令和元年度原子力規制委員会 第63回会議議事録

令和2年2月12日(水)

原子力規制委員会

令和元年度 原子力規制委員会 第63回会議

令和2年2月12日 10:30~11:55 原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

議題1:眼の水晶体の等価線量限度の変更に関する規制に係る放射線審議会からの答申 を踏まえた規則等の制定について(案)

議題2:放射線審議会の答申等について

議題3:国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の中長期計画(案)について

議題4:株式会社放射線管理研究所の「登録運搬物確認機関」としての登録について(案) 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(第2回)

議題 6:東京電力福島第一原子力発電所における実施計画検査実施要領の制定について (第2回)

○更田委員長

それでは、これより第63回原子力規制委員会を始めます。

本日は、田中委員はIAEA(国際原子力機関)、ウィーンに出張中のため御欠席ですので、 4人で議論を進めていきます。

最初の議題は、「眼の水晶体の等価線量限度の変更に関する規制に係る放射線審議会からの答申を踏まえた規則等の制定について(案)」。

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。

眼の水晶体の等価線量限度の変更ということで、これまでも原子力規制委員会にお諮り しつつ、順次手続を進めてきました。本日は、それの最終段階になりましたので、規則、 告示等の改正について御決定いただきたいというものでございます。

前回の昨年12月4日の原子力規制委員会で一旦お取りまとめいただいて、放射線審議会に諮問することまで御決定いただいたところであります。その後、放射線審議会に諮問し、答申が得られたということでございます。答申自体は妥当なものということ(回答)で、特に附帯意見もなくということでありましたけれども、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(炉規法))関連の1F(福島第一原子力発電所)関連で、今後報告を依頼された事項があったという状況でございます。

それを受けまして、最終的な規則、告示でございますけれども、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))の関係については、前回(昨年12月4日)の取りまとめから変更はございません。原子炉等規制法関連のところは、一部誤記の修正等があるということでございます。

今後の施行でございますけれども、新たな検査制度の実施に関する法令等の改正の公布後、速やかに公布したいというものでございます。ただ、核種一覧(平成十二年科学技術庁告示第五号(放射線を放出する同位元素の数量等を定める件)の別表第2、船舶に設置する原子炉(研究開発段階にあるものを除く。)の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示(船舶炉告示)の別表第1、核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示の別表第1)の誤記がございましたので、こちらは公布後に速やかに施行したいと考えているものでございます。なお、ちょっと説明を飛ばしてしまいましたが、これの施行は令和3年4月1日ということで、これは我々だけではなく、ほかの関係省庁も同じという状況になってございます。放射性同位元素等規制法は特に変わりがございませんので、詳細の説明はございません。原子炉等規制法関連の詳細につきましては、技術基盤課より御説明いたします。

○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。

実質的な変更の内容は、線量限度の変更と核種一覧の誤記の修正というもので、先ほど

のRI法と全く同じでございます。

それから、原子炉等規制法につきましては、関連する告示を一本化したということで、 具体的には、運搬、1F、製錬(※正しくは、運搬、製錬の告示)(平成2年科学技術庁告 示第5号(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技術上の基準に係る 細目等を定める告示)、核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に 基づく線量限度等を定める告示)を取り込んだということ、それから、外廃棄と船舶(の 告示)(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措置等に係る技術的細 目を定める告示、船舶炉告示)については廃棄(廃止)すると、実質的な中身を取り込ん だので廃止するというものでございます。そのほか、誤記の修正を行っております。

以上です。

○更田委員長

本件、もう内容を議論の上、意見募集を経て放射線審議会に諮問して、それが返ってきたということですけれども、改めて御意見ありますか。よろしいですか。

それでは、別紙1から別紙6の規則等の改正について、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

それでは、そのように決定します。ありがとうございました。 2つ目の議題は、「放射線審議会の答申等について」。

大熊放射線防護企画課長から。

○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2に基づきまして御説明、御報告をさせていただきます。

こちらは放射線審議会の答申等についての御報告でございます。放射線審議会における 諮問・答申につきましては、従前から情報共有という観点で原子力規制委員会に逐次御報 告をさせていただいてきているところでございます。今般、先ほどの議題でも言及がござ いましたけれども、眼の水晶体に係る放射線防護に関しまして、意見具申を踏まえた諮問 及び答申がございましたので、これについて御報告するものでございます。

1. (1)の中段のポツ(・)で列記してございます、国家公務員法、医療法をはじめとする9件の法律に基づく技術基準の改正につきまして、放射線審議会に諮問がなされました。これに対しまして、放射線審議会において審議が行われまして、「妥当である。」との答申が決定されたものでございます。

2ページの別添1に各省の法令に係る諮問を添付してございます。

また、20ページ目から始まります別添2に関係法令ごとの答申を添付してございます。

1点、補足的に御報告させていただきますと、医療法に基づく医療法施行規則の関係及び労働安全衛生法に基づく電離放射線障害防止規則(電離則)の関係につきましては、医

師に関しまして、2年間の経過措置が設けられることとなってございます。これを踏まえまして、答申においてこれら2つの法令に基づく基準については、附帯意見が付されたところでございます。

例として22ページ目を御覧いただけますでしょうか。こちらは医療法施行規則等に関する改正についての答申でございます。記載されておりますように、「妥当である。」とした上で、1. にございます医療機関の放射線業務従事者の線量管理を徹底させるために必要な措置を講じること、また、2. にございます経過措置期間中の被ばくの状況等を把握して報告すること、こういった附帯的な意見が付されてございますので、御報告させていただきます。

1ページ目にお戻りいただきまして、1. (2)にございます今後の予定でございますが、本件、眼の水晶体の防護に関しましては、関係法令のうち、鉱山保安法に係る基準につきましては、経済産業省における手続のスケジュールの関係でまだ諮問・答申がなされておりませんが、今年度中に放射線審議会に諮問がなされ、審議が行われる予定となってございます。

以上が御報告でございます。

次に、2. を御覧いただければと存じます。本件に関連いたしまして、放射線審議会における諮問・答申などの原子力規制委員会への報告に関しまして、どのような方法で行うかについて、この機会にお諮りさせていただきたいと存じます。

冒頭でも言及いたしましたが、これまでは諮問・答申、また意見具申がございましたら、その度に情報共有という観点から原子力規制委員会に御報告してきてございました。これにつきましては、関連する経緯を御参考までに最後の28ページ、29ページ目に参考資料(※正しくは、配布資料)として付けてございます。簡単に申し上げますと、当初、諮問がなされれば報告し、また答申がなされれば報告するという形としてございましたが、平成27年に原子力規制委員会で御議論があった中で、諮問と答申はまとめての御報告でよいというお話がございまして、そのような形で進めてきているというものでございます。

今後でございますが、そうした形でも件数が多いと煩雑になる、また、今回、鉱山法のようにタイミングがずれる場合もあるといったことも踏まえまして、今後は諮問・答申、また意見具申を取りまとめまして、放射線審議会における審議の状況全般と併せまして、年に1回程度御報告する形としてはいかがかと考えてございまして、これについてお諮りさせていただきたいと存じます。

なお、原子力規制委員会が所掌する法令に関わる諮問・答申などにつきましては、これ とは別に必要な報告を行いたいと考えてございます。

以上、資料の1. について御報告するとともに、2. についてお諮りさせていただくものでございます。御審議をよろしくお願いいたします。

○更田委員長

まず、項目1(1.)から、放射線審議会の諮問及び答申について、御質問、御意見あ

りますか。

今、説明の中で紹介のあった医療機関の放射線業務従事者の線量管理を徹底させるため 必要な措置を講じることが付いたと。ここから読み取れることは書かれているとおりだけ れども、放射線審議会ではどういう議論があってこれが附帯されたというか、付いたので 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 放射線防護企画課の大熊でございます。

放射線審議会におきまして本件を議論する中で、厚生労働省などからの関係の資料、厚生労働省において検討会で議論が行われましたので、そうした関係の資料が紹介される中で、医療機関における放射線防護についてはいろいろ課題があると、必ずしも十分に徹底されていないことが、これは従前からしばしば議論に上っていたところでございますが、改めて認識されまして、この部分を徹底していくために、厚生労働省においても通知を行うなどの取組をしているとの紹介がございまして、それを踏まえつつ、さらに必要な措置を徹底していただく必要があるのではないかと、かいつまんで申し上げますとそういった

○更田委員長

具体的なアクションの議論があったわけではなくて、一般論の議論ですか。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

議論があり、この附帯意見につながったということでございます。

放射線防護企画課長でございます。

厚生労働省から関係する機関に対して通知を行っているという紹介がございまして、そ ういった取組を更に強化していただくといった形での議論が行われてございます。

以上でございます。

補足を田中企画官からお願いします。

○田中長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課企画官 放射線防護企画課の田中でございます。

具体的なアクションにつきましては、厚生労働省から、関連する都道府県の部長ですとか、保健所長等が出席するような会議で周知をしていくといったことですとか、それから、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)におきまして、医療従事者向けのガイドラインの策定を行っているところですけれども、その研究班の成果が今年度中には出ますので、そちらのガイドラインの周知も原子力規制庁も一緒になって関連する学会、特に循環器内科学会、整形外科学会、それから、消化器内科学会、そういった主に職業被ばく、医療従事者で、特に放射線防護が必要な関連する学会に向けて周知を行っていくといったことを打ち合わせしたところでございます。

○更田委員長

伴委員。

○伴委員

私なりの解釈を申し上げると、医療現場で、特にX線透視下で、いわゆるIVR

(Interventional Radiology:画像下治療)という措置を行うような医師の場合に、特定の人に被ばくが集中する。その人がどうしても上手なので、その人が何度も何度も手技を繰り返すことで被ばくが集中する状況があって、そういう場合に眼の水晶体の限度に近づくという状況が十分にあり得る、現在でもあり得るということで、厚生労働省もこれをかなり真剣に捉えているのだと思います。それで猶予期間を設けたわけですけれども、では本当にこれからいろいろ周知徹底することによって、きちんとそれが遵守されるのかを放射線審議会としても確認したいということでこういう附帯決議がついたのだと思います。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

○石渡委員

(医療法施行規則及び電離放射線障害防止規則の関係の答申にある)2番目(2.)の留意すべき事項なのですけれども、経過措置期間中の被ばく状況を把握して報告しろということなのですけれども、よく分からないのですけれども、今までは報告していなかったということですか。それから、経過措置が終わったらば報告しなくてもいいのですか。その辺、ちょっと教えてください。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長 放射線防護企画課長でございます。

2. の被ばく状況の報告でございますが、放射線審議会に何か決まった機会、タイミングで被ばく状況を報告するということが定期的になされていることはございませんでしたし、今もルールとしてはございません。しかし、経過措置を設けたということに鑑みまして、この経過措置期間中に適切に対応なされているかどうかを放射線審議会として見る必要があるという意識から報告するようにという意見が付されたということだと理解してございます。

○石渡委員

分かりました。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

それから、資料2、1ページ目の2. について。「諮問・答申の度」を「年に一回程度」 ということですけれども、本件についてはよろしいですか。

(首肯する委員あり)

○伴委員

基本、これでいいと思うのですが、例外もやはりあり得るのではないかと思うのですね。 我々が所掌している炉規法、RI法以外のものは全部まとめて年1回というだけではなくて、 例えば、労働安全衛生法、電離則などは、RI(放射性同位元素)施設にも原子力施設にも やはり関わりますので、そこに関して重要な諮問・答申が行われた、あるいは議論が行わ れたというときは適宜報告していただきたいと思います。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

放射線防護企画課長でございます。

承知いたしました。原子力規制委員会の所掌する法令に関わるものについてと記載いた しましたが、ここの部分を前広に、柔軟にとって、何らかの形で原子力規制委員会の業務、 規制に関わるものについては、その都度検討して御報告させていただきたいと存じます。 ○更田委員長

放射線審議会は公開で行われているので、こちらから「あれについては報告して。」と 言うのもありだと思いますし。

それでは、放射線審議会の答申等に係る報告について、今回については報告を受けたこととして、それから、今後の運用については事務局からの提案を了承したいと思います。 ありがとうございました。

3つ目の議題は、「国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の中長期計画(案)について」。

説明は同じ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、大熊から引き続いて御説明させていただきます。

資料3を御覧いただければと存じます。こちらは量子科学技術研究開発機構(量研機構、QST)の中長期計画の案についてお諮りするものでございます。

「1. 趣旨」に経緯を含めて概要を記載してございますが、量子科学技術研究開発機構が基幹高度被ばく医療支援センターに新たに指定されたことに伴いまして、原子力規制委員会で御審議をいただき、その上で(量研)機構が達成すべき(業務運営に関する)目標、いわゆる「中長期目標」を変更し、これを指示したところでございます。この指示については、(下の)注にございますが、昨年10月9日の原子力規制委員会で御審議をいただき、昨年11月29日付で指示が行われてございます。

これを受けまして、関係法(独立行政法人通則法)に基づきまして、(量研)機構から、この(中長期)目標を達成するための計画、いわゆる「中長期計画」の変更案について認可を求める申請があったところでございます。これを受けて、これについて原子力規制委員会にお諮りするものでございます。手続については後ほど言及いたしますが、変更案について御了承いただいた場合、財務大臣への協議というプロセスに入っていくことになるものでございます。

変更案については、新旧対照表の形で別紙1に示してございますが、主な変更点は、(量研)機構が基幹高度被ばく医療支援センターとして担うべき機能として、特に専門人材の確保・育成と被ばく医療の中核機関としての役割を果たすことを明確化する記載が加えられているものでございます。

新旧対照表で簡単に御紹介したいと存じます。 3ページ目から新旧(対照表)が始まっ

てございます。3ページ目は形式的な変更でございます。

4ページ目を御覧いただければと存じます。4ページ目の中段に人材の確保に関する記述がございます。右側が変更案でございますが、「中核的な役割を担うことができる専門人材を機構内に確保するように努める。」ということが明記される案になってございます。

なお、これは(量研)機構内で「高度被ばく医療センター」という組織を設置したこと も踏まえまして、従前の記述を改めてこのようにする形になっているものでございます。

次に、5ページ目上段に基幹高度被ばく医療支援センターとしての具体的な業務について記載がございます。様々な記載がございますが、簡単に御紹介すると、基幹高度被ばく医療支援センターとして、他の(高度被ばく医療支援)センターを先導して、また関係機関と連携して役割を果たしていくといった記述。また、このパラグラフの最後の行の辺りにございます、全国の連携体制で、中核機関として主導的な役割を果たす。こういった役割、位置付けについての記述がまずございます。また、具体的な業務として、同じパラグラフの4行目ぐらいからでございますが、高度な被ばく線量評価を行うこと。また、5行目ぐらいからでございますが、被ばく医療の研修内容の標準化、人材のデータベース整備等によって専門人材育成を進める、こういった記載の強化が行われてございます。

なお、この部分の記述につきまして少し補足して言及させていただきますと、昨年10月9日に中長期目標について原子力規制委員会で御審議をいただきました際に御指摘をいただきました。QST((量研)機構)が被ばく医療、原子力災害医療の全てを担うことは合理的ではないので、全体のシステムを先導していくような中核的な役割を担うことが重要であって、それを中長期計画の際に確認していくようにという御指摘をいただいたところでございます。そうした御指摘を踏まえて、この案がQSTで作成され、我々としても確認してきたところでございます。

このほか、6ページ目以降には予算の関係の記述の追加がございます。6ページ目上段に、これは表の一部でございますが、(IV.の)「1.施設及び設備に関する計画」の中で、新たに予算措置が行われました(基幹高度)被ばく医療(支援)センターの関係の施設の整備について記述が行われております。7ページ目以降については、それを受けた予算上の金額の記載の修正が行われているものでございます。

以上が中長期計画の変更案でございます。

1ページ目にお戻りいただきまして、この変更案について、本日、御審議をいただきまして、了承いただきました場合には、「3.今後の手続」に進みたいと考えてございます。

まず(1)、関係法に基づきまして財務大臣に協議を行うことが必要となります。こちらは文部科学大臣と連名で行うものでございます。こちらの案文については、別紙2に原子力規制委員会名で財務大臣当てに協議を行う公文の案を添付させていただいてございます。

さらにその先の手続でございますが、財務大臣から特に意見がなく、修正を要しないと なった場合には、この中長期計画を認可するという手続に進むことになります。こちらは 専決に関する、文書管理に関する規定(原子力規制委員会行政文書管理要領)に基づきまして(原子力規制庁)長官の専決事項となってございますので、その形で手続を進めさせていただきたいと考えてございます。

以上の中長期計画の内容、また財務大臣への協議について、御審議をいただければと存 じます。よろしくお願いいたします。

○更田委員長

御質問、御意見ありますか。

○伴委員

予算のところを除けば、5ページの変更案、かなり具体的に書いたところですね、前回(昨年10月9日)、私が何でもかんでも量研(機構)が引き受けることにならないようにしてほしいということで具体化していただいたものですけれども、実態を踏まえて書いていただいたと思います。私はこれでいいと思うのですけれども、ただ、一方で4ページの中段のところが変わっていて、現行と変更案を比較したときに、変更案の趣旨は現行を包含する形になっているのでしょうか。どうもこれの関係がよく分からないのですけれども。○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

放射線防護企画課長でございます。御説明させていただきます。

4ページの中段、記述が追加されるだけではなくて、従前の記述が削除される形で、書き換えられる形になってございます。ちょっと説明が不十分で申し訳ございませんでした。現行の記述は、(量研)機構横断的な人材活用によって、派遣要員体制等の充実を図るといった記述になってございます。こちらは緊急時対応の組織、いわゆるREMAT(緊急被ばく医療支援チーム)が、これまでは臨時的な組織として位置付けられておりまして、したがって、そこの活動のための人材を組織の中で横断的に活用すると。分かりやすく言いますと、対応できそうな人を集めてくるといった形で動かす必要がございまして、それに対応する形での記述になってございました。その後、平成31年の4月に基幹(高度被ばく医療支援)センターとして指定されることを見据えまして、(量研)機構の中に「高度被ばく医療センター」という組織が設置されまして、REMATもその下にある常設の組織という形になったということでございまして、組織の位置付けが変わったことがございます。組織の形が変わりましたので、横断的に人を集めてくるというよりは、そこにしっかり人材を確保するのだという考え方に変わったということで、従前の記述をそのままにするという形ではなくて、書き直すという形で修正が(量研)機構において行われたと、そういった趣旨でございます。

○伴委員

ありがとうございます。

○更田委員長

私もこれを見ていて、この中長期計画は評価とどうリンクするのですか。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

中長期計画の結果につきましては、期間の終了に当たって、中長期目標に照らして評価 が行われることになってございます。

○更田委員長

その(中長期)計画期間中に対する評価というのは、書き換えられるというか、変更があるまでの期間においては、それまでに変更される前のものを用いて、それ以降の期間については変更されたものを用いるというやり方をしませんね。あくまで最終的に定められた中長期計画に基づいて評価が行われるのではないかと思うのだけれども、そういった意味で、どこの修正もそうですけれども、足されるのは分かるのだけれども、削るのは変な話でね。不適切なものだったから削るというのはあり得るけれども、その役割はここまでに既に達成しましたからというので消えてしまうと、それは評価の対象の外へ出てしまうので。だから、包含されているのかという言い方は極めて重要で、含まれているのだったら、広がっただけだからいいのだけれども、置き換わってしまうのだったら非常に問題があるのだけれども。包含しているのかというのは、言い換えると、置き換わっている部分はないかというのが。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長 放射線防護企画課長でございます。

更田委員長の御指摘の趣旨は大変よく分かるところでございまして、確かに中長期計画について調べましたところ、書き換えるよりも書き足すような形で修正する形をとるケースが多いということでございます。他方、ここの部分については、組織の考え方が変わったので、従前のまま書き足すことも必ずしも適切ではないということで、何らかの形での書き換えは少なくとも、今後何をやっていくかを見る際には必要になることから、このような記載の修正を(量研)機構において考えたということでございます。

今のは背景の御説明でございまして、更田委員長の御指摘に対するより直接的なお答えといたしましては、中長期計画の評価としましては、中長期計画と見比べるということではなく、中長期目標に照らしての評価になるということでございまして、中長期目標においては、人材を確保し、活用し、育成して緊急時対応を行っていくという形での目標でございますので、その中では、こちらの前段(現行)の行動も後段(変更案)の行動も包含はされているということでございます。ただ、ここで(中長期)計画が変わったことによって、これまでの横断的な形で対応してきたという成果が評価から抜け落ちるようなことが、忘れられるようなことがあってはいけませんので、そこにつきましては、今の御指摘を踏まえて、(量研)機構ともよくコミュニケーションをとりながら、これまでの期間における対応を(中長期)目標に照らしてしっかり評価した上で、今後の新しい組織形態における対応についてもしっかり評価していくと、その両面をしっかり評価していくという形を確保するようにしたいと考えてございます。

○更田委員長

一般論として、目標を達成するためにふさわしい計画が立てられていて、その計画が実

行されているかどうかという見方をしますね。変更が行われるまでの期間に関しては、それまでの計画に沿って物事が進められていたはずであって、それを途中で変更した計画に基づいて振り返ったときに、その期間に適用するのはふさわしくないですね。理屈としてね。だから、包含されているのかというのは重要なのですよ。

片山次長。

○片山原子力規制庁次長

次長の片山でございます。

同じく4ページの「4.公的研究機関として担うべき機能」の一番下の黒ポツ(●)のところに、「内外の事故に際し、人材の派遣を含む支援を行うため、高度被ばく医療センターを中心に対応体制を整備する。」というふうに書き方が、前回(の中長期計画の作成時)はREMATという臨時の組織だったのが、「高度被ばく医療センター」という常設の組織で受けると記述が変わっている。これは先ほど大熊課長の説明があったところですので、言ってみると、いろいろ人をかき集めますと従前書いていたものが、常設の組織を中心に対応体制を整備すると、ある種ここで全体を受けましたという説明ではないかと思います。大熊課長、明示的に言いませんでしたけれども、もし間違っていれば言ってほしいのですが、そういう意味でいくと、書く場所が変わったということで、サブスタンスは包含されているということではないかと思います。

○更田委員長

平たく言うと、できたことが途中で消えてしまうと、要するに、達成されたことや実施されたことが(中長期)計画から途中から消えてしまうと、それは最後に評価されるときになかったことになってしまうので。だから(中長期)計画って、途中で変わるというよりは、足されていくべきものだと思っているのが基本的な理解なのですね。

それから、もう一つ、観点は違うのですけれども、(5ページの)新たな記述のところで、「他の高度被ばく医療支援センターを先導し、」と、ここ、とても大事だと思うのですね。要するに、「基幹」(高度被ばく医療支援センター)の役割はまさにこれなのだけれども、これはあくまで(中長期)計画だけれども、(中長期)目標には変更はないのですか。(中長期)目標はもっとざっくり書かれているのでしたか。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

(回答が) 遅くなって申し訳ございません。放射線防護企画課長の大熊でございます。

(中長期)目標は、御審議いただき、指示を行ったものでございますが、後ろに参考2として添付してございます。63ページを御覧いただくと、(中長期)目標についての変更、こちらは(昨年10月9日の原子力規制委員会で)決定いただいたものでございますが、添付してございます。真ん中やや下に、他の高度被ばく医療(支援)センターを先導する中核的な役割を担っていくのだといったことを(中長期)目標として明記したところでございまして、これを受けて少し具体化する形で(中長期)計画の案が作られたというものでございます。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

今の議論を聞いていてなのですけれども、(中長期計画 I. 4. (1)の変更案にある)「中核的な役割」というものの内容がはっきりしない感じがするのですね。「中核的な役割」の中に、今まで(現行の中長期計画で)書いてあったモニタリング参集とか、派遣要員体制の充実が含まれているのか、いないのかということをはっきり言っていただきたいように思うのです。

○大熊長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

放射線防護企画課長でございます。

先ほど御指摘いただいた4ページの部分でございますけれども、「中核的な役割を担うことができる」という中に、こうした派遣要員体制というのも含まれていると理解してございます。その人材の集め方が、横断的なというよりは、しっかり人材を確保するという考え方になり、書き方が少し変わっているということでございまして、直接お答えすれば、含まれているということでございます。

○石渡委員

分かりました。包含されてい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

ちょっと説明が今まで分かりにくくて恐縮でしたが、そういう意味では包含されている ということでございます。

○更田委員長

「基幹」(という名称)が付いたことである意味、難しくなるのは、評価の視点からすると、引っ張る方(基幹高度被ばく医療支援センター)と引っ張られる方(高度被ばく医療支援センター)があるので、実は引っ張る方は「引っ張っているよ」といくら言ったところで、引っ張られている方が「引っ張られていない」って言ったら、構図ができていないので、法人を超えた評価みたいなものになってしまうかもしれないけれども、これはあくまでQSTに係ることなので、こういう書き方をすると、(中長期)目標についてもそうですけれども、なかなか難しくなるなという気はしますけれども。

山中委員。

○山中委員

一点だけ質問させていただいてよろしいでしょうか。御説明にあったとおり、基幹(高度被ばく医療支援)センターという組織を新たに作るということで全体の構造が変わったというのが(中長期)計画の変更だと思うのですけれども、その中で、人材の確保と育成というのがやはり大きな柱になってくると思うのですが、施設整備費についてはいいのですけれども、人材の確保・育成というのが予算上表れてくるというか、変更の中に表れてくるのですか。前のとおりという、配置が変わるだけということですか。

○更田委員長

ちょっと横から口出ししますと、必ずしも人材の確保って交付金だけではなくて、例えば、委託のようなものであっても、それが安定的に継続するとしたらば、人を恒久的な扱いとして置くことができるので、これは、例えば、今、QST等々に対して、予算を取ってくるときの交付金以外の活用の方法が、多分、匂わされている部分があるのだろうと思うのですが、例えば、これ、あくまで戦略の問題ですけれども、それぞれの(高度被ばく医療支援)センターに人員が拡充されることを望ましいと考えるのか、それとも基幹(高度被ばく医療支援)センターにそれだけ充実した人材を置いて、その人材が、基幹(高度被ばく医療支援センター)以外にいくつあるのでしたか、今、4つでしたか、基幹(高度被ばく医療支援センター)を入れて5つのセンター(1つの基幹高度被ばく医療支援センター及び4つの高度被ばく医療支援センター)の間で人材がきちんと、動く必要はないのだな、どこかに本籍があっていいのですけれども、全体としてキーとなる人がまずそろうことを目指していくのだろうと思います。今、非常に人が苦しいということが事実なので、さらに流動的な人がいくら増えるよりも、これにきちんと一定期間をかけて取り組む人を増やしていかなきゃいけないという現状があるので、それが匂わされているのだろうと私は受け止めているのですけれども。

○伴委員

今、更田委員長おっしゃったとおり、原子力災害医療を巡る基幹高度被ばく医療支援センターとしてのQSTと、それ以外の総合支援センター(原子力災害医療・総合支援センター)及び高度被ばく医療支援センターとしての4センターがありますので、相互に連携する必要がありますから、恐らく全体のプールとして人材というのを今後考えていく必要があるのだろうと。そのために何ができるかというのを、我々、引き続き考えていきたいとは思っています。

○更田委員長

話は広がるけれども、5センター(1つの基幹高度被ばく医療支援センター及び4つの高度被ばく医療支援センター)全体の充実を考えたときに、「基幹」と打った(名付けた)ことの意味ですけれども、基幹(高度被ばく医療支援センター)の人材の充実が他の4(高度被ばく医療支援)センターに対しても反映されるような状況を仕組みとして考えていかなければいけないと、そういうことだろうと思います。

話戻りますけれども、中長期計画の変更について、ほかに御意見ありますか。いろいろ 意見はあったけれども、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2の財務大臣への協議について、これ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

ありがとうございました。それでは、中長期計画の変更、事務局案を了承し、財務大臣 への協議について決定します。ありがとうございました。

4つ目の議題は、「株式会社放射線管理研究所の『登録運搬物確認機関』としての登録 について(案)」。

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す。

本件は、放射線管理研究所から登録運搬物確認機関として申請があったので、登録して よろしいかという案件でございます。

まず、本件全体の概要についてですけれども、11ページの参考2を御覧いただければと思います。まず、(2.の)表にありますように、放射性同位元素等規制法に基づく登録機関がこれだけありまして、放射線管理研究所はこれまで登録検査機関、登録定期確認機関、2つありまして、それに加えて(登録)運搬物確認(機関)ということで申請があったというものでございます。それから、(登録)運搬物確認機関については、これまで原子力安全技術センターが既に業務を行っておりますので、2社目となります。

また、表のすぐ上(のポツ(・))にございますけれども、運搬に関しましては、原子力規制委員会の(登録)運搬物確認(機関)に加えて、国土交通大臣による(登録)運搬方法確認(機関)がございますが、こちらについては放射線管理研究所は既に国土交通大臣の登録を受けているという状況にございます。

また、「1.経緯等」のポツの3つ目にございますけれども、昨年9月の法改正(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による放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律(現・放射性同位元素等の規制に関する法律)の改正)(の施行)でセキュリティの要件が加わったということでありますけれども、この運搬物確認におきましては、従来の確認に加えて、昨年9月よりセキュリティに対する確認も加わっているという状況にございます。

それから、本件の登録の要否につきましての確認結果でございますけれども、まず、3ページから5ページが確認すべき事項であります。3ページは必要な書類が提出されているかということでございますので、こちらは事務局で確認しましたので、省略させていただきます。

それから、登録の要件、4ページになりますけれども、まず、(表2の)(1)、(2)のところは、確認員(運搬物確認員)ということで、実際に確認される方の要件ということになります。これは第1種放射線取扱主任者の資格を有している、あるいは経験を有しているということに加えて、先ほど申し上げましたセキュリティの(業務に従事した)経験等がある者ということでございます。これはこれまで何度か(原子力規制委員会でも)出てきましたけれども、(施行後の)最初(間もない時期)ということで、原子力規制庁

が行う人材育成プログラム(特定放射性同位元素防護管理者育成プログラム)というもの を受講した者、これが確認員あるいは主任確認員として行うということで申請がされてご ざいます。

それから、(3)の申請者の利害関係者ということでございますけれども、この会社は役員3人がおりまして、1人が放射性同位元素等規制法の届出販売業者に該当するというものでありますけれども、2分の1を超えていないということから、問題はないということ、あと、代表者が利害関係者の役職員でないことということ、これも満足しているというものでございます。

それから、次の(4)、あるいは次の5ページにあります欠格事項、これについては、 先ほど申し上げました各登録機関共通の要件でございまして、登録検査機関あるいは登録 定期確認機関に対する立入検査を我々は行っておりますので、本件の申請書類に加えて、 それらの立入検査でも確認をしているという状況にございます。

1ページにお戻りいただきまして、これで登録してよろしいということでありましたら、 まず、申請者に登録の通知をするということと、その旨、官報で公示を行うということを したいというものでございます。

なお、業務を行うに当たっては、登録されるだけではなくて、その後、(運搬物確認) 業務規程を定めて、原子力規制委員会の認可を受けてから業務を行うということになるも のであります。

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。

伴委員。

○伴委員

教えてほしいのですが、4ページの表2の登録の要件等の適合状況の中に「登録の要件等」ありますけれども、この(2)は何を求めているのでしょうか。要は、ここの(2)の括弧書きを除いて読むと「知識経験を有する専任の主任運搬物確認員が運搬物確認の管理を行うものであること。」というのは、これは具体的にどういうことを求めているのですか。

○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)

まず、(1)にあります確認員、これは実際に現場で確認をする方ということでありますけれども、(2)の主任確認員がこれらの運搬物確認業務を取りまとめるということ、これが主任確認員の業務になっています。確認員より主任確認員の方が少し経験等に対する要件が厳しくなっているということでございます。

○伴委員

つまり、ちゃんとしっかりした人が全体の責任者としていますよという、そういう意味 合いですね。 ○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)

はい。確認員が資格を有していることと、さらに、確認員よりレベルの高い者が取りま とめ、しっかり仕切るということであります。

○伴委員

ありがとうございます。

○更田委員長

ほかにありますか。

登録後、要件が維持されているということは、どれぐらいの頻度で確認されるのですか。

○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)

まず、正式な手続としては、更新が5年ですので、それで確認されます。それと、今(先ほど説明で)申し上げました立入検査、これをやっていますので、今、大体2年に一度ぐらい、あるいは立入検査で何かあれば、翌年もやるというような形で確認をしています。

○更田委員長

この要件の表を見ると、(2)で主任(確認員) 1名となっているけれども、この主任(確認員)の(2)の 1名の方が替わったとしても、(1)の 5人の中に(2)足り得る人がほかにいるといえば、速やかに立場が変わるだけですよね。ですから、要件上、その辺りが満たされていれば、より安定しているということなのだろうけれども。

○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)

おっしゃられるとおりで、それがだんだん経験を積んでいくと、確認員の中から主任確認員の資格に該当する者が出てくるというような状況になって、我々としても、ここまでは要件にありませんけれども、当然、安定した業務を行っていってもらうという必要がありますので、そのようなことも含めて立入検査等で指導をしているという状況です。

○更田委員長

ほかによろしいですか。

では、本件登録について、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

それでは、株式会社放射線管理研究所を登録運搬物確認機関として登録するとともに、 その旨を同社に通知することについて決定します。ありがとうございました。

5つ目の議題が、「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(第2回目)」になりますが、説明は竹内東京電力福島第一原子力発電所事 故対策室長から。

○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(東京電力福島第一原子力発電所事故対策室)、竹内でございます。

資料5でございますけれども、先週の原子力規制委員会におきまして、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(リスクマップ)の改定につきまして、 事務局の御議論用の案というものをお示しさせていただきまして、御議論につきましては、 本日改めて御議論いただくということで、前回(先週)は御説明にとどめたというもので ございます。

別紙1の方に本日御欠席の田中委員からのリスクマップに関する改定につきましての御 意見ということで頂いておりますので、田中委員からの御意見も含めて、本日、御議論い ただければと考えております。

田中委員からの御意見の中に御質問等がございますが、これにつきまして、事務方の考えとかを御説明した方がよろしければ、いたしますが。

○更田委員長

まず、とにかく少し(議論して)、必要があれば尋ねるという形にしますので。

○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 分かりました。

○更田委員長

改めてこれ(別添2)を見ていただいて、あと、田中委員の意見(別添1)も見ていただいた上ですけれども。

1つ、まず、周辺からですけれども、別添2の参考1-1、参考1-2というのは、これは同じデータですよね。表示の形式が違うだけなのだけれども、これはやはりもう少し注釈なしに(はできない)、これは結局、扱いとしてどうするかというのもここで議論しておかなければいけないのですけれども、まずは、とてもざっくりした仮定に基づいて計算したもの、それから、これまでの経験からすると、滞留水の濃度等に関しても、測り直したら濃度が全然違いましたといって、随分大きく変わり得ると。

結局、これはある量に対して平均的な濃度を掛けて、インベントリがそこにどのぐらいあるだろうとして見ているものなので、そもそも有効数字1桁よりもっとしんどいかもしれないですね。大体こんなぐらいという感じ。

これを見てやや驚くべきことというのは、建屋内の残量というものが減っていっている。トータルのインベントリは変わらないのだけれども、減っていっていると。建屋内の残量というのは何だろうと考えたときに、まず、炉心並びに格納容器に移行しているであろう一旦溶融した炉心、いわゆるよくデブリと言われているものですけれども、溶融デブリ、それから、格納容器等に関して飛散しているもの、それから、炉心から放出された放射性物質が移行中に格納容器等で沈着したものと。

これはそんなに大きく変わっていないだろうなと思ったら、この評価に従っていうと、 結構外へ移行してきているという結果になっているのですよね。これは本当かというのは、 すぐには信じ難いのだけれども、この結果はそれを示しているということで、炉心注水も しているし、それから、その後の降雨等のいろいろあるので、それが建屋滞留水側に移行 して、それで、滞留水の処理に伴ってそれが塔槽類、吸着塔の方へ移行しているとこの図 (参考1-1、参考1-2のグラフ)からは(見て)取れるけれども、それは本当かと、 それはびっくりというわけでもないけれども、ここまでの量がそういう移行をしているのかというのは少し疑問であるというのは事実なのです。

ここで、さらに、建屋滞留水がブルーで、吸着塔が黄色なのだけれども、安定度からいうと逆で、これは水だから青にしたのかもしれないけれども、不安定度からしたら、圧倒的に建屋滞留水が不安定なものでコントロールできていなかったものが、吸着塔は、これは管理されているものなので、管理されているものの方へ移行してきていると。

スラッジはちょっと厄介で、よくAREVAスラッジ(除染装置スラッジ)と言われているようなものは、比較的低い、田中委員も指摘されているけれども、8.5m盤にあって、あれ (AREVAスラッジ)をすくってくるのもどうのこうのというのはなかなか難しいですよね。ですから、これはとても安定しているとは言えない。建屋内残量と言われているものは、これはもちろん安定しているとは言えないと。

だから、これをそのまま見るのだったら、6割ぐらいコントロール下に入って、残り4割がこれから手を付けるところという見方をするのだろうと思うのですが、そうはいっても、これは本当かなとちょっと思いますよね。

○澁谷原子力規制部東京電力福島第一原子力発電所事故対策室企画調査官 1F室の澁谷でございます。

この量はあくまで、おっしゃったように、大体こういうものかというような数値だと考えています。総放射能量、これはJAEA(日本原子力研究開発機構)の現場研究者の方が燃焼度等を考慮した上で、1号機から3号機の溶融した燃料の中にはこれだけあるだろうというのを評価したものでございます。

建屋残留水、それから、吸着塔へ行った量というのは、定期的に東京電力の方から、建屋の滞留水がどれだけあって、先ほどおっしゃいましたけれども、プロセス主建屋の方へ全部移してそこからいろいろ処理をしますので、プロセス主建屋に行ったときのセシウム濃度というものも記載されていますので、全量がプロセス主建屋のセシウム濃度だと仮定して計算したら、どれぐらい滞留水にあるか、それから、処理した量がどれだけあるかということも表記されていますので、その処理量とセシウム濃度、これを乗じたものが全て吸着塔に行ったと仮定してこれは計算したものですので、量としては多少多い量は計算されていると思いますけれども、桁で間違っているということはないと我々は考えております。

○更田委員長

何でこういう取りまとめをしているかというと、どのぐらいのものがコントロール下にあって、どれぐらいのものがこれからやることだという、そういった意味であって、6割かどうかは別として、半分以上は吸着塔の方へ行っているという結果になっていますけれども、改めて(今後考えましょう)。

それから、もう一つ、これはやはり注釈が同じ面(ページ)(参考1-1、参考1-2)で必要なのは、使用済燃料プールとは関係なくて、これは炉心の方、1 号機から 3 号機の

炉心を扱っているものだということで、また別途、使用済燃料の取り出しというのは、これとは別に問題として存在するということは注意が必要だと思います。

さて、それで、15ページの下半分が、基本的にこれが仕上がりというイメージですよね。 〇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。

これが主要な目標ということと、あと、それと併せて、これまでのリスクマップとのつなぎといいますか、後ろの16ページ、17ページに「その他のもの」ということでお付けしておりまして、これでリスクマップとして我々としては御提案させていただいております。
○更田委員長

何か御指摘はありますか。

山中委員。

○山中委員

最初の更田委員長からのコメントというか、あの(参考1-1の)円グラフについて、まずお話をさせていただくと、私自身は少し驚いたといいますか、炉心を水で洗って、それが全部吸着塔に移っていっているのだなというのは、総量がある程度正しいならば、そういう変化が起きているのだなというのがよく分かりましたし、これから先、例えば、5年後とか10年後にこれがどのようになっていっているのかという変化が見られると、どういう状況になっていっているのかというのがよく分かるかなと。あの表し方というのは、すごく私はよい表し方なのかなと思いました。

福島第一原子力発電所の現状認識なのですけれども、私自身も今回のリスクマップが大幅に改定された思想と近い認識というのでしょうか、印象を持っておりまして、原子炉というよりは、むしろ大量の放射性物質と核燃料物質を包含したような、そういう施設として捉えた方がもういいのではないかと。崩壊熱も十分取れているし、水もかなりコントロールできるようになっているので、リスクの表し方としては、今回提案されたような表し方、図で表すにしても、表で表すにしても、そういう表し方がいいのではないかなというまずは印象を持ちました。

○更田委員長

ほかにありますか。

○石渡委員

後ろについている表、16ページ、17ページだけではなくて、(4ページからの別紙2の) 別紙2とか別紙1とかの地図も含めての(リスクマップという)話ですよね。

○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 竹内です。

別紙1、2につきましては、今の施設の状況をお示しするということで、御説明するために今回お付けしたものでございますけれども、以前(現行)のリスクマップにつきましては、この敷地の平面図というよりは断面図として、現状と3年後の姿ということでお示

ししておりましたが、今回は平面図で全体を俯瞰するというものに替えて、これをリスクマップの添付図面とすることも可能かと考えております。

○石渡委員

いや、というか、このリスクマップの15ページの下半分そのもの(※正しくは、15ページの下半分のリスクマップ本体)に番号がついていますよね。この番号というのが地図に書いてある番号と対応して、リスクがどこにあるか特定できる場合は、ここにありますということが示してあるわけで、そういう点は、前(現行)のリスクマップに比べると一層具体的になったということは、よかったと思うのですね。

ただ、この色使いといいますか、リスクマップの形そのものが何か非常に小ぎれいにまとまってしまっていて、前(現行)のリスクマップというのは、いかにもそれぞれのリスクが、いかにもリスクがリスクとしてといいますか、整理されていないような形であるような印象の図になっていたのですよね。それが何か非常にきれいに整った図になってしまって、本当にこういう感じなのかなというのは、むしろ前(現行)のリスクマップの方が現状を表しているような感じがしないでもないのですけれども、ただ、そういう意味で、場所が示してあるという点は進歩だと思うのですね。だから、地図も必ずこのリスクマップの一部だということをはっきりさせてほしいと思います。

以上です。

○更田委員長

(15ページのリスクマップのタイトルには、)「(主要な目標)」と書いてはいるけれども、情報量がどうなっているかというところはあるのだろうと思いますし、それから、どうしても細かい話になってしまうのだけれども、1号機及び2号機のオペフロ(オペレーティングフロア)をどうしてくれようかというのがどこにどう表現されているか。ここに書かれているのは、1・2号機の燃料取り出しであるとか、ウェルプラグの話は後ろの方に出てくるけれども。

それから、1・2号機のスタックに関しては、耐震のところで、今、ほぼほぼ半分ぐらいまで来ましたよね。だけれども、これから先のめどが立たないというところが頭の痛いところで、根元の方の線量はまだ非常に高いので。

それから、タービン建屋に、それこそデブリですけれども、デブリというか、がれきですけれども、コンクリの破片がものすごい密度で積もってはいるけれども、それぞれがそれなりに線量が高くて、あれはすぐ片付ければよさそうに見えるけれども、なかなかそこへ手がつかないでいるとか、どうしても何か福島第一原子力発電所のことを考えると、様々なディテールが気になってしまって、主要なものをまとめるというのに苦労するのは、ぼやきとしてあるのですけれども。大きく重要なものが欠けているかどうか。急ぐものをどう捉えるか。

今までの、これまでのプロセスというのは、何を急がなければならないかというと(というもので)、議論が比較的シンプルだった。建屋滞留水の水位が高い状態だったら、安

定はしていないし、流出を気にしなければならないし、水位差でもって地下水の流入を問題視していたけれども、逆に言うと、流入するような水位差を設けておくことによって流出させないということができてきたので、建屋滞留水が優先事項であることは間違いなかった。

それ以前でいえば、もっと不安定な海水配管トレンチ内の汚染水が、濃度も高かったし、優先事項であることは間違いなかったのだけれども、だんだんプライオリティーを付けるのが難しくなってきているのかもしれなくて、最も不安定なものは何かといって捉えるだけでも、最も不安定でも、今のところ、手の出しようがないものがだんだん増えてきて、典型的なのはやはりスラッジ類ですよね。不安定であることは事実。線量が高くて、放射性物質量が多いことも事実。だけれども、とにかく線量が高いから、なかなかこれに取り付くといっても簡単ではないと。

そうすると、リスクマップの役割としては、一つの役割は、不安定度が高くて、かつ、インベントリが大きくて、だけれども、なかなか手を付けられないでいることというのはどれかというのを特定していくということが大事だろうと思うし、それから、もう一つは、吸着塔類でも、例えば、HIC(汚染水の処理に際して発生する使用済吸着材及び沈殿処理生成物を収納する高性能容器)もあのまま放っておいていいはずがなくて、HICもごくごく中間的な保管方法なので、これをより安定した保管方法へ移すといっても、これも線量が高いですからね。どこへどう置くのだと。今はHICに入れてボックスカルバートで並んでいる状態だけれども、あれをどうするかと。これは、だから、少し優先順位について、それぞれ(の委員)がどう考えるかをまとめていかなければいけないと思うのですが。

○伴委員

今、更田委員長が総括してくださったとおりで、これを作る過程で、私、事務局と意見 交換をしているので、私のコメントはもう相当反映されているのですけれども、やはりも うすぐ10年を迎える状況で、以前とは状況が変わってきている。その中で、今後の作業を 考えたときに、どこに、どれぐらい、どんなものがあるのかという、やはりそれをできる だけ明確に示す必要があるだろうということで、その意味でこの別紙1、2が重要になっ てくるのですけれども。

それと、あと、もう一つは、なかなか全体の作業を見渡したときに、廃炉を目指していますといっても、今、何をしようとしているのですかというのが見えづらくなってきているので、それで、大体10年スパンぐらいを見たときに、何をしようとしているのかというのを15ページの上側に示したということですね。それで、直近、特に3年ぐらいに重点を置いたときに、どういう順番で何を処理しようとしているのかが分かるようにしたということで、この色使いとかはまだまだ改善の余地はあると思うのですけれども。

私が御意見を伺いたいのは、特に別紙2のところに実はかなりの情報量が盛り込まれていて、インベントリと、それから、安定度、さらに、線源の性状ということで、色とか柱の高さを使って分けているのですけれども、果たしてこのやり方がよいのかどうか。

例えば、安定度というのは、ある意味、分かりやすいのですけれども、非常に主観的な、 恣意的なまとめ方ですので、そうではなくて、気体だとか固体だとか、あるいはスラッジ だとか、そういうことだけを示せばいいのか、その辺をむしろ御意見を頂ければと思うの ですが。

○更田委員長

先に私が言うと、この安定度はざっくりでも示されているべき。どうしても主観的にならざるを得ないけれども、それこそが情報で、安定度の低いものにとにかく取り付かなければいけないというのがこれまでの歩みですよね、滞留水にしてもそうだし。

それから、インベントリも桁で言って、決してログスケールでもリニアでもなくて、大・中・小だけを示しているのだというのは左下に示されていますけれども、ぱっと見たときに、この高さが量を表していると思われがちなので、ただ単に大・中・小だけですよと。

私はこれはこれでいいのだろうと、あまり(4ページからの別紙2の)別紙1、2には 違和感はなかったのですけれども。ただ、このリスクマップ本体(15ページ)、先ほど伴 委員も色に言及したけれども、この色なら付いていない方がいいですよね。どういう色が ふさわしいかと議論するのはあまり本質でないようだけれども、この色なら、私はついて いない方がいいと思います。というのは、ミスリードするのではないかなと思うので。

それから、あと、分析・調査の観点からすると、ここに現れてこないけれども、先ほど申し上げた1・2号機スタックの下の方というのはめちゃくちゃ関心が高い、今の時点の観点からすると、関心が高いのだけれども、あそこはベント関連の議論を行う上でも、SGTS(非常用ガス処理系)の配管がスタックに合流していく辺りというのは是非調べたいのですけれども、ですから、調査・分析という観点からすると重要度は高いのだけれども、かといって、線量が高いから、どうもこうもしようがないというのが今のところ。

それから、リスクという観点からしたら、あそこ(1・2号機スタック)が片付くと、かなり廃炉作業がやりやすくなることは事実だけれども、では、あれ(1・2号機スタック)を置いておいたら危険を周囲に与えるかというと、そうでもない。少なくとも高さを下げたという。そういった意味では、調査の観点からは重要度が高いけれども、大きなリスクを与えているわけではないということで、このリスクマップからは明示的には表れていないというのがあると。

あと、割とさらっと書かれてはいるけれども、耐震性の話というのは、時間がたつにつれて確認は難しくなってくる部分もあって、また、補強が必要なのかどうかというのも重要と。

ただ、これまで議論はしていないけれども、それぞれの指摘というのはここに反映されているのでしょうから、大きな議論として特にここというものがあったら今おっしゃっていただいて、それから、田中委員から書面で出てきているのですけれども、これは割といいかなと思っているのは、それぞれ何か書いてきてここへ出すと、議論が収れんしやすいかもしれないですね。

まだこれは作業をこれから続けていくことになりますけれども、何か方向について、あるいはもうこれはひっくり返されると、今度は大きな作業ということになりますので、ひっくり返すつもりのある方がいたら、今のうちにおっしゃっていただきたいと思うのですが。

石渡委員。

○石渡委員

今までのリスクマップには、前年度に何をやったか、どこまで完了したかということが書いてあったのですよね。今度のリスクマップは、それがなくて、これは来年度からの話になっているので、まだ(リスクマップ(15ページ)の)下の方も(スペースが)空いていますから、できれば、 $1\sim 2$ 年の今までどういうことが片づいたかということもきちんと書いた方が私はいいと思うのですけれども、いかがですか。

○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。

今、石渡委員の御意見につきまして、我々としても、いろいろ塗り潰せるところはあるかというのはフォローはしておるのですけれども、昨年みたいに結構、あまり最近、進むといいますか、割と長期化しているものもあって、例えばフェーシングなんかですと、まだ全部終わっていないとか、中途半端な状況でありますので、今回はお示しはしなかったのですけれども、現状としてはお示しすることはできますので、追加はさせていただきたいと思います。

○石渡委員

中途半端なものは中途半端なように示すのが大事だと思います。

○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 承知いたしました。

○更田委員長

今のは事務局との間のやり取り(で議論すること)ではないですよね。どちらかというと、過去の分も含めて新しいリスクマップをどうしようかだから、それは私たち(原子力規制委員会委員の5人)の方で決めないといけない。過去分をどうするのか。

それと、石渡委員のおっしゃったことと重なる部分はあるのだけれども、今、参考2でついている前(現行)のバージョン、これを新たに全く体裁が大きく異なるものに改めるのだったらば、その改めるに際して、これはどうだったのだという、検証というとちょっと大げさだけれども、それを原子力規制委員会で確認していくというか、議論しておく必要があるのだろうと思うのです。

その上で、かつてのリスクマップに対して、現時点はどこまでそれぞれの項目がどのようになっているかという、その理解を踏まえて新しいリスクマップは作られるのでしょうから、参考2(現行のリスクマップ)が書かれてはいたけれども、駄目だったねというものもある。駄目だったねとまではいかないのかもしれないけれども、あまり進まなかった

もの、あるいは書いてあったら、例えば、1・2号機排気筒の上部解体と書かれていて、これは前(現行)リスクマップでは、実施時期も決まってはいたものの、重要視していたのだけれども、これはこれで苦労はしたけれども、ほぼほぼ半分のところまでいったと。だけれども、例えば、(「使用済燃料プール」の列の)1号機の「使用済燃料等の取り出し方針決定」というのは、異なる方向をとるということは決まったけれども、具体策までもう一つ。2号機は苦労していますよね、これね。

- ○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 竹内です。
 - 2号機はある程度。

○更田委員長

(2号機は)はりを渡すというやつだけれども。

だから、それぞれに、前(現行)のリスクマップで、現状、どこまで来ているかという 観点の評価が重要で、それを踏まえて新しいものを決める必要があると思うのですけれど も。

今日のところはこのぐらいにしたいと思いますけれども、必要と感じたら、出席される 場合であっても、書面で意見を出していただいても結構ですので。

竹内室長、スケジュールとしてどういうスケジュール感なのでしたか。

○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

来週、監視・評価検討会(特定原子力施設監視・評価検討会)がございますので、そちらで御議論を踏まえたものをお示しして、自治体等から御意見を頂いて、それを反映して改めて、委員の皆様からの御意見も含めて、あと、自治体等からの御意見も反映したものを今月末ぐらいには改めてお諮りできればと思っております。

○更田委員長

監視・評価検討会にはこれをこのまま出すべきだと思うのですよ、今の意見とは無関係に。監視・評価検討会にこれをかけてもらって構わないですよね。(首肯する委員あり)それで、その上で意見を聞いて、また、東京電力も意見があれば、東京電力にも聞いて、そして、その上で改めてここで議論というプロセスだと思いますので。だから、これは監視・評価検討会にかける上での前さばきも含めてということなのだろうと思いますので、これでもって伴委員が出席する監視・評価検討会で議論してもらうということでよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

では、そのように進めてください。

- ○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 承知しました。
- ○更田委員長

本日予定した最後の議題ですけれども、「東京電力福島第一原子力発電所における実施 計画検査実施要領の制定について(第2回)」、これも2回目です。

説明は、同じく竹内室長から。

○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 竹内です。

資料6につきまして御説明いたします。

こちらにつきましても、先週の委員会におきまして、東京電力福島第一原子力発電所の 検査の見直しに当たっての実施要領を御了承いただきたいということでお諮りしたもので ございまして、先週、いくつかコメントもございましたので、それを反映したものでござ います。

5ページをお開きいただければと思います。

こちらで見え消しで書いておりますけれども、見え消し部分の一番後ろのところに「リスク情報」という言葉を前回(先週)はお示ししておりましたけれども、この「リスク情報」というのは非常に誤解を招くというコメントを頂きましたので、ここで言いたかったのは、実施計画検査の年度の方針を決めるに当たって踏まえるべき事項ということで、「着眼すべき事項」といたしました。

それで、ここにいろいろ書いてございますけれども、それは次の6ページ、踏まえるべき着眼点というのを具体的に箇条書きでお示ししました。

1番(の黒ポツ)は、原子力規制委員会で決定いただくリスクマップを踏まえて検査方針を立てるということと、あと、伴委員からもございましたけれども「事故トラブル」というのを前回(先週)用いておりましたけれども、「事故」という言葉が非常に誤解を招くということで、6ページの赤いポツ(●)の一番下のところに「廃炉作業に係るトラブルの状況」という形で少し表現を見直しました。

以上が主な変更点でございまして、あと、気付きのところで、9ページですけれども、気付き事項の取扱い(6.)について、以前は、(担当部署が)1F室なので課室(「担当課等」)での取扱いについて(のみ)言及しておりましたけれども、現場の検査官が気付き事項を発見といいますか、気付いたときにはどういった対応をするかということを少し追記させていただきました。

変更点は以上でございます。

○更田委員長

これは前回(先週)の指摘を受けて、そして、それをシンプルに直した。割と、今見た感じでは、ごちゃごちゃ手を入れるというよりは、すごく簡潔にしたというイメージですけれども、よろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長 それでは、この実施計画検査実施要領については、事務局案を了承したい と思います。ありがとうございました。 本日予定した議題は以上ですけれども、ほかに何かありますか。 石渡委員。

○石渡委員

トピックス(配付資料「原子力施設等におけるトピックス」)に出ていないことなのですけれども、今朝の新聞に、建設中、審査中の大間原子力発電所で化学消防車が火を出した、火事になったということが書いてあったのですけれども、これについては把握はされていますかということと、どういうことか、来週でもいいので、報告をお願いしたいと思うのですけれども、よろしいですか。

○村田長官官房総務課事故対処室長

事故対処室、村田でございます。

把握をさせていただいて、また改めて御報告させていただきたいと思います。

○更田委員長

ほかにありますか。

1Fで鼻スミヤ(鼻腔スミヤ)で(汚染が)出たという件ですけれども、伴委員、これは 監視・評価検討会での議論の対象になるのだろうか。

○金子長官官房審議官

(伴委員に代わって) 原子力規制庁の審議官の金子でございます。

どこまでのレベルかというのはまだ確認中ではありますけれども、監視・評価検討会では、どういう作業の過程で、どういう方がどういう状況の下で内ばく(内部被ばく)に至ってしまったのかというのは確認をするつもりでおります。

○更田委員長

聞いているところでいえば、当然、場所からいえば全面マスクで、ベテランの方だということなので、全面マスクをしていて鼻スミヤに出るというのはあってはならないことなので、被ばく量そのものを問題視するようなものではないようではありますけれども、鼻スミヤに出るというのは非常に見過ごすことはできないので。

それと、そもそもあそこで何をしていたのというのを私は気にしていて、それは監視・ 評価検討会で聞いてください。

○金子長官官房審議官

承知いたしました。

○更田委員長

ほかに何かありますか。

それでは、以上で本日の原子力規制委員会を終了します。ありがとうございました。