

第7回

高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する

検討チーム

原子力規制委員会

第7回 高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チーム

議事録

1. 日時

令和5年6月19日（月） 17：30～18：45

2. 場所

原子力規制庁13階BCD会議室

3. 出席者

原子力規制委員会

杉山 智之 原子力規制委員

田中 知 原子力規制委員

石渡 明 原子力規制委員

伴 信彦 原子力規制委員

原子力規制庁

市村 知也 原子力規制技監

大島 俊之 原子力規制部長

金城 慎司 原子力規制企画課長

黒川陽一郎 総務課長

武山 松次 検査監督総括課長

藤森 昭裕 原子力規制企画課企画調査官

照井 裕之 技術基盤課課長補佐

塚部 暢之 実用炉審査部門上席安全審査官

藤川 亮祐 実用炉審査部門安全審査官

原子力事業者等

富岡 義博 原子力エネルギー協議会 理事

田中 裕久 原子力エネルギー協議会 部長

遠藤 亮平	東京電力ホールディングス株式会社 原子力設備管理部 設備技術グループマネージャー
高尾 俊匡	東京電力ホールディングス株式会社 原子力設備管理部 設備技術グループチームリーダー
神長 貴幸	東京電力ホールディングス株式会社 原子力設備管理部 設備技術グループ
尾崎 友彦	中部電力株式会社 原子力本部 原子力部 運営グループ長
豊田 望	中部電力株式会社 原子力本部 原子力部 運営グループ 副長
岩崎 正伸	関西電力株式会社 原子力事業本部 原子力発電部門 保全計画グループマネージャー
三山 彰一	関西電力株式会社 原子力事業本部 原子力発電部門 保全計画グループマネージャー

4. 議題

- (1) 新制度への移行に当たっての検討
- (2) 新制度の分かりやすい説明

5. 配布資料

資料 1 - 1	これまでの検討チームでの議論についての事業者の受け止め
資料 1 - 2 - 1	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則等の検討状況
資料 1 - 2 - 2	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の改正イメージ (素案)
資料 1 - 2 - 3	実用発電用原子炉施設の長期施設管理計画の審査基準(仮称)のイメージ(素案)
資料 1 - 2 - 4	実用発電用原子炉施設の長期施設管理計画の記載要領(仮称)のイメージ(素案)
資料 2 - 1	「分かりやすい説明」の資料の作成の方針
資料 2 - 2	運転開始から長期間経過した発電用原子炉の安全性を確保するため

の規制制度の全体像について

- 資料 2 - 3 長期施設管理計画の認可制度に関する Q & A
参考 1 長期施設管理計画（案）

6. 議事録

○杉山委員 定刻になりましたので、ただいまから第7回高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チームを開催いたします。

進行を務めます原子力規制委員の杉山です。

本日は、前回行った第6回の議論に引き続き、2件の議題について議論を行う予定です。一つ目が新制度への移行に当たっての検討、二つ目が新制度の分かりやすい説明についてです。

また、本検討チームには、他の委員にも御参加いただき、議論していただくこととしておりまして、本日は田中委員、伴委員、石渡委員に御参加いただいております。

今回は、ウェブ会議システムを用いて、原子力事業者からも制度移行に関する意見を聞きたいと思います。

まず、議事運営について、注意事項等を事務局から御説明願います。

○金城原子力規制企画課長 それでは、事務局の金城のほうから、本日の議事運営を説明いたします。

今日もテレビ会議システムを用いて行います。原子力事業者等の4拠点と原子力規制庁の1拠点を結ぶ5地点で実施をいたします。

本日の会議で用います資料ですけれども、議事次第の配付資料を御覧いただけますでしょうか。

今、杉山委員から議題が二つありますといったこと、紹介がありましたけれども、一つ目の議題に関連しまして、資料は五つございます。最初の1-1といったものが事業者の受け止めということで、事業者側からの説明資料。1-2-1～1-2-4といったものが規制庁で準備した資料ですけれども、本日の説明には、前回までの議論を踏まえた、いろいろな説明は1-2-1を用いて行います。あと、二つ目の議題に関連しまして三つ資料がございますので、御確認よろしくお願ひします。あと、参考資料は一つ、長期施設管理計画（案）といったことで、事業者側で今検討しているものが参考資料としてついております。

あと、注意事項ですけれども、マイクは発言中以外ミュートに設定して、発言を希望す

る場合には大きく挙手をするなどして、マイクには近づいて発言いただければと思います。音声不明瞭な場合は、相互に気づきを指摘するなど、円滑な議事運営に御協力をお願いしたいというふうに考えてございます。発言する際ですけれども、必ず名前を名のってから発言するようお願いいたします。説明の際には、資料番号、ページ番号も必ず発言し、該当箇所が分かるようお願いいたします。

以上でございます。

○杉山委員 ありがとうございます。

それでは、議事に入ります。まず議題1、新制度への移行に当たっての検討についてです。

まず、事業者から資料の御説明をお願いいたします。

○原子力エネルギー協議会（田中） ATENA、田中でございます。

それでは、資料1-1に基づきまして、これまでの検討チームでの議論についての事業者の受け止めということで御説明をさせていただきます。

1ページ目でございますが、初回の高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チームにおいて示されました、「劣化評価等の技術的内容は運転開始後60年を超えない範囲については変更する必要がない」という、その基本的な考え方、入り口の部分につきましては、事業者としても同様の認識でございました。

その上で、新たな技術的事項については、IAEAのSSG-25、48などを参照しつつ検討されて、長期施設管理計画にサプライチェーンの管理について記載して、その仕組みが有効に機能しているということを確認されるということになりました。この「サプライチェーン管理」を含みます「非物理的な劣化」に関しましては、従来事業者としても長期運転を行う上での重要な観点というふうに捉えておきまして、ATENAにおいてガイドラインを策定し、それに基づきまして、事業者が各種の取組を行うということをしてきたところでありまして、検討チームにおいても、その概要を紹介させていただいたものであります。

加えまして、その他の論点として提示されました「監視試験片の暦年による取り出し」というものと「BWRプラントにおける非延性破壊に対する評価」についても、事業者として意見を述べさせていただきまして、議論をいただきました結果、合理的な見直しが行われる方向となったものと認識をしております。

ページをめくっていただきまして、また、長期施設管理計画につきましては、これは第2回の検討チームにおきまして、我々が考える記載すべき内容というものを提示させてい

ただきまして以降、面談を実施していただきまして、また、前回の検討チームにおいても議論をさせていただきました。そういったことで、効率的に記載案の作成を行うことができているというものと我々としては思っております。

本日も、参考資料として、現時点における長期施設管理計画の案をつけさせていただいておりますけれども、説明のほうは、今回は割愛させていただきます。

そういった、いろいろな経緯を踏まえまして、現在提示されているものが、規則案等が出来上がっているというふうに認識をしておりますので、現時点におきましては、事業者として特段の意見はございませんということではありますけれども、本日も、また新しく資料の修正版とかを提示していただいておりますので、それについて意見がある場合は、また別途提示をさせていただきたいというふうに考えております。

今後も、検討チーム等の場を通じまして、引き続き議論をさせていただきたいということでございます。

以上でございます。

○杉山委員 ありがとうございます。

ただいまの説明に関しまして、何か質問、コメント等ありましたらお願いします。

非常にシンプルな御説明で、基本的には、これまでの議論で出たことに対して同意ということで、もし何かありましたら、事業者に対する質問等、今日の議論の中でありましたら、改めてお願いします。

では、次の資料に進みたいと思います。こちらは事務局からの資料ですね。では、説明をお願いいたします。

○照井技術基盤課課長補佐 原子力規制庁の照井でございます。

それでは、実用炉規則の検討状況について、前回検討チームでコメントいただきましたことを踏まえて、修正したところを中心に御説明をさせていただきます。資料については、1-2のシリーズということで、四つ御用意してございますけど、基本的にはパワーポイントの1-2-1の資料を中心に御説明をさせていただき、適宜、直したところなんかは、1-2-2～1-2-4も使いながら御説明をさせていただければというふうに思います。

それでは、資料1-2-1でございますけれども、まず、めくっていただいて2ページ目、追加点検の実施時期でございます。これは前回の検討チームで、追加点検の実施時期については具体的な始期を記載していなかったものでございますけれども、この始期についても、きちんと明示をした方がいいということが検討チームで御議論いただきましたので、前回

御説明したとおり、特別点検、40年目に実施するほうは、40年を目安として、その5年前、35年目から実施をするものということで、概ね5年前から実施をするということでございますので、追加点検についても、項目としては特別点検と同じ項目をやるということが原則でございますので、同じく追加点検についても5年前、運転開始後55年を経過する日以降に実施をするものというふうに整理させていただければというふうに思っております。それから追加点検、10年を超えない期間ごとに以後やっていただくということに、これも前回御説明をしたところですが、同じく、その時期については、認可を受けようとする長期施設管理計画5年前以降に順次実施していただくというふうに、整理をさせていただければというふうに思っております。

具体的には審査基準、1-2-3の資料の4ページ目を御確認いただければと思いますけれども、2. (1) の④というのが時期の規定でございますが、④の2段落目、「初回の追加点検については」というところの段落でございますけれども、ここに運転開始日から55年を経過する日以降であるとか、それ以降の追加点検については、5年を経過する……。追加点検の実施計画を踏まえた長期施設管理計画の始期から5年後、10年ごとになるので、5年後はちょうど5年前に当たるわけですが、「5年を経過する日以降、10年を経過する日を含む長期施設管理計画の開始までに実施されていること」ということで、始期の規定を、このように規定をさせていただいたというものでございます。

これが前回の御議論あったものの一つ目でございます。

よろしければ、次にめくっていただいて、また資料1-2-1に戻っていただいて、3ページ目でございます。これは、追加点検については、その実施方法等について事前に確認ができる仕組みだということを前回も御説明をさせていただきましたけれども、この仕組みについて、少し、もう少し、前回の説明で御理解がされなかった部分もあるようでしたので、事業者も含めですね、なので、改めてどういうことかということを御説明をした資料でございます。前回の資料でも、事前確認をした点検の全部または一部について、当該全部または一部に着手したときは、事前確認を取り下げたものとみなすということで御説明をさせていただきましたけれども、事前確認をしていない項目についてに着手したときに、事前確認自体が取り下げられるというような誤解がありましたので、そうではないんだよということを御説明したものでございます。

下の絵を御覧いただければと思いますけれども、追加点検、幾つか項目がございます。大きく分ければ、原子炉容器、それから格納容器、それからコンクリート構造物と。5年

間という点検期間がございますので、必ずしも一度に全てをやるということではなくて、分割してやるということも想像がされますと。

この絵については、追加点検を便宜的に①～③の項目に分割した場合を想定をして書かせていただいておりますけれども、例えば項目①で言いますと、追加点検をやろうとするより前に、事前確認を受けて、その確認を受けた上で、事前確認をした追加点検をやっていくというのが①のパターン。これが通常追加点検として考えられるパターンでございます。

それから、ちょっと飛んでいただいて、追加点検③、一番下でございますけれども、項目③というのは、もう我々が示した方法等でやるということで、事前確認をやらずにするという場合には、我々が示した方法等でやるというものになります。

それから、事前確認の項目②という、②と②´二つ書かせていただいておりますけれども、項目②というのが、事前確認はやりますと。ただし、ほかの項目として見たときに、追加点検、例えば項目①とか③は、既に事前確認をやっているときにも既に着手をされているという状況にあるわけですが、項目②自体には着手をしていないというものでございまして、これについては、項目②には、事前確認については取り下げたものとみなさないというものでございます。

一方で、②´のように、まさに事前確認をしているその点検項目について、確認中に着手をした場合は、これは取り下げられたものとみなしますよということで、あたかも②の事前確認中に①とか③を始めちゃったら、②の事前確認が取り下げられるというふうに誤解がちょっとありましたものですから、このような御説明をさせていただきました。

というのが上の三つに書いてあることとございまして、最後のなお書きのところでございますけれども、追加点検については、特別点検で実施する項目を原則やるというものに加えて、使用の履歴や、あるいは最新知見を踏まえて、実施する必要がある点検はやってくださいということをお願いしているわけですが、これについては、例えばもう事前確認がなくとも、我々のほうで、これはもう60年目を超えるときには必要なのだという点検があった場合には、この事前確認のスキームというものを使うのではなく、特別点検や追加点検というのは審査基準の中でその項目を示してございますので、こういったものを改正することによって点検を求めるということで、事前確認のときに都度、あなたたちにこれやりなさい、これやりなさいということではなくて、もうそういうものが我々の中で決まっているということなのであれば、それについては、審査基準等を改正することによって、

このスキームじゃない方法で、追加点検を求めるということになろうかというふうに考えてございます。

続きまして、めくっていただいて4ページ目でございます。これについても、特にこれまでの検討チームで議論をしてきたわけではございませんけれども、前回、長期施設管理計画の基準適合性ということで、規則のほうで示させていただいた3号要件、長期施設管理計画の基準適合性、認可基準というのは法律上三つございまして、一つは劣化の方法が適切なものであることと、それから劣化管理のための措置が災害の防止上支障がないことということと、あとは発電用原子炉施設が劣化を考慮しても技術基準に適合することという、三つの要件がございまして、これについては前回御説明をし、この3号要件については、特に現行の運転期間延長認可制度と同じ、統合的な基準としていますということをお説明をさせていただきました。

これと、じゃあ、今までやってきている審査というのが、どういう関係にあるのかということをお少し整理をしたものでございます。

まず、新しい制度、長期施設管理計画の制度というのは、運転しようとするときに、その規制がかかるということになりますので、まず下の絵、①ですけれども、じゃあ、運転しようとするというのはどういう状態なのかということと、まず、今ある設備がきちんと技術基準に適合している。すなわち、維持義務がかかってございますので、運転できるような設備状態になっているということがまず前提でございまして、それから、例えば状況によってはバックフィット等で、技術基準そのものが改正をされている。要は引き上げられているということが可能性として考えられまして、当然、運転しようとするときには、最新の技術基準に適合することが、上流であれば許可基準にはなりますけど、設置許可あるいは設計及び工事の計画の認可等で確認されているということが、運転をしようとするときに該当するというものになりますので、これが、ある意味前提になるだろうというふうに考えてございます。

それから、②のほうで言いますと、あくまで劣化評価、実際に運転をしようとするときには、そういった引き上げられた基準に対して、使用前事業者検査に対する使用前確認まで終わって初めて運転ができるという状態になりますけれども、この審査に当たっては、少なくとも劣化評価の対象となる設備の仕様が決まっている必要があるというふうに考えてございますので、適用される技術基準に対する設工認を受けているということであれば、仕様が確定をしているということになりますので、それを前提に評価の対象になるであろう

うということで、劣化評価の対象としては、工認を受けているということが前提になるだろうというふうに考えてございます。これは現行の運転期間延長認可制度と同じ整理というふうに考えてございます。

じゃあ、その上で技術基準適合、長期施設管理計画の基準適合性というのは何を見るのかというと、そういった基準に適合しているという前提から、さらに将来、現在適合しているものが将来にわたって劣化評価をした上で、基準に適合する見込みがあるのかどうか、あるいは劣化管理の措置も含めて、基準を適合する状態に維持できるのかどうかということを確認するということですので、基本的に、主として見るのは③のところではございますけれども、当然、その前提となる現有設備が技術基準に適合していること、あるいは評価対象たる設備の仕様が固まっているということは見るということになってございます。したがって、基準適合性というのは、以下に記載した三つの視点で審査をしていくということになるのかなというふうに考えてございます。

この点は、また資料1-2-3ですけれども、審査基準のほうで、11ページ目でございますけれども、(3) 技術評価の結果と。1-2-3の11ページのところで、a、b、cというふうに書かせていただきましたけど、三つの項目、現有設備が技術基準規則に定める基準に適合していること、あるいは工認を受けていることということと、あとは、cというのが、劣化を考慮しても、その判定基準を満足しなさいということで、評価対象事象ごとの判定基準については、表2ということで整理をさせていただいているというものでございます。

これは少し、これまでの議論を踏まえて整理をしたほうがいいかなということで、整理をさせていただいたというものでございます。

それから、資料をまた1-2-1に戻っていただいて、5ページ目、さらに施行期日・経過措置の考え方ということで、お示しをさせていただいております。

まず施行期日に関してでございますけれども、改正法では、新制度への施行に関する規定というのは、公布されてから2年以内に施行するということ、それから新制度への円滑な移行のための準備――準備期間、準備行為と言っていますけれども――に必要な規定は、公布後6か月以内ということになってございますので、規則等についても、同じような整理で施行をしていくということになるかと思っております。

それから、経過措置でございますけれども、まず、矢羽根の二つ目のほうですけれども、準備行為というのは、あくまで円滑な移行、新制度への円滑な移行のために、現行制度で確認をしていることを前提として、その内容を活用して審査を行っていくということで、

今、現行制度下で既に認可をしているものについては、その対象に60年超の発電用原子炉が含まれませんので、60年超の長期施設管理計画の申請の際に実施が必要となる追加点検、あるいは追加点検に対する事前の確認ということは、準備行為中には想定されないだろうということで、これは準備行為の対象外とさせていただければというふうに考えてございます。

それから、三つ目の矢羽根でございまして、特別点検の位置づけについてでございますけれども、まず、現行制度下で既に特別点検、運転期間延長認可制度の下でやってございますけれども、現行制度下において、特別点検を実施し、原子力規制委員会の認可を受けた発電用原子炉施設については、これ、特別点検自体が現行制度と新制度において実施項目あるいは実施内容に変更がございませんので、新制度の特別点検については、現行制度で、もう認可を受けて実施しているのであれば、これを活用していいというふうにはどうかというものでございます。

施行期日・経過措置の考え方は以上でございまして、これが具体的になっているのが、資料1-2-2、規則の改正イメージのほうでございまして、後ろからめくっていただいたほうが早く、後ろから3枚目ぐらいです。附則というふうに書いてあるものでございます。まず、一条では施行期日を書かせていただいて、二条では少し規則上の読み替え規定を置いているものです。三条が特別点検の特例ということで、現行制度下で認可を受けた施設の特別点検の扱いというものを整理したというので、先ほど説明したものになってございます。それから、第四条というものが準備行為に関して本則の規則を適用できますよということ整理したもので、この中で、例えば第四条2項のところ、第百十三條の六で（第三項から第七項までを除く。）と書いてございまして、この第三項から第七項までというのが追加点検の事前確認に関する規定でございまして、それを準備行為からは除いてあげているというものでございます。

以上が資料1-2-1でございまして、資料1-2-1、最後につけてございまして、前回、委員会でも御報告をさせていただきましたけど、今後、各段階で制定・改正等が必要になる法令の一覧を示したものでございまして、今回お示しさせていただいているのは、このオレンジ色の部分というものになってございます。

簡単ですが、説明は以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

ただいまの資料説明に関しまして、質問、コメント等ありましたらお願いします。もち

ろん、事業者側からもよろしくお願ひいたします。

これはなかなか、やはり具体的に申請する立場に立って、自分のケースなり、個別ケースを想像しながらでないで、なかなか、例えば今の資料1-2-1の2ページなど、これ全体を同時に理解しようと思っても、なかなか難しいところがありまして、はい。

ATENAから挙手された。お願ひいたします。

○原子力エネルギー協議会（田中） ATENA、田中でございます。

ちょっと1点確認させていただきたいんですけども、資料の1-2-1の4ページ目です。下に図示されていますけれども、現時点というところは申請の時点、あるいは長期施設管理計画の始期の時点を指しているのかなというふうに理解しましたけれども、これ、例えばその後、バックフィット命令が下る、あるいは現時点というところで既にバックフィット命令が下っているんだけど、経過措置期間が設けられていて、実施の時期が先になるというようなケースもあると思いますけれども、その場合は、どこかで当該の設工認を受けた段階で、長期施設管理計画の変更認可申請を出させていただくと、そういう手続になるというふうに理解したらよろしいでしょうか。

○照井技術基盤課課長補佐 規制庁の照井でございます。

基本的には、そのような御認識で結構でございます。ここに、例えば②で適用されるというふうに書かせていただいたのは、おっしゃるとおりバックフィットしたときに経過措置があります。経過措置期間中については、適用されていない状態、要は経過期間なので適用されていない状態になりますので、そこに対してまで適合性をこの制度の中で求めるというものではございませんで、あくまで経過措置期間中に許可なり工認なりをやっていただくということになるかと思っております。その上で、当然、今まで評価をしていない設備がノミネートされてくる。この長期施設管理計画の計画期間中に例えば適用されるのであれば、そういった設備が出てくることになるので、それについてはしっかりと影響評価みたいなものをしていただいて、長期施設管理計画に反映させる事項があるのであれば、今御説明いただいたとおり、変更の認可申請になるでしょうし、それはちょっと、どういうバックフィットになるのかによって状況は変わると思っておりますけれども、基本的には、影響がないかどうかというのはしっかりと評価をしていただいて、必要に応じて、必要な手続を取っていただくということになるかというふうに考えています。

○原子力エネルギー協議会（田中） 分かりました。ありがとうございます。

○杉山委員 今の点、私からも少し追加で確認させてください。バックフィットの経過措

置期間が、例えばあるプラントの、次の長期施設管理計画の開始から非常に近い、それほど余裕がない時期だった場合、この長期施設管理計画、この中で最初からバックフィットにも適合するような説明なり、そういうことも可能なんですかね。

○照井技術基盤課課長補佐 規制庁の照井です。

その時点で、申請時点で、どこまでほかの、要は設計及び工事計画とかが進んでるかどうかだと思っております。例えばもうバックフィット、長期施設管理計画の始期から、そんなに間を置かないぐらいのバックフィット期限だったとすると、当然、その前までに許可あるいは設工認を取っているということになると思っております。そうやって設工認をやっている、評価対象設備が固まっているのであれば、それを評価対象として、計画の中に織り込んで評価をするということはできるというふうに考えてございますけれども、まだ申請をする時点とかで工認を取っていないということだと、評価対象の設備が固まっていないので、それはちょっと工認側の手続を進めていた……。例えば申請期間中に、あるいは審査期間中に工認が出るなら、そこに補正をするなりとかということはあると思いますけれども、少なくとも長期施設管理計画の中で見に行くには、工認を取っていただく必要があるのかなというふうに考えています。

○杉山委員 分かりました。ありがとうございます。

ほかにもございますでしょうか。

伴委員。

○伴委員 物すごく細かいことなんですけど、1-2-1の資料の3ページの事前確認と追加点検のタイミングの問題なんですけど、事前確認の申請って、いつからできるんですか。

○照井技術基盤課課長補佐 規制庁の照井でございます。

基本的に、今は事前確認がいつからできるのかということは規定をしてございません。少なくとも、追加点検をやる前に、あらかじめ確認ができるというふうなことにしてございますので、基本的には、いつから以降じゃないとできないということは規定は置いていません。その考え方は、あくまで5年前から開始をする、追加点検ですね、その実施方法について、これまでの点検結果とかを踏まえて、こういう方法なら同じような確認ができますということを確認をするという仕組みでございますので、あまりにも前に出てくることというのが想定をしていないので、事前確認についても、我々が、どれぐらい、内容にもよりますが、どれぐらいの時間がかかるのかということにもよるのですけれども、事前確認に1年や2年を費やすということでもないと思っておりますので、点検しようとする

る時期が55年と決まっていますので、それに十分間に合うように出してくるというふうには想定をさせていただきます。

○伴委員 はい。いや、そういうことなんだろうなと思うんですけど、ほぼあり得ないような状況を考えたときに、例えば②´というやつですけど、間に合うと思って②´の申請を出したんだけど、手間取って、ちょっとなかなかオーケーが出そうにない。待っていると追加点検そのものができなくなってしまうので、もう定められた方法でやらざるを得なくなった。ただ、次のラウンドでこれをチャレンジしたいので、そのまま事前確認の審査というか、それは続けてくださいみたいなことがあり得るかどうか。

○照井技術基盤課課長補佐 規制庁の照井です。

それは現行想定をしていないというのがお答えになります。というのも、あくまで、当然、追加点検10年ごとにやっていくことになりますので、そのタイミングごとに事前確認はできることになりますので、例えば今、伴委員御指摘のように、今回は間に合わなかったんですけど、次回やりたいというのであれば、それは次回、事前確認をしてくださいということになろうかと考えてございます。

○杉山委員 ほかにございますか。

この後、またこの資料に戻ってきても構いません。今、取りあえず、さらなるコメント等がないようですので、以上で一旦議題1を終了いたしまして、次のほうに進みたいと思います。

ここで出席者の入れ替えがあります。一旦中断して、18時5分に再開いたします。この間に、事業者は御退出願います。どうもありがとうございました。

(休憩)

○杉山委員 再開いたします。

次は議題2、新制度の分かりやすい説明です。

では、事務局から資料の説明をお願いします。

○黒川総務課長 事務局、総務課長黒川です。

資料2-1というのを御覧ください。「分かりやすい説明」の資料の作成の方針というものでございます。今回、説明資料をどうしていくかということで、方針を作っていました。

まず、一つ目がパワーポイント資料の時点修正ということで、資料2-2としてついておりますパワーポイントの資料、「運転開始から長期間経過した発電用原子炉の安全性を確

保するための規制制度の全体像について」というパワーポイント、これは4月19日付で公表しておりますけれども、これを時点修正するという事で、具体的には、変わった部分は追加点検の方針が定まったということと、あと、設計の古さの議論が進んだという点です。中身は、また後で紹介いたします。

次が用語の解説、参考資料へのリンクも兼ねたQ&Aの作成ということですが、このパワーポイント、国会審議などでも分かりにくいと割と何度も言われていまして、私も何人かの方に説明に使ったんですけど、なかなか、ちょっと分かりやすいとは言えない部分もありまして、いろんな要因はあるんだと思うんですけども、長期施設管理計画、肝心の新しい制度の部分が割と薄い部分もありましたので、そこにちょっと絞ってQ&Aを作って、それだけで必要な用語解説とか技術的解説へのリンクもしていくということで、また後で出てきますけど、資料2-3ということをつけております。これはまだ作成途中のものであります。

二つ目の丸、Q&Aについては、分かりやすさの優先を徹底するという事で、下に四つほど要素を書いてありますけども、要すれば、役所っぽくすると分かりにくくなるので、できるだけ役所っぽくなくしたいなという、私の宣言みたいなものとして、個別の要素というよりは、そういうものとして作りたいというふうに思っているということです。

ちょっと簡単に中身も紹介させていただきますと、まず、資料2-2のパワーポイントのほうを御覧ください。細々変わっている部分はあるんですけど、大きく変わったのは2点です。

まず1点目が、パワーポイントの資料上10ページと表記されているものでありますけれども、この部分は、追加点検の部分であります。赤文字になっておりますけども、一番下、ひし形の四つ目、「また」とありますところで、60年以降に計画を策定する際は「追加点検」を行うこととなります。追加点検の項目は特別点検と同じですが、点検の具体的な手法は特別点検とは異なる方法も認められます。また、運転の履歴などを踏まえて、プラントごとの特徴に応じた、追加的な項目の点検の実施も求められますという形で書いてあります。

あと、変わった部分は、一番最後のページ、13ページと書いてあります部分で、「設計の古さ」という部分であります。設計の古さについて、下の三つのひし形の部分、これを新しく書き足したということになります。非物理的な劣化はいろいろあるわけですが、二つ目のひし形、一部のものは、長期施設管理計画の認可制度の中で対応しますということ

で、例えばスペアパーツの問題とか、メーカーの技術的サポートといった、サプライチェーン上の問題は、その長期施設管理計画の認可制度の中で対応しますということが書いてあります。

「一方で」ということで、同計画では対応が難しいものもあります。例えば、設計思想や設備が今の時代の安全水準を満たさなくなる、こういったような問題については、長期施設管理計画の外でやるということでありまして、仕組みとしては、規制基準の見直し、バックフィットですとか、安全性向上評価届出制度というのがありますということですが、実際にそういったもので対応するといっても、対応が必要な設計の古さというのをどうやって見いだしていくか。見いだしていけば、バックフィットなりなんなりで対応できるわけですが、見いだしていくかというのが重要で、そのために具体的にはこういうことをやっていきますということ、安全性向上評価のうち、10年に一度のPSRのときに、他プラントや新技術との比較とかベンチマークを求めるとのことですとか、あとは年1回程度で、設計の古さへの対応という観点も含めて、事業者と対話を行うといったようなことを具体的にやりますということが書いてあります。

というのがパワーポイントの修正であります。

次に資料2-3、Q&Aでありますけれども、まず、めくっていただきますと、目次が出てございます。目次をざっと御覧いただければと思うんですけど、基本論編、新制度の概要編、劣化評価の技術的内容編、60年以降の安全性の確認の在り方編というふうになっておりまして、まず基本論編というのは、一般的な問いといたしますか、60年の上限がなくなっても安全なんですかというところに発する、もろもろの問いを入れてあります。

次の新制度の概要編というところは、どういう制度ですかとか、長期施設管理計画でどういう内容を定めるのですかとか、認可の基準はといった、法律を読めば書いてあるような、法律の中身をシンプルに説明する、そういう問いを入れてあります。

メインの部分は、次の部分ですね。劣化評価の技術的内容というのがメインの部分だと思っております、ここの工夫をしましたのは、各、18-1、18-2、18-3というように、主要な6事象があるわけですが、主要な6事象それぞれについて、こういうことを、1、2、3というのをパターンで、そういうパターンで書いたらどうかということにしております。18-1、これは中性子照射脆化の例ですけど、どういうものですか、進行するとどういう危険があるんですかという、中性子照射脆化という言葉の定義みたいな部分がまず最初にあって、次にどうやって予測評価をするんですかというのが来て、最後の3のところ、

予測評価を本当に正しいと言えるんですかといったような問いを置いているということになります。

最後に、60年以降の安全性の確認の在り方、ちょっとこれはまだどういうふうな問いにするかも考えられていないですけど、設計の古さを中心に書いていくのかなというふうに思っています。

ちょっと、どういうふうな答え方をするかというイメージも御覧いただければと思います。3ページに進んでいただいて、まず、基本論編という部分を御覧いただければと思います。要すれば、一番メインとなる国民の問いは、60年の上限がなくなっても安全なんですかということでありまして、ここはどう書いてあるかという、二つ目の段落、規制基準に適合した状態を今後10年維持できることを確認された原子炉のみが運転を認められますというふうに書いてあります。これは正しい記述なんですけど、これは当然疑問が発生しまして、じゃあ、基準に適合していたら安全なんですかという問いが当然発生しますので、その問いを残したまま、それが2.のまさにその問いになっているということで、基準に適合していれば安全と言えるんですかという問いになっていまして、この答えは、一番下の段落ですね、「したがって」と書いてある段落で、したがって、基準に適合できると確認された原子炉は、劣化を予測評価すべき項目が不足なく選ばれていて、その予測が正確なら、最低限の安全性が確認されたと考えていまして書いています。これも弱みが残ってまして、本当に項目が妥当なんですか、予測が正確なんですか、それがいいならいいけどねという書き方になっていまして、そうすると、そこについての問いが3、4と芋づる式に出てくるわけでありまして、3と4が、項目は過不足なく選ばれているんですかというのが出てきまして、次、5として、予測は本当に正確なんですかというのが出てくるということになっています。1から5までは、基本的に主語が規制委員会とか事業者というものは全部排除して書いてまして、それですごく分かりにくくなりますので、6のところ、そもそも、これは事業者が予測評価をするけど、それを厳格に規制委員会が審査をするんですというのをまとめて6で書いてあるという、そういう構造になっております。

次に、もう1点紹介しておきますのが、6ページであります。6ページのところ、劣化評価の技術的内容という部分であります。これは先ほど中性子照射脆化以下六つの事象について、3問ずつ合計18問載せませうというふうに申し上げましたけども、ちょっと、どういう書き方をしているか、サンプルとして中性子照射脆化だけ作ってありますので、それをまず見ていただければと思ひまして、まず18-1、中性子照射脆化とはどういうもので、進

行すればどういう危険があるんですかということでありましてけれども、ポイントは三つ目と四つ目の段落ですね、「容器の内側が」で始まる段落、容器の内側が急激に冷却され、外側は熱いままのため温度差が生じると、内側だけが収縮して引っ張る力が生じて、その場合に、容器の粘り強さが著しく低下していて、かつ、大きな亀裂がもともとあれば割れてしまうおそれがあるんですと。これを「加圧熱衝撃事象」と言いますという、そういう、どういう事象で、どういう危なさがあるんですかというのを書くということで、ほかの5項目も統一したいというふうに考えています。

次に18-2ですけれども、どのように予測評価を行うのですかという部分ですけれども、これも何となく妥当な方法で予測評価を行いますと書いてしまうと、結局何なのか分からなくなるので、ポイントになるのが二つ目の段落と三つ目の段落だと思っていまして、要はどういう情報からどういう式を使ったりして評価するのかというのを書いたつもりでありまして、監視試験片の話が出てきまして、中心近くに置いてありますので、将来の容器の粘り強さについての確度の高いデータが得られているんですと。これ、こういうパターンのもので、そうじゃないパターンのもものもあるはずです。中性子照射脆化については、確度の高いデータが得られていて、そのデータは式で換算して、10年後の粘り強さというのが分かって、非常事態のときに、どういう引っ張る力が出るかというのが設定されていて、その比較で、粘り強さのほうが大きいかを確認するという、そういう仕組みで評価をしますということが書いてあります。

次に18-3のところですが、そうは言ってもと、じゃあ、当然疑問が生じるわけです。換算式って本当に正しいんですかとか、引っ張る力ってどうやって設定するんですかと、そういった疑問が生じますので、そういったところに答えるように、一言で言えば、余裕を持っているので、余裕を持っていますという形で書く。それを具体的に、どういう形で余裕を持っているので大丈夫だと思われましてという形で書くのかなと思っていまして、ちょっと、ほかのものも、ほかの5項目、全部これで統一的に書けるかはまだ分からない、書いてる途中ですが、そういうふうには書ければというふうに思っていまして。中性子照射脆化の例で言うと、この換算というのは、ばらつきのあるデータのうち、より厳しいほうを採用してグラフを引いていますという話と、引っ張る力の設定も、原子炉に欠陥があることを想定して強めに設定していますということと、比較をするわけですが、ぎりぎりセーフでは許容せずに、十分に余裕があるということが必要としていますというのを、こういうメカニズムで、安全側は安全側で判断していますということを書いてあります。さ

らに言えば、亀裂がなければ、割れることはないわけですが、定期的に亀裂がないことを確認していますけども、予測評価自体は、亀裂がある前提でも大丈夫という、そういう前提で行っていますということで、最後には、これ先ほどと共通ですけど、そういうことは事業者が行いますけれども、予測評価は事業者が行いますが、安全側に立ってちゃんとやっているかというのは、原子力規制委員会が厳しくチェックしますというのを改めて書いてあるということでもあります。

その下に、参照「高経年化技術評価について」11～16ページと書いていますけども、これは2回目の検討チーム、この検討チームの2回目で、高経年化技術評価についてという資料が出てまして、これがまさに、これにほぼ相当した内容でありますので、そこを引用して、そちらを御覧くださいということで、つけておくということでもあります。

といったようなもので、19-1、低サイクル疲労みたいなものまで、共通してそういう論理で書ければ、こういうやり方で予測評価をしていて、もちろん安全とは言えないわけですが、「なるほど、そういうふうに安全側は安全側で判断しようとしているんだな」というのは、ある程度伝わるのかなというふうに思って書いてみたところでもあります。

説明は以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

今の資料の説明に関して、何かコメント、質問等ありますか。

まずは資料2-2ですかね。この体裁の資料は、4月19日付で前のバージョンを公開したわけですがけれども、今日、それを修正したものを資料として配付していただきましたけど、劇的に変わっているわけではない。これがもちろん、この検討チームとして出す次のバージョンというわけでも必ずしもないというわけで、まだこれを改良する必要があるとは思っています。説明を実際にいろんな方にされたということで、分かりにくさとか、説明しづらさとかはありましたか。

○黒川総務課長 私の感覚では、ちょっとやっぱり欲張ったので、割といろんなことが書いてあって、ちょっと誰に向けて説明するかによっても変わるんですけど、新しい制度がどういうものかというのがすごく薄くなっていて、全体像を意識して書いたものですから、この制度はどうなんですかという部分が、なかなか薄くなっていて、そこが、そういうことを求める人には説明しにくかったという傾向があったかなと思います。

○杉山委員 実際、この資料を作り始めたときに、確かに新しい制度そのものを説明するというようなところに重きを置いていたのかもしれないんですけども、それでもやはり、

そもそも論といいますか、まず、現行制度の中ではどのように安全確保を行っていてという、それも併せて説明しないと、なかなか差分だけの説明では成立しないというところで、欲張ったという、今言われましたけど。

○黒川総務課長 ですので、逆に言うと、そういう説明を求める人には、これは非常に使いやすく、相手によって使いやすさと使いにくさがあるので、これは、パワーポイントのほうは、そういう全体像のために書いたもので、逆にQ&Aのほうは、まさにザ・この制度について書くというような仕分けがやりやすいんじゃないかと思ったということです。

○杉山委員 なるほど。そうですね、そういうように、だから……。今日は、この二つの資料、プレゼン形式の資料、資料2-2と、あとはQ&A、2-3、これは、だから内容が1対1に対応しているわけではないということなんですよ。

○黒川総務課長 そうです。

○杉山委員 だから、これはおいおいということになるのかもしれないんですけども、やはりこれ、二つをどういうふうにするのか、横に並べて見るという使い方ではないわけですよ、そうしますと。

○黒川総務課長 いろんな使い方はあるかとは思いますが、ちょっと、あまりそこまでは考えられていなくて、でも、そういう使い方もできると思います。

○杉山委員 例えばQ&Aの目次のところで各項目を見てみますと、基本論編というところで、そして次に新制度の概要編とあるんですけど、基本論編の最初のQが、1.が60年の上限がなくなってもというのが、もう既にスタートになっていますよね。だから、多分、そのときの説明のポイントはそこだったんでしょうし、世間の関心も、そこにあったのかもしれないんですけど、多分、この60年というキーワードに慣れてくると、待てよと、そもそも60年とか関係なく、そもそも安全確保って何なんだというところが、やはり共通の疑問ではあると思って、そうすると、単純に原子炉の安全確保は何をもって安全確保なんですかみたいな話、Q&Aの中にもあっていいなと思って、それは別に、先ほど御説明いただいたように、このQ&Aは、新しい制度に特化したものということなので、今私が言ったやつは、もっと基本編みたいなところに登場すべきかもしれないんですけど、それが資料2-2のほうの中身でいう最初の3ページ辺りに相当するんですよ。この全体像を見たところ。だから、やはりこれは我々としては丁寧に、そもそも論からやっぱり説明を充実しないと、そこをクリアしてもらわないと、いつまでたっても難しい、分かりにくいと言われてしまうんだろうなというところはちょっと思っております。

この資料2-2の3ページ、これだけ一通りそしゃくするのも割と大変ではあるとは思いますが、ただ、これはこれでうまくまとめてはありと思っています。このページを示した上で、何かブレークダウンするようなページがあるのがあるといいんですかね。ちょっと、なかなか、どうすればより分かりやすくなるかというのは、簡単にはちょっと答えを出せませんけれども。

あとは説明のしづらさ、あとは返ってくるリアクションみたいなものに関して、何かありますか。

○黒川総務課長 ちょっと相手が誰であるかによっても変わりますが、私は割と詳しくない人に説明する機会が多かったので、そういう点で言うと、割と、ちょっと何ていうんですかね、よく分からなくなってくるという感じ、聞いていて、だんだんちょっと何か消化不良な感じというか、何かここが分からないからという質問もあまり誘発されずに、ちょっと消化不良でよく分からないというような感じ。ただ、これは私の説明した相手がそういう人、原子力についてほとんど知識がない人であったからかもしれません。

○杉山委員 ありがとうございます。でも、そういう人の反応こそが今重要なのかなと思っております。

うん、そうですね。やはり私は資料2-2の3ページ目、このページの内容に、すごく何かこだわりといいますか、ここがやっぱりポイントなんだろうと思っていて、中段の左側に、時系列が上から下に進んでいる図があるじゃないですか。運転開始前、運転期間中、運転期間終了後、結局、安全確保というものは、実際に施設を造る前、計画段階、設計段階から始まっていて、そして、施設が完成したら完成したで、当然、それを維持する、運転している中で安全確保活動があつてと。さらに言うならば、施設を使い終えて、廃止措置というところまであるんですけども、そういったところから丁寧に始めるのかなという、それは一つのやり方かなという気がします。この資料を見たときに、上から文字で読んでいった場合に、三つ目の項目で、この左側の図のことになるわけですね。

伴委員、お願いします。

○伴委員 いろいろ苦勞して作っているんだとは思いますが、引き続きブラッシュアップを続けていくべきだと思いますけど、例えば3ページの左側の図で見たときに、ここには時間が下に向かって流れていくんですけども、時間のスケールがないわけですよ。具体的なね。今の制度を考えると、それから今議論している新たな高経年化の管理の在り方にしても、やっぱり40年というのが一つの基準になっているというか、それはやっぱり

デザインライフというのがあるわけですね。だから、デザインライフの40年って、一体どういうものなんだという説明は、やはりあるべきなんじゃないかと。その40年があるので、30年のところから始めようよということに多分なっているんだと思うので、その辺の関係性。だから、3ページの左の図の大まかなタイムスケールというか、それをつかむためにも、やはりその説明が必要なのではないかなと思います。

それが1点と、あと、一番最後の設計の古さの話ですけど、これ、まだ具体的にどうするかというのはこれからの議論ではあるのですが、ちょっと赤で書いたところの一番最後のところにちょっと違和感を覚えて、設計の古さへの対応という観点で欠けているところがないかというふうになっているんですけど、これは、この前のひし形の、要は設計の古さにどう対応するかといったときに、規制基準の見直しのバックフィットというのと、それから安全性向上評価届出制度があって、それを受けて書いていると思うんですけど、このバックフィットの要は種を探すみたいな世界だと思うんですよね。一番最後に書いてある年1回程度の頻度。だから、その意味では、別に設計の古さへの対応という観点でというよりも、むしろもっと幅広に捉えて、技術的観点から改善すべき点がないかどうかというような、そんなような表現でいいんじゃないかなと思います。

以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

ほかにもお願いいたします。石渡先生、お願いします。

○石渡委員 これはつまらないことですけど、今、伴委員が指摘されたもの、3ページ目なんですけど、ここの真ん中に写真が2枚あります。これ、規制基準への適合性の確認ということで、原子炉施設の審査ということで、この真ん中の写真が載っているわけですけど、この写真に写っているメンバーを見ると、これは原子力規制委員会のときの写真ですね、これは多分。審査会合の写真じゃないよね、これ。これ、審査をしているところじゃないんですよ、これは。そういう意味で、これはちょっとやっぱり正確性に欠けるところがあると思うんですね。

以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

○黒川総務課長 そうですね。ここは確かにおっしゃるとおりなので、ちょっと審査会合らしい、何か図面見ていたり何とか、そういうよいのがあったら、ちょっとそういうのにしたいと思います。

○杉山委員 これは審査会合、動画で配信している、その中から、両方が向き合って議論しているような1こまを適宜抜き出して、使っていただくのがいいんじゃないんですかね。全てを、全体像を示すのに、やはりこうやって改めて考えると、いろいろな側面といいますか、安全確保における登場人物というは何ですけれども、事業者がいて、事業者はどういうことをやる、そして規制というのはどういう役割を持って、何をしているというところも何かあったほうがいいんですけど、そこはあれですかね、やはりこれまで既存の我々が規制庁のウェブサイトなどで配布している資料、やっぱりああいうものへのリンクなんかを充実することで、全てを改めて作るというよりは、上手いこと活用してという。

○黒川総務課長 ただ、なかなかなくてですね。そういういいのはなかなかなくて、やっぱりこれはちょっと、若干、これに載せようとし過ぎというか、それは本来的には、そもそも原子炉等規制法の安全体系とは何かというタイトルの資料であるべきで、要はこのタイトルでいろいろ載せようとする、どうしても何か本筋が分からなくなってくるという、私は、ちょっとそういう傾向を感じています。

○杉山委員 その御意見は全く同意でありまして、ですから我々、今回、もう既に、時々、いろんな方から言っていますけれども、結局、普段から我々が我々自身の活動を紹介する、そういった説明資料、これまでの、なかなかそこまで手が回っていなかったということでありまして、これを機会にというわけではないんですけども、そういうための基本的なパーツから、やはり今後作っていくということを我々の日常的な活動にしなければいけないんだと思っています。ですから、これに関して、それを、全てパーツを作りましょうというのはちょっと難しいので、現実的なスケジュールで進めていくんですけども、やはり普段からそういう取組が重要だということですね。

田中委員。

○田中委員 またゆっくり見させていただきますけど、これはあれですか、やっぱりどういう人がこれを見て理解が深まるかという、説明される人、説明相手の人の、ある程度イメージを持ちながら見ていかなくちゃいけないという、大体、様子は分かったんですけども、これは、今後のスケジュールは、いつ頃ぐらいまでに、これをまずは完成させようとするんでしょうか。

○黒川総務課長 一応、総務課長黒川ですけども、先ほどの規則の類いを委員会に諮る日があるかと思います。そのときまでに、今日、問いは立っていても、空白の部分とかが多々ありますので、そこは一応文字は全部埋まった形で出しまして、もちろんそれでとな

ればそうしますし、御意見があれば、直した上で。いずれにしても、規則がかかるときに、一緒に報告して、そこで意見を受けて修正して、もうそれで、その辺りのタイミングで、第一弾として出すと。一応、そういう想定で考えています。

○田中委員 分かりました。じゃあ、そういうふうなことで、私もちょっと、じっくりと、大体、どういう……。ある程度、分からない人が見たときに、分かるかというふうな観点は大事だということでしたので、またじっくり見させていただきまして、コメントをさせていただきます。

○杉山委員 市村技監。

○市村規制技監 市村です。

この2-2と2-3の資料は、対ではないけれども、パックになって使われるんだと思うんですね。それで、2-2のほうに、今少し議論があったように、またさらに書き込んでいくと、恐らくより難しくなっていくって、きっと、さらに難しいですねという感想になってしまうので、2-2のほうは、私はもう、そんなにもう、これ以上書き込まないほうがいいのではないかと、正直言って思って、田中委員がおっしゃったように、誰をターゲットにするかということなんですけれども、普通に見ていくと、やっぱりなかなかこれだけの情報が入るといって、結構、もうこれだけで相当ボリュームがあると思うので、充実させるとすると、やっぱり2-3のほうかなという気はしています。特に、普通、例えば電気製品でもソフトウェアでも、取扱い説明書みたいなのがあって、それが2-2みたいに、頭から終わりのほうまで、その仕組みが書いてあって、でも、大体、こういうのって読みにくいというのが多くて、逆引き何とかとかという、それをさらに解説した本みたいなのがあって、それが2-3だと思うんですよ。したがって、2-3のほうを充実させるのがいいのかなと思うし、特に2-3のクエスチョンの立て方、答えも平易に書くことが必要なんですけど、クエスチョンが、魅力的なというところちょっと変なんですけど、何が解説されているかというのが分かる、疑問にちゃんと答えますよという、優しい問いかけのクエスチョンになっていることが最も重要なんじゃないかなと思って、これを見ていました。ちょっと、またこれから作業すると思うので、議論させていただきたいと思いますけれども、そういう視点があると思います。

○黒川総務課長 総務課長、黒川です。

ちょっと私も一言だけ。そういう実務上の観点からも、ちょっとパワーポイントのほうは、ちょっといじると連動するので、どこかをいじると、あちこちにいじるので、ちょっ

と、非常に実務的につらくて、QAのほうは一問一問で完結しているの、後から足すのが割と容易なので、実務的には、そのほうが助かりますし、先ほどの例えばで言えば、伴委員のデザインライフみたいな話は、QAでうまく吸収できるようにも思いました。

○田中委員 この資料の2-1にも書いているんですけども、2-3に絡めて、用語の解説とか、技術的な解説をする参考資料のリンクとか、その辺がうまくやれば、もうちょっと勉強してみたいと、分かりやすくなると思うんですね。だから、そこをどういうふうにしてリンク、あるいは用語を解説するかというところも、大事なポイントかと思いました。

○杉山委員 一つ、資料2-2なんですけども、この資料を今から変更を加えると、すごくバランスとといいますか、いろいろ崩れるというのはよく分かります。ただ、ちょっと、ちょっとだけ情報を加えていただきたいのが、3ページ目で全体像を示して、その後、4ページ以降で、その中でも部分的に説明されていると思うんですけど、2ページ目における、どれを説明しているかというのが、なかなかちょっと分かりづらい。3.のタイトルが事業者による日常的な点検・補修等とあるんですけど、3ページで説明された全体像に、同じキーワードがずばり使われていない気がするんですよ。ですから、何を受けてこの3.になったのかというのがちょっと分かりづらいので、同じ言葉を使うなり、P4に飛ぶみたいな、何かリンクとといいますか、そういうものを3ページの方に加えてもらうなり、それで、4ページ目以降も同じなんですけれども、この全体像の中のどこを説明しているページという構造がもう少し分かったら、それだけでも大分効果があるんじゃないかと思いました。

以上です。

○黒川総務課長 総務課長、黒川です。

その点、考えようと思います。どっちかという、リンクを貼るよりは、この資料が何を書いているのかを、各ページを1ページ立てたほうが分かりやすいのかなとも思いました。

○杉山委員 伴委員。

○伴委員 取りあえず、ここまでのやり方に異存はないんですけども、ただ、一方で、この2-2というのは、言ってみれば最低限の情報で、2-3で中身を説明しようとする、2-3を作り込んでいくことで、2-2を逆にシンプルにできる可能性はあるわけですよ。2-2で書かれている項目をさらに掘り下げたものが、2-3のどこに相当するかという、実際にリンクを貼るかどうかは別としても、そういうイメージでやっていくと、2-3が充実していくと、2-2をよりシンプルにして、むしろ流れが見える形にできるかもしれないので、

そういう意識を持ってやっていただけるといいかなと。

○杉山委員 一つ、資料2-2に関して、9ページの下段に図がありまして、これが今回の制度の改正の大きなポイントで、特に現状に対して下の図ですね、結構、これ、いろいろ議論を重ねてきて、例えば今日の一つ目の議題なんかで使っている図なんかは、もちろんこれを受けたものですが、この図って、アップデートする余地ありますか。

○黒川総務課長 アップデート、何を足す形でアップデートするかという話……。

○杉山委員 といいますか、いろんな議論をしてきて、これでちょっと表し切れていないところが出てきてないかなと。いや、具体的に何を言っているのではないんですけども、最近の資料に使われている図のほうがいいのかなという、もしかしたらいいのかもしれないと思って、今言っただけですけども。

○黒川総務課長 そういうのもあるかもしれませんが、ちょっと最近の議論は大分深々と、深くなっているんで、深い部分は、もうさすがにちょっと書き切れないので、要は横に広がった議論は書けるんですけど、ちょっと深い部分は、もうさすがに無理かなという感じはあります。

○杉山委員 確かにあまり細かい情報を出すという趣旨ではないんですけども。最初、この下の段が、どうしても何か60年までに見えがちで、もちろん右側にさらに矢印が続いているんですけど、ちょっと、ベストかなというところで、多少は疑問があります。あまりこの資料を作成するチームに宿題とか負荷を与えようという場ではないんですけども、せっかくなので、この場でいろいろちょっと皆さんから意見を出していただければと思いますけれども。

この資料については、もちろん、なかなか最終版というわけにはいかなくて、今の規則類を出すまでに、一つの形にはするということですが、その後も、先ほど言いましたように、せっかく作るわけですから、先ほど言ったように、もっと基本的なところから、普段から資料を用意しておくべきだという活動、それはまた仕切り直して始めるのがいいとは思いますが、そういったときのベース、あるいは参考情報になるようなものに仕上げていただきたいと思っております。

ちょっと時間ばかり置いても、なかなか、これ以上、この場では出ないかもしれませんので、これで議題2を終了したいと思います。

本日、全体を通して、それぞれの委員からコメントをいただきたいと思っております。

まず、じゃあ、田中委員、お願いいたします。よろしいですか。

○田中委員 分かりやすい説明が重要だと思いますので、大体スケジュールは分かりましたので、私もちょっとじっくり読ませていただいて、またコメントさせていただければと思います。

○杉山委員 ありがとうございます。

では、伴委員、お願いします。

○伴委員 特にありません。

○杉山委員 石渡委員、お願いいたします。

○石渡委員 特にございませぬ。

○杉山委員 ありがとうございます。

そうですね、この分かりやすい資料、これは非常に重要ですので、引き続きよろしくお願いいたします。はい、以上が私からです。

本日、ここまでの議論で、新制度に係る規則等に関する論点は、一応、一区切りを迎えたと考えております。ですので、本日の議論も踏まえまして、この規則案をさらに修正していただいて、そして委員会の議論にかけるための作業を進めていただきたいと思います。この点、よろしいでしょうか。

○金城原子力規制企画課長 事務局、金城です。

了解しました。準備させていただきます。

○杉山委員 それでは、本日の第7回高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する検討チームを閉会いたします。ありがとうございました。