

令和2年度原子力規制委員会  
第49回会議議事録

令和3年1月13日（水）

原子力規制委員会

令和2年度 原子力規制委員会 第49回会議

令和3年1月13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：人間工学設計開発に関する審査及び検査ガイド（案）に対する意見募集の実施について
- 議題2：任用資格教育訓練課程等の見直しについて
- 議題3：原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針の改定について
- 議題4：関西電力（株）大飯発電所3号機加圧器スプレイライン配管における亀裂に係る原因調査の状況について
- 議題5：緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応について

○更田委員長

それでは、これより第49回原子力規制委員会を始めます。

本日の会議は、新型コロナウイルス感染症対策に係る緊急事態宣言の基本的対処方針を踏まえて、一般傍聴は行わず、インターネット中継のみで行います。

最初の議題は「人間工学設計開発に関する審査及び検査ガイド（案）に対する意見募集の実施について」。説明は遠山技術基盤課長から。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の遠山です。

本件は、令和2年9月23日の原子力規制委員会におきまして、進め方について了承をいただいております。すなわち、このガイドについては事業者に提示をし、公開の場で意見を聴くということ、もう一つは、この結果を踏まえて必要に応じて修正して、意見募集を実施するというものでございます。

なお、その際に、このガイドにつきましては審査・検査の視点ごとにそれぞれの目的を記載するようという御指示がありました。それから、記載の内容をより分かりやすくするという観点から修正を行っております。

また、脚注に書いておりますけれども、このガイドの名称を当初は「人間工学設計評価に関するガイド」としておりましたけれども、対象とする事業者の行為の内容を適切に反映するということと、このガイドが審査及び検査の際に参照されるものであるということを確認するように、「人間工学設計開発に関する審査及び検査ガイド」という名前に変更しております。ガイドそのものは別紙として3ページ以降につけております。

事業者に対する意見聴取の結果であります。令和2年10月26日に公開会合を行いました。原子力エネルギー協議会（ATENA）から意見を聴取しております。

ATENAからは、このガイドを用いて実施される具体的な審査及び検査の対象範囲の確認がございました。

また、事業者の側では独自に取り組んでいるという説明がございまして、参考資料2、お手元の資料の右下の77ページ以降にそのときの資料を添付しておりますけれども、人間工学に配慮した設計を実施するための手順である「産業界ガイド」というものを策定中であると。そして、これを踏まえて最終的には2023年度末を目標に国内規格の制定を目指しているという産業界側の取組についての説明がございました。

続きまして、資料の2ページでございます。今後の意見募集ありますけれども、このガイドは別紙のとおりまとめてございますけれども、これについて意見募集を実施したいということでもあります。

今後の予定ですけれども、意見募集としては、今日、御承諾をただければ30日間の意見募集を行い、その結果を再度委員会にお諮りし、公布・施行という手順を踏んでいきたいというものでございます。

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

今、説明があったのですけれども、目的を記載するとか、ATENAとの意見聴取を踏まえて等々、具体の例について、代表的なものについてどういうふうに変ったのか教えていただけませんか。

○堀内長官官房技術基盤グループシステム安全研究部門技術研究調査官

システム安全研究部門の堀内でございます。

目的につきましては、10ページ目を御覧いただけますでしょうか。そちらにガイドのそれぞれの視点を記載していたところですが、その中で目的ということで、なぜこういった視点が必要かですとか、どうしてこういった確認をすることが必要かといったことが想起されるような目的というものを記載してございます。また、審査・検査での確認の方法と関連する規制要件ということで、今回、関連する規制要件を区別するような形にしております。

また、視点の中で解説というものを読み込むような形としておりまして、前回は視点の中で解説1等々を括弧書きで書いていなかったものを、今回、括弧書きで視点の中に記載してございまして、視点と解説の関係性も明確にしております。

また、ATENAからの意見聴取の結果、どういった反映がということですが、そちらにつきましては、これまで事前に、最初にお諮りしたガイド案でこういった民間規格がありますよということを紹介していたのですが、そういった提示していた民間規格の方は実際に使われているということを確認したということでございます。

○更田委員長

よろしいですか。

ほかにありますか。

中身ではないのだけれども、今後の同様の事例に関して関心があるとか聞いておきたいのは、いずれにせよパブリックコメントにかけるものなのだけれども、そのかける前に事業者の意見を聴こうということでATENAから意見を聴いたわけだけれども、少なくともこのケースに限っては、ATENAから意見を聴いたけれども特に意見はなかったというまとめ方になるのですか。

○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。

先ほど申し上げましたように、このガイドの適用範囲の確認はございましたけれども、特にコメントはありませんでした。それは面談においても確認をしております。

詳細なコメントがもしある場合には、パブリックコメントで対応しますというお話でした。

○更田委員長

そういうことであつたら、事業者意見を聴くというのは余り意味がない。少なくともこのケースに限っていえばです。

○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。

結果としてはそうなのでございますが。

○更田委員長

いえ、事業者の方から自ら詳細な点についてはパブリックコメントのときに出しますと言うのであれば、ではわざわざ事業者意見を聴く必要はないよねというのが今回の教訓なのですかね。少なくとも今回のケースに限っていえば。

○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。

おっしゃるとおりなのですけれども、私どもとしては、今回これが初めて制定する種類のガイドであったものから、丁寧に事前に意見を聴いてみようということをしたわけでございますが、結果としてはおっしゃるとおりでありました。

○更田委員長

何かちょっと肩透かしというか、パブリックコメントはメールや文書でのものであつて直接のやり取りにならないから、それこそ直接のやり取りでなければ詳しく説明できない、例えば技術的な作業についてこそ事業者意見を聴く。それを聴くためにこそ事業者意見を聴く機会を設けたのだけれども、詳細についてはパブリックコメントで出しますと言われてしまうのであれば、もう同様の例に関しては、次からは事業者意見を聴く機会なんてわざわざ設ける必要はないですと事業者が言っているように聞こえるのです。

○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。

形だけを見るとそうなのですけれども、今回、私どもがこの公開会合を実施して感じたことは、事業者も自ら同様なガイド、産業界ガイドあるいはその後の民間規格として用意をする活動をしているということが分かったということは、私どもにとっては収穫であったと思います。

○更田委員長

それは規制側からわざわざこうやって呼ばれないと表明しないものでもないと思うのです。だから、ふだんから事業者は意見交換をと盛んにおっしゃっているわけですから、こういった個別の問題について意見交換があつたら、中身があることをパブリックコメントまで取っておかなくてもいいでしょうと思いますけれどもね。ちょっとがっかりではあるのです。

伴委員。

○伴委員

今のやり取りの中で不思議に思うのは、事業者の考えがないわけではないわけですね。

しかも、今回これは新しく制定するものであるから丁寧に対応したと。そこで全く見解の相違が出てこないということ自体が非常に不思議で、更にCNOとの意見交換会等でも、こういった活動をしているから物を申したいのだけれどもということとはなかったわけです。その辺りをどう解釈すればいいのですか。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の遠山です。

これは私個人の考えですけれども、この人間工学のガイドのような内容については、国際的にはIAEA（国際原子力機関）あるいは米国の規制機関等で既にいろいろな検討がされていて、同様な文書も出ている。これを私どもも勉強して、このようなガイドを作ったわけですけれども、産業界も同じように勉強して、民間としての活動をしているということが今回はっきり分かったということです。こう言うは何ですけれども、産業界も規制側も同じ方向を向いて、同じような活動をしているということであるということだと思います。

○更田委員長

同じような活動をしているからこそ、意見があるはずなのです。つまり、産業界のほうとしては、この分野における活動がありませんので意見がありませんというのであればそれは分かるのだけれども、同じような方向に向けて努力をしているのであれば、それこそ意見があるはずなのです。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

そうしますと、もう少し正直に申し上げますと、今回のガイドで規制側が作っている部分は、あくまでも審査・検査で見る範囲のものについて重点的に書いたということですが、産業界が用意しているのは、これをもう少し幅広く捉えて、彼らの行っている活動全般にわたって体系立てようと言っているということです。より広い範囲を対象としているということが分かりましたし、また逆に、そういうことを彼らはこの公開会合の場で言ってきたということだと思います。

○更田委員長

公開会合の場は宣伝の場ではないので、あくまで意見交換の場です。しかも同じような努力が同じようなレベルでなされているのであれば、そこで意見がないというのは普通はなかなかない。特に人間工学設計に係るようなところにおいて努力を続けてきて、TMI（スリーマイル島）以降ずっとあるわけでしょう。連綿たる歴史があるはずで、それをやっていますと言うのであれば、規制側に対して産業界の意見がないというのはある意味ちょっと信じ難い。

それから、この人間工学設計そのものから少しずれるのですけれども、TMI事故を契機にずっとこういったマンマシンシステムとかマンマシンのインターフェースに係る努力をしてきている。ところが、この分野、ヒューマンに係る分野はすぐ海外動向、海外事例というのが出てくるのです。けれども、TMI、1978年から40年以上たっているわけだけれど

も、その間に人的過誤に関わるデータの蓄積というのは当然なされているはずですね。ところがいまだに国内のPRA（確率論的リスク評価）という、人的過誤データという、米国のとなるのはなぜなのか。

そして、ATENAが果たしてふさわしかったのかどうかも私たちは勉強しなければならない。例えば人的過誤データの積み上げだとか、マンマシンインターフェースに関する事業者の取組を知らなければいけないのだけれども、ATENAとやるとすごく丸まった意見、丸まった宣伝みたいなものが来て、意見はございません、詳しいことはパブリックコメントでと言われてしまうのであれば、ATENAを相手にしてはいけないのではないかという教訓になってしまうのです。

私たちは、個々の事業者が人的過誤やマンマシンインターフェースについてしっかりとした取組をしているか。個々の事業者としてです。業界としてのガイドラインがどうかとは言っていないですよ。だから、遠山課長の方を向いて言うのはおかしいかもしれないけれども、我々は一体これから何を教訓として考えればいいのか。ある種、ATENAに対するメッセージなのですかね。わざわざ意見交換をした。パブリックコメントに入る前に機会を設けた。それがこういう結果になることをどう考えたらいいのか。

更に言えば、ここに書かれているようにTMIを契機としてずっと努力の積み重ねがされている。それがマンマシンインターフェースについてなされているのであれば、人的因子に関して産業界は蓄積がありますということのはずなのです。しかるに人的過誤データに関しては、余りはかばかしい説明が得られていないように思います。これこそ別途、私たちの方で産業界と意見交換するべきかもしれないですね。ちょっとどうなのだろうというのが正直な感想です。

中身に戻ると、特にこのもともとの案については一度、委員会で既に聞いているところでもありますけれども、では産業界との意見交換というのはこういう形ではあったということで、別紙の意見募集を行うことを了承してもよろしいですか。

もし仮にATENAからちょっと待った、いやいやもう一回と言うのであれば、是非ATENAには言ってきてほしいと思っています。

それでは、意見募集の実施について手続を進めてください。ありがとうございました。

2つめの議題は「任用資格教育訓練課程等の見直しについて」。説明は金城人事課長から。

○金城長官官房人事課長

人事課長の金城であります。

資料2に基づきまして、任用資格教育訓練課程等の見直しについて御説明させていただきます。

まず、「はじめに」のところでもありますけれども、5つの基本資格の教育訓練課程につきまして、集中型教育訓練課程といったところで若い職員を今、鍛えているところなのですけれども、その見直しにつきましては、去年4月22日に報告させていただきました、お

かげさまで第2期の7名の訓練生が修了いたしましたし、現在、第3期の17名の訓練生がこの課程を受講しているところでございます。

その4月の際に残された課題といったことで、項目だけ示していたものがあつたのですけれども、それについて検討を行いまして、対応方針を整理しましたので、報告させていただきます。

4つの課題がございました。「2. 対応方針」に(1)～(4)で並んでいますけれども、まず1つめの課題としまして、先ほどの課程は一般職の技術系の職員の集中型教育訓練についてでしたけれども、それ以外の職員、総合職や一般職事務、中途採用の研修機会の付与につきましては以下のように整理いたしました。

まず、総合職でございますけれども、こちらの方は原則的に分散型の教育訓練課程といったことで、10年かけて1つの資格を取るべく研修をしているところなのですけれども、そういった総合職についても、全ての基本資格に係る教育訓練課程のうち基礎的な教育訓練項目を入庁後6年目頃までに履修させるといったことで準備をしたいと考えてございます。

次に、一般職事務系の職員です。こちらは一般職事務系を対象とした研修を人材センターにおいて来年4月から開始するべく、今、準備を進めているところでございます。その際、会計や人事といったところが中心の業務になりますので、他省庁の研修なども十分に活用していきたいと考えてございます。

一方で、この事務系の職員なのですけれども、私も採用をやっている意外に思うのですが、結構技術系の業務への適正がある方、要はそもそも大学が工学部の修士を取ってやってきたという方々もいらっしゃいますので、一般職事務系の職員については、もし本人の意向が確認されまして、適正がありましたら、集中型教育訓練課程の履修を認めて、任用上一般職(技術)職員として扱うといったことも準備を進めたいと考えてございます。

あと、中途採用者でありますけれども、これは既にある程度やっておりますが、職歴などを見まして適合する分野の任用資格を口頭試問によって付与してございますし、そういったものと違う力量がありましたら、当該資格の取得に必要な研修を受講した上で力量を確認するといったことで進めていきたいと考えてございます。

2つめの中級・上級資格の在り方でありまして、中級・上級資格につきましては、対象分野の専門性に加えて、業務の管理能力及びコミュニケーション能力、意思疎通能力が重要でありますので、そういった資格取得のための教育訓練課程といったものは創設せず、中級・上級資格については、まずは基礎のところきちんと整理しています対象分野の専門性、管理能力及び意思疎通能力を、書類を提出させることによって確認をしまして、口頭試問で資格付与といった形で進めていきたいと考えてございます。

3つめの課題でありますけれども、そうやって付与した資格の継続です。原則3年ごとに継続の研修の履修を義務づけるといったことで、今年度、今年4月から研修を開始したいと考えてございます。資格対象分野の専門性の維持を目的として、対象分野で使用する



基準や指針、当然、資格を取得してからいろいろと変更のある部分もありますので、民間規格等も含めまして最新の情報を学ぶ研修をまず設けるとともに、先ほど申しました中・上級につきましては業務管理や意思疎通について学ぶ研修といったものを設けたいと考えてございます。

一方で、もう既に資格を取得している方も多くございますので、そういった受講者数の平準化はしっかりと調整をして、進めていきたいと考えてございます。

最後でありますけれども、筆記試験による資格付与の在り方です。これは検討を続けてまいりましたけれども、筆記試験による教育訓練の免除については、人材育成センター内で独自に筆記試験を内製化するといったことは非常に困難といったことがこの間、我々が得られたものでございました。このため、国家試験の合格者については対応する教育訓練項目の免除を行うこととしまして、当面、3ページめに挙げております国家資格などの合格者には免除といったことをしっかりと対応していきたいと考えてございますし、「また」のところでございますように、そういった国家資格、今ここで挙げていただけですけれども、技術士あたりはいろいろな部門がございますので、そういったものを視野に入れながら、国家資格の拡大については継続的に検討していきたいと考えてございます。

説明は以上であります。

○更田委員長

御意見はありますか。

○伴委員

1つお聞きしたいのですけれども、2ページめの(2)中級・上級資格のところ、ここで言っていることは確かに分かるのですけれども、一方、最終的に資格を付与するということになると何らかの客観的な基準が必要になるのではないかと思うのですが、その辺は整備されているのでしょうか。

○金城長官官房人事課長

そういったところにつきましては既にこれまで経験がございまして、まず提出書類の中でどのような業務経験があるか、あとは研修についても例えばウォークダウンとかシミュレータ研修とか、特定の研修をちゃんと受けているかということを確認しておりますし、口頭試問においても、標準的な基準といったものを審査官が用いながらやっておりますので、基準としては整備されていると考えてございます。

○伴委員

ありがとうございます。

○田中委員

説明は分かったのですけれども、これで残された課題はないと思っていいのか。というのも、高卒で取る人も今後出てくると思うのだけれども、その人たちをどのように考えるのか。

○金城長官官房人事課長

次の議題にも関連してきますけれども、まずは高卒の方々は業務を覚えてもらうことが優先かもしれませんが、ある程度業務を覚えますと、ここで言っているような一般職の技術系や事務系の教育訓練課程に乗せて訓練できるのではないかと今のところは考えてございます。

○石渡委員

2 ページめの(3) 付与した資格の継続の在り方は、原則3年ごとに研修の履修を義務づけるということなのですが、例えば運転免許証でも、今、普通は大体5年ですね。3年ごとというのはやる方も受ける方もかなり大変なのではないかと思うのですが、3年というのは必要なのですか。

○金城長官官房人事課長

人事課長の金城です。

そういった意味では、まず実施してみて、どのような形でできるかというのを我々として知見を蓄積することが優先されるかなと思っています。

一方で、特に最新の情報を学ぶ研修などといったものはいろいろと基準や民間規格などの更新がありますので、ある程度3年ぐらいで新しい情報を学ぶような研修を設けるということが必要かと思っていて、まずはやってみた上で、どの程度スムーズな研修ができるかというのを試してみたいと考えてございます。

○石渡委員

それだけ十分なマンパワーがあるということであればいいと思うのですが、ちょっと頻繁なのではないかという感じがいたしました。

以上です。

○更田委員長

優先順位の問題ですよね。更に言えば、資格維持のための研修を余り過度なものにしないということが大事なのだらうと思います。

いかがでしょうか。よろしいですか。

山中委員。

○山中委員

以前から少しお願いしていたところなのですが、いわゆる資格を認定するための訓練といったものは、現場の訓練はもちろん大事だと思うので、現場の訓練は実際に体験していただかないといけないのですが、座学で勉強できるようなところは、これまでいろいろなデータが蓄積されていると思うので、教える方も学ぶ方もできるだけ負担がないように、例えばeラーニングのようなものをうまく利用して、相互に資格が取りやすいような形にしていただければというのがお願いと、2点めは、レベルが高くなってくるとより専門性が高くなるので、提案どおり、レビューによる資格付与が基本かなと私も思います。どういうレビュー者を選ぶかというのはより改善をする必要があるかと思うのですが、その辺り、できるだけ資格は勉強して取りやすいように、しかも専門性が

高くなっていけば、実際にレビューをして認定をしていくという形がお互いによってよりいいのではないかなと思います。

また、継続のお話が出ましたけれども、ここについてはどのように能力を維持していくかというのはもう少し柔軟に考えられてもいいのかなと思います。

○金城長官官房人事課長

了解しました。

まず、2点めのレビューの件ですけれども、実際の口頭試問などの現場は大分緊張感のある現場になっていますので、そういった意味では、レビューの大切さ、必要性みたいなものはしっかりと継続していけるように、先ほど申しましたけれども、ある程度の基準などをしっかりと整備してやっていけたらなと考えてございます。

3つめの継続の研修です。こちらの方は当然のことながら、検査官、審査官、実際に業務に携わっている方々の業務に直結しますので、そういった方々の負担にならないように、ちゃんと原課とも調整をして研修を組んでいきたいと考えてございます。

最初のeラーニングにつきましては、副センター長の大向の方から。

○大向原子力安全人材育成センター副所長

原子力安全人材育成センターの大向でございます。

eラーニングにつきましては、集中型の研修生は基本的にずっと研修を受けているということですので、その人たちに、このコロナ禍みたいなことでもない限りはeラーニングというのは要らないのだと思うのですけれども、例えば分散型の研修ですとか、中途採用の人がちょっとこの点を学びたいというようなところには、非常に有効に機能するのかなと思っておりますので、その辺はよく検討して、eラーニングも積極的に活用してまいりたいと考えております。

以上です。

○更田委員長

ほかになれば、提案のあった見直し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

では、作業を進めてください。

3つめの議題は「原子力規制委員会職員の人材育成の基本方針の改定について」。これも同じく金城人事課長から。

○金城長官官房人事課長

人事課長の方から、資料3を用いまして御説明させていただきます。

まずは、この議題に挙げています原子力規制委員会の人材育成の基本方針でありますけれども、ここにございますように、平成26年6月25日に定められたものでありまして、6年以上7年弱たっていますけれども、初めて改定をしたいと考えて提案するものでございます。

現行の基本方針につきましては参考資料の11ページ目以降にありますので、適宜御参照いただければと思います。

今回の基本方針の改定についてですけれども、まず、現行の基本方針といったものが、方針とともにいろいろな施策についても書き込みがございまして、さっと見たところもう6年以上たっていますので、施策的には大分進めて、おおむね実現できているものになっています。

具体的には、別紙1とつけていまして2ページ目以降に一覧表にしてありますけれども、例えば「第2章 人材育成に係る施策体系に関する事項」で、最初に「1. 規制行政を担う職員として育成するプロセスの体系化」といったものがございます。進捗状況をさーっと並べていますけれども、例えば2ページ目の2つめの○、先ほどの議題にも関連しますけれども、力量管理の仕組みの整備、検査官の資格付与の方法の検討及び導入プログラムの整備による力量の確認といったことは既に委員会にも御報告させていただいておりますとおり、実施に移行している段階となっております。

そういった第2章とともに、7ページ目になりますと、更に第3章としまして「当面重点的に取り組むべき事項」がございまして、まず喫緊の課題として、「①審査等の規制実務に対応する要員の確保」で、これまでも実務経験者を249名確保とか、内部育成に関しては、先ほどありましたようにいろいろな教育訓練課程を準備してといったことで、実際、実現できているものでございます。

例えばめくっていただいて8ページ目も「現場対応能力の向上」といった中では、そういった新たな検査制度も始まりまして、検査官の資格制度の中でウォークダウン研修、運転シミュレータ研修、エンジニアリング研修など、研修教育プログラムを充実・強化しているといったものでございます。

そういった、ある意味やると言ってきたことができているところなわけでありましてけれども、また一番最初のページに戻っていただきまして、1ページ目の2. 基本方針をどう改定していくかといったところで、今、我々の考えているところとしましては、この基本方針は大きく3章に分かれていて、「基本理念」、先ほどありました「人材育成に係る施策体系に関する事項」、最後に説明しました「当面重点的に取り組むべき事項」といった構成になっておるのですけれども、今回の改定におきましては、最後にありました「当面重点的に取り組むべき事項」といったものは直近の課題などを並べているところでありまして、こういったものにつきましては原子力規制委員会の重点計画の中で定めることとしまして、原子力規制委員会のマネジメントシステムの中で管理していくといったことで今、考えてございます。

そうすることによって、基本方針のイメージですけれども、9ページ目に別紙2といった形で示してございます。「はじめに」から始まるのですけれども、JNESと統合したとか新規で採用を始めたといった策定経緯もありますので、そういった経緯は削除して、基本方針策定の目的に関する記述を残すと言ったことで改定イメージは示しておるとおりでござ

ございます。

「第1章 基本理念」は基本的な事項を定めていて、余り施策的なものも入っていませんし、大きく変えるような内容はないかなと考えてございます。ですので、項目や内容は変更しないと考えてございます。

第2章でありますけれども、こちらの方も項目は変更せずに、これまでの進捗状況を踏まえて内容を改定する。先ほど若干御説明させていただきましたとおり、並んでいる施策内容は既に実現されているもので構成されていますので、そういったものを踏まえて改定するといったこととございます。

最後に、「当面重点的に取り組むべき事項」に充てていました第3章ですけれども、重点的に取り組むべき事項は年度計画に反映といったことでありましたので、第3章としては新設しまして、人材育成施策を計画的に遂行していくといったことで、そういう原子力規制委員会のマネジメントシステムの中で計画的にどう遂行していくのかといった旨を記載したいと考えてございます。

最後、10ページめですけれども、「結びに」の言葉も、取組方針に関する記述を残して、それ以外を削除するといったことで考えてございます。

1ページめに戻っていただきまして、今、そのように作業を進めておりますけれども、「3. 今後のスケジュール」としましては、人材育成の基本方針という重要な課題でありますので、本日、委員会で御議論いただきまして、その議論を踏まえまして基本方針の改定案を委員会に諮ることとしたいと考えてございます。改定された基本方針を踏まえまして、令和3年度に行う具体的な人材育成施策は令和3年度の重点計画に反映させることとしたいと考えてございます。

説明は以上でございます。

○更田委員長

御意見はありますか。

これは人材育成の基本方針と言いながら、その基本方針の中に具体的な仕事書かれているから、仕事の内容が変わってきたら、その時点時点にはそぐわないものになっているということで、そういったものを除くとともにいくつかのところについて手を加えるということですが、改定について案を了承してもよろしいですか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

それでは、提案のあったとおりこの改定については作業を進めてください。

○金城長官官房人事課長

了解しました。

○更田委員長

4つめの議題は「関西電力(株)大飯発電所3号機加圧器スプレイライン配管における亀裂に係る原因調査の状況について」。説明は検査グループの杉本安全規制管理官から。

○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。

それでは、資料4に基づいて御説明いたします。

まず「1. 経緯・趣旨」でございますけれども、大飯3号機加圧器スプレイラインの配管における亀裂に関しましては、昨年10月21日の原子力規制委員会におきまして、関西電力は、亀裂が生じた当該配管を新しいものに取り替えると。それとともに、切り出した配管について、亀裂の詳細について調査する方針であるということをお報告したところですが、その後、関西電力は、切り出した亀裂部分を開放して調査しまして、亀裂が発生及び進展した原因等について、原子力規制庁としましても公開会合において、その内容などを確認してまいりました。今回は、現時点での状況を御報告するとともに、当面の原子力規制庁による検査対応の方針を諮りたいと思っております。

「2. 関西電力からの報告内容」でございますけれども、「(1) 直接観察等による亀裂の性状」ですが、関西電力は亀裂部分を含む配管のエルボ一部を切り出して、電子顕微鏡等を用いて亀裂を直接観察してきましたけれども、そうした調査によって判明した主な事実を以下に記載しております。

最初のポツですけれども、亀裂の深さは最大約4.4mm、周方向長さが約60mmであったということです。これは当初、配管の外面からの超音波探傷試験（UT）の結果として、亀裂は最大深さ4.6mm、亀裂の長さ67mmと評価していましたが、UTの精度ということはありませんが、大きく外れるようなものではなかったということでございます。

次のポツは亀裂の位置及び方向ですけれども、添付資料1の2枚め、通しで4ページめを見ていただけますでしょうか。左側にある「外面側」という断面図ですけれども、赤く枠で囲ったところの中心に白い亀裂が伸びております。これが亀裂でございます。そして、配管を切り出す前には、溶接金属を斜めに進展していると。内面の最初のスタートラインのところから左上の方に斜めにずっと溶接金属を横切るといったような推定をしていましたが、実際はそうではなくて、配管部材の溶接境界近傍の熱影響部に沿って径方向に進展するというものでございました。

次のページの通し番号5ページを御覧ください。開放した破面の表面を電子顕微鏡で観察したものを載せておりますけれども、拡大写真の様子から、亀裂は金属結晶の粒界に沿って進展する粒界割れの特徴を示しております。そのほか振動による機械的疲労や熱疲労といった疲労亀裂などの痕跡は見受けられなかったということでございます。

さらに次の6ページめを見ていただけますでしょうか。これは亀裂近傍の硬さを測定した結果が記載されております。通常の配管の母材の硬さはビッカース硬さで150HV程度というのがありますけれども、それとは異なって配管内面の表層近くでは350HV、上側の方がより亀裂をマイクロに0.数mmというオーダーで見た部分、下の方は更に数mmオーダーでの周辺の硬さをプロットしたものですけれども、配管内面の表層、上の方では350HV、下の方、内部の方で200～240HVの硬さになっているという領域があったということでございます。

資料の1ページめに戻っていただいて、下の方の「(2) 亀裂が発生及び進展した原因」ですけれども、こうした事実に基づいての関西電力の評価としましては、亀裂は応力腐食割れ(SCC)によって発生及び進展したものと判断しております。また、PWR(加圧水型原子炉)の環境下において、こうしたステンレス鋼配管にSCCが発生するということはまれなものですけれども、それが発生した原因として、溶接した際の熱影響部が硬くなったことが影響したものと推定しております。

更に、硬くなった要因については、関西電力は、当該溶接部の溶接の手法として、最初にTIG溶接を行って、その後に被覆アーク溶接をするという手法で施工しておりますけれども、これによって過大な入熱量が加わった可能性を挙げつつ、その他の要因が寄与した可能性も含めて今後再整理をするとしております。ただ、よく分からないところがありますので、引き続き、公開会合において亀裂の再発防止対策や部位の特定、予防処置等について考察して、原子力規制庁に報告するとしております。

次の「(3) 大飯3号機その他の部位及び他のプラントにおける対応」でございますが、関西電力は、所有する7プラント、具体的には廃止措置をするプラント以外の美浜発電所3号、高浜発電所1、2、3、4号機、大飯発電所3、4号機におきまして、(2)で言うておりました再整理等によって得られた知見を踏まえて、亀裂の発生をもたらした要因と同様の要因が考えられる部位について、今後、引き続き亀裂の有無等について調査を行う方針としております。

さらに、現在定期事業者検査中の大飯発電所4号機につきましては、この亀裂をもたらした要因が十分に判明していないという状況であることを踏まえて、今回の亀裂が発生した条件と同様の状況下にある全ての溶接部、43か所あると聞いております。それにつきまして、当面、原子炉の起動までに全てUTを実施して、配管の健全性を確認するとしております。

最後、以上を踏まえての「3. 原子力規制庁の対応方針」ですけれども、大飯発電所3号機の今回の亀裂の発生及び進展の原因等につきましては、引き続き公開会合において関西電力の報告を受けて、その内容を確認していきたいと思っております。そうした中で、今後の定期事業者検査の点検対象や点検の頻度の適切性の評価、これは今回亀裂が生じていたということを踏まえてもなお適切であると言えるのかとか、あるいは、対象や頻度を多くする必要があるのであるのかなどとの評価もしまして、必要があるならば、事業者にそうした対応を指示するとか、あるいは事業者が自主的に点検手法を見直すというのであれば、そのとおりにやっているかどうかを確認していくなどというような原子力規制庁としての対応をしていきたいと考えております。

また今回、大飯発電所4号機については現時点で疑わしい溶接部分を全て検査することなので、その結果の確認とか、あるいは大飯発電所3号機の亀裂以外のその他の部分、高浜発電所、美浜発電所を含めた関西電力の他のプラントの調査、今回の関西電力の調査結果を踏まえて、関西電力以外のPWR事業者が今後実施する点検等の取組があるのであ

れば、それらについてチーム検査や日常検査などの原子力規制検査によってしっかり監視を行ってまいり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

御意見、御質問はありますか。

山中委員。

○山中委員

大飯発電所3号炉の加圧器スプレイラインの亀裂の発生については、SCCであると。その発生原因については、溶接の熱影響部の硬化によるものであると。また、溶接の入熱量が過大になった部位であったということが亀裂の進展に影響したという報告がございました。

この点については、まだ原因及び詳細については不明確な点もございますので、原因の分析・検討についてはきっちりと事業者を実施させて、公開の場で原子力規制庁に確認をしていただければと思います。よろしくお願いします。

このような状況ですので、大飯発電所の4号炉については、可能性のある部位について全て事業者検査を実施させて、問題ないことを原子力規制庁が確実に確認を行ってください。よろしくお願いします。

加えて、本日の報告にありましたけれども、事業者の超音波検査において傷の発生の確認ができたというのはよかった点であるかと思うのですが、傷の進展の方向の評価、つまり画像解析に問題があるように思われます。この点については他の部位の検査にも関係しますので、並行して原因分析を事業者を実施させてください。

また、他プラントに関する同様の検査については、提案どおりで私は結構だと思います。私からは以上です。

○田中委員

今、説明があり、また山中委員からも説明があったところでございますけれども、溶接熱影響部の硬化が影響したという原因が考えられると。本当にそうなのかどうかをはっきりしてほしいと同時に、どうしてそうなったのかという要因のところについても、しっかりと事業者の方から説明させるべきだと思います。

○更田委員長

まずはっきりさせておきたいのは、破面を見ると疲労の痕跡が見られない。それから、大きな欠陥も見られないけれども、粒界割れだから、いかにもSCCで見られる破面になっていますと。それは写真を見ればよく分かる。

確かSCCは例えばニッケル基合金でインコネル600で結構懲りたのです。だから熱処理をしたりクロムを増やしたりして、これも商品名だけでもインコネルで言えば690でしたか。耐SCC性能を上げた合金ということはあるけれども、SUS、ステンレス鋼ではほとんどどうか経験がない。

さらに、進展に関してはまず間違いなさそうだけれども、発生のところに関してはまだ



100%とは言えないでしょう。発生はなかなか探りにくいところではありますが、亀裂が進展していった様子からすれば、SCCで進展していったのはまず間違いないだろうし、非常に硬くなっているということがあればそれを示唆しているところはあるのだけれども、田中委員も言われていたように、過大な入熱がこれまでの効果を起こすのかどうかというのはしっかり確認する必要があるし、確かにマイクロビッカースなのでしようけれども、出てきている硬さも表面ごく近傍ではあるけれどもちょっと驚くような硬さですよ。更に言えば、硬さとSCC進展の関係です。そういったところのメカニズムについては、まだ追いかける必要があるだろうと。

では、こういった亀裂の存在がどうかというと、UT、超音波で出てくるということが今回図らずも確認されているわけであるので、溶接箇所について超音波をしっかりとやっておけば、少なくとも亀裂の存在はきちんと検知できるということはず間違いのないだろうと。

時間は掛かるのだらうと思いますけれども、特に硬さとSCC進展の関係等について、異なる材料だといろいろと知見はあるのですけれども、炭素回りでニッケルが少ないとどうこうとかいろいろなあれがありますけれども、SUSはそんなに前例があるわけではないのでしっかり調べてもらいたいと思いますし、今回は、更に言えばSCCというよりも、そもそも何でこんなに硬いところができるのかというのはあるので、ほかに硬いところがないのかという関心が及ぶわけで、そうであるからこそ、長く運転したものの廃炉に当たってはさっさと除染なんかをしてしまわないで、As-isの状態でしっかり切り出してデータを取っておくということが、事業を継続する以上は極めて重要だと思うのです。

関西電力でいえば美浜1、2号機、大飯1、2号機とあるわけで、これをさあ廃炉だといって表面を削ってしまったりするとデータが失われてしまうのだけれども、これは教訓です。

この当該箇所の特異性、特異だということを確認するのであれば、しっかりした比較がなされてしかるべきだし、そういった意味でまだ探れるところはいっぱいあるのだらうと思いますので、原因をしっかりと理解するための努力は続けてもらいたいと思います。事業者のそういった活動に関しても専門検査部門の方でしっかり追いかけてほしいとは思いません。

ほかに御意見はありますか。よろしいですか。

石渡委員。

○石渡委員

例えば4ページめに写真がありますけれども、この割れ目がある場所の肉厚というのは何mmぐらいなのですか。

○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）

部材の厚みは14mmでございます。

○石渡委員

そうすると、亀裂の深さが4mmちょっとということは、3分の1ぐらいまで亀裂が進展

していたということですね。

もう一つ、その次のページにEDSの分析結果が出ていて、塩素に対応するピークが検出されないから有害なものはないということなのですが、このピークを見ると、左の方から炭素、酸素とあります。酸素の隣のちょこんと出ているピークは原子番号の順番からいうとフッ素ではないかと思うのです。これも塩素と同じようにハロゲン元素なのですが、これは大丈夫なのですか。というか、フッ素のピークがこんなところに、本当にそういうものが入っているのかどうかというのも疑問なのですが、あと、塩素のすぐそばにM何とかという元素の記号が書いてあるのですが、これはどういう意味ですか。そういう元素はここにはないと思うのだけれども。

○更田委員長

少なくとも2つめのお尋ねは、これは多分モリブデンです。

○石渡委員

そうですね。では、これはK線ではないのですね。分かりました。

○更田委員長

ただ、酸素の隣はフッ素ですか。分かりますか。

○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す。

御指摘の部分については説明を受けてないので、確認してまいりたいと思います。

○石渡委員

高次の線が出ている可能性もあるので、それは確認していただきたいと思います。

○更田委員長

そうですね。フッ素ではなくて別の特性X線かもしれないですね。

○高須原子力規制部検査グループ専門検査部門統括監視指導官

原子力規制庁専門検査部門の高須でございます。

これの破面を切断するとき、グラインダーや砥石とか、いわゆる本来の成分ではないものも一緒に出てきてしまっている部分もあるかと思いますが、そういったところも含めて、彼らとしては特異性はないという説明は受けているのですが、そういうものかどうかというのは再度確認をしたいと思います。

○更田委員長

砥石やほかの成分が混入したとしても、酸素の隣にこんなピークは出ないですよ。だから、むしろ別の特性X線が入っているのではないか。これはエネルギー分散で求められているスペクトルですが、それはどこかで答えてもらえればいいと思いますが、ただ、どちらかという付着物でこれを説明するのなかなか考えにくいので、結論といいますか、今の推論に影響を与えるようなものではないと思います。

ただ、今回の亀裂から更に話を少し広げると、石渡委員の御指摘にもあったように、亀裂の深さ等を考えて、それから前回C方向にどれだけ行っているかということで、例えば

この亀裂が進展したときにLBBが成立するのかどうかのような議論もしたではないですか。Leak-Before-Breakですね。そういった議論から何を考えなければいけないかという、やはり進展速度が大事で、進展速度の評価によってISI、供用期間中検査の期間等に関してもしっかり議論が及ぶ可能性があるのも、こういった事例が見られた以上は、多分時間は掛かるのだろうと思うけれども、進展速度について備える必要があるだろうし、この材料に関しては、PWR環境で維持規格に定めがあるわけではないので、そういった議論は規制当局だけではなくて産業界並びに研究機関等においてしっかり検討してもらいたいと思います。

○田中委員

関連して、先ほど要因についても検討すべきだといって、関西電力がしっかりやるべきなのですけれども、ここは幅広に要因を検討しないといけないと思うのです。どうして溶接熱影響が出たのか。普通の方法とどこが違ったのか。あるいは、ここは形状的にややこしいところなのかとか、溶接方法についても、一応、方法というのはあると思うのですけれども、そのとおりやったのか、やっていなかったのかとか、幅広に要因を検討すべきだと思います。

○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す。

御指摘の点についても、これまでの公開会合を通じてこちらからいろいろと疑問点は投げかけ、それを再整理していく。また、新しいのかも分かりませんが、そういう分かったことが出てくるかなとも思っておりますので、引き続き、関西電力から聞いてまいりたいと思います。

○更田委員長

では、本件については、この対応方針で提案のあるように、必要に応じて会合や面談等を重ねて作業を進めてもらいたいと思いますし、しっかり監視をしてもらいたいと思います。ありがとうございました。

本日最後の議題ですが、「緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応について」。説明は児嶋総務課長から。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋でございます。

それでは、緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応について御説明いたします。資料5を御覧ください。

まず、御案内のとおり、今回の緊急事態宣言の期間は本年1月8日から2月7日までとされております。そこで原子力規制委員会の対応も同じ2月7日までとしたいと考えております。ただし、今後の各種動向は恐らく変化がございますので、その都度、必要に応じて委員会の判断を仰ぎながら、例えば期間の延長や内容の変更などといった見直しも視野に入れてまいりたいと考えております。

それでは、まず1番につきまして私から御説明いたします。原子力規制委員会・審査会

合の関係でございます。

1つめの○でございますが、定例の原子力規制委員会の方針です。昨年は政府の基本的対処方針の中で接触機会の低減が包括的に求められておりましたので、開催頻度を隔週開催としていただきましたが、今回の政府の方針では接触機会の低減は主に外出の自粛によって行うこととされておりまして、原子力規制委員会につきましては、後ほど説明する出勤回避で外出の自粛を実現できることと、原子力規制委員会、原子力規制庁内では感染対策が行われておりますので、現状どおり開催頻度は毎週開催でいかがかと考えております。

他方、一般傍聴ですけれども、政府の方針では、先ほど申し上げたとおり外出の自粛を国民に強く求めておりますので、必然的に傍聴される方の外出を伴う一般傍聴につきましては、受付を行わないこととしたいと考えております。この点につきまして、インターネットで視聴できない一部の傍聴希望者がいる可能性がございますけれども、議事録につきましては後日公開いたしますので、委員会の公開性・透明性が低下するものではないと考えております。

なお、今日の定例会の傍聴希望者にあらかじめ連絡する必要がございましたので、先週金曜の時点で一般傍聴の受付を行わない方針につきましては、事務局、原子力規制庁の判断として先行して公表させていただいておりますので、申し添えます。

続きまして、2つめの○でございます。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

原子力規制部の森下です。

審査会合、検討チームの会合等につきましても、先ほどの総務課長からの制限を受けまして、テレビ会議・電話会議での開催を基本といたします。ですが、一般傍聴の受付は行わないこととしたいと思っております。また、テレビ会合等が難しい場合には、申請者側の人数を限定しまして、対面形式の審査会合、書面会合を行いたいと思います。

前回の緊急事態宣言のときには、インターネットで中継できる会議室が少し不足してましたので、テレビ会議の曜日を制限してやっておりましたけれども、今回はそのようなことはないということでございます。

以上です。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課長の古金谷でございます。

2. の炉規法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）の運用について御説明いたします。

原子力事業者が行う保安活動でございますけれども、これは前回の緊急事態宣言のときと同じように、事業者から申出があった場合には、その運用について弾力的な扱いをするというような運用をしたいと思っております。例えば点検の頻度といったところでございます。

それから、検査、原子力規制検査あるいは使用前検査等につきましては、今回について

は都道府県をまたぐ移動の制限は特になくということもございますので、基本的には我々が今、計画しているとおりにやるという方向で考えております。ただし、やはり地元の情勢あるいは事業者のほうの運用の状況といったものを踏まえまして、必要な場合には運用を柔軟にしたいということで、例えば検査時期を緊急事態宣言の後にするとか、あるいは事務所の検査官を活用するというような、前回と同様にそういった運用を考えていきたいと考えてございます。

それから、IAEAからの通告に基づく保障措置の関係につきましては、やはりIAEAの方針というものがございますので、そういった方針を踏まえて我々として必要な対応を行ってまいりたいと考えてございます。

○宮本長官官房放射線防護グループ安全規制管理官（放射線規制担当）

放射線規制担当の宮本でございます。

「3. 放射性同位元素等規制法の運用」でございます。

基本的には、前回の宣言時と同様な弾力的運用を行いたいと考えてございます。一つは手続関係の届出等につきましては、その期限等について弾力的に運用する。それから、検査や測定などを定期的に受けたり実施することになっているというものについても、その時期、頻度に関し弾力的な運用を行うということでございます。

これらについては、ホームページに弾力的運用を行うものの例、弾力的運用を行わないものの例、またQ&Aも載せているという状況でございますので、これを継続したいと考えています。

前回、手続等の中で押印省略について弾力的運用で行ってございましたが、その後、規則の改正等をいたしまして、今はその点は本運用になっているということでございます。

また、これ以外のところといたしましては、放射線取扱主任者試験を例年8月に行っていましたけれども、今年度については12月に実施したという状況になっております。

それから、一昨年9月から義務化されたRI（放射性同位元素）のセキュリティに関する検査を実施してございます。これは法定の期限があるというものではございませんけれども、施行後なるべく早く一巡しようということでやっているというものでございます。

前回宣言時は、基本的に延期をして、その後、状況を見ながら近場であるとか遠いであるとか、医療機関であるとか、そのような状況を踏まえながら段階的に再開をしたということでございますけれども、今回のところは各事業所の運営方針や状況を確認して実施したい。特に移動、往来に関しましては、各事業所の方も自治体等からの要請もありますでしょうし、医療機関ということであれば、その運営方針もあるかと思っておりますので、個々に調整・連携してやっていきたいと考えております。

3は以上でございます。

○児嶋長官官房総務課長

最後に、4につきまして御説明いたします。

原子力規制庁の勤務体制でございますが、政府の方針で宣言対象区域においては7割の

出勤回避を目指すこととされておりますので、原子力規制庁におきましても7割以上を目指して出勤回避をしたいと考えております。

私からは以上でございます。

○更田委員長

御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

東京から地方への出張についてはどう考えているのでしょうか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課長の古金谷でございます。

特に検査の関係でいいますと、先ほど御説明したようなことを今考えておりまして、本庁からの検査官も、入る前の2週間の検温だとか、活動履歴などを提出してくれということがございますので、そういった事業者の要請を踏まえて行くという形にしたいと思っております。

一方で、研修で現場に行くようなものもございます。こういったものについては柔軟にできるように、できるものは延期するような形で運用したいと考えてございます。

○宮本長官官房放射線防護グループ安全規制管理官（放射線規制担当）

放射線規制担当の宮本でございます。

RI法に関しましては、まず1点めが先ほどのセキュリティ検査、これは事業所の状況を踏まえて調整するということですが、基本的には今、移動、往来は避けてくれというところがございますので、そういう意向があれば、逆に言うとやってほしいというところを拒否するというものではありませんので、そういう対応を基本的にしたいということと、あと、登録機関が行う定期検査等もございますけれども、これについても基本的には登録機関が拒否をするということはないのですが、同じように事業所の地域性も含めた意向を十分に確認して実施するという事で対応したいと考えています。

○森下原子力規制部原子力規制企画課長

規制企画課長の森下です。

自治体から審査結果などについて説明の依頼とかが来ていますけれども、これについて先方も了解をされてウェブでできるものはそれにしますが、来て説明してほしいというものについては、コロナ対策をした上でになりますけれども、出張して行うということでやろうと考えております。

○伴委員

基本的に今、説明していただいた線で柔軟に対応していただければいいと思うのですが、認識として、例えば東京都に関していうと毎日1,000人、2,000人規模の新規感染者数が出ていて、しかもその大半がどこで感染したか分からないということは、市中感染の可能性は少なくとも前回の緊急事態宣言のときよりも相当高くなっている、そういう認

識を我々は持つべきだと思うのです。だから、我々が知らない間に感染を広げてしまう可能性はあるので、その意味で、ある程度絞って、全く通常と同じという形ではないだろうと私は思います。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋でございます。

そのような認識を踏まえて、それぞれ出張等の必要性を考えるよう、周知してまいりたいと思います。

○更田委員長

ほかにありますか。

まず、東京電力福島第一原子力発電所は、今、緊急事態宣言の対象区域ではないし、拡大されると伝えられているようなところもあるけれども、まだ入りそうではない。ただ、非常に多くの作業員の方が作業をしていて、また、現地事務所の人たちは日常的に監視に当たっている。私も昨年10月に行って、またしばらくは東京からは1Fに行きにくいということになるのですか。

○金子長官官房審議官

原子力規制庁審議官の金子でございます。

1Fに東京から行かなければいけない用事がある需要は、今は事故調査ぐらいのものでございます。それも、ここまで少し感染の谷があった時期に計画的に進めてまいりましたので、当面は不要不急で、やらなければいけないという状況には余りない。

○更田委員長

では、しばらくは控えるという。

○金子長官官房審議官

計画していたものがありますので、それはまた調整をしたいと思っておりますけれども、当面は、東京から1Fにはできるだけ行かないというのが原則だと思っております。

1Fの作業員の方にも一部感染者が発生しておりますけれども、車の整理とか、そういった構外の作業員の方が割と多いので、今、実際の廃炉作業に影響が与えられているという状況ではないとは認識しております。

○更田委員長

この点でもやはり東京電力福島第一原子力発電所はほかと比較すべきものではないように思うのですけれども、当面は抑えるということですか。

○金子長官官房審議官

いずれにしても支障のないように、必要性をよく考えて対応いたします。

一方で、先ほど施設系の検査で廃炉のために必要な例えばタンクの増設をしているとか、そういうものは向こうの需要も非常に高いので、やらなければいけないものというのが出てくるかと思えます。

○更田委員長

それは現地事務所で対応できないですか。

○金子長官官房審議官

現地事務所の方に手伝っていただくことはできます。ですので、それは要員をうまく工夫する必要があるかと思います。

○更田委員長

本庁から送る人間の数をよく考えるなりの話は必要でしょうね。

○金子長官官房審議官

はい。健康観察なども含めてきちんと対応してまいります。

○更田委員長

あとは潜在的なハザード、与えるハザードの大きさによるものなのだろうとは思いますが、だから、しっかり見るというのは基本的には発電所と再処理施設なのだけけれども、こういったものの立地県というのは、今、11でしたか、拡大するというような報道がありますけれども、その中には含まれていないということです。ただ、仮にこれが対象区域に含まれた場合、本庁の対応というのは余り変わらないのだろうけれども、現地事務所の対応というのは2班体制なりなんなりを考えるのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課長の古金谷でございます。

そういった点は、委員長が御指摘のように、緊急事態宣言の対象になれば、事務所の体制についても考えていかなければいけないなど。同じような出勤回避とかそういうものが出てくる可能性がございますので、当然そういったところも含めて事務所の体制を考えなければいけないかなと思います。

○更田委員長

あらかじめ備えておく必要があると思いますので、よく検討してもらいたいと思います。石渡委員。

○石渡委員

去年の緊急事態宣言のときはテレワークが特に問題なくできたと思うのですが、現在はそれがそういう状況ではないと思うのですが、これについて何も書いていないというのはどういうことですか。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋でございます。

まず、テレワーク環境につきましては、御案内のとおり昨年、不正アクセス事案がございまして、それ以降、外部アクセスの遮断をしております。今回、資料の作成には間に合っていなかったのですが、関係官庁と協議いたしまして、適切なセキュリティ対策をある程度行った上で、限定的ですが、来週からテレワーク環境を一部復旧できる見込みにはなっております。

まず期間的にやや間に合わなかったのと、余り詳細を書くセキュリティ的な問題がご



ざいますのでここには書いてございませんが、来週以降は、一部の職員につきまして内部のメールの送受信や共有フォルダへのアクセスなどができるようになりますので、テレワーク環境自体は改善できる見込みではございます。

○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。

そこで今回も、前回の緊急事態宣言のときもこれで苦労したのだけれども、保障措置についてはIAEAはやると言っていて、当然我々は国として保障措置活動を受ける立場にあるので、感染症対策を理由にIAEAさんそれは無理ですよというのは、意見としては伝えるのかもしれないし、それからこちらの事情というのをしっかりIAEAに説明する必要があるとは思いますが、一方で、IAEAはやる。そうすると、それは当然、IAEAが行う査察、それから我々が規制組織として独自にやる査察。独自にやる査察の方は一定程度裁量の範囲で感染症の状況を踏まえた対応ができるかもしれないけれども、IAEAの行う査察については従うしかない。ですから当然、原子力規制庁の保障措置室にも負荷が掛かるのだけれども、同じように核物質管理センターに負っている部分も非常に大きいので、核物質管理センターの職員の負荷も非常に高くなるのだけれども、前回、緊急事態宣言のときはやむなしで、要するに対処のしようがない。何しろ保障措置に係ることだから、IAEAに対して敵対的姿勢でも見せるならば話は別ですけども、そういうものでは決してないので、平和利用をきちんと示す活動なので、IAEAの方針に従うしかないということで、今回もそれは変わらないと考えてよろしいですか。

○中島放射線防護グループ放射線防護企画課保障措置室首席査察官

保障措置室の中島です。

今回もIAEAの通告があった査察に対しては、基本的にはIAEAの方針を踏まえて対応するということで考えております。

一方で、原子力規制庁が単独でする査察については、計画について後ろ倒しといったことも考えながら、柔軟に対応していくということを考えております。

また、IAEAに対しては、今回の期間中、本当に必要な活動のみを実施するようという要請は行っております。

以上です。

○更田委員長

言ったとおりということですね。けれども、IAEAに対して言うべきことはきちんと言う必要があるだろうと。

あとは、原子力規制庁側が自ら行う部分と核物質管理センターに負っている部分というのは、対処のしようがあるのですか。

○中島放射線防護グループ放射線防護企画課保障措置室首席査察官

基本的にはこちらについても従来どおりで実施するという事を考えているのですけれども、例えば通常4チームで対応する査察を2チームに減らしたりなどといったことで、可能な限り査察に係る人工を低減するよという事で、IAEAとは調整しております。

○更田委員長

IAEAとの調整も大切ですが、核物質管理センターともよくコミュニケーションしてもらいたいと思いますし、それから説明の中に基本的にとという言葉が何度か出てくるのだけれども、基本的にはなくてべた降りですよね。基本的にとというのは、細部においては違うけれどもという意味だけれども、要するに、IAEAの査察活動に関しては基本的にそれに沿ってではなくて、IAEAの言うとおりにやりますよということですよ。

○中島放射線防護グループ放射線防護企画課保障措置室首席査察官

保障措置室の中島です。

そのとおりです。

○更田委員長

ほかにありますか。

本当にSG(保障措置)が一番難しいところがあって、ですので、保障措置室もそうだし、それから核物質管理センターに非常に大きな負荷が掛かるので、これは原子力規制庁の中でもきちんと対処できることに関しては対処してほしいと思います。よく考えてもらいたいと思います。

ほかによろしいでしょうか。

では、この対応ですけれども、これ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。

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。

それでは、以上で本日の委員会を終了します。ありがとうございました。