

第6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6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5月18日（木） 17:30～19:46

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

武山 松次 検査監督総括課長

大村 哲臣 国際原子力安全規制制度研究官

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

今井 直人 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 課長
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
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ジャー
中山 晶夫	関西電力株式会社 原子力事業本部 原子力土木建築センター 土木建築設備グループ 課長
木村 圭佑	関西電力株式会社 原子力事業本部 原子力発電部門 保全計画グループリーダー

4. 議題

(1) 新制度への移行に当たっての検討

5. 配付資料

資料 1-1-1	「長期施設管理計画」に係る検討状況について
資料 1-1-2	長期施設管理計画（案）
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の改正 イメージ（素案）
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等の検討状況
参考 1	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）
参考 2	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）
参考 3	令和 5 年度第 9 回原子力規制委員会資料 3

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6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。

まず、4月26日に行いました第5回の検討チーム、この議論及び、その後の経緯について、簡単に振り返りたいと思います。

第5回会合におきましては、特別点検の考え方及び設計の古さへの対応の考え方について、これまでの検討チームの議論を取りまとめて方針案を作成いたしました。

これを、先週の5月10日に開催されました令和5年度第9回原子力規制委員会に諮りまして、その方針案を規制委員会が了承いたしました。

この了承された案に基づいて、今回、第6回では新制度への移行に当たっての検討を行いたいと思います。

御承知のとおり、本検討チームには他の委員の方々にも御参加いただくこととしておりまして、本日は田中委員、石渡委員、伴委員に御参加いただいております。

また、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御意見をいただきたいと思います。

まず、事務局より、議事運営に関する注意事項の説明をお願いいたします。

○金城課長 それでは、事務局の金城のほうから注意事項を説明したいと思います。

冒頭にありましたように、本日の会合の議事運営ですけれども、テレビ会議システムを用いて行います。原子力事業者の4拠点と原子力規制庁の1拠点を結びます5地点で実施いたします。

本日の会議で用います資料ですけれども、議事次第に配付の一覧がございます。

種類としては、資料が4種類です。番号はいろいろついてはいますが、あとは参考資料2種類でありますけれども、今、冒頭、杉山委員からございましたように、今日の議論は、先週5月10日の規制委員会の議論を踏まえて、その了承事項に従ってやっていきますので、この後の議論にも用いるかもしれませんので、先週の規制委員会の資料3といったものを使うかもしれないので、もしウェブで御覧になっている方は、先週の委員会の資料を御覧いただければと思います。この場の方々には、今刷っていますので、配付いたしますのでよろしく申し上げますといったことでございます。

あと、注意事項ですけれども、マイクは発言中以外はミュートに設定したり、あと、発言を希望する際には、事務局にも分かるように大きく挙手するなどお願いします。発言の

際にはマイクに近づいて、音声不明瞭な場合には相互に指摘するなどして、円滑な議事運営に御協力をお願いしたいと思います。あと、発言する際、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。

あとは、資料説明、今日は事業者側からも最初にあると思いますけれども、その際には、資料番号、ページ番号も必ず発言して、該当箇所が分かるようにお願いいたします。

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。

本日の議題は、新制度への移行に当たっての検討です。

まず最初に、事業者から、御用意いただいた資料の説明をお願いいたします。

○関西電力（三山） それでは、私、関西電力の三山から、ATENAで現在検討を進めております長期施設管理計画の記載案、こちらの検討状況につきまして、資料は2つ、資料1-1-1と1-1-2を用いまして御説明をさせていただきます。

それでは、まず、資料1-1-1のほうを御準備いただきまして、表紙を1枚めくっていただいて、右肩1ページからになります。

今年の3月の23日に開催されました「第3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」にて提示されました「実用発電用原子炉施設の長期施設管理計画等に係る記載要領（仮称）」の記載イメージ（案）——以降、ワードが長いので、「記載イメージ案」と呼ばせていただきますけれども——と同時に提示されております「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）」の規定イメージ——こちらも案になりますけれども——を基に、長期施設管理計画の本文の記載案につきまして検討を現在進めているところでございます。

今見ていただいております資料1-1-1につきましては、長期施設管理計画の記載事項に係る作成方針についてまとめた資料となっております、もう一つ、厚めの資料が資料1-1-2として準備されていると思いますけれども、同方針、資料1-1-1に基づいて作成中の計画書案、現状の案ということになります。

なお、検討に当たりましては、一部、認可済みの高経年化技術評価書をサンプルとして検討を進めております。

したがって、資料1-1-2の中では、一部具体的な記載になっているところがあるのは、そういうサンプルを用いて検討を進めているためになります。

同じ資料で1枚めくっていただきまして、以降、右肩2ページになります。

2ページから、ずっと後ろの5ページ目までであると思えますけれども、見ていただきますと、資料としましては大体同じ構成になっておりまして、同じ1つのページの左半分の青いハッチング、青でマスキングされているところにつきましては、先ほど御説明しました規制庁さんから提示された記載イメージ案、それを貼り付けたものになってございます。

右半分のところにつきましては、長期施設管理計画の作成方針を示したものにしてございます。

では、2ページ目から5ページ目まで4つのページがあるんですけども、2ページから4ページまでが長期施設管理計画の本文となっておりまして、5ページ目は、その本文に添付します添付資料という形になってございます。

まず、長期施設管理計画の構成といいますか、大きな章立てにつきましては、記載イメージ案、左側の青のハッチングの部分で示されております二重丸で記載されている項目を参考に検討しております。

具体的には、2ページ目でいきますと、長期施設管理計画の期間、2つ目が劣化管理に係る方針及び目標、それから3つ目が劣化評価の方法及び結果という3つの項目になっております。

3ページ目は二重丸の項目はございませんが、4ページ目にまた2つございまして、劣化を管理するために必要な措置と、それから劣化管理に係る品質マネジメントシステムの5つの章での構成を現在のところ考えております。

ここで、もう一つの少し厚い資料のほう、資料1-1-2を御準備いただきまして、めくっていただきますと、印刷状況はよく分かっておりませんが、目次を御確認いただけるかと思えます。

先ほど御説明しました5つの項目が目次のところに記載されておりまして、このような、同じような構成で検討しているところでございます。

それでは、また先ほどの資料1-1-1に戻っていただきまして、その5つの項目それぞれにつきまして、検討の方針と状況を御説明させていただきたいと思えます。

資料の1-1-1の右肩2ページ目になります。

1つ目の項目であります長期施設管理計画の期間につきましては、記載イメージ案では、認可を受けようとする長期施設管理計画の開始日及びその期間を記載することを求められておりますので、作成方針につきましても、要求のとおり記載することとして考えており

ます。

具体的には、資料を行ったり来たりして大変申し訳ございませんが、先ほどの資料1-1-2でいきますと、下のページで1ページ目の上のほうにあります1ポツが長期施設管理計画の期間になります。

再稼働済みのプラントにつきましては、開始日、それから期間につきましては、特に悩みもなくと言うのはあれですけども、記載できるんですけども、例えば、未稼働のプラントは、開始日とか期間が確定しておりませんので、記載内容につきましては継続的に検討を行っているところでございます。

また、1ポツの中に両括弧で3つございますけれども、真ん中に記載していますように、今後は、例えば10年間じゃなくて、60年以降でしたら63年とか、10年満たない運転期間が認められるようなパターンが存在するかと考えておりますので、そのような場合につきましては、始期、最初から、終期というか終わりまで、いついつまでという形で記載するのかなというふうに考えてございます。

それから、次、2つ目の項目になります。

また大変申し訳ありませんが資料のほうを戻っていただきまして、資料の1-1-1の右肩2の2つ目の項目になります。

劣化管理に係る方針及び目標でございますけれども、記載イメージ案では、発電用の原子炉施設の劣化の管理に係る方針及び目標を記載することを求められておりますので、作成方針としましては、原子炉施設の安全確保のための劣化管理全般に係る事業者の取組方針・目標を新たに記載する方向としまして、検討を進めているところでございます。

具体的には、これも申し訳ありませんが、また戻っていただきまして、資料1-1-2の2.劣化管理に係る方針及び目標というところが該当することになるんですけども、各発電所では保安規定に基づきまして、劣化管理を含みます大きな枠組みであります施設管理の実施方針及び施設管理目標というのを定めて活動を行っておりますので、必要なところにつきましては、保安規定の実際の活動とかを引用するなどしまして、現行の制度とも整合を図りつつ記載していこうと考えているところでございます。

続きまして、3つ目の項目になります。

また戻っていただきまして、資料の右肩2ページ、一番下のほうになります。劣化評価の方法及び結果ということになります。

劣化評価に係ります記載事項に、ここはなりまして、項目は左側の青ハッチングの中を

見ていただきますと、①～⑱までたくさんの項目がございますけれども、こちらにつきましては、ほとんどといたしますか、ほぼ現行のPLM評価書、高経年化技術評価書の記載項目とほぼ整合してございますので、基本的な作成方針としましては、PLM評価書の記載内容、事項をベースに作成することとして検討しております。

具体的には、先ほど見ていただいております資料1-1-2では、2ページ目の下のほうに劣化評価の方法及び結果ということで、発電所の設備概要からずっと続いていくような形で記載してございます。

ただし、項目の中で⑤番目の点検等の方法及び結果及び⑱番目の健全性評価結果、それから⑱番目のサプライチェーン等の管理に関する評価及び結果につきましては、記載の充実が必要と認識しておりまして、これまでの高経年化技術評価書や発電所におけます様々な活動等を基に、充実を図る方針として考えているところでございます。

その記載の充実が必要だと考えております項目、⑤と⑱と、それから⑱につきましては、少し説明をさせていただきます。

⑤の点検等の方法及び結果につきましては、こちらは資料を戻っていただきまして、資料のほうは1-1-1の2ページ目、右の下のほうに⑤の点検方法及び結果というところで記載してございますけれども、PLM評価書では、経年劣化に必要な現状保全と、それから特別点検の方法及び結果について記載しておりました。これは、従来から記載していました。

事業者が実施しております保全活動全般を対象として、ここではそういう記載が必要なんだろうと判断しておりまして、保全活動全般につきましては、体系的、網羅的な観点で記載の充実を図ろうと考えております。

また、特別点検につきましては、延長認可申請資料に記載がございますので、そちらで報告させていただいておりますので、そちらをベースにして作成する方向で検討しております。

それから、2つ目の⑱番の項目につきましては、資料1-1-1の右肩3ページ目の作成方針の上の段になります。

健全性評価結果につきましては、劣化を考慮した技術基準への適合。これは審査基準の要求事項になってございますけれども、その状況がちゃんと適合していますよということが確認いただけるような形で明確になるように、評価方法とか条件、それから結果を記載する方向で検討してございます。

それから、3つ目の項目、サプライチェーン等の管理に関する評価及び結果につきまし

ては、⑲番目になりますけれども、資料でいきますと1-1-1の右肩3ページ目の下の段になります。

こちらにつきましては、今年の4月13日の第4回の検討チームの会合にて、ATENAガイドに基づく、事業者が行っております製造中止品管理に対する活動状況について説明をさせていただいております。当日のチーム会合での議論も踏まえまして、製造中止品管理の体系的な仕組み、それから活動の有効性が確認できるような形で、事業者の活動の仕組みとか、その取組状況について記載をする方向として考えております。

今まとめて3つ御説明させていただきましたけれども、こちらにつきましては、資料1-1-2でいきますと、1つ目の⑤につきましては、9ページ目の3.3.2で、高経年化技術評価に係る劣化状況把握のための点検等というところで記載を検討しているものになります。

それから、2つ目の項目、⑮番、健全性評価結果につきましては、27ページ目に3.9ということで、技術評価の結果ということで、3.9.1が低サイクル疲労になっておりますけれども、こちらで劣化事象を列記して御確認いただけるような形にしていこうと考えております。

3つ目の項目、⑲番のサプライチェーン等の管理に関する評価及び結果につきましては、一番最後のほうになりますけれども、56ページの3.13、こちらでサプライチェーン等の管理に関する評価及び結果ということで、ATENAさんのガイドを受けて活動をしております活動の内容とか状況につきまして記載をしていこうというふうに考えております。

大きな項目の3つ目につきましては、以上でございます。

4つ目の項目につきましては、資料のほうをまた戻っていただきまして、資料1-1-1の右肩4ページ目ということになります。

こちらで、劣化を管理するための必要な措置ということで、作成方針につきましては右側になりますけれども、従前の長期施設管理方針、追加保全——現状の保全に追加する保全項目になりますけれども——に加えまして、現状保全、劣化管理プログラム等に該当するのかなと考えておりますが、それに照射脆化に関わる監視試験の計画、それからサプライチェーンの管理に関する事項につきまして記載する方針として考えております。

こちらは、具体的には、先ほど見ていただきましたサプライチェーンの話の続きで、資料でいきますと1-1-2の58ページに、4ポツで、劣化を管理するための必要な措置ということで、現状保全の項目に加えまして、長期施設管理方針、追加の保全の内容、それから、監視試験の計画、サプライチェーンに関する事項というのをまとめて記載していこうと考

えております。

それから、最後、劣化管理に係る品質マネジメントということで、資料1-1-1にまた戻っていただきまして、右肩4ページの右下の項目になります。

劣化管理に係る品質マネジメントシステムということで、記載イメージ案では、品質マネジメントシステムに基づきます劣化管理に関する一連のプロセスの記載が求められておりますが、現行の高経年化技術評価書では、劣化管理ではなくて劣化評価に係ります品質マネジメントシステムにつきましては記載をしていたんですけれども、今回求められているのは劣化管理全般に係る品質マネジメントシステムのことなんだろうということで、実際に発電所で行われております現状の制度の状況を踏まえて記載する方針として考えております。

こちらの具体的な事例につきましては、今、見ていただきました資料1-1-2の59ページ目、5ポツで、劣化管理に係る品質マネジメントシステムということで記載していこうと考えております。

以上が長期施設管理計画の本文の記載、大きな項目でいきますと5つの項目になりますけれども、そちらに対する5つの項目に対します作成の方針になります。

なお、資料1-1-1の5ページ目には、最初に御紹介しましたけれども、添付書類についても要求がございます。

こちらにつきましては、記載イメージ案では、3つの説明書を添付書類とするということが、これは大きな二重丸の記号で記載されておりますけれども、劣化評価に係る箇所につきましては、これまでの高経年化技術評価書等をベースに作成できるのではないかと考えておりますが、途中で、本文での記載でも幾つか、今までの高経年化技術評価よりも記載の充実が必要な項目がありますと御説明させていただきましたけれども、高経年化技術評価書に含まれていないようなものにつきましては、必要に応じて作成が必要と考えております。

具体的には、資料の右肩5ページの下に書いておりますけれども、点検等の方法及び結果の説明書とか、サプライチェーン管理に関します説明書、それから、品質マネジメントシステムに係る事項の説明書、この辺りは新たに作成が必要になってくるかなというふうに考えてございます。

資料1-1-1及び1-1-2につきましては、御説明は以上になります。

○杉山委員 ありがとうございます。

ただいまの説明内容に関しまして、御意見等がございましたらお願いいたします。

照井さん。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

御説明ありがとうございます。

今、御説明いただいたことは、これまでの検討チームを踏まえて、今、検討中のものということで理解をしておりますけど、この後の議題というか説明でも、また、我々のほうで、これまでの検討チームを踏まえて、規則、あるいは、そこから先、また審査基準等も示す予定ですので、また今後、それを踏まえて、さらに検討を進めていただきたいなというふうに思っておりますけれども、それはそうなんですけど、現時点のところで確認をさせていただきたいんですけど、まず、資料1-1-2でいうと、一番最初のページなんですけれども、1ページ目、一番最初に柱書きで1ポツの前に書かれていることについてですけども、これは、今回まず一番最初にやらなきゃいけないのは、いわゆる準備行為と言っているものなんですけど、その本施行に向けて、これまでの高経年化技術評価をベースに新たな制度に移行をしていくというものを考えているので、いついつにやったものを書いているんですということが書いてあって、実際は、本施行後と言ったらいいんですかね、法案が通ればの話ですけども、本施行後のときには、ここの記載はまだもう少し変わってくると、そういう理解でよろしいですか。

○関西電力（三山） 関西電力の三山でございます。

おっしゃるとおり、現状の案は、もう既に評価書があって、それを書き直すというのはあれですけど、それに基づいて再申請するような形のものを検討しておりまして、全く新たに申請するようなパターンの場合は、この辺りの記載は特に必要なくなると考えております。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

分かりました。ありがとうございます。

それから、その下、1ポツで長期施設管理計画の期間というふうにあって、1-1のほうの作成方針のほうでも、未稼働プラントは記載の内容の検討が必要ということで、ここも3つ目の四角は検討中ということになってございまして、そういう意味では、今言った制度移行のための準備行為というものでは、ここの対象というのは基本的にあまり想定されない、法案成立した場合の本施行後に検討していくということだと思っておりますけど、ここについて、1点だけ念押しして申し上げておきたいのは、今回、長期施設管理計画というの

は、あくまでも、その計画の期間における劣化管理をしていくためのもので、書いた日が運転をする日ということには決してならず、あくまでも、この期間で、その10年間を超えない期間という期間の中で劣化管理をしていく、そういったための期間として設定をするものですので、その点は誤った認識になる、運転を開始する日なんだという認識ではなくて、そういった劣化管理の計画の始期ということ踏まえて、今後検討を進めていただきたいと思います。この点はよく認識していただきたいと思います。

以上です。

○杉山委員 ほかにございますか。

私から1つ。記載案といえますか、今回、スケルトンを示していただいて、新たに記載を求めている中で、現行制度の中の高経年化技術評価書をベースに、さらに記載を充実化することで対応していただけたところもあると思うんですけど、全く新規で追加された項目もあるかと思えます。

特にそちらの中で何をどれだけ書いていいかわからないというところがありましたら、正直、教えてください。

○関西電力（岩崎） 関西電力、岩崎でございます。

今、杉山委員からも御質問というか、アドバイスみたいところですけども、我々としたしましては、基本は、記載要領案のイメージとかを見させていただいた限りでは、高経年化技術評価書をベースとして、それらを活用して、先ほども申しましたように、まだ要求事項が厳格になるような部分は、我々が今まで持っていたエビデンスも含めて、充実を図っていくようなところになってくるかとは思っております。

その中で、新規に出てきましたのが、サプライチェーンといえますか、製造中止品管理に関するところは新規というところが出てきておりますので、これらにつきましては、第4回のチーム会合でも、我々事業者としての取組状況とか、そういったところは御説明しておりますので、そういったところを踏まえてというところは記載させていただこうと思っているんですけども、それとは審査基準とか、そういったところの要求事項との兼ね合いで、調整といえますか、今後検討していくような部分は出てくるかもしれないかなというところが頭の中にはございます。

これは品質マネジメントシステムとか、そういったところの部分についても、そういったところは出てくるのかなとは思っておりますけれども、そういったところを今後議論しながら進めてまいりたいと考えております。

以上でございます。

○杉山委員 ありがとうございます。

もし同じ観点で、ほかからもありましたらどうぞ。

この点に関しましては、我々、規制委員会側としても、どういったものが出てきたらいいのかというようなところは、当然、事前には我々の中で準備はするわけですけど、実際の申請が出てきて初めて我々としても戸惑うところもあるかと思imasるので、今の時点で全くクリアに、完全にするという事は難しいかと思うんですけども、今、不安材料があったら、なるべくそれを共有しておきたいなと思imasるので。

ほかに何か、今回のこの資料1-1-1及び1-1-2に関して、何かございますでしょうか。

照井さん。

○照井課長補佐 規制庁、照井ですけれども、今、杉山委員がおっしゃったことのとおりでございます。我々も今後審査をしていく中で、どういったものが出てくるのかということが非常に気になるところで、我々もそういう意味では、審査基準、あるいは記載要領とか規則そのものとかでなるべく示していければいいなと思imasけども、最後、この長期施設管理計画に書かれた内容を我々が審査をして認可をしていくということになるわけですから、当然、審査判断に必要な事項、例えば、もともと書いてある劣化評価の方法とか、その結果、あるいは、その前提になる点検の方法であるとかその結果というのはしっかり書いていただきたいなというふうに思imas。

例えば資料の1-1-2の27ページ、3.9とかでも、事象ごとに書いていただいていると思imasけれども、引き続き、これはお互いかもしれないですけども、事業者としては、どういったことを書けば、きちんとその適合性を示せるのかという観点で、さらにブラッシュアップするような検討を進めていただければありがたいなと思imas。

以上です。

○杉山委員 今の件にさらに追加して、今回、長期施設管理計画のひな形といいますか、スケルトンを示していただいて、同じスケルトンの中に、40年目の直前のときには特別点検の項目が入ってきて、そして、60年の直前のときには追加点検。

そうなってくると、当然ながら、それぞれのケース、書きぶりが相当複雑になる。特別点検のときは既に実績はあるかと思imasけれども、追加点検のときに何をどれだけ見る、この辺の事業者からの方針の表明といいますか、書きぶり、その辺がどうなるかというのは、本当にまだ全く形がないものでありますので、そういったことも、我々もそうですけ

れども、事業者の中でも、こういった形で示していくかということは時間をかけて検討していただきたいと思います。

今回は一番素直なケースだけを、まずは示していただいたと認識しております。

ほかにございますか。

武山課長。

○武山課長 検総課長の武山です。

この資料1-1-2の60ページ、最後の2枚目ぐらいからある長期施設管理方針というのがあるんですけども、これは、今も高経年化技術評価の評価のやつの中に入っているのかなと思うんですけども、例えば、ここでいう、原子炉容器のところの中性子照射脆化のところなんですけれども、これは方針なので、例えば施設管理項目という一番右側にある欄というのは、今後、照射量を勘案して計画を策定しますということで、まさに今後計画を策定するという感じになっているんですけど、ここは中身として、もうちょっと具体的に、例えば照射量が幾つだったらやりますとか、そういうのというのは、どこまでこれを書くかにもよるんですけども、今度の施設管理計画というのは、どこまで詳しく書かれるのかなというのが分からなかったなと思ったんですけども。

○杉山委員 ただいまの点に関して何かございますか、ATENAから。

お願いします。

○関西電力（岩崎） 関西電力の岩崎でございます。

今、御指摘いただいた点ですけども、前回も記載イメージのところでも提示していただいておりますとおり、具体的には、今回の長期施設管理計画の中には、照射試験片の取り出し計画、そういったものも、追加処置、追加保全の中で記載するよというふうな要求も加えられておりますので、こういった書き方をすべきかというところも今後検討してまいりたいとは思いますが、こういった、もう少し今おっしゃっていただいたような具体的などころまで含めて、何々に基づいてとか、そういったところも含めて、充実を図っていくのかなとは考えております。

お答えになっているかどうか分かりませんが、現状はそんなことを考えております。

○杉山委員 ありがとうございます。

今見ているのは1-1-2の60ページの表ですけども、ここに書いてあるのは、こういうことが書かれるという、各内容が書かれているんですよ。この実施計画を策定するというのが本当に出てくるわけじゃなくって、ここに実施計画を策定したその中身が入ってく

ると、そういう意味ですか、ここの記載は。

あるいは、ここの項目というところには、実際、この計画を策定するんだという項目として、そういうものが書かれるんですか、実際に。

○関西電力（岩崎） 関西電力、岩崎でございます。

基本的には、ここに書いてございますとおり、長期施設管理計画という計画書になった場合でも、追加保全として、事業者として何をやるべきかと、この10年を超えない範囲のスパンの中で、どういったことをすべきか、どういった活動を継続していくかという、そういったところを記載させていただくということになりますので、実施計画を策定するか、そういった文言の書き方は今後検討したいと思っておりますけれども、基本的にはこういった内容を記載するという方向になると考えております。

○杉山委員 ありがとうございます。

つまり、この計画を策定すると、このように記載された場合には、その計画自体は、このドキュメントの外で文書化されてそれが出てくる。出てくるか、あるいは、そちらでの管理用にその計画を利用すると、そういうことなんでしょうか。

○関西電力（岩崎） 関西電力、岩崎でございます。

基本的には今おっしゃっていただいた認識のとおりでございますして、そういった我々の計画とか、そういったところを今後、原子力規制検査の中で確認していただくとか、そういったことになるかと考えております。

○杉山委員 ありがとうございます。

○武山課長 武山です。

どこまでここに書くかという話なので、今後議論したいと思うんですけれども、具体的にある程度書いていただいたほうがいいかなと今思いました。

例えば、照射脆化の話だと、過去の検討チームでも議論がされたとおり、照射量によってどうするかとかという話。一律、暦年でやるんじゃないかとという議論がありましたよね。

だから、そういうことからすると、ちゃんと、こういうときにやりますとか、こうだったらやりますとか、具体性があったほうがいいかなというふうに、今思いました。

○杉山委員 照井さん。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

これは、第3回の検討チームのときにも、審査基準の案ということでお示しをさせていただいておりますけれども、今の議論の監視試験については、劣化を評価できる適切な時期

に監視試験を実施する計画が定められていることということ、イメージとしては出させていただいているところで、今、武山課長がおっしゃったように、もう少しブレークダウンした計画として書いていただく必要があるのかなと思ってございます。

ここの資料の1-1-2で書かれているのは、現行、高経年化技術評価というのは、まさに長期施設管理方針ということで方針を示す。その具体的なものは個々の施設管理の中で取り込んでいくということですが、今回、我々がやろうとしているのは、劣化管理をするための計画、その計画に従った措置を実施していただくことということですので、今まで方針だったものを、きちんと計画にさせていただくことが必要ですので、どこまで書けるのかというのは今後の検討なのだと思いますけど、我々としては、もう少し審査基準とかでも示したように、具体的な時期であるとか、あるいは、その時期の考え方みたいなところは、もう少しブレークダウンして書いたほうがいいのではないかとはいふには考えてございます。

以上です。

○杉山委員 よろしいですか。今の点。

金城課長。

○金城課長 規制庁の金城ですけど、今の同じページなので関連しているかもしれないということで質問するんですけど、2つ目の資料の60ページ目、そこの長期施設管理方針について議論されていますけど、ここで1つ確認があるのは、一番右側から2つ目の項目についての議論でしたが、その横の実施時期といったところですね、こちらで、今、例示で示されているのは、中長期とだけ示されていて、いつから10年間ということですけども、もう一つ、短期みたいなのがあって、これは特に例示がないんですけども、確認としては、この短期というようなどころに入るのは、この資料ではいついつから5年間となっていますけど、これは10年の計画で考えたときに、5年タームでやっている点検項目が入るという意味でこの短期が設定されるのか、それとも何か違う意味があるんだったら、違う意味であるということをお説明いただきたいなと思いますけど、いかがでしょうか。

○関西電力（三山） 関西電力の三山でございます。

もともと長期施設管理方針というか、追加でやります保全ということで抽出したものでございまして、この例で用いておりますサンプルでは、長期施設管理方針の守備範囲というのは10年間なんですけども、その10年の中でどこかでやりますよというものが中長期、

5年までの期間でやりますよというものは短期ということで、例えば、何かの取替えをできるだけ早い段階でやったほうがいいですよというような評価になった場合は、例えば短期で5年以内に取り替えますよみたいな形で整理していました。

今回たまたま、サンプルに使ったものが短期に該当するものがなかったのも、実施時期のところに短期として上がっているものはなかったというのが実情でございます。

○金城課長 ということは、確認ですけれども、点検周期ということではなくて、なるべく早く見に行ったほうがいいものということということによろしいですか。今回、例はありませんけど。

○関西電力（三山） 関西電力の三山でございます。

その御理解で大丈夫だと考えております。

○杉山委員 ありがとうございます。

ほかにありますか。もしよければ、次の資料に進みたいと思います。もちろん今の資料にまた戻ることも可能です。

次の資料の説明は、事務局から、お願いいたします。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

それでは、資料1-2-1、1-2-2ということ、どちらも交互に使いながら御説明しますので、両方見ていただければと思います。

まず、資料1-2-1でございますけれども、これは今回の長期施設管理計画を、具体的な、どう規則に落とし込んでいくのかということの改正のイメージをお示しさせていただいたものでございます。

この資料ですけれども、一番最後のところにも書いてありますけど、これは現在検討中のものございまして、まだ書き切れてないというところもありますけれども、大筋としては出来上がってきたのかなというような状態のものということで御覧いただければと思います。

資料としては、左側に、今回、長期施設管理計画のそれぞれ規則で定める事項を記載させていただきまして、右側には現行の高経年化技術評価、あるいは運転期間延長認可制度の関連する条文を右側に並べています。

そういう意味では、新旧ということではないんですけど、右側も参考にしながら、どういうふうになるのかというのをイメージしていただければと思います。

もう一つ、資料1-2-2、パワーポイントの資料ですけれども、こちらについては、この

規則は、文字で書いてありますので、イメージしにくいところがあるかと思しますので、そうしたものを視覚的にしたほうが分かりやすいんじゃないかというところをまとめさせていただいたものでございます。

まず、資料1-2-2の1ページめくっていただいて、2ページ目のところですがけれども、今作っている改正イメージで用いている用語の概念整理ということで書かせていただきました。

今回提出させていただいている法律案の中では、劣化評価という言葉を用いてございませけれども、じゃあ、これをどういう概念整理をしているのかというと、まず、この劣化評価というのは、下にあるように、各種の点検と、それから経年劣化に関する技術的な評価の2つで構成をしているというような概念で整理してございます。

したがって、各種点検というのは、まさに劣化評価をするに当たってインプットとなるようなデータを取ってくるようなことですので、それも劣化評価の一部である。

したがって、インプットとなるデータを取る点検と、それから評価をしていくということで、点検と評価ということで整理してございます。

それから、各種点検についてでございますけど、これは前回の検討チームで少し概念を整理させていただいたと思えますけれども、基本的にはそれに併せて法令上使えるような言葉で整理をしているものでございますけど、基本的には同じでございますけど、まず、青で書いている通常点検。これは施設管理実施計画に従って実施する点検で、前回の資料ですと、技術基準の適合を確認するための点検ということです。これは前回の言い方ですと、生まれたときから毎年やっていくようなもの。こういうものを整理してございます。

それから、劣化点検。前回では劣化評価のために必要となる点検ということで示させていただきましたけれども、例えばコンクリートのコア抜きとか、そういったものが該当するということで、その劣化状況を把握するための点検を劣化点検というふうに言ってございます。これは、要は劣化評価のために必要ですので、30年目から10年ごとにやっていくというものでございます。

それから、特別点検ということで、これは40年目にやるものでございまして、我々のほうからアプリアリに項目と方法を定めてやらせている点検ということで、これはその40年目でやっていきます。

新制度においては、60年目以降ということで追加点検というふうに議論させていただいたところでございますけれども、上の柱書きの2段落目に書かせていただいたとおり、特

別点検と追加点検、これは、いずれも原子力規制委員会が特別に実施する必要があると認める点検、我々のほうから、このタイミングでこういうものをやりなさいということを示す点検で、追加点検については、原則として特別点検と同じ項目の実施を求めるといいますので、規則上は、特別に実施する必要があると原子力規制委員会が認める点検という特別点検で書き表した上で、違う方法でも技術的妥当性が確認できれば違う方法でもいいというふうにしてございますので、そういった違う方法でいいという事前の確認ができる2回目以降の特別点検を追加点検として呼称していくということで整理してございます。

こちらの整理を踏まえた上で、1-2-1、改正イメージのほうに戻っていただきまして、長期施設管理計画の認可の申請ということで、百十三条の申請の手続を規定した規定でございます。

長期施設管理計画は、法律上は初回の認可と2回目以降の認可で書き分けているものでございますので、これは初回の認可を書いているものでございます。

まず、ここの申請については発電用原子炉ごとに提出しなければならないというふうに柱書きのほうに書いてございます。

この意図は、もともと運転延長認可は原子炉ごとでございましたけど、高経年化技術評価、保安規定のほうでやっていたものは、保安規定自体が事業所ごとに出されるものでございますので、原子炉ごとにやるものですよということを明確化する観点から、原子炉ごとにということで規定をさせていただいているものでございます。

それから、書かなければいけない事項、一、二、三と、名前とか所在地というものがございまして、四のところでは計画の期間を書いてくださいということでございます。先ほどあったように、始期及び終期ということになるかと思えます。

それから、五というのが、先ほどパワーポイントのほうで説明をした劣化評価の方法及びその結果に関する次の事項ということで、イが通常点検、施設管理のための点検、それから劣化点検ということで、劣化の状況を把握するために追加的に実施する必要があるというものの方法と、その結果を書いてくださいということ。

それから、ロとして特別点検。これは先ほども申し上げたとおり、原子力規制委員会が特別に実施する必要があると認めるものということで、その方法と結果というものを記載するというところでございます。

それから、ハとして経年劣化に関する技術的な評価。先ほどの点検以外の評価について

は、評価期間、評価対象機器、それから評価の方法、評価結果を書いてくださいというふうに整理してございます。

評価対象機器とありますけれども、右側を見ていただいて、隣に一から、次のページ行って十六まで書いてありますけど、これまでの制度ですと、系統ごとにこういったものをやりなさいということをお個別に規定していたのですが、より一般的な規定とさせていただくということで、今回整理をさせていただいてございます。

それから、めくっていただいて2ページ目以降、六号が劣化を管理するための必要な措置。先ほど議論がありましたけど、監視試験ということについても、この中できちんと書いてくださいというふうにしてございます。

それから、七号というのが技術の旧式化ということで、これは今までサプライチェーンの管理と言っていたものですが、そういった技術の旧式化によって必要な物品とか役務の調達に著しい支障が生じることを予防するための措置ということで規定させていただいてございます。

「物品又は役務の調達」と書かせていただいたのは、SSG-48とかでも、あそこの中でも、例えば、ラック・オブ・スペア・パーツとかラック・オブ・テクニカル・サポートという言葉で書かれているものなので、それが分かるように「物品又は役務の調達」というふうに書かせていただいたものです。

八号については方針と目標、それから九号は品質マネジメントシステムということでございます。

それから、2項が添付書類に関する規定でございますので、まず、一号については初回の認可の規定でございますので、運転を開始した日と30年目以降に、この規制がかかってくる。運転しようとするときにかかってくるというものでございますので、その運転開始日というものがいつだったのかということをお証する書類というものをつけてくださいねというふうにしてございます。

それから、二号については、今言った劣化評価、それは点検の結果、あるいは特別点検、それから技術評価。これまで高経年化技術評価と言っていたものや、特別点検の結果というもので、運転期間延長認可制度とかで添付させていたものがこれに相当するかなというふうに思っております。

それから、劣化管理の措置、あるいは、旧式化管理の措置、それからQMSみたいなものについても、それぞれ説明書を添付していただくということで規定してございます。

3項が特別点検との関係で整理をしている条文でございますので、また少しパワーポイントのほうに戻らせていただきます。

めくっていただいて、パワーポイントの3ページ目でございます。

まず、基本的な特別点検と追加点検の考え方を、これまでも御議論いただいておりますけれども、整理したものでございます。

まず、特別点検のほうでございますけれども、特別点検というのは、現行制度においては運転開始後35年以降40年を経過する日までに実施するものというふうになってございます。

現行は、運転期間延長認可制度の添付書類ということで、つけなければならないものでございますので、したがって、必ず運転延長認可を受けるときには特別点検を実施していなければならないというものでございますので、特別点検を実施せずに運転開始後40年を超えて運転することは認められないというのが現行の制度というふうになってございます。

こうした特別点検の意義、目的というのは新制度においても変わりませんので、基本的には同じように求めていくということを原則としてございます。

一方で、新しい制度というのは、運転をしようとするときに、その規制がかかるということになるので、この辺を、運転開始後40年を超えて初めて認可を受けようとする場合に実施することを求めるというふうにしてはどうかというふうに考えてございます。

パワーポイントの次をめくっていただきまして、4ページ目に図示をしているものでございます。

先ほども申し上げたとおり、特別点検をやらずに40年を超えて運転をすることは認められないということですので、基本的には、新しい長期施設管理計画の制度においても、この①というものになろうかと思えます。

したがって、例えば④のように、長期施設管理計画は運転しようとするときという規制ですので、開始日が例えば32年から42年というような計画の場合は、特別点検は実施せずに42年まで動かすということになりますので、これは特別点検をせずに40年を超えて運転をするということになるので、これは認められないであろうということでございます。

一方で、40年を超えて運転することはできませんけれども、例えば②みたいなパターンで、例えば39年ぐらいから計画しようとしたときに、39年から40年まで取って、それから40年からまた10年取るということも当然考えられますけれども、やや特別点検の時期であるとか、あるいは審査行為も重複して発生するであろうということが想定され得るわけで

すけども、現行、特別点検というのは35年目以降に実施するものということでございますので、ここの制度も特に変える必要はないと思ってございますので、その35年目以降に特別点検を実施していただいて、その結果を踏まえて申請が出せるのであれば、少し早めに計画を立てて出してくるということは、これまた許容されるのであろうというふうに考えてございます。

逆に、③みたいな、さらにもっと前倒しをして、特別点検の時期というのも、さらにもっと前に持ってくるということについては、これについては、もともと40年に特別点検をやっていただくという制度で、あまり早過ぎる点検というのも、この40年の状態が分からないので、そういう意味で、35年というふうに現行は規定をしてございますので、それを前倒して、例えば30年とか32年というのは、その趣旨に反するだろうということで、これもまた同様に認められないだろうというふうに考えてございます。

したがって、現行の特別点検の実施時期であるとか、その意義というのは変えずに実施をしていくということを中心としたいかなというふうに思っております。

それから、この場合で少し例外的なのが、一番下に描いてある絵でございますけれども、例えば、そもそも運転をしようとするときに40年を超えてくるというときには、これは40年目までに実施する必要もございませんので、その40年を超えて運転しようとするときに、長期施設管理計画を出すときまでに特別点検を実施して、その結果を反映した計画を出してきてくださいというふうに整理してはどうかというふうに考えてございます。

したがって、特別点検を実施せずに40年を超えて運転をすることは認められないというようなことを制度設計としてしたいというふうに思っております。

それから、パワポ、1個また戻っていただいて、60年目のほうでございます。追加点検のほうでございますけれども・・・。

○杉山委員 照井さん、これは、通しで説明されると、途中で脱落するともう置いていかれるので、切っていただきたいんですけど。

まず、今の時点で、この素案の資料1-2-1で説明していただいた部分を超えた説明に入っていますよね、今、そのパワーポイントのほうでは。

なので、その辺の対応を確認させていただきたいんですけど、先ほど、素案のほうで説明していただいたやつは、1ページ目から2ページ目に入って、この九番まで説明して、品質マネジメントまで。その後、2で、その後、3に入ろうとするところで、今こちらのパワーポイントのほうに移ったんですけど、まず、この2までで規定していることというのは、

基本的には一番ベーシックなセットですよね。長期施設管理計画が30年目を迎えるところから始まる時に記載していただく内容を一通りリスト化されている。

ただし、その中には特別点検も含まれていて、だから、この3で始まるところで、ただし書みたいになって、特別点検をやるケース、やらないケースの説明が入ると思うんですけど、その認識でよろしかったですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

大変失礼いたしました。御理解のとおりでございまして、先ほどパワーポイントの2ページ目で御説明したことを踏まえて、おっしゃったとおり、ベースとして何を長期施設管理計画に記載し、添付するのかというところは1と2までのところでございます。

○杉山委員 なかなかこれを説明していただくのも大変で、理解する側も大変なんですけど、スライド形式の資料の4ページ目には40年目を迎えるときの特別点検、5ページには60年目からの追加点検について書かれていて、これを交互に説明するというのは大分難しくって、今みたいに、スライドの4ページ目のほうを説明していただくのだったら、まずは、考え方を、全体を先に確認してもらって、さて、これを文書化する、規則の条文化するところなるというふうに、行ったり来たりよりは、最初に4ページの内容と6ページの内容を確認してもらったほうがいいのかと思ったんですけど、どうですかね。

○照井課長補佐 承知いたしました。

先にパワポのほうを御説明させていただきます。

○杉山委員 それがきちんと文書化されるかどうかというところで。

じゃあ、説明の続きをお願いします。

○照井課長補佐 承知いたしました。

それでは、まず、追加点検のところ、パワポでいうと5ページまでのところを1回追加で御説明させていただきます。

またパワーポイントの3ページに戻っていただいて、追加点検というので、これまで委員会で御議論いただいたとおり、運転開始後60年を超えて運転した実績がないということ踏まえて実施をするというものでございますので、これは40年目の特別点検と同じ整理であろう。すなわち、追加点検を実施せずに60年を超えて運転することは認められないだろうということで、40年目と同じような整理になるというふうに考えてございます。

それから、60年目以降も、これは委員会で御議論いただいたとおりでございまして、同様に考慮する必要があるということですので、基本的には長期施設管理計画が10年を超え

ない期間ごとに認可を受ける制度であるということを踏まえまして、概ね10年ごとに追加点検の実施を求める仕組みとしてはどうかというふうに考えてございます。

これを図示したものがパワーポイントの5ページ目でございます。

これが追加点検の絵でございまして、先ほど申し上げたとおり、60年目を超えて運転するときには追加点検がセットで必要になるということで、基本的には①のパターンということになるかと思っております。

それから、2回目以降については10年を経過しない時期にということで、この①のパターンでいうと、例えば60年目の前、あるいは70年目の前ということで実施をしていくということになります。

具体的に申し上げますと、③みたいに、さっきの特別点検のほうでいうと④と同じパターンですけれども、追加点検をせずに60年を超えて運転をするという、これは認められないだろうということでございます。

それから、②というのは、これも特別点検のときと同じでございますけど、実施した上で、少し前倒しで計画を策定するという、これもまた認められるものであろうというふうに考えてございます。

2回目以降のほうですけれども、先ほど、概ね10年を追うごとにやっていくということで御説明をしましたが、④みたいなパターンで、一応、法律上は10年を超えない期間ということになってございますので、小刻みに刻むことは実質として可能な制度になってございます。概念上は可能な制度となっておりますが、このタイミングで、例えば、この例のように小刻みにやってきたときに、毎回、特別点検、あるいは追加点検をやらせるのかということについては、そもそも長期間の劣化を見るために、こういう長期施設管理計画という制度をつくっているものでございますので、あまり小刻みに見ることには意味がないだろうというふうに考えてございまして、基本的に長期施設管理計画は10年を超えない期間ごとにやっていく制度ということを踏まえまして、10年ごとに実施をしていくということによろしいのではないかとこのように考えてございます。

したがって、実施時期としては、追加点検の結果を記載した施設管理計画の始期から10年を経過していない長期施設管理計画では、記載を省略可能というふうにしてはどうかというふうに考えてございます。イメージとしては、この④のイメージでございます。

ここまでで1回、規則でどう定めているのかということをお説明させていただきますと、まず、規則、素案のほうですね、改正イメージのほうの2ページ目の3項というところで、

基本的に、まず計画上は、特別点検の結果は書いてくださいというのをベースに置いてございます。

その上で、3項のところ、2行目ですけど、「四十年を超える期間が含まれない場合は」、その下、「省略することができる」ということで、四十年が含まれなければ省略していいですよということです。逆に言えば、含まれる場合には書きなさいということになります。というので3項は整理をさせていただきます。

それから、めくっていただいて3ページ目です。百十三条の二ということで、これは2回目以降の認可の規定をしている条でございます。これについては、基本的に書いてもらう内容は一緒ですので、百十三条自体を準用するとした上で、2項のところでございますけれども、この一、二、三と漢数字で書いてあるもので、それぞれ、今御説明した特別点検、追加点検を除いていく書き方をさせていただきます。

一号については、四十年を超える期間が含まれない場合。

それから、二については、六十年を超える期間が含まれない場合であって、特別点検を踏まえた四十年目を超える期間の認可を1回でも受けている場合ということで、具体的には五十年目なんか該当しますけれども、四十年目で1回特別点検をやった結果、認可を受けていて、まだ六十年に達していませんよというものについては省略してもいいでしょうと。

それから、三というのが六十年目の追加点検の規定でございます。六十年を超える期間が含まれる場合ということと、追加点検を実施した長期施設管理計画の始期から十年を経過していないとき。十年経過していなければ省略していいですよということで、逆に言うと、超えていればやってくださいということで、抜いていいものをリスト化して書いているというような書き方をさせていただきます。

一度ここで説明は中断させていただきます。

○杉山委員 ありがとうございます。

今どこまで行ったわけですか。

○照井課長補佐 3ページの百十三条の二の2項の一、二、三と書いてある各号、一号、二号、三号のところまで御説明をいたしました。

○杉山委員 まず、この規則の文案に対するコメントをもし、あるいは、スライド形式の資料の4ページ、5ページの内容に関して先に議論したほうが、もしかしたらいいのかもしれないので、先に資料1-2-2の、主に4ページ、5ページを見て質問、コメントがありましたら

たら、いただけますでしょうか。

田中委員。

○田中委員 十分に分かっているかどうか分からないんですけども、特別点検について、3ページの上のほう見ると、「現行制度においては運転開始後35年以降40年を経過する日までに実施するものであり」というふうなことを書かれていて、4ページのところにも35年というのがある、特別点検実施期間とあるんですけど、これまでいろいろやってみて、35年以降40年を経過するまでという、この5年間というのは、この考えをそのまま使っても問題ないということによろしいんですね。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

基本的に、現行の制度のままで、特に今まで不都合あったというわけではございませんので、このままの整理でいいのではないかとこのように考えてございます。

○田中委員 不都合がなかったということで、このままでいくと。

次の5ページのほうでは、これについても55年からということなんですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

またこの後、説明を申し上げますけれども、基本的には同じような考え方になるかと思っております。

一方で、追加点検の場合は、我々がアプリアリに認める特別点検と違って、技術的妥当性が示せれば、その時期、あるいは方法によらなくても実施していいよという御議論いただいた結果としてそうしていますので、実施方法については、そういう意味では確認を受けて、例えば、もう少し手前にやってもきちんと技術的な妥当性を示せるのですということであれば、必ずしも、その5年前に限られないのではないかとこのように考えております。

○田中委員 はい、理解いたしました。

○杉山委員 この議論は、事業者からも質問なりコメントしていただいて結構ですので、ぜひ御参加ください。

挙がっていますか。すみません、見えないので、タイミングを見計らって切り込んでいただけて結構です。

○田中委員 ATENAの田中でございます。

1点、確認だけなんですけれども、パワーポイントの資料の4ページ目です。仮に、35年から40年の間に再稼働する、つまり、長期施設管理計画の申請をするというようなプラン

トがあった場合に、この③のケースのように、35年以降、長期施設管理計画の申請までの間に特別点検ができないようなプラントは、この③のようなケースになると思いますけど、その場合は、当該の施設管理計画は、まず40年を超えない範囲、40年をまたがない範囲で1回申請をするというようなことになると理解しましたが、それでよろしいでしょうか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

その御理解で結構でございます。

今、例えば35年目ぐらいから運転をしようとするときに該当するという場合には、特別点検は35年目以降に実施するものですので、当然特別点検は間に合わないということになりますので、その場合は35年目から40年を迎える日までの長期施設管理計画を出していただいて、その上で、その期間で特別点検をまたやっていただいて、40年目からまた10年を超えない期間での計画の申請をしていただくということを考えてございます。

以上です。

○中部電力（尾崎） 中部電力の尾崎でございます。

よろしいでしょうか。

○杉山委員 どうぞ。

○中部電力（尾崎） 同じく4ページ目のところでございます。特別点検の実施のタイミングについて御意見をお伝えしたいと思います。

ここで、①のような形で示されているような、従来、運転期間延長に係る評価を行うタイミングが運転開始後40年といったところで、一律に決まっている場合には、評価タイミングに近いところで特別点検を実施するという意味で、35年目以降という取組については一定の意味があったというふうに理解しておりますけれども、例えば、今後は③のようなケース、一定評価するタイミングが40年と決まっていなくて、その前にやるといったようなことがある場合には、必ずしも従前の35年から40年という数字だけを見るのではなくて、評価のタイミングの近いところで実施するという考え方のほうを取って、③のようなケースの、今バツがついているところも許容していただくといった考え方もあるのかなというふうに考えますけれども、その点はいかがでしょうか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

基本的な考え方は、40年目というところで特別点検を実施していただく。それは40年に近いタイミングでデータを取っていただく必要があるということで、35年目ということで現行規定をしているというものでございます。

今回の制度でも、それは基本的に変える必要がないと思ってございまして、今、御意見いただいたところですが、劣化評価の期間が、例えば30年目以降にこの計画の認可制度というものが始まりますけれども、例えば今言った35とかじゃなくて、31年目とかで再稼働しようとして、31年目から41年目というふうな計画を出してきたときに、じゃあ、40年目を超えるので、特別点検は31年目より手前。それは、もはや30年より前の、例えば二十何年目とかで特別点検を実施してくるということになるかと思えますけれども、そうした場合には、そもそも、ある程度運転をしてきて、その経験を踏まえて、どういう状態になっているのかというのを見るというのが特別点検の趣旨ですので、あまり早いタイミングで特別点検をするというのも、あまり制度の趣旨にそぐわないのかなというふうに思っております。

したがって、40年というところで、これまで40年とやってきていますので、その制度の大枠としては変えずに、その範囲の中で、一方で申請時期が40年じゃなくても、特別点検をやった上で評価ができるのであれば、それは②のように許容してもいいのではないかと考えてございまして。

以上です。

○杉山委員 今の回答で、何となく、ぴたっと答えたかどうか、私には分からなかったんですけれども。

というのは、③のように、長期施設管理計画が40年をまたぐような期間で設定されて、この③のケースというのは、このバツはどここの部分をもってバツなんでしたっけ。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございまして。

これは特別点検の開始時期が現行の35年目ではなくて、もっと手前になっているのでバツになってございまして。

○杉山委員 中部電力の、ごめんなさい、お名前を忘れてしまったんですけど。

○中部電力（尾崎） 尾崎と申します。

○杉山委員 御質問の趣旨は、どちらかというところ、この特別点検の周期が40年を超えるケースもありではないかという、そういった御質問、あるいは御意見と理解したんですけど、もう一度、その辺を確認させていただけますか。

○中部電力（尾崎） 2つあると思ってございまして、技術的な観点でいいますと、40年という評価のタイミングそのものが、厳密にそこを守らなきゃいけないかといったことに関しましては、特に長期停止しているプラントのようなものについては、必ずしも技術的な観

点からは、40年のというところは評価のタイミングといったところで、現行の規制がそうやってきたということ以上の意味合いはないかと思っております。

そういった技術的な議論が可能であれば、この④のようなケースについても、このバツのところはバツではないんじゃないかという考えもありますが、この制度変更の中で、どこまで技術的な議論が、時間の関係もあって可能なのかといったところもありますので、その点は一步差し控えるとした場合に関しては、③のようなところについて、35年より前のところがバツになっているところについては、35年ということの意味合いが、繰り返しになりますけれども、評価タイミングは40年一律といったときに、その近いところで特別点検を実施するという以上の意味は持っていないというふうに考えておりますので、そういった場合には、このバツのところは、バツが取れるようなことでもいいのではないかという考えの下に御意見をしたものでございます。御理解いただけますでしょうか。

○杉山委員 ありがとうございます。

まず、後ろにはみ出すケース、これはなしということ、そこを境界条件に我々議論しております。

といいますのは、先ほどおっしゃったとおり、運転していなかったからというのは、我々は压力容器みたいな運転時に劣化が進むものだけを見るわけではありませんので、そこは何度も議論しているんですけども。歴年できちんと40年というのを一つの境目として、それよりも前に特別点検を行うと、そこは一つの条件、我々の議論のスタート地点と言ってもいいかもしれません。

ただ、前倒しすることに関しては、あまりにも早い時点で特別点検を行ったら、それは当然、評価上、有利になるわけで、それが40年を超える前の点検に取って代わることが技術的に妥当かどうか、そういうことになるんだと思います。

当然この制度が、いつその運用が開始されるか、そして、ちょうどそのプラントごとの運転開始からの時期がどういう関係になるかで、非常にやりくりしづらいケースというのが生じてくることは、我々は承知してまして、ですから、こういう個別ケースについて検討しながら、ある意味、協議しているところであります。

今、別に正解を私が言ったわけではなくて、そういう意味で、前倒しに関しては、5年というのが一つの我々の目安として設定したもので、その中で収まるといいなというふうに考えているものであります。何かこの点に関して、補足。

金城課長。

○金城課長 規制庁の金城のほうから補足いたしますけれども、今回の制度を考える際に、この特別点検の在り方みたいなものは、我々も議論してまいりました、委員会の場でも。

その考え方の整理が、まさに先週の委員会の資料3で委員会から了承をもらったもので、その資料の別紙1といったところに追加点検の考え方というのを示していますけれども、その2段落目にもありますように、特別点検は、いずれにしても現行制度と同様に実施するといったことで方針を我々は固めてございます。

そういった中で、それを同様に実施するためにはどうしたらいいのかといったことで、規定類に落としていくと先ほど説明したようになりましたし、あと、今、議論になっているパワーポイントの4ページ目になりますと、③のようなものは認められない。

むしろ、35年目以降に再稼働する場合は、このパワーポイントの4ページ目でいいますと、①という標準的な例があると思いますけれども、そこで特別点検が要らない長期施設管理計画が短くなる場合というふうに整理すると、それは現行の特別点検と同様に実施できるといったことで、今の案を示してございます。

多分、今、杉山委員が説明した内容の補足になるかと思えますけど、いかがでしょうか。

○中部電力（尾崎） ありがとうございます。

まず、40年目を超えられないといったところについては、まず理解いたしました。

私が思っているのは、繰り返しになって申し訳ないんですけども、評価時点から近いところで特別点検をするということが35年目といったところのもともとの趣旨であるということであれば、必ずしも現行を守るという意味で、数字にとらわれるだけではなくて、そういった考え方、趣旨のところを踏まえて考えると、例えば33年、34年といった辺りが、必ずしもそれが35年以降じゃないから駄目なのかと言われると、あまり技術的な意味のないところで縛られるというのは合理的じゃないのかなというところは考えているところでございます。

以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

伴委員。

○伴委員 伴ですけれども、このパワーポイントの資料の4ページ目のところの③に関して、今そういう指摘がありましたけれども、これはどこかで線引きをしなければいけないということで、一つの割り切りというふうに私は捉えています。

1つ確認したいのは④のケースなんですけれども、この④のケースで、最初のバッテン

がついている白い矢印を40年のところで一回切って、特別点検が40年を過ぎて終わったところで、改めて不連続な形で次のオレンジの矢印が始まるという、これはいいということになるのでしょうか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

いいということになります。基本的には、特別点検をやらず、要は40年目以降を運転する場合は特別点検をやってくださいなので、運転しないので計画を出しません。

また改めて運転しようとするときに特別点検をやってやりますということは許容されるというふうに考えてございます。

○伴委員 だから、結局、現行の制度との根本的な違いは、特別点検が完了しないで、けれども40年たってしまったときに、そこでもうアウトになってしまうということではなくて、一応条件を整えば、不連続な形でまた40年を過ぎたところから再開できるという、そこが根本的な違いになるという、そういう理解でよろしいですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

その御理解で結構だと思います。

○杉山委員 補足ですけれども、その場合、40年を迎える段階で一旦運転は止めなければいけないということですよ。

その後、しばらくの停止期間の間に、特別点検の結果を踏まえた長期施設管理計画の認可を得たら運転を再開できると。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

そのとおりの理解でございます。

○杉山委員 ほかにございますか。1-2-2の資料の、主に4ページ、5ページ目の記載内容。

こういった様々なケースを踏まえて、これらを規則の文案に落とし込もうという話なんですけれども、これは必ずしも規則だけに全ての情報が落とし込まれるわけではないですよ。例えば、35年という数字は、規則では出てこないわけですよ。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

規則では書いてございません。審査基準等で明示しようというふうに思っております。

○杉山委員 なので、この4ページ目、5ページ目の複雑な情報全てが文書化されているわけではなくて、この規則のさらに下部にある基準と併せて等価な内容が記載されると、そういうつくりにしようとしているわけですね。

○金城課長 その点、補足いたしましょうか。

規制庁の金城ですけど、これから説明するところになるんですけども、その特別点検で、今、照井のほうから、条文資料1-2-1の1ページ目に特別点検が出てきたかと思いたすけども、条文番号でいうと第百十三条の1項五号の口のところです。

一方で、この定義は、また出てくるところがございまして、この資料の7ページ目、百十三条の六、劣化評価といったところがありますけれども、その2項目の二号のところ、「原子力規制委員会が必要と認める特別点検を原子力規制委員会が必要と認める時期に実施すること」とありまして、この具体的な内容はどこかといいますと、今日の参考資料に行っちゃいまして、審査基準（仮称）イメージといったものでございます。参考資料の1です。よろしいですか。

この参考資料の基準のイメージの3ページ目に、まさにそこが出てきますけれども、3ページ目の上から2.というのがあって、I.劣化状況把握のための点検等の方法及び結果についてといったのがあって、そのI.3といったところに、まず、その特別点検の「原子力規制委員会が必要と認める特別点検とは」とありまして、これが対象の機器・構造物、ずらずらとありますけれども、それは4ページ目以降の表になっています。

一方で、そのページをめくっていただいて4ページ目の「また」で始まる段落があると思いたすけれども、「原子力規制委員会が必要と認める時期とは」といったところで、ここで初めて特別点検については、「運転開始後35年を経過する日以降、運転開始後40年を迎える日を含む長期施設管理計画の始期までに実施するもの」といったことで、これで先ほどのパワーポイントで必要な規定みたいなものはそろえているといったもので、これですと、先ほど伴委員から指摘のいただいたような場合も含めて、規定はされているといったこととございます。

○杉山委員 ありがとうございます。

なかなか難しいというか、複雑に規定されているので、この全体像を先に理解してから読まないで、逆の順序ではなかなか理解しづらいところがありますね。

その素案のほうに関して、私から1つ質問をさせていただきます。

資料1-2-1の左側の素案の冒頭の、最初の部分というのが長期施設管理計画の1回目を規定しているというふうに説明していただいたんですけど、その1回目というのは、炉規法の43条の3の32第1項及び第2項を見ながら話をするべきなんですけど、これは、既に運転延長を経た炉が長期施設管理計画を行うときは、そちらは1回目ではなくて、最初から2回目だというふうに読めるようになっているんですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

条文がないのであれですけども、まず、今回の措置は、先ほど準備行為というふうに申し上げましたが、準備行為については、既に認可をしているものであれば、それまでの技術的内容を踏まえて新制度への移し替えということをやっていくということにしてございます。

したがって、もう既に認可を受けているものというのは、移し替えたものが1項になりますので、今、提出させていただいている法案の附則の第4条に書かれているんですけど、第4条の中で、準備行為で認可を受けた場合は、43条の3の32の第1項の認可を受けたものとみなすというふうになりますので、準備行為の認可を受ければ、それが第1項の認可となり、その次以降の認可を受ける場合は、43条の3の32の第3項で2回目以降の認可というふうに整理をされます。

以上です。

○杉山委員 要はちゃんとつじつまが合っているようなつくりで、そこまで考えてしてあるということですね。

○照井課長補佐 はい、そのとおりでございます。

○杉山委員 すみません。そのぐらいの言い方しかできないので。

ほかにございますか。取りあえず先に進んでいただきますか。

そうすると、先ほどの、この資料1-2-1の3ページの最下段のところからですかね。

○照井課長補佐 資料1-2-1の3ページ目の第3項でございますけど、今から再開させていただきます。

これは第3項でございますが、今言ったように抜けるものというのは、きちんと抜けるものですよということを証する書類を添付してくださいということが規定をしてございます。

めくっていただいて4ページ目で、変更の認可の申請でございます。

これは四十三、法でいうと第四項になりますけれども、変更もできるようになっていますので、変更の認可の場合は、変更しようとするものを申請書に書いて出してきてくださいということが四号に書いてございまして、五号のところでございますけれども、変更の中身によっては必ずしも劣化評価が必要とならないもの、例えば、先ほど言った技術の旧式化の管理なんていうものは、変更によって劣化評価ということが必ずしも伴わないものもあるということなので、そういう場合には、その評価をしない理由というのをきちんと

書いてくださいということ。それから、添付書類については、申請のときに必要なものは添付してもらいますし、今言った劣化評価をやらないという場合は、それを証する書類を添付してくださいというふうに規定してございます。

それから、4ページ目の下、百十三条の四でございませうけど、これが計画に記載すべき事項ということで、炉規法の体系だと、計画と申請と、ほぼ1対1対応になってございませうので、基本的には百十三条の一号ですけど、その申請書に書く事項を記載してくださいねということを一号に書いてございませう。

それから、二号以降が、その細かい内容を書いてございませうけど、例えば二号であれば、計画の期間は、連続する一の期間であって、十年を超えないように始期と終期を記載してくださいねということにしてございませう。

それから、三号については、特別点検の方法とかですけども、その結果を書くときには、機器、構造物、対象の機器ごとに方法と時期を明らかにして書いてくださいということ。

それから、四号、これは劣化評価の評価期間。これは検討チームや委員会でも御議論ありましたけれども、評価期間については、この長期施設管理計画の期間を含むものであって、六十年を下回らない範囲で運転が見込まれる期間というものを書いてくださいというふうにしてございませう。

これで60年としているのは、現行も30年目の評価のときから60年で評価をしてございませうので、まずはベースとしては60年とした上で運転が見込まれる期間というふうにしてございませう。

これに関して、次の2項を見ていただいて、この評価期間ということについてはどういふものなのかということとございませうけれども、この評価期間は、あくまでも劣化の兆候、あるいは長期的な傾向というものを評価するための目的で長い期間を置くものでございませうので、計画の期間より長い期間にはなりますけれども、あくまでも長期施設管理計画の期間を超えて、評価期間全体が運転を認められたものと解してはならないということで、この評価期間というものの解釈の規定というのを明文化してございませう。

これは検討チームで御議論ありましたので、そこを反映した形にしてございませう。

というのが、記載事項はほかにもありますけれども、記載事項の規定というふうになってございませう。

続けさせていただきまして、5ページ目の下、軽微な変更ということで、軽微変更も新しい制度では認められるということとございませうので、各号に書かせていただきました。

検討チームで少し御議論いただいたものでございますけれども、例えば、申請書記載事項の代表者氏名の変更ですとか、そういった中身じゃないものは軽微変更として届け出ていただければいいだろうというふうに考えてございます。

それから、例えば三号、四号ですけれども、変更ではあるんですけれども、例えば、劣化評価の結果に影響がないであるとか、災害の防止上支障がないとか、すなわち認可基準に影響のないような変更は軽微な変更として整理をして届出でいいだろうというふうに考えてございます。

それから、五号ですけれども、品質マネジメントシステムの変更でございまして、品質マネジメントシステムは全体を保安規定のほうで見てございますので、保安規定で既に認可を受けたものの変更であれば、その内容については届出でいいだろうというふうに考えてございます。

それから、2項でございましてけれども、その届出というのは、変更の日から三十日以内に届け出てくださいますと。大体、炉規法関係だと30日以内の届出というのが多いので、同じような整理としてございます。

それから、めくっていただいて7ページ、4項でございましてけれども、代表者氏名の変更等は、炉規法の、例えば許可の届出とかでも出されていますので、そうした許可の届出で出しているのであれば、この計画のほうでわざわざ変更をしていただかなくてもいいでしょうということで整理をしてございます。

続けさせていただいて、劣化評価のところでございますけれども、百十三条の六ということで、まず、劣化評価しなければならない事項というのは何かということですが、基本的に軽微変更で出しているものというのは劣化評価を伴わない。したがって、劣化評価結果に影響を及ぼさないようなものでございますので、そういったもの以外の、軽微変更じゃないようなものは、基本的には劣化評価をやってくださいねということで整理をしてございます。

それから、劣化評価をどのようにやっていくのかということで、2項に各号を規定してございますけれども、一号については点検の方法ですね。こちらについては最新の知見を踏まえて実施をしてくださいということ。

それから、二号については、先ほど、ここは金城課長のほうから説明があったところでございます。

それから、三号のところですが、地震とか津波とか自然現象の影響をきちんと考

慮してくださいということ。

それから、四号については、使用の履歴とか劣化状況に基づいて、さらに最新知見を踏まえて劣化評価をしてくださいということで規定をしてございます。

3項から、最後、百十三条の七のところに飛ばさせていただきますけども、この認可の基準ということでございまして、認可の基準については、規則で書けという法律が2項に書いてありまして、1つが劣化評価の方法でございませけれども、劣化評価の方法というのは、今、御説明した百十三条の六で、こういうことを劣化評価としてやりなさいというふうに書いてございますので、この百十三条の六の2項の各号に定めるところによるものであることとするということが評価方法の基準でございまして、もう1つの基準については、これまでの運転期間延長認可制度と同じでございまして、劣化を考慮した上で技術基準規則に定める基準に適合するという整理をさせていただきます。

百十三条の七の前半のほうですけれども、劣化評価の方法が百十三条の六の各号に掲げているところというところで、二号で規制委員会が必要と認める特別点検を必要と認める時期に実施することとなっていますので、この時期に実施していなければ認可の基準を満たさないということで、今、40年までにやりなさいというふうになっていますので、その40年を超える場合には認可ができないというような、そういうような仕組みにさせていただきます。

一旦ここで説明を切らせていただいて、最後、後で事前の確認のところの説明をさせていただきますと思います。

○杉山委員 ありがとうございます。

今の範囲で、どこからでも結構ですけれども、何かありますか。

武山課長。

○武山課長 追加点検に戻っちゃうんですけど、たしか、追加点検の項目というのが、特別点検の項目プラスアルファだったと思うんですね。

それで、さっきの特別点検が35年から40年の間にやることになっているじゃないですか、5年間で。

そうすると、追加点検も特別点検と同じ項目のものは55年と60年の間にやるというほうが普通かなと思ったんですけど、項目的に。というのは、そういう考え方はないのかという気がしましたが、どうなんでしょうかね。

○杉山委員 これまでの議論の中で、明確にそこが必要かどうかという議論はしていない

んですけれども、一つの考え方として、現行制度との連続性という意味で、現行制度では40年を迎える直前に行く特別点検、これでもって60年までの確認をしている。

結局、20年先まで、それは60年を超えない範囲まで20年分の評価をして、それをよしとしてきたわけですよ。

それを10年に短縮するかという話になるわけで、これは純粹に技術的な話として、40年目を迎えるときに行う評価で20年先を予見する技術がないのかどうかという話だと思うんですよ。

それについては、これまでであるとしてきて、それがいきなりなくなる理由はない、そういうことで維持している、そういうことで今来ていると、そういうことですけども。

○武山課長 だから、今、20年まで予測を一応しているのということだと思うんですけど。そうすると、追加点検は一応やることになるわけですよ。

そうすると、先ほどの議論で、あまり早くやっちゃってもどうなのかなという気もするので、今、開始時期も特に限定していませんよね。追加点検に関しては。

60年目の前にやってくれって言っているわけで、前だったらいつでもいいわけですよ、ということにはならないんですけど。

○杉山委員 それは、先ほど同じような感じで、5年とかいうのが一つの目安かなというふうな話だったような気がしたんですけど。

その話は、1-2-2の6ページとかでそれに入るんですね。

○武山課長 パワポの5ページかな。

○杉山委員 いや、その次じゃないですか。

○武山課長 追加点検。

○市村規制技監 市村ですけど。

さっき議論があった、その議論は、多分パワポの6ページに、60年目の追加点検というのは、その項目を定めた上で、事業者が定めた方法によって事前の確認を受ければ受けられるということでもあるので、もしかしたら、そのやり方も含めて、時期も若干フレキシビリティがあり得るのかなということではあると思うんですよ。

したがって、この6ページの議論を一緒にするときに、それで55年に定めることが駄目だということではないんですけども、この6ページの議論をするときに、併せて項目と時期について御議論いただいたほうがいいんじゃないかなというふうには思います。

○杉山委員 田中委員。

○田中委員 私も、最初に聞いたときにも、60年の追加点検をできるのかというようなことも関心があって聞いたんですけど、先ほど若干説明があり、私なりに納得したんですけど、この6ページの議論のとき、もうちょっとその辺のところの議論を深めたほうがいいかなと思いました。

武山さん、よろしいですか。

○武山課長 参考の1というやつイメージで、4ページ目のところを見ていて、要するに、特に何か書いてなかったものですから、これに。「追加点検について、運転開始後40年目までに実施するものとし」と書いてあるだけだったので、何か条件があるのかなというのが、要るのかなということで確認しました。

○杉山委員 その話にもう進みますか。その前の中で特にありませんか。

私から1つ、単にコメントですけども、資料1-2-1の素案、こちらで結構重要な部分というのが、7ページの劣化評価のここの部分。ここの内容が結構重要じゃないかと思っております。

あとは、その次の8ページの、百十三条の七ですかね。先ほど照井さんが、最後の部分で、技術基準規則に定める基準に適合することとする、この考え方は従来と変わらないというふうにはおっしゃっていたんですけど、ただし、今回、この位置づけが変わりましたよね。ですから、これは適合性審査的な行為をまたやるわけですよ、ある意味。

ですから、そこがすごく大きな話だと思っていまして、長期施設管理計画の間に、基準そのものが変わっている。そういったときに、前に通った基準ではなくて、このときの最新の基準に適合していなければいけないという意味で、そういう意味では、その間の基準が厳しくなるといいますか、何か要求が増えたり強まっていたりしたら、それをちゃんと満たさなければいけないという意味で、非常に大きな違いだと思っております。コメントでした。

ここまでの範囲で、特によろしければ、先に、この1-2-2の資料の6ページに進んでいただこうと思います。

じゃあ、お願いします。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

じゃあ、それではパワポのほうの6ページ目を御説明させていただきたいと思います。

先日、委員会で御議論いただいたとおり、60年目の追加点検については、原則としては特別点検と同じ項目の実施を求めるとのこととしてございますが、その特別点検で得ら

れた結果を踏まえて、同等の信頼性を持った結果を示せることが、技術的妥当性が示せるのであれば、特別点検と異なる方法で点検等を行うことは可能とするということで御了承いただきましたけど、じゃあ、この仕組みをどのように手当てをするのかということで整理したのが6ページ目でございます。

まず、今言ったように、違う方法で行うことは認められるんですけども、その方法が適切なものかどうかというのが、認可申請をした後でなければ分からないということにしてしまうと、例えば、申請をした後で駄目でしたとなり、その結果、また追加で点検が必要になるということも想定され得るということで、その項目によっては長期の点検の期間が必要であるということなので、申請前に、その適否を確認することができるのかどうかということが分からないと、これは非常に予見性のない規制となってしまうというおそれがあることから、必要な点検を、必要な時期、方法に実施できるように、事前に確認ができる仕組みということを求めてはどうかというふうに考えてございますと。

その具体的なイメージというのが下の絵で示させていただきましたけど、基本的に、先ほど申し上げたように追加点検60年を迎える前にやるということで、その申請を出すには、当然その申請期間を踏まえて出してくるということになりますので、実際、その追加点検をやるというタイミングは、その認可申請の前ということになるろうかと思えます。

その追加点検については、じゃあ、どのように追加点検をやるのかということ、さらに、その追加点検に着手する前に、事前に確認をするというような仕組みを設けてはどうか。それは、実施の方法、あるいは時期について、こういう方法では規制委員会の認める方向に合致しますかねということを確認するということにしてはどうかというふうに考えてございます。

当然、その確認は、最終的には審査というところで見えていくことにはなるろうかと思えますけれども、あらかじめその内容を確認することによって、予見性のあるような制度づくりができないかということで仕組みを考えてございます。

その確認については、必要によっては、その時点では分からないようなものとかもあるかもしれませんので、その状況、確認に条件を付したりであるとか、あるいは、事後的に何か事情が変わったときには、確認を取り消すことも可能としてはどうかというふうに考えてございます。

その考え方でございますけれども、当然、追加点検をやるということに際して、事前にどういう方向でやりますかということを確認する制度でございますので、例えば、確認中に点検に

全部あるいは一部について着手をしてしまったという場合には、それは、もう確認を経ずとも点検ができるということになりますので、そういったものについては、確認申請については取り下げられたものとするということとしてはどうかというふうに考えてございます。

これを条文に落としたものが、改正イメージ、素案のほうの8ページ目のところの百十三条の六の3項のところからになってございます。

3項が、まず、追加点検を実施しようとする者について、追加点検が、先ほど言った原子力規制委員会が必要と認める時期、あるいは必要と認める方法の点検となっているかどうか、その要件に適合する見込みがあるかどうかについて、あらかじめ委員会に確認を受けることができるというふうな制度にしてございます。

続いて、4項、5項は飛ばして、6項では、その確認を受けた追加点検があった場合は、認可申請をしようとするときには確認を受けたことを証明する書類を添付するという一方で、確認を受けていれば、その方法でやりましたよということを、きちんとその長期施設管理計画のほうの申請のほうに添付していただくというふうな制度にしてございます。

その上で、先ほど申し上げたように、追加点検の適確な実施を図るために必要があると認められる場合には、必要な限りにおいて条件を付したりですとか、あるいは確認を取り消すということもできるようにしてはどうかというふうに考えてございます。

それから、先ほど言った取下げの関係ですけれども、それは5項に記載をしてございまして、当該申請に係る処分、確認を受けるまでの間に追加点検の全部または一部に着手をしたという場合には、あらかじめの確認というものが不要だとみなされるので、それについては取下げがあったというふうにしてはどうかというふうに考えてございます。

こうした仕組みをつくることによって、ある程度、追加点検を実施する前に、どういった方法でやればいいのかどうかということ、あるいは、どういった時期にやればいいのかどうかというのを、原子力規制委員会に確認を受けて、その方法、あるいは時期にやることができるというような制度をつくってはどうかというふうに考えてございます。

6ページの説明は以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

伴委員。

○伴委員 先ほどの武山さんの指摘なんですけど、結局、このやり方で追加点検に関して柔軟性を持たせるということは構わないんですが、デフォルトでは、つまり、何の申請も

しなければ、特別点検の内容をそのままやるということになっていますよね。

ただ、時期に関してデフォルトのものがないんですよね。

そうすると、理屈上は40年過ぎたところで60年手前の追加点検をすぐにやっちゃうみたいなこともできて、それだと問題がありませんか。

すなわち、デフォルトで、例えば5年前なら5年前という時期も指定しておいて、そこもチャレンジしたいならばどうぞという形にすべきなんじゃないですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

御指摘はごもっともかなと思っています。我々のほうでも、この審査基準のイメージのほうは、まだどうしようかと検討している段階のものでございますので、今いただいた御指摘も踏まえて、おっしゃるとおり、何も事前の確認をしなければデフォルトでやるということになりますので、そのときに、じゃあ、いつまでにやったものが我々として認められるのかと。その考え方は基本的に40年目のときと同じかと思っておりますので、それを踏まえて、どういうふうに規定をするかというのは、今後検討してまいりたいと思います。

○杉山委員 田中委員。

○田中委員 伴委員が言われたこととも近いんですけど、私も初めに質問したんですけども、これは、大体どのぐらいの時期のことを考えているのかとか、それがないといけないし、もちろん55年ということデフォルトにしてもいいかと思うんですけども、物によったら、そうじゃないのがあるのか分かりませんが、この辺が漠とした考えであると、事業者としても、我々としても、勘違いされてもいけないなと思いました。

○杉山委員 私も同じ点が気になって、先ほど、40年のときの特別点検の場合は、35年より後に特別点検を始めなければという、そういう話が出たわけじゃないですか。

それと同じことを言うのであれば、この6ページの点検着手、これが55年より後でないといけないんじゃないのと私は思ったんですけども。

それが、例えば、点検項目が60年前だと、つまり、プラスアルファの部分が増えて非常に長くかかるとか、何らかの理由は考慮をしてもいいかとは思いますが、少なくとも、基本的には55年以降じゃないかと思いました。

あと、もう1点、事前確認という行為を取り消すかどうかというのは、項目ごとではなくて、事前確認申請みたいなものを全部まとめたの話ですよね。これは、40年時点の特別点検の項目をそのままやるのであれば、何の事前確認行為もなしでいけちゃうという話だと私は思っていなかったんですよ。

というのは、プラスアルファを、つまり、追加で新たに行う点検が必要ないかどうかというのを我々が確認するフェーズが必要だと思ったので、自動的に追加点検を開始したら、それが取消しになりますよというのはおかしくないですかね。

むしろ、追加で求めるというか、事業者に追加の項目を自ら考えさせなければいけないので。その点はどうですかね。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

基本的に確認があるのは、我々が項目と方法を指定しているから、それと違う方法があるときに確認があると思ってございます。

当然、委員会に御了承いただいた②のほうで、それまでの運転履歴、あるいは最新な知見とかを踏まえて、追加で実施するものがあれば実施をしてください。これは要求をかけていますので、それは彼らの中できちんと検討して、それは申請のときに出してもらえばいいのかなと思っています。

そこに対して、こういうことをやろうと思っていますということを確認したいのであれば、それは同じように確認申請ができるというふうに考えてございますけど。

○杉山委員 そこは、この場でぱっとというよりは、議論したほうがよさそうですね。

田中委員。

○田中委員 追加点検の確認等について、多分、事業者、あるいはATENAも、いろんな質問があるか分からないので、もしあるんだったら、今聞いたらいかがでしょうか。

○杉山委員 もちろん、いつでも受け付けているんですけども、何かここまでの範囲でございましたら、お願いします。

もちろん、今この場でなくても、じっくり読み込んでいただいて、それぞれ御自分のところの施設のケースはどうなるんだということを具体的に考えながらだと、また我々にも見えてなかったような不十分な部分とかが見えてくるかもしれませんので、ぜひ、各事業者にじっくりこの素案を読んでいただきたいなと思います。

その上で、我々が想定している仕組みどおりにちゃんとなっているのかどうかというのも御確認いただきたいと思います。その上で、その仕組み自体に対しての御意見ももちろんお聞かせいただきたいと思います。

照井さんの最後の説明の範囲で、何か、まだこの場で、ほかの方から御意見がありましたらお願いします。

武山課長。

○武山課長 資料1-2-1の8ページ目の一番上の3項で、追加点検が前項の2号に規定する要件に適合する見込みがあるかどうかについて、あらかじめ確認をすると、ここはなっているんです。

それで、前項二号の規定要件は何かというと、前のページの7ページの二になっていて、ここでは追加点検の要件というのが「及び」以降のみになるんですよね、多分。

追加点検は前回の特別点検の結果を踏まえて実施することとなっているので、それだけの要件ということではよろしいのか、確認だけなんですけども。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

分かりにくいんですけども、パワーポイントの一番最初に少し御説明をさせていただきましたが、まず、特別点検というものの概念は、特別点検と追加点検を含むものを特別点検というというので、要は特別点検というのが、我々は、40年だろうが60年だろうが、その後、10年ごとにやっていくものは全て特別点検でございますして、それは、我々が必要と認めるものを必要と認める時期にやってくださいというものでございます。

2回目以降のものについては、それは前回のものを踏まえていただく必要があるので、2回目以降のものを2項の二号で、「及び」の後で書かせていただきまして、2回目以降の特別点検については、事前確認というものが、1回、40年のときにやっているという前提で、違う方法も認められるというものなので、そういった仕組みをつくるために追加点検というものをここで改めて定義して、2回目以降の特別点検を追加点検というふうにしてございます。

したがって、追加点検の場合も、特別点検を必要と認める時期にということで、含まれているというような整理をしてございます。

○武山課長 分かりました。

○杉山委員 先ほど言った、特別点検のときよりも項目を増やすようなケースというのはどこで読めるんですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

原子力規制委員会が必要と認めるというものをどこで規定をするのかというのは、先ほどの審査基準で定めようかなと考えてございまして、参考の1、審査基準のイメージ（素案）というもので、3ページ目を御覧いただければと思います。

この3ページ目の2ポツ、I.3というもので、まず、113条の6第2項第2号に、今言った特別点検が、原子力規制委員会が必要と認める特別点検とは、以下に該当するものとする

した上で、次ページ以降の軽水炉という表で、これは運転期間延長認可制度に書いてあるものをそのまま持ってきていますけれども、これが特別点検のものです。

また3ページ目に戻っていただいて、このうち、これは同じく2項2号で規定する追加点検ですけれども、2回目以降の特別点検については、この特別点検に加えて、それまでの運転履歴や国内外の最新知見を踏まえてプラントごとの特徴に応じて必要な点検等を実施してくださいねということで書いてございます。

追加分については、ここで規定して、実施することというふうに書いてございます。

その後、ただし書で、113条の6の第3項の確認を受けた場合は、その当該確認で受けた実施方法で追加点検を行うことができるというふうにして、確認を受けた場合は、この方法じゃない方法でもやってもいいですよというふうにして規定してございまして、基本的には、どちらも実施しなさいということで規定しておいて、例えば追加の分については、基本的に実施しなさいということなので、実施するものがないという場合は、それは実施しろということに対しては、ありませんでしたという事前の確認をしていただいて、それが技術的妥当性が認められるのであれば、その追加的なものは、通常点検や、今までやっていることで十分手当てができていますということですということが説明できるのであれば、そういうものもあり得るのではないかなというふうに考えてございます。

○杉山委員 プラスアルファでやるということの、どこかというのが、まだ私は、今の説明でまだ追いついてないんですけど。

○照井課長補佐 失礼いたしました。規制庁、照井です。

3ページ目のI.3の3行目の一番後ろの「このうち」というところから始まって、追加点検については、以下に該当する点検。これは特別点検の項目に加えて、ここから、それまでの運転履歴や国内外の最新知見を踏まえてプラントごとの特徴に応じた必要な点検等を実施することということで、それに、この最新知見とかを通常保全でやってないものがあれば、それをやっていただくということでしたので、その旨をここに規定してございます。

○杉山委員 分かりました。

だから、これは実施することとちゃんと求めているわけなので、実施してもいいよではないわけですね。分かりました。

伴委員。

○伴委員 今の説明で分からないんですけども、だから、追加点検の場合は、特別点検プラスアルファというのが、まず求められている。

そのプラスアルファが必要ないと言うのなら、そのことを事前に規制側に言って確認を受けてくださいということになる。だけれども、プラスアルファが何であれ、やってあれば、それは確認を受ける必要はない、そういうことですか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

必ずしも確認を受ける必要はないですけれども、やったことが、最後、認可をするのは長期施設管理計画になりますので、長期施設管理計画の審査の中で確認をするということになって、そこで認められなければ、それは認可ができないということになるかと思えます。

したがって、そういうおそれ、少し自信がないというのであれば、あらかじめこういう方法でやりますということの確認を受けてくださいと、その門戸は開いておきますというような整理にさせていただきます。

○伴委員 何か、それってまどろっこしくないですか。

○金城課長 金城のほうから補足しますと、いずれにしても、最後は長期施設管理計画の審査の中でやりますので、当然ここに書いてあるようなことは、そのプラントに起こったトラブル、類似のプラントに起こったトラブル、あと、自然現象、地震とか、当然我々も確認しなきゃいけない項目というのは個々にありますので、それらがちゃんと反映されているかどうかを最後は長期施設管理計画の審査の中で確認するといったところで十分かと思えます。

○杉山委員 今の話は分かるんですけど、実際、もしそこで駄目だった場合の手戻りを考えたら、事前確認はするんじゃないのかなという気がするんですけど。事業者が事前確認を申請してくるのではないかと思うんですけども。こういう項目で追加点検を行います、よろしいですかというプロセスは。

だから、そこを任意というか自己責任的な感じで規定しても、あまり実質的な意味はないんじゃないですか。

そういうことですよ、伴委員がおっしゃったのは。

○金城課長 金城のほうから、私の考えですけど、そういう場合、手戻りというか、事業者側のさらなる点検対応が必要になって、その分、もしかしたら運転ができなくなるような可能性が生じるといったところで、まさにそういったところは自己責任でしっかりとやっていただいているんじゃないかなというふうには考えます。

○杉山委員 それは、事業者側にとって特段メリットでも何でもないような気がして、こ

れは、今この場で決着つけるつもりはないので、その辺も含めて引き続き議論したいと思っています。

○伴委員 だから、それは自由度を持たせるということと、事業者が主体性を持つということと、あともう一つ、予見性があるということが大事だと思うので、そういう観点からどうするのが一番いいかということだと思います。

○金城課長 御指摘ありがとうございます。

○杉山委員 ほかにございますか。

よろしければ、まず、本日の全体を通して何かコメント等がありましたら。

まずは、各委員からいただいてよろしいですか。

じゃあ、田中委員、お願いします。

○田中委員 私も毎回申していますが、科学的、技術的な観点から、いかにして劣化評価を十分に行うかということが私としては重要な問題だと、そういう観点から見えています。

そういう意味で、特別点検、追加点検は重要なものだと思っていますので、それは40年のちょっと前、60年のちょっと前にそれを行うということが大事かということ、本日も、ここにきて議論をいろいろと踏まえて、そういうふうな感覚をさらに持ちました。

以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

石渡委員、ございますか。

○石渡委員 今日の議論の内容というのは、既に前回までに決まった方針を、法文、条文としてどういうふうに落とし込むかというところだったように思うんですね。

それで、今、田中委員もおっしゃったように、追加点検というのは、これは特別点検を60年の前にやる、基本的に同じことをやるということだと思うんですね。

ですから、これについては、あまり早くやっても意味がないわけですから、原則としては5年前以降というような目安をきちんと――目安にするか規則として決めるかは、これは事務局のほうで判断していただきたいと思うんですけども、少なくとも、そういう時期の指定というのは必要ではないかなというふうに思います。

以上です。

○杉山委員 ありがとうございます。

伴委員、お願いします。

○伴委員 申し上げたいことは全て言いましたので、今日、幾つか明らかになった点をき

ちんと詰めていただいて、矛盾や抜けのない形で制度化に持っていく必要があると思います。

○杉山委員 私も言いたいことはずっと言ってきたので、改めて追加することはございませんけれども、実際こうやって具体化するときに、まだこれまで決めてなかったことというのは意外とありまして、例えば、今日、資料の中で、長期施設管理計画を短く切ってきた場合に、毎回追加点検はやらないだろうというところも、その認識に反対意見はありませんけれども、その辺の議論は少なくともしてないわけで、そういったところも含めて、改めてまだ議論する話はあるなと感じました。

以上です。

どなたでも結構です。

金城課長、お願いします。

○金城課長 金城ですけども、今日、いろいろ御指摘いただきまして、特に60年目追加点検のデフォルトの時期など、途中でもありましたように、我々の審査基準など、もう少し書き込むところがあると思いますので、また次回にはそういったところをしっかりと示せるよう、準備してまいります。

○杉山委員 ほかに。事業者からでも、もちろん結構です。お願いします。

○関西電力（中山） 関西電力、中山です。

○杉山委員 はい、お願いします。

○関西電力（中山） 最後に御議論されていたスライド、資料1-2の6ページのところで確認させていただきたいと思います。

図の一番下のバツ印のついているところですか。事前確認の途中で追加点検に着手してしまった場合は、確認不要になったものとみなすというところの御趣旨を教えてくださいと思いました。

まだここでは申請はしてないわけで、申請前に予見性を持たせるという趣旨であれば、取下げではなく、このまま事前確認をしていただくのがいいのかなと思ったんですが、これはどういった御趣旨でしょうか、よろしくをお願いします。

○照井課長補佐 規制庁の照井でございます。

今このようにしている理由は、先ほども申し上げたとおり、まず、事前確認というのが、どういった方法、あるいはどういった時期にやるということが、我々のほうで審査基準等で示してございますけれども、2回目以降の特別点検については、その方法によらないで

やるということをおらかじめ確認するための制度ということですので、こういう方法でやっていいでしょうかということを確認するための制度でございますので、追加点検に着手したのであれば、その確認をしようとしていた方法じゃない方法でも追加点検ができてしまっているということなので、それについては、点検をやった後に、この方法でいいでしょうかということにはならないであろうということ、取り下げたものとみなすというふうに書いてございます。

当然、特別点検はいろんな項目がありますので、事前の確認についても全部に対して出すというわけじゃなくて、全部、特別点検と同じようにやります、ここは方法を変えたいので確認しますというので分かれるものもあろうかと思えます。

そういった場合には、当然、事前確認をしていないで、我々が示した方法でやりますというのであれば、事前確認と並行して点検をやっていただくことは可能だと思いますけれども、その方法が確定しないので、あらかじめ確認をしたいというものですので、その点検ができるのであれば、その方法は確定したものとなりますので、その事前確認というものは要らなくなる。したがって、取り下げられたとみなすというふうには考え方を取ってございます。

以上です。

○関西電力（中山） ありがとうございます。

事前確認の途中で追加点検に着手したというのは、確かに、点検ができるからするということは、物理的にはできるということなんですけど、それでその点検手法が認められるかどうかを早く知りたいというのとは別のお話かなと思ひまして、申請前に、後追いででもこの手法でよしと認めていただいた上でやる場合と、一旦その事前確認の行為が中断してしまった後に、申請後に審査が進んだ段階で、大分後から駄目だということになるのでは影響が違うのかなと思ひまして、特にこの事前確認をやめる必要が必ずしもないのではないのかなというふうに思った次第なんですけど、いかがでしょうか。

○照井課長補佐 規制庁の照井です。

そうであれば、事前確認を点検に着手する前にやっていただければいい話だと思ひまして、示した方法とは違う方法で既に点検を着手し、その途中で事前確認をするというのが、私にはよく理解ができなくて、もし違う方法でやりたくて、その方法が認められるのかどうかということを確認したいというのであれば、点検を始める前に、それは事前に確認を受けるものではないかなと思ひますし、その確認を受けないで、その確認をしてい

るさなかに、もうやっちゃいますよということであれば、それは確認を受けずとも、この方法でできるというふうに御判断されたというものだと思いますので、それは、引き続き確認をしていく必要はないものであろうと。最終的には長期施設管理計画の中で見ていけばいいということになるかと思います。

今みたいなケースですと、点検を着手する前に、余裕を持って確認の申請をしていただくということだと思います。

以上です。

○関西電力（中山） 承知いたしました。余裕を持って事前確認を求めるということで、それに必要なスケジュール感とか、そういった辺りは、また今後、検討していきたいと思っています。ありがとうございます。

○杉山委員 今の、この資料はどういう趣旨で書いたかということは照井さんのほうから説明があったとおりでですけど、これでいくということがまだ決まったわけではないので、この点は、今後も引き続き検討していきますので、その点は御了解ください。

○関西電力（中山） ありがとうございます。

○杉山委員 ほかに何かございますか。

それでは、以上で本日の議題を終了いたします。

本日の議論を踏まえまして、引き続き、検討項目ごとに事務局において作業を進めていただき、また、今日残された論点もありますので、近いうちに第7回会合を開催したいと思っております。

以上をもちまして第6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。長時間にわたりありがとうございました。