

令和2年度原子力規制委員会
第31回会議議事録

令和2年10月7日（水）

原子力規制委員会

令和2年度 原子力規制委員会 第31回会議

令和2年10月7日

10:30～12:30

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題1：日本原燃株式会社核燃料物質加工事業変更許可申請書（MOX燃料加工施設）に関する審査の結果の案の取りまとめについて（案）
- 議題2：四国電力株式会社伊方発電所2号炉の廃止措置計画の認可について（案）
- 議題3：日本原燃（株）廃棄物埋設事業変更許可申請における廃止措置の開始後の公衆の被ばく線量評価に係る審査方針について（第3回）～将来の人間活動に関する設定～
- 議題4：原子力規制検査における事業者からの意見聴取について
- 議題5：原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について
- 議題6：核燃料施設等の新規制基準適合性審査等の状況について
- 議題7：原子力規制委員会の令和3年度概算要求及び機構・定員要求について
- 議題8：行政手続及び内部手続における押印・書面・対面の見直しに係る対応状況について

○更田委員長

これより、第31回原子力規制委員会を始めます。

最初の議題は、「日本原燃株式会社核燃料物質加工事業変更許可申請書（MOX燃料加工施設）に関する審査の結果の案の取りまとめについて（案）」。説明は審査グループの長谷川管理官及び大浅田管理官から。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

核燃料施設審査担当の長谷川でございます。資料1-1と1-2に基づきまして、御説明をいたします。

本件、（すなわち）MOX（ウラン・プルトニウム混合酸化物）（燃料加工）施設（MOX加工施設）につきましては、平成26年1月7日に日本原燃から（事業変更許可）申請がありまして、これまで審査チームにて再処理施設と並行して審査を進めてまいりました。今般、（資料1-1の）3ページの別紙1のとおり審査結果の案を取りまとめ、本日御議論いただきまして御了承いただければ、科学的・技術的意見の募集と経済産業大臣の意見を聴くことについて、本日お諮りするものでございます。

3ページをお願いいたします。「許可の基準への適合について（案）」ということで、原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（炉規法））第16条第3項において準用する（炉規法）第14条各号に規定する基準への適合についてということございまして、1.の第1号技術的能力でございますけれども、この審査につきましては、これまで（日本原燃については）再処理施設や廃棄物管理施設（の審査）をやってきたところでございますが、基本的には組織が同様でありまして、基本的内容はこれまでと同様でございます。技術的能力があると認められるとしています。

同条第2号の経理的基礎でございますけれども、これについても再処理施設や廃棄物管理施設と基本的な構造は同様でございます。再処理等拠出金法（原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施に関する法律）に基づき設立されています使用済燃料再処理機構が行う業務の一部が委託される予定となっております。今後、同機構と役務契約を締結する予定としている。再処理事業の方では現に契約が結ばれてやっているわけですが、こちらの方は今、予定としているということでございます。

その役務契約に基づきまして、今後、工事や事業のための料金が支払われると。また、借入金の返済についても、それで返済するといったところでございます。

3.の同条第3号災害の防止につきましては、この後御説明をしたいと思います。

同条第4号につきましては、本年4月1日（施行）の法改正（原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律による炉規法の改正）に伴って届出を受けているものから変更がないということで、基準に適合するものであると認められるということにしております。

災害の防止の説明でございますけれども、資料1-2を御覧ください。パワーポイントの資料ですが、まずは通し2ページでございます。立地、ロケーションでございま

すが、MOX燃料の建屋は、点線で囲ってあるところが再処理の施設群でございますけれども、最後のウラン・プルトニウム混合酸化物の貯蔵建屋というのが青色のすぐ上にありますが、ここからMOX燃料が供給され、建屋の地下3階から入ってくるといった構造になっております。

3ページ、安全設計する上での基本的なところでございますけれども、まず、基本的には工程はウラン加工施設と同様で、取り扱うものがウランかMOXかの違いがあるということです。これらの安全機能の維持に関しては、動力とか、いわゆる電気が不要でございます、SBO（全交流動力電源喪失）となったとき、工程が停止してしまえば、その場で安全は確保できるといったものでございます。

この中でもリスクが高いと思われるのは粉末の取扱いでございます、4ページになりますけれども、MOXの粉末を取り扱うところは地下3階ということで、ここで何か漏えいなどがあつたときでも、建屋外に放出するというものについては一定の駆動力が必要でございます、常時の駆動力として排風機がございます。そのほかリスクとしては、火災や爆発といったものに対して考えるといったことが今回の施設の考え方、安全設計する上で我々が留意した点でございます。

5ページから29ページまでについては設計基準のところを書いてありますけれども、基本的にロケーションは再処理施設と一緒にございまして、地震や地盤、火山、竜巻等の自然現象については、これまで説明してきました再処理施設と同じ設定であると。

また、安全設計につきましても、火災対策や降下火砕物、外部火災、航空機落下、溢水等の対策の設計方針等につきましても、基本的には再処理施設と同様でございます、説明の方は割愛いたします。

30、31ページ、重大事故の方の説明をさせていただきます。

31ページでございますけれども、加工施設の重大事故ということでは、「設計上定める条件より厳しい条件の下で発生する事故であつて、以下に掲げる」ということで、臨界事故と核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失ということでございます。この二つに対して、外部事象や内部事象を考えて事故の発生を仮定しておりまして、それが32ページ目にまとめてございます。

まず、臨界事故に関しましては、複数回の誤操作等ということで、インターロック等の故障に加えて誤搬入等を繰り返し行うということで、これも相当な技術的な想定を超えて考えてみたところによつても、臨界の発生というのは想定できないということとしております。

核燃料物質の閉じ込める機能の喪失ということでございますけれども、機能喪失することについて、まずは(2.の)表の左の縦のところですが、MOX粉末が飛散すること、グローブボックス(GB)の破損とグローブボックス外の火災というのが閉じ込め機能の喪失の中で考えられる事象として、これらについてひとつひとつ丁寧に確認をしていったところ、黄色で書いてあるところでございますけれども、内部事象を要因とした場合には、

潤滑油を内包している 8 基のグローブボックスのうち、いずれかの 1 基で火災が発生すると。これを重大事故と仮定しております。

地震に関しましては、今の 8 基のグローブボックスで同時に火災が発生するということが重大事故の起因と考えて、その後の対策を打ってございます。

今、グローブボックスの火災ということで御説明しましたけれども、この想定も、グローブボックスがかなり窒素雰囲気になっているとか、内包している機械の油が漏れて、そこが着火源として発生するということが、なかなか発生し難いところですが、火災を重大事故として捉えております。

33ページ、これらの対策でございますけれども、基本的には火災ということで感知・消火ということでございますが、まず、設計基準対象施設の感知や消火機能が機能不全という前提の下に、感知としましては可搬型の温度計でグローブボックス内の温度を確認した上で、遠隔の消火装置から消火をするといったところでございます。

MOXの間にMOX粉末が工程室に一部出ていく、それから、グローブボックス内で温度が上がって舞っているというところから、フィルターを通じて外に出ていくということを想定しております。

その想定の結果としましては、放出量としてCs（セシウム）-137換算で 9×10^{-7} と極めて少量であるということで、100TBqを十分下回るものであることを確認してございます。基本的には重大事故というのはそういう形でございます。

35ページ以降、その他の話としまして、放射性物質の放出抑制対策や大規模損壊対策は基本的に再処理施設と同じでございます。

39ページの体制につきましても、再処理施設と組織が一緒で、一体化した体制を整備しております。夜間、休日を問わず、全体で200名が駐在しているという中で、MOX加工施設専属は21名でございますけれども全体的に200名で、再処理施設と同様にやるということでございます。

災害の防止に係る説明は以上で、資料 1 - 1 の 1 ページ目にお戻りいただきまして、今の安全設計の話と、今般の別紙 1 の添付の審査書案を御了承いただけましたら、2. の意見募集、3. の経済産業大臣への意見聴取につきましても御議論いただきたいと。

今後の予定としましては、意見募集と意見聴取の結果を踏まえて、許可の処分の可否について今後御判断を頂きたいということで、御審議のほど、どうぞよろしく願いいたします。

説明は以上です。

○更田委員長

（再処理施設と）同じサイトだから地震、津波側の説明はないということでもいいですか。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

はい。

○更田委員長

それでは、田中委員。

○田中委員

プラント関係については今、説明があったとおりでございますけれども、主に設計基準対象施設と重大事故についての審査を行ってきたところでございます。

設計基準対象施設の審査の中で、航空機墜落火災影響評価と航空機落下による損傷の防止に関しては、再処理施設の審査のときに規制委員会で方針を決めていただきましたので、その方針に基づきまして行ってきました。

また、（資料1-1の）通し123ページ、第4章（IV）の初めでございますけれども、再処理施設の審査書と同様に、重大事故に関連して要求することや設計基準事故との関係について、分かりやすく説明しているのも特徴の一つかなと思います。

先ほど説明がありましたとおり、臨界事故につきましては、設計基準事故及び重大事故において発生は想定できないということを確認いたしました。

一方、火災を想定した場合の閉じ込め機能の不全ないし喪失につきましては、MOX粉末を非密封で取り扱い、潤滑油を有するグローブボックス内火災を設計基準事故、重大事故において仮定いたしまして、対策の有効性評価を行ったところが特徴でございます。

よろしく御審議いただければと思います。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

山中委員。

○山中委員

3点質問させていただきたいのですが、まず、今、田中委員から御説明もありましたし、原子力規制庁からの報告もあったのですが、重大事故としてグローブボックス内の火災を仮定されたのですけれども、その際、MOX粉末の飛散というのが、恐らく環境に与える影響が一番大きいのだらうと思うのですが、その事故の場合、フィルターの損傷というのを考えられたのか、どうなのかを教えてください。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

原子力規制庁の長谷川です。

フィルターの破損については考えてございませんで、それぞれグローブボックス系が4段、工程室系が2段ということで、それぞれの飛散割合を掛けて計算しております。

実際の火災の発生時間は最大でも20分程度で想定しておりまして、（想定する火災発生場所からフィルターが）離れているということもありまして、そこまでのフィルターの損傷というのは考え難いこととして考えております。

○山中委員

フィルターの損傷を考えないといけないような重大な火災は起きようがないと考えればよろしいでしょうか。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

機械油の火災でございまして、全体がかなりの延焼をするわけではございませんので、オイルパンの上でめらめら燃えているようなものを想定してございます。

○山中委員

了解しました。

残りの二つは物質管理について伺いたいのですけれども、このMOX加工工場（MOX加工施設）に入ってくるMOX粉末というのは、専ら再処理工場（再処理施設）から来るMOX粉末のみと考えてよろしいでしょうか。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

これは安全審査とはちょっと話があれです（ずれます）けれども、基本的にはそういうことでございます。

○山中委員

それと、MOX加工工場の中でのいわゆる滞留粉末あるいは残留粉末について、審査の中で何か検討されたか。これは安全上問題ということではないかと思うのですが、検討されたかどうかを教えていただければと思います。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

これは核燃料施設で粉末を取り扱うところで、特にグローブボックス系においては排風機を運転しているあれ（影響）もあって、舞ったものがダクトやいろいろなところに付着しているものが存在している。

これにつきましては、多くがたまってくると掃除をして、核燃料物質の管理の点からもそうですし、安全の管理からもそういうことであると。これが多くたまると臨界の可能性とかそういったものも考えられなくもないので、そこまでの臨界というのはちょっと大きいですけれども、飛散量も増えてきますし、そういった観点から、ちゃんと運転管理の中で適切に除去しつつやるという点については確認しておりますけど、これは安全というよりも運転管理上の話の方が大きいのかなと思っています。

○山中委員

いわゆる許可で見られるというよりは、後段の規制で見えていかれるということによろしいでしょうか。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

（首肯）

○山中委員 ありがとうございます。

○更田委員長

ほかにありますか。

伴委員。

○伴委員

重大事故の審査なのですけれども、私の理解では、共通要因故障等によって複数の安全系が機能しなくなる状況を具体的に想定して、そういう場合であっても、それを収束、さ

らに影響を緩和させるパスが存在するということを確認するということだと思っておりますが、今回の重大事故、グローブボックス内の火災ということで、先ほど説明の中でもありましたけれども、前提のところでは相当無理をしている。だから、ある意味論理の飛躍があるので、重大事故の定義とは何なのだろうかというのは改めて分からなくなったというのが率直な感想です。

一方で臨界事故に関しては、いろいろ考えたけれども想定できないとかなりさらっとおっしゃったので、一体どのように想定できないのかということをもうちよっと説明していただけますか。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

臨界事故に関しましては、再処理のときも同じようなことで考えましたけれども、基本的にはまず様々な誤搬入、要はダブルバジにならないなどといったインターロックがかかっておりまして、それらがまず全部機械的に故障して、誤搬入するような状態を想定して、さらに今度、それを人間の手で見過ごして、缶に入ったものがどんどん入ってくることになるのですけれども、それを考えます。

これをまず25回ほどの人間のエラー、これが13時間程度掛かっております。運転直（当直長をリーダーとするチーム）の交代といったものもその間には当然入ってきますので、そういったところまで考えても、まずは臨界に必要な容量までは行かないということで、運転直の話だとか、人間のエラーの回数とか、時間とかということで、20回程度のところが、技術的な想定をかなり超えたところとして我々は見込んでおります。

これは粉末なので、臨界質量だけではなくて反射条件も別にそろわなくてはいけないのですけれども、その反射条件についてはまず無視をしておいて、質量がたまるだけでもそれだけエラーを積み重ねないといけません。ですので、そこまではないだろうということの判断をさせていただきます。

○伴委員

了解しました。ありがとうございます。

○更田委員長

伴委員のお尋ねの前半の部分については、原子力規制庁に答えてもらうというのは気の毒なように思います。

原子力規制委員会が発足して、炉規法の改正に伴って、原子力施設に対して重大事故等の対処を求める。重大事故の対処を求める範囲について議論をして、その際意思決定をしたときのメンバーはもう私だけなのかもしれないですが、そのときに、原子力発電施設は当然のことながらですけれども、全ての原子力施設かどうかというのは議論を行った上で、低・中出力の試験研究炉やウラン加工施設に関しては、重大事故に対する対処を要求しないという形で、そのときに、発電施設に加えて入ったのが再処理施設とMOX加工施設なのですけれども、MOX加工施設については、一番議論の上で境界上だったのは、発電用原子炉施設で考えられるような重大事故をどう考えたらいいだろうか、どうやったら想定でき

るのだろうと。

平たく言うと相当無理やりひねり出さない限り、重大事故というのは。もちろん設計基準事故に関しては、その想定はできるだろうけれども、重大事故を考えようとするとかなり無理があると。ですから、審査の経緯を見ていても、田中委員をはじめ、その想定をどう無理やりやるかを、恐らく申請者側もそうだと思いますけれども、苦勞したのだろうと思います。

臨界に関して言うと、加工施設とって粉末が違うだけで、今、長谷川管理官も説明しましたけれども、反射体を考えないで、臨界質量に達したら臨界と無理やり考えてやっても臨界が起きないという状態なので、これはおよそ考えることはできない。

一方、火災というのは、ウラン加工施設、MOX加工施設共通ではあるけれども、特に扱っている粉末の性状から考えて、MOX加工施設は少し手厚く考えたかどうかということで、伴委員が、重大事故とは何だろうとちょっと思われたというのは、確かに、特にMOX加工施設に対しては、重大事故というのは審査の中で手探りで定義していったようなところがあるだろうと私は思っています。ですから、これは少し無理のないところかなと思います。

田中委員、よろしいですか。

○田中委員

はい。

○更田委員長

石渡委員、よろしいですか。

今、申し上げたように、MOX加工施設は、むしろ先ほど山中委員が指摘された滞留粉末やペレットを焼結した後、研削しますけれども、言ってみれば、さまざまな切り粉ですね、チャンファーを切ったり何なりするときの切り粉うんぬんというのは、安全上の問題というよりも「SG」、(すなわち)保障措置上の課題として厄介なものであるということは認識をしていた方がいいだろうと思います。

それでは、別紙1の案のとおり、審査結果の案を取りまとめることとしてよろしいでしょうか。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

そして、添付の審査書案について、科学的・技術的意見の募集を実施するとともに、別紙2のとおり、経済産業大臣への意見聴取を行うことについて、それぞれ決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

それでは、事務局案のとおり、審査結果の案を取りまとめるとともに、科学的・技術的意見の募集及び経済産業大臣への意見聴取を行うこととします。ありがとうございました。

二つ目の議題は、「四国電力株式会社伊方発電所2号炉の廃止措置計画の認可について（案）」。

説明は審査チームの藤森調査官から。

○藤森原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全管理調査官

実用炉審査部門の藤森でございます。それでは、資料2に基づきまして、御説明させていただきます。

まず、最初に資料の日付なのですが、**「10月5日」**と記載されておりますが、正しくは本日の日付の**「10月7日」**でございました。大変申し訳ございません。おわびの上、修正させていただければと思います。

「1. 経緯」でございますけれども、本件申請につきましては、平成30年10月10日に申請がなされてございまして、これまで計7回の公開会合を含め、審査を行ってきたものでございます。

申請の概要でございますけれども、廃止措置期間を2059年度までといたしまして、当該期間を四つの期間に分けてございます。

具体的には3ページ目に全体工程を添付してございますので御覧ください。トータル39年程度を四つの段階に分けておるのでございますけれども、本申請におきましては、第1段階に行う具体的事項につきまして申請がございまして、第2段階以降の具体的事項につきましては、第2段階に入る前までに変更認可を受けるとしております。

具体的な第1段階の作業でございますけれども、こちらの表に記載のとおり、核燃料物質の搬出、汚染の除去、汚染状況の調査、管理区域外の設備の解体・撤去等となっております。

この伊方発電所2号炉におきましては、核燃料物質の2号炉プール（使用済燃料プール（使用済燃料ピット））からの搬出につきまして、第1段階中に実施する計画としてございまして、この計画につきまして、次の4ページで具体的に説明させていただきます。

4ページ目でございますけれども、「使用済燃料搬出の考え方について」ということで付けてございますが、第1段階中に搬出可能な計画であるということを示したものとなっております。

まず、上段の図は、3号炉プールの貯蔵状況の推移を示したものでございまして、2024年度末に乾式貯蔵施設が運用開始になりますが、それ以降、乾式貯蔵施設の貯蔵容量も増えていっているといった図面となっております。

中段が1号炉プール、2号炉プールでの貯蔵状況の推移となっております。1号炉の使用済燃料については既に3号炉プールに全量搬出済みでございまして、2号炉プールにおきましては現状、316体貯蔵されておりますけれども、廃止措置計画上で、この316体について第1段階終了までに3号炉プール又は乾式キャスク（使用済燃料乾式貯蔵容器）、あるいは再処理工場へ搬出する計画としてございまして、それによりまして、2号炉プールは第1段階中に空にする計画となっております。

したがって、乾式キャスクが運用開始されれば、3号炉プールの現状の空き容量で

問題なく第1段階中に搬出可能であるということを確認しているところでございます。

なお、再処理工場（再処理施設）への搬出についても、三角（△）のところでは搬出を見込んだ計画となっておりますけれども、仮に再処理工場への搬出が計画どおりいかなかったとしても、現状の3号炉プールの貯蔵容量等から、問題なく第1段階中に搬出可能であるということは確認しているところでございます。

5ページ目以降が審査結果になりますけれども、廃止措置計画の第1段階に関わる認可につきましては、直近では本年3月に玄海原子力発電所2号、女川原子力発電所1号と認可していただいております。先行炉（先行して認可を受けた炉）の審査事例もございまして、内容的に大きく変わるものとはなってございません。なので、特徴的な部分を中心に御説明させていただければと思います。

まず、通し10ページ目を御覧ください。「(2)第6号関係（性能維持施設）」でございまして、こちらにつきましては、本年4月の新検査制度（原子力規制検査）の導入に伴います関連法令の改正に伴いまして、性能維持施設（廃止措置期間中に性能を維持すべき発電用原子炉施設）というものが新たに廃止措置計画上位置づけられたものとなっております。今までは維持管理対象設備としまして、廃止措置計画の添付書類の方で説明がなされておりましたけれども、本文事項（廃止措置計画の本文に記載すべき事項）として廃止措置計画に位置付けられたものとなっております。

ただ、どのような設備、施設を性能維持施設として選定するか、あるいはどのような機能、性能を維持するかというところは、先行炉の維持管理対象設備と同様の考え方で選定されているものとなっております。

例えば①のb.で核燃料物質の取扱施設、貯蔵施設についての記載がございましてけれども、2号炉プール内の使用済燃料の搬出が完了するまでの期間、臨界防止機能、燃料落下防止機能、浄化・冷却機能等の機能及び性能を維持管理する等について、方針が示されているところでございます。

また、c.放射性廃棄物の廃棄施設やd.放射線管理施設等々についても、必要な期間、必要な機能及び性能を維持管理する方針等の基本的な考え方を確認しているところでございまして、この基本的考え方に基づきまして、具体的な性能維持施設について選定されているところとなっております。

通しの12ページ目になりますけれども、「(4)第8号関係（核燃料物質の管理及び譲渡し）」でございまして。

真ん中ぐらいの「規制炉は、」の①でございまして、伊方発電所2号炉につきましては、新燃料について合計102体貯蔵してございます。また、使用済燃料については、2号炉プールに316体、3号炉プールに231体の合計547体を貯蔵している状況となっております。

②に記載がございまして、先ほど御説明いたしましたとおり、2号炉プールに貯蔵している使用済燃料については、第2段階の開始までに3号炉プール若しくは乾式貯蔵施設に

搬出し、貯蔵する計画としてございます。

次の13ページ目、上の(方の)④最終的な核燃料物質の譲渡しについてでございますが、新燃料については第2段階の開始までに加工事業者に譲り渡すということ。使用済燃料につきましては、廃止措置終了までに再処理事業者に譲り渡すとしていることを確認しているところでございます。

同じページの「(6)第10号関係(核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄)」については14ページ目に具体的な方針が書かれてございますが、①放射性気体廃棄物、②放射性液体廃棄物につきましては、原子炉運転中と同様に、放出前に測定等を行い、監視しながら放出するという方針に変更はございません。

また、③放射性固体廃棄物についても原子炉運転中と同様に、圧縮減容、焼却、固化等の処理を行い、廃棄事業者の廃棄施設に廃棄するまでの間は、固体廃棄物の量が固体廃棄物貯蔵庫の保管容量を超えないように貯蔵又は保管するとしている方針を確認しているところでございます。

15ページの「3-2.申請書に添付する書類に対する審査の内容」でございます。項目としましては、被ばく管理や想定される事故とその影響等について確認しているところでございますが、その方針等については先行炉と異なるものではございませんので、説明は省略させていただきます。

2ページ目にお戻りいただきまして、「4.認可について」でございます。実用炉規則(実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則)第119条各号に規定する廃止措置計画の認可の基準に適合するものと認められることから、別紙2のとおり認可することにつきまして、御審議いただければと思います。

なお書きでございますけれども、この伊方発電所2号炉の廃止措置を実施するに当たって、保安規定の変更、伊方発電所1号炉の方の廃止措置計画の変更の認可につきましては、行政文書管理要領(原子力規制委員会行政文書管理要領)に基づきまして、原子力規制庁長官による専決処理によりまして、2号炉の廃止措置計画と同日付で認可を行うこととさせていただきます。

説明は以上になります。よろしく願いいたします。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

山中委員。

○山中委員

ただいま説明がありましたように、四国電力伊方発電所2号炉の廃止措置計画につきましては、サイト全体での燃料管理は、使用済燃料の乾式貯蔵施設も含めて廃止措置計画の審査を行いました。御審議のほど、よろしく願いいたします。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

田中委員。

○田中委員

今、山中委員からも説明がありましたとおり、3ページに廃止措置の工程というのがある、その中に核燃料物質の搬出や放射性物質の処理処分というのがある、特に核燃料物質につきましては、次の4ページにいろいろと数字的なことがあることは理解しました。

また、廃棄物につきましても、13ページ、14ページでしょうか。（実用炉規則）第10号関係のところ、処理や管理の方法等についても確認したということを理解いたしました。

○更田委員長

ほかにありますか。

通しの4ページ、使用済燃料搬出の考え方についてを見ていただいて、これはこういう計画になっていると言えればそれまでなのですが、山中委員の感想を伺いたいと思うのは、乾式貯蔵施設はステップ1燃料用の乾式貯蔵で、ですから、ステップ1については乾式に移行させていって、その後、乾式からまた再処理施設へ搬出するのでしょうかけれども、ステップ2については、今のところステップ2の乾式貯蔵施設を考えているわけではないから、搬出という観点、サイトから外へ出ていくという観点からすると、古いステップ1の方が長く残って、その後に使っていたステップ2の方が先に再処理施設へ出ていくということなのです。この辺りの議論はあったのでしょうか。

○山中委員

特にその点については詳細な議論をしておりませんが、いずれにいたしましても、かなり冷却の進んだ燃料になりますので、どちらを先に出すかということで、何か特段の問題があるとは、私自身は認識していませんでした。

○更田委員長

どちらもすごく冷却期間が長いといえばそれまでなのですがね。

石渡委員。

○石渡委員

一つ質問させていただきたいのですが、例えば、通しの19ページに事故の仮定の話があるのですが、燃料集合体の落下について、燃料集合体1本が最高の位置から使用済燃料ピットの中へ落ちて、燃料棒の10%が、被覆管が破損するというような事故を仮定しているわけです。（使用済）燃料ピットの水の中にぽんと落ちるとい以外に、運搬している途中で、横の普通のコンクリートの面などへ落ちるとい可能性もあると思うのですが、それよりもこの（使用済燃料ピットの中へ落ちる）事故の方が重大であるということによろしいのですか。

○藤森原子力規制部審査グループ実用炉審査部門安全管理調査官

実用炉審査部門の藤森でございます。

こちらの評価につきましては、設置変更許可申請書、添付書類十と同様のやり方でさせていただいております、ただ、廃止措置計画上、冷却が進んでおりますので、原子炉停

止後6年の時点での落下事故が生じるということで、線源については廃止措置計画を踏まえた評価をしておりますが、基本は設置変更許可申請書の添付書類十と同じ想定をさせていただいているところでございます。

○山形原子力規制部新基準適合性審査チーム長

原子力規制庁の山形でございます。

(使用済)燃料プールの中に、使用済燃料がラックの中にございます。それとキャスクに入れ替えるときは運搬用のものがありますけれども、キャスクも水の中に沈めておいて、燃料はつり上げますけれども、それは飽くまでも水の中を移動して、ラックから取り出して、運搬用キャスクに入れるということをしておりますので、気中には出ませんので、水中で落ちるというだけでございます。

○石渡委員

分かりました。

○更田委員長

これは使用済燃料の話ですので、そもそも遮蔽の観点から考えても水の上に出てくるということはあり得ないので。新燃料の場合は別ですけれども。でも、新燃料でも出す機会はないですね。

ほかにありますか。

それでは、四国電力株式会社伊方発電所2号炉の廃止措置計画の認可について、別紙1のとおり審査の結果を取りまとめ、別紙2のとおり廃止措置計画の認可を決定してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

三つ目の議題です。「日本原燃(株)廃棄物埋設事業変更許可申請における廃止措置の開始後の公衆の被ばく線量評価に係る審査方針について(第3回)～将来の人間活動に関する設定～」。何と3回目ですけれども、いわゆるL2ピット(L2(低レベル放射性廃棄物のうち放射能レベルの比較的低い廃棄物)のピット処分(廃棄物埋設))(の事業)の審査方針について、説明は核燃料施設審査部門の志間部門付から。

○志間原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門付

核燃料施設審査部門の志間でございます。

資料3に基づきまして、御説明させていただきたいと思っております。

前回、本年9月30日の第28回原子力規制委員会におきまして、日本原燃の廃棄物埋設事業変更許可申請におけます廃止措置開始後の公衆の被ばく線量に係る将来の人間活動に関する設定に対する審査方針をお諮りしました。そこで何点か御指摘を頂きまして、前回お諮りしました資料を資料3の3ページ以降に添付させていただいておりますけれども、5ページ目に記載させていただいておりますが、4.の審査方針を前回の委員会の指摘を踏ま

えて書き直しまして、今回の資料の1ページ目の3. のとおりまとめ直しましたので、改めて御審議いただきたいと考えております。

前回の原子力規制委員会で頂いた御指摘は、主に2点あると考えております。

一つは石渡委員から、現在の生活様式は最新の統計、調査等だけに基づくのではなく、過去のものも含めて考えるべきではないのかといった御指摘と。

伴委員の方から、調査、統計等に基づいて設定できないパラメータについて、最も可能性の高いシナリオにおいても最も保守的な値を用いることはおかしいのではないかと。

こういった御指摘を頂いたと認識しております。

こちらの2点の御指摘を踏まえまして、資料3の3. のとおり、審査方針（を示していただき、）こちらの審査方針は、廃止措置開始後の公衆の被ばく線量における人間活動に係る設定についての審査方針でございます。こちらをまとめ直して、改めて提示させていただきたいと考えております。

審査方針は、御指摘を踏まえまして（1）と（2）の二つに分けて書き直してございます。

（1）は最も厳しい自然事象シナリオについて、（2）は最も可能性の高い自然事象シナリオについて記載させていただいております。（1）と（2）は同じ文章構成としまして、その語句の使い方が違う部分について下線を引いて、比較対照できるような形にしております。

（1）の最も厳しい自然事象シナリオに対する審査方針でございますけれども、こちらのシナリオは、線量拘束値である $300\mu\text{Sv}/\text{年}$ を超えないことを確認するものであるといったことを踏まえまして、ICRP（国際放射線防護委員会）Pub. 81（長寿命放射性固体廃棄物の処分に適用する放射線防護勧告）が示すとおり、このまま引用しまして、現在の生活様式を考えて合理的に保守的でもっともらしい仮定に基づいて設定することを要求したいと考えております。

ここで引用しております現在の生活様式というものは、最新の統計調査及び文献に基づくことを基本として、過去の統計等により、傾向や特異点の有無等も考慮するものとしたと考えております。

加えまして、最も厳しい自然事象シナリオにおける人間活動に係るパラメータ設定につきましては、こちらにも統計等に基づいて保守的な値を設定するものとして、統計等に基づいてパラメータを設定することが困難な場合には、線量が厳しくなる最も保守的な値を用いることを要求したいと考えております。

（2）は最も可能性の高い自然事象シナリオに対する審査方針でございます、最も可能性の高い自然事象シナリオは $10\mu\text{Sv}/\text{年}$ を超えないことをもって十分に最適化がなされているものとみなすことができる低い線量であることを確認するためのものであるといったことをしっかりと踏まえまして、ICRP Pub. 81に準じて、現在の生活様式を考えて、現実的でもっともらしい仮定に基づいて設定することを要求したいと考えております。

ここで用いております現在の生活様式については、最も厳しい自然事象シナリオと同様の扱いとしまして、最も可能性の高い自然事象シナリオにおける人間活動に係るパラメータ設定につきましては、こちらも統計に基づきまして、現実的な値を設定するものとしてと考えております。そして、統計等に基づいてパラメータを設定することが困難な場合に関しましては、パラメータの特性を踏まえまして、現実的と考えられる値を用いることを原則としまして、これができない場合には、保守的な値を用いることも排除するものではないこととしてと考えております。

以上が人間活動に関する審査方針としてまとめ直したものでございます。

なお、今回お示ししました審査方針は、前回の原子力規制委員会でも御説明させていただきましたとおり、将来の人間活動に係る設定に対する最低限の要求を示したものでございまして、これ以上に保守的な設定を申請者がしてきた場合には、審査においてこれを認める運用をする予定でございます。

私からの説明は以上でございます。御審議をお願いします。

○更田委員長

もうこれは3回目ですので、何をやろうとしているかは繰り返し説明されているというものですけれども、前回これを取り上げた際の質問に沿ってですが、(1)は石渡委員から御指摘がありましたけれども、石渡委員、いかがでしょうか。

○石渡委員

「現在」という時点をどう捉えるかということの問題にしたわけですけれども、最新の統計に基づくというのはそれはそれで結構なのですが、やはり遠い将来を視野に入れての話ですので、そういう意味で、「過去の統計等により傾向や特異点の有無等も考慮すること。」という文章をつけたということで、私はこれで結構だと思います。

○更田委員長

2点目は、伴委員、いかがですか。

○伴委員

今回の資料の3.の(1)、(2)を書き分けていただいたことで、非常にクリアになったと思います。

一つだけ気になるのは、1ページ目の一番下なのですが、(1)のところで「線量が厳しくなる最も保守的な」と、「最も」というのが出てくるのですよね。確かに統計等が得られないときに、ある意味、極端な仮定を置いてください、例えば、前回話題になった市場希釈係数でいえば、近海の魚を食べることがクリティカルであるというときに、それを100%、そういう魚しか食べませんという設定をするという意味だということは分かりますけれども、これで本当にいいのかどうか。何か統計は取れないのだけれども、理論的に分布が仮定できるような状況で、「最も」ではなくて、理論上の分布の95パーセンタイルという取り方をするのではないのかどうか。そこが気になるのですけれども、いかがでしょうか。

○志間原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門付

(1)の3パラグラフで申し上げているのは、飽くまでパラメータを科学的根拠に基づいて統計等で設定できない場合を想定しておりまして、伴委員のおっしゃるように、何かしらの方法で科学的根拠を持って保守的な値、最も厳しい自然事象シナリオに適するような設定が行われるのであれば、それはそれでしっかり見ようと考えておりますけれども、そういったものもできない場合においては、合理的な解といたしましては、最も厳しい自然事象シナリオでは、最も保守的な値を用いることが合理的なのではないかと考えております。

○伴委員

つまりここで言っているのは、何か定性的にゼロイチ（イチゼロ）でしか決められないような状況で、極端な方を取るという趣旨であるということですか。

○志間原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門付

ゼロイチで、どちらかが最も保守的な値ということで、その選択をしなければならないような場合においては、最も保守的な値を取るように要求したいと考えております。

○伴委員

その趣旨が誤解なく伝わるのであれば、それでいいと思います。

○更田委員長

私もここは引っかかっている、ゼロイチなのであれば、保守的なものというのは一つしかないわけです。「最も」は要らないわけです。離散的ないし連続的に分布しているのであれば最も保守的な値というのはあるけれども、ゼロイチでどちらにしようかなというときは、（単に）「保守的」と書いておけばどちらかなわけです。私は何で「最も」と書いたのかなと、説明を聞いていて余計に引っ掛かったのですけど。

大塚専門職。

○大塚原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門安全審査専門職

核燃料施設審査部門の大塚でございます。

今の御議論に関するところなのですけれども、今回、日本原燃の現申請に関する審査方針ということで、実際に現申請で出されてきている線量評価パラメータの中で、決まらないものは何があるのかというのを念頭において作っております。

そういった観点で、3.(1)の下の「また、」以降のイチゼロで最も保守的に振らなければならないものというのは、0から1の範囲で分布していて決まらないもの。先ほどの例によりますと、漁業従事者の市場希釈係数みたいなものがこれに該当します。

先ほど伴委員から、理論的にある分布が仮定できて、そのときの95パーセンタイルといった考え方もあると御示唆いただいたと思っておりますけれども、一つの考え方として、何らかの形で分布が仮定できるのであれば、そういうやり方とするということもあるとは思いますが、そういったものは「また、」以降の前段、統計等に基づいてある程度決められるものに該当するものだと思っております。統計といった一切の仮定もできない、デ

一タもない、でも決めないと評価ができないというときに、例えば0から1の間で分布するものに関して、0.8ですと持ってこられたとしても、恐らく審査の中でその妥当性を判断できないということで、3.（1）、最も厳しい自然事象シナリオに関しては、そのシナリオの趣旨も踏まえて、決められないものはイチゼロで、どちらか厳しい方で取ってもらいますというのが今回の審査方針の趣旨でございます。

○更田委員長

イチゼロでと言うからおかしくなるのだと思うのです。

今の犬塚専門職の説明は、志間部門付の説明を一旦否定して、白紙に戻して加えられたものと考えていいですね。

それにしても、「最も保守的」というのは伝わるのですかね。「0から1」であって、「ゼロイチ」ではないからね。

○犬塚原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門安全審査専門職

核燃料施設審査部門の犬塚でございます。

先ほど言葉足らずだったので、訂正させていただきたいと思います。

「ゼロイチ」という表現が必ずしも言いたかったことを適切に表現できていなかったと思っているのですけれども、0から1の範囲で分布しているもの、0%から100%の範囲で分布しているものに関して決められないものについては、線量評価結果が厳しくなる方で取っていただきたいと。

○更田委員長

0%から100%に分布しているものときに、「最も保守的な」といったときに、例えばガウス分布を考えてやったときに、95パーセンタイルのどちらかの端を取るのか、それとも0にしる、100にしると言っているのかというのは議論になりませんか。

○犬塚原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門安全審査専門職

核燃料施設審査部門の犬塚でございます。

今、更田委員長がおっしゃった分布が仮定できるものというのは、我々の考えとしては、分布が仮定できるということは、何か。

○更田委員長

では、分布が信頼性を欠く場合はどうなるのですか。

それに、例えばデータ等が少なくて分布が分からないけれども、物理的にゼロヒヤク（0か100か）になり得ないというものもあり得ますね。それは当然あるでしょう。その際、どうしろと言っているわけですか。物理的にあり得る上限ないし下限を取れと言っているのか、それとも0にしる、100にしると言っているのか、どちらなのですか。

○犬塚原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門安全審査専門職

核燃料施設審査部門の犬塚でございます。

更田委員長がおっしゃったように、物理的に0から無限大に分布するようなものも原理的にはあり得るのですけれども、今回この資料は、飽くまでも現申請の中に限ったものに

しておりまして、その範囲においては、3.の(1)のいわゆるデータに基づいて決められないものというのが、具体的にこれとこれとこれというのが想定できているものになりますので、その範囲においては、いわゆる0から無限で分布するようなものはなくて、今、我々として、審査の上で困っているといいますか扱いに悩んでいるのは、0から1の間で分布しているものでしかないということで、このような審査方針を立ててございます。

○更田委員長

この3行の文章を当てはめようとしているパラメータは幾つあるのですか。

○大塚原子力規制部審査グループ核燃料施設審査部門安全審査専門職

核燃料施設審査部門の大塚でございます。

現申請においては、大きく四つ。一つが市場希釈係数、一つが屋外活動における遮蔽係数、一つが灌漑農業における放射性物質を含む沢水の利用率、一つが畜産における放射性物質を含んだ沢水の利用率になります。この四つになります。

○更田委員長

伴委員も言っていましたけれども、余りに普遍的な書き方なので余計こだわるのだけでも、これこれについてはと特定したら(どうですか)。

(資料のタイトルで)「審査方針について」と書かれているけれども、飽くまで日本原燃L2(の埋設事業)の審査方針という語り方なのだから、妙な文章をひねり出そうとするより、これとこれとこれについてはと特定した方がいいのではないですか。

山形審査チーム長。

○山形原子力規制部新基準適合性審査チーム長

今日お話ししているのは、原子力規制委員会レベルで審査の方針を御了解いただきたいということでございますので、具体の中身につきましては、きっちりと我々の審査チームの方で見させていただきたいと思っておりますし、今、御説明したとおり、審査チームで決め切れないというのが今、御説明した四つでございます。この場で明確に四つ説明させていただいたということで、この方針を認めていただければと思っております。

○更田委員長

伴委員、「最も」というのを「保守的な」を修飾するのではなくて「線量」を修飾する形にしたらどうなるのですか。

○伴委員

私も実は今、それを考えていて、(例えば)「線量が最も厳しくなる保守的な値」(という書き方)。言っていることは同じなのかもしれないですけども、今の4項目に対する説明からすると、そういうことになるのかなと。

今後、ガイドとしてこれを一般化するときに、ここの部分は表現を注意していただきたいなとは思いますが。

○更田委員長

L2(の埋設事業)は一般化するほどないので、ガイドというのは当面計画に乗らないの

だろうと思うのですけれども、私も、「最も線量が厳しくなる」か、「線量が最も厳しくなる保守的な値」と（いう書き方）。というのは、大塚専門職が言っている説明は、こちらの方が文章として正しいのだから。

では、「最も」を「厳しくなる」の前に移すということで、ここはいいですか。（異論出ず）

ほかに何かありますか。よろしいですか。

2 ページ目の3. (2) なのですけれども、これは最適化のALARA（防護の最適化）のところではないですか。10 μ Sv/年というのは、言ってみれば参照レベルとしてそれを使うよと。参照レベルとしても、一旦それを達成したら、それ以降のものは、もちろんALARAは残るわけだけれども、審査においてはそこまでの確認をするということなのですが、最後に、「（保守的な値を用いることを排除するものではない）」と言うの（書いてあるの）だけれども、これは本来、最適化が図られているかどうかを見るという観点からすると、できるだけ排除したいのは排除したいのですよね。だから、その趣旨とすると、「原則」とすること。「（保守的な値を用いることを排除するものではない）」と言うと、評価が楽だと（評価が楽だからと）ばんばん保守的な値が入ってきてしまいそうな気がするのですよ。

それでもオーケーであれば、保守的な値を使ってしまえというのはありがちなことなのだけれども、最適化を見るときは、できるだけベストエスティメート（最良推定値）に向けた努力がなされるべきだと思うのですね。だから、必ずしも排除するものなのか、何か表現はないですか。

伴委員、どうですか。

○伴委員

国語的に言えば、「用いることを原則とする」で止めてしまってもいいと思うのですね。「原則とする」ということは、例外もあるということですから。その例外を必ずしも前面に出さなくてもいいのではないかと。

○更田委員長

では、括弧（の記述）を取ってしまいますか。

○田中委員

私も括弧（の記述）を取っていいと思います。

○更田委員長

分かりました。

では、以上2点の修正を前提として、事務局の案を了承してよろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

ありがとうございました。

四つ目の議題は、「原子力規制検査における事業者からの意見聴取について」。これも

2回目です。説明は古金谷検査監督総括課長から。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

検査監督総括課長の古金谷でございます。資料4でございます。

これは前回（先週）、資料5ということで、原子力規制検査の気付き事項等の取扱いについてということでお諮りしましたが、原子力規制委員会の方で、原子力規制庁の判断で公開会合をやるべしということをしかり強調するように資料を訂正してほしいということがございましたので、再度、資料を作成して、お諮りするものでございます。変更点だけ御説明させていただきたいと思えます。

趣旨は大きく変わってございません。中身といたしまして、2. のところを「公開会合の実施」という形にさせていただきまして、具体的には別紙ということでございまして、3 ページを御覧いただければと思えますけれども、この（原子力規制検査のための）「公開会合について」という1枚紙で公開会合のやり方について原子力規制庁で決めたいというものでございます。

1. につきましては、前回もお示ししましたどのような気付き事項について公開会合をするかというところの考え方を示したものでございまして、①、②の内容については、特に変更はございません。

あとは2.、3.、4. で、誰が判断を行って、公開会合をするかというところで、私、検査監督総括課長が行うということにしております。

原子力規制委員会への報告については3. で、それは適切なタイミングでという形にさせていただいて、公開会合の形式については、審査での公開会合に準じて行うという形での公開会合形式を定めるというものでございます。

こういった内容で、今後、原子力規制検査において、公開会合というツールも活用していきたいという考えでございます。

1 ページ目でございますけれども、3. の部分につきましては特に変更はございませんので、前回と同じということでございますので、説明は省略させていただきたいと思えます。

説明は以上です。

○更田委員長

本件は、内容については前回ほぼ議論を終えているのですが、資料にそれを反映してもらったものですが、何か御質問、御意見はありますか。よろしいですか。

では、検査監督総括課長の判断で。きっかけは大飯発電所3号炉の加圧器スプレイ配管ですが、ああいったときには（検査監督総括）課長の判断で公開会合を持つことができるということです。

片山次長。

○原子力規制庁片山次長

次長の片山です。

別紙に日付を入れるのを忘れていましたので、日付を入れたもので修正して、ホームページ上公開させていただきます。

○更田委員長

(日付が) 黒マル (●) になっていますね。

○古金谷原子力規制部検査グループ検査監督総括課長

今日付に修正させていただきます。失礼いたしました。

○更田委員長

それでは、日付を入れた上で、原子力規制庁の案を了承したいと思います。

(首肯する委員あり)

○更田委員長

ありがとうございました。

五つ目の議題は、「原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について」。説明は山形審査チーム長ほかから。

○山形原子力規制部新基準適合性審査チーム長

原子力規制庁の山形でございます。

資料5に基づきまして、原子力発電所の新規制基準適合性審査の状況について御報告させていただきますと思っております。おおむね四半期ごとに行っているものでございます。

1 ページ目は目次(みたいなもの)ですので飛ばさせていただきますして、2 ページ目、別紙1ですけれども、新規制基準適合性に係る発電所本体の再稼働に絡むものでございます。変化はほぼございません。なお、東京電力柏崎刈羽原子力発電所の設計及び工事の計画の認可ですけれども、これは7号炉のみが補正が行われて、今、審査を行っているところでございます。

4 ページ目は、特定重大事故等対処施設(特重施設)に係る審査の状況でございます。変化はございません。

5 ページ目になります。九州電力玄海原子力発電所3号機、4号機につきましては、設工認(設計及び工事の計画の認可)が終了いたしました。また、関西電力美浜発電所3号炉につきましては設置(変更)許可が7月に終わっておりまして、設工認の申請がなされて、今、審査をしている状況でございます。

6 ページは、特重施設と同じく設工認から5年の猶予があるものでございますけれども、常設直流電源の3系統目に係る状況でございます。伊方発電所3号炉につきましては、設工認が終了しております。また、関西電力高浜発電所1、2号炉から設工認の申請がございまして、同じく関西電力の美浜発電所3号炉につきましては、設置許可の処分が終了したところでございます。

7 ページ以降、個別の発電所の状況につきまして、詳しく御説明をさせていただきたいと思います。

通しの8 ページ、泊発電所3号機は、敷地の地質・地質構造につきましてです。本年9

月に現地調査を実施いたしまして、開削箇所、南側については事業者が上載地層としている斜面堆積物Ts3又はその下部のTs3（遷移部）ですけれども、その基底面より上位には小断層が延長していない、変位を及ぼしていないことを確認いたしました。また、Ts3及びTs3（遷移部）は、層相の状況から盛土とは異なる自然環境下で形成された地層であること、また、5 mまでは明確に分布することを確認いたしました。ただし、Ts3及びTs3（遷移部）が12～13万年前よりも古いと評価していることについては、その論拠となる観察事実、鉬物の分析結果等のデータの提出を求めています。

また、開削調査箇所北側については、南側壁面において事業者が上載地層としている河成堆積物(Tf2)は、海成堆積物に覆われて分布することから、12～13万年前より古いこと、また小断層の変位量が2 cm程度と小さいことに留意が必要であるものの、Tf2の基底面に段差がなく、小断層がTf2中には延長しないことを確認しております。

現地調査での指摘事項も含めて、今後更に審査を行っていく予定でございます。

プラント関係は特に変化はございませんでして、次は通しの10ページ、島根原子力発電所の2号炉でございます。

上からずっと見ていきますと、一つ進んでいますのは、耐震設計方針がおおむね審査済みとなっております。

耐津波設計方針でございます。ここは防波壁の設計方針ですけれども、津波防護の機能が十分保持されるか（について）、補強を前提とするということが示されましたので、補強の成立性も含めた構造的性について、今、審査をしているところでございます。また、そのための（津波）漂流物をどのように設定するのかというところで、今、審査をしてございます。

火山関係でございますけれども、大山と三瓶山の降下火砕物のシミュレーション、降灰層厚の妥当性について審査を行っているところでございます。

通しの11ページ、島根原子力発電所2号炉のプラント側ですけれども、これはほとんどのものがおおむね審査済みになっておりまして、大規模損壊に関連するものが残っているということでございまして、大規模損壊について集中的に審査を行っているところでございます。

通しの12ページは、浜岡原子力発電所4号炉でございます。浜岡原子力発電所4号炉の敷地の地質・地質構造のところは、各断層グループの形成要因、切断関係などから、規模が大きく連続性のよい、我々は「H断層」と呼んでいますけど、そのH断層による活動性評価により、全ての敷地内断層の活動性評価を代表させることが可能であることまでは確認いたしました。また、震源を特定せず（策定する地震動）（※正しくは、「震源を特定して策定する地震動」）のところの審査が進んでおります。

一方、津波ですけれども、地震による津波（のステイタス）が②（一部説明聴取済&コメント回答の審査中）で変更はございませんが、これは、昨年5月に審査会合を行いまして、そこで、プレート間地震について、内閣府の波源モデルに基づき設定しているのです

けれども、不確かさを考慮した波源モデルの設定について、内閣府の設定しているライズタイム60秒まで考慮したパラメータで実施していない、これに対して、我々の方から津波シミュレーションのパラメータスタディにおける各種パラメータの設定範囲に関する事業者の考え方、その妥当性の説明を昨年5月に求めているのですけれども、これに対して、向こうから説明したいというものが出てきていないという状況になってございます。

通しの14ページ、東北電力東通原子力発電所1号炉です。これは地質のところだけですが、敷地周辺の地質・地質構造のところまで審査が進みまして、おおむね審査済みとなっております。

通しの16ページ、北陸電力志賀原子力発電所2号炉でございます。一番上の敷地の地質・地質構造のところですが、今年7月の審査会合におきまして、追加調査結果を踏まえた鉱物脈法又は上載地層法による評価結果について審議を行いました。鉱物脈法を用いたデータが拡充されていることを確認いたしました。これらのデータ拡充を受けまして、生成温度が低い鉱物脈の評価への適用性に関する追加説明や、断層最新面と鉱物脈との交差関係が明確でない場所の追加データを求めているところでございます。通しの18ページに若干詳しい紙を付けてございます。

通しの19ページ、電源開発大間原子力発電所です。これは敷地周辺の地質・地質構造のところですが、今年7月の審査会合で、周辺の下北半島西部の隆起を説明するために、事業者が仮想的に設定した震源として考慮する隆起再現断層については、下北半島西部の隆起の範囲を定めた根拠となる海成段丘面の高度分布データの拡充や、仮想的な隆起再現断層の領域設定の根拠となっておりますF-14断層に隣接する背斜・向斜の考え方について、改めて説明するように求めているところでございます。

通しの21ページ、日本原子力発電の敦賀発電所2号炉でございます。これ（ボーリング柱状図のデータ書換え問題）は前回（本年7月1日）も御報告しておりますけれども、本年6月の審査会合におきまして、事業者からボーリング柱状図の元データとなる調査会社による調査報告書とともに、（ボーリング）柱状図変更の経緯、変遷等も含めて説明がありました。これに対して、調査会社が作成した申請書の案の元データの存否を調査会社にも確認の上、明らかにし、資料提出を行うこと、調査会社の調査報告書から、申請書に反映すべきデータを事業者として明確にし、それを基にどのような書換えがあったのか報告し直すこと、データ書換えの不適合に係る要因分析等が不足していますので、更に深掘りして検討を行うことなどを求めています。

先月9月24日に、これらの指示に対する資料が事業者から提出されましたので、今後、事業者から説明を受けた上で、審査を進めるかどうか判断したいと考えてございます。

以上、発電所本体といえますか、再稼働に係るものでございます。

次が特定重大事故等対処施設関係でございます。

日本原子力発電の東海第二発電所につきましては、設備関係のところまで若干進捗がございまして、特に空気冷却方式の循環冷却設備を使用した場合について、今後議論を集中的

に行いたいと思っております。

通しの25ページですけれども、柏崎刈羽原子力発電所6、7号炉の特重施設です。これは今、設備面について議論を行っておりまして、大分進捗がございまして、一通り説明を受けて、コメント回答を聞いている状況にございます。

すみません、東海第二発電所のところで説明すればよかったですけれども、特重施設の場合は、まず設備構成のおおよそを確認した上で、地質、津波側に審査が移るという形になってございます。それが設置許可に関連します大きなところでございます。

通しの27ページに移っていただきまして、設工認、保安規定関係でございます。

まず、本体につきまして、柏崎刈羽原子力発電所の設工認、保安規定でございましてけれども、これは先ほど（1ページで）御報告したとおりでございますが、柏崎刈羽原子力発電所7号炉につきましては本年9月25日に補正があったのですが、記載の不備があったということで、再度補正がなされる予定でございます。保安規定の方は、先日の原子力規制委員会で報告させていただきましたけれども、これを踏まえた補正がなされれば、その内容を確認したいと思っております。

通しの28ページ、特重施設関係でございまして、これは主なものだけ説明します。

高浜3、4号炉は、おおむね議論が収束してございます。

廃止措置関係でございましてけれども、伊方発電所2号炉は先ほど御認可を頂きました。

福島第二原子力発電所の1～4号炉は、まずは使用済燃料をどのようにするのかという説明を求めまして、本年10月1日の審査会合では、半分程度をキャスクに移す。そのための申請をここ1～2年程度で行いたいという説明を受けてございます。

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。

今回報告のあったものの中で、大きな変化と言えるものというのと、石渡委員に現地調査に行っていたいた泊発電所のF-1断層に関わるもの。それから、今回資料を付けてもらっていますけれども志賀原子力発電所ですけれども、石渡委員、この志賀原子力発電所について、途中経過になるとは思いますが、特に（コメントはありますか）。

○石渡委員

参考として付けてある通しの18ページを御覧いただければと思うのですが、志賀原子力発電所の審査につきましては、私が就任した当時からずっとやっているわけですが、就任した当時は、いわゆる有識者の敷地内破碎帯評価をやっておりまして、そのときに問題になっていたのが、左上に地図がありますけれども、地図にS-1と書いてある右上から真ん中へ向かって伸びている断層と、それに続くというか、それに直角に近い角度で交わるS-2、S-6といった断層について評価をしたわけですが、S-1断層については、原子炉を建設する前に掘ったトレンチで、S-1断層に沿う段差が見つかりまして、そのスケッチが残っていたわけですね。それが活断層の可能性があるということが有識者会合（原

子力規制委員会志賀原子力発電所敷地内破砕帯の調査に関する有識者会合)で問題になって、結局それが否定はできないということで、後期更新世以降の活動の可能性があるという結論になったわけですね(平成28年度第6回原子力規制委員会「北陸電力株式会社志賀原子力発電所の敷地内破砕帯の評価について」(平成28年4月27日)(評価書)参照)。そこからのスタートなわけです。

従来は、上に乗っかっている新しい地層が断層で動いているかどうかという上載地層法という方法で評価をしていたわけですが、評価書にも、これだけではなかなか評価が難しいので、それ以外の方法できちんと調査を進めて、データを出すべきであるということを経済書の最後に書いたわけです。

事業者は大分時間がかかったのですけれども、その評価の一つとして鉱物脈法というものを使って、データをたくさん出してきたわけです。その点が今回大きく進展があったところです。鉱物脈法というのはどういうものかといいますと、これはガイド(敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係わる審査ガイド)に余り詳しくは書かれてないのですが、一応ガイドにも書かれているやり方でありまして、下の3.を見ていただくと、既に許可されている九州の川内原子力発電所の断層の評価で、ここは上載層がありませんでしたので、鉱物脈法で評価をしたわけです。

(3.の事例①では)左上から右下に太いしまがありますけれども、これが断層の破砕帯でありまして、顕微鏡の写真を見ますと、右上から左下へ脈がずばっと切っているのが見えると思います。要するに、破砕帯ができた後でこの脈ができて、この脈が動いていない、断層による動きがない、こういう関係を見るということですね。この脈の年代が、後期更新世よりもずっと前であれば、後期更新世以後は動いていないということがはっきり言えるというやり方です。

川内原子力発電所の場合は、脈ができたのは100万年～300万年ぐらい前、非常に古い時代でありますから、それ以後は動いていないということになるわけです。

これと同じような鉱物脈が志賀原子力発電所からも報告されまして、これについて今後、実際に現場で確認すると、露頭で確認をする、あるいはボーリングコアを直接見せていただくという確認作業がこれから必要になると考えておりますけれども、かなり新しいデータが出てきて、審査の上で大きな進展があったと考えております。

以上です。

○更田委員長

ありがとうございました。

ほかに何かありますか。よろしいですか。

それでは、本件はこれで報告を頂いたことにしたいと思います。

荻野長官、何かありますか。(荻野長官、マイクを介さずに発話)

はいはい、ちょっと待ってくださいね。そうか。

敦賀発電所2号炉の審査について、これから審査を進めることとするということがあ

て、（ボーリング）柱状図の議論で、（ボーリング）柱状図については元データを出してもらおうという形にしたわけですが、元データが出されて、その元データをしっかり見るというのは審査チームの仕事なのだろうけれど。ただ、（ボーリング）柱状図がああいうふうに変えられた経緯等に関しては品質管理に関わるものだから、審査チームに見させるのはどうかということで、これは検査部隊（原子力規制部検査グループ）にやってもらおうということを考えているのですけれども、石渡委員、いかがでしょうか。

○石渡委員

確かに品質保証（品証）に関することでもありますから、審査でどうこうするというよりも、それ以前の問題であるということだと思います。ですから、品質保証がきちんとできていなければいけない、これは当然ですので、それは検査の方で見るべきものだというお考えは、そのとおりではないかと思っております。

○更田委員長

山中委員、いかがですか。

○山中委員

いわゆる審査側で見るというよりは、私も検査できちんと資料管理とか品質保証に関するものを別途見るというやり方でよいのではないかと思います。

○更田委員長

そうは言っても相手が（ボーリング）柱状図だから、大浅田管理官の地震の審査をしているところとうまく連携してやってもらわないと、全然中身の分からないものについての品証というのは、なかなかそうもいかないでしょうけれども、幸い原子炉等の検査部門（検査部隊）には地震・津波（審査部門）にいた人もいますので、そういった意味では、中身についても全くの素人というわけではないし、品証に関するメンバーは検査部隊の中にいるので、そういった意味では、ある部分は課なりグループをまたぐところはあるだろうけれども。

それから、先ほど（議題4で）古金谷検査監督総括課長から説明がありましたけれども、必要があれば適宜、公開の会合を日本原電と持つという形で、データや知見に関する記録の在り方、品質管理の在り方については検査部隊の方で見てもらいたいと思います。

荻野長官、よろしいですか。

○荻野原子力規制庁長官

御指示のとおり、検査チーム（検査部隊）を投入いたしまして、しっかり協力しながらやってまいりたいと思います。

○更田委員長

石渡委員。

○石渡委員

敦賀発電所の件に関して一つ申し上げたいのですけれども、21ページに敦賀発電所の進捗状況表がありますが、この表は本年10月6日時点になっております。赤字で書いてある

一番上の欄ですけれども、令和2年9月24日に新しい資料が提出されたと書いてありますが、実は本年10月5日付で更に新しい資料が提出されておりまして、それを見ると、（令和2年9月）24日の資料が結構間違いが多かったということが出ているようなのですね。これについては、今後もちろんヒアリング等で事務局の方で確認していただくことになると思うのですけれども、やはりこれはかなり重症といたしますか、品質保証をしっかりとやっていただくように、きちんと検査をしていただく必要があると考えます。

以上です。

○更田委員長

今、こうしようと決めただけなののですが、今の石渡委員のお話を聞いていると、審査部隊（原子力規制部審査グループ）、検査部隊で合同で日本原電とやらないと駄目な局面ももちろんあるだろうと思うのですね。要するに、前回本年9月24日に出てきた資料に誤りがある、本年10月5日にと、短い期間で訂正がある。ですから、組織内でのチェックがどうなされているのかという議論におのずとなるわけで、それは具体的な中身を使って審査チームは日本原電とやり取りすることになるでしょうけれども、そのプロセスや過程に関しては、検査の方の関心でもあるので。

出席されている原子力規制委員でいえば山中委員と石渡委員の間でもあるし、率いている人たちからいえば山形審査チーム長、金子審議官のところとしっかり連絡を取ってというところだろうし、原子力規制部長もその上に関与してもらってというやり方ですけれども。検査は検査で独自に進めるということもあるでしょうし、一方で、審査に検査が加わっていくというやり方もあるだろうと思います。よろしいでしょうか。

（首肯する委員あり）

○更田委員長

それでは、本件は報告を頂いたということにします。

六つ目の議題は、「核燃料施設等の新規制基準適合性審査等の状況について」。今度は核燃料側ですが、同じく山形審査チーム長から。

○山形原子力規制部新基準適合性審査チーム長

原子力規制庁の山形でございます。

資料6に基づきまして、核燃料施設等の審査の状況を御報告したいと思います。

通しの2ページになります。別紙1ですけれども、上段の方は許可関係でありまして、日本原燃MOX（燃料加工施設）につきましては先ほどの議題1のとおりでございます。

次に、JAEA（日本原子力研究開発機構）の常陽でありますけれども、ナトリウムを使っておりますので、火災防護関係で、対象機器をどのように選定するのかというところを審査しているところでございます。それと、設計基準事故を超える「Beyond DBA（設計基準事故）」の対策についても、最初の評価事故シーケンスの選定のところをまず内部事象、外部事象で網羅的に整理して、選定するというところを審査しているところでございます。

リサイクル燃料貯蔵株式会社の使用済燃料貯蔵施設、（会社名をとって）「RFS」（と呼

んでいる施設)でございますけれども、これはパブリックコメントの実施は終了いたしまして、約60件程出ております。これにつきまして考え方をまとめて、改めて原子力規制委員会に諮りたいと思っております。

廃棄関係ですけれども、日本原子力発電の二種埋(第二種廃棄物埋設)トレンチ処分は、昨年12月に規則が変わったことに伴いまして、事業者は設計を変えておりますので、それに従って審査を進めたいと思っております。

また、先ほど(議題3で)御議論いただきました日本原燃の(ピット処分の)第二種廃棄物施設でございますけれども、先ほどの審査方針に基づきまして、事業者から資料を補正していただきまして、その審査を進めてまいりたいと思っております。

次に、2ページの下の方ですけれども、ここから設工認、保安規定関係になります。

日本原燃の再処理施設ですが、これは事業者が4分割にして、本年10月以降に出し直すという状況でございます。

次に、日本原燃のウラン濃縮工場でございます。表の見方ですが、申請日のところに「1/5」、「2/5」、「3/5」と書いてありますが、これは(「3/5」までしか記載されていないので)5分割申請のうち、3分割目まで認可が終わっている、4分割目は、まだ申請が来ていないという状況です。

次に、株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンでございます。これも6分割のうち3分割までは認可が終わってしまして、4分割目はまだ申請がなされてございません。

三菱原子燃料ですけれども、7分割申請のうち5分割までは終わっております。今まで審査をしてまいりまして、「5/7」まで進んでおりますので、事業者の方にも相当ノウハウがたまってきたのだろうなとは思っていたのですけれども、6分割目で非常に不備が多いと。5分割目まで指摘したことが同じように間違いがあるという状況でございましたので、まずチェック体制を見直していただいております。ちょうど昨日、審査会合で報告を受けたのですけれども、チェック体制を改めて、再度6分割目の申請が出てくるという状況でございます。

次に、通しの3ページです。原子燃料工業の東海事業所です。これは原子燃料工業の方が熊取事業所を優先させてほしいということですので、少し止まってございます。

原子燃料工業の熊取事業所は、5分割のうち3分割が認可済みでございます。4分割目については、先ほど説明しました三菱原子燃料と同じような状況でございますので、原子燃料工業の方が改めて補正をして、それから審査をしてほしいという申入れがあったという状況でございます。

次に、試験研究炉ですけれども、JAEAのSTACY(定常臨界実験装置)は8分割のうち6分割まで終わっております。特に8分の5分割(「5/8」)目は炉形式の変更でございますので、今、審査書を取りまとめておりますので、でき次第、原子力規制委員会に諮る予定にしております。

次が、同じくJAEAのJRR-3でございます。これは13分割のうち10分割目が終わっておりまして、残っております10番目、11番目、13番目、審査会合での議論は収束しております。そして補正も出てきております。それを確認し、審査書を取りまとめているところでございます。

次に、同じくJAEAのHTTR（高温工学試験研究炉）でございます。これは本年6月に許可をしたところでございますけれども、今やっと一つ認可が終わったという状況でございます。順次審査を進めていきたいと思っております。

次が通しの4ページ、同じくJAEAの原科研（原子力科学研究所）の放射性廃棄物の廃棄施設でございます。ここはJAEAの希望で、JRR-3の稼働に関係するものを先行させてほしいということでございますので、ここあります（処分日に日付が入っている）三つのところとそれに関連するところを優先して議論をしております。ほぼ終わっておりますので、審査書を取りまとめ中でございます。

同じく、JAEAの大洗廃棄物管理施設ですけれども、先ほど申しましたように、JAEAの希望で他の施設を優先して審査を進めているところですので、ここは少し止まっている状況でございます。

日本原燃の廃棄物管理施設ですけれども、これは再処理施設と併せて本年10月に一括申請で出てくる予定でございますので、出てきた後に審査を進めたいと思います。

次に、通しの5ページになります。まず、一番上のJAEAの東海再処理でございます。東海再処理を5分割すると言っております。1分割目、2分割目は認可は終わっております。1分割目は審査の方針みたいなものが中心でございます。2分割目はTVF（ガラス固化技術開発施設）の地震津波や外部事象関係でございます。これは本年9月25日に認可をしております。引き続き安全対策、またその有効性について審査を進めていくこととなります。

次に、高速増殖原型もんじゅですけれども、これは今、審査に絡むものはございません。また、燃料の取り出しについても当初予定よりも順調に進みまして、260体を水プールに移送完了したような状況になってございます。現在は定期検査中でございまして、年明け頃からまた作業が始まる予定になっております。

続きまして、試験研究炉の廃止措置関係はいろいろございますけれども、ここは割愛させていただきます。

最後に5ページの一番下、クリアランスの認可関係でございます。今、四つの申請が出ております。比較的進んでおりますのが中部電力の浜岡原子力発電所でございますが、全体的に、事業者の方でどういう書類を作ったらいのか分からないという状況にございますので、備考のところに書いてございますけれども、今後、全体として審査が適切に迅速に進められるように、事業者において審査書の記載要領を作成している状況にございます。

報告は以上です。

○更田委員長

御質問、御意見はありますか。

伴委員。

○伴委員

最後のクリアランスのところですけども、要領を作るということなのですが、クリアランスに関する審査基準が新しく制定されて、そこに対して十分に対応できていないということなのではないでしょうか。まだそこに混乱があるということなのではないでしょうか。

○山形原子力規制部新基準適合性審査チーム長

原子力規制庁の山形でございます。

審査の中身的に何か混乱しているというわけではなくて、発電所の方もそうでしたけれども、従来に比べると、説明資料をきっちり作っていただくと。昔の審査ですと、ヒアリングで紙を出してくださいで終わっていたみたいなのを、きっちりと提出資料を作っていただくというのがあるのですが、クリアランスの方たちはそういうところにまだ慣れておられないので、どういう資料を出せばいいのかという不足がたくさんあります。

一方、中部電力の浜岡原子力発電所は、比較的よく作っていただいておりますので、よくできているものを、こういうものを出すのだよというのをまとめていただいて、他の事業者にもきちんと出していただきたいという趣旨のものでございます。

○伴委員

分かりました。ありがとうございます。

○更田委員長

今のはどこがやるのですか。ATENA（原子力エネルギー協議会）がやるのですか。

○山形原子力規制部新基準適合性審査チーム長

原子力規制庁の山形です。

関西電力がリードしていると聞いています。

○更田委員長

ほかにありますか。

幾つかポイントなのですけども、「RRP」、（すなわち）六ヶ所再処理施設は、工認の分割も見直して、改めて出し直す。ここの工認の進め方は、これまでも原子力規制委員会でポイントになっていたところですけども、本年10月にとっていて、（もう）10月に入ったので、近々に出てくるということは、事務局は何か聞いていますか。

○長谷川原子力規制部審査グループ安全規制管理官（核燃料施設審査担当）

原子力規制庁の長谷川でございます。

今、日本原燃の方で、まず申請の対象設備や、数が多いものをいかに類型化するかというところ、ここに力を入れないと出戻りが多いということで、今、そういうことをやっています。

ただし、その状況が順調に進んでいるかということ、必ずしもそうではないので、今後、本年10月中旬ぐらいに審査会合の中で、進捗等を確認していこうと思っております。日本

原燃からは、まだこの工程を見直すといった具体的な説明はありませんけれども、かなり困難な状況ではないかというのが我々の見立てでございます。

○更田委員長

もう一つは「TRP（東海再処理施設）」で、安全対策に関する議論に関しては随分前進があったと思っているのですけれども、一方で、これはガラス固化なんですけれども、ガラス固化の再開というのはどうなのでしたかね。

大島管理官。

○大島原子力規制部審査グループ安全規制管理官（研究炉等審査担当）

研究炉等審査部門の大島でございます。

トラブルがありました（ガラス）溶融炉でございますけれども、来年5月に再開すべく、機器の速成をしているところでございます。当初、それまでに50体、ガラス固化する予定だったのが、7体でとどまっているという状況でございます。

○更田委員長

来年5月が更にずれ込まないようには思いますけれども。

もう一つ、先週、長谷川管理官から説明があった設工認における耐震の確認や検査ですけれども、あれが反映されてくるのはこれからだろうと思うのですが、RRPの設工認に限らず試験研究炉等々に関して、地味だと言うと失礼けれども、印象よりはずっと大きくインパクトがあるはずのことなので、それは進捗に対して期待したいと思いますので、よろしくをお願いします。

ほかにありますでしょうか。

それでは、本件も報告を受けたということで、ありがとうございました。

七つ目の議題は、「原子力規制委員会の令和3年度概算要求及び機構・定員要求について」。説明は会計担当の伊藤参事官から。

○伊藤長官官房参事官（会計担当）

それでは、長官官房参事官、会計担当の伊藤の方から御説明をさせていただきます。

資料7を御覧いただきたいと思います。

原子力規制委員会の令和3年度概算要求及び機構・定員要求についてでございます。

1. として令和3年度概算要求及び機構・定員の概要、2. に行政事業レビューでの指摘に対する反映とありますけれども、併せて御説明をいたします。

別添1を御覧いただきたいと思います。概算要求の概要とございます。

さらに、通しの3ページ目を御覧いただきたいと思います。計表がございます。令和3年度概算要求額、一般会計は148億円、エネルギー対策特別会計は503億円、合計で652億円となっております。また、これに東日本大震災復興特別会計の35億円を加えまして、概算要求額の総計は687億円でございます。令和2年度の当初予算の容認額は540億円でございますので、27%増となっております。

通しの4ページ目を御覧いただきたいと思います。5本の柱に概算要求の事業を整理し

てございます。

一つ目が、新型コロナウイルス感染症対策でございます。これは新たな日常というものにおいても、原子力規制庁の職員が、テレワークはもちろんですが、ウェブ会議を用いた審査会合などを十全に行うことができるよう、LANシステムを更新するものでございまして、主要事業例の一番上を見ていただきますとおり、26億8400万円を要求しているところでございます。

また、主要事業の一番下を見ていただきますと、感染症対策に転用可能な高度被ばく医療施設の整備とございます。高度被ばく医療支援センターの一つであります広島大学において被ばく医療棟を新たに建設するための経費を6000万円要求させていただいております。

二つ目の柱が原子力規制の厳正かつ適切な実施と技術基盤の強化でございます。

マル（○）の一つ目にありますとおり、原子力規制検査制度は、今年4月から施行されておりますけれども、これの円滑な立ち上げと早期の定着を図るための事業といたしまして、主要事業例の一番上でございます体制整備事業1億4000万円要求させていただいております。中身といたしましては、業務システムのブラッシュアップでありますとか、アメリカでの最新情報の収集を内容とさせていただいております。

それから、透明性確保のための広聴・広報事業といたしまして、主要事業例の二つ目、広聴・広報事業、7億1800万円を要求させていただいております。

その次の二つは安全研究でございます。リスク情報の活用、実機材料を活用した経年劣化評価事業は引き続き実施してまいりたいと考えております。

5ページ目に行きまして、三つ目の柱は放射線防護対策及び緊急時対応の的確な実施でございます。ここでは主要事業例の一番上を見ていただきまして、原子力災害医療実効性確保事業に14億円余りを計上しております。

基幹高度被ばく医療支援センターでありますQST(量子科学技術研究開発機構)において、医師や放射線技師を養成するための事業を新たに起こすために、大幅な経費の増額を要求させていただいております。その他、モニタリングや緊急時通信に必要な経費をこちらで計上させていただいております。

四つ目の柱が原子力の安全確保に係る人的基盤の強化でございます。中期計画（※正しくは、中期目標（原子力規制委員会第2期中期目標））にもありますように、常に問いかけ続ける組織文化の育成・維持を図るために研修体系を整備し、大学等において原子力規制を志す者の裾野を拡大するための取組も併せて行うこととしております。

その中で、主要事業例の一番下に原子力規制人材育成事業に3億5000万円計上しております。行政事業レビューにおきまして、事業の広報や効果のフォローアップをしっかりとるべしという御指摘を頂きました。3億5000万円から増額はしておりませんが、経費の中身として3000万余りを補助金ではなく委託費として計上しています。こちらで民間のコンサルも活用しながら、広報等、それからフォローアップの仕方を研究してまいりたいと考えております。

さらに、通しの6ページでございます。五つ目の柱として、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でございます。これは主要事業例の一番上を見ていただきますと、廃炉作業に係る安全研究として11億3200万円計上しております。こちらでも行政事業レビューにおきまして御指摘を頂いております、それは予算額と執行額の乖離、あるいはスケジュールに支障を来さないように乖離の解消を図って下さいというような話がありました。

原課（担当課）の方でしっかり計画を見直していただきまして、令和4年度中に実験装置の改造を終了させて、これを使用した試験を実施するという計画を新たに立てまして、その計画に基づきまして令和3年度の事業を構築し、必要な経費を計上していただいております。

そのほか、福島県内における放射線監視に必要な経費をこちらで要求させていただいております。

通しの7ページを見ていただきますと、機構・定員の要求の概要が出ております。機構は二つ、定員は63人要求しております。特重施設の審査、地震・津波の審査体制の強化、更には六ヶ所再処理施設における保障措置体制の強化などに必要な人員の増を要求し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

御質問、御意見はありますか。この時点で御意見と言ってもねと。

幾つかポイントについて説明してもらいましたが、例えば、基幹高度被ばく医療支援センターの人材に関して、特にポストに人をきちんと置くようにするということは重要で、そこに席があって、それから全国に散らばっているところへ行っていただいて活躍していただくでもいいのだけれども、そういった意味で、人材の配置できるようなところというのは今回の要求の目玉だと思いますので、この点は是非しっかり頑張ってもらいたいと思います。

○伊藤長官官房参事官（会計担当）

長官官房参事官会計担当の伊藤でございます。

御指摘はそのとおりでございます。財務省の方にしっかり要求させていただきたいと思っております。

○更田委員長

ほかに何かありますか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

八つ目、本日予定している最後の議題ですが、「行政手続及び内部手続における押印・書面・対面の見直しに係る対応状況について」。説明は児嶋総務課長から。

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋でございます。

それでは、押印・書面・対面の見直しにつきまして、現状を御報告させていただきます。
御案内のとおり、政府の方針で今、もろもろの押印・書面・対面の見直しを進められて
おります。大きく分けて二つございます。

一つ目が行政手続です。いわゆる法令に基づいて、被規制者等に求めているものです。
具体的には（１）としまして、押印につきましても年内に関係規則・告示を改正するな
どして廃止するよう求められております。

原子力規制委員会の関係では、法令に基づいて、報告書や申請書を求める際に、押印を
求めているものが約180件まだ残ってございました。それが、そこにございます規則として五
つ、告示として二つでございます。

主なものはRI（放射性同位元素）の関係とSG（保障措置）の関係で、昨年も押印の省略
等の規則改正等をいたしました。その際は事業者が多数に上るということで後回しにな
ってございました。今回、新型コロナの関係で押印省略等を認めておりましたけれども、実
際問題がなかったもので、これらも全て俎上にのせて、年内の関係規則の改正と告示の改正
に向けて努力してまいりたいと思っております。

（２）の書面の関係です。

これは、書面提出ではなくてオンラインで申請が可能にするためのものがございます。
規則として今、考えているものの中に入っているのですが、情報通信技術を活用した行政
の推進等に関する法律というものが既にございます。各省はこの法律に基づいて、それぞ
れの手続を別途定めれば、いわゆるオンラインによる申請は可能になるとなっております。
今まで原子力規制委員会は各省で定めている省令、我々で言うと原子力規制委員会規則が
まだ定まっておりましたので、今回、この機に規則と告示を定めたいと思っております。
これも年内に制定する形で求めたいと思っております。これによって、書面又はオン
ラインのいずれかで申請が可能になるという効果が期待できます。

（３）の対面です。

対面に関しましては、我々は法令に基づいて対面するよう求めているものがございませ
ないので、これは対象外でございます。

（１）と（２）につきましては、近日中に規則案ないし告示案を委員会にお諮りして、
パブリックコメントを実施していかどうかをお伺いしたいと思っております。

２ページ目は内部手続の関係です。これは内部手続というのも、いわゆる各省でそれぞ
れの職員に対してもろもろの事務手続の中で職員に対して押印を求めているものです。こ
れもそれぞれテレワークを推進する観点では問題でございますので、廃止するよう求めら
れております。

特に、押印に関しましては、基本的に９月中に廃止するよう求められておりました。原
子力規制委員会につきましても80か90ぐらいございましたが、これは原則として廃止済み
でございます。幾つかの手続そのものが間に合っていないものがございますけれども、運
用としては全て廃止しております。

また、書面と対面につきましても、可能な限り見直すこととしております。既に原子力規制庁内の職員同士の会議でもウェブ会議を活用しておりますし、タブレットもいろいろな御説明の際に使えるようにしております。各種決裁でも、電子決裁を更に増やそうとしておりますので、書面や対面の見直しも推進しているところでございます。

このような形で、原子力規制委員会としては政府の方針に従って、もろもろの押印・書面・対面の見直しを進めているところでございます。

以上です。

○更田委員長

御質問はありますか。

伴委員。

○伴委員

御説明ありがとうございます。

形だけの押印を廃止するというのは大賛成で、どんどんやっていただきたいのですが、一方、手続上いわゆるオーセンティケーション（認証）が必要になる。それを電子署名に置き換えていくとか、あるいは納付を印紙ではなくてオンラインでできるようにするとか、そういった改善がまだあるのだと思うのですが、そういったものに関して、政府全体の方針や計画がもしあれば教えていただきたいのですが、

○児嶋長官官房総務課長

総務課長の児嶋でございます。

政府全体でもし計画的なものがあるとしたら、年内に一つのめどを示すようにというものでございます。

我々としては、基本的に政府としてはe-Gov（電子政府の総合窓口）というシステムがございまして、その中に電子申請ができるようなある程度の仕組みが既にご覧いただけますので、それをどんどん運用、活用していけるというのが全体としての方針だと思っております。

したがって、我々としましても、伴委員の御指摘にありましたとおり、実際にシステムとしてもろもろの申請が可能なように、オンラインでできるような仕組みはそのような仕組みを活用して、なるべく早急に進めてまいりたいと思っております。

○片山原子力規制庁次長

次長の片山です。若干補足します。

例えば、電子的な入札や入札後の電子的な契約といったものはオンラインでできるように、会計担当の伊藤参事官のところでは整備をしております。要は、これを是非積極的に使ってほしい。実は企業の側も従来のやり方を変えることになるので、自分たちの社内での仕事のやり方を変えていただかないと、こちらが受け皿を作っても、そちらの方を選ぶ人が増えないということになりますので、仕組みは我々も一生懸命整備するので、是非、事業者側も積極的に使っていただきたいと。

それから、印紙ではなくて納入告知書と、（これは）逆に会計部門の人間（職員）が払

い込むということ（の確認）をやらなければいけないので、我々の仕事は印紙に比べて増えるのですけれども、そういう印紙ではない手段で手数料を収めるという道も、先ほどの押印廃止のタイミングとできるだけ合わせて、規則改正をしていきたいと思っております。

○更田委員長

よろしいでしょうか。

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。よろしいですか。

それでは、以上で本日の原子力規制委員会を終了します。

ありがとうございました。