

令和 3 年度原子力規制委員会
第75回会議議事録

令和 4 年 3 月 30 日（水）

原子力規制委員会

令和3年度 原子力規制委員会 第75回会議

令和4年3月30日

10:30～12:00

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：特定重大事故等対処施設に係る設置許可基準規則解釈の改正
- 議題2：廃止措置の終了確認における敷地土壌等の状況の判定に関するガイドの制定
- 議題3：京都大学複合原子力科学研究所原子炉設置変更承認申請書（臨界実験装置の変更）に関する審査の結果の案の取りまとめ（案）－低濃縮燃料及びトリウム貯蔵庫の追加－
- 議題4：3条改正に係る許認可における書類及び手続きの不備と対処方針
- 議題5：原子力災害対策指針改正にあたっての考え方の整理（防災業務関係者の放射線防護対策に関する記載の充実）
- 議題6：原子力規制委員会です承する文書の取扱い～正確性、一覧性、検索性の向上～
- 議題7：ALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビュー会合の概要

○更田委員長

それでは、これより第75回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は「特定重大事故等対処施設に係る設置許可基準規則解釈の改正」。

説明は遠山基盤課長から。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の遠山です。

この特定重大事故等対処施設に係る設置許可基準規則解釈の改正案は、令和3年度の第43回原子力規制委員会で意見募集を行うことを了承していただきました。その結果について、本日は御報告をいたします。

内容は、第39条の地震による損傷の防止、第40条の津波による損傷の防止の解釈に関わるものであります。

頂いた御意見は4件、細かく数えますと全部で11件ございまして、この内容とそれに対する考え方を別紙1の2ページから5ページまで表の形で整理してございます。頂いた御意見は、用語の指摘と、このような理解でよろしいですかというような確認が9件ございまして、その他の御意見が2件ございました。

これを踏まえて、参考資料の9ページと10ページでございますけれども、意見募集をかけたときの案を右側、そして、御意見を踏まえて修正したものを赤字の見え消しの形で4か所修正するとしております。先ほど申し上げましたように、用語の修正が4件ございます。

この御意見に対する考え方につきまして御議論いただき、内容を御確認いただければ、別紙2として6ページから8ページに解釈の一部改正案を用意してございますので、御決定いただきたいと思います。

簡単ではありますが、私からの説明は以上です。

○更田委員長

御意見はありますか。

石渡委員。

○石渡委員

今回の修正の中には地震・津波に関するのですが、特に御意見の4番目、3ページの真ん中より下の所で「生ずるおそれがある」と書いてあるのは、これは地震力が作用すれば応力が必ず発生するのだから「生ずるおそれがある」ではなくて「生ずる」ではないかという、これは正にそのとおりでありまして、このように変更することによろしいと思います。

以上です。

○更田委員長

元の文章の筆者にも多少の言い分があるかなと思うのは、必ず応力は発生するのだけれども、その程度に対して発生する可能性がある応力の量的な意味を込めれば「おそれがあ

る」と書きたくなるのは分かるとは思うのですけれども、いずれにせよ、変更することに異存はありませんけれども。

ほかに。

本件の中身については議論をしていて、頂いたコメントに対する考え方も大きくぶつかっているというものではないと思いますので、この考え方を了承した上で、別紙2のとおり、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の一部の改正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

では、そのとおり決定します。ありがとうございました。

二つ目の議題は「廃止措置の終了確認における敷地土壌等の状況の判定に関するガイドの制定」です。

説明は志間管理官、前田調整官から。

○志間原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

研究炉等審査部門の志間でございます。

それでは、資料2に基づきまして説明をさせていただきます。

まず、本件は、令和4年2月9日に行われました令和3年度第64回原子力規制委員会におきまして、廃止措置の終了確認における敷地土壌等の状況の判定に関するガイド案と、ガイド案を意見募集にかけることについて、原子力規制委員会の御了承を頂きました。

本日は、意見募集で寄せられた意見に対する考え方を取りまとめ、その結果を踏まえて本ガイド案を修正しましたので、改めてお諮りさせていただくものでございます。

まず「2. 意見募集の結果」でございますけれども、結果としましては10件の意見が寄せられました。

「3. 寄せられた御意見に対する考え方」でございますけれども、別紙1のとおりとさせていただきますと考えております。

別紙1の中の主な意見とその意見に対する考え方について説明させていただきますと、まず、通しページの4ページの4番、こちらはフォールアウト等の事業由来汚染以外の放射性物質により有意な影響を受けているケースについて、必要な時期にガイドを定めるのかという御意見でございます。

この御意見に対しましては、事業由来汚染以外の放射性物質により有意な影響を受けている状況下で廃止措置の終了確認が行われることが見込まれた段階で、その状況に応じた必要な検討を行うこととするという旨の考え方を示させていただいております。

続きまして、通しページの5ページの6番の意見でございます。こちらは土壌汚染の範囲を特定し、その範囲内の土壌を全て除去した場合には、残りの土壌はNRの考え方でよく、クリアランスレベル以下であることの測定評価は不要ではないかという意見でございます。

こちらに対する考え方といたしましては、事業由来汚染がある土壌のみならず、そのお

それがあある土壌も事業由来汚染区域として設定した上で、その区域の土壌の全てが分離され除去された場合には、クリアランス審査基準に準拠した方法に沿った測定等を行う必要はないということを明記させていただいております。

また、併せて、この考え方を明確化するために、ガイドの用語の定義「事業由来汚染区域の設定」「事業由来汚染の除去」について修正を図ることといたしました。

続いて、通しページの7ページの8番でございますけれども、こちらは、原子力規制委員会は、クリアランス物に含まれる放射性物質に起因する人の被ばく線量は年間 $10\mu\text{Sv}$ 以下という考え方だが、IAEA（国際原子力機関）は年間 $10\mu\text{Sv}$ オーダー以下という考えであり、我が国とIAEAとの間でクリアランスの考え方に相違があるといった御意見でございました。

こちらについては、IAEAでは仮に複数のクリアランス物による異なる被ばく経路を介した被ばくの重畳があったとしても、人の被ばく線量の合計が年間 $10\mu\text{Sv}$ オーダー以下に抑えられるように、一つのクリアランス物に含まれる放射性物質に起因する人の被ばく線量については、年間 $10\mu\text{Sv}$ 以下という線量基準に基づきクリアランスレベルを算出しています。我が国のクリアランス規則はこのIAEAのクリアランスレベルの考え方を導入したものであり、御指摘には当たらない旨を回答したいと考えております。

次に、通しページの8ページの9番でございますけれども、こちらは土壌にクリアランスレベルを適用することの妥当性について、説明が必要との御意見でございました。

これに対しましては、我が国のクリアランス規則に導入しているIAEAのクリアランスレベルの値は、クリアランス対象物が埋立て処分された処分場の跡地を土地利用するシナリオも含めた様々なシナリオを考慮した上で算出されており、この土地利用シナリオではクリアランス対象物が処分跡地全体にわたって希釈されて分布する想定となっていて、解放後の原子力施設の敷地を利用する場合には、そのような希釈効果は期待できないところでございますけれども、本ガイドでは、敷地土壌の一部においてスポット的に生じた事業由来汚染を除去した後の状況を対象としているため、解放後の敷地の土地利用により、公衆が広範囲の土壌から被ばくを受けることは想定されていません。このため、事業由来汚染が除去された後の土壌中の放射能濃度がクリアランスレベルを超えていないことをもって「放射線による障害の防止の措置を必要としない状況にあること」を判定することは妥当だと考えている旨、回答したいと考えております。

最後に、通しページの10ページの14番でございますけれども、こちらは意見募集にかけたガイド案に対する意見ではございませんで、令和3年1月20日の原子力規制委員会にかけた資料に対する意見でございますが、条件付き終了確認のガイドは別途定めるのかというものでございます。

こちらの御意見に対しましては、放射性物質濃度を極めて低い状態にすることが困難な状況下で廃止措置の終了確認が行われることが見込まれる段階になったときに、改めて検討を行う旨、示させていただいております。

次に、通しページ1ページに戻っていただきまして、ガイドの別紙1に示した、寄せられた御意見に対する考え方に沿って必要な修正を施した別紙2のとおりガイドを決定したいと考えております。

また、施行日は、本日、本ガイドを原子力規制委員会で決定していただければ、本日から施行することとしたいと考えております。

私からの説明は以上でございます。御審議をよろしくお願いいたします。

○更田委員長

御意見はありますか。よろしいですか。

8番のコメントですけれども、考え方に異存はないのだけれども、質問された方は何でこう思ったかというのは推測できますか。

○前田原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門安全規制調整官

研究炉等審査部門、前田です。

これはクリアランスの審査基準を過去に策定したときに、いろいろコメントが寄せられて、特に不確かさの扱いについて、いっぱいコメントが来たのですけれども、その中に、こういったオーダー以下という考え方なので、10倍まで不確かさを含めて見てもいいのではないかというような御意見が幾つかあったように思います。そういう考え方の一環なのかなとちょっと思いましたけれども、正確なところは分かりません。

○更田委員長

そうですね。文字で見る限りは、何かすれ違っているように見えるけれども。

伴委員。

○伴委員

確かに10 μ Svの「オーダー」という表現はいろいろなところで使われていて、クリアランスを線量を根拠にやるときには10 μ Svのオーダーだということなのですけれども、ただ、クリアランスの基準を設定したときに、そのアプリケーションを何か幅を持ったものとしてアプライするのか、基準は基準なので、そこはリジットにそこで白黒をつけるのかという、その考え方の違いだと思います。

実際、今はもうIAEAも含めて国際的には、一旦基準として設定したものは白黒そこで線を引くのだというのが普通の考え方だと思います。

○更田委員長

田中委員。

○田中委員

ちょっと別件のところで確認させてください。意見の6番に絡めて※4を追加していますが、これはどのようなことがあってこれを追加したことになるのですか。

○前田原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門安全規制調整官

研究炉等審査部門、前田です。

まず、汚染のおそれがある土地の場合は、事業由来汚染区域というのを設定すると。こ

これは基本的に、我々、広めに取るのだらうと想定しておりまして、深さ方向も含めて、かなり余裕を持ってまず区域を設定してもらって、その中から実際の汚染のある部分と、ちょっとそのおそれのある部分も含めて土壌を撤去するので、区域の中で除去された後の土壌というのは通常は残るのだらうと思っておりまして、その残された区域の中の土壌について、クリアランスレベル以下ということを確認するというのが通常取られる措置だらうと思っていたのですが、この御意見の方は、その区域全部の土壌を除去した場合はいわゆるNR扱いと同じですよということなので、概念的には御指摘のとおりでしたので、それを明記しました。非常に汚染の領域が少ない、狭い場合はそういったこともあるかと思えますので、脚注に明確化という意味で書かせていただいた次第です。

○田中委員

分かりました。

○更田委員長

先ほどのことに戻りますけれども、我々というか、工学的には「オーダー」という言葉とか「オーダー以下」というのは極めて一般的だし、議論の余地なく通じる概念なのだけれども、ただ、一般の生活で対数グラフを使うわけではないから、オーダーでというのは我々が思う以上に通じないのかもしれないと、そのオーダーであるかどうかといったときに、桁が合っていればいいという考えと、それから、先ほど伴委員が言われたように、線を引くと。

その解釈については、注釈が必要なのだらうなどと改めて思いますね。本件に限らないけれどもね。「オーダー」と言った途端に、いつもこういう似たような扱いの議論が起きていて、ちょっとジェネリックな話だなどは思いましたけれども。

ほかにありますか。

それから、4番の指摘は「有意な影響」というところの判断ですよ、基本的に。これは、でも、現実に即すしかないな。1F（東京電力福島第一原子力発電所）はともかく、あれは特定原子力施設であるから。だから、あとは2F（東京電力福島第二原子力発電所）がどうなのかということなののだらうと思いますけれども、これももう少し進まないで、ちょっと判断はできないだらうなどは思います。

単にコメントです、これは。

それでは、この考え方を了承して、その上で、廃止措置の終了確認における敷地土壌等の状況の判定に関するガイド、これの制定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

ありがとうございました。では、そのように決定します。

前田調整官は最後の原子力規制委員会ですね。御苦労さまでした。

三つ目の議題は「京都大学複合原子力科学研究所原子炉設置変更承認申請書（臨界実験装置の変更）」に関する審査の結果の案の取りまとめ（案）－低濃縮燃料及びトリウム貯蔵

庫の追加ー」です。

説明は同じく志間管理官から。

○志間原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

研究炉等審査部門の志間でございます。

それでは、資料3に基づきまして説明をさせていただきます。

本件は、京大複合原子力科学研究所原子炉設置変更承認申請書（臨界実験装置の変更）に係る審査結果案につきましては、令和3年、昨年11月24日の第47回原子力規制委員会に一度お諮りさせていただきました。その際、運転時の異常な過渡変化に係る事象のうち、実験物の異常等による反応度の付加に係る過剰反応度の考え方につきまして、申請者である京都大学と審査チームとの間に見解の乖離があるので、審査会合でしっかり議論をして、見解の一致を図るよう指示がございました。

本日は、この指示を受け、2回の審査会合を経て、過剰反応度の考え方について、京大と審査チームの間の考え方が一致に至りましたので、改めて審査結果案の取りまとめ（案）をお諮りさせていただくものでございます。

審査結果案を御審議いただく前に、京大と審査チームとの間で、実験物の異常等による反応度の付加に係る過剰反応度の考え方について、どういう見解の違いがあったのか、三好技術参与から説明をさせていただきます。

○三好原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術参与

技術参与の三好です。

今ありました、今回、再検討した過剰反応度について、その経緯と結論を御説明したいと思います。

この実験物の異常についての過剰反応度について、一つ、5ページに図を作っておりますので、ちょっとこちらを参照していただきたいと思います。これは過剰反応度の考え方を、当初の京大の考え方を上段に、それに対して原子力規制庁の考え方を下段に示しております。

実験物の異常というのは、いわゆる炉心に配置した照射物等が落下するとか、あるいは挿入されるとか、そういうことによって運転中に反応度が添加される事象を異常な過渡変化の一つとして考えております。

上段にA、B、Cとありますが、一番左側は基準炉心と書いてありますが、これが制御棒が全部引き抜かれた状態の炉心を示しております。この場合の過剰反応度は固体減速架台では0.35% $\Delta k/k$ 、炉心の反応度も同じく0.35% $\Delta k/k$ になっております。

実際に照射するという段階ではどうなっているかというのがBに示した図でございます。この場合は負の照射物が入ることを想定した絵になっておりますけれども、実験物が装荷されますと、その実験物の反応度がマイナス0.35% $\Delta k/k$ であるとしておりますが、こういう状態になりますと、ちょうど炉心としてはAから0.35% $\Delta k/k$ 下がりますので、炉心の反応度は0.0% $\Delta k/k$ 、いわゆる臨界状態になります。このときに、京大は過剰反応度も

同じく0.0% $\Delta k/k$ ということで考えておったわけでございます。

Cは、実際に異常が発生した場合においては、負の反応度効果を持つ照射物が炉心外に落下するわけですので、炉心の反応度はAと同じく0.35% $\Delta k/k$ 、過剰反応度も0.35% $\Delta k/k$ と、こういう形になりました。こういう形で、この異常事象については、Bのところにあります、京大は過剰反応度を臨界状態の0.0% $\Delta k/k$ だということで解析を行っておりました。

この過剰反応度の値によって、この考え方もそうなのですが、制御棒の反応度価値の基準に対して影響がございます。それはちょっと後で御説明します。

今申し上げた京大の考え方に対して、原子力規制庁が示したものを下段に示しております。

基準炉心については、同じく全制御棒が引き抜かれた状態ということで、一番厳しい0.35% $\Delta k/k$ 、Bのところの問題でありまして、ここは、こういう異常な過渡変化については、炉心の状態、あるいは実験物の状態に変化が起きたときの反応度を過剰反応度として考慮すべきだというのが原子力規制庁の考え方でありまして、このBの状態を、炉心の反応度はゼロでありますけれども、過剰反応度として後の安全評価に用いるものとしては、こちらを用いるべきだということでございます。

異常発生時のCのものは上段と変わりません。

つきまして、このBの状態での過剰反応度を考えるかということで、これまで前回の原子力規制委員会以降に議論しまして、最終的な結論は、下段の原子力規制庁の考え方に沿った形で後の評価を行うということで共通認識が得られました。

1点補足しますと、この過剰反応度の値をどう取るかによって制御棒の制限に影響がございます。四角で囲んでありますけれども、全制御棒の反応度抑制効果というのは、過剰反応度プラス1% $\Delta k/k$ ということが核的制限値となっておりますので、京大の場合は1% $\Delta k/k$ 、原子力規制庁の考え方では1.35% $\Delta k/k$ という形になります。

したがって、こういう制御棒の核的制限値への影響もありますので、この点についても、この過剰反応度の考え方というのは重要だと考えております。

以上、過剰反応度というのは最終的な補正申請にも反映されておりますけれども、炉心の過剰反応度というのは、通常時はもちろん、異常時も含めて、炉心に添加される反応度を考慮して最大0.35% $\Delta k/k$ まで考えるという形で補正をしてありまして、これをもって今回の補正の中身とさせていただきます。

過剰反応度の考え方については、説明は以上です。

○志間原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

三好技術参与から、過剰反応度の考え方の京大が改めた方針につきまして説明をしていただきましたけれども、その補足といたしまして、審査会合ではもう一点、京都大学は変更する方針を示してありまして、それは何かと申しますと、設計基準事故に係る事象として燃料誤装荷を選定しておりますけれども、燃料装荷時の管理により燃料誤装荷時の未臨

界性は確保され、誤装荷後の運転操作を行うことはないことから、運転に伴う動特性解析を行わないことに改めるといった方針が示されまして、これを反映した補正申請もなされております。

これらの点を反映した補正申請を受けまして、審査結果の案を取りまとめたものが通しページ7ページから36ページに示す別紙1でございます。

別紙1につきまして、第47回原子力規制委員会にお諮りしたときのものから主な変更点を申し上げますと、京大が実験物の異常等による反応度の付加に係る過剰反応度についての見解を改めたこと、及び設計基準事故として上げている燃料誤装荷時の運転に伴う動特性の解析を行わないことにしたことを反映しまして、別紙1の添付の審査書を修正しております。

一方で、京大からの補正申請におきましては基準不適合となるような点は認められなかったことから、別紙1本体の基準適合性の取りまとめ結果は変更しておりません。今回、申請のありました臨界実験装置の平和利用、京大の経理的基礎及び技術的能力、低濃縮燃料及びトリウム貯蔵庫の追加に関する許可基準規則適合性、原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制に関する事項について審査を行い、承認の基準に適合していることを確認しましたので、別紙1のとおり審査結果の案を取りまとめてもよろしいか、お諮りさせていただきます。

通しページの1ページに戻っていただきまして、2. でございますけれども、通しページ37ページから38ページに示す別紙2のとおり、原子力委員会に意見聴取を行ってよろしいか、こちらもお諮りさせていただきます。

また、3. でございますけれども、通しページ39ページから41ページに示す別紙3のとおり、文部科学大臣に対して意見聴取を行ってよろしいか、お諮りさせていただきます。

「4. 科学的・技術的意見の募集」についてでございますけれども、通しページ42ページの参考1にも添付させていただいたとおり、試験研究炉の審査書案に対する意見募集につきましては、リスクの観点から科学的・技術的に重要な判断が含まれる場合には、審査書案の意見募集を行うことがあり得るとされております。このため、本件について科学的・技術的意見の募集を行うか、行わないか、お諮りさせていただきます。

最後に「5. 今後の予定」でございますけれども、科学的・技術的意見の募集を行う場合には、原子力委員会及び文部科学大臣への意見聴取の結果、並びに審査書案に対する科学的・技術的意見の募集の結果を踏まえ、改めて原子力規制委員会において審議の上、当該設置変更承認申請に対する承認について、御判断いただこうと考えております。

また、科学的・技術的意見募集を行わない場合には、原子力委員会及び文部科学大臣への意見聴取の結果、基準の適用や当該設置変更承認申請を承認することについて、特段の意見がなければ、設置変更の承認を原子力規制庁長官の専決処理によって行います。また、専決処理結果につきましては、別途原子力規制委員会に報告をいたします。

私からの説明は以上でございます。審議をお願いします。

○更田委員長

変更内容と審査について、1回説明のあったところではあるのですが、その際に、解釈の違いというのをしっかり詰めてということで、もう一回ということになって、今、三好技術参与から説明のあった5ページの資料1、過剰反応度の考え方、まず、この点について御意見、御質問があれば。

田中委員。

○田中委員

5ページにあるような過剰反応度の考え方は適切なものだと思いますし、また、それを踏まえて、全制御棒の反応度抑制効果とか、スクラム時の制御棒の反応度抑制効果等についても確認されたということが分かりました。こういう考え方は適切なものだと思います。

○更田委員長

適切どころで一致したのでしょうかけれども、これは教科書的ではあるのだけれども、それで、こうやって見解が分かっていたということの方がむしろ驚きではあるのだけれども、それだけ、要するに、変更とかがなかったということなのかなと思ってしまいますね。異常過渡とか、そういったもの、こういった臨界集合体での異常過渡の申請解析だとか、そういったものが、燃料が変わらない限り、なかなかそのタイミングがなかったということなのかもしれないとは思いますが、でも、見解が一致した上で審査の前提条件が整ったのだと思いますけれども。

○田中委員

ちょっと別件として教えてください。これは低濃縮炉心と高濃縮炉心とでは制御棒は一緒なのですか、異なるのですか。

○三好原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術参与

原子力規制庁の三好です。

基本的にそういう原子炉停止系とか、制御棒は反応度制御系にもなっているのですが、そういったハードのところは変わっておりません。ただし、組まれる炉心というのが、これは低濃縮でもいろいろ配置とか本数とかが変わりますので、炉心自身が変わりますので、それに対して今の核的制限値を満足するような配置をして、それは後段規制でも、制御棒の反応度解析については、全系の効果とワンロードというか、京大は違いますけれども、二つの核的制限値について確認するという、そういう同じ手順を踏んでおります。

○更田委員長

同じ制御棒価値で許容される範囲の中で燃料の配置を選ぶと。これは低濃縮度化ではあるけれども、一方で、その分を保証するために密度を上げている。Uモリ（ウランモリブデン）などは密度の高い燃料を使っているわけで、ですから、組む炉心ごとに制限値の範囲内で組まれるということの後段規制で確認していくということだろうと思いますけれども。

ほかにありますか。

審査ですが、審査の内容は、今も少し議論に入りましたけれども、LEU（低濃縮ウラン）化、低濃縮度化に伴って、今まで、KUCA（京都大学複合原子力科学研究所臨界実験装置）だからアルミとの合金燃料を使っていたのが、密度の高いUモリ（ウランモリブデン）と、それから、ウランシリサイドに変更したと。

今、言及があったように、制御棒等々、停止系等々をさわるのではなくて、低濃縮度化の部分で密度で保証して制限値内での炉心を組むと。それから、もう一つは、トリウム貯蔵庫を追加するということですがけれども、審査の結果の案について、これも今、過剰反応度以外の部分については、もう見ていただいているものではあるのですがけれども、この審査書をこのとおりにまとめることでよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

その上で、別紙2のとおり原子力委員会、それから、別紙3のとおり文部科学大臣への意見聴取を行うことでよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

そして、パブコメ（パブリックコメント）ですがけれども、御意見はありますか。

山中委員。

○山中委員

確かに更田委員長が言われたように、ウランモリブデン燃料を使うということで燃料そのものは新しいのですがけれども、そのほかの関連でいうと、技術的に何か新しいところがあるかと言われると、ほとんどございませんし、臨界集合体ですのでリスクも非常に低いので、特段、私は、燃料は確かに新しい燃料なのですがけれども、意見公募は必要ないかなと思います。

○更田委員長

ほかに御意見はありますか。

田中委員。

○田中委員

今、山中委員が言われたように、燃料も異なって新しいというところもあるし、また、このような実験物の落下のときにどう考えるかという、当初は京大と我々と考えが違ったところは、それは若干新しい点もないわけではないのですがけれども、42ページに示したようなリスクの観点からうんたらかんたらが含まれるという場合には相当しないのではないかなと思いますので、パブコメはしなくていいのではないかなと思いました。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

ただ、本日報告があったように、更田委員長がおっしゃった、ある意味、教科書的な部

分について、京都大学と原子力規制庁の間で見解の相違があったというようなこともあったので、私は、意見募集は今回はやった方がいいのではないかと思います。

以上です。

○更田委員長

伴委員、いかがですか。

○伴委員

私は、単純にリスクの観点から、必要ないと思います。

○更田委員長

私も、意見募集をやると、本件の許可に関わる話ではないことばかりになると思う。要するに、興味ですね。例えば、ウランモリブデン燃料についても、ウランモリブデン燃料についての御質問は、それはそれで別途あっていいけれども、本件の処分に係る意見という形にはならないように思います。

また、石渡委員の御指摘もそうではあるのだけれども、それも様々な意見を受ける窓口は別途設けてあることもあるので、私はパブリックコメントという形での意見募集は必要ないと思います。

皆さんの御意見をもう伺いましたので、原子力規制委員会としては、本件に関しては科学的・技術的意見の募集は行わないということにします。ありがとうございました。

では、文部科学大臣、それから、原子力委員会の回答があった時点で改めて諮ってもらうこととします。

長官。

○荻野長官

事務局の提案は。

○更田委員長

長官専決か。

○荻野長官

両大臣から特に異存がないということであれば、専決処理でいかがかという御提案でございます。

○更田委員長

よろしいでしょうか。では、文部科学大臣並びに原子力委員会から異存がないということであれば、長官専決で手続を進めてもらうこととします。

四つ目の議題は「3条改正に係る許認可における書類及び手続きの不備と対処方針」。

これは議題が、表題が中身を正しく表しているかどうか、ちょっと説明を聞いてから判断していただきたいと思いますが、いろいろあった添付書類うんぬんに関する話で、既に一部報告を受けているものですが、本件についても志間管理官から。

○志間原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

研究炉等審査部門の志間でございます。

それでは、資料4に基づき説明をさせていただきます。

まず、経緯でございますけれども、本年1月12日の原子力規制委員会に、KUCAの設置変更承認申請書において、3条改正により新たに添付することが求められていた書類が漏れていたにもかかわらず、承認の処分を行っていた件について、御報告させていただきました。

この原子力規制委員会報告後、同様の事案がないか、3条改正の施行日以降に研究炉等審査部門が行った許認可案件188件を調査しましたところ、17件の不備が見つかりましたので、これらの不備の内容と不備に対する対処方針を併せて、本日、報告させていただきます。

なお、研究炉等審査部門が行った調査と同様の調査を、ほかの審査に携わっている実用炉審査部門及び核燃料施設審査部門でも行っておりますが、これらの部門では不備はなかったということを確認しております。

続きまして、2. でございますけれども、判明した事案と対処方針について御説明させていただきます。

まず、2. の(1) でございますけれども、こちらの事案は、3条改正により、核燃料物質の使用の許可の基準に保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する基準が新たに加わりました。この新たに追加された基準への適合性について、審査書に書いていなかった案件が1件ございました。

また、3条改正により、添付書類4と呼ばれる保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する説明書の添付も必要となりましたが、これらの添付がない申請書で許可を行ってしまった案件が3件ございました。

これらの不備に対する対処方針でございますけれども、審査書に不備があった事案につきましては、経過措置期間中に保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する届出を受けておまして、これにより許可基準への適合性が確認されております。

また、添付書類4の添付が漏れた事案につきましては、申請書と面談により、品質管理体制を変更する申請ではないことを確認しております。

これらのことから、許可基準に適合している状態に疑義はなく、添付書類4に相当する書面の追加的な提出などの特段の措置は要しないと判断しておりますが、審査書の不備につきましては、基準適合性の記載につきまして適正化をした上で修正決裁を行うこととします。

次に、(2) の事案でございますけれども、こちらは3条改正によりまして、試験炉の設工認申請書には許可整合性に係る説明書の添付が必要となりました。その説明書が添付漏れになっていたにもかかわらず、認可をしてしまったという事案が1件ございました。

こちらについての対処方針でございますけれども、説明書の添付はなかったのでございますけれども、許可との整合性を確認するために必要な内容は設工認申請書の本文に記載がございまして、その内容をもって確認することが可能でございました。このため、認可

基準に適合している状態に疑義はなく、許可整合性に係る説明書の追加的な提出などの特段の措置は要しないと判断しております。

続きまして、(3)の事案でございますけれども、こちらの事案は、3条改正の施行により、試験炉の設工認の認可基準と試験炉の技術基準が改正されましたが、審査チームが3条改正の経過措置規定の解釈を誤りまして、改正前の認可基準と改正前の技術基準により審査を行ってしまったという事案でございます。

この事案に対する対処方針といたしましては、改正後の認可基準では許可との整合性と技術基準の整合性を要求していますので、これらについて確認したところ、まず、許可との整合性につきましては、不備のあった設工認はJAEA原科研（原子力科学研究所）のSTACY（定常臨界実験装置）に係るものでございましたが、これと同じ事業所のJAEA原科研の品質マネジメント計画書に基づき工事を行ったJRR-3（日本研究用原子炉第3号）の設工認審査におきまして許可への適合性は確認していることから、設工認段階における品質管理体制が、認可時点におきまして許可申請本文と整合していると考えております。

また、技術基準適合性につきましては、本事案の申請内容では、審査対象となるのは改正後の技術基準第12条第1項第1号に定める強度及び耐久性の確保に関する基準のみとなりますけれども、改正前の技術基準に基づき行った審査では、耐食性を含め強度の確保ができることを確認しております。これらのことから、改正後の認可基準に適合していることは明らかであり、審査書については、基準適合性の記載について適正化を図った上で修正決裁を行いますけれども、その他の特段の措置は要しないと判断しております。

続きまして、(4)の事案でございますけれども、こちらは試験炉、研究段階発電炉、使用の保安規定変更認可及び試験炉の廃止措置計画認可におきまして経過措置規定の解釈を誤りまして、改正後の審査基準で審査をしなければならないところ、改正前の審査基準で審査を行ってしまったという事案でございます。こちらは合計8件ございました。

こちらの事案に対する対処方針でございますけれども、これらの8施設につきましては、改正前の審査基準で認可を行った後に、3条改正後の基準に適合するための保安規定の変更及び廃止措置計画の変更について申請がなされており、これらについては、改正後の基準で審査の上、認可を行っております。このため、この8施設の保安規定及び廃止措置計画が改正後の基準に適合していることに疑義はなく、改めて新基準で審査するなどの特段の措置は要しないと判断しております。

最後に、(5)でございますけれども、こちらは使用の許可の補正申請書におきまして新旧対照表がないため、品質管理体制に関する申請書本文と添付書類の補正箇所が特定できないという事案が3件ございました。

この事案に対する対処方針といたしましては、当初申請と補正申請を併せ読むことによりまして申請書本文と添付書類が確認できることから、品質管理体制が基準に適合していることに疑義はなく、申請書や添付書類の追加提出などの特段の措置は不要であると判断しております。

続いて、本件の再発防止策についてでございますけれども、本日御説明させていただきました不備事案は、いずれも結果的に基準不適合を看過するようなことには至らなかったものの、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）及び炉規法関係規則の規定に照らすと瑕疵があったものであると考えておりまして、深刻に受け止めております。

このような不備事案が発生した原因といたしましては、3条改正の趣旨、炉規法及び関係規則で新規要求された事項、経過措置期間の手續について、審査官の理解に差があり、チェック体制が欠落していたものと考えております。また、申請者に対して遵守事項を周知できなかったことも原因の一つだと考えております。

これらの不備事案の再発防止策としては、四つの改善対策を講じることを考えております。

一つは、法令改正に当たっては、立案段階で審査実務への影響を確認すること。

二つ目は、法施行にあつては、審査実務において漏れや誤りが生じないように必要な手續や手順を文書化しまして、既存のマニュアルに反映した上で審査官の共通の認識の徹底を図ること。

三つ目は、審査事項及び添付書類に不備がないことを確実に確認するためのチェックリストを整備しまして、これを適切に運用できるような仕組みを構築すること。

四つ目は、これら三つの改善対策につきまして、審査業務の流れに反映しまして、審査業務で遂行していくこと。

この四つを考えております。

また、これらの四つの改善対策に加えまして、今回の事例を踏まえて、品質管理に必要な体制の整備に係る許可基準に関する審査において必要となる申請書類を明確にするため、規則改正を含めた検討を進めたいと考えております。

また、事業者に対して説明会を行って、変更申請の記載要領等についても周知しまして、本件に限らず、規制上の周知が必要な事項が生じた場合には、説明会等を開催して事業者に周知を積極的にするようにしたいと考えております。

私からの説明は以上でございます。

○更田委員長

御意見はありますか。

どうぞ。

○田中委員

再発防止策で書いていることをしっかりとやらなくてはいけないのは当然でございますが、ちょっと気になっているのは、初めの説明のところで、研究炉等審査部門の中で17件で、ほかのところではなかったという話があったのですけれども、これは研究炉等審査部門が対象としているのは、いろいろなものがあって、要求されている事項等も違うし、なかなかそこに対して十分にチェックできなかったということなのではないでしょうか。

○志間原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

研究炉等審査部門の志間でございます。

田中委員のおっしゃるとおり、研究炉等審査部門ではいろいろな、多種多様な施設及び特に使用施設などは200施設程度と件数の多い申請に携わっているものでございますので、その辺が影響していることもあるとは思いますが、ただ、原因としましては、再発防止策のところにも書かせていただきましたとおり、実用炉審査部門や核燃料審査部門ではこういった不備は発生していないので、そこでの意識合わせが大分足りなかったことが原因ではないかなと、研究炉等審査部門の大きな原因ではないかなと考えております。

○田中委員

意識合わせも重要ですし、対象も違うし、様々なものがあって、要求事項も違うかも分からないので、そこをいかにして対応するか。ここにも今後の対応が書いてありますけれども、チェックリスト等々、やはり今回の反省を踏まえてこれを書いていると思うのですが、更にやっていく中で、またここに書いていないようなことも必要かなと思われましたので、しっかりよろしくお願いします。

○志間原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

はい。承知しました。

○更田委員長

ほかにありますか。

質問が一つとコメントが一つなのだけでも、まず質問の方は、後ろに○×△がついているではないですか。これは○の定義、×の定義、△の定義はあれなのだけでも、要するに、記載がなかったり、添付が欠けていたものは×という形になっているのだと思うのですが、申請書に記載がないのは問題だし、添付されるべき書類がついていなかったのも問題なのだけれども、審査書というのは、必ず確認したものに対して、逐条ごとに記述する義務というか、そういうものなのでしたか、審査書というのは。

そもそも審査書というのは、判断に関してキーとなるところを並べていくけれども、最初とにかく原子力規制委員会が発足して審査書たるものをきっちり作ろうとなったときに、逐条ごとにこれを確認しましたみたいなことを書くという思想はなかったように思うのね。これは私、申請書に漏れているのは問題だと思うけれども、審査書にその記載がないこと自体を問題視するのはどうなのだろう。

それは特に実用炉みたいなものであれば、逐条ごとにこれについて確認した、オーケーであることを確認したというのが書かれていることに一定の意味があるのかもしれないけれども、研究炉や使用施設の審査に当たっての審査書で逐条ごとの確認が書かれていることが必要だと考えるのは、私は過剰ではないかと思うのですが、これはちょっと検討の余地があると思っています。

ですから、この表でいえば、申請書側の×は問題だけれども、審査書側の×を問題視するのかどうかというのは方向を決めた方がいいと思います。方針を決めた方がいいと思っ

ています。

それから、コメントなのだけれども、結局、何でこんなことが起きたかといってもっと更に背景を探ると、研究炉だとかの審査に余りに形式的なものがいっぱい含まれているからではないかと。むしろそちらがRoot causeなのではないか。

サブスタンスのあるもの、安全に関わるもの、議論して共通理解を得なければならないものというのは、ある意味、抜けようがない。抜けたらそれこそ大問題なのだけれども、これだけ、本来、形式的についているはずの書類がついていないとか、形式的に書かれているべき記載がないというのは、正に研究炉の審査で、私は多少実用炉に引っ張られた部分というのが大きいのではないかなと思っているのですけれども、いずれにせよ、研究炉審査に余りに形式的なこと、書いてありさえすればいいようなことが含まれているということが背景要因だと思うのですね。

これも、要するに、今ここで解決しろという、できるものでも毛頭ないのだけれども、研究炉や使用施設の審査の内容について、ちょっと考え直した方がいいのかなとは思いました。いずれにせよ、だからあっていいというものではないのは事実なのですけれども。

ほかに御意見はありますか。

では、この対処方針を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

それでは、3条改正に係る許認可における書類及び手続の不備に対する対処方針について、了承します。ありがとうございました。

5つ目の議題は「原子力災害対策指針改正にあたっての考え方の整理（防災業務関係者の放射線防護対策に関する記載の充実）」です。

説明は新田課長から。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

放射線防護企画課長の新田です。

資料5に従って説明させていただきます。

原子力災害対策指針では、原子力災害時に防災業務に関わる者を「防災業務関係者」としまして、緊急事態応急対策、緊急事態宣言以降に放射線防護対策を実施するということが記載されておりますが、その内容は限定的で、実施の対象や主体が必ずしも明らかでないという状況でございます。

このため、防災業務関係者に対して適切な防護対策を講じて、また、防災基本計画との整合も考慮して記載の充実を図ることといたしまして、関係府省庁、関係地方公共団体からの意見も得つつ検討を行ってきました。

その上で、引き続き調整を要する事項が一部ありますが、おおむね考え方を整理いたしましたので、今後、原子力災害対策指針改正作業を進めるに当たりまして、原子力規制委員会にお諮りするものでございます。

整理事項は資料 1 枚目の 4 点でございますが、詳細は別紙の方で御説明させていただきます。

別紙、ページの 3 ページ目です。まず、第 1 点目「放射線防護対策の対象とする防災業務関係者の明確化」でございます。

資料の構成ですけれども、一番上に防災基本計画の記載と指針の記載、そして、その上で課題、対応案という流れで書いております。

この対象につきまして、防災基本計画では、自然災害への対応者や原子力緊急事態宣言以前の対応といったことも、これも計画に含めておりますので、それを含めて防災業務関係者と位置付けている。一方、原子力災害対策指針では、緊急事態宣言以降の対策に携わる者について、防災業務関係者としているというところでございます。

【課題】でございますが、このように両方の範囲は、同じ「防災業務関係者」であります。異なっております。また、指針の方でも防災業務ということが定義されていないので、その対象が明確でないという状況でございます。

そこで【対応案】でございますが、原子力災害対策特別措置法の中で原子力緊急事態宣言以後の緊急事態応急対策の項目を挙げておりますので、これに従事する者のうち、被ばくの可能性がある環境下で従事する者を対象とするということで整理をしております。

また【対応案】の四角囲みの中にありますように、なお、原子力災害と自然災害の複合災害時に自然災害に対応する者としましては、別途、防災基本計画に基づいて同様の放射線防護対策が講じられることとされているという状況でございます。

資料 4 ページでございます。これらの対象者に対する「被ばく線量管理及び健康管理」でございます。

基本計画（防災基本計画）、原災指針（原子力災害対策指針）、双方には記載はございません。

【課題】といたしまして、こういったことについても配慮されるべきということでございます。

【対応案】です。これまでも有識者や関係省庁などが参画した検討会でも議論されてきたことがございます。こういったものを参考といたしまして、対象者の被ばく線量管理の責任主体や健康管理への配慮を明記するというところで、そういったことが明確になるのではないかと整理しております。

下の四角囲みでございます。一般的に労働条件や安全衛生の確保については、原則として雇用主がその責任を負うということなので、これについても、緊急事態応急対策に従事する者が属する組織が（緊急事態応急対策に）従事する者の被ばく線量の管理について責任を有し、必要に応じて業務の実施後の健康管理に配慮するというところで整理しております。

また、民間事業者が要請を受けて緊急事態応急対策を実施するような場合は、要請した組織が、民間事業者が実施する被ばく線量の管理、健康管理を支援するという整理をして

いるところがございます。

資料5 ページ目です。「放射線防護に係る指標」というところがございます。

防災基本計画の記載では、緊急時の防災業務関係者の放射線防護に係る基準をあらかじめ定めるということがありまして、指針の方では防災業務従事者に対する線量限度を参考とするとなっております。

【課題】であります。防災基本計画にありますように、その基準というものは、被ばく限度に係る法令の適用を受ける者を対象とするものでございますが、指針の方ではそういったことは記載されておらず、一律に指標として線量限度を参考とするとされているところがございます。また、その指標につきましても、参考とすべき放射線業務従事者の線量限度は、平時あるいは緊急時に適用されるものがありますので、そういったものが明確でないということが課題と考えます。

【対応案】でございます。法令の適用を受ける者については、その旨を明記すると。法令の適用を受けない者については、ここにありますようなIAEAの安全基準の考え方を参考にすることではどうかと考えたものでございます。

【対応案】の下の四角囲みでございます。法律の適用を受けない者に対しては、緊急事態応急対策に従事する者が属する組織、あるいは実施を要請した組織と協議して放射線防護に係る指標を定めることを基本とすると。その際には、平時の放射線業務従事者の線量限度を参考とすることを基本とする。そして、人命救助等、緊急やむを得ない業務に従事する者に限って、緊急作業に従事する者の線量限度を参考とするとしてはどうかと整理しております。

なお、運用上、民間事業者が地方公共団体と協議して、これらを下回る水準で協力協定を締結すること自体を妨げるものではないと考えております。

ページの6 ページ目です。「防護装備の整備要件等」についてでございます。

防災基本計画では、原子力事業者、あるいは国や地方公共団体がそれぞれ資機材を整備するという記載がございます。一方、原災指針の方では防護装備を十分な数量配布するという記載のみでございます。

したがって【課題】として、事前に整備されて、準備されておくべきものについて、そういったことが書かれていないし、それを整備すべき主体も明記されていないということでございます。また、整備、配布ということですが、それを実際にいつ実施するのか、防護装備の装着などの実施時期について、明記されていないということが課題と考えます。

【対応案】でございます。事前対策として整備主体を明確化して、平時からの整備を求めて行うといったことを明記するといったことではどうか。また、指示手順についても示してはどうかということで、四角囲みでございますが、国、地方公共団体及び原子力事業者が主体となってあらかじめ装備を整備する。あるいは必要に応じて原子力事業者が装備等を貸与すべきことというのを記載してはどうかという整理をしております。

また、民間事業者に実施を要請する場合には、要請する側の方で必要な防護装備等を整

備すると考えています。

また、防護装備の携行・装着、安定ヨウ素剤の服用などの実施については、原災本部（原子力災害対策本部）からの指示に従って実施するというを前提としまして、状況に応じて緊急事態応急対策に従事する者が属する組織の判断に従って行動するというで整理しているところでございます。

資料の表紙、2ページ目の「今後の予定」でございますが、今回の御議論を踏まえまして、また引き続き関係機関からの御意見を伺って、事務局にて原子力災害対策指針の改正案を整理したいと思っております。その上で、指針改正案の適否、意見公募の実施の可否について、原子力規制委員会に御審議いただこうと思っております。

なお、防災基本計画につきましても、原子力災害対策指針改正の考え方と同様の内容を含む改正作業が行われているところでございます。

説明は以上になります。

○更田委員長

ちょっと何が諮られたというのを資料で見ていただくと「目的」の最後のところに、おおむね以下のとおり考え方を整理したので、これを諮るのだと。ですから「主な整理事項」で四つ並んでいるもの、その中身の詳細。ですから、四つのブレットと別紙がこれでいいかと諮られたものだと御理解していただければと思いますけれども、その上で御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

関係者が戸惑うことがないように、できるだけ明確に示しておくことは必要であって、その意味で、全体の方針としては特に異存はありません。

ただ、この方針に直接関わらないところで1点コメントしたいのですけれども、5ページ目です。5ページ目の「放射線防護に係る指標」の【対応案】の一番下に➤（矢羽根）が三つありますけれども、その二つ目の2行目ですけれども「人命救助等緊急やむを得ない業務に従事する者に限り」というくだりがあるのですが、ここにどうしても違和感を覚えるのです。

実際【対応案】の真ん中のところにIAEAのGSR Part7（原子力又は放射線緊急事態への準備と対応）からの引用があって、このように定められています。IAEAのこの基準の趣旨というのは、緊急時であっても、そういう作業に従事する者に関しては、できるだけ平時の年限度を基本として、それを超えないようにするのが望ましいと、そういうことですよね。

一方で、これのほかに例外的な場合として（1）（2）（3）とそこにあるのですけれども、この例外的な場合に対するガイダンスバリューも実はGSR Part7には示されていて、その場合に、その中で、人命救助に対しては500mSvという数字が出てくるのですね。さらに、人命救助の場合、本当にやむを得ない場合はそれを超えることもあり得る。厳密に言えば、青天井なわけです。

それに対して日本の基準は、5ページの注の*1にあるように、250とか100とかいう数字があって、これが限度であると。緊急時に限度を定めるということ自体がそもそも私は理解できないのですけれども、現実にはそうなっている。

だから、これに従えば、確かにこういう記述は正しいのだと思います。と思いますが、ただ、オフサイトで人命救助ということが実際に起こり得るのか。それが必要なシチュエーションというのをなかなか想定することが難しい。想定することが難しいのに、なぜ人命救助というのを出してくるのかというのが分からないので、ここのやむを得ない業務に従事する者の例として「人命救助等」というのは不適切なのではないかと思います。

もしも本当にオフサイトでもそういうことが必要になるような状況であれば、もう100だの何だのと多分言っていられないはずなのですよ。だから、ここでわざわざ「人命救助等」というのを出してくるところには私は違和感を覚える。これがコメントです。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

よろしいでしょうか。防護企画課（放射線防護企画課）の新田でございます。

この部分なのですが、関係省庁からも情報を聞きながら検討しているところでございます。資料10ページ、参考3でございますが「法令の適用を受けない者」のところ、既にそういった指標等を定めている部署の情報を整理しております。

一番上は自衛隊の方の防衛省の防災業務計画ですが、こちらのところで、例えば「災害に発展する事態の防止及び人命救助等やむを得ない作業を実施する場合の被ばく線量は、実効線量で100mSv」という状況がございますので、こういう実態も踏まえながら、このように考え方を整理したところがございます。

○伴委員

それは承知の上で今のコメントをしました。ただ、こういう書き方をすると、本当にオフサイトで、だって「人命救助」と日本語で言いますけれども、これを英語にしたら「life saving action」ですからね。そういったことが本当に必要になるのか、こういうリスポンダーの方々にとって。その辺の誤解を与える可能性があり、また、100mSvという数字が独り歩きをして、100mSvを超えたら、これはもう大変なことがすぐに起きるといって、そういう印象を与えかねない。その意味で違和感を覚えるということコメントしました。

○更田委員長

ほかにありますか。

○田中委員

十分内容を理解しているかどうか分からないのですけれども、民間事業者というのが出てきますね、2番のやつで。民間事業者等に緊急事態応急対策の実施を要請した組織はうんたらかんたらとあるのだけれども、この要請された民間事業者等は防災業務関係者ではないのですね。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

防護企画課長の新田でございます。

防災業務関係者といえますか、今回、放射線防護対策の対象とする防災業務関係者として、この緊急事態応急対策に関係する民間事業者と考えております。そういったことを実施してほしいと要請した側の方が、それぞれ支援する等の措置をすると考えているものがございます。

○田中委員

それで、要請した組織は当該民間事業者等が実施する被ばく線量の管理や健康管理を支援すると書いていて、支援するのはこの二つぐらいで十分なのですか。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

防護企画課長の新田でございます。

今回整理している項目の中で、被ばく線量の管理、あるいは指標策定、あるいは防護装備等、実際に緊急事態応急対策を実施する上で円滑に実施しなければいけない。ただ、民間事業者だけでは対応が難しい、あるいは要請した側の方でも一定の対応が必要なものといったもので、今回の項目を挙げているということでございます。

○更田委員長

ほかにありますか。

私、参考がついているのだけれども、参考の位置付けがよく分からない。特によく分からないのは、参考4とか、IAEAでこういうものがありますというのはいいのだけれども、参考3がよく分からないのです。「放射線防護に係る指標」と言っって。これはこういった例がありますということの御紹介なのか、ノンクレジットだし、ノンクレジットだから本体資料についてくるというものなのだろうけれども、法令の適用を受ける者に関する規則の方はともかくとして、法令の適用を受けない者に関しては、それぞれの持ち場でこういったものが決められていますという御紹介なのか。

それでもちょっとよく分からないのは、指定公共機関、民間事業者等と最後に出てくる場所では、これはこういった例がありますにすぎないよね。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

防護企画課の新田です。

こちら事務局で情報を集めて。

○更田委員長

いや、だから、ミスリードだと思っっていて、こういう「防災業務関係者の放射線防護に係る指標」というタイトルをつけておいて、実態としてこういうものがあるのですというものにすぎないのだということを確認してくれないかな。資料としてもものすごくミスリードするものだと思います。

指針は指針で、その指標を考えましようというところではあるのだろうけれども、もちろん実態として警察・消防や地方公共団体の方々、それぞれ計画やマニュアルの中で定めがあるけれども、今、田中委員も言及されたけれども、民間の事業者との間にも協定を結んで、こういった緊急時にと。そのときは、協定の定め方によるのだろうけれども、それ

に対する考え方も示そうとしているわけですか、指針は。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長
防護企画課の新田です。

協定の定め方、ここで考え方として、要請した側の方がそこを支援するというところの中には含み得るとは考えておりますけれども、実際の場面、場面で、民間事業者が地方公共団体と協議して協定を締結していくことになりますので、その協議の中身自体は両者の間のお話し合いと考えております。

○更田委員長

それは指針とは言わないですね。

ここではやはり本体資料に書かれているように、民間事業者等に緊急事態応急対策の実施を要請した場合に、どこが責任を持って防護措置等々や線量の管理をするのかということをも明確化すると、そういうことなのだと思いますけれどもね。線引きの問題ではないね、これはね。

作業してよろしいでしょうかという話なのですけれども、それは仕上がりを見てから作業をしてくださいということだろうと思います。では、進めてもらいましょう。ありがとうございました。

六つ目の議題は「原子力規制委員会です承する文書の取扱い～正確性、一覧性、検索性の向上～」。

説明は黒川総務課長から。

○黒川長官官房総務課長

総務課長の黒川です。

資料6を御覧ください。「原子力規制委員会です承する文書の取扱い」ということでございます。

「趣旨」のところがございますけれども、原子力規制委員会の決定事項につきましては、決裁という手続を経て内容を確定して、ホームページに載せるというのをやっております。一方で、了承事項については、文書決裁を経ないものもありますので、内容を確定する手続がなく、ホームページにも確定版であることが保証されていない当日の原子力規制委員会資料の形で載っているということがございます。

そのため、そのリストがないので検索できないとか、引用とか参考資料とするときに、原子力規制委員会資料を持ってくるわけですけれども、それは正確なのかという疑問が残る場合があります。

そこで、了承する文書を確定させるという手続を定めることにしたいと思っております。

2. のところがございますけれども、原子力規制委員会です承する文書の取扱いということがございます。対象とするものは、原則として原子力規制委員会です承された事項全てを対象とするということがございます。

次に「手続」のところですが「委員会資料の体裁」でございます。原子力規制委

員会資料の中で、どの部分について了承を求めかを明示するというのをしていこうと考えています。まとまった別紙を了承するというケースが多いと思いますけれども、その場合は本体資料の中で「別紙のとおり了承いただきたい」と書くと。本体資料の一部を了承する場合は、項の見出しに「(委員会了承事項)」と追記すると。これは今回、既にそうしてしまっていて、2. のところ、何とか文書の取扱いの後に「(委員会了承事項) (案)」とついでいて、今後、このように表記していこうと考えてございます。

「委員会での意思決定」でありますけれども、議題の最後に更田委員長から、どの部分について了承してよいかという発言をして、了承されたことを確実に確認をします。

更に言えば、修正して了承するというケースとか、ちょっと直前の議題でありましたけれども、中身全体を了承したということではなく、作業を進めてよいけれども、こういう留意事項もありますみたいなケースもあると思いますけれども、そういう場合は、そういうことも含めて何らかに表示するということではないかと考えております。

「公表」につきましては、文書番号をつけまして、文書番号を左上にスタンプしてホームページに掲載すると。非公開の臨時会議もありますので、不開示理由に該当するような了承事項が発生する場合がありますので、その場合は、文書として確定はして番号もつけますけれども、公表は当然しないという扱いになります。

(3) の運用の開始ですけれども、ちょうど年度末ですので、来年度の当初からスタートすると考えております。

過去分については、資料の体裁なども整っていないので、全く同じ形にはちょっと難しいのですけれども、できるだけ内容を確定して載せるという、同じ形に近づけたいと考えております。

説明は以上です。

○更田委員長

御意見はありますか。

私はちょっとこれだけでは手ぬるいと思っているところがあって、どこの例というのと、一番分かりやすい例というか、なじみがあるからなのですけれども、米国の原子力規制委員会で委員会に諮られる、コミッションミーティングに諮られる文書は全部「セッキ」という言い方をします。コミッションペーパーです。セッキはセッキで一まとめなのだけれども、その中には、投票を要求するもの、それから、単なるお知らせですというのと、もう議題が議題の時点で色分けされているのです。明確に定義をされているわけです。この議題はコミッションに対して投票を行う、ないしはとにかく決定をしてほしいというものと、それから、状況を報告するものですか。

実は米国の原子力規制委員会というのは、委員会が事務局に何かを諮られてから決定するまでの期間がものすごく長いのですよね。例えば、私たち、今回、決定をお諮りしますという議題が出てくるのではないですか。その日のうちだったり、翌週だったりするでしょう。どんなに短くても3か月とか、通常は1年後ぐらいに、1年前に諮られたあれだけ

ども決定しますというやり方を取っていて、それだけ状況というか、時間的余裕があるからということもあるのだけれども、決定事項というのは、米国の場合は、事務局から委員会に上がってから決定されるまで、どんなに早くても半年だな。一般に1年ぐらい。

だから、我々もずっと追っていると、今回決定されたのはいつの案件だったかというようなこともある。それだけに工夫はされていて、議題がもう色分けされているのです。

だから、ちょっとその検討余地もあるのだと思います。この議題は決定を要求するものなのか何なのかというものの工夫というのがあると、こちらも委員会に臨みやすいし、各委員も。そういった工夫も少し考えてもらいたいと思います。

いずれにせよ、これは改善だと思うのですが、作業を進めてもらうということで、この取扱いについて了承してよろしいでしょうか。更に工夫を考えてもらうということも注文をつけた上ではありますけれども、よろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

では、それでは、文書の取扱いについて了承します。ありがとうございました。

7つ目、本日最後の議題ですが「ALPS処理水の海洋放出に関するIAEA規制レビュー会合の概要」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）の大辻室長補佐から。

○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

東京電力福島第一原子力発電所事故対策室の大辻です。

それでは、資料7に沿って、先週行われましたALPS処理水（多核種除去設備等処理水）の海洋放出に関するIAEA規制レビュー会合について、速報として、現時点では簡潔な内容となりますが、概要を御報告させていただきます。

まず、1. で簡単にこれまでの経緯について御説明いたします。

昨年7月に日本政府と国際原子力機関（IAEA）との間で、多核種除去設備等処理水、いわゆるALPS処理水の取扱いに係る包括的な協力の枠組みに関する付託事項という取決めが合意されました。

その中で、ALPS処理水の海洋放出に関する規制についてもIAEAがレビューを行うこととされましたので、本年2月21日、2月22日の準備会合を経て、先週、各国からの専門家及びIAEA職員によるレビューが実施されたところです。

次に、2. でレビュー会合の概要ですが、まず、実施期間としては、先週、祝日でありましたが、21日月曜日から25日金曜日まで5日間ということで、原子力規制委員会の会議室で実施されました。

次に、参加者ですが、IAEAのレビューチームとしては、事務局からグスタボ・カルーソ調整官をヘッドとして、他に主に原子力安全局から8名御参加されております。加えて各国からの専門家が8名参加されました。

この各国からの専門家というのは、ALPS処理水の海洋放出に関してIAEAがレビューを行

うに当たって、IAEAの事務局長から指名された各国の専門家として、放射線防護などの分野でその専門的知見から国際的に知られている方々となります。

そして、原子力規制委員会からは、冒頭に更田委員長にも御参加いただき、ほぼ全期間を通して伴委員、金子緊急事態対策監に御参加いただきました。そして、東京電力福島第一原子力発電所事故対策室が中心となって、庁内の放射線防護の専門家等の方々にも御参加いただき、対応した次第です。

次に、(4)の「会合の内容」ですが、現在、原子力規制庁が行っておりますALPS処理水の海洋放出に関する実施計画の変更認可申請に係る審査、確認のプロセスと内容について、原子力規制庁より説明を行い、IAEAは関連するIAEAの安全基準に照らした確認を行いました。

主な議題としては、ここに挙げさせていただいた六つの議題ですが、まず一つ目は政府の責任と役割ということで、これにつきましては、特にALPS処理水の海洋放出に関する原子力規制委員会の役割にフォーカスした形で説明を行いました。

そして、放出の規制に関する主な考え方ということで、ここでは、2月16日の原子力規制委員会で御了承いただきました、放出に関する線量拘束値というような考え方も含めた主な規制の考え方について御説明をしております。

次に、放出前の規制のプロセスということで、ここでは、現在行っている審査の内容について詳細に説明を行った上で、認可、検査等のプロセスについても説明を行いました。

そして、放射線環境影響評価ということで、これは東京電力より実施計画に今回添付する形で原子力規制委員会に提出されているものですが、これに関してはIAEAからの関心も非常に高いために、これについて、今、原子力規制庁がどのように確認を行っているかということについて詳細な説明を行いました。

次に、線源モニタリング及び環境モニタリングということで、これは放出前の水に対する分析、そして、放出後の環境に対するモニタリングについて、原子力規制庁の取組について説明を行いました。

そして、最後に、外部とのコミュニケーションということで、今後予定される審査書案に対するパブリックコメントというようなプロセスも含めて、原子力規制委員会がどのような取組を行っているかということについて説明を行いました。

これらについて原子力規制庁から詳細に説明を行った上でIAEAと意見交換を行いまして、IAEAのレビューチームからは、議論で得られた所見を基に約2か月で報告書にまとめるとの方針が示されております。

現時点では具体的な所見や意見などは示されておらず、それらは今後まとめられる報告書に記載されると理解しておりますけれども、3月25日の最終日にIAEAの方が出されたプレスリリースの中では、原子力規制庁とIAEAのタスクフォースは、今週、率直で多岐にわたる議論を行うことができ、タスクフォースは規制の取組に対して十分な理解を得ることができた。また、タスクフォースは、ALPS処理水に関する規制の取組がIAEAの安全基準に

整合した方向で進められているというような理解を持ったというようなコメントを頂いております。

私からは以上です。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

石渡委員。

○石渡委員

(3)の参加者なのですけれども、コロナ禍の中なのですけれども、リモートで参加された方というのはこの中の何人ぐらいなのか。

○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

リモートで参加された各国の専門家は2名でございます。

○石渡委員

そうですか。それ以外の方は、皆さん、実際に来られたということですね。

○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

はい。皆さん、実際にここまで来ていただきました。

○石渡委員

分かりました。

○更田委員長

ほかにありますか。

今回来日することは、ウクライナのこともあって、来日予定だったのが来日キャンセルになったNSS局（原子力安全・核セキュリティ局）、かつてはNS局と言ったけれども、今はNSS局となったけれども、局長のエブラールさんとこのミッションがほぼほぼ終了した木曜日の夜に伴委員と一緒にテレビ会議でやり取りをしましたがけれども、双方のコミュニケーションは非常にうまくいったという報告を受けているようでしたので、非常によくいったのだらうと思います。

今後、線量拘束値と、それから、量的なものとの関係等というのは、議論が深まってよかったのだと思いますけれども、今後は、申請との関係でいえば放射線影響評価。これは影響評価なのだから、極端な仮定を置いて、それでもこうなのですよというようなものは影響評価とは言わないと。それはもういわゆる専門家というか、国際的な常識と、それから、ちょっと東電のアプローチがかみ合っていないところを、そこをきちんと是正するというか、適正化するというところが作業としてはポイントなのだらうと思います。

影響評価なのだから、基本はベストエスティメートで、それに対して不確かさを加えていくという考え方は当然であって、極端な仮定を置いて、なおそれでもこうですよというのは、影響評価とは普通は呼ばないですね。そういったところが今後の一つのポイントなのだらうと思います。

1F室をはじめ、大変でしたけれども、御苦労さまでした。ありがとうございました。

本日予定した議題は以上ですが、ほかに何かありますでしょうか。
それでは、以上で本日の原子力規制委員会を終了します。ありがとうございました。