

令和元年度原子力規制委員会
第61回会議議事録

令和2年2月5日（水）

原子力規制委員会

令和2年2月5日

10:30～12:30

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：原子力災害対策指針の改正案に対する意見募集の結果について（核燃料物質等の輸送時の災害対策に係る初動対応の明確化）
- 議題2：原子力災害対策指針及び関係規則類の改正案に対する意見募集の結果について（緊急時活動レベル（EAL）の見直し）
- 議題3：新たな検査制度（原子力規制検査）の実施に向けた法令類の制定及び改正とこれらに対する意見募集の結果について（実用発電用原子炉施設関係以外）（案）等について
- 議題4：次期中期目標案について（第6回）
- 議題5：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について
- 議題6：高浜発電所3，4号機の特定重大事故等対処施設等が法定の期限内に完成しないことに関して関西電力株式会社から提出された文書について
- 議題7：令和元年度第3四半期の保安検査の実施状況等について

○更田委員長

それでは、これより第61回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は、「原子力災害対策指針の改正案に対する意見募集の結果について」。

説明は、放射線防護企画課の大熊課長から。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

放射線防護企画課の大熊でございます。

資料1に基づいて御説明をいたします。

原災指針（原子力災害対策指針）の改正についての意見募集の結果ということで、陸上輸送時の災害に関する記載内容の充実に関するものでございます。

「1. 経緯」でございます。

昨年の7月17日に、原子力規制委員会におきまして、（原子力）事業者防災訓練の実施結果などを踏まえまして課題を整理し、原災指針の改善を図るという方針について御議論をいただきました。このうちで核燃料物質等の陸上輸送時の災害対策に関する課題については、緊急時における初動対応手順の明確化を踏まえて、原災指針の記載を充実させるという方針をいただいたところでございます。

これを踏まえまして、昨年12月18日の原子力規制委員会におきまして改正案を御審議いただきまして、それについて意見募集を実施することを御了承いただきました。これを受けまして、昨年12月19日から30日間、意見募集を実施したところでございます。

その結果、頂いた御意見は1件でございました。こちらの意見でございますが、改正案の修正を要するものはないと考えておりまして、原案のとおり御決定いただくことについて、お諮りをするものでございます。

意見の内容について御説明をさせていただきます。3ページ目を御覧ください。

御意見、4項目ございました。1番から3番までは体裁に関するものでございます。

1番にございますように、原災指針、ホームページ上に記載されているものは横書きであるが、縦書きとしているのはなぜかといった質問、あるいはこれに類する御指摘がございます。

これに対する考え方でございますが、原災指針の正本は官報に掲載したもので、そちらは縦書きで表記されています。したがって、現行のとおりといたしますという考え方をお示しするという案にしてございます。

3番までは趣旨として同様のものでございます。

御意見の4点目でございますが、こちらは改正案中に、（意見の）1行目にございます鍵の中でございますが、「『・・・炉規法等に基づき、原子力事業者等及び原子力事業者等から運搬を委託された者は、遅滞なく国等に対し必要な報告を行う・・・』」という記載がございます。これについての法的根拠は何でしょうかという御質問を頂いているというものでございます。

これは、同じコメントの中段ぐらいにございますが、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)の第62条の3の主務大臣等への報告に関する規定では、運搬を委託された者が含まれておりませんので、それに関連しての御質問ということでございます。

これについて、根拠について御説明を申し上げますと、国等への報告については、指摘がありますように、第62条の3の報告は確かに委託された者は対象となっておりませんが、別々の条文、第64条の危険時の措置の警察等への通報では対象となっており、また、そのほか、防災基本計画におきまして、運搬を委託された者も含め、事故発生時に関係機関に通報を行うということが規定されてございます。また、放射性物質安全輸送連絡会の取決めでも同様の定めがございまして、今回の原災指針の改正案では、そうしたことを含めて全体を表現するものとして規定をしているところでございます。

こちらの資料の考え方の部分でも、そうした趣旨で、そうした様々な通報等を含むものとして規定していますというお答えの案としているところでございます。

これを踏まえて、原災指針の改正案については、原案のとおり決定いただくという案を4ページ目と5ページ目に添付させていただいてございます。

なお、5ページ目の表の左側に米印(※)で書いてございますが、本日この後の議題(議題2)で、原災指針につきまして、別途EAL(緊急時活動レベル)の見直しに関して御審議いただくという議題になっていると承知しております。そちらについても、御決定がございましたら、その内容を加えて、一括して告示を行うということとしたいと考えているところでございます。

以上の案のとおり、原災指針の改正について御決定いただくこと、また、パブリックコメントの結果について、公示することについて、御審議をお願いするものでございます。

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。

この頂いたコメント(御意見)の4番ですけれども、(炉規法)第62条3に基づいたものだったら、第62条3に関して「原子力事業者等」には運搬を委託された者を含むことが規定されていないのでというのに対して、答えとしては、第62条の3に基づいているのではなくて、第64条に基づいてという答えになっていますよね。第64条の該当部分というのは読み上げられますか。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

読み上げさせていただきます。

なお、その前に恐縮ですが、(炉規法)第64条と、それから、防災基本計画、あるいは(放射性物質安全輸送連絡会の)取決め全体を包含してというお答えとしております。

第64条でございますが、第64条は「危険時の措置」に関する条文でございます。

全部を読むと長いので、少しつまみながら読ませていただきたいと思います。(第1項は)「原子力事業者等(…(中略)…)」は、その所持する核燃料物質若しくは核燃料

物質によつて汚染された物又は原子炉に関し、地震、火災その他の災害が起こったことにより、核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は原子炉による災害が発生するおそれがあり、又は発生した場合においては、」、省略いたしますが「直ちに、…（中略）…応急の措置を講じなければならない」と。

第2項におきまして「前項の事態を発見した者は、直ちに、その旨を警察官又は海上保安官に通報しなければならない。」と。その後も続きますが、以上のような規定でございます。

○更田委員長

分かりました。

（炉規法）第64条には原子力事業者等に運搬を委託された者を含むという規定があるということですね。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

そのとおりでございます。

○更田委員長

ほかにありますか。元の内容（原子力災害対策指針の一部改正）については、パブリックコメントに諮る際に御議論いただいたと思いますけれども、まず、頂いた意見に対する考え方について、別紙1、これを了承してもよろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

その上で、原子力災害対策指針の一部改正について、別紙2にありますけれども、この事務局案のとおり決定してよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

ありがとうございました。

それでは、事務局案のとおり、別紙2の原子力災害対策指針の一部改正について、決定します。ありがとうございました。

2つ目の議題ですが、2つ目の議題は、「原子力災害対策指針及び関係規則類の改正案に対する意見募集の結果について」。

こちらはEALに関するもので、緊急事案対策室の古金谷室長から。

○古金谷長官官房緊急事案対策室長

緊急事案対策室長、古金谷でございます。

では、資料2に基づきまして御説明をしたいと思います。

これは先ほど議題1の方でも御紹介がございましたけれども、同じタイミングでこのEALの見直しに関しましても意見募集を実施したというところでございます。具体的には原子力災害対策指針、それから、通報規則（原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則）、それから、（原子力災害対策）指針の緊急事態

区分を判断する基準等の解説（基準等の解説）というものでございます。

2件の意見がございまして、別紙1というところでございます。

中身につきましては、児玉調整官の方から御説明させていただきます。

○児玉長官官房緊急事案対策室企画調整官

緊急事案対策室の児玉でございます。

それでは、頂きました御意見について、まず説明させていただきたいと思っております。

1ページでございますが、意見募集の実施結果ということで、御意見数は2件ということで、別紙、3ページの方の御確認をお願いいたします。

大きく分けて2つございまして、今回の意見募集に対する意見が1番、2番、その他の原子力災害対策に関する御意見ということで1件頂いております。

まず、1つ目でございますが、こちらは体裁の件でございまして、別表1の改正前の欄の1行目、表2の誤記ではないかと思っておりますということで、こちらの御意見の御趣旨としましては、原子力委員会のホームページで公開しています原災指針の表2の当該部分には下線が引かれていますので、官報も下線が引かれているのではないかとということで、当該部分も変更があるのではないかと御意見でございます。

これに対しまして、考え方でございますが、御指摘の原災指針の正本は官報に掲載したものであり、当該部分には下線は付されていませんので、現行どおりとさせていただきますということにしています。

2つ目の御意見でございますが、現行の原災指針につきましては、令和元年7月3日の一部改正では19日後の令和元年7月22日に告示が公示されていますが、今回の改正でも改正日と同日付で告示を公示いただけませんかということで、こちらの考え方でございますが、原子力規制委員会におきまして決定した後に官報の掲載の手続をとるため、そのため、決定日と同日に官報への掲載をすることはできませんということになっております。その代わり、できるだけ早く速やかに掲載するように努めてまいるということにします。

それから、その他の原子力災害対策に関する意見ということで、一番上段の方に御意見のエッセンスが記載されておりますが、廃止措置段階の原子炉施設、それから、第二種廃棄物埋設施設におきまして、あり得ない想定シナリオにて訓練を実施することは非現実的であり、訓練は不要ということで、「1. 廃止措置プラントに係る意見」ということで、4ページ目でございますが、上から4行目のところでございますが、EALの見直し、それから、原災法（原子力災害対策特別措置法）の適用除外とすることが可能と考えられるため、今後の課題として検討していただきたいということと、「2. 第二種廃棄物埋設施設」につきましても、同様に、容器が何らかの原因で開放しても、敷地境界の線量が10条、15条通報（原災法第10条、第15条に基づく通報）に至るレベルに上昇させるような事態には至らないということで、災害に至る可能性がないような施設について、原災法の適用を除外する仕組みを検討していただきたいということになってございます。

これに対する考え方でございますが、3ページに戻っていただきまして、両施設におき

ましても、原子力運転等のための施設は原子力緊急事態に該当する事態となる可能性が否定できないということから、原則として原子力災害対策特別措置法の適用としてごさいます。

その上で、同法第2条第3号ということで、(同号の)「イ」から「ト」ということで括弧の中に掲げる者を記載してごさいますが、これらにつきまして、(3ページの)一番下の行でごさいますが、「原子炉の運転等のための施設を長期間にわたって使用」、この「使用」の定義として括弧書きで詳細に記載してごさいますが、廃棄事業者が放射性廃棄物の埋設を行う場合、それから、廃止措置段階の原子炉施設において使用済燃料、核燃料物質によって汚染したものの取扱いが行われている場合を含むということで、これらを行おうとする予定がない者は、原子力規制委員会が指定して、原災法の適用除外とすることができるとされてごさいます。よって、これら以外の者がその施設を使用しているのであれば、訓練は必要ということになってごさいます。

1ページに戻っていただきまして、3. ということで、2. の意見を踏まえまして、別紙2、別紙3、別紙4ということで決定いただきたいということと、提出意見を考慮した結果につきまして、e-Gov(電子政府の総合窓口)を利用して公示することとしたいと。

4. として今後の対応でごさいますが、(①、)原災指針につきましては、決定がなされた日から適用するとしたいと思います。

2ページ目でごさいますが、(②、)いわゆる通報規則にごさいましては、速やかに公布しまして、公布の日から6か月を経過した日から施行したいと考えています。

③としまして、原災指針のこちらの基準等の解説でごさいますが、こちらにつきましても、決定がなされた日から適用したいと考えてごさいます。

最後に、④でごさいますが、通報規則の施行日から改正後のEALの運用を開始するものとしてと思っています。

御説明は以上でごさいます。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

今の別紙1のその他の御意見に対する回答なのですけれども、この御意見というのは、まず、訓練は不要であると考えてというのは、こういう場合に訓練は必要なのですかと聞いているわけではないのですよね。だから、法令上、こういう場合は訓練しなければならないというような答えではなくて、かくかくしかじかの理由によって訓練は必要なのだという、その理由を多分述べなければいけないのではないかと思います、それから、その後の1. と2. というのは、これは特に1. のところで今後の課題として検討していただきたいと言っているのです、今のが本当に適正なのですかという疑問を提示されているわけですよね。

だから、だとすれば、EALについては、より合理的なものになるように常時見直している

ので、そのときの参考にしたいということになるのではないかと思うのですけれども、だから、何か御意見とこれに対する回答がかみ合っていないように思うのですが。

○更田委員長

割って入っていいですか。

まず、これは考え方に対する回答について触れる前に、この御意見、割って入って恐縮だけれども、私、この御意見、全面的にはないのだけれども、個々のものを見ると、これはもつともだなと。だから、事務局案も「検討課題」という書き方を最後に付けているのだろうけれども、その前段の答え方については、伴委員のおっしゃっているとおりだろうと思いますけれども。そもそも冷却が進んだものに関しては、必ずしも同意はできないけれども、燃料が全部既に運び出されている段階に至っている廃止措置段階のものに対して同様に考えるというのは、科学的とは言えないと。

それから、ピット（処分施設）とトレンチ（処分施設）、これも何ぼ何でもというのは御指摘のとおりだろうと思うのですよ。だから、まず原子力規制委員会としての対応を議論してから、どう答えるかということだろうと思うのですが。私は、少なくともこれに関して言うと、今やるのを、このパブリックコメントとしていただいた御意見として、今、これに沿った改正をするというのは、とてもではないけれども、時間が足りない。

時間が足りないというのは、まず議論をして、どうしようかと決めて、決めた上で案を作っていかなければならないけれども、これは小さな話ではないので、まさに検討課題として速やかに改めることを目指して検討することなのか、それとも、原子力規制委員会の意見が、いやいや、これは違うよというものなのだったら、そう答えるものだし、繰り返しますけれども、私は、燃料が全て搬出されたサイトに対して同様の措置を求めるといっては科学的とは言えないと思うし、また、ピット（処分施設）、トレンチ（処分施設）に関しても現実的ではないと思うので、その部分に関しては。ただ、冷却が進んだ燃料がサイト内にまだある場合における扱いというのは、必ずしも御意見どおりではないと思っています。

ほかの委員、いかがですか。

田中委員。

○田中委員

その他の意見は、多分、ピット（処分施設）とかトレンチ（処分施設）の状況をよく知っている人からの意見ではないかと思うのですよね。これはその他ですから、今回のものは改正案に対する意見ではないにしても、EALをどのように見直すか、考えるか、あるいは訓練に対して、どのような訓練を考えなければいけないのか、考えなくていいのか等については、これは大きな問題ですから、しっかりと議論して、それを、まずこの段階では、そういうことをこれからしっかりと検討しますということを書いて、また別のところでしっかりと議論して、その考え方を原子力規制委員会の場で議論して、示していくべきではないかと思っておりますけれども。

○更田委員長

ほかにありますか。

山中委員。

○山中委員

恐らくもう少し時間をかけて議論すべきかなと思いますので、本日、お答えとしては、ごもっともなので検討しますという趣旨のお答えをしておいて、少し時間を頂けませんでしょうか程度のお答えをしておいた方がいいかなという気はするのですが、議論は少し時間が掛かるのではないかなと思いますので。

○更田委員長

これは、今回、改正に該当する部分に直接の意見ではないので、今回の改正は今回の改正で進めたいと思います。ただ、その他の部分に関する御指摘ではあるけれども、我々として参酌すべき御意見だと考えるので、検討の時間を下さいという、そういうことですよね。それに尽きると思う。今の規定で必要なのですというのは、それは分かっているから、このように聞いてきているわけなので、もうそれに尽きると思いますけれどもね。

ただし、「廃止措置段階に応じた」というのと、もう一つは、L3（放射能レベルの極めて低い廃棄物）、L2（放射能レベルの比較的低い廃棄物）（の処分施設）をどう考えるかというのは、これはまた別のものだから、ただ、段階に応じてというのは必要で、炉規法の中では段階に応じて変わっていくけれども、それが原災法の方へきちんとリンクしないので、また、法律が違うので、そういった意味でのややこしさはあるのだろうとは思いますが、これは規則で規定できる話だと思うので、いわゆる法律の改正を伴うものではないように思いますけれども、そういった点も含めて検討してもらえればと思います。

石渡委員、よろしいでしょうか。

○石渡委員

（首肯）

○更田委員長 それでは、先ほどのものもあるので、別紙1の考え方の部分というのは、先ほど私が言った趣旨に沿った文章を書いてもらえば、それでいいということにしたいと思うのですが。

○古金谷長官官房緊急事案対策室長

御提案ですけれども、特に4ページ目の最後のところの「不断の見直しを行っております。」の後に、「頂いた御指摘の御意見についても、今後の検討課題とさせていただきます。」というような趣旨のことを一言付け加えるということで。

○更田委員長

いや、そうではないと思う。私は、前を全部消すのだと思うけれどもね。

○古金谷長官官房緊急事案対策室長

分かりました。

○更田委員長

どうでしょう。

○荻野原子力規制庁長官

事務局からよろしいでしょうか。原子力規制庁の荻野でございます。

パブリックコメントに対する回答ということでございますので、案文はきちんと確定したいと思っておりますので、この今日の原子力規制委員会の時間の中で、結論としては単純な表現になろうかと思っておりますけれども、再確認をさせていただいて、確定ということにさせていただきます。

○更田委員長

では、本件の議題については、ここで一旦置いてということで、後ほど案文を受けて改めて措置したいと思っております。

3つ目の議題、3つ目の議題は、「新たな検査制度（原子力規制検査）の実施に向けた法令類の制定及び改正とこれらに対する意見募集の結果について」。

説明は、同じく古金谷課長から。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課の古金谷でございます。

では、資料3-1、資料3-2に基づきまして御説明をしたいと思います。

まず、原子力規制検査の関係の御説明、資料3-1の方から御説明させていただきます。

これは年末（昨年12月25日）に、実用炉の関係につきまして、これまでの意見募集の結果等について御説明し、御決定いただきました。今回は実用炉以外の部分、これまで意見募集してきたものの内容について、我々の考え方をお示しして御決定いただくとともに、それを受けた関係の法令類の決定というものをさせていただきたいというものでございます。

意見募集の実施というところ、2.のところでございますけれども、昨年9月26日から30日間ということで行いまして、（各事業等の）技術基準規則の関係で8件、それから、（各事業等の）施行規則等の関係で35件、それから、原災法の命令の関係で1件ということで御意見がございました。それについては、別紙4のところにそれぞれの意見に対しての考え方を示してございます。

大部でございますので、主なものだけ簡単に御説明しますと、1つ、技術基準の関係での指摘としましては、溶接部のところについて、特に今後、事業者検査をするところの溶接部の扱いをどのように規定しているのかというようなところの御質問、御指摘がございました。

それから、事業規則の関係でいいますと、今回、法令改正で入りました品質マネジメント、これは設置許可から届け出をさせて、求めるということになりましたけれども、これの取扱いについて、設工認（設計及び工事の方法の認可）上の取扱いについての意見というものもございました。

あとは、我々の方での少し誤記があったものの御指摘、それから、規定してやられてい

る内容についての質問というようなものがほとんどというところでもございました。

では、3. のところで、主な修正点について御説明をしたいと思います。

まず、技術基準の関係でございますけれども、(1)の1)でございますが、これは今申し上げました溶接の対象範囲、そういったところについての御質問でございますが、これについては、少し規則あるいは解釈のところの表現ぶりを直しております、「主要な」というような表現を付けて、対象をある程度限定するという形で規則に規定を置きまして、主要な溶接部というものについての具体的な範囲は、解釈において規定するという形で整理をしております。

それから、2)、これは特に使用の施設の関係でございますけれども、ほかの規則との整合を図るということで、敷地周辺に及ぼす空間線量率についての規定というものを「十分に低減できる」という現行の表現から「委員会の定める線量限度を十分下回る」というような形で、ほかのものとの整合をしたというところでもございます。

2ページ目でございますけれども、2ページ目以降は規則、事業規則等の関係でございます。

1)のところは品質マネジメントシステムの関係の御指摘というところでもございますけれども、これは設工認の認可、あるいはその後の使用前確認というものについて、この品質マネジメントのみを変更する、実質的な工事が無いというものについては、こういった手続は不要にするということでございます。

それから、2)のところでもございますけれども、溶接に関する事業者検査が終わった後の表示というものについて、これを、先ほど技術基準の方でも申し上げましたけれども、主要なものに限るという形で限定するというものでございます。

それから、3)のところ、廃止措置段階の施設でございますけれども、これについては、認可を受けた廃止措置計画に基づいて保安活動が実施されるということで、運転又は操作に関する措置の適用の除外というものを従来どおりのものにするというところでもございます。

4)のところは、同じく廃止措置段階のものでございますけれども、記録保存要求、これは具体的な措置内容を変更しないというところもありますので、その記録を保存するという要求も元どおりにしたいというものでございます。

5)でございますけれども、これは設計想定事象に関する従業員の教育・訓練というものの頻度について、これの「毎年一回以上定期」という表現を、ほかの規則と合わせて「定期」という形にしたいと思います。これは対象としては、貯蔵あるいは一種埋設、廃棄物管理(の規則)(使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の第一種廃棄物埋設の事業に関する規則、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則)という、この3つということでございます。

それから、6)、これは実用炉でも同じことを行いましたけれども、型式証明の申請内

容につきまして、品質管理の関係事項の追加というものを取りやめるということでございます。

7)、これは旧事業者に関する廃止措置中の施設維持義務というものについて、実用炉と同様な規定に合わせるというところでございます。

2ページ目の一番下の(3)、研開炉(研究開発段階炉)のところでございます。これも前回(昨年12月25日)の実用炉と同じで、少し文言の官報掲載でのミスがあったというものを、この際、改めるということで「燃料体の損傷」というものを「燃料体の『著しい』損傷」と「著しい」という文言を入れるということでございます。

(4)、これは二種埋設の事業に関する規則(核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の第二種廃棄物埋設の事業に関する規則)でございますけれども、昨年10月23日に原子力規制委員会で決定をいただきまして改正した内容で、少し反映漏れもあったというものがございまして、ここに書いております①、②、③について、これは廃止措置段階で要求されない措置ということでございますので、それを削除するというところでございます。

2)のところは、二種埋設(第二種廃棄物埋設事業)の廃止段階の場合には性能維持施設というものが想定されないということですので、それに係る規定を削除するというところでございます。

(5)は使用の関係の規則(核燃料物質の使用等に関する規則)でございます。

これは、まず、1)は、政令非該当(核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令(令)第41条非該当施設)の保存記録年限を(原子力)規制検査の頻度に合わせて10年としようと思ったのですけれども、少しこれは長過ぎるというところもありますので、従来どおりの保存期限にしたいと考えております。

それから、2)の使用施設、これも政令非該当でございますけれども、政令非該当のものについては、安全上重要な施設というものがそもそも存在しないということでございますので、そういった規定があるものについて、その規定を削除するというところでございます。

(6)は、これは製錬事業者等における工場等に用いた資材その他のものに含まれる放射性物質の放射能濃度(について)の確認(等に関する規則)(クリアランスの確認の規則)でございますけれども、これについて、従来、申請の際に説明資料として求めていた放射能濃度確認対象物の管理方法について、今回の改正で少しこれを添付するということができなくなるおそれがあるということで、これを確実に従来どおり添付してもらえような形で規則の記載ぶりを修正するというものでございます。

これにつきましては、「なお、」のところにも書いてございますけれども、試験研究の用に供する原子炉等に係る放射能濃度についての確認等に関する規則についても、同じような形で修正したいと思っております。

3ページ目一番下、(各事業等の)保安規定の審査基準のところでございます。

1つ目は、内部監査あるいは事業者検査の独立性に関してのグレーデッドアプローチの考え方を適用する。これは品管規則（原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則）の方で、今回、解釈等で明確化しましたがけれども、それを保安規定の審査基準にも同じ表現を盛り込みたいというものでございます。

それから、2)のところににつきましては、これは昨年10月23日に原子力規制委員会決定された二種埋設に関する改正内容、それから、昨年11月13日に原子力規制委員会決定された試験炉の定期的な評価に関する改正内容、これを審査基準の方に反映させるということでございます。

それから、3)、再処理施設の液体放射性廃棄物の海洋放出に関係する規定に重複しているものがございましたので、それは一方を削って整理したいと考えております。

以上が、主な改正、パブリックコメント等を受けて改正する内容と、見直す内容というところでございます。

4.のところに経過措置というものがございます。これは別紙2のところに具体的にございますので、簡単に御説明をしたいと思っております。8ページ目でございます。

これも基本的には昨年12月25日の実用炉でお認めいただいた内容とほぼ同じものでございます。

簡単に御説明しますと、まず、8ページ目の1.のところに、これは「施行後最初の定期事業者検査の実施時期」ということで、新規基準に適合している、適合していない、あるいは廃止措置段階のもの等について、様々な施行日以降、最初の検査の時期を明確にするというものでございます。

2つ目(2.)は、施行日直後の定期事業者検査の報告ということで、これは定期事業者検査を開始するときに、1月前に報告を行うということですがけれども、本年4月以内に行うものについては、施行日までに報告を行うというような改正をするというものでございます。

3.の保存期限につきましても、これは保存期限が削除されるものについて、従前の保存期限まで保存を求めるということでございます。

それから、9ページ目のところでございますけれども、4.の保安規定の変更認可のところにつきましては、これは品質マネジメント等に関する変更というものを施行日から6月以内に行っていただく。

(2)の建設段階のものについても、これは新しく保安規定を定めていただくということですがけれども、6月以内に申請を求めるということでございます。

5番目(5.)のところに、外廃棄(規則)(核燃料物質等の工場又は事業所の外における廃棄に関する規則)、外運搬(規則)(核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則)の保安措置でございますけれども、こちらについては、品質マネジメントシステム等の関係で新たに要求、保安規定の認可を受けなければならないものについては、その認可がなされるまで従前の保安措置でよいというような形で明確化したいというところ

ころでございます。

6. も類似のものでございまして、保安措置要求について、使用者、あるいは外運搬等々の関係につきまして、施行日から6月までは従前の保安措置でよいというような形にしたいと思っております。

それから、7番目(7.)の「施行日前に申請された容器承認」の関係でございますけれども、これは施行日前に申請されたものは、施行日後の申請という形での見直しを設けたいということでございます。

あと、10ページ目のところでございますけれども、こちらの方、技術的な経年劣化の技術評価の部分でございますけれども、ここに規定します4つの規則について、所要の経過措置を設けるというところでございます。

9番目(9.)につきましても、廃止措置の変更認可、これについて、施行日から、先ほどの保安規定と同じように、6月以内に変更認可の申請をしていただくというものでございます。

10番目(10.)は「その他」というところでございますけれども、まず(1)、これは様々な規則の中で適用が猶予されている条文というものがございまして、保安規定変更認可の申請中の者に対しての適用猶予でございますけれども、これについて、条ずれ、あるいは条を統合するというような変更が各規則でございましたので、それぞれ適用除外の条文を見直したいというものでございます。

それから、11ページ目のところでございますけれども、こちらの方は、(2)は安全性向上評価を行っていない加工事業者、加工施設についての安全性向上評価の実施時期につきまして、「施設定期検査」という表現を「定期事業者検査」という表現に改めるというものでございます。

それから、(3)のふげんの関係ですけれども、これは今、施設の性能維持要求というものが適用されていないわけですけれども、今回、性能維持要求というものを広く炉規法の中で定めることになりましたので、ふげんについても適用するという形で、この経過措置を削除するという形にしたいと思います。

(4)のところでございますけれども、使用規則(核燃料物質の使用等に関する規則)の改正に伴いまして、ここに書いております規則「試験研究用の原子炉施設等に対する妨害破壊行為等への対策強化等のための試験研究の用に供する原子炉の設置、運転等に関わる規則等の一部を改正する規則」の附則の条番号、これを、今回も番号が変わりますので、それを整理するというところでございます。

あと一つ、11ページ目の下のところ、再処理(施設)の技術基準(に関する規則)のところについても附則がございまして、具体的にはバックフィットの経過措置ということでございますけれども、それぞれのバックフィットの措置について、経過措置期間の起点、あるいは経過措置期間を適用しない対象についての記載内容が、それぞれ「施設定期検査」あるいは「使用前検査」というようなものを「定期事業者検査」あるいは「使用前事業者

検査」の確認というような形で表現を見直すというところでございます。

以上が、法令に記載する附則としての経過措置というものでございます。

ページを戻っていただきまして、5ページ目でございます。一番上のところでございますけれども、今回のこの政令改正に併せまして、条ずれとか、そういった表現ぶりの変更等が必要になる規則がいくつかございます。

これは7ページ目、別紙1の2.のところでございます。具体的には7ページ目の下半分のところ、2.のところに書いてございます。これらについても形式的な変更を行いたいということございまして、これは基本的には意見公募の手続は要しないという内容と考えてございます。

以上のところを踏まえまして、別紙1に掲げる法令類について、まず、別紙5、これは具体的な改正内容の条文でございますけれども、これについて制定又は改正をお願いしたいというところでございます。

その際、経過措置の運用、附則に書かない運用について、別紙3のところ、こういったことも併せて御了解いただきたいという内容がございますので、簡単に御説明したいと思います。

12ページ目を御覧ください。

これも前回（昨年12月25日）の実用炉と同じような内容でございますけれども、12ページ目の1.のところは事前申請の受理を認めるというものでございます。保安規定の変更認可、あるいは廃止措置計画の変更認可の関係でございます。

それから、2番目（2.）は、設計・工事の方法の認可を受けずに工事をしてもいいというところについての考え方を明確化するというものでございます。

3番目（3.）は、廃止される検査・審査の記録の取扱い、具体的には施設定期検査、溶接方法の認可の審査が考えられますけれども、これについては、本年3月31日で事務が終了したのものについては、その記録を保管して本年4月1日以降の原子力規制検査等で活用するというところでございます。

4.のところは、施設管理目標、施設管理実施計画について、これが保安規定変更認可まで正式なものがないので、それまでの間はこれに代替するもので報告すればよいという形での運用を明確化するというものでございます。

（資料3-1の）本文の方（5ページ）に、最後、戻っていただきたいと思っておりますけれども、以上の別紙3も含めて、原子力規制委員会の方で御決定いただきたいというところでございます。

施行につきましては、施行日政令（原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行期日を定める政令）で決めておりますように、同じように今年の4月1日という形での施行をお願いしたいというところでございます。

以上でございます。

○更田委員長

これも内容については、御議論いただいたところですが、パブリックコメントを受けてということで、最初の方は。

御質問、御意見はありますか。

3 ページ、これ、「燃料体の損傷」を「燃料体の著しい損傷」に改めると。これは実用炉則（実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則）と同様だというのですが、実用炉の場合、すなわち軽水炉の場合「燃料体の著しい損傷」というのは、明確に定義された言葉なのです。

試験研究炉における著しい損傷とは何ぞやというと、テーラードにならざるを得ないのね。板状シリサイドと、それから、トリソ燃料を黒鉛コンパクトに入れて、さらに被覆管に入れているガス炉燃料とそれぞれで、いわゆるUO₂（二酸化ウラン）ないしMOX（ウラン・プルトニウム混合酸化物）ペレットが被覆管の中に入っている軽水炉の考え方をどう援用するのだといったところで、それはそれぞれの燃料体に合わせてということになるので。この「燃料体の損傷」を「燃料体の著しい損傷」に改めること自体は否定しませんが、ただ、実用炉則を適用するような軽水炉と違って、「燃料体の著しい損傷」というのは、ひとつひとつの判断の際に定義されないといけない。

恐らくは個々の炉の設置許可で定義されているのかもしれないけれども、だから、それはこの条文を直すというものではないと思いますけれども、指摘しておきたいと思います。

山中委員、いかがですか。

○山中委員

よろしいですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

更田委員長、1点だけ。

今回直すのは、あくまでも研開炉ということになります。もんじゅとふげんということかと思いますが、今回直すのは。

○更田委員長

研究開発段階炉か。ごめんなさい。研究炉ではなくて研究開発段階炉ね、これは。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

そうでございます。

○更田委員長

分かりました。そうしたら、構造はほぼ同じか。どちらもペレットが入っていて被覆管だから。それならいいか。

しかし、もんじゅとふげんをいつまで「研究開発段階炉」と呼んでいるのだろうかというのは、そもそも疑問ですよ。 「元」というのを付けるのも変だし。ごめんなさい、私みたいに誤解する人も。言い訳だけれども、呼び方がおかしいですよ。

山中委員。

○山中委員

1点、非常に細かいのですけれども、使用施設の記録の保存なのですけれども、主要施設の検査というのは10年に1回なのですが、記録は、確かに極めて重要な記録があるかという、そうでもないので、5年というのは許容できると思うのですけれども、検査に行ったときに、記録のない期間があっても法令上問題にならないのかなというのが若干気になるのですが、その辺りはどのように解釈したらいいのですかね。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

御指摘ありがとうございます。

基本的には10年間必ず全部記録を見なければいけないというところ、グレーデッドアプローチの考え方からすると、政令非該当の施設ですので、そういったところについては、まず直近の5年間とか、従来の保存義務のものを見させていただいて、もし何か問題があれば、10年に1回の検査頻度を、少し立入検査をすとかいうことで短くして、もう少し頻度よく、問題のある施設については、見に行くというような形をして、まずはこの形でやらせていただいて、問題があるところについては、さらに我々としての関与を強めていくという形で運用したいなと考えております。

○山中委員

記録の中身的には全然問題ないかと思うのですけれども、法令上問題なければ、記録がなくてもいいとしてもいいのであれば、私は異存ございませんので。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

その点は問題ないと考えてございます。

○田中委員

関連して、3ページの(5)の核燃料物質の使用のところ、これは特に意見があってこのようにしたのですか。もう一遍考え直してやったのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

ここは意見は特にございませんでした。ただ、やはり少し政令非該当の方が保存期限を長くするというところは、政令該当(令第41条該当施設)の方は従来の年数でよくて、政令非該当だけ延ばすというのは、少し考え方としては不適切ではないかと思ひまして、今回、従来どおりのものにしたということでございます。

○石渡委員

(別紙4の)「提出意見とこれに対する考え方(案)」というのをざっと拝見すると「御意見のとおり修正します」というのがたくさんあって、これはかなり修正点が非常に多いように思うのですね。例えば、29ページの3番というのがありますけれども、ウランの化合物を含む液体状の物質の容器の重さ、500gを500kgに訂正されるべきではないかと。これをそのとおり修正しますというのですけれども、これは1,000倍違うのですよね。こういう間違いは、本来、やはり出すときにあってはいけないことだと思うのですよね、パブリックコメントに出すときに。

御意見を頂いて、それに対して修正するなり、しないなりということなのですが、全部、チェックは掛けたわけですか、これは自分たちで。要するに、御意見は頂かなかったけれども、間違いを見つけましたというのはどれぐらいあるのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

石渡委員の御指摘はごもっともでございます。当然、こういった間違いはないような形でまず意見募集をするというのが大前提だと思います。ただ、今回はボリュームも多かったというところもございまして、特に技術基準の関係では、かなり技術基準、規則、解釈の構造を大きく見直してというところもございまして、少し我々のリソースが十分に割けて見直しができていなかったというところがございまして、かなりのボリュームのいろいろな溶接の図の部分の指摘なんかも含めて、いろいろ見直さなければいけないところは、御指摘も頂きましたし、我々の中でも気付いたものは修正を加えているというところはございます。

○石渡委員

ですから、気付いたところは修正しましたというのは、どこかに書いてあるのですか。そのリストといいますか、このところを修正しましたというのは。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

我々が気付いて修正したというところを具体的に列挙しているものはございませんが、例えば、こちらの説明資料（資料3-1の3.）の中で御説明しているものの中で、意見の（表記が）ないものがございます。例えば、1ページ目の（1）の2）の「十分に低減できる」というものを「原子力規制委員会の定める線量限度を十分下回る」というような形で、ほかの規則と整合させるというような形で修正しているというようなものは、我々の中で横並びのチェックの中で見つけたというようなことは事例としてございます。

○石渡委員

分かりました。

○更田委員長

ほかにありますか。

資料3-2についてはどうですか。まだ説明していないけれども、これは説明が必要なのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

資料3-2は、（原子力）規制検査ではなくて（1Fにおける）実施計画検査（炉規法第64条の3第7項に規定する検査）でございますので、もう説明させていただいてよろしければ（説明いたします）。

ここで1回決定とか、そういうタイミングがあるのであれば、それをさせていただいて、その後の方がいいかと思ったのですけれども。

○更田委員長

1つの議題になっているのは何でかなと。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

分かりました。では、続けて御説明させていただきます。

では、それは1F室長（東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長）の竹内の方からさせていただきます。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

1F室（東京電力福島第一原子力発電所事故対策室）の竹内から、資料3-2につきまして御説明いたします。

東京電力福島第一原子力発電所（1F）につきましては、原子力規制検査は適用しないということなどにつきまして、昨年来から政令、それから、今年になって規則・告示の改正について決定いただいたところです。残るものとしたしましては、この検査の見直しに関して、具体的な運用につきまして、今回、「実施計画検査実施要領」という文書を定めましたので、それについて御了承いただければと考えております。

2. のところの要領のポイントだけ申し上げますと、2つ目にありますように、福島第一原子力発電所の検査につきましても、フリーアクセスを導入して通年で検査を実施するということと、それから、検査において見つけた、発見した指摘でありますとか、気付き事項につきましては、昨年11月27日の原子力規制委員会におきまして、核燃料施設等における検査での指摘の取扱いについて、1Fについても方向性が示されましたので、それを踏まえて、2段階に、2区分に影響度を勘案して評価するといったことを定めた文書を御了承いただければ、今年の4月1日からこの要領に従って検査を実施していきたいと考えております。

説明は以上でございます。

○更田委員長

先ほどの資料3-1のものも含めて構いませんけれども、何か御質問、御意見はありますか。

今の竹内室長の説明されたものというのは、実施要領だから、位置付けとしては（どのようなものですか）。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

竹内ですけれども、位置付けとしては、これは法令ではなくて、（原子力規制庁）長官による決定文書というか、内規という扱いになります。

○更田委員長

内規ですか。規則でもないですよ、解釈でもないですよ。だから、その下（の位置付けのもの）ですよ。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

はい。

○更田委員長

これはどのぐらいノーフレキシビリティで変えられるのですか、そういう意味では。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

基本的に実施計画検査を今後も引き続き実施していきますけれども、大枠として年度の方針でありますとか計画を策定して、その中で見つかった気付き事項は、こういう、13ページにございますけれども、2段階の影響が大きいものと軽微なものといった区分で分けて、大きいものは、例えばセーフティの場合ですと、監視・評価検討会（特定原子力施設監視・評価検討会）で取り扱うといった大枠を決めているものですので、基本、一度これを決めていただければ、この範囲内で運用していきたいと考えておりますので、そんなに頻繁に改正するというものではないと考えています。

○更田委員長

ROP（原子炉監督プロセス）の適用の議論があったときに、1F、東京電力福島第一原子力発電所に対してSDP（安全重要度評価）もへったくれもないだろうというのがあるって、そもそもROPというのは、元々のROPはそのように設計されているものではないので、それはおかしいでしょうという議論があって、それで、このようになってきて、形式というか、段階としては従来の検査とそんなに変わらないですよ。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

はい、変わりません。

○更田委員長

その上でそれを表現しようとしていて、表現だけといえばそれまでなのだけれども、6ページでいうと、例えば、「4.1」の中頃にありますけれども「福島第一原子力発電所における事故トラブル等に係る状況及び特定原子力施設監視・評価検討会における議論等（以下「リスク情報」という。）」というのだけれども、書き手がそう定義するのだったら仕方ないけれども、一般に言われている、だから、何だって定義すればそれでいいのだというものでもなくて、ちょっとなと思うけれども。極めて広義のというか、書き手が定義したリスク情報だよ、これは。それが図1のフローの中にも出てくるので、おやおやと思ったのですけれども。

私は仕方ないかというぐらいの気分ではありますけれども、いかがでしょう。御意見はないですか。肯定的でも否定的でもない。

○山中委員

新しい検査制度のよいところを取り入れて、福島第一原子力発電所の現実的な実状に合わせた検査という、そんなところかなと読んでいたのですが、いかがですか。

○更田委員長

それはそうなのですから。

○伴委員

確かに御指摘のように、違和感はあるのですけれども、いわゆるROPとの対比で、今、山中委員がおっしゃった、そういう形になっているのかなと。

ただ、もう一つ引っ掛かるのは、福島第一原子力発電所における事故・トラブル等とい

うのは、一体何を指すのだらうというのが、むしろ私はそちらが引っ掛かるのですけれどもね。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

1F室、竹内ですけれども、ここで申し上げていましては、伴委員に今、監視（・評価）検討会で御指導をいただいておりますけれども、事故・トラブルと申しますか、例えば、燃料取扱設備の不具合でありますとか、それによってリスク低減活動が十分進まないような事案でありますとか、そういった想定外の事象でありますとか不具合、そういったものの東京電力として是正を求める部分、必要なものに対して着目して、監視なり検査を実施していくという趣旨で書いております。

○伴委員

趣旨としては分かりますけれども、トラブル・不具合といった意味ですよ。つまり、事故を起こしたサイトなので、事故を起こしたサイトの事故というのは何かという、そういう素朴な疑問なのですけれども。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

1F室、竹内です。

これは1F規則（東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則）の中でも事故報告の定義と申しますか、報告を求めるトラブルというのがございますので、そこに合わせて「事故」という言葉を使わせていただいたものです。

○更田委員長

伴委員が指摘しているのは、9年前に起きた事故がもたらしている状況も考えなければいけないし、その後起きたトラブルのもたらしているものも考えなければいけないけれども、これを「事故・トラブル」とまとめられると、とりにくいということなのだけども。

それ以前に、そもそもここに書かれているセンテンスを「以下『リスク情報』という」と言われると、その後を読むときに「かつリスク情報を踏まえ」とか、いっぱい出てくるではないですか。そのときのリスク情報は、前段で定義したリスク情報なのか、いわゆる一般の言葉としてのリスク情報なのか読み取れなくなってしまって、私、これの本質に関わる修正ではなくて、記述がこなれないという話なので、すぐに直ると思うのですけれども。本年4月1日でしょう、これを施行するのは。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

はい、本年4月1日から運用したいと考えております。

○更田委員長

各委員の意見がバッティングするかどうかは予想がつかないのだけれども、これ、どうしよう。でも、来週でもいいかなという気はします。意見を言っておきたい、この際、御指摘はここでしておいていただいたらと思うのですが、私が気になったのはその点。

ほかにありますか。

輸入溶接検査というのは、具体的に何になるのですか。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

私が聞いているものとしては、セシウム吸着塔の設備の中でそういった輸入品を使っている例もありますし、そういったところが発生していると思っております。

○更田委員長

それは現場での溶接ではなくて、溶接されたものの納入ということね。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

はい。それを記録により確認するというのが輸入溶接検査になっております。

○更田委員長

それは使用されている部位にかかわらずということですか。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

竹内ですけれども、使用されている部位といいますか、基本的には国内の溶接検査と同じ範囲の。

○更田委員長

いや、その溶接物が使われる状況にかかわらずということですか。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

ある程度内包する放射エネルギーでありますとか、強度が求められるところに対して、対象としているものです。

○更田委員長

これは中身に対して一方のROPに少し記述が引きずられたかなという気はして、「直近のリスク情報」とかが出てくるし。私のコメントの趣旨は分かりますよね。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

はい。これはもう昨年来、御指摘を受けているところでもありますので。福島第一原子力発電所につきましては、ROPではないということで、少しここは記述を見直させていただきます。

○更田委員長

ほかに、資料3-1も含めて御意見はありますか。

よろしければ、資料3-1のまず別紙4の頂いた御意見に対する考え方、これは事務局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

それから、別紙5、法令類の制定及び一部改正について、決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○更田委員長

それから、別紙3、ここですが、施行に当たっての運用ですが、これを了承してよろし

いですか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

ありがとうございました。それでは、別紙5のとおり法令類の制定及び改正について決定し、別紙3の運用について了承します。

なお、告示等の形式的な変更、先ほど古金谷課長から説明あった条ずれ等をそろえていくというものに関しては、ふさわしく原子力規制庁で処置をしてもらいたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

一方、資料3-2についてはもう一回やりましょうということで。ありがとうございました。

○荻野原子力規制庁長官

更田委員長、よろしいでしょうか。原子力規制庁、荻野でございます。

先ほど(議題2で)御指摘のありました原災指針につきまして、パブリックコメントの回答案を作成いたしましたので、今、案文を配付いたしますので、御審議をいただければと思います。

それでは、御説明をさせていただいてよろしゅうございますか。

○更田委員長

説明はいいですよ。「御意見については、今後の課題として検討いたします。」というお答え。世界によるけれども、「今後の課題として検討いたします。」というのは、あんまりやる気ないよという場合もこういう答え方をする世界もあるので、気を付けなければいけないですけども、これは本当に検討するべきだということを発話しておきたいと思います。これはデコミ(デコミミッション(廃止措置))側とウエスト(廃棄)側、それぞれがあると思うのですね。デコミ側はそんなに、対象として考えられるのって、日本原電の東海発電所が今、燃料は全部出ていっているような状態だと思います。ほかはまだないですよ。ですから、これに関してはデコミ側で検討してもらおう。2つに分けて検討してもらっていいと思います。もう一つは、L2、L3側については、これは原災(指針)側が考えることでもあるかもしれないけれども、今、L3であるとか、クリアランスを検討している人たちとよく議論をしてもらえればと思います。ただ、L3に対しては私は割と答えは明らかなような気はして、ですから、そんなに時間をかけるものでもないだろうと思いますけれども。それはプライオリティの判断ではあると思いますけれども。まあ、議論をしようと思います。どこかで改めて提案してもらえればと思いますので。

よろしいですか、これ。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

では、「御意見については、今後の課題として検討いたします。」ということで、お答えします。ありがとうございました。

○荻野原子力規制庁長官

すみません、改正の決定もここでということによろしいですか。

○更田委員長

そうか、改正の決定をしていなかった。それでは、御意見に対する考え方を了承しましたので、その上で、資料2別紙2から別紙4の事務局案のとおりこれを決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○更田委員長

それでは、原子力規制委員会として、原子力災害対策指針及び関係規則類の改正について、別紙2から別紙4のとおり改正することを決定します。ありがとうございました。

4つ目の議題ですが、「次期中期目標案について(第6回)」、これは前回(本年1月8日)議論をして、さらにそれを受けて改正というか、修正したものについて説明してもらいます。

説明は長官官房政策立案参事官の村山さんから。

○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4で、次期中期目標案、第6回目の御議論になりますけれども、説明させていただきます。

本年1月8日の原子力規制委員会で御議論いただいたものから、その御意見や、その後受けました(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結果も踏まえて変更をいくつかしております。別添1で、主な変更点をアンダーラインでお示ししております。

まず、6ページの前文のところですがけれども、最初のパラグラフで、元々信頼の回復が究極の目標であるという書きぶりだったものを、「原子力規制行政への信頼の向上につながる」という書きぶりに改めております。

また、このページの下の方の25行目からの「組織及び体制についてみると、」というパラグラフについては、書いてある事項の順番などを整理しております。

7ページ目の2段目のパラグラフですがけれども、前回の案では「官僚主義」という言葉を使っておりましたけれども、これを書き下しまして、「形式に拘泥し安易に前例を踏襲する弊に陥らず、原子力規制庁の個々の職員が主体的に考え、」と変更しております。

また、最後のパラグラフですがけれども、ここでも前回の案では信頼の回復ということに言及しておりましたけれども、「人と環境を守る」という組織の任務を果たすと改めております。

続いて、8ページ目の「施策目標」のところですがけれども、1つ目のところでは、戦略

の（１）のところ、いくつか、行動規範、意思決定のプロセス、国際アドバイザー、あるいは安全のためのリーダーシップといったキーワードを入れるべきだという御意見がありましたので、それらを加えております。

また、「（２）規制業務を支える業務基盤の充実」のところですが、マネジメントシステムを作っていく目的が記されていないという指摘がありましたので、IAEAの基準に書かれております規制機関がマネジメントシステムを備えるべき目的をここに書いております。

また、次の９ページ目ですけれども、２行目の黒ポツ（●）ですが、「国際機関との協力、多国間の協力」うんぬんというところですが、どこにおける協力なのか、あるいは主要な分野としての放射線防護がないということで、「国内外における」と「放射線防護」を加えております。

また、下の方に行きまして「（３）の職員の確保と育成」の中の２６行目のところですが、**「キャリアパスを提供し、」**というところで、処遇というキーワードがないということで、こちらを追加しております。

次に、１０ページ目でございます。「２．原子力規制の厳正かつ適切な実施と技術基盤の強化」というところで、前回（の案では）、「適正な」という表現にしておりましたが、それらについて全面的に「厳正かつ適切な」という言い方に変更しております。

「（１）原子炉等規制法に係る規制の実施」の中で、使用済燃料の乾式貯蔵を促すというものを前回の案では提示しておりましたが、これについては、（１）の２つ目の黒ポツの事業者の自主的取組に含まれるものと考えまして削除しております。

１０ページ目の一番下のパラグラフの３つ目の黒ポツ、３７行目ですけれども、リスク情報の活用について新たに施策を立てております。

１１ページ目に行きまして、３行目ですけれども、廃止措置が安全・確実に進められること、また進められていることを確認すること、それから、その次の黒ポツで、クリアランスについて追加しております。

（４）の最後の黒ポツで、IRRSで受けた勧告・提言についても取り組むということで追記しております。

続いて、主な修正点でいきますと、１２ページ目の「５．放射線防護対策及び緊急時対応の確かな実施」になりますけれども、基本的考え方のところ放射線防護対策について記載がありませんでしたので、追記しております。また、５．の中の施策の順番について整理いたしまして、最初に放射線防護対策を持ってきております。

また、１３ページ目になりますけれども、「（４）危機管理体制の整備・運用」というところで、シビアアクシデントというキーワードが抜けているという指摘がありましたので、追記しております。同じ（４）の１つ目の黒ポツの後段ですけれども、「また、IRRSの指摘を踏まえ、放射性物質の輸送時の緊急時対応訓練」ということで、IRRSで指摘された事項を追記しております。

以上、前回からの案の変更の説明でございます。

○更田委員長

では、1人ずつ御意見を伺おうと思いますが、田中委員、いかがですか。

○田中委員

前のときに言ったコメント等も踏まえて適切に対応してくれたと思います。1個、気になる言葉として、9ページの真ん中辺りに「また、原子力規制を志す者」という言葉があるのですが、これは広い意味で考えれば、原子力規制庁であったり、いろいろな活動に対して、自分でやってみたい、自分でもやりたいというような人だと思えばいいと思うのです。「原子力規制を志す」と言ったとき、分かりにくいかなと思いつつも、じっくり考えると、これでもいいかなと思いますけれども。

○更田委員長

ありがとうございます。

山中委員、いかがですか。

○山中委員

まず、前文で「信頼の回復」というのが非常に言葉として多く書いてあって、非常に違和感を覚えたのですが、直していただいた文章では、その辺り工夫をさせていただいたかと思うので、前文の書きっぷりとしては良くなったかなと思います。

また、審査、検査含めて、規制についての書き方として、「厳正かつ適切な」という言葉を全体を統一して使っているというので、そこも全て直していただいたかなと思います。

また、乾式貯蔵等については、原子力規制委員会が進めている重要な事項ではあるのですが、2.の(1)の事業者の自主的取組という、そういうことは中に含まれるという解釈で結構だと思いますし、乾式貯蔵だけ特出しして出されるというのは少し違和感を感じましたので、この書きの方がよろしいかなと思います。

また、IRRSについては、前回のIRRSのうんぬんとか、あるいはフォローアップについてどうかということ、いろいろな書きっぷりがあったのですが、これについても統一していただいて、IRRSのうんぬんという書き方に全て統一していただいたので、ここについても結構かと思います。

以上です。

○更田委員長

伴委員。

○伴委員

前回の指摘を踏まえて適切に改善がなされたと思います。適切に改められたと思いますが、2点、細かいコメントです。

11ページですが、8行目のところで、「IRRSで受けた勧告・提言について、規制制度の改善に取り組む。」とあるのですが、必ずしも規制制度だけではないのではないかと

と思うのですね。例えば、「受けた勧告・提言について遅滞なく取り組む。」とか、そんな表現の方がいいのかなと思うのが1つ。

それから、13ページですけれども、9行目で、これは前回特に指摘はなかったのですが、
「施設の特徴を踏まえたグレーデッドアプローチ」というのですけれども、施設だけではなくて、線源の性状であったり、あるいは線源そのものを外に持ち出して使うなどというのがありますので、厳密に言うと、「施設の特徴及び利用形態を踏まえたグレーデッドアプローチ」ということになるのではないかと思います。

以上です。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

前回私が指摘した点については全て適切に組み込まれていると思います。

以上です。

○更田委員長

田中委員、もう一回。

○田中委員

大きな点ではないのですけれども、注書きでいくつか書いているのがあって、これ、必要かなと思いつつも、例えば、6ページの「拡大結論」について数行使って書いているのですけれども、ここまで丁寧に書く必要があるのか、やはり注があった方がいいのか、悩むところなのですけれども。

○更田委員長

まとめて議論していきますね。というのは、とても大きなコメントがない限りは、少し文章を固めたいと思います。

私からも2つあって、1つは、単にテキストの問題なのだけれど、8ページ、31行目ですね、「組織の各階層で安全のためのリーダーシップを発揮させるとともに、」と言うと、誰なのだという感じがするので、「組織の各階層で安全のためのリーダーシップを発揮し、」で、その次の「継続し、」を「進め、」か何かに直せばいいかなと。意味は変わらないのですけれども、ただ、「させる」という使役になっているのが少し不思議に思ったと。

もう一つは、支分組織の構成に合わせたからなのだろうと思うのですが、12ページの30行目から31行目のところで、「原子力災害対策指針など放射線防護や緊急時対応のための制度を継続的に改善する。」とあるのですが、何でこんなにラディエーションプロテクションとエマージェンシーレスポンスが一緒くたにされているのだろうという、ぼやきに近いものなのですけれども。さらに原子力災害対策指針というのは、放射線防護というよりは、EPR（緊急時に対する事前準備と対応）について触れているもので、ラディエーションプロテクションはもう少し大きな概念だから、まあというのだけれども、「原子力災害対策指針『など』」がついているからいいという、ほとんど伴委員に対する質問です、これ

でいいかと。

○伴委員

いや、これは単純にここから「放射線防護」を落とせばいいのではないかと思うのです。

○更田委員長

まあそうですね。

では、順番に整理していきます。本日決定すべきでないという御意見があれば、またおっしゃっていただいと申しますけれども、今まで指摘を受けたので、ページを追っていくと、6ページの「拡大結論」に関する脚注は要るか要らないか。まあ、あってもいいかなと私は申しますけれども、いかがでしょう。どうですか。ない方がいいという方。

時間の節約です。ない方がいいと思う人、手を挙げてください。1人（田中委員）。あとの4名はあってもいいだろうということで。田中委員はこの分野、詳しいから、こんな当たり前の言葉を使うなというところなのかもしれないですけれども、「拡大結論」という、そうそう知られてははいないように申しますので、では、これは残すということで。

それから、先ほどのところで、8ページですけれども、これは私の案は31行目からですけれども、「発揮し、」、これこれの「取組を進め、その現状を自己評価する。」というのが提案ですけれども、よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それから、11ページ、これは伴委員ですけれども、IRRSは規制に対するレビューだから、単に「制度」を取ってしまうだけでもシンプルですね。「IRRSで受けた勧告・提言について、規制の改善に取り組む。」と。シンプルなので、もし皆さんよろしければ。では、「制度」を取るということで。

12ページの30から31（行目）ですけれども、これは「放射線防護や」を取るということでよろしいでしょうか。伴委員御提案どおり。よろしいですか。

それから、13ページ、これね、伴委員の言われたのと、基本的に特徴とリスクを捉えないとグレーデッドアプローチはあり得ないので、もっとシンプルに言うと、「また、グレーデッドアプローチの積極的な適用などにより、」で、「施設の特徴を踏まえた」を取っ払えばいいのだと思いますけれども。よろしいでしょうか。ほかの委員もよろしいですか。

○田中委員

7ページの下注4はこれでいいですか。

○伴委員

原子力施設に限っているので、「原子力・放射線施設」ぐらいにすれば、それでいいのではないか。

○更田委員長

ここは「安全上の重要度に応じた」（だけ）でもいいような気もするのだけれども、どうなのでしょう。

○伴委員

それでもいいです、はい。

○更田委員長

どう思われますか。施設だけではなくて、例えば、運用の実態とかもあるわけですね。だから、「安全上の重要度に応じた規制上の取扱いをいう。」と。

文章は具体的に直ったと思いますけれども、その他に御意見がなければ、本日、第2期中期目標を決定したいと思いますけれども、いかがでしょうか。よろしいですか。それでは、別紙1（※正しくは、別添1）の第2期中期目標について、改めて御意見を伺いますけれども、決定してよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○更田委員長

それでは、別添1のとおり、今出た修正を踏まえた上で、第2期中期目標について決定いたします。ありがとうございました。

5つ目の議題は、「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について」。

説明は、福島第一原子力発電所事故対策室長の竹内さんから。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

1F室の竹内でございます。

資料5の「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の方針について」、御説明させていただきます。

（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を、）以下、「リスクマップ」と呼ばせていただきますけれども、現行のリスクマップにつきましては、昨年度3月6日に原子力規制委員会で決定いただきまして、約1年たったところで見直しについて御提案させていただくものでございます。

「1. 見直しの背景」でございますけれども、現行の平成29年度及び平成30年度のリスクマップにつきましては、放射性物質に起因する外部への影響が大きいリスクに対して目標を設定することを基本としまして、対象期間としては3年程度を目安とするコンセプトに基づき改定を行ってきたところでございますけれども、今回、そのコンセプトを一部踏まえつつ、ここに4つのポツ（・）の背景を考慮した見直しを行いたいと御提案させていただくものです。

1つ目のポツですけれども、昨年12月27日に政府の「東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」、以下、「中長期ロードマップ」と呼ばせていただきますけれども、これが改定されまして、廃炉作業の工程が見直されたことが1つ。

それから、2つ目のポツですけれども、中長期ロードマップにおきまして、原子力規制委員会が決定しているリスクマップに掲げる目標達成につきましても、東京電力が計画を策定するといった趣旨の文言が今回盛り込まれたということ。

3つ目といたしましては、これまで多くのリスクマップに掲げる低減目標が完了したことや、燃料の崩壊熱が減少しているということで、敷地外へ大きな影響を与えるようなリスクは低下してきていると考えておりまして、敷地全体に所在するリスク源につきまして、より安定的な状態へ移行することを目指せる段階に至ってきたと考えられること。

最後のポツですけれども、今後のリスク低減目標につきましては、これまでよりも高線量下での作業や技術的困難さを伴うもの、比較的長い期間を要するものが多くなると見込まれると。こういった背景を踏まえて今回提案させていただくものでございます。

次の3ページ、1F室のクレジットであります別添を御覧いただければと思います。5ページでございますけれども、まず、福島第一原子力発電所の現状について御説明させていただきます。（別添の）別紙1、別紙2を御覧いただければと思います。別紙1は福島第一原子力発電所敷地全体を俯瞰した図面でございます、ここに放射性物質の所在状況を表しております、1～4号機周りにつきましては別紙2に拡大したものを用意しておりますので、別紙2について御説明させていただきます。

別紙2の右側に凡例がございますように、放射性物質の敷地の中の所在源といたしまして、まずは液状のもの、それから固形状のもの、それから使用済燃料、この3つに放射性物質の状態を区分いたしまして、図中にあります3次元の図の枠のところに色分けをして表示しております。この枠の中の色は、凡例の下にありますように、安定度に応じて色分けしております。安定度が低いものは赤、中程度は黄色、高いものはオレンジ色と区別しております。それから、別紙2の左側を御覧いただきたいのですが、ここにある放射能に応じてグラフの高さを区別して、どこにどれぐらいものがあるかを一覧で示したものでございます。

この中身について御説明いたしますと、別紙2の1～4号機の周りにあります、赤い印で青枠で書いた棒がありますけれども、これは建屋内の滞留水を表すものでございまして、これまで建屋滞留水の処理が進んだことによりまして、放射能としては小さくなっているということですが、液体ですので、ある程度は（安定度が）低いものと表示しております。

それから、別紙2の真ん中の下の方にありますけれども、建屋滞留水以外にインベントリが多くあるものとしては、濃縮廃液タンクでありますとか、あと、右の方にございますように、東京電力ではストロンチウム処理水と呼んでいますが、我々としては未処理水ということで、ALPS（多核種除去設備）で処理する前の水が7万トンほどまだ残っていることと、こちらにつきましてはまだ塩分濃度が高いということで、溶接タンクでためているものでありますけれども、腐食の可能性があることから、安定度は中程度と表示しております。

以上が液体の状況でございます、使用済燃料につきましては、1～3号機にまだ燃料が残っておりますけれども、これは建屋が損傷等しているということで、燃料は冷えておりますけれども、安定度は中としております。一方、共用プールにつきましては、建屋の損傷はそれほどなく、安定度としては高い。それから、左の下の方にありますけれども、

乾式キャスクでも燃料が保管されていますけれども、こちらとしては安定度は高いものとして表示しております。

あと、固形状の放射性物質でございますけれども、1～4号機の右側にありますように、プロセス主建屋でありますとか、高温焼却炉建屋は、昨年より、この地下にゼオライト土嚢が非常に高い線量で存在しているということで、これを今回新たに加えております。固形状といいますけれども、建屋滞留水と混ざっているといいますか、含まれておりますので、安定度は低いものとして記載しております。

それから、別紙1に戻っていただきまして、これは5、6号機側に赤く表示してございますけれども、伐採木でありますとか、がれき類は、線量区分で保管されているので、インベントリとしてはお示しできませんけれども、例えば、火災によって伐採木が燃えてしまった場合はダスト飛散といったリスクがあるということで、安定度が低いものとして表示しているものでございます。

それから、別紙1の左側にオレンジで塗っております大型廃棄物保管庫は、今、別紙2の方でセシウム吸着材を入れた樹脂などをここで保管することを計画されておりますけれども、こちらにつきましても、使用済吸着樹脂が、水が混ざっているものがあるということで、建屋としては安定度は高いのですけれども、吸着塔としては安定度はそれほど高くないという考えでございます。

また別紙2を御覧いただければと思うのですけれども、左側にございます5、6号機につきましても、中長期ロードマップにおきまして、約10年後に全燃料を取り出すという計画が示されましたので、こちらにつきましても表示しております。

以上が今の放射性物質の所在状況を示した施設全体の状況でございます。

それから、1～6号機までの状況と今後の見通しについて簡単に御説明いたします。7ページを御覧ください。

1号機につきましては、中長期ロードマップにおきまして、これまではオペフロ（オペレーションフロア）のがれきを撤去することで作業が進められておりましたけれども、ある程度、今の天井クレーンでありますとかを、安定性を確保した上で、建屋全体のカバーを設置して、その後、がれき撤去に移るという方針が示されておりましたので、これによりまして、1号機の燃料取り出し開始は2027年度という見込みとされております。

それから、2号機につきましては、爆発の影響を受けておりませんので、建屋のオペフロ内におきまして使用済燃料プールから燃料取り出しに向けての残置物の撤去、それから、線量汚染調査、我々としても先日行ったところですが、そういった状態にありまして、こちらにつきましては、中長期ロードマップでダスト飛散抑制のため、建屋を解体せず、南側からオペフロ内にアクセスする方法が採用されていると。燃料取り出しの開始は2024年度以降になると見込みでございます。

8ページに移っていただきまして、3号機でございます。3号機は昨年4月から使用済燃料プールから燃料取り出しが開始されましたけれども、取り扱い装置の不具合が多発し

ておりまして、昨年取り出した燃料としては全体の5%程度でございますが、今年1月からまた再開いたしまして、昨日までに70体分の燃料が取り出された状況でございます、今のところ、今年になって大きな不具合は起きておらず、順調に作業が進んでいるという状況でございます。

4号機につきましては、もう既に燃料は取り出し完了しておりますが、建屋滞留水を優先処理しておりまして、今年の1月にタービン建屋等の滞留水は仮設ポンプで引けるところまで引いて、一旦、床面が露出している状況でございます。

5、6号機でございますけれども、先ほど申し上げましたけれども、中長期ロードマップを受けまして2031年までに全ての号機から燃料取り出しを完了させることが示されておりまして、現状は、原子炉に燃料を装荷しないことから、今後は実施計画を通じて使用済燃料プールの冷却、それから、注水機能の維持を求めていく段階でございます。

以上が福島第一原子力発電所の現状でございます、こういった現状を踏まえまして、事務方としてリスクマップの改定案をお示しさせていただきたいと考えておりまして、12ページを御覧いただければと思います。リスクマップの目標設定に当たりまして、今後10年程度を見越して目指すべき姿を上段に表しております。また、分野につきましても、これまでの内容を少し見直しております。使用済燃料プールにつきましては従来のを継続しておりますけれども、これまで液体放射性廃棄物としていたものを液状の放射性物質、真ん中にあります固形状の放射性物質と。これはまだ廃棄物として扱う前の段階のものが対象になるということで、少し表現を見直しました。それから、4つ目の外部事象等への対応でございますけれども、こちらも以前は地震・津波と表記しておりましたけれども、整理のしやすさから、雨水等も含めて外部事象等への対応という分野に設定しました。それから、一番下の廃炉作業を進める上で重要なものにつきましても、環境改善でありますとか、炉内調査といった具体的な分野として入れておりましたけれども、これは廃炉作業を進める上で今後必要となる対応という概念として名称変更いたしまして、5つの分野に整理しております。

簡単に、10年後、将来目指すべき姿といたしまして、まず、液状の放射性物質の部分ですけれども、新たに今問題になっている α 核種、こういったものも処理を進めて、原子炉建屋を除き、排水完了エリアとして維持することと、原子炉建屋の滞留水につきましても全量処理を目指すということです。それから、これも懸念になっております、前回（現行のリスクマップ）は3号機を挙げておりましたけれども、1号機もほぼサプレッションチェンバが満水になっておりますので、これが万が一漏洩したときに、建屋外に流出しないレベルまで減らす。これは具体的に申し上げますと、サブドレンも今後下げていくこととなりますので、そこの逆転がないレベルまで減らすことを目的として掲げております。

（上から）2番目の使用済燃料プールですけれども、これは全てのユニット、3号機も含めて、使用済燃料プールから燃料取り出しを完了させる。さらには乾式貯蔵キャスクの容量、置き場を増設することで、必要な貯蔵容量を確保する。また、共用プール内燃料に

つきましても、より安定な状態としての乾式貯蔵キャスクに移すことが必要だろうと考えております。

真ん中の固形状の放射性物質でございますけれども、昨年判明したプロセス主建屋などに、残っております高線量のゼオライト入り土嚢、これは監視（・評価）検討会でも議論になりましたけれども、基本は取り出して、より安定な状態で保管することが必要だろうと考えておりますので、このように書かせていただいております。それから、これは従来からありますけれども、セシウム吸着塔の建屋内の安定保管でありますとか、ALPSスラリーの安定化处理、それから、一時保管されているがれき等の廃棄物の一時保管状態を解消すると。その他といたしましては、廃棄物というのは、置かれているものでありますけれども、より安全な状態で保管管理する等でございます。

外部事象等でございますけれども、これは従来からあります建屋の開口部でありますとか、屋根部の補修、そういったところを考えておまして、今後、長期で置かれていると、建屋の劣化とかが考えられますので、その損傷状況に応じた対策を講じるというのを掲げました。

それから、一番下の廃炉作業を進める上で重要なものとして、これまではない概念として、リスク低減活動の迅速な実施のために必要な体制の強化でありますとか、3号機の燃料取扱設備の不具合を踏まえた品質管理を向上させると。それから、1、2号機のスタックの下部にあります高線量（線源）の除去とか、又は遮蔽による被ばく低減対策、ダスト低減対策を掲げております。それから、将来的には燃料デブリの取り出しを中長期ロードマップ上でも掲げられておりますので、その際の安全対策も必要になってくると考えています。それから、多核種除去設備と処理水の海洋放出等の処分を行う、これも従来も入っておりますが、引き続き掲げております。それから、これも今後のデブリ取り出しに係るものですけれども、性状把握、それから、廃棄物の処分、今後を見据えた中で、分析能力が必要になっておりますので、分析施設の設置と能力を確保するといったことを目指した上で、12ページにある当面の目標をマッピングしたものでございます。

全部は説明いたしませんけれども、新たに加えたものとして、液状の放射性物質のところでは、12番とありますが（「12」と番号を付けていますが）、原子炉注水停止というのが、実は本年2月3日から3号機も注水停止試験が始まっておりますので、今のところ、想定範囲内ということで、温度上昇も極めて少ないという状況でございますので、今後も原子炉注水停止を継続することを目標として掲げさせていただきました。

それから、使用済燃料プールにつきましては、5、6号機の燃料取り出しも加えております。また、工程が見直されたことによりまして、少し後ろの方にも、1号機原子炉建屋カバー設置でありますとか、今回の貯蔵キャスクの容量増強といったことを書かせていただいております。

固形状の放射性物質や外部事象等につきましては、これまでとそんな大きく変更ございませんので、従来どおりの工程を入れております。

廃炉作業を進める上で重要なものといたしましては、廃炉プロジェクトの体制強化でありますとか、1F規則の見直しによりまして、事業者による検査を新たに加えますとともに、デブリ等につきましては、これまで自治体の関心事項ということで、引き続きみんな載せております。また、2022年のところの核種除去設備、処理済水の海洋放出等につきましては、原子力規制委員会としては2020年までの保管容量ということで実施計画の認可をしておりますので、これ以降ということで目標設定をしております。

以上が事務方としての御提案でございます。本日、内容につきまして、方針等も含めて御議論いただいて、それを踏まえて、今後、監視（・評価）検討会へ（出して）、自治体からの御意見も踏まえて、また引き続き御議論いただければと考えております。

すみません、長くなりましたけれども、私の説明は以上です。

○更田委員長

そこで、提案ですけれども、これはまだ少なくともあと2回ぐらいはやろうと思っているので、まず、これ、各委員、じっくり見ていただいて、コメントを固めて、改めてということですが、ただ、いつまでもずっと検討しているというのも。これは後で申し上げようと思いましたが、来週、田中委員は原子力規制委員会にはおられないのだけれども、そこで決定はしませんので、議論は続けさせてもらって、また、竹内室長の方だって、いきなりコメントを受けて、その場で直せと言われても直るものではないだろうから、来週またやろうと思います。皆さん、意見を持ち寄ってもらって。田中委員、もし可能であれば、紙か何かでもいいですし。

○田中委員

じっくり見たのですけれども、更にもう一回、じっくり見て、コメントとか、質問、意見等を紙で書いて渡しておきます。

○更田委員長

よろしいですか。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

承知いたしました。ある程度、方向性をお決めいただければ、その内容に沿ってまた作業させていただいて、監視（・評価）検討会でも少し紹介させていただいて。

○更田委員長

これ、いつまでということになっていきますか。

○竹内原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長

監視（・評価）検討会は今月半ばを考えております。来週の原子力規制委員会後に開催の予定です。

○更田委員長

今、説明はなかったけれども、事務局で試算等もしてもらって、これの表記の仕方もあるのです。総放射エネルギー量に関してというのは、要するに、残存量ですけれども、これもざっくり 7×10^{17} と置いた上でというもので、それぞれの量に関しても、例えば、液体のもの

に関しては濃度測定に基づいて、その濃度測定に量を掛けているのだけれども、これまでも東京電力の濃度測定に量を掛けていたら、ほかのところを測ったら、濃かったとか、薄かったとかというのがあるので、定量的なというよりは、それぞれ私は±10%ぐらいはあってもおかしくないというぐらいの気分でということですが、何を示しているかという、色使いが全く逆なのですけれども、一番不安定なのが青と緑なのですね。だから、事故の直後のところでは、格納容器内、圧力容器内ないしは建屋に出ているもの、それから、滞留水という形で、放射能のほとんどは全く管理されない状態だったと。また、この吸着塔を今後どう扱っていくかというのは大問題ではあるけれども、管理されている形になっているのが吸着塔と書かれているもの。それから、貯留水の中に移行しているものは、貯留水は全部処理をしているので、吸着塔という形になっている。スラッジ類はいろいろなものがありますけれどもね、まだ管理されている状態とは言えないものがある。滞留水は相変わらずと。それから、建屋内に残っているもの。

ただ、これ、つらつら見ていくと、どこからどこへ移行しているのかというところの不確かさは随分あるので、注意深く考えなければいけないとは思いますが、現在のところと言うと、吸着塔は、この試算では大体6割。だから、半分を超えるぐらいは吸着塔の方へ持ってきていると。あとは、スラリー的な形のもの、建屋滞留水はほぼほぼ処理が進んでいると。残りが残存量ということですが、これは施設全体の安定度ですね。リスクという少し大げさかもしれない、安定度を示す上での一種の試みですが、次の10ページにはこれを棒グラフで示したりもしていますけれども、この表記法等についても御意見をいただければと思います。では、竹内室長、来週またということで。

6つ目の議題が、「高浜発電所3, 4号機の特定重大事故等対処施設等が法定の期限内に完成しないことに関して関西電力株式会社から提出された文書について」。

説明は、原子力規制企画課、森下課長から。

○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。

資料6に基づいて説明いたします。

1 ページ目に経緯と概要を説明しておりますけれども、昨年4月24日の原子力規制委員会におきまして、特重施設（特定重大事故等対処施設）が経過措置期間に完了しない原子炉につきましては、使用の停止を求める方針を原子力規制委員会で確認しております。また、昨年10月16日の原子力規制委員会において、満了日（経過措置期間が満了する日）に定期検査により使用停止していることが明らかである原子炉については、重ねて使用の停止を命ずることはしないという方針も確認しております。昨年の10月16日、九州電力から、川内原子力発電所1, 2号機につきまして、この方針を適用いたしまして、今後、九州電力と同等の文書が提出された場合には速やかに原子力規制委員会に提出するという処理方針が確認されてきているところでございます。

4 ページに当時の原子力規制委員会で決定していただいた資料を載せておりますけれど

も、「2. 今後の対応について」に今述べたことが書いてございます。

1 ページ目に戻りまして、今般、関西電力から同等の文書が提出されたため、原子力規制委員会に報告するものでございます。中身は別紙1でございまして、2 ページからでございますけれども、本年1月29日に関西電力から提出された資料ですけれども、特重施設が法定の期限内に完成しないということで、別紙の対応を行うということで、3 ページ目でございますけれども、「1」で、高浜3号機は満了日が今年の8月3日でございましてけれども、その前日に定期検査に入り、4号機につきましては、本年10月8日が満了日でございますが、本年10月7日から定期検査を開始するというので、「2」でございまして、特重施設の使用前検査に合格する前では停止状態を継続する。「3」ですけれども、検査に合格後は炉を起動するという文書が提出されました。

以上につきまして報告するものでございます。以上でございます。

○更田委員長

本件は報告を受けたということでよろしいでしょうか。ありがとうございました。

本日最後の議題、7つ目の議題ですが、「令和元年度第3四半期の保安検査の実施状況等について」。

説明は、核燃料施設監視担当の門野管理官から。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

核燃料施設等監視担当の門野でございます。

それでは、資料7を御覧ください。第3四半期の保安検査の実施状況でございまして、この表にございますとおり、核燃料施設等で保安規定の違反の監視が2件、それから、同じく1Fでございまして、運転上の制限逸脱事象が1件ございました。具体的には、2ページ目以降、御説明します。2ページを御覧ください。

2ページ目は、日本原燃の再処理事業所で、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における廃気処理設備の第1排風機が全台停止したということでございました。

事象の概要でございましてけれども、第1排風機Bの異常警報が発報して、それを確認したところ、Vベルトと呼ばれるベルトが5本全て脱落していたということでございます。その当時、第1排風機Aが点検中であったために、AとBと両方が機能喪失したということでございました。ただ、その下流側にあります第2排風機で負圧は維持されておりました。早急な復旧措置は、保安規定に定める措置は行われておりました。

原因でございましてけれども、これは、本来取り付けるべき高耐久グレードではない、いわゆる標準グレードのVベルトが取り付けられていたということでございました。当時の状況なのですけれども、Vベルトの注文段階で要求すべきグレードを明記するはずなのですけれども、それが明記されておらずに、実際に納入段階においてもグレードの確認が行われていなかったこと、それから、作業要領書の改訂も行われずに交換作業が行われていたことが確認されました。さらに、これは昨年8月に起こっていますけれども、その2か月前の昨年6月にも（第1）排風機AのVベルトが2本脱落する事象がございましたけれ

ども、その不適合の管理がなされていなかったということです。

なお、このVベルトの調達は、日本原燃として、消耗品を自ら確保するという観点から、2年前の平成30年2月に、メーカーの手配から日本原燃自らが手配することに変更しておりました。

保安規定違反については、そこ（資料）に書いてある条文のところが満足していないと判断しております。ただ、今回の事象を受けまして、日本原燃は自らのCAP（是正処置プログラム）活動の中で注文システムを改良したり、社内ルールを改定したりしておりまして、また、安全意識の向上に資するための教育も実施中でございます。

ということで、今回、第1排風機の機能喪失はありましたけれども、第2排風機によって負圧が維持されて、放射性物質の閉じ込め機能は確保されておりましたので、さらに再発防止対策が現在実施中であることも踏まえて、「違反（監視）」と判定しております。

次に、3ページ目を御覧ください。これは横須賀にありますグローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン、燃料の加工施設でございます。これは防火扉に係る不適切な管理ということなのですけれども、事業者自ら可燃物管理の観点で一斉に施設内の状況の確認を行ったところ、管理区域内にあります3か所の防火扉にドアストッパーが置かれて、火災発生時に閉止できない状態であることが確認されました。これは、事業者が毎日、1日1回の巡視点検を行っていたのですけれども、防火扉が有する安全機能に着目した手順を作成せずに巡視点検を行っていたということです。

なお書きですけれども、その件を受けて、昨年7月31日に全社員に再発防止を周知したわけですけれども、昨年9月15日に非管理区域ではございましたけれども、防火扉にドアストッパーが置かれていることは確認されております。

このような扉は16か所あるのですけれども、建屋内の負圧を維持するために、平成28年10月から、常時閉止している閉止型から、随時閉止型と呼ばれる、常時は開放運用で、火災発生時に閉まるという形式に変更されているということでございます。

保安規定違反については、ここに書いておりますとおり、先ほど申し上げた安全機能に着目した手順書が作成されていなかったということですが、今回の事象によりまして、火災発生時の影響軽減機能が低下しましたけれども、火災報知器や消火設備といった他の設備の機能が維持されておりましたし、現在、手順書を含めた社内規定を作成中でありますので、保安規定の「違反（監視）」と判定しております。

なお、本件については、地元の消防当局と情報共有しつつ対応いたしました。

4ページは1FのLC0（運転上の制限）逸脱で、既に公表しておりますので、説明は割愛しますし、5ページ目も参考資料でございますので、説明は割愛いたします。

私からの説明は以上になります。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。伴委員。

○伴委員

1件目の日本原燃の件ですけれども、ベルトが本来使われるべきものとグレードが違ったということなのですが、こういうことが起きたというのは、調達をメーカーではなくて事業者自ら手配することになった時点でメーカーがきちんと伝えなかったのか、伝えたにもかかわらず、事業者がそれをきちんと記録に残さなかったのか、どちらに原因があるのですか。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

核燃料施設等監視担当の門野です。

これはメーカー側は伝えてありまして、見積書を取ったときは、実は日本原燃としてはグレードはきちんと明記をしていたのですけれども、その後、注文書を発注する段階でグレードの明記が落ちていたということになりますので、メーカーは日本原燃には伝えているということです。

○伴委員

その「落ちた」というのは単純なミスなのか、そのことの意味を担当者が理解していなかったのか、どっちなのでしょう。そこまで分からないですか。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

門野ですけれども、担当者は、最初に書いたときは見積書は明記をしたということですが、注文とか納入ですね、そのときまでには確認はできていなかったということで、なぜかというのは検査では分かりませんでした。

○更田委員長

ほかにありますか。

私もまず日本原燃の1件目、Vベルト、グレードの元のものとは高グレードのもので、使用時間の定めは異なるのですか。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

そのとおりでございまして、標準グレードは高耐久グレードよりは、おおよそ3分の1程度だと聞いています。

○更田委員長

1,000時間と3,000時間とかいうことですね。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

例えば、そういうこととございます。

○更田委員長

だから、標準グレードのものを使っているときに、標準交換期間1,000時間で運用していて、ただ、それを高グレードのものにするときに3,000時間に改めたと。そして調達が今度は日本原燃自ら行うようになったら、標準グレードのもので高グレードのときの時間使いました、結果、切れていましたと、そういうこと（ですか）。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

そうですね。

○更田委員長

私、これは重大とまでは言わないけれども、たちが悪いと思っている。質はよくないと思っているのは、1つは、調達の段階で、しかもベルトですけれども、排風機って、水素送気の観点からも、日本原燃の施設にとっては重要な施設であって、それを駆動するものなのだけれども、標準グレードのものを使っていて、交換期間が短いから高グレードのものにしようとして、高グレードのものになって、一旦なっていたものを、メーカーから自ら手配するようになったときに標準に戻ってしまっているというのと、それから、もう一つは、昨年6月に起きたときに、CAPが、CAPってこれからの言葉かもしれないけれども、改善活動がなされていないというところも、確かに排風機、下流側にもう一つ、換気系に関して言えば、下流側に排風機がもう1台あるから、負圧維持そのものはされるということで、機能は維持されるのかもしれないけれども、それぞれの排風機の持っている意味は、再処理施設にとっては重要なものであるので、たちが悪いなというところですね。これは調達管理に絡むものなので、現地事務所（六ヶ所原子力規制事務所）、しっかり監視をしてほしいと思います。

どうぞ。

○田中委員

今、更田委員長からもあったのですけれども、これは「違反（監視）」となっていますけれども、調達の問題とか、品証（品質保証）の問題とか、いろいろあろうかと思うのですね。その問題を事業者が十分認識して、このようなことが二度と起こらないようにしていただきたいと思いますし、また、検査官も幅広く、なおかつ底深く検査をしていただきたいと思います。

○門野原子力規制部検査グループ安全規制管理官（核燃料施設等監視担当）

承知しました。

○更田委員長

よろしいでしょうか。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か。よろしいですか。

来週は、田中委員は、IAEAでセキュリティ関係の国際会議に出席のため、欠席となります。

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。