

令和2年度原子力規制委員会
第7回会議議事録

令和2年5月28日（木）

原子力規制委員会

令和2年度 原子力規制委員会 第7回会議

令和2年5月28日

10:30～11:55、13:30～15:30

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：令和元年度原子力規制委員会年次報告について（案）
- 議題2：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発電用原子炉施設保安規定の審査状況について
- 議題3：放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく規制に係る審査ガイド等案の整備に関する被規制者からの公開の意見聴取（第2回）の実施について
- 議題4：我が国における2019年の保障措置活動の実施結果について
- 議題5：原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会における今後の調査審議事項について
- 議題6：ウラン廃棄物のクリアランス及び埋設の規制に関する検討の進め方について
- 議題7：「1相開放故障事象に対する国内原子力発電所の対応」の状況報告
- 議題8：緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応について

○更田委員長

それでは、これより令和2年度第7回原子力規制委員会を始めます。

昨日、国会との関係で水曜日の定例会議を開催することができませんでしたので、翌日の本日、臨時会議として、この会議を開催します。

また、本日は議題が多いため、最初の4つの議題で一旦休憩を取って、5つ目の議題からは午後1時半からの開催とします。

最初の議題は、「令和元年度原子力規制委員会年次報告について（案）」です。

説明は村山政策立案参事官から。

○村山長官官房政策立案参事官

政策立案参事官の村山です。資料1に基づきまして説明をさせていただきます。

最初に、1ページ目の「1. 概要」ですけれども、ここで位置付けを説明させていただきますが、2パラグラフ目からございますように、本年4月8日に決定した、この年次報告の作成方針に基づいて、今般、令和元年度原子力規制委員会年次報告の案、これが別添1及びその概要の案、別添2を取りまとめました。これらを別添のとおり決定し、国会への報告及び公表を行うこととさせていただきます。これらを別添のとおり決定し、国会への報告及び公表を行うこととさせていただきます。

「2. 今後の予定」ですけれども、決定いただければ本年6月上旬に閣議請議し、国会に報告するとともに、原子力規制委員会のホームページで公表する予定とさせていただきます。

別添の案の説明ですけれども、3ページ目からになります。こちらの本年4月8日に決定した作成方針に基づくということで、具体的にはいわゆる3.11報告（原子力規制委員会の取組）をベースに記載を充実させたというものでございます。3.11報告は本年2月末時点の情報を基に取りまとめたものですけれども、その後、本年3月に進捗のあった、例えば許認可の件数でありますとか、検討チーム会合などの検討、そういった進捗を追記しております。

また、後半部分に資料集も追加してございます。

主要な追加事項について簡単に御紹介いたしますと、第1章では本年3月に（IAEA（国際原子力機関）の）IRRS（総合規制評価サービス）フォローアップミッションの報告書を受領いたしましたので、具体的にどの勧告・提言が完了したのかということが明らかになりましたので、それを踏まえた記載をしております。通しページで言いますと6ページ、19ページ（※正しくは、18ページ）のところに記載をしております。

また、本年4月8日の原子力規制委員会の場でも御指摘いただきましたけれども、新型コロナウイルス感染症に関する原子力規制委員会の取組についても19ページに追記させていただきます。

また、第2章では地震、津波、火山関係のバックフィットについても、通し番号29ページですが、言及を追加しております。

それから、この第2章の第5節のRI（放射性同位元素）関係の記載ですけれども、3.11

報告ではやや分かりにくい記載ぶりでしたので、これを抜本的に整理いたしました。通し番号で47ページ目からの辺りになります。

そのほか、第3章、東京電力福島第一原子力発電所の廃炉の関係では、中期的リスクの低減目標マップ（東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ）の改定など、本年3月中の進捗を記載してございます。

簡単ではございますが、説明は以上となります。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。

伴委員。

○伴委員

ものすごく細かいところなのですが、後ろの資料のところの、通しページで言うと160ページの一番下のところから「(3)原子力規制委員会委員長及び委員による国際機関主催の各種会合等への参加実績」とあるのですが、これで次の161ページのところに、昨年10月に(OECD(経済協力開発機構)の)NEA(原子力機関)のCNRA(原子力規制活動委員会)主催のワーキンググループ、WGSC(安全文化ワーキンググループ)に私が参加したとあるのですが、これは昨年5月にも会合が開催されているので、それが抜けている。

あと、ICRP(国際放射線防護委員会)の第4委員会も、この昨年11月18日からというのは確かに会期なのですが、私は後半しか出ていないので、その辺のところでも若干そこがあるので、後でこれは調整させてください。

○村山長官官房政策立案参事官

承知いたしました。

○更田委員長

ほかにありますか。

内容については、これは既に議論済みですし、加わったのは新型コロナウイルス感染症対策に係る部分に関して記述を追記したということだと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それで、伴委員から資料編の方の修正があったので、その修正を加えた上で、この年次報告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、修正を加えたものはホームページで、これ自身もこの状態でホームページに公表されるのでしょうか、それで修正した上で改めてという形になりますか。

○村山長官官房政策立案参事官

はい。そのとおり修正したのも公表させていただきます。

○更田委員長

分かりました。

あとは、余計な感想ですけれども、この年次報告、発足以来ずっと行ってきていて、随分内容は充実してきたと思うのですけれども、逆に言うとどんどん厚くなる傾向もあるので、確かに記載が充実しているのはいいことなのだけでも、あるところでスリム化を図らないとということもあると思いますので、次年度以降、少しそういった観点も考えていただければと思います。

いかがでしょう。よろしいですか。

それでは、この事務局案、伴委員の指摘の資料編の方の修正はありますけれども、その訂正を加えた上で、令和元年度原子力規制委員会年次報告の報告書本体及び概要を決定します。ありがとうございました。

2つ目の議題は、「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発電用原子炉施設保安規定の審査状況について」です。

説明は田口安全規制管理官から。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

実用炉審査部門の田口でございます。資料2に基づいて御説明をいたします。

まず、柏崎刈羽原子力発電所の保安規定の変更（認可）申請、許可のときの議論を踏まえた変更（認可）申請というものが本年3月30日に行われておりまして、その後、一度だけ本年4月21日に審査会合をやっております。今日は早めにどういう状況、どういう申請内容か、あるいは審査においてどういう点に留意すべきかといったことについて、早めに御意見を伺うために、この時点でまずは状況を御報告するものでございます。

資料2の「1. 経緯」を御覧いただければと思います。ここに書いておりますのは、そもそも許可のときにどういう議論をしたかということでございます。思い出していただくために、実際の資料を見ていただきながら過去のことを確認したいと思います。

まず、時系列に沿って御説明いたしますけれども、11ページを御覧いただければと思います。東京電力が（福島第一原子力発電所）事故を起こした当事者だということで、普通の審査に加えて適格性というものを改めてしっかり見ようということが議論のスタートでございます。この11ページの「基本的考え方」。これを小早川社長に示しながら一番初めに議論しております。

こういったことについて、この（「基本的考え方」の）7項目は原子力規制委員会側が示した項目ですけれども、これについて東京電力の考えを聴き取って、さらに当日聴き取った内容を文書で出してほしいということで出てきたのが次の12ページ以降に付いております小早川社長の名前の回答文書でございます。この7項目に沿って、何をするかということがここに回答としてしっかり書かれているということでございます。

7ページに行ってくださいまして、こういったことも踏まえて、そのほか、柏崎刈羽原子力発電所の現地調査をして、現場の安全文化の状況なども確認した上で、適格性についての確認結果という文書をまとめております。

ポイントを幾つか御紹介しますと、7ページの最初の2パラグラフ目の黄色いマーカーを引いてあるところですが、まず、この確認というものは技術的能力の有無を確認する審査の一環として、こういう適格性の確認を行ったということ。

それから、その下、「1. 経営陣との意見交換の結果」ということで、今、申し上げたようなやりとりを行った上で、その下はポツ（・）で箇条書きで幾つか書いておりますけれども、この東京電力の回答文書が会社全体の経営の判断であるとか、組織として引き継がれるものである、あるいは将来を拘束されるものである、こういったことも確認をしたものでございます。

その上で、続いて9ページを御覧いただければと思います。一番下のところ、「(2) 将来にわたる履行の確保」ということで、東京電力から先ほどの回答文書を受け取って、考え方は分かったというところはあったのですが、それが一時的な約束になっては困るということで、これをしっかり規制上の文書として位置付けて、これがしっかり守られる仕組みを作るべきではないかという議論が行われました。

その結果、この回答文書の内容を保安規定に、次の10ページ目の上を書いておりますけれども、保安規定に記載するように求めることを決めたと。小早川社長にもそのことを約束させたということでございます。

そういったことをするのであれば、適格性について問題がないだろうというのが許可のときの判断であります。したがって、先ほどの回答文書を守るといったようなことを保安規定にしっかり書くということ、ある意味理解した上で適格性があるとしております。そういうものが過去の経緯でございます。

1ページ目に戻っていただきまして、そうした経緯を受けまして、実際に申請が出てきたものでございます。

申請の内容は非常に大きく2つのポイントがございまして、まず1つ目、(別紙1添付1別添2の)回答文書の内容を要約して「原子力事業者としての基本姿勢」というものに置き換えた上で、それを会社の基本方針と規定しております。

こちらは通しページの17ページを御覧いただければと思います。保安規定の右側が変更後ですが、第2条、基本方針のところ、発電所における保安活動は、原子力事業者としての基本姿勢にのっとり行くと、基本姿勢にのつとるのだということを追加しております、その基本姿勢とは何かというものが下に書かれております。

この1. から7. の7項目ございますけれども、先ほどの回答文書の内容を要約したものをこういった形で、これが基本姿勢であって、この基本姿勢にのつとって業務を行うと書いているものでございます。

それから、最初の1ページ目の(2. の)2個目のマル(○)が、その基本姿勢に基づいて品質マネジメントシステム計画に基づく活動を行うということで、第3条の品質マネジメントシステム計画にもこの基本姿勢というものを追加しております。

具体的には通しページの23ページを御覧いただきますと、真ん中の「5. 経営者の責任」

の「5.1 経営者のコミットメント」のb)というところで、基本姿勢を経営者が設定するということ。

それから、25ページへ行っていただきまして、右上の「5.6 マネジメントレビュー」の内容で基本姿勢というものが追加されておりまして、この基本姿勢に基づいて業務がしっかり行われているかどうかを社長がチェックをする、こういったことを組み込んでいるというのが申請内容でございます。

また1ページに戻っていただきまして、それから、同じ基本姿勢という内容を福島第一原子力発電所の実施計画変更認可申請、それから、福島第二原子力発電所の保安規定変更（認可）申請にも記載して、別途、それも同時に申請がされているという状況でございます。

続きまして、3. でございます。審査会合を一度だけ開催して、東京電力の考え方を確認しました。

内容は2ページ目になりますけれども、まず、この許可の議論の経緯から考えて、7つの約束等（東京電力が示した回答文書、原子力規制委員会での議論等において確約した取組（1ページの1. 参照））が守られていない場合には保安規定違反になるような記載ぶりが必要だと。これは、原子力規制庁側はそう認識しているのですけれども、東京電力も同じ考えですかと聴いたら、それは同じ考えですということでした。

ただし、2つ目の黒マル（●）で、その7つの約束等の活動は、実際の活動は将来的に変化し得るので、それを全部、ひとつひとつ保安規定に書くというのは一つのオプションとしてはあり得るでしょうけれども、それを取らなかった理由を確認したところ、それは将来的に変化するので、個別条文に書くと柔軟に対応できなくなるということで、保安規定には基本姿勢ということを書いて、実際の細かな活動はそれに基づいて、継続的改善をしながら品質保証活動として実施していくという考えであるということを確認しました。

それから、東電東通（東京電力東通原子力発電所）の保安規定変更（認可）申請にも同じ基本姿勢を今後記載して申請する予定だということを確認してございます。

4. が主に本日御審議いただきたいことですのでけれども、今後、審査を具体的に進めていくに当たって、以下の4点についてをあらかじめ、これでよいかどうかを確認いただきたいと思っています。これはそのまま読み上げさせていただきます。

まず、1点目でございます。許可処分を行った際の原子力規制委員会における議論を踏まえれば、7つの約束等を遵守する旨を保安規定上に明記することなどにより、7つの約束等が守られなければ保安規定違反となる記載とすることが最も重要と認識しております。今の申請内容では、7つの約束等を遵守する旨を明記したものと言えるかどうか明確でないため、再検討を求めることとしたいと考えております。

2点目でございます。7つの約束等が確実に履行されるよう東京電力自らPDCAを回して業務を継続的に改善することは望ましいと考えております。その上で、東京電力は、このような継続的改善を実現するために2. のような申請内容としておりまして、その際、7

つの約束等を「原子力事業者としての基本姿勢」という一般的な言葉に置き換えたと説明しております。このような論理構成及び表現が適当なのかどうかについて、議論が必要と考えております。

3点目でございます。上記に加えまして、7つの約束等の遵守を担保するため、少なくとも（「基本的考え方」（別添1）の）項目3（安全性追求を優先）、それから、項目4（不確実・不確定なリスクへの取組）の遵守を担保する以下の取組について、保安規定本文に個別にかつ具体的に明記することを求めたいと考えております。（すなわち）経営責任者が的確な判断ができるようリスクの情報等が報告され、その情報等に基づきそのリスクを顕在化させないための措置を実施することができる体制や業務フロー。これは福島第一原子力発電所の事故の教訓として、津波に関する知見が存在しているのですけれども、それが的確に経営責任者に上がって的確な判断が取られなかったということを反省としておりまして、そうしたことがしっかり行われるような仕組み。これについては、きっちり明記をすべきではないかという考えでございます。

4点目で、なお、東京電力のほかの発電所の保安規定などの記載については、柏崎刈羽原子力発電所の記載が確定した後に検討することが適当と考えております。

以上のような考えで審査を進めてよろしいかどうか、御確認をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○更田委員長

御質問、御意見があれば。

山中委員。

○山中委員

今、説明がございましたように、本年4月21日に東京電力の柏崎刈羽原子力発電所の保安規定の変更認可申請の審査を行いました。そのときには保安規定の変更の概要を伺ったわけですけれども、その内容が本日紹介があったところでございます。

まずは、私の方からは以上でございます。

○更田委員長

伴委員。

○伴委員

幾つかコメントです。

まず、この申請内容を見ると、東京電力としては安全文化ということを恐らく強調していて、品質保証活動のベースに安全文化があるという言い方をしています。そうすると、その安全文化と品質保証活動を結び付けるためには社長のリーダーシップというものは重要。それは疑いようがないことなので、その意味でマネジメントレビューを重視するというのは理にかなっていると思います。

それで、そのときに社長は、いや、知らなかったのだとかという形で責任逃れをしないために、この2ページ目の4. の③に掲げている黒マルのところですか。この要求は最低限

必要なことだろうと私も考えます。

もう一つ、表現ぶり、記載ぶりについて言うと、(通しの17ページで)「対話」とか「関係者の理解」(「関係者に対して理解を得ながら、」)といった言葉が出てくるのですが、そういう抽象的な表現ではなくて、安全に関する重要な決定について透明性を確保するということと、説明責任を有するということに関して、もう少し踏み込んで記載してもいいのではないかとはい思います。

それから、安全文化ということなのですけれども、安全文化を基礎として品質保証活動を実施すると述べていますので、そうすると、形の上で基本姿勢を保っているかどうかではなくて、安全文化が健全であるかどうか、そこがやはり問われるということになるのですよ。そのときに、品質保証活動というものは主に目に見える事柄を対象としますけれども、重要なのは表には見えてこない、見えにくい安全文化の深い層の話だと思うのですよね。確かに違反の有無を判断するという観点からは保安規定の記載事項というものは具体的であることが望ましいのですけれども、安全文化の、特に目に見えない部分についてそれをやろうとするのは非常に難しいですし、また、無理にやろうとすると多分、形骸化してしまう。

だから、原子力規制委員会としては、東京電力の安全文化に何らかの疑念を抱いたときに、たとえそれが状況証拠にすぎないようなものであったとしても、積極的に切り込んでいくことをちゅうちょすべきではないと思いますし、保安規定にこういったことを記載するのは、そういうふうに積極的に切り込んでいきますよということについての双方の合意と捉えるべきなのではないか。私はそう思います。

以上です。

○更田委員長

ほかにありますか。

田中委員。

○田中委員

保安規定というのは我々の原子力規制委員会の認可対象でもありますし、また、これに反しているときの、保安規定に反しているのだ等々はあるわけですから、結構具体的に書くことは必要かと思えます。

今、安全文化については、伴委員からあったように、書きにくいところはあるのだけれども、具体的なイメージをバックに置きながらどう書くかということなのです。

それで、これを見ると、(2ページの4.の)今後の確認で、①、②は分かるのだけれども、③について「少なくとも」というのが気になるのですけれども、「基本的考え方(別添1)の(項目)3と4ではないものについては具体的な明記ができてにくいということなのですか。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官(実用炉審査担当)

事務局で事前にほかのところも書くべきか検討しまして、おっしゃるとおり、先ほど伴

委員が言ったように、ほかにも具体的に書き得るものはあると思いましたが、それは御意見をいただきたいと思っているところなのですけれども、ただ、「基本的考え方」（別添1）の）例えばそのほかの番号、この6番とかを見ていただくと、体制変更をするのであれば柏崎刈羽原子力発電所について再申請すべきである、こういうことは保安規定に書くような話でもないと思っております、これはこの約束を守ると言っていただければいいことだと思いましたが、今回は入れておりません。

それから、7番などは確かに書き得ると思ったのですけれども、こういう社内の異なる意見の反映みたいなものは、これこそPDCAを回しながら継続的改善をする方が効果的なものができるのではないかと思います、あえてここに個別具体的にというところで私どもの案としては書かなかったという次第でございます。

それから、5番は自主的に事業者が更に安全向上に取り組むべき話なので、これもわざわざ個別具体的に書くようなものでもないかなといった、事務局としてはそういったことをいろいろ考えまして、特に（項目）3と4の今のポイントについては、これだけは必要ということで案としてお示ししているものでございます。

○田中委員

分かりました。

東京電力の方で、この辺の（項目）3と4以外についても何か具体的に保安規定に書くということがあってもいいわけですね。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

すみません。もう一度、御質問をお願いします。

○田中委員

（項目）3と4については、「少なくとも」ということで今、要求を考えている、具体的に記述することを考えているのだけれども、（項目）3と4ではないところについても保安規定の方に、東京電力が自分で考えて保安規定の方に、この（項目）3と4ではないところについても関連するようなことも具体的に書くことはあっても、それはいいわけですね。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

はい。彼らがそういう変更をしてくることを妨げるものではございません。ただ、現時点では細かいことを余り書くと、PDCAを回すときに逆に柔軟性が失われるので、今は基本方針に書くというのは彼らの案になっております。

○更田委員長

よろしいですか。

○田中委員

はい。

○更田委員長

では、石渡委員。

○石渡委員

この通しの17ページに基本姿勢というものが赤字で書いてありますけれども、説明にもあったとおり、特に私は4番目が非常に問題だと思うのですね。「世界中の運転経験や技術の進歩を学び、リスクを低減する努力を継続していく。」と書いてありますけれども、これはいわば、どの原子力事業者も必ずやっていることでありまして、東京電力がここにあってこういうことをこういう文章で書くというのは、福島第一原子力発電所の事故の当事者として意識が低いといえますか、そういう感じがするのです。

我々（原子力規制委員会）のこの（別添1の）「基本的考え方」でどう述べているかというと、「4. 不確実・未確定な段階でも、リスクに対する取り組みを実施しなくてはならない。」、こういうふうに踏み込んだ書き方をしているわけです。それに対して、この世界の運転経験を学ぶ、技術の進歩を学ぶというのは全く後ろからくっついていくという形の言い方ですよ、これは。これでは困ると思うのです。やはり安全に関しては先取りしてどんどんやるという意欲をきちんと示していただかないと、私としては非常に不満であります。

以上です。

○更田委員長

山中委員。

○山中委員

本年4月21日に保安規定変更の概要を聴いたわけですがけれども、まず印象としては、保安規定には基本姿勢という形で7つの約束等に関して記載があるわけですがけれども、7つの約束等をどう守っていくのかというのが明確でないので、今後の審査の中でその辺りを明確にしていきたいと考えております。

また、福島第一原子力発電所事故のいわゆる大きな教訓として、社長の責任ということが保安規定の中で明確にさせていただく必要がある。特に4.の③で（「基本的考え方」（別添1）の）項目3と4というところで挙げていただいているのですがけれども、やはり社長の責任がどこにあるのかというのがまだこの前の説明では明確でなかったもので、その辺りはきちんと保安規定の中で分かるように書いていただくということが必要かなと。

また、保安規定に違反があった場合、どう対処していくのかということについて、審査会合の中で議論していかなければならないと考えております。

私の方からは以上でございます。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

私は、この事務局の挙げている（2ページの）①から④の基本方針。これで対処の仕方としてはふさわしいと思いますし、尽くされていると思うのですがけれども、少し意見を述べると、①が何を言わんとしているかというのは、「基本姿勢」という新たな、ある種カテゴリーを作って、そこへまとめたわけだけども、基本姿勢は定義がされていない。保

安規定で基本姿勢という言葉は、過去に例があるのかどうか、私は承知をしていないから、恐らく、この編み出したものなので、実際、ここに書かれているように、「基本姿勢違反」（「基本姿勢」に反することによる「保安規定違反」）というのは極めて恣意的なものになりかねないので、ここに書かれていたとして、違反しているか、していないかを見る側からすると、姿勢が書かれているということの意味が、実効的な意味が余りないだろうというのが①の指摘していることだろうと思います。

それより、ここに基本姿勢としてこうやって、石渡委員からその記述に対する御批判もあったけれども、ここに基本姿勢を掲げること自体は、それはそれでよくないというものではないのだろうと思いますけれども、その基本姿勢が具体的に以降の保安規定にもう少し反映されていてしかるべきだろうというのが③の指摘ですね。（新たに）基本姿勢にのっとりと言って（通しの17ページ参照）、従来の記述がそのままそれで生きて、それが変化につながるのかということ、やはり基本姿勢をよく考えたら具体的な変更もあってしかるべきではないのかという問いかけは真っ当なものだと思いますので、そういった意味で、①、②はやはり、基本姿勢はこういったものへまとめてきた考え方について、しっかり聴くのも大事なことだろうと思いますけれども、やはり具体的に最終的な保安規定として描く姿としては、この③が重要なだろうと思います。

ほかに御意見なければ、方針について、先ほど具体的な石渡委員の御指摘もありましたけれども、方針については、この事務局の提案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

その上で何かほかに、石渡委員のほかにも具体的にどうだというのがあれば、またこれは、今の時点ではよろしいですか。ないですか。

田口管理官。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

石渡委員の指摘、私の理解しているところを確認させてください。

14ページを御覧いただきますと、④ですけれども、我々（原子力規制委員会）が（「基本的考え方」（別添1）の4. で）示したのが不確実・未確定な段階でもリスクに対する取組をすべきというメッセージに対して、（東京電力の）答えが、世界中の運転経験や技術の進歩に目を開いて、リスクを低減する努力を日々やると。つまり、今の基本姿勢の言葉はこのときからこうなっておりました。この文章を見ている限りは、この④の我々の指摘に対してこうやるという、解となる内容が当然、未確定なリスクに取り組むためにやるのだと見えるのですけれども、今の東京電力の案だと回答の文書だけが書かれている。

つまりは、17ページを御覧いただいて、基本姿勢の4. を見ると、そういうリスクが未確定な段階でも取り組むという趣旨がこの4. からは全く読めなくなっているのです。したがって、何か意味が変わっているのではないかと。そうになっていることが問題であると。こういう指摘だと理解をしてよろしいですか。

○石渡委員

そういう言い方もできると思いますが、しかし、ここに書いてあるのが東京電力の基本姿勢なのです。だから、その前に我々のこの文章がくっついているわけではないわけです。ですから、おっしゃるとおりで、この文章では伝わらないということだと思います。

○田口原子力規制部審査グループ安全規制管理官（実用炉審査担当）

理解しました。

○更田委員長

ほかよろしいですか。

それでは、この事務局の提案のあったとおり、東京電力柏崎刈羽原子力発電所の保安規定に対する審査に当たっての方針を了承したいと思います。ありがとうございました。

3つ目の議題ですが、「放射性同位元素等の規制に関する法律に基づく規制に係る審査ガイド等案の整備に関する被規制者からの公開の意見聴取（第2回）の実施について」です。

説明は放射線規制担当の宮本管理官から。

○宮本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）

放射線規制担当の宮本でございます。

本件は、これまで放射性同位元素等規制法（放射性同位元素等の規制に関する法律（RI法）の改正等に伴ってガイドの整備を進めること。関係者からの意見聴取も行いながら順次進めていくということでございます。

これは昨年の12月に、第1回、第1回といいますよりも、分割の一部ということで意見聴取を行いました。今回は、その第2回目の分が準備が整いましたので、このような形で第2回の意見聴取をしたいというものでございます。

第1回目の概要については、参考に付けさせていただきます。

今回のガイドの意見聴取をするものについては、審査ガイド（使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備の技術上の基準等に関する審査ガイド）の一部の項目。それから、検査ガイド（許可届出使用者等に対する立入検査ガイド（立入検査ガイド））の一部の項目ということで、こちらの内容の方は後ほどポイントの方を説明させていただきます。

この意見聴取の方法といたしまして、本日よろしければ、これで相手方と調整をいたしまして、本年6月から本年7月ぐらいに実施したいと。第1回は集合型ということで行いましたけれども、現状を踏まえて開催方法についても相手方と調整をして行いたいということでございます。

考えております相手方は、第1回るときと同じというものでございます。

3. といたしまして、第2回がこれでよければということでもありますけれども、次の2ページにあります、次の第3回。これは分割の4分の3回ということになりますけれど

も、審査ガイドの一部、検査ガイドの一部。それから、予防規程ガイド（放射線障害予防規程ガイド）ということで、これは今、測定の信頼性確保に関しまして、規則改正を行うためのパブリックコメントの取りまとめを行っているところでありますけれども、この様子も踏まえながら（予防規程）ガイドの方も第3回でやりたい。それで、第4回で残りの部分で最終回の意見聴取ということで進めたいと。

これは、昨年12月のときにはおおむね1年で全体を取りまとめて原子力規制委員会にということでお諮りしてございましたけれども、少し作業が遅れていますので、最終回の意見聴取が年内を目標にというペースでやっていきたいというものでございます。

では詳しい、（審査ガイド、検査ガイド）それぞれのガイドのポイントについて、宮脇調査官、鶴園調査官より説明をさせていただきます。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。引き続きまして、資料3-2、通し番号で5ページ目になりますが、まず審査ガイドの内容につきまして御説明させていただきたいと思っております。

今回、意見聴取をさせていただこうと考えている内容につきましては、5ページ目の第3章第3節「貯蔵施設の遮蔽」。

6ページ目でございますが、第4章第3節。こちらは廃棄施設になりますが、同じく「廃棄施設の遮蔽」。そして、廃棄施設のうち、第4節、第5節になりますが「排気設備」「排水設備」。こちらに関して意見聴取を行おうというものでございます。

7ページ目でございます。こちらの方が早速内容になりますが「貯蔵施設の遮蔽」でございます。

こちらの構成は前回（第1回）とほぼ同様でございますが、まず、「【規制における要求事項】」といたしまして、規制のいわゆるあらましでございますが、法令上の規制のあらましを示しているものでございます。

8ページ目、「【確認の視点】」、こちらの方が、いわゆる審査におきまして、我々審査官が見る確認の視点ということでお示ししているものでございます。こちらも前回（第1回）、使用施設に関する遮蔽と同様でございますが、1. から5. の5項目まで、13ページに及びまして5項目の観点から確認の視点を取りまとめているものでございまして、例えば1. は放射線源の設定、以下、線量の評価点をどう見るか、あるいは遮蔽物、評価時間、線量の評価といった、今、申し上げました5項目につきましての確認の視点を通し番号の12ページまでかけてお示ししているものでございます。

続きまして、13ページでございますが、こちらは第4章の第3節となりまして「廃棄施設の遮蔽」でございます。こちらもただいま申し上げました「貯蔵施設の遮蔽」と同様でございますが、構成は規制のあらまし、「【規制における要求事項】」ということと「【確認の視点】」という形の2部構成となっております。

同様に、こちらの方も「【確認の視点】」につきましては、14ページ、15ページ以降に

なりますが、こちらもしきに御説明いたしました同様の5項目の視点を廃棄施設に即した形でお示ししているというものでございます。

さらに18ページ目でございますが、第4節といたしまして「排気設備」でございます。こちらもし繰り返しになりますが、構成といたしましては規制のあらまし（「【規制における要求事項】」）がございまして「【確認の視点】」ということでございます。

20ページ目になりますが「【確認の視点】」といたしましては、まず排気設備に関しましては、密封されていない放射性同位元素を使用する場合に係る排気設備というものと、少し特殊な事例になりますが、放射線発生装置を使用する場合において排気設備を設けるというケースがございまして、法令上もいろいろな書き分け、あるいは用語が違うといったこと、設備構成も異なるといったことから、こちらのガイドでは、ただいま申し上げましたように、密封されていない放射性同位元素を使用する排気設備ということと、放射線発生装置に係る排気設備ということで、そちらを書き分けて、1番、2番といたしまして、今、申し上げました1番につきましては20ページから、放射線発生装置に係るものとしたしましては24ページからということでございます。

お戻りいただきまして、20ページ目でございますけれども、20ページ目の排気設備に関しましては、こちらは（1）から（7）まで7つの項目をお示ししてございますが、内容的には大きく類別いたしますと、施設・設備に関わるもの、あるいは線量評価。例えば人の立ち入る場所、あるいは実際の排気の評価。この3つのポイントから7項目に分類いたしまして書き分けているものでございます。

24ページ目、ただいまの下の方でございますが、ただいま申し上げました放射線発生装置につきましても、用語ですとか書きぶり、あるいは若干、設備構成は異なりますので内容は異なりますが、大きな内容の構成といたしましては、ただいま申し上げました7項目と同様の書きぶりとなっております。

さらに、次は排水設備でございまして、28ページ目以降でございます。こちらもし規制のあらまし（「【規制における要求事項】」）をお示ししてございまして「【確認の視点】」につきましては29ページ目以降ということでございます。

排水設備につきましては、非密封のRIを使うもの、あるいは放射線発生装置を使うものといった区別はございませんので、一続きで書いてございます。

排水設備につきましては、29ページ目以降、1. から5. の全部で5項目でございます。こちらの方も大別いたしますと、施設に関わるものの項目と、あと、当然のことながら排水口における評価ということで、以上の構成から5項目の確認の視点をお示ししているものでございます。

早口で簡単でございますが、審査ガイドの今回お諮りする部分についての内容の御説明については以上でございます。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官
放射線規制部門の鶴園でございます。

続きまして、資料3-3です。通しのページでいきますと36ページからということになりますが、立入検査ガイドの第2回の案というところで、これも前回、(すなわち)第1回でおやりしたところが点線で囲ってあるところでございまして、今回おやりするのが実線で囲んであるところ、第5章の「第1節 放射線取扱主任者等関係」及び「第5節 保健上の措置等」、そして、通しの37ページの頭のところにあります「第6節 記帳等」といったところを今回やるという形にしております。

更に進んでいきまして、通しの38ページのところには、まずは主任者(放射線取扱主任者)のところのございですが、法令の要求事項がどのようになっているかというところを「I.」のところで(1)から(5)というところで書き連ねておりまして、選任の届出でありますとか、主任者自身がしなければならない義務のございしますとか、定期講習を受けさせる義務とか、あと、代理を選んだりしておく義務等といったものが書かれているということのあらましを説明した上で、39ページの中程より下のところから、立入検査の対象事項が何になって、その立入検査事項を検査するための検査の具体的な手法として、どのようなものを使っているかというところを書き連ねているという構成を全体としては取っているところでございます。

次は保健上の措置のところです。通しの53ページのところになりますが、こちらの方も構成としては同じような形にしております、法令の規定のところのあらましといったものを書いてございまして、放射線業務従事者と放射線業務従事者以外で、放射線障害を受けた者ないしは受けたおそれのある者が出たときに、どのような保健上の措置を講じるかといったものが、この放射線業務従事者か、そうでないかによって法令上書き分けられていますといったところを、法令の立て付けがこうなっていますといったところを説明してあるところでございまして、その後、54ページ以降のところ保健上の措置等に係る立入検査の対象事項及び具体的な検査の手法といったものとして、どのようなものを使うかといったところが書いてあるところでございます。

そして、RI法の特徴としまして、いろんな被規制者、許可届出使用者でございましてとか、廃棄の事業者でありますとか、いろいろな、この人に対してはこういう義務が課されているということがいろいろ主体によって違っているところですから、少し工夫しまして、通しページの57ページ辺りからありますが、少し表みたいなものも入れて、多少は分かりやすくなるように工夫はしてみたところでございます。

59ページのところからが記帳に関するところでございですが、記帳に関するところもいろいろ細かな規定が法令上は置かれておりまして、ここも主体によっていろいろ記帳しなければならないものがいろいろ異なっておりますので、そういったものを少し簡単な一覧表みたいなものにして示させていただいているところでございまして、主に記帳のところは記帳義務と保存義務といったものがありますよといったところが、59ページのところ記載してございまして、これもほかのところと構成は同じでございまして、60ページ以降のところ記帳に係る立入検査の対象事項をどのようなものにして、その対象事項につい

て調べるときの具体的な検査手法といったものを使いますよといったところが60ページの中程以降のところに書いてあるといった、大体、構成としてはそういう形で記載してあるものでございます。

検査ガイドの説明の方は以上でございます。

○宮本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）

説明は以上でございます。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

この意見聴取の進め方については異存はないのですけれども、2つのガイドの中身について幾つか質問、コメントがあります。

まず、資料3-2の方の審査ガイドですけれども、これの4ページ、通しページで言うと8ページですか。これの上半分のところに3. というものがあるのですけれども、これの真ん中辺のところに「事業所内に居住する一般公衆が」と書いてあるのですが、こういう表現でいいのか。これは結局、事業所の中にいるけれども、放射線業務従事者に指定されていない人が一般公衆の限度を超えることがないようにという趣旨ですね。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇です。

こちらは正に事業所内に居住する方ということでこちらの方は示していたつもりなのです。

○伴委員

いや、何か事業所内に住んで暮らしているのかみたいな、そういうような文章になっているので、その辺をこの表現でいいのでしょうかという、これは指摘です。

それから、その下に「実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト以下」というものが出てくるのですけれども、ここでも線量限度というものが出てきていて、ここで言う線量限度とは具体的に何を指しているのですか。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。

こちらの線量限度というものは、正に3月間につき1.3mSv。このことを繰り返し、こちらの方で申し上げているつもりでございます。

○伴委員

これはそういうことでいいのですか。つまり、病室の場合に滞在期間がそんなに長くないので、1年間ずっとそこにいるという話ではないから年1mSvを超えて被ばくすることがあり得るということで、この3月間の1.3mSvというものが出てくると思うのですが、そのことを説明しなくていいのかどうか。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

病室につきましては、御指摘のとおり、3か月につき1.3mSvという線量限度でございますので、1年間にいたしますと、短期的に見ると1mSvを超える年があるということでございます。

○伴委員

だから、事実関係としてはこのとおりなのかもしれないのですが、ガイドなので、なぜそうなっているのかというところもある程度記載した方がいいのではないかと私は思います。

それから、この資料3-2の7ページ、通しページで言うと11ページですけれども、これの下半分の5.の線量の評価について細かく書いてあるのですが、まず、この(1)のところ「診療を受けるための被ばく及び自然放射線による被ばくを除外していること。

(数量告示第24条)」とあって、確かに数量告示(放射線を放出する同位元素の数量等を定める件)の中にこういう表現はあるのですが、ただ、これもものすごく唐突感があって、例えばこれは医療以外の用途の線源もこれは対象としているわけですね。必ずしも医療施設だけではないですね。そこで診療を受けるための被ばくは除外しますよというのは何を言っているのか分からないですね。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。

こちらの方は、正に今、伴委員が御指摘のとおり、線量告示第24条でこのような書きぶりをしておりまして、こういう書きぶりを取らせていただきまして、正にこちらにお示ししているとおりののですが、診療を受けるための被ばくはこのRI法に基づく申請における線量評価の線量には加算しないのだという、その旨をこちらの方で改めてお示ししようということでこちらの方に記載したものでございます。

○伴委員

だから、趣旨としてはいわゆる職業被ばくと医療被ばくと公衆被ばくと3つに分けたときに、その当該線源による、当該施設による職業被ばくだけを考えるのですという話だと思っておりますけれども、ごめんなさい、これは公衆被ばくか。だから、そういったものだけを考えるのですということなのですが、余りにもべたっと書いてあるので、その趣旨が伝わらないのではないかと懸念があります。

そしてさらには(通しの11ページの)(2)の①から⑤のところでえらい細かく書いてあるのですが、これが必要ですか。それはどういう放射線がどういう割合で放出されて、それをきちんと考慮して線量評価をしてくださいよ、遮蔽の評価をしてくださいよということではないのですか。それだけでいいのではないですか。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。

御指摘は全くそのとおりでございますが、前回(第1回)、使用施設におきまして、こ

の5. も同様なコンテンツといいたいまいしょうか、お示しの仕方をしておりましたので、今回もそちらの方を踏襲して、このような表現にさせていただきましたが(2)の①から⑤までにつきましての表現ぶりにつきましては、ただいま頂いた御意見も踏まえて、今後の内容の示し方につきましては検討させていただきたいと思えます。

○伴委員

いや、例えば「③ アルファ線放出核種については、アルファ線の物質に対する透過能力を適切に考慮して、評価していること。」。これは言ってみれば、アルファ線による外部被ばくを評価しろと書いているのですね。これはないのではないかと思えます。

だから、いずれにしても、書き過ぎだということだ。

そして、その次の通しの12ページですけれども、枠囲みの中に複合評価の話があって、この中で「他の放射線施設」という言葉が出てくるのですが、これはどういう趣旨ですか。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。

この「他の放射線施設」といいますのは、事業所内のほかの、例えば別棟の施設、例えば使用施設に対しまして、貯蔵施設、廃棄施設というものを「他の放射線施設」ということとなりますし、あるいは使用施設が例えば2棟建っているという場合には、もう一方の方の使用施設という意味で、そういう意味での「他の放射線施設」ということでございまして、いわゆるお隣の事業所、お隣の別の事業所とか、そういう意味ではございません。

○伴委員

そういう意味ではないということが分かるように言葉を補わないと、そう捉えられてしまうおそれがあります。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

承知しました。その辺につきましては、頂いたコメントを踏まえまして、表現ぶりをより適正化したいと思えます。

○伴委員

それから、長くなって申し訳ないのですが、資料3-3の方も少しあって、資料3-3の20ページですから、通しで言うと55ページの上半分に(規則第23条第1号及び第2号に係る検査対象事項に関する)「留意事項」というものがあって、一番初めのマルの真ん中辺のところ「放射線の被ばくによる身体的・遺伝的障害が発生した場合又は発生するおそれがある場合を指すものと理解される。」と書いてあるのですが、これは表現としていかなものかと。少なくとも、遺伝的障害が発生したことを確認することはできません。これはどう逆立ちしてもできません。人において発生したというエビデンスがない上に、被ばくした人が子供を作らなければ現れようがなく、しかもそれが放射線によるものかどうかを調べる手立てがないので、だから、少なくとも遺伝的障害が発生した場合ということの確認のしようがないです。その意味で改めていただきたいと思います。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

はい。分かりました。

○伴委員

そして、最後に通しページの57ページですが、これの保健指導の方法、②の「ロ」というものがあるのですが、その中に幾つかの方法が挙げられています。「健康診断結果説明会、講話、集団指導」とあるのですけれども、これは対象としているのが「放射線障害を受けた者又は受けたおそれのある者」ですね。そういう人たちが大量に発生するとは考えにくく、しかも仮に複数発生した場合でもきめ細かな対応が必要になるときにこういう講話とか集団指導でいいはずがないと思うのですけれども。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

分かりました。もう少し、少人数を想定したような形で、ここら辺は記載を改めたいと思います。

○伴委員

お願いします。

私からは以上です。

○宮本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）

すみません。放射線規制担当の宮本です。

先ほど1点目にございました事業所内に居住する一般公衆ということでございましたけれども、これは本当の一般の方ではないのですけれども、中に社員寮、例えば看護師の寮とか工場の独身寮とか、そういうものがございますので、いわゆる居住しているという扱いの方がいると。もちろん、その真ん中にあるわけではなくて、敷地の端の方といいますか、そういうことになりますが、その場合は、事業所内ですけれども、一般公衆の扱いということでこのようになってございます。

今の点も含めて、先ほどいろいろ御指摘いただきました不適切な表現、あるいはこれでは通じないだろうという記載、この辺については改良させていただきたいと考えております。

○伴委員

了解しました。

○更田委員長

ほかに御質問、御意見はありますか。

石渡委員。

○石渡委員

最後に説明があった（通しの57ページ以降の）「第6節 記帳等」というところなのですが、これは帳簿というものは帳簿を作った責任者という者が1人なり、あるいは複数かもしれませんが、これははっきりしていて帳簿に書かれているという理解でよろしいですか。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の鶴園でございます。

帳簿のところは、帳簿を全部管理する、全体を管理する責任者などありますが、個別の記載に関しては誰が記載したかというのが通常分かるような形には現場ではなっているものでございます。

○石渡委員

では、個々の部分の責任者ははっきりしているけれども、帳簿全体の責任者というのとはっきりしていないということですか。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の鶴園でございます。

全体のところに関しては、予防規程（放射線障害予防規程）のところで記帳に係る全体の取りまとめの責任者、そういったものは明らかにするようにといったところを求めたりはしているところでございます。

○石渡委員

この書面（第6節 記帳等）の中に、よく検査をするときに、検査手法として関係者への聴取を行うこともできると何回も書いてあるのですよ。この「関係者」というのは具体的にはどういう人をいうのですか。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

検査の内容にもよりますが、事業所の従業員でございますとか、現場レベルの従業員も対象になることがございますが、当然、記帳などがございますれば、その記帳の責任者になるような方といった方でありまして、事業所の事業所長だとか、検査の内容次第によってはそういった方も検査の対象にはなり得るといったところでございます。

○石渡委員

そういうことだと何か、要するにこの帳簿があるわけですね。その内容について、責任を持つ人。それは部分的に、この部分は誰、この部分は誰というのでも構いませんけれども、そういう責任を持つ人が誰なのか、その人に聴けばその範囲内のことについては答えを要求できるという、そういうシステムがはっきり書かれていないように思うのですよ。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

検査手法のところ、61ページのところ辺りで手順とか体制なんかを確認するところで、誰が記載したかとか、その全てを取りまとめている方々に対しても聴くような形にはするというところでございます。

○石渡委員

実際にはそういうことをされるのだと思うのですけれども、何か責任の所在といいますか、そういうことについての記述がこの規定は何か不足しているような感じがしないでもないですね。もし、もう少しはっきり責任者の義務といいますか、それがはっきり規定できるのであれば、もう少しはっきりさせた方がいいような感じはするのですけれども。

○片山原子力規制庁次長

更田委員長、よろしいですか。次長の片山でございます。

予防規程の策定が義務付けられている比較的大きな事業所であれば、その予防規程の中で記帳という業務に責任を持つ者というものを明記しろということを予防規程ガイドで要求しております。したがって、大きな事業所であれば、恐らくいろいろな業務を分担する中で記帳に責任を負う者というのは明確になっていますので、そういう責任者にいろいろ聴いたりして検査をやるということではないかと思えます。通しの61ページの(2)の①の中にそういう記述が書かれているかと思えます。

それで、予防規程の策定も義務付けられていない小規模なところで記帳の義務を負っているところについては、一般的にそんなに分業されているとは思えませんので、主任者が置かれている場合には主任者が責任を負うということでしょうから、主任者に対してそういう検査をすればいいということではないかと思われま。

○宮本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）

すみません。放射線規制担当の宮本です。

まず、記録そのものには、まず誰が記帳したかということと、それを誰が確認したかということが書かれるということになります。

それから、今、片山次長から（説明）いただきましたけれども、その続き（その中）でございます、61ページの（一番）下（の行）です、「ルールを定めた規定」、要するに内部規定で、62ページにありますように、統括管理する組織等について規定等を確認する、それから、事業所等の実態等も確認する、それらで責任者がはっきりしますので、必要により責任者から聴くということもやりますと。このような形で進めているということでございます。

○石渡委員

分かりました。では、その「記帳に関する責任者」という言葉が今のこの62ページの一番上のところに出てきますけれども、この人が責任者であるということですね。分かりました。

○更田委員長

ほかに。

田中委員。

○田中委員

別の点で質問を2つ聴きたいのですが、これは5ページを見ると、第2回目は赤で囲っているところであって、別に順番ではないのですね。でも、1ページを見ると、これはできたものから順次やるということの理解なのですね。

○宮本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）

放射線規制部門の宮本です。

はい。できたものから順次やっていくということで進めてございます。

○田中委員

2つ目ですけれども、3ページに第1回目の意見聴取のときにどんな意見があったかというものを書いているのですけれども、こういう意見で第2回のところに反映されたものはあるのでしょうか。

○宮本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）

放射線規制部門の宮本です。

今の（御指摘）はどうしようかなというところはあるのですけれども、最初に考えていましたのは、分割でやって、それぞれ意見をいただくのですけれども、それについては最後、全体をまとめたもの、これもまたパブリックコメントしますので、そのときにまたその反映状況についても意見をいただければいいのかなと考えてございます。

○更田委員長

よろしいですか。ほかにありますか。

私から3つ。

1つは、通しページの3ページに第1回の意見聴取の概要というものが載っていて、主な御意見がある。それで、使用施設に関するガイド（審査ガイド）に関して3つ、それから、立入検査ガイド関係で3つということですが、これは全て拝承というか、反映させたのか。それとも、これは反映させないとしたのかが分からない。

それから、反映したのであれば、どこに反映したのか、例でも構わないのですけれども、これは結局、意見聴取をしたのだから、そこで意見を言っても反映されないのだったら意見聴取の意味がないのだけれども、当然反映されているのだろうと思うのですが、これは（この）6項目（6つの意見）についてどうなのですか。

○宮本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）

放射線規制担当の宮本です。

先ほどの田中委員の意見とも関係しますけれども、（第2回目の対象項目は）第1回目で意見を聴いたところと違う項目のところですので、今、これで頂いた意見については対応を検討していると。最後には全体反映版の中、全体版をまとめるときにそれを取り込むということになりますけれども、これを取り込むのかどうか、あるいはどのような取り込み方をするのかということについては、今、まだ検討中のところでございます。

ただ、聴いている御意見ですと、ほぼ拝承して反映させていくということが基本の意見ばかりだなとは考えてございます。

○更田委員長

この下の3つ、立入検査ガイド関係の3つの方は一般論からいってもっともなのだろうと思うのだけれども、例えば（1）の①で、「少なくともこのようなものは認められないというものについても例示があればわかり易い。」という、これはもっともだけれども、書くとなると結構難しいですよ。だから、基本的に御意見として伺っているけれども、一部については実際書いてみたら、あるいは改めようとしたら、なかなか難しいというところはあるのだろうと思うので、ただ、もちろん、意見は頂いたので、その意見に対して

こう対応したというのは改めて伝えてもらえるようにしてもらいたいと思います。

それから、2つ目は通しページで言うと23ページで、これは恐らくこれまでもそうなのかもしれないけれども、廃棄作業所（廃棄作業室）についての評価といったときに、空气中の放射性同位元素の濃度の評価で、「ロ」の項のところ、飛散していくパーティクルといいますが、物の、核種の化学形及びその物質の物性等に関し、明確な根拠に基づいた値を用いることで、明確な根拠を示すことができない場合は、別記2ですよと言って、別記2へ飛んで行って、別記2というのは35ページにあります。

それで、この35ページというのはICRPの文書60（ICRP Pub. 60）を取り入れた際のものだけというのだけれども、実態としては、これは明確な根拠を示して化学形だとか物性をとるという事例はあるのですか。それとも、ほとんど自動的に、この別記2の方へ流れているのではないかというのはどっちなのでしょう。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。

今、更田委員長御指摘の後者の方でございまして、実質的にはこちらの35ページに示しておりますような数値を用いて申請されている事業所がほとんどでございます。

○更田委員長

恐らく、問題がなければこちらへ流れますよね。明確な根拠をもって化学形を示し、物性等を示すという。

伴委員。

○伴委員

実際、そのとおりなのですが、ただ、今、放射線安全規制研究（戦略的推進事業）（原子力規制委員会の予算事業）の方で取り組んでもらっている短半減期のアルファとか、あの辺の取扱いをよりプラクティカルなものにするためには、やはりこの飛散率の設定というものがかなり肝になると。だから、これをこういう形にしておいて、今後できるだけエビデンスに基づいて申請をしていただくという方向にした方がいいのではないかという意図がここには込められています。

○更田委員長

安全上の観点から重要かどうかというのは別としてですけれども、やはり安易にはなっているのだろうと思うし、それから、HEPAフィルタ（高性能エアフィルタ）のDF（捕集係数／除染係数）にしても、気体1、液体、固体、リージョンのオーダーは、何かこれでもいけるからという、いかにも安易さが見て取れるというのが、言ってみれば、これは感想ですね。

それから、もう一つは、40ページから41ページにかけてなのですが、放射線取扱主任者に係るところで、何を見るかという検査対象事項の方には、40ページの②の「イ」とか「ロ」であると、「十分なものになっていること。」、それから、「明確であること。」、これがクライテリアなのだと。

では、どう検査するのですかという（２）の方を見ていくと、ここを読み、ここを見ろと書いてあるわけなのです。「記載事項を確認する。」とか、それから、「内規類等の内容の確認を行うほか、関係者に対する聴取により確認する。」。職務権限等に関しても、②の「イ」のところで、職務権限に関する記載事項を確認する。

なかなか書くのが難しいのかもしれないけれども、どうならマルで（良くて）、どうならバツなのか（駄目なのか）というのを予見性という点から言ったら、少なくとも欠格してはならないものとか何かがあればいいのですけれども、クライテリアは明確かどうか、十分かどうかで、どうやってやるかに関してはどこどこを見ていると言っているのです、これはガイドとしての役割を持たせようとする、難しい注文だということは承知していますよ、だけれども、頑張ってくれと言っているのですけれども、どうですか。

○鶴園長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

先ほど予見可能性というお話も更田委員長の方からありましたので、クライテリアというほどのものになるかどうかは分かりませんが、例示を入れてみるとかして、もう少し具体的に、何がどこまでやっておけば十分だとか、明確になっていると言えるのかというのがあるだけ予見性が出るような形の記載の工夫はしていきたいと思います。

○宮本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）

放射線規制担当の宮本です。

今、更田委員長からあった点、我々で頑張ってみますけれども、その点については、今度、意見聴取がございまして、その辺でどのぐらい使いやすいかということも、その辺で意見を聴いてみるということもやってみたいと思います。

○更田委員長

事業所マインドとしては明確にしてほしいと思う部分とそうでない部分とあるので、それは必ずしも事業者の意見聴取だけから決められることではないと思うのですけれども。

それでは、石渡委員。

○石渡委員

細かいところなのですけれども、1つ、通しの29ページの「3. 排液浄化槽の構造等」というものがあるのですけれども、上部の開口部は、蓋のできる構造とし、又はその周囲に柵を設ける。これは「又は」でいいのですかというのと、それから「蓋のできる構造とし」というのは、蓋のできる構造になっていれば柵は設けなくてもいいということなのです。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

放射線規制部門の宮脇でございます。

お尋ねのとおりでございます、これは主に排水の貯槽、プールのようなものを想定してございまして、上が開放しているものについては、蓋が付けられるのであれば蓋を、要するに人の転落防止、あるいは人の立ち入ることは余りないのですけれども、人がそこに入らないように蓋をする、あるいは蓋ができないような、非常にプールのような大きなよ

うなものについては柵を設けて、同様に人がその施設の中に入らないようにということで、こちらの方は、規則上の定義といたしましても「又は」ということで、いずれかの措置を取るということを求めているものでございます。

○石渡委員

そうすると、柵があれば蓋はしなくてもいい。それで、どっちかだということですね。

○宮脇長官官房放射線防護グループ放射線規制部門安全管理調査官

はい。そのとおりでございます。

○石渡委員

分かりました。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

これはまだ案の段階なので、改善努力は続けてもらうということとして、第2回目の意見聴取の実施は了承してよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

その上で、これはまだまだ第3回、第4回と、要するに、まだ(全体のうちの)部分をやっているのですけれども、本件に関する事業者意見聴取は毎回こうやって原子力規制委員会に諮ってもらいますか。

伴委員。

○伴委員

前回(第1回)は初回ということで原子力規制委員会にかけてもらって、今回もやったのですけれども、毎回というのは多過ぎるかなと。ただ、今日もいろんなコメントがあったように、事前にガイドの内容を見せてもらって議論するというのは必要なので、それが必ずしも原子力規制委員会の場合でなくても担保されれば、毎回こういう形で議題にかけることはないのかなと私は思います。

○更田委員長

ずっと潜行してしまうのも、潜ってしまうのも問題ではあるのだけれども、ただ、これはこれだけ部分部分で言うと、その度にこれをやるというのもしかかなものかなと思うので、これは工夫をしてもらえればと思いますし、それから、ある程度まとまって原子力規制委員会に諮るというやり方、粹取りのやり方もあるだろうと思いますので、それは次回以降、少し検討してもらえればと思います。

ありがとうございました。

次の議題は、「我が国における2019年の保障措置活動の実施結果について」です。

説明は有賀保障措置室長から。

○有賀長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課保障措置室長

保障措置室長の有賀でございます。資料4に基づいて御説明します。

本件は、例年報告させていただいている我が国における保障措置活動の実施結果について、昨年1年間の実績を取りまとめましたので、御報告します。

まず、「1. 我が国における2019年の保障措置活動の実施結果について」です。

(1) 及び(2) では、保障措置の国際的な枠組みと国内体制を説明しています。資料1ページの中程、1. の(2) の①に我が国の保障措置活動の規模をまとめています。いずれも昨年と大きく変わらないもので、昨年1年間で保障措置活動の基本となる核物質の計量管理報告は4,636件、追加議定書に基づく拡大申告の対象となっている活動に関する報告は658件あり、原子力規制委員会はこれらを取りまとめ、IAEAに対して提供いたしました。また、原子力規制委員会が行った保障措置検査等の現場検認の業務量は昨年1年間で合計1,778人・日でした。

これらの内訳を3ページの別紙1の表にまとめましたので、御覧ください。この別紙1の表の上の表の左側に保障措置の対象となる施設等の数がありますけれども、合計は2,091で、昨年の括弧内の数字2,086から微増となりました。

次に、同じ表の真ん中に保障措置検査の実績があります。こちらは国による検査と、指定保障措置検査等実施機関である核物質管理センターによる検査の合計の数字で、前年に比べて91人・日減の年間1,638人・日でした。

この減の理由ですけれども、試験研究用等原子炉である京大炉(京都大学研究用原子炉)から米国への濃縮ウラン燃料の撤去に対応した査察が増加した一方で、加工施設における実在庫検認の実施時期の変更でありますとか、ランダム査察の回数の減少、そして、2018年にあった実用発電炉である福島第一原子力発電所における燃料移送、それから、研究開発段階発電用原子炉「もんじゅ」における保障措置機器の更新作業が昨年にはなかったことにより、全体として査察が減少したものです。

その下の小さな表の②は、我が国が提供した施設の設計情報に基づきまして、実際の施設の検認を行う設計情報検認。それと、追加議定書に基づき、核物質を伴わない場所も含めて立入りを行います補完的なアクセス。この2つについて取りまとめたものです。2019年には設計情報検認と補完的なアクセスと合わせて140人・日をかけていまして、保障措置検査の先ほどの1,638人・日と合わせて、全体として合計1,778人・日が現場検認活動の総業務量となりました。

それから、次の4ページ、別紙2以降は日本とIAEAの保障措置協定(核兵器の不拡散に関する条約第3条1及び4の規定の実施に関する日本国政府と国際原子力機関との間の協定)や二国間原子力協力協定に基づく計量管理の情報から核物質の在庫量や変動の量を集計した資料です。計量管理は国内を対象に行っておりますので、ここに示した数字は国内にある量又は我が国との輸出入を対象としていて、国外の在庫量は含んでおりません。

4ページの図は、昨年1年間の主要な核物質の移動量と年末の在庫量を、厳密な規制区分にはこだわらない形で、施設タイプごとにまとめたものです。2019年にはウラン再転換成型加工施設で製作された燃料集合体約70体が実用発電炉へ移された、この移動があった

のみで、それ以外は輸出入を含めて表記するような移動というものはございませんでした。

それから、次の5ページの表は昨年末時点での在庫量を、これは原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（炉規制法））の規制区分に沿って集計したものです。

その次の6ページ。こちらは二国間原子力協定の相手国ごとに国籍管理を行う、国内の核物質の量を示したものです。同じ核物質に対して複数の国籍が付くということがありますので、これらの量を縦に合計しても、その前の表とは合計は一致しない、こういった構造になっています。

再度、1ページ目にお戻りください。資料の真ん中辺りに2019年の保障措置上のトピックについてまとめております。

福島第一原子力発電所では、1号機から3号機以外の全ての燃料について通常の軽水炉と同等の検認活動が行われています。通常の検認を行うことができない1号機から3号機についても、IAEAは屋内外の監視カメラと放射線モニターによる常時監視システムに加えて、特別な検認活動を追加的に実施しまして、核物質の持ち出しがないことを確認してきています。2019年中には3号機の使用済燃料プールから共用プールへの事故後初めて移送された燃料がございまして、この実在庫検認というものが行われました。それから、2号機からの核物質の持ち出しを監視するためのカメラの設置が行われております。また、IAEAとの間で1号機から3号機の燃料デブリの取り出しに向けた国内の検討状況の情報を共有するというをしておきまして、また、燃料デブリの払出し施設及び受入れ施設における計量管理等に関する検討・協議を行っております。

さらに、2ページ目にかけての一文です。昨年、新しい取組として「施設外の場所」、いわゆる原子炉や加工工場などの施設に当たらない場所に対する我が国独自の保障措置検査の開始に向けて、事業者の協力を得て、保障措置検査に相当する活動を3件実施いたしまして、その結果を踏まえて本年2月に原子力規制委員会におきまして保障措置検査実施要領を策定しております。

また、IAEAによる国レベル保障措置アプローチの新たな策定を踏まえて、原子力規制委員会との協議を経て2019年末までに加工施設及びウラン濃縮施設に対する査察活動の見直しをIAEAが行いまして、新たな実施手順による査察活動を開始しております。これに伴いまして、原子力規制委員会は2020年3月に国際規制物資の使用等に関する規則の関係規定を改正しております。

さらに、②と③にありますように、核物質管理センターにおいては、保障措置検査時に採取した試料の分析、また、JAEA（日本原子力研究開発機構（原子力機構））の高度環境分析研究棟、「CLEAR」と呼んでいますけれども、こちらにおいては、分析技術の維持及び高度化を図りつつ、IAEAが採取した環境試料の分析等を例年同様継続しております。

以上、2019年中に原子力規制委員会が実施した保障措置検査等によりまして、国際規制物資使用者等による国際規制物資の計量及び管理が適切に行われていることが確認されま

したことをここに御報告いたします。

2. で今後の予定を御説明します。

本資料は、会議終了後に速やかに公表するとともに、別紙のデータは英語版を作成しまして、ホームページで公表します。

また、IAEAによる我が国の保障措置活動についての評価に資するため、本結果をIAEAに情報提供します。

IAEAによる例年の「保障措置声明」は、2019年版についても、本年6月の理事会後に公表される見込みとなっております。

報告は以上です。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。よろしいですか。

ありがとうございました。

国内のSG、（すなわち）保障措置検査については、保障措置室は原子力規制庁の担当部署ではあるけれども、この検査の実施に当たっては核物質管理センターに負うところも非常に大きいので、この場を借りて感謝したいと思います。ありがとうございました。

以上4つが午前中に予定した議題です。ここから休憩を取って、5つ目の議題は午後1時半から再開します。

（休 憩）

○更田委員長

それでは、再開します。

本日5つ目の議題は、「原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会における今後の調査審議事項について」です。

説明は森下原子力規制企画課長から。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

それでは、資料5に基づいて説明いたします。

まず「1. 概要」でございますけれども、今年度の第1回の原子力規制委員会で、4月1日ございましたけれども、更田委員長から炉安審（原子炉安全専門審査会）・燃安審（核燃料安全専門審査会）の調査審議事項について議論したいという発言があったことから今回議論をお願いするものでございます。

現在の炉安審・燃安審の調査事項を2. に列挙しております。

4つございますけれども、まず①、国内外で発生した事故・トラブル、海外規制の動向の情報収集・分析を踏まえた対応の要否というものについて調査審議を行うこと。

②でございますけれども、原子力規制委員会が行う発電用原子炉設置者の火山モニタリングの結果の評価、それから、判断の目安についての事項。

③ですけれども、平成28年1月のIAEAのIRRSにおいて指摘された事項に対する原子力規制委員会の取組状況の評価や助言。

④が、検査制度の見直しに関しまして、新たな仕組みの運用に向けて、監視や評価、それから、行政上の措置の在り方、体制整備の在り方について調査審議を行うという4つでございます。

以上が現在の調査審議事項でございますが「3. 今後の調査審議事項に係る事務局提案」というものを用意させていただきました。

カテゴリーが3つございますが、まず「(1) 引き続き対象とする調査審議事項」といたしまして、事務局としては、上記2. の①の、国内外の事故・トラブル、海外の規制動向に関するものについては、引き続き調査審議事項としてはどうかと考えております。

2ページ目でございますけれども「(2) 一部修正の上で引き続き対象とする調査審議事項」の案といたしまして、黒マルが3つございますが、先ほどの2. の②については、本年3月に「火山モニタリングにおける『観測データに有位な変化があったと判断する目安』について報告書」が取りまとめられましたので、現在の調査審議事項から「及び原子力規制委員会が策定する原子炉の停止等に係る判断の目安」を削除して「原子力規制委員会が行う発電用原子炉設置者の火山モニタリング結果に係る評価」を調査審議事項としてはどうかと。

それから、2番目の黒マルですが、③の調査審議事項につきましては、本年1月にIRRSのフォローアップミッションが実施されましたことから「令和2年1月のIRRSのフォローアップミッションの結論（輸送に係る結論を含む）を受けた対応状況」と修正してはどうかと。

最後の黒マル、④についてですけれども、今年4月に原子力規制検査制度が施行されましたから、今後は「原子力規制検査制度の運用状況」と修正してはどうか。

「(3) 新たに追加する調査審議事項」といたしまして「事業者の自主的な安全性向上に向けた取組をフォローアップし、原子炉等規制法に基づく安全性向上評価の効果的な活用等の取組に関する助言や評価を行うこと」を調査審議事項として加えてはどうかということでございます。

3ページ目は本年4月1日の議事録の抜粋でございます。

事務局からの説明は以上です。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

この3. の事務局提案ですけれども(1)、(2)はある意味当たり前というか、当然の変化ですよ。①は技術情報検討会の次のステップとして、クリアリングハウスのファンクションの一つですね。これは変わることはないだろう。②は、これは報告書を頂いたので終わった部分を除いてということですし、③については、IRRS、これはフォローアップミッションを受けたわけですので、一旦、今回のIRRSに関しては終わったのだから、そ

れの結論を受けた対応をフォローしてもらおう。④は、検査制度は施行状況から、施行といえますか、練習段階から本格（運用）に入ったのだから、ただ、この原子力規制検査制度の運用状況というのは、その制度の趣旨に照らして言えば、原子力規制委員会・原子力規制庁の取組と、それから、事業者の取組の双方を含むと解釈するのが自然なのだろうと思います。

この4つは特に御意見なければこうなのだろうと思うのですが、それで新たに追加する調査審議事項ということですが、

田中委員。

○田中委員

前（本年4月1日）の原子力規制委員会の際に、更田委員長から各委員においても新たなことを検討してこいと言われたような気がしますので、私も少し考えました。

それで、コミュニケーションはどうかと思ったのですが、コミュニケーションは炉安審・燃安審でやるよりは別の、例えば政策評価懇談会とか、そういうところで意見をしてもらった方がいいのではないかなと思ったりして、コミュニケーションというものはこの炉安審・燃安審の調査審議事項にはうまく適さないのではないかなと思ひまして、その上で事務局からあったこの安全性向上評価（FSAR）のところについては、これは適切かと思ひます。

少々分からないのは、この新たに追加すると言っていて、この文章の「原子炉等規制法に基づく安全性向上評価の効果的な活用等の取組に関する助言や評価」というと、具体的にはこれはどういうことを調査審議事項と考えて（提案したのですか）、もう少し具体的なところを言っていた方が中身が分かるのですけれども。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

原子力規制企画課の森下です。

今、事業者から個別に定期検査が終わるたびに安全性向上評価の評価書が届いておりますけれども、それは届出という仕組みになっておりまして、規制当局としては受け取るということを今、やっているという状況ですが、この内容の充実について、充実の図り方として、どのようにやっていくかということで第三者の方の意見ももらって、場合によっては事業者からにも炉安審・燃安審の場に参加していただいて、自分たちのやった評価を第三者の外部の専門の方々も含めて説明をして、意見をもらって、事業者もそれで、FSARの充実を図っていくということがあり得るのではないかとイメージしておりますが、そういうイメージで書いております。

○田中委員

ということは、これまでも安全性向上評価に関して、運用ガイドとかを作っていますね。ガイドの中にはどういうことを書きなさいとか書いて、その運用ガイドを改訂するのではなくて、事業者の方にしっかりと自主的にどんなことを書くべきではないだろうかということも検討して、それを何とかするということですか。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

原子力規制企画課の森下です。

ガイドの方は、これでなければいけないという安全性向上評価はガイドにはなっておりませんので、かなり事業者で自分たちの考えたことを書いてよいとなっていますので、まず一義的には事業者が自分たちの考えで評価をした内容について審議をするという場にしたいと。もちろん、それから、これについては非常にグッドプラクティスなので、例えば共通として書いてもらうようにしたらいいではないかという意見が出てきたらガイドの方に反映するというのが規制当局のアクションとしても出てくるかと思います。

○田中委員

分かりました。

○山中委員

これまでのいわゆる炉安審・燃安審のやっていた活動の中で、新しい検査制度（原子力規制検査）の実施に向けたいろんな議論をしていただいていたかと思います。それで（２）の一番後ろの黒マルで、④について、原子力規制検査制度の運用状況という、少し狭い意味の検査制度の運用状況という形になっているのですが、更田委員長が言われたように、新しい検査制度の運用状況ということであれば、事業者のいわゆる検査、あるいは安全性に関する活動の状況も含めて見ていただくと意味では（３）というのはそれに当たるのかなという気がしますので、炉安審・燃安審で議論していただく、あるいは検討していただくのにふさわしいテーマではないかなと考えます。

私の方からは以上です。

○更田委員長

伴委員。

○伴委員

（１）、（２）については、特に異存はありません。

（３）、この事務局提案とも関係するかもしれませんが、私が思うのはバックフィットをどう適用するかというのがやはり我々にとってはずっと重要な課題ではあるので、そのバックフィットの在り方というか、どういうアプローチがあるのかということに関して、幅広い観点から第三者的立場で審議していただくということにはできないだろうか。すなわち、制度論とか法技術の観点も含めて御意見を頂戴することはできないだろうか。そんなことを考えます。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

今回出てきた、この調査審議事項の案については特に問題はないと思うのですが、この最初の（３．（１）の）「事故・トラブル」という言葉なのですけれども、この事故・トラブルに関しては、機械的・人為的な要因によるものも多いと思うのですが、

自然現象によるものもあると思うのです。そういうものについての議論というのは、これは是非必要なのだと思うのですよね。

ただ、今までの炉安審では火山部会というものを設けて、火山のモニタリング結果については②のところで詳しく審議を頂いているわけですが、それ以外の自然現象については手薄といたしますか、余りきちんとした議論ができるような体制にはなっていないと思うのですね。

これは将来的な話になると思うのですけれども、そういう方向の議論もある程度できるような仕組みを考えていく必要はあるのかなと思うのですね。というのは、ですから、午前中の話（議題2）にもありましたけれども、やはり福島第一原子力発電所の事故が一義的には自然災害をきっかけとして起こったということもございますので、決して原子力安全にとって、この自然災害が無視できないというのは皆様、誰でも同意されるころだと思うのですね。そういう点については、今後の課題だとは思うのですけれども、この体制をどう整えていくかですね。

○更田委員長

今、頂いた石渡委員の御意見はまた後で議論をしたいと思っておりますけれども、順番にということで、事務局提案のこの（3）について、私はこれに割と強い意見を持っていて、2つのことを申し上げようと思っております。

一つは、この事務局提案が安全性向上評価というFSAR、具体的な安全性向上評価を指しているのであればなのだけれども、先ほど伴委員の意見にもあったように、継続的な安全性の向上、継続的改善ともう少し大きく捉えて、バックフィットも含めて、もう少し大きな枠組みでやる必要があるだろうと。例えば行政手続であるとか、法律の運用に対する見識、専門的な知識をお持ちの方を中心に、そして、必要であればそこに炉安審・燃安審のメンバーの方も加わっていただければいいと。

ですから、これは炉安審・燃安審の外にもっと大きく捉えた検討する場を設けるのがふさわしいのではないかと考えています。単にFSAR、FSARは継続的な改善のための非常に強い武器ではあるけれども、手段の一つなので、このFSARだけにとどまらず継続的な安全性の向上を図っていくにはどういう、しかもその上にはどういう手続、どういうデュープロセスについての規制上のアプローチの在り方について広く議論をしていただくようなことが私は今の時点で必要なのではないかと考えています。

もう一つは、先ほど申し上げたように、事務局提案は炉安審・燃安審の新たな審議事項として、具体的なFSAR、届出による安全性向上評価を指しているのだとすると、それをやるのはいいのだけれども、心配しているのは事業者のインセンティブをそがないようにということは非常に重要で、安全性向上評価を届け出ると炉安審・燃安審で詰められるという形になるのは最悪の事態なのであって、安全性向上評価というものは、安全上の一義的責任を負う事業者が自らの言葉で自らの施設の安全性について語り尽くすというのが本来の目的なので、むしろ事業者が炉安審・燃安審の場を借りてきっちり自分たちの安全につ

いて訴えられる、主張できるという前向きの場合になるということを前提にということだと思えるのですけれども。

ですから、これはやはり事業者にやりましょうと言ってもらわないと困るのではないかなと私は思っています。本当に届け出たFSARに対して、ここが足りない、あそこが足りない、これはどうなのだと詰められるという、それをしないというのがFSARの本当に制度の趣旨ですので、ここはそういった注意の上でというのであれば、これは反対はしないということなのですから。

田中委員。

○田中委員

今、更田委員長言われたような、そんな注意の入れ方と、一つ気になっているのは、安全性向上評価で、これは実用炉だけではなくて、再処理（施設）と加工（施設）にもこれは当てはまると思うのですけれども、まだ再処理（施設）の加工（施設）も評価時点で、出てくるのはもっと先ということもあり、まずは実用炉に焦点を絞ってということによろしいのでしょうか。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

森下です。

はい。そのとおりでございます。今のところ、まだ実用炉にしか材料といいますか、対象になるものがないので、そういうものやっけていって積み重ねた先に他の施設というものも出てくると理解しています。

○更田委員長

さらに、御意見ありますか。

山中委員。

○山中委員

FSARの個別の報告書について、何か審査とか評価をするというのはやはり問題があるかなど。むしろ、大きくいろいろ検討していただく、あるいは更田委員長が言われたように、事業者に何かその場で思いを主張していただくというのは場としてはふさわしいのかなど。

それで、炉安審・燃安審は現状でもいろんなメンバーの先生方に入っているから、どんどん大きくしていくというのは何か昔に戻ってしまうような気もするので、メンバーを加えていくというよりは、もっと大きな議論をしていただくのであれば別の場を設けるという方がいいかもしれませんし、少しメンバーのありようというのが余りどんどん膨れていかないようにした方が密な議論をしていただけるのではないかなと思います。

○更田委員長

元々炉安審・燃安審は、その分野の専門知識という意味でのメンバー構成になっているので、手続であるとか法の運用という方は炉安審・燃安審という形ではないので、先ほど伴委員と、それから、私も言ったけれども、どう運用していくか、どうアプローチしていくかという議論はもっと広い分野のメンバーをそろえる必要があって、これは炉安審・燃

安審ではないだろうと思っています。

一方、FSARの中身についてコメントしてもらおうという意味では炉安審・燃安審のメンバーの先生方というのはふさわしいのではないかなと思いますので、やはり役割が違って、もし同意が頂けるのであれば、より大きい枠組みについては外の場合を設けて、それから、個別のFSARについては炉安審・燃安審でというやり方なのではないかなと私は思っていますけれども、いかがでしょうか。

ほかに何かというのが、新規提案があれば、例えば余りいい案ではないけれども、あえて言ってみると、これは燃安審ですかね、炉安審の先生方にも関わるのかもしれないけれども、燃安審なのかなと思うのは、これは山中委員の方を向いて言おうと思って、我が国の燃料は全然新しくなっていないのですよ。ずっと時代遅れの設計の燃料。国際的に見ると恥ずかしくなるぐらいで、分かりやすいのはBWR（沸騰水型原子炉）なんて、今は9×9型ですね。今、10×10型があつて、海外は11×11型と言っていますね。それから、P（PWR（加圧水型原子炉））の被覆管にしても、「M5」と言っていたのが十何年前とって、どんどん新しい燃料が導入をされている。

しかるに、もちろん、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響もあるし、それから、原子力発電所の稼働がなかなか付いていかなかったという部分はあるのだけれども、やはり新しい設計の燃料というものがそれだけ大きな裕度を持っているし、優れた性能を持っているので、これは規制当局からこうしろというものではないけれども、やはり技術の進展を、新しい技術を取り込んでいくということは、これは安全の観点からも無視できないことなので、どうかと。マイナーかもしれないですけれども、何かそういうのがあればと思いますけれども、何か御提案はありますか。

そうであれば、石渡委員のコメントは非常に重要で、炉安審・燃安審はその仕組みとして、元々、旧原子力安全委員会にあった原子炉安全専門審査会と核燃料安全専門審査会、名前からしてもそうですけれども、それを引きずっているという言葉はよくない。役割は全く違うのですけれども、その構造に倣ってしまっているのです、例えば震源を特定しない地震動であるとか、予兆なし津波、そういったものにアンテナを上げて感度よく取り入れていくということは（重要）、しかも我が国での原子力災害、確率論的リスク評価を引くまでもなく、重大な事故のほとんどというか、非常に多くのものは自然災害が引き金になる。

ですから、石渡委員の御指摘は大変重要だけれども、かといって、そういった分野の専門の先生方を炉安審・燃安審に加えていくと、議論に特定の（炉安審・燃安審の）委員だけが付いてくるという形のものになりかねないので、これも何か枠組みを、これは炉安審・燃安審の役割に加えるというよりは、そういった議論なり検討なり調査の場を作るのかという議論なのだろうと思いますけれども。

○石渡委員

私も何か具体的なアイデアがあつて申し上げたわけではないですけれども、火山部会と

いうものを新しく作ったという経緯もありますし、例えば火山部会を少し拡張したような形で地震・津波・火山にするとか、そういうのも一つのアイデアだろうと思いますし、別に何かそういう自然災害関係の部会を作るというのも一つのアイデアだと思いますが、そういうのは、しかし非常に手続的にも時間が掛かることだと思いますので、そういう方向で少し考えてみようかというきっかけだけ提供したと御理解いただければいいと思うのですけれども。

○更田委員長

一つの反省に、大事なことからゆっくり考えようと言っているうちに間に合わないというのが一番よくなくて、重要だと思ったらさっとやろうというところはあるものですから、そういった意味で（やらなくてはならない）、そうはいつても、急にぽんと部会が出来上がるものでもないだろうから。ただ、火山部会は火山部会として構成メンバーとしても、それから、お願いをしている役割にしても、もう明確になっていますので、火山部会を改組するというよりは、むしろ炉安審・燃安審の枠組みに置くのであれば別の部会を考えるということなのではないだろうかと思はいます。

ですから、自然ハザード全般に関しての、当然、①のクリアリングハウスの部分を炉安審・燃安審にお願いしているのは、どうしてもメカニカルなものに限定されがちなので、そういった意味では自然ハザード部分をカバーするようなものをというのはいつのアイデアであろうと思います。

ほかに御意見ありますか。

そうしたら、まとめていいですか。

①～④に関しては、事務局が言うように、①はそのまま、②、③、④はこれは所要のどうか、当然の修正を加えて、新たな審議事項に関しては事業者から届け出られた安全性向上評価の報告書についての、レビューと言うとおかしいかもしれないですね、けれども、それを材料に、具体的なFSARを対象に、提案やコメントやということをしていただく。

そしてもう一つ、先ほど申し上げた安全性向上全体、バックフィットも含めて安全性向上のための仕組み全体に関しては、これは事務局に案を考えてもらおうと思います。検討チームと呼ぶのかどうかなのですけれども、案を考えていただいて、そこには行政手続であるとか法律の運用に関して見識をお持ちの先生方、そして、必要であれば炉安審・燃安審の方にも加わっていただくという形のものをお願いしたいと思うのですが、荻野長官。

○荻野原子力規制庁長官

承知いたしました。検討いたします。

○更田委員長

それから、もう一つ、これもですけれども、これは炉安審・燃安審の下部会なのか、それとも、これは別途に置くのか。恐らく炉安審・燃安審の部会という形なのかもしれないですけれども、これについても検討してもらいたいと思います、石渡委員の（コメントについて）。

○荻野原子力規制庁長官

はい。これも検討いたします。

○更田委員長

ほかに、この件に関して御意見ありますでしょうか。

森下課長、これはいいですか。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

はい。ありがとうございます。

○更田委員長

ありがとうございました。

6つ目の議題です。「ウラン廃棄物のクリアランス及び埋設の規制に関する検討の進め方について」です。

説明は大村審議官ほかから。

○大村長官官房審議官

審議官の大村でございます。資料6に基づいて説明していきたくと思いますが、本件はウラン廃棄物のクリアランス、それから、埋設の規制に関して、今後どう検討を進めていくのかということをお諮りするものであります。

これまでの経緯等につきましては小野管理官からごく簡単に御紹介をした後、ウラン廃棄物の規制に関する海外情報の整理、これは宿題となっております。それと、それを踏まえた課題・論点の案につきましては青木調査官から説明をさせていただきます。

○小野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）

管理官の小野でございます。それでは、資料6でございます。

まず、「1. 背景・経緯」にあります。ウラン廃棄物。ここに書いてございますが、主に雑固体、使用済みフィルタ、スラッジ、こういったものがありまして、2050年頃までに約11万tの発生が見込まれているということ。それから、これらウラン廃棄物は、クリアランス又は埋設処分が検討されているという状況でございます。

昨年2月の原子力規制委員会におきまして、ウラン廃棄物のクリアランスに関しまして、クリアランスレベルを設定する際の論点について議論いただいております。その際、原子力規制委員会から原子力規制庁に対しまして、各国のプラクティスについて調査を行って報告するように指示を頂いております。

また、昨年4月の原子力規制委員会と国際アドバイザーとの意見交換では、この天然起源核種を含む廃棄物の廃棄とクリアランスをトピックとして取り上げ、議論いただいております。国際アドバイザーからは、IAEAの安全基準文書の作成を注視し議論に参加すること、グレーデッドアプローチの必要性、ビルドアップによる影響等の考慮についての言及がございました。

その後、原子力規制庁は、昨年11月の原子力規制委員会におきまして、我が国のウラン廃棄物の埋設処分等に係る規制の考え方について議論を進めるため、海外情報を整理する

とともに、論点について報告することとし、了承いただいております。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

研究炉等審査部門の青木です。資料の2ページの「2. 国際基準及び諸外国におけるウランの取扱い」について説明申し上げますが、その前に、今回検討の対象となっていますウランとウラン廃棄物の特徴について簡単に御説明したいと思います。資料の7ページを御覧ください。参考1ということで、ウランとウラン廃棄物の特徴について説明がございます。

まず、「(1) ウランの特徴」ですけれども、御存じのとおり、ウランは地球上のどこにも存在する天然起源の放射性核種でありまして、当然、日本にもございます。この日本における土壌中のU-238の平均濃度は0.029Bq/gとありまして、世界平均では0.035Bq/gということがUNSCEAR(国連科学委員会)の報告書に記載されております。また、産総研(産業技術総合研究所)のデータベースによれば、日本において天然のウラン濃度の高い場所では約1Bq/g程度であるというデータも公開されております。

このウランからの被ばく線量ですけれども、日本においては自然放射線による被ばく線量、約2mSvと言われておりますが、このうち0.5mSvはウランの子孫核種であるラドンによる被ばくというデータもございます。

また、ウランの化学的な特徴といたしましては、地表で観察されるような酸化性の条件では、地中で観察されるような還元性の条件に比べて溶解度が高いと。これはどういうことかといいますと、地上の方が流動しやすいという特徴を持っているというものでございます。

次に、「(2) ウラン廃棄物の特徴」でございます。ウラン廃棄物に含まれるウランというのは、原子力利用を目的としておりますので、製錬等の処理を経て、子孫核種が除去されていると。この一方、天然に存在するウランというのは、その子孫核種と常に一緒にいるという状況ですので、鉱物とか残渣といった天然のウランに関しては核種組成が大きく異なるという特徴がございます。また、このウランの子孫核種を一度取り除いているという工程を経ておりますので、将来的にはですが、時間の経過とともに子孫核種が生成してくるということで、長期的にはそれら子孫核種の影響が大きくなるという大きな特徴を持っています。これを我々、通常、「ビルドアップ」と呼んでおります。

10ページにこのビルドアップを示したグラフを示しております。上の方の(a)が天然ウランの組成、いわゆるU-235が0.7%で、ウラン同位体合計が初期濃度1Bq/gとしたときのグラフが上の(a)のグラフになります。

下の(b)のグラフが濃縮ウラン、U-235が5%に濃縮されたときのウラン濃度が初期濃度1Bq/gのときのビルドアップのグラフがこのような図になります。

上の図、下の図、両方見ていただくと、おおむね10万年を超えた辺りに最大の濃度となることがこの図からお分かりいただけるかと思っております。

7ページに戻っていただきまして、このビルドアップの影響を評価する場合には子孫核

種の挙動とか被ばくの形態を考慮する必要がありますけれども、この子孫核種のうちラドン以外は固体で存在するのですが、唯一、ラドンだけが希ガスでして、その挙動と被ばくへの寄与というのはそのほかの子孫核種に比べても大きな異なる挙動を示すということがございます。また、ガスということもありますので、被ばくを評価する際には特別なモデルが必要となりまして、そのモデルを用いて評価する際には、地中から地表へのラドンガスの散逸ですとか、そういったものをモデル化して評価しなければならないということがありますので、評価の不確かさが非常に大きいモデルとなり、評価結果も不確かさを持つということが言えます。

また、このラドンに関してですけれども、8ページに進んでいただきまして、ICRPはラドンによる年間線量のレベルを10mSv程度にすることを基本として、屋内ラドンガスの上限値を300Bq/m³という数値を規定しております。一方、WHOは、屋内ラドン被ばくに関しては100Bq/m³という参考レベルを提案しているのですけれども、国特有の条件に鑑みても、ICRPの300Bq/m³を超えるべきではないという記載をしているというのがございます。

以上が、ウランとウラン廃棄物の特徴について簡単に御説明いたしました。

では、資料の2ページに戻っていただきまして「2. 国際基準及び諸外国におけるウランの取扱い」について御説明いたします。

「(1) ウラン廃棄物のクリアランス」ですけれども、クリアランスに関しては国際基準、IAEAがGSR Part 3というものを示しております。このGSR Part 3においては、クリアランスの一般的な基準として、まず1つ目が、被ばくリスクが十分に小さいこと、又は、2つ目が、線量やリスクを低減するに値する合理的な対策がないことから規制を継続するメリットが小さいことという2つの基準を示しております。

この前者の基準に関連しまして、クリアランスレベルを設定するに当たっては、人工起源核種に対して、合理的に予見可能なシナリオで10μSv/年で、低確率シナリオに対して1mSv/年という線量基準に基づいて放射能濃度、クリアランスレベルを導出するという方法を取っています。一方、2つ目の基準、後者の基準に関連しては、天然起源核種に対して、天然に存在する濃度から設定するという方法を取られています。

今回の検討の対象である、我々が考えているウラン廃棄物、ウランに関しては、この天然起源核種を含むということと、原子力施設から発生するという両者の特徴を持っていますので、このウラン廃棄物については、EU（欧州連合）でも同じように検討がされてきて、EU Council Directive（EU理事会指令）では人工起源核種を含むものと同様に扱うべしという記載が明示的に記載されていますが、このIAEAのGSR Part 3はその辺が明確になっていないというものでございます。

「②諸外国のプラクティス」ですけれども「クリアランスを制度化している国は、」とありますが、クリアランスを制度化している国はおおむねEU諸国が多いということがありますので、このEU諸国、クリアランスを制度化している国々では、子孫核種を含まないウランのクリアランスレベルとして、人工起源核種と同じ線量基準に基づくシナリオ評価に

よる値を採用している国が多いということになります。このクリアランスされた物質というものは、100年程度の期間のうちにはほかの汚染のない物質と十分に混ざるといふ考え方を取ることがあるのが特徴となっています。そのため、長期的に生成される子孫核種の影響というものを含めてクリアランスレベル等を検討した例というのは今のところ見当たりません。

こうした考え方に基づいて設定されたクリアランスレベルは、ウランの同位体それぞれに対して1 Bq/gという値を採用している例が多く、これは結果的に、天然起源核種のクリアランスレベルの1 Bq/gと同じ数値になっていると理解しております。

3 ページ目、「(2) ウラン廃棄物の廃棄物埋設」ですけれども、「①国際基準」ですが、埋設処分に関する国際基準において、ほかの放射性核種とウランを区別して、ウランに特化した国際基準というものは今のところございません。それで、埋設の一般的な国際基準としてはIAEA SSR-5「放射性廃棄物の処分」というものがございましてけれども、ここでは線量基準0.3mSv/年ですとか、人間侵入に対しては1～20mSvの範囲内で侵入確率の低減又は施設設計の最適化をすべしという規定があります。これはウランに特化したわけではなくて、一般的な放射性廃棄物処分の国際基準となっています。また、IAEA SSG-29「放射性廃棄物の浅地中処分施設」というガイドがございましてけれども、このガイドの中では、浅地中処分が適しているのは、限られた量の長寿命放射性核種を含む場合のみという記載もございまして。

「②諸外国のプラクティス」ですけれども、まずウラン廃棄物をほかの放射性廃棄物と一緒に埋設するという例が幾つか、ほかの諸外国では既に見られています。これらの国々では、規制制度において、線量評価を実施する期間、いわゆる評価期間といいますが、評価期間に上限を定めて、そこで評価を切るという例は見当たりません。一方で、浅地中処分に対する長期評価が持つ不確実性を考慮して、評価期間によって異なる線量基準を設定したり、線量評価の取扱いを変えるですとか、そういった対応を取っている例というものはございました。

また、制度的管理についてですけれども、こちらはウラン廃棄物に特化したわけではありませんが、埋設全般に関しまして、人の侵入制限を加えたり、また、土地を政府が所有するですとか、土地の利用制限を課すといった制度的管理を設けている国々があります。

具体的な事業の状況ですけれども、先ほど制度の中では評価期間を区切るということはないと申し上げましたが、事業の具体的な線量評価の中では、その評価期間に上限を設けて評価している例が幾つかございます。そのため、1万年を超える超長期に当たって、ラドンのところまで含めて評価をするといったことをやっている国々は今のところ見当たっておりません。

その理由ですけれども、理由は、まずウランの濃度が低い。そのため、ウラン以外の放射性核種の影響に基づき評価期間を設定している、これはフランスですけれども、そういった例ですとか、長期間においては自然のプロセス、地下水とか雨水によってウランが埋

施設から流出することを念頭に置いて評価をしているという例がございます。先ほどラドンの例が余りないと言いましたけれども、アメリカだけ、まだ処分場を計画している段階ですけれども、ラドンの影響も含めて長期評価を行っているという例がございます。

続きまして、資料の5ページを開いていただきまして、別紙という形で資料を付けております。この別紙ですが「ウラン廃棄物の規制に関する課題・論点マップ（案）」ということで、今回の検討の課題・論点を整理したものになっています。

左側にフローのようになっておりますけれども、一番上で「ウランの特徴」ということで、先ほど7ページの参考で御説明したウランの特徴がかいつまんでここに記載しております。

その下に四角が3つほどありまして、一番左に「ウラン廃棄物に関する国際基準」ということで、先ほど2ページから3ページのところで御説明した国際基準がここに並んでおりまして、この3つ並んでいる一番右側に「諸外国の例」ということで、これらの例を、先ほど2ページから3ページ目に説明したとおり、諸外国の例というものが幾つかあります、参考になるものが幾つかあると考えています。

この真ん中の「ウラン廃棄物の放射線防護上の位置づけ」ですけれども、これはウラン廃棄物に関する国際基準をいろいろ研究する中で考え方が2つあるのかなとしてポンチ絵（図）として示したものです。

まず1つ目ですけれども、上の四角といいますか、それで緑色でハッチングしているところですが、これが「自然線源（natural source）」でして、これと対する形なのが下半分のグレーの四角ですけれども、「原子力施設における利用のための放射性物質」、こういう2つの分け方がまず1つ目の考え方です。

2つ目の考え方が、この丸で示していますけれども、「天然起源核種」、「人工起源核種」ということで、核種で分けるという考え方があろうかと思えます。

このいわゆるNORM（自然起源の放射性物質）に関しましては、この自然線源であり、天然起源核種を含んでいるということに関しては、これは余り議論のないところなのかなとは思いますが、一方、我々が今、検討の対象としているウラン廃棄物に関しましては、当然、天然起源核種を含んでいる、ウランですから、天然起源核種を含んでいるものですが、原子力利用のためにいろいろ手が加わっているというところもございまして、この辺り、どう扱うべきかということが論点の一つになっているのかなと考えております。

また、先ほど2ページ目の説明の中でありましたけれども、EUに関しましては、このウラン廃棄物に関しては、人工起源核種と同様に扱って、線量基準を用いてクリアランスレベル等を出すということが明確に書いてありますが、この辺り、IAEAの方はあまり明確に書かれていないので、どちらで扱うかということは今のところ明確にはなっていないというものでございます。

こういった国際基準ですとか放射線防護上の位置付けを整理した上で、真ん中のオレン

ジ色の四角で書いてあるところに「ウラン廃棄物の規制上の基本的考え方」とありますけれども、今回の検討の中心はここを考えることだと考えています。

先ほど説明しました国際基準ですとか放射線防護上の位置付け、諸外国の例とかを参考にこの基本的考え方を取りまとめていくのですけれども、まずクリアランスの方では、まず安全確保の考え方として、クリアランスレベル設定の考え方、それで、出来上がりの形ですけれども、クリアランスレベル、数値をどう置くのか、こういったものが課題・論点となってくると考えています。

埋設の方ですと、安全確保の考え方で、これまで従来、放射性廃棄物の埋設に関する安全確保の考え方は基本的に一定期間、減衰を待つと。その上で漏出の防止ですとか低減といった考え方を適用するというものでしたけれども、そのような考え方が今回、ウランに対して適用できるのかどうか。また、規制の指標に関しては、これまで線量基準が主でしたけれども、濃度基準ですとか物量制限、そういったものが適用できるかどうか、また、線量評価・評価期間については、先ほど海外の例で期間によって値を変えるとといった考え方もありましたけれども、そういったものをどうすべきか、また、制度的管理もどう考えるべきかといったことを今回の検討の中で課題として挙げて検討していきたいと考えています。

また、一番下の段に「既存の規制制度」と書いてありますけれども、既に我が国はクリアランスと第二種（廃棄物）埋設の規制制度がありますので、これらとの関係性を整理していくという作業も必要と考えております。

今、説明しました課題・論点について、この別紙の右側に文章で書いてあるものになります。

この別紙の説明は以上です。

○大村長官官房審議官

それでは、今後の検討の進め方ということですのでけれども、この3ページ目の一番下のところから、以下のように検討を進めてはいかがかということでも少し簡単にまとめておりますが、4ページ目に、まず、「（1）検討のアウトプット」ですけれども、最終的にはもちろん、規制の制度の考え方、具体的な基準、それから、運用についてということを決めるということになりますけれども、まずはその前段階として、基本的な考え方を取りまとめるということを考えてやってみようかと思っております。

（2）は先ほどの説明のとおりです。

「（3）検討プロセス」ですけれども、今、申しあげましたように、規制、制度も含めて、基本的な考え方の検討がまずは主となるということだと思いますので、この原子力規制委員会における議論を中心に検討を進める。つまり、検討チームというのは外部の有識者も含めたような形ではなくて、原子力規制委員会における議論を中心に進めてはどうかという提案であります。

その際、議論を効率的に進めたいということで、もちろん、情報や検討材料の提示とい

うものは努力して行いますけれども、原子力規制庁としての考え方の案をできるだけ構築して、それを提示して御議論いただくということに努めたいと考えております。

あと、そういうものの準備に当たり、必要に応じ、外部の有識者や事業者から意見を聴取するというのもあろうかと考えております。特に事業者とは少しコミュニケーションを図って、実態はどうかということもいずれかの段階で聴く必要があるとは思っております。

「(4) 今後の予定」ですけれども、この基本的な考え方の取りまとめに向けて、今年度中ということですが、できれば数回程度、この原子力規制委員会において御議論いただければいいのかなと考えているところでございます。

説明は以上です。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。

田中委員。

○田中委員

まず初めに、今、事務局から説明があったのですけれども、少し補足させていただきますと、今、事務局の説明があったとおり、また、課題・論点マップに示されているとおり、本件はそう簡単なテーマではありませんので、多くの観点から、それこそ総合的に議論していくことが必要でございます。

どうやっていけばいいのか、こういうときの議論でやるかということなのですから、そのためにもあまりにも抽象的になることがあってもいけないと思いますし、具体的に検討することが大事かと思えます。

また、そのとき、ある考え方のいいところだけを言うのではなくて、心配というか、問題点も併せて説明して議論していただくことによって、結果として幅広い総合的な議論になっていくのかなと思えますが、そういういろいろと「総合的」という言葉などを使いましたけれども、それこそ総合的な議論をしていくことが必要でございます。

まず初めに補足説明をさせていただきました。

○更田委員長

ほかにありますか。

伴委員。

○伴委員

本日の主題は、1年ほど前に各国のプラクティスを調べてみようということになって、それに対する宿題返しであると私は理解しておりますけれども、それに関しては、この3ページ目の(2)の「②諸外国のプラクティス」という形でかなりさらっとまとめてありますが、これは相当調査はされたのだろうと思っております。

1つ確認したいのは、これを読むと、国によって様々であるという印象を受けるのですが、本当にばらばらなのか、それとも、ある程度グルーピングされるのか。その辺はどう

なのでしょうか。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

研究炉等審査部門の青木です。

まず、クリアランスに関しましては、そこまでばらばらにはなっていないのかなという印象を持っています。なぜなら、先ほど申し上げたとおり、クリアランスを導入している国が、EU諸国が主になってきますので、EU諸国はEU Council Directiveを守っているから大体横並びでそろうのかなと考えています。

一方で埋設の方ですけれども、埋設の方はばらばらという印象を持っています。あまり同じ基準にのっとなって、同じように作っているという感じではないです。一方でウランを特別視しないと、ほかの廃棄物と一緒に埋設しているといった例だけを見ると、そこは共通しているのかなど。何を言っているかということ、ウラン廃棄物だけの処分場とか、そういう例は見当たりませんでした。

以上です。

○伴委員

あと、各国の状況ですけれども、クリアランスであれ、廃棄物処分であれ、この議論は相当以前に行われたものなのか、比較的最近行われたものなのか。その辺りはどうでしょう。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

研究炉等審査部門の青木です。

まず、クリアランスに関しましては、GSR Part 3が出たのが2014年ですし、EU Council Directiveが出たのもその頃になっていますので、議論された時期というのはその頃ですので、そんなに古いものではないと思っています。

また、埋設に関しても、古いものはもう既に埋設されてしまっていたという事実がありますのと、あとはアメリカに関してはずっと議論をされている途中ですと、いまだ結論は出ていないという状況ですが、その議論の過程でいろいろ、このNRC（米国原子力規制委員会）と事務局との議論とか、そういったものは全て残っていますので、そういったところは追いかけるかと考えています。

○伴委員

ありがとうございました。

○更田委員長

ほかにありますか。

まず、入口の議論の一つとして、ウラン廃棄物の埋設に関する考え方、それから、こういった基準類の整備の必要性はよく分かるのですが、クリアランスは果たして必要かという、正に入口の議論なのですけれども、クリアランスは管理を外れるということだから、管理を外れるので、もう自由に出回ってくださいと。ところが、出回ってくれるのだったらいいのだけれども、出回ってくれなかったとき、どうするのだと。ウラン廃棄物以外の

人工核種のものに関して言ったらば、金属くずであるとかという、それもトレースしているわけではないのだろうけれども、そうは言っても、ある種、希釈のプロセスに入ってくるわけだけれども、ウランクリアランスは確かに管理を外れるかもしれないけれども、例えばサイトの外へ本当に出ていくのかと。クリアランスを受けました、だから、サイト内に野積みにしておきますというのだったら、制度の趣旨に反しないかと。

しかも、クリアランスを受けて、結局、産廃場（産業廃棄物処分場）に集まっていくという形に（なる）、ここ（別紙の③）にも書かれているけれども。だから、そもそもクリアランスによこしまなものを除くニーズはあるのかどうか。つまり、管理を外れてサイト内に放っておきたいとかという、余り褒められない動機以外に真っ当な動機というか、ニーズがウランクリアランスにあるのですかね。

○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

研究炉等審査部門の前田です。

実態としてクリアランスしたものを敷地、施設から敷地外に出すというのはなかなか難しいというのは今、実際起きていることでして、そう簡単に外に出せるというものではなく）、クリアランスはしたのだけれども、なかなかいろんなことを考えると難しいというのは実情だと思っています。

ただ、これからクリアランスレベルを金属以外にも決めていくとすると、クリアランスレベルがどうなるかはこれからの話ですけれども、基本的にはトレンチ処分に相当する量に比べてクリアランスされる量というのはかなり多くなるだろうというのは金属の例から見ても表に示しているように分かります。

そういったものについて、規制をかけ続けることというのが果たして合理的かということと考えますと、この2ページ目に書いてありますように、その合理的な対策、資源を投入して規制を継続するというメリットを考えると、実際、外に出せるかどうかという話は別として、規制側としてはそういったものについてはやはりクリアランス制度を適用するというのには意味があるのではないかと私は考えます。

○更田委員長

そうすると、管理を外れて社会へ出回るというわけではなくて、単に同じようにサイト内にあるのだけれども、規制側はそれを規制の対象から外すよということですよ、私の言っていることと同じなのだろうけれども。それがよこしまかどうかは別として、当然、規制側、それから、管理される側の双方の仕事は減るのだろうけれども、それがメリットかという（問題）。結局、処分でもないですよ。処分でもないし、それから、社会へ出ていくわけでもなくて、在りようは同じなのだけれども、規制の対象になっているか、なっていないかだけということで、人工（起源）核種のクリアランスレベルとは捉え方が随分違うように思うのだけれども。

○田中委員

これは加工事業者あるいはJAEAと面談したときに、そのクリアランスしたものはどうい

うところでどうするかということは、彼らは意見を言わなかったのですか。

○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

研究炉等審査部門の前田です。

面談したときは、物量とかのデータを頂いたのはあるのですが、どう使うとか、そういったクリアランスとか、そもそも後の話というのは、特にそういった情報はもらっていません。

○田中委員

普通考えると、いろんな金属もあるし、また、ウランが少し付着したコンクリートなんかはあるかと思ったりするのですけれども、そういうときに、クリアランスした後にそれでまた100年か何十年後にもう一遍採用するというのはあるか分からないし、場合によっては産廃場へ行くのもあるか分からないとか、具体的にどういうところになるのか、ある程度考えておかないといけないなと思うのですけれども、事業者として、その辺は余り、まだ明確なアイデアはないのですか。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

研究炉等審査部門の青木です。

今日の資料の12ページを御覧いただきたいのですけれども、先ほど田中委員がおっしゃったJAEAの面談の資料の抜粋になっておりますが、この（参考2の）パワーポイント上側の「p.6」と書いてあるところのグラフを見ていただきますと、彼らが考えるクリアランスレベルは1 Bq/g、金属に対しては既に規定されていますけれども、この1 Bq/g以下のところで「クリアランス対象」と書いたものと「埋設処分対象廃棄物」と書いたもの、両方あります。彼らは、事業者としては、この「クリアランス対象」というものは、クリアランスをして、世の外に出す、さらに、この「埋設処分対象廃棄物」というものは、クリアランスレベル以下なのだけれども、埋設処分場に一緒に埋設してしまうという考え方で物量を見積もっているという状況でございます。

○更田委員長

いや、外に出すのだったらクリアランスレベルを設定する意義というのは議論の余地なく、あるのだと思うのですよね。だけれども、実際は様々な事情でサイトの外へ出ていかないのです、ただ、クリアランスを受けると規制の対象から外れるだけなのです。

それを定めにいく、確かに前田調整官が言うように、お互いの仕事が減るよねというのはそうかもしれないけれども、そうなると重要度が下がるというか、今、この青木調査官が言ったもので言うと、原子力機構で、クリアランス対象で15,300。これは、単位はキログラムかな。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

単位はトンです。

○更田委員長

トンですか。これはどこに単位が書いてあるのですか。単位が書いていないですね。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

グラフの縦軸に書いてあります。

○更田委員長

(グラフでなくて) (その上の) 表の方を見ているから。

だから、クリアランス対象が15,300tありますと。しかし、この15,300は規制の対象から外れるけれども、サイトの中に居座りますと。

それはクリアランスレベルというよりも、サイト内の保管に関するエグゼンプションとか、規制からの除外という定義にするべきでしょうね。クリアランスレベルではないですものね。

管理を外れるという定義で言えばクリアランスレベルなのかもしれない。だから、余りここの言葉で議論しても意味はないのだけれども、もし考えるのだとしたら、念頭としては外へ出ていかないのだけれども、サイトにい続けるのだけれども、管理は外れるのですという、そういうものを設定しましょうと考えるのだとすると、これからクリアランスレベルの議論をしていく上で、外へ出て、希釈なのか、あるいは濃縮のプロセスがあるのかとかと考えるなくてよくて、アズイズ(現状のまま)でいるのだけれども、管理の対象から外れるのです、実態としてはそういうものを考えればいい。

どうぞ。

○田中委員

そうか分からないけれども、これはさっき言ったのですけれども、総合的という意味では、それが本当に、事業者が中に置くというのが数万年のことを考えているのか、100年ぐらいで、あとはどうにでもなれと思っているのか、やはりそういうことがいろいろ関係してくると思うのですよ。

○更田委員長

それについても、田中委員、100年とかになると、それは要するに保管ですよ。

前田調整官。

○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

研究炉等審査部門の前田です。

クリアランスしたものは、別に事業所に置いておこうが、事業所内で再利用しようが、外に出そうが、それは規制から見ると制限は、限定はしないので、そこは何をしてもいいと。それで、外に出すかどうかというのは事業者が社会との関係性の中で決めていく話です。

○更田委員長

いや、それはそのとおりのだけれども、何で実態の議論をしているかといったらば、そのレベルを決めにいくプライオリティが高くないねと言っているだけ。

クリアランスレベルの言葉の定義に従えば、それは前田調整官の言っていることはみんな分かっていますよ。当然ですよ。当然だけれども、クリアランスレベルを決める以上は、

決めるのだったら、実態としてそれが動くのか、動かないのか。もう動かないと分かっているのだったら、それ専用で、それこそ田中委員が言われるように、単に保管に関する、それから、完全に規制の視野から外すというクリアランスレベルと違って、保管に対する規制を、基準を緩めればいいだけのことだから。

だから、事務局の説明を何ら否定していないのです。だけれども、はっきり言って、プライオリティを付けたいのですよ。埋設は、本当に埋設されるのだったら、確かにニーズはあるだろうなど。でも、クリアランスを受けたものに関しては何をしようと勝手なのだから、埋め戻すのですと。ただ、それがそう実行されるのだったら規則を決めにいく動機にもなるのだけれども、本当にニーズがあるのかなと。

伴委員。

○伴委員

これは議論していても堂々巡りにしかならないような気もするのですけれども、だから、先ほどのJAEAのスライドの「p. 6」（通しの12ページの上）というものでクリアランス対象になっているものを、いや、それを全部、埋設処分に寄せてしまうのですという決断をするのならば、それは本当にクリアランスは要らないということになりますけれども、そうではなくて、これはやはり埋設の処分にはならないということであれば、何かを考えなければいけないのだろうと。

そのときに、更田委員長がおっしゃるように、例えばそれは長期保管なのだということと別の枠組みを仮に作るとしても、それはそうすると、では、その保管期間が過ぎた後、どうなるのかという議論がやはり付いてきますから、やはりクリアランスの有無ということを考えなければいけない。

それで、今、ここでクリアランスとこのウラン廃棄物の処分ということをリンクさせて考えているのは、我々の多分、関心から言うと、埋設をどうするかということが第一なのですけれども、そのときにクリアランスも一緒に考えておいた方が全体としての整合性が取れるだろうというところからこの議論は来ていると私は理解していますけれども。

○更田委員長

だから、どうしても私、実態から離れないのだけれども、クリアランスされたものに関して言ったら、いや、埋設に寄せるというのも一つのオプションではあるけれども、それこそ野積みにしておくのですと。更地にとにかく単に野積みしておくのですという、それはクリアランスの趣旨から言ったら、本当に何をしようと、管理の対象から外れているのだから、それは勝手に、それは結構なのだけれども、ただ、埋設の例えばL3（放射能レベルの極めて低い廃棄物）に相当するようなものの議論をしたら、そういった意味ではおのずとクリアランスは付いてくるのかもしれないですね。

要するに、基本的に私たちの尺度は仮想的かもしれないけれども、想定する被ばくで考えるわけだから、それで考えたときに、L3相当のものの被ばくを考えたときと、それから、ある種のエグゼンプションではあるけれども、そのエグゼンプションとしてのクリアラン

スというものは生まれてくるだろうから、一緒に議論することは効率的なのかもしれない。ただ、それは同じ尺度が取れるかどうかですけれども。

○伴委員

効率的というだけではなくて、例えばクリアランス、実際に実態としては敷地内に野積みされるだけかもしれませんが、クリアランスされたのであれば、産廃処分場に持っていてもいいはずですね。そうすると、産廃処分場の実態とウラン廃棄物としてトレンチ処分が仮にするということであれば、トレンチしたものとの、その比較をしたときに、本当にそれでいいのかという議論もあると思うのですよ。

○更田委員長

L3なんかの考え方を完全な離隔だと考えるとなかなか理解し難いところがあって、ある程度、希釈を遅らせるプロセスという考え方を取ると、この人工（起源）核種と天然（起源）核種で基準を考えにいこうとするときは、ある時点時点における被ばくでもって評価するのだろうけれども、ですから、メジャーは同じなのだろうけれども、相手の素性が随分違うので、どうなのだと。

ただ、先走りだろうけれども、基本は人工（起源）核種であっても、こういった天然（起源）核種であっても、双方入っていくL3みたいなものを考える、そういうシナリオなのではないかなとは思っているのですけれどもね、ただ、そのときに、伴委員と確認しておきたいのは、物差しはやはり時点時点での被ばくなのかなと思うのですけれども。

○伴委員

これも、本来、次回以降の議論なのでしょうけれども、この2ページの「①国際基準」の最初のところで、クリアランスの根拠として2つあるという説明があって、一つが被ばくリスクが十分に小さいこと、もう一つは低減するための合理的な対策がないこととなっていますけれども、本来、2番目しかないはずなのですよね。2番目を具現化する一つの方法として、いろんなシナリオを、被ばくシナリオを考えても、線量が十分に小さいならばもういいではないかというのが出てきているので、多分、我々はこの2番目の本来の趣旨にのっとなって、では、合理的とは何ぞやという、そこを議論する必要があるのだろうと思います。

○更田委員長

それで言えば、さらにウランの場合、先ほど説明があったけれども、ピークは立つのだけれども、相手がラドンで、要するに一瞬と言っては何だけれども、地中に出てきたら、気体だから、それこそすぐにそこで強烈な希釈のプロセスが始まりますね。

だから、そういった意味では時点時点を捉えて、そこで物差しは被ばくになるのだけれども、ただ、これから先、ずっとのある一点を捉えて、その時点での被ばくが許容できる、できないという議論は余り意味を持たないと思っているのと、それから、こういったビルドアップなんかを見ると、よく感じるのですけれども、移行を評価に入れた上でなされているものと、ここに入れるものは全然動かないで、ずっとそこにいるというもので、後者

は、これは単に計算だから、一定程度というか、信頼していいと思うのですよ。単に崩壊計算そのものだから。それは10万年後であっても、100万年後であっても、一定程度信用していいだろう。一方、移行は、100年、1,000年はともかく、1万年後、10万年後の移行というのは、そんなものは私はないとっていて、だから、ここで説明の中にもあったけれども、期間によって参照する被ばくの線量が違うというのは、評価の確からしさに対する考察から考えれば当然のことであって、100年、せいぜい1,000年ぐらいまでに参照すべき被ばく線量と、それから、1万年、10万年の先に対して参照すべき被ばく線量は違っていて当然かなと思いますけれども、こういったところは伴委員、どうですか。

○伴委員

そこは当然、不確かさが全然違うので、やはりそれに応じた対応が必要だと思います。だから、何も機械的に全て同じ条件で被ばく線量を計算してどうだという、それはむしろ不合理なやり方だと思います。

○田中委員

これは恐らく、EUでこの辺のところはかなり議論をして、原子力施設から出てくるものについてどう作るかというのがあったのだと思うのです。結果として、ここに書いていることなのですけれども、その辺、どんな難しい議論をしたのか、それで、結果としてどうなったのか、その辺のもう少し一歩踏み込んだ考え方とかを言ってくれませんか。

○青木原子力規制部審査グループ研究炉等審査部門技術研究調査官

研究炉等審査部門の青木です。

資料の14ページを御覧ください。EUのレポートの抜粋を少し紹介しておりますけれども、EU RP-122というものが2001年のレポートに出ていまして、この行為から生じる物質の無条件クリアランスレベルの議論がされています。

この「行為」というものは何か。英語で言うと「practice」なのですけれども、それは何かというと、人が天然起源から出てきたものに限らず便益を得たものから出てくる放射性物質に関して、その便益を得たという行為、それは正に「行為」なのですけれども、それから出てきたときの放射性物質のクリアランスに関しては、これはやはり人工（起源核種）として一緒に扱うべきでしょうという議論がこのRP-122でありました。

一方で、IAEAの方はそういった議論が少なくなくて、IAEAのGSR Part 3の前段階の議論になっている、レポートになっているRS-G-1.7というレポートがあるのですけれども、このRS-G-1.7とRP-122を比較したレポートをEU側が出すということをやっている、これはRP-157というレポートが2010年に出ています。この中で、この両者のレポートの違いを詳しく議論をして、このRS-G-1.7は除外、免除及びクリアランスを統一的な基準値にしたいとか、あとは例えばウランに関して、人工ならこの数値、天然ならこの数値といった数値を2つ作ると、これは非常に混乱を招く元ですとか、そういった検討をした上でこの比較のレポートを出しているというところがあります。

以上です。

○更田委員長

この「行為に伴う」というものは、平たく言ってしまうと、例えばそこにいる土にウランが混ざっていますと、そこにいる分には天然だけれども、掘った瞬間にそれは「行為に伴う」という、そういうことだよな。

伴委員。

○伴委員

これは一見まともな議論のように見えるけれども、私は必ずしもそうは思わなくて、NORMというものを考えたときに、話はそう単純ではない。NORMは自然界に存在する、いわば天然起源核種ですね。もちろん、ウランだけではなくて、ほかのものもありますけれども、そういったものを元々放射性物質という認識はなしに、人間の都合で掘り起こして固めたりして、その残渣をまた捨てててということを昔からやっていた。そうしたら、それが放射性であるということが認識されて、実はそれが結構な被ばくをもたらすということが分かってくる。

だから、そうしたときに、それは確かに放射線防護上のプラクティスという分類ではないかもしれないけれども、さっき青木調査官が言った便益を得ているというのだったら、それだって便益を得ているのですよ。だから、そう簡単な話ではないと思います。

○更田委員長

どうしても論理的な整合性であるとかコンシステンシーであるとかにこだわる余りというところがあって、本来の目的は、これは環境というよりも人を放射線の害から守るという観点であるのだけれども、どうしてもある行為に伴うとか、そういった、その分野の美学と言ってしまえばそれまでなのかもしれないけれども、それに引っ張られるところはあるように思うのですが、ただ、先ほどクリアランスについて、私の言ったことは、まずとにかくL3相当のものを考えてみて、それを考えている間に、副産物というほどではないけれども、ひょっとするとそっちの方が難しいかもしれないけれども、クリアランスについての感触が持てるようになるかもしれないだろうと。尺度はやはり被ばくなのだろうけれども、ビルドアップ等々に関して言ったら、やはり期間に応じた参照する線量というのはあるだろうなと思います。

田中委員。

○田中委員

トレンチと近いところもありと言いながらも、廃棄物のときにはできるだけそこに閉じ込めるという基本概念もありますし、かといって、それが1,000年、1万年もできるわけがないのですけれども、また、逆に言うと、本当に移行・漏出・拡散を少なくするとすれば、ものすごくそこを還元性にするとか人工バリアを作ればいいのですけれども、そこまではやり過ぎか分からないのですけれども、どう考えていくのかということもあるかと思います。

あと、今、更田委員長が言われた、これはどう議論していくといいのか。もちろん、総合的議論が必要だということを申し上げたのですけれども、初めから放射線防護のところ

とクリアランスと浅地中埋設（浅地中処分）のところ、全てをまな板の上で議論すると、本当に効果的かどうか分からないのですね。場合によっては、更田委員長が言われたように、初めは浅地中処分か、あるいはクリアランスか、どちらかに焦点を絞って議論して、また必要があれば総合的に改善するということがあっていいのかなと思うのですけれども、いかがですかね。

○更田委員長

ただ、これはやはり今、今年の（原子力規制委員会の）重点課題としてやっていて、余り旧組織の悪口を言っても仕方ないけれども、旧原子力安全委員会とかに専門部会とかといたら、こういうものは軽く10年かけて議論しますね。

ただ、ここまで資料を整える、それから、検討するに当たって、判断の分岐点みたいなものは洗い出されていると思うのですよ。最終的な仕上がりがどうなるかというのは今の時点で何とも言えないけれども、大きく分かれる判断はどこにあって、それをひとつひとつ分岐点を示してもらうことによって、まず議論していけるのではないかと思うのですけれどもね。

それから、田中委員はそう言われるけれども、クリアランスと低レベル（廃棄物）埋設とは、今、この時点でどっちというのではなくて、最初は並べてやってみて、どっちかを置き去りにすることがあるかもしれないけれども、ただ、伴委員が言われるように、整合性を取った、整合性のある埋設とクリアランスというものは必要なもので、そういった意味ではやれるかもしれないし。まだ私は分岐点のところの判断についての議論まで行っていないので、見通しが立たないのですけれどもね。

事務局としては、大きな論点、大きな分岐点、判断の分かれ目、例えばクリアランスだって、結局、濃度があるのだから、天然起源で天然に存在する濃度と同じだったらいいではないかというのだから極端に言えばあるだろうし、いや、やはり被ばくを考えてという分かれ目だってあるだろうと思うし、そういった大きな分かれ目の問題で、それは純粋に科学的に判断されるというより、むしろ定義の問題、決めの問題である部分がこの種のお話には随分多いと思うので、もし事務局が可能なのなら、判断の分かれ目はこんなものですというのを提示してもらうことで議論の次のステップに行けるかもしれないと思うのですけれども。

大村審議官、どうですか。

○大村長官官房審議官

私どもも幾つかの論点、分岐点というものが、大きなものが幾つかあると考えていまして、この課題・論点マップの中でも、今日随分御議論があったところなのですけれども、この天然起源核種とか人工起源核種とかNORMとかあるのですけれども、ここの辺り、どうウランというものを捉えるかというところは、一番初めの、しょっぱなのかなり大きな分岐点ではないかとは思っています。

それがある程度決まれば、実はクリアランスの方は割とその考え方からすっと落ちてく

る部分があるのではないかと思うのですが、埋設の方は非常に制度が複雑でありまして、例えば安全確保の考え方。さっき言った移行とか拡散とか、今は第二種（廃棄物）埋設は基本的には減衰していくので、閉じ込めてということがベースです。漏洩は若干するかもしれませんが、閉じ込めてです。ところが、そうではなくて、移行とか拡散というものが、これは減衰しないわけですから、ただ、どこかで起こるわけで、それを一体、規制という中でどう考えるのかという問題、これはまたかなり大きな問題です。

それから、あとは規制の指標です。ここに書いてありますけれども、線量基準で今までは大体埋設をやっていますけれども、それで足りるのかということですね。クリアランスも濃度というもので規制をしているわけですが、そうすると、このウランの埋設というのも、では、濃度の中というのはどう考えるのか、考える必要があるのか、ないのか、この辺りも非常に大きな分岐点。

最後は、やはり評価の期間の問題です。減衰しないので、では、数千年、数万年の評価をやってみても、ものすごく不確実なものをベースにいいとか悪いとかを言えるのかどうか、こういう問題があるので、今、私が申し上げたように、幾つかのところは非常に大きな規制上の判断の分岐点になるとか検討の分岐点になるのではないかと思います。

○更田委員長

クリアランスに関して言うと、ウランならウランクリアランスの対象物の議論ではとても大事。ただ、この各国のプラクティスを見た限りにおいては、仕上がりはみんな同じようなところへ行っているという気は確かにしますね。

今、大村審議官が大事なことを言われたのは、L3みたいなものを考えたときに、いずれは希釈なのだけれども、その希釈を遅らせているという意味での人工バリアと、それから、やはり人工バリア、天然バリアあいまってとなるとより、恐らくはそれももっと深度の大きなもののことを指すのだらうけれども、やはり離隔に非常に長期間期待するというものとなるのだけれども、ただ、そうは言っても、L3だったら人工ウランも、これは先走りだけれども、一緒にいけるのではないかなという気はしますけれどもね。

どうぞ。

○田中委員

今、大村審議官の方から何点か分岐点的なものを言ってくれたのですけれども、実はウランの話というのは、我々の方は事務局も踏まえて2年ぐらい前からかなり議論しているところがあって、その一つのアウトプットが今日議論のあった国際との関係とか論点等とあるし、また逆に言うと、今後、この辺の考え方を議論していくときに、どこが論点というか、どこが分岐点か、ある程度イメージがあると思うのですね。だから、次にもしかしたら、次の分岐点みたいなものをぱっと示してもらった方がまた全体がよく分かって、次の一步が進むのかなと思ったりしないでもないですが、いかがですか。

○更田委員長

だから、大村審議官、それはできそうかどうか、それなりのものはあるよということ

なのだね。

○大村長官官房審議官

はい。事務局的にはいろんな検討をしておりますので、そういったものも可能な限り御提示はできるでしょうし、それにひもづくいろんな国際的な考えとか、その辺りも含めて少し資料を用意することはできるのではないかとと思います。

○更田委員長

これはどのくらいの頻度でできるのだろう。（令和）2年度中に数回程度のというのだけれども。

○大村長官官房審議官

今日の御議論で今の宿題がどの程度できるかという問題もありますけれども、数回と書いた意味は2～3か月、2か月に1回、仮にできたとしたら、今年度中には最大でも4回か5回なので、数回かなと。そのぐらいの今のイメージしか現時点ではなかったということです。

○更田委員長

そうかな。2～3か月に1回とやっていると、数回の議論をやっていると多分、年度をまたぐと思いますよ。だから、目標を考えるのだったら、しばらくの間、毎月やりますというぐらいで妥当なのだと思うのだけれども。

○大村長官官房審議官

それに向けて努力はしたいと思います。

○更田委員長

では、目標は月1回でしばらくやってみましょうということでしょうか。

○大村長官官房審議官

（首肯）

○更田委員長

今日は頭出しのところはありますけれども、各国のプラクティス、それから、主な論点について示してもらって、次、個別の判断の分かれ目について機会を与えてもらえれば、その議論をしていきたいと思います。

ありがとうございました。

次の議題は、「『1相開放故障事象に対する国内原子力発電所の対応』の状況報告」です。

これは私自身が技術情報検討会を見ていて、これは原子力規制委員会に早く説明してくれとお願いしたものですけれども、遠山技術基盤課長から説明をしてもらいます。

○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。本件は1相開放故障（OPC）という電気系統の故障に関する事例なのですが、国内の事業者の検討の方が進んでおりますので、この状況を御報告いたします。

まず初めに、この事象は2012年、平成24年にアメリカのバイロン原子力発電所という発電所で起こりました。資料の4ページ目以降に簡単な概要を御説明しておりますけれども、これは5ページに絵（図）がありますが、発電所には外部の送電系から高圧の電源を引いてまいりまして、変圧器を介して所内で電気を使うための圧力降下を行っている。この変圧器の外側、外部側で3相交流のうちの1つの相が故障して、電気を送ることができなくなると、そういう事例であります。

この事象に関して、原子力規制庁では庁内で検討を行ってまいりまして、この検討の経緯を別紙2、資料ですと6ページに国内での検討の状況、それから、これが元々先行して検討されておりました米国での検討状況を並列して経緯を示しております。そして、平成26年に原子力規制委員会としては設置許可基準規則の解釈（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）、それから、技術基準規則の解釈（実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈）を一部改正いたしまして、このような故障があった場合、すなわち外部電源に接続している変圧器の一次側で3相のうち1相の電路の開放というものが起きた場合には、この状態を検知して、特に非常用母線の電源を確保するという意味で必要な対策を取るよにという改正を行いました。

この（これらの）解釈の改正をした当時は、このOPCと簡略的に言いますが、これを検知する検知器というものがなかなか得られていなかった。したがって、現実には電源系統の設備を巡回点検して、この事象を検知しようということにしておりました。そして、産業界で検知器を開発するとしておりましたので、その動向をフォローすることとしてまいりまして、ほぼ毎年のようにこの状況をフォローしてまいりまして、このほど、国内の事業者から今後の計画についての報告がありましたので、これを御報告するものです。

ちなみに、この国内の事業者の報告というのが別添1ということで、資料の7ページ以降に付けられております。これは昨年の11月に頂いたものです。

資料の1ページに戻りまして、国内の対応状況でありますけれども、以下、これは事業者の報告を要約したものです。検知器を開発できたので、2017年度に（電力中央）研究所で模擬システムを用いて試験を行って、優良な成績であったと。ただし、実際の発電所にこれを付けますと、電源系統の擾乱などで誤検知をする可能性があるため、閾値その他調整が必要でと。

資料の2ページに参りまして、ここで事業者の今後の方針なのでありますけれども、発電所の非常用母線に給電するような変圧器を対象に、この開発した検知器を設置したいと。そして、その結果が警報という形で中央制御室に確認できるようにしますと。もちろん、対象とする変圧器はそのそれぞれの発電所の設計や状況を見て選定をしますと。

それから、検知し、警報が出た場合には、運転員がその状態を確認して、故障している箇所を手動で隔離しますと。時間も非常に短くできますということでもあります。

同じく、この別添1の資料の中に、各事業者が今後、具体的に検知システムを付けていく工事をするという計画が載っております。資料で16ページと17ページであります。

一番早いところが関西電力の高浜発電所で、今年度に工事を行って、年度末から運用を計画していきたい。その他の事業者についても、それぞれ工程が示されております。

ただし、幾つかの電力事業者については、その設計の特徴から、元々このような対応をする必要はないと考えていると聴いております。

続きまして、3.のアメリカの状況ですが、アメリカは日本に先行して、この事象に対する取組を行ってまいりまして、まず初めに2013年の時点でアメリカの産業界が自主的に検知システムを付けますと、そして、故障箇所を自動隔離しますという方針を示しました。

その後、現実に発電所に検知器を入れてみますと、実は誤検知が少なくないということが分かってまいりまして、産業界は、検知器は付けたものの、必ずしも自動隔離だけに頼るのではなくて、手動隔離の対応も状況に応じてはあり得るのだと方針を少し変更してまいりまして、アメリカのNRCとの間で現在、協議が続いているという状況であります。

資料の3ページで、今後の予定でございますが、先ほど申し上げましたように、事業者は計画を立てて今後やっていきたいと申しておりますけれども、面談で資料を頂いただけですので、できれば公開の場でももう少し詳細に、考えている設計、あるいは据付けや運用の計画というものを伺って、やろうとしていることを詳細に把握したいと思えます。

それから、元々、平成26年に技術基準（規則）（の解釈）あるいは設置許可基準（規則）の解釈を一部改正いたしましたけれども、そのときには自動検知を求めるとまではしておりませんでしたので、この開発できた設備を設備対応として要求化するのかどうか、この辺も含めて、方針は改めて検討し、その結果は改めて、この原子力規制委員会にお諮りすることとしたいというものであります。

説明は以上です。

○更田委員長

御質問ありますか。

山中委員。

○山中委員

この1相開放故障については、報告のとおり、技術情報検討会でかなりの回数、報告をしていただいた案件でございまして、米国で起きたトラブルですけれども、日本でもこの故障を検知して対策するという、その方向で事業者を検討していただいて、検知システムは様々な方法が開発されたという報告を受けております。

ただ、対策・対応については、様々なものですが、自動でというよりは、むしろ手動で対応するという方向性だったように思います。まだ、これについては今後、公開の場で議論をしていくべきかなと思います。

○更田委員長

ほかにありますか。

田中委員。

○田中委員

かなり専門的なことはよく分からないのですけれども、1個教えてほしい。1ページの下辺りに、さっきも話のあった、模擬プラントだったらうまくいったのだけれども、実プラントについては誤検知を防ぐためにうんぬんと書いているし、また、3ページの「4. 今後の予定（案）」のところでも「原子力発電所毎の」と書いている、これは原子力発電所ごとで、この実プラントのときにこれが本当にうまく検知できるかどうか、見ていこうということなのですか。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

はい。おっしゃるとおりです。

まず、誤検知というのが起こり得るとするのは、例えば雷のようなものがあつたときに、その変動とこの故障の変動というものをきちんと区別できるのかどうかで、（電力中央）研究所で試験をやっているときには模擬系統というものを設けてやったわけですがけれども、そのような外乱あるいは電力系統システムの中で特定の大きな負荷を、起動したり停止したりというときの電流の変動とか、そういうところが細かく模擬できたわけではないだろうと。

それから、発電所の電源系統の構成というのは発電所ごとに実は少しずつ異なっておりまして、外部からの電源を引き込むときに、どういう形で、あるいは回線の数も含めてですけれども、いろいろなバリエーションがあり得ますので、対策あるいは、ここに書いてありますけれども、対象とする変圧器自身も事業者ごとに異なるという状況ですので、そこは確認をした方がよいと考えています。

○更田委員長

ほかに。

伴委員。

○伴委員

確認ですけれども、だから、負荷が掛からない状況で正しく検知するというのは非常に難しいということが背景にあつて、いろいろ工夫はされているけれども、今のところ決定打はないので、どうしても誤検知のリスクが高いという理解でよろしいということですね。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

はい。おっしゃるとおりです。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

今の話で言うと、誤検知の発生確率というか、今の時点で定義するのは不可能ですね。それが分からないときにどっちを取るか。自動なのか、手動なのか。この資料で見ていると、通しで22ページ、参考2ですね。それで、常識的なアプローチだと、事業者が言っているように、警報を発信して、あと、手動でやっていくのだと。そうすると、事例が積み

重なりますね。それで、誤検知があるとしても、頻度は低いとなったら、では、自動にしようよと。

ただ、そういう日は来ないかもしれないですね。むしろ、1相開放というのはそうそう頻繁に起きるものではないから、そんな事例が積み重なるといことはなかなか難しいだろうけれども、ただ、技術の向上によって安心して自動にできるねというときが来るかもしれないけれども、これは誤検知がある程度の頻度で見込まれて、その中でというので(やる)、また、もう一つは、恐らくではあるけれども、手動であって、少し遅れたところでそんな影響は出ないということを考えれば、やはり検知器を付けるということには当然、人による確認の負荷を下げるという意味で何よりも効果はあるのだろうけれども、そこで警報を発信してもらえればというのは妥当に見えますけれどもね。

ただ、これは経緯から言うと、パイロン原子力発電所で起きたのは、(NRCの)インフォメーションノーティスが出て、NEI(米国原子力エネルギー協会)の動きが随分早かったのですね。我が国もATENA(原子力エネルギー協議会)に期待と言ったら余計なせりふかもしれないけれども、このときのアクションは随分早かったですね。ただ一方、我々としても技術情報検討会でこれが紹介されてから、やはりかなりの時間はたっているのです。ただ、この検知システムが導入されて対処されるというところで、これはもう、この次の段階としては本当に実態としてのプラクティスが大事なので、やはり事業者と情報交換をすることが重要だろうと思いますので、そのステップに進んでもらうということになるのだろうと思います。

よろしいでしょうか。よろしければこれで報告を頂いてということで、ありがとうございました。

8つ目の議題ですが、「緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応について」です。

説明は児嶋総務課長から。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋でございます。

原子力規制委員会に、原子力規制庁が事務的にやっているものも含まれますが、新型コロナウイルス感染症の拡大状況や政府の対応方針を踏まえまして、随時、対応を強化してまいりました。原子力規制委員会に御報告したのは本年4月8日、22日、24日、3回ございましたけれども、そういうものも含めまして主な現在の対応を整理した上で、本年5月25日に緊急事態宣言が全国的に解除されたこと、また、それに併せて政府の基本的対処方針、これも見直されたことを踏まえて、本年6月1日以降の対応につきまして、原子力規制庁の考えるものを御報告し、御了解いただければと思っております。

本年6月1日以降、取りあえず6月30日までの間を一旦のめどとして考えておりますが、その資料8の冒頭にございますとおり、なお書きでございますが、緊急事態宣言解除後に、政府の基本的対処方針の中では、いわゆる対策に関して移行期間というものを設けて

おります。ざっくり申し上げますと、3週間ごとに感染拡大状況、感染の状況を見直して、それに合わせていろんな対策、外出の自粛要請とか施設の使用制限といった各種の制限の緩和を段階的に行っていくということとしております。したがって、その移行期間におけるおおむね3週間ごとの各種制限の緩和動向を踏まえまして、今、これからお諮りする対応のうちの重要なものにつきましては、必要に応じて原子力規制委員会の皆様の判断を仰ぎつつ、対応を見直してまいりたいと考えております。

以下、大きく分けて4つございます。私の方で網羅的に御説明した後に、炉規制法の運用の関係とRI法の運用の関係に関して追加説明をそれぞれ担当課長からお願いしたいと思っております。

では、資料8の「1. 原子力規制委員会・審査会合等」を御覧ください。

まず、「(1) 主な現在の対応」としましては、定例会議につきましては隔週開催となっております。また、一般傍聴の受付は行っておりません。

審査会合、検討チーム会合等につきましては、これまでお諮りした方針ではテレビ会議や電話会議での開催を基本としておりました。また、開催日は月、火、木に限定して、定例会議と同じく、一般傍聴の受付は行っておりませんでした。それで、先ほど申し上げたテレビ会議・電話会議での開催が難しい場合、又はセキュリティ等の必要に応じて、申請者側の人数を限定した対面形式の審査会合や書面審査により行うとしておりました。

それで、今回の緊急事態宣言解除を踏まえまして、本年6月1日以降ですが、定例会議につきましては毎週開催としてはいかがかと考えております。また、感染症対策を講じた上での一般傍聴を再開したいとしてはいかがかと考えております。ここで言う感染症対策ですが、従来より傍聴者の方はマスク着用や手の消毒、また、発熱している方の傍聴の自粛のお願いとしておりました。これはお願いした上で、また、人と人との距離の確保も基本的対処方針の中で求められておりますので、具体的には傍聴席の席の間隔を少し広げまして、従来のかつての座席数の半分程度、40席程度に限定して行いたいと思っております。

審査会合、検討チーム会合等ですが、これは基本的に同じなのですけれども、これまでの開催実績を見ますと、電話会議での開催、又は人数を限定した対面形式の審査会合は行わなくても済んでおりました。したがって、審査会合、検討チーム会合等につきましては、テレビ会議での開催を継続するという方針にしたいと思っております。また、開催日を限定しておりましたけれども、今後は開催日は限定せず、ただ、感染症対策を講じた上での一般傍聴の再開は同じにしたいと思っております。テレビ会議での開催が難しい場合には、書面審査により行い、また、テレビ会議で開催するにしても、その中継がこの部屋（原子力規制委員会の会議室A）でしかできませんので、ほかの会議室で同時にテレビ会議を開催する場合には、恐らく片方は録画して後日公開するということになるかと思っております。

続きまして、「2. 原子炉等規制法の運用」です。

「(1) 主な現在の対応」で、原子力規制委員会にお諮りしたものは3件ございました。

原子力事業者が行う保安活動につきましては、これは保安活動の運用について規定どおりの運用が難しいという申出があった場合には、原子力施設への安全上の影響を考慮した上で、事業者の点検等のタイミングや体制などについて弾力的な取扱いを可能とするような方向で運用してまいりました。

2つ目の○でございます使用前検査等につきましては、極力、原子力規制庁本庁から検査官がする出張ことは控えて、原子力規制庁本庁では記録確認検査を実施しつつ、どうしても必要な場合には、原子力規制事務所の検査官を活用するなどの工夫を行ってまいりました。

また、原子力規制庁本庁の検査官が施設に入構することが可能と考えられる場合にも、原則、（検査前に）2週間施設周辺に滞在し、それから、外出も控えて、2週間たって健康状態に問題がないことを確認した上で検査を実施することとしておりました。

原子力規制検査につきましては、本年4月1日の原子力規制委員会で検査計画を了承いただいておりますけれども、その検査計画どおりにはいきませんが、全体として弾力的に運用して実施することとしておりました。

（2）でございます本年6月1日以降ですけれども、保安活動につきましては、これまでの運用を継続することとしております。今後、また（新型コロナウイルス感染症拡大の）第2波、第3波で施設等で保安活動を弾力的に運用をお願いしたいと言われることが考えられるので、それ自体は継続したいと考えております。また、既に申出を受けて弾力的な運用を認めたものがございますので、それにつきましては、原子力施設が所在する地方公共団体から施設に対する休業要請解除等がございますので、通常の保安活動が可能になった場合が考えられます。その場合は、原子力事業者からその旨の報告を我々が受けた上で、弾力的な運用を終了することとしたいと考えております。

また、使用前検査等につきましては、これも原子力施設の入構に関する事業者の運用、また、検査対象施設が所在する地方公共団体の要請、それぞれ状況がございますので、それを踏まえながら実施することとし、先ほど申し上げた原子力規制庁本庁から出張する検査官が一律に2週間、施設周辺へ滞在するという運用は終了したいと考えております。

原子力規制検査につきましては、まだ本年4月1日で御了承いただいた検査計画を引き続き弾力的に運用したいとは考えております。ただ、原子力規制庁本庁の検査官が出張して行うチーム検査がございますので、これは先ほどの使用前検査と同じような考え方で、事業者の運用や地方公共団体の要請いかんを踏まえながら実施することとしたいと考えております。

「3. 放射性同位元素等規制法の運用」でございます。

これは、「（1）主な現在の対応」としまして2点ありまして、届出等につきましては、事由が生じた後に一定の期限までに届出等が必要とされているものがございます。やむを得ない場合は、その期限に関して合理的な範囲で弾力的に運用し、また、様式に関しては押印の省略を認めるなども考えておりました。

また、検査等ですが、これも定期的に受ける検査又は実施することとされている検査がございますけれども、これも時期又は頻度に関して合理的な範囲で弾力的に運用するというを考えてございました。

「(2) 6月1日からの対応」ですが、これは届出等、検査等、いずれにつきましても、情勢的に同じですので、引き続き合理的な範囲で弾力的に運用することとしたいと考えております。

3 ページ目を御覧ください。4. です。原子力規制委員会をお支えする原子力規制庁の勤務体制についてです。

(1) ですが、現在、原子力規制庁本庁と(原子力安全)人材育成センターの職員につきましては、原則在宅勤務としております。その上で政府の方針を踏まえまして、出勤者数の7割削減を目指してまいりました。ちなみに実績としましては、出勤率は、本年4月中は単純平均しますと33.7%、5月中は25日までで33.4%でございました。おおむね7割削減は達成できたと考えております。

また、原子力規制事務所の職員につきましては、これまで2班体制として、緊急事態宣言下の原子力規制事務所では半数以上を在宅勤務とし、それ以外の都道府県の原子力規制事務所では両班職員内の、2班のうちの職員内の接触を避けるという運用をしてまいりました。

本年6月1日以降からですけれども、原子力規制庁本庁につきましては原則在宅勤務とするのは終了しますけれども、引き続き出勤者数の5割削減、出勤率を50%程度にしたいと思っております。

また、原子力規制事務所の職員につきましては、全ての事務所で2班体制を維持しつつ、半数以上は在宅勤務とする運用はしない代わりに、両班職員内の接触をできるだけ避けて、いずれにしても感染等を防ぎたいと考えているところでございます。

私からは以上ですが、続きまして、古金谷課長と宮本管理官からそれぞれ追加説明がございます。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課長の古金谷でございます。

先ほど児嶋課長から御説明がありました2番目(2.)の原子炉等規制法、特に検査の関係でございますけれども、別紙、4ページ目でございますけれども、これまでの弾力運用の状況。これは以前、原子力規制委員会の方でも報告をしてほしいという御要請がございましたので、現状3件、実際に弾力運用しているものがございましたので、簡単に内容を御紹介したいと思います。

1つ目は、京都大学の原子力科学研究所でございます。こちらの方は、保安規定で定めております巡視点検を、使用制限の要請を受けたというところで、毎日1回というところから週1回以上に変更するというところで運用を認めておりました。これにつきましては、大阪府の方からの緊急事態宣言解除を受けて、要請もなくなったということもございました。

ので、今週の月曜日、5月25日で運用を既に終了しているということで、通常に戻っているという状況でございます。

2つ目でございますけれども、日本原燃の廃棄物埋設施設で、これは廃棄体の確認というものでございますけれども、これは通常、日本原燃の職員が発電所に出張して、その廃棄体の確認をするということがあったのですけれども、（新型コロナウイルス感染症対策の）特定警戒都道府県をまたいで出張する、東京を経由するということがありましたので、発電所での確認を記録の確認に変えたということで一つ運用としては行ったというものがございます。

それから、3件目は日立製作所の王禅寺センタでございますけれども、こちらも1番目の京都大学と似たようなものでございますけれども、保安規定に基づく保安活動を緊急事態宣言に基づき少し頻度を少なくするというものでございます。こちらにつきましては、この王禅寺センタの方で感染者が出た場合にこういった運用をしたいということで申出があって、我々として認めていたものでございますけれども、結果的には感染者が出ていないということもございましたので、この週1回というものがそのまま運用されてきているというところでございました。

こういった3件がございましたので、御報告いたします。

あと、使用前検査の関係で、先ほど御説明をいたしました検査の前、2週間前に現地の方に入って滞在するという運用をしておりましたけれども、これにつきましては、こういったところの運用を少し緩和したいと思っております。ただ、当然のことながら、現地の要請というものを十分に踏まえた形での対応かなと思っております。

加えて、やはりこれから検査が非常に多くございますので、複数の検査業務を連続して行う場合には、少し効率的に業務を行うという観点で、長期間の滞在というものについても認めてやっていきたいと思っておりますし、当然のことながら、現地（原子力規制事務所）の検査官を活用するという形で、効率的に工夫しながら検査をやっていきたいと考えてございます。

私の方からの説明は以上でございます。

○宮本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）

放射線規制担当の宮本です。

本年4月24日の原子力規制委員会で放射性同位元素等規制法の弾力的運用について御議論いただいたということの後の状況について、お知らせをさせていただきます。

まず初めに、原子力規制委員会での議論を踏まえたお知らせ、これをホームページに掲載し、また順次、具体的Q&Aのホームページ掲載を行っているという状況でございます。

それから、先ほど説明がありましたうちの、まず1番目の届出の期限の関係。これは業務ができない、在宅等ということだけではなくて、医療機関等で手続等をいろいろやることよりも優先したいことを先に優先して、これを延ばさせていかという問合せもあったということでございます。

様式で押印の省略ということがございましたけれども、これは郵便では押印を省略したものが出来ているということはございますけれども、ファクス、メールというものは今のところ、これまでニーズはなかったという状況でございます。

定期的なものの頻度・期限を延ばすということについて、これはまず1点目の、登録機関が行っています定期検査・定期確認、これは結構多くのものが延ばしているという状況になっています。それから、測定や点検につきましてですけれども、これは活動上、測定や点検の頻度・期間を延ばすということだけではなくて、測定器の校正を外注しているということで、その機器を使った測定を延ばしたいということもございます。

(放射線取扱主任者) 定期講習、これは登録機関が行っているものでございますけれども、これは現在、(放射線取扱主任者) 定期講習自体を(放射線取扱主任者) 定期講習機関が今、延ばしているという状況になっています。

今年度の放射線取扱主任者試験。これは例年8月に行っていますけれども、これは実施時期を少し延ばすことにいたしまして、今、本年7月頃の状況で今後の見込み・対応を出して御案内しようということで登録機関と話を、相談をしながら進めているという状況でございます。

それから、昨年9月に施行されましたRIセキュリティの導入に伴って、我々の放射線検査官が現地への、事業所への立入検査を昨年9月から順次しているというものにつきまして、本年3月以降、これを延期してございましたけれども、本年6月から首都圏の近場のところ、日帰りのできるところを医療機関以外のところから再開をし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。

○更田委員長

御意見ありますか。

○伴委員

質問です。3ページに原子力規制庁の勤務体制のことが書いてあって、本年6月1日から出勤者数の5割削減を目指すとのありますが、これは具体的にどうコントロールをする予定なのでしょうか。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋です。

現時点で毎日、出勤率を出しております。併せまして、原則、本年2月中旬くらいから2班体制を敷いております。極力、家にいつつ、出勤する者の、その2班の中でやっております。

取りあえず、数字が結局、そのときの仕事の情勢で上がったり下がったりするのですが、まずは数字を確認してみて、5割を過ぎている場合にはそれぞれの、特に過ぎている課に対しまして、それ以上低くできるところはないか、無用に出勤している者はいないかということを確認しながら調整して、5割のところに着くように持ってまいりた

いと考えております。

○伴委員

その2班体制は維持するということですか。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋です。

はい。基本的には2班体制はそのままにして、それを基本に、更に微調整していくという形にしたいと考えております。

○伴委員

あと、もう一点なのですが、1F（福島第一原子力発電所）の事故調査は検査に準ずるという考え方でしょうか。

○金子長官官房審議官

すみません。審議官の金子でございます。

現地に出かけるという意味では検査と同じようなことではあるのですが、そろそろ暑いシーズンになってまいりまして、実際に重装備をして中の現場で調査をするということが大変困難になってまいりますので、ほとんどここからの夏場の間までは基本的には今、計画を余りしてございません。

○伴委員

分かりました。

○更田委員長

ほかに。よろしいですか。

では、この方針を進めてもらうということ。

それから、本日、配付資料がありますけれども、この説明はありますか。これは特に（説明は）ない（のですか）。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

原子力規制企画課長の森下です。

一言だけですが、関西電力の方から提出された紙（資料）の通しページの3ページ目ですが、高浜発電所3号機が現在も冷温停止中なので、引き続き特重施設（特定重大事故等対処施設）の検査に合格するまで停止を継続する。そういうものでございます。

○更田委員長

こういう届出があったということですね。

本日予定した議題は以上ですが、何かほかにありますか。よろしいですか。

では、次回は6月3日水曜日に開催したいと思います。

ありがとうございました。