

1. 件名：島根原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請（2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3月16日（木） 10時00分～12時10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、雨夜上席安全審査官、日高安全審査専門職、藤川安全審査官
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、河野主任技術研究調査官、池田技術研究調査官、
皆川技術研究調査官、渡辺技術研究調査官、水田技術研究調査官
地震・津波研究部門
鈴木技術参与

中国電力株式会社
島根原子力発電所 保修部長 他11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：
・島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（30年目）の補正概要

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	承知しました。それでは島根原子力発電所ご説明をお願いします。
0:00:07	はい。すみません。今から会議を始めます。島根下、中国電力、資料の説明をよろしくお願いします。
0:00:18	はい。中国電力島根原子力発電所星部補修技術の石田です。
0:00:23	本日は、キムラ2号炉の高経年化技術評価30年目の補正概要について、パワーポイントに沿ってご説明いたします。
0:00:33	1ページ目はもうきちんとなっておりますので、2ページ目からお願いいたします。
0:00:40	2ページ目では、経年化技術評価の補正概要を説明します。
0:00:44	2018年2月7日申請済みの高経年化事業課長藤川です。すみません。ちょっとマイク遠いようなのでちょっと
0:00:53	ボリューム上げていただけないでしょうか。すみません。
0:00:57	失礼いたしました。このぐらいで大丈夫でしょうか。
0:01:03	はい。大丈夫ですお願いします。
0:01:07	はい。
0:01:09	はい、では2ページ目から説明を再開させていただきます。2ページ目では高経年化技術評価の補正概要を説明します。
0:01:18	一つ目の矢羽根ですが、2018年2月7日に申請済みの高経年化技術評価については、
0:01:24	2013年12月に申請した工事計画認可申請の内容を踏まえた評価を実施しております。
0:01:32	工認初回申請内容に追加が発生した際には、追加内容を踏まえて、高経年化技術評価に反映が必要な事項を抽出し、速やかに追加評価を、
0:01:42	実施することとしており、2023年2月28日に、工認補正申請書の内容を反映した高経年化技術評価の補正を実施しております。
0:01:53	下の図に工程イメージを記載しております。
0:01:57	上の行が高経年化技術評価。
0:01:59	下の行が工認のスケジュールとなっております、
0:02:03	第7回工認補正後に、高経年化技術評価工認の内容を反映し、高経年化技術評価の予定申請を実施しております。
0:02:13	3ページ目をお願いいたします。
0:02:17	3ページでは、主な補正内容を説明します。
0:02:21	共通事項としまして、運転経験及び最新知見の反映をしております。
0:02:27	また、新規規制基準適合性審査他により追加した機器構築物の評価結果を反映しております。
0:02:36	技術評価としまして、コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下では、最新知見の反映。
0:02:44	サイクル疲労では、工認と同じ解析モデル等を反映した評価。

0:02:49	急性照射脆化では、重大事故等時の環境条件による加圧熱衝撃評価。
0:02:56	4 ページ目に参りまして、
0:02:59	絶縁特性低下、主要な劣化事象以外の事象では、代表機器の追加、また、重大事故等時の環境条件による耐環境評価を反映しております。
0:03:12	また、耐震安全性評価では、コウントウ同様の耐震条件を反映した評価。
0:03:19	対津波安全性評価では、基準津波や浸水防護施設を反映した評価を実施しております。
0:03:27	また、長期施設管理方針として、初回申請時に、長期施設管理方針としていたケーブル接続部の絶縁特性低下について、
0:03:37	健全性確認が完了したことから、長期施設管理方針を変更しております。
0:03:44	5 ページ目をお願いいたします。
0:03:48	5 ページでは、運転経験及び最新知見の反映状況について説明します。
0:03:55	運転経験及び最新知見は、
0:03:58	初回申請以降に新たに第 3 定検及び施設申請以降に、下に示す反映フローに基づき、高経年化技術評価書に反映しております。次のページをお願いいたします。
0:04:13	初回申請以降にえられた知見は、経年劣化関連の知見が合計 833 件あり、そのうち 3 件を反映しております。
0:04:24	具体的な 3 件は、下表に示している通り、
0:04:27	島根 2 号炉で発生したアクセスホールカバー取付溶接部における日々、
0:04:33	また、中性子照射がコンクリートの強度に及ぼす影響、
0:04:38	また、重大事故環境下におけるケーブルの絶縁特性の分析となります。
0:04:45	それぞれに対する評価書への反映内容は、表の右欄に書いている通りとなっております。
0:04:52	7 ページ目をお願いいたします。
0:04:56	7 ページでは、低サイクル疲労について説明します。
0:05:01	評価概要ですが、原子炉の起動停止時等に、
0:05:05	受ける温度圧力変化によって発生する低サイクル疲労について、60 年時点の健全性を確認します。
0:05:14	これまでの運転経験による実績過渡回収を踏まえ、今後の運転によって発生する推定過渡回数を残置し、60 年時点の疲労評価を行います。
0:05:26	主な補正概要ですが、新規制基準適合性審査により確定した耐震条件を踏まえた対策により変更した解析モデルに対して、再評価を実施し、
0:05:37	評価結果を反映しております。

0:05:40	また、先行プラントの審査内容の反映として、境界条件について、未経験過渡事象を保守的に1回発生するものとして、推定過渡回数を設定しております。
0:05:54	8ページ目をお願いいたします。
0:05:57	8ページでは、低サイクル疲労の評価結果を説明します。
0:06:03	評価対象機器、評価部位について、いずれの機器も疲れ累積係数が1を下回ることから、60年時点において疲労割れが問題となる可能性はないと判断しております。
0:06:16	9ページ目をお願いいたします。
0:06:20	9ページでは、中性子照射脆化のうち、重大事故等時の加圧熱衝撃評価について説明します。
0:06:28	評価概要ですが、加圧された原子炉圧力容器内部が急激に冷却されることで、容器内面に高い引張応力が発生する事象である。
0:06:39	かつ三つ衝撃事象に対して、原子炉圧力容器の健全性を確認します。
0:06:46	主な補正内容ですが、設計基準事故時の環境条件に対する加圧熱衝撃評価に加え、
0:06:53	新規制基準適合性審査により確定した重大事故等時の環境条件に対する加圧熱衝撃評価を反映しております。
0:07:02	10ページ目をお願いいたします。
0:07:07	10ページ目では、カワグチの位置衝撃評価の評価結果を説明します。
0:07:13	BWRの原子炉圧力容器は、冷却水の注入に伴い、圧力が低下するため、加圧されたまま低温となることがないことから、加圧熱衝撃事象は生じないと考えております。
0:07:27	ただ、設計基準事故時の温度圧力変化に対して、破壊靱性の裕度が十分あることを確認しております。
0:07:37	二つ目の矢羽根ですが、加圧熱衝撃評価は、温度圧力変化が大きいほうが厳しい評価となりますが、
0:07:45	重大事故等時の温度圧力変化は、設計基準事故時の温度圧力変化に比べ変化率が緩やかであり、重大事故等時においても、加圧熱衝撃事象に対して健全性が確保されることを確認しております。
0:08:00	最後に、それぞれの事故時において、温度変化、圧力変化が厳しい事故シーケンスの比較を示しております。
0:08:09	11ページ目をお願いいたします。
0:08:14	11ページでは、絶縁特性低下を説明します。
0:08:18	評価概要ですが、絶縁特性低下は、機器の絶縁物が熱的電氣的、機械的及び環境的な要因等で経年変化し、
0:08:29	絶縁特性を確保できなくなる事象であり、
0:08:32	通常運転時の経年変化に加え、事故時雰囲気での経年変化による絶縁特性低下を確認することで、機器の健全性を確認します。

0:08:43	主な補正内容ですが、常設重大事故等対処設備等の追加に伴う代表機器の追加。
0:08:50	また、新規制基準適合性審査により確定した重大事故等時の環境条件に対する健全性評価を反映しております。
0:09:00	12 ページ目をお願いいたします。
0:09:04	12 ページでは、絶縁特性低下の評価結果を説明します。
0:09:10	一つ目の矢羽根ですが、重大事故等時の環境条件に対する健全性評価として、
0:09:16	通常運転時の劣化に加え、設計基準事故及び重大事故等時の環境条件を包絡する劣化を考慮した試験による評価を実施しております。
0:09:27	評価の結果、運転開始後 60 年時点においても、事故時に絶縁機能が維持されることを確認しております。
0:09:36	強化例として、難燃三重同軸ケーブルの長期健全性試験内容と結果を示しております。
0:09:45	13 ページをお願いいたします。
0:09:50	13 ページでは、主要な劣化事象以外の事象を説明します。
0:09:56	代表となる事象は、電気ペネトレーションのシール材及びOリングの劣化による機密性の低下事象となります。
0:10:06	評価の概要ですが、気密性の低下は、気密性を維持するためのバウンダリに使用されているゴムプラスチック等の高分子材料が熱的、電気的、機械的及び
0:10:19	環境的な要因等で経年変化し、
0:10:21	気密性を維持できなくなる事象であり、通常運転時の経年変化に加え、事故時雰囲気での経年変化による機密性の低下を確認することで、
0:10:32	機器の健全性を評価いたします。
0:10:36	主な補正内容ですが、
0:10:40	常設重大事故等対処設備の追加に伴う代表機器の追加。
0:10:45	また、新規制基準適合性審査により確定した重大事故等時の環境条件に対する健全性評価結果を反映しております。
0:10:55	14 ページをお願いいたします。
0:11:00	14 ページでは、気密性低下の評価結果を説明します。
0:11:05	重大事故等時の環境条件に対する健全性評価として、通常運転時の劣化に加え、設計基準事項及び重大事故等時の環境条件をここを包括する劣化を考慮した試験により評価を実施しております。
0:11:22	評価の結果、運転開始後 60 年時点においても、事故時に気密性能が維持されることを確認しております。
0:11:31	評価例として、モジュール型、核計装用電気ペネトレーションの長期健全性試験の内容と、その結果を示しております。
0:11:41	15 ページをお願いいたします。

0:11:46	15 ページから、耐震安全性評価を説明します。
0:11:51	評価概要ですが、
0:11:53	耐震安全性評価にあたっては、耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象の抽出フローに従い、耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象を抽出しております。
0:12:06	16 ページをお願いいたします。
0:12:11	フローに基づき、抽出された耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象の抽出結果を、
0:12:19	抽出結果は表に示す通りとなっております。
0:12:24	この表のうち、
0:12:26	炉内構造物の照射誘起型応力色割に関わる耐震安全性評価については、
0:12:33	初回申請で二重丸としていた事象ですが、
0:12:36	技術評価書側の評価内容の見直しに伴い、耐震安全性評価についても変更している次長となっております。
0:12:45	具体的な内容については、次ページで説明いたします。
0:12:50	17 ページをお願いいたします。
0:12:56	17 ページでは、照射誘起型応力腐食割れの評価内容を説明いたします。
0:13:03	健全性評価についてですが、一つ目の矢羽根です。
0:13:07	炉内構造物の照射誘起型応力腐食割れについて、運転開始後 60 年時点での中性子照射量を評価した結果、
0:13:16	炉心シュラウド中間胴及び上部格子盤グリッドプレートの照射量が、しきい照射量を超えることを確認しました。
0:13:25	一方、二つ目の矢羽根ですが、炉心シュラウド中間胴の内外面は、ウォータージェットピーニング施工により、溶接部の残留応力改善を実施しており、
0:13:37	照射誘起型応力腐食割れが発生する可能性はないと評価しております。
0:13:43	また、三つ目の矢羽根ですが、炉心シュラウド中間
0:13:48	炉心シュラウド中間胴母材部及び上部格子盤グリッドプレートは、溶接部がないため、
0:13:56	溶接によりによる引張残留応力がなく、
0:14:00	運転中の差圧熱自重等に起因する引張応力成分は低いことから、照射誘起型応力腐食割れが発生する可能性はないと評価しております。
0:14:12	また、現状保全についてですが、
0:14:15	炉心シュラウド中間胴について、
0:14:18	維持規格に基づき決定点検として、

0:14:20	内外面ともにMVT湾の目視試験を実施しており、異常がないことを確認しております。
0:14:28	また、上部格子盤グリッドプレートについても、維持規格に基づく点検に加えて、自主検査として、第 17 回定期検査時に、MVT湾の目視試験を実施しており、
0:14:41	こちらも異常がないことを確認しております。
0:14:45	以上のことから、照射誘起型応力腐食割れについては、耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象としておりません。
0:14:55	次のページをお願いいたします。
0:15:00	18 ページでは、耐震安全上考慮する必要のある経年劣化事象に対する評価の概要を示しております。
0:15:09	次のページをお願いいたします。
0:15:15	19 ページでは、耐震安全性評価のうち、島根 2 号炉の特徴を説明します。
0:15:22	耐震条件ですが、耐震条件に関しては、設置変更許可を受けた基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動 SD をもとに設定した。
0:15:33	工認と同様の耐震条件である。
0:15:36	設計用条件 1、
0:15:39	2、またはそれを上回る設計用条件を適用しております。
0:15:44	二つ目の矢羽根ですが、耐震条件以外の評価条件に関しては、基礎ボルト等の減肉量を、
0:15:52	考慮した寸法を除き、すべて工認と同様の条件としております。
0:15:58	また、耐震評価手法に関しまして、公有地解析、地震応答解析、構造強度評価及び動的機能維持評価の手法に関しては、すべて工認と同様の手法を用いることとしております。
0:16:14	また、設計用地震力、荷重の組み合わせ、
0:16:18	許容限界及び、
0:16:20	設計用減衰定数に関しても、すべて工認と同様の条件としております。
0:16:26	次のページをお願いいたします。
0:16:31	20 ページでは、
0:16:33	島根 2 号炉の耐震安全性評価に関わる特徴の続きとなりますが、
0:16:39	配管の腐食に対する耐震安全性評価は、余寿命に応じて、耐震管理厚さの見直し、または配管取りかえ等を行う管理としていることを踏まえ、
0:16:51	耐震管理厚さを用いて評価を実施しております。
0:16:57	耐震管理厚さは 40 年目の想定厚さ、
0:17:01	公称板厚の 80%の厚さの小さい方としており、また、必要最小板厚以上の値を設定しております。
0:17:12	これらの方針について、初回申請から変更はなく、耐震条件の見直しに伴い、評価結果を変更しております。

0:17:22	次のページをお願いいたします。
0:17:27	21 ページでは、耐震安全性評価に関わる主な補正概要を説明します。
0:17:35	耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象に対する評価における主な補正概要を下表に示しております。
0:17:45	適用地震動の見直しとしまして、
0:17:48	設置変更許可申請、
0:17:51	申請において許可をいただいた基準地震動 S_s 及び弾性設計用地震動SDを適用した評価を実施しております。
0:18:01	こちら後程星にて詳細を説明いたします。
0:18:06	次に、耐震重要度分類の見直しとしまして、初回申請時は、一部のBクラス設備をCクラスとしておりましたが、
0:18:15	Bクラスに見直した上で、耐震安全性評価を実施しております。
0:18:21	こちら後程こっちにて詳細を説明いたします。
0:18:27	続いて、工認審査を踏まえた解析モデルの最新化を反映した評価を実施しており、こちら後程星にて説明いたします。
0:18:37	また、等価繰り返し回数を見直しを反映した評価や、周囲環境温度の見直しを反映した評価を実施しております。
0:18:48	次のページをお願いいたします。
0:18:53	22 ページでは、
0:18:55	耐震安全性評価の評価結果を説明します。
0:19:00	掲載は、安全による等価繰り返し回数考慮した60年時点での光累積係数が許容値である1を下回ることを確認しております。
0:19:13	中性子照射脆化については、初回申請時に保守的な耐震条件で評価していたため、評価結果に変更はありません。
0:19:23	オチアイについては、商品性変更がありましては、フェライト量最大機器及び応力最大機器である原子炉再循環ポンプについて、亀裂進展力とき裂進展抵抗を比較し、
0:19:36	不安定破壊しないことを確認しております。
0:19:38	続いて、摩耗、腐食についても、それぞれ評価の成立を確認しております。
0:19:46	次のページをお願いいたします。
0:19:51	23 ページでは、低サイクル疲労に関わる耐震安全性評価を説明します。
0:19:58	評価概要ですが、原子炉の起動停止時等における温度圧力変化によって発生する低サイクル疲労に加え、
0:20:06	地震による等価繰り返し回数を考慮した60年時点での疲れ累積係数が許容値である1を下回ることを確認します。
0:20:17	主な補正内容ですが、新規制基準適合性審査により確定した耐震条件を踏まえた再評価を実施し、その評価結果を反映しております。

0:20:28	また、Kサイクル疲労の評価結果は、技術評価の補正内容を反映しております。
0:20:36	次のページをお願いいたします。
0:20:41	24 ページでは、低サイクル疲労に関わる耐震安全性評価の評価結果を説明します。
0:20:49	評価対象機器について、いずれの機器も疲れ累積係数が1を下回ることから、
0:20:55	60年時点において、耐震安全性に問題ないと判断しております。
0:21:02	次のページをお願いいたします。
0:21:07	25 ページでは、熱時効に関わる耐震安全性評価を説明します。
0:21:13	評価概要ですが、使用温度が250度以上の環境で、ステンレス鋳鋼を使用している機器に対して、60年間の靱性低下を予測し、
0:21:24	地震発生時の亀裂進展力と比較を行い、健全性を確認します。
0:21:30	代表機器は、材料の靱性低下の観点から、フェライト量が最大となる機器と、耐震評価時の発生応力が最大となる機器とします。
0:21:42	外力の作用による亀裂進展力と、材料の亀裂進展抵抗を比較し、延性亀裂の発生有無及び亀裂の不安定化について評価します。
0:21:54	主な補正内容ですが、新規制基準適合性審査により確定した耐震条件を踏まえ耐震評価時の発生応力が最大となる機器を代表機器として選定しております。
0:22:08	フェライト量及び発生応力が最大となる原子炉再循環ポンプについて、
0:22:13	新規制基準適合性審査により確定した耐震条件を持ち、熱時効を考慮した亀裂の不安定化分の評価結果を反映しております。
0:22:24	次のページをお願いします。報告した既設のます。お願いします。
0:22:32	26 ページでは、事項に関わる耐震安全性評価の評価結果を説明します。代表機器である原子炉再循環ポンプについて、下図の通り、亀裂進展力Jアプライと、
0:22:44	材料の亀裂進展抵抗Jmatを比較し、
0:22:48	JアプライとJmatの交点がJRCの下であることから、延性亀裂進展は生じる。
0:22:56	不安定破壊しないことを確認しております。
0:23:01	次のページをお願いします。
0:23:07	27 ページから、耐震安全性評価に関わる、初回申請からの変更点を説明します。
0:23:15	初回申請では、2013年12月25日付、越前行許可申請における基準地震動Ss及び弾性設計用地震動SDに基づく、
0:23:27	耐震安全性評価を行っていましたが、
0:23:30	これらの地震動が変更となったことから、

0:23:33	設置変更許可を受けた基準地震動整数及び弾性設計を地震動SDを適用することとしております。
0:23:42	次のページをお願いいたします。
0:23:45	28 ページ、29 ページは、設置変更許可をいただいた基準地震動S _s の応答スペクトル。
0:23:53	推計、鉛直のそれぞれを示しております。
0:24:00	30 ページをお願いいたします。
0:24:05	30 ページでは、基準地震動S _s の加速度時刻歴は形を示しております。
0:24:13	次のページをお願いいたします。
0:24:19	31 ページでは、耐震重要度分類の見直しについて説明します。
0:24:25	2013 年 12 月 25 日付、
0:24:29	設置変更許可申請では、
0:24:31	公衆への放射線影響が小さいことが確認できた設備の耐震重要度分類をBクラスからCクラスに変更しております。
0:24:41	施設の耐震重要度分類の変更については、設置変更許可審査において、2 回の審査会合にて審議いただきましたが、検討課題が多く、多岐にわたる議論を要すると判断し、
0:24:55	島根 2 号炉の新規制基準適合性審査においては、施設の耐震重要度分類の変更は止め、取り上げることとしております。
0:25:06	高経年化技術評価の初回申請では、
0:25:10	設置変更許可申請とあわせ、Cクラスとしておりましたが、状況を踏まえて、耐震重要度分類をBクラスに変更しております。
0:25:22	次のページをお願いいたします。
0:25:27	32 ページでは、第 379 回の審査会合でお示した概要図となります。
0:25:37	なお、本審査会合において、施設の耐震重要度分類の変更を取り止めております。
0:25:45	次のページをお願いいたします。
0:25:53	33 ページでは、工認審査を踏まえた解析モデルの最新化の例として、サプレッション・チェンバの基礎ボルトの腐食に対する、
0:26:02	耐震評価に用いる解析モデルの変更を示しております。
0:26:07	具体的には、モデル化範囲や内部水の考慮方法、
0:26:12	サポート取付部の剛性を変更しております。
0:26:17	次のページをお願いいたします。
0:26:22	34 ページから、耐津波安全性評価を説明します。
0:26:27	評価概要ですが、
0:26:29	代表設備、構造物の材料、環境条件等を踏まえ、発生し得る経年劣化事象を抽出し、経年劣化事象と、現状保全内容から、
0:26:41	構造強度及び止水性への影響の有無を確認します。

0:26:47	営業がある場合は、追加保全内容を検討し、津波が来襲した場合においても、対象設備構造物が健全であることを確認します。
0:26:58	主な教え内容ですが、
0:27:00	基準津波を踏まえ、追加された浸水防護施設に属する機器及び構築物の耐津波安全性評価を反映しております。
0:27:11	初回申請から基準津波の変更概要は下表の通りとなります。
0:27:19	次のページをお願いいたします。
0:27:24	35 ページでは、耐津波安全性評価に関わる、主な補正内容の続きとして追加した浸水防護施設に属する機器及び構築物を示し表に示しております。
0:27:38	次のページをお願いいたします。
0:27:45	36 ページでは、島根 2 号炉の耐津波安全性評価の特徴を説明します。
0:27:53	島根 2 号炉は、低耐震クラス機器が基準地震動 S_s により損傷した後に、損傷箇所を介した津波を浸水防護重点化範囲へ流入させないため、
0:28:05	海域と接続するポンプ配管は、基準地震動 S_s に対して損傷させない設計及び逆止弁または隔離弁を設置して、バウンダリを維持しております。
0:28:18	次のページをお願いいたします。
0:28:25	37 ページでは、先ほど申し上げた、島根 2 号炉の耐津波安全性評価に関わる特徴の続きとして、対策概要像を示しております。
0:28:37	耐震クラス機器の一部、
0:28:40	図の黄色着色部、着色日でございますが、これらを基準地震動 S_s に対して損傷しない設計とすることで、
0:28:50	津波による水位上昇に伴い、仮にポンプ配管に津波が流入した場合にも、
0:28:56	浸水防護重点化範囲に津波が流入しない設計としております。
0:29:02	次のページをお願いいたします。
0:29:06	38 ページでは、耐津波安全性評価の評価結果を説明します。
0:29:13	一つ目の矢羽根ですが、浸水防護施設の止水性については、水密ゴム等により確保されており、
0:29:21	水密ゴム等は、点検結果等を踏まえ、取りかえる消耗品であることから、
0:29:27	高経年化対策を見極める上での評価対象外としております。
0:29:33	二つ目の矢羽根ですが、各機器及び構築物に対して、技術評価での検討結果に基づき検討した結果、
0:29:42	耐津波安全上考慮する必要のある経年劣化事象は抽出されておられません。

0:29:48	高経年化への対応については、耐津波安全上考慮する必要のある経年劣化事象が抽出されておらず、耐津波安全性の観点から追加すべき保全策はないと評価しております。
0:30:04	次のページをお願いいたします。
0:30:09	39 ページは、評価対象設備として追加した機器構築物を説明します。
0:30:17	主な補正内容ですが、
0:30:19	評価対象設備として、浸水防護施設に属する機器及び構築物並びに、常設重大事故等対処設備に属する機器及び構築物等を追加し、
0:30:31	健全性評価を反映しております。
0:30:37	評価結果ですが、
0:30:39	健全性評価の結果、既設の機器構築物については、現状保全を継続すること。
0:30:46	新規に設置する機器構築物については、既設の機器構築物と同様の保全を実施することで、60 年間の健全性が確保されることを確認しております。
0:30:59	2 ページ以降、4 ページにわたって、追加した設備を代表議題表それぞれ記載しております。
0:31:10	44 ページをお願いいたします。
0:31:17	44 ページでは、長期施設管理方針について説明します。
0:31:22	初回申請からの変更点として、
0:31:25	ケーブル接続部の絶縁特性低下について、初回申請時には、磁気同等金の試験結果を有していなかったことを有していなかったことから、
0:31:36	長期施設管理方針としておりましたが、
0:31:39	その後、実機同等品の試験結果を用いて、60 年間の通常運転及び事故時雰囲気による劣化を考慮した事故自体環境性能に対する、
0:31:50	健全性を確認したことから、長期施設管理方針から取り下げております。
0:31:56	次のページをお願いいたします。
0:32:02	45 ページでは、ケーブル接続の絶縁特性低下の評価内容を説明します。
0:32:10	実機同等品に対して、通常運転期間相当の劣化に加え、
0:32:16	通常運転期間相当及び事故時相当の放射線照射をした後に、
0:32:22	肥後字雰囲気による試験を実施し、
0:32:25	評価結果として十分な絶縁性能が確認できたことから、
0:32:30	運転開始から 60 年間の通常運転及び事故時ウエキにおいて絶縁性能を維持できると判断しております。
0:32:41	次のページをお願いします。
0:32:45	46 ページでは、高経年化技術評価の説明スケジュールを示しております。

0:32:51	このたびの概要説明を含め、それぞれの項目について、
0:32:57	一通りの説明を4月までに実施させていただくことを考えております。
0:33:03	説明は以上となります。
0:33:11	はい。それでは、今説明をいただいた資料に対する質疑、
0:33:16	を行います。コメントある方はどうぞ。
0:33:22	規制庁藤川ですすみません、最後のスケジュールのところなんですけど、
0:33:28	とそれぞれの事象を4月ごろまでに一通り説明ということでよう補足説明資料とかを、それまでに、
0:33:37	提出してヒアリングをやって大体、
0:33:42	説明して会合してっていうそういうスケジュール考えておられる、ざっくりとする感じということでしょうか。
0:33:51	はい。中国電力の盛田です。そのように考えておりますが、あくまでも、我々が勝手に考えたものですので、
0:34:02	例えば一つずつ説明してそれをコメント回答までしてっていうシリーズでやることも可能ですし、その辺はご相談させていただければと思います。以上です。
0:34:14	規制庁藤川ですはい。進め方についてははい、わかりました。
0:34:24	規制庁フジカワ志田から補足説明資料また出してもらわないといけないうってそういうことですよ。
0:34:31	はい。できたものから、当然ヒアリングに対して時間的な余裕を持って提出させていただきたいと思っております。
0:34:42	はい。お願いします。
0:34:54	規制庁の小嶋です。
0:34:55	ただいま説明いただきましたけれども補足説明資料等々を提出していただく時にはですねこれまで断続運転の期間ずっと飛ん
0:35:06	期間が長くあいていたわけなんですけど、
0:35:09	その間にですねいろんな項目他の発電所の補足説明書資料等々見ていただいてですねApp。
0:35:18	Dとするところはですねしっかりとアップデートしていただくようお願いいたします。他の発電所の
0:35:24	ものを見ていただければよくわかると思ひまして、差分を確認して、アップデートをよろしく申し上げます。
0:35:35	中国電力の盛田です。承知いたしました。
0:36:08	規制庁の鈴木ですが、幾つか質問させてください。
0:36:14	まずですね、ちょっと細かいことも含めてなんですけども、
0:36:19	20ページの、今日の資料の20ページのところ、
0:36:25	よろしいでしょうか。
0:36:27	この矢羽根のですね、三つ目の、

0:36:31	ところの行にですね。
0:36:32	耐震条件見直しに伴い、算出した値っていうんですけど、
0:36:37	この値ってのは何なんでしょうか。
0:36:49	はい。中国電力の神原です。
0:36:51	衛藤サービスした値は、の発生応力が、初回申請から変更しているという旨を意図しております。以上です。
0:37:01	規制庁、鈴木です。だったらここは応力値とかですね具体的にこの値ってのは何かっていうのを、
0:37:08	書いても問題ないと思うんで、
0:37:10	追加していただけますかね。
0:37:17	中国電力の神原です。はい。今の算出した値のところ発生応力に書き、変更するように検討したいと思います。以上です。
0:37:27	規制庁都築です。
0:37:29	続いてですね。
0:37:30	22 ページのところ、
0:37:34	評価結果の一覧のところなんですけど、
0:37:37	この事象の二つ目の、実
0:37:40	二つ目ですね。
0:37:41	急性照射脆化のところの評価結果のところに、
0:37:46	初回申請人保守的な耐震条件って書いてありますけど、保守的とは何ぞやっていうのはちょっとわからなかったんですが、
0:37:53	ご説明いただけますか。
0:37:58	はい。中国電力の神原です。
0:38:03	閉まる 2 号機の特徴を記載しているページのパワーポイントで、
0:38:08	19 ページを記載している。
0:38:11	ですけども、島根 2 号機では、耐震条件として設計を条件 1 と、2 というものがあります。で、この設計条件域というのが、
0:38:24	最低限必要な条件でして、それをそれより上回る条件で、江藤評価しておりました。初回申請時に評価したその条件が、
0:38:35	設工認でご説明した設計条件 1 を上回った大きな地震荷重で評価しておりましたので、
0:38:44	なので初回申請時から保守的な耐震条件で評価していたという意味をここに含めました。以上です。
0:38:53	規制庁鈴木です。この%今山今おっしゃったことを書くのはなかなかなので今後提出いただく補足説明書の中でですねその辺を少しわかるように追記していただきたいと思います。
0:39:05	よろしいでしょうか。
0:39:08	はい。中国電力の神原です。補足説明資料で、今ご説明した内容、

0:39:15	明記するようにしたいと思います。以上です。
0:39:19	続いて、ですね。
0:39:23	30 ページの、星 2 ってやつですね。
0:39:28	ここに基準地震動関係の、
0:39:31	時刻歴のは、
0:39:33	は形の絵が出てるわけなんです、
0:39:36	今、盛んに各プラントで
0:39:41	進捗してるバックフィットの一環として震源を特定しない地震動というのがあるんですね。
0:39:47	島根 2、2 号炉の場合は、
0:39:51	どうだったでしょうかと、その辺がここに変化、見直しがあったのかなかったのかも含めて、中期中期なんなりこのパーフォベースのところに書いてあった方が、
0:40:02	わかりやすいと思うんですがいかがでしょうか。
0:40:07	中国電力の神原です。今の
0:40:11	をし、震源を特定せず策定する地震動については、この 30 ページのパワーポイントのS _s -N 湾とN II がそれに該当するものです。
0:40:23	こちらについては、設置許可のときに、許可いただいた地震動でして、それから変更は、
0:40:32	ありません。
0:40:34	イマイとされた、
0:40:36	鈴木さんの方でコメントいただいた内容は、
0:40:40	それは設置許可から今の設工認、まだ審査中ですけど、そこまでずっと、震源を特定せず策定する地震動は追加ないですって言った旨を記載する。
0:40:53	べきではないかという意図でしょうか。
0:40:56	規制庁鈴木です。このところにですね、今の見直しによっても、従来の、
0:41:03	基準地震動についての追加、追加するとか、
0:41:07	変更するものはなかったっていうのを書いておいていただいた方が、
0:41:11	わかりやすいかなと思う次第です。
0:41:15	はい、わかりました。そういった追加するような地震動はありませんと、震源を特定せず策定する地震動で追加するようなものはないといった説明を追記したいと思います。以上です。
0:41:29	最後の、
0:41:31	質問なんです、次の 31 ページのところ、
0:41:35	ここに矢羽根の三つ目にですね。
0:41:38	基準地震動の中に関わるっていうか、耐震重要度のクラスがですね、

0:41:44	当初BだったものをCに下げたのを行ってまたBに戻したと。
0:41:50	というようなことが書いてあるわけなんです、
0:41:53	これは各これから出てくる各論のほうの補足説明の中での話になるかもしれませんがちょっとこの場でちょっと基本的なところを確認しておきたいことがあります。
0:42:03	一部の評価書の、
0:42:06	内容をちょっと拝見したところですね。
0:42:08	BからCにし、
0:42:11	下げてそれをまたBに戻すと、例えば静的地震力ですと1.5倍とかあるはずなのに、発生応力は変わってないっていうのが中にあったんですね。ということは、
0:42:21	当初のBからCに下げたときに、評価内容Bのあったというようなことがあり得るのかなあというふうにも類推できるわけですが、
0:42:30	その辺のことを、
0:42:33	木曾委員説明は補足の中でいいんですけども、わかっている範囲でちょっと教えていただけますか。
0:42:42	はい。中国電力の神原です。今都築さんの認識の通りでして、初回申請の時に、Cクラスとして申請していたものを、
0:42:54	本来であれば静的震度の1.2Ciで評価すればいいところですけども、それより十分大きい震度で当評価していました。
0:43:06	その結果、CとしていたものをBに戻しても、
0:43:10	Bクラスだと1.8Ci一質的震度ですけども、その1.8よりも1.8Ciよりもさらに、初回申請から大きな震度で評価していましたので、
0:43:21	そのまま発生応力は変更。
0:43:24	ないと、というような結果になりました。今の私の説明については補足説明資料の方で、衛藤、もう少し具体例を挙げながら、
0:43:34	説明させていただきたいと思います。以上です。
0:43:39	規制庁スズキ先生わかりました。
0:44:05	規制庁高野です。
0:44:07	すいません、8ページ。
0:44:10	もう、累積疲労、
0:44:15	司法累積係数についてちょっと確認させてください。
0:44:22	と圧力容器の給水ノズル。
0:44:24	これが60年目で0.094となっていて、これだけ、初回申請に対してここが減っているのはどういう理由なんでしょうか。
0:44:42	消防連絡なんか、はい。
0:44:45	はい、お願いします。
0:44:47	はい。ちょっと中国電力の神原です。ちょっと初回申請の値と確認して書確認したいので少々お待ちください。

0:44:58	あと初回の規制庁高野です。総会のお補足説明資料をしてみますと、0.096 と言うので、
0:45:08	他のやつ見てみますと、みんな、ここで言ってる、前のページで言ってますように、
0:45:16	保守的に未経験辞書をプラスしたということで、数値は第ほとんどがみんな増えてるのに、これだけ減ってるというので、ちょっとそこんところの理由ですね、お願いします。
0:45:33	電力の神原です。須藤Writer理解しましたので少々お待ちください。
0:46:06	中国電力の神原です。今の藤給水ノズルの 60 年時点の値。
0:46:12	0.096 から 0.094 にも下がっている理由について、ちょっと今すぐにはわからないので、ちょっと別途確認して回答させてください。以上です。
0:46:24	はい。規制庁河野です。お願いいたします。
0:46:54	規制庁甘利です。
0:46:57	今の低サイクル疲労のところ、
0:47:00	ですけれども、
0:47:03	この角回数の計算の方法なんですが、
0:47:11	最近のこういった
0:47:15	市、他社の事例によれば、
0:47:21	すべて、
0:47:27	運転開始から評価実施時の過度回数の発生頻度の 1.5 倍以上の値を、
0:47:35	を設定をしています。
0:47:40	一方、今私見ている、過去の
0:47:46	島根の事例ですと、
0:47:49	実績の稼働回数の発生頻度そのまま、
0:47:53	ずっと上の方に、運転 60 年目まで、
0:47:57	適用しています。
0:48:00	で、
0:48:05	このときはこういうふうな話をしていたのでしようけれどもさっき、
0:48:10	児島が言いましたように、最近の
0:48:15	考え方、というものを取り入れた場合には、
0:48:19	この
0:48:22	島根 2 号だけが、
0:48:24	1.0。
0:48:26	他号機は 1.5。
0:48:28	というふうに、
0:48:30	過度回数の余裕の

0:48:33	考え方が違っているというふうに、
0:48:37	見えます。この
0:48:41	今もこのような計算方法でやっているという、
0:48:46	理解で間違いはないでしょうか。
0:48:53	はい、中国電力の神原です。
0:48:55	藤嶋の2号の結果は、現時点のその回数のところは1.5倍といった係数は、掛けて、乗じて、
0:49:06	おりません。
0:49:07	以上です。
0:49:33	中国電力の吉岡でございます。今後低サイクル疲労の補足説明資料でのご説明もさせていただくんですけど、
0:49:41	衛藤角回数の余裕についてはですね、今島根原子力発電所2号機は長期停止期間中ではあるんですけど、評価条件の中で、現在停止中ではあるんですけど、
0:49:52	運転開始時点を、現状よりも早い段階での条件で評価してございますので、実際よりも運転開始時期、
0:50:05	我は早いことであと条件の余裕というのもございますし、
0:50:12	今回評価の見直しを行った、これまで未経験であった過渡回数を、実際、1回考慮した上での評価というところの余裕がありますので、
0:50:23	当社としてはその余裕を考えているというところでございます。以上です。
0:50:35	規制庁のトガサキですけどちょっと伊達サイクルの時に
0:50:40	その詳細に説明してもらいたいんですけど今おっしゃられたのは、
0:50:47	元の初回の申請で、2015年の7月、
0:50:53	から、
0:50:55	また運転を組成して、60年まで、今まで運転するっていうので線が引かれてるんですけど、
0:51:04	実際は今あれですねまだ止まっていますので、もう30年もここを超えてですね、それで、
0:51:13	また運転再開があると思うんですけどそうすると、実際はだから、
0:51:20	2015年からその再開するまでの間っていうのは、本当は大人と待ってるので、そこは、
0:51:29	起動停止とかって入れなくていいと思うんですけど、今回の補正ではそこは変えないで、2015年、
0:51:37	7月スタートのままの評価をやっているという理解でよろしいんですか。
0:51:46	はい。中国電力の吉岡です。ご認識の通り、過渡条件については、2015年7月時点で考えております。
0:51:57	以上です。

0:51:58	はい。規制庁のトガサキです。だそそういうやり方もあれば例えば実際の、
0:52:04	運転再開のタイミングを考慮して、最新最新のとかほかの例の 1.5 倍とか、そういうのや入れるっていう考えもあると思うんですけど。
0:52:17	そういうことは検討はされなかったんですか。
0:52:26	中国電力の神原です。今ご説明した通り、2015 年 7 月から運転している前提で評価して、回数は回数カウントしてますので、
0:52:36	そこで十分保守性持たせていると、と判断して、
0:52:41	1.5 倍の営業運転開始からのカトウ回数を 1.5 倍するっていうようなそういった、その保守のケースは考慮しない方針で進めています。以上です。
0:52:56	規制庁の藤です。とりあえず、今の新補正の考え方はわかりましたまたちょっと別途、
0:53:03	低サイクルの時に確認するかもしれませんので、
0:53:07	必要だったらその際に行きます。
0:53:12	中国電力の神原です。了解しました。以上です。
0:53:18	規制庁の日高です。16 ページの耐震安全性評価の中で、
0:53:26	照射液位型応力腐食アレーが、議事Ⅱ評価側の変更に伴って、
0:53:36	耐震安全性評価は考慮しないっていうふうな話ができたとと思うんですけども、
0:53:43	これ一、
0:53:45	一方で、
0:53:47	3 ページの方の、
0:53:50	技術評価側の方は、
0:53:55	補正内容はなしっていうふうになってるんですけども、
0:53:59	これは、
0:54:00	どういうことなのかちょっと説明いただけますか。
0:54:08	はい。中国電力の石田です。
0:54:11	ですね。
0:54:13	先ほどのページ、
0:54:15	拝承です。
0:54:16	はい。16 ページのですね、
0:54:20	※書きで書かさせていただいております、
0:54:24	技術評価側のですね
0:54:28	照射誘起型応力腐食割れが発生の可能性がないとしたことについて、すでに以前の審査の中、具体的に言いますと、第 15 回の審査会合の中でご説明させていただいておりますので、

0:54:41	今回の補正では、そのことを準用して変更ナイトウしていたものになります。以上です。
0:54:50	すいません。衛藤申請書では、
0:54:54	これはどうなってるんでしょうか。
0:55:03	はい。申請書の方では変更できていないんですけど補足説明資料の方で、そうですね変更さし、
0:55:13	お出しさせていただき
0:55:16	という経緯になります。すいません。この補正の概要というのは申請書に対する補正の概要じゃないってことですか。
0:55:29	はい。中国電力の石田です。
0:55:33	そういう意味で言いますと、少し、以前の申請時の審査、そう。そういう。そういったものを受けて反映した内容については、
0:55:45	ちょっと明確にできておりません。はい。以上です。規制庁平賀です。耐震安全性評価につきましては、申請書、
0:55:57	カラー補正書、それぞれを並べて、
0:56:01	もう評価は全く違うものになってますので、際、
0:56:06	示してください。
0:56:09	網羅的に、
0:56:11	そこが、なぜ、
0:56:16	変更になったのかっていうところの理由も添えて出してください。
0:56:21	よろしくお願いします。
0:56:26	中国電力の石田です。私事ご理解いたしましたので、再検討したいと思います。以上です。
0:56:40	規制庁フジカワですいません耐震の話に今なってたんですが、
0:56:48	結構長期間空いたっていう特殊な事例でもありますので、評価書、
0:56:53	評価書として変わってるってところっていうのは、新旧なり何なりの方ちいで違いがわかるものってのは全部、耐震耐津波だけじゃなくて全部示してもらおう。
0:57:06	の方がいいと思うんですけどそれは、
0:57:09	いかがですか。手間にはなるんでしょうけどそこはちょっと必要なところだと思っただけなのでお願いしたいんですけど、いかがでしょうか。
0:57:25	中国電力の神原です。藤。
0:57:28	外への申請書から、先日補正申請の内容の変更点がわかる場所その技術評価範囲も含めて、示すこと。
0:57:40	示す必要があるというふうに理解しましたんで、
0:57:44	ただその変更内容について何でそこが変わったかっていうのを、すべて理由を列記するような比較表みたいな形で、衛藤。

0:57:55	示すとなると、それにちょっと時間がかかってしまうと思います。ただ変わったところがどこだっていうところだけであれば、形とかで識別できますので、そういった示し方でも、
0:58:10	ちょっとその場合理由が、
0:58:13	ずばりと1件一葉で記載はできないんですけれども、大体こういう理由で変わったっていうのはちょっと外別のシートでちょっとわかるような形にして、お示しするようにしたいと思いますが、いかがでしょうか。以上です。
0:58:26	規制庁フジカワ利息が、今私がイメージしてたのはその新旧表を作って備考欄みたいなのところに、
0:58:34	こういう理由でっていうのを簡単に書いてもらって、長くなるやつもあるかもしれないですけどある程度簡単に書いてもらって詳細、
0:58:41	については補足説明資料とかそれぞれの事象のところ引っ張ってもらって、ここはこういう理由で書いてますっていうのを書いてもらう、そういう形かなと思ったんですけど。
0:58:54	中国電力の守田です。
0:58:59	今回の補正で、記載の適正化等、結構補正箇所が多岐にわたってまして、
0:59:05	紙の枚数でも結構な枚数に、補正がある、少しでも補正があるページというのを、
0:59:13	抽出していくと結構中身の枚数になるので、なかなかこう新旧比較表となると、
0:59:21	作業できなくはないんです。ただ作業に時間を要してしまいます。それで、
0:59:26	今我々として先ほど神原が言いました、補正により変更した箇所を色で識別するものと、
0:59:37	いうものがですね、実際もうすでにできてまして、
0:59:41	それに対して別の、
0:59:45	リストなんかで、その変更箇所、変更理由、
0:59:49	を作っていくというのであれば、
0:59:52	さっきの新旧対比よりも、
0:59:54	少し早くお示しできるかなと。
0:59:58	今感じてます。
1:00:00	いかがでしょうか。やはり新旧対比があった方がよろしいでしょうか。
1:00:05	規制庁のトガサキですけどこれ
1:00:08	今回補正の概要をまず説明していただいて、詳細な
1:00:17	あれですね下で各劣化事象の説明っていうのは、
1:00:22	この最後の、
1:00:25	スケジュール。

1:00:26	を見ると、また、別途説明されるっていう、
1:00:31	予定になってると思います。それで、今回の資料はその補正の概要をちゃんと説明していただくというのが目的だと思いますので、
1:00:41	変わったところが、
1:00:44	変わった後のその結果だけではなくて、どういう状態で今回どういうことになったのかっていうのを、
1:00:54	概要で結構なので、ちゃんとそれを説明していただきたいと思います。例えばですね
1:01:03	3ページのちょっと順番ちょっと前後しますが、低サイクル疲労のところ解析モデルの変更等の反映というのがあるんですけど、
1:01:16	7ページと8ページを見ると、その7ページの二つ目の主な補正内容で、
1:01:24	この
1:01:25	配管サポート追設により変更した解析モデルって書いてあるんですけど、それがどうい、
1:01:33	ものなのか、だから前後で前のサポートがなくて今回サポートあるとかですね。
1:01:39	その代表的な図、申請書の評価書の図面とかを、
1:01:44	つけてもらって、こういうところが変わりました。それで、あとその結果ですね8ページっていうのは、これすべては今回のモデルを変えた結果だと思うんですけど、
1:01:57	それをモデルを変える前の初回の申請の時の値はどうで、それで、今回どうなったかと。これ単純に同じ表を、
1:02:09	つけてもらえばわかると思うんですけどそうすればさっきの、
1:02:12	給水ノズルの、60年時点の数、計数が下がってるっていうのもわかると思いますので、ホカホカが、
1:02:23	上がってるんだっただから、
1:02:26	これもまだモデルノート適性カーが多分原因ではないかと思うんですけどそういうのがわかりますので、例えば、低サイクルのところでは、
1:02:36	そういうことができるんじゃないかと思います。僕はもうちょっと、orの、
1:02:41	コメントしたいところあるんですけど、今の点については以上、いかがでしょうか。
1:02:47	中国電力の盛田です。はい。先ほどページが多岐にわたると言いましたけども、こういう技術的な
1:02:55	数値だとか、評価方法だとか、技術的なところで、
1:03:03	初回申請から今回補正したところについて、網羅的に変更前後をお示しできるような方法を、少し検討したいと思います。
1:03:14	以上でございます。
1:03:16	はい。規制庁の藤トガサキです。

1:03:20	それで、ちょっともうちょっともう少しだから各事象について、個別にちょっとそういうへ変化ですね変化っていうのをちょっと、
1:03:30	確認したいんですけど。
1:03:35	3 ページの、あれですねここにだから、主な補正内容とか書いてるんですけど、
1:03:42	これがだから具体的にどう、どうなってるのかっていうのが、概要で示されればいいんじゃないかと思います。それで、まず共通事項の最新知見の反映というのは、
1:03:53	その 6 ページに書いてあると思うんですけど、これはだから初回申請以降に獲られた知見というのが 833 件あって、うち 3 件を反映してるって書いてあるんですけど、
1:04:04	小コウノ表のところに、いつの知見でいつあれですねと、例えばと取りかえを実施したとか、
1:04:15	ちょっといつっていうのを書いていただくことは可能ですか。というのは、初回申請以降で行われたということが、ちょっと確認できるようにしたいんですけど。
1:04:25	それは可能でしょうか。
1:04:30	中国電力の石田です。狩野でございますので記載するようにしたいと思います。
1:04:35	以上です。はいお願いします。
1:04:37	それと、次の低在来費用は先ほど、
1:04:43	の説明なんすけど、ちょっと 3 ページに戻って、この中性子照射がコンクリート強度に及ぼす影響の反映っていうのは、先ほどのその 6 ページの真ん中のところで、
1:04:55	1×10 ⁻⁹⁹ 所が変わったっていうことなんですけど、これで、
1:05:03	これで何が変わったかっていう例が、ちょっと後の説明が出てこないんですけど。
1:05:08	これで、何が変わったんですか。
1:05:11	だから、
1:05:13	商社の
1:05:15	この重油、19 条を超える範囲っていうのが、
1:05:20	多分、
1:05:22	だから原子炉、あれですよねだから、
1:05:25	病気のあの周辺の、しゃげた一次上げたりとか、その減肉が変わったってことなんですか。
1:05:35	中国電力の石田です。こちらのはですね中性子照射量の許容値が、地形によって下がったわけなんですけど、

1:05:46	そのキョウチな対応は変更しておりますけど、もともとうち、こんな高い照射量が調整されないことがわかっておりますので、そのキョウチの変更だけ、評価書に反映している内容となっております。
1:06:06	いや、すいません規制庁トガサキクサダここはもう単純に、
1:06:13	この段そこら辺がですねちょっとわからないんです 3 ページはこの反映って書いてあるだけでただ、許容値だけを変えて、結果にはその影響が全然なかったのかどうかですね。
1:06:25	それとも結果にも影響があって強度の低下による計算をやり直しているのかってのがちょっとわからないんですよ。
1:06:33	そこら辺をちょっと書いてもらうことは可能ですか。
1:06:38	中国電力の市田です。この件に関しては、甲斐教授の変更だけで評価結果は書いておりませんので、そういったところをちょっとスクラバー必要な形で記載したいと思います。以上です。
1:06:49	はい。すいません。はい。以上です。それはちょっと今の中国電力、
1:07:03	中国電力の盛田です。今、音声が見られて、トガサキさんの最後の発言がちょっと聞き取れませんでした。
1:07:11	ちょっとそちらも聞こえなかったんですけど。要は、例えばPWRですと、この許容値が変わると、1 社へのコンクリートの下、
1:07:25	照射を受ける範囲というのが変わってくるんですけど、BWRなので、許容値までは至らなくて、許容値が変わってるんですけど、コンクリートの強度の
1:07:37	評価には何も影響がなかったっていうご説明だと思うんですけどそういう理解でよろしいですか。
1:07:44	はい。その通りでございまして、現状この 6 ページの記載、ここに限らずですね、同じように記載が不足してると思いますので、
1:07:55	すべて記載をもう少し充実させて、だからどうだったっていうところまで、
1:08:02	記載を見直させていただきます。以上です。
1:08:06	はいわかりました。あとですねちょっとすいません中に 3 ページの三つ事項の、この、ここではそのなして書いてあるんですけど、
1:08:18	耐震の方では、
1:08:22	出てきますけど、
1:08:25	ちょっとこの関係がちょっとよく、よくわからなかったんですけど、
1:08:31	耐震を考慮しないのは、
1:08:35	変更なしなんですけど対象、耐震の評価では、
1:08:40	変更が必要というのは、
1:08:43	どういうことなんでしょうか。
1:08:57	中国電力のファンハラです。
1:08:59	あと、

1:09:01	熱移行を考慮した耐震安全性評価では、初回申請から何が変わるかという、初回申請の時の地震荷重が、今回の補正した、
1:09:12	地震荷重のほうが大きくなってますのでその反映をしていますので、熱時効を考慮した耐震安全性評価では、初回申請から、発生値の方が変わっていると。
1:09:25	というようなものになります。以上です。
1:09:29	規制庁のトガサキですだから、
1:09:32	そういうイマムラだからあれなんですね熱時効の方はモデルとかも何も変わってないし、重大事故とかの影響も考慮する必要がないので、
1:09:42	通常時の評価では、影響がなかったんだけど、その耐震の条件が変わるんで、耐震の評価では、
1:09:53	あれですね、影響がありますっていう、そういうことでよろしいですか。
1:10:00	中国電力の神原です。はい。その認識の通りです。規制庁の高崎です。そういう説明を書いていた方がいいと思うんですよ。だから、なしなのになんか急に出てくるっていうのが、
1:10:14	ちょっと、何でないのかってのがよくわからないんで、
1:10:20	そういうちゃんと繋がるような説明をお願いします。
1:10:30	はい。中国電力の神原です。今のご指摘いただいた内容ですけれども技術評価の方は変更ないが、衛藤日医工高齢者耐震安全性評価では、耐震条件が、
1:10:42	変わったことにより、パセオ力が変更となったと言った旨の
1:10:48	内容を追記したいと思います。以上です。
1:10:51	はい。わかりました。すみません木内規制庁のトガサキですけど次に、3ページの照射誘起型応力腐食割れで、これはだから、なし。そんな何でなしなのかっていうのをまず説明してもらって。
1:11:05	この耐震の方は、
1:11:07	これはだからちょっと、比嘉、さっきあったように比較表。
1:11:13	前後でつけてもらった方がいいと思うんですけど。
1:11:19	さっきのすみません
1:11:20	バツっていうのがあった。
1:11:23	今日は、
1:11:28	ページは、
1:11:34	1016 ページですね。
1:11:37	16 ページは、これ、これは、
1:11:40	当初申請目標こういう表もあるんですよ。
1:11:44	であればだからそこは照射誘起型は、
1:11:48	これは、
1:11:50	0 だったんだけど、

1:11:52	このアスタリスクにあるようにちゃんと説明して、
1:11:57	それで今回はバツになりましたっていうことです。
1:12:00	そういうのがちゃんとわかるようにしてもらいたいんですけど。
1:12:11	はい。中国電力の石田です。初回申請からの変更点がわかるようにという趣旨だと理解しまして、そういった形で記載を検討したいと思います。
1:12:22	以上です。はい。規制庁のトガサキです。それでちょっと16ページでちょっとわからなかったところだったんですけどもう1個、
1:12:30	コンクリート工、
1:12:32	のところにもバツって書いてあるんですけどここのバツはどういう意味なんですか。
1:12:54	中国電力の石田です。コンクリート強度低下の方はですねコウゲ年過剰着目すべき事象ではあるものの、
1:13:04	今後も発生の可能性がないということで、江藤、バツといったものになります。
1:13:13	規制庁のトガサキですがこれは紹介の申請からバツになったた、なっていたんですか。
1:13:20	はい。初回の申請からバツという認識でございます。
1:13:23	はい。わかります。これだけバツなんですね。他は何か
1:13:28	何か横幅とか、二重丸になってるんですけど、
1:13:32	ショウジュの行き方応力腐食割れは多分、
1:13:36	紹介では二重丸になっていたと思うんですけど、バツっていうのはこの1ヶ所だったということですか。
1:13:44	はい。そのような認識でございます。はい、わかりました。はい。それとですね
1:13:52	3ページの、
1:13:55	低サイクルの先ほど言いましたので中性子照射脆化、
1:14:00	これは
1:14:01	これはだから9ページー10ページに、
1:14:06	説明されてるっていうことですよ。
1:14:09	これで、
1:14:11	ここはだから、
1:14:14	何が変わったかなんですけど。
1:14:17	ここわあ、
1:14:19	重大事故の所の加圧熱衝撃評価っていうのが丸々加わったってことではないんですか。
1:14:31	はい、中国電力の石田です。
1:14:34	ご理解の通りでございます、

1:14:37	重大事故の環境条件に対する評価を、丸々追加しております。
1:14:43	規制庁の所さん、いいですかの照会が何と比較してたんですか。
1:14:53	初回は、
1:14:55	整備設計基準事項の温度圧力変化、
1:15:00	に対して、
1:15:02	9 ページで記載しております。
1:15:08	日本保全学会の学術論文ですかね、そちらと比較してOKなことを確認しておりました。
1:15:15	すいません規制庁のトガサキですけど、
1:15:19	これちょっとすいません赤と緑と、
1:15:23	紫がありますけど、
1:15:27	この赤と緑は重大事故時なんですか。
1:15:41	カトウ緑につきましては、こちら、材料の特性、破壊靱性ですので、こちらの事故とかそういうものとは関係なく、材料固有の
1:15:54	カーブになります。
1:15:57	一方、その紫の方ですね、こちらが、
1:16:09	応力だとか、
1:16:10	温度に関係するカーブになりますので、こちらが事故時のものということになります。
1:16:21	以上です。すいません規制規制庁のトガサキです。そうすると9 ページの二つ目の丸にある、
1:16:29	その設計基準事故時の衝撃、熱衝撃、すいません、加熱Ⅱ 衝撃評価に加えて、重大事項のかね、
1:16:39	ハウツー熱衝撃評価を反映というのは、この図には反映されてないってことでよろしいですか。
1:16:51	はい、中国電力の石田です図には反映するものではございません。はい。はい。以上です。規制庁の友田村崎は、だからこれは、
1:17:02	設計基準事故時のもので、
1:17:04	10 ページの方で設計基準事項等、重大事故を比較して、
1:17:11	設計基準の方が厳しいので、
1:17:14	重大事項の方は、それに含まれてますってそういう説明なんですか。
1:17:22	中国電力の石田です。ご理解の通りとなります。以上です。はい、わかりました。
1:17:28	じゃあここはちゃんとへ、あれですねちゃんと。
1:17:32	紹介等の違いってというのが説明されてるっていう。
1:17:36	ことで理解しました。で、ちょっとちなみになんですけど、この設計基準事項のその枠ノートとところで、
1:17:45	これは、

1:17:47	冷却材喪失事項のときに、
1:17:51	温度が急激に下がるんですけど、
1:17:55	小令和、冷却材がなくなって、
1:18:00	なくなると温度が上がるんじゃないですか。ちょっとここが、
1:18:04	なんで下がるのかなっていう。
1:18:08	圧力が増えるのはわかるんですけど、
1:18:13	どういうあれで今日どうなってるんですかね
1:18:29	中国電力の番場です。少々お待ちください。以上です。
1:18:51	中国電力の神原です。衛藤。圧力が変わることによって本当下がるのかなと思うんですけど、ちょっと正確な情報持っていないので別途回答させていただきます。以上です。
1:19:03	すいませんこっちのナカノから話が、注水によって冷却されるっていうふうに理解していいんですか。
1:19:19	はい。はい注水によって何なのかもしれないんですけど●●(非開示情報)でここまで下がるかっていう注水の、水の温度の低いもので下がるのかっていうところが、ちょっと正確な情報持っていないので別途ファイルさせていただきます。
1:19:34	伊田です。
1:19:36	はい。
1:19:39	わかりゲーコーすいませんこっちの方は枠囲みなんですけど重大事故の方は、枠組みになってないんですけど、こちらは重大事故のオープンなんですか。
1:19:56	中国電力の石田です。衛藤。
1:20:00	効果して問題ないことは確認しておりますがちょっとその理由まで、ちょっと今わかりかねますので、ちょっと別途確認させていただきます。ちょうど確認なんか、
1:20:10	重大事故が出せるんだったら何か設計基準事項の方も出せるような気もするんでちょっとそこ確認してください。要はだからこうやって、
1:20:21	ちょっと時間とあれですね温度低下量とか圧力の変化っていうのが、必ずしもあれですよ。
1:20:30	設計基準事故の数、どっちのパラメーターも大きいとは言えないんですけど、この総合的に見て、
1:20:36	設計基準事項の方が厳しくなってるっていうことなんですかね。
1:20:44	例えばですね圧力変化量でいうと、
1:20:49	圧力変化量はあれですよ基準設計基準事項のが、
1:20:53	大きいんですけど、
1:20:56	装荷時間も、あれですか。
1:20:59	設計基準事項の方が短いですね圧力については、
1:21:04	それで、

1:21:07	温度はだからちょっと若干ですけど、
1:21:13	重大事故の方が、
1:21:15	結城急に
1:21:18	温度は大きいですけど時間がすごい長い方っていうので、
1:21:22	それを両方考慮すると、
1:21:26	設計基準事項の方が厳しいというそういう理解でよろしいですか。
1:21:35	はい。中国電力の神原です。はい。衛藤設計時基準事故の方が
1:21:41	●●という短い時間での温度変化率、
1:21:44	ですので、厳しいというふうに案評価しております。以上です。
1:21:49	はいわかりました。はい。
1:21:52	それと次が今度4ページになりますけど絶縁低下ですね絶縁低下の方は、
1:21:59	1112ページで説明されてますので、これも重大事故時のケーブルが加わったということでまずいいですか。
1:22:26	はい。中国電力の石田です。ご認識の通りでございます。以上です。規制庁の藤トガサキ、11ページのこの表を見ると、
1:22:35	この代表機器の追加っていうのもあるんですけどこれは何でなんですか。
1:22:46	わかりました。
1:22:48	はい。中国電力の石田です。SA設備として追加した経費等々に使用しているものが、代表機器として追加になっております。
1:23:00	それが下に書いてるものでして、
1:23:04	代表機器で言いますと電気ペネトレーションであるとか、ケーブルであるとか、そういったものが追加となっております。
1:23:12	SEとして追加となっております。以上、以上です。
1:23:16	あくまで規制庁のトガサキですけど。
1:23:20	そうすると、
1:23:22	4ページの、
1:23:26	そうですね、代表機器の追加っていうのと重大事故時の、
1:23:30	というので分けてるんですね。
1:23:34	次、代表機器っていうのも高重大事故gのものではないんですか。
1:23:41	ちょっと受重大事故時等というちょっと定義が一。
1:23:46	ちょっと、それはSEは、常設のSAは入らないっていう理解でいいんですか。
1:23:56	中国電力の石田です。
1:23:59	評価対象は、常設のSAとなっております、この重大事故等時というものは、SA、

1:24:11	本当そのSAになった時の、環境であったりその時間というものを指す記載になっております。
1:24:20	以上です。
1:24:23	木曾若松規制庁のトガサキですねそうすると次 11 ページの代表機器の追加っていうのは、重大事故等の評価の追加に伴って、
1:24:34	追加された代表機器。
1:24:36	ということで、
1:24:37	その次の重大事故等の権限表評価っていうのは、それに対する評価
1:24:45	環境が加わりましたっていう、そういう理解でよろしいですか。
1:24:52	中国電力石田ですご理解の通りです。だから対象機器も同じってことですね対象機器は同じで、一つ目はその機器が追加になりましたっていうのを言ってる、
1:25:02	二つ目は基礎の機器に対する評価条件が変わりましたっていうことを言ってるっていうことですよ。
1:25:11	はい。中国電力の石田です。ご認識の通りでございます。1点補足させていただきますと、の代表機器の追加をしております、それら以外の
1:25:22	従来はデービーしか評価しない者たちも、SAの評価、
1:25:29	追加した基金に対してもSAの評価を追加しておりますし、従来JBでしか評価できなかったものも、SAの評価を追加しております。以上です。規制庁の所セキ委員何か表でですね、ちょっとそれも聞こうと思ってたんですけど、
1:25:45	その代表機器には書いてない。
1:25:48	ポンプ濃たとか、電動弁。
1:25:51	とかっていうのも、環境評価の見直しをやってると思うんですけど。
1:25:57	そそ令和、ちょっとその説明がちょっとよくわかんなかったのも、
1:26:02	代表キー
1:26:04	変わってない。では追加されてないんだけど、元からあった清設備の環境が変わるから、評価の見直しが必要になったってことなんですか。
1:26:18	中国電力の石田ですはい、ご理解の通りでございます。ちょっとそこら辺がわかりにくいんでちょっとそこら辺を、
1:26:27	ちゃんと説明してもらった方がいいんじゃないかと思い、思います。
1:26:34	中国電力の神原です。江藤なのだと、もともとDB設備だけの施設分類だった設備が、江藤SAとしても、
1:26:46	一番が追加というかそのSAとしても使用すると、つまり、BKSへ行ったものについても、ついては、
1:26:54	江藤SAでの評価、健全性評価もしています。
1:26:58	そこがちょっと今の衛藤。
1:27:01	11 ページの資料では読み取れないと思いますのでそこを追記するようにしたいと思います。以上です。はい。よろしく申し上げます。

1:27:11	それと、12 ページの、これはだから表評価の状況を書いてるんですけど、ちょっとわかんないの。わかんなかったのが、
1:27:22	ですね、例えば一つ目の表の一番下なんですけど、
1:27:28	この 171 度と 0.427 を包絡するって言ってるんですけど、この左の試験条件っていうのは、
1:27:40	同じ数字じゃないですか。
1:27:43	だから、
1:27:44	この設計基準とか、重大事故の押さえ込んとかこういう温度とか圧力なのに、それはほぼより大きな数字になってないんですけど、包絡するって言っていいんですか。
1:28:15	中国電力の石田です。はい。おっしゃられる通り、包括するというよりは同等な条件といった方が適切かと思います。おっしゃられる通り、
1:28:29	ということで、ちょっと記載の方、検討したいと思います。中国電力の神原ですけれども、
1:28:34	ちょっとここへと包括するというふうに記載した意図としましては、今のイシダのプロジェクトを進めますか、その思いというか意図は、
1:28:44	試験条件で 171 度で試験条件にした場合は、実際それを下回らない試験条件にしますので、
1:28:57	まあ、あの評価にはなってますただそれは、ポンドから立木ありますので、当然 171 よりは下がってないけど上だけ、そこがバラバラしてるのもう一律 171 度というふうに記載しています。
1:29:09	ですがちょっとそれが何度なのっていうと、バラバラしてるのでずばりというのが書けないので 171 にしていますので、意図はそういった意図があったので包括するにしましたけど、
1:29:20	衛藤先ほどのように同 171 ドルなので同等という用語に適正化したいと思います。以上です。
1:29:28	すいません。規制庁、皆川ですけどよろしいでしょうか。これってやっぱり包絡包含することを説明するのが正しいと思うんですよね。実際比較を、その試験条件と、
1:29:41	実際その事故条件どっちが厳しいですか、包含してますかっていうことを比較するときには、アレニウスの過去のプラントの条件等を見る、評価等を見ると、
1:29:52	アレニウス則を使ってがん関係の評価してるわけですよ。で、今ここで比較してるのは、単純に最高度なわけですね実際プロファイルを変えてみると試験条件の方が、
1:30:04	当然厳しくて、
1:30:07	その中に、
1:30:09	使われてるっていうのが、評価だと思うんですけども、その同等と言ってしまうと、その保守性が全くありませんのように聞こえますがそういう記載でいいんでしょうか。

1:30:27	はい。中国電力の畑中です。先ほど説明していただいた通りアレニウス則で計算した場合は、こちらの記載では、最高温度は同じなんですけども時間が違う。
1:30:39	等の関係によりアレニウス則で計算したところによると、包括するというふうになりますので、同等と書くとやはりちょっと違うことになってしまうと思いますので、
1:30:51	そこら辺はまた別の方で詳しく記載して、説明させていただきたいとは思いますが。
1:30:57	以上です。
1:30:59	規制庁のトガサキですちょっと単純にですね時間、時間を入れてもらえば、そういうあれですね、全体としては厳しい条件なってるってのはわかると思うんですけども、いずれにしても、ちょっと包括するという、
1:31:13	表現は多分いると思いますのでそれをちゃんと説明できるような、
1:31:17	記載が必要だと思います。あと、同じように感想。
1:31:22	熱劣化の方も、この
1:31:24	他REとカーで多分やってるんですけど
1:31:30	次、温度と時間が、
1:31:34	これで厳しくなってるのかですね包括されてるのかってのがちょっとわからないので、その説明もお願いします。
1:31:43	すいません規制庁皆川ですけどもこれこれ、例えば先行プラントのこういう効果会合の資料等を見るとこういう同じような表があるんになってですね試験条件と実際の事故条件とか、
1:31:57	或いは通常運転時の条件の比較をしているんですけどももう少し
1:32:03	情報が多くてですね、例えば
1:32:07	60年相当だと、もうちょっと変換をして試験条件と比べやすいようにしているような記載がございますんでそういう先行プラントの記載も参考にしまして放管関係がきちっとわかるようにですね、
1:32:20	記載を追加していただければと思います。
1:32:25	はい。中国電力の神原です。今いただいたように追加していただければと思います。
1:32:31	はい。中国電力の神原です。今ご指摘いただいたような内容を追記するようにイトウします。ちょっと補足ですけども補足説明資料については他社ちょっと分析して同じように、その詳細な比較ができるような、
1:32:47	資料にしていますけれども、このパワーポイントでも、もう少しそれが比較しやすいように、北見直したいと思います。以上です。
1:32:58	よろしく申し上げますはいすいませんそれとですね次は、
1:33:03	いよいよ4ページの、
1:33:06	気密低下ですか、気密低下は、
1:33:11	次の

1:33:15	何ページ。
1:33:18	10、10、
1:33:21	3 ページです。これまだ 14 ページで、同じような表がついてるんです。そこもちゃんと、
1:33:27	包括されてるっていうのがわかるように、
1:33:31	説明をお願いします。
1:33:33	次が耐震は先ほど説明し、
1:33:39	があった通りで、説明した通りです。
1:33:42	それで、ちょっと津波のところですねちょっと津波のところが一
1:33:49	ちょっとわからなかったんですけど、
1:33:53	これは結局、だから津波の高さとかは変わって、
1:33:57	何か、そのもと遠い今で何が変わったのかというのがちょっとよくわからないんですけど。
1:34:06	あ、すみませんこれが 35 ページで、対象になかったんだけど津波の高さが高くなったから対象になったってことなんですか。
1:34:16	はい。中国電力の石田です。もう少し補足いたしますと、平成 20、
1:34:25	5 年 2013 年に申請した公認ではですね、まだ耐津波設計等の検討ができて、
1:34:33	その審査前の状態の新設備でございまして、2013 年以降の審査で、いろいろ耐津波設計の検討進み、審査で進みまして、
1:34:46	追加された設備が、
1:34:49	あるといったところですね、配筋担当課長も相川っております。以上です。私はあのさ、34 ページで、津波の高さが、
1:35:00	とか、水位が変わりますけど、
1:35:03	この初回の推移では、
1:35:05	ここの 35 ページのポンプとか、
1:35:10	配管弁とか継続制御設備っていうのは、浸水しないしなかった。
1:35:16	ですか。
1:35:19	はい。中国電力の石田です。そういった意味で言いますと、当時の高さでも、これらの設備は必要だと。
1:35:29	だかと思えますけど、
1:35:33	一番の変更点としてはですね、耐津波設計の考え方というものが、審査の中で、いろいろ変わっていきまして、
1:35:43	当初想定しておりませんでした地震後の津波をちゃんと考えるですとか、そういったことが、
1:35:50	中国起因して、対象設備がどんどん増えていったという経緯がござい。
1:35:54	以上です。
1:35:57	規制庁のところ、それが 36 ページのところに書かれてるんですか。

1:36:09	はい 36 ページも、今言った状況の関係ではあるんですけどこれは審査の中に 2 号の特徴として、
1:36:20	書いてるものでありまして、
1:36:23	今言った審査の経緯だけを示してるものではございません。これは千葉銀行の特徴で、本部配管が津波の
1:36:33	になっていますということを示している資料でございます。はい。
1:36:37	ちょっと規制庁のトガサキですけどちょっと 35 ページのそのタイ、対象なしっていうのが何でなんか対象がなかったのかっていうのを、
1:36:48	ちょっと説明を今せえ説明されたようなことでいいんですけど。
1:36:53	そこら辺を追加してもらうことは可能ですか。
1:36:58	中国電力の飛田です。はい。初回申請時にポンプ配管、弁、計測設備等がなかった理由について、ちょっと補足させていただこうと思います。以上です。
1:37:12	はい、わかりました。
1:37:14	あとちょっと最後なんですけど、
1:37:17	39 ページから、
1:37:21	追加機器構築物っていうのが始まってますけど、
1:37:26	これは
1:37:28	これはもう丸々今までの初回にはなかったものが、今回全部対象になったっていう理解でよろしいですか。
1:37:41	はい。中国電力の石田です。40 ページ以降に記載している設備については、
1:37:48	そうですね、協会初回申請から追加した設備になります。
1:37:53	規制庁のトガサキササキほどなんかDのものも、SAF兼用になって、評価上追加になったものがあるって言ってたと思うんですけど。
1:38:04	そういうものをここでは表現されてるんですか。
1:38:13	中国電力の石田です。細井。
1:38:17	そういったものは入っておりません。
1:38:21	ちょっと少し補足させていただくと、42 ページに燃料プール冷却水ポンプがございます。こちらはもともと、
1:38:31	クラス 3 で、PLM対象外だったものが、SAの背番号がついたことで、機器丸ごとを追加したもので、そういったものは、DB設備、
1:38:44	ですけど、記載されているという仕様になっております。
1:38:49	すいません
1:38:51	そうそういうのを書いてもらうことって可能ですか。
1:38:55	もともとDBだったんだけど衛生兼用になりましたっていうことですね。
1:39:02	はい中国電力の石田です。もともとで記載は可能ですので検討いたします。

1:39:11	もともとDBでも評価対象でSAの背番号がついた設備については、ちょっと機記載すると、すごく大きくなってしまいますので、
1:39:22	この追加した設備だけ、そういったことをしようと考えます。はい。前回、初回との差がわかればいいので、
1:39:32	紹介紹介から追加されてるっていうのがわかれば結構です。
1:39:39	中国電力の石田です。
1:39:42	主旨 5 位、理解いたしました。
1:39:44	中国電力の神原ですけど、42 ページの代表のところなんですけど、初回からなくて追加した設備、代表で追加した設備をすべて書くのは、
1:39:57	すごい量になるのでこちらの左手の方は、例として、まだほかにもあるよっていうことがわかるようにポカっていうふうにしています。
1:40:06	なのでリストアップする設備は、今のパワーポイントに挙げて期待する設備として、先ほどの燃料プール冷却ポンプと、燃料プール、冷却系熱交換器いっぱいという、
1:40:19	デービーでマーケSA、確かデービーでもあって、その浸水防護施設になっているものっていうのはちょっと識別してわかるようにお伝えしたいと思います。以上です。
1:40:29	わかりました。はい。すいませんちょっともう 1 個、追加で長期施設管理方針の 44 なんですけど、
1:40:37	2 番目は、今回、
1:40:41	健全性確認したので、ここを通しますってことなんですけど、
1:40:45	この 1、1 番目はまだ確認されてないってことなんですか。
1:40:56	中国電力の石田です。一番についてはですね、まじき同等金。
1:41:03	の試験、または取りかえとしておりました、こちらについては、取りかえのほうを計画しているところでございます。
1:41:13	現在、取りかえ中ではあるんですけど、
1:41:17	やっぱりまだ対応が完了しないということで、はい。残っているものになります。以上です。
1:41:23	はい。
1:41:24	これはまだあれですか。
1:41:29	5 万人か。
1:41:32	以降、NEAT取りかえるっていうことですかね。
1:41:40	中国電力の神原です。今取りかえの会もしてますので認可の時期次第にもよると思うんですけども、現時点で、2 月 28 日補正した時点ではまだ取りかえてないので、
1:41:53	長期施設管理方針としています。
1:41:55	はい。早瀬わかりましたじゃあ。
1:41:58	場合によってはまた補正でこれが落ちるかもしれないってことですか。
1:42:05	はい中国電力の神原です。認可の時期によってはそれが、

1:42:15	はい。中国電力の神原です。
1:42:18	認可の時期によっては、もう、
1:42:21	終わってるということで取り下げる可能性もあります。以上です。はいわかりました。私からは以上です。
1:42:31	すいません規制庁の皆川ですけども。
1:42:34	これ今まで出てた話と関連するんですけども、11 ページ目の、今回追加した機器とか追加した評価のお話。
1:42:44	すいません前提下のところですけども、ちょっと全体が見わかりにくいなと何を追加してどんな度の評価が追加になってるのかっていうのが、
1:42:54	わかりづらいと思うんですけども。
1:42:57	例えばこの対象キチツところと言えばですね、根井ケーブル計装設備という順番で書いてある下の例が二つだけで、
1:43:05	逆転して書いてあったりとかですね。
1:43:10	この表で言えばそうなんですけど、何かこの辺をもう少し全体をうまく表現できる。
1:43:16	方法はないのかなと思ってるんですけど例えば表でですね左側にこういった機器があってそれぞれDB対象等、
1:43:26	本箇所なのかっていうのもあるし、示すとかですね、全体を、
1:43:32	を示してここが追加になったといった、説明ができないのかなとちょっと思うところです。あとすいません続けていきますが、
1:43:40	14 ページ目のところで、先ほど
1:43:43	もう少しその包含関係がわかるように説明を追加してくださいということでトガサキさんからありましたけどもこの 14 ページ、試験条件のところがこれマスキングなんですよね、四角で囲ってるそうすると、
1:43:55	そもそもその条件の比較っていう説明自体しづらいのかなと思うんですけども。
1:44:01	どういうふうに説明するのかないと思ひまして、ちょっと教えてください。
1:44:22	はい。中国電力の神原です。兵頭。小野スタッフは、今考えていたのは今日の通り包絡していますって言った、一つ一つの数字を言わずに、
1:44:34	そういったところで説明しようと考えていました。
1:44:37	米津です。
1:44:39	はい。すいません二つ目の話ですけどもそもそもこれって、すいませんなぜ。
1:44:45	マスキングなんですかね。教科書もマスキングをしてるようなんですけども。
1:44:50	なぜこれはマスキングなんですかね、前項の評価書では、
1:44:54	このマスキングになってないと思うんですけども、
1:45:07	中国電力の神原です。
1:45:11	少々お待ちください。

1:45:26	はい。中国電力の神原です。14 ページについては試験条件のところについては東京系の方で入手したのデータですので、
1:45:37	江藤、磯港も、
1:45:39	そういった当社だけのデータではありませんので、ちょっとマスキングが必要と。
1:45:46	判断してきて、マスキングしております。以上です。
1:45:51	規制庁皆川です。
1:45:54	過去の評価書を見るとその電力共通研究というのを文献として引いていて数値とかも出てる例があるので、あと、なぜ、今回はこういうふうにマスキングするのか。
1:46:06	そのキョウケンが何か特別なものなのかちょっとわかりませんが、ちょっと疑問には思っているところです。マスキングされるということであれば、
1:46:16	はい。
1:46:17	それでいいかと思います。
1:46:24	中国電力の神原です。当局当社も
1:46:29	甲斐オープンで、この記載マスキング内容にできるように開示請求なりをしています。で、ちょっとこの、
1:46:37	14 ページのところについての状況、今は、そういった開示請求できていないからちょっと
1:46:45	マスキングしているようなものになります。
1:46:49	以上です。
1:46:50	規制庁ミナカワそうすると今後会請求等手続きを経て、そのスキームを取るということも検討されてるってことなんでしょうか。
1:47:01	中国電力の神原です。この 14 ページについては、イマムラできてないですけど開示請求をちょっと視野に入れて、極力オープンにできるように、
1:47:11	検討したいと思います。以上です。
1:47:16	規制庁皆川です。了解いたしました。
1:47:18	すいません前段の追加評価とか昨日わかりやすく説明するところについてちょっと考えてみていただけませんかでしょうか。
1:47:28	無理なら別にいいかと思いますが、
1:47:39	II中国電力の盛田です。11 ページの記載について、ちょっとわかりやすく、どう示せるか検討させていただきたいと思います。以上です。
1:47:51	規制庁の鈴木ですけれども。
1:47:54	先ほどちょっとう話題になったところでちょっともう一度、
1:47:57	コメントなんですが、資料の 3 ページ。
1:48:02	補正概要の一覧表の中の、
1:48:05	熱時効のところ、

1:48:08	技術評価では今回なしで、ただし、耐震の方であげるっていうなことを括弧書きで書いてあるんですが、私の理解は、
1:48:17	技術評価の方にも結局、地震力を使った、
1:48:21	字が出てて、耐震と同じカーブが出てるんで、
1:48:25	ですから補正の地震力の見直しの結果の図っていうのは、耐震だけじゃなくて技術局の方の、
1:48:33	国は、
1:48:34	フィードバックかかると思うんですが、ですからここでなしというのはちょっと言い過ぎだなというふうに思いますがいかがでしょうか。
1:48:43	中国電力の石田です。はい。後、ご理解の通りでございますので、この記載も再検討したいと思います。以上です。
1:48:52	鈴木です。わかりました。
1:48:56	規制庁の日高です。
1:49:00	評価対象設備の追加というところLower追加の機器についてはいろいろ記載されているんですけども、
1:49:08	一方で、今回補正によって、
1:49:13	消える設備、
1:49:14	それに対してはどのようなアプローチをとられてるんですか。
1:49:23	中国電力の神原です。
1:49:26	今のちょっと聞き取れなかったんですけど申請から今回の補正で、削除となる設備はどういうふうに記載して、
1:49:35	しているのかっていうご質問でしょうか。今の通りでございます。例えば綱meとかでも、
1:49:42	追加する設備評価対象として追加する設備はいろいろ記載されてるんですけども、
1:49:48	削除する設備とか非対象となる設備とかはないっていう考えでよろしいんでしょうか。
1:49:56	そう。
1:49:58	中国電力の神原です。申請から補正で衛藤削除となった設備については、具体的には
1:50:05	イトウCS、復水貯蔵タンクは、
1:50:10	1クラスが、1から3にこう下がったので対象外ということで、削除しています。そういったものはちょっと今のこのパワーポイントには記載できていないので、パワーポイントに、
1:50:23	初回申請からの補正で、削除となったもの。
1:50:27	をリストアップし何でそうなった削除になったかっていうのをちょっとわかるように、追記した、追加したいと思います。以上です。
1:50:36	はい。では整理の方よろしくお願いします。
1:51:03	はい。こちら、

1:51:05	はい。
1:51:06	すいません中国電力からですけれども、衛藤。
1:51:10	質問。
1:51:12	今度質問いただいてた
1:51:14	8 ページの
1:51:16	頭。
1:51:17	ベースモデルのこの値が 0.096 から 0.09 になったのはなぜかっていうところをちょっとここ、ご説明さしてください。
1:51:27	はい、どうぞ。
1:51:29	中国電力の吉岡です。こちらの数値の相違なんですけど、まず最初に評価に用いる解析プログラムについて誤りがございまして、
1:51:40	この誤りの経緯について、2021 年 10 月 5 日の面談で、概要を説明してございます。
1:51:49	江藤解析プログラム見直した解析プログラムにて、再度評価をした結果、当初、60 年時点の疲労累積係数は 0.096 だったんですけど、
1:52:01	見直しにより 0.09 になっております。で、今回の補正で未経験過渡事象を反映したことで、最終的には 0.094 になっております。
1:52:14	以上です。
1:52:18	規制庁高野です。ご説明了解いたしました。
1:53:06	規制庁のトガサキですけど今解説の誤りは、面談では説明していただいたということなんですけど、
1:53:16	審査会合の場では説明されてますか。
1:53:26	中国電力の神原です。頭に少々お待ちください確認します。
1:53:46	中国電力の神原です。江藤。今すぐにはちょっとわからないので衛藤先ほどの解析プログラムの誤りについて、審査会合でご説明しているかどうかというのはちょっと確認して別途回答させていただきます。以上です。
1:54:01	すいません規制庁のトガサキですけどすみません、2021 年の面談っていうのは、あれ、高経年化評価の面談ですか。
1:54:15	はい。中国電力の番場です。はい。経年化評価での面談です。わかりましたじゃちょっとこちらで確認します。
1:54:50	規制庁前です。話を今の話から通し 1 の話ですけども、
1:54:56	パワポの 44 ページで、長期施設管理方針というのが記載されております。
1:55:03	今回これでケーブルのことが書いてありますけれども、これもこれ以降の行われた今で言えば、すでに、
1:55:14	これ以降やっていたプラントの例に言いますれば、これ以外にも通常、
1:55:24	監視試験に関することとか、それから、
1:55:31	質問にありましたけども、岡戸回数を確実に確認するというような、
1:55:36	そんなことも、記載されていることが

1:55:41	多いんですけれども、これを踏まえてですね
1:55:45	この管理方針、
1:55:49	につつましてまた、
1:55:53	これは
1:55:57	これにつつましてちょっと互換考え方っていうのを説明していただきます。
1:56:12	はい。中国電力の石田です。そもそも、長期施設管理方針の当社のか基本的な考え方。
1:56:23	からでございますけど、救命私文書であったり、
1:56:28	規定されてる保全だったり
1:56:32	評価は、
1:56:33	新たな保全、
1:56:37	ではないという理由から、長期施設管理方針にしない方針としております。
1:56:44	監視試験についてはですね、そういった意味で既存のKMS文書でですね、もう
1:56:52	今評価する文書がありますので、新たな保全策がないということで、江藤長氏にしていないものとなります。ちょっとカット回数については、引き続き、
1:57:06	カット回数についてもですね、おそらく同じような感じで確認することとしておりますので、調子にしていないものとなります。
1:57:15	はい。考え方の説明は以上です。
1:57:27	は今のお話は
1:57:31	こちらの考えはわかりましたがこれにつつましてまた後で
1:57:37	お話をしたいと思います。以上です。
1:57:43	中国電力の石田です。承知いたしました。
1:58:12	規制庁のトガサキですけど先ほどの誤りはあれですねバーストっていうプログラムの誤りで、
1:58:22	それすでに
1:58:25	公表とかしてもものなので、
1:58:29	それ、そういう理解でよろしいですか。
1:58:34	はい。中国電力の石田ですご理解の通りでございます。また面談の時に値の変更もしっかり識別してご説明したかと思っております。はい。その理解で。
1:58:45	はい、そうでございます。それであればこの比較をするときに、もともとだから、何ですか、0.096。
1:58:56	だったのが誤りで0.092になって、今回絶えず09条になりましたっていうのをちゃんと書いていただければね。
1:59:06	でかい会合で説明していただければ結構だと思います。

1:59:13	はい。中国電力の石田です。ここの数値の変更についてちょっと経緯がわかるように、記載を検討したいと思います。以上です。
1:59:27	はい。それでは、こちらから質疑等はこれ以上ございません。中国電力から何か
1:59:37	コメントございますでしょうか。
1:59:43	中国電力神原です。こちらからもありません。以上です。
1:59:48	はい。それでは会議を終わらせていただきます。