

1. 件名:高浜原子力発電所原子炉施設運転期間延長認可申請(3、4号炉の運転の期間の延長)及び保安規定変更認可申請(3、4号炉の高経年化技術評価等)に関する事業者ヒアリング

2. 日時:令和5年5月15日(月) 13時30分~15時30分

3. 場所:原子力規制庁 9階A会議室(※一部TV会議システムによる出席)

4. 出席者:

原子力規制庁

原子力規制部審査グループ

実用炉審査部門

戸ヶ崎安全規制調整官、塚部上席安全審査官、雨夜上席安全審査官、

藤川安全審査官、日高安全審査専門職、鈴木技術参与

原子力規制部検査グループ

専門検査部門

宮崎企画調査官、森田上席原子力専門検査官、山中原子力専門検査官

長官官房技術基盤グループ

システム安全研究部門

小嶋上席技術研究調査官、田口主任技術研究調査官、皆川副主任技術研究調査官※、

渡辺技術研究調査官、水田技術研究調査官、河野技術参与※

関西電力株式会社

原子力発電本部 原子力発電部門 保全計画グループ マネジャー 他27名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料:

・高浜発電所3、4号炉 運転期間延長認可申請の概要

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:02	原子力規制庁の日高です。それでは、高浜発電所 34 号炉の運転期間延長認可申請の概要に係るヒアリングを開始いたします。
0:00:12	関西電力、まず資料の説明をお願いします。
0:00:21	関西電力の内山でございます。そうしましたら、
0:00:25	高浜 34 号炉の運転期間延長認可申請申請に係る概要について説明させていただきます。今、画面は共有されている状況でしょうか。
0:00:37	はい。共有されております。
0:00:40	では画面上のに該当するページ映しながら、順次説明させていただきたいと思っております。まず表紙めくっていただきまして、
0:00:50	目次からになります。目次はご覧の通りで、運転期間延長認可申請に係る法的な根拠を説明した上で、特別点検の結果、劣化状況評価の結果、施設管理方針を順次示す構成にしております。
0:01:04	そうしましたら 2 枚目いただきまして、右肩 3 ページになります。
0:01:10	こちら高浜 34 号炉は 40 年間の運転期間で運転できる時間を記載しまして、
0:01:16	各々原子力規制法 43 条 3 の 32 に基づきまして、最大の 20 年間の延長を申請するというようにしております。
0:01:25	なお申請に当たりましては特別点検を実施しましてその結果も踏まえ、反映した劣化状況評価を提出しております。
0:01:33	あわせて保安規定の長期施設管理方針に、
0:01:37	反映するためにあわせて保安規定変更認可申請も行っております。
0:01:42	続きまして、次のページ、2 枚飛びます特別点検に入ります。
0:01:48	こちらにつきましては、特別点検内容として運転期間延長認可申請に係る運用ガイドに準拠準拠した点検内容を記載してご覧おります。
0:01:59	こちらにつきましてはガイドに従ったことの概要になっておりますので割愛いたします。
0:02:04	続きまして 6 ページから、特別点検結果になります。
0:02:09	これぐらいで聞こえてますか。
0:02:15	はい、聞こえております大丈夫です。
0:02:18	はい。ありがとうございます。また 6 ページからになります。原子炉容器の特別点検結果になります。原子炉容器の母材溶接部ですけれども、超音波探傷試験を実施しまして、有意な結果がエミ結果が認められないという結果が出ております。
0:02:34	続きまして
0:02:36	7 ページになります。こちらは原子炉容器の一次冷却材ノズルコーナー部について
0:02:43	クラッド部に渦流探傷試験を実施しております。こちらについても有意な結果は結果は認められないというふうになっております。

0:02:50	続きまして 8 ページになります。
0:02:53	こちらは本来計装等についてです。溶接部に対して目視点検装置、3 内面管内面に対しては渦流探傷試験装置を用いまして点検を実施しております。
0:03:05	結果としては有意な結果は、欠陥は認められませんでした。続きまして、原子炉格納容器の特別点検結果になります。
0:03:18	格納容器の鋼板につきましては、接近性も考慮しまして直接目視または遠隔目視により点検を実施しております。
0:03:27	結果、構造健全性または下、関山と申します。また、目視で構造健全性または気密性に影響を与える影響を与える恐れのある、塗膜の劣化や不足等は認められませんでした。
0:03:40	続きまして 10 ページになります、コンクリート構造物の特別点検結果です。コンクリート構造物につきましては中ほどに示します通り、土佐採取したコアサンプルに、
0:03:51	散布による強度、遮へい能力中性化塩分浸透、アルコット反応の確認をしました。
0:03:57	結果コンクリート構造物の健全性に影響を与える恐れのある劣化は認められませんでした。
0:04:04	次からが出た状況評価になります。
0:04:07	1 枚飛んで 12 ページになります。
0:04:11	劣化状況評価のフローになります。
0:04:16	まず安全重要度クラス 123 の機器構造物と常設衛星設備等、常設 SA 設備を評価対象としております。
0:04:25	これらについてで、経年劣化メカニズムまとめ表を参考にしまして、
0:04:30	高経年化対策上着目すべき経年劣化事象、以降 0 事象で言わせてもらいます。
0:04:36	丸次長を抽出しております。この丸井町について 60 年間の運転を想定した。
0:04:42	健全性評価と現状保全内容を踏まえまして、現状保全に追加すべき保全策として施設管理方針を抽出策定しております。
0:04:53	次からが、高浜 3 号炉の事象の説明になります。
0:04:59	まず、60 以上と、6 条の中には、電気ペネの秘密性低下を、⑤番には含めております、及び耐震耐津波安全性評価を、
0:05:10	説明します。あわせて 9 番として、冷温停止に厳しくなる劣化状況評価を記載しております。
0:05:18	次のページ 14 ページになります。
0:05:21	こっから低サイクル疲労評価になります。
0:05:23	原子炉容器を評価として説明しております。

0:05:27	プラントの実績過渡回数から 60 年時点の過渡回数を推定しまして、60 年時点の疲労累積係数はすべて旧用地である 1 以下であることを確認しております。
0:05:39	なお低サイクル疲労につきましては、原子炉容器につきましては特別点検で、原子力入口管台に有意な欠陥が認められませんでした。
0:05:50	結果として広がり問題となる可能性はないと評価しております。
0:05:54	一方高経年化への対応としましては、拾う拾われる評価結果は実績過渡回数に依存するしますので、継続的に実績過渡回数を把握して評価に用いました。
0:06:07	推定過渡回数を超えないということを確認していく。そういったことを直接管理部と長期施設管理方針として策定いたしました。
0:06:16	続きまして 15 ページになります。
0:06:19	原子炉容器の中性子照射脆化についてになります。
0:06:24	こちら 5 回の監視試験結果をもとに、
0:06:27	重役 4201 に基づく国内脆化予測法による評価を実施しまして、第 1 回から 4 回の監視試験の関連温度実測値が、母材溶接継続分の脆化予測にマージンを見込んだ大事だとしていないと、特異な傾向が見られる、認められていないということを確認いたしました。
0:06:47	なお 5 回、第 5 回の監視試験につきましては、中性子照射量が 540①の国内脆化予測法の適用範囲を超えているということで適用範囲までの予測結果の傾向を踏まえて、
0:07:01	特異な脆化が生じていないということを確認しております。
0:07:05	続きまして 16 ページ。
0:07:08	60 年時点の所、上部棚吸収エネルギーの予測値を評価した結果です。
0:07:13	条約 4206 で要求している 68 ジュール以上満足しているということを確認しております。
0:07:19	さらに運転開始後 60 年経過時点の、
0:07:22	PTS評価結果を図に示しております。
0:07:26	抵抗力系はイシイが、
0:07:29	幅広く形は
0:07:31	に交わることなく、常に上回っているということから、不安定破壊しないということを確認しております。
0:07:38	また、原子炉容器として特別点検で中性子照射脆化による、
0:07:44	脆性破壊の起点となるような有意な欠陥が認められなかったということを確認しております。
0:07:51	従いまして高経年化が、そして高経年化の対応としましては、経年劣化管理をより万全にするため、今後原子炉の運転時間照射量を勘案しまして、第 6 回の監視試験の実実施計画を策定すると。
0:08:05	いうことを長期施設管理方針としております。

0:08:09	続きまして 17 ページになります。
0:08:13	IASCCについて炉内構造物のバップルフォーマボルトを例に説明しております。
0:08:19	最新知見を用いた損傷予測によりまして 60 年時点においてボルト損傷本数が、
0:08:26	0 本ということになって安全に関わる、安全に係る機能を維持できるということを確認しております。
0:08:34	続きまして 18 ページに、
0:08:37	熱時効について一次冷却材管を例に説明しております。
0:08:43	き裂安定性評価の結果、
0:08:46	6260 年時点までの評価亀裂進展長さを考慮して考慮した評価用き裂を想定しましても、との交点において、
0:08:56	亀裂進展抵抗の J マテリアルとしましても、この点において、レールがアプリの傾きを上回っているということで、配管は不安定破壊せず問題とならないということを確認しております。
0:09:09	続きまして 19 ページ。
0:09:12	絶縁低下及び CV バウンダリ機能に係る気密性低下についての説明です。LV 型の電気ペネトレーションを例に説明しております。
0:09:23	右側の枠内に枚トリプル A317 には準拠した長期、刀剣類、建設試験、それに基づく健全性評価を実施しております。
0:09:36	次のページに結果です 20 ページ。
0:09:39	右側の表が、
0:09:45	試験経営条件の試験結果ですがすべての項目において試験条件が実機条件を包絡しているということと、試験結果として問題ないという結果となっておりますので、60 年時点においても絶縁性と気密性に係る機能は維持できるというふうに評価しております。
0:10:03	続きまして 21 ページ、コンクリートの共同強度低下及び遮へい能力低下についてになり、説明の説明にあります。
0:10:12	強度低下の評価例として、中性化を記載しています。
0:10:16	特別点検で中性化深さの測定結果を踏まえて、
0:10:20	推定した運転開始後 60 年経過時点の中性化深さにつきましてについては、鉄筋が腐食し始める中性化深さを下回っていると。
0:10:31	ことを確認しております。
0:10:33	次に遮へい能力低下の例として熱を記載しております。
0:10:38	温度分布解析の結果として最高温度が 56 度、
0:10:43	56°C、
0:10:45	であり
0:10:47	温度制限値以下であるということを確認しております。

0:10:50	また特別点検におきまして、乾燥単位容積質量を確認した結果、必要な遮へい能力を担保する値を上回っているということを確認しております。
0:11:03	続きまして 22 ページ、耐震安全性評価になります。
0:11:08	表は左側に想定される経年レクレーションの例と、代表的に一つ示しております。でミウラリング相当程度定量的に示しております。それぞれに対して実施した耐震安全性評価の結果と、概要をまとめたものになります。
0:11:22	いずれの評価におきましても、確率は経年劣化を考慮しての蓋然性に問題はなく、ないということ確認しております。なおこれら以外についても、腐食や鈹滓プロジェクト疲労、
0:11:35	等を抽出しまして耐震安全性を評価を実施し、安全性の確認をしております。
0:11:40	次のページ 23 ページに、流れが、流れ加速型腐食による配管減肉を想定した耐震安全性評価の例を記載しております。
0:11:49	評価期間を運転開始後 60 年と想定した上で最も厳しいよ、評価条件として、必要最小肉厚まで減肉したと仮定しまして、
0:11:58	地震時の発生応力、
0:12:01	叔母さん出資影響力を超えないか、または疲労累積係数が許容値を超えた日を超えないかということを確認しております。
0:12:13	右側に、耐震重要度Cクラス及びSクラス配管の評価結果を記載しています。いずれの部位につきましても、耐震安全性上問題となる問題とはならないということを確認しております。
0:12:26	続きまして 24 ページ、耐津波安全性評価です。
0:12:31	耐津波安全性評価として評価対象は表に記載している通りで通りですけれども、評価対象機器構造物における経年劣化事象から、
0:12:42	耐津波安全性上考慮する必要のある経年劣化事象は抽出されませんでした。
0:12:49	次に 15 ページになります。冷温に厳しくなる劣化評価の劣化事象の評価になります。
0:12:58	こちらにつきましては、都丸事象で冷温時において発生診断より厳しくなる経年劣化事象を抽出しまして、再評価対象となった事象というのは 1 件になります。具体的には余熱除去ポンプモーターの全データになります。
0:13:14	この再評価した結果から高経年化への対応として追加すべきものは抽出されませんでした。
0:13:21	続きまして、26 ページになりますけれども、こちらも次、4 号機になりまして、ツインプラントの 34 号機の 4 号議案の結論、評価内容につきましては 3 号炉とほぼ同様の
0:13:33	内容の繰り返しになりますので、説明を割愛いたします。

0:13:39	飛びまして、
0:13:43	右肩 39 ページになります。
0:13:49	特重施設の評価になります。
0:13:54	特重施設の評価方法につきましては、特重施設以外の機器構造物の評価とも同じ、同じです。同じになります。ただし特重施設に関わる情報は公開できないということで特重
0:14:08	施設の評価書として単独の別冊を設けて
0:14:13	単独のベッショ等は設けております。
0:14:16	評価に当たりましてはこのフローの通り、フローのやり方をしておりまして機器構造物を四つの評価に区分し、しております。
0:14:25	あとのこのフローの説明の中で、15 機種種の技術評価とありますけどもこれは、新設の特重施設以外の通常のDB形成機器の技術評価書のことを意味しております。
0:14:37	具体的には、新設設備につきましては二つの部分をしておりまして、E-Wan区分として、まず、15 機種 15 機種評価のいずれのグループにも含められないということで、
0:14:48	この評価この評価において代表機器として評価を行うもの。
0:14:53	次図、区分としまして 15 機種種のいずれかのグループに含めることができるので、本評価書においては、非代表機器としての評価を行うもの。
0:15:04	次の二つは既設兼用の設備になりますが、まずB部分としまして、
0:15:10	特重施設として、評価条件が変わるという変わるものにつきましては、本評価書で変更となる条件に係る評価のところを記載しております。
0:15:21	次々にC区分としましては特重施設として評価条件が変わらないというものについては、この評価書では、
0:15:29	評価の記載はせず、15 期の評価書を参照するということになっております。
0:15:35	そういった区分をして評価しております。
0:15:37	以上の評価の結果、高経年化への対応として現状保全項目に追加すべきものはないことを確認しております。
0:15:46	次のページからが施設管理方針になります。41 ページ 3 号機の施設管理方針です。
0:15:55	3 号としては 4 件の追加保全策が抽出されました。まず一つ目中性子照射脆化に関するものです。
0:16:03	健全性評価の結果同等性を書く健全性評価の妥当性を確認するために原子炉の運転時間、消費税を勘案して、次回第 6 回監視試験の時、実施計画を策定することとします。
0:16:17	二つ目低サイクル疲労関連です。
0:16:20	低サイクル疲労割れの評価結果は、実績過渡回数に依存することから、継続的に実績過渡回数を把握しまして、評価に用いた推定過渡回数の保守性を確認していくこととします。

0:16:34	あと三つ目はステンレス配管溶接部の施工条件に起因する、内面からの了解割れに関するものです。
0:16:41	あとこれは
0:16:43	2008年8月に確認されました大飯3号炉加圧器スプレイ配管、溶接部における有意な主事の運転経験によるもので、
0:16:52	本件につきましては特異な事象であったと考えられますけれども、メカニズムがすべて明らかになっていないということで、
0:16:58	今後実施する知見拡充結果に基づいて、第27保全サイクルまでに、継続して実施する。
0:17:05	類似性の高い場所に対する検査結果を、を踏まえまして第28回保全サイクル以降の、
0:17:14	供用期間中検査計画に反映する範囲を行うことといたします。
0:17:19	最後四つ目、こちらはSGの応力腐食割れ等に関する評価結果。
0:17:25	からの保全策追加保全策になります。
0:17:29	ところ、
0:17:30	3番各館分の応力腐食割れ等の発生が否定できないということで
0:17:35	最新設計を反映した蒸気発生器への取りかえ計画を策定することも踏まえまして、計画に基づき、定例会を実施するということの方針として定めることにしました。
0:17:46	3億は以上になります。
0:17:48	スズキのページ4号炉になりますけれども4号炉も、
0:17:52	3V項目はすべて同じ長期施設管理方針となっております。
0:17:59	最後のページ43ページは今後の取り組みになります。今後運転経験最新知見等を踏まえて、適切な時期に再評価変更と変更を実施していくと。
0:18:10	こと等をうたっております。
0:18:14	以上が御説明であります。
0:18:23	はい、原子力規制庁ヒダカです。それでは質疑応答に移ります。
0:18:28	コメントのある方はどうぞ。
0:18:47	原子力規制庁の小島です。土山さんの説明ありがとうございます。確認だけさせていただければと思います。
0:18:55	ですね、14ページの低サイクル疲労、
0:18:59	のところですけども、14ページ。はい。
0:19:02	これ、4号も同じですけどこの、
0:19:04	経年劣化への対応のところ、
0:19:06	過渡回数の
0:19:09	実績について、定期的を実施するってここには書いてあって、先ほどの後の、



0:19:15	長期施設管理。
0:19:17	費のところでは、
0:19:19	継続的になってというような書き方されていたんですけど、
0:19:23	これ、
0:19:24	あの後も定期的になっていうことを継続的になっていうふうに言ってる。
0:19:30	ということでよろしかった。
0:19:32	違いはないか、ないということでしょう。
0:19:38	関西電力です。違いはございません。ちょっと記載の揺らぎでございます。
0:19:45	規制庁児嶋実態的には定期的に何かこう、
0:19:50	期間を定めて確認していくということでしょう。
0:19:54	現時点で定めこれから定めていくんですけども、先行では5年ごととか定めてやることとしております。
0:20:04	規制庁小嶋承知いたしました。
0:20:07	あともう一つ確認させていただきたいのが17ページの、
0:20:12	照射誘起型応力腐食割れIASCCですけども、
0:20:18	こちらも
0:20:19	最後の高経年化への対応のところ、
0:20:23	パフォーマンスレポートの
0:20:27	可視範囲について推定テレビカメラによる目視、
0:20:32	確認を実施していくということが書かれて
0:20:36	別個で、
0:20:37	今後確認したいのが、このVって、
0:20:40	今の所、
0:20:41	フォルトですね、いつぐらいに取り付けられたもの。
0:20:49	大変にしてるかっていうと、
0:20:53	維持規格だと。
0:20:55	50年目までにUTを実施することになっていたかと思うので、
0:21:00	今回変わってるからそれが適用されてないのが記述、そこを確認したかったです。
0:21:07	関西電力です今取り付けているボルトは建設時から取り付けているものです。
0:21:15	そうすると、維持規格維持規格上の対象では50年目までにはUTを実施するっていうこと。
0:21:28	関西電力でございます。維持規格で求められている運転時間の50年目までにフジイの検査を実施するということですけども、高浜34号機については運転期間60年目まで想定したとしても、運転時間で50年目まで達しないと。

0:21:46	ということで、維持規格の要求としては、の入力である 50 年目までには到達しないということで UT の検査計画等も、
0:21:56	立てていないというのが実態でございます。
0:22:02	と、
0:22:05	維持規格の
0:22:07	やつ。
0:22:08	私の勉強不足かもしれないですけど、50 年目までっていうのは、今の話は 60 年目とちょっと、どういう違いがあるのかちょっと確認させていただきます。
0:22:20	関西電力です維持規格に記載している 50 年目というのは運転時間を、
0:22:25	の 50 年を意味していますんで一方で 60 年評価というのはお読み、
0:22:31	て、定期検査でマース止まったり運転車両繰り返しますがそれを含めた 60 年。
0:22:39	ということを意味していきますと、
0:22:43	それを含めた 60 年に行きます。
0:22:48	児島に承知いたしました。
0:22:51	等もう一つこののでは、目視のほうに戻りますけどもくしのところっていうのは、廻止めのところの、がしっかりついてるかっていう確認ということによろしいですか。
0:23:03	はい。その通りです。関西電力です。はい。その通りです東部ノダ、東部があることと、周りの音品があることを確認しています。
0:23:12	規制庁、小嶋です。わかりました。
0:23:17	私からの確認は以上です。
0:23:22	すいません。規制庁高野です。今の件、振り込むボルトの件でちょっと教えてください。今、要はあれですよ。
0:23:34	FOMA ボルトに対して 9 回定検で UT を行いましたと。これは今おっしゃってた、維持規格で 50 年以内。
0:23:46	もう位置付けでやってるという理解でしょうか。
0:23:50	かつ、その検査から 30 年以内に、今度は運転時間じゃなくて 30 年以内に 2 回目の検査をやるというふうに規定されているかと思いますが、
0:24:04	これは 60 年になるまでに、この 30 年以内というのは、
0:24:09	到達するということになるんでしょうか。
0:24:14	その点を教えてください。
0:24:18	関西電力です。以前 1 度実施した、UT に関しては自主的に健全性を確認するために実施しました。
0:24:35	ので、規制庁高野です。供用開始から運転時間で 50 年以内に行うというふうに、規定、維持規格では規定されているかと思いますが。
0:24:47	ですののでそれに合致するものなのか、今おっしゃった、その自主検査でやったという、何かその違いっていうのはどういうことなんでしょうか。

0:25:03	すいません。小久保電力イワサキでございます。
0:25:06	今のご質問ちょっと回答になってるかわからないですけどもまたうちの者から申し上げた通り第9回でやりました賭博フォーマボルトのこの点検については、
0:25:20	海外でのトラブルとかそういったところも含めて健全性確認という観点で、自主的に点検を実施したものでございまして、維持規格に基づいて、
0:25:33	50年代とかそういった形ではやっているという位置付けのものではございません。
0:25:40	ですから、維持規格の規定としては
0:25:46	必要というか、必須ではなかったけれども実質的にこの第9回定検で実施したと、そういった位置付けで整理し、しております。以上です。
0:26:01	はい。規制庁高野です。
0:26:03	了解いたしました。了解というか、維持規格外でやってるということですね。はい。ありがとうございます。
0:26:41	すみません規制庁ツカベですが、
0:26:44	資料何点か確認したいんですが最初に6ページ目のところ、
0:26:50	すいません。
0:26:55	9ページ目に、すみません、9ページ目の
0:26:58	格納容器の後半の、
0:27:01	確認について、今回、
0:27:05	若干先行炉と先行炉というか、ご自身の炉と、
0:27:08	やり方を変えられていると思うんですが、
0:27:13	こちらは、どういう理由といたしますか。
0:27:17	理由を、
0:27:19	教えてください。
0:27:20	関西電力西村でございます。先行プラント高浜高浜12号美浜3号との差異なんですけども、基本的には直接目視と遠隔目視、使い分けているという観点では先行プラントと同じやり方をしてございます。
0:27:36	今回遠隔目視のほうですね4号炉の外側、円筒部外側の2のみそだけやってるんですけども、ここは
0:27:46	通常の補修の舗装修繕の時の足場がですね、たまたまなかったところですので今回遠隔目視でやってございます。先行プラントも同様でございまして通常の補修で組み立てた足場が、
0:28:01	たまたまあった時はそのあとによって直接目視をさせていただいております、なければビデオカメラとかで遠隔で確認しているというような状況ですので、基本的には
0:28:12	先行プラントと同様の整理でやらしてもらってます。
0:28:18	はい。ツカベです。センコーは特別点検用にそのフォロー、

0:28:25	はつけるとかいう、仮設の足場を、
0:28:29	つけるようなことも、先行でもやってはなかったということで、
0:28:34	先行でも今回の仮設の足場組み立ててございます。
0:28:40	その仮設の足場がですねタイミング的に取り崩した後に特別点検をやら ないといけないところについては、遠隔目視で確認しているということ でございます。
0:28:52	はい、わかりました。
0:28:56	すいませんちょっと。
0:28:57	ざっと言ってしまうと、て、
0:29:00	水、
0:29:01	これも完全に事実確認だけなんですけど、コンクリート構造物の対象。
0:29:09	5、24 ページ目 3 号と 4、あと 37 ページ目 4 項で、
0:29:15	今回、同じにさせていただいていると思うんですが、今まで
0:29:21	12 号とか 34 号をやる場合は、共用の場合はどちらかでやってそれを 引用するような形をとられてたかと思うんですが、今回は、それぞれ 3 号炉 4 号炉で、
0:29:33	ある種同じ評価を、
0:29:36	されたことを記載されているという理解でよろしいですか。
0:29:49	すいません関西電力ですご質問ページがちょっと合わないんですけどコン クリートの質問でしょうか耐震の津波のご質問でしょうか。
0:29:58	耐津波でもコンクリートでもどちらでもよかったです。すいません。
0:30:02	大丈夫、これ。
0:30:03	すいません。
0:30:06	これ、現在、関西電力の木谷でございます。
0:30:10	今回ですね一方 34 号でのご指摘を踏まえて、共用セットという 1000 個、
0:30:16	赤大飯高浜 34 号の共用と、高浜 1234 共用、
0:30:22	すべて 3 号側でも 4 号側でも対評価対象としていますので、このような 形になってございます。以上です。
0:30:32	はい、わかりました。
0:30:35	と、あと、
0:30:37	5 ページで言うと、28 ページ目の中性子照射脆化で、
0:30:44	今回 5 回目については企画、
0:30:48	の対象外ということで、
0:30:54	当期
0:30:55	実際、グラフ上も表記されていないんですが、
0:31:00	説明上は、

0:31:03	予測結果の傾向を踏まえても、
0:31:06	特異な例、脆化が生じていないことを確認されたというのを、
0:31:13	注記されているんですけどこれ、具体的にはどう、どういうことを確認されたことになるのでしょうか。
0:31:26	関西電力の中崎と申します。今回第5回につきましてはここに記載の通り、サノ量の上限を超えておりますので、このグラフ上には記載していないんですけども、
0:31:37	介護この資料にはないんですけども、補足説明資料の本文の方に、第5回の点をプロットしたグラフを記載してございまして、そちらで
0:31:49	ちょっと
0:31:52	予測線がしているところの上限を外れたラインではあるんですけども、この横瀬予測線の傾向から、②よく測線を上回っているような、データが出てきているわけではないと、そういったところを確認しているといった次第でございます。
0:32:06	以上です。
0:32:08	はい、わかりました。
0:32:12	あとは、
0:32:15	ページの42ページ目の、
0:32:18	かつ、施設管理方針のところ、
0:32:22	1点目の加圧器スペア配管について、それぞれ、
0:32:28	次回定検までですかね、幾つか定検まで、
0:32:32	が約束事項になって、
0:32:35	出ますということを書かれていると思うんですが、
0:32:39	現状、
0:32:42	機械は点検されてると思うんですけど、
0:32:47	確認その確認された範囲の中において、
0:32:51	何か一条なり、
0:32:53	その確認された範囲での結果を教えてください。
0:33:02	関西電力、岩崎でございます。1ページ、やり、やってございますけれども有意な指示と、そういったものはございません。
0:33:15	はい。それはもう対象、何何何どれぐらいの機器があって、
0:33:21	どれぐらい確認してますということはお説明できるということによろしいですか。
0:33:28	はい。対象箇所等決まっておりますので、それをお説明させていただきます。
0:33:34	はい、わかりました。
0:33:37	あともう1、
0:33:38	高の、

0:33:41	今回その4番目で、そのSGを交換しますというのが、
0:33:46	今日、節管理方針に挙げていただいていると思うんですが、
0:33:51	これは評価上その
0:33:55	今回の低サイクル等の
0:33:57	評価においては、
0:33:59	取りかえ前のもので評価をされていると思うんですがその取りかえた後において、
0:34:08	低サイクル評価。
0:34:11	等の結果にどういう影響を与えるかというのは、
0:34:15	アセスとされていますか。
0:34:27	すいません最後の方も整備されてしまったのでそうですねちょっと先ほど説明いたします。
0:34:37	お願いします。はい。
0:34:39	聞こえますでしょうか。
0:34:43	はい、聞こえております。はい。取りかえた後の低サイクル評価の、
0:34:47	結果というのは、
0:34:49	現、今、示していただいている結果。
0:34:54	仁木加来と比較して、
0:34:57	ある保守側の結果に、
0:35:00	なるということなんでしょうか。
0:35:06	関西電力の村田です。現状、旧蒸気発生器能評価結果を載せています。その理由は新旧でどちらが厳しいかっていう観点ではなくて、
0:35:20	プラント、40歳時点で、どちらの蒸気発生器を運用しているか。
0:35:25	という観点で選定してございますんで、蒸気発生器取りかえを実施するのは、40歳以降となりますので、PLM評価書には9蒸気発生器の結果を載せております。
0:35:38	はい。その場合、取りかえられた後には、
0:35:44	再度評価をし直して、健全性をもう一度確認するという行為が発生すると思うんですが、
0:35:54	その扱いはどう、どうなるとお考えなんですか。
0:36:01	取りかえ後の疲労評価っていうのはもちろん社内的に行う予定でございます。
0:36:09	いえ、おそらくですけど過渡回数というのがもう取りかえたら新しくなって、0になるので、
0:36:15	疲労UFっていうのは旧の方が、9蒸気発生器の方が厳しい結果になると考えております。その結果を確認しまして、古井。
0:36:25	元蒸気発生器の方が厳しい結果であれば評価書の見直しまでは不要と考えております。

0:36:33	はい、わかりました。
0:36:36	あと、最後ですけど、運転経験の反映と言っいいかわからないんですが、高浜4号のペネトレーションの
0:36:46	実験があると思うんですが、
0:36:49	あれに関しては、当然4号は全部確認されていると思うんですが、
0:36:56	3号についても、
0:36:58	同様に、どのようなことが発生していないというのは確認されているのでしょうか。
0:37:33	関西電力の内山でございます。P3については計画あると認識を考慮するんですけどちょっと確認させてもらってからまた回答させてください。
0:37:44	はい、わかりました。事実環境。
0:37:48	聞いているだけなので、はい。衛藤すぐということではないんです。
0:37:53	すいません、あと1件すいません最後と言ったんですけど、
0:37:57	もう1件ありまして、長期施設管理方針30年目の時点で、耐震のサポートの工事を行うということになっていたかと思うんですが、
0:38:07	そこは表、
0:38:08	もう、その工事自身は終わって、終わった状態の、
0:38:13	評価をされていると。
0:38:16	いう理解でよろしいですか。
0:38:19	関西電力の木谷でございます。
0:38:22	当町、30年目赤字、年々目のPMの長期施設管理方針の宿題でありました件、
0:38:34	だと思んですけども、こちらの方ですねサポートをつけて、問題なしとしたところとあと、
0:38:42	材料をさ付加しまして、そもそも減肉が起こらないようにしたという2種類の対策を送っております、いずれかの方法ですべて、
0:38:55	耐震性を満足していると。そしてその結果を今回の評価書に反映してございます。以上です。
0:39:03	はい、わかりました。
0:39:05	私から以上です。
0:39:22	規制庁、アマヤといいます。
0:39:32	劣化状況評価で追加する評価に関わる技術評価書というのも、そちらの方に
0:39:40	出されているんですが、これはこの概要の中には書いていないようなんですが、本日
0:39:48	これはまた他のところで説明されるということでよろしいでしょうか。
0:39:56	関西電力の内山でございます。

0:39:58	40年目の追加評価としてその劣化傾向の評価、保全実績直接管理評価とあり、いうのを別冊で提出しております。今回の6次条関係と耐震耐津波関係だと。
0:40:12	すべて有効だったというような簡易な結論だったのでちょっとその概要パワポに入れてなかったんですけども、ここ、細かいところ言いますと、
0:40:22	SG細管のスケール付着のミウラスケールの外面からの減肉とかそういうやつが、
0:40:28	40年目に今反映してますとかいうのがございますので、
0:40:34	今回のこの概要パートの方に、別途追加させていただきたいと思います。それでよろしいでしょうか。
0:40:41	そうですね。それで、
0:40:43	よろしくお願ひしたいと思います。
0:40:47	はい、承知いたしました。はい。
0:40:49	ちょっと細かな話。
0:40:51	いいようなんですけれども。
0:40:57	確認なんですけど、10ページ。
0:41:01	の、この採取したコアって書いてますが、
0:41:06	これは、
0:41:08	ガイドに基づいて、
0:41:11	最も厳しい場所。
0:41:13	から取ったものと、
0:41:15	いう理解で、
0:41:18	よろしいでしょうか。
0:41:22	関西電力仲山です。はい、ご認識の通りで、環境条件等を測定したりした結果を踏まえて最も厳しいところでこの採集しております。以上です。はい。
0:41:34	でしたらこれをその分で、簡単な*でもいいんですけども、ちゃんと取ってるよというですね。
0:41:41	何か記載していただくといいかなと思いますがいかがでしょうか。
0:41:46	一ついたしました。追記させていただきます。
0:41:52	それから12ページに書いてある、
0:41:56	流れ図なんですけど、
0:42:00	特に、
0:42:03	60年目の運転を想定した劣化評価、健全性評価、
0:42:09	というのが、記載があります。真ん中辺りですね。
0:42:14	これ
0:42:16	PVCvコンクリー構造物については特別点検やっていますんで、



0:42:21	その結果も踏まえてるよということでよろしいでしょうか。
0:42:31	関西電力の内山でございますそのご認識の通りです。
0:42:35	であるならばまた先ほどと同じ話なんですけど素行はきつと、
0:42:40	アスタリスクぐらいつけてですね、説明と、
0:42:43	を言っていたかと良いかと思うんですがいかがでしょうか。
0:42:57	関西電力の内山でございます承知いたしました追記いたします。
0:43:03	ありがとうございます。それ、
0:43:06	から、
0:43:07	ちゅ、例えば 14 ページなんですけども、
0:43:13	現状保全って書いてるところを、なんですけれども、
0:43:20	これ先ほど、
0:43:22	この定期的とかありましたけどもこれ、この原料保全において実績過渡回数による評価というのは、
0:43:31	現状保全の中でやられているということでよろしいでしょうか。
0:43:40	過渡回数の調査というのは現状保全には含んでございません。
0:43:47	わかります。
0:43:49	はい、わかりました。
0:43:56	あと次なんですけど、
0:44:00	ここはちょっと聞いたかったところ、15 ページの下の方に、
0:44:05	左下にちょっとちっちゃく書いてあるんですけども、*2 で、
0:44:10	適用範囲を超えるため適用範囲版の予測結果の傾向を踏まえて特異な、
0:44:17	低下が生じていないことを確認したって書いてあるんですけど、
0:44:21	ちょっとこの確認という言葉なんですけど、これは、
0:44:24	どうやって確認したんでしょうか。
0:44:32	関西電力の中崎でございます。こちらにつきましては、先ほどの同様の緊対所のご質問にもございましたけれども
0:44:41	まず、これは当時約 4 ミイ 0 と比較上、1. 60-23 条、準 20 乗という中性子照射量までしか規格上、定められてないという制限範囲がございまして、
0:44:54	今回の第 5 回の試験確定の照射量は 14.71. 47 × 10-20 乗ということで、そのてっ系規格の適用範囲を超えているような照射のデータがとれているといったことでございます。
0:45:07	こちらにつきましては、右側のグラフでもあります。県が四つしかないようにですね、県の 5 個目というのはこのグラフの右、右側に外れてしまうデータになるんですけども、なので、

0:45:19	規格の規格に基づく評価としてはこの右のようなグラフになります。ただ一方で補足説明資料の方になるんですけども、グラフはもう一つ提起してございまして、
0:45:30	この右グラフの右側に、ちょっと無理やりですけども、監視試験のこの関連温度の値、第5回の関連温度値をプロットしたデータというのを載せてございまして、
0:45:42	その点がですね、この予測式、これ、
0:45:46	厳密な直線ではないですけども、校長さんに照射の照射量が上がっていくに従って管理ボードが上に上がっていくというようなグラフに単純にとなっております、
0:45:56	その傾向を踏まえるに、第5回の結果というのも、この
0:46:02	関連温度の上昇量、それを大幅、超えるようなことがないような、低めの数字が出ているといったこと、ちょっと今、グラフを載せてないんですけども、
0:46:12	そのグラフ2をもとに、傾向踏まえて、特異な結果が出ているわけではないというふうに判断しているといった次第でございまして。以上です。はい。規制庁、甘利ですそういったことだと思うんですけども。
0:46:25	傾向踏まえ、
0:46:28	多分この傾向を踏まえて確認したっていうのがちょっと違和感があるんですね、おそらく、
0:46:33	そういったところで、範囲に含まれていることを確認したとかっていうことなんでしょうけども、
0:46:39	もし可能であればですけども、この表現をですね、
0:46:44	その事実、
0:46:47	事実に基づいた表現にさせていただければいいかなというふうに思いますがいかがでしょうか。
0:47:00	関西電力岩崎でございまして。山谷さんがおっしゃった、
0:47:04	したことは、
0:47:06	ここに書いてる傾向を踏まえて特異な、
0:47:11	脆化が生じていないことを確認したと。
0:47:14	ちょっと、
0:47:16	言ってますけれども、もう少し言いました通り実際にあったことをベースに、
0:47:27	書くというそういうイメージですかね。
0:47:31	実際はい。
0:47:33	申し上げた通り予測外なんだけれども、それを、
0:47:39	どこまで書くかあれですけど、それを外そうといえますか想定してやったとした場合、
0:47:49	得意な得意といえますか、その範囲内といえますか

0:47:58	なかなか難しいですかというふうなことを確認し、そういったものをデータを用いて確認しましたと、いうことを記載すると。
0:48:08	教員、
0:48:10	生じておっしゃる通りの中なんです確認というのはこの場合で短くしたならば、それがついて、レベルの話かなというふうに思います。
0:48:21	なるほど、わかりました。了解いたしました
0:48:25	コメントの趣旨配送いたしましたんで、
0:48:29	理解いたしましたのでちょっと表現等ちょっと検討したいと思います。
0:48:35	ありがとうございます。
0:48:38	もうちょっといいですか。
0:48:42	続けて行いたいと思います。
0:48:49	17 ページなんです、
0:48:54	現状確認っていうのがあってこれさっきご説明の中で実は回答終えてあるんですけども、この
0:49:04	この元現状ホテルか現状保全で、
0:49:08	目視検査を実施しているって書いてあるんですが、
0:49:13	目視で、どうだったかという、例えば、異常がないことを確認しているとか、何かそういった
0:49:23	経営者を実施しているだけではなくてその結果どうだったかっていう、いうことは、書けるのであるならば、保全の中で、こういうことやってる、やってこういう。
0:49:33	状況にあるということを明確にするために、書かれたらいいかなと思うんですが、それは可能でしょうか。
0:49:42	関西電力市野清です。はい。狩野でございます水中テレビカメラによってボルトの脱落ガイドピン
0:49:51	の脱落ないことを確認したということに記載させていただきます。
0:49:56	はい。そのようにしていただくと、より明確かなと思います。
0:50:00	同じように 18 ページの現状保全もですね。
0:50:04	実施している。
0:50:06	だけではなくて、実施してこうこうこうであることを確認しているとか、ここはもちろん、
0:50:13	いい方向の方がいいんですけども、現状保全あつての長期。
0:50:18	高経年化技術評価なので、現状保全でどうだったかっていうのは書けるでしょうか。
0:50:29	関西電力の辻でございます。ご指摘の点配布しました記載いたします。
0:50:37	はいありがとうございます。で、
0:50:45	で、
0:50:46	あと 21 ページで、

0:50:51	これコンクリー
0:50:54	分を、
0:50:55	Cvの、
0:50:57	のことなんですけども、
0:50:59	目視検査を確認し有意な結果がないことを確認してるっていうんですけど、おそらく、
0:51:05	その方が見てるんじゃないかなと。
0:51:07	いうふうに思ってまして、例えば塗装を見てそんで、
0:51:14	補修してんだったらそういうところまでかって書いてある現状保全の
0:51:20	記載としては完結するかなと思うんですがいかがでしょうか。
0:51:28	関西電力仲山です。はい、ご指摘の通りかと思えます。評価書の方にはその辺りまで詳しく書いておりますので、このパワーポイントの方にも追記させていただきます。
0:51:40	はい。ありがとうございます。私からは以上です。
0:51:52	すいません関西電力岩佐希衣でございますちょっとよろしいでしょうか先ほどツカベさんからご質問のあった、
0:52:02	高浜4号の電気ペネの高浜3号への展開の話ですけれども、高浜3号機については
0:52:11	今回まだ
0:52:13	今年の秋ですかね秋口ぐらいに定検入りますんで、その時には全挿と点検をする権限とか、異常がないとかここに載せていただく必要という整理、こういうことを、
0:52:26	考えております。以上です。
0:52:31	はい、規制庁ツカベがありますので、あと、この件って、その検査上の扱って今どうなった中で確認すればわかるんですが、
0:52:41	検査上の扱って、
0:52:44	どうなってるんですか。
0:53:01	すいません関西電力岩崎ですけれども今回、高浜4号機で起こりました電子輸送ですけれども、
0:53:11	ご存知の通り、かなり長い与党のあるケーブルが、設計では想定していなかったところで、乗っかってたという設計上の配慮がちょっと足らなかったということで、
0:53:25	いわゆる施工不良設計不良という扱いに、そういったものを取り除けば大丈夫ということに、整理しておりますので、
0:53:35	通常の検査等を、
0:53:38	するとかそういったところでは
0:53:41	行う事象に対しては、今そういった整理はしていないというところがございます。

0:53:47	以上です。そういった整理にはなってないということです。なるほどですねけんけんサトウすみません、間違ったワードを使ったかもしれないですけど原子力規制検査というか、全体の監視、
0:54:00	オーバーサイトとして、ここはどうしましょうとかいうことは決まって、
0:54:05	で、
0:54:07	いないんですけど。
0:54:12	検査員、
0:54:17	あ、すみませんちょっとまた
0:54:20	持ち帰り持ち帰るといふか、ちょっと聞きまして回答させていただきたいと思います。ちょっと整理させていただきたいと思います。
0:54:32	はいツカベですわかりました。私は今回技術確認化していないので、
0:54:38	了解しました。
0:54:40	あともう1件当該部位のペネトレーション自身は、
0:54:45	今どういう状態なんでしょうか。
0:55:05	この関西電力の内山でございます。当該ページにつきましては、不良を起しているところの警部につきましては、別の健全の
0:55:15	7ページの方に振り替えをして、復旧しているという状況になっております。
0:55:21	はい、わかりました。
0:55:44	規制庁Notガサキです私からの何点か、
0:55:49	確認をしたいと思います。
0:55:52	まずですね真崎の先ほどもありましたけど、
0:55:57	9ページ
0:56:00	このCV内の点検なんですけど、
0:56:08	これちょっと念のための確認なんですけど、
0:56:12	ここの点検ですね点検時アノ実施期間というのが、
0:56:17	括弧書きがデータ採取日で、
0:56:21	それで
0:56:24	評価をやったのが
0:56:26	括弧の前に書かれてると思うんですけど、
0:56:30	結構2年ぐらい開いてると思うんですけど、
0:56:36	その前に、
0:56:43	この3ページのところですね3ページのところは、
0:56:47	3ゴールは2025年の1月、
0:56:51	16日まで運転できるってことで、
0:56:55	35年目の以降の点検だと思うんですけど、

0:57:01	このデータ最終日っていうのはすべて 35 年以降になってるっていうふう に考えてよろしいんですか。
0:57:08	関西電力西村でございますこれRVCVコンクリー全部共用で同じでござ いますけれどもデータ採取日というのは 35 年目以降にとったデータで ございます。
0:57:19	我々として極力早く 35 年以降ですね、データを取りまして、早めに整理 して早く申請したいというところで、ちょっと取らせていただいたんですけ ども、ちょっといろいろありましてちょっと修正特別点検そのものとして は、2 年後になったというところでは、
0:57:35	ございます。ですので当時のデータがですね特別点検として妥当である というものを評価したのがこの 2022 年の
0:57:44	知念に確認した日付で発言してるというところでございます。
0:57:50	はい。
0:57:51	わかりました。とりあえず 35 年目以降のデータを取られてるということ で、わかりました。で、さあ 9 ページのところでは先ほど
0:58:03	仮設の足場がある場合とない場合で、直接目視か遠隔目視かっていう 違いがあるっていうことなんですけど、その特別点検のために仮設の足 場を設けた。
0:58:16	どうかそれともそのな、何か他の、
0:58:20	こういう、だから、大掛かりな、数、仮設っていうのはそんなにないと思う んですけど、
0:58:28	この、何を目的に仮足場を組んで、その 45 ノダのときは何なんで、足 場がなかったのかっていうのをもう少しちょっと教えてもらいたいです けど。
0:58:39	今回関電西浦でございます仮設足場組み立てた理由としては、通常の 保全で、塗裝修繕をするために、足場を組み立ててございます。
0:58:50	その時に修繕をした後にその笠鉄足場が使えた場合には、その特別点 検で目視点検する時の、
0:58:59	様の跡地を流用してやっているというところでは、
0:59:03	今回の 4 号Tの外側ですけどもこの赤いところを遠隔目視やってるとこ ろでございますけれども、この通常の保全で、通常の塗裝修繕の際に仮 設足場を組んでるんですけども、
0:59:15	特別点検するタイミングが、一つその足場を組み立ててから、大分後 になるというような計画になりましたので、
0:59:22	もう特別点検するころにはその仮設足場がもう
0:59:27	底部なくなってる状態でありましたので遠隔目視をやったというところ でございます。
0:59:34	規制庁のトガサキですけど、ちょっと時系列をなんか考えると先ほどの 3 ページで、
0:59:41	2025 年の

0:59:45	1月16日に40年を迎えるので、2020年の1月16日ちいで35年を迎えたと思うんですけど、
0:59:54	それで、
0:59:56	9ページの方で、2月から、
0:59:59	3号炉の方は9月までデータをとって、4号炉の方は10月から翌年の2月までデータをとってると思うんですけど、
1:00:10	そう。時系列だと何か特別点検のために仮設足場を設けたように見えるんですけど、そうではなくて何か
1:00:19	塗装のために、足場を設けていて、
1:00:23	3号炉の35年以降の点検のときにはシバタだったんだけど、
1:00:29	4号炉の時は途中で亡くなったっていう、そういう理解でよろしいですか。
1:00:34	はい、そのご理解で結構でございます。
1:00:38	はいわかりました。それとあとですね今の9ページのところで、
1:00:44	この元カクウ目視っていうのは、
1:00:48	あれです、アニュラスの内部を足場ではなくて、
1:00:54	そういう装置で黙秘を遠隔で目視するっていうことでよろしいですか。
1:01:00	麻生です赤嶺ニシムラです赤いところの遠隔目視についてはですね
1:01:05	常設なしょうがないところでございますので、またちょっと補足説明書の方には細かく書いているんですけども、ビデオカメラをつけた滑車みたいなのを付けましてですね、
1:01:16	それを引っ張り上げてビデオカメラで確認しているというところでございます。
1:01:24	はい、わかりました。あと補足説明には書いてあるかもしれないんですけどこの赤いところの遠隔目視のこの割合というのは大体どれぐらいなんですか。
1:01:38	大体外収納円筒部外面のですね4分の1ぐらいが赤いところとご理解いただければ結構です。
1:01:47	規制庁のトガサキですけどそうすると、
1:01:52	前で言うと、
1:01:56	これが大体それを表してるってことなんですか、四分の1。
1:02:01	大体上半分が母、半周分ないような感じなんですか。
1:02:06	それに加えてすいませんちょっと断面図が少しわかりにくいんですけども、上半分の四分の1が赤いところとご理解いただければ結構です。
1:02:16	はい。だから全部の8分の1ですか。
1:02:21	そうです。だから、円筒部外面の全体からすると、8分の1ぐらい。はい、わかりました。
1:02:29	補足の方に断面図、

1:02:32	展開図つけてましてそこに色分けしてご説明してますので、そこでも詳細説明させていただきます。はい、わかりました。規制庁のトガサキです。それと
1:02:43	内面の方は、仮設足場や、
1:02:46	藤搭乗設備って書いてあるんですけど搭乗設備ってのは何ですか。
1:02:55	ポークレーンの下にゴンドラがついてましてですねそこに乗って見れるところは見てるところでございます。
1:03:03	はい、わかりました。
1:03:07	それとですね、
1:03:09	さっき、
1:03:11	ちょっと整理なんですけど 13 ページの、
1:03:15	⑤番というのは、この⑤番は絶縁低下及び気密性低下って書いてあると思うんですけど、
1:03:22	大井とかでは気密性低下というんなら、6 事象以外の事象として選定してたと思うんですけど、
1:03:32	この高浜ではもうこの
1:03:35	60 以上の中に含めてるっていうふうに考えてよろしいんですか。
1:03:47	それでもウチヤマでございます。事象の部分としては気密性低下は絶縁低下ではないので 60 条以外の 0 事象、減退貢献型と着目すべき事象と。
1:03:59	区分しております。項目とパワーポイントを説明するに当たりましては、同じ電気系の絶縁低下時見せて、同じ試験でやって同じけ、その中の結果、
1:04:10	最終試験の月があたりしますので、まとめて書いた方がコンパクトで綺麗に整理できるので、一緒にくっつけさせてもらってるという状況です。
1:04:19	規制庁のトガサキでそうしましたら 12 ページの方ですね 12 ページの方に何か
1:04:25	今その劣化事象妥当 6 事象の中に含まれるように見えてしまうので、気密性低下を、それ以外の事象だというのが、
1:04:36	わかるような、駐車注釈とかですね。
1:04:40	が必要だと思うんですけどいかがですか。
1:04:44	ファーストリテイリングの内山でございます承知しました 12 ページの劣化事象でマルつけて 6 項目ありますけどもこの中で、成立性結果が主要 6 条とは別に出てきたものってのがわかるように注記をつけたいと思います。
1:05:00	はい。規制庁のトガサキです。続いて 1015 ページのこの誤開
1:05:07	の監視試験の話は、
1:05:10	今、まだ緒ご説明あったんですけど、ちなみになんですけど、



1:05:14	28 ページの方を見ると、
1:05:19	母材のこのデータというのが、
1:05:22	どんどんマルが上がってるように見えるんですけど、
1:05:26	この
1:05:28	5 回目、5 回目も、念のためにプロットされたってということなんですけど。
1:05:34	この範囲範囲に入ってるっていう理解でよろしいんですか。
1:05:48	すみません関西電力の中崎でございます。おっしゃる通り意識して、28 ページの 4 号炉の評価結果になりますけれども、ちょっと、
1:05:59	またこれも補足説明資料側に質がありましてちょっとここで引用はしていないんですけども、5 回目の丸については、
1:06:08	そうですねイメージとしてはこの右上、右側のグラフの黒実線が、いわゆる予測結果にマージン等を加えたものでございまして、この黒点線を延ばしていた先よりは下側にある、つまりその範囲内にあるというふうに、
1:06:23	現状考えてございます。以上です。
1:06:27	規制庁のトガサキです。麻生糞黒字、黒字線の範囲が変わるってことなんですか。
1:06:39	と黒実線の範囲が変わるといいますと
1:06:44	すみませんアノ期上の方の、
1:06:47	図D、
1:06:49	黒野プラスMC±MR、
1:06:53	て書いてあってプラスの方だと思んですけど、
1:06:56	はい。だからその今の
1:07:00	第 4 回目の 0 っていうのがかなりそれに近くなってると思んですけど、
1:07:05	第 5 回目の 0 っていうのと、
1:07:08	いうのはこの黒実線を超えないというふうに考えてよろしいですか。
1:07:12	はい。この実線はませんので、もう本当にイメージで言いますと、その第 4 回の白い丸と、
1:07:22	女祖母それよりちょっと低いぐらい、0 が低くなるってことですか。
1:07:29	そうですね。
1:07:32	ちょっとこちらも厳密に、その先の直線なのでさ、しっかり黒実線との差っていうのを定量的に表すのはちょっと難しいんですけども、
1:07:43	大体イメージからしますと、黒実線と黒点線の間ぐらい、中間ぐらいにプロットされるような形に、第 5 回になっていく。厳密にはその実践を
1:07:56	そこまで引けないので、ちょっと推測にはなってしまうんですけども先ほどのお話だと思いますので、そのイメージで考えていただければと思います補足説明資料のですね、

1:08:08	18 ページですか、の方に載つけて 5 だとかは 4 号の方の 18 ページの方のグラフは抜けてますので、それをちょっと参照いただければと思います。以上でございます。はい、わかりました規制庁の戸松です。補足説明資料、
1:08:25	確認します。関連なんですけど、41 ページ、42 ページで、
1:08:31	第 6 回監視試験委員の実施計画って書いてあるんですけど、この第 6 回っていうのはもうもっとあれすか照射量が増えることになるんですか。
1:08:45	はい。関西電力長崎でございますおっしゃる通り、もっと庁舎が増えると思って、
1:08:51	規制庁のトガサキ早々何のために、関心されるんですか。
1:08:59	北野。
1:09:01	方ですね技術基準規則解釈ですとかあと現状のガイド、ガイドの方は見直しの話とかもございませけれども、現状技術基準要求の解釈の中で、40 年目から 50 年目 50 年目から 60 年目の間に関心を取り出すことというのがございますので、
1:09:17	高浜 34 号につきましては 3 試験確定のリードファクターというのがちょっと大きめになっているせいで、かなり大きなsocialにあるというのはあるんですけども、そこにしたがって第 4 日をとっていくというふうに、
1:09:31	計画していた志田依田。
1:09:34	以上です。
1:09:35	規制庁の小杉ですすいません。リードファクターが大きいからあれですかちゃんとそれを踏まえて、
1:09:43	第 6 回が必要だということなんですか。
1:09:51	川瀬電力ナカザキでございます。いや、すいません。そういった意味ではございます。
1:09:57	点でして、すいません、関西電力岩崎でございます。第 6 回との意義ですけれども、
1:10:07	まず今申し上げた通り技術基準の解釈で 40 年から 50 年で 1 回 50 年から 60 年でもこれも暦年で、
1:10:17	取りなさいというふうなことが規定されているというのと同時に、やはり高照射領域のデータ
1:10:29	規定上は範囲が、
1:10:32	ある程度限定されて
1:10:36	限定されておりますけれども、それに対しましてやはり高照射量をとっていくということはある意味、重要なファクターでもありますんで、
1:10:47	我々としても、そういった観点高照射量のデータを拡充するという観点も含めて、
1:10:54	こういった計画を立てていると、そういった理解をしていただければよろしいかと思えます。
1:11:00	はい。規制庁トガサキサノわかりましたはい。

1:11:05	それとですねちょっとこれも下確認なんですけど、
1:11:10	17 ページのところですね、先ほどから話があったんですけど、この第 9 回で危険サノ時のバツフルフォーマボルトの UT というのは、これ全数やられたんですか。
1:11:29	関西電力市野清です。第 9 回定検で実施したのが 2 分の 1、十分で半数です。
1:11:40	2 分、規制庁のトガサキです。
1:11:43	2 部、これは全部なんか取り外して COBOL 等の部分を UTUT をやってまたそのボルト締め、また、締め付けたっていうふうに理解していいんですか。
1:11:56	関西電力一瀬です。
1:12:00	検査方法としましてはバツフル場に取り付けられたゴール等に対して、
1:12:05	取り付けられたまま、ボルト頭部に V 頭部が UT、
1:12:10	乗馬探傷検査を実施しています。
1:12:16	規制庁の蔵浅木、取り付けられたままやってることですか。
1:12:22	関西電力一瀬です。はいその通りです。
1:12:26	規制庁とかそれぞれで取り付けられたままで、
1:12:30	わかるんですかその UT で、
1:12:35	その、あれです腐食した部分がどこかにもよるんですけどそれは、取り付けられたまま、分かる範囲ってことですか。
1:12:45	関西電力市野清です。超音波探傷検査で
1:12:51	対象としている事象が応力腐食割れ、サポートしている事象、乗馬探傷検査によって割れがあるかないかを見ています。
1:13:02	超音波探傷検査によっては例があれば、検知することは可能です。
1:13:09	すいません規制庁のトガサキです。だからボルトで深く入ってますけどその深く入った部分も、
1:13:17	全部 UT で見れるってことですか。
1:13:23	向後です。すいません関西電力の岩崎でございます。先ほど申しました通りこれ、照射誘起型応力腐食割れこの劣化事象をターゲットにしております、これボルトでございますけれども、
1:13:40	こういう、
1:13:41	応力が非常にかかるというところは根っこと呼ばれるけれども、
1:13:52	今、町長はその指からその部分が非常に応力がかかるというところがございまして、そういったところに欠陥がないかどうかというところを UT で確認していると、そういった検査をやってございます。
1:14:06	懸念されるところがそういったクリスタ部というところになりますので、そこをターゲットに検査をしております。
1:14:15	わかりました。はい。

1:14:18	それとすいませんこれもちょっと私勉強不足かもしれないですけど、18ページの、
1:14:24	図の見方なんですけど、評価用亀裂半径っていうふうに書いてある線があるんですけど、この
1:14:34	接点っていうのは、接点のところをまずアまでを引いてるというふうにまず考えていいですか。
1:14:40	JA、
1:14:43	アノウダ二つありますけど、JmatとTG。
1:14:48	アプライがあるんですけどその接点までを、の線ということでよろしいんですか。
1:15:00	関西電力の辻でございます。この熱時効の評価ですけれども、評価用の技術班長というのをまず求めまして、そこにその長さの規律がありますというふうにまず想定してます。
1:15:14	そこから亀裂が伸びた時にJmatがどのように大きくなっていくかっていうのが、その
1:15:21	JMATの線になるんですけども、
1:15:24	それと亀裂が大きくなることによってテレビ進展力というのが変わりますので、それとの比較をしているということになります。
1:15:35	スタートはその起立班長のところから、亀裂が伸びていって、40mmのちょっと手前のところで、J前江藤 40ミリアノ上回ってますけれども、そういう状況になれば、抵抗の方が大きくなるので亀裂が止まっていると。
1:15:54	いうように評価をしております。
1:15:57	規制庁の藤香月です。
1:15:59	亀裂班長の、この範囲っていうのがJMATJパイプラインの交点ということでよろしいですか。
1:16:11	亀裂班長がまず想定される最初の技術の視点視点になりまして、そこから地震荷重とか熱膨張数とかを考慮したときに、亀裂がちょぼちょぼっと伸びていくんですけども、その伸びた亀裂が、
1:16:28	あるところで、
1:16:31	抵抗値の方が大きくなるので、進展力よりも抵抗値が大きくなるのでそこでストップしますと。
1:16:37	いうものになってます。横軸が亀裂の長さになるんですが、その亀裂班長っていうその視点のところから比べると、ちょっと右側に亀裂伸びてると思いますけどもそこ、そこまでは少し切れて伸びると。
1:16:53	伸びたところで、法定のところまでストップすると、というような評価になります。
1:16:59	をさらに規制庁のトガサキです。そうするとこの評価用き裂班長までは亀裂が、この進展するっていうゴトウなんですか。
1:17:14	関西電力岩崎です。これ評価用き裂反響というのは

1:17:20	これ、評価をしていますのはもう綺麗IIがあるということを前、亀裂があるということを前提にしておりますので、こういった亀裂があった状態でも、
1:17:33	不安定破壊が生じない綺麗とかちょっと成長しただけで、止まりますよということを評価してます。だからこれ班長で進展するというわけではなくって、
1:17:46	もともと評価用としてこういった亀裂の長さを想定してますよと、そこからスタートしても、若干、1ミリぐらいですかね。
1:17:58	そんだったら、亀裂がもうそこで止まって不安定破壊を生じないと。
1:18:05	いうふうな評価をして問題ないと健全性を確認していると、そういう評価になってございます。
1:18:11	はい規制庁の当間ですけど、そうするとじゃ交点よりも、この規律班長の方が、若干、
1:18:18	短いというふうを考えてよろしいんですか。
1:18:22	その通りですこれなかなかもう、
1:18:25	ほぼ建屋直線的に立ち上がっておりますけれども若干ちょっと進んだ形で行っているという状況でございます。
1:18:33	はい、大隈古関係まだちょっと少しは亀裂が進展するけどこの交点からは、
1:18:39	低降雨の方が強くなるんで、
1:18:42	そこからは心底、
1:18:44	進展は進展はしないんですかね、進展してまだ大丈夫と思うんですか。
1:18:50	進展小学校ですか。
1:18:52	進展が止まるということで、
1:18:55	はい。
1:18:56	わかりました。
1:19:22	あとですねこの 41 ページと 42 ページの
1:19:27	施設管理方針の 4 番目で先ほどちょっとご説明あったんですけど、この取替というのは今の施工認野新審査中だと思うんですけど、
1:19:38	これと当然ナカセコウノが終わってからの取りかえになると思うんですけど、あれ、今の所、
1:19:48	特別、長期施設管理方針。
1:19:51	すいません運転期間延長とか、40 年の高経年化評価の審査機関との関係というのはどういうふう考えてるんですか。
1:20:09	審査期間は 40 歳までで、
1:20:15	SGを取りかえるのは 40 歳以降でございます。なので、プラント、40 歳時点のプラントの管たを、
1:20:25	紹介しておりますので、
1:20:27	旧SGの評価を載せております。

1:20:31	規制庁のトガサキです
1:20:33	私が言ったのは、今運転期間延長の申請の基準で、
1:20:39	今までの設工認が認可されてるってことが一つ基準としてあるとあると思うんですけど、
1:20:47	だから認可っていうのは、
1:20:51	もうこの、この運転期間延長のこの指針、認可の後というふうに考えて、その子効果も、運転期間の
1:21:01	認可が行われた後に交換するという考えでよろしいんですか。
1:21:06	設工認の認可が、
1:21:10	40歳位前回効果は関係なくて、
1:21:14	その設工認が認可になった後に、
1:21:18	現場で取付するんですけど、それが40歳以降となるので、
1:21:23	40歳の菅田のQSTで評価しているということです。
1:21:28	規制庁トガサキそうすると、
1:21:33	40代40年っていうのはまだ
1:21:37	先ですよ。平成20、すいません
1:21:42	2020、
1:21:44	5年の1月とか、
1:21:46	6月なんですけど、
1:21:48	その
1:21:49	それまでには、
1:21:53	認可がおりない。
1:21:55	から、その40年目の
1:21:58	施行人の対象にはならないということですか。
1:22:05	仮に設工認が40歳前に認可になったとしても、
1:22:09	今回のPLM評価書には、
1:22:13	新しいS字の結果は載せません。
1:22:18	規制庁のトガサキそうするとー。
1:22:22	あくまでも今のSGで、
1:22:27	40年目は評価して、この取りかえるものはそれ以降2、
1:22:35	取りかえるっていうそういう理解でいいんですか。
1:22:39	関西電力岩崎です。今回のSGの取りかえなんですけれどもまず今か今まで申し上げております通り、
1:22:47	40年を、
1:22:50	これを超えするために取りかえないといけない工事かと言われると、そうではなくってこのPLM評価書でもお示してます通り、

1:23:01	旧のSGの状態でも60年我々もつという評価をしておりますのでそういったところで、技術基準の
1:23:10	基準は旧SGでも十分満足するということは、確認して申請しております。
1:23:20	そういった中で
1:23:22	幼児信頼性向上とかそういった観点から、40年を超えてより安全な運転をするために取りかえるという自主的な取り組み、自主的な取りかえという言い方おかしいですけども信頼性向上のために取りかえると。
1:23:38	いう工事になっておりますので、我々としては
1:23:42	SGの認可が40年より後先ということはかかわり合いなく評価として委員会、
1:23:53	地域申請しているという状況でございます。
1:23:57	すいません。実は終わってますでしょうか。
1:24:00	規制庁のトガサキですじゃ、言わんとしてることはわかるんですけど
1:24:06	だから今の41ページの
1:24:08	4番目っていうのが、
1:24:11	取りかえるって書いてあるんで、
1:24:14	だから、必ず何か取りかえるように見えるんですけど、それがそのタイミングが、
1:24:22	ここは1*1でも書いてありますけど、40年をその中に、
1:24:30	10年以内に取りかえるとそういう理解でよろしいですか。
1:24:39	だから
1:24:41	あれですね。だから、だから、60年ちゃんと使えるんだけど、何か何らかの理由によって、40年以降20年以内で取りかえるっていうそういう理解ですか。
1:24:54	はい。それで結構です。
1:24:56	わかります。規制庁のトガサキちょっと申請書とかもちょっとよく、
1:25:02	見たいと思います。私からは以上です。
1:25:16	規制庁皆川ですけども、よろしいでしょうか。
1:25:21	はい。よろしく申し上げます。
1:25:23	はい。20ページの電気計装品の絶縁低下及び気密低下のところなんですけど、
1:25:30	評価例として電気ペネトレーション、トロール提示型を挙げられておりますけども、これ30年目の評価書を見ますと、なかったもので、新たにその30年以降に取り付けられたものなのかなと思いますけれども、
1:25:47	そのとり、
1:25:49	変えた理由と時期について、教えていただけますでしょうか。

1:26:08	関西電力の内山でございます。電気ペネトレーションにつきましては30 ロジックペネトレーションのうち、一応これまでの表技術評価上、30年目 は問題ないと評価していて、現状でも変わりはないんですけども、
1:26:25	AA評価のような
1:26:29	新たな評価そういったものを踏まえた上で、今後ですね今後の評価上 よりよいものにしていくということで自主的に
1:26:41	配布が
1:26:44	一部の藤さん常駐型。
1:26:48	の
1:26:49	ペネトレーションについて、評価済みの李こちら方のために変えるというこ とをしております。
1:26:57	それが三、四十今回今小購入出してますこれからつけるんですけども、 40年目の評価としては、40年時点においてはその電気ペネトレー ションが一部、
1:27:09	モジュラー型がついているということで、今回それを提起しているとい うことになります。
1:27:16	規制庁皆川です。了解いたしました。
1:27:28	規制庁鈴木ですが、ちょっと、
1:27:32	質問させてください。
1:27:34	先ほどもちょっと触れられていたんですけども、
1:27:38	30年目の時にあった追加保全策、耐震関係で2件あったんですね。
1:27:44	はい。
1:27:46	サポート追加ってというような意味合いで、
1:27:50	ことと、あと
1:27:53	基準地震動、
1:27:54	扱いについて、
1:27:56	その意見があったのが今回はそれが消えてるってことは、対策って いうか、
1:28:03	それを埋める実績があるということだと思んですが、その実績につ いては今回のこのパワポ資料には、
1:28:10	記載したところはないんですね。
1:28:12	確認ですが、
1:28:16	関西電力の木谷でございます。
1:28:19	先ほど追加点検の評価というのをこん次に加えると、内山から説明が あったと思いますけれども、こちらの中でですね、
1:28:31	先ほど耐震の件も実施して、2件ですね。
1:28:37	実施しているものをお聞きしたいと思います以上です。
1:28:46	規制庁鈴木です。



1:28:49	先行のですね
1:28:52	プラントで同様な事例があって、それはそういう実績の
1:28:57	ページがですね、このパワポ資料の後ろの方に追加されたっていう例がありましたんで多分そういう形に、今回もされるんだろうなというふうに理解しました。
1:29:08	それはちょっと細かいんですがさっき、
1:29:13	配管の工事に関してですね、炭素こうしてんです。
1:29:17	ここを使ったものに一部変えるというのは、
1:29:20	お話があったんですが、それは今のいただいている補足説明書の中に、
1:29:25	記載されてるんでしょうか、教えてください。
1:29:31	すいません関西電力の木谷ですけども。
1:29:35	そういう意味ではですね補足説明資料の別紙の、
1:29:40	一番最初ですね別紙1で、
1:29:43	工事、
1:29:45	長期施設管理方針でやった工事。
1:29:50	また、サポート対策工事っていうのは、列記してまして、そこにはないもの、SAPかなり材料変更で対応したと。
1:30:01	ちょっとそこら辺まで書いてないけど、サポートをつけたのはこのラインですと。
1:30:06	それ以外は材料変更ですと結城ふうに読んでいただければいいかなと思います。
1:30:14	規制庁鈴木です。そしたら今後の個別の事象のヒアリング等の中で、この補足説明についての記載の充実ということでいろいろ
1:30:24	コメントするかもしれませんが、その時にまたご説明をお願いします。
1:30:29	以上です。
1:30:31	はい、わかりました。
1:30:53	規制庁甘いです。
1:30:56	今の話でも出てきたんですけども、
1:31:00	劣化状況評価で追加する評価に変えるっていうと評価書っていうのもあって、
1:31:06	後でこのところを追加していただけるっていうことなんですけど、
1:31:11	今この機会にちょっとぜひ知りたいなと思う話をですね、ここに書いてあった評価損と、
1:31:18	なしの質問なんですけど、簡単な質問なんですけど、
1:31:22	ケーブルの健全性の評価結果の比較っていうところで、
1:31:26	30年目の評価結果と40年目の評価結果があるんですけど、この時の、通常運転の、
1:31:35	温度と放射能。

1:31:37	集積洗浄ですかね。
1:31:39	30年目が50億と200キロぐらいでやっていて、40年目が、
1:31:45	温度が50℃でちょっと下がったんですが、放射線が37点。はい。ごめんなさい。
1:31:53	40年目の放射線
1:31:57	線量が375kGyなんで30年目で240年目で375っていうふうに、
1:32:05	なったところこだけちょっと教えてください。
1:32:12	関西電力内山でございます。
1:32:16	30年度40年目で実機環境の測定につきまして、つか、これまで過去に30年目時点で評価したときに、実機プラントの
1:32:27	それはそれ以前にですね、温度放射線等を各エリアごとに測定して、それを使って評価しております。この影響評価をするにあたって実機環境温度というのは、
1:32:39	プラントの所状況が60年間にわたってずっと同じかどうかというのとはわからないこともあり、適宜ですね、そんな細かい範囲じゃ、頻度じゃなくていいんですけども、
1:32:49	適切な時期にまた再評価し、再度継続して、新しいものを使って評価をしていくということが望ましいと考えておりますので、30年から40年の間にまた実機環境の測定をしております。
1:33:03	実際温度放射線がアノは、
1:33:07	測定するにあたって、放射線のところ、ちょっと高くなったら低くなったりかいうことを、を反映するに当たりましては、保守的になるように、
1:33:19	2回目に諮ったときの温度放射線が、より高くなっていた時と、ちょっと下がってる時については過去に1回測ったときと次に測って60歳までのところの、
1:33:30	柵木さんなんです。積算して平均を取る時の取り方を、保守的になるようにより高い側になるように、計算して使用しているということをしております。
1:33:41	再評価した結果の再測定した結果の放射線等が高かったりすると本当は、実際高い放射線を記載しております。
1:33:51	はい規制庁甘いです。保守的に最小化したということで理解しましてありがとうございます。
1:34:22	規制庁の日高です。1点だけ確認させてください。
1:34:27	前に答えられたのかもしれませんが、
1:34:31	耐津波安全性評価の機器構造物の中に、
1:34:37	PLM30には載っていないものとして、例えば屋外排水を逆流防止設備とか、そういうなものが追加されてるんですけども、この追加されたりいうて、
1:34:52	ございますでしょうか。

1:35:02	中野関西電力の木谷でございます。
1:35:06	今、F。
1:35:08	菅田さんが言われた、
1:35:10	国井ですけども、
1:35:13	何でしょうか基本的に考え方としては出て、そうですね、安全大学校の
1:35:25	半分。
1:35:28	いえ。
1:35:30	ちょっとごめんなさい、30年までですね30年目の評価で、
1:35:36	高浜111号2号3号4号、
1:35:41	の中でですね大体のタイプが実設備は4号のところの評価してござい ましたけれども、今回ですね34号共用とあと1234共用も、
1:35:54	すべてAと。
1:35:55	網羅的に書くことにしてございます。で、
1:35:59	さらに追加されるものとしましては認可後ですね
1:36:05	都計法津波、
1:36:08	警報が出ない津波に対して、
1:36:11	太白を打っております、そこで追加されました。
1:36:18	潮位計とかですね衛星電話、こういったものは、不30年目になかった ものとして追加してございます。
1:36:27	以上です。
1:36:33	規制庁都築ですけども、その津波関連でちょっと1点確認したいんで すが、
1:36:40	津波監視カメラというのは波が届かないところに設置される可能性があ ると思うんですが、それでも一応関連設備津波監視設備として、
1:36:51	何監視カメラが今ここに上がってないの理由は何だったでしょうか。
1:36:58	関西電力、木谷でございます。評価書の方にはですねそういった位置 が高いところにあるからといって省いたものまで表にしておりますけど も、
1:37:10	こちらのパワーポイントはですねもう本当に、そういった部分省いて評価 対象となったものに絞って記載してございますんで、
1:37:19	そういう位置が、の位置関係によって、津波の波力を受けないようなも のは今、パワーポイントには入れておりません。もし、
1:37:31	ご要望であればそういったものまで含めてですね。
1:37:35	機会は可能です。
1:37:38	規制庁鈴木ですが、要望とかじゃなくて説明性という意味で、記載の充 実という意味では、
1:37:45	これを見たときに何でこれないんだろうなっていうのがこの中で答えが、
1:37:49	注記であれ何であれ、あった方が、

1:37:53	いいと思うんですね。それちょっとご検討いただいた方がいいと思います。
1:37:59	はい関西電力の木谷でございます。
1:38:02	拝承いたしました。追記フローこうで考えたいと思います。
1:38:10	規制庁日高です。衛藤先ほどの質問の回答としては、
1:38:15	34号に入っていないものは12号にも入っているということで、
1:38:20	屋外排水炉の逆流防止設備等、放水ピット止水版については、12号機、
1:38:27	の方、
1:38:28	のエントリーだというふうに、
1:38:31	理解しましたこの理解でよろしいでしょうか。
1:38:35	いえ、関西電力の木谷でございます。
1:38:39	今、檜垣さんおっしゃられた、スパツとぴあですね、高浜4号の、
1:38:47	当然、PLの管理の時に入ったものでございます。
1:38:52	以上です。
1:39:01	規制庁日高です。
1:39:04	作家浜4号炉。
1:39:07	の、
1:39:08	と、
1:39:16	うん。
1:39:19	規制庁平瀬、了解いたしました。
1:39:42	規制庁日高です。ウェブで参加されてる方他に何かございますでしょうか。
1:39:52	皆川ですけども特にございません。
1:40:14	すいません規制庁のツカベですが、ちょっとあんまり資料の
1:40:19	構成等に
1:40:21	コメントするのは避けたいところなんです、
1:40:24	一つ電気計装設備の絶縁低下のところ、
1:40:30	今回、ケーブルについて明示的にその評価結果がちょっと記載されていないので、そのページを追記いただいた方がいいかなと思っているのが1点と、
1:40:43	あと、先行炉、御社も含めてですが、最近PAMだとその参考にプラントの情報をいろいろ書いていただいている、仙台市のときも、そこは、
1:40:55	参考としてつけていただいているの中で、30年目の
1:41:00	長期施設管理方針の実施状況等をご説明いただいていると思うので、そういうものも資料につけていただければと思いますがいかがでしょうか。

1:41:18	関西電力の内山でございます。承知しました。ちょっと内容を検討したいと思います。
1:41:25	はい。よろしくお願いします。
1:41:28	私から以上です。
1:41:39	はい。
1:41:41	規制庁からコメントはこれ以上ございません。甲斐さん、関西電力から何かございますでしょうか。
1:41:53	関西電力内山でございます。関西電力からございません。
1:41:59	はい。では、ヒアリングを終了させていただきます。ありがとうございました。
1:42:08	ありがとうございました。