令和4年度原子力規制委員会 第64回会議議事録

令和5年1月18日(水)

原子力規制委員会

令和4年度 原子力規制委員会 第64回会議

令和5年1月18日 10:30~11:30

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

議題1:原子力規制委員会第2期中期目標の改正

議題2:耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正

議題3:国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定(第2回)

議題4:原子炉安全専門審査会・核燃料安全専門審査会の審議結果報告

○山中委員長

それでは、これより第64回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は「原子力規制委員会第2期中期目標の改正」です。

説明は、吉野政策立案参事官からお願いいたします。

○吉野長官官房政策立案参事官

政策立案参事官の吉野です。

第2期中期目標の改正について、本日、お諮りさせていただきます。

資料を御覧ください。2ページから始まります別添1が、改正案を現在の目標に溶け込ませたものとなっております。

13ページに別添2というのがございまして、これが10月26日に本件に関して頂いた際の御意見の概要を、現在の中期目標の構造に当てはめて整理をさせていただいているものでございます。

15ページの別添3が、今回の改正箇所を資料内で四角囲いですとか、二重線で明らかにした資料となっておりますので、本日はこちらを用いて御説明させていただきます。

今回の改正は令和2年2月に制定した目標を改正するものでございまして、現在は目標 5か年の期間のうち3年目に当たっております。

16ページを御覧ください。こちらは前文となっております。こちらは全体的に改正をしております。前文では、中期目標の位置付け、それから、これまで目標に沿ってどのような取組をしてきたかという経緯を御説明した上で、16ページの下から4行目のところから今回の改正の経緯を御説明してございます。

10月の議論を簡単に紹介しておりまして、東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえて設置された原子力規制委員会が引き続きその政策の軸を維持して、発足当初の組織理念を堅持すること、情報の発信と対話、現場重視の規制、原子力規制の人材の育成に取り組むことを通じて規制の継続的な改善を進めること、また、これに対して国際機関による外部評価も受けるということで、一層の効果的な業務遂行をしていくという方針に沿って、今回の改正が行われているということを記述させていただいております。

それでは、18ページページからの本文を御説明いたします。

今回の改正は、残り2年間の計画期間の間に新規で取り組む事項と、既存の取組について新たな工夫を加える事項を追記するというものとなっております。これまでの目標期間の3年の中で既に目標を達成した項目もございますが、5か年の終了時に目標全体の達成を振り返るという作業も予定しておりますので、達成した目標を削除するなどの変更は加えておりません。

この目標は、五つの政策の柱ごとに(基本的考え方)と(戦略)を整理している形で記載を行っております。

「1.独立性・中立性・透明性の確保と組織体制の充実」については、(戦略)の(2)に追記をさせていただいております。

19ページを御覧ください。12月に受入れについて御了承いただきましたIPPAS (国際核物質防護諮問サービス)のミッションの受入れ、それから、IRRS (総合規制評価サービス)のミッションの受入れ調整について、追記をさせていただいております。

また、10月の議論の中で、中長期のビジョンを踏まえて組織運営していくことが必要だということを多くの委員から御指摘を頂いておりますので、組織や人員配置の見直しの項に特にその趣旨を追記させていただいております。

20ページを御覧ください。「2. 原子力規制の厳正かつ適切な実施と技術基盤の強化」の項でございます。

これにつきましては、まず、現場の知見を最大限に生かすというのが大きな皆様から頂いている御意見だったかと思います。また、3Sのインターフェースについて、強化をやっていくことということについて御意見を頂いておりますので、(基本的考え方)にその2点を追記させていただいております。これはまた後で御説明いたします3や5の柱でも同様の改正をさせていただいております。

また、21ページを御覧ください。9月に了承いただきました審査プロセスの改善、それから、11月に御了承いただいておりますバックフィットの考え方の運用について、追記をさせていただいております。

また、放射性廃棄物の処理の基準については、一連の基準策定作業が昨年度までに実施 されておりますが、最終処分の安全性については、計画期間内に引き続き安全研究を進め ていきますので、あと2年の取組内容としてこれを追記させていただきました。

目標の構造として、安全研究については同じ2.の(2)の方に書かれているわけでございますが、その一つ目のポツで2.の(4)を引いて、それに必要な安全研究を行うという構造としておりますので、今回、安全研究を最終処分について進めると2.の(4)の書くことで、そこを明らかにしたという整理としております。

また、高経年化炉については、安全性が確認できるよう法令面の整備を行うこと、新たな炉型については、事業者等の検討の熟度に応じて規制の在り方を検討していくことを追記いたしました。

「3. 核セキュリティ対策の推進と保障措置の着実な実施」についても、同様に現場の知見の活用と3Sインターフェースの強化について、特に(基本的考え方)から記載をしております。

22ページを御覧ください。

3Sのインターフェースについては、(3)に記載がございますが、この戦略を受けました具体の取組としては、3Sの互いの業務が重なっている、影響し合うということから、例えば、セーフティの審査が上がってきたときに、その申請を必要に応じてセキュリティ側にもお見せして、チェックを受ける。また、セキュリティ側で基準を改正するというようなことがあったときには、セーフティ側がチェックするなどの協力をしております。また、検査や査察などで気付いた事項をお互いに共有するなどの取組も行っております。

こういったことを書いたものが(3)でございますが、所管部署も異なりますことから、ともすると連携不足になってしまうというおそれもございますので、きちんと基本動作として、そういった情報の交換ですとか協力ができるようにということで、やり取りなどをルール化しまして、継続してそのルールの運用の徹底と改善を図りながら、お互い遺漏なく、若しくはお互いもっといい形で政策効果を出すというところを目指してやっていくということを文書では書かせていただいているというところでございます。

この説明の文書について、委員の方から「相互に干渉」の「干渉」という文言が相互にマイナスの影響を与えるようにしか見えないのではないかという御指摘を頂きました。ここについては、もう少し中立的な「影響」という言葉に変えてはどうかという御意見も頂いております。

また「インターフェース」という言葉が、少し接しているというイメージがあるのではないか。実際の業務はより密接にお互い関わっているのではないかという指摘を頂きました。

山中委員長からは、それぞれの委員で言葉の感じ方が違うかもしれないけれども、(戦略)に何を書いているのかという具体の取組について、きちんと意識が共有されていることが一番大事だという御指摘を頂きましたので、本日、委員の方に是非御議論いただきまして、適切な文案を定めたいと考えておりますので、後ほど御議論をお願いいたします。

また「4. 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉の安全確保と事故原因の究明」につきましては、(基本的考え方)のところに事故の調査・分析の実施を追記させていただいております。

また「5. 放射線防護対策及び緊急時対応の的確な実施」につきましては、現場の知見の活用などについて記述を増やしております。

また、23ページの一番下の項目ですけれども、原子力委員会の「医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン」なども踏まえまして、医療分野の放射性同位元素の利用の進展とそれに応じた関係省庁の検討を踏まえて、規制の在り方を検討するということを追記いたしました。

また、最後の24ページでございますが、令和2年3月に了承いただいて進めております EAL (緊急時活動レベル) の見直しについて、追記をしております。

また、最後になりますが、予算要求時に事業レビューで御指摘を頂いて、取り組むこととしております環境放射線モニタリングシステムについて、各都道府県が個別に管理するのではなくて、クラウド化などを進めて一元管理をしていくことで運用を効率化すべきという取組について、記載を追記いたしました。

説明については、以上でございます。御審議をよろしくお願いいたします。

○山中委員長

それでは、説明を受けました中期目標の改正について、議論していきたいと思います。 まず、私の方から、ちょっと気になった点は、10月に議論した後に、独立性・透明性に 関して少し新たな議論が出てきたと思っています。特に他省庁との情報交換、透明性の在り方ということについて、原子力規制委員会でもいろいろ議論したと思うのですけれども、その辺りのどこにも触れていないというのはやはり問題かなと思いますし、その辺りをやはりきちんと書いていただく。具体的に何かということはこれからでしょうけれども、改正案の中に盛り込んでいただくというのがいいのではないかなと、まず私から、かなり大きな点ですので。

○吉野長官官房政策立案参事官

ありがとうございます。その点について、事務局の方からこの案の考え方を説明させて いただきます。

独立性・中立性・透明性については、18ページのところに従来から記載しておりまして、 独立性・中立性の堅持、科学的・技術的な見地からの意思決定などについて、従来から整理をさせていただいているところでございます。

また、透明性の確保については、現在、新たな取組を考えておりますが、透明性を確保するための説明責任を果たしていく取組についても、従来の目標から位置付けはさせていただいておりました。

御指摘のように、現在、対応を検討しているところではございますが、今、具体の対応が明らかになっていないことから、本日の目標の案では現在の目標をそのまま堅持するということで御提案させていただきまして、この目標を踏まえて、令和5年からの年度計画をこの後にまたお諮りいたしますので、そのときに具体の目標を御説明させていただくことでどうかというのが事務局の案でございました。

○山中委員長

今の説明では(戦略)の中の透明性を確保するためにうんぬん、説明責任を果たすというところで目標としては読めるという説明ですね。具体的に何か追加しなくても、今後出す計画の方に具体的なものを書けばいいという、そういう説明ですか。

○吉野長官官房政策立案参事官

政策立案参事官の吉野でございます。

3月にもう一度、この目標に基づいて設定いたします年度計画を御説明させていただきますので、そちらの方で具体の取組については明記していきたいと考えております。

○山中委員長

もう少し何か一言言葉を加えてもいいのかなという気はするのですけれどもね。更に説明責任を果たすとか、何か今まで少し不十分だったというのが分かるような文言があってもいいかなと私は思ったのですが。

どうぞ。

○片山長官

長官の片山でございます。

御指摘を踏まえて、少し文章は考えたいと思います。例えば、ここは「意思決定のプロ

セスを含め」という例示がここに一つ入っているのですけれども、そういう意味でいきますと、被規制者等との面談や、原子力の利用を推進する行政組織との面談というのも一つ例示として加えることによって、新しく取組をするというニュアンスは出るかなと思います。いずれにしても、事務局の方で少し考えさせていただければと思います。

○山中委員長

そのほか、意見はございますか。 どうぞ。

○田中委員

今の独立性・中立性・透明性のところについて、(戦略)のところで一文か何かうまく 工夫していただきたいと思います。

あと、先ほど説明があったのですけれども、21ページのところで真ん中辺りに「また、最終処分の安全確保に関する安全研究を進める」という言葉があって、これについては、特に10月の原子力規制委員会では討議がなかった点かなとも思うのですけれども、また、今後、高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する安全の確保のための規制に関する事項を順次整備することが原子力規制委員会に求められていることでございまして、そのようなことで、安全研究をどのように今後進めていくのかということを、この中期目標期間の後半において開始することが必要なものかと考えまして、ここに書いていることは重要だと思います。

また、先ほどありましたセキュリティ等の議論については、また後ほど皆さんで議論で きればと思います。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

○石渡委員

先ほど山中委員長がおっしゃった点は非常に重要だと思います。やはり何か言葉を追加した方がいいのではないかというのは、私もそのように思います。例えば「ガバナンスの強化」とか、あるいは「服務規律の遵守」とか、そういったような文言がどこかにあるべきではないかなというように思います。

以上です。

○山中委員長

この辺りは、修正を次回にまたしていただくという形で修正していただければと思います。

そのほかはいかがですか。

○杉山委員

事務局から御説明のあった中でも触れられた安全とセキュリティと保障措置のインターフェースに関して、具体的な記載箇所としては通しページの22ページの上段の(3)のところかと思います。「干渉」という言葉にややネガティブな響きがあるというところで、

「影響」という言葉に置き換えるのが適切かなと思っていますし、あと、御説明の中では 適切な情報を頂いたと思うのですけれども、ここの記載はやはり不十分というか、課題の 意識が余り、どこに課題があるのかがよく分からない。

多分、例えば、核セキュリティなんかというのは、情報を皆で共有できるわけではなくて、やはりアクセスできる人が限られているので、なかなか互いに互いの内容がよく分からない。そういった中でやっていかなければいけないから、インターフェース部分、接している部分、ないしはある程度またがった部分に関しては、特に情報共有を図るとか、連携を図るといった、そういう意味での業務上のルール策定という、そういう趣旨だと思いますので、その辺りは少し記載を追加してはいかがでしょうか。

○吉野長官官房政策立案参事官

ありがとうございます。

より記述が具体的になるように、検討してまたお諮りしたいと思います。ありがとうございました。

○伴委員

今の点は私も同感で、これは大きな方向性を示すものなので、余り書き過ぎない方がいいとは思うのですけれども、ただ、このインターフェースの問題に関しては、何をやろうとしているのかが全く見えないので、もう少し書き込んだ方がいいかなとは思います。

それから、私がこの間指摘した中にジェンダーバランスの問題がありますけれども、ジェンダーバランスだけではなくて、より幅広く取れば、要は、組織としてのインクルーシブネスを高めていくということになるのだろうと思いますが、それが18ページ、19ページ辺りを見ても読めないのかなと思いますが、その点はいかがでしょうか。

○吉野長官官房政策立案参事官

ありがとうございます。

組織としてきちんと魅力を外に発信するとか、より多くの人と関わっていくということが必要というのは、10月から御指摘を頂いてきたところかと思います。そうしたものに対しての取組についても、必要な取組に留意してという中で書かせていただいているというつもりでございましたが、記述の内容については、もう少し検討したいと思います。どうもありがとうございました。

○伴委員

できることとできないことがあるので、無理をして書き過ぎない方がいいとは思いますけれども、ただ、やはり組織の人員構成も含めて、より多様性を確保していくという努力は今後も必要だと思いますので、そこはお願いします。

○田中委員

先ほど杉山委員から、また、伴委員から話がありましたけれども、セーフティとセキュリティ、また、セーフガードのインターフェースのところは、どのように文章を書くのかというのはもちろん検討すべきかと思います。

これについても、IAEA(国際原子力機関)なんかにおいても、最近、INSAG(国際原子力安全諮問グループ)とAdSec(核セキュリティ諮問委員会)の共通文書を作るのだということで、初めは「インターフェース」という言葉を使っていたのですけれども、それだけだったら、ちょっと分かりづらいのではないかということで、最終的に「シナジー」になるかはよく分かりませんけれども、要するに、インターフェースがどんなものであるかを理解して、それが変に作用しないように、あるいは両方をうまく巻き込んでシナジーをどうするかとか、そのようなことが結構議論もされていますので、そこの文章の書き方はもう少し工夫があってもいいのかなと思いました。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

私も少し、「インターフェース」というのは非常に便利な言葉なので、それこそINSAGに 私が出ていた頃に、共同文書を出すということで、その当時は「インターフェース」とい う言葉が盛んに使われていたのですけれども、少し「インターフェース」という言葉が過 剰にこの文書の中で使われているかなと。

もちろん、相互の影響ですとか、もちろん、悪影響がある場合もあるし、好影響がある場合もあるし、あるいは連携・協力という意味のインターフェースというものも当然あろうかと思うので、全部を「インターフェース」でひっくるめないで、少し言葉の使いようというのを考えていただいた方がいいかなと。ちょっと「インターフェース」を多用し過ぎているところがあるかなという。あるいはインターフェースに期待し過ぎているところがあるのではないかなと感じました。

○片山長官

長官の片山でございます。

「インターフェース」がやたらに出てくるのは、いろいろなところに全部書いたがゆえに出てくるので、むしろそういうやや役人的な整合性みたいなものを余り重視して、煩わしく「インターフェース」が出てくるようなところはむしろ削除してしまったほうがいいのかなと思います。

というのも、ひとつひとつの文脈で言葉を何に置き換えるかというようなことを意図して書いているわけでは決してないので、少し集約して記述するというようにしたいと思います。

その上で、これまでの原子力規制委員会、原子力規制庁での議論というのは、むしろ悪影響を与えるような場合があるにもかかわらず、それを相互に情報を共有して、事前にしっかりと両方でチェックをするということができていなかったという反省から、むしろ取組が進められてきているところがありまして、そういう意味で、仕組み自体はもう出来上がっております。

原子力規制庁職員の信頼性確認制度というものが確立されて、クリアランスを受けた人間がしっかり情報を持った上で、事前にそういう干渉する部分というのをチェックする仕

組み自体は運用されているということでございますので、プラスアルファで更に何をやるべきなのかというのは、今、なかなかすぐに特定はされていないのですけれども、今の原子力規制委員会での御議論を踏まえて、継続的な改善みたいなものというのをしっかりやらなければいけないのだというニュアンスが出るように少し考えてみたいと思います。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。よろしいですか。

それでは、本日の議論を踏まえて、改正案を改めて原子力規制委員会の方に提出して、 議論をしたいと思います。よろしくお願いします。

それでは、次の議題に移ります。「耐津波設計に係る設工認審査ガイドの改正」です。 説明は、地震・津波研究部門の川内管理官からお願いいたします。

○川内長官官房技術基盤グループ安全技術管理官(地震・津波担当)

地震・津波担当安全技術管理官の川内です。

では、資料2に基づきまして説明いたします。

まず、1. にありますように、本議題は、耐津波設計に係る設工認(設計及び工事の計画の認可)審査ガイドの改正案に関する意見に対する考え方について、御了承を得ることについて諮るということと、あと、ガイドの改正の決定について付議するというものでございます。

「2. 経緯」にありますように、今回の意見募集につきましては、行政手続法に定める 命令等に該当するものではございませんが、任意の意見募集を実施いたしました。

その結果は以下のとおりということで、3. のところに実施期間は令和4年10月から11月、結果として提出の御意見というのは1件ございました。

それにつきましてまず説明いたしますが、通しの3ページをお願いします。

別紙1とございまして、今回のガイドの改正につきましては、これまでに公表しました 津波波圧に関する4編のNRA技術報告の内容を確認事項として取りまとめまして、それを ガイドの別添として整理したものになってございます。以下に示します御意見につきまし ては、この別添の確認事項に対するものとなってございます。

比較の表の形で示しておりますが、今回頂きました御意見は、技術的な内容や波圧評価の考え方に関するものとはなっておりませんで、主に文章表現の適正化等に関するものでございます。

3ページ目で説明いたしますと、一つ目は漢字の方がよいというもの、二つ目は主語と 述語といった表現の適正化に関するもの、三つ目は計算式の単位に関する御意見となって おります。

以下、同様に表現の適正化ですとか、エディトリアルなコメントですので、具体的な説明は割愛いたしますが、ここで頂きました御意見につきましては、おおむね反映する形で見直してございます。

次に、本件意見以外の見直しについて御説明をいたします。

資料の後ろの方になりますが、通しの51ページをお願いいたします。この部分は、今回 の御報告の参考といたしまして、今回の見直し部分を見え消しで示したものとなってござ います。

51ページの上部は、上段に示しておりますグラフの横軸のフルード数に関する説明を補足したものです。ここの赤い部分につきましては、前回の原子力規制委員会で田中委員からフルード数の上限は設定しなくてよいのかという趣旨のコメント、御質問がございまして、それに対しまして私の方から、試験では4以上まで確認していますが、実際のフルード数、実機では2程度であることから、特にこの上限を議論する必要はないと考えている旨を回答いたしております。

このときのやり取りを踏まえまして、1行目にありますように、防潮堤等の設置位置で設定されるフルード数、具体的な設定にはフルード数2.5までを使っておりますので、2.5 以下の試験結果を基に策定したが、2.5を超える領域、これは試験で確認した4.7程度までですので、これらについて補足することといたしました。

また、もう一つですが、前のページの50ページの枠で囲んだところで式(7)を見え消しとしておりますが、これにつきましては、当初は一つの式で表現しておりましたが、NRA技術報告では二つの式で明確に書き分けておりますので、そういったところの整合を図って反映したものでございます。

変更の概要の説明は以上となりまして、1ページ目をお願いします。

5. に「ガイドの改正」とありますが、御説明いたしました提出意見や第45回原子力規制委員会における意見等を踏まえまして、記載の適正を行ったガイドの改正案につきまして、別紙2に一式を整理した形で示しておりますので、この内容について決定いただきたいと考えてございます。

「今後の予定」としましては、今回決定いただけましたら、同日施行する予定と考えて ございます。

以上につきまして、御審議をお願いいたします。

○山中委員長

ただいまの説明につきまして、御質問、御意見はございますでしょうか。よろしいですか。いかがですか。

○杉山委員

まず、パブコメ (パブリックコメント)で頂いた御意見について、ものすごく実際的なコメントを頂くことができてありがたいなと思う反面、単位をつけましょうよとか、そういった基本的なところは、案を作成する部署、あるいはこの原子力規制委員会の段階できちんと指摘しなければいけなかったなとちょっと反省しております。

この改正案自体は、私はこれで結構かと思っております。

以上です。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。よろしいですか。

私も御意見に対する回答はこれでいいかと思いますし、文章の修正については、田中委 員から出たコメントを反映して書いていただいているので、結構かと思います。

それでは、別紙1のとおり御意見に対する考え方を了承するとともに、別紙2のとおり 耐津波設計に関わる設工認審査ガイドの改正を決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○山中委員長

ありがとうございます。

それでは、そのとおり決定させていただきたいと思います。

以上で議題2を終了いたします。

次の議題は「国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構の次期中長期目標策定(第2回)」です。

説明は、放射線防護企画課の新田課長からお願いいたします。

○新田長官官房放射線防護グループ放射線防護企画課長

放射線防護企画課長の新田です。

資料3の「趣旨」、「背景」にございますように、量子科学技術研究開発機構(QST)の次期中長期目標について、原子力規制委員会でこれまでも議論してきていただきまして、昨年11月22日に、原子力規制委員会の共管部分の案について、国立研究開発法人審議会のQST部会に意見聴取を行うことについて御了承いただきました。昨年12月16日にQST部会が開催されまして、委員の方々の意見を伺ったところでございます。

資料の3. にございますように、その意見聴取を踏まえて案を修正したものがございますので、こちらについて御了承いただいた上で、総務省の独立行政法人評価制度委員会への意見聴取と財務大臣への協議について諮るというものでございます。

別紙1が中長期目標の修正案です。別紙2が評価軸と関連する指標の案でございますけれども、説明は通しページの40ページ以降の別添2-1と別添2-2でさせていただければと思います。11月22日の案からの修正箇所を見え消しで示しております。

別添2-1は、中長期目標案の全体の構成を示したものでございます。1本下線部が原子力規制委員会の共管部分、2本下線部が修正したところでございますが、ここの修正箇所は、文部科学省でも検討しています全体の表記案との整合性をとるということで、記載の方の表現の修正という形になっております。

また、Ⅲ.の2.、3.等の左側に枠がついていますけれども、この枠は一定の事業のまとまりを示すものということで、毎年度の事業評価の際にはこれが評価単位になるということを想定している、見込んでいるものでございます。ですので、Ⅲの「2. 放射線被ばくから国民を守るための研究開発と社会システム構築」、原子力規制委員会の共管部分はこれ一つにまとまるということを見込んでいるということでございます。

続きまして、別添2-2でございます。こちらは原子力規制委員会の共管部分の中長期

目標案、評価軸、指標について、まとめたものでございます。赤文字の見え消しがQST部会の意見を踏まえた修正案としてというところでございます。修正箇所を中心に説明させていただきます。

通しページの42ページの「(1)放射線影響に係る研究と福島復興支援」でございます。 中長期目標案のところ「環境中の放射性核種の動態及び動植物への影響」ということで、 この文言が追加になっているというところでございます。

その下です。「放射線被ばくについて科学的な情報を国民に広く発信する」ということで、こちらも文言の修正をいただいております。

右の指標ですけれども、こちらも情報発信につきまして「科学的な情報」としていると。 その下の「TOP10%論文数」、これはモニタリング指標として出していただくことはよろ しいですけれども、その結果を長期的に評価していくことが重要だという意見等もござい まして、そういったことも踏まえまして、項目として追加の案を頂いておりまして「招待 総説論文数、招待講演数、受賞歴」という項目が追加されております。

43ページの「被ばく医療に係る研究」ですが、こちらは指標に先ほどと同様に「招待総 説論文数、招待講演数、受賞歴」という項目を追加するという案を踏まえております。

通しページの44ページ、(3)の「原子力災害対策の向上等と人材育成」のところです。

中長期目標のところの黒の修正は、文部科学省との表現の斉一化でございますが、その下の赤字のところは「緊急時において災害対応関連機関と連携して関係行政機関や地方公共団体等への適切な支援を行える体制を整備する」ということで、JAEA(国立研究開発法人日本原子力研究開発機構)などほかの機関とも連携して対応することが重要だという御指摘を頂いたところでございます。

右の指標でございますが、「国、地方公共団体等の訓練・研修等へ」のところは、「参加回数、専門家派遣人数」から「貢献の質的量的状況」ということで、モニタリング指標のほかの項目と合わせて、また、回数や人数という数的なものだけではなくて、モニタリング指標としてはどうかという御意見を頂いたところを踏まえて修正をしております。

通しページの2ページですけれども、冒頭資料の続きで「今後の予定」でございます。

文部科学大臣と原子力規制委員会が両者で総務省の委員会と財務大臣への協議を行うという形で予定しております。その意見聴取、協議において修正があれば、改めて原子力規制委員会に諮るということになると考えております。また、協議等で修正がなければ、今回御了承いただけましたら、その案のままで、事務的手続に基づいて次期中長期目標案の決定とさせていただければと考えております。

決定しましたら、その後、QSTに目標を提示して、QSTから次期中長期計画案を提出いた だきまして、また認可についての手続を進めていくということを想定しているところでご ざいます。

資料の説明は以上になります。

○山中委員長

それでは、御質問、コメントはございますか。

○伴委員

QST部会の議事録がついていますけれども、委員の方に大変活発な御議論をいただきまして、その上で幾つか修正が行われたということで、この修正内容も含めて、私は適切なものと判断いたします。

○山中委員長

ありがとうございます。

そのほかはいかがでしょう。

伴委員に伺いたいのですが、あえて指標を追加されたという何か特に理由というのはあるのでしょうか。

○伴委員

指標を、言ってみれば、それを、この間も議論になりましたけれども、全て必要なものとして、これを満たさなければいけないという形にすると、逆に厳しくなるのですけれども、そうではなくて、多角的にいろいろな視点から見ていって、どうかという判断をするという観点では、確かにこういう視点もあっていいのかなと思います。

○山中委員長

バッドマーク方式ではないということですね。

そのほかはいかがでしょう。よろしいでしょうか。

それでは、別紙1及び別紙2のとおり、修正案を了承してよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○山中委員長

ありがとうございます。

その上で、修正した次期中長期目標について、総務省独立行政法人評価制度委員会に意 見聴取することを了承するとともに、財務大臣に協議することを決定してよろしいでしょ うか。

(「異議なし」と声あり)

○山中委員長

ありがとうございます。

それでは、そのとおりといたします。

以上で議題3を終了いたします。

本日最後の議題は「原子炉安全専門審査会・核燃料安全専門審査会の審議結果報告」です。

説明は、原子力規制企画課の金城課長、地震・津波研究部門の川内管理官からお願いいたします。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

それでは、資料4に基づきまして、原子力規制企画課長の金城の方から説明させていた

だきます。

まず、本日は、炉安審(原子炉安全専門審査会)・燃安審(核燃料安全専門審査会)ということで二つの部会について御説明させていただきます。

別紙でそれぞれまとめてありますけれども、11月に行われた火山部会を別紙1で、12月 に行われた基本部会について、別紙2で説明させていただきます。

まず、時系列で別紙1の火山部会の方から御説明させていただきます。

○川内長官官房技術基盤グループ安全技術管理官(地震・津波担当)

地震・津波担当安全技術管理官の川内です。

別紙1を用いまして、第11回火山部会の概要について御説明いたします。

日時は令和4年11月18日で、出席者は以下に示しますとおり、10名の委員等全員の出席 となってございます。

- 「3. 議題」ですが、今回は火山事象に関する情報の収集・分析結果の件と、(2)の 事業者の火山モニタリング結果に対する原子力規制委員会の評価と、この2件が主な内容 となっています。
- 「4. 審議結果」ですが、審議の冒頭に審査委員2名が再任されたことに伴いまして、 改めて部会長の互選及び部会長代理の指名が行われております。

具体的な審議ですが、1番目の火山事象に関する知見につきましては、第10回の火山部会が令和3年10月に行われていまして、それ以降に開催された技術情報検討会で報告された火山事象に関する御報告、情報が今回は7件ございますが、それについて御報告しておりまして、次のページですが、今回の新知見に規制対応が必要となる情報が含まれていないことが確認され、原子力規制庁の対応の方向性に対して委員から異論はございませんでした。

次に、(2)の火山モニタリングにつきましては、原子力規制庁から、最初の段落に示す九州電力の川内及び玄海発電所、また、2段落目に日本原燃の再処理施設及び廃棄物管理施設の火山モニタリング結果に係る評価について示しておりますが、いずれの事業者におきましても火山活動のモニタリング評価が適切かつ確実になされていること、また、監視対象としているカルデラ火山の活動状況に変化がないと評価していることを確認し、これらを妥当と判断していることを説明いたしまして、委員からは異論がないことが確認されました。

具体的な意見等につきまして、幾つか説明したいと思います。

4ページ目の(1)で、まず、火山事象に関する知見について示していますが、今回、 火山部会におきましては、知見に関する議論というのは今回が初めてだったこともありま して、例えば、二つ目の●ですが、単に論文を紹介するということではなく、論文著者や 関係する分野の先生方を呼んで、技術情報検討会で一緒にレクチャーを受けるような体制 を取ってはどうかといったコメントがございました。

これにつきましては、三つ目の矢印の2行目にありますように、この火山部会の場は、

学術的な内容の新規性を御審議いただくというよりは、査読された信頼性のある知見というものを新知見として捉えていますので、それを規制にどのような影響があるかという観点で御審議、御助言いただきたいという趣旨と認識しているという旨を御説明しておりまして、これ以上の議論にはなりませんでした。

また、同じページの一番下の行の一つ一つの新しい知見について整理されているということですが、ひとつひとつは直接関係なくても、複数を並べると関係があるように見えてくることもあるのではないかというコメントがございまして、矢印の二つ目の段落の2行目になりますが、幾つかの火山に共通するようなマグマの深度や巨大噴火に至る履歴等の情報が安全研究等で蓄積されつつありますので、そういったものを最終的に取りまとめた形でガイドに反映することを考えている旨を回答してございます。

その他、個別の知見につきまして、委員から御質問等の対応を図りまして、特に原子力 規制庁が示した方向性に波及するような御意見はございませんでした。

次に、モニタリングについてですが、7ページをお願いします。

中ほどの(2)のところですが、最初の九州電力につきましては、これまでも御報告しておりますが、次のページに示します日本原燃につきましては、今回が初めての評価の報告となりますので、そちらについて幾つか御説明いたします。

8ページをお願いします。

日本原燃の二つ目の●のところですが、衛星による測位システムでありますGNSS(衛星測位システム)の連続監視につきまして、今回対象となる十和田及び八甲田の火山につきまして、九州の火山に比べて活動度が低いので、設置されている観測点も少ないが、これで十分と考えているのかという趣旨の質問ですとか、あと、次の9ページ目の最初の●ですが、日本原燃の監視レベルの移行判断基準と監視体制に関しまして、気象庁の監視レベルの引上げで判断する基準の一つにするという点についてですけれども、原子力施設のモニタリングであるので、扱っている対象も違うし、規模感も違うことから、一般とは切り分けた方がよいですとか、気象庁の噴火警戒レベルを入れると、かえって混乱してしまうのではないかといった御意見がございました。

これらの委員からの意見につきましては、原子力規制庁から事業者に連絡して検討を行うように求めることで了解されております。

火山部会についての御説明は以上です。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

それでは、続きまして、別紙2を用いまして、基本部会の審議状況を報告させていただきます。資料は10ページ目からになります。

12月8日に基本部会を行いましたけれども、行った議題につきましては、11ページ目の 一番上の方に議題を3.としてまとめて載せてあります。

先ほどの火山部会と同様に委員の再任等がございましたので、それぞれ部会の部会長の 選任といったことを最初に行いまして、審議が行われましたのは(3)の調査審議事項の 件からであります。

原子力規制委員会で11月22日、去年、本調査審議事項を改正しましたけれども、その件 につきまして説明を行い、議論が行われました。

あった議論としては、11ページ目の下にありますように、関村部会長の方からも原子力 規制委員会でいろいろ意見交換をしてというような紹介がありましたので、原子力規制委 員会と炉安審の調査審議事項の関係といったところの確認がありましたけれども、部会長 の方からは基本的な方針の大きな変更はないといったことで見解が示されました。

続けて、12ページ目に行きまして、二つ目の審議事項としましては、(4)にございますように、安全性の向上のための評価ということで、これまで九州電力や関西電力の方から聞いておりましたけれども、最後、四国電力から安全性向上のための評価について、説明を受けて審議を行いました。

大きく内容別にいきますと、リスク評価とコミュニケーションというところかと思いますけれども、12ページ目にございますように、リスク評価については、いろいろやり取りがございました。

そういった中で一つございますのが、13ページ目に移らせていただきまして、一番下の ●のところですけれども、四国電力に対するいろいろなクラリファイもありましたけれど も、原子力規制庁への確認といったことで、高田先生の方からは、いろいろと安全性向上 評価の中で出てきたものを規制基準、審査基準等の改善に役立てるのかといったような枠 組みについて確認がございました。13ページ目の最後の行から14ページの最初の行に至る ところです。

こちらの方からは、規制基準の見直しといったものは、新知見を集めて技術情報検討会などで審議したり、審査・検査の場でいろいろな気付きの改善がないかといったところで、いろいろバックフィットも含めて対応していますけれども、残念ながら、安全性向上評価の結果から、今、規制基準の改善といった事例はないのですが、当然、そういうものが出てくれば、しっかりと対応したいといった形でお答えしました。

続けて、もう一つの大きな議題としては、14ページ目にありますように、コミュニケーションといったところですけれども、15ページ目の真ん中辺りに、吉田審査委員や関村部会長からもありますけれども、まだまだ取り組むことがあるのではないかといったような委員からの御意見でありました。

最後ですけれども、安全性向上評価です。17ページ目に関村部会長のコメントがございますように、調査審議事項の変更を受けて、これから、真ん中ぐらいの「その観点から」で始まるところにありますけれども、本制度の改善に向けた議論を始めるといったことで、事務局の方でいろいろとたたき台を作っていただきたいというのをお願いされておりますので、今、事務局の方としては作業中でございます。

続けての議題としては、17ページ目の下の方にあります(5)とございまして、規制検査。こちらの方は、第1四半期、第2四半期及び柏崎刈羽の追加検査の状況を御説明しま

して、若干マイナー事例集の取組について御議論がありましたけれども、今、事務方としては検討中といったことでやり取りがございました。

18ページ目に行きますと、技術情報検討会の件でいろいろな情報の収集・分析等に関して御紹介しましたけれども、19ページ目にございますように、いろいろと事業者の方との情報共有のような状況について議論があって、こちらとしても安全研究、技術報告、インフォメーションノーティスと、いろいろなツールを用いているといったことでやり取りがございました。

最後、その他になりますけれども、20ページ目です。関村部会長の方からは、今、NRCのACRS(原子炉安全諮問委員会)といったところが中心となって、各国のアドバイザリーボードが集まって意見交換をするような場ができております。そういったところの状況も、関村部会長、山本部会長に参加いただいていますので、適宜、炉安審・燃安審の中でも情報共有していきたいというようなことが紹介されたといったことでございます。

御説明は以上でございます。

○山中委員長

それでは、御質問、御意見等はございますでしょうか。

○田中委員

これは四電から説明を受けて、それで、安全性向上のための評価について議論があった ところでございますけれども、これはもうこれまで関電、九電をやって、四電をやって、 これで大体ひとまずは終わりということなのですか。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

原子力規制企画課長の金城の方から答えさせていただきますと、今、安全性向上評価に 具体的に取り組んでいるところのヒアリングといった意味では、四電で終わりといったこ とになります。

○田中委員

ということで、17ページの関村部会長の方からも、本制度の改善に向けた議論が進められるように、原子力規制庁には何かうんぬんというような要望も書かれていますが、原子力規制庁としてもこの辺のところをまとめて、また、示して、この辺のところについて炉安審・燃安審の方でしっかりと議論していただくということになっていくのですね。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

はい。そのような考えで準備を今進めているところでございます。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

○石渡委員

最初の火山部会の報告についてですけれども、火山部会につきましては、今年というか、 今回から新たに審議事項が大きく追加されまして、火山などに関する新知見、その情報の 収集・分析結果というようなことが加わったということと、もう一つ、今までモニタリン グは、九州電力がやっている九州のカルデラ火山についてのモニタリングをやっていたわけですが、それに加えて、日本原燃の方から十和田、八甲田の方のモニタリング結果が新たに出てきて、それについての検討も行うということで、委員の顔ぶれも大分充実して増えまして、そういう形で新しいがらっと変わった感じの火山部会になったということで、今回、順調に船出ができたように思います。そういう点で委員の方々に感謝を申し上げるとともに、今後ともよろしくお願いしたいということを申し上げたいと思います。以上です。

○山中委員長

ありがとうございます。

火山部会、審議事項の拡大と、メンバーも非常に充実して、新しい先生方にも入ってい ただいたという御紹介でしたですけれども、何か付け加えることはございますか。

○川内長官官房技術基盤グループ安全技術管理官(地震・津波担当)

地震・津波担当の川内です。

石渡委員のコメントで十分かと思います。特にございません。

○山中委員長

そのほかはいかがでしょう。

○杉山委員

炉安審・燃安審の基本部会の方の中にありました、安全性向上評価の結果をもっと活用したらどうかといったコメントを頂いたということに関して、まず、確認させていただきたいのは、技術情報検討会が今行っているいろいろな知見をサーベイした結果、ピックアップした議題を議論しているかと思うのですけれども、そのサーベイ対象に安全性向上評価の報告書というのは現状で入っているのでしょうか。

○遠山長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

技術基盤課の遠山です。

基本的には今は入っておりません。

○杉山委員

制度として入れるかどうかというところまでは言わないですけれども、それでもやはり各プラントの最新の評価結果が含まれているものであれば、それをじっくり見るというのは非常に重要なことだなと思いまして、実際、これは出させっ放しという感じになりがちで、求めている以上は、こちらはそれを活用する義務があるのかなと思っています。どういう形で使うのかというのも含めて、私たちの課題にすべきなのかなと思っております。以上です。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長

企画課長の金城ですけれども、今の御指摘を踏まえて、いろいろと検討を進めてまいり たいと思います。

○山中委員長

やはり最後の、一通り、FSAR(安全性向上評価)については、実際に実施している事業者から報告を受けて、炉安審・燃安審の先生方に状況を把握していただいたと。新しい課題として、その改善、あるいは利用、新しい利用の方法を短期、あるいは中期的にどのような改善の方法があるかというのを御検討いただくということで、議論を次回から始めていただくということですよね。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長 御指摘のとおりでございます。

○山中委員長

杉山委員の指摘にもございましたけれども、やはりこの辺りは事業者の自主的な取組が多く含まれてはおりますけれども、どのように我々が利用していったらいいのか、あるいは改善していったらいいのかという点については、十分御議論いただいて、御提言いただけるようによろしくお願いします。

○金城原子力規制部原子力規制企画課長 了解しました。

○山中委員長

そのほかはございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、本件は、これで報告を受けたということで終わりにしたいと思います。

議題4を終了いたします。

そのほか、何か委員の方からございますでしょうか。よろしいですか。

ないようでございますので、本日の原子力規制委員会はこれで終了いたします。どうも ありがとうございました。