

原子力規制委員会

令和5年度第3回行政事業レビューに係る

外部有識者会合

原子力規制庁

原子力規制委員会

令和5年度第3回行政事業レビューに係る外部有識者会合 議事録

1. 日時

令和5年7月14日（金）14：00～16：41

2. 場所

原子力規制委員会13階BCD会議室

3. 出席者

原子力規制委員会 外部有識者

飯島 大邦 中央大学経済学部教授

南島 和久 龍谷大学政策学部教授

吉田 武史 監査法人アヴァンティアパートナー 公認会計士

事務局

河原 雄介 原子力規制庁長官官房 参事官（会計担当）

竹内 淳 原子力規制庁長官官房総務課 政策立案参事官

小池 晃 原子力規制庁長官官房会計部門 経理調査官

齋藤 裕 原子力規制庁長官官房会計部門 総括補佐

4. 配付資料

委員名簿

座席表

資料1 外部有識者点検対象事業に係る所見（案）

資料2 経済協力開発機構原子力機関拠出金

資料3 原子力検査官等研修事業

資料4 原子力の安全研究体制の充実・強化事業

資料5 原子力規制検査の体制整備事業

資料6 原子力施設における地質構造等に係る調査・研究事業

資料7 大規模噴火のプロセス等の知見整備に係る研究事業

資料 8 燃料破損に関する規制高度化研究事業

資料 9 使用済燃料等の輸送・貯蔵の分野における最新解析手法に係る評価手法の研究事業

資料 10 原子力発電施設等核物質防護対策事業

資料 11 核物質防護検査体制の充実・強化事業

5. 議事録

○河原参事官 それでは、定刻になりましたので、令和 5 年度第 3 回原子力規制委員会行政事業レビューに係る外部有識者会合を開催いたします。

司会進行を務めます原子力規制庁会計担当参事官の河原でございます。

本日の会議では、委員全員の御出席をいただいております。また、インターネットによる中継を行っております。

それでは、事務局から会議進行上の留意事項を御説明いたします。

○齋藤統括補佐 参事官補佐の齋藤です。

発言される場合には、挙手をお願いいたします。司会が確認した後、御指名いたしますので、その後、御発言ください。

また、司会から指名させていただくこともございますので、御了承ください。

御発言の際はお手元のマイクをオンにして、お名前をおっしゃっていただいた後、御発言をお願いいたします。御発言が終わりましたら、必ずマイクをオフにさせていただくようお願いいたします。

以上です。

○河原参事官 本会合の外部有識者の皆様を御紹介いたします。

中央大学経済学部教授、飯島大邦様。

○飯島委員 中央大学の飯島でございます。よろしくをお願いいたします。

○河原参事官 よろしくをお願いいたします。

龍谷大学政策学部教授、南島和久様。

○南島委員 龍谷大学の南島です。どうぞよろしくをお願いいたします。

○河原参事官 よろしくをお願いいたします。

監査法人アヴァンティアパートナー公認会計士、吉田武史様。

○吉田委員 監査法人アヴァンティアの吉田武史と申します。どうぞよろしくをお願いいた

します。

○河原参事官 よろしくお願ひいたします。

本日は第2回外部有識者会合で点検をしていただいた10事業につきまして、同会合での質疑応答等の内容を踏まえまして、資料1、通し番号4ページでございますけれども、外部有識者点検対象事業に係る所見（案）を作成いたしております。それぞれ担当課室から各事業に係る所見案及びそれに対する各課室としての対応方針について御説明させていただきます。

その後、説明内容に対する質疑や追加のコメント等がございましたら御発言いただき、その上で各事業に対する最終的な所見を確定していきます。同じことを繰り返し、10事業全てについての所見を確定していきたいと考えております。

本日は16時までの2時間ですので、1事業当たり10分程度となります。毎回のお願ひで恐縮ではございますが、事務局としてもなるべく円滑な議事の進行に努めますので、御協力のほどよろしくお願ひいたします。

あと、途中で1回休憩を入れさせていただきたいと思ひます。

それでは、担当課室からの説明に入りたいと思ひますが、その前に、前回会合において吉田先生から御意見のございました単位当たりコストの項目が本年度のレビューシートにおいて削除されていることについて、複数の事業にまたがる事項でもございますので、まづ御説明申し上げたいと思ひます。

内閣官房行政改革推進本部事務局に改めて確認いたしましたところ、令和6年度から新たなレビューシートシステムが稼働予定であることを踏まえ、実質的な議論に集中するための作業負担軽減を目的として、単位当たりコストを含めた幾つかの項目を廃止することとしたとのことでありました。しかしながら、その一方で、必要に応じて単位当たりコストに係る内容をレビューシート上等に記載いただくことには何ら問題ないとの連絡を受けております。

そこで、吉田先生にもあらかじめ御相談をさせていただき、今回の会合におきましては、原子力施設における地質構造等に係る調査研究事業及び原子力発電施設等核物質防護対策事業の2つの事業につきまして、単位当たりコストに係る資料をつけさせていただいております。

本件について、何か御質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、各課室からの説明に移りたいと思ひます。

まず、経済協力開発機構原子力機関拠出金につきまして、国際室の船田室長より御説明いたします。

○船田室長 国際室、船田でございます。どうぞよろしく願いいたします。

先日は貴重な御意見をいただきまして、大変ありがとうございました。会合で御指摘いただきました点への対応方針について、資料1のほうに沿って御説明をさせていただきます。

4ページを御覧ください。まず、南島先生からいただきました御指摘でして、規制だけではなくて政府全体としてOECD/NEAの活動にどのように関与しているのかを示していく必要があるだろうとの御指摘でございました。

こちらなんですけれども、行政事業レビューが各省ごとの検証と見直しという仕組みになっていることとの関係で、ちょっと横断的な事業としてお示しするというのは難しいことがある一方、経済産業省、文科省といったそれぞれの省庁においてはOECD/NEAの拠出金に関する行政事業レビューというのはきちんと行われておりますので、その関連する事業についてお示しができるようにということで、20ページのところに関連する過去のレビューシートの事業番号というのを記載できる様式になっておりますので、こちらに関連するものをお示しするという形にさせていただいております。

次に、飯島先生からの御指摘いただきました2点についてです。義務的拠出金以外でも、例えば研究事業等でOECD/NEAに資金を提供しているものがあるのかといった御質問でございました。

当庁からのOECD/NEAへの拠出実績ですが、原子力規制高度化研究拠出金という事業がございまして、事業内容としましては、各国との共通の技術課題等につきまして、国際共同研究事業に参画して、我が国の原子力規制の高度化を図るというものでございます。拠出金の額は予算ベースで1億9000万円ほどでございます。国際共同研究のほうでは、原子炉の安全評価ですとか、原子炉燃料体の安全評価、また火災防護とか、事象緩和策等のプロジェクトなどに参画をいたしております。

それから、飯島先生の2点目の御指摘の件で、各職員が各会合のほうにどのような具体的なもので参画しているのかという点、また、役員数についても全体の中でどれぐらいの割合を占めているのかといった御質問でございました。

参加実績のほうですね、内容を整理いたしまして、すみません、18ページのところなんですけれども、ちょっとこの見直しの過程で大変申し訳ありませんが、ちょっと数字のほ

うをいま一度精査いたしまして、延べ人数のほうで見直しをさせていただいた関係で、一部訂正が入っております。申し訳ございません。

この割合なんですけれども、参加者、令和4年度ベースのもので確認をいたしまして、4年度の112人の参加のうち、約半数の者がCSNI、原子力施設安全委員会のほうへの参加をいたしておりました。あと2割ほどの者が原子力規制活動委員会、CNRAと呼ばれるものに参画をいたしておりまして、残りの者がそれ以外の常設の委員会、技術委員会ですとか、あとNEAが特定のテーマでその年に実施した会議みたいな、単発の会議みたいなものに参加をしているといった状況でございました。また、委員会に占める規制庁職員の割合のほうですけれども、運営委員会と常設技術委員会というものが8個、トータルで9分の母数になりまして、9分の3占めているということで、3割ほどの委員会で役員のほうに就任しているということになってございます。

それから、最後、吉田委員のほうから御指摘をいただきまして、短期アウトカム、長期アウトカムの目標が設定されていない点につきましてでございますけれども、長期アウトカムにつきましては、他の組織体が発行するレポート数ということで、なかなか目標というものを立てるのは、すみません、ここは対応方針のところは最終年度と入ってしまっているんですが、これはちょっとミスでして、目標を設定するところはちょっとなじまないかと思うんですけれども、短期アウトカムのほうですね、会議の参加者数につきましては、これまでも継続的な参加というものを通して着実な成果につながっているということもございますので、今年度からは3か年の平均といったもので目標を取らせていただいて、ちょっと指標として使わせていただきたいというふうに考えております。

説明は以上になります。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等がございましたら御発言お願いいたします。

吉田先生。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。資料の18ページのところの短期アウトカムの成果実績の延べ人数が変わった件は、先ほどのその集計過程でということですね。

あと、対応方針のところ、令和5年度から参加者数の3か年平均の値を目標とするということですので、これはじゃあ、次回からということですね。

○船田室長 そうですね、今回のほうでは設定をせずちょっとやってしまったところが

事実として残ってしまったので、次の直近で直せるところということで、今年度から対応させていただきたいと思っております。

○吉田委員 3か年平均の値というふうに取ってしまうと、例えばNプラス1とか、Nプラス2年度の目標値というのが何か下がってしまうみたいな感じになるような気がして、それだったら3か年の移動平均線とか、何かそういった形で目標を立てられたほうがよりいいんじゃないかなと思ったんですけれども、その辺りはいかがでしょうか。

○船田室長 すみません。ちょっと安易に平均と言ってしまったのですが、もし平均以外にいい取り方があるということであれば、もうちょっと研究をして、いい指標にしたいと思います。

○吉田委員 どうも御回答ありがとうございます。

私からは以上です。

○河原参事官 そのほかいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

南島先生。

○南島委員 御説明ありがとうございます。南島でございます。

ここに書かれている所見と対応方針ではないのですが、実はこの間、10の事業のうち事業番号0011番のほうの話を伺っておりまして、その中で、OECD/NEAについて、職員の派遣のほうは、そちらの事業のほうから費用を出されているというふうなお話を聞かせていただいたんですね。ということは、こちらでも指標として職員派遣数というふうに書かれているのですが、こちらはあくまでも拠出金ということでありまして。そうするとここで参加者数、会合参加者数をアウトカムとして掲げられていますけれどもこれ自体はこの事業の費用から拠出してはいるわけではないということなのかなというふうに理解をしたのですが、この理解でよろしいでしょうか。

○船田室長 おっしゃっているのは研究プロジェクト等があった……。

○南島委員 事業番号0011番、原子力規制検査の体制整備事業です。こちらでOECD/NEAのほうに派遣している職員の費用はこちらから拠出されていると。国際会議、海外規制機関との交流、情報収集というふうな名目であります。

○船田室長 国際室、船田です。

すみません、ちょっと今手元にそちらの関連の資料がないので、確認をさせていただいてもよろしいでしょうか。

○南島委員 もちろんです。もしこちらの費用で派遣をされているのであれば、現在の書

き方でもいいのかなというふうに思っておりますけれども、もし費用がこちらの規制庁職員の派遣については別の費目から出されているということでしたら、その旨、指標として置いていただく分には全然差し支えないと思うんですけれども、後ろに、下のほうの成果実績及び目標値の根拠として用いた統計データと出典、定性的なアウトカムに関する成果実績というところ、まだ空間がありますので、そこに補足等書いていただいたほうが親切かなと、正確になるかなというふうに思っておりますというコメントでございます。

○船田室長 ありがとうございます。今の点、確認をさせていただいて、事実関係が分かるように明記するようにいたします。ありがとうございます。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 お調べいただき、ありがとうございました。

私、別に特に追加というわけではないんですけれども、一応、記載事項について、参加している委員会名としては2つが大きくあるということで、おおよそ原子力規制庁が関わって、メインに関わってくるのはこの2つの委員会という理解でよろしいでしょうか。

つまり、レビューシート見ますと、事業概要のところこれ、全ての委員会へ参加しますということで、何か満遍なく関わってるようにも見えてしまうので、そうであれば特にこの2つを重点であれば、その旨、ちょっと明記していただいてもいいのかなというような印象は持ちました。

以上です。ありがとうございました。

○船田室長 ありがとうございます。国際室、船田です。

先生おっしゃるとおりでして、申しあげましたCSNI、CNRAがメインに参加をさせていただいている委員会ですので、そちらも分かるように努めていきたいと思えます。

○河原参事官 そのほかはよろしいでしょうか。

それでは、少し御意見もいただいたところではありますけれども、所見の内容といたしまして、何か追記する必要はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、所見といたしましては、資料に記載のとおりということにさせていただきたいと思えます。この事業については以上となります。

続きまして、原子力検査官等研修事業につきまして、原子力安全人材育成センターの栗原人材育成課長より御説明いたします。

○栗原課長 原子力安全人材育成センターの栗原でございます。

7月1日付で杉本の後任として着任いたしました。どうぞよろしくをお願いいたします。

5 ページを御覧ください。南島委員からは、課程の有効性調査を行うに当たり、欧米主要国における取組の把握、また、ステップアップのための課題の整理をすべきとの御指摘をいただきました。今年度、有効性調査を行うに当たりまして、諸外国の情報収集を行いまして、得られた情報も踏まえて、課題を整理して課程の改善につなげてまいりたいと思います。

次に、飯島委員からは、原子力安全研究所の施設整備について、必要な整備を進めるべきとの御指摘をいただきました。原子力安全研究所については、施設整備の改修等を含めた有効活用の検討を進めているところでございます。検討の結果を踏まえて、計画的に整備を進めたいと考えております。

吉田委員からは、執行率と研修所の施設整備について御意見をいただきました。令和5年度の予算執行率は、新型コロナの影響により中止となった研修の実施により改善をするものと考えておりますけれども、それだけでなく適切な執行に努めてまいりたいと思います。研修所の施設整備についても、必要なところから整備に着手したいというふうに考えております。

それから、所見とはなっておりませんが、吉田委員から御指摘いただきましたレビューシート目標年度の記載について記載をしております。資料の25ページになりますが、目標年度というのは本来、事業の最終年度、あるいはチェックポイントとなるような年度を記載するものと認識しておりますけれども、本事業は継続して実施していく事業でございますので、今年度含め、引き続き成果目標の達成に向けて取り組んでいくということで、今年度であります5年度というふうに記載をさせていただきました。

説明は以上です。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら御発言お願いいたします。

吉田先生。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。こちらの私の所見に対する対応方針の中で、予算執行率の向上というような記載がございますけれども、一方で、行政事業レビューシートの25ページですね、こちらの短期アウトカム、長期アウトカムのほう拝見いたしますと、令和5年度の目標値というのが4年度までと比較すると下がっているというふうに見受けられますと。

こちらの理由というのは、例えば既に研修を受けるべき人がみんなもう受講しちゃって、既に受講すべき人が減ってしまったから目標値が下がっているのか、それとも何かほかの理由があるのか。そちらをちょっと御説明いただけますでしょうか。

○栗原課長 訓練生につきましては、毎年人事課のほうで選任をするものでありますから、年度によって若干のその上下がございまして、御指摘のとおり、令和5年度は訓練生自体が若干少ないので、その分、回数としては減るような見込みがございまして。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。

そうしますと、訓練生は減るけれども、ただ、予算執行率のほうに関しては当然向上して問題がないような数値になるという理解でよろしいですか。

○栗原課長 はい。どうしてもその若干厳しいところではありますけれども、それ以外の研修というのもございまして、そちらのほうをしっかりと実施するということ、それからあとは、研修所等々の整備についてもできるところから進められればと思っておりますので、そちらのほうで執行率のほうは上げていきたいと思っております。ただ、無駄遣いはしないようにしたいと思っております。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。

私からは以上です。

○河原参事官 そのほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

南島先生。

○南島委員 南島でございます。

コメント、対応方針に関するところはこれでよろしいかと思うんですが、私のところの所見の方なのですけれども、すみません用語法が「有効性評価」という言葉を御担当の部局さんのほうはお使いになっていらっしゃいますので、大変恐縮ですが、私「有効性調査」というふうに書かせていただいておりますけど、「有効性評価」という風に修正をお願いいたしたいと思っております。

○栗原課長 承知いたしました。修正いたします。

○河原参事官 そのほか、よろしいですか。

飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございます。

私からは別に修正というのではなくて、若干、前回の議論で気がついたこととして、やはり前回、前にやった公開プロセスのときは、かなり委員の方、この施設で行う訓練の内

容を非常に課題に期待されているというか、やはり前回のお話ですと、初歩的なことを訓練するというので、それから今度はOJTにつなげていくというような意味合いのこの研修機関であるというような理解を前回のこの場での議論からさせていただいたんですが、その辺、やはりもっと明確にさせていただけると、この研修所の意義というのが明らかになりますし、それに即した施設がどうあるべきかというのにも明確に、こういう施設を整えたということで、これ回答しやすいのかなというような気がいたしました。あくまでこの前回からの議論から私がちょっと勉強させていただいた点で、気がついた点でございます。ありがとうございます。

○栗原課長 ありがとうございます。

○河原参事官 そのほかよろしいでしょうか。

それでは、所見といたしましては記載のとおりということでよろしいでしょうか。「有効性調査」のところは「評価」に直させていただくと。飯島先生のコメントの、所見の中にも「調査」とあります。これも評価に直させていただきたいと思います。

それでは、その他の部分の所見については記載のとおりとさせていただければと思います。では、この事業については以上でございます。

それでは、続きまして、原子力の安全研究体制の充実・強化事業につきまして、技術基盤課の永瀬規制基盤技術総括官より御説明いたします。

○永瀬総括官 技術基盤課、永瀬でございます。よろしく願いいたします。

まず初めに、最初の南島先生からいただいた御意見でございますけども、本事業は人材育成に当たるので、アウトカム指標としては人材育成の成果が見えるような指標とすべきではないかというコメントをいただいています。

我々の対応といたしましては、研究職員の人材育成を測る指標として、御指摘の人材がどれだけ育ったかについて着目することだけではなく、育成の枠組みが適正なものかを測る指標の取り入れを検討しております。

アウトプットにつきましては、先日御説明しましたように、ここにこの共同研究にどれだけ従事したかという数、そして次のページになりますけども、短期アウトカムとして、この共同研究がうまくいってるかどうかというのは本人たちが一番認識しているかと思えますので、また、枠組みの進め方は継続的に改善していくためにも、実施後にアンケートを取ってはいかがかと。その満足度合いを指標としてはどうかなというふうに考えています。

それから、中期アウトカムとしましては、この共同研究を通じて学位を取得した数、それから長期のアウトカムとしては、専門性が向上したことが最終的な反映先となる技術支援の実施件数としたいというふうに考えています。

それから、飯島先生からいただきました御質問、本事業を利用して博士号を取得した職員はどれくらいいるか。また、シニア職員へのレベルアップとしてどんなことを考えているかという御質問でございますけれども、令和元年から4年度末までの共同研究を通じて博士号を取得したのは2名でございます。現在、共同研究の中で取得している者5名を含めまして、本技術グループの中、約10%に相当します15名が博士号の取得を目指しているところでございます。

それから、シニアも含めた育成でございますけれども、現在、我々は研究手法の適切性、成果の信頼性、技術文書のレベル等の向上をするために、安全研究プロセスの継続的な改善について努めています。例えば、JAEAの安全研究センター長を歴任した研究者、あるいは大学教授を歴任して退職した研究者を招聘して、シニアを含む研究職全体に対して研究計画の策定とか、成果発表に関して技術的な助言をいただいているところでございます。

それから、最後、吉田委員からいただいたコメントでございますけれども、事業の進捗が分かるようにするために、何らかの中期アウトカムを設定したほうがよいのではないかといいものでございますけれども、これにつきましては最初に説明しましたように、短期、中期、長期、それぞれ設定することとして、進捗も含めた形でアウトカムが分かるように工夫をしたいというふうに考えています。

以上です。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら御発言をお願いいたします。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。また、行政事業レビューシート34ページのところです、一通り短期アウトカム、中期アウトカム、長期アウトカム、いずれも見直しを行っていただいたということで、御対応いただきありがとうございます。こちらなんですけれども、どのようにしてこの目標値を定めたのかといったところを御説明いただければと思っております。

といいますのも、特にこの短期アウトカムの目標値というのが1年目実施後のアンケー

ト結果で満足度が70%以上の件数が5件となってるんですけども、ちょっと母数が分からないので、これが果たして多いのか、少ないのかというのが分からなかったものですから、そちらの御説明と、あとこの短期、中期、長期、5件、5件、77件といった形で定められてますけれども、どういった形でその目標値を定めたのかといったところ、御説明をお願いいたします。

○青木課長補佐 技術基盤課の青木です。

まず、短期アウトカムについてですけども、この5件については、令和5年度開始の共同研究数でございまして、この5件全てが満足度70%以上となることを目標としてございます。

続きまして、中期アウトカムの5件でございまして、こちらは、現在、本事業で博士号を取得すべく大学で指導を受ける人数が5名ございますので、その5名が全て3年後には学位を取得することを目標としてございます。

最後に、長期アウトカムでございまして、こちら77件につきましては、過去5年間の件数を近似曲線で令和9年度まで伸ばした数でございまして、今後、高度な専門性を持った研究者が増えることで、技術支援数も増えていくということを想定して、こういった数としてございます。以上です。

○吉田委員 御説明ありがとうございます。

短期と中期に関しては、じゃあ100%が目標ということで、長期のほうにつきましても近似曲線でこのような数値を算定されてるということでしたので、私のほうでもこの目標は妥当かなと判断しております。

私からは以上です。ありがとうございます。

○河原参事官 そのほか、いかがでしょうか。

南島先生、お願いいたします。

○南島委員 南島でございまして。

御説明と御対応ありがとうございます。会計担当にお伺いした方がいいのかもしれませんが、指標をこうやって変更する場合、指標を変更していただけてますけれども、もともと目標があって、それを追求してきたと。そして事後評価として行政事業レビューを行うという建付だったと思いますけれども、過去に遡って目標が変更されるという扱いにこうするとなってしまうかなと思うのですが。これは行政事業レビューのルールとしてはこの変更の仕方といいますかやり方でよろしかったでしょうかというところを御確認を

させていただければと思います。

○河原参事官 会計部門の河原でございます。

正確なところは行革事務局とも調整をしたいと思いますが、様式が大きく変わったのが今回というところでもありますので、それぞれの省庁でも短期アウトカム、中期アウトカム、設定方法についてはいろいろ試行錯誤しながらやっているとおりであり、お示したような変更方法が排除されているというふうには考えておりません。

ただ、おっしゃったとおり、特にアンケートなどはこれまでやってこなかったものを将来的に目標として設定するということになりますので、そういう形が本当にいいのかどうかについては確認をさせていただきたいと思います。

○南島委員 ありがとうございます。それ以外ではコメントございません。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明、御対応ありがとうございます。

私からは、少し細かいところで恐縮なんですけれども、学位取得者は既に出ているということで、中期アウトカムのところに研究終了時に学位を取得したことということなんですけれども、これはあくまで目標ということでしたが、結果として終了後、少し時間が経過してから博士号を取得するというのも何かあるんじゃないかなというふうに思うんですね。

なので、ここをきっちりやるというより、切ってしまうよりは、少し余力を、幅を持たせて、成果であるというふうに評価していてもいいんじゃないかなというのが1点です。

それから、あと、御説明の中で、シニアの方々向けの、シニアほかの方々の交流ですね、指導等についてのお話というのはございましたけれども、これについては例えば何らかの活動指標とかですね、こういうような何か研修をしたとか、そういうようなことが可能なかどうか。活動状況ですね、概要は分かりましたけれども、どのくらいの量やってるのかなというのが、そういう活動指標として可能なかどうか。もしその辺、感触ですね、可能な範囲で教えていただければと思います。

○永瀬総括官 技術基盤課の永瀬でございます。

飯島先生からいただいたコメントはごもっともだというふうに、博士課程をいつまでにという話は。ただ、じゃあ何年後がいいかという話もございますので、取りあえず目標としては共同研究の長さとはほぼ同じ3年間できっちりドクターを取って終わるとというのが1つの目標に置いてもいいのかというふうに考えます。若干厳しいかもしれませんが、

目標としては設定させていただきたいというふうに考えます。

それから、シニアのレベルアップでございますけども、シニア個人が出す論文の数とか、それからシニアは当然育成をする必要でございますので、育成した若者はどれだけ研究を達成できたかということになりますので、なかなか数字で表すのは難しいところでございますけども、やはり我々の研究を担当するグループ全体でどれくらい論文なり発表なり、数が増えていったかとか、それから博士号も同じですけども、そこら辺の同じような指標になるのではないかなというふうには考えています。

○飯島委員 分かりました。どうもありがとうございます。

○河原参事官 南島先生、お願いします。

○南島委員 南島でございます。

追加ですみません。コメントを申し上げたいと思いますが。所見案の修正は必要ないのですけれども今の飯島先生とのやり取りを伺っておりまして、「博士号の取得者の数」というのは単年度でこれは出されるおつもりのようだなという風に思ったのですけれども。でも規制庁にとって重要なのは、「累積で何人ぐらい、そもそも学位の取得者がいらっしゃるのか」と。そのボリュームがどれくらいの原子力工学とかそちらの博士号をお持ちの方がどれくらいおられるのかというところかなと思いますので、累積数も結構重要ではないかという風に思っております、というコメントを追加しておきたいと思います。今後の指標を検討する際に御検討いただければと思います。

○永瀬総括官 基盤課、永瀬です。

ありがとうございます。やはり組織としての実力が上がる指標として大変重要かと思っておりますので、検討させていただきます。ありがとうございます。

○河原参事官 そのほかよろしいでしょうか。

それでは、所見といたしましては資料記載のとおりということでよろしいでしょうか。

それでは、所見については資料記載のとおりとさせていただきたいと思います。本事業につきましては以上となります。

続きまして、原子力規制検査の体制整備事業につきまして、検査監督総括課の武山課長より御説明いたします。

○武山課長 検査監督総括課長の武山です。

それでは、資料通しの7ページ目です、原子力規制検査の体制整備事業についての御説明をしたいと思います。

まず、御意見として、南島委員のほうから、各アクティビティが最終的な長期アウトカムたる「ガイド類の反映」につながるまでにやや距離があるように思われる。各アクティビティの成果の内容やその意義等についてももう少し補足的な説明が必要ではないのかということをございました。

御回答ですけれども、まずは、主なアクティビティの成果等については具体的な事例等を以下に示しますということをございまして、①番、国際会議、海外機関との交流による情報収集。海外等からの検査に関する情報収集を行うものですが、令和2年度～令和3年度の実績はありませんでした。

令和4年度よりOECD/NEA、スペインのCSN、それから米国NRCの規制機関等との情報交流を行いました。特にNRCにおいては火災防護検査について調査を行い、これらの内容を規制への反映の有無を検討する場である「技術情報検討会」にて「火災回路解析に関する米国調査結果」として報告をいたしましたということをございます。

それから、2番、検査官への意識調査の実施をございます。検査官に対して意識調査を行い、これらの調査結果・分析から検査課題を見出し検査の運用改善を図るものとしています。具体的な事例として、令和3年度の意識調査を実施し分析した結果、「検査官個人の高いモチベーションの維持」が課題としてありました。これを受けて、検査官個人の裁量を尊重した仕組みづくりが必要と考え、未稼働プラントを担当している原子力規制事務所の検査官を稼働プラントを担当している原子力規制事務所に派遣する検査官交流を始めることとしました。検査官交流の実施については、事業者、外部有識者と意見交換をする場である「検査制度に関する意見交換会合」において報告をいたしました。

それから、飯島委員のほうからの御意見をございますけれども、検査システムを令和5年度に次期システムに移行する予定とのことですが、それはレビューシートに示されている活動実績や成果実績の改善につながるようなものなのか。既にシステムの運用が業務改善につながっている事例があるのであれば、当該事例について説明も加えてほしいという御意見でした。

御回答ですけれども、次期システムへの移行をする主な目的は、既に製品サポートが終了しているところがあり、情報セキュリティ上の脆弱性を改善する必要があることと、現システムの構築時に想定していなかった業務プロセス（追加検査など）をシステムに取り込むことです。

現システム利用者からは、検査対象に迷ったときは他の事務所の検査内容が検索できて

便利等の使い勝手がよい意見はありましたけれども、システムの運用は試行的に進めていたところであり、利用は任意で行っておりました。システムの利用率を高めることを考え、検査官に対して令和5年度よりシステム利用を必須とすることで本格化運用を開始したところです。

今後、次期システム移行後に利用者が増えることによって、検総課の登録件数や検査報告書の作成件数が増えることを期待しているものであり、また、数多くの利用者の意見等を踏まえ、システム運用改善につながっていくことにしたいと思っております。

すみません、この記載の、ごめんなさい、「検総課の登録件数」というのは、これは「検査結果の登録件数」の間違いでしたので、訂正をさせていただきます。

それから、長期アウトカムの指摘、指標として年1回のガイド類の見直しを設定しているけれども、件数だけだと成果の進捗状況が読み取れないので、各年における見直しの具体的な内容について補足資料等で説明願いたいという吉田委員の御意見でございました。

これに関しては、ガイド類の各年度における見直しの具体的な内容は次の規制検査、規制委員会において報告した資料のとおりということで、規制委員会でこの回数、報告をしております、おのおの見直しの、こういった見直しをすとしたということについて報告をしているところでございます。

それで、この見直したということで、その実績をこのレビューシートに一応書かせていただいています、通しのページでいうと61ページ以降ですけれども、成果実績及び目標値の根拠として用いた統計データ名、定性的なアウトカムに対する成果の実績という欄がございますけれども、そこに検査ガイドの改正について、一応、委員会の名前と、ちょっとURL載せさせていただいて示したというところでございます。

私からは以上でございます。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら御発言をお願いいたします。

南島先生、お願いいたします。

○南島委員 御説明と御回答ありがとうございます。

今回のレビューシートに関する所見と対応方針はこういうやり取りでいいのかなという風に思っておりますけれども。ちょっと気になっておりますのが部内でまた改めて御検討いただければと思う部分なのですけれども。やや事業ベースのマイクロな話になってしまっているような印象であります。行政事業レビューシートの方がですね。そういう記述に

なっているような印象を持っております。

政策の目的が「基盤の整備・充実」ですとかあるいはその（技術的な知見・根拠の整備）ということになっておりますので具体的な事業としてはこの形だと思えますけれども、最終的に目指すべきゴールとしてはその基盤の水準の向上ですとかその技術的知見・根拠の水準の向上ということになるかなという風に思っております。

そういう視野の広さがあつた方がいいようなそういう事業の目的のように思われますのでそのための1.5億円（1.3億円）という数字であるかなと思えますので、今後のその指標の説明ですとかそういうところに目を向けていただければ、あるいはお話を聞いている方が目を向けられるように誘導していただければという風に思っております。以上です。

○武山課長 分かりました。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございました。

今の南島先生の御意見は、私もごもつともだと思えます。

一方で、あともう1つ、私のちょっと日常業務についてのことなんですけれども、このシステムの関わり。ここで令和5年度から本格運用するということで、これから件数も上がってくるということは承知しました。

一方、この文章を見ますと、このシステムを各その検査官の方が検索かけているというような記載があります。レビューシートのほうを見ますと、成果として検査報告書の件数を上げているんですけれども、このシステムの例えば検索をかけている、検索がどのくらい検査官がかけて利用しているとか、必ずこういうシステム系の話だと、そういうような指標がどうなってるかということも議論の項目の1つに上がるかと思うんですが、その辺は、例えばそういう利用状況というのを将来的には例えば把握して、このシステムの活用度も評価していこうというような考え方もあり得るのかどうか。その辺、現時点でのお考えを教えていただければと思います。

○武山課長 検総課の武山です。

今ちょうど、今、次期システムの開発というのをしているところでして、今言ったような検査官がどの程度使われて、どういう形で使われてるとかというのをある程度ウオッチしたいと思っておりますので、ちょっとそういう御意見、当然ながらそういったことをちょっと考えたいなと思っておりますのでございます。

○飯島委員 ありがとうございました。

○河原参事官 吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

御説明、御対応ありがとうございます。今回、ガイド類の見直しに関する御指摘に対する回答といたしまして、それぞれの年度の第何回の原子力規制委員会の議事録といいますか、資料のほうを御共有いただいているんですけども、こちらの実際に拝見すると、1つ1つのPDFが200ページとか300ページという、これはちょっと、とても読み切れないなというようなものが何か一方的に与えられて、ちょっと私も、これじゃあさすがに何かどういう見直しが行われてるのかというのを即座に判断することができないなと思ひまして。

これはただのコメントといいますか、お願い事になるんですけども、やはりちょっと資料が膨大かつ難解なところではありますので、やはりサマリーがあるといいのかなというふうには思っております。

例えば今回の資料で申し上げますと、68ページ以降に原子力規制検査の概要という形でもろもろの御説明を行っていただいているんですけども、この資料の中で、それぞれの年度でどういった見直しが行われているのかといったようなサマリイの記載をぜひとも、本当は今回からしていただきたいぐらいですけども、次回以降はよろしく願いできればと思っております。

私からは以上です。

○武山課長 失礼いたしました。一応、確かに各URLで、その百何ページとかとあるものはあるんですけども、一番最初のページには、一応サマリーが載ってはいて、ちょっと申し訳ない、それを見ていただくといいかなと思って、ちょっとそういう形にさせていただきましたけど、次回からは説明資料の中にコンパクトな形で入れたいと思います。すみません、ありがとうございます。

○河原参事官 そのほか、よろしいでしょうか。

それでは、所見としては資料記載のとおりということでよろしいでしょうか。

それでは、この事業についての所見は資料記載のとおりとさせていただきたいと思ひます。本事業については以上でございます。

それでは、続きまして、原子力施設における地質構造等に係る調査・研究事業につきまして、地震・津波研究部門の杉野管理官より御説明いたします。

○杉野管理官 地震・津波研究部門、杉野です。よろしく願いします。

統合版の9ページを御覧ください。所見のほうからになりますけど、南島委員からは、昨

年の公開プロセスの指摘を踏まえてもアウトプット、アウトカム指標を大きく変えなかったということは、それが安全研究における標準的な指標であるということを示唆しているのではないかと。明確化しておくことも重要ですよというようなコメントをいただきました。

それで、対応としましては、基本的には拝承させていただいております。そのためというところですが、レビューシートの中に「昨年の公開プロセスにおけるご指摘及びその対応を踏まえ、標準的指標として設定」したという記載を成果目標の設定理由欄のところに記載させていただきました。ページは81ページになります。

続きまして、飯島委員からの御指摘ですが、この種の研究事業は長期的な取組が必要であり、具体的な成果が見えにくい。それで、具体的な事例で示していただくのが適切ではないかという、そういった御指摘をいただきました。

これに対して、拝承させていただきまして、資料のほうの94ページ～97ページにかけて具体的な成果事例に係る資料を追加させていただきました。

94ページを御覧ください。時間の関係で詳しくは説明できないんですけども、この事業の中で、文献名とあるところがどういった報告書が上がっているのか、それからあと、どのような論文が出ているのか。そういったものが出た時期が星印のマークで記載されていて、審査会合等で活用された時期が丸印でそれぞれ示されているというような、こういった表をまずつけております。

それから、次のページ、95ページを御覧ください。活用事例のほんの一例になるんですけども、アウトカムの事例になります。どんな研究がまず成果が出ているのかというところが真ん中のところで書いておまして、審査での議論がどんなふうにあって、対応の結果、こういったものが技術的根拠となって断層活動年代への決定過程の説明向上につながったという、そういった事例を紹介させていただきました。

戻っていただきまして、10ページを御覧ください。吉田委員より、本年度のレビューシートから単位コスト当たりの項目がなくなっているのだけれどもという、そういった御指摘がありました。この御指摘を踏まえまして、この補足資料として90ページに追加させていただきました。

90ページ、御覧ください。1枚にまとめて、上の段がアクティビティ1に関するもので、下の段がアクティビティ2に関するもの、それぞれの項目でかかった費用をアウトカムの実績の数で割って、単位コスト当たりを整理しています。

続いて、吉田委員のコメントになりますが、成田のほうから説明いたします。

○成田課長補佐 技術基盤課の成田です。

成果指標の設定に関する吉田委員からの御所見への対応方針について御説明させていただきます。

吉田委員からの御指摘につきましては、長期アウトカムが事業最終年度以降のガイドへの反映とされていることにつきまして、進捗状況がより分かるように中期アウトカムを設定すべきといった御所見でございます。

本研究事業のみならず、公開プロセスの対象事業でもあります「シビアアクシデント時の放射性物質放出に係る規制高度化研究事業」、こういったものを含めまして、今回のレビュー対象になりました他の研究事業につきましても成果指標の設定に関して御指摘、御所見をいただいているところでございます。

例えば研究成果は予見できない側面があったり、成果が基準類に必ずしも反映されない可能性もあるといったことを踏まえると、アウトカムを基準類への反映とするだけではなくて、より検討する必要があるといった御指摘。

それから、研究の進捗の各段階に応じて評価基準を設けたり、研究水準そのものの在り方を評価するなど、通常のロジックモデルとは異なる形で評価を行うことも検討すべきといった御所見いただいております。

こうした御指摘を踏まえまして、各安全研究に共通の適切な成果指標というものを現在検討してございまして、その検討の方向性を右の欄に記載させていただいております。ポイントとしましては、研究全般に言えることとしまして、成果を規制に反映するまでに長期間要するものであったり、研究成果がその規制の参考としてこれまで活用されることはあっても、直接的に基準類に反映にまで至らないといったこともありまして、こういった現状を踏まえますと、従来の成果指標というのは必ずしも適当ではないのかなというふうに考えてございます。

原子力規制委員会では、従来より、この安全研究を進めるに当たりまして、基本方針というものを定めてございまして、この規制庁が行う研究の企画や実施に際しましては、安全研究の的確な実施と、それから成果の活用を図るために安全研究プロジェクトの企画と評価を定めてございます。こういった枠組みにおきまして、安全研究のプロジェクトの開始、終了などの節目におきまして、事前評価、中間評価、事後評価といったことを実施してございまして、この評価におきましては、専門の技術的知見を有する外部の有識者の方もお招きしてレビューを受けてございまして、各段階において、この研究の技術的妥当性

などについて確認をいただいて、評価をいただきながら進めているところでございます。

現在このアウトカム指標につきましては、このようなその研究の評価の枠組みによる評価結果の活用も含めて検討しているところでございます。公開プロセス対象事業の成果指標につきましても含めて、今後新たな指標をお示ししていきたいというふうに考えてございます。

以上です。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら御発言お願いいたします。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

御説明、御回答ありがとうございます。単位当たりコストの件で、今回の資料90ページのほうで表のほうを作成していただいているんですけども、ちょっとすみません、私の言葉足らずだったかなという面もなきにしもあらずではあるんですが、やはりちょっとこの1件当たりのコストを算出したのみでは、その事業の有効性、効率性の評価というのはできなくて、その結果、どのように分析されているのかなといったところをお伺いできればと考えております。

例えばこの90ページのアクティビティの1のほうですと、アウトプットが令和4年度、1件当たりのコストでは急増しているとか、あるいは短期のアウトカムが令和3年度で急増しているという状況なんですけれども、これがアウトプットや短期アウトカムの件数が期ずれによって起きてしまっているのか、あるいはうまくいってるのか、うまくいかなかったのかというのが、この数字だけでは不明かなというふうには思ってるんですけども。

今回このアウトプット及びアウトカムのコストの資料を作成していただいた結果として、どのように分析されているかといったところをお聞かせいただけますでしょうか。

○内田総括技術研究調査官 地震・津波研究部門の内田です。

御指摘ありがとうございます。おっしゃるとおり、なかなか我々もこれは難しいコメントいただいているなど感じてはいるんですけども、審査の例えば進展などを見ても、なかなかその審査はどう今後いくのかということも事前に把握できない側面も実はありまして、そうしますと、ある知見が、そうですね、短期アウトカムでしたらそれがどのタイミングで、どのようにそれが活用されるのかということについても、そもそもそういった機会が見込まれるのかどうかということもなかなか把握できない事情はあります。

そういったことから見ても、例えば今回、具体的な成果として示してありますように、例えばパワーポイントで先ほど杉野のほうから申し上げましたけども、95ページ以降で示したように、こういう個別の案件で、こうやって使われたんだということを我々がそれをそしゃくして、そして、この年というのはこういう年でしたねというようなことをその都度かみしめていくということしかちょっとできないのかなというふうに、今のところ現状としては考えています。

おっしゃるように、問題点というか、課題はあるなというふうに感じておりました、それは今後検討していきたいと考えます。

以上です。

○吉田委員 吉田です。

御回答ありがとうございます。私もお願いして作っていただきながら、あれ、これ意味あるのかなみたいなのところも、若干思ってしまったところもございますので、またちょっと今後に向けて、どういった形で評価していくのが望ましいのかといったところを御検討いただければと思っております。

私からは以上です。ありがとうございます。

○河原参事官 南島先生、お願いいたします。

○南島委員 南島でございます。

御説明ありがとうございます。今の吉田先生とのやり取りについてなのですが、お伺いしたいのが、教えていただきたいと思うのですが、周辺的なお話になりますけれども。「技術基盤グループ」と名乗られているわけですね。で、「地震・津波の研究」をされるという風に書かれておりますけれども「技術基盤」というのは何でしょうか。ここを充実させるのが部局の目標ということになるのかなと思うんですけれども「技術基盤」というのはどういう意味で捉まえておられるのでしょうか。

○成田課長補佐 技術基盤課、成田です。

技術基盤につきましては、知識基盤であったり、人材の基盤であったりするというふうに考えています。

この基盤が最終的には規制の活動に反映されるという意味で、その規制に反映されるような知見を蓄積するための、いわゆる知見だったり、人材というふうに捉まえております。

○南島委員 ありがとうございます。

この規制庁を支える技術ですとか、サイエンスの知識の層の厚さというのが最大の規制

の武器になるという風に思っておりますけれどもその層を厚くするというのが組織の大きなミッションということになるのかな。グループ全体のミッションになるのかなと思うんですね。

その結果としてガイドに反映するとか規制に反映するということが起きていく。それはどこから球が飛んできて返せるようなそういう力強さを持つというのが狙うべきポイントなのかなという風に思っておりますので。

先ほど審査がどうなるのか予測不明、いつ使われるのかも予測ができないと。

そうなる個別の案件を拾っていくしかないかなという風な御説明も伺ったんですけれども。確かにこの行政事業レビューのような形で外側から問いかけられるとどこを説明していこうかということで説明のポイントとして、そういうところを探していくということはあってもいいことかなと思うんですけれども組織全体の目標はやっぱり技術の水準を上げていく基盤の水準を上げていく知識の水準を上げていく層を厚くしていく人材を育成していくというところにあるかと思っておりますので、そちらのほうのメッセージ出しもしっかりとぜひお願いしたいなという風に思いますというコメントです。所見・対応方針等のこの修正は必要ないかと思っておりますけれどもやり取りに関してコメントを申し上げたということでございます。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明、御対応ありがとうございました。

私のほうは、今回追加していただいた、この94ページの資料の見方ですね、これ少し教えていただきたいと思ひまして、ここでも2つの事業を統合前の状態から記載されておまして、上2つについては、これは委託報告書という形になっていて、下のほうは、それ以下はジャーナルの論文かというふうに理解しました。

ちょっとこの2つの違いですね、つまり、私、印象として持ったのは、この委託報告書は既にもう確立された何か技術に基づいて、何か調査をしたりとか、そういったようなことから得られた知見、これに基づいて審査活用しているのかというふうに何か理解しまして、下のほうは、これはレフェリーがついてるジャーナルだと思うんですけれども、そうすると、やはりそういう新規の技術については、ちゃんとレフェリー付きのジャーナルで一定以上の評価を得ないと審査には使わないという、そういう方針でこういうふうにされているのかなというような理解をしたんですが、そういう感じでもよろしいのかなという、かどうか、ちょっと教えていただきたいと思ひます。

つまり、本当に審査で必要な事項であれば、場合によってはレフェリージャーナルって、ここちょっと私、理工系のレフェリーのレフェリー期間ってどのくらいあるのかちょっと分からないんですけど、物によっては時間かかるような場合だと、少し試行的に使ってみる、審査に活用してみるって可能性もあるのかなというような印象を持ったものですから、その辺のところの判断ってどういうふうにされているのかなというのを教えていただきたいと思います。

仮にレフェリージャーナルでちゃんと一定以上の評価を得た知識じゃなければ使わない、審査に使わないということであれば、それはそれで一定以上の確実な評価を得た知見にしか基づいて、知見にのみ基づいて審査をやっていると、厳格にやっているというようなアピールもできるかと思うんですね。その辺、どういうふうな運用をされているのかも、可能な範囲でちょっと教えていただければと思うんですけども。

○内田総括技術研究調査官 地震・津波研究部門の内田です。

御質問ありがとうございます。まず、この94ページの見方からなんですが、上の原子力施設における地質構造等に係る調査研究、これは我々前身の組織であるJNESが統合する前から、実はこの規制庁の中の審査部門のほうで最初に立ち上げた事業です。それで、ある意味では、そのときの審査にやっぱり必要なものを優先的に立ち上げたという背景がありますので、その中で出てきた委託報告書が割とやっぱりクリティカルに当時の審査に使われるという状況であったということがまず背景としてありますね。

その下の緑で書かせてもらっているもの、これは我々の技術基盤グループ全体の、こちらのほうは従来のというか、本丸といいますかね、そういった中でやっていることですので、そちらのほうは基本的に我々のスタンスとして、やはり個別の知見というのは基本的にはこういったレフェリー付きのジャーナルで、そうですね、対外的、あるいはその分野のオーソライズっていいですかね、そういったものでさらされて、批判を浴びながらつくっていく、それでこそ、その技術の信憑性なり、科学的な根拠になるというふうに考えておりますので、基本的にはそちらのほうをスタンスとしてこれから取っていくということを考えていますが、おっしゃいますように、審査の状況によっては個別の手法を使ってみよというようなフェーズがもしかしたら今後も出てくる可能性はあるかとは思っています。

基本的には、その場合は技術基盤グループ全体の仕組みの中で取組みつつ公表はしていくんですけども、一方で、審査の中で使われていくというのは、なかなかこれはアウトカム的な要素ですので、そういったアウトプットとして出てきた知見が使われ方ですね、そ

ちらのほうにつきまして、いろんな形態があるかもしれません。そこはちょっと行く行くウオッチしていくことになるのかなと思います。すみません。

○飯島委員 ありがとうございます。

やはり基本はこういうふうにちゃんとしたレフェリージャーナルで評価を得た知識を使っていくということなので、先ほどからもお話ありますけど、そういうのがやはり技術基盤であり、なおかつ、人材基盤にもつながっていくということなので、ここはやはりもっと今後もこういう具体的な事例でお示しいただくのがいいのかなというふうに思っております。どうもありがとうございました。

○河原参事官 そのほか御質問等ございますでしょうか、よろしいでしょうか。

それでは、所見につきましては資料記載のとおりということでよろしいでしょうか。

それでは、本事業の所見につきましては、資料記載のとおりとさせていただきます。

本事業、以上となります。

続きまして、大規模噴火のプロセス等の知見整備に係る研究事業につきまして、同じく地震・津波研究部門の杉野管理官より御説明いたします。

○杉野管理官 地震・津波研究部門、杉野です。

所見の統合版資料の10ページを御覧ください。南島委員よりいただいた御指摘ですけれども、前回の資料の88ページだったんですが、そこに「得られた科学的根拠に基づく知見から『巨大噴火が差し迫っていない』ことを示す具体的な評価基準を策定します」という記述がございました。これについて、南島委員からは、規制庁の姿勢として適当か。規制庁は徐々に科学的根拠を蓄積していく姿勢なんじゃないかという、そういった御指摘を受けました。

基本的に拝承させていただきまして、105ページを御覧ください。105ページの左側の最後の丸で示した文章に該当するんですけれども、修正後は得られた科学的根拠に基づいて、巨大噴火が差し迫っていないかどうかを判断するための具体的な知見を蓄積していくという、こういった表現に変えさせていただきました。

続きまして、次も南島委員からなんですけども、成果指標の話で、こちらアウトプット、アウトカム指標のコメントですけれども、先ほどの事業で成田から説明したとおりでございます。説明は割愛させていただきます。

11ページを御覧ください。所見のほうで、飯島委員よりいただいたところですが、大学との関係ですとか、研究者同士のネットワークの構築などにも取り組んでいく必要がある

のではないかという御指摘です。

拝承させていただきまして、現在でも共同研究や委託事業の中で、こういった外の研究者との関係を構築しているんですけども、今後もより一層工夫していきたいというふうに考えております。

続きまして、吉田委員からいただいたコメントですが、他の研究事業に比べて短期アウトカムの達成度が高いようです。見方によっては、目標値が低過ぎるのではないか。その理由について補足的に説明しておいたほうがよいという御指摘をいただきました。

レビューシートのほうには、107ページを御覧ください。107ページの真ん中の段のところになるんですけども、レビューシートのほうには目標値の設定の考え方を追記させていただきました。それから、令和5年度の目標値ですけども、以前ちょっと少ない数字だったんですけども、令和4年度の実績、それから審査の進捗状況を踏まえて予測できる部分は反映しようということで、再設定させていただきました。10件となっているのがその修正の結果です。

それから、続きまして、吉田委員より、京都大学への支出についてコメントがございまして、費用の内訳が分からないので、補足資料で詳細を示してほしいという御指摘がありました。

これにつきましては、まず、レビューシートの111ページを御覧ください。111ページのところはAと書いてあるところですが、これが京都大学の支出の欄ですけども、人件費のところ、こちら前は委員会等の開催とあったんですけども、正しくは、もう少し詳しく言いますと、観測機器の維持管理、それから観測データの解析等を行うための人件費ということで、訂正させていただきました。

それから、支出の内訳になるんですけども、ページで言いますと、118ページになります。こちらにそれぞれ京都大学に支出した費用の内訳を追加で示させていただきました。

それと、所見のところではないんですが、ほかに契約の妥当性に関する御指摘をいただいておりますので、こちら、すみません、112ページのやはり京都大学の欄のところになるんですけども、こちらに契約の妥当性について記述させていただいております。本事業においては、事業内容及び受託者に関して外部の評価委員が妥当性を確認し評価していること、それから、その結果を踏まえて、契約に関して我々の契約委員会が妥当性を確認し、了承しているという、こういった体制で進めております。こういったことから妥当であるというふうに考えている旨、レビューシートに記載させていただきました。

説明は以上になります。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら御発言お願いいたします。

吉田先生。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。2点ございまして、1つ目は、先ほど成田様のほうから御説明をいただいた内容ではあるんですけども、先ほどの事業ナンバー0015でしたっけね、における今度のアウトカム指標について、評価結果を活用して検討してますというようなお話があり、今議論している23番、事業番号23番についても同様のお話があるという形なんですけれども、何かこの大規模噴火プロセス等の知見整備に係る研究事業に関して、この対応方針の内容として何か特有なものといいますか、何か現時点で考えられている内容というのは何かございますでしょうか。

○杉野管理官 地震・津波研究部門、杉野です。

この火山の事業につきましても先ほどの地質の事業と同様でして、アウトカムの指標で、短期、長期、これは共通に設定してきておりましたので、改定、今後の修正についても同様の形で考えたいと思っています。

説明は以上です。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。

あと、もう1点、京都大学へのこの支出の内訳につきまして、118ページのほうで詳細な御説明をいただきまして、ほかでちょっと同様の指摘をしているところと比較すると、私のほうも特に問題はないのかなというふうには判断しているんですが、ただ、一方で、京都大学への発注に関しては、5年間で継続して行われているというようなお話ですので、何かこの費用の妥当性とかを御説明される際に、例えばこの単年度、この令和4年度の数字だけじゃなくて、令和3年度と比較するなどして、その結果として、何か京都大学への支出が増えたり減ったりしているけれども、特に問題はないんですよといった、そういったコメントがあったほうがよりよろしいのかなというふうに感じております。

私からは以上でございます。

○河原参事官 そのほか、いかがでしょうか。

南島先生、お願いいたします。

すみません、その前に、今の吉田先生に対する回答をさせていただきます。

○安池専門職 すみません、今の件についてですけれども、火山の研究の場合に特有なんですけど、やはり何年間かまとまった期間で調査結果を出さなきゃいけない。で、その間で当然、初期に例えばいろんなものを設置したり、観測機設置したりして、その維持管理、逆に途中から、それまで準備したものをまた設計等見直した上で、支出することになるということがございまして、先ほど杉野のほうから御説明させていただいたんですが、5年間の研究計画そのものを外部の専門家の、提案公募型でまず研究をしています。ですので、その提案された内容について、我々じゃなくて、外部の専門家に評価していただいた上で契約という形になってまして、ですので、御指摘のように、普通の事業だと、大体初年度は高く、だんだん下がってくるようなイメージなんですけど、今回の場合は、研究の計画に沿った形の予算申請というか、予算の執行になってございまして、そういう凸凹が若干生じる。

それから、それはもう一番最初に研究の提案をいただいた段階から、ほぼほぼ支出の計画が決まっておりますので、当然その予算要求通らなければ、そこは考えなきゃいけないんですけど、予定どおり予算要求が通れば、そういう形で支出をしていくということになりますので、ということでちょっと御理解いただければと思います。

○吉田委員 吉田です。

御回答ありがとうございます。そうしますと、本件に関しては、何か全然前期比較というのはなじまなくて、むしろこの研究の計画との比較をすればいいということですね。

○安池専門職 はい。

○吉田委員 はい、理解いたしました。ありがとうございます。

○河原参事官 失礼いたしました。南島先生、お願いいたします。

○南島委員 まず所見の修正をお願いしたいと思いますが、私の方が誤字を見逃してありました。2つ目の所見のところがありますが、「期待させる効果の設定」と書いてありますけれども「期待される効果の設定」ということで修正をお願いしたいと思います。

趣旨は今吉田委員とのやり取りをしていただいた中で出てきているようなお話なんですけれども。今お伺いしますと、個々の研究についてはかなり精緻に計画が立てられて予算の項目まで明確化されていて何を狙うかというところまでもはっきりとされているということですね。まさにそれを事業開始時にどうやって設定しておられますかということをお伺いしたのが2つ目の問いだったんですけれどもどうも問いと御回答がちょっとマッチしていないような印象を受けたのですけれどもまさにお伺いしたかったのは今のやり取りの内容

ということを改めて申し上げておきたいと思います。

以上です。

○河原参事官 修正については、対応させていただきます。

飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございました。

私はこれで対応、御回答でこれで十分なんですけど、ただ、これに関して少しこの背景、状況をちょっと教えていただきたいと思ひまして。つまり、先ほども安全研究のところで、南島先生のほうから、研究職の方がどのくらいいるかということが全体として把握するのも必要じゃないかということであったんですけど、以前、やはり安全研究のときに、たしか技術職の方って140、50いるというお話はたしか伺ったんですが、研究領域って、こういう地震、津波以外にも原子力工学関係の方でいろんな分野があるかと思うんですが、この地震、津波に関わる研究者の方というのが大体どのくらいこの規制庁におられているのかなど、あと、学位の取得状況とかですね。

つまり、やはり今日の今回のコメントの中でも、対外的にいろいろ交流を深めていくということは、やはりこちらもそれなりに基盤がなければ、なかなかできないのかなと思ひたものですから、実際にどのくらいの規模感、規模があつて活動されているのか、参考までに、もしよろしければ、教えていただければと思います。

○杉野管理官 地震・津波研究部門、杉野です。

私どもの部門の研究職の数ですけれども、大体40名ぐらいになってます。

それから、御質問ありました学位の取得状況ですけれども、ちょっと正確なところは数字を持ってないんですが、すみません、感覚的には3分の1ぐらいの人員が学位を取っているというような状況です。以上です。

○飯島委員 ありがとうございます。大体そのくらいのところで固定して、ずっと運営されているという形でよろしいですかね。ありがとうございました。

○河原参事官 そのほか御質問等いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、所見につきましては、資料記載のとおりということでよろしいでしょうか。

それでは、本事業の所見については、資料記載のとおりとさせていただきたいと思ひます。

本事業については以上となります。

それで、ここで休憩を取らせていただきたいと思います。ちょっと時間押しております

けども、10分程度ということによろしいでしょうか。

それでは、10分程度の休憩に入りたいと思います。

(休憩)

○河原参事官 それでは、再開いたします。

続きまして、燃料破損に関する規制高度化研究事業につきまして、システム安全研究部門の北野管理官より御説明いたします。

○北野管理官 システム安全の北野です。よろしく申し上げます。

それでは、燃料破損に関する規制高度化事業につきましては、通しページの12ページを御覧ください。

まず最初の、所見に対してですが、改良燃料の利用ニーズが高まっており、これに対処する規制庁の研究は非常に重要なものであるが、規制庁の予算措置や事業規模は十分なのか。予算をさらに投入すれば事業を加速できるのかとの南島委員からの御指摘、御質問ですが、これに対しましては、本事業では放射線の高い物質を扱える試験施設や試験研究用の原子炉を用いて研究を進めております。

試験の実施に当たっては、現場の専門技術者、並びに試験結果の分析に当たっては、専門の研究者等、専門的かつ高度な技術、知識を持つ人材が必要であり、研究委託を計画立案する際には、このような研究室、実験施設及び人材を最大限利用できるように研究内容を検討して、その結果として、現在の予算額となっております。したがって、予算をさらに投入しても、施設及び人材に限られるため、直ちに加速することは難しい状況です。

ただし、紙面のほうには書いてございませんが、人材は残念ながら恒常的に減少してきて、現在の状況になっております。したがって、今後ある程度長い期間にわたって人材確保、育成の予算を確保できて、投入できるのであれば、将来的に人材が整備できて、燃料安全研究自体も加速可能とは考えております。

2番目の御指摘で、海外で行われている同種の試験結果を共有することや、海外機関と共同で研究することが本事業の加速化につながるのではないかという飯島委員からの御意見ですが、これに対しましては、既にOECD/Nuclear Energy Agency、NEA等の国際プロジェクトに参加し、海外機関と共同で研究を進めております。そして、試験結果も共有しております。また、国内の試験施設及び試験用原子炉は規制庁が参加している国際プロジェクトにおいても使われておりまして、先ほど御説明したとおり、既に国内施設は最大限に利用しているため、海外との共同研究の資金を国内に投入したとしても、事業の加速は難し

いところであります。

また、海外の状況ですが、事故模擬可能な試験研究炉を用いた試験につきましては、過去に海外でも実施されておりました。しかしながら、試験炉の改造等で長期間休止しておりまして、最近、フランス及び米国で再稼働されました。

しかしながら、それら米国、フランスとも本事業で実施した事故模擬試験を模範例、お手本として、注目して、同様な試験が実施できるかどうか、今、確認してる状況でございます。海外の試験炉を利用して、直ちに事業を加速するというのは現実的でない状況です。

3つ目の御指摘、これはアウトカムに関するもので、地震・津波の事業で成田が御説明したものと同じになりますので、割愛させていただきます。

次に、13ページのほうに移っていただきまして、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構、JAEAに対する支出が突出しているの、具体的な費用の内訳を示してほしいとの吉田委員からの御指摘ですが、これにつきましては、新たな資料を追加して、費用の内訳を示しております。

同資料は、142ページでございます。142ページのほうに委託費目詳細を追加しております。同資料の中で、この142ページの資料の中で比較的費用の大きな派遣研究員の人件費や実験カプセル組立て費の外注は、JAEAから外部へ支出されるもので、123ページを御覧いただくと、そこに資金の流れが書いてございますが、BのJAEAからCの民間企業への流れに相当し、派遣研究員の人件費及び実験カプセルの組立て費の外注となっています。

そのほか、もう一度142ページに戻っていただいて、費用の大きなものとしては、施設利用料金、下のほうにあります施設利用料金とか廃棄物処分費がございますが、これらはJAEA内の施設の維持管理や廃棄物の保管管理、処分に充てられるものです。説明は以上です。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら、御発言お願いいたします。

南島委員、お願いいたします。

○南島委員 御説明ありがとうございます。状況等、補足もいただきまして、ありがとうございます。

一番やっぱり心配なのは大丈夫なのかなと。こういう風に思いますのは規制のニーズですね。これと規制の実際の対応あるいは規制の体制にミスマッチがあるのではないかと

う点であります。それで質問としては十分なのだろうかという風な書き方をさせていただいておりますけどもこの点については対応方針には記載しないものの一定の説明はこうであるというふうな御説明は今いただいたところではありますがこのことは燃料ペレットの問題ですとか被覆管の問題ということなので、炉心の一番大事なところのお話になりますので、安全性をきちっと担保するということが必要であると。それが現行指針等では十分にカバーできていないので研究をされているということでもありますけれども、まさにその部分が重要ですので、書きにくいかもしれませんが、もし可能であれば抽象的でも構いませんのでメッセージは対応方針のところにも出していただければというふうに思っております。

以上です。

○北野管理官 コメントありがとうございます。その方向で、我々もそういうことを記載できるなら、我々にとってもありがたいことですので、はい、その方向で検討いたします。

○河原参事官 ほかにいかがでしょうか。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

御説明、御対応ありがとうございます。

142ページのJAEAに対する支出の内訳の件なんですけれども、この数字を拝見するだけでは、ちょっと妥当かどうかというのが分からなかったというのが正直な感想ではございまして、こちらも私の前回の御指摘が足りなかったのかなというところでもあるかもしれないんですけれども、例えば令和3年度もJAEAに支出しているということであれば、それを明示して、前期と比較をして、妥当かどうかという判断をすることもできますし、あるいは、この研究の計画における費用、コストとの比較をするということも考えられるのかなと思っております。あと、守秘義務等の観点から、どこまで明示できるかという問題はあるんですけれども、例えば人件費ですとか事業費の内訳、用途ごとに、例えば何人日なのかとか、幾らぐらいなのかというのを把握すれば、個別に、より詳細に妥当性というのを判断できる部分でもありますし、あるいは、もう少し詳しいような形で詳細に明示されると、それが他の入札参加者にとっても参考になって、競争というのが生まれる部分もあるのかなというふうに感じている次第でございます。このJAEAのほうに関しては、どうしても専門性が強いので、独り勝ちになってしまうという部分もあると思うんですけれども、また今後、このような一本で結構大きいコスト、費用というのが発生した場合に

は、そういった点を御検討いただければというふうに考えております。

あともう1点なんですけれども、御説明は割愛されていたあれですね、安全研究のアウトカム指標全般に言える御指摘の件で、私のほうからは、やはり中期のアウトカムがあったほうがいいんじゃないかというような御指摘をさせていただいてるんですけれども、こちらに関する対応方針の中でも、何か燃料破損に関する規制高度化研究事業ならではのお考えといたしますか、現状の見解、方向性というのがもしございましたら、お聞かせいただければと思います。よろしく願いいたします。

○北野管理官 システム安全の北野です。

コメントありがとうございます。

まず、資金の流れについては、例えば外注費、JAEAから外に発注している外注費なんかは、レビューシートの例えば126ページに細かく1件ごと、契約ごとの額が記載しておりますので、競争を施すという意味では、ここら辺を参考に、業者は検討できるのではないかと考えております。

アウトカムにつきましては、燃料事業独自というのはなかなか難しいんですけれども、我々、結構な大きなお金をかけて試験して、結果もそれなりに出てきて、論文もたくさん書いてると思っております。論文の数は、これは、短期のアウトプットのほうに入ってたと思うんですけれども、例えばそれをほかの研究者が引用した数なんかは中期辺りのアウトカムに入られるのかなというのは個人的には考えております。すみません、回答としては以上です。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。私からは以上です。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございます。

既に南島先生がおっしゃってることと同じなんですけれども、重要であるので、あえて同じこと、意見でもまたお伝えしたいとは思ってますけれども、この取組は設備面がやはり十分確保できないというのがボトルネックになっていて、結果として、研究に携わる人の人材の確保であるとか、予算が十分につけられないと。所見としては、確かに加速化できないのかというようなことで、こういうふうな書き方になってしまうと思うんですけれども、やはり問題の重要性というのを考えれば、加速化は社会的にも要請される場所であるというのとはっきり書いてもいいのかなと、どこかでですね。その辺は、ここでは、ただ加速化できませんというような事情説明なので、それはそれで結構なんですけ

ども、もっと積極的なところで何か、どこかで書いといていただいたほうがいいかなというふうには思いました。繰り返しですけども、重要なことですので、申し上げました。以上です。

○北野管理官 コメントありがとうございます。我々にとっても、望むところというところではありますので、そういう方向で記載していくことを検討しますが、ちょっと補足させていただきますと、やはり福島第一発電所の事故以降、燃料の改良というのは日本では滞っております。海外では常に改良がなされて、安全研究もどんどんやって、新しい安全な燃料も入っているのですが、日本ではやはり再稼働のほうに活動が集中しておりまして、日本の燃料設計というのは周回遅れになってる状況です。今後は国内でも事故に強い新しい燃料等をどんどん開発して、導入していこうという流れがそろそろ出てきましたので、まさに今後、そこら辺に対応できるよう、我々規制庁としても強化していきたいと考えております。

以上です。

○河原参事官 そのほか御質問等よろしいでしょうか。

それでは、所見につきましては、資料記載のとおりということで、よろしいでしょうか。

それでは、本事業の所見につきましては、資料記載のとおりとさせていただきたいと思っております。

本事業につきましては、以上となります。

続きまして、使用済燃料等の輸送・貯蔵の分野における最新解析手法に係る評価手法の研究につきまして、同じくシステム安全研究部門の北野管理官より御説明いたします。

○北野管理官 システム安全の北野です。

本事業につきましては、13ページを御覧ください。まず1つ目の御指摘、所見ですが、本事業は、令和5年度で終了するものなのか、6年度以降も継続するものかを明確にし、その理由についても補足的に加えてほしいとの飯島委員からの御指摘ですが、資料の144ページのレビューシートですね、レビューシートの中の現状・課題の項に赤枠で囲ってるところがございますが、そこに本事業が令和5年度で終了すること及び関連事業に関する検討方針について記載を追加いたしました。その中の、また以降ですね、そのまた以降が追記したものでございます。その中で、令和5年度で終了予定ということをお記しております。

2つ目の御指摘ですが、14ページに戻っていただきまして、2つ目の御指摘ですが、こ

れまたアウトカムの説明ということで、基本的には成田から説明したものと同じになりますので、説明は割愛させていただきます。

非常に短いですが、以上です。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら、御発言お願いいたします。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。

先ほどの事業と同様の質問となって恐縮なんですけれども、この中期アウトカムの設定の御配慮の件に関して、割愛されていた対応方針につきまして、本事業ならではの現時点のお考え、方向性等ございましたら、お聞かせいただけますでしょうか。

○北野管理官 システム安全の北野です。

本事業につきましては、期間が短いということで、なかなか適切な中期のアウトカムというのが今すぐは思い浮かばないのですが、やはり先ほどの燃料事業と同じですね、これも成果を出して、アウトプットを出してるので、それを海外等の国内外の研究者に引用してもらった数とかになるのかな。それを受けて、最終的には規制にきちんと反映できればいいのかなというぐらいですかね。すみません、以上です。

○吉田委員 すみません、そうですね、こちらは令和5年度で終了するというお話ではございましたので、承知いたしました。御回答ありがとうございます。

私からは以上です。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございます。

前回の会合のときにお話伺ったことを踏まえますと、今回、事業を終えるということは、これでこの分野については国際水準に追いついたというような理解でよろしいのかということですね。これまず確認させていただきたいと。ですので、当面、動向を見るので、十分であるというような判断かということですね。

あとやはり、あまり資料等には書いてなかったかと思うんですけど、お話の中で、こういうような事業取り組んだ理由として、日本が非常に立ち後れていたというような背景があるというのはかなり御説明受けたので、やはりその辺のところももう少し積極的に、この事業意義について触れる際に触れてもいいのかなというような感じは持ちました。

以上です。

○後神調査官 システム安全研究部門の後神です。

コメント、どうもありがとうございました。

前回に私のほうから幾つか御説明したとおりで、当初、この分野の申請、審査に使われる遮蔽解析技術が海外に比べてかなり立ち後れていたというところもあって、日本だけ遅れていくわけにはいかないというところで、規制側からあまりこれを使いなさいと推進することはなかなか難しいところがありますけども、こちら側からこういう研究を行っていくことで、申請側にも何らかの影響を与えられるということで、それは今のところ、かなり成功しているかなというふうに見受けられますので、研究の目的としては、まだ終わってはいませんので、最終結果が出てからの話にはなりますけども、かなりの部分、申請者側、事業者側から注目いただいて、かなりアピールできているかなと思います。この分野が今後どうなっていくかと考えたときに、やはり新しいコードが使われ出したら、これから当然それが引き続き使われていくことになりますので、今回想定しているのが、事業のタイトルにもありますように、使用済燃料等の輸送と貯蔵の分野と断っていますので、それ以外の分野についても当然遮蔽解析は必要になりますので、そちらのほうで課題があれば、当然そちらのほうの解決もしていく必要がありますので、そういうところも目を光らせながら、引き続き研究なり、技術基盤の維持なり、努めていきたいと思います。

以上です。

○飯島委員 どうもありがとうございました。

○河原参事官 南島先生、お願いいたします。

○南島委員 南島でございます。

ありがとうございます。

今の御説明ですとアウトカムというのは旧式の遮蔽解析コードではなくて新しい最新の解析コード・解析手法を使って申請をしてくる。その部分が増えてくると成功だという風にお考えになるというふうな御説明だったかと思うんですけどもそこがアウトカムになるのではないんですか。そうではないですか。

○後神調査官 システム安全研究部門の後神です。

今の御指摘は、この事業のアウトカムとして設定する項目の1つとして、この新しい解析技術がどれぐらい許認可の場に導入されたのかというのが指標の1つになるのではないかと、そういう御指摘なんでしょうか。

○南島委員 指摘というよりも、御質問ですね。そこを成功のポイントと認識されているのであれば、そこが申請の際の、何のコードを使って申請をされているのかというところが、そこに影響を与えるために、ガイド等の変更をされているということでもあるかと思っておりますので、そこがポイントになるのではないかと思ったんですけれども、いかがですか。

○後神調査官 システム安全研究部門の後神です。

はい、感情としては、そういうところも確かにあるんですけども、そこを規制側からあんまり強く言えないという、言わないようにするというのが今のところの我々の立ち位置ですので、これを使ってくださいとか、昔のコードは使わないで、こちらの新しいものを使いなさいとか、そういうことを言っているわけではないので。

ちょっとそこをあからさまにこういう指標のところを持ち出して、数値で比較するということが適切なかどうかはちょっと内部でもう少し議論は必要かなと思っているところではあるんですけども、確かに新しい技術をどんどん導入して、最新知見を活用して、安全性をなるべく高めていくというところも確かに考えなければならぬところですので、その辺のてんびんにかけて、もしそういうことが適切であると規制庁全体として判断できれば、そういうことも考えていきたいかなと思います。

○南島委員 ありがとうございます。

重ねて質問なんですけれども、旧式の遮蔽解析コードのデメリットですね、新しいモンテカルロ法がいいですよという、こういう御説明かと思うんですけども、旧式の遮蔽解析コードのデメリット、これが遅れてるというふうな表現をされましたけれども、それはどういうところにあるのでしょうか。

○後神調査官 システム安全研究部門の後神です。

それは幾つかあるんですけども、まずは、ここで旧式と言っているのは、いわゆる決定論的コードと、いろんな分野で言われているコードになります。この遮蔽解析に使われる決定論的コードというのが、エネルギーや空間を離散化して、ある幅を平均化して、それを1つのものとして評価していく。エネルギーも同じですね。今回新しいと言ってる、最新解析技術だと言ってるものは、それを全部連続的に扱えますので、その近似が入ってこないというところがまず一番大きなところになります。

それともう1つは、これまで審査の中で遮蔽解析で使われてきたコードが二次元のモデルを扱えるものが大体主流になっていたんですけども、今回、新しいものとして出てくるのは三次元をきれいに扱えます。二次元であっても、モデル化の工夫であったり、保守

性の考え方であったり、そういうところで危険はないということははっきりとは解析で示していくことはできるんですけども、どうしても二次元で再現できない箇所というのは当然出てきますね。

二次元でうまく再現できないところは、何らかの近似手法を使ってモデル化していくわけですけども、そういうところの不確かさはどうしても大きくならざるを得ないので、解析条件に保守性をその分、多めに設定する必要があります。たくさんの保守性を積んで近似的な解法で出てきた答えというのは、基本的に過大な評価というのが出てくるので、遮蔽解析の場合は、最後の線量当量率なり、実効線量率の数字が大きくなります。モデル全体が保守的であれば、どこが強い、どこが弱いという大小関係は変わらないんですけども、一部だけを二次元の制約があるために保守的なモデルを組まざるを得なくなった場合に、解析結果は、そこだけがすごく大きくなってしまって、本来、そこは実物をつくって測定したときに、本来、そこは線量率が高くないんですけども、解析の都合上、そこはすごく大きな値が出てくるので、要は遮蔽上の弱点のように出てきかねない。そういうものを実際につくって運用を始めたときに、運用する側の作業員の方たちが、この機器なり、この施設はどこが遮蔽として少し弱いのかと、ここは十分な遮蔽が強くて安心できる場所なのか、そういうところの判断にちょっと影響が出てくるんじゃないかというのが懸念されています。

特にアクシデントが起こったとき、それを収束させるためにいろんな作業が必要になりますけども、どこに気をつけて作業をしていかなきゃならないのかって考えたときに、やっぱり許認可のときの解析の結果というのも当然参照されますので、そんなときに、ここは保守性が非常に高いから、線量当量率としては少し多めの値が出ているというところまでしっかり判断できればいいんですけども、なかなか急いで作業しないといけない現場の作業員の方がそこまで判断できるかっていったら、かなり厳しいことになるかと思しますので、そういうところから現場での被曝の影響というのが多少は懸念されるかと考えますので、そういうところも考えたときに、三次元できれいに解析ができるコードのほうが望ましいのではないかとということも理由の1つになるかなとは考えています。

○南島委員 ありがとうございます。専門的な説明も交えて御解説をいただきましたけども、おかげで、かなりクリアに分かる御説明だったかなというふうに思いますが。

これもう1つは、規制庁のほうでこれが、それでは、じゃあ、新しいコードに切り替えていきましょうという決定が難しいというのは、これはやっぱり旧式のコードであっても、

いろいろ工夫すると、何とか問題ない形で運用できるからということなんでしょうか。そういう事業者さん側の事情もあって、そこも含めると、許容の範囲であるというふうにお考えになるということなんでしょうか、規制庁側でそれが推奨するというふうな方針決定ができない理由を教えてくださいなと思うんですが。

○北野管理官 システム安全の北野です。

なかなか難しい御質問ですけど、安全に評価できる手法のものであれば、使うなということとはなかなか言うのは難しいと思いますし、そこら辺を判断するのはあくまでも申請者であるので、申請者のこれは使えると判断した旧式のものには規制庁ですっきりと審査するものだという認識でいます。以上です。

○南島委員 ありがとうございます。今日のこのやり取りは議事録とか動画でも残していただけるということでこれ自体意味があることだと思いますけどアウトカムをどう考えるのかということに関わるお話かなという風に思っております。御回答ありがとうございました。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 お話ありがとうございました。

南島先生と関連することなんですけれど、どのコードを使うかというのは事業者の判断であるというふうな理解をいたしましたけれど、1つあれですね、事業者の方が、じゃあ、新しいこういうコードを使わない理由というんでしょうかね、つまり、これをやるのがかなりコストがかかるとか、やっぱり新しいものに慣れるのは大変とか、そういうような事情って何かおありになるんでしょうか。

つまり、かなり事業者のほうでこういうような使えないという障害があるのであれば、それはどういうものかというのはちょっとやっぱり把握しといたほうがいい、把握する必要があるかと思うんですけど、その辺はどのように考えればいいのか、もし可能であれば、教えてくださいなでしょうか。

○後神調査官 システム安全研究部門の後神です。

今の御質問なんですけども、あくまで我々、規制側なので、予測なり、想像でしかないんですけども、まず、新しいコードを許認可の場で使おうと思ったときに、そのコードはどれぐらいの性能を持っていますか、正しく作動しますかというのも、まずそこからの証明が入りますので、そこに当然手間なり、人手なり、場合によってはお金も、実験と比較するような作業も必要になりますので、お金もかかかりますと。

どこまでを証明すれば、規制側が納得してくれますかというのがあまりはっきりと出ていませんので、今回この事業をやった目的の1つは、それになります。具体的にコードの検証をしようと思ったら、こんな作業が必要になって、こういうところまで考えないと、ここまでの証明はできませんよというのをはっきり方法論として示すというのが1つの目標になってます。

もう1つ考えられるのは、審査期間がどれぐらいになるのかが読めないというところがあるかと思います。申請者は当然、事業計画に基づいて、審査にはこれぐらいの期間がかかって、その後にこんな作業が必要になって、実際の運用が始められるのは何年後という計画に基づいて動いてると思うんですけども、新しいことを審査に持ち込んだときに、我々がそれをどれぐらいの期間かけたら納得して、審査が通るのかというのが読めないと、なかなかそれを全体計画の中に持ち込んで、最初から計画に入れ込んで事業を考えるというのが難しいのではないかというのが、我々の研究チームの中ではそういう見方をしております。

○飯島委員 ありがとうございます。既にもう恐らくかなりこういう手法を使うことについて、どうすればいいかとかという広報はなされてるかと思うんですけど、やっぱりそういうのを地道にやっていただくというのが必要なのかなというような感じを、今、お話し伺って、しました。

あともう1つは、こういう新しいコードを使った件数をアウトカムというところにいきなり持っていくのが難しいのであれば、例えばアウトプットでどれだけ件数が出てきたかとか、それ参考指標か何かで出してみるのもいいのかなというような気はしました。アウトカムというところはちょっと多分、今のお話を聞いてると、やはりどのコードを使うというのは、規制庁としては使うべきかということは言いづらいということであれば、やはりアウトプットぐらいで何かこういう現状こうですというのを示すというのもいいのかなというふうには思いました。以上です。ありがとうございます。

○河原参事官 そのほかよろしいでしょうか。

ひとしきり議論もありましたけど、所見につきましては、何か追加等はよろしいでしょうか。

それでは、所見につきましては、資料記載のとおりというふうにさせていただきたいと思います。

本事業は以上になります。ありがとうございました。

続きまして、原子力発電施設等核物質防護対策事業につきまして、核セキュリティ部門の中村管理官より御説明いたします。

○中村管理官 核セキュリティ部門の管理官の中村でございます。

それでは、資料の14ページに沿って説明をさせていただきたいと思います。事業名は、原子力発電施設等核物質防護対策事業でございます。前回のレビューのときに所見として3件いただいておりますので、1件ずつ所見と対応方針を説明をさせていただきたいと思います。

まず1つ目でございますが、研修会に係る長期アウトカムの指標として、研修会後のアンケート結果を記載しているということでございますけれども、研修会直後に行うアンケートなのであれば、これはアウトプット、アウトカムの中に時間的乖離がないということで、この指標をまとめて、アウトプットとまとめたほうがいいんじゃないかという御指摘でございました。

対応方針でございますが、所見を踏まえまして、研修会後のアンケート結果をアウトプットに変更したいと考えております。では、長期アウトカム指標としましてはということではありますが、この核物質防護の目的であります原子力発電所などにおける特定核燃料物質の盗取及び妨害破壊行為による同物質の漏えいを起こさせないという観点から、それら事象の発生件数ということを設定したいというふうに考えてるところでございます。

2点目の御所見でございます。耐衝撃性能などの解析ですとか、設備の性能評価試験というのは、データ収集や調査件数とはやや性質を異にするんじゃないかということと、じゃあ、その具体的な内容の詳細は公表できないため、レビューシートには記載していないという整理なのかどうかというようなお尋ねでございました。

これにつきましては、この資料152ページのスキームのところに記載しておりますけれども、核物質防護訓練の高度化に係る調査分析ですとか、核燃料物質収納容器などの耐衝撃性能などの解析、防護設備の性能評価試験などのこの詳細につきましては、核物質防護の観点から明らかにすることはできないというものでございますので、このレビューシート上の記載というふうにしているということで、対応したいということで考えてるものでございます。

それで、3点目の御指摘でございますが、このレビューシートの上記への対応状況に記載してある内容について、どの時点のレビューシートの内容変更などについての記載をしているのかが不明確であると、明確化にしてほしいというような御指摘でございました。

これにつきましては、その他の指摘事項と上記への対応状況の部分につきましては、指摘を受けた時期ですとか、対応した時期を資料に明記をするというような形で対応したいというふうに考えてるところでございます。

説明としましては以上でございます。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら、御発言お願いいたします。

吉田先生、お願いします。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。

この通しの資料の156ページの令和4年度行政事業レビューのところで、これたしか私が御指摘させていただいた話かもしれないんですけども、審査、検査に関するアウトプットの単位当たりコストの計算で、全体の執行額を分子とするのではなくて、審査、検査に係る執行額を全体の中から切り出して分子にして、それぞれの有効性とか効率性を測るべきだというようなお話をさせていただきました。

それを受けて、本事業についても、追加の資料ですかね、162ページのところで単位当たりのコストを算出していただき、かつ、こちらに関しては、昨年度との比較も行われているといった状況でございます。

これを受けて、この結果、どのように分析をされているのかなといったところをお伺いできればと思います。特にこの令和4年度のところを拝見しますと、③番のところですかね、こちら計算上は単位当たりコストが急増しているように見えてしまうんですけども、それがちょっと妥当かどうかといったところを、この表だけだと分からなかったのもので、御説明をお願いいたします。

○中村管理官 御指摘ありがとうございます。

この162ページの単位当たりコストの、これをどのように分析してるかというような御指摘だと思います。御覧になっていただくと分かりますとおり、令和3年度と令和4年度を比較しますと、①、②につきましては、0.4が0.1、0.4が0.1ということで、コストは下がってるという数値になっております。他方、委員御指摘のとおり、③については16から29ということで、コストが上がってるというように見えるところではございます。

では、ちょっとその下の計算式のところを御覧になっていただきますと、これ100万単位で64から78で増えているという状況と、あとは、これ調査とデータの取得件数でござい

ますので、実際何件やってるのかというのが実はこれ大きく利いている数字となっております。ですので、実は令和3年度は4件やっておりますので、単位当たりのコストが16ということなんですけども、令和4年度は3件になってまして、これつまり、調査の中で、私も前回の説明のときにちょっと言わせていただいたんですけども、調査の内容にちょっと重点を置いてやったので、数が減ってますということを説明をさせていただきました。

ですので、そういう意味では、これ4つやったものから3つで絞ってやってしまってますので、計算上は単位当たりのコストが上がってしまってるということで考えておりまして、そういう意味では、いわゆるやり方に無駄があって、コストが増えてしまったということではないというふうにちょっと私どもとしては考えてるところでございます。

説明は以上でございます。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。

今、③番に関する御説明なんかにつきましては、まさにその分析結果というような形で、こちらの162ページに今後は追記等していただけるの、よいのかなと思っております。一方で、例えばこの②番なんかにつきましては、分母のほうが令和3年度、117件に対して、令和4年度が1,145件という形で、大幅に分母が増えてることをもって単位当たりコストが下がっているように見えるという状況なんですけれども、これがまた、何でしょうね、比較して意味があるのかないかとか、その辺りがあまりちょっと自分の中で理解できなかったというか、部分があるんですけども、その辺りいかがですかね。162ページのこの分析をやっていただいて、結局意味があったのかといったところです。

○中村管理官 まさに②のところでございます。これ検査の件数で割ってるものでございまして、これも前回ちょっと説明の際に申し上げさせていただいたんですが、我々は柏崎刈羽の事案を受けまして、本庁の検査官だけではなくて、現地の規制事務所にも検査をする人間を配置をしました。

ですので、令和3年度は従来の方で、本庁だけの検査なんですけども、令和4年度からは、本庁が行く検査も検査なんですけども、現地の規制事務所に配置された人間が日々行う検査というのも加わってるという状況でございまして、それを件数としてカウントした結果、これ1,145件、前の年は117件だったんですけども、1,145件というふうが増えてるという状況でございまして、まさにこれ、日々の活動で見るというのは、これとても重要で、そういう中で、この違反の言わば端緒をつかむみたいなところがありますので、そういうものはしっかりと評価をするに値するということでもありますので、件数がこうい

う形で分母が117から1,145に増えてしまうというふうになってるということでございます。

ちょっとさらに付け加えますと、令和4年度にも規制事務所に何名か配置してるんですが、令和5年度にもさらに追加で規制事務所に配置をしておりますので、これ令和5年度の数字につきましても、この1,000よりもさらに数は増えるということになるのかなというのを考えてるところでございます。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。私からは以上です。

○河原参事官 南島先生、お願いいたします。

○南島委員 御説明ありがとうございます。

2点なのですが。指標に関してということなのですが、1点目が指標を従前アウトプット・アウトカムとしていただいたものを、今回アウトプットの②ということで統合されたということですが、参加者はもう消えてしまうということになるのでしょうか。

前回の発言の趣旨は両方を指標としては残した状態でアウトプットに載せてはどうかという趣旨ではあったのですが、いや、必要がないのであれば、もちろん必要ないのですが、こういう知識定着型の活動は、対象がどれくらいあるかということと、その理解度がどれくらいあるのかということの2系統で評価するので、両方とも必要な情報かなとは思っていたのですが、ただ、その対象者が該当者はもう100%毎回やっていますということだったらその管理は要らないということになるのかなと思いますけれどもその辺りのお考えを補足いただければというのが1点目ですね。

あわせて2点目も申し上げますけども、新しく長期アウトカムのところで設定していただきました盗取とか妨害破壊行為による同物質の漏えい事象の件数ですが、目標のところはバーが引いてあるのですがこれは目標はゼロということになりますでしょうかという確認をさせていただければということになります。

○中村管理官 質問ありがとうございます。

まず1つ目の質問でございますが、このアウトプットを前回、2つ、アウトカムにしたものも含めてアウトプットにすればいいのではないかという御指摘でございまして、我々もまさにそうだなということで、アウトプットを考えているのですが、すみません、ちょっとこの様式、このエクセル用のデータがこれ1項目しかないという事情があったので、この理解度の比率で判断というだけでございまして、これ2つ項目書けるのであれば、2つ設定する、むしろそちらのほうが前回の御指摘にかなうのかなということで考えますので、そこはすみません、2つ書けるのであれば、そのようにしたいなと考えております。

これは1つしか入力する枠がないのでということだけの理由でございます。

2つ目のお尋ねでございますが、これバーになってるのは、これすみません、目標値も実績値もゼロというのを入力しようと思っても、このエクセルの設定上、ゼロが入力できずに、バーになってしまうというものでございまして、それで会計部門ともそういう設定なんだけどということでも聞いたら、であれば、1つ下の成果実績及び目標値の根拠として用いた統計・データの欄、この欄にその言いたいことを書いてくれということで、ちょっと1行上に米印で、令和2年度～令和4年度までのこの成果実績、目標値がゼロ件での達成率は100%と、目標最終年度は5年度で目標値はゼロ件という、ちょっと苦渋の策でこういう記載をしているというものでございます。

以上でございます。

○南島委員 ありがとうございます。2点目はエクセルがそういう仕様になってるとは思いもよりませんでしたので、ありがとうございます。アンダーバーまで引いていただいているのに上のほうがゼロ件でないのではなぜかなと思ってしまいましたので質問してしまいました。申し訳ありません。

その前の参加者数とその理解度、広がりや理解度の深さを両方書くというのはやはりあっていいかなと思いますので。これもまた苦渋の策ということになりますけれども短期アウトカムのところは空になってますからこれを活用していただいて理解度の方を短期アウトカムで参加者の範囲のほうをアウトプットでという風にせざるを得ないかなと思いますけれどもそういう形で御対応いただければと思います。

以上です。

○中村管理官 はい、そのようにやりたいと思います。

○河原参事官 会計部門から補足させていただきます。

今説明があったとおり、新しいレビューシートの様式については、まさに今、模索をしているようなところということで、設定上、なかなかこちらで簡単にカスタマイズできない部分があり、今申し上げたように、ゼロが書けないとか、アクティビティは2つ書けないとかいうことになっております。この辺についても行革事務局と相談はさせていただきながら、例えば活動内容の②の欄に書くとか、確認をしながら、記載をするようにしてみたいと思います。

飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございました。

コメントとしては、この長期アウトカム指標を設定していただいたやつですね。これに関してなんですけれども、これは次の0037の事業とも全く同じものなので、そのコメントとしても受け取っていただきたいと思うんですけれども、先ほどお話あったように、この指標ですと、ゼロが目指すべき値ということで、ただ、アウトカムって直感的に考えたときに、やっぱり大きいほうがいいのかというようなイメージを持ってしまって、それで、じゃあ、どうすればいいのかというふうに少しちょっと考えてはみたんですが、例えばこれ、ここでは発生件数というのに注目していますよね。そうすると、ただ、ここで発生しているのは原子力発電所等ですね、そういう施設における発生件数ということなので、例えば発生件数は発生件数として、例えば備考で備考欄に加えていただくとしても、ある施設においてそういう事案が発生したかしないのかということのカウントしてみると。

つまり、分母のほうにそういう対象とする施設数ですね、そして、分子のほうにその施設数の中でこういう事案が発生した施設数、それで1つ分数ができますよね、比率が。それを1から引いてみると、1マイナスさっき言った比率を計算してみたら、今は件数がゼロなので、そうすると、1ですね。だから、そうすると、ゼロから1の間を取って、ベストな場合は1の値を取ると。そっちのほうが、私なんかは、そっちのほうが分かりやすいのかなというふうにちょっと直感的には感じました。

要するに、これだと漏えいを起こさせないという観点からって説明文加えないと、何かちょっとやっぱり分かりづらいのかなという気がしたので、そういう比率で目標値を設定するというのは適当なのかどうかちょっとよく分からないんですけれども、何かやっぱりそういう考え方もできるのではないかなというのをちょっと思いついたもので、発言させていただきました。

以上です。

○中村管理官 ありがとうございます。すみません、私もこの資料を作ってて、何でゼロが打てないんだ、何でバーになるんだというのを悩んでいて、で、会計に聞いたら、もうこれはいじれないと言われて、もうそこでちょっと思考が停止をしてしまってる状況ではございました。まさに1から施設と件数で割ったものを引くという発想までは至らなかったもので、ちょっとそういうやり方も含めて検討させていただきたいと思います。

○河原参事官 そのほかよろしいでしょうか。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

コメントですけれども、私も飯島先生と全く同意見でございまして、南島先生も同じだ
と思うんですけれども、確かに、次の事業の説明にかぶってしまうところではあるんです
が、目指すべきはゼロですよ、盗まれたら大変なので。なんですけれども、一方で、や
はりアウトカムで考えたときに、ゼロよりは正の値のほうがいいのかなというふうに、ま
さに説明を先ほどお伺いしてて、私も感じまして。

ですので、やはりこれ、だから、100%というのが何か目標値としてあるべきかなと思
ったりしたんですが、この単位としてアウトカムでパーセントを採用することは一応可能
という認識でよろしかったですかね。

○中村管理官 それは可能です、はい。

○吉田委員 ありがとうございます。

であれば、そうですね、ひょっとしたら、ほかにいいものがあるかもしれませんけれど
も、ゼロによるバーというよりは、100%でお願いできればなと思っております。私から
は以上です。

○中村管理官 ありがとうございます。ちょっとそのように検討させていただきます。

○河原参事官 そのほかよろしいでしょうか。

それでは、所見につきましては、資料記載のとおりでよろしいでしょうか。

それでは、本事業についての所見は、資料記載のとおりとさせていただきます。

本事業は以上になります。

続きまして、最後の事業でございます核物質防護検査体制の充実・強化事業につきまし
て、同じく核セキュリティ部門の中村管理官より御説明いたします。

○中村管理官 核物質防護検査体制の充実・強化事業でございます。

こちら各委員それぞれから御指摘をいただいておりますのは、この検査指摘事項件数
を長期アウトカムにすることについては、ちょっと話していいのかどうかという御指摘は
それぞれいただきました。それにつきましては、対応方針でございますが、資料記載して
おりますとおり、この御意見踏まえまして、このアウトカムを検査などの実績、実施件数
は、これはすみません、アウトプットでは、この検査での実施件数は維持したもののまま
で、この長期アウトカムの指標としましては、この検査指摘事項の件数をやめまして、こ
の原子力発電所などにおける特定核燃料物質の盗取、妨害破壊行為による同物質の漏えい
を起こさせないという観点からの、それらの事象の発生件数に設定をしたいというふうに
考えております。ということで、それがゼロ件ということではあるんですけれども、先ほど

の前の事業のほうで御指摘いただいた点踏まえまして、ゼロではなくて、100となるような形で提出をしたいなというふうに考えてるものでございます。

○牧課長補佐 情報システム室の牧と申します。

先般の会合で吉田先生のほうから御指摘いただきました日立システムズの支出の内訳、もうちょっと詳細を示せというふうな御指摘いただきまして、資料の171ページ目、一番最後でございますが、別添のとおり、一覧表というような形で御紹介させていただいております。こちらでお答えとさせていただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

○河原参事官 ただいまの説明や所見案の内容につきまして、御質問、コメント等ございましたら、御発言をお願いいたします。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

御説明ありがとうございます。

先ほどのJAEAの件で申し上げた内容と同じになってしまうんですけども、この日立システムズさんへの支出で、171ページの内訳のみではやはりちょっと金額が妥当かというのが分からなかったもので、まず、令和3年も同社に対して支出しているのであれば、それを明示して、前期と比較して、どういった要因で増えた、減った、それが妥当なのかというコメントができるといいなと思っておりますし、あるいは、こちらはあんまり研究というわけではないので、何か当初計画との比較という点では、予算比という点ではあまりちょっとなじまない部分もあるかもしれませんが、やはり何かと比較して分析をすることを行っていただくといいんじゃないかなと思っております。

また、これも守秘義務の観点から、どこまで明示できるかというお話ではあるんですけども、この人件費とか物件費の内訳ごとの金額が分かるのであれば、例えばシステムの構築作業にそれぞれ何人日かかるのかといったところですかね、構築業務、移行業務、引継ぎ業務といろいろ内訳記載されてますけれども、それぞれが何人日で幾らかかるのかといったようなところが個別に把握できたりすると、その金額の妥当性というのがより適切に判断できるのかなというふうに考えてますし、さらには、それが明示されることによって、この他の入札参加者にとっても参考になるし、競争が働いて、より合理的な金額になるかなというふうに考えてはいるんですけども、実際、分析は追加で行うことは可能だと思うんですが、一方で、この内訳はもう少し分解して明示するということは、これは可能なんじゃないかな。

○牧課長補佐 情報システム室の牧と申します。

御質問いただき、ありがとうございます。御質問の点なんですけど、やはり額の詳細、いわゆる人件費でどういう人口がかかっててということ、ここの詳細を全部出してしまいますと、いわゆる民間企業に対しての公平性を毀損する可能性があります。現段階でちょっと詳細をお答えすることは難しいかなと思っております。ただ他方、そういう御指摘踏まえまして、今後、そういった方向、いろんなものを踏まえまして、ちょっと検討させていただければと思います。分析については、承知いたしました。よろしく願いいたします。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。

そうしましたら、分析はいずれ行っていただいて、あと、さすがにこういった開かれた場では明示はできなくとも、内部的にはやはり詳細に内訳とか御覧いただいて、比較検討していただければと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

私からは以上です。

○河原参事官 そのほか、いかがでしょうか。

南島先生、お願いいたします。

○南島委員 御説明ありがとうございます。南島でございます。

10.7億円の内容はほぼほぼシステムということでありましてけれども、これはどうなのですかね。検査官の方々の評判はどんな感じでしょうか。

○中村管理官 あのですね、はっきり言いまして、すごいいいです。というのは、先ほどちょっと現地の規制事務所にも検査官を配置してということで申し上げましたが、要は、本庁も検査官の数を増やして、現地のほうにも増やしてということで、まさにこの新しいシステムが令和4年度から整備をされて、実質的には令和5年度の検査から大活躍してるという状況ですけども、すごい、今までは紙の書類をもって、メモを取りながらやってたのが、このシステムで、今、検査ではタブレットを使ってやってて、私も実際、検査でもそれやったんですけども、紙ですと、何ていいますか、いろんな施設が違いますと、文書が違ったりすると、もうそれだけでボリュームがいっぱいになりますし、私の場合ですと、今、私が今いる原子力施設以外の検査の状況も聞くんですけども、そうすると、違う文書で、どれに該当するかって見なきゃいけないんですけども、タブレットであれば、もうその中にデータが入ってるので、即座にそれが見れて、とても好評であるということだけちょっと申し上げたいと思います。

○南島委員 ありがとうございます。端的に、この場でのやり取りはユーチューブでも配信されますし、議事録にも残るので、あえてお伺いいたしますけれども、一言でお答えいただければと思いますが、1.7億円の要は価値があったと、こういうことでよろしいですね。

○中村管理官 はい。これ10億ですかね、10億7,000万ですね。

○南島委員 失礼しました。補正合わせて11.4。

○中村管理官 はい。このシステムを、このクローズドLANを整備したのは、とても意義があって、価値はあるというふうに私は考えております。

○南島委員 行政事業レビューシートのほうには書けないかもしれませんが、コメントありがとうございます。

○河原参事官 飯島先生、お願いいたします。

○飯島委員 御説明ありがとうございます。

前回聞くべきことであつたかと思うんですけども、このイメージ図のところで教えていただきたいんですが、まず気になった点として、この検査官の持つての方の専用端末って、あとこの専用線を介した事業所であるとか本部のところで何か情報共有するような形に見えるんですけど、これは例えば原子力施設にいる検査官の方がフルにアクセスできるんですか、これは、要するに専用端末のほうに。つまり、これセキュリティー上、大丈夫なのかなというのがちょっと、要するに、この絵見ると、電波がびっぴっぴと出てるようになってるので、片方で専用端末使つてて、こちらの原子力施設のほうは専用端末じゃないように思うんですけど、タブレットとかですね。この辺ってセキュリティー上、大丈夫なのかなというようなのがちょっと不安に思ったんですが、これは何か私の勘違いなのかどうかちょっと、もしよければ。答えられないというんなら、それは結構なんですけど。

○中村管理官 まさにこれは一般回線ではなくて、完全に閉じられた回線になります。ですんで、原子力規制庁と、あとは規制事務所の現場の各原子力発電所にある検査官事務所にそれぞれパソコンがありますし、さらには、検査官はタブレットを持って行きます。ここは、この双方の情報のやり取りは専用回線を使つておりますので、一般回線ではなくてということになりますので、なので、その点は全く漏えい等は心配がないというものでございます。逆に言いますと、今までは本庁でしか扱つてなかつたものは、それぞれの各現地の原子力発電所にある検査官室のほうに端末を設置して、回線を結ぶということになり

ますので、費用が10億ぐらいかかってしまうというふうなことになってるというものでございまして、そういう意味では、安全上と申しますか、委員が懸念されてるような心配はないというものでございます。

○飯島委員 分かりました。要するに、前回お話ありましたように、原子力施設の中でも工事を伴うというのが、そういうことにつながってくるってことですね。はい、分かりました。どうもありがとうございます。

○河原参事官 そのほか御質問等よろしいでしょうか。

それでは、所見につきましては、資料記載のとおりということではよろしいでしょうか。

それでは、本事業の所見については、資料記載のとおりとさせていただきます。

本事業は以上となります。

最後、1点補足です。最初のOECD/NEAの拠出金の関係で、南島先生から御指摘のあった事項について補足説明がございまして。

○船田室長 国際室、船田でございます。

すみません、1件目のときに、ちょっと連携不足で、以前御質問いただいた件にすぐお答えできなくて、大変申し訳ございませんでした。

いま一度確認いたしまして、先生の御質問は、行政事業レビュー番号11番の原子力規制検査の体制整備事業のアウトプットの指標のところ、技術方法の収集のための海外出張者数として16人というのが上がっていて、これと私の説明させていただいた拠出金のほうの参加者数の関係というものだったかと思うのですが、よろしいでしょうか、それで。すみません。

○南島委員 派遣をされている実績が上がっている状態で、この派遣に要する経費がありますよね。渡航費ですとか宿泊費とか。これはどちらの勘定科目から出てるのかということですが、それがレビューシートには表現されているのかどうかということでありました。

○船田室長 ありがとうございます。経費の支出に関しては、レビュー番号11番のほうの検査のほうで出張費は計上されてます。あくまでも拠出金事業のほうは、義務的拠出はNEAのほうに支出するというので、全額NEAの拠出金に使われておりまして、出張費はそれぞれの事業のほうとかで計上されたもののトータルの出張の数を数えさせていただいたという整理になっております。

○南島委員 そうしましたらそのアウトプットのところの御説明で補足が必要かと思いま

すので。あるいは関連事業ですね。こちらのOECD/NEAの拠出金の方でも、やはり派遣をするという数字は大事な数字だと思われると思うのです。ところがこの予算では派遣はしていないということなので、関連事業とかその役割分担だとか補足説明をいただければいいのかなと思いますので、必要な修正があれば、会計担当部門と御相談の上御対応いただければというふうに思います。

○船田室長 ありがとうございます。多分その内訳の話のようなものかと思いますので、適切に反映したいと思います。

○河原参事官 補足の説明は以上になります。ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして本日予定していた議題は終了といたします。

所見については、今、御了解いただいたということで、この資料の案のとおり、一部修正をさせていただきますけども、確定させていただきたいと思います。対応方針だとかレビューシートの記載ぶりにつきましては、本日の議論も踏まえて、必要な修正をさせていただきたいと思います。

最後に、事務局から連絡事項がございます。

○齋藤統括補佐 参事官補佐の齋藤です。

今後の予定といたしまして、8月2日水曜日に開催予定の原子力規制委員会の定例会において、内閣官房行政改革推進本部で選任された委員も含めた6名の外部有識者全員に御参加いただき、本年度の行政事業レビューに関し、御講評をいただく予定でございます。御講評は、お一人5分程度でお願いできれば幸いです。8月2日水曜日、当日の御参加が難しい場合には、あらかじめ書面にて御講評の内容を送付いただければ、定例会において事務局から読み上げさせていただく形で御披露させていただくことも可能でございます。以上でございます。

○河原参事官 ただいまの御説明及び全体を通じまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。

吉田先生、お願いいたします。

○吉田委員 吉田です。

念のための御確認となりますが、その8月2日の原子力規制委員会で講評を御説明させていただく際というのは、我々のような外部有識者のほうは、原子力規制委員会の外部有識者のほうは、別に公開プロセス事業、2事業に限った話ではなくて、一応レビュー対象としては、全ての事業に関わるお話をして問題ないという認識でよろしいですかね。

○河原参事官 はい、そのとおりでございます。全ての事業に関連した御講評という形で御準備いただければと思います。

○吉田委員 御回答ありがとうございます。承知いたしました。

○河原参事官 そのほかよろしいでしょうか。

それでは、時間も超過して恐縮でございますが、以上をもちまして令和5年度第3回原子力規制委員会行政事業レビューに係る外部有識者会合を終了いたします。ありがとうございました。

以上