対応するのかというのは考えていくべきではないかと思っております。

以上です。

○吉川長官官房放射線防護グループ安全規制管理官（放射線規制担当）

承知しました。

○山中委員長

どうぞ。

○石渡委員

別添の3ページの「INESレベルの根拠」と書いてある一番右の欄の数字なのですけれども、1の事例の場合、漏えい量が646kBq、これはベクレルでいうと 6×10^5 ですね。大体 10^5 なのです。それが2の方は12GBqですね。だから、これは 10^{10} ですね、大体。そうすると、その差は 10^5 倍、10万倍違うはずなのですが、これはどちらも同じクリプトン85なのですよね、上も下も。ところが、A/D比（当該事象で評価すべき放射エネルギーと安全かつ確実に管理されなければ重大な確定的影響を引き起こす可能性がある放射エネルギーの比）が、上が 2.15×10^{-5} で、下は0.0004ですから 10^{-4} で、10倍しか差がないのです。10位の位ですね。10倍ですから、 10^5 倍、10万倍違ってはいるはずが10倍しか違ってないというのは、これはどこかに数字の間違いがある。これはちょっと調べて直してもらいたいのですけれどもね。

○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。

御指摘の点は至急確認いたしまして、修正の方をさせていただきます。

○山中委員長

すぐには分からないですね。後日、きちんと調べて修正してください。

そのほかは何かございますか。よろしいですか。

それでは、本件は報告を受けたということで、後日また改めて修正をお願いいたします。

議題4を終了します。

次の議題は私の出張報告です。資料5です。

私、連休の5月3日～7日の間、カナダに出張させていただきました。国際原子力規制者会議（INRA）の第51回に出席いたしました。

INRAの会合そのものは、4日～5日の2日間、カナダのトロントで開催されまして、メンバー国の9か国から責任者が出席いたしました。各国の状況、あるいは原子力規制に関わる課題についての様々な議論を行いました。日本からは私が適合性審査の状況、東京電力福島第一原子力発電所の事故調査の報告、ALPS処理水の規制等についての報告を行いました。

次回は52回INRA会合が今年9月に開催予定でございます。

報告は以上です。

特に何か御意見、御質問はございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、次の議題は伴委員の出張報告でございます。

伴委員、説明をお願いします。

○伴委員

資料6を御覧ください。

そこにありますように、4月25日～27日の間、OECD/NEA（経済開発協力機構/原子力機関）のワーキンググループに参加してまいりました。これは親委員会にCNRA（原子力規制活動委員会）というのがありますけれども、その下にあるワーキンググループです。従来、

Working Group on Safety Culture、安全文化に関するワーキンググループというものがあったのですが、それを発展的に解消して「リーダーシップ」というのが加わって、Working Group on Leadership and Safety Cultureという形に変わりました。

引き続き私が議長を務めるということが認められまして、このWGLSC（リーダーシップ及び安全文化ワーキンググループ）ですが、そのWGSC時代からのタスクが二つ続いていまして、その最終の報告書策定に向けた議論を行ったということで、次回会合は今年10月に開催される予定です。

以上です。

○山中委員長

ありがとうございます。

質問、コメントはございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議題6を終了いたします。

本日予定していた議題は以上となりますけれども、黒川課長から新型コロナウイルス感染症法上の位置付けの変更を踏まえた原子力規制委員会の対応の説明をお願いいたします。

○黒川長官官房総務課長

総務課長の黒川です。

「新型コロナウイルス」で始まる配布資料を御覧ください。

コロナウイルス対策は3年前の3月頃に始まりまして、その後、いろいろ変遷してきましたけれども、今週5月8日付で感染症法の位置付けが2類から5類に変わりました。組織的な、あるいは社会的ないろいろな対策というのが基本的に政府全体、あるいは日本国全体として廃止になったというところがございます。それを受けた原子力規制委員会の対応というのを改めて報告いたしたいと思っております。

原子力規制委員会が行っている対応の中で、規制上の手続に関わるもの、これは既に今年4月の時点ではもう全く残ってはいませんで、残っていたのは庁舎管理ですとか、組織運営に関わるもののみとそもそもなっておりました。

その上で、それらは基本的に廃止というのが1のところでありまして、例えば、1階受付での来庁者の検温ですとか、陽性者が発生したことを把握して庁内に周知するですとか、山中委員長の記者会見の場所も広い場所でやっているとか、そういったものはもう廃止をするということになっております。

一方で、2のところですが、元々3年前の時点ではコロナ対策として始めたものでありますけれども、もはやコロナ関係なく、便利なものとして定着しているものは引き続き続けるということでありまして、ウェブでの会議ですとか、テレワークなど、これは引き続き続けるということにしております。

説明は以上です。

○山中委員長

ありがとうございます。

質問はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

どうぞ。

○伴委員

最後の点で、テレワーク勤務を推奨しますということなのですが、現状でテレワークというのはどれぐらい活用されているのでしょうか。

○黒川長官官房総務課長

部局によって異なっていて、一番多く使われているのはやはり研究部門でありまして、ちょっと数字は、すみません、お答えが難しいのですが、研究部門ではかなり何割という単位で活用されているようだと聞いています。

○伴委員

だから、2類から5類に変わったことで、なし崩し的にとにかく出てこいというような、そういう圧力が掛からないように、テレワークでできるものはテレワークですということをはっきり維持していただきたいなと思います。

○黒川長官官房総務課長

おっしゃるとおりだと思います。

○山中委員長

そのほかは何かございますか。よろしいですか。

どうぞ。

○佐藤長官官房核物質・放射線総括審議官

防護グループ長の佐藤ですが、先ほど石渡委員から、放射性同位元素等の取扱事業所における事故・故障報告で数字が違うのではないかとこのところですが、今、計算し直したら御指摘のとおりでありまして、事例1の方のINESレベルの根拠のところのA/D比というのは 10^{-5} ではなくて 10^{-8} になりますので、訂正させていただきたいと思います。

以上です。

○石渡委員

分かりました。要するに、A/D比の方が違っていたということですね。

○山中委員長

ありがとうございます。

そのほか、続いて、原子力規制企画課の金城課長から配布資料の修正がございました。説明をお願いいたします。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

すみません。配布資料でありますけれども、4月11日に原子力規制委員会において決定しました炉安審、燃安審の任命の資料ですが、お二人の組織名と役職に誤りがありましたので、修正させていただきますというものであります。

具体的には正誤表に1、2、3、4とありますけれども、これは炉安審、燃安審に重なっていますので、実質的には1、2の修正になります。

小菅さんの組織名を「公立大学法人」と書いていたものが「公立大学法人大阪」、その上で続くような組織名が違っていたというものであります。

吉橋さんは准教授から教授に4月に昇格されたということで、その修正が間に合っていなかったというものであります。

以上でございます。

○山中委員長

ありがとうございます。

本件はよろしいですね。

そのほかは何かございますか。よろしいでしょうか。

4月25日に原子力規制委員会で話題として取り上げました、東京電力福島第一原子力発電所1号機のペDESTAL及び原子炉補機冷却系の配管、RCW（原子炉補機冷却系）の配管の状況等を踏まえた原子力規制委員会としての対応の在り方、これについて改めて整理、明確化しておくことが必要であると考えています。この点について、まずは事務方の方で観察された状況、あるいは考えられる論点について資料を用意してもらって、原子力規制委員会で議論したいと思うのですけれども、この点はいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

改めて事務方の方で資料は。

どうぞ。

○田中委員

これは技術会合等での議論を踏まえて原子力規制委員会に報告ということになるのでしょうか。

○山中委員長

いえ、技術会合、あるいは検討会で検討する前に、今の状況、いわゆる事故調査の分析チームで得られた状況について、きちんとまとめていただいて、報告いただいてはどうかという、そういうことでございます。

○森下長官官房審議官

森下です。

承知いたしました。連休前に話があった続きでございますね。1Fの1号機のペDESTALのリスクの評価、どのような論点があるかとかいうのをまずは整理して、原子力規制委員会で示せるように作業したいと思います。それから、RCWも同時にできるのか、別々に相談になるかはちょっとやってみないと分かりませんが、RCWで得ている新知見について、どのように原子力規制委員会として扱うかということをお議論していただけるように準備をしたいと思います。それでよろしいでしょうか。

○山中委員長

杉山委員、よろしいですか。

○杉山委員

はい。そのようにお願いいたします。

○田中委員

ちょっと分からないのですけれども、技術会合との関係は、これはどのように考えればよろしいですか。

○山中委員長

技術会合、あるいは検討会はもう日が設定されているのですよね。

どうぞ。

○片山長官

長官の片山でございます。

技術会合で東京電力に対して何を求めるのか。つまり、事故調査で分かった事実を踏まえて、今、1Fの監視・評価検討会（特定原子力施設監視・評価検討会）でも耐震安全性の議論をしているかと思うのですけれども、言ってみると、東京電力がこれまでやっている作業の前提と違うかもしれないという事実というのが出てきたわけでございます。したがって、それを踏まえて一体東京電力に何を求めるのかというのは、やはり原子力規制委員会として一度御議論いただいた方がいいのではないかと御趣旨ではないかと受け止めました。

○山中委員長

そのような趣旨です。田中委員、いかがでしょうか。

○森下長官官房審議官

森下です。

ですから、田中委員が言われたように、その後で技術会合の方で、進め方の御相談もセットかなと思いますけれども、技術会合でそれをやり取りといいますか、議論を続けるということでもいいかということもお諮りしたいかなと自分としては考えています。

○田中委員

分かりました。説明されるときに、全体の構造とか、あるいはどういう指数になっているとか、それが分かるような図面等を用いて原子力規制委員会の場で説明をお願いいたします。

○山中委員長

今後の進め方も含めて、きちんと論点を整理していただければと思います。よろしく申し上げます。

○森下長官官房審議官

分かりました。

○山中委員長

そのほかは何かございますでしょうか。

なければ、本日の原子力規制委員会はこれで終了します。どうもありがとうございました。