

令和4年度原子力規制委員会  
第24回会議議事録

令和4年7月20日（水）

原子力規制委員会

令和4年度 原子力規制委員会 第24回会議

令和4年7月20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：国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定に向けた業務及び組織全般の見直し
- 議題2：実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の改正案（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）及び意見公募の実施
- 議題3：原子力の安全に関する条約日本国第9回国別報告（原案の報告）

○更田委員長

それでは、第24回の原子力規制委員会を開始します。

最初の議題は「国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定に向けた業務及び組織全般の見直し」です。

説明は新田課長から。

○新田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の新田です。資料1に基づいて御説明いたします。

「1. 趣旨」にございますとおり、この議題は、QST（国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構）の次期中長期目標の策定に当たりまして、主務大臣である文部科学大臣及び原子力規制委員会が行う業務及び組織の全般にわたる検討並びに講ずる措置、これを以下「業務及び組織全般の見直し」としておりますけれども、その原子力規制委員会の共管部分の案について、原子力規制委員会国立研究開発法人審議会量子科学技術研究開発部会、「QST部会」と呼びますけれども、から意見聴取することの了承について諮るものでございます。

「2. 経緯」は、今の説明を補足しておりますけれども、今年度はQSTの中長期目標期間の最終年度でありますため、独立行政法人通則法に基づきまして、原子力規制委員会の方で次期中長期目標の策定に当たって、共管部分の業務及び組織の全般の検討、その結果に基づき、講ずる措置を決定する必要がある。その際にあらかじめQST部会の意見を聴取する必要があるというものでございます。

なお書きは、QSTの中長期目標期間の最終年度ということで、今年度は、通則法に基づきまして、QSTの前年度分の業務実績評価に加え、中長期目標期間の終了時に見込まれる業務実績評価についても、QST部会の意見を聴取して決定することとなっておりますことを御参考に記しているものでございます。

3. が「業務及び組織全般の見直し」で、その案につきましては、通しページ3ページの別紙でございます。別紙を原子力規制委員会共管部分（案）としておりますが、この業務及び組織全般の見直しという決定文書については、文部科学省とも調整を進めておりますけれども、現在、原子力規制委員会の共管部分としてこういう内容の案を考えているというものでございます。

構成は二つに分かれていますが、「1. 政策上の要請及び現状の課題」という部分におきまして、本法人は、原子力規制委員会のTSO（技術支援機関）として放射線影響及び被ばく医療に係る分野の研究並びに原子力災害対策に取り組むことが期待される。また、基幹高度被ばく医療支援センターに指定されておることから、原子力災害医療体制の充実に向けて、被ばく医療に関する研究開発や人材育成に取り組むことが期待されると記しております。

「2. 講ずるべき措置」という部分におきましては、「（1）中長期目標期間」、これは次期中長期目標期間になりますけれども、これを7年とすると。ここは文部科学省と

共管の部分になりますので、そちらとも調整した上で決定する形になりますけれども、案としては7年と置いておるところでございます。

「(2) 中長期目標の方向性」ということで、これは次期中長期目標の策定に当たって、ここに示す事項を踏まえた上で本法人の果たすべき役割を具体的かつ明確に記載するものとするとして、ここで方向性を書くというものでございます。

大きく2点ございまして、一つ目が放射線影響及び被ばく医療に係る研究ということで、TS0として放射線影響及び被ばく医療に係る研究の推進、当該研究分野の人材育成に取り組む。

2点目として、原子力災害対策における、基幹高度被ばく医療支援センター、指定公共機関及びTS0の役割として、原子力災害医療の中核機関として自らの対応能力の維持・向上に取り組む。我が国の原子力災害医療体制全体における中心的・先導的な役割を担い、同体制のより効果的な運用に資する人材育成・技術開発・技術支援に取り組むという方向性を案として考えているところでございます。

資料の2ページ目にお戻りいただきまして「今後の予定」でございますが、8月9日にQST部会の開催を予定しています。御了承いただきましたら、この業務及び組織全般の見直しについて、QST部会において御審議いただいて、そして、業務実績評価の自己評価書、これは令和3年度分ですけれども、それと終了時の見込み評価について、QST部会で意見を取りまとめていただく予定にしております。

その後、8月末までに、QST部会の審議を踏まえたものについて、原子力規制委員会におきまして業務及び組織全般の見直しと業務実績評価書、終了時見込み評価書について、御決定いただくと。

その後、8月末までに文部科学大臣及び原子力規制委員会が、主務大臣である両者が連名で、この業務及び組織全般の見直しと終了時見込み評価の決定文書を総務省の独立行政法人評価制度委員会に通知して公表するという、そういう予定をしておるところでございます。

資料の説明は以上になります。

○更田委員長

御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

ポイントは3ページの下のところの2点だと思いますが、要は、我々がQSTに何を求めるかということがきちんと書き込まれているかどうかということなのではございますけれども、そういう観点からすると、まず、やはり基幹高度被ばく医療支援センターとして、原子力災害医療の体制を将来にわたって維持するための高度専門人材というのを安定的に育成・維持していただく必要があるということ。当然、その延長として被ばく医療の研究もしてもらうということがありますし、あと、我々の基盤グループとの関係でいえば、やはり放射線リ

スクというものをどう評価していくかという観点から、特に放射線影響の最新知見に基づいてリスクモデルを構築していくというところで貢献していただく必要があるので、放射線影響ということが書いてありますから、それもカバーされているのかなど。ですから、この2点、きちんと書き込まれているのではないかと私は思います。

以上、コメントです。

○更田委員長

伴委員に対する反論ではないのだけれども、私はやや異論があって、二つの項目、特に3ページの2.の(2)の下の○二つがポイントだというのはおっしゃるとおりだと思いますが、最初の○の方ですが、影響と医療という書き方をされているのですね。そうすると、影響と医療と書いたときの影響というのは、医療を必要とするような影響ととられがちではないですか。

私、影響の方をつかまえるということと医療をつかまえるということは、どちらも非常に重要だと思っているのだけれども、だったら、それをなぜ別項目ではなくて、一つの○になって影響と医療になっているのか。

これは何が言いたいかという、ずっと放医研のときからそうだけれども、低線量被ばくをどう考えるのかというのは極めて大きなポイントだと思うのです。今、伴委員はリスクとおっしゃいましたよね。リスクと言われるのだったら、医療を要するようなものではなくて、リスクを考えるのだったら、ポイントになるのは低線量被ばくのはずで、そうすると、私は、むしろ低線量被ばくというのは、もう7年間だったら明示的に書いてもいいのではないかと思うぐらいで、そうでなかったら、いつまでたっても被ばくリスクなんて語れるようにならないですから。

私が強い違和感を持っているのは、影響と医療と一つにくくられているところに強い違和感を持っているのです。どうでしょう。

○伴委員

さらっとまとめ過ぎているので、確におっしゃることは分かりますけれども、ただ、低線量影響というものにどのように取り組んでいくかというのはなかなか難しいところがあって、低線量の照射を、例えば、動物にいっぱいして、研究するというようなアプローチをかつてとってきたところもありますけれども、歴史的に放医研はそういうやり方はしていない。

それから、今、放射線影響に関していろいろ世の中で話題になっているのは、必ずしも低線量だけではなくて、中線量あるいは高線量で今まできちんと実は把握できていなかったのではないかということもあるので、そのように考えると、幅広く「放射線影響」という言葉でいいのかなど私は思います。ただ、確かに「放射線影響及び被ばく医療」と並列で書いてしまうと、そこら辺が薄まってしまうのかなというのは、それは同感です。

○更田委員長

最後に言われたところがポイントなのです。影響と医療とやると、私は影響の部分が医

療に引っ張られてしまうのだと思う。

それから、低線量被ばくについていえば、確かに非常に難しいのは事実だけれども、難しいから手をつけないできている。それがもう実際のところだと思うのです。

例えば、単純な構造の生物に対する照射研究のようなものは、難しいことは承知の上だけれども、フランスなんかはずっと続けているのですよね。今でもやっている。それは時間も掛かる行為だし、なかなか研究者として成果を出すのが難しい部分ではあるのだけれども、それでも必要なことだという認識の下に行われているのだけれども、なかなかこれはQSTにとっても恐らくやりたい研究にはならないのだろうと思うのだけれども、それは承知の上なのだけれども、例えば、LNT（しきい値なし直線）に対する議論というのは、いまだに米国なんかでもまた再燃しようとしているようなところがあるし、そういった意味で、リスクというのだったら、決して低線量の領域も目をそらしてはいけないのだろうと思う。

それから、重要なことは、伴委員もおっしゃったように、中線量、高線量にもまだまだ分からないところがあるというのは、それはおっしゃるとおりなのだけれども、ただ、リスクという、やはり低線量の持つ重みがすごく大きいので、そういった意味で、もしこの分野が「リスク」という言葉を使えるようになるのだったら、低線量被ばく影響から目をそらすべきではないと私は思うのです。

一気にここに「低線量被ばく」と書くのは無理なのだと思うのです。多分、組織としてひきつけを起こすかもしれないし、なかなかすぐには。だけれども、影響と医療と一緒に書かれているところにはやはりちょっと違和感があるかな。

○伴委員

多分それは、今「リスク」という言葉を使いましたけれども、リスク評価というのは、言ってみればプロスペクティブな予測なわけですよね。それに対して医療を要するのは、実際に異常が出てきてしまったところに対して対処するので、言ってみれば、プロスペクティブなものと同列に書かれているところには違和感があるのではないかと思います。

○更田委員長

必ずしもプロスペクティブだけとは限らなくて、実際に起きたことに対しても、その影響を把握しようとする、低線量部分もある程度指標化というか、定量化しなければいけないので、一方が全てプロスペクティブというわけではないけれどもということだと思うのですが、ただ、やはり影響と医療というのはどちらも同じく重要で、一方が一方というものではないので、私は項目として分けて書かれることが好ましいと思っています。

田中委員。

○田中委員

数年前にQST部会に意見聴取したときは、この項はどのような書き方になっていたのですか。

○新田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新田です。

QSTの中長期目標は平成28年度が最初のものでございまして、そのときはこういう方向性ではなくて、中長期目標がまず作られたという形になっています。その中長期目標の中では、3-1の(3)という項目の中に「放射線影響被ばく医療研究」という項目になっておりまして、その中で「(1)放射線影響研究・被ばく医療研究」という書き方がされておったと。放射線や被ばくに関する研究で一まとめになっていたという形であります。

○田中委員

分かりました。

ということは、これは別に1個目の「放射線影響及び被ばく医療に係る研究」の中で、今、更田委員長が言われたように、低線量の被ばく影響とかが重要だとしたら、これを二つに分けて書くことはできないのですか。

○新田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新田でございます。

それは次の中長期目標を書くときの項目の分け方でも、分けて書いてそれぞれ評価するというやり方も可能だとは思っています。

○佐藤長官官房核物質・放射線総括審議官

放射線防護グループ長の佐藤ですけれども、よろしいですか。

今、新田課長から説明した件の補足というわけではないのですけれども、今回の業務及び組織全般の見直しというものの全体的な分量と、今後、原子力規制委員会でまた御審議いただく中長期目標で考えますと、中長期目標の方がより具体的に今後展開していくことになると思います。そういう意味では、中長期目標の中で、例えば、研究分野について、改めて放射線影響、それと、被ばく医療というので分けて書くということにすると、また具体的なものが書けるのではないかと考えております。

以上です。

○更田委員長

であるからこそ、今の段階で分けて書いておくべきだと、私はますますそのように思いましたけれども。

御意見はありますか。

これは時間的なあれもあるのだろうけれども、9日にQST部会に審議いただくということになっていて、この別紙部分というのは最初にどこへ飛んでいくかといったら、QST部会へ飛んでいくという形になるのですか。

○新田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す。

そうです。QST部会にこれを諮ります。

○更田委員長

そこで改めてQST部会で議論していただくのだったら、まだ時間もあるから、私は一つ目の○は二つに分けて書くべきだと思う。影響と医療というのは影響が医療に引っ張られるように思うのですが、いかがでしょうか。

山中委員。

○山中委員

私も、更田委員長が言われるように、低線量被ばくの影響というのは、非常に研究して成果を出していただきたいところなのですけれども、実際にさあやりなさいといって、研究者はいるのですか。

○伴委員

いや、それはいなくはない。いなくはないですけれども、どういうアプローチをとるかということによって、必要な人材・リソースは当然変わってくるということです。

○更田委員長

アプローチが全てでしょうね。アプローチが全てで、結局、物すごい時間が掛かってしまうケース、あるいは有意な変化を出そうとするとときに、例えば、我々の分野でいう加速試験をやったら、それは低線量ではなくなってしまうので、意味がないということなのだけれども、要するに、アプローチでブレークスルーがないと進まないだろうし、そして、それなりにこれまでの経緯、積み重ねがあるだけに、なかなかチャレンジするのが難しいところではあると思うのです。

そこで、先ほどの発言の繰り返しになりますけれども、低線量被ばく、影響研究と明示的に書くのはちょっと無理があるのだろうと思っていて、というのは、それはさすがになかなか言われて手をつけられるというものでもないのだけれども、ただし、そうはいつても、影響研究の中で低線量の持つ意味の重要性はあるので、こういった影響と医療というように一緒くたにするのではなくて、影響研究は影響研究、医療は医療という書き方をすることが望ましいと思っています。

伴委員。

○伴委員

「低線量」というキーワードを入れるのはちょっと難しいということであれば、先ほどの議論を通じて「リスク」という言葉が出てきていますので、やはり放射線の健康リスクなのだと思うのですね。放射線の健康リスク評価のための影響研究なのだと思います。

○更田委員長

それは激しく同意。

山中委員。

○山中委員

私も、できればそういう書き方をしていただいたほうが、今後、原子力規制委員会がそういう研究は必要ですと促していくという意味でも必要なのではないかなと思いますし、むしろ文部科学省が所管の研究分野と、我々が所管している研究分野の評価のされ方の違



いというのですか、こういう分野の研究というのは、余り高い評価をされないというのが通常で、これまでもいろいろな問題になったかと思うのですが、そういうのを促していくということは必要かなと私も思いますので、きちんとそういう研究が評価されるような項目立てにさせていただくというのはいいかなと思います。

○更田委員長

8月9日にQST部会で審議をしていただくということを考えると、とはいうものの、幸いそれまでに2回も原子力規制委員会があるから、早ければあさってだし、整わなかったら来週でいいので、ちょっと案文をもう一回諮ってもらえませんか。

石渡委員。

○石渡委員

低線量被ばくというのは非常に重要な研究対象だと思うのですが、私が低線量被ばくと聞いてすぐに思い浮かぶのは、やはり自然放射線、環境放射線の影響による健康被害、疫学的な調査というのですかね。かなり、だから、そういう意味で毛色の違う分野が入ってくるような気はします。そういうものも含めたような方向を求めるといことなのですかね。そういうことでもないのですか。

○更田委員長

これまで伴委員との間でやり取りをしていたことでいうと、そこまで明示的に求めるのは恐らく難しいだろうと。ですから、「低線量」という言葉自体も書き込むのは難しいかもしれないと。

というのは、では、何のためと言われると難しいのだけれども、ただ、リスクというものを測ろうとしたときには、やはり先ほど伴委員の発言にもあったように、低線量の把握というのは、そこはいつまでもLNTなのかということもあるので、QST、放医研にとって影響研究というのは大きなポイントの一つであって、それは決して医療とセットでのみ語られるものではないというメッセージという意味も込めて、明示的に「低線量」と書けないまでも、影響と医療は分けて書いた方がいいというのが私の意見です。

よろしいでしょうか。

○新田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の新田でございます。

ちょっと案文は事務局でも考えたいと思いますけれども、この○のところは全体の分量的に文部科学省の調整があるので、かなり数を増やすのは難しいのですが、この○の下のポツを一つ増やして、放射線影響と被ばく医療とを別のポツにするという方向で案文を考えてみたいと思いますが。

○更田委員長

私は納得しないかも。だから、要するに、文部科学省との調整がありますというのだったら、なぜここに諮っているのだと。そうすると、ここと文部科学省の意見が違ったら、それをまた調整することになるわけでしょう。だから、特に案文を見て意見を申し上げます

すけれども、あらかじめ同意はできないですね。

○新田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す。

了解いたしました。それも踏まえて検討いたします。

○更田委員長

ありがとうございました。

二つ目の議題は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の改正案（審査実績を踏まえた規制基準等の記載の具体化・表現の改善）及び意見公募の実施」です。

これは審査実績を踏まえたと称するものですがけれども、要するに、基準の見直し作業をしていて、昨年度末までと目標を掲げていたものではあるのですがけれども、なかなかいろいろあってということですので、それについて改正案、それから、改正案が了承されれば意見公募という形のものであります。

説明は遠山課長から。

○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。

今、御紹介がありましたように、本件は、令和3年4月の原子力規制委員会で令和3年度の計画として上げていたものなのでありますがけれども、そのうち、これまでに特定重大事故等対処施設に係る改正と、それから、この計画にありました51Nというもので震源特性パラメータの設定に係る改正を行っております。残っていたもののうち、今回、二つの改正案の検討が終わりましたので、その内容を語るものであります。

一つは12Nという番号で「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」、二つ目が59Nというもので「格納容器圧力逃がし装置」に係るものであります。

改正案の概要につきまして、照井課長補佐から詳細を御説明したいと思います。

○照井長官官房技術基盤グループ技術基盤課課長補佐

技術基盤課の照井でございます。

改正の概要でございますけれども、一つ目「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」に関しましては、現行の要求でも、SA（シビアアクシデント（重大事故））に必要な水源を確保することと、重大事故等対処設備に水を供給するための設備の設置を求めています。

これまでの審査においては、これらの水源及び供給設備について、初期の重大事故等の対処に必要となるものと、その後、重大事故の収束に必要となるものとの位置付けを踏まえた審査を行っておりますので、これの明確化をさせていただきたいと思っております。

具体的には7ページ目を御覧ください。

7ページ目、具体的な改正案でございますけれども、現行、下段、改正前のところでございますが、水源を確保することと、SAに水を供給するために必要な設備を設けるという

要求になってございますが、まず1項として、初期の水源として、きちんとこれはSA設備として水源を貯留するというための設備を設けろということを要求させていただきまして、2項で、水源に補給、あるいは水源を切り替えて供給をすると、収束まで持っていくということに必要な設備として、あらかじめ定めた海、その他の水源から水を取水して供給するための設備を設けなさいということの規定を書き分ける形で規定をさせていただいてございます。

一つ目については以上でございまして、通しの2ページ目にお戻りいただきまして、「(2)格納容器圧力逃がし装置」でございまして。

これは、格納容器圧力逃がし装置については、現行の審査においては格納容器の水素爆発防止対策及び格納容器の過圧破損防止対策として用いているものでございますけれども、格納容器水素爆発防止対策として水素排出を行う場合の規定では、排気されるものの放射性物質濃度測定装置を設けなさいということの規定してございますが、実際には放射線量を測定しているものでございますので、放射線量を測定できるものであることというふうに記載を適正化させていただきたいと思っております。

それから、先ほど申し上げたとおり、格納容器圧力逃がし装置については、格納容器過圧破損防止対策としても用いるものでございますけれども、これは水素爆発防止対策と同様に、炉心損傷後の格納容器の雰囲気を外に逃がすと、排出するというものになってございまして、水素爆発防止対策と同様に、放射線量を測定できるものであることという要求を規定したいと思っております。

なお、格納容器圧力破損防止対策として、放射線量を測定できるものであることということは従来から規定されていたものではございませんが、先ほど御説明したとおり、格納容器圧力逃がし装置については、格納容器の水素爆発防止対策としても審査で確認をさせていただきまして、放射線量を測定する設備が格納容器圧力逃がし装置に設置していることは、既に審査において確認してございますので、この改正によって新たな設備の設置を求めるものではないということから、改めて許認可手続を要しないと考えてございます。

具体的な改正の箇所につきましては、通しページの10ページ目、11ページ目を御覧ください。

10ページ目、これが格納容器の過圧破損防止をするための設備ということでの許可基準規則の解釈でございますけれども、11ページ目からのxi)のところに具体的な記載をさせていただいておりますが「格納容器圧力逃がし装置からの排気を確認するため、当該装置の出口又はこれに近接する箇所における放射線量を測定できるものであること」ということで要求を具体化させていただいております。

すみません。通し2ページ目に戻っていただきまして、今のが具体的な改正の概要でございます。

改正の対象としましては、今ほど御説明した別紙1、別紙2の許可基準規則、それから、技術基準、それらの解釈というのを別紙1、別紙2に記載してございまして、重大事故等

の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するための技術的能力に係る審査基準につきましては、この規則あるいは解釈の改正を踏まえて所要の見直しを行っているものでございます。

改正の概要は以上でございます。

#### ○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

続きまして、資料3ページでございますが、今御説明した改正案について御了解をいただければ、行政手続法第39条第1項に基づいて意見公募を実施したいと考えております。

また「5. 今後の予定」でございますが、この規則等の改正案につきましては、決定次第、原子力規制委員会に付議して、その後、速やかに公布をしたいと考えております。

また、2番目の令和4・5年度、今後の実施計画の策定についてでございますが、まず「実用発電用原子炉に関する意見・提案」につきましては、令和3年度の実施計画に対して、今回のものの検討が終わったとすれば、3件が対応済みということになります。

一方、No.9A、このAというのは事業者の代表であるATENA（原子力エネルギー協議会）から頂いた意見ですけれども「重大事故等対処設備の供用期間中検査」に関するものについては、検査に関するものであるので、別途対応することとしております。

また、7A「当該重大事故等に対処するために監視が必要なパラメータ」というテーマにつきましても、取り下げたいという報告がございました。

このため、令和3年度の実施計画のうち、残っているものが10項目であります。これに加えて、更にATENAから1件提案がございました。これらを踏まえますと、本年度以降に検討対象とするものは総数52件でございます。

その内容は参考2として31ページから後に一覧として付けております。

また、2番目に、令和3年度に核燃料施設関係、それから、試験研究炉関係についても意見・提案の収集をしております。庁内から26件の提案がございました。これはまた令和2年度のやり方に倣って分類をして、参考2として同じ資料に付けてございます。

今後の進め方なのですけれども、これらの全体を見て庁内で改めて検討した上で、今年の10月をめどに令和4・5年度の実施計画として策定して、原子力規制委員会に報告をしたいと考えております。今後も継続的に、審査を受けた被規制者等を含めて、意見・提案は聴取していきたいと考えております。

私からの説明は以上です。

#### ○更田委員長

本件、私が先に意見を言っているいいですか。私は実は2件とも異論があるのです、二つの項目に関して。

まず、最初の水の件なのですけれども、7ページで「設計基準事故の収束に必要な」、それから、二つ目の項目で「重大事故等に対処するために必要な」と書かれていますよね。いわゆる深層防護の層間分離というのは設計時に考えることであって、実際の運用のとき、これはちょっと深い話ではあるのだけれども、設計時のより確実な設計を行うためのアプ

ローチとしての深層防護というのは、事故の対処の実施の際には及ばない概念ではないかと私はずっと思っているのです。

深層防護というのは、あくまで陣立て、準備をするときの考えであって、いざ実際に戦いが始まったら、深層防護というのは軍事用語ですから、ちょっと軍事用語になりますけれども、陣立てを整えるときには、十分な陣容を整えるために深層防護の概念をアプローチとして用いるわけですが、実行に移ったら、そんな兵力の逐次投入みたいなことをするわけがないですよ。

例えば、今正に炉心が溶けようとしているときに、これは溶けた後の緩和用の水ですから今は使えませんか、そんなばかなことをするはずがないわけで、事故に対処するときというのは、使えるものは何でも使うというのが当然の大原則なのだけれども、この条文というのはミスリードではないかと、そういう意味で。

これはもう設備を設けるための設計のためのもですよというのではあるのだけれども、それでも条文の中に「設計基準事故の収束に必要な」とか「重大事故等に対処するために必要な」という文言が出てくるのが一体どうなのだろうと思ってしまう。

だから、明確化としては明確化なのだけれども、何かもう少し書きようがないかなというのを思っているところなのです。これはあくまで設計に求めているものだからという整理がきちんとできているのだったらいいのだけれども、それが誤ったシグナルになることを非常におそれるというのが1番目。

2番目の方は、これはもう既に事務局とのやり取りで伝えているのですけれども、「放射線量」という言葉が使われていることに引っ掛かるのです。これは何かというと、決して定量的な量を量ってくださいと言っているのではなくて、フィルタードベントの出口のときに希ガスが出ていってしまうから、いつどのタイミングで希ガスが出たのか分かるように、放射線量の変化を測ってくださいだったらまだ分かるのだけれども、これもミスリードではないかと。

間違っているとやっているのではないのだけれども、決して、置いておいたところで、どれだけの希ガスが出ていったか分かるわけではないですよ。キャリブレーションでもしてあれば別だけれども、キャリブレーションなんて実際には難しいから、どれだけの量が出ていったかは分からないのです。そうではなくて、このときに出ていったなというのは分かるようにしてくださいねというのが趣旨なので、それが明確に分かるように書いたらどうだというのがコメントなのです。結局、目的を書きたいと。

例えば、ここで「排気」という言葉が出てくるけれども、排気というのは、格納容器の雰囲気なのか、フィルタに入る前なのか、後なのか、どうなのかという定義を明確にしているわけではないのだけれども、環境中に出ていく際に、今、解説しているようなことがうまくさらっと書けないかなと。

フィルタと、それから、ヨウ素フィルタもついている。そういった意味で、エアロゾルのようなもの、セシウムなどを形成するエアロゾルのようなもの、それから、ヨウ素もガ

ス状ヨウ素でない限り、ガス状ヨウ素でもそうかな。ある程度、99%は取れていると。うまく働いたとしてですよ。成功パスウェイの話をしてはいますけれども、だけれども、希ガスは除けるわけではないと。

やはり関心は希ガスがどのタイミングでということが大きいので、あくまでこれは希ガスの出るタイミングを計るものなのだよというのを何かうまく表現できないかなとは思っています。

だから、どちらも間違いだというわけではないのだけれども、もっとうまく書けないかなと思っています。

まず、委員間の議論を聞いてから。

山中委員。

○山中委員

1番目の方なのですけれども、設計のためのルールということでは、私、分けるメリットがあるのかなと感じてはいるのですけれども、そのほかを分けるメリットというのは何かあるのかなというのは、これは、だから、本当に率直な、設計を明確にするという意味では書いておいた方がいいでしょうけれども、例えば、水量が増えるとか。後の運用はぐちゃぐちゃにしたっていいわけですよ。どちらをどちらに使ったっていいわけですから。それ以外のメリットというのは何かあったのかなというのを、ちょっと今、思っているところです。

ただ、設計上、別々に書いておいた方がきちんとやってもらえるでしょうという。だから、書きようは、更田委員長が言われるように、工夫はした方がいいかなと思うのですけれども。

○更田委員長

もうこれは釈迦に説法ですけれども、全体のリスクが十分に低いように設計されていたとしても、リスクの評価には不完全さ、不確実さがあるので、では、そこで適切な裕度を与えるためにどうしたらいいだろうということで、深層防護は層間の独立と、それから、層の数ですよ。前段が倒れても後段が残っていますということを考えてることによって、設計によって裕度が増していくと。それはあくまで設計時のときのところなのだけれども、これは位置、構造及び設備の基準だから、これでいいのだと考えるのかもしれないけれども。

田中委員。

○田中委員

言われたように、このところは設計のときの考えだと思うのです。同時に、これを許可基準規則のところはどう書くのか。また、あるいは解釈のところに使うことによって、より明確化できるかということもあって、どの部分に、設計のときにはこうで、運用のときにはこうだ等々ということ、うまく分かるようにどこかに書けばいいのかなと思うのですけれども、これは許可基準規則の中でどう書けばいいのかは、ちょっと悩ましい感じ

もいたしました。

○更田委員長

そうですね。だから、きちんとシグナルが出ていればいいのだらうと思うのだけれども。これはあくまで施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則ということなのでということなのかな、一つ目については。分かりました。

二つ目は。

○山中委員

二つ目は、何のために使うかということ、フィルタベントがまず働いているかどうかという、いつから働き出したか、働いているか、それから、環境に放射性物質が漏れ出たかどうか、いつ漏れ出たかどうかというのを確かめるため、その2点なので、放射線検出器、あるいは別の方法でも測れるかと思うのですけれども、一番信頼の置けるのは放射性検出器かなと。ほかに分析装置の感度のいいものはいくらでもあるのですけれども、働いているかどうかと漏れ出たかどうかをきちんと押さえるという意味では、検出器という、それを設置するという、私は特に違和感はない。量を測るというのはちょっと書き過ぎかなと。だから、検出器を置くということだけで私はいいと思うのですが。

○更田委員長

私が引っ掛かっているのは、置くのはいいものだけれども、放射線量を測定できるものと言われると、これは私が極めて少数派なのだらうけれども、実験屋はこう書かれると、定量的に押さえろと言われてるように思うので、放射線量の変化を測定できるとか、変化を捉えられると言われた方が私は気持ちがいいのだけれども、ただし、極めてマイノリティかもしれないなと思いつつ言っていますけれども。

趣旨というか、目的が分かればいいのですよ。だから、放射線量の変化を把握できるように測定器を置くこととかいうのかな。その方が僕はいいけれども、でも、これでもいいという人はこれでもいいのかもしれない。

伴委員。

○伴委員

これは実はここに出てくる前の当初案もあって、それに対してはちょっと違和感を覚えたので、コメントして、このように直ってきたので、その意味ではよくなったかなとは思っているのですけれども、ただ、確かに放射線量を測定と言ってしまうと、ちょっとどうなのかなと。

私としては、やはりそこから出てくる放射線をまず検知することですよね。検知して、その量的変化を把握できるということですよね。測定・把握できるという。多分、そういう趣旨なのだらうと思いますが。

○更田委員長

そうしたら、一つ目の方は、まあいいかと私が矛を取めるとして、二つ目の方は、ちょっとした修文でいけると思うのだけれども、どうでしょうね。

遠山課長。

○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、遠山です。

御懸念の件は分かりましたけれども、私としては、放射線の量というよりも放射線量という概念を表しているのであって、したがって、放射線量を測る線量計というのも世の中にはあるわけで、実際にそれを電離箱等で計測し、mSv/hourという単位で測定ができると。そのことを指して求めていると御理解いただければ、趣旨は同じくではないかなと思っっているのですけれども、いかがでしょうか。

○更田委員長

伴委員。

○伴委員

逆にそのように言われてしまうと、放射線を専門とする者としては、そこで言っているdose quantityは何ですかという質問をしたくなるのです。つまり、doseというのは、その定義が明確でないと測りようがないので、その定義を明確にする必要が出てきてしまう。

○更田委員長

しかも、そこでSvと使っているのかということ違和感があるよね。だって、そこで捉えようとするのは別に影響ではないもの。更に、だから、ちょっと伴委員との間の雑談で出たのは、そもそもこの量を放射線量と呼ぶのはおかしくないかとかと思ったりもするので、インテンシティなのではないのという。だけれども、それに対して「量」という言葉が使われているのはどうなのだろうというところはあるのですけれども、延々とこんな話をしてもあれなのだけれども、どうだろう。私は、目的を示すのか、あるいは最低限だったら、変化を捉えるとか何かにしてももらえれば、違和感は消えるのではないかと思うのですが。

だって、昨年度中にやろうとしていたものがこの時期になったのだから、もうちょっとやそっとはいいだろうということで、第一、今月中にあと2回原子力規制委員会がありますしということなのですが。

長官、どうぞ。

○片山長官

片山でございます。

この放射線量を測定しろという書き方自体は、ほかの規則でも一般的に皆、使っています。恐らく文脈から解釈をして、要は、線量率の変化みたいなものを見ろ、監視しろという意味で使っている場合もあれば、ある種、累積線量みたいな概念で使っているようなケースもございます。それを皆、「放射線量」ですとか、単に「線量」だとか、そういった言葉で規則上は表しているということになっております。

したがって、規則上は、目的のところでも格納容器圧力逃がし装置からの排気を確認するためという目的は明確にしてあるので、これだけ、規則の条文からでも恐らく読み取れる



とは思うのですけれども、更田委員長、委員の皆さんから御議論があったように、よりその趣旨を明確にする補足的な説明というのは解釈の方で何か書けるかどうかというような工夫をさせていただくということで、改めてお諮りするようなことでよろしければ、事務局で案を検討いたしますが。

○更田委員長

分かりました。私のも含めて、各委員の意見とも異論というところまでは行かなくて、ミスリードするのではないかとか、あるいはこちらの意図がより明確に伝わるようにという話なので、解釈の手直しでカバーできるのではないかと思いますので、いずれにせよ、そう時間を置かずに提案してもらえればと思いますけれども、遠山課長、どうでしょう。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

これ自体が解釈なのですけれども、修文をとということですね。

○更田委員長

ありがとうございました。

三つ目の議題は「原子力の安全に関する条約日本国第9回国別報告（原案の報告）」です。

安全条約会合、これは説明がなされると思いますけれども、第8回でしたか、前回は国別報告を整えて提出しているけれども、会合そのものが開催されなかったと。今回、第9回として国別報告を今整えようとしていて、会合そのものは、8回と9回はセットで来年3月に行われるということになっていますので、その点、ちょっと、ある意味、特殊な背景がありますので、それを踏まえた上で説明を聞いていただければと思います。

説明は国際室の浅沼専門職から。

○浅沼長官官房総務課国際室専門職

国際室の浅沼です。

資料3に基づき御説明させていただきます。

原子力の安全に関する条約の日本国第9回国別報告の原案を取りまとめましたので、別添のとおり御報告いたします。

別添の内容に入ります前に、本報告の位置付けについて御報告いたします。

原子力の安全に関する条約、「原子力安全条約」と略しますが、条約に規定される義務を履行するために締約国に措置を取ること、取った措置について3年に一度報告することが求められています。この報告は、報告をレビューするための会合である検討会合のために提出するものです。

原子力規制委員会発足後の国別報告は、2013年に1回目を提出しており、今回で4回目の提出になります。今回の報告は8月5日が提出期限となっております。

なお、新型コロナウイルス感染症の影響により、2020年3月開催予定の前回会合である第8回検討会合は延期となり、第9回検討会合と合同で2023年3月20日から実施することとなりました。

今回の報告対象期間は2019年4月1日から2022年3月31日までを基本としております。それでは、別添の説明をさせていただきます。

本報告は国別報告のガイドラインに従い作成しています。四つのパート、A章からD章に分けて構成しており、A章は「序論」、B章は「第9回検討プロセス期間の主な取組の総括」、C章は「条文ごとの報告」、D章は「附属書」としております。

A章「序論」では、日本国の原子力利用の状況、原子力安全条約に規定される義務の履行状況などについて記載をしています。

B章「第9回検討プロセス期間の主な取組の総括」では、第8回の検討会合と第9回の検討会合を合同で行うに当たり、締約国によるレビューを容易にするため、第7回検討会合で特定された五つの課題に対する措置について、第8回国別報告対象期間以降の進捗状況を第8回国別報告を基にアップデートし、必要に応じて新規記載をする形で記載しています。

第7回検討会合で特定された五つの課題は、一つ目、人材確保と育成、二つ目、検査の実効性の改善、三つ目、安全文化醸成の継続的な強化、四つ目、規則・ガイドの継続的改善、五つ目、東京電力福島第一原子力発電所の廃止措置の継続的な進展です。

第7回検討会合の総括報告にて言及された課題への取組についても、第8回国別報告を基にアップデートする形で記載しています。

また、第9回国別報告期間の我が国の主な取組の概略として「新規制基準への適合性に係る審査」「新たな検査制度の本格運用と継続的な運用改善」「IRRSフォローアップミッションを踏まえた主な対応」「東京電力福島第一原子力発電所の状況」「新型コロナウイルス感染症に関する対応」をB章に記載しています。

次のパートであるC章は6条から19条の各論になります。前回の報告をアップデートする形で条文ごとの履行状況を記載しています。

例えば、第6条の「既存の原子力施設」であれば、安全確保の仕組みがどうなっているのかとして、最新の知見を踏まえた規制要件の改善である警報なしの津波への取組、検討用地震動の選定プロセスの明確化などを説明しています。

第7条では「法令上の枠組み」、第8条では「規制機関」の仕組みなど、第19条まで条文ごとの履行状況について説明しております。

最後に、D章「附属書」には、発電所の一覧表、法令報告事象リストなどを盛り込んでおります。

このような構成内容で報告の原案を取りまとめいたしました。

今回、国別報告の原案を御報告させていただき、本日頂きますコメント等を踏まえ、国別報告案を修正し、再度原子力規制委員会にお諮りしたいと思います。

説明は以上です。

○更田委員長

御指摘、御意見はありますか。

田中委員。

○田中委員

さっと読ませていただいたのですけれども、10ページあたりのところで、ごめんなさい、ページ数はちょっと分かりませんが、1F（東京電力福島第一原子力発電所）のリスク低減の話があるのですけれども、そこでせんだってあった合同条約の議論等においても、固体状の放射性物質の話とか、ALPS処理水（多核種除去設備等処理水）の話等々があったのですが、ここでもいろいろとそのような関連が書かれているのですけれども、特にこれは合同条約と安全条約について明確な区別があるわけではなくて、こちらにも書かれていてもいいということだと思いますよ。私もそのように理解して、それで問題はないかと思いましたが。

○更田委員長

通しでいえば16ページのあたりに記述がありますけれども、1Fの状況としてリスク低減の取組が3-1としてあります。

そうだな。どうなのですかね。余り詳しい線引きがあるわけではないですし、特に1Fの置かれている状況を考えれば、通常の作業で淡々と廃棄物が生まれて、それが管理される、ないしは処分されるのと違って、ある種、廃棄物というか、汚染物との闘いそのものなので、そういった意味では、今後の管理であるとか、管理された状態に入ってからというのは合同条約の方で扱われるかもしれないですが、いかにそれを管理した状態に持ち込むかというのは、これは私の理解では安全条約の範疇ではないかと思しますので、その部分について書かれているのだと理解しているのですが。

○田中委員

そのように理解いたしました。廃棄物関連と申しますか、固体状の放射性廃棄物のところを別にしてしまうことによって、全体が分かりにくくなるというような欠点もありますから、このような書きぶりでもいいかと思いました。

○更田委員長

ほかにありますか。

石渡委員。

○石渡委員

この中には、先ほどちょっと御説明の中にもありましたけれども、バックフィット関係ですね、特に自然ハザードに対する処置のバックフィット関係のことがかなり書いてあると。特にここで強調されているのは、通しの30ページで警報なし津波に対する対策ということが書かれているわけですが、これはもちろん重要なことだと思うのですが、警報なし津波の対策が必要とされている発電所というのは、今のところ、関西電力の高浜発電所だけなのですよ。

それ以外にも自然ハザード関係のバックフィットというのは幾つかやってきました、特に火山灰の大気中の濃度に関する規制というのを2017年11月29日の52回の原子力規制委員

会で決定して、これは全国の火山灰に関する堆積する厚さが決まっているような発電所では、これ全てに影響することだったわけです。

それから、あと、2021年に特定せず地震に関して標準応答スペクトルを策定して、これもほとんど全ての発電所なり、ほかの原子力施設も含めて、影響するバックフィット案件だったと思っております。

あと、特に関西電力の大飯、高浜、美浜に関しては、火山灰の厚さの見直しとか、そういうものも行いました。

そういったものがある中で、警報なし津波だけを取り出してここに書かれているというのは、何か理由があるのですか。できれば、バックフィット案件はほかにもありますので、簡単でいいですけれども、それらについても述べた方がいいのではないかと思いますので、いかがですか。

○更田委員長

火山灰密度なんかは第8回の会合に向けた国別報告には載っていないですか。

○浅沼長官官房総務課国際室専門職

国際室、浅沼です。

警報なし津波については載っておりませんで、火山灰については。少々お待ちください。

○更田委員長

というのは、火山灰密度は時期的には第8回の国別報告に書かれていてもおかしくない時期なので、そちらに書かれているのであればと思ったのですが。

市村技監。

○市村原子力規制技監

規制技監の市村です。

今、8回の報告を見ると、HEAF（高エネルギーアーク損傷）、それから、火山灰影響評価、それから、格納容器代替循環冷却、兼用キャスク、DNP（大山生竹テフラ）などは載っています。今回、8回と9回の報告をベースに議論ということですので、8回に載っているものは必ずしも繰り返す必要はないということかもしれません。

○更田委員長

国別報告は両方の報告書に基づいてやるのではないのですか、結局。会合の位置付けが第8回及び第9回合同会合だから、二つの報告書について併せてやるのだとすれば、第8回報告に載っているのだったら、第9回で繰り返さなくてもいいのだろうけれども、ただ、標準応答スペクトルなんかはどうなのだろう。

○市村原子力規制技監

確認しますけれども、標準応答スペクトルは比較的新しい話ですので、入れるということであれば、今回のものに事例として追加をするということがよろしいかと思います。

○更田委員長

そうですね。

ほかにありますか。

石渡委員、どうぞ。

○石渡委員

分かりました。そうすると、8回の方に載っているということであれば、それと一緒に併せて議論するということですよ。では、それで理解しました。

あと、これは文言のことですけれども、例えば、その次の通しの31ページの2段落目の4行目ですか、「火山、外部火災等含む」となっていますけれども、これは「を」が抜けているのだと思うのですね。「等を含む」だと思います。

それから、後ろの方なのですけれども、102ページの、これは立地に関することですけれども、最初のポツ、これの真ん中辺に活断層の話があって「活断層等の露頭（断層等が表土に覆われずに直接露出している場所）」と括弧書きで説明があるのですね。

これについては、間違っていないのですけれども、表土に覆われずに直接露出している場所、では、表土に覆われていけばいいのかと言われてしまうと、これは困るので「断層等が直接露出している場所」だけでいいのではないかと思うのですけれどもね。表土に覆われているか、いないかは関係ないように思うのです。

これは元の何か条文というか、何かそういうものがあるのかもしれませんが、ちょっとそこは調べて、この表土の件は、これはない方がいいように思うので、御検討ください。

それから、その隣の次のページ、103ページ、ここのポツの後の最初の段落、真ん中辺です。ね。「原子力規制委員会は、これらの審査に用いるため」といっていろいろガイドが挙げられているのですけれども、そもそもその上の最初の先ほどの表土の出てきたポツが、これに関係しているのは地質・地質構造に関する審査ガイドというのが一番最初に出てくるガイドなので、それが抜けていますので、それは加えておいてください。

以上です。

○更田委員長

ほかにありますか。

ちょっと事実関係の確認ですけれども、8月5日に国別報告提出期限というのは、これは英文で提出が8月5日という意味ですよ。

非常に初歩的な質問なのだけれども、セキュリティそのものの事案については書かないのだろうけれども、セキュリティと安全とのインターフェース部分というか、セキュリティの事案が安全の部分に影響が及んでいるのであれば、それは書ける範囲で書けるのではないかと考えていて、原子力規制委員会が直近に得たものというのは、セキュリティの特別視による、特に検査等における。

これは何が言いたいかというと、前回、NEA（原子力機関）でちょっと私が話してきた内容ではあるのだけれども、検査官の運用に関しても、多くの場合、セキュリティとセーフティは区別せずに、全ての検査官が両方を見ているというような運用をとっている国もあって、私たちも一足飛びにそこへ行かないけれども、ただ、レジデントインスペクターの

活躍の範囲みたいなものに関しては、大きな議論があったと思うのだけれども、そもそもこの国別報告というのは、できたことを並べるものなのか、できていないことについても書くものなのかというのは、これは国に委ねられているのかな。

各国の報告書のバリエーションをちょっと見てみたいという気もするのだけれども、非常にディフェンシブな姿勢を持つのだったら、できたことしか書かないよね。できていないことについては書かない。程度問題だとは思っているのだけれども、国別報告書に対して込める姿勢みたいなもの、これは原子力規制委員会が考えることだと思っただけだけれども、チャレンジしていて、その途上にあるものぐらいいは触れてもいいのではないかと思っただけだけれども、これは安全条約の作法に反するのかな。

私、ここに書かれているものは事前に確認をさせてもらいましたけれども、書かれていることはきちんとした文章で書かれていると思うのです。それよりむしろ私たちが関心を持つべきは、書かれていないことで書いた方がいいことはないかということなのだと思うのですけれども、どうなのですかね。

市村技監。

○市村原子力規制技監

市村です。

更田委員長が御解説いただいたとおり、PPセキュリティそのものはこの安全条約の外枠ということだと思います。ただ、安全とセキュリティを分けて考えるのがそもそもいいかどうかという問題はありますけれども、仮に分けて考えたとして、安全側から見て、セキュリティの要因が、安全側に、ある種、外的な要因的に悪さを及ぼし得るような話ということであれば、安全の側面から論ずるということは可能だと思いますし、更田委員長がおっしゃるとおり、それが端的に現れるのは、やはり現場の検査官はセキュリティイシューとセーフティイシューを分けて事象を見るわけではないので、両方目に入ってしまうと。それをどのように処理していくかみたいな問題というのは発生し得るわけですから、そういう側面で、例えば、検査の側面で少し論じてイシューを提供してみて、レビュー会合のときに議論いただくというようなことは、やってみる価値はあるのかなとは思っています。うまく書けるかどうかというのは、ちょっと工夫が要るとは思いますが。

○更田委員長

最後に言われたように、時間的な余裕というものもあって、8月5日に英文も併せて提出しようと思ったら、そんなに時間があるわけではないから、長大な文章を足せというのはとても無理なわけだけれども、ただ、検査の中でこういう課題があるという触れ方をするというのはできるだろうし、それから、実際の会合で国別報告を行うときに言及するということはできるだろうと思うのです。

セキュリティものだけではなくて、例えば、しかかろうとしているのだけれども、なかなかできていないことというのはほかにもあって、例えば、クロスカッティングイシュー、この間、検査の議論がありましたけれども、これは政策評価なんかでも重ねて指摘をされ

ているところがあるけれども、検査の上でのクロスカッティングイシューというのは、七つの分野にまたがるものがありますよね。例えば、QMS（品質マネジメントシステム）であるとか、そういったもの。それに対して課題を我々は把握しているわけなので、これも検査なのかもしれないけれども、ちょっと書けるかなと。

あと、リスク情報活用に関しては、議論は。でも、これもやはりしかかりだな、そういった意味では。だから、しかかっていることについて、むちゃを言うつもりはないのだけれども、余りにディフェンシブにならないようにとは思っているところなのですが。

長官。

○片山長官

片山でございます。

安全条約の検討会合、合同条約の検討会合、それから、IRRS（総合規制評価サービス）ですとか、IPPAS（国際核物質防護諮問サービス）ですとか、いろいろなレビューというのがあって、これが一定の頻度で回ってくることの負担の軽減を一体どうするのかというような議論も国際社会では行われていて、チャレンジしていることをプレゼンするというのは、姿勢として非常に正しい方向だとは思っているのですが、一方で、この後、各国からのクエスチョネアに対する回答というののもあって、後年度負担は相当重いものになります。

安全条約、あるいは合同条約という非常に多くの国が参加する場で、そういうイシューを例示するのがいいのかどうか。場としていいのかどうかというのもあるのと、あと、かなり締切りが迫っておるなというののもこれありですね。

セキュリティの方の話というのは、通しでいくと13ページに新検査制度の本格的な運用と継続的な運用改善というのがありますので、そういう中で、我々が今直面しているレジデントインスペクターにどのような役割を担わせるのか、そこの人材育成はどのようにしていくのかという課題に直面して、今、チャレンジしているのだというような記述をするのはできると思うのですが、至るところにチャレンジを混ぜるとするのは、なかなかハードルが高いかなという気はしております。

○更田委員長

恐らくポイントをあれもこれもというのは、これから無理だと思うのですよ。ただ、安全条约会合でよく言われるのは、安全条约会合をより効率的なものにどうすればいいかという議論をされていて、そこでよく行われるのは、グッドプラクティスをきちんとつかまえてよということと、それから、みんなが共通して悩んでいることを少しつかまえてよと。

だから、国別報告の中でも、これはグッドプラクティスでしょうと売り込むようなところが、僕は標準応答スペクトルなんかはそうではないかと思うのだけれども、あってもいいと思うし、一方で、ここでいうところ。ただ、それも程度問題で、余りに生煮えのものを書いたら、今度は山のような質問を受け付けて、それに対処しなければならないと思うので、ある種、レジデントインスペクターの取組みたいなことを書いてもいいのかなと。

もっと細かいことを言ったら、PI&R、PI&RというのはProblem Identification and Resolutionですね、なんかは、かなりどこの検査においても評価の難しいポイントとして捉えられているものではあるけれども、やはり話が余りに細か過ぎるから、そういったようなところまでというような取捨選択をしてもらえばいいのだらうと思います。

今回のポイントは、検査絡みのところにしかかりのものが少し顔を出してもいいのではないかなと思います。

ほかにありますか。

○田中委員

これは特にIAEAが作っている国別報告のガイドには、この辺のところは明確には書いていないのですね。

○浅沼長官官房総務課国際室専門職

細かい内容までは書いてございません。

○田中委員

とすれば、若干ここに記述があってもいいのかなと思いますし、それがあると、またその後、いろいろな国からいろいろな質問が出てきて等々というようなこともあって、それに回答しなければいけない。また、実際のプレゼンのときにも、その辺の説明をしなければいけないとか、若干作業が増える可能性はありますが。

○更田委員長

先ほどの長官の発言を多少補足すると、安全条约会合も合同条约会合も開催頻度が高過ぎるのではないかと。3年に1回それぞれがあって、各国にとって非常に強い、大きな負担になっているという議論が一方であるのは事実なのです。

ただ、この両条約ともに現在のグロッシー事務局長も非常に強い意欲を示されている、関心を持たれているもので、両条約の会合をどう活性化して、それから、規制当局だけではないのですけれども、各国ともそこから得た教訓というものをどう政策に反映できるかというのは重要なポイントなので、せっかくやるからには意味があるものにしようよということなのだと思います。

今回ちょっと難しいのは、8回、9回を合わせてということで、余計に焦点がどうなるのかなというところはあるのだらうと思いますけれども、時間の範囲で、それから、決定的なコメントというものでもないと思うので、今出た意見を反映させて、改めて来週の原子力規制委員会で諮ってもらえればと思います。

○市村原子力規制技監

承知しました。御指摘のとおり、8月5日締切りなので、来週の原子力規制委員会でお諮りをさせていただければと思います。

○田中委員

あと、ちょっと別件で、大きな問題ではないのですけれども、例えば、91ページの上から10行目のところに核燃料施設等に係るうんたらかんたらと出てくるのですけれども、安



全条約で対象としているのは実用炉ともんじゅとふげんだと思うのですが、「核燃料施設等」という言葉が、ここだけではなくて、あと何か所かあるような感じがするのですけれども、これが本当に必要なのかどうかもちょっと検討していただけたらと思いました。

○更田委員長

キャッチできましたか。キャッチできなかったですか。

○市村原子力規制技監

キャッチはできました。カバレッジとの関係で、ここにあってこれを書くかどうか少し整理して、過去のものも見て考えます。

○更田委員長

ほかにありますか。

第7回には伴委員が行かれたのですよね。何かありますか。

○伴委員

第7回で、もう一つ、本日は話題に出なかったのですけれども、実際のチャレンジとしてアイデンティファイされたもののほかに要望があったのですよね。要望は、結局、福島事故の被災地域の復興に関する取組を情報提供してくれという、そういう要望がありました。だから、それについては、簡単に状況の説明はここに書かれているので、多分これでいいのだろうと。あとは、実際のプレゼンテーションのときに、そのときの情報をまとめて発表すればいいのかなと思います。

○更田委員長

それはうちがプレゼンするのかな。実際問題としては、原子力規制委員会から行った人がまとめて、復興についても話をするという形ですか。そういう意味でいったら、拠点の整備、解除等々に関しては、最近の進展ではありますよね。

ほかにありますか。

では、これは報告を受けたということで、改めて来週諮ってもらいたいと思います。ありがとうございました。

本日予定した議題は以上ですが、ちょっとトピックスで高浜3号機のLC0(運転上の制限)があるのだけれども、むしろ女川の方の話なのですが、女川は、普通にピットのところの排水が動いていれば、こうはならなかったという話で、何でその排水が止まっていたのか。

山口室長。

○山口長官官房総務課事故対処室長

事故対処室長の山口でございます。

お手元の資料の11ページ目、最終ページでございます。今、更田委員長の御指摘は、流入に至った原因に関するお話だと思いますけれども、右側の屋外ケーブル施設用ピット、今回、女川2号は新規規制基準対策のための工事を行ってございまして、ここに雨水が流入いたしまして、元々雨水を排出するためのポンプは仮設のものを設置してございまして、これ

がきちんと動作していれば、ケーブル電路を伝って水が入ることはなかったわけですが、今回、このポンプが停止をしていたということで、水が流入してしまったということでございます。

停止してしまっていた原因というのは、今、詳細に確認をしているところでございますけれども、漏電によってポンプが停止していたと今聞いてございます。

○更田委員長

これは、工事中でなかったら、このようにピットの水位、かさが上がってきても、ケーブル電路を通じて水というのは入っていかないものなのですか。工事中だからということですか、これは。

○山口長官官房総務課事故対処室長

事故対処室の山口でございます。

このケーブル電路の入り口のところが止水をされて、水が入らないような措置がされているものが通常でございまして、工事中でございましたので、まだここまでの措置ができていなかったというものでございます。

○更田委員長

そうすると、要因としては、仮設排水ポンプが止まったということと、それから、工事中であった。工事中のため止水が十分でなかったという、この二つの理由が重なったから水が入っていったと、そういう理解でいいですか。

○山口長官官房総務課事故対処室長

はい。御指摘のとおりでございます。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

そもそもこれはどれぐらいの雨量があったのですか。

○菊川原子力規制部検査グループ管理官補佐（実用炉監視部門）

実用炉監視部門の菊川でございます。

雨量ですけれども、15日に女川で1時間当たり39mm、16日には1時間当たり32.5mmを記録してございまして、発電所の雨量計でございますと、15日の20時から23時の間に1時間当たり31.5mmの雨量がありました。

○石渡委員

分かりました。では、これはかなり大雨があったということですね。

○更田委員長

この11ページの図を見ると、随分水位が立ったみたいな書き方だけれども、実際としてはどうなのだ。地下3階で流入したとあるけれども、水位が立つほど水が入ったのか。

○山口長官官房総務課事故対処室長

事故対処室の山口でございます。

地下3階におきまして、最深部で約1mほど水位があったと聞いてございます。

○更田委員長

それは検知しつつ、そうなったのですか。それとも、もうそうなってから気付いたのですか。

○山口長官官房総務課事故対処室長

事故対処室の山口です。

中に流入している状況で確認したということと聞いています。

○更田委員長

タービン建屋の。だから、タービン建屋というと、付属棟の地下に漏えい検出器とかをつけないものね。だから、そうか。

結局、ウォークダウンか何かをされていて見つかったということですか、これは。そうではなくて、何かあれが出たのでしたか。

○菊川原子力規制部検査グループ管理官補佐（実用炉監視部門）

実用炉監視部門の菊川でございますけれども、サンプル制御盤異常警報というものが発報しまして、中操（中央操作室）の方は気付いてございます。

○更田委員長

サンプルというのは地下3階のサンプルですか。

○菊川原子力規制部検査グループ管理官補佐（実用炉監視部門）

はい。そのとおりでございます。

○更田委員長

なるほど。想定にはあるというか。

石渡委員。

○石渡委員

これに似た事象としては、確か数年前に志賀原発で、工事中でたまたまちょっとした雨が降って、建屋の方に水が入ってきて、確かあのときは配電盤に水がかかってちょっと被害が出たような記憶があるのですけれども、あれと非常によく似た状況ではないかと思うのですけれども、これはやはりこういう、特に工事中なんかですと、ふだん想定しないようなところから雨水が来ることがあり得ると思うので、これはやはりある程度水平展開が必要ではないかという感じがするのですけれども、いかがでしょうかね。

○菊川原子力規制部検査グループ管理官補佐（実用炉監視部門）

実用炉監視部門の菊川でございます。

委員がおっしゃったとおり、2016年に志賀で雨水の流入トラブルがありまして、そのときに、全発電所に水平展開という形で、大雨のときとか警報のときにも十分な体制がとれるようにということで措置はしているのですけれども、今回、女川で起こりました事象に関しまして、その辺の水平展開がしっかりできていたのかとかいうところは、規制検査の

方でこれから確認していきたいと思います。

以上です。

○更田委員長

菊川管理官補佐が言われたように、これからではあるとは思いますが、私もこれを聞いたときに、すぐに志賀のこと、皆さん、そうだと思いますけれども、志賀のことを思い浮かべたのですが、志賀の場合は、流入経路が特定できていないというか、確認すべきところを確認していなかった。見てみたらこんなところにこんなパスがという話なので、ややこれとは違うかなという気はしています。

これは工事中であるという認識はあったであろうし、だから、工事中だからいいということでは決してないし、また、仮設のものがなぜ止まったのかというポイントはあるのだろうと思いますが、あの北陸志賀の件を水平展開していたら今回がというと、どうですかね。必ずしも、当然のことですけれども、二つの事案に違いはあるので、なかなか水平展開が十分だったかどうかというのは難しいところだと思いますので、その辺りはしっかり調べてもらおうと思います。

○片山長官

長官の片山でございます。

規制検査で水平展開という手法がいいのか、若しくは工事中にはこういうことが起き得るということ、それこそインフォメーションノーティス制度をせっかく作りましたので、注意喚起ということで通知をするという手法もあり得るかとは思いますが、いずれにしても、事務局の方でどのような対応がふさわしいかは考えたいと思います。

○更田委員長

インフォメーションノーティスは、もう少し検査が進んでからだと思いますけれどもね。よろしいでしょうか。ほかにありますか。

石渡委員。

○石渡委員

今、新型コロナの第7波でかなり感染者数が増えているところで、原子力規制庁内でもかなり感染者が出ているようですけれども、これに対して何か対策と申しますか、特に現在どういう対策を取っているのかというのをちょっと事務局の方に伺いたいと思うのですが。

○更田委員長

長官。

○片山長官

政府全体の方針に沿った対応を取ることと申します。そういう意味で、今、特段、新たな行動制限みたいなものというのは打ち出されておられませんので、そういう意味で、原子力規制庁として職員の行動、あるいは出張ですとか、そういったようなものに特に制約を設けることはしていません。ただ、やはり飲食については、より一層注意深い

対応をしてもらわなければいけないということで、職員に対して注意喚起をしているところでございます。

それから、海外出張に行つてというケースがあるのですが、これは国際的にはもう対面で国際会議をやるというのがほぼ常識的になってきているようなところもありますので、そこに行かないということはなかなか難しいのかなとは思いつつも、行つた際にそういうリスクがあるということは職員もよく分かつた上で、感染防止対策をとつて行つていただくということではないかと思つております。

黒川総務課長から補足があれば。

○黒川総務課長

特にありません。

○更田委員長

多人数での飲食等々、あるいは管理職者が複数出る場での飲食うんぬんに関しては、長官から職員に対して注意喚起がなされていますし、ただ、一方で、難しいのは、本当に海外出張帰りの確率が高くて、帰つてこられない人もいるし、それから、帰つてくるなりという人もいるし、本当にヨーロッパ出張は確率が高いですね。ただ、長官が言われたように、国際コミュニティはどこも対面での会議が基本となっているので、悩ましいところではあります。

ほかにありますでしょうか。よろしいですか。

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。