

高経年化した発電用原子炉の
安全規制に関する意見交換会

令和4年12月26日（月）

原子力規制委員会

高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する意見交換会 議事録

1. 日時

令和4年12月26日(月) 13:30～15:07

2. 場所

原子力規制委員会 13階会議室A

3. 出席者

原子力規制委員会

杉山 智之 原子力規制委員

原子力規制庁

大島 俊之 原子力規制部長

金城 慎司 原子力規制企画課長

田口 清貴 安全技術管理官(システム安全担当)

湯澤 正治 原子力規制企画課課長補佐

西崎 崇徳 原子力規制企画課付

塚部 暢之 原子力規制企画課付

照井 裕之 原子力規制企画課付

伊藤 淳朗 原子力規制企画課付

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

牧野 武史 北海道電力株式会社 執行役員 原子力事業統括部原子力部長

河本 貴寛 北海道電力株式会社 原子力事業統括部原子力設備グループリーダー

山崎 朗 北海道電力株式会社 原子力事業統括部原子力設備グループ副主幹

青木 俊祐 北海道電力株式会社 原子力事業統括部原子力設備グループ

渡辺 寛之 東北電力株式会社 原子力部 副部長

増井 秀企 東京電力ホールディングス株式会社 執行役員 原子力・立地本部副本
 部長 兼 原子力安全・統括部長 兼 原子力改革ユニット原子力改
 革特別タスクフォース事務局

江谷 透 東京電力ホールディングス株式会社 原子力安全統括部 原子力調査グ
 ループマネージャー

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

伊原 一郎 中部電力株式会社 代表取締役 専務執行役員 原子力本部長 CNO

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

山田 浩二 中部電力株式会社 原子力本部 原子力部 運営グループ 課長

村松 克彦 中部電力株式会社 原子力本部 原子力部 運営グループ 課長

梅木 芳人 中部電力株式会社 原子力本部 原子力土建部 設計管理グループ 課長

福村 章 北陸電力株式会社 常務執行役員 原子力本部長

松村 孝夫 関西電力株式会社 代表執行役副社長 原子力事業本部長

田中 剛司 関西電力株式会社 原子力事業本部 副事業本部長

長谷川 順久 関西電力株式会社 原子力事業本部 原子力発電部門 発電グループチ
 ーフマネージャー

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

三村 秀行 中国電力株式会社 執行役員 電源事業本部 部長（原子力管理）

荒芝 智幸 中国電力株式会社 電源事業本部 マネージャー（原子力設備）

守田 聡 中国電力株式会社 島根原子力発電所 保守部（保守技術）課長

川西 徳幸 四国電力株式会社 常務執行役員 原子力本部副本部長 原子力部長

豊嶋 直幸 九州電力株式会社 代表取締役 副社長執行役員 原子力発電本部長

木元 健悟 九州電力株式会社 原子力発電本部 副部長 原子力設備グループ長

大平 拓 日本原子力発電株式会社 発電管理室長

竹本 吉成 日本原子力発電株式会社 発電管理室プラント管理GM

早坂 克彦 日本原子力発電株式会社 発電管理室設備管理グループ課長

4. 議題

(1) 高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要（案）について

5. 配布資料

資料1 高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討（第5回）（原子力規制庁資料）

資料2 高経年炉の安全規制に係る事業者意見について（原子力エネルギー協議会資料）

6. 議事録

○杉山委員 定刻になりましたので、ただいまから、高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する意見交換会を開催いたします。

進行を務めます、原子力規制委員の杉山です。

まず最初に、この会議の議事運営についての注意事項等を事務局から説明をお願いします。

○金城原子力規制企画課長 それでは、事務局の企画課長の金城ですが、本日の会合の議事運営について御説明いたします。

新型コロナウイルス感染症対策のため、今日の会議は、テレビ会議システムを用いて行います。原子力事業者などの11拠点と、原子力規制庁の1拠点を結ぶ12地点で実施をい

たします。

本日の会議で用います資料は、議事次第が一番最初の資料にあると思いますけれども、2つの資料を用いますので確認をお願いします。

それと注意事項ですけれども、マイクは発言中以外、ミュートに設定する。発言を希望する際には大きく挙手をする。発言の際には、マイクに近づく。音声が不明確な場合には相互に指摘するなど、いろいろなテレビ会議システムを使った会議ですけれども、円滑な議事運営に御協力をお願いしたいというふうに思います。発言する際には、あと必ず名前を名乗ってから、名前とあと所属を名乗ってから発言するようにお願いします。

また、資料説明の際には、資料番号、ページ番号も必ず発言しまして、該当箇所が分かるようにお願いします。事務局からは以上であります。

○杉山委員 では、議事に入ります。

本日の議題は、高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要（案）についてです。この内容について、原子力事業者等との意見交換会を行いたいと思います。

さて、これまで原子力規制委員会において、5回にわたって高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の検討について委員間で議論を行ってきました。先日の第59回原子力規制委員会、令和4年12月21日開催では、それまでの議論を踏まえまして、資料1の3ページ目の別紙1、高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要（案）について了承するとともに、これを、公衆意見募集にかけること。また、当該（案）について、原子力事業者等と段階的に意見交換を行うことを了承いたしました。本日は、この了承された安全規制の概要案について、まずは法律レベルで定める内容を中心に意見交換を行いたいと思います。規則以下の内容に関する意見については、今後の検討事項でありまして、現時点で回答できないものもあるかと思いますが、段階的に意見交換を進めていければと思います。原子力規制事業者等においても、原子力規制委員会の議論は承知されていることと思いますが、まずこの新しい制度案について、事務局から簡単に説明をお願いします。

○金城原子力規制企画課長 それでは、事務局の企画課長の金城のほうから、資料1に基づきまして説明をいたします。

今、杉山委員のほうから御指摘があったように、今回の意見交換は、この法律レベルで定める内容を中心とした意見交換になりますので、ここの資料の中の特に今、意見募集をしています3ページ目から始まる別紙1といったところに関する意見交換が中心となります。ですので、これ、また後ほど時間がありましたら、逐条というか、要は、1ポツにつ

いて、2 ポツについてといった形で、整理しながら意見を聞ければと思いますが、この後、事業者さんのほうも、説明資料用意していると思いますがけれども、この法律レベルのことに関する要望事項であるのか、それともこの後、細かに制度を設計していく際の、この後議論できるようなことに関する内容なのかといったことは、この後の説明でも気をつけていただければというふうに考えております。

では、まず我々の検討している制度の案のところから、簡単に、1 ページ目、2 ページ目という形で、説明を始めさせていただきます。

1 ページ目、これも 1 ページ目、2 ページ目ですね、先ほど杉山委員のほうから御説明あったように、これまで規制委員会で、先週のやつも合わせて 5 回議論を行ってきたもので、その議論を整理したものとして、別紙 1 をまとめております。ですから、今日意見を頂くのは、この別紙 1 といったところですがけれども、早速ですね、2 ページ目過ぎて 3 ページ目をご覧いただければと思います。我々の規制委員会で議論してきた内容ですがけれども、高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要といったところで、こちらのほうですね、最初の始まりの文章にもありますように、まず令和 2 年 7 月に、発電用原子炉施設の利用、どういうふうに期間を認めるか、運転期間のことですね、そちらの件については、原子力利用の在り方に関する政策判断にほかならず、原子力規制委員会の意見を述べるべき事柄ではないといった形で、見解をもう明らかにしているところであります。

この見解については、後ろのほう、資料の 49 ページにもついてますので、必要があれば参照いただければと思いますが、そういった中で、令和 4 年、12 月ですがけれども、資源エネルギー庁のほうの審議会のほうで利用政策の観点から、運転期間に関する制度を改正する方針が示されたということでありまして、これを受ける形で、今回の高経年化した発電用原子炉に関する必要な安全規制といったものが、引き続き厳格に実施できるようにするために、必要のある法的な枠組みといったものをまとめたものであります。ですので、今回、冒頭述べましたように、議論するのは、原子炉等規制法の定められた法的な部分、法律レベルの件でありますので、それを前提にいきますと、まず 1 ポツ 2 ポツで、その制度の概要、示してありますが、まず制度の概要、枠組みですね、示してありますが、この今の規制庁側の検討を前提にすると、運転期間に関する定めが炉規法の側からなくなるといったことでもありますので、そういったことになりましたと、我々が行ってきたような規制を、また新たに暦年で定めるといったことで、運転開始後 30 年を超えて、原子炉を運転しようとするときは、10 年を超えない期間における施設の劣化を管理するため

の計画、長期施設管理計画、これは、まだ仮称ですけれども、策定しまして、規制委員会の認可を受けなければいけないと。

あと、この最初に策定した30プラス10年を超えて、また運転しようとするときは、最初の1ポツと同様に、10年を超えない期間における長期施設管理計画を策定して、認可を受けなければいけないということで、この後もこの既に認可を受けた計画期間を超えて運転しようとするときは同じといったことで、30年を超えて運転するときは、10年ごとにこの計画を策定して我々が認可をしなければ運転できないといった規定になっています。

あと3ポツは、それを変更する場合の手続きでありますので、これは多分お読みいただければ分かると思います。

4ポツ、5ポツが、その長期施設管理計画と言っているようなものの中身ですけれども、こちらのほう、2行目からありますように、発電用原子炉施設の劣化の状況に関する技術的な評価、劣化評価ですね。これを実施するといったことで、それを踏まえまして5ポツにありますように、この計画に記述することとしましては、計画の期間、劣化評価の方法及びその結果、当然この劣化評価をやるときには、点検といったものもやりますので、点検の方法や結果も含まれるものと考えています。

あと、その点検の方法などは、措置にあたりますので、発電用原子炉施設の劣化を管理するための措置といったことで、この計画の中に記載をしなければならないというふうにご覧いただけます。6ポツは、その計画を我々認可する際の基準について示してございまして、こちらのほう、いろいろ措置の内容もまず含まれますので、最初にあるのが、劣化を管理するための措置が、災害の防止上支障のないものであるといったものと、あと、及びで結んでますのが、この劣化を考慮しても、この施設が、技術基準に適合する。ですから、10年を超えない期間といったことであれば、その計画の期間の終末でも、ちゃんと技術基準に適合するといったものをしっかりと我々として確認して認可をするといった基準になっています。

あと、資料4ページ目に移りますけれども、7ポツにありますのが、そういった基準に基づいてありますけど、そのいろいろ措置を定めてもらってますので、その計画にある劣化を管理するために必要な措置といったものは、しっかりとやっていかなければなりませんし、その事業者が行っている措置の実施状況は、規制委員会を行う規制検査の対象としますというものであります。そういったものが、8ポツにありますように、いろいろ基準に適合しないとか、措置をすると言っているのに違反しているような状況になりますと、

我々としては必要な措置を命ずるといったような規定も設けまして、9 ポツにありますように、違反して発電用原子炉を運転したとき、あと 8 ポツでやったような命令に違反していたようなときは、設置許可の取消しや運転停止を命ずることができるといった行政処分
の項目も多く検討しております。

10 ポツは、その手続き的なところで、いろいろ違反があったときの罰則ですね、あとは手数料、いろいろ手続きがありますので、手数料に関する定めといったものも考えています。

あと 11 ポツは、そういった新しい制度に移行するわけですけれども、その移行するために準備行為といったような形で、その経過措置を設けるといったものでありまして、新しい制度が施行されるまでの間に、新しい制度に基づく長期施設管理計画の申請や認可ができる。あと施行された日に、そういった中で認可したものや申請したものは、その新制度下のものとみなすことができるといったような経過措置を考えています。あと、そういった法律事項を念頭におきますと、12 ポツにありますように、運転開始後 30 年を超えるけれども、運転しようとしていない発電用原子炉は対象にならないといったことでもありますので、こちらについては、長期停止している発電用原子炉に関する既存の枠組み、これ施設管理に関する特別な措置がございますので、そういった中で劣化管理を行うといったことで、法律は今考えているところであります。

別紙 1、資料 1 の説明は以上であります。

○杉山委員 それでは、ただいま事務局より説明のありました別紙 1 に関して、意見交換を始めたと思います。本日は事業者側の資料も御用意いただいていると思いますので、そちらも用いて御意見や御質問をお出しいただきたいと思います。では、お願いいたします。

○関西電力（松村）原子力事業本部長 関西電力、松村でございます。よろしいでしょうか。

○杉山委員 お願いします。

○関西電力（松村）原子力事業本部長 本日は、このような機会を頂戴し、誠にありがとうございます。新しい規制制度への対応のうち、特に制度間の円滑な移行のための措置及びそのための期間については、双方で事前に十分な検討をしておく必要があると考えております。制度間の移行を円滑に行うためには、私ども事業者が早期に申請準備を整えて申請をし、審査において、法律的に適切な説明を行うことが大前提であることは認識してお

ります。その上で、私どもが考える申請準備に当たってのポイントなどについて述べさせていただきます。それでは、事業者を代表いたしまして、ATENA 原子力エネルギー協議会より説明をさせていただきます。私からは以上でございます。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA の富岡です。よろしいでしょうか。

○杉山委員 お願いします。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 それでは、資料に基づきまして、御説明いたします。

資料は、本日先ほど御説明ありました高経年化した発電用原子炉に関する安全規制の概要（案）というものに関する事業者意見でございます。

1 ページ目ですけれども、安全な長期運転をするという意味では、運転年数が経過するにつれて劣化の状況を把握して進展を予測するという重要性が増していくものと考えておりまして、ATENA としましては、これらの活動の高度化をはじめとする経年劣化管理の取組を重点項目の一つに位置づけまして、安全な長期運転のための産業課題の活動を牽引していくとともに、規制委員会との対応を積極的に行っているところであります。

運転期間制度に関しては、現在、利用政策側で検討が行われているものと承知しております。事業者のほうでは、新しい規制制度の移行に適切に対応し、継続的に経年劣化管理を行っていくためには、審査に資する経年劣化に係るデータ収集などの取組とか、それらを用いた説明性の高い審査資料の作成などの対応がこれまで以上に強く求められるということは強く認識しておりまして、本日はそういった、ATENA あるいは事業者の対応を前提としまして、先ほどの規制委員会において検討されている安全規制の案について、意見を述べさせていただきます。

2 ページ目は、簡単に長期運転に向けた取組ということで整理しておりますけれども、長期運転という観点では、機器の取替とか補修などを適切に行う必要があります。そのために、日常的な点検とか、継続的なデータの取得ということを行って、経年劣化状況の把握予測ということを行うということが重要であります。こうした劣化状況の把握予測に係る評価手法等のさらなる高度化に向けて、種々の取組を実施しているところであります。幾つか例が書いてございますけれども、継続的な実機データの取得による劣化状況の把握予測という意味では、実機のサンプルを取ることがあります。例えば、コンクリートですとか、圧力容器の内部の試験片を取り出して、破壊試験を行うということ、あるいは実機の運転パラメータ、設置環境データを取得して劣化状況を推定すると、例えばケー

ブルの設置環境を実測するというようなこと、それからトラブルがあった場合、原因究明対策の検討といったようなことを、データを取得していくと、例えば配管に割れが生じた場合の割れの原因究明といったことがありました。

それから、劣化状況の把握予測のさらなる高度化という意味では、測定手法を高度化するということがありまして、例えばコンクリートの中性子化の程度を定量的に測定評価する手法の開発ですとか、あるいは測定手法の高度化に向けたさらなるデータの拡充ということで、圧力容器の劣化管理のさらなる高精度化ですとか、ケーブルの事故時の耐環境性の確認と、こういったことを行っているということでございます。

こうした経年劣化の取組を前提といたしまして、3 ページは本日の本題でございます安全規制案の概要についての意見でございます。まず、3 ページ目は、全般の意見ですけれども、安全規制の概要案に示されました30年目から10年を超えない期間ごとに長期施設管理計画を認可する制度案につきましては、その認可を受けずに運転した場合の措置ですとか、未適合炉の扱い等も含め、事業者のほうからは、特段の意見はございません。事業者として適切に対応していく所存であります。

2番目ですが、こうした枠組みに加えまして、新制度施行までの間の準備行為ですとか、現行制度における確認内容を踏まえた審査の効率化といったようなことについて、すなわち、新旧制度間の円滑な移行のための措置というのが、検討されておりました、一定の期間を設けて移行を図るというふうにされているものと承知しています。基本的には、この考え方に賛成でありまして、同期間中、最初の長期施設管理計画の申請にあたっては、現行制度の下での残存期間を超えない期間での作成が可能な発電所においては、これを基本としたいということなど、新制度への円滑な移行に事業者のほうとしても協力する考えであります。その上で、各事業者が現行制度の下で法的要求事項を履行し、基準への適合状態を確保しているにもかかわらず、新制度への移行に伴って運転停止となるような事態を回避して、円滑に移行できるよう、一定の期間については、審査側、事業者側、双方新制度の要求事項を踏まえた上で、十分な期間が確保されることが必要と考えます。この点について、次のページから意見を述べたいと思います。

まず4ページですが、この申請の準備ということは、以下のような項目2が準備期間に影響を与えると考えております。こうしたものを含めて、早期に、規制側、事業者側で認識を共有したいと考えております。具体的には、長期施設管理計画に記載をしますときの全体構成ですとか、本文に何を書くのかといったようなこと、それから劣化評価の方法や、

劣化を管理するための措置を規制する対象となる経年劣化事象です。経年劣化事象、どう
いう事象について記載をするのかということ。

それから、50年目の認可の場合ですが、劣化評価の評価期間ということで、60年目ま
で評価するのか70年目まで評価するか、例えばそういったようなことです。それから、
その次の残存期間を超えない期間で作成して、既に確認している内容を活用して合理的な
審査を行うという場合の既確認内容の有効性の説明、これ少し分かりにくいですが、例え
ば残存期間が10年のうち5年というようなことだと、既に5年を経過しているわけ
で、5年間のデータのアップデートを行うかどうかというようなことであります。

5ページ目が、それを踏まえました意見でございますが、まず意見2つあります。意見
1は、先ほどの御説明にありました法律レベルのお話であります。円滑な新制度移行に要
する一定の期間は、一般的に考えますと、法律レベルの事項と考えておきまして、ただこ
れを的確に見通すためには、先ほど4ページで御説明しましたような内容、それを踏まえ
た準備期間について、認識を共有することが重要と考えます。そのため、ATENAのほうで
事業者を代表しまして、早期に事業者の対応案、概略申請スケジュールなどを提示し議論
する機会をもう一度頂きたいというふうに考えております。具体的には、4ページのよう
な事柄について、ATENA事業者のほうで、おおよその仮定を置いて、このぐらいのことで
あればこのぐらいの期間が必要であるというようなものを用意したいと考えますので、そ
うした対応案を御提示した上で、もう一度議論させていただきたいというふうに考えてお
ります。そのときに、現在、もし一定の期間について、ある程度のイメージというか目安
を、規制庁、規制委員会のほうでお持ちでしたら、可能な範囲で提示いただきたいと考
えております。これは、その期間によって、その対象となるプラントが少しずつ違うもので
すから、より具体的に検討するためには、もしイメージがありましたらお示しいただけると、
より具体的な検討ができると考えております。

意見2は、先ほどの点でいいますと、この後の制度設計に関わる運用に関する事項であ
ります。新制度を円滑にかつ実効的に運用していくためには、詳細制度の検討において、
双方の認識共有を図る観点から、事業者としては適切な施設の緑化管理に必要なものとし
て、長期施設管理計画に記載すべきと考える項目とか内容、申請に向けた事業者の準備状
況とそれを踏まえた申請計画、より詳細な申請スケジュールについて、ATENAのほうで、
事業者を代表して取りまとめまして、全体の案を提示していきたいと考えております。し
たがって、この詳細な制度設計につきましては、そのような検討の場が設定されるのであ

れば、ATENA もその検討に参加させていただきたいと考えております。

あとは、6 ページ、7 ページ、8 ページは参考資料ですので、必要に応じて御説明したいと思いますので、私からの説明はまずは以上でございます。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。今の御意見、質問について、どうしましょう。こちらから。はい、照井さん。

○照井原子力規制企画課付 原子力規制庁、規制企画課の照井でございます。

今、資料の 5 ページにありました意見の 1 に関して少し今考えているところで御回答させていただきますと思います。

まず、意見の 1 で頂いたのは、申請の準備期間ということでのその一定の期間のイメージの目安を可能な範囲でということでしたけれども、今まさに検討中の話であるので、あくまでもその今考えていることということでお答えをさせていただきますと、まず我々の資料 1 のほうの 11 ページをご覧をいただきたいんですけども、これ以前、規制委員会のほうに、制度移行のための計画ということで、かけさせていただいたときの資料で、そのときにどういうことを考えなきゃいけないのかということを示した資料であります。この括弧 4 のところに矢羽根を 3 つ書かせていただいておりますけど、こういったところを検討する必要があるだろうということで、まずその手前側のほうでいうと、1 個目ですね、制度移行するにあたっては、我々も細目ですね、今後、冒頭でも今後の意見交換を段階的にしていくということで話がありましたけど、規則の中身あるいはその下部のガイド類とか、そういったものの整備には一定の期間を要するであろうということでありまして。

一方で、どれぐらいの期間かと申しますと、例えばこれ平成 29 年に我々原子炉等規制法改正をさせていただいております。これ、事業者の皆さんも御承知だと思いますけれども、検査制度を抜本的に見直したということで、あのときの制度移行のための期間というのが、当時 3 年ぐらいを設けております。あれは先に申し上げたとおりですね、検査制度をまさに抜本的に見直すということで、それほどぐらいの準備期間が必要であろうということで、設定をしたものでありますけれども、今回の場合は、制度としては変わるということでありましてけれども、以前委員会でも議論したとおり、技術的な内容については大きく変わらないということでありまして、少なくともそれより長くなるということはないだろうと今考えてございます。その上で、先ほど申し上げたとおり、その規則のガイド類の整備に必要な期間、それから、これは旧制度での今の現行制度での審査実績を踏まえま

すと、その申請実績としては、今までで言うと1年ぐらい要してしますので、事業者の準備も含めて、そういったことを考慮した期間というものを、今設定をするということで考えております。私のほうからは以上です。

○杉山委員 ただいまのこちらからの回答についてどうですか、事業者側から。はい、お願いします。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA、富岡でございます。

御説明をありがとうございました。今のお話ですと、検査制度の抜本の見直しが3年かかったもので、これよりは長くはならないだろうということと、審査の実績は1年ぐらいということですので、これを考慮した、これに事業者の準備期間を足したものというふうな御説明だったかと認識しました。それでよろしいでしょうか。

○照井原子力規制企画課付 規制庁の照井です。

御理解のとおりでございます。事業者の準備期間、それから我々の規則制度、規則とかガイドの整備に要する期間というものを当然考慮しなきゃいけないと思ってございますし、審査期間、先ほど現行制度では1年程度ということでお話をさせていただきましたけども、これも11ページに書いてあるとおり、残存期間を見ていくということであれば、これまで審査で確認している内容を活用した審査ということになるので、まずは、この期間をどれぐらい見込んでいくのかということだと思ってございます。これについては意見2のほうで頂いているようなことも考慮に入れていかなければいけないと思いますので、そういったところを考慮した期間ということを考えてございます。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡でございます。よろしいですか。

○杉山委員 お願いします。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 はい、承知しました。

今いただいた、ある種のイメージを持ちまして、ちょっと我々のほうで、いろいろと具体的に検討をしてみたいと考えます。

○杉山委員 九州電力、はい、お願いします。

○九州電力（木元） 九州電力の木本と申します。

御説明ありがとうございます。ガイドについて今から検討していくってということなんですけれども、事業者としましては、結局この長期施設管理計画の記載すべき項目内容がどのようなことになるかということで、全体の作業量というものも見えてくるのかなと思っております。したがって、ガイド発出とかは、今どのようにスケジュール組んでいるかって

いうお考えが今あれば教えていただけますでしょうか。

○杉山委員 照井さん。

○照井原子力規制企画課付 規制庁の照井でございます。

規則ガイド類については、今何かカチッとそのスケジュール的なもので決まっているものはございません。これまでも、その規則ガイド類の話は、委員会の場でも今後の検討ということで考えておりますけれども、一方でその技術的内容というのは、30年、40年、50年の評価については、基本的に大きくやる必要はないだろうということは、委員会とさせていただいております。60年以降については、今後の検討ということにされておりますので、基本的には、現存の制度を規則とか、あるいはそのガイドというものは、現存のものをどう移行させるかということで検討をしていくということで考えてございますので、当然そのように時間がかかるとは思いますけれども、一方でその準備期間との関係もありますので、そこについてもあまり何ていうんですかね、遅らせることないように、検討はしていきたいというふうには考えてございます。以上です。

○杉山委員 どうぞ。

○九州電力（木元） 九州大学の木本です。御回答ありがとうございます。当社の都合になるかもしれないですけど、今、仙台の一、二号機が現に今、現状のほうで運転延長している状況ですので、その辺のガイドの案とかは共有をよろしくお願いします。以上です。

○杉山委員 はい、金城さん。

○金城原子力規制企画課長 今回の件、補足して、こちらから説明しますと、先ほど照井からもありました委員会で議論された、30年目、40年目、50年目のことは変わらないといったことは、まさに今の制度化で皆さんが準備していること、やっていることなどは基本的には変えずに、しっかりと我々は新しい制度に移行していこうと考えていますので、今皆さんでやっていただきたいのは、川内もそうですけれども、現行制度下でやらなければいけない高経年化の安全対策ですね、そういったものをしっかりとやっていただければ、十分その以降には対応できるかというふうに考えてございます。以上です。

○九州電力（木元） はい、九州電力の木本です。

了解いたしました。ありがとうございます。

○杉山委員 他にございますか。

先ほどのプレゼンの資料の中で、御質問いただいた件で、この意見交換の場が今回限りなのかという点に関しましては、必ずしもそのように限定したものではないと理解してお

ります。ただし、今回短期間でご確認いただきたいのは、今回の別紙1に記載した内容、まずこの記載が変わるような話が後で出てくるのは困るというのは、今、公衆の意見募集かけていますね。それが終わってから、改めて我々が事業者の御意見を聞いて変えましたっていうことは、これは駄目だろうと考えております。ですから、まずはこの書物、この別紙1の範囲についての意見交換は議会も可能ですが、それはもう速やかに行う必要があるということをお聞きいただきたいと思っております。これを踏まえて、さらにその細かいレベルの確認ですとか、意見交換はもう少し時間をかけることができると考えております。この点について、事務局、何かございますか。

○金城原子力規制企画課長 はい、そうですね。

今の杉山委員からのほぼ御説明いただきましたけれども、今の意見1に関して、中心的に返しましたけど、意見の2ですね。こちらのほうは、まさにあの法律レベルの整理がついた上で、いろいろ詳細に検討していく際に、規則以下でやることになると思っておりますけれども、そういった際には、いろいろ皆さんにちゃんと透明性を持って、我々議論が見えるようにしたいと思っておりますし、場合によっては、その場に参加していただいてもいいと思っております。あと加えて、この意見2にありますのは、非常に実施する上で重要なのは、2つ目のポツにありますように、いろいろとそちらのほうも多分申請を準備していただくことになると思っておりますけれども、そういった際に、我々、先ほど資料でありましたように、円滑にこの制度移行といったものを考えていく際には、当然その合理的な審査というのを行う場合に、ある程度順番とか、そういったものを整理いただくと、より合理的な審査を行うといったことが、環境が整うかなと思っておりますので、そういった意味では、法律事項は今日ぜひ意見を頂ければと思っておりますけれども、詳細の件についても、その場合については、どういう形になるかちょっと今言及できませんけれども何らかの形で用意したいというふうに考えてございます。以上です。

○杉山委員 他にございますか。この際ですので、いろんなもう少し御自由に御発言いただいても構わないと思っております。

木本さん、お願いします。

○九州電力（木元） 九州電力の木本です。

法の立て付けについてっていうことになるかもしれませんが、申請の方法についてです。現行は、運転延長に関わる申請、あと、これとは別に規則側の保安規定変更に関わる変更申請、これセットで今やっている状況ですけれども、新法になった場合の申請の

基本的に今のところ、何かその申請をいつまでにしなければならないという規定を置くことは考えておりませんが、これはちょっとまだ今後の検討があるのです。検討によっては何か、いついつまでに申請してくださいということを規定するということはあり得るのかなと思っています。以上です。

○九州電力（木元） 九州電力の木本です。今後の審査期間とかにも関わってくると思いますので、また決まりましたら、共有をさせていただきます。ありがとうございます。以上です。

○杉山委員 はい、他にございますか。どちら側からでも構いませんが。この先ほどの質問の2番目、意見2ですかね。これについては、まだもちろん具体的な項目は決められない。何かこれについて、言及できることはありますか。はい、金城さん。

○金城原子力規制企画課長 はい、企画課の金城のほうからですけど、先ほど、ちょっとすみません、時間をかけて説明してしまいましたので、その中でもちょっと含まれていたかと思えますけれども、こちらのほう、今の保安規定の扱いもそうかもしれませぬけれども、これから旧制度から新しい制度に移行していくので、その新しい制度の詳細の中身といたものは、これから規則以下で定めていくようなこととなりますけれども、この件につきまして、多分規則レベルとか、審査基準、審査ガイドレベルといったことで、どんどんまず細かく規定がされていきますので、今、議論しているのは法律っていうマクロのレベルですので、そういったマクロレベルから、少しずつまた詳細に検討していきますので、その検討については、当然規制委員会という場で公開性を保ちながらといったものもありますし、新しい検討の場をどう立てていくのかっていうのは、まだ先ほど申し上げたように明言はできないんですけれども、ちゃんと透明性を持って立てまして、あと場合によっては、皆さんも参加いただきながらやっていくといったことになるかと思えます。そういった中で、一番多分御関心があるのは、そういった実際の申請のスケジュールとか、そういったところになるかと思えますので、当然のことながら、そういったものも意見聴取しながら、しっかりと進めていきたいというふうに考えてございます。以上です。

○杉山委員 この意見2の中で、申請に向けた事業者の準備状況、申請計画について、ATENAが取りまとめてって先ほど御説明いただいたんですけど、これは各事業者の何ていいますか、申請のスケジュールみたいなものをATENAが調整してくださると、そういうことなんでしょうか。お願いします。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA富岡でございます。

各事業者と、よく具体的に相談しまして、その上で、全体を取りまとめたものをお示ししたいと考えております。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。

今回、この移行に関して、その一定の期間を設けるとはいえ、やはりその中で各事業者が、それぞれの施設の申請、やはり心配がゆえに、早め早めに皆さんが申請してしまうと、こちらとしては非常に苦しい状況になる。そういう意味で、調整していただけるのが、こちらとしてもありがたいところがあります。これに対して、規制庁側から何かありますか。はい、お願いします。大島部長。

○大島原子力規制部長 規制庁の大島でございます。

今のお話に関連して、ちょうど ATENA のほうで、8 ページ目に技術評価の実績と予定を書きいただいているので、この中で、多分特徴的なところが幾つかあると思います。まず、今申請されているもの、それから認可されているものの中で、比較的内容について、それほど大きな変更ないんだろうなと思うところは、特に冷温停止状態で 30 年目の評価をしているものについて、幾つかは、多分経過措置期間中、23、24、25 どこまで入るかあれですけども、幾つかありますけれども、これまでの審査実績を踏まえて、現行制度での内容の評価というのはできるのかなというふうには思っています。

一方で、なかなか審査を、準備を的確にやらなければ大変かと思うところは、やはり PWR のほうで、今九州電力の川内のほうは、既に申請が出されていて審査が始まっているという状況で、現行のその 40 年の認可のほうの手続きというのは、現行制度の中で淡々と行っていきながら、新制度のほうの準備もしていただくのかなというふうに思っています。

若干錯綜するかなと思っているのは、やはり関西電力のところ、当然動いている部分での 30 年の評価、40 年の評価がほぼ後半になってくるので、そういう意味では、データ評価をどういうアップデートをした上で次に準備するのかというところについて、よく意見交換を指定させていただくことが必要なのかなというのは、これは審査ガイドのほうに我々も少し反映させる必要がある部分が出てくるのではないかなというふうに思っています。特に、現行制度で重いところの 40 年評価、それから新制度の準備という意味では、高浜のほうの 50 年の評価というところが、現行制度とそれから新規の制度のところ、審査上は輻輳することが予想されるので、こういうあたりをどういう形で審査をするのがよいのか、その並行的にできるものなのか、もしくは先行プラントのようにした上で、反映さ

せたほうがよいのかというところは、プラントの特徴もありますので、今後議論させて、規則ガイドを制定していくとは並行的に、少し議論させていただく必要があるのではないかというふうに思っております。ちょっと長くなりましたけど以上です。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。

ただいまの点について、何か事業者側からありますか。これは、関西電力さん、お願いします。

○関西電力（松村）原子力事業本部長 関西電力、松村でございます。

ありがとうございます。弊社、高浜 1、2 号機はおっしゃるとおり、現行法による 50 年目の高経年化技術評価の申請時期が迫っております。来年 2023 年には、高浜 1 号機の申請が必要であると私ども認識をしております。また加えまして、高浜 3、4 号機につきましては、蒸気発生器取替実施に伴う立地の地域の皆様の申請了承後、速やかに時期はまだ明言できませんけれども、現行法によります、40 年目の高経年化技術評価を申請予定でございます。それとともに、新規のこの法律の制定もございますので、そこら辺錯綜しているところございますが、スケジュールをまた我々のほうもつくりまして、審査側の皆さん、それから事業者双方の実務者で意見交換する場があるかもしれませんが、そういうところで情報共有をさせていただければと思っております。先ほどの意見 2 のところでありましたところの、私どももその一部だと思っております。私どもでは、今おっしゃられた認識、そのように感じております。以上でございます。ありがとうございました。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。九電、こちらは、九州電力お願いします。

○九州電力（豊嶋）原子力発電本部長 九州電力の豊嶋でございます。

先ほど言われたように、川内 1、2 号、今 20 年の延長申請ということでさせていただきますけれども、現行法にのっとして、先ほど言われたように、淡々と我々としては審査を受けたいというふうに思っております。それから、新法に関わる議論として、やはり準備が整い次第、できればその中で、合理的にそういう準備期間としての審査ができればありがたいなというふうに考えてございますので、今後とも情報共有させていただきながら、しっかりと対応をさせていただきたいと思っております。私からは以上です。

○杉山委員 四国電力、お願いします。

○川西原子力部長 四国電力の川西でございます。

当社におきましても、伊方 3 号機の 30 年が 24 年にありまして、法律の運用次第では、錯綜する可能性もございますので、関西電力様、九州電力様と一緒に ATENA も含めまして、

調整させていただければ、そしてしっかり対応させていただければと思っておりますので、よろしく願い申し上げます。私からは以上でございます。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。はい、西崎さん。

○西崎原子力規制企画課付 原子力規制庁の西崎です。ATENA の資料について少し内容を確認したいと思います。3 ページですけれども、今、各社あるいは ATENA から御意見いろいろあったのは、準備行為をすることができる期間、いわゆる準備期間と我々呼んでいますけれども、そちらの資料ですと、かぎ括弧つきの一定の期間ということについての議論が多かったんですけれども、その 3 ページの最初の矢羽根ですね。この我々がお示しをしているこの安全規制の概要の案、今、意見公募にかけている案ですけれども、これについては、特段の意見はないということを書いていただいています。ということは、我々の資料のどのところの 4 ページになるんですけれども、11 ポツが、これ準備行為に関する規定なので、それ以外の項目については、現時点で特段の御意見はないというふうに理解をさせていただき、まずこの点を確認をしたいと思います。

○杉山委員 はい、お願いします。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡です。よろしいでしょうか。

○杉山委員 どうぞ。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA のほうで、事業者も相談して、今現時点では、今おっしゃっていただいたように、この別紙 1 でいいますと、11 ポツのところの一定の期間というところについては、先ほども言いましたように、もう一度過程を置いた案を御説明して、意見交換をしたいと言っているところですが、その他の部分については、特段の意見はないという意味でございます。もし事業者のほうで、そうでないという意見があれば、今言っていただければいいと思います。ただし、先ほど言いましたように、一定の期間と関連しているのが、5 ポツとか 6 ポツとかの内容が関連してございますので、それについては先ほど 4 ページでお示ししてございますが、ここのところは一旦こちらのほうで一定の仮定を置いて、一定の期間について考えまして、それでもう一度意見交換をさせていただきたいと、そういう意味でございます。

○西崎原子力規制企画課付 規制庁の西崎です。

分かりました。我々の資料のこの 11 ポツですね、これについて、一定の留保はするけれども、全体としては、その留保をするという前提の下では、特段の御意見はないということだと理解をいたしました。それで、次の矢羽根ですけれども、この下線引いていただいて

いる一番下のところなんですけれども、私どもとしては、この準備期間というのは、先ほど照井のほうからも申し上げたように、合理的な期間というのを考えていますので、さすがに新検査制度の抜本的な改正のときよりは短くなるだろうということでありまして、他方で、審査期間1年はかかるわけですから、それより短くはならないだろうというふうには考えています。したがって、1から3年の間のどこかっていうのは、妥当な範囲なのかなと私は考えているんですけれども、その期間に、皆さん準備されているのであれば、多数のものの準備行為における審査というのが行われますので、効率的にやんなきゃいけないということで、もう御案内のとおりであります。残存期間を活用した合理的な審査ということも提案をしてやらせていただいているということなんです。ここで下線引いていただいている、この残存期間を活用した申請ができるものについては、それを基本とするというふうに書かれているんですけれども、そうでないものがあるように思う。ニュアンスとして書かれているのかなと思ってまして、つまり残存期間を超えない期間での作成が可能な発電所ではない発電所っていうのは、具体的にどういったところを想定されているのか、またそれをどういうふうにしていこうと考えているのか。先ほど、大島部長の御指摘にもだいぶ通じるころあると思いますけれども、現時点で事業者側でこういった発電所についてはこういうものがあって、こうしていこうと思っているとか、何か考えているところがあれば、御紹介いただければと思います。

○杉山委員 はい、どうぞ。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡でございます。

今、御説明ありましたように、残存期間があるものについては、その残存期間を活用した申請というふうにご説明しておりますが、先ほど ATENA の資料の 8 ページですけれども、ここで今言った 1 年から 3 年の間に、この 30 とか 40 とか 50 の期間が重なっているもの、これについては、先ほどの一定の期間の仮定によりまして、この 30 年とか 40 年目とか 50 年目を迎える時期が決まってきます。そのときに、一般論で申しますと、施行の日において、30 とか 40 とか 50 がその施行日に近い場合に、その前であったり後ろであったり、ということによって、その申請の仕方とか、そういったものがいろいろと変わってくるんじゃないかというようなことがありますので、そのあたりは、先ほど申し上げましたように、今日少しイメージを頂きましたので、実際に線を引いてみて、どういうケースがあって、そういう場合にどういう申請の仕方になるのかと、あるいは先ほど言ったように、準備の内容についても、4 ページにありますような仮定をある程度置いた上で、そう

いった何て言いましょか、シミュレーションみたいなことをしまして、改めて意見交換をさせていただきたいという趣旨でございます。事業者のほうで、もう少し具体的に、うちのプラントでこういうところが心配しているというのがあれば、補足していただけたらと思います。

○西崎原子力規制企画課付 規制庁、西崎です。

各事業者さん、もし何かありましたら後で御紹介いただければと思いますが、分かりました。富岡理事がおっしゃった点は、概念的には分かるんですけども、言ってみれば、残存期間が短いものがあるとしたら、それはつまり 10 年間のうちの大半をもう既にある時点で使ってしまったので、残存期間が少ないということだと思えます。それはつまり、制度の移行がなければ、本来 10 年でもう終わりに来ているわけですから、次の 10 年に向けて各事業者が本来準備をしているはずでありまして、その上で、前回規制委員会でも御議論いただいたように、60 年より手前までは、これまでの制度を変えないということでもありますから、残存期間が少なくても、そういう発電所については既に準備をしているべきはずなので、しかも技術的内容も変わらないということであれば、言い方は分かりませんが、大きな申請上の負担というのではないかというふうにも考えられますが、最後の矢羽根で、十分な期間が確保されることが必要だというふうなことの御意見なんですけれども、その趣旨を、もう一度簡単でも結構ですから、今御説明したような状況の中で、十分な期間が必要だとお考えのところの説明をお願いできればと思います。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡でございます。

今御指摘ありましたように、技術的内容は変わらないと、それからそもそも、40 年目、30 年目、50 年目というポイントがあるのであれば、それに向かって準備をしているはずなのでということでありました。全くそのところは我々もそう思っております、技術的に評価するものについては、延長を考えているのであれば、当然事業者のほうで準備しているという意味でございます。やはりその上で、先ほど申し上げましたように、4 ページのようなことで、制度が変わるということで、例えばその本文の記載事項が変わるかとか、あるいはその先ほども少しありましたが、50 年目の申請で、どこまでの評価期間で評価するのかとこういったようなことも、準備期間には影響いたしますので、そういったものについては、改めて仮定を置いた上で、ちょっと我々のほうでもう一度評価してみたいと、そういった趣旨でございます。

○西崎原子力規制企画課付 規制庁、西崎です。

ありがとうございました。そうしますと、やっぱり 5 ページになるわけですが、ATENA の資料の 5 ページですね。意見が大きく 2 つあるということで、先ほど九州電力だったかもしれませんが、おっしゃっていることは分かるんです。具体的にじゃあ、技術的に大きく変わらないと言っても、申請書も変わるんだから、どういうふうを書くのか具体的に決めてもらわないと困るんだと。つまり意見の 2 ですね、法律のさらに下の、運用レベル申請書に何を書くのか、どう書くのかっていう運用レベルが明らかにならないと、その意見 1 にあるような、じゃあその準備にどれぐらいかかるのかが分からないというようなお考えも分かるんですけれども、一方で、これちょっと御指摘に留めておきたいと思うんですけれども、これから新制度を今議論をしているわけですが、それが例えば法律になったときに、その法律で、規則に引用されることになるわけですが、具体的な申請の仕方であるとか、といったものは一般的には規則に引用されるんですけれども、何が言いたいかと申し上げれば、それが決まらなければ、何が委任されてくるのか、こういったものを具体的に定めなければいけないのかっていうのが決まらないことになりますので。どこかは忘れましたけど、各社御質問ありましたけれども、そのスケジュールについては、それはやはり法律レベルのものが大体決まった後でないと、それ以下のものについての議論は始められないといいますか、何を議論していいか分かりませんので、やってもあまり意味がないですね。技術的な面については繰り返しますけれども、大きなところは変わらないということは申し上げているわけですから、あとは詳細についてどうするのかっていうのは、その大元となる法律がある程度見えてこなければ、その先、あまり議論しても、有益なものというか、効果的なものにはならないのかなというふうには思っております。これ指摘であります。以上です。

○杉山委員 よろしいですか。議論が、この新制度への移行、経過措置みたいなところに議論が集中するのは当然かと思うんですけど、何て言いますか、私としては、この規制庁が示しているこのペーパーが指定している範囲っていうのは、言ってみれば終わりがいいんですよね。新しい制度全体について皆さんの見解をお聞きしたいんです。先に規制委員会としての合意事項、簡単に言いますと、我々何年たったから、急に安全性が損なわれたとか、逆に何年以内だから安全だとか、そんな簡単には考えてないんです。今回の仕組みに従うと、もう 30 年目以降から、10 年ごとに安全確認は絶対必要なんです。30 年目も必要だし 40 年目も必要。まだ 40 歳だから安全が担保されているねっていうのを無条件

には我々は考えていません。

ですから、全然見方によっては、厳しくなっているとも言えますし、ただ、だからといって従来技術水準でいうところの厳しさが従来より厳しくなってるんですかといったら基本的には 60 年を越さない限り、今までと同等の安全確認を行えばいいだろうと我々は思っています。それを越した話は、まだ具体的には決まっておりませんが、当然我々にとっては未知の領域ですので、そこは当然構えています。そこは、この法的な部分ではなくて、基準のほうで定義していくんだと考えております。そういうところも含めて、もう少し全体像に対する何か御見解とか何かお聞かせいただくと非常にありがたく思います。

○中部電力（伊原） よろしいですか。中部電力の伊原でございます。

全体別途、この資料に関して、さっき ATENA の富岡理事から言われたように、大きな何て言いますか事業者からのコメント、これはどういうことですか。これはこうすべきじゃないですかってコメントはないですが、その上で、今杉山委員おっしゃったように、今回のその法律の改定の趣旨、私は今おっしゃったように、30 年、今までの高経年化技術評価と、あと運転延長の制度を一本化する。その上で、30 年を超えたところから、しっかり事業者が責任を持って設備の劣化評価の計画をつくっていくんだという制度になったっていうところは、非常に事業者としても、そこ重く受け止めて、ちゃんとやっていかなきゃいけないというふうに今認識しています。我々持っているプラント、まだ未適合なので、いつからどうなるのか、一定の期間をどうするのかっていう議論は、直ちには我々当てはまらないんですが、いずれにしても、運転をするぞというときになったときには、しっかりそのガイドとか法律で決められてないと、何かできないんだというような事業者のそういうスタンスで、まあそれも必要なんですけど、そういうことではなくて、事業者が自分のプラントを 10 年超えない間っていうのは、これ非常にミソだと思っていまして、その 10 年でいいのかどうかも事業者がちゃんと確認をして評価をして、こういうことだから、我々はあと何年後にもう 1 回評価をしますと。こういうことでいかがでしょうかと、こういう申請をして、30 年後ですね、40 歳まで行くのか、それとも 30 何歳なのか、それとも 40 歳超えて 50 年行く前の何年目なのか、これはもう事業者がまずは、自分のプラントを見て、どうやって評価していくのかというところで決めていくんだということが見本だと思っていまして、決して今回の法令改正でもって、何か少し二つの制度が一緒になったから楽になったとか、そういうことではないというふうに私は思っております。以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。まさに今、おっしゃっていただいたとおり、事業者

側でいろいろ考えていただきたいというのは、こちらも思っているところでありまして、例えば先ほどちょっと言いましたように、じゃあ 60 年過ぎるときには何を見たらいいのか。これについて、我々が多分事細かにこの項目、あるいは数値が幾つ以上幾つ以下だったとかということではなくて、多分何を示せば安全を示せるのかっていうのは、やはり事業者自身でお考えいただきたいと思っております。もちろん我々が何も決めないということはないと思いますけれども、その点についても、そういった長期運転を計画されているのであれば、今からでも御準備いただきたいと考えております。

○西崎原子力規制企画課付 規制庁、西崎です。

今、中部電力の伊原さんと杉山委員のおっしゃった点は、そのとおりで思っています、先ほどちょっとお話出ましたけれども、申請期限についての御質問とか御意見か分かりませんが、あったと思います。これについて、照井からお答えしたように、現時点で、いついつまでに申請しなければならないといったような規定を設けることは考えておりませんが、これはやはり一定の時間もかかるのはもう皆さんご存知だと思いますし、審査には。それから、計画の認可を受けないで運転することについては、これから違法になります。そういったことを御判断いただいて、かつその申請の内容というのは、今杉山委員がおっしゃったように、自ら考えて作るわけですから、どれぐらいに時間かかるのかも事業者のほうで分かると思いますので、それをいついつまでに申請しなさいということ、我々から規定するというのは、現時点では考えていないと、そういう趣旨であります。それで、ちょっとお時間あるようでしたら、今、同じ趣旨で確認をしたいんですが、ATENA の 4 ページのところの 3 つ目のところですね。50 年目の認可申請における劣化評価の評価期間について、これからいろいろ意見交換をしたいんだというそういった御趣旨だったと思うんです。杉山委員もお話ありましたから、意見交換、どのタイミングか分かりませんが、やること自体はあるのかもしれませんが、現時点でどう考えていらっしゃるのかというのは、やはり先にお聞かせをいただければなというふうに思っていますが、いかがでしょうか。特に 50 年目の認可申請を控えている事業者さんがいるのであれば、その事業者からお話をお聞きできればと思いますけど。

○関西電力（長谷川）発電グループチーフマネジャー 関西電力の長谷川と申します。

今、西崎さんのほうから御質問いただいた件ですけれども、我々適切に運転期間に対して、適切にどう読み込んでいくのか、調査上、どう読み込んでいくのかというところは、また我々の考えを示して、御提示していきたいなというふうに思っております。

例えば、一つの例として、PLM のその 30 年目の評価と、40 年目の評価という意味では、基本 60 年の運転期間は、基本として評価しているということになります。じゃあ、50 年目の評価のときに、そこをその 60 と置きつつどのような余裕を見込んでいくのかというところは、あと実際の個別の各論の中でも議論させていただきたいというふうに考えております。以上になります。

○西崎原子力規制企画課付 はい、ありがとうございました。そうですね、今後、各論の中で議論ということになるんだと思いますけれども、おっしゃっているところは、分かるところはあって、今、法律上の運転期間というのが、60 年しかないわけですから、そこから先、60 年以降の評価をこれまで少なくとも申請書上はおそらくしてなかったんだらうという状況で、この移行期間、既存のストックをうまく活用してと言ったって、それは 60 年までしかやってないんだから、そこから先のストックというのは現時点でないので、それをどうしていくのかというところについては、今後の議論だろうと思います。ですから、今日ここですぐ答えが出るものでもないと思いますので、引き続きこれは検討いただければなというふうに思いますし、我々もちょっと引き続き考えていきたいなと思います。

○杉山委員 他にございますか。

○大島原子力規制部長 規制庁の大島でございます。

全体像と関係して、一言だけ付け加えさせていただければと思っています。別紙のところの 6 ポツで、長期施設管理計画の認可基準が書かれているとおりで、これも御理解していただいているのかと思ってございます。書いてあるとおりで、その大前提として劣化評価が的確に実施されていることと、その上で、災害防止上支障がないことと、劣化を考慮しても技術基準に適合するというこの二つを審査をしていくということになります。先ほどの ATENA の 8 ページにあるとおりで、今後どのタイミングで何歳が来るのかっていうの書かれているとおりでなんですけれども、この点で、特に事業所サイドでしっかりと考えていただきたいのは、初めて 30 年を迎えるプラントです。これまでであれば、高経年化評価のところ、保安規定で計画の方針を立てるところだったんですけれども、新制度のほうは、これに加えて技術基準適合性のところの説明というものが加わってくると。個別に言うと、多分四国電力の伊方でございますとか、九州電力の玄海になってきます。九州電力の場合には、川内の経験がありますので、そちらを踏まえながら、どういう内容を準備しておいていただくのかというのは、今から頭の体操できると思うんですけれども、特に四国電力さんの場合は、おそらく初になりますので、他の電力、特に P 側のほうと、よ

く情報交換していただいて、どういう準備を今からしておく必要があるのかというのは、準備をしておいていただければということを考えてございます。

それから、劣化評価のところでは、ちょっと今法律の議論ですので、今コメントだけにしておきますけれども、ATENA のほうで、2 ページ目でいろいろ今後の劣化状況評価についていろいろ取り組んでいくということが記載をされておりますけれども、もう一つ、この中の視点で多分抜けていると思われるのは、学協会規格側のアップデートにいかにしてやっていただくのかということだと思っております。例示をさせていただければ、JEAC-4201 でありますとか、4206、その他の関連の学協会規格というのもございますので、こちらのほうもしっかりとアップデートをしていくということで、これは事業者のみならず、学協会側との協力をしていただかなければいけないということだと思っておりますので、ちょっとこの場あえてコメントをさせていただきます。以上です。

○杉山委員 四国電力、手を挙げてらっしゃいますか。はい、お願いします。

○川西原子力部長 四国電力の川西でございます。

御指摘ありがとうございます。当社伊方 3 号機は、御指摘のとおり、最初に 30 年を迎え、最初といえますか 30 年を迎えるプラントでございます。技術適合性に関しましても、先行プラントさんの情報を見させていただきながらしっかり対応してまいりたいと思いますので、よろしく願いいたします。以上でございます。

○杉山委員 他にございますか、西崎さん。

○西崎原子力規制企画課付 規制庁の西崎です。

度々すいません。また ATENA さんの資料なんですけれども、ATENA 資料のその 5 ページのところ、さっき申し上げたやつの繰り返しになるわけですが、意見 1 と意見 2 があって、おそらく言わんとされているのは、意見の 2、詳細が分からなければ、申請とかの詳細が分からないと、意見の 1 であるその一定の期間っていうのは、なかなか算定するのは難しいというのが実情なんだろうと思います。ただし、私から申し上げたように、順番としては、まず法律が決まり、その後、詳細が決まっていくということも、御理解いただいていると思いますので、法律の詳細が分からない限り、一定の期間について何もコミットしないというお考えなのであれば、それはそれで御意見として伺いますけれども。何て言いますか、先ほど冒頭確認させていただいたように、この法律案、一定の期間以外の部分については御意見がないということを確認をさせていただきましたので、ということは、新制度の施行の時点で、この計画の認可を受けていない発電所について運転をすることはでき

ないと。

これ法律上できないというふうになりますので、その点は、御意見は御意見として伺いますけれども、そういった制度であるということは御認識を頂きたいというふうに思います。

それから続けて言ってしまいますが、ここの5ページですね、今後議論する機会が欲しいということで、法律レベルに関する議論の機会も欲しいし、それはとりわけこの一定の期間についての議論だと思いますが、そういった議論と、それから詳細に関する検討の場の議論についても参加をされたいと。両方参加をしたいということだと思っております。繰り返し、杉山委員なり、金城課長から申し上げているとおり、今、我々、この場を設けておりますのは、法律レベルの話でありまして、そしてまた杉山委員から御指摘あったように、これ一般の御意見を今募集をしているということでもありますから、法律レベルの御議論については、一般の方々への意見募集の期間の中にあつて伺うということでありまして、それを超えての御意見というのは聞くことができないということも御理解を頂きたいと思いますので、今回、意見1のところも、法律レベルの意見交換を御希望されるということでありましたら、後ほど事務的にもいいのですけれども、今意見公募の期間1月20日までになっていますので、それまでの間に、またこういった公開の場で、御意見を伺うという場が、ちょっと私も準備ありますから分かりませんが、つくれるようであれば、つくりたいと思いますし、いずれにしてもそういった場がなくても、意見募集という形、事業者さんからもできるわけにありますから、そういった場で御意見を言われるってということもあると思いますし、様々な方法あると思いますので、そこは御検討いただければなというふうに思います。以上です。

○杉山委員 すみません。ちょっと補足いたしますと、今1月20日までが、その意見募集の期間ということですが、そのギリギリまでに次回を設ければいいというふうには考えておりません。当然ながら、その場で何か意見を頂いて、こちらがこの文章を変えなきゃいけないようなことがあったら、それに対してきちんとその意見を頂かなきゃいけないので、相当それよりも前倒しで我々は次の会合を設ける必要があると思います。そういう意味で、できれば今この場で、その法律に関する部分に関して、次回の意見交換が必要なのかどうか意思表示していただくと非常に助かるんですけども。はい、お願いします。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡でございます。

御指摘の点を承知いたしました。その上で、先ほど西崎さんのほうからありましたように、意見2の運用が決まらないと、意見1については意見が言えないということをお申し上

げるつもりはございませんで、先ほども御説明しましたが、4 ページにあるものについて、すなわち意見に関わるような詳細設計につきましても、我々のほうで、ある一定の仮定を置きまして、その上で先ほど一定の期間のイメージも頂きましたので、それとの関係で、一定の期間について我々としてどう考えるのかという、いわゆる法律レベルのお話について、ぜひもう一度、こうした意見を述べる機会をつくっていただければというふうに思います。その上で、今御指摘ありましたように、1 月 20 日ギリギリでは駄目だということもございますので、そういう意味では、我々早急に、そういった内容をまとめまして、もう一度こうした公開会合をしていただければというふうに考えているということでございます。

○杉山委員 ありがとうございます。では、事務局はそういう御対応をお願いします。

○金城原子力規制企画課長 事務局の企画課長の金城ですけれども、今、若干簡単に整理しますと、今日は我々の資料の 3 ページ目、別紙 1 に対して意見交換をするといったことでありましたけれども、途中、西崎のほうから確認しましたように、前文から始まって、1 ポツとずっと来て、10 ポツまでにはまず意見がないということでもよろしいですかね。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡でございます。

結構でございます。

○金城原子力規制企画課長 あと飛んで 12 ポツも意見がないということでもよろしいですかね。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 富岡です。

結構でございます。

○金城原子力規制企画課長 あと 11 ポツについても、基本的に一定の期間といったようなイメージを伝えましたので、特にこの何か意見はないんですけども、今の話ですと、今日我々から提示したようなイメージでもって、もう一度 ATENA 側でスケジュールなどを整理して、こういうふうに考えているといったことで、意見交換会を早い時期に設定したいという、今御要望だったと思いますけど、それはよろしいですか。

○原子力エネルギー協議会（富岡）理事 ATENA 富岡でございます。そのとおりです。

○金城原子力規制企画課長 ということですので、そういった観点では、今日のこの会も、当初は委員会で議論しているときは、意見聴取会ということで、これに対する意見を聞きますよというだけでしたけれども、委員会の議論の中で意見交換会といったことでありますので、しっかりと基本的に今日の別紙 1 に関しては、意見がないんですけども、11 ポ

ツに関しては、こちらが示したイメージに従ってちょっと ATENA 側のこれからの、ちょっとスケジュールみたいのを提示して、ちょっと意見交換をしたいといった要望でしたので、基本的に意見がないということを前提に、ちょっともう一度だけ、この一定の期間に関して、今日我々予定したイメージをどう事業者側が受け取ったのかといったことを、事業者側の説明を聞く意見交換会を準備してもいいかなというふうに思いますけど、杉山委員どうでしょうか。

○杉山委員 はい、そのように進めてください。

○金城原子力規制企画課長 了解しました。じゃあ、事務局としては、なるべく早くまたこういった意見交換会を設けられるように、ちょっと事務的に準備を進めたいと思います。

○杉山委員 それはそれとして、今日この時間せつかくですので、もっといろんなことをそれぞれから出しておくべきかと思います。何かございますか。西崎さん、お願いします。

○西崎原子力規制企画課付 度々すみません。規制庁の西崎ですけれども、今、金城課長と富岡理事の間でお話があったやつで、これ各社さん、それで御意見ないということで、よろしいんですね。ATENA さんの考え方として今聞いたんですけれども、各事業者はそれで特段異論はないと理解していますけれども、そこだけちょっと確認できればと思います。

○九州電力（木元） 九州電力は特にございません。富岡理事と話した内容と同様です。以上です。

○杉山委員 それぞれ、どうぞ御発言ください。

○関西電力（田中）副事業本部長 関西電力、田中です。

富岡理事の意見に我々も準備していきたいと思います。あと、高浜 1 号機に関しまして、いろいろ事業者でどう考えるんだといったような質問も頂いておりますので、そういった点からも含めて意見交換させていただきたいと思っております。以上でございます。

○北陸電力（福村） 北陸電力でございます。よろしいでしょうか。先ほどお尋ねの件ですけれども、各社の意見を踏まえ、いろいろ議論をした上で、ATENA のほうから富岡理事が御発言いただいておりますので、富岡理事がお話になったことについて、北陸電力として異存はございません。以上です。

○杉山委員 はい、どうぞ。あれ、すみません。今私が見たのは、東京電力。

○東京電力（増井） 恐れ入ります。東京電力の増井でございますけれども、私どももいたしましても、富岡理事の御意見に異論ございません。以上でございます。

○東北電力（渡辺） 東北電力、よろしいでしょうか。東北電力渡辺でございます。

先に御発言された、ATENA 様と各社様と同じ意見でございます。異論はございません。以上です。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。何かこれ、無理やりそう言わなきゃいけない場じゃないので、何か今の聞き方もちょっとどうかなとは思っております。

いっそ、何か気になるところとかあるのであれば、むしろ出していただくほうが建設的かと思えます。

○中国電力（三村） 中国の三村ですけど、よろしいでしょうか。

事業者としての意見については、ATENA で集約のとおりでございますけれども、ちょっと個別プラン等の事情として、ちょっと島根 2 号機について一言お話をさせていただきますと、現在、既に 2 号機は 30 年超えをして、現在 PLM の旧法に基づく審査をしていただいている途中でございます。ただ、島根 2 号機の新規制基準の今本体設工認を受けて、それによって基準地震動等、従前の条件と一部変わったところもございますので、本体設工認で、きちっと全てが確定した段階で、最終的な PLM30 年の PLM の補正をさせていただいた上で、最終審査していただけない部分について審査をしていただくと、そんな状況でございます。そういう意味合いでは、初めて 30 年を迎えるということではありませんで、既に審査は頂いてございますけれども、こういった制度が切り替わるという段階でございますので、いずれにしても現在審査を頂いている PLM について、しっかり審査の条件、それから評価を取りまとめて、しっかり審査を進めていただけるように準備をして対応していきたいと、そういうふうに考えてございます。以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。今おっしゃっていただいた内容、そもそもの今回こちらが示した移行期間の考え方っていうのは、もちろん御承知かと思えますけれども、従来の法制度の下で出した許可、それを法律が変わるからといって、全部なしねと、それはあまりにもひどいだろうと。ですから、技術的に今まで確認してきた情報を、なるべく活用して円滑に移行できるようにという、そういうところから来た提案といいますか、案であります。ですから、その辺については、御理解とある意味御協力も必要になる部分だと思っております。その上で、当然ですけれども、安全評価、安全審査や、安全審査とは言わないですね、適合性審査といいますか、我々にとってのその確認はきちんとさせていただきます。そこは譲れませんけれども、ただいずれにしても、その不合理な法改正に伴う措置っていうふうにならないように、我々としても考えておりますので、御理解いただきたいと思えます。

他にございますか。お願いします。四国電力

○川西原子力部長 四国電力の川西でございます。

皆様と同じで、ATENA の意見は、事業者を代表して、もしお話しされたんだと思いますので、賛同いたします。それで、ATENA の資料の 3 ページの 3 つ目の矢羽根のところでございますけれども、今回は新制度移行に伴ってというところで、円滑に移行できるよってということで、杉山委員さんもおっしゃっておられますけれども、当社としても、それに向かって、趣旨が正常にというか、的確に趣旨が新制度への移行が成立するように、円滑に移行できるように、当社も準備してまいりたいと思いますので、その新制度への移行のタイミングなども考えて、やっていきたいと思いますので、よろしく願い申し上げます。以上でございます。

○杉山委員 はい、どうぞ。あれは、日本原子力発電。

○大平発電管理室長 日本原子力発電、大平と申します。当社もですね、先ほど ATENA 富岡理事からの御発言に対して、同じ意見を持ってございますので、特に異論はございません。以上です。

○杉山委員 はい、ありがとうございます。北海道電力。

○北海道電力（牧野） 北海道電力、牧野でございますけれども、私どもも ATENA の富岡理事の意見と同じ意見でございます。

○杉山委員 別にこれ必ず言わなきゃいけないという場じゃないですから、繰り返しますけど、それよりも何か、別途その論点なりありましたらお出しただけると。今手を挙げてらっしゃるの、関西電力殿、お願いします。

○関西電力（長谷川）発電グループチーフマネジャー すみません、関西電力の長谷川と申します。すみません、ちょっともう一度確認させていただきたいんですが、その一定の期間という話の中で、西崎さんのほうから 1 年から 3 年見たらば、バンドの目安を頂きました。

最終的に、施工までの一定の期間を、3 年とするのか 2 年とするのかと、これから御検討されるんだと思うんですが、最終的に決めるまでのそのスケジュール感というか段取りっていう点で、もしお話しただけのところがあれば、教えてください。それは、つまり別紙 1、パブコメ中ですが、それが決まるまでに決めないといけないものなのか、その後さらに検討が進められることなのか、ちょっとすみません、ちょっと教えていただければと思います。

○照井原子力規制企画課付 規制庁の照井ですけれども、必ずしもその別紙1のパブコメ期間中に決めるというものではないですけれども、それらで出てきていて、この事業者意見交換での意見も踏まえて、我々の中で検討して、委員会にご報告するというような感じで考えてございます。以上です。

○関西電力（長谷川）発電グループチーフマネジャー ありがとうございます。その委員会御報告するタイミングというのは、パブコメが終わった後の委員会で、おおよそこれぐらいの期間が一定期間ですねというようなことを多くされるということでしょうか。

○照井原子力規制企画課付 規制庁の照井です。

その御理解で結構です。

○照井原子力規制企画課付 承知いたしました。ありがとうございます。

○杉山委員 他にどうですか。これ、先ほど金城課長が確認していただいたとおり、基本的にはこの別紙1の1ポツから10ポツ及び12ポツについては、この記載でよろしいという確認を頂いたと、11については次回ということで、もちろんだからといって、次回10ポツまで、及び12ポツについて何か出てきて、別にそれを駄目とは言わないですけれども、基本的にはその次回議論するとしたらば、11ポツということでもいいですよ。

○金城原子力規制企画課長 事務局の金城のほうからもう一度繰り返しますと、先ほど確認したのは、11ポツを除いて、別紙1については特に意見がない、だけれども、11ポツの一定の期間といったものについては、こちら側のイメージを、今日聞いたので、それを基にちょっと事業者側で具体的に考えてみたいので、それはその考えたものを、考えたものでもって意見交換してほしいといったことで、11ポツも基本的には一定の期間といったものは、意見がないというふうに考えてございます。

○杉山委員 よろしいですか。今日は、出尽くしたということでもいいでしょうか。そうしましたら、次回については、先ほどありましたように、事務局と多分ATENAとの間で調整いただくとして、そうしましたら、以上をもちまして、本日の高経年化した発電用原子炉の安全規制に関する意見交換会を閉会いたします。どうもありがとうございました。