

令和3年度原子力規制委員会
第23回会議議事録

令和3年7月28日（水）

原子力規制委員会

令和3年度 原子力規制委員会 第23回会議

令和3年7月28日

10:30～12:45

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

議題1：令和3年度行政事業レビューの取組に関する外部有識者による講評

議題2：日本原子力発電（株）敦賀発電所2号機ボーリングコア柱状図データ書換えの
原因調査分析に係る原子力規制検査の実施状況（経過報告）

議題3：令和3年度第1四半期の原子力規制検査等の結果

○更田委員長

それでは、これより第23回原子力規制委員会を始めます。

今週も引き続き一般傍聴は行わずに、ウェブ上での配信で開催していきます。

最初の議題は「令和3年度行政事業レビューの取組に関する外部有識者による講評」です。

本年度の行政事業レビューは、有識者として飯島先生、村松先生、吉田先生、石堂先生、川澤先生、水戸先生の6名の方に御参加いただいています。

本日は、水戸先生からは書面で講評を頂いておりますけれども、ほかの5名の先生方にはウェブで御出席いただいています。

それでは、今年度行った行政事業レビューの取組について講評いただきますが、まず、説明は河原会計担当参事官から。

○河原長官官房参事官（会計担当）

会計担当参事官の河原と申します。

それでは、早速、説明をさせていただきます。

②の資料1を御覧ください。本年度につきましては、8事業を対象に行政事業レビューを実施いたしました。そのうち、6人の有識者の方全員に御参加いただき、レビューを行っていただく公開プロセスの対象事業としては、1.の3段目下の表に記載されております2事業が選ばれました。

一つは「原子力安全情報に係る基盤整備・分析評価事業」でございまして、もう一つは「原子力施設における外部事象等に係る安全規制研究事業」でございます。

レビューをしていただいた結果、二つの事業のいずれについても、「事業内容の一部改善」との評価をいただいております。

それでは、それぞれの事業についての外部有識者の皆様から頂いた御指摘の内容と、それを受けた当方としての今後の対応方針について御説明をいたします。

まず、最初の原子力安全情報の基盤整備・分析事業の評価に関しては、5ページの資料を御覧ください。こちらの資料の左の欄に有識者の方々から頂いた御指摘、右の欄に当方としての今後の対応方針について記載してございます。

まず「事業成果の活用」の観点から、リスクの全体像やリスク評価結果に関する情報を体系的に収集・整理するべきとの御指摘がありました。

この点につきまして、本事業はリスク評価に関する情報を直接取り扱うものではありませんが、そのベースとなる情報を発信するものでございますので、今後とも必要な情報が漏れなく収集・発信されるよう努めてまいりたいと考えております。

次に「システムの改善等」の観点から、安全性向上のための提案等を行う常設的な活動を効率的に行えるようにする、あるいはデータベースへの入力作業を効率的に行うなどのためにシステムの改良が必要であるとの御指摘や、データベースへのアクセスを地方の規制事務所からもできるようにするべきとの御指摘がありました。

システム改良に関する御指摘に関しましては、次回システム改良を行う際に、御指摘の内容も踏まえて仕様を検討してまいりたいと考えております。また、地方の規制事務所からのアクセスについては、令和4年度の概算要求に計上してまいりたいと考えております。

「アウトカム目標の設定」の仕方についても、見直しが必要との御指摘を頂いております。御指摘を踏まえて目標設定の在り方を検討してまいりたいと考えております。

6ページに進んでいただきまして「レビューシートの記載」に関しまして、一者応札等となった理由について、支出額10億円以上でなくても記載すべきとの御指摘や、契約の分け方について、重複や無駄がないことが分かるように工夫すべきなどの御指摘がありました。これらの点につきましても、御指摘を踏まえて対応してまいりたいと考えております。

さらに、「原子力規制委員会の契約方法」について、一者応札や競争性のない随意契約が多いなどの御指摘がありました。一者応札・随意契約の削減に向けては、令和元年にアクションプランを策定しておりますところ、この度のレビューでの御指摘も踏まえて同プランの見直しを図っております。後ほど御説明申し上げます。

続きまして「原子力施設における外部事象等に係る安全規制研究事業」に関する御指摘及び今後の対応方針でございます。

16ページの資料を御覧ください。

まず「研究内容」につきまして、自然現象と事故のリスクとの関係の全体像についての重要な因子を把握し、安全性向上評価等の継続的改善に結びつく研究をすべきとの御指摘がありました。

その次の「アウトカム目標」の部分の三点目でも、同じく安全性向上の観点からの御指摘を頂いておりますが、リスク評価に関する研究そのものはシビアアクシデント部門で実施されているため、御指摘の内容を踏まえ、同部門とも協力して研究を進めてまいりたいと考えております。

また、研究内容に関する別の御指摘として、特定の原子力施設が直面するリスクに特化した「オーダーメイド」的なものにすべきとの御指摘がありました。

先ほどと同様、次の「アウトカム目標」の部分の4点目でも、同じく特定の原子力施設に適用する研究を行うべきとの御指摘を頂いておりますけれども、本来、特定の原子力施設に特化した研究につきまして、個々の原子力施設に関する評価は各原子力事業者がすべきものであるため、原子力規制委員会といたしましては、規制活動に必要な科学的・技術的知見について、より一般的な形での収集・整備を進めてまいりたいと考えております。

「アウトカム目標」に関しては、そのほかに、活用の重要性を踏まえた評価にすべきとの御指摘や、ほかの研究への活用等を含めて評価すべきとの御指摘を頂いております。これらにつきましては、御指摘いただいた内容を加味した目標を設定することを含めて検討してまいりたいと考えております。

それでは、次に、「成果や契約の公表」の部分でございますけれども、この部分に関しましては、他の安全研究との関係や個別の活用事例をより分かりやすく発信すべきとの御

指摘や、支出額10億円以上でなくてもその妥当性について記載すべきなどの御指摘がありました。これらにつきましても、御指摘を踏まえて対応してまいりたいと考えております。

最後に、「契約方法等」に関し、アクションプランの抜本的再検討が必要、請負契約の在り方、支出額の妥当性等の説明が必要、大学の活用を積極的に検討すべきなどの御指摘がありました。

支出の妥当性・適切性の確保につきましては、御指摘を踏まえてアクションプランの見直しを図っており、次に御説明を申し上げます。

また、大学の活用に関しましては、既に委託先や共同研究等の形で大学との連携を図らせていただいているところ、そうした状況の情報発信にも努めてまいりたいと考えております。

それでは、アクションプランの見直しについて御説明を申し上げます。資料については33ページを御覧ください。

まず、令和元年に策定いたしましたアクションプランの進捗状況についてでございますが、「1」に記載のとおり、総合評価落札方式の拡大や国庫債務負担行為の一層の活用につきましては、数値的には不十分な部分があるものの、現状、総合評価方式に移行できるものはおおむね移行しており、国庫債務負担行為につきましても、令和3年度以降にさらに件数の増加が見込まれております。そのほかの事項についても、おおむね実施済みでありまして、相応の取組は行ってきたと考えております。

しかしながら、当方の一者応札や随意契約の状況につきましては、本資料添付の参考2、こちらは37ページの資料になりますけれども、こちらで御覧いただけますとおり、大きな変化が生じたとは言い難く、そのことが今般の有識者の方々からの御指摘にもつながっている部分があると考えております。

そこで、またちょっと戻っていただきまして、33ページの「3」を御覧ください。

令和2年度に行われた「競争性のない随意契約」297件全件について分析を行いました結果、ア～コのように分類することができました。

この結果に基づきまして、それぞれについて、「4」に記載のような形での契約状況の改善を図っていくことといたします。

具体的には、一部の契約について競争入札に切り替える。同一事業者との間で複数の随意契約を締結しているものについては、契約を統合し、契約額も見直す、競争的資金の廃止に伴って随意契約を減らす、研究事業においても国庫債務負担行為を積極的に導入することなどに取り組んでまいります。

さらに、契約内容、相手方の選定経緯の透明性を高めるべきとの御指摘があったことを踏まえまして、「5」に記載のとおり、随意契約の契約理由をホームページ上で公表する、一者応札になった全事業について、レビューシートにその理由等を記載する、外部有識者による適正化監視等委員会による検証対象を拡大する、一者応札のさらなる活用を含め、他の応札者の有無が分からないような入開札方法を改善するなどの措置を講じてまいりた

いと考えております。

以上が、今回、公開プロセスに付された2事業についての説明でございますが、原子力規制委員会の外部有識者の方々には、これら2事業以外の6事業についてもレビューをしていただいております。

その際に頂きました所見につきましては、38ページ以降の別紙5の資料に記載をさせていただきます。頂きました所見につきまして、適宜、来年度の概算要求等に反映させてまいりたいと考えております。

私からの説明は以上でございます。続きまして、外部有識者の方々から御講評を頂きたいと思っております。

まず、更田委員長からも御紹介がありましたとおり、本日御欠席の水戸先生からも、メモの形で取組に関する御講評を頂いておりますので、それを読み上げさせていただいた後、資料1に記載の順番で各先生方から御講評いただきたいと思っております。

水戸先生からの御講評につきましては、資料の42ページにつけさせていただきます。こちらをまず読み上げさせていただきます。と思っております。

行政事業レビューに係る公開プロセスにおける講評

(事業名) 原子力安全情報に係る基盤整備・分析評価事業

安全審査データベースには、地方の規制事務所の検査官はアクセスできないとのことだった。当初は秘密情報も含まれることを想定しての対応だったとのことだが、そのような懸念はないとのことなので、利用されてこそそのデータベースであり、地方検査官の方ならではの改善点の発見もでてくるかもしれないので、アクセス権限を与えると、専用端末が必要なら是非予算要求して利用可能としていただきたい。

(事業名) 原子力施設における外部事象等に係る安全規制研究事業

- 1) 本来、非常にアカデミックな研究であるように思うが、委託先が原発メーカーの日立、三菱や原子力発電建設大手の鹿島建設などであり、かつ、多額である。研究の専門性や「建屋モデル」による大型実験等に対応できる企業という説明を受けて、理解したが、税金を使って企業の自社研究を助成しているようにも見える。従って、金額の適正性の十分な説明をすること、また、研究成果の共有化（他企業の利用）など研究成果の横展開を積極的に行うこと、を要望したい（やっているならそれを可視化してほしい）。
- 2) 京都大学や東北大学等、大学への再委託、共同研究はあるようだが、本来、非常にアカデミックな研究であるように思うので、より活用すべきではないか。実験規模等の関係で大学単独では難しいのかもしれないが、共同研究や論文の共同執筆などの形でも関与することは可能のように思われるので、検討してほしい。既にやっているならそれを可視化してほしい。

以上でございます。

それでは、次に、飯島先生から御講評いただきたいと思っております。飯島先生、よろしくお

願いたします。

○飯島中央大学経済学部教授

それでは、まず、中央大学の飯島から講評させていただきます。

このレビューに当たり、各部署の方々に御協力いただきましたこと、まずはお礼を申し上げます。

それでは、まず、第一番目の「原子力安全情報に係る基盤整備・分析評価事業」でございますけれども、これに関しましては、私の方からは、この事業については、事業によって抽出された情報が技術情報検討会へ結びつけられているという点においては、以前にIAEA(国際原子力機関)の総合評価サービスフォローアップミッションの報告書にも記載されているように、最新知見反映プロセスの一環としては評価されるべきものであると考えております。

しかしながら、先ほどのコメントにもございましたが、安全情報データベースの活用については、もう少し幅広い検討もなされてもよいのではないかと考えております。

具体的には、もう既に人材育成や検査官の方々の利用も一部なされているようではございますけれども、この点について、もっと積極的に展開されてもよいのではないかと考えております。

特に検査制度が新しくなり、なおかつ、それに併せての人材育成プログラムというのでも改善が進んでいる最中でございますので、先ほどこのシステムの改良ということを検討されているというようなお話も伺っておりますが、その点について、今申し上げたような人材育成や、検査官、いわゆる現場の方々の利用も含めた意味での改善というのをなされるというのが一つ必要ではないかと思っております。

続いて、二番目の「原子力施設における外部事象等に係る安全規制研究事業」についてでございますけれども、この事業は非常に基礎的な研究部分も含んでいて、単純に研究成果が規制基準をどれだけ改善したかとか、又は審査にどれだけ活用されたかというような件数だけでは評価できない部分もあるのではないかと感じております。

特にこの事業がほかの事業のインプットに役立っているという側面もあるかと思っておりますので、この評価については、そのようななかなか活動成果指標だけでは捉え切れない部分、質的な研究の性格等も含めた総合的な評価ができるような形で評価がなされていくべきではないかと思っております。

ですので、この事業については、ほかの研究事業もそうですけれども、他事業との関連性というのをこれまで以上に明確にさせていただく必要があると思っております。

そのほか、この公開プロセスについては、2事業を対象とさせていただきましたけれども、それ以外に6事業行っておりますので、それ全ての事業に関連するコメントをさせていただきたいと思っております。

一つは、この事業のコメントの中にも入っておりますけれども、原子力規制委員会の事業は、特に2者以上の一般競争契約の割合が非常に低いということと、それから、競争

性のない随意契約の割合が非常に高いということが言えます。特にこれは単に高いとか低いとかというだけではなくて、全省庁の平均と比べて非常に際立っていると感じております。

それを踏まえまして、先ほどのように、別紙4のアクションプランの改定という資料を作っていただきましたけれども、これに併せて、やはり今後も引き続きこの事業の契約の改善を目指して検証していただきたいということと同時に、どうしてもこれだけ際立っていますと、なかなか原子力規制庁の事業の特性という点もあるかもしれませんので、もし改善に非常に限度があるのであれば、その理由も今まで以上に明確にさせていただくということが必要であろうかと思えます。

それから、全事業に関わるもう一点としては、これは先ほどの外部事象の研究とも関わってくるころなのですけれども、やはりこの6事業の中で見ていて、事業が統合されたりとか、又は分岐されたりというような経緯をたどっているという事業が幾つかあったかと思えます。

その際に、なぜ統合されるのかとか、分岐されるのかということをも今まで以上に明確にさせていただくということが必要かと思えます。それによって、個々の事業の関連性が明らかになるだけではなくて、研究事業の意義というのをもっと明確になり、なおかつ、評価も適正に行えるのではないかと思えます。

最初の資料提示の段階でその辺のところは明らかでない部分があって、レビューの段階でいろいろ伺っていて明確になってきたところもございますので、今後は、今までも注意されているかと思えますが、一層事業の関連性、この統合・分岐も含めて、事業の関連性をより明確にさせていただき、質的な観点からの研究の評価というののもできるような配慮をしていただくことが必要かと思えます。

私からのコメントは以上とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○河原長官官房参事官（会計担当）

飯島先生、ありがとうございました。

続きまして、村松先生、よろしくお願いいたします。

○村松東京都市大学工学部客員教授

東京都市大学の村松でございます。

初めに、このような発言の機会を頂きましたことについて、大変ありがたく存じております。

まず、安全情報に関わる事業です。

最初に、今回レビューした8事業と共通の点について、感想を申し上げます。

大変僭越なのですけれども、福島第一事故の教訓を取り入れるということについては、まだ道半ばと感じております。あのような重大事故の再来を防ぐには、いわゆる「墓標安全から予防安全へ」という意識の転換が必要です。これは、原子力災害は一度起これば社会への影響は甚大なものとなりますので、犠牲者が出る前に事故を予測し、予防せねばな

らないという意味です。

そのためには、リスク評価の範囲を今以上に拡大して、リスクへの重要な寄与因子を把握し、安全性向上や検査の改善に反映することが必要です。

しかし、我が国のこのような活動は、米国に比べれば大幅に遅れていることは否めないと思います。原子力規制委員会は合理的に実行可能な最善を尽くすと、そういう意味で行政事業及び規制活動について、リスク情報を活用して一層の最適化を図るということを検討していただきたいと思います。

この最適化はIAEAの基本安全原則にもある要求です。もちろん、最適化の責任は、一義的には事業者にあるのですが、それが適切になされるように規制制度を整えるということは規制機関の責任だと考えています。

また、最適化には、規制の強化だけではなくて、重要でない負担を減らし、重要な課題に注力できるようにするという点にも含まれるので、その点にも注意していただきたいと存じます。

このような認識に基づきまして本事業を見ますと、この事業は元々新知見を収集・分析し、規制への取り入れの要否検討に資するという極めて重要な役割を持っているのですが、それにふさわしい資源が投入されていないのではないかと思います。情報分析の広さと深さの両面で強化が必要だと考えます。そして、そのために、部門間ですとか、あるいは事業間の連携、それから、データベース及び分析のツールの強化を検討していただきたいと考えます。

次に、外部事象に関する研究事業です。

現在、規制活動の重点は、適合性審査から安全性向上評価や検査に移りつつあります。この状況及び先ほど述べました総合的な視点からの最適化という観点を踏まえて本事業を見ますと、今までは大変よくやっていたらっしゃったと思うのですが、今後は自然現象に起因する事故のリスクを総合的に捉えるPRA(確率論的リスク評価)の適用を加速し、さらに、その充実化を段階的に図っていくことにより、重要な事故シナリオを的確に理解し、効果的な安全性向上や検査に結びつける研究を重視していくべきであると考えます。

また、リスク情報を安全性向上に役立てる上では、その不確かさを認識して、不確かさの情報をリスク情報の重要な一部だと考えて取り扱う必要があります。

そのための手法として、先ほどの御紹介の中にもあったのですが、不確かさの幅を適切に評価するために複数の専門家の意見を用いる手法、いわゆるSSHAC(地震ハザード解析専門委員会)手法ですが、このような手法も提案されていますので、留意していただきたいと思います。

これは個人的な考えなのですが、私は、津波のPRAが以前から適切になされて、不確かさも含めて、公開されていたならば、あのような不幸な事故は防げただろうと信じております。

私は時々、原子力規制委員会のユーチューブの動画を拝見しまして、本当によくやって

いらっしゃると思っております。しかし、その上で、規制活動を一層効果的なものにするために、PRAの活用をさらに推進していただきたいと存じます。

以上でございます。

○河原長官官房参事官（会計担当）

村松先生、ありがとうございました。

それでは、続きまして、吉田先生、よろしくお願いたします。

○吉田監査法人アヴァンティア パートナー公認会計士

監査法人アヴァンティアの吉田と申します。

この度はこのような機会を頂きまして、ありがとうございます。

また、これまで複数回、会合を実施させていただいて、もろもろの御協力、御対応をいただいたことを感謝申し上げます。

私の方からは、この公開プロセスの対象となった2事業だけではなく、今回、検討対象となった8事業につきまして、基本的に共通するようなことを講評として述べさせていただきます。

全部で五つの事項を主に御指摘させていただいたという認識でございまして、一つ目は、まず、当初、レビューシートの方を拝見したときに、一者応札、一者応募、競争性のない随意契約となった理由及び改善策の列が、全て支出額が10億円未満であったため、空白になっていたのですけれども、それでは内容が不明確であるということで、事業規模に応じて金額・基準等を見直し、記載・対処するべきではないかといった形で御指摘させていただきました。

この点につきましては、今回、検討対象となった全ての事業について、一通り記載をしていただきまして、その内容等につきましても、これまでの会合で御教示いただきましたので、御対応いただき、ありがとうございました。

こちらの理由や改善策につきましては、来年度以降も引き続き記載をしていただきたいと思いますし、あとは、今回お示しいただきましたアクションプランの方でいろいろなことを記載していただいておりますけれども、こちらの改善状況につきましても、引き続きモニタリング等をしていただいて、場合によっては、その内容を世間に報告するような場があってもよいのかなと感じております。

続きまして、二点目が、こちらが原子力規制庁の方で行われている契約、こちらの方法について、可能な範囲で開示して、その決定プロセスを残しておくべきではないかというようなお話をさせていただきましたけれども、こちらにつきましても、アクションプランの見直しのところで今後御対応がなされていく部分となりますので、引き続きこちらモニタリングをして、報告の方を進めていければと考えております。

続きまして、三つ目としまして、アウトカム目標の方について、事業が始まったときにも、当然、目標を設定されているわけですけれども、それが特に毎年変わらずの数値のままであるというようなケースも見られたかと存じますが、こちらはやはり状況に応じて毎

年度見直すべきであろうと。

その際に、外部的な視点であるとか、あるいはこちら側でコントロール可能な目標の方を設定すべきではないかというようなことを申し上げましたけれども、こちらにつきまして、実際に反映されるのは来年度以降ということにはなりますが、その際に、実際にアウトカム目標をどのように見直して変更したのかといったようなことも、レビューシートに記載していただけるとよいのではないかと考えております。

さらに、四つ目として、こちらは公表されている資料の中でどうしても専門性が強い分野ではありますので、なかなか理解が難しいというのは重々承知しているところではあるのですけれども、ただ、技術的知見の内容であったりですとか、リスクの説明について、世間一般に公表されるものであるという認識の下、引き続き分かりやすさを意識していただいた上で、公表されるとよいかなと考えております。こちらの方につきましても、既に一部御対応いただいているというような認識になっております。

最後に、こちらは公開プロセスではなくて、残りの六つの事業のときに出てきたお話ではあるのですけれども、事業によっては、海外出張の削減で、旅費というのか、予算上も削減されているというようなところがあるわけですけれども、こちらにつきましても、関連してくるのが、一つの事業にかかわらず、他の事業にも影響があるでしょうし、あと、今後、ウィズコロナ時代では常に発生するようなことでもありますので、実際にこれも来年度の概算要求の方に反映していただいて、かつ、旅費の削減等がどのように反映されたのかなといったところまでも、レビューシート上で記載していただければよいのではないかなと考えております。

私からは以上となります。ありがとうございました。

○河原長官官房参事官（会計担当）

吉田先生、ありがとうございました。

それでは、続きまして、石堂先生、よろしく願いいたします。

○石堂公益財団法人交通協力会常務理事

交通協力会の石堂です。

私は公開プロセスの2件のみの参加でございましたけれども、資料に基づく御説明は非常に詳細で、素人である私にも分かりやすいものであったと記憶しております。

本日は、三点ほどお話しさせていただきたいと思います。

まず、外部事象に係る安全規制の関係なのですけれども、先ほどちょっと触れていただきましたけれども、私は、現存する個々の原発で想定される具体的なリスクに的を絞ったオーダーメイド的な規制であるべきではないかということを申し上げました。

本日の資料を拝見しますと、電力事業者と規制する側の役割分担というものについて、私の認識不足があったかなと思う反面、やはり取り上げられるべき研究テーマとしては、現在の個々の原発の状況に応じて、想定される具体的なリスクを超えて検討すべき対象はないはずだという考えは間違っていないように思うところがございます。今後も研究テ

マの選定の際には、是非御配慮いただければと思っております。

それから、契約の関係ですけれども、指摘しました点について御検討いただき、早速、現行のアクションプランの改定に踏み込んでいただくなど、ありがたく思っております。

ただ、今回頂いた資料で随契の見直しで挙げられております光熱水の関係なんかは、これは既に行革本部の調達改善の施策の中で、各省庁、見直しを進めているものであろうかと思えますし、また、モニタリングポストの保守点検がメーカーでなくてはならないといった点とか、また、システム関係のベンダーブロックの問題についても、盛んに見直しが進められているというところかと思えますので、やや出遅れの感もあるなと思われれます。ただ、これも今後の改善余地の幅が大きいものと受け止めて、今後に期待したいと思っております。

それから、もう一点、今回の公開プロセスに関わった案件の評価とはちょっと離れるわけですけれども、実は昨年この同じ場でも言わせていただいたのですが、原子力規制庁の情報公開についての指摘をもう一度繰り返させていただきたいと思っております。

今回、公開プロセスに挙げられました2件については、資料、また御説明の中で、例えば、会議議事録の公開であるとか、会議自体を公開でやっていますとか、あるいは研究論文の公表とかいったところが挙げられておまして、情報公開には十分配慮されているものと感じるのですが、一方では、これらは決して一般国民が進んでひもといて見たくなくなるような内容ではないなという感じも受けます。

昨年、廃炉処理に関する事業に関しまして、非常に専門的な細かい内容の御説明を受けたのですが、それとは別に、廃炉作業は工程どおり進んでいるのかとか、あるいはどこまで進んでいるのかといった情報を端的に発信すべきではないかと申し上げました。

本年度取り上げた事業に関しましても、こういった事業を計画どおり進めることで、原発の安全性がどういった部分でどの程度高めることができる、あるいはできたのかといった、単純かつ明快な情報を適宜発信することを考えるべきではないかと思っておりますので、その点、御配慮いただければと思えます。

この点につきましても、度々出てまいりますように、電力事業者が受け持つ部分と原子力規制庁が受け持つ部分というのは違うのかもしれませんが、やはり原子力規制庁が安全向上のためにどういう規制をするかということをやっている中でも、これをやればこのようになるのだという情報は必要で、それが国民一般が分かりやすい形で出されることが必要ではないかということで申し上げさせていただきます。

以上でございます。

○河原長官官房参事官（会計担当）

石堂先生、ありがとうございました。

それでは、続きまして、川澤先生、よろしく願いいたします。

○川澤Social Policy Lab 株式会社代表取締役社長

Social Policy Labの川澤です。この度はありがとうございました。

私からは主に大きく三点申し上げます。

まず、公開プロセスの二つに参加いたしまして、一つ目の原子力安全情報に関わる基盤整備事業につきましては、先ほど御説明もございましたとおり、データベースと技術情報検討会のスクリーニングシート、この関連づけがなされていないというところは非常に大きな課題ではないかと感じました。

先ほどの御説明の中でも、地方の規制事務所からのアクセスを可能にするために、令和4年度の概算要求でアクセス可能な対応とおっしゃっていたのですが、やはりアクセス可能になったとしても、そもそもの安全審査関連データベースが非常に付加価値の高いスクリーニングシートの情報とひもづけがなされていないと、データベースを活用したいという、そういうニーズがなかなか生じてこないのではないかと思います。

ですので、公開プロセスの御説明の中で、データベースが非常に古いので、なかなかその改修が難しいというお話があったのですが、やはりそこは活用しなければ、そもそも毎年度発生している入力作業費というのも効率的、効果的な形で活用されていないわけですので、そこはそれほどテキストデータのデータベース化ということで、費用がかからないのではないかと素人的には思いますので、まずはデータベースを機能的なものにするというところに注力していただきたいなと感じました。

続きまして、二つ目の事業でございますけれども、先ほど石堂委員の方からも最後に御指摘があったかと思いますが、今回の公開プロセスの中で、事前の資料として、この研究成果を個別の具体的な事例をもって、原子力事業者の安全研究と原子力規制委員会の安全研究、それぞれどういう立ち位置、どういう役割を担っているのかというところを非常に分かりやすく御説明いただきました。そういった形の御説明が非常に重要ではないかと個人的には思っております。

どういう立ち位置で、どういう研究で、どういう成果が生み出されたのか。その辺りを非常にクリアカットに御説明いただければ、非常にアピール、なるほどと納得感がある事業になるのではないかと思います。

最後に、アクションプランということで、今回、迅速に御対応いただいたかと思えます。その中で、34ページのところで「以下の方策を」というところで御説明があったかと思えます。

ちょっと細かい点にはなるのですが、電気使用契約の部分で、政府全体で今、再エネの調達ということで、行政改革事務局が旗を振って再エネ比率を上げる政府の調達を推進しておりますので、その辺りは、それほど電力使用量の規模は大きくないかもしれませんが、是非御検討いただきたいと思いました。

また、もう一つ、同一事業者との間での複数の随意契約について、可能な限り契約を統合して、契約金額を見直すという御説明がございます。こういった契約の数を減らす、契約を統合するという、そういう改善というのは非常に重要だと思います。

一方で、同一事業者との契約を統合することで、さらに一者応札、1社の事業者の参加

が固定化されてしまうという懸念もあるかと思えます。ですので、契約を統合した際には、今まで以上にほかの事業者の参入が可能かというところの市場調査ですとか、仕様書の見直しというところがさらに重要になってくると思えますので、そこは契約を統合したところでとどまらずに、その内容を今まで以上に見直すというところに是非お取組いただきたいと思いました。

以上でございます。

○河原長官官房参事官（会計担当）

川澤先生、ありがとうございました。

以上で先生方からの御講評を頂いた形になります。

それでは、次に、全体を通しまして、原子力規制委員会の委員の皆様方から御質問、御意見等がございましたら、よろしくお願いたします。

○更田委員長

それでは、順番に伺っていいですか。どうされますか。特にまず意見なり、講評をいただいた上での感想等がありましたら。特によろしいですか。

では、田中委員から。

○田中委員

外部有識者の方々から、いろいろな貴重な御指摘をどうもありがとうございました。いろいろ御指摘いただいたところは、本当に全くそのとおりかと思えます。また、いろいろな研究についても、総合的な観点等がありました。

一個だけ、まだ十分に私が理解していないのかも分からないのですが、アウトカム目標について、いろいろと御指摘いただいたのですが、対応についても、16ページぐらいのところの資料に載っているのですが、項目を見直す等々言っているのですが、気になるのは、本来のアウトカム目標という観点からいったときに、ここのレビューシートにあるような、こういう件数でもって本当に目標達成が評価できるのか、あるいは評価していいのか、その辺について、その辺の専門の方からいろいろと教えていただけたらと思えますが、いかがでしょうか。

○更田委員長

先生方の方から、今、田中委員の発言に対して何か御意見を頂けますでしょうか。

○石堂公益財団法人交通協力会常務理事

よろしいでしょうか。交通協力会の石堂ですけれども。

○更田委員長

よろしくお願いたします。

○石堂公益財団法人交通協力会常務理事

アウトカムの設定は、各省庁、非常に悩ましいところなのですが、端的に言えば、この事業をやるためにお金を注ぎ込むことによって、どこにどういう変化が起きるのだろうかということがアウトカムだと思うのです。

ですから、先ほど御指摘のあった件数というのは、どちらかというと、例えば、会議を何回やったかとかというのは、いい結果を出すために何をやったかという話で、これはアウトプットの分野だろうと私なんかは思います。

ですから、ともかく何のために事業をやるのですか。その事業をやったことでどの辺にどういふ変化が生じるのか。その変化をできれば具体的な数字でもって示すような考え方で検討していただければよろしいのではないかなと思います。

○田中委員

分かりました。単に数値ではなくて、その変化等を、もちろん、アウトカムの達成状況については、途中途中では数字が入るかも分からないのだけれども、数字の意味とか、あるいはどうしてそうなったのか、うまく分かるようなレビュー方法があればいいなと思います。ありがとうございます。

○更田委員長

山中委員。

○山中委員

6人の先生方、お忙しい中、行政事業レビューに御参画いただきまして、ありがとうございます。貴重なコメントを頂いたかと思えます。

まず、私自身、データベースの活用ということで、技術情報検討会に委員として参加しておりますので、確かにデータベースそのものは非常に貴重な情報源になってはいるのですが、何人かの先生方から御指摘いただいたように、情報の分析の広さ、深さというのが足りないというのは、御指摘のとおりかなと思います。

少し担当事務局と相談して、データベースのシステムそのものを改善していくという、そういう方向も考えないといけないのかなと私自身も考えているところでございます。

また、アウトカムズの設定というのも、データベースへのアクセス件数というのは、御指摘のとおり、アウトプットに相当するもので、なかなか、実際、そういう原子力の安全向上へこういうものがどのようにつながったかというのを、定量的な指標としてアウトカムズを表現するというのはなかなか難しいところもございませうけれども、その辺りも少し考えないといけないところかなと感じました。

また、早急に改善していけそうな幅広いアクセス、これについては、地方の検査官の皆さんがアクセスできるように、あるいは人材育成にも活用できるようにという点は、十分に、早急に検討できるかなと私も感じておるところでございませう。

私の方からは以上でございませう。

○更田委員長

先生方の方から何か。よろしいでしょうか。

では、伴委員。

○伴委員

原子力規制委員会の伴でございませう。

先生方、貴重な御意見を頂戴しまして、ありがとうございました。

それで、毎年話題になるのはやはり随意契約の多さなのですけれども、それについて、今回もまた御指摘を頂いたということで、このように改善できるのではないかという御意見は頂戴しましたがけれども、率直な先生方の印象として、いくら何でも随意契約、あるいは一者応札が多過ぎるのではないかという、その結果の部分の問題視しておられるのか、それとも契約に至るプロセスとして、もっと改善できるのではないかというプロセスのところを重視しておられるのか、その辺りはどうなのでしょう。

○更田委員長

いかがでしょうか。

○石堂公益財団法人交通協力会常務理事

交通協力会の石堂ですけれども、当然、両方あると思います。やはり各省庁、様々な契約、そして、原子力の方はやはり非常に特殊な分野だというのがまずありますから、そこでいろいろな制約があるだろうなということは分かるのですけれども、ただ、ひとつひとつお話を聞いていくと、何かまだやれることがありそうだと思うところが多々出てくるのも事実だと思います。

ですから、全体的な印象と、それから、個々のプロセスの両方をやはり検討していただく必要があるのではないかなど。非常に雑ばくな意見になりますけれども、そんな感じかなと思います。

もう10年以上前に、ともかく国のやることというのは全部一般競争入札にかけろという大号令があって、それからずっとやってくる中で、やはり各省庁、どう頑張ったって、これはこの1社しかいないようだぞということがだんだん分かってきて、逆に随契に戻すケースだってあるわけです。

それはそれで合理的な判断があり得るわけで、ひとつひとつの契約について、その受け手となる業者がいるかどうかというベーシックなものを把握していないことには、単なる思い込みでここしかないのですと言っても、いや、そうではないのではないかということになりかねない部分がありますので、やはり一番基礎的な、「やってくれる業者はいるのだろうか」というところを充実させないと、なかなか物が言いづらいことになるのではないかなと思っております。

○伴委員

ありがとうございます。

○更田委員長

それでは、石渡委員。

○石渡委員

石渡です。

私は、委員として自然ハザード関係の審査にかなり参加しているわけですので、今回、多くの委員の方から非常に貴重な御意見を頂いたわけですけれども、特に村松先生

には、審査会合をリモートで御覧いただいて、よくやっているというお褒めのお言葉を頂いて、大変意を強くしているところでございます。

先生がおっしゃったPRA、確率論的な評価というものを審査の中に入れていくということについては、特に地震については、既に取り入れている部分もあるわけですが、しかし、今のところは参考扱いという程度でありまして、基本的には決定論的な評価をせざるを得ないという状況でございます。

もちろん、研究の中でこれはどんどん進歩していくわけでありまして、これを審査にもっと深く取り入れることができるようになれば、それにちゅうちょすることはなく、きちんとやっていきたいと考えております。

以上です。

○更田委員長

先生方の方から何かありますか。よろしいですか。村松先生、どうですか。

○村松東京都市大学工学部客員教授

村松でございます。どうもありがとうございます。

私は、これまでのところというか、審査のための活動というのは、本当に理学的な知見をきちんと集めて、それに基づいて審査されるということで、非常に素晴らしいと思うのですが、今後は、重大事故対処手段ですとか、特定重大事故対処手段を有効に活用していくという意味では、運転手順の準備には、改良の余地というか、よりよくしていく余地は非常にたくさんあるだろうと思っております。

そういうときにはPRAの知見を使って、もちろん自分たちの工学的な判断も非常に重要なのですが、それを二つ合わせて、シナリオを分析して、改善できる場所はどこかということを考えていただくということによって、安全性は今以上にさらに高まると思っておりますので、その辺りを考えて今後の活動に反映していただけると、非常にありがたいと思っております。

以上でございます。

○石渡委員

どうもありがとうございます。

○更田委員長

よろしいですか。委員長の更田です。

大変お忙しい中、6名の先生方には、貴重なコメントを頂きまして、御講評いただきまして、誠にありがとうございます。

四つぐらいのことを御講評いただきながら考えました。

一つは、飯島先生、川澤先生も言及されましたけれども、新しい検査制度では、地方事務所の職員、常駐する検査官というのは、これはもう最前線にいるもので、日常的な規制の反映というのは、主に常駐する検査官を通じて行われると言って過言ではないと思います。

そういった常駐している検査官がこのシステム、データベースへのアクセス等々をすることというのは価値のあることで、私たちもそこへ向けて改善をしようと思いますが、そのときに同時に考えなければならないのは、常駐している検査官の仕事の効率化につながるのか、それとも負荷の増大につながってしまうのか。常駐している検査官そのものの強化、地方事務所そのものの強化ということに結局は結びついていくのかなという感想を持って聞いておりました。

それから、二つ目は、私は、東京電力福島第一原子力発電所事故の反省の一つ、そこに至るまでの規制に対する反省の一つとして、体系を整えることであるとか、仕組みを美しくきちんとしたものにしていくということにとらわれ過ぎたあまり、機動性を失ったという強い反省があって、ここはもうやはりバランスの問題なのだろうと思っています。

技術情報検討会は極めて重要な位置付けを持っていると原子力規制委員会は位置付けていますけれども、ここでは欠けや漏れを、あるいは職員の間での周知に欠けたところを生まないということと同時に、やはり規制上の機動性を失わないようにということは両立させていきたいと思っています。

それから、三つ目ですけれども、アウトカムが大変難しいのは、例えば、原子力安全の目標は未然に事故を防ぐことにあって、これがなければ起きたかもしれない事故を防いだことを示すというのは、起きていないことを起きなかったと示すことにつながるので、なかなか難しい。

確率で、リスク評価でというのは諸国も取っている手法で、これだけ炉心損傷確率が下がりましたというような示し方がぎりぎりのところですが、確率そのものがまた非常にリテラシーを要求するところがあるので、アウトカムの示し方というのが難しいと感じました。

四つ目は、これは一者応札、随契にも関連しますし、それから、アウトカムの示し方にも関連するのですが、私は、原子力は特殊な分野というのは、私自身は危険思想だと思っておりまして、使われ方によって。

というのは、特殊な分野であるということと言い訳、隠れみのにしているケースが様々などところに見られていて、ある分野が我々は特殊だと言い出すのは危険思想だと、ちょっと厳しい言い方ですが、思っておりまして、やはり随契、一者応札等についても、専門性であるとかといったものを言い訳にするというよりも、結果的に一者応札になったとしても、どうそれをきちんとその理由をお示ししていくかということ、先生方に頂いた御指摘でもありますけれども、アカウントビリティの問題かなと受け止めておりました。

ありがとうございます。

何か先生方の方から頂けますでしょうか。よろしいでしょうか。

では、河原参事官。

○河原長官官房参事官（会計担当）

ありがとうございました。

大変有意義な御意見を頂いたと我々も認識しております。今頂いた御指摘、それから、これまでに頂いた御指摘、これらを踏まえまして、今後の概算要求を含めた業務運営に生かしてまいりたいと考えております。

それでは、司会進行を更田委員長にお返ししたいと思います。

○更田委員長

特によろしいでしょうか。

それでは、本件、大変貴重な御講評を頂きまして、また、担当部門から報告を受けたということで終わりたいと思います。

外部有識者の御講評を踏まえて、令和4年度の概算要求を行うようにいたしたいと思っております。ありがとうございました。

二つ目の議題は「日本原子力発電（株）敦賀発電所2号機ボーリングコア柱状図データ書換えの原因調査分析に係る原子力規制検査の実施状況（経過報告）」について。

説明は古金谷課長から。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課長、古金谷でございます。

資料2でございますけれども、御説明をしたいと思います。

この日本原電(日本原子力発電)のボーリング柱状図のデータ書換えの関係につきましては、昨年11月頃から検査を始めておりまして、半年程度過ぎております。これまで公開会合2回、それから、原電の本店の方、実際に審査書を作っているのが原電本店でございますので、そちらの方にも6回ほど検査を行いました。

これまで事実関係の整理というところを中心に確認を検査の中でしてまいりましたので、その状況について、経過報告という形で御説明をさせていただきます。

1 ページ目の2. のところに、2. 1 ということで主な時系列ということで紹介しております。申請があった以降、こういった形で審査資料が作られてきたのかというところで、結果的に書換えが発覚したのは令和2年2月でございますので、それまでの経緯というものを概略まとめているというものでございます。

まず、一つ目の黒丸(●)のところでございますけれども、平成27年11月に設置変更許可の申請がなされた。この際、ボーリング柱状図の中の記事欄というところに様々な評価結果を書いているわけですが、ボーリングコアについて、肉眼観察を基にした記載がなされていたというところがございます。ただ、ボーリング調査自体はまだまだ続いておりまして、平成29年度末ぐらいまでは調査が続いていたというところでございます。

平成28年9月頃でございますけれども、この関係の責任者であります担当グループの管理職、それから、その上の上司2名、これらの会合の中で、再度、肉眼による再観察を行って、この記事欄の内容をリバイスしていこうということになりました。その際には、ただ、あくまでも肉眼観察によるものということで考えていたというところでございます。

さらに、三つ目の●でございますけれども、分かりやすく説明をするということで、断

層岩区分という考え方の下にも「固結」あるいは「未固結」という形の記載を含むという形で、記載内容を統一させようということを決意したということでございます。

さらに、平成29年2月頃でございますけれども、この際に、担当のグループの管理職でございますけれども、実際、いろいろな評価を行っている調査会社との打合せの中で、今度は薄片観察の結果も断層岩区分に反映させようということでの決定をしたということでございます。その際には、上司2人はこの打合せには参加していなかったということでございます。

五つ目の●のところでございますけれども、11月でございますけれども、その意思決定と並行する形で様々な審査資料関係に誤記が見つかったということがありまして、それで、日本原電の方は、しっかりとデータを整理する必要があるということで、再発防止のために、一元化するためのデータベースというものを、これは調査会社の中に整理するという事になったわけでございますけれども、そういったものを整理して、その内容をそれぞれの審査資料に反映させるという方針を決定したということでございます。

この過程の中で、薄片観察、それから、肉眼観察、両方の評価結果を合わせてデータベースに一元化するという事になるわけですが、薄片観察結果の方をより優先するという事で、断層岩区分の記載についても、基本的には薄片観察結果を優先させた記載に書き換えていくということになりまして、データベースがそうになりましたので、その結果、反映させる審査資料、柱状図を含め、そういったものについても同様の書換えが行われるということになったということでございます。

2ページ目の一番上のところでございますけれども、誤記の関係はその後1,000か所ぐらい、平成（正しくは「令和」）元年10月の審査会合でも報告がなされているというところでございます。誤記問題というものは継続していたというところでございます。

最終的に令和2年2月の審査会合におきまして、このデータベースを反映させた「未固結」から「固結」への変更というものがなされたわけですが、その中について、そのうちの1か所について、書換えが指摘されたというものでございます。

具体的にどういう記載だったかというものについて、簡単に御説明したいと思います。

6ページ目、別添という形で書いておりますけれども、こういった一連の変遷の中で、どういった記載が変わっていったかというところを書いてございます。

例1、これはあくまでも一つの例でございます。

例2の方が、正にこの書換えが指摘された破砕帯の部分の変更でございます。最初の設置変更許可申請、平成27年11月のときには、三つのポチ（・）で書いてあるような表現がありまして「固結」「未固結」という表現はまだ使われておりません。

平成28年10月、11月頃に断層岩区分に「固結」「未固結」という表現を使うことになりまして、それ以降、そういった表現が使われるようになりまして、例2の方でいいますと、三つ目の・に少し赤い字でも書いてございますけれども、「未固結粘土状部」というような表現が使われております。

それが833回、令和2年2月の審査会合では「未固結」としていたものが「薄片観察結果を反映した」ということで、「未固結」ではなくて「固結粘土状部からなる」というような表現に変わったというところで、ここが指摘されたという問題点でございます。

また本文の方に戻っていただければと思いますけれども、こういった時系列の整理によってどういった課題があるのか、把握された事項ということを記載してございます。

まず、2. 2の(1)でございますけれども、関係者の認識違い、審査資料として提出されていた柱状図に対しての認識違いがあったということがございます。

まず、上司のお二方でございますけれども、彼らについては、基本的にはこの柱状図というものは、審査資料であったとしても、肉眼観察というものを記載すべきだろうという認識がございました。

一方で、担当のグループの管理職、あるいは実際の担当者、そういった方々は、むしろ審査資料という位置付けだということで、分かりやすさ、あるいはほかの審査資料との間での記載の整合化ということから、これは説明用資料なので、記載の変更というものは当然あるべしということで、薄片観察も含めて、こういったものの記載は変更するものという認識をしていたというところでございます。

こういった認識の違い、②のところでございますけれども、基本、上司の2名につきましては、この資料について詳細なチェック・確認はしていなかったと。これは参考資料という位置付けがあって、グループの方にその作成は任せていたということがございますので、こういった認識違いがずっと継続するというところになったということでございます。

ただ、そのうちの上司1名は、令和2年2月の審査会合の前、令和元年の夏頃でございますけれども、この書換えには気づいたというところではありましたが、薄片観察結果を反映させて技術的には問題ないだろうという考え方の中で、修正等の指示はしなかったというところでございます。これが一つ目でございます。

(2) 業務管理の不備ということでございます。

柱状図を含めた審査の関係資料の作成におきまして、関係者間でしっかり認識されていない。要は、計画がきちんとしていない。それから、先ほど申し上げました薄片観察結果を反映させるという方針変更がなされても、上司にはその情報が共有されていなかったというようなこともございました。

そういったこともございましたので、記載すべき事項、明確に、当然のことながら、定めていなかったということもありましたので、上書きをするのか、追記をするのかというようなところも、例えば、関係者で全然意識が違うというところもあったということございまして、その結果として、薄片観察結果で上書きするというような形で、肉眼観察結果の元々の記載を変更していったというところがございます。

最後の3行のところでございますけれども、このように関係者の認識の違い、それから、当然、これは膨大な破碎帯のデータの処理をしていたということもありますので、それに値するよう必要な業務管理ができていなかったということがこれまでに確認されたとい

うこととございます。

最後「今後の予定」でございますけれども、本日、いろいろまた御指摘、コメントを頂ければと思いますけれども、まだ、当然のことながら、こういった内容も確認していきま
すし、これを踏まえた、どういった問題点があるのか、それから、原因分析とか、再発防
止対策、そういったものについても、今後、検査の中で確認していきたいと考えておりま
す。

本日のところは経過報告ということで、今、報告させていただきました。

以上です。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

石渡委員。

○石渡委員

どうも昨年暮れからずっと何回も調査に入っていたいて、ありがとうございます。

この中間報告ですね、これは。経過報告とありますけれども、この内容についてなの
ですけれども、一生懸命調べていただいたと思うのですけれども、私としては重要な点が
二つほど欠けているのではないかという感じがいたします。

一つは、2 ページ目の一番上にありますが、この書換えが発覚したのが令和2年2月で
す。実はその半年前、令和元年8月23日に、原電が自ら審査資料に多数の誤りがありま
したということを審査会合で膨大なリストとともに示して、謝罪をしたことがありました。

その後、ここに書いてある令和元年10月11日、これは11日なのですけれども、そのとき
にも、8月のときは900か所以上ぐらい、それから、この10月のときが200か所以上ぐら
いだったかな。結局、全部で1,100幾つの間違ひがありましたということを審査会合の場では
っきり示して、謝罪をされた。その半年後に例の書換え問題というのが発覚したわけです。

実は半年前の8月と10月の間違ひというもののの中に、柱状図もかなり入っていたのです
ね。柱状図の彼らが言う間違ひというものがかなり入っていて、その中には、単なる誤字・
脱字ではなくて、記載のかなり本質的な部分での変更というものがかなりありました。やは
りそういう点についても、きちんと調べていただきたいと思うのです。

そのときに、転記ミスというようなものが結構多いと資料には書いてあったのですが、
その転記の基になったものというのが、多分、ここに書いてある、1 ページ目の脚注の一
番下にあるデータベースというものです。これから多分、転記をするということだと思
うのですが、このデータベースというのは名前があるのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

原子力規制庁、古金谷でございます。

「破碎帯のカタログ」というような呼び名でございます。

○石渡委員

令和元年の8月と10月の審査資料には「細分化カタログ」という名前が出てくるのです

けれども、それと同じと思ってよろしいですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

はい。おっしゃるとおりです。

○石渡委員

そうですか。

この細分化カタログそのものというのは審査会合には出されておられません。私も一度も見ることがございません。これは検査の過程で検査官の方は御覧になったのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

古金谷でございます。

まだカタログの内容そのものまではチェックしていません。

○石渡委員

そうですか。

いずれにしても、そういう点で、間違いが1,000か所あったというようなことの半年後に、そういう書換え問題が発覚したということで、当然、関連が疑われるわけでありまして、その辺の関連の有無を含めて調査をしていただきたいと思います。それが1点です。

それから、もう一つは、日本原子力発電は、もう一つ、東海第二（東海第二発電所）という発電所を持っておりまして、既に原子力規制委員会は許可を一度出したわけです。その審査も私が担当いたしました。

その審査の過程で出されてきた東海第二の柱状図というのがもちろんございます。それはかなり厚い、やはり1,000ページを超えるような資料ですが、それがどういう資料かといいますと、それはこの敦賀（敦賀原子力発電所）の柱状図とは大分様相が異なっておりまして、地質調査会社が独自に調査をして、それを原電に提出したそのままの手書きの資料も含めて、会社ごとに異なるフォーマットで書いてある柱状図を、そのまま原子力規制委員会の審査に審査資料として提出しているものが非常に多かったわけです。

つまり、敦賀の柱状図は全部清書してある資料で、同じフォーマットで、パソコンで作った資料として全部同じフォーマットで提出されています。

ところが、東海第二の方は、これは元の原本みたいなもののコピーをそのまま出しているというものが多かったわけです。そういう方針の違いというのが、1つの会社であって、そういう方針の違いというものが際立っている。

このところも、会社の中である程度のレベルのところ、このようにすべきだというようなことを決めたのだと思うのですけれども、どの辺でこういう決定をしたのかというようなことを、ここでは上司何名とかいうことで書いてあるのですけれども、これが、要するに、東海第二と敦賀でそういう非常に扱いが異なっているということも、どの程度のレベルのところ、そういう扱いの違いというのを決めたのか。それはなぜそういう違いが生じたのか。そういうところもきちんと明らかにしていただきたい。これが二点目です。

以上、私からのお願いです。

○更田委員長

ほかにありますか。

この資料なのですけれども、原子力規制庁クレジットの資料で、2. が「把握された事実関係」となっていて、例えば、2. 2で「時系列の整理により把握された事項」と書いてあるけれども、そもそもこれは本当なのかどうかは確認できているのですか。ここに書かれている内容というのは、原電はこう言っておりますという話なのではないのですか、今の時点では。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

我々、当然、原電の方に行って、彼らが調査分析をするということでございますので、その調査分析のチームが行った調査結果、そういったものを確認しております。ですから、そういう意味では、原電が言っていることを確認したということですよ。

○更田委員長

言っていることを聞いたというのと、言っていることを確認したというのはどう違うのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

聞いているとともに、そのバックデータ、そういったものもチェックをしたということですよ。

○更田委員長

裏はきちんと取ってありますという意味ですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

例えば、彼らがインタビューをしているものであれば、インタビューの議事概要、彼らのインタビュー結果なんかも我々は拝見しております。

○更田委員長

何でそれが裏を取ったことになるのですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

我々も何名かの方々にはインタビューをしております。

○更田委員長

この「把握された事項」とかという書き方は受け入れられないな、その説明だったら。検査を通じて聴取した内容というのなら分かるけれども「認識の相違」と書かれていますよね。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

はい。

○更田委員長

この認識の相違というのは事実だと認定をしているのですか、今の時点で。それとも、先方が認識の相違がありましたと言っているという段階なのですか。どちらですか。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

まだ、どちらかという、後者です。

○更田委員長

であったら「把握された事項」なんていう書き方をすべきではない。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

承知しました。

○更田委員長

検査の中身で、要するに「確認した」という言葉をすごく役所というのはよく使うけれども、その中には、先方がこう言っているということを確認したというものと、事実であるということを確認したがごっちゃなのですよ、すごくいつも。この確認したというのは何という、いや、資料を確認しましたとか。

資料を確認しましたというのは、資料を読みましたというのと大差ないのですよね、よく聞いてみると。だけれども、そこに書かれていることが事実かどうかというのは別問題なので、だから、まず、これから検査というのは、認識の相違だというのだけれども、上司の方と現場との。本当かいと。その裏をどれだけきちんと、裏というか、立証できるかだと思います。

例えば、それから、この上司2名の方は、個人情報とか、いろいろあるのかもしれないけれども、例えば、東二（東海第二発電所）の審査に関わった方なのか、それとも別の上司なのかということ。先ほど石渡委員もおっしゃったけれども、何で東二とこんなに違うのだと。柱状図の書換えが指摘された時点というのは、もう東海第二については許可を受けていて、原電としては、ある種、成功体験というか、成功パス経験を持っていて、その審査経験を反映させて敦2（敦賀発電所2号機）に臨んでいるはずなのだけれども、どうしてわざわざ全く違うアプローチというのは非常に大きなポイントだと思います。

それから、私にわかには上司の方と担当グループの間に認識の相違があったというのが受け入れられないのは、原子力規制委員会がこの柱状図の書換えを指摘したときに、私の記憶している限りでは、日本原電は見解の相違だという表明をしたはずですが。この表明をしたのは上司の方ではないのですか。

これは答えてもらう必要はないのです。日本原電として原子力規制委員会との見解の相違だと言ったのだったら、そのときの日本原電の見解は担当グループの見解ではないですか、ここに記されているように。

見解の相違だと言っておいて、検査に入ったら、いやいや、上司2名は正しい認識をしていたのですというのは、これはしっかりしたものがないと、説明なりがないと、とても受け入れられないな。

あれは生データの書換えには当たらないというのは、原電が規制委員会の指摘を受けても、しばらく維持していた姿勢、見解なのですよ。あれは生データではないという見解を原電は表明したのだから、原電として表明したということは、上司が関与したということであって、それが今、検査に入ってきたら、上司はあれは生データだという認識を持って

いたと。

これは事務局の説明を通じての話なので、限界はあるのですけれども、この報告では、まだ検査の段階として、先方が現在はこう言っているということの報告なのだとは私は受け止めました。

ですから、石渡委員が指摘された二点、東二と何でこんなにアプローチが違うのだということと、それから、柱状図の問題だけではなくて、いわゆる誤記であるとか、転載ミスであるとかという1,000点以上のものとタイミングがというのは、極めて不自然ですよ。

ですから、これはしっかりしてほしいと思いますし、それから、今回の本日の報告でいうと、認識の相違がありましたというのは、随分二つのうちの一つに書かれているのだけれども、上司の方が関与していなかったということの意味というのは何だろうと。今後は上司がきちんと関与するから、このようなことは起きませんとつながっていくのかというのは、非常に不思議ですよ。

私たちとしては、原電の名において、形式的には社長の名において出される申請書を基に審査をしているわけですから、原電内で見解の相違があったということの意味も、仮にあったとしても、それをどう受け止めるかであって、決して大げさではないと思うのですけれども、日本原電から提出される申請書のクレジットビリティ、信頼性に関わることなので、ここはきちんとしてほしいと思います。相違があったか、なかったか。あったとしたら、それはどういうことなのかというのは、きちんと検査を続けてほしいと思います。

ほかに。

伴委員、石渡委員の順番で。

○伴委員

2ページ目の最後のところに「原因分析及び再発防止策について検査していく」とあるのですが、確かにまだ深掘りしなければいけないのであろうというのは、今までの議論の中でそれが明らかになったと思いますが、ただ、再発防止策について検査していく、そこまですべてを原子力規制委員会としては求めるのでしょうか。

つまり、これは稼働中のプラントに関する検査ではなくて、少なくとも敦賀2号機に関しては、一申請者でしかないわけですよ。一申請者の文書管理、情報管理の問題について、そこまで我々は求めていかなければいけないのでしょうか。我々はコンサルではないので、そのところがちょっと気になるのですけれども。

○更田委員長

原子力規制委員会として判断すべきは、審査が続けられるかどうかだろうと思います。そこに尽きるのだろうと思います。

性善説とは言わないけれども、申請書に記されている内容を基に審査をするわけです。そこに誤りがあれば指摘をするし、それから、共通理解を持つようにした上で、仕上がりは審査書と申請書とセットが審査結果なのです。さらに詳細に言えば、まとめ資料のようなものを作っているけれども、審査書だけを読んだって分からない。申請書と審査書

とセットで読んで、そこで審査に当たるファクトが確定するわけなので、審査書は私たちが作るものではあるけれども、それと同等に申請書がきちんと信頼できるものでなかったら、審査の結果というのは確立しないわけなので、ですから、私たちが判断すべきことというのは、そもそも今、申請がなされているわけだから、敦二の審査が続けられるかどうかということなのだろうと思います。

○伴委員

おっしゃるとおり、そういうことなのだと思いますけれども、だから、極端な話、もうこれで審査ができないと言えば、できないねというのが結論になってしまうと思うのですよね。

○更田委員長

もう一つ言えば、許可を得ていてというか、まだ稼働してはいないけれども、では、一方で、こういうことが行われている事業者が、東海第二の運用をするわけです。ですから、敦2について申請書がといて、審査が続けられないと言っておいて、一方で、東二のプロセスが進んでいくというのがどうなのかというところがポイントなのだろうと思いますけれどもね。

お待たせしました。石渡委員。

○石渡委員

今回のこの中間報告なのですけれども、2ページ目の2.の一番最後に書いてある結論めいたことは非常に重要だと思うのです。「データを処理するために必要な業務管理が適切に実施できていなかったことが確認された」と書いてあります。こうである以上、現在は審査と検査は別だということで、審査の方は継続しているわけです。ヒアリング資料なども何回か出されております。

ただ、この「実施できていなかったことが確認された」というのが現在も当てはまることであるのであれば、その資料の適切性といいますか、正しいかどうかということにやはり疑問が非常にあるわけです。そうである以上、このままこの審査を続けていかどうかということは非常に疑問です。

検査に今、入っているところですから、検査の結論が出てから判断するというのもありかもしれませんけれども、我々としては、ほかの発電所の審査もいろいろまだたくさんある中で、敦賀の審査を、今、かなり力を割いて継続するべきかどうかという点が、こういう文面が出てきますと、そういう点、非常に疑問に感じるところです。

以上です。

○更田委員長

ちょっと事実関係だけ先に確認と思いますけれども、かなりリソースを割いているのでしたか。市村部長か小野審議官、現状、敦2がどうなっているかを教えてください。

○市村原子力規制部長

規制部長の市村です。自然ハザード側の審査の担当をしております。

今、石渡委員から御説明があったように、昨年来、審査と検査を分けようという話があって、審査を進めようではないかということで、事業者からは、その後、複数回にわたって、審査会合に向けたヒアリングの資料、事前の資料が出されています。それについての、当然、それは相当のボリュームがあるものですから、審査チームのうちの相当のリソースを割いて、その書面の確認をしているというのが現状であります。

○小野長官官房審議官

小野です。

プラント側の審査を担当していますが、プラント側の方の審査はまだ着手していないという状況でございます。

○更田委員長

ですから、ハザード側でいえば、審査会合には至ってはいないけれども、審査会合へ向けた大部の資料が提出されているので、それを確認する。だから、やはりリソースは投入されているのですけれども、石渡委員の御意見はごもっともだと思いますけれども、どうお考えですか。

○石渡委員

ですから、私としては、審査と検査は別だということで、審査は継続するというのを半年前にここで決めたのだと思うのです。しかし、こういう中間報告が出てきた以上、本報告が出るまで審査を止めた方がいいのではないかというのが私の考えです。

○更田委員長

ほかの委員、御意見はいかがですか。

まずは、これは市村部長の方のあれだけれども、提出された資料を確認しているということが、全体を見渡したときに、手戻りになるのか、なりそうな作業をやっているということなのか、それとも、何か審査上の意味を持っているのかというのはどうなのですか。

○市村原子力規制部長

昨年の一連の議論があって、その基となっている柱状図、正しいと思われる柱状図というものが出され、かつ、それを踏まえた審査資料ということになっていますので、それが正しいものであるのであれば、審査の積み上げの中の一部にはなるとは思いますけれども、これは、今、御議論があったように、それが信頼に足るものかどうかというものにもし疑義があるのだということになりますと、それを積み上げていくことに意味があるのかということになるのだと思います。

○更田委員長

検査グループは、適切に記載するための管理が行われなかったと書いているので、その後、改まりましたとは書いていないのだけれども、そうすると、石渡委員の言われるように、今、提出されている資料を基に審査を進めていっても、どうなのかというところがあるのだらうと思うのですが。

これはあれかな。本日の議論を受けて、審査をどうすべきかというのを改めて議論する

という形、余り時間を置かないで、次の原子力規制委員会か何かで、これは検査は検査の。これは報告なので、議題として。ですから、審査をどうしましょうというのを次に改めて議論したいと思いますけれども、いかがでしょうか。

まず、石渡委員、どうぞ。

○石渡委員

私としてはそれで結構です。

○山中委員

私もそれで結構かと思うのですが、東海第二については、プラント側の審査を現在進めておりますので、これは敦賀原子力発電所にとどまるものでなくて、全社的に何か問題があるということであれば、プラント側の審査にも関わってまいりますので、やはり審査全体についての議論というのは、別途やっていただいた方がいいかなと思います。

○更田委員長

では、別途ということにしたいと思います。

それから、ちょっとくどいようなのだけれども、何で東二とこんなに違うのかというのが本当に印象として強くて、私は、東海第二は審査に直接途中まで参加してきたこともあって、東二での原電とのやり取りというのは、はっきり自分の経験として持っているわけですが、少なくとも東二のときにはこんなことの兆候すらなかった。

プラント側なんかは、少なくとも原電というのは、割と率直なやり取りをすところだったので、できないものはできないと言ってきたし、だから、さらに東二の申請書は、許可に至るまでの段階でしっかりと確認したつもりですけれども。

だから、不思議なのです。私は東二の審査結果には今でも自信を持っているし、東二の内容でその兆候すら表れなかったものが、何で敦賀だとうなるのかと。そうすると、敦賀は何かあるのではないかと思ってしまうところなのですけれどもね。

○山中委員

技術的な側面でいうと、更田委員長が持たれている印象と、私も後半、東二のプラント側の審査をさせていただいたので、印象としては一緒なのですが、図面管理とか文書管理については、やはり少し後半、これはいろいろな要因があったかと思うのですけれども、少し問題があったところはあるかなと。そこは最終的な補正を何度か繰り返していただいて、是正できたところかなと思います。技術的に見たら、真摯な対応を審査会合でもやっていただいていたという印象は、更田委員長と同じような印象を持っています。

○更田委員長

それでは、これは検査の途中経過を受けて、審査をどう考えるかという話なので、検査グループ、審査グループ、よくしっかりとコミュニケーションを取って、次回にできるのではないかな。

だから、可能であれば、次回の原子力規制委員会。夏休みには入りますけれども、夏休みは実質的に審査が進むわけではないので、急ぐことはないので、そういった意味で、次

回ないし次々回の原子力規制委員会で、敦2の審査を改めてどうするかということで議題を立ててもらえればと思いますけれども、それは検討してください。

それでは、以上で本件は終わります。

三つ目の議題は「令和3年度第1四半期の原子力規制検査等の結果」です。

説明は杉本管理官から。

○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）

専門検査部門安全規制管理官の杉本でございます。

それでは、資料3に基づいて、原子力規制検査のうち、施設安全と放射線安全の実施結果と、東京電力福島第一原子力発電所の実施計画検査の実施結果につきまして、令和3年度第1四半期の御報告をさせていただきます。

なお、これまで四半期報告を原子力規制委員会に御報告する際には、核物質防護関係の原子力規制検査についても併せて御報告しておりましたけれども、今回の御報告には含めずに、本日午後の臨時会で御報告、御議論いただく方針にさせていただいておりますので、その点、御了解いただければと思います。

それでは、1.の施設安全と放射線安全の関係ですけれども、検査の実施状況といたしましては、日常検査はほぼ計画どおりに実施してございます。チーム検査の方も、当初予定よりも若干多く27件実施しました。そのほか、事業者からの申請に基づく法定確認についても、5件のチーム検査を実施いたしました。

全体の一覧表等については、別紙1につけておりますので、御参照いただければと思います。

(2)の検査指摘事項でございますけれども、今回、実用炉関係で4件、核燃料施設等の関係で2件の合わせて6件でございます。

それぞれの事案の詳細は別紙2につけておりますけれども、1ページ目の中ほどから概要の一覧表をつけてございますので、そちらで御説明いたします。

一つ目が、東海第二の緊急時対策室の換気浄化設備の機能確認の不備でございます。これは事業者の内部監査において確認されたものですが、換気浄化設備の緊急時用フィルタユニットが、2011年以降、点検がされていなかったというものでございます。

二つ目が、高浜4号（高浜発電所4号機）の充填／高圧注入ポンプ配管室において、天井に取り付けられている火災感知器のうちの一つ、煙感知器の1台が、換気口の空気吹き出し口から約1.1m離れた箇所に設置されていたというものですけれども、消防法施行規則では1.5m以上離す必要があるというところ、それに反していたというものでございます。

三つ目は、高浜3号機（高浜発電所3号機）のほう酸ポンプ室前の通路の天井に設置されていたケーブルトレイを1時間耐火シートで覆ったために、天井面が約90cmも低くなりまして、その結果、元々ついていた煙感知が周囲を囲まれたくぼみに設置される状況となって、これも消防法施行規則で定める、感知器は壁又ははりから0.6m以上離れた位置につけるとされていることに適合していなかったというものでございます。

四つ目は、大飯4号機（大飯発電所4号機）の燃料取扱装置における不適切な是正処置についてですけれども、これは品質マネジメントシステムの運用に関するチーム検査におきまして指摘したものでございます。

品質マネジメントシステムの運用でのチーム検査では、事業者の改善措置の活動などの不適合管理の是正処置が適切に実施されているかといったようなことを検査するチーム検査ですけれども、この中で、検査官が燃料取扱装置のゴム製Oリングが劣化して、駆動用の空気が漏れていたという本件の処置状況を確認したので、過去に遡って同様の事案を調べたところ、それ以前にも大飯3号機（大飯発電所3号機）の燃料取扱装置において、同様の空気の漏れが発生していたことを確認いたしました。

この3号機の事案のときに、4号機も含めて、ゴム製Oリングを使っていた部位に対して適切な是正処置を実施しておくべきだったのですけれども、それをしなかったために、4号機の燃料取扱装置においても、同様の空気漏れが発生していたというものでございます。

五つ目の日本原燃・再処理施設における放射線防護具（呼吸保護具）の不適切な選定方法についてですけれども、これは放射線防護のチーム検査におきまして、セル内の高汚染区域における作業員の放射線防護計画を確認していたところ、1時間未満という短時間の作業の場合に、全面マスクなどの適切な呼吸保護具が選定されない可能性があるマニュアルを運用していたというものでございまして、記録のある2007年以降、現在まで調べたところ、1時間未満の作業170件のうち、6件で半面マスクなどの不適切な保護具を選定していたことを確認したというものでございます。

最後、六つ目ですけれども、核物質管理センター・六ヶ所保障措置センターにおける火災の事象についてです。

これは、グローブボックスの内部に手を突っ込んで、廃棄物整理の作業を実施していたところ、使用する試薬の取扱いに関するルールが不足していたというもので、これはグローブボックス内で使用する粉末消火剤を選ぶときには、硝酸などの試薬の影響を考慮すべきであったのに、それをしていなかったということによって、可燃性の固体廃棄物が入っていたバッグから発火したというものでございます。

これら6件につきましては、重要度評価をしたところ、実用炉についての4件については、いずれも緑ということで、深刻度もIVということで判断しておりまして、また、核燃料施設等に関する2件につきましても、追加対応なしの指摘事項ということで、深刻度もIVと判断してございます。

次に、（3）の検査の継続案件ですけれども、5件記載してございます。

①から③までは前回の四半期報告でも継続案件としておりますけれども、①については、柏崎刈羽7号機（柏崎刈羽原子力発電所7号機）のフィルタベントの伸縮継手の溶接部について、機械試験が実施されていなかった件。

②は、同じく柏崎刈羽7号機の火災感知が不適切な箇所に設置されていたといった件で

すけれども、いずれも原子力規制庁の指摘を受けて、東京電力が、同じようなことがないかどうかを水平展開して調査したところ、いずれも他の複数の箇所でも不適合が見つかったということで、現在、まだ東京電力が調査をしているものでございまして、継続案件としてございます。

③の敦賀2号機（敦賀発電所2号機）のボーリング柱状図データの手換えにつきましては、先ほどの議題で御報告しておりますので、省略させていただきます。

④の日本核燃料開発につきましては、放射線レベルの高いエリアにおいて、自動火災報知設備の点検が長年未実施であったにもかかわらず、消防署へは点検していたように報告していたというようなものでございます。

⑤については、浜岡原子力発電所5号機の非常用ディーゼル発電機を24時間連続運転したときに、排気管の伸縮継手が破損したというものでございます。

いずれも引き続き、今、検査を継続しているというところでございます。

その下のなお書きの部分ですけれども、令和2年度第4四半期報告で検査継続案件としておりました、美浜発電所3号機のインターフェースシステムLOCA（冷却材喪失事故）時の耐環境評価につきましては、関西電力の評価内容などについて、検査の中で事実確認等を実施した結果、指摘事項には該当しないと判断しております。

（4）の事業者からの意見聴取についてですが、報告書案をホームページで公開していたところ、今回は日本原子力発電株式会社から書面にて意見が出てきておりました、それを22ページの別紙3につけておりますけれども、内容的には誤字等の指摘でございました。また、この指摘以外にも、他の報告書案も含めて、これまで気づいた誤記などがありましたので、適宜、事務的に反映してございます。

それでは、4ページ目ですけれども、2.、ここからは福島第一（東京電力福島第一原子力発電所）の実施計画に基づく検査の結果でございます。

実施状況といたしましては、①の保安検査につきましては、実施計画検査の実施に係る計画に基づいて、以下に記載しております6項目について検査を行いました。また、②の施設定期検査につきましては、今期の実績はありませんでした。

（2）の検査指摘事項ですけれども、今回は1件ありまして、詳細は別紙4につけてございますけれども、概要を4ページの（2）に記載してございます。

がれき等の管理不備ということですが、一時保管エリアWにおいて線量の高い土の塊が発見されて、調査の結果、コンテナの腐食箇所から流出した可能性が否定できないということで、3月25日に東京電力が原子力規制委員会へ報告したものでございます。

これを受けて東京電力がコンテナ8万5,000基あまりを確認したところ、約4,000基の内容物等が不明であって、548基について、腐食等が確認されたというものでございます。また、一時保管エリア以外の場所におきましても、内容物や保管経緯等が不明ながれきを収納したコンテナ等が803か所確認されたというものでございます。

これらにつきましては、下の矢羽根（➤）に記載しておりますけれども、廃棄物に関す

る業務規定や手順といったものは整備されているものの、実際の運用が適切に実施されるような体制、役割分担、業務内容となっているかどうかという視点から見直しや改善が必要であると考えております。

御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

核管センター(公益財団法人核物質管理センター)のグローブボックス内の火災について、大変注目して見ていたのですけれども、19ページのところを見ると、大体原因が分かったような感じがいたしました。特に硝酸痕があって、硝酸があって、多分、ナトレックスだと思っただけけれども、消火に使うナトリウムとかカリウム等が入ったものが反応したのではないかということで、結局、普通と言ったら怒られますけれども、このような火災が起こってはいけないのですけれども、このようなことに注意しないといけないということを、グローブボックスを有するほかの施設への情報共有はどうなっているのかということが一つと、それから、新たなルールを作ったと言われたのですけれども、どのようなルールになったのか、何が追加されたのか、ちょっと教えていただけたらと思うのですけれども。

○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

核燃料監視部門の熊谷と申します。

まず、一点目の他の事業者等への共有につきましては、我々、定期的に核燃料設置者を全員集めて面談していきまして、その場でこの件についても情報提供をして、自らの施設で同様のことが発生しないかというのをチェックするように伝えております。

二点目のマニュアルにつきましては、特に今回、マニュアルで強化されたのは、廃棄する場合の洗浄です。液体がついたままグローブボックスの中のビニール袋に入れるのではなくて、きちんときれいな状態で廃棄するというので、今回の事象の対策として設定しているものでございます。

以上です。

○田中委員

分かりました。特にこのように火災の原因となるようなものがあるときには、ものすごく細心の注意をしておかないと、このようなことになるかと思いますので、しっかりとやってもらいたいと思いますし、また、その辺のところをやったかどうかについても、検査等でしっかり見ていただきたいと思います。

以上です。

○更田委員長

私もこの件はSG(保障措置)上の重要性に絡んで関心を持っているのですけれども、ただ、ここで事象概要、19ページを読むと、これはありがちと言うとあれなのですけれども、

廃棄物容器に酸だとか何とかを拭いたものを入れて、ほかのものも何か落ちていたものを入れてというのはありがちなと思って、これを防ぐのは簡単ではないなと思って見ていたのですけれどもね。

○田中委員

防ぐのは簡単ではないと言いながらも、特に硝酸痕があるようなときには、ちょっと考えとか、特にナトレックス、これはあれですか、消火剤の粉末みたいなものをそこに入れてしまったのかなと思うのですけれども、どのようになると火災が起こるか分からないということも、感性を持って、何か分別でもないのだけれども、それをするしかないのかなと思います。

○更田委員長

そうですね。ただ、廃棄物容器の中の温度を測っているわけにもいかないだろうし、とって、煙が出てきたら、公設消防へ連絡してしまったら、もうこれは火災扱いとなるし、ちょっとうなってしまうのですけれどもね。

○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

核燃料監視部門の熊谷ですけれども、対策の一つとしてマニュアルも挙げられていますけれども、この消火剤そのものも、ナトレックスではなくて、消火砂という別の消火剤を入れて、原因の一つを取り除くような対策も行われていることを確認しております。

以上です。

○更田委員長

大抵、こういうことがあると、不活性のものにしてとなるのだけれども、ただ、ここの設備はいいかもしれないけれども、フードにしろ、グローブボックスにしろ、非常に多数ある中で、なかなか根本原因というのは難しいなと思って。

だから、廃棄物容器を、どちらかという、便利なのは、一定程度の容積がある廃棄物容器があった方が便利なのだけれども、そうではなくて、小まめにごみは捨てましょうとか、結局、そういうことになってしまいますよね。

ほかにありますか。

石渡委員。

○石渡委員

通しの3ページの検査継続案件の①なのですけれども、ここに柏崎刈羽の7号機の「新たに技術基準への適合性が求められる溶接部における機械試験の未実施」という、分かったような、分からないようなことが書いてあって、何か奥歯に物が挟まったような言い方で、これは公開の席では何か言えないような施設なのですか。

○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）

専門検査部門の杉本でございます。

こちらの方も東京電力も情報は公開しておりますけれども、フィルタベントの伸縮継手のところの溶接、それは本来、新規制基準に基づけば、作るときに、試験片を作って、そ

れで溶接の引っ張りとか曲げとか、そういうものも検査しておかないといけないよということだったのが、それをしていなかったというものでございます。

○石渡委員

要するに、フィルタベントの配管ということですね。

○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）

そうです。

○石渡委員

だったら、そのように書いた方がいいのではないですかね。

以上です。

○更田委員長

これは溶接部そのものではなくて、溶接部の試験片ですよ。監視試験片というか、何というか、それを作って別途やらなければいけないのを、やっていなかったという話なので、どこの配管かが重要かというよりは、むしろ試験片を作っていなかったということの方が本質なのだろうと思いますけれども。

ほかにありますか。

伴委員、日本原燃の放射線防護具の不適切な選定方法についてという、これはその道ではとってはあれだけれども、これも起こりがちな話なのだろうか。

○伴委員

私の理解では、結局、作業が長い場合に、防護具をよりしっかりしたものにしましょうという、その趣旨であったのが、作業時間が短いときに、逆にそれを軽減する方向になっていたということだと思いますので、それは単純なルールの策定ミスということだと思いますが。

○更田委員長

そういうことですか。

ほかにありますか。

保障措置については、余り言及する機会がないので、本件からは外れてしまうのだけれども、核管センターでの火事があったときに、様々なところの了解を頂いたり、プロセスを経ないと分析作業が進められない形で、保障措置に必要な分析ができないのではないかという危機感を持ったわけです。

当然、それは関係者の御理解であるとかで、補う作業がほかのところではできるようになってなのだけれども、そもそも保障措置というのはどこからで、できなくなったらここでという多重化を図っておくということが必要なだろうと思います。これは別に独立した措置というより、あるところであるスキームでやるのだったら、それができなくなったら、ほかのところではできるようというのを、バックアップを考えておいた方がいいのだろうとは思いますが。

寺崎保障措置室長はいないし、特に答えをもらうような話ではないと思いますけれども。

よろしければ、本件は報告を受けたということにしたいと思います。ありがとうございました。

○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）

規制事務所の方から。

○更田委員長

そうか、ごめんなさい。お待たせしました。随分時間が遅くなってしまって申し訳ありませんでしたけれども、本日は川内の鶴園所長、それから、敦賀の白井所長、つなげてください。顔がまだ見えないですけれども。

まず、それでは、川内事務所の鶴園所長から。ちょっとお待ちください。待ちくたびれて、御飯に行ってしまったということはないと思いますけれども。

では、順序を変えていいですか。では、まず、出た。鶴園所長、お待たせしました。では、川内事務所の鶴園所長から発言をいただきたいと思います。

○鶴園川内原子力規制事務所長

分かりました。川内原子力規制事務所の鶴園です。よろしくお願いします。聞こえますか。

○更田委員長

聞こえています。周りに人がいなかったら、マスクを取っていただいで結構ですけれども。周りに人がいなければ、マスクを取って話していただいた方が、お顔が見えていいかなと思って。聞こえていないか。

鶴園所長、続けてください。どうぞ。

○鶴園川内原子力規制事務所長

分かりました。

まず、昨年度から正式に開始されました新検査制度、その中のフリーアクセスについて、感じていることをお話しします。

フリーアクセスは、いつでも、どこでも、何にでもというコンセプトになっておりますけれども、これらにさらに「何の前触れもなく」も追加しまして、我々は日々の検査に励んでおります。検査官がいつどこに現れるか分からないことで、事業者にとっては常に気を抜けない状態となっております。

昨年、検査の一環で重大事故等対策要員の待機状況を確認したことがありました。相手の虚をつくという意味で、1週間ではっと一息つける時間帯の金曜日の夜8時頃を狙って待機状況を確認しました。そのとき、突然現れた我々を見まして、待機要員は目が点になっておりました。こんな時間にこんなところも検査されるのかと、驚きを隠せない状況でした。

結果は特に問題となる事項はありませんでしたが、このとき、新検査制度におけるフリーアクセスというものについて、事業者が深く認識したようで、これを境に事業者の日々の保安活動に適度な緊張感が生じるようになったと感じております。この緊張感が事業者

の保安活動に好影響を与えていることは間違いありません。

我々は、今後もフリーアクセスにおいては、工夫を凝らしつつ「何の前触れもなく」を実践していこうと思っております。

続きまして、川内原子力発電所のトピックスについてお話しいたします。

川内原子力発電所では、昨年の秋に特重施設が完成し、全国に先駆けてその運用を開始しております。事業者からは、そのことに対する責任感、緊張感、本気度といったものがひしひしと伝わってまいります。

検査官泣かせのことといえば、細かなことは言えませんが、施設全体がツーマンルールエリアとなっておりまして、検査等で施設に入る場合、検査官は2名以上で入り、施設の中では決して単独行動はできないということです。複数の場所を同時並行して確認する場合には、少なくとも検査官が4人は必要となります。

また、施設内には部屋の名称表示とか案内板等、一切ありませんので、方向音痴の検査官などは迷子になってしまいそうです。そのため、我々は、目をつぶってでも施設内を自由に動けるよう、施設の完熟に日々努力をしているところです。

以上で報告を終わります。

○更田委員長

ありがとうございます。

各委員から、どなたか何か。

山中委員。

○山中委員

山中です。鶴園所長、御苦労さまです。

川内は、報告にもございましたけれども、昨年、特重施設が完成して、かなり検査量も増えたのではないかと思うのですが、大変な業務をありがとうございます。

また、事務所の方にも伺ったことがあるのですが、何か環境整備とかで注文はないですか。

○鶴園川内原子力規制事務所長

環境整備といえば、オフサイトセンターが今年度秋から来年度にかけて増築・改修をいたします。それに併せて規制事務所の備品とか什器類、こういったものを、古いやつを新しく更新してもらおうということで、人事課の地方班と既に調整を開始しております。地方班の方は積極的に動いていただいて、今、正にその実現に向かって努力をしているところでございます。引き続き我々も努力をしていきますので、よろしく願いいたします。

○山中委員

ありがとうございます。

何か御要望があったら、検査官会議なんかで、私も出ておりますので、是非要望を言っていただければと思います。

この前の大雨で何か事務所が被害を受けたとか、そういうことはございませんか。

○鶴園川内原子力規制事務所長

この前の大雨は、特に事務所、それから、職員の宿舎を含めて被害はありませんでした。

○山中委員

ありがとうございます。

私からは以上です。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

石渡でございます。

昨年、視察にお伺いしたときには、お世話になり、ありがとうございました。

今、山中委員からもございましたが、夏は非常に雨が多い地域でございますので、オフサイトセンターも川のすぐ横にあるということで、自然ハザードにはくれぐれも御注意の上、検査業務を続けていただきたいと思えます。

以上です。

○鶴園川内原子力規制事務所長

ありがとうございます。

○更田委員長

ほかによろしいでしょうか。

鶴園所長、児玉企画調査官というのは人事課の地方班ですけれども、児玉企画調査官だけではなくて、直接、山中委員でもいいですし、それから、所長は飛び込みで更田委員長室へ是非おいでいただいてということをや常々申し上げていますので、要望があったら、さらに、検査の上での問題点があれば、コミュニケーションをしっかりとって共有していきたいと思えますので、よろしくお願ひします。

○鶴園川内原子力規制事務所長

ありがとうございます。よろしくお願ひします。

○更田委員長

鶴園所長、ありがとうございました。

それから、敦賀の白井所長、お願ひします。

○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）

声が入っていないようです。聞こえていません。

○山中委員

こちらの声、聞こえていませんか。

○白井敦賀原子力規制事務所長

これでいかがでしょうか。

失礼しました。敦賀規制事務所の白井です。

当事務所ですけれども、敦賀発電所1号機、2号機、それと、もんじゅ、ふげんを担当

しております。担当するプラントは、御承知のように、全て炉型が違うというところがございます。

プラントの状況も、敦賀発電所2号機が長期停止中、それ以外は廃止措置中ということになっています。廃止措置プラントについても、進捗が随分違うというところがございます。

事務所については、私を含めて5名の運転検査官が在籍しております。そのほかに防災専門官と上席放射線防災専門官、合計7名で業務を実施しております。

敦賀においては、新検査制度が2年目となっているわけですがけれども、制度の運用が進んで少し変わったと感じている点について、お話しさせていただきます。

先ほどもお話が出ましたが、一つ目は、やはりフリーアクセスというところがございます。フリーアクセスというと、事業者のCAP（是正措置プログラム）活動を解析するとか、中央操作室だとか、検査に巡視するとか、事業者の記録類を閲覧するとか、そういったことが代表的になりますけれども、その中でも休日・夜間の検査、それと、担当課との直接のアクセスというのは有効なことだと感じております。

休日・夜間の検査では、運転員の活動状況だとか、当直交代、巡視状況、機器の設置・稼働状況、防災要員の確保の状況等を確認しています。最近ではもんじゅの燃料体の処理作業を実施したわけですがけれども、その夜間作業で繰り返し休日・夜間の検査を実施しております。

あと、担当課への直接のアクセスというのは、以前ですと、例えば、発電所の窓口部門を通じて工事担当部門とやり取りするようなケースがあったわけですがけれども、今は検査官が必要であれば直接執務室を訪れて、できたばかりの要領書だとか記録の閲覧をしているというような状況です。必要な資料の入手だとか、意見交換も円滑で、検査もスムーズに進むようになってきていると思っております。

フリーアクセスで事業者の生の活動を幅広く確認できて、事業者も身近に検査官がいることを感じ取れているようで、結果として以前より緊張感もありますし、いろいろな場面で検査官と担当者との意見交換が活発になっていると感じています。

二つ目でございますが、日常検査の検査計画でございます。規制事務所が担当する日常検査については、施設ごとに適用する検査ガイドだとかサンプル数を本庁（原子力規制庁）と協議して、年間の検査計画を定めて、その計画の下に実施するということになっています。

2年目ということで、今年度は各施設の強み、弱み、あるいは前年度の気づき事項だとかトラブル事例、事業者のマスター工程を踏まえて、規制事務所の意見を検査計画に取り入れていただいて、事業者ごとに提供する検査ガイドやサンプル数の増減を反映できていると思っております。

また、現場の状況に応じた柔軟な検査実施の方針を示していただいておりまして、検査官としては、ともすると、計画があると、それに縛られてノルマをこなすみたいなところ

に行きがちなのですけれども、今では検査官の判断でテーマを絞って、深掘りして検査を行っているということで、現場でもやりがいを感じている部分だろうと思います。

最後になりますけれども、敦賀規制事務所だけではなくて、どこの事務所もそうなのでしょうが、当事務所は運転検査官5名と申しあげましたけれども、そのうちの4名が50代後半と60代中頃ということになっています。施設の状況もさることながら、炉型もばらばらで、検査官としての経験や知識の伝承だとか、検査水準の維持、検査の継続性ということで、後任への引継ぎということで若干不安は覚えているところでございます。

幸い、今年、当事務所には1名若手の配属がございまして、今、ベテラン検査官から、経験を積んだ検査官から、いろいろ指導を受けながら一緒に検査をしてもらって、経験を積んでもらっているところでございます。

以上でございます。

○更田委員長

ありがとうございます。

各委員、どなたか。

田中委員。

○田中委員

どうもありがとうございます。

一個教えてほしいのですが、もんじゅの燃料取出しをやられていると思うのですけれども、先ほどのお話では、休日・夜間検査も実施されているのだという話ですけれども、現場の方も大変ですし、検査をするのも大変だと思うのですけれども、この辺について、何かもし、どんな状況なのか、ちょっと教えていただけたらと思うのですけれども。

○白井敦賀原子力規制事務所長

もんじゅを先ほど例に挙げたのですけれども、もんじゅは5月19日から7月25日まで燃料体の処理をやっていました。そういうことで、24時間の稼働状況にあるということで、実際の燃料操作室の燃料処理の実施状況であるとか、運転員の現場巡視の状況を直接見に行くようなことをいたしました。

あるいはもんじゅは廃止措置の準備というか、次の段階のステップの準備ということで、配管だとか容器の汚染状況を確認するために、夜間にガンマ線スペクトルメーターによる測定作業等を実施しています。そういった機器の設置だとか、稼働状況の確認も含めて、夜間の立会いを実施しております。

○田中委員

分かりました。

○更田委員長

ほかにいかがですか。

山中委員。

○山中委員

山中です。御苦労さまです。

もんじゅについては、検査はかなり、当初、御苦労をかけたのではないかなと思うのですが、本年の燃料体の取り出しが無事完了したという報告を受けております。来年、最終の124体ですか、取り出し、ここが完了すると第1期の廃止措置が完了するというので、第2期に入っていくことになろうかと思えますけれども、検査の方、今後ともよろしくお願いいたします。

○白井敦賀原子力規制事務所長

ありがとうございます。引き続き頑張らせていただきます。

○更田委員長

更田です。

敦1、敦2、敦1が解体、デコミに向けて、それから、もんじゅ、ふげんと。ですから、廃止措置に係る部分、特にふげんなんかはもう停止から17～18年ですよ。廃止措置の認可を受けてからももう10年以上たっていて、減衰を待っている部分というのもあるでしょうけれども、ふげんはもう建屋内の格納容器内の分解ですとか、そういったプロセスにまで進んでいると思うので、その経験というのは、今後、他の地方事務所に展開していかなければいけないので、白井所長に言われて、非常に厳しいのは、やはり経験や知識の伝承で、そういった、特にふげんのような廃止措置が段階としては先へ進んでいるところに、その経験を次に生かしていく人たちというのを配置していかなければならないと思って、非常に重要で大きなことについて指摘を受けたと思います。しっかり私たちも考えていきたいと思います。

白井所長、ありがとうございました。

○白井敦賀原子力規制事務所長

ありがとうございました。

○更田委員長

それでは、本件はこれで終わります。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、ほかに何かありますでしょうか。

トピックスで一点だけ確認させてもらいたいことがあるのですが、金子室長、いいですか。

福島第一原子力発電所で、排水枡でノッチタンクの蓋が開いていて、雨が降ったので、水があふれたからというので、このプレス発表、続報7という東京電力のプレス発表を見ていて、一つだけ簡単に確認をしたいのですけれども、排水枡に出ていったものにはストロンチウムやイットリウムがあったので、全βの上昇という形になったのだというのですけれども、下から二つ目の段落で「川の近傍の海水の放射能濃度は、通常の変動範囲内であることから、環境への影響はないものと評価しております」というのだけれども、ここで言っている放射能濃度というのは何ですか。

これも全βなのでしょうね。というか、全βの値が一時的に上昇したのですと。ストロ

ンチウム、イットリウムが存在していたのですとあって、それで、川近傍の海水のセシウムは通常の変動範囲内だったというのは、何か筋が通らなくないかというのが質問なのですけれども、分かりますか。

○金子長官官房総務課事故対処室長

事故対処室長、金子です。

今、確認をいたしました。対象の核種はセシウム134、137と全βと、この3核種になっております。

○更田委員長

では、全βに変動はないということなのですね。

○金子長官官房総務課事故対処室長

そのとおりです。

○更田委員長

分かりました。

ほかに何かありますか。よろしいですか。

来週、再来週、8月4日及び8月11日の原子力規制委員会は休会とします。ですので、次回の原子力規制委員会は8月18日となります。

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