

令和2年度原子力規制委員会  
第3回会議議事録

令和2年4月22日（水）

原子力規制委員会

令和2年度 原子力規制委員会 第3回会議

令和2年4月22日

10:30～12:00

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言を踏まえた原子力規制検査等の運用について（案）
- 議題2：放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則の一部改正及びこれに対する意見募集の実施について—放射線測定の信頼性確保の義務化—
- 議題3：発電用原子炉施設に係る特定機器の設計の型式証明申請等に対する審査の体制について—発電用原子炉施設内に設置する特定兼用キャスクの審査体制—
- 議題4：集中型教育訓練課程の見直しについて
- 議題5：令和元年度指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関に対する立入検査結果について

○更田委員長

それでは、これより令和2年度第3回の原子力規制委員会を始めます。

本日の会議も、新型コロナウイルス感染症対策のため、一般傍聴は行わずにインターネット中継のみで行っています。

それでは、最初の議題、「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言を踏まえた原子力規制検査等の運用について（案）」。説明は金子審議官から。

○金子長官官房審議官

原子力規制庁の審議官の金子でございます。

資料1を御覧ください。

最初に、私から趣旨を説明させていただいて、細かな具体的なことは検査監督総括課長の古金谷の方から御説明いたしますが、新型コロナウイルス感染症の緊急事態宣言が先々週に発出されまして、その後（4月16日）、全国にこの対応の地域が拡大されました。各原子力発電所ほかの原子力施設の現場におきましても、いろいろ勤務体制の縮小あるいは外からの出入りの抑制といった対策を講じていますので、私どもの行う検査あるいは事業者が自ら行っているいろいろな点検、こういったものにいろいろな制約が生じている状況でございます。そういう状況を踏まえまして、少し我々の検査の運用あるいは確認をすべき対象、こういったものの運用を弾力化する必要があるのではないかということで、今日、この議題を用意させていただきました。

大きく、1.、2.、3.と3点ございますけれども、事業者が行う保安活動に対する要求の弾力的運用に係るものが1点目、2点目と3点目は私ども原子力規制庁の検査官の検査をどう運用していくかというような観点で整理をしております。

具体的な内容については、古金谷課長の方から御説明させていただきます。

○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、古金谷でございます。

資料の1.のところを、まず、御覧ください。

事業者が行う保安活動についてということでございます。今、金子審議官の方からも御説明がありましたように、原子力施設の中での様々な保安活動が通常時と異なるような形で運用することが今後考えられるだろう、通常どおりとするのは困難になるだろうということが考えられますので、こういった事情を踏まえまして、事業者から、申出、相談があった場合には、原子力施設への安全上の影響を考慮した上で、その原子力事業者が行う点検あるいは巡視あるいは（定期）事業者検査といった保安活動のタイミングあるいは体制といったものについて、弾力的に取り扱うということを目指したいというところがございます。括弧書きに書いてありますように、保安活動のタイミングが、どうしても新型コロナウイルス感染症予防対策の関係で保安活動の実施が遅れたり、あるいは、体制が整わない、十分でないということも考えられますので、こういったところについて原子力規制検査の中で勘案していくというところがございます。

2つ目は、使用前検査等ということでございます。これは、主に原子力規制庁本庁から出張で原子力施設の方に検査官が行く、そういった検査を想定しておりまして、使用前検査であったり、あるいは、1F（東京電力福島第一原子力発電所）の実施計画検査、あるいは、廃棄体等の法定確認といったものもございまして、そういったものについて申請に対応するために、原子力規制事務所の検査官も活用することも含めて運用したいということでございます。ポイントとしては、2つございます。1つは、まず、極力、原子力規制庁本庁から検査官を出張させるというものを控えるということございまして、原子力規制庁本庁で記録確認できるというものについては、極力そういった活動で検査を行うということで、現場での確認が必要な場合においても、原子力規制事務所の検査官を活用するという運用上の工夫をしたいということが、まずポイントとして1つ目でございます。2つ目としては、どうしても原子力規制庁本庁から検査官が行くということが必要な場合には、当然事業者のルールを守るということで、原子力規制庁本庁の検査官が原子力施設内に入ることが可能な場合ということになりますけれども、こういったことにおいても、2週間前に施設の近くに滞在して、健康状態を確認して、発症等、特に問題がないということを確認した上で現場の検査に入ってもらおうということでございます。こういった2週間前に入るということもございまして、少し検査官には申し訳ないですが、長期間、複数の検査を担っていただくという形で、現地に1～2か月程度滞在してもらうことを考えております。

3点目でございますけれども、これは原子力規制検査の運用ということでございます。先ほども金子審議官からもございましたけれども、我々の検査体制も、今、（新型コロナウイルス感染症対策として）特別な勤務体制を取ってございます。したがって、原子力規制検査については、本年4月1日に原子力規制委員会で御了解いただいた検査計画がございまして、これについて弾力的に運用していきたいということでございます。サンプル数あるいはチーム検査であれば実施時期というものを検査計画に記載しておりますけれども、少し時期を遅らせるとか、あるいは、場合によっては来年度以降にということもあるかと思っておりますけれども、こういったことで弾力的に運用したいというところでございます。

説明の方は以上でございます。

○更田委員長

本件は、1つの議題ではありますけれども、2つに分けて議論しようと思っております。ここで1.、2.、3. になっておりますけれども、まず、1. について、それから、2. 3. について分けて議論したいと思います。

それから、1. もここで「弾力的に」、「保安活動」と一くくりにされているけれども、保安活動にもいろいろなものがある、例えば、原子力発電所における（定期）事業者検査がスケジュールどおりに進まないであるとか、一方言えば、様々な原子力施設の日常点検に相当するようなものもある。そういったものを少し特定していく必要があるだろう

と思いますし、その上で、この弾力的運用をどう原子力規制委員会に諮ってもらうかというところも論点ではあろうと思います。

まず、これは是非委員それぞれから御意見を伺おうと思いますが、1. について、まず山中委員から。

○山中委員

このような状況を考えますと、事業者の様々な保安活動の変更につきましては柔軟に対応すべきであろうと考えます。

また、その変更の判断については、かなりのスピード感が必要であると思われるので、検査等に、あるいは、保安活動等に関係するような、施設の重要度に応じて判断していくことが必要ではないかなど。軽微なものについては、原子力規制庁で直接にスピード感を持って判断をしていただく。かなり重要度の高いものについては、原子力規制委員会を臨時で緊急に開いていただいて、原子力規制委員会で議論する、判断するという必要になるかと思えます。

私の方からは以上でございます。

○更田委員長

田中委員。

○田中委員

(資料では)「弾力的に運用」(「弾力的に取扱う」)とか言っているのですが、これは、今、山中委員も言われたように、そのアプローチといたしまして、重要度においてすることが大事だと思うのですけれども、その前に、これは「事業者から保安活動の運用について申し出があった場合」と書いていますので、まず、ROP(原子炉監督プロセス)の概念からいったときに、事業者が本当にこういう時期において何をしないといけないのか、十分に重要性を認識して申出があることがまず第一かなと思います。

○更田委員長

今の田中委員の質問(コメント)に関連して、これは弾力的運用とこっち(原子力規制委員会)から言う話ではないですよ。NRC(米国原子力規制委員会)の議題みたいなエグゼンプションというほど大げさではないかもしれないけれども、飽くまで事業者からの申出を受けて、それに対して対応するという形になるのですね。

石渡委員。

○石渡委員

現在のようなこういう新型コロナウイルスの感染症が広がっている状況を鑑みると、弾力的な運用というのはやむを得ないとは思いますが、ただ、やはり最優先すべきは、特に運転中の原子炉については、その安全性について決して妥協してはいけないと思います。もしどうしても人員の確保が難しくなったような場合は、運転を止めるというような判断もあり得るのだと思うのです。そこのところはやはり譲ってはいけないところだと思うのです。

以上です。

○更田委員長

今の石渡委員の御意見でいうと、運転を止めるというのは、保安規定に必要な人数の確保が定められているので、それを欠くようになったときにそういった停止を含めた判断ということになるのだらうと思います。

最後になりますが、伴委員。

○伴委員。

基本的にほかの委員が発言されたことと同じですけれども、もう一つ加えるとすると、これは決して短期的なことではないと思うのですね。場合によっては来年に（後ろ倒しする）とおっしゃいましたけれども（事務局から説明がありましたけれども）、来年になれば全てが終息するとは思えない。このコロナウイルスとの闘いというのはかなり長い期間の闘いになりますので、それなりに長い期間で、しかも状況が変化していくという前提で考える必要はあると思います。

○更田委員長

ありがとうございます。

その上で、先ほど冒頭にも私の方から言いましたけれども、保安活動といってもいろいろあるよねと。原子力規制検査、いわゆる日本版のROPの考え方からすれば、（定期）事業者検査に対して、検査項目や検査頻度等にとっても、そもそも柔軟性を与えるような制度の趣旨があるので、それはそれでROPの考え方にのっとっているとは思っただけけれども、既に事業者から相談を受けているのだらうと思いますけれども、どのようなものがありますか。一つは（定期）事業者検査なのだらうけれども、それを紹介してもらえますか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

今、具体的に相談が事業者から原子力規制事務所の検査官の方に入っているものとして、試験炉の関係の御相談が来ております。試験炉で放射線機器について毎日巡視点検するということが、保安規定上、決められているわけですけれども、今、その試験炉は全て実験を停止して、医療用の利用というものもしていないというところで、最低限の職員で管理しているという状態でございます、こういった場合に、平日毎日の巡視というものをもう少し緩和して、休日の場合には必要に応じてということになっておりますけれども、できる範囲でやってもらうという運用はあるのかなと思いますけれども、そういった相談が一つ来ております。

以上です。

○更田委員長

発電炉の、いわゆる原子力発電所の（定期）事業者検査はスケジュールどおりにいかないというようなケースと、今、古金谷課長から紹介があった、非常に分かりやすく言うと、デイリー運転しているような試験炉、連続運転している試験炉と異なって、連続運転するものといっても、JRR-3とHTTR（高温工学試験研究炉）ぐらいですね、今のところでいうと。

JMTR（材料試験炉）が廃止を決定していて、常陽はまだ審査をしているところ。そういう連続運転をするところは運転期間中の点検というのは定められているけれども、デイリー運転するものというのは今の状態でほとんど運転しなくなってしまうので、一方で、更に言えば、デイリー運転、朝来て、起動して、勤務時間中に停止させて、帰るというデイリー運転ですけれども、更に言えば、年間数日しか運転しない試験炉があって、私の出身（以前研究者として携わった）のNSRR（原子炉安全性研究炉）などはそうですけれども、多いときで週に2日か3日で、こういうところはどうなっているかということ、平日は巡視点検をすることになっていて、休日は原則としてやらないのですよね。今、在宅勤務が命じられていて（政府から要請されていて）、この平日をどう扱うか。巡視点検のために出てきてくださいという形になるのか。一方で、この期間、ずっと休日扱いというのも極端なわけで、そこら辺は個々の施設の潜在的なリスクであるとか、機器の重要度に照らして見ていくことになるのだらうと思うけれども、こちらの方は比較的そんなに委員の間で判断は異ならないだらうと思いますけれども、デイリー運転をする炉のものに関していえば、週に1回、2回という巡視点検で停止させている限りにおいて差し支えはないだらうと思います。

一方で、原子力発電所の（定期）事業者検査に関しては、これは内容と遅れによるところだらうと思って、これは個々に事業者から申出を受けてその内容に照らして議論をしていくことになるだらうと思うのですが。そのほかにこれから多分いろいろありますよね。今、話をされているのは炉規法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子炉等規制法））の方の範囲なのだらうけれども、原災法（原子力災害対策特別措置法）はともかく、RI（放射性同位元素）だって結局似たようなことがあるのですかね。RI規制はそんなに予想されるものではないのですかね。

少し戻って、ここで議論するのだとすると、炉規法でいうところの検査に相当するもので、各委員ともに、弾力的というか、柔軟な対応というのはよしとされるということではあるのだけれども、どういうふうに原子力規制委員会に諮ってもらおうか。これは、どれを諮ってどれを諮らないという判断を一定程度、原子力規制庁に委ねてよいと思うのですが、これはどうでしょうか。異論のある委員の方はいらっしゃいますか。よろしいですか。

先ほどのデイリー運転のずっと止まっている試験炉みたいなものは原子力規制部で判断をしてもらえればと思います。これは原子力規制庁内部のことではあるけれども、原子力規制部長の決裁というようなものになるのだらうと思います。一方で、（定期）事業者検査に関しては、初めの事例、最初から、諮る、諮らないを原子力規制庁に委ねるというよりは、商業用原子力施設に関していえば、初めのうちは原子力規制委員会に報告をしてもらって、事例が積み重なるに応じておのずと線引きができるように思いますけれども、いかがでしょう。

○山中委員

もちろん原子力規制委員会に上げていただいてというのは結構だと思うのですが、

判断をかなり速く、今日言って1週間後とか2週間後にならないようにさえ考えていただければ、原子力規制委員会に当面は諮っていただいてという更田委員長の御提案どおりで結構かと思えます。

○更田委員長

こういう状態なので、場合によっては、例えば、原子力規制部が原子力規制部として文書を公表して、各委員がそれを見て自分の意見を表明するという形で、原子力規制委員会という形で開催できなくても、公にする形で意思決定をしていけば、急ぐものに関してはいいのだろーと思えますけれども、ほかに特に何か気になる点がありますか。よろしいですか。

田中委員。

○田中委員

先ほど実用炉といろいろな試験炉の話があったのですけれども、いろいろな核燃料施設等もあって、加工施設等もありますから、彼らがどういうふうにやろうとしているのかと、このを結構我々は注意して見ていかなければいけないし、運転しないといってもずっとあるところについて負圧を維持しないといけないものがあるかもわからないし、そういうところの点検をどうするのかというのが気になる場所ですから、どういうふうにして彼らはしようとしているのかを私としてもしっかり見ておきたいなと思えますので、何がしかの方法で教えていただければと思います。

○更田委員長

加工施設とかはちょうど中間ですよ。先ほど申し上げた試験研究炉みたいなものは、核燃料保管庫であるとか、核燃料保管庫は閉じています、運転はしていませんとなると、本当に日常点検で来て鍵を開けて中をぐるっと回ってということをして平日はしていて、休日はやっていないというような事例もあって、そういったときには、繰り返しになりますけれども、少しその頻度に関しての運用は申出に応じて判断していいのではないかと思います。加工施設とかはもう少し注意が必要かなというところはあるのでしょうかけれども、ただ、これも、製造なり何なりが、事業が動いているか動いていないかに委ねられるところだろーと思えます。

1. はよろしいでしょうか。

それから、2. 3. はこちら（原子力規制委員会）がわの話なのですけれども、これもまず山中委員から。

○山中委員

（原子力）規制検査あるいは使用前検査等の、いわゆる通常の、これまでのいわゆる旧検査制度のやり方なのですけれども、これについても、やはりどういうふうにするかというのはスピード感を持って判断しないといけないようなケースも出てくるかと思えますし、使用前検査については、いわゆる提案どおりのような形で進めていただければいいのではないかなと。（原子力）規制検査については、特に何か緊急を要するようなものというの

は当面ないような気もするのですけれども、何か緊急の判断が必要になってきた場合は1.と同じようないわゆる判断の仕方をしていただければいいのではないかなと思います。

○金子長官官房審議官

今、山中委員から御指摘のありました当面せっぱ詰まっているようなものは、原子力規制検査で予定されているものはもちろんございません。唯一あり得るとすれば、トラブル等が起きたときの立入検査みたいなものをどうするかということで、これは個別に判断していく形になりますので、その度ごとに運用を内部で相談させていただくような形になるかと思えます。

○更田委員長

田中委員。

○田中委員

まず、原子力規制検査については、今あったような形でいいかと思えますし、何か必要なものがあれば言うていただければいいと。

2つ目(2.)の使用前検査等なのですけれども、ここを見ると、「原子力規制事務所検査官の活用も含め、」何とか等と書いていて、それで本当に、検査事務所(※正しくは、原子力規制事務所)の人の活用も含めて、必要なことに対してスムーズに対応できるのかどうか。その辺はいかがなのですかね。

○杉本原子力規制部検査グループ安全規制管理官(専門検査担当)

専門検査担当安全規制管理官の杉本でございます。

今のところ、なるべく、極力、原子力規制庁本庁からの出張は控えるということは考えながらも、少なくとも各サイトに1名程度の検査官を、先ほどありました長期滞在になりますが、そのような形で運用し、ローテーションも組んでやっていくことを考えてございます。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

しかし、実際に2週間の滞在期間を事前に設けてそこから検査を始めるというのは、これは非常に大変なことだと思うのですね。これは確かにいいやり方だとは思いますが、必要に応じてといいますか、やはりこちら(原子力規制庁)がわが新型コロナウイルスに感染をしているかどうかということが分からないためにこういうことをやらざるを得ないということもありますので、例えば、(新型コロナウイルスの感染を判定する)PCR検査とか言われているあの検査を、出張する人たちには事前に全員にやっておくとか、そういうような手立てを講じておくということも必要なのではないかなという感じがいたします。

以上です。

○更田委員長

それは可能であればですよね。ただ、恐らくは、原子力規制原子力規制委員会に限らず、そういったことができればと思っているところはものすごくたくさんあるのだろうと思いますし、民間の活動に対してもそれができるならばと望んでいるところはものすごくあるでしょうから、事実上は極めて難しいだろうなと思いますけれども、今後2週間、自宅なりどこかにいてと、こっちで2週間（隔離を）やって症状がないなということで向かうというのではなくて、向こうに行って2週間だから、その人の負荷もそれだけ大きくなるのだろうとは思いますが、しかも、（新型コロナウイルス感染症の緊急事態宣言が）特定の都道府県だけではなくて、今、全国展開をされた状況なので、そこはより考え方は以前よりも難しいわけではあるけれども、その中でこれを可能にしようとする、専門部門（専門検査部門）の人に現地に行ってもらおうということをも可能にしようとする、ということなのだろうなとは思いますが。

伴委員。

○伴委員

非常に負担は大きいとは思いますが、こうせざるを得ないとは思いますが。それで、現状はこれでいいのですけれども、ずっとこれでいけるわけでもないだろうというのがあって、先ほど長期戦になると言いましたけれども、今はこの前提になっているのが、大多数は感染していない、特にサイトはある意味クリーンな状態であるということが前提になっている。だけれども、この問題が最終的に終息するのは、社会の大多数がむしろその免疫を獲得する、集団免疫になった状態ですから、ということは、感染しないということと、全体の大多数が免疫を獲得するという全く逆のことを言っているもので、どこかで発想を逆転させなければいけないかもしれない。だから、それは非常に難しいチャレンジなのですが、少なくとも事業者がわと規制がわでその前提とする考え方がそろっていないと、これはむちゃくちゃなことになりますので、そのために常にコミュニケーションを取って状況を確認しながら意識を合わせていく必要があると思います。

○更田委員長

伴委員の御意見は、先（の話）でもあるし、仮定が随分入っている。それも、更に集団免疫に期待するかどうかというのは、前後関係がありますよね。例えば、治療法であるとか、（新型コロナウイルスに感染したことがあるかどうかを調べる）抗体検査みたいなものがどのくらい一般に対して行える体制が取れるか。それと集団免疫獲得のタイミングの競争みたいなところがあるので。例えば、先ほどの石渡委員がおっしゃったPCR検査もそうですけれども、抗体検査がアベイラブルになれば、そういった意味では状況の把握ははるかにしやすくなるのですけれども、今はその状態でもない。ですから、こういうアプローチを取る、感染させないというアプローチを取るというのはおのずと自明なところがあるのだろうとは思いますが。

その上で、私の意見ですけれども、原子力規制検査については、先ほども言ったように、元々、弾力的、柔軟なという制度の発想があるから、こちらは易しいと言うと語弊はある

けれども、これはこうなのだろうなと思えるのだけれども、使用前検査に関しては、これは個別の事例で判断していくしかないし、更に言えば、事業者の意図、意思を全く無視するわけにもいかないだろうと。

使用前検査自身も、これはいつになってもいいのですというのものもあるだろうし、そうでないものもあるだろう、むしろそうでないケースの方が多だろうと。そのときに、その使用前検査の重要度を鑑みて、これはタイミングの問題で、使用前検査自身の実施は不可避なので、時期の問題になるのでしょうかけれども、これは個別に判断としか言いようがないので、使用前検査については、個別に原子力規制委員会に諮ってもらって、そこで議論をして判断ということ。事例の大きさにもよるのでしょうかけれどもね。

原子力規制検査については、こういう形なのかなとは思いますが。使用前検査の進め方そのものに関していったら、先ほどお話ししたように、まず、現地に専検部門から、非常にその個人に対しては大きな負荷を強いることになってしまうけれども、2週間程度事前に行って、それから加わるということなのだろうと思えますけれども。

○金子長官官房審議官

すみません。1つだけ確認させていただいてよろしいですか。

原子力規制庁の金子です。

今、更田委員長がおっしゃった使用前検査の実施に係る原子力規制委員会への御審議というのは、遅れるような場合について、何か期限みたいなものに係るとかという場合には個別に御相談をしてと。

○更田委員長

一般論として言っているのは、エグゼンプションをするのだったら、要するに、項目に関して何かを落とすのだったら原子力規制委員会に諮ってもらう必要がある。それから、時期に関しても、使用の時期との関係ではあるけれども、時期が著しく動くというのだったら原子力規制委員会に諮ってもらう。むしろ前半の方が重要で、日本では余り事例はないけれども、個別に項目を落としていくとか、定期的にやっているものの頻度を変えていくというのは、個別に判断して、規制がよく行う判断なので、そういった事例があるのだったら個別に原子力規制委員会に諮ってもらうということになるのだと思います。

○金子長官官房審議官

承知しました。

今のところ、まだ項目についてということは想定をしておりませんでしたけれども、そのような事例がまた出ましたら御相談するようにいたします。

○更田委員長

中身なのですけれども、杉本管理官のところ、専検部門、本当にこの体制を取れるのですかね。

○杉本原子力規制部検査グループ安全規制管理官（専門検査担当）

専門検査担当の杉本でございます。

今のところは、最大、実用炉について複数サイトが一遍に走る（検査対象になる）週というのも予定されていて、そういうときには2週間の待機も含めて8名程度の検査官が、出張中扱いになるというか、原子力規制庁本庁にはいないという形になりますけれども、これが今のところは本年6月末あるいは7月に掛かるところぐらいまでを想定してローテーションを組んでいるところで、そのような人数でやっております。

○更田委員長

要するに、夏ぐらいまでだったら何とかこれでやれそうだということなのですね。伴委員が繰り返しおっしゃっているように、長期化するときにというのはまたもう一段の考慮が必要なのだろうとは思いますが、当面の対策としてということですね。

全体にわたって何か気になることは。特に1. は重要な判断だと思うのですが、特に御意見はありますでしょうか。

では、この事務局の報告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

1. に関していえば、これはもとより事業者の申出ベースでそれを受けてということですが、それに対して弾力的な運用を取ってください。

3. は本当に専検部門に非常に大きな負荷が掛かるのだけでも、制度を維持する上で重要なことなので、是非これはしっかりやってもらいたいと思います。

2. に関して、これは適宜としか言えないけれども、状況を踏まえた判断をしていってもらいたいと思いますし、試験研究炉等は、判断をしたら、例えば、原子力規制部単位で判断をしたらそれを公表していくということが重要で、そして、より重要度の高いものと思われるものに関しては原子力規制委員会に諮っていく。基本、原子力発電所に係るものは原子力規制委員会に諮ってもらうのが基本であろうとは思いますが。

何かありますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

2つ目の議題は、「放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則の一部改正及びこれに対する意見募集の実施について」。これは（IAEA（国際原子力機関）の）IRRS（総合規制評価サービス）で指摘を受けて、結構IRRSフォローアップミッションのときに議論になりましたけれども、放射線測定の信頼性確保の義務化というもので、以前、原子力規制委員会でも議論したところのものです。

説明は宮本管理官から。

○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。

今、更田委員長からお話がありましたように、IRRSでも話があり、昨年12月25日の原子力規制委員会でも方針について御議論いただいたということにつきまして、次のステップの進め方を進めていこうと。今回のところは、そのうちのRI規則（放射性同位元素等の規

制に関する法律施行規則)の改正について意見募集を行うというステップに進めたいというものでございます。

本件、昨年12月25日に確認いただきました方針は、外部被ばく線量については、ISO/IEC 17025(国際標準化機構/国際電気標準会議 試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)のレベルの測定の信頼性の確保をしてもらうということについて、信頼性確保をRI規則で求め、その詳細について(予防規程)ガイド(放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド)で説明をしていくと。

内部被ばく線量及び施設の放射線測定については、点検及び校正を1年ごとに組み合わせて行っていただくということをRI規則に制定し、(予防規程)ガイドでその組み合わせ方の方針等を示していくというものでございました。

もう一つ、昨年12月25日にありましたのは、関係被規制者の準備状況等について状況を確認した上で、更に準備期間等も確認し、施行日というものを決めてRI規則の制定をしていくというものでございました。

そのRI規則の内容といたしましては、これは昨年12月にお示ししたときと変わりませんが、まず、6ページ目のところでございます。右上に第20条の第2項第3号、第4号ということで、第3号の方は外部被ばくについては測定の信頼性を確保する、第4号のところは、内部被ばくに関しては、その測定器の点検、校正を1年ごとに行っていただくということが書いてございます。第1項のところについては、施設等の測定ということで、第5号のところに、点検、校正というものを加えてございます。

7ページの第24条のところで、これらの点検、校正の結果について記録することを義務化するということで、規則(規定)を加えているものでございます。

次の8ページのところに、施行の日が黒マル(●)で書いてありますけれども、これについては後ほど御説明をいたします。

関係被規制者、関係機関の状況でございますけれども、昨年12月25日からその後、確認した状況としては、9ページのところでございます。

まず、JAB(日本適合性認定協会)のところは、既に規格の認定を開始していたわけではございますけれども、そのうち残っているものの電子線量計については、予定どおり、本年3月にできて4月から受付を開始しているという状況です。眼の水晶体(の線量限度の変更)の件につきましては、既に検討が始まっていて、なるべく早くその規格化をしたいということでございます。

個線協(個人線量測定機関協議会)の方は、これによって顧客が増えてもキャパシティについては十分あるので、ここは大丈夫ですよという話。眼の水晶体(の線量限度の変更)については、個線協としては、できれば令和3年4月からの限度変更の際に入れたい、そこからスタートをしたいということでありまして、JABの方もなるべくそれに合わせてということでございますけれども、これは規格ができるだけではなくて、更に試験とか認定のためにはそういうこともございますので、なるべくこのタイミングに間に合わせたいとい

うことでありますけれども、まだそこまでできるかどうかということは確定はしていないという状況でございます。

被規制者の状況といたしましては、原子力機構（日本原子力研究開発機構（JAEA））の方は、本年2月19日の児玉理事長と原子力規制委員会委員との意見交換（の原子力規制委員会臨時会議）でも表明がございましたけれども、個線協各社からの提供を受けるという形にするということ、令和3年5月までに準備はできるであろうということです。

電力会社は、これは一部の電力会社（日本原電、東京電力、中部電力）ですけれども、既に協力会社が測定を行っているというところがございます、協力会社が認定を受けることによって、協力会社からの提供サービスという形を取るというところもあるということでございます。こちらの方も準備期間は3年で準備をしたいと。日本原燃の方は、眼の水晶体（の線量限度の変更）もあるのでもう少し早くいろいろな準備がそろうような形で進めているということでございます。

その他の意見でございましたけれども、先ほどの施行日にも関係しますが、準備期間は3年あればというのが大きな話ですけれども、運用上、四半期の途中で施行するとどうも管理がしにくいということがあるということです、そこにこちらが配慮して決めたいということでございます。

2ページにお戻りいただきまして、施行期日のところですが、先ほど申し上げましたように、公布後3年という期間を確保して、更に四半期のスタートの日を施行日にしたということでございます。

「4. 今後の予定」といたしまして、本日よろしければ、明日から30日間意見募集を行うと。そうしますと、（原子力規制委員会の）決定が本年6月頃ということになるかと思いますが、これは意見募集の状況にもよりますので、その決定の際に、先ほど申し上げました決定の日、原子力規制委員会に諮れる日が決まれば、公布までの事務手続のところは期間が読めますので、その際に、今からですと（3年後の）7月施行でいけるのか、10月になるのか、もっと大きな状況があれば更にその先ということもあり得るかと思っておりますけれども、また次回、原子力規制委員会にお諮りする際にはっきりさせていきたいと考えてございます。冒頭申し上げましたように、これらのRI規則改正の意見募集等の状況も踏まえて、引き続き（予防規程）ガイドの改正の方も進めていきたいということでございます。

私からの説明は以上でございます。

○更田委員長

施行期日はパブリックコメントの対象にならないのですか、なるのですか。

○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）

なります。

○更田委員長

この公布後3年というのも意見募集の対象になると。

○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）

通常ですと施行日まで大体入れてやるのですけれども、意見募集の趣旨から考えれば、ここでこの考え方さえしっかりしておけば、どこになるかというのは意見募集の範囲でははっきりしているということで、これでよかろうというふうに考えてございます。

○更田委員長

そうすると、パブリックコメントにかけるのは、この別紙だけではなくて、施行期日は公布から3年ですよという紙もパブリックコメントの対象になるのですかね。意見を寄せるがわからずと、どこに対するコメントになるのだろうか、施行日については。それとも、（今日の）原子力規制委員会資料ごとパブリックコメントにかけるという趣旨でいいのですかね。

○荻野原子力規制庁長官

原子力規制庁、荻野でございます。

一般に、もちろん案文が中心なのですけれども、それを補足する資料も一体としてe-Gov（電子政府の総合窓口）上には載せるということはある話です。

○更田委員長

そうです。パワーポイントの概略みたいなものを付けてということは（あり得る話です）。

○荻野原子力規制庁長官

ですから、その具体的日付自体は、最終的には確定日になりますけれども、考え方としては、要するに、3年後の7月1日になるか10月1日になるかということで、それを原子力規制委員会の（決定の）時点で確定する、3年の期間を取るということは明らかですので、意見募集の趣旨としてはそれでかけていく。

○更田委員長

だから、意見募集の対象とする紙としては、この別紙だけではなくて、この資料2そのものを含めて意見募集の対象とすることで対処できると。

○荻野原子力規制庁長官

そのようになると思います。

○更田委員長

その上で、伴委員。

○伴委員

内容についてはこれまでも議論してきまして、ですから、施行期日が今回の議論の対象になるとは思いますけれども、いろいろ意見聴取を行ってその中で3年という線が出てきています。RI法（放射性同位元素等の規制に関する法律）の場合、大規模な事業者と小規模な事業者がありますけれども、今回の件に関しては、恐らく大規模な事業者の方が大変だと思いますので、その3年という線を取って、この施行期日が提案されているなら、私はこれでよいと思います。

○更田委員長

ほかに御意見はありますか。

田中委員。

○田中委員

大規模（な事業者）の場合には（大変である）というところがあったのですけれども、どうして3年も必要なのか。もう少しその辺の具体のところを教えていただけると、もっと理解が深まるのですけれども、いかがですか。

○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す。

こちらの方を大規模と先ほど申し上げましたのは、（参考1の）意見聴取のところにもございますように、JAEAですとか電力会社の事業者につきましても、いわゆるJABの認定を自ら取得してこの線量をやるのではないのかと、当初そのように目されていたものですから、そのための準備期間はどの程度考慮すればよろしいかということをお伺いさせていただきました。

ただ、結果的には9ページの③及び④にございますように、原子力機構につきましても既に認定を取得しております個線協の方に委託する方針であると。電力会社につきましても個線協、あるいは電力会社のいわゆる協力会社、関係会社が個線協と同じようにJABの認定を受けて測定を実施するというような方針でございました。

そういうことございまして、JAEAにしても電力会社にしても、いわば認定を受けた者に外注をするという方策になりましたので、いずれにしてもそちらの方の準備に要する期間と、あと、同じくJAEAにしても電力会社にいたしましても、この線量測定ということのみならず、施設の入出力装置とのリンクを取っている都合がございまして、その出入り装置の見直しといいたしまししょうか、修整といったようなことをもろもろ勘案いたしまして、おおむね3年の準備期間が必要であると伺いまして、そのような状況から3年という形に設定させていただきました。

○田中委員

分かりました。

○更田委員長

これまでのずっと長い経緯を踏まえて言えば、ここでの期間の違いはそれほど大きくないとも取れるけれども、キーとなる御意見はJABと個線協だと思っていて、また、個線協が自らキャパシティは満たせる（大丈夫）という判断なのだったら、認定機関、認定を受けた者、業者も含めてですけれども、委託することによってやれるだろうと。ただ、一方で、宮脇調査官が言ったように出入り管理だとかシステム上の管理、これは結構な時間が掛かるだろうというのはある程度うなずける。

むしろ、これはかつて（本年2月19日の原子力規制委員会と原子力機構との意見交換の原子力規制委員会臨時会議で）伴委員の発言にもあったと思いますけれども、原子力機構みたいところは自ら取る方が本来の組織の在り方からするとふさわしいのではないかと

というような意見もあったけれども、これは個別の組織の判断ではあるのだろうと思いますけれども、大きな組織が自ら認定を受けようとするのだとすれば、3年ぐらいの期間というのは見込まなければならないのだろうけれども、ここに書かれている状況で委託をするということだったら、3年というのは結構余裕のある期間かなと思います。

ただ、KEK（高エネルギー加速器研究機構）とかQST（量子科学技術研究開発機構）という意見を聞いていない組織等もあるので、そういった意味では、それぞれの事情を推測すると、こういったことなのかもしれないと思いますけれども、改めて御意見を受けた上で、またその時点での議論ということにもなるかもしれません。

宮本管理官。

○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。

今更田委員長から話がありましたKEK、QSTですけれども、意見聴取しなかったのは、その前に何かあれば来てくださいと声は掛けたのですが、既に個線協からサービス提供を受けていて、その状況を変えることがないということですので、改めてここ（原子力規制委員会）で言ってもらうこともないということで、面談にはお呼びしなかったということがあります。

○更田委員長

両者はそもそもオーケーだということなのですね。

○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）

はい。

○更田委員長

分かりました。

それでは、（放射性同位元素等の規制に関する）法律施行規則の改正について、案を了承して、ここで言っている案は別紙だけではなくて原子力規制委員会資料（資料2）の方（の施行時期）も含めてですけれども、これについて意見募集を行うこととしてよろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

それでは、別紙の放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則の改正について、それから、資料2に記されている施行時期について事務局案を了承して、事務局はそれらについて意見募集の手続きを取ってください。ありがとうございました。

3つ目の議題は、「発電用原子炉施設に係る特定機器の設計の型式証明申請等に対する審査の体制について」、長い名前の議題ですけれども、兼用キャスク（使用済燃料輸送・貯蔵兼用キャスク）の審査についてです。

説明は、原子力規制部の田口管理官から。

○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3に基づいて御説明をいたします。

「1. はじめに」のところを御覧いただければと思いますけれども、今年1月に三菱重工業（株式会社）から、3月に日立GEニュークリア・エナジー株式会社から、原子力発電所に設置する特定兼用キャスク（サイトに依存しない一律の地震力、津波及び竜巻に対して安全機能を維持する兼用キャスク）の型式証明の申請がございました。この特定兼用キャスクというのは米印（※）がついていまして、下に小さい字で書いておりますけれども、昨年3月13日に（原子力規制）委員会規則を変更（改正）して、型式の対象に追加をしたものでございまして、発電所のサイトに依存しない一律の地震力地震であれば水平2,300gal、鉛直1,600gal、こういった値を使って評価できるという制度を昨年作っていただきましたけれども、これに基づく初めての申請でございます。申請が初めてでございますので、本日は、審査の体制をどのようにしたらいいかということをお諮りするものでございます。

申請の概要については、2ページ、3ページにそれぞれの（事業者の）申請を1枚でまとめております。若干違いがあるのは6. のところで、三菱重工業の方は輸送荷姿又は蓋部の金属への衝突が生じない設置方法で、貯蔵架台上に設置とあります。日立（GEニュークリア・エナジー）の方は、6. を見ていただきますと、縦置き又は横置きでトラニオン固定とあります。ただ、こちらはまだ手元に来ている情報だけでは詳細が分かりませんので、これが何を意味するのかというのは、実際に今後、審査の中で確認をしてみたいと思っております。

戻っていただきまして、1ページ目の体制でございますけれども、1パラグラフはそもそもその型式証明の説明をしているので飛ばしまして、その下にある（1）、（2）でございます。（1）としては、まず審査は公開でやりたいということで、型式の証明に関する審査会合というのを別途立てまして、そこでやりたいと思っております。（2）が特にポイントですけれども、体制については原子力規制庁の審査チームで行いたいと思っております。「原子力規制庁の」といいますのは、委員の参加を得ないで、現状であれば山形対策監（※正確には、新基準適合性審査チーム長）ヘッドの審査会合で行いたいと思っております。

（2）のような提案をした理由としては、まず、この申請は原子力発電所に設置されるキャスクとしては初めてでございますけれども、過去、むつ市の（使用済燃料）中間貯蔵施設用の兼用キャスクは既に型式の審査の実績がございまして、そちらも原子力規制庁、つまり委員を入れない形で審査をしてきた実績がございまして、今回、サイトに依存しない一律の地震力を使うということは、差分ではありますけれども、そもそもキャスクというのはかなり頑丈でありますので、一律の地震力を使ったからといって技術的に難易度が上がるものでもないだろうと我々は考えておりますので、従来どおりの原子力規制庁（の職員）をヘッドとする審査会合でやってはいかかかと考えております。

以上について御審議をお願いします。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

審査の体制なのですけれども、田口管理官の説明の仕方だと、前例があるからうんぬんというのだけれども、やはりこれは中身が問題であって、よほどトリッキーな、あるいは新規性の高い方法で設計が出ていればともかくとして、キャスクの審査は基本、臨界防止と冷却と密閉ですよね。臨界防止についても、冷却についても、密閉性についても、手法は従来のもので変わらない。更に言えば、それらに対してどれだけのレベルのインテグリティを求めるかというのは、（原子力規制委員会）規則を作る（改正する）段階で論点という大きな議論が終わっている。これは確か前半までか、私自身が出ていたからそうだし、それから、山中委員もその後、キャスクは追っておられると思うのですけれども、技術的に大きな論点というのは（原子力規制委員会）規則作り（改正）のところで終えていて、あとは、例えば火山灰であるとかハザードに対してというものの個別の確認に相当するような審査なので、これを山形対策監（※正確には、新基準適合性審査チーム長）以下の審査に委ねていいというのが趣旨だと思います。

特に御意見なければこの方針を了承しようと思えますけれども、よろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

それでは、そのように進めてください。

4つ目の議題は、「集中型教育訓練課程の見直しについて」。説明は金城人事課長から。

○金城長官官房人事課長

それでは、資料4に基づきまして、人事課長の金城の方から「集中型教育訓練課程の見直しについて」を御説明させていただきます。

まず、「1. はじめに」のところでありまして、この集中型教育訓練課程、平成30年4月から5つの基本資格を与えるということで教育訓練課程を開始しました。新卒採用職員を対象に、具体的には2つコースがあるのですけれども、実務から離して2年間で集中的に訓練を受けさせるコース（集中型教育訓練課程）と実務に従事しながら分散的に訓練を受けさせるコース（分散型教育訓練課程）の2つがございます。この度、この前者の集中型教育訓練課程につきましては、今年3月に第1期5名の訓練生がその課程を修了したところでありますので、その課題を整理しまして、この課程を見直すこととしましたので、報告させていただくということでございます。

1期目の訓練生が修了するに当たって課題を整理しましたところ、2. にございますように2つございました。まずありますのは研修期間と研修機会のバランスなのですけれども、これは先ほど申しましたように、一般職の技術職といったところの技術的な専門性を有することが求められている職種を対象に制度を整備しましたが、このコースは2年間という長期の課程でありまして、全ての一般職にこの研修機会を付与することは、任用を担当する我々としても困難になってきている状況がございました。

具体的には、平成31年度採用まで含めると、対象となる職員が73名いるのですけれども、第1期で、今行っている最中の第2期の訓練生を合わせてまだ12名の研修機会しか与えることができなくて、やはりこの期間を見直さないと、研修期間を対象職員全体に広げられないのではないかなといった課題が1つございました。

2つ目でありましてけれども、そういった中でこの5つの基本資格の取得を目的としていっていましたが、最後に行っているOJT（職場内訓練）といったところです。こちらは一つのOJTで6か月程度掛かったりするものもございましたので、5つの基本資格に対応するOJTを全て組み込むといったカリキュラムはやはりなかなか難しく、結果として第1期の訓練生が取得できた基本資格が限定されているといった状況がございました。

そうしますと、集中型教育訓練課程、先ほど申したように研修期間の見直しも必要な中、このOJTの資格取得の仕組みを前提とすることの見直しや、あと、もしこれを入れるのであれば、より研修期間を長くしない限り、5つの基本資格の取得が難しいという2つの課題がございました。

それを踏まえまして、今回、次に第3期生を迎えることになるのですけれども、集中型教育訓練課程を見直すということで、今こちらの方をまとめたところでございます。集中型教育訓練課程の対象となる一般職の技術系の職員に対して、入庁やはり早期の段階でこの5つの資格を取得できる機会を付与することが必要ではないかということでありまして、第3期生はこれまでの数からすると3倍ぐらいになります17名を何とか受けさせたいと考えております。

そういうことをするために見直しが必要なのは大きく2つございまして、まずありますのが研修期間の見直しでございます。第1期生を修了させるに当たっていろいろと研修項目もありましたので、研修項目の見直し、統廃合などを徹底することによって、研修期間を2年から1年に短縮することで機会を増やせないかということでございます。

この履修状況ですけれども、筆記試験で行うということでありまして、なお書きでありますように、OJTのようなものは時間も掛かりますし、こちらの方は集中型教育訓練課程に含めず、基本資格の付与後に行うということで見直しを行いました。

そのOJTですけれども、2つ目の見直し項目でございます。今の1年にした（見直した）集中型教育訓練課程において、基本資格を5つ与えようと考えているのですけれども、その資格を得た修了者が、修了後半年ぐらいをめどに今考えていますけれども、原子力安全人材育成センターの指導官の指導の下、それぞれの配属先において計画的にOJTを行わせることで、現在の第1期生、第2期生でも目的としていたようなOJTの取得といったものは、ここで研鑽を積ませるといったことを考えてございます。

経過措置になりますけれども、第1期生、第2期生は最初のプログラムでやっていますので、こちらの方に対する措置ですけれども、第1期の訓練生につきましては、この見直しに合わせまして、筆記試験で履修状況が確認できている項目については全ての基本資格を付与しようかと。OJTは時間が掛かってまだ終わっていないものも多数ございますので、

そういった経過措置を考えております。あと、今の第2期の訓練生も、1年の研修が終わったところですが、残りの1年を半年に短縮して、1年半で研修を終えさせられるような措置を考えてございます。

あと、今日の議題の最初の方（議題1）でもありましたけれども、今、大きな問題としての新型コロナウイルス感染症防止対策を当然やりながら、新しい教育訓練課程をやらなといけませんので、当分の間はウェブ会議などを活用して、工夫を行った上で進めたいと考えてございます。

この見直しの議論の過程では、6.のその他の課題にあるような、今、一般職の技術系の職員がやっている研修を中心に御説明しましたけれども、その他職員の研修機会の付与など、その他の課題につきましては、またまとまり次第、御報告なり御説明なりをさせていただければと考えてございます。

私の方の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。

田中委員。

○田中委員

1ページを見ると、具体的には対象となる職員が73名のうち、第1期、第2期の訓練生12名と。73名というのは結構少ない数なのですが、この73名というのは集中型教育訓練課程を考えていた人が73名ということなのか、分散型（教育訓練課程）は入っていないのか、どちらなのでしょう。

○金城長官官房人事課長

そういった中で、73名の中には分散型（教育訓練課程）も入っていますけれども、分散型（教育訓練課程）は10年という期間でやっていますので、なかなか早期に取得は難しいということになります。

○田中委員

それで、気になるところの質問なのですが、2ページ目を見ると、研修期間の見直しというところで2年から1年に短縮すると。この2年というのはOJTも入って2年ですよ。ですから、実際の教室というか、座学でやるのは1年半ぐらいですかね。1年半ぐらいのところを1年に短縮ということではよろしいですか。

○金城長官官房人事課長

これは丁寧に説明させていただきますと、まず、今計画している2年の研修はOJTも入れて2年でございますけれども、OJTまで終わった段階で基本資格を与えるといったところを、新しい課程では1年の座学の研修が終了した時点で基本資格を与えるといったふうに変えようかと思っています。

今御質問になりましたOJTの部分は、先ほどOJTの見直しのところで説明させていただきましたように、基本資格を与えられた1年の研修終了後に配属先で指導官の下、OJTの研鑽

を積み重ねるといったことで、それは半年程度を今、考えているところであります。

○片山原子力規制庁次長

次長の片山です。

つづめて言うと、まさしく座学の研修期間を1年半から1年に短くすると。その半年の短縮については、いろいろこの2年間やってきて、中身がどうしても重複してしまう部分があったり、あるいは専門検査部門の検査官のときにしか必要がないような特殊な研修コースも全員に受けさせているとか、そういったようなところ。あるいは個人学習と違って復習する期間みたいなものを余裕を持って入れ込んでいるところがあるのですけれども、そういったところをうまくつづめていけば、何とか質を落とさずに1年間で全てのカリキュラム、今度は逆に受講生は大変になるのですけれども、そういうコースができるだろうということで、今、この1年にするという提案をさせていただいています。

○田中委員

質問しようとしたことに対して先に答えを言ってくれたのですけれども、要するに研修項目見直しとか統廃合、重複排除の徹底により、これは十分できるということは確認したということですね。分かりました。

○伴委員

1 ページ目の一番下のところに、OJTがなかなか実施できなかった、完了しなかったということが書かれているのですけれども、これはそもそもの計画時点で、現在のプログラムを作った時点で、OJTはもっとスムーズにいくという考えだったのですか。

○金城長官官房人事課長

人事課長の金城の方から説明させていただきます。

私は、実はこの研修が始まった時点では、むしろ原課で訓練生などを送り出す立場にあったのですけれども、やはり具体的なOJTをどう組むかというところは、ある程度研修を進めながらというところがございましたので、最初の段階でかっちりと、この2年の中で5つのOJTといったところが組み込まれている状況ではなかったかと考えております。

(竹本課長に向かって) 補足があれば。

○竹本原子力安全人材育成センター人材育成課長

原子力安全人材育成センター人材育成課長の竹本です。

OJTについては、当初の段階、今、金城課長から説明したとおりに、走りながら考えるということで進めておりました。実際にそのOJTを実施する段階で、各原課でどれぐらいのことを教えてほしいのかという調整をした結果、要するに半年ぐらいの間で5つ全てのOJTを実施するのは難しいと。実用炉監視部門とかにおいては、半年間丸々新しい検査制度の勉強をさせたいというような話がありまして、そういうふうに組みながら、結局は全ては難しく、必要などころ、1個か2個程度の資格に関するOJTしかできなかったということでございます。

○伴委員

そういうことであれば、OJTを研修期間から外に出してしまうという、それは一つの合理的な発想だと思うのですが、1点気になるのは、そうしたときに、受講生は課程を修了するだけで資格を得られるわけですね。受講生自身、それから原課にとって、OJTを受ける、受けさせるインセンティブがきちんと働くのかどうか。

○片山原子力規制庁次長

次長の片山です。

結局、職員として配属された人間をいかに早期に戦力化するかというのが原課の最大の関心事項になりますから、OJTをやっている人間が果たして自分の課にその後配属されるのか分からない状態でやるOJTよりも、むしろインセンティブは高くなるということだと思います。OJTの期間を5つの資格に満遍なく割り振ることができなかったということは、要するに、その受講生が次に自分の課に配属されるのを先取りしたようなOJTになってしまったがゆえに、半年間で5つを満遍なくという制度設計が実際上できなかったというのが一つの教訓であります。

したがって、資格を取らせる研修は研修として一度きっちりと終わらせた上で、その次の配属先でしっかりと、これは（原子力安全人材育成）センターの指導官も関与したような形でOJTを受けさせるという方が合理的かなと考えております。

○伴委員

分かりました。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

2年間やった上での見直しということなのですから、この2年間の受講者からの意見というのは、この見直しに反映されているのですか。

○金城長官官房人事課長

人事課の金城です。

そういった意味では、対象となっている方々には話を聞いて、そういった上で1年にしますけれども、彼らに与える基本資格の与え方なども含めて、そこはしっかりと考えるといったことで了解を頂いていると考えております。

○石渡委員

要するに、こういう改革案というものを作るときに、もちろんこちらがわというか、原子力規制庁がわといいますか、要するに研修を実施するがわの意向というものもあるのは当然なのですから、2年間やってみた受講者が12名いるわけですが、その人たちの意見も非常に重要だと思うのです。その調査をきちんとやったのかどうかというのが、ここには何も出てきていないのですね。今の回答でもそのところがよく分からないのですけれども。

○竹本原子力安全人材育成センター人材育成課長

人材育成課長の竹本ですけれども、小さなところから御説明させていただきます。

まず、ひとつひとつの研修ですね、我々は「教育訓練項目」と呼んでいるのですけれども、これについて、例えばテーマごとに研修を実施して、このテーマがレベル感に合っているかどうか、難し過ぎるかとか、これは前に同じ話を聴きましたとか、そういったものはひとつひとつ確認をしまして、それを5人の一番初めの第1期生の職員に、あなたたちの仕事は研修を受けることに加えて、こういったひとつひとつの評価をしてくださいということをお願いしまして、細かくデータを出して、整理をしております。そういう意味では、重複しているものとか、このレベル感に合わないものは改革して減らしていくということをしております。

OJTにつきましても、1週間に1回、我々は（原子力安全人材育成）センターにいる上席指導官と原課の職員に指導官をお願いしていきまして、その人たちと話を聴きながらやっております。また、定期的に訓練生、第1期生の人たちとお話をしながら議論していきまして、資格が2つしか取れないとか1つしか取れないというのは一つの課題であるといった話は聞いております。ただ、すみません、今回の2年から1年にするという話自体については、まだ明確に訓練生には伝えておりません。

○石渡委員

分かりました。では、訓練生というか、コミュニケーションはきちんと取りながら、それを反映させてやっているかと理解していいということですね、はい。

○更田委員長

これは（新型）コロナ（ウイルス感染症の拡大）がなければ、第1期生と各委員の面談みたいなものやってみようと思えるところなのですからけれども、今はそれはできないですね。

ほかに御意見ありますか。よろしいですか。

これは最初に集中型教育訓練課程が始まったときに、かなり野心的な制度設計だと思われて、これは皆さんそう思ったのだと思います。そういったものを1ラウンド（第1期）、2ラウンド（第2期）やってみたところで経験を反映させるというのはいわば当然のことで、そういった意味で、制度設計が野心的だったということが分かったら、それをよりふさわしいものに変えていくということなのだろうとは思いますが。変化が大きいようには思いますけれども。

この方針について、石渡委員の御質問のようなものには適宜答えてもらいたいと思えますけれども、方針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

ありがとうございました。

5つ目の議題ですけれども、これが本日最後の議題になりますが、「令和元年度指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関に対する立入検査結果について」。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す。

資料5に基づきまして御説明します。

平成27年から平成28年にかけて、指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関であります公益財団法人核物質管理センター（核管センター、NMCC）において情報セキュリティ対応の不備があったことを踏まえまして、平成28年度から毎年、核管センターに対して原子炉等規制法に基づき、その情報セキュリティ対策の強化について確認するための立入検査を実施してきています。本年2月に第4回の立入検査を実施し、情報セキュリティ対策の進展が確認できましたので、その結果と今後の対応について御説明します。

まず、1.、立入検査実施状況のように、核管センターの全事業所を対象に検査を実施いたしました。

次に、「2. 主な検査内容」ですが、次の2ページを御覧ください。2点ございます。まず1点目は（1）、情報セキュリティ関係で、①昨年度新たに導入した基盤情報システムの運用状況、②情報セキュリティ対策を自律的に維持・改善するための体制整備の状況、③情報関連規程類の改善状況を含んでおります。そして、2点目に（2）一般的事項として、品質保証活動の実施状況の確認をいたしております。

次に、「3. 立入検査結果及びその後のフォローアップ」について御説明します。まず、（1）、情報セキュリティ関係ですが、前回（平成31年2月）の立入検査以降、核管センターにおいてはセキュリティソフトによるマルウェアの検知等若干ございましたけれども、原子力規制庁への報告も含め、それぞれ適切な対処がなされておまして、情報流出等の不備は認められておりません。また、新基盤情報システムの導入、情報セキュリティ対策に関する専門機関による外部監査の導入、情報セキュリティポリシー等規程類の改訂により、核管センターの情報セキュリティ対策が大幅に改善され、今後の継続的改善の方向が適切であることを確認いたしました。

そのほか個別に確認した事項の中に指摘すべき点はありませんでしたが、外部監査において指摘されたISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）マニュアルに沿った運用に関する対応方針の検討、核管センター自ら支給した情報端末以外の端末、具体的には原子力規制委員会から支給した端末の取扱いに関する手続に不明確な点がありますため、関連規程の改訂等について指導しております。

そして、（2）、品質保証活動の実施状況ですが、関係規程類に基づき適切に業務マネジメントするシステムが構築されていること、核管センターとして統一的な品質保証マニュアルの体系整備や改訂を実施していくことにより、継続的改善の方向性が適切であることを確認しています。また、指摘すべき点ではありませんでしたが、長期間改訂していない品質保証関連文書を計画的に改訂するよう指導しております。

最後のページ（3ページ）ですが、「4. 今後の対応」です。冒頭申し上げましたよう

に、核管センターで発覚した情報セキュリティ対策の不備を踏まえ、平成28年度から毎年1回情報セキュリティ対策を主なテーマに核管センターの指定業務等について、法（原子炉等規制法）に基づく立入検査を実施してきました。今回、情報セキュリティ対策に相当の進展があったことを確認できました。これを踏まえまして、今後は、（１）、情報セキュリティ対策については、外部監査の結果を含め、核管センターから定期的にその対応状況について報告を受けまして、継続的に指導を行いたいと考えております。

また、（２）、核管センターにおける指定業務のマネジメントについては、その内部監査や定期マネジメントレビューの結果を毎年確認いたしまして、問題があれば必要に応じ立入検査を実施いたしますけれども、そうでなければ情報セキュリティ対策以外にも含め、業務の実施体制に関するテーマを選択いたしまして、今後は2年に1回程度を目安に、原子炉等規制法の規定に基づく核管センターの指定業務に関する立入検査を実施していきたいと考えております。

御説明は以上です。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

○田中委員

2つほど。まず1つ目は、これは外部監査も開始するというので、この外部監査はその辺のものすごく専門の人に監査していただいて、いいところ、あるいはアドバイスとかチェックしていただくということでよろしいのでしょうか。

○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

お答えいたします。外部監査につきましては、ISMSの専門機関である外部の機関にお願いいたしまして、実施をしていただいております。

○田中委員

「4. 今後の対応」の1つ目のところで、「情報セキュリティ対策については、NMCCから定期的にその対応状況について報告」の「定期的」というのはどのぐらいのイメージを考えておられますか。

○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

具体的には対面、又は今の状況ですとビデオの対面になりますけれども、これは3か月に1回程度。それから、我々が指導した内容についてどのように対応しているかということは、書面で毎月報告を受けるということを考えております。

○田中委員

分かりました。

もう一つが、平成29年3月1日の（原子力規制委員会での）（立入検査）実施方針案のところでは、立入検査を毎年行い、その都度、原子力規制委員会に報告となっていたのですが、「4. 今後の対応」の2つ目については2年に1回立入検査をして報告と。1つ目については定期的に報告を受けるのだけれども、これについては特に原子力規制委

員会に報告はないということによろしいのですか。

○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

こちらにつきましては、（平成29年3月1日の原子力規制委員会）実施要領（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく指定情報処理機関及び指定保障措置検査等実施機関に対する立入検査実施要領）を定めた際に、この立入検査につきましては、当グループ（放射線防護グループ）の（核物質・放射線総括）審議官（放射線防護グループ長）に専決が下りてございまして、（原子力規制委員会行政文書管理要領の）専決規定も改正されております。その範囲で今後の報告というのは、立入検査を実施したときに実施することを想定しております。

○田中委員

分かりました。

○伴委員

この核管センターの情報セキュリティ問題については、情報システムを新しくするというのが対策の中心であったというのは理解しておりますけれども、一方で、スタッフ一人一人の理解、意識を高めるということも課題であったと思うのですが、その点についても相当程度の改善は見られているということでしょうか。

○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す。

核管センターでは、毎年職員に対する研修を実施いたしております。それから、メール訓練ですね。フィッシングを模擬した訓練を実施して意識の向上も図っておりますし、それから、彼らが新しく策定いたしました情報セキュリティポリシーや規程類に基づきまして、自己点検というものも実施を開始しております。その中で意識は相当高まってきていると理解しております。

○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。

この核管センターの情報セキュリティに関しては、ここにも記されている問題、不備があった後、やはりマネジメントがきちんと機能して、明確かつ十分な改善が図られたことはとてもよかったと思っておりますし、また、その方向も正しい方向へ向いていることが確認されたということで、これは大変いいことだと思います。今後、この品質保証関連、マニュアルの整備等々、当然継続的な改善をするところは出てくるでしょうけれども、それは都度（対応していく）。また、適正にNMCC自体の自助努力できちんと進むということが一定程度以上に確認できたのだと思いますので、そういった意味では検査についてもこういった対応を取ることは適切だと思いますけれども。

御意見なければ、報告を頂いたということで、よろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

その上で、議題から離れるのですけれども、保障措置活動について一言申し上げたいと思います。

今、新型コロナウイルスの感染症の拡大とどう闘うかというのは非常に大きな問題である中でも、IAEAは基本的な保障措置活動を変更しない、継続するとしていて、緊急事態宣言が全国に拡大された後も日本での保障措置活動は変えないという方針を伝えてきていると聞いています。したがって、その結果、感染防止対策を採りながら、IAEAの査察へ同行等をしなければならない核物質管理センター、それから原子力規制庁の保障措置室も非常に大きな負荷が掛かる状態となっています。

一方で、保障措置活動というのは国として協定（日・IAEA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））の義務を果たす必要がありますので、これはこの両者、核物質管理センター、保障措置室ともにその責務を果たしていただく必要がどうしてもあると。

そこで、リスクを冒して責任を果たすことになる核物質管理センターの役職員、保障措置室のメンバーには、非常に大きな負荷が掛かるのですけれども、（新型コロナウイルスの）感染防止に十分に気をつけながら、その責務を果たしていただきたいと思います。厳しい状況ですけれども、保障措置活動はある意味、自分たちの意図で変えることのできないものですので、しっかりやってもらいたいと思います。ありがとうございました。

予定された議題は以上ですけれども、ほかに何かありますでしょうか。

田中委員。

○田中委員

トピックス（配付資料「原子力施設等におけるトピックス」）絡みなのですけれども、2つ挙がっていますが、1つ目に東北大学（の施設）の排気筒の倒壊というものがあるのですけれども、これは2つ聞きたいのですが、これは同じサイトにあるJMTRの排気筒の倒壊を踏まえて何がしかの対応をやっていたのですか。

○熊谷原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門統括監視指導官

核燃料施設等監視部門の熊谷と申します。

今、現地の事務所から聞いておりますのは、東北大学（の施設）の排気筒はJMTRから約300mのところ建っておりまして、先般の（JMTRの）事象を踏まえて4方向からワイヤーで固定していたと聞いております。

○田中委員

ワイヤーで固定していたのだけれども、それが余り有効ではなかったということですね。

○熊谷原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門統括監視指導官

はい。ワイヤー4本のうち1本が切断しておりまして、多分風で耐え切れなかったのだ

と考えております。

○田中委員

もう一つ、これは法令報告（原子炉等規制法第62条の3に基づく報告）事象だと思うのですが、JMTRのときには安全上の問題は大きくないと判断されたようなこともあって、原子力規制庁において報告書の内容を面談によって確認し、評価案を作成した上で原子力規制委員会に報告ということになっていたと思うのですが、東北大学の本事象については、今後どのような方法で進めていこうとされているのか、どのように報告書をまとめて原子力規制委員会に報告しようとしているのか、教えていただけたら。

○熊谷原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門統括監視指導官

核燃料施設等監視部門の熊谷です。

こちらは現在まだ規則（原子炉等規制法）に基づく十日報（事故故障等発生から10日以内の原子力規制委員会への報告）というのが提出されていませんので、まず十日報の方を受け取って、次に原対報告（法令報告）を受け取りまして、その後、記載内容を核監（核燃料施設等監視部門）の方で確認した上で評価書を取りまとめて、またこの原子力規制委員会に御報告させていただきたいと考えております。

○更田委員長

田中委員からの指摘があって思ったのだけでも、金研大洗（金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター）がこの排気筒に対して、JMTRで木製の冷却塔が倒れたりうんぬんというのがあったから、よし、じゃあうちも投資をして強化しておこうと思えないのも分かるような気がしますね。JMTRを廃止されてしまっただけで、金研大洗はJMTRにおける照射試験等にも非常に大きな役割を担ってきたし、設備もあって、これまでも優れた研究実績を積んできたセンターではあるけれども、今ここでこの排気筒をきちんとしておかなければと思えないのも、こんなことを言っただけではいけないかもしれないけれども、無理はないようなところがあるだろうし、実際これに予算を取れるかといったら、恐らく現場は取れないですね。

その上で、これが倒れましたと、十日報だ、報告書だというのだけでも、これは適宜、つまり、十日報が出てこないじゃないかとか報告書がどうだというふうに、先ほど（議題1）の検査とのアナロジーではないけれども、余り目くじらを立てるような話ではないと思うので、これこそ弾力的に運用してもらいたいと思いますが、（ほかの）委員、御意見ありますでしょうか。

石渡委員。

○石渡委員

ただ、これは倒壊したことによって、そこから雨水が入って中にいろいろ被害が出ているようですね。いずれにしても、ここ（トピックス）に載っている発表資料では、一体どれくらいの風が吹いて、元々どれくらいの風に耐え得るような構造になっていたのかということが一切分からないのです。そういうことはきちんと報告の中に入れていただきたい

いと。十日報がこれから出てくるということですがけれども、少なくとも放射性物質を扱うような建物ですから、そのところは私はきちんとやっていただきたいと思うのですけれども。

○更田委員長

少し議論しますか。きちんとやってもらうのはもちろんなのだけれども、急がせる必要はないというのが私の意見なのです。これは潜在的なリスクを考えたときに、私たちがきちんと見なければならぬ安全上重要な施設と比較したときに、比較にならない話なので。もちろん十日報、十日報だから10日以内って、私はこれはそんなものでもないだろうと思っているし、それから、今、石渡委員の御指摘のあった部分をきちんと分析して記述するというのも必要だけれども、それを早く出せというような代物ではないというのが私の意見の趣旨でありますけれども。

田中委員。

○田中委員

今、委員長が言われたのと大体同じ考えなのですけれども、これはもう少し中身が分からないと分からないところがあるのですが、JMTRで昔は照射のサンプルをそこで実験したのですけれども、最近それはやっていないのですが、ここはまだ引き続き、41条非該当（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第41条非該当施設）でもあるのだけれども、核燃料の使用施設になっているのですかね。まだ現時点においても核燃料を使つての実験とか研究をやっているのですよね。量は少なく、リスク的には少ないのだけれども。

○更田委員長

これは事務局に答えさせるのは気の毒だから（私から答えますが）、いや、やっています。だって、例えば監視試験片なんかもアトムプローブを持っていますし、例えば（東北大学の）永井先生はここが拠点なので、そういった意味で、アトムプローブを使った照射試験片の分析等もやっていますから、もちろんJMTRが止まったことというのは大きな痛手ではあるのだらうと思いますけれども、材料に関しては、照射材を持ってきてということだらうと思います。

一方で、核燃料に関してはニーズが恐らく大分下がっていかざるを得ないのかもしれないですけれども、いずれにしろ、金研大洗の活動そのものはJMTRの停止にかかわらず、多少停滞するところはあるかもしれませんが、研究は行われています。

石渡委員、いかがでしょう。

○石渡委員

（新型コロナウイルスの感染が拡大している）こういう時期ですから、十日報が20日になっても（20日間掛かっても）それはやむを得ないかとは思いますが、いずれにしてもきちんとした報告は出していただきたいと思います。

○村田長官官房総務課事故対処室長

事故対処室の村田です。

本件は今年13日に発生しております、（そこから）10日目は明日になります。もう既に東北大学とは連絡を取っている状況で、十日報を出すという話は聞いていますので、そこは明日ぐらいには出てくると認識してございます。ですので、中身についてはまだこれから出てきたものを見ていくことになると思いますけれども、石渡委員御指摘の風が幾らであったのかとか、そういったあたりは記載をしていくことになると思いますので、時期がいつかというところは慌てさせずというお話はあるかもしれませんが、そこは報告書の中で記載してくるものと思っています。

ちなみに、発生時の風については35m/sと聞いてございますので、JMTRのときと同じぐらいの風であったと聞いてございます。

○更田委員長

ほかにありますでしょうか。よろしいでしょうか。

村田室長。

○村田長官官房総務課事故対処室長

すみません。今回のトピックスの資料で誤記がありましたので、御連絡だけですが、2つ目の表の関西電力のLC0の件ですが、右の備考の欄、日付と時刻を書いているのですが、これは発生は今年10日でございます。「13日」と書いてございますのは誤記でございますので、後ほど修正したものをホームページにアップさせていただきたいと思っております。失礼しました。

○更田委員長

（右の備考の欄で）「13日 9:47」、それから、「13日 10:30」となっているのは、それぞれ（「13日」ではなく）「10日」だということですね。

○村田長官官房総務課事故対処室長

そのとおりです。失礼しました。

○更田委員長

分かりました。

ほかに何かありますか。

それで、（毎週）水曜日の原子力規制委員会（の定例会議）ですけれども、既に新型コロナウイルス感染症対策の一環として隔週開催としていますが、来週は水曜日が昭和の日、その翌週は憲法記念日に当たりますので、次回開催は5月13日となりますけれども、5月13日とすることでよろしいでしょうか。御意見ありますか。よろしいですか。（首肯する委員あり）

それでは、次回の原子力規制委員会は、5月13日水曜日に開催することといたします。

以上で、本日の会議を終わります。ありがとうございました。