

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10月4日（水） 13時30分～15時40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

塚部安全規制調整官、雨夜上席安全審査官、日高安全審査専門職、

岡本上席安全審査官、藤川安全審査官、市川安全審査専門職、今田審査チーム員、

鈴木技術参与

長官官房技術基盤グループ

システム安全研究部門

小嶋統括技術研究調査官、田口主任技術研究調査官、皆川主任技術研究調査官、

渡辺技術研究調査官、河野技術参与

中国電力株式会社

島根原子力発電所 保修部（保修技術） 課長 他21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）の補正に係る主な説明事項
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（共通事項）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（低サイクル疲労）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（中性子照射脆化）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（照射誘起型応力腐食割れ）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（2相ステンレス鋼の熱時効）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（電気・計装設備の絶縁特性低下）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（コンクリートおよび鉄骨構造物）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（6事象以外の劣化事象）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（耐震安全性評価）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（耐津波安全性評価）
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（共通事項） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（低サイクル疲労） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（中性子照射脆化） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（照射誘起型応力腐食割れ） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所2号炉 高経年化技術評価（2相ステンレス鋼の熱時効） 補足説明資料

- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価（電気・計装設備の絶縁特性低下） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価（コンクリートおよび鉄骨構造物） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価（6事象以外の劣化事象） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価（耐震安全性評価） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価（耐津波安全性評価） 補足説明資料
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 審査会合における指摘事項に対する回答
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価ヒアリングコメントに対する回答一覧表
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項に対する回答一覧表【熱時効】
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項に対する回答一覧表【絶縁低下】
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項に対する回答一覧表【コン_鉄骨】
- ・ 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項に対する回答一覧表【耐震】

手交資料：

- ・ 中国電力株式会社 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項【低サイクル疲労】
- ・ 中国電力株式会社 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項【2相ステンレス鋼の熱時効】
- ・ 中国電力株式会社 島根原子力発電所 2号炉 高経年化技術評価質問事項【耐震】

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	原子力規制庁のフジカワですそれでは島根原子力発電所 2 号炉の高経年化技術評価に関するヒアリングを開始します。
0:00:08	資料に基づいて説明の方をお願いいたします。
0:00:13	はい。中国電力の盛田でございます。
0:00:16	まず本日のヒアリングの流れについてご説明いたします。
0:00:21	議題としては大きく二つございまして、まず一つ目が、5 月 11 日の審査会合でご指摘いただいた事柄に関する回答でございます。
0:00:34	こちら 9 月 10 日、2 日の前回のヒアリングで、1 度ご説明してますので、本日は、そこからの変更点についてご説明いたします。
0:00:44	続きまして二つ目が、
0:00:47	補正に係る主な説明事項として、論点をまとめた資料で説明をさせていただきます。
0:00:55	説明時間としては、その二つ含めて、約 80 分程度を想定しております。
0:01:03	で、前、
0:01:07	質疑応答の時間を設けた方がよろしいでしょうかそれとも、
0:01:13	資料一通りご説明した上で、
0:01:17	ご質問いただくということでよろしいでしょうか。
0:01:21	規制庁日高です。江藤史料。江藤。
0:01:26	全部で 2 分あるんですけども、一部説明した後に、
0:01:31	質疑応答ということでよろしいでしょうか。はい、承知いたしました。
0:01:34	途中で
0:01:38	ご質問があるようでしたらまた適宜対応しますが、中資料を一通り説明させていただきます。すいませんその前に、一つ、
0:01:45	ですけど、
0:01:46	説明時間についてですけども、当日の会合の中で、これらの資料を、何分で説明しようというふうに考えてらっしゃるんでしょうか。まず、本日、
0:01:58	80 分想定していると言いましたが、同じ感じで説明してしまうと、指摘事項の
0:02:06	回答本日変更部分だけです、プラス 10 分、
0:02:10	90 分ぐらいになってしまいます。
0:02:13	ちょっと 90 分だと長いようでしたら、物量が多い、耐震の部分だとかです。
0:02:19	論点を絞って説明して、
0:02:22	90 分が少し短縮できるかなと。
0:02:29	長井。
0:02:34	介護そのものが
0:02:42	適宜、長いと感じ

0:02:47	中国で
0:02:49	承知いたします
0:02:51	というところという絶縁特性低下。
0:02:54	だとか、
0:02:57	耐震、その辺りになりますので、少し短くできるような説明にしたいと思 い
0:03:05	はい。それでは、
0:03:07	まずは5月11日の審査会合の指摘事項回答ということで、当社インダ の方から説明をいたします。
0:03:19	はい。中国電力の石田です。それでは資料番号PLM-12回06を用い まして、審査会合における指摘事項に対する回答についてご説明いた します。
0:03:31	なお本資料については、前回ヒアリングにてご説明させていただいて、
0:03:35	させていただいた内容もありますので、前回ヒアリングからの変更点に ついてご説明。
0:03:42	1ページ目をお願いいたします。
0:03:45	指摘事項一覧表ですが、前回ヒアリングからの変更点としまして、ナン バー1に、
0:03:52	11、12を追加しています。
0:03:54	ナンバー1、2、12については、コメントリストでの回答としていたもので すが、他の指摘事項と整合を図り、本説明資料に追加することとしたも のです。
0:04:05	11については、回答の準備が整いましたので、新たに回答を追加させ ていただいております。
0:04:12	また、No.5、6の事象分類について、記載の適正化のほうを実施しており ます。
0:04:18	それでは2ページ目、お願いいたします。
0:04:25	最新知見の収集機関及び経年劣化関連の知見数についてですが、
0:04:30	最新知見の収集機関及び最新知見の収集期間中に収集された経年劣 化に関する知見数について、
0:04:38	今後の補正時に評価書に反映することを考えております。
0:04:42	また表に記載案の方を示しております。
0:04:46	続いて4ページ目をお願いいたします。
0:04:50	前回ヒアリングからの変更点としまして、目視点検の詳細がMVT湾で ある旨を追記しております。
0:04:58	また、
0:04:59	アクセスホールカバー概略図を見直しております、
0:05:02	説明文中に記載しております。シュラウドサポートプレートアクセスホー ル

0:05:08	スギタ等の箇所がわかるように変更をしております。
0:05:13	少し飛びまして 13 ページをお願いいたします。
0:05:20	地震動の見直しによる耐震補強を踏まえた経年劣化の評価について、こちら前回ヒアリングからの変更点として、矢羽根の一つ目と二つ目において、
0:05:31	地震動の見直し、または工認の審査結果を踏まえ、建設工認段階から、耐震補強等による構造変更を行った設備はありますが、
0:05:41	経年劣化を考慮した耐震評価を起因に、
0:05:44	耐震補強等が必要となった設備がないことを明確化させていただきました。
0:05:50	また、矢羽根の三つ目ですが、
0:05:52	建設工認から構造変更の実績のある設備の例を示す旨を記載させていただきます、
0:05:59	1 ページにその例を追加しております。
0:06:07	続きまして、16 ページをお願いいたします。
0:06:13	16 ページでは、新たに長期施設管理方針とする減肉配管の耐震安全性評価を説明する資料ですが、
0:06:22	こ説との整合の観点から、一部記載の適正
0:06:26	また、中長期、
0:06:28	の説明文を追記しております。
0:06:32	18 ページをお願いいたします。
0:06:39	18 ページにつきましても、新たに長期施設管理方針とする、低サイクル疲労に関する実績。
0:06:45	国、
0:06:50	説明文を追加しております
0:06:53	続きまして 20 ページをお願いいたします。
0:06:58	20 ページも、先ほどまで、
0:07:01	のご説明と同じく、
0:07:03	中長期に対して説明文を追加したものになります。
0:07:08	続いて、21 ページになりますが、こちらは、新たに回答に追加した 40 年を超過する構造物のアルカリ骨材反応の潜在性についてでございます。
0:07:19	こちら説明者を替わって説明させていただきます。
0:07:24	中国電力の藤島です。No.11 のアルカリ骨材反応の潜在性についてご回答いたします。
0:07:31	22 ページをお願いいたします。

0:07:34	初めにアルカリ骨材反応、通称ASRの線材膨張性は、急速膨張性と遅延膨張性の二つがあることが知られており、これらは、骨材に含まれるASR反応性鉱物が大きく考え、関係していることがわかっています。
0:07:50	急速膨張性のASR反応性鉱物として、
0:07:54	クリストバライト鳥井米と%カセドリー等があり、遅延膨張性のASR反応構成鉱物としては
0:08:02	インディ消失関谷部長出席があるとされています。
0:08:06	展望調整のASRはコンクリート打設後 10 数年以上が経過した後膨張が生じることが、知られております。
0:08:14	23 ページをお願いいたします。
0:08:17	今回、使用開始から 40 年以上が経過した制御室建物、1 号機水槽北川壁及び漂流防止装置基礎みやげ護岸に対し、
0:08:27	範囲、安全研究成果報告、運転期間延長認可制度及び高経年化対策制度に係る技術的知見の整備に関する研究にある。
0:08:37	コンクリート構造物のASR診断フローに基づき、ASRの評価として、劣化進行段階の評価及び線材膨張性の確認を実施しております。
0:08:48	24 ページをお願いいたします。
0:08:51	コンクリート構造物の主な構成材料を表に示しております。
0:08:56	そこ世代は、最適骨材は混合粉を使用しており、これらの主要骨材においてモルタルバー法による反応で試験を実施し、骨材が有害でないことを確認しています。
0:09:09	そして今回、実体顕微鏡観察を実施し、コンクリート構造物の健全性に影響を与えるような反応性はないと判断しました。
0:09:19	25 ページをお願いいたします。
0:09:22	実体顕微鏡観察による劣化進行段階評価の判定基準を表に示します。
0:09:29	こちらに示す、ASRの進行段階のうち、1 から 3 を、反応性なし。
0:09:34	4 と 5、反応性ありとして評価を実施しております。
0:09:39	26 ページをお願いいたします。
0:09:41	実体顕微鏡監査の結果を表に示しております。
0:09:46	1 号機水槽北川壁の緩慢体のみで、そこでの一部粒子に淡い反応リムの訂正やわずかなASR芸の進出が認められましたが、
0:09:57	進行段階が軽微であり、実構造物の状況を踏まえると、コンクリートの健全性に影響を与えるような反応性はないと判断しました。
0:10:08	27 ページをお願いいたします。
0:10:10	実体顕微鏡観察結果の妥当性を確認するため、変更顕微鏡観察を実施しました。
0:10:16	選挙健康顕微鏡観察写真及び反応性の確認結果をスライドに示しております。

0:10:23	なお、実体顕微鏡観察により、ASRの減少が認められた1号機水素北川カセ緩慢体の結果のみを示しております。
0:10:32	そこ津田や安素材の安山岩には、ASRの現象として淡い反応リムの形成や、ASRゲルのにじみが認められましたが、
0:10:42	膨張や劣化を伴う進行したASRの現象である、防潮ひび割れは認められませんでした。
0:10:49	下表の通り、変更顕微鏡観察の結果においても、実際顕微鏡観察と同様の結果がえられたこと。
0:10:56	実体顕微鏡観察の選定プロセス、
0:10:59	試験結果の妥当性を確認することができました
0:11:02	28ページをお願いいたします。
0:11:05	偏向顕微鏡観察による反応性鉱物の確認結果をスライドに示します。
0:11:11	骨材の流紋岩の設置に、地温遅延膨張性骨材である、印微小質的ええベツショ出席が存在することを確認しました。
0:11:21	このほか、制御室建物及び漂流防止装置基礎土産互換においても、遅延膨張性の反応性鉱物が存在することを確認しました。
0:11:31	29ページをお願いいたします。
0:11:33	変更顕微鏡観察結果をまとめのまとめを示します。
0:11:38	腰劣化進行段階の評価として、骨材では、1号機水槽北川オカベの緩慢体のみ淡い反応リムの形成や、わずかなASRゲルの進出が認められましたが、実構造物の状況も踏まえ、
0:11:52	コンクリートの健全性に影響を与えるような反応ではないと判断しました。
0:11:57	また、最骨材では、ASRの発生は認められませんでした。
0:12:01	続いて、洗剤膨張性の確認結果として、素材で急速膨張性を有するASRの反応性鉱物は認められませんでした。
0:12:11	すべての構造物で、遅延膨張性のASR反応性鉱物が認められました。
0:12:16	最骨材については、急速膨張性及び遅延膨張性へのASR反応性鉱物はともに認められませんでした。
0:12:24	30ページをお願いいたします。
0:12:27	健康顕微鏡観察において、すべての構造物の骨材に遅延膨張性のASR反応性鉱物が認められたことから、
0:12:36	将来の線材膨張性を確認するため、健康顕微鏡観察を実施した箇所と同一箇所から採取したコアサンプルによる促進膨張試験を実施しました。
0:12:46	試験方法は、急速膨張性骨材及び遅延膨張性骨材に適する、アルカリ溶液浸漬法を採用しました。
0:12:55	促進膨張試験の結果を、どうスライドの表に示しております。
0:12:59	促進膨張試験の結果、すべての構造物で膨張率が判定基準以下であるため、将来の仙台膨張の可能性は低いと判断しました。

0:13:10	31 ページをお願いいたします。
0:13:13	ここまでで説明させていただいた結果進行段階の評価結果、及び現在膨張性のカクニン化のまとめを示しております。
0:13:22	使用開始から 40 年以上が経過した建物構築物の健全性確認方法として、実体顕微鏡監査と実施、ASRの反応性が確認できなかったことから、
0:13:33	対象構造物のコンクリートの健全性に影響を与える反応性はないと判断しており、健康顕微鏡観察の結果からも、実体顕微鏡観察の結果と同様の結果、
0:13:44	下が獲られたことから、結果の妥当性を確認しております。
0:13:48	また、変更顕微鏡観察による潜在膨張において、急速膨張性のASR反応性鉱物は認められませんでした、
0:13:58	すべての構造物の骨材に遅延膨張性のASR反応性鉱物が認められたことから、将来の潜在膨張性を確認するため、促進膨張試験を実施し、
0:14:09	その結果が判定基準以下であり、将来の模洗剤膨張の可能性は低いと判断しました。
0:14:16	32 ページをお願いいたします。
0:14:19	続きまして新設設備に対する、アルカリ骨材反応の試験結果についてご説明いたします。
0:14:26	新設設備の主要骨材は、補足説明資料の 14 ページから 16 ページに示す通り、新設時に実施した各化学法等により、
0:14:36	骨材が無害であることを確認しています。
0:14:39	スライドには代表として、防波壁の科学法の結果を掲載しております。
0:14:45	No.11 の指摘について、小塚イトウ終わります。
0:14:53	はい。中国電力の石田です。最後になります、34 ページをお願いいたします。
0:15:01	先行プラントの評価内容の反映についてということで、先行プラントの補足説明資料を確認し、当社の説明に反映した主なものを記載しております。
0:15:13	審査会合における指摘事項に対する回答のご説明は以上となります。
0:15:20	はい、説明ありがとうございます。それでは規制庁の方からコメントがある方お願いします。
0:15:35	規制庁鈴木ですが 1 点教えてください。
0:15:37	16 ページ。
0:15:39	の配管の腐食に対する扱いの、
0:15:43	ページなんですけれども、
0:15:45	ここの黒い丸の三つ目。
0:15:49	に、耐震性を満足する耐震環境を再設定するということを書いておりますが、これについてももう少し内容を補足説明で、

0:15:58	わかりました。
0:16:05	中国電力の石田です。
0:16:07	はい。
0:16:09	三つ目の、北井に対して補足説明資料ですね、
0:16:15	詳しく説明はできております。
0:16:20	内容としましてはその時々の配管減肉の値がございますので、
0:16:27	一概にその
0:16:28	等、やり方を規定するのは難しいかなということでそういった
0:16:33	形の方を記載させていただいた
0:16:37	以上です。
0:16:56	ことは可能でしょうか。
0:16:59	はい。中国電力の石田です。
0:17:01	16 ページのこの記載に対しての、補足説明資料の記載の拡充の方、
0:17:07	検討
0:17:10	規制庁続けお願いします。
0:17:18	その他ございませんでしょうか。
0:18:12	29 節のコジマです。で、
0:18:17	ナンバー3 のアクセスホールカバー。
0:18:21	4 ページ。
0:18:23	で、
0:18:27	MVT 湾は、このなんでしょう。
0:18:35	アクセスホールカバーを含む、この
0:18:38	サポートの部分。
0:18:40	全体の何%
0:18:47	アカシ可能な範囲で、ではなくてある程度高角度は割り振って、
0:18:53	いいのかなと思うんですけど。
0:18:58	中国電力の神原です。あと補足説明資料の方に、その点検範囲を説明してありますので、少々お待ちください。
0:19:34	発電所もわかれば、
0:19:37	初発言お願いします。
0:19:49	中国電力の神原ですけど、ちょっとずつ確認してまた別途、ご回答させていただくように、次の、はい。
0:20:02	その他コメント等ございますでしょうか。
0:20:27	規制庁藤川です。2 ページのところちょっと確認なんですけど、
0:20:32	新たに経年劣化に関する知見が 1939 件ありましたが、
0:20:39	というところで、最後、新たに考慮した運転経験はなかったということ
	で、

0:20:45	木村君。
0:20:46	139 件あったけど、
0:20:50	1 個もなかったりそういう読み方をすればいいですか。
0:21:00	はい。中国電力のカンバラず、今のご認識の通り 1639 件抽出されましたが、考慮した運転経験はゼロ、ありませんでしたということです。以上です。
0:21:12	起こりました。
0:21:19	あとすみませんちょっとページ飛んじやって恐縮なんですけどコンクリートの、
0:21:23	ところで、
0:21:27	去年のための確認なんですけど、29 ページのところで、
0:21:32	(4) 洗剤膨張性の確認結果というところすべての 2、とそ骨材の 2 ポツ目ですねすべての構造物の素材においてっていうところのすべてってというのは、
0:21:44	江藤コガを取った三つ制御室 1 号の、北川のオカベ。
0:21:50	とあと漂流物防止装置の基礎のその三つの三つですべてってことですかそれともそれ以外も含めてでしょ。
0:22:00	中国電力のタオゴシです。そちらにつきましては別紙の、
0:22:04	補足説明資料の別紙の方には、詳しく載せておりますが、
0:22:11	よく説明資料の別紙 14-
0:22:14	7 ページのところで、素材の変更顕微鏡観察結果ということ。
0:22:20	施工部
0:22:23	こちらで淘汰対象として試験をしたところが制御室建物内壁相当化で、あと、
0:22:31	下から 1 号機取水槽北川壁の気中帯、干満田井
0:22:37	漂流物防止そうだ。
0:22:39	土産交換の渋滞緩慢体海中たい。
0:22:44	それぞれの
0:22:46	すべての構造物、
0:22:48	書類、
0:22:50	土産互換
0:22:51	団体か
0:22:53	ヤスダハバノ施行物が認められませんでした、それ以外の部位ですべて、
0:22:59	野瀬コマツが認められたという形。
0:23:11	別紙 14-4、評価表別紙 14-4 のところ、
0:23:16	もうすべてそういうことですね。
0:23:18	制御必要だっというものを一応、やっばその三つのうちの、

0:23:22	全部そういうことです。わかりました。
0:23:28	非常にコア抜き自体は他のやつもやられてるんですけど。肋骨は見てないかもしれないんですけど。
0:23:39	中国電力タオゴシです。
0:23:41	その他の急性化だとか塩分浸透だとかのコア抜きはしてるんですけども、今回ALPSの関係の顕微鏡観察をしたのがこの三つの構造物と、
0:23:51	そうですねそこはこれが40年超えてるから、あることも見たということですよ。
0:24:04	規制庁日高です。13ページお願いします。
0:24:07	地震動の見直しCによる耐震補強を踏まえた経年劣化の評価についてなんですけども、
0:24:14	衛藤補強につきましては、あくまでも工認、
0:24:19	による補強。
0:24:21	によるもので、今回のその経年劣化評価による補強はなかったと。
0:24:27	例えば、
0:24:29	耐震管理厚さ、
0:24:31	の設定に伴う補強、16ページに、
0:24:36	消去保守管理方針の中で、いくつか系統が挙げられてますけども、
0:24:41	こういったところろの、
0:24:44	補強等は、あくまでも、
0:24:47	公認による評価によるものであるというご理解でよろしいでしょう。
0:24:56	はい。中国電力の岡村です。今ご理解の通りでして後任の方で、
0:25:02	当間基準地震動が変わったことによって、
0:25:05	江藤耐震補強が必要になったものばかりです。で、ちょっと正確に申し上げますと、工認で、Bクラスの配管の結果っていうもの自体は、お示しなくていいルールになってますので、
0:25:17	その結果を示してないですけど当然、新しい
0:25:21	2分の1SDで、耐震性をBクラスであれば、確保しないとイケない。それを確保するために、耐震補強はしていきます。ただ、
0:25:29	あと減肉のこのPLMの観点で補強したっていうものはありません。以上です。
0:25:36	規制庁日高です。了解いたしました。
0:25:39	ほかにコメントございますでしょうか。
0:26:05	中国電力の吉岡です。
0:26:07	先ほど質問、当社から別途回答としておりましたパワーポイント資料の4ページ目に対するご指摘ですけれども、江藤点検範囲について、
0:26:17	補足説明、低サイクル資料の補足説明資料の、
0:26:21	17ページに記載しております。

0:26:26	17 ページ、表 11 の一番下のところにシュラウドサポートの、
0:26:32	点検制度が記載してございます。ただこちらは点検周期等、どの程度の点、どの程度見るかという点検範囲しか書いておりませんで、
0:26:44	衛藤、こちらに、こちらに書いてるものはVTスリーの検査とMVT湾それぞれの検査がございまして、江藤今回のパワーポイント資料の 4 ページでご説明しているMVT湾の検査というものは、
0:26:57	衛藤、
0:27:02	と。
0:27:05	周溶接継ぎ手に対するものになるんですけど、衛藤。
0:27:12	衛藤※書きの方にも記載しているんですけど、こちらで示してるMVT湾というのは、自主点検の検査範囲と、維持規格に基づく点検範囲の 2 種類がございまして。自主点検に基づく範囲というのは、
0:27:28	炉内構造物ガイドラインに基づいた検査でございまして、
0:27:32	江藤日比を除去した後の日比助教分の点検についてMVT湾で実施すること。
0:27:39	なんですけど、ちょっとこちらの資料には維持規格に基づき、点検の範囲しか補足説明資料には維持規格に基づく点検範囲しか記載してございません。
0:27:48	衛藤。
0:27:49	一つが、次、炉内構造物ガイドラインに基づくエンドウMVT湾の検査で、日比除去部に対して、検査を行います。
0:27:58	もう一つ、維持規格に基づく検査につきましては、
0:28:05	愛知 8 溶接部からH11、溶接継ぎ手に対する箇所について、維持規格で継ぎ手に対して 100%MVTワンで検査することが求められておりますので、
0:28:16	こちらのことを示しております。
0:28:19	補足説明資料には、その他、シュラウドサポートに対してVTⅢ7.5%、VTⅢで実施することがございまして、今回こちらのパワーポイント資料は、
0:28:30	日比除去部に対するもののご説明だと、
0:28:34	整理しておりますのでこちらはMVT湾に対する、補足の※書きしか追加しておりません。
0:28:41	あと、何かこちらの回答で不足、不足事項等ありましたら、お願いします。
0:28:47	以上規制庁コジマし、
0:28:48	イトウ 4
0:28:50	記載を、
0:28:51	できるだけ適切
0:28:57	JANSIのガイドライン。

0:28:58	夜部
0:29:04	これと、
0:29:05	規格に従った
0:29:15	ひび割れを除去した。
0:29:19	は、
0:29:20	あれがあって、
0:29:33	中国電力の吉岡です。承知しました。点検範囲について自主点検の範囲と、維持規格に基づく点検範囲それぞれわかるように資料を適正化いたします。以上です。
0:29:44	議事録社長
0:29:46	はよろしくお願ひ
0:29:51	ほかにコメントございませんでしょうか。
0:30:01	それでは次の資料の説明をお願いします。
0:30:15	中国電力の吉岡です。
0:30:17	島根 2 号炉の高経年化技術評価 30 年目の補正に係る主な説明事項について、二つ目のパワーポイント資料に沿ってご説明いたします。
0:30:28	1 ページ目をお願いします。
0:30:32	1 ページ目 2 ページ目は目次になります。
0:30:35	項目として、1 章に 1 章に庄野小分けをしております、1 章はこれまでの審査の経緯、及び、これまでの会合で説明している劣化事象に対する、
0:30:45	主な変更に関する説明事項。
0:30:49	2 章については、これまでの会合で個別説明していない耐震安全性評価、及び耐津波安全性評価について説明いたします。
0:30:58	3 ページ目をお願いします。
0:31:04	島根これまでの経緯説明事項の概要について説明いたします。
0:31:10	島根 2 号炉の高経年化技術評価については、2018 年 2 月に保安規定変更認可申請を行い、第 12 回から第 16 回の審査会合において、
0:31:21	新規制基準適合性審査の影響を受けない範囲の説明を実施しております。
0:31:26	その後、2023 年 2 月に新規制基準適合性審査の内容を反映した高経年化技術評価の補正を行い、2023 年 5 月に実施した第 30 回審査会合において、
0:31:40	補正の概要及び、2023 年 7 月に補正予定の内容について説明を実施しております。
0:31:48	その上で、本日は、新規制基準適合性審査の内容を反映した高経年化技術評価の主な説明事項について説明いたします。

0:31:58	なお耐震安全性評価及び耐津波安全性評価については、新規制基準適合性審査を踏まえた、基準地震動、基準津波策定後に説明することとしておりましたので、
0:32:10	本日全容について説明いたします。
0:32:13	次のページをお願いします。
0:32:18	主な説明事項の概要について説明いたします。
0:32:21	本日ご説明する事項について、四つの観点から説明する対象を抽出しております。
0:32:28	観点として、一つ目が、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに追加した評価対象設備、二つ目、新規制基準適合性審査の内容を反映した評価条件、評価結果。
0:32:41	三つ目、先行プラントの審査内容、審査内容の反映、四つ目、新たに長期施設管理方針として策定する事項としており、
0:32:51	各劣化事象、
0:32:53	各劣化事象に対して抽出した説明事項を表に示しております。
0:32:59	低サイクル疲労については、新たに長期施設管理方針として策定する事項について説明いたします。
0:33:06	中性子照射脆化については、先行プラントの審査内容の反映及び新たに長期施設管理方針として策定する事項について説明いたします。
0:33:16	次のページをお願いします。
0:33:21	絶縁特性低下については、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに追加した評価対象設備及び新規制基準適合性審査の内容を反映した評価条件、
0:33:33	評価結果について説明いたします。
0:33:36	コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下については、先行プラントの審査内容の反映について説明いたします。
0:33:44	主要な劣化事象以外の事情については、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに追加した評価対象設備、及び新規制基準適合性審査の内容を反映した評価条件、評価結果について説明いたします。
0:33:58	次のページをお願いします。
0:34:03	低サイクル疲労の荒谷策定する長期施設管理方針について説明いたします。
0:34:10	低サイクル疲労の実績過渡回数の管理について、現状の管理として、60年時点の推定過渡回数を、実績過渡回数が上回らないことを、社内QMSとして、手順を定め、管理しております。
0:34:25	しかしながら、今後、安定運転を継続していく上で、これらの管理は重要な管理項目で、ですので、長期施設管理方針として策定することを、今後の補正申請時に反映いたします。
0:34:38	低サイクル疲労に関する項目は以上となります。次のページをお願いします。

0:34:46	次に中性子照射、中性子照射脆化について説明いたします。
0:34:52	耐圧漏えい試験時における健全性評価結果について、弱 4206 により算出した、運転開始後 60 年時点の関連温度を踏まえ、
0:35:04	圧力温度制限線図を作成し、図の左側に示す、炉心臨界時、及び図の右側に示す耐圧漏えい試験時、
0:35:14	それぞれの条件で制限線図と比較した結果を示しております。
0:35:19	両図に示す通り、いずれも制限線より高温側の条件で管理しており、十分な安全性が確保されていることを確認しております。
0:35:29	また、耐圧漏えい試験時の健全性評価について、技術評価書への反映は、今後の補正申請時に反映いたします。
0:35:38	次のページをお願いします。
0:35:43	中性子照射脆化の評価結果を踏まえ、新たに策定する長期施設管理方針について説明いたします。
0:35:50	監視試験編については、監視試験については、現状の管理として、適切な時期に監視試験編を取り出し、監視試験を実施すること、及び、監視試験の結果に基づき、
0:36:02	原子炉原子炉冷却材温度性、制限値及び上部棚吸収エネルギーを評価することを、社内QMSとして手順を定め、管理しております。
0:36:13	しかしながら、今後安定運転を継続していく上で、これらの管理、管理は、重要な管理項目ですので、
0:36:21	長期施設管理方針として、策定することを、今後の補正申請時に反映いたします。
0:36:27	中性子照射脆化に関する説明は以上となります。
0:36:31	絶縁特性低下について、キタナカより説明いたします。
0:36:40	中国電、
0:36:42	力のキタナカです。電気計装設備の絶縁特性低下についてご説明します。
0:36:48	電気計装設備の絶縁特性低下の評価は、絶縁特性低下の可能性のあるすべての機器を対象にします。
0:36:55	絶縁特性低下の可能性のある機器の中から、約 4623、2018 の適用範囲に基づき、環境条件が著しく悪化する環境において、機能要求のある機器を評価対象機器として、
0:37:07	抽出します。抽出の際には新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに設置された機器を含め、環境条件が維持、著しく悪化する。
0:37:16	基準、環境として、設計基準事故時に機能要求のある機器だけではなく、重大事故等時に機能要求のある機器も含めて抽出します。
0:37:26	次のページをお願いします。
0:37:30	10 ページ以降、13 ページまで、電気計装設備の絶縁特性低下の評価の対象。
0:37:36	機器を表にまとめております。

0:37:38	14 ページをお願いします。
0:37:46	環境条件が著しく悪化する環境において機能要求がある機器については、長期健全性評価により、運転開始後 60 年時点においても、事故時に絶縁精度が維持されることを確認することとしており、
0:37:59	本資料では、難燃PNケーブル難燃FNケーブル及び核計装用電気ペネトレーションを代表として、
0:38:07	長期健全性評価についての詳細を説明します。
0:38:10	なお事故時使用条件については、新規制基準適合性審査により、新たに確定した重大事故時の最高温度、放射線を踏まえ、より厳しいものを、
0:38:21	事故実施を条件としており、しています。
0:38:24	次のページをお願いします。
0:38:29	1056 ページに、
0:38:31	各評価対象機器の重要度及び設置箇所等をまとめております。
0:38:36	表の中で黄色ハッチングしている項目は、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに設置した機器及び重大事故等時の環境条件追加により、事故時使用条件を見直した項目になります。
0:38:49	17 ページをお願いします。
0:38:54	続いて、長期健全性評価の評価手法について説明します。
0:38:59	電気計装設備の絶縁性低下の評価にあたっては、アイトリ古い電気学会推奨案及びACAガイドに示される手順で長期健全性評価を実施し、
0:39:09	その結果から健全性について評価をしています。
0:39:12	評価手法の一致連携学会推奨案及びACAガイドについては、ケーブルの評価書をまとめたものであるため、ケーブルについては、これらを基に健全性評価を実施しています。
0:39:25	次のページをお願いします。
0:39:28	田井トリプル飯尾及び電気学会推奨案に基づく健全性評価書案について説明します。
0:39:34	買い取り古井及び電気学会推奨案による健全性評価、評価手順は、図に示している通りであり、
0:39:41	この中で、通常運転期間の劣化に相当する加速熱劣化試験、
0:39:46	及び、事故時雰囲気暴露試験の評価条件が、各評価対象機器の使用条件を包括していることについては、各評価対象機器の活性化エネルギー、
0:39:58	を用いて、パリニュースの式により算出し、評価します。次のページをお願いします。
0:40:08	続いてACAガイドに基づく健全性評価指標について説明します。
0:40:13	ACAガイドにおけるによる健全性評価手順は、図に示している通りであり、この中で、通常運転期間の劣化に相当する熱放射線同時劣化ん、

0:40:23	同時劣化の試験の評価条件が、各評価対象機器の使用条件を包絡していることについては、時間依存データの重ね合わせ手法透過損傷、線量データの重ね合わせ手法。
0:40:36	統括村長線量データの重ね合わせ手法を要した簡易な試験等の評価手法により算出し、評価します。
0:40:43	また、事故時雰囲気暴露試験の評価条件が、各評価対象機器の使用条件を包絡していることについては、各評価対象機器の活性化エネルギーを用いてアレニウス式により算出し評価します。
0:40:56	次のページをお願いします。
0:40:59	20 ページから 22 ページに、各評価対象機器の所評価地方、
0:41:04	及び評価条件をまとめております。
0:41:06	長期健全性試験条件について、
0:41:09	通常運転及び事故時条件を報告した試験条件としております。
0:41:14	また表の中で黄色ハッチングしている項目は、新規制基準適合性審査を踏まえ、
0:41:20	新たに設置した機器及び重大事故等時の環境条件追加により、評価試験の条件を見直した項目になります。
0:41:28	23 ページより、電気計装品の長期健全性試験について、
0:41:33	難燃PNケーブル難燃FNケーブル及び、
0:41:36	核計装電気ペネトレーションを例に健全性評価の詳細と一連の流れを説明します。
0:41:42	23 ページをお願いします。
0:41:48	最初に、難燃PNケーブルの健全性評価と一連の流れを説明します。
0:41:53	長期健全性試験条件は通常運転時の環境条件に加え、設計基準事故時と重大事故等時の厳しい条件を考慮し設定するため、使用材料使用条件を整理しています。
0:42:05	次のページをお願いします。
0:42:08	難燃PNケーブルの、
0:42:10	長期健全性確認にあたっては、全規格解説書案及びACAガイドに示される長期健全性評価手順に基づき、長期健全性試験を実施しております。
0:42:21	まず電気学会推奨案に基づく難燃PNケーブルの長期健全性試験について説明します。
0:42:28	次のページをお願いします。
0:42:32	電気学会推奨案に基づく設計基準事故時における長期健全性試験の試験条件試験結果について説明します。
0:42:41	長期健全性試験の条件は、60 年間の通常運転時及び設計基準事故時の環境条件を包絡していることを確認しており、健全性が維持されることの判定として、

0:42:53	屈曲浸水耐電圧試験に合格していることを確認しました。
0:42:58	次のページをお願いします。
0:43:00	26 ページからは、ACAガイドに基づく難燃PNケーブルの長期家税制健全性試験について説明します。
0:43:09	次のページをお願いします。
0:43:13	難燃PNケーブルのACAガイドに基づく設計基準事故時における長期健全性試験の試験条件試験結果について説明します。
0:43:23	長期健全性試験の条件はACA研究にてられた難燃PNの試験データをもとに、島根原子力発電所 2 号炉の環境条件に展開して評価して結果、
0:43:34	37 年間の通常運転期間を包絡しており、
0:43:37	設計基準事故時の環境条件も包絡していることを確認しました。
0:43:42	また健全性が維持されることの判定として耐電圧試験に合格していることを確認しました。
0:43:48	次のページをお願いします。
0:43:51	難燃PNケーブルの健全性評価の結果を説明します。
0:43:55	原子炉格納容器に敷設されている設計基準事故時に機能要求のある難燃PNケーブルは、37 年の通常運転期間において健全性を維持できることを確認しました。
0:44:06	次のページをお願いします。
0:44:09	続いて、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに設置した機器である難燃FNケーブルの健全性評価と、一連の流れを説明します。次のページをお願いします。
0:44:23	はい、わかりました。
0:44:25	30 ページから、ACAガイドに基づく難燃FNケーブルの長期健全性試験について説明します。31 ページをお願いします。
0:44:35	難燃FNケーブルのACAガイドに基づく事故時における長期健全性試験の試験条件試験結果について、
0:44:44	長期健全性試験の条件は、等価損傷簡易手法を用いて評価した結果、60 年間の通常運転期間を包絡しており、
0:44:53	設計基準事故時及び重大事故等時の環境条件を包絡していることを確認しており、健全性が維持されることの判定として耐電圧試験に合格していることを確認しました。
0:45:05	32 ページをお願いします。
0:45:09	難燃FNケーブルの健全性評価の結果を説明します。
0:45:13	原子炉格納容器に敷設されている設計基準事故時及び重大事故等時に機能要求のある難燃FNケーブルは、60 年間の通常運転期間において健全性を維持できることを確認しました。
0:45:26	33 ページをお願いします。

0:45:30	続いて重大事故等時の環境条件追加により、事故時使用条件を見直した核計装用電気ペネトレーションの健全性評価と、一連の流れを説明します。
0:45:40	34 ページをお願いします。
0:45:43	34 ページから、核計装電気用電気ペネトレーションの長期健全性試験について説明します。35 ページをお願いします。
0:45:55	核計装用電気ペネトレーションの長期健全性試験の試験条件試験結果について説明します。
0:46:02	長期健全性試験の
0:46:04	条件は、60 年間の通常運転期間及び設計基準事故時及び重大事故等時の環境条件を包絡しており、
0:46:12	健全性が維持されることの判定として耐電圧試験に合格していることを確認しました。
0:46:18	36 ページをお願いします。
0:46:21	36 ページから 38 ページに各評価対象機器について、前ページまでに説明した 3 機器と同様に、長期健全性評価を行った結果をまとめております。
0:46:31	表の中で黄色ハッチングシール部項目は、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに設置した機器及び重大事故等の環境条件追加により、
0:46:41	評価結果を見直した項目になります。
0:46:44	39 ページをお願いします。
0:46:52	長期健全性評価のまとめとして、絶縁特性低下に対する保全内容、総合評価、高経年化への対応について説明します。
0:47:01	現状保全として、
0:47:02	絶縁特性低下に対しては、系統機器の点検時に絶縁抵抗測定及び機器の動作試験を実施し、健全性を確認しております。
0:47:11	また、点検で有意な絶縁特性低下が認められた場合には取りかえを行うこととしております。
0:47:18	評価総合評価として、主
0:47:21	長期健全性評価結果において、評価期間 60 年以上で絶縁性能を維持できると判断した評価対象機器については、健全性評価結果及び、
0:47:32	現状保全により、運転開始から 60 年間の通常運転及び、
0:47:36	事故時雰囲気において絶縁性能を維持できると判断しました。
0:47:41	また、評価期間 60 年未満の評価対象機器については、次ページで別途説明しますが、
0:47:48	運転開始から 60 年間の通常運転及び事故時雰囲気においても、
0:47:53	絶縁性能を維持できると判断しました。
0:47:56	高経年化への対応については、難燃PNケーブルについては、健全性評価でられた、37 年を経過する前までの取りかえ、

0:48:04	または 60 年間の通常運転を考慮した事故実態環境性に関する再評価を実施することとします。
0:48:12	その他の評価対象機器の
0:48:14	絶縁体の絶縁特性低下に対しては、
0:48:17	高経年化対策の観点から、現状の保全内容に追加すべき項目はなく、今後も引き続き現状保全を継続することとします。
0:48:26	40 ページをお願いします。
0:48:28	先に説明するとした評価期間 60 年未満の評価対象機器の評価内容及び実機対応状況をまとめたものです。
0:48:37	これらの機器については、えられた評価期間に至る前に取りかえを実施しており、これにより、運転開始から 60 年間の通常運転、
0:48:45	及び事故時雰囲気において絶縁性能を維持できると判断しております。
0:48:49	41 ページをお願いします。
0:48:53	絶縁特性低下の長期施設管理方針について説明します。
0:48:58	初回申請から変更点として、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、直訴同等品の試験結果を有していなかったため、
0:49:08	長期施設管理方針としていましたが、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。
0:49:18	事故自体環境制度に対する健全性を確認したことから、2023 年 2 月 28 日の補正時では、長期施設管理方針から取り下げております。
0:49:29	絶縁特性低下の説明は以上になります。
0:49:33	42 ページからの説明を
0:49:37	布田さんの方からよろしく申し上げます。
0:49:44	中国電力宇田です。コンクリートの強度低下及び遮へい能力低下について 42 ページから説明させていただきます。使用開始から 40 年以上が経過した建物構築物のアルカリ骨材反応の潜在性についての説明資料につきましては、
0:50:01	先ほど審査会合の指摘事項回答の中で説明させていただいておりますので、説明のほう、割愛させていただきます。
0:50:10	なお、今回の資料には反映できておりませんが、初回申請時から供給塩化物量の影響に関する代表構造物が取水構造物から 1 号機取水槽北川壁へ変更となっておりますので、
0:50:25	別途説明資料の方を審査会合までに追加させていただきたいと思っております。
0:50:31	説明の方、以上となります。

0:50:39	はい。続きまして、中国電力のキタナカです。6 事象以外の劣化事象に、である、気密性低下についてご説明いたし、44 ページから説明いたします。
0:50:50	6 事象以外の劣化事象である気密性低下は、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が対象事象であるため、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに設置された機器を含め、
0:51:03	事故時に機能要求を要する有する電気ペネトレーションを評価対象機器として抽出しています。
0:51:10	下表に評価対象機器を示しており、黄色ハッチングにより、新規制基準適合性審査を踏まえ、新たに設置した機器を明確化しています。
0:51:20	45 ページをお願いします。
0:51:24	評価対象機器については長期健全性評価により、運転開始後 60 年時点においても、事故時にぜ。
0:51:31	気密性が維持されることを確認します。
0:51:33	本資料では、設置箇所、事故時の使用条件が同じであることから、
0:51:38	低圧用電気ペネトレーションから核計装用モジュール型電気ペネトレーション
0:51:43	高耐熱上地域ペネトレーションから制御計測用、モジュール型高耐熱電気ペネトレーションを代表値として、長期健全性評価についての詳細を説明します。
0:51:54	なお、事故時使用条件については新規制基準適合性審査により、新たに確定した重大事故時の最高温度放射線を踏まえ、より厳しいものを、事故時の
0:52:05	使用条件としております。
0:52:07	下表に、各評価の対象機器の設置場所及び事故時使用条件をまとめております。
0:52:13	46 ページをお願いします。
0:52:19	電気ペネトレーションの気密性低下に対する健全性評価手法について説明します。
0:52:24	電気ペネトレーションの気密性の低下の評価にあたっては、アイトリ狂いに示される健全性評価手順に基づき実施した長期健全性試験の結果等から、
0:52:34	健全性について評価します。
0:52:37	47 ページをお願いします。
0:52:40	電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性試験条件としては、主
0:52:45	については、60 年間の通常運転及び事故時条件を包絡した試験条件としています。

0:52:52	加速劣化試験条件については、各評価対象機器の使用条件を踏まえ、統括保証簡易手法により算出しており、事故時雰囲気暴露試験の条件については、ある種の式により算出しています。
0:53:06	次ページ、48 ページより、
0:53:09	電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性試験について、低圧用及び高耐熱用電気ペネトレーション 02。
0:53:18	健全性評価の詳細と一連の流れを説明します。48 ページをお願いします。
0:53:25	最初に低圧用電気ペネトレーションの気密性低下の健全性評価と一連の流れを説明します。
0:53:32	長期健全性試験条件は、通常運転時の環境条件に加え、設計基準事故時と重大事故等時の厳しい条件を考慮し設定するため、
0:53:41	使用材料、使用条件を整理しています。
0:53:44	49 ページをお願いします。
0:53:48	低圧用電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性確認にあたってはアイトリ古井に示される長期健全性評価手順に基づき、長期健全性試験を実施しています。50 ページをお願いします。
0:54:04	続いて、低圧用電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性試験の試験条件試験結果について説明します。
0:54:13	長期健全性試験の条件は、統括村長簡易手法を用いて評価した結果、60 年間の通常運転期間を包絡しており、設計基準事故時及び重大事故等時の
0:54:26	環境条件を包絡していることを確認しております。
0:54:29	健全性が維持されることの判定として、インフルを測定試験に合格していることを確認しております。
0:54:35	この結果から、低圧用電気ペネトレーションは、60 年間の通常運転期間、事故時雰囲気において気密性を維持できることを確認しました。
0:54:44	51 ページをお願いします。
0:54:47	続いて高耐熱電気ペネトレーションの気密性低下の健全性評価と、一連の流れを説明します。
0:54:54	長期健全性試験条件を設定するため、試験材、使用材料、使用条件を整理しています。
0:55:01	52 ページをよろしくをお願いします。
0:55:04	報耐熱用電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性確認にあたっては、アイトリプリーズに示される長期健全性評価手順に基づき、長期健全性試験を実施しています。
0:55:16	53 ページをお願いします。
0:55:19	続いて、高耐熱電気ペネトレーションの気密性低下の長期健全性試験。
0:55:24	の試験条件研究会について説明します。

0:55:28	長期健全性試験の条件は、10 日間損傷簡易手法を用いた用いて評価した結果、30 年間の通常運転期間を包絡する包絡しており、
0:55:39	設計基準事故時及び重大事故等時の環境条件を包絡していることを確認しております。
0:55:46	健全性が確認されることの判定として力量測定試験に、
0:55:51	合格していることを確認しました。
0:55:54	この結果から高耐熱用電気ペネトレーションは 30 年間の通常運転期間、事故時雰囲気において気密性を維持できることが確認しました。
0:56:04	耐熱電気よ高耐熱用電気ペネトレーションは、運転開始後 34 年目に設置予定であることから、60 年間の通常運転及び事故時雰囲気において気密性を維持できるものと評価しています。
0:56:16	54 ページをお願いします。
0:56:21	前ページまでに説明した低圧用及び高耐熱電気ペネトレーションと同様に、高圧用電気ペネトレーションについても、長期健全性評価を行っており、
0:56:31	長期健全性評価の結果、低圧用電気ペネトレーション
0:56:35	高圧用電気ペネトレーションについては、60 年間の通常運転期間、
0:56:40	事故時雰囲気においても、気密性を維持できることを確認しました。
0:56:44	また、新規政府基準適合性審査を踏まえ、新たに設置した機器である高耐熱用電気ペネトレーションにおいても、長期健全性評価を行った結果、30 年間の通常運転期間、
0:56:56	事故時雰囲気においても気密性を維持できることを確認でき高耐熱用電気ペネトレーションは、運転開始後 34 年に、
0:57:03	新設される機器であるため、島根 2 号の 60 年間の通常運転期間及び事故時雰囲気においても気密性を維持できることを確認しました。
0:57:14	次のページから、耐震安全性評価について、神原の方から説明
0:57:19	ます。
0:57:22	はい、中国電力の神原です。55 ページをお願いします。ここから耐震安全性評価についてこちらの目次に記載等の項目に関してご説明します。なお、
0:57:32	耐震安全性評価とその次にご説明する耐津波安全性評価については、衛藤凱様の方からある 1 つの一通りの評価の流れを、
0:57:42	5 市記載しておりますがポイントを絞ってご説明させていただきます。
0:57:47	それでは 56 ページをお願いします。
0:57:50	本章では耐震安全性評価の評価結果をご説明します。また、耐震安全性評価では、耐震安全性に影響する可能性がある経年劣化事象について、
0:58:01	評価対象機器、構造物の経年劣化を加味して、耐震重要度分類に応じた地震力を本ついた評価を行い、評価対象機器、構造物の機能維持に対する経年劣化事象の影響を評価します。

0:58:15	57 ページをお願いします。
0:58:18	耐震安全性評価は、審査ガイド及び実施ガイドの要求事項に適合することを確認します。
0:58:25	60 ページをお願いします。
0:58:29	耐震安全性評価の対象機器は以下の二つに記載の通り、
0:58:34	高経年化技術評価処理を行った機器のグループ化における同一グループ内での代表機器と同一グループ内での代表機器より、
0:58:44	耐震重要度が上位の機器を対象とします。
0:58:48	次に、②に記載の通り、耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象を抽出し、経年劣化を考慮した耐震安全性評価を実施します。
0:59:00	61 ページをお願いします。
0:59:04	こちらのページでは、耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象の抽出フローを示しております。
0:59:11	62 ページをお願いします。
0:59:15	こちらは、耐震安全性評価対象の経年劣化事象の抽出結果をまとめております。
0:59:22	63 ページをお願いします。
0:59:25	先ほどのフローに、
0:59:27	フローにて耐震安全上考慮不要となる経年劣化事象を、こちらのページで求めています。
0:59:35	続いて 64 ページをお願いします。
0:59:41	評価対象と評価章についてご説明します。まず適用規格については、こちらに示す、設工認と同様の規格を適用しております。
0:59:51	なお、配管系については、設工認と同様に、弱 46011991 追補版ではなく、最新知見としてえられた減衰定数を用いて、
1:00:01	耐震安全性評価を実施しております。
1:00:05	65 ページをお願いします。
1:00:08	65 ページ、66 ページでは、各経年劣化事象に対する案、耐震安全性評価手法の概要をまとめております。
1:00:17	67 ページをお願いします。
1:00:21	こちらでは、配管の腐食、流れ加速型腐食に対する耐震安全性評価において適用している耐震管理厚さについて、その定義、評価方法、管理方法に関して説明しております。
1:00:36	69 ページをお願いします。
1:00:40	69 ページから 72 ページまでで、新規制基準適合性に関わる原子炉設置変更許可及び工事計画認可において新たに採用され、
1:00:51	耐震安全性評価にも同様に反映した内容をまとめております。
1:00:57	73 ページをお願いします。

1:01:02	こちらではPLMの初回申請時に、Cクラスとしていましたが、補正申請時に、設工認と同様に、Bクラスに見直し設備をまとめております。
1:01:14	74 ページをお願いします。
1:01:17	こちらは、新規制基準にて、基準地震動が見直され、その結果、耐震補強を実施した設備の例を示しております。
1:01:26	PLMの耐震安全性評価では、これ、これらのように、耐震補強を反映した構造にて評価を実施しております。
1:01:35	なお、高経年化技術評価を起因に、耐震補強が必要となった設備はありません。
1:01:41	75 ページをお願いします。
1:01:44	75 ページでは、評価用地震力をまとめております。
1:01:49	76 ページをお願いします。
1:01:51	こちらには失当島根の基準地震動 S_s の種類と、その最大加速度をまとめております。
1:02:00	77 ページをお願いします。
1:02:03	こちらは設工認で設定した設計用条件 1、2 に関する内容を説明しております。
1:02:12	78 ページをお願いします。
1:02:18	ここからは、
1:02:19	各評価項目に対して評価代表としている機器とその耐震条件をまとめております。
1:02:27	7980 ページとまとめております。
1:02:30	81 ページをお願いします。
1:02:34	ここからは、耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象に対して、各経年劣化を考慮した耐震安全性評価の内容とその評価結果を説明しております。
1:02:46	当然結果は各経年劣化を考慮した場合でも、耐震安全性評価上問題ないことを確認しております。
1:02:54	少しページ取りまとめまして、95 ページをお願いします。
1:03:01	現状保全については、技術評価でご説明している通りとなります。そして総合評価としては、
1:03:08	経年劣化事象を考慮した場合においても、審査ガイド及び実施ガイドの要求事項を満足し、
1:03:15	うん。
1:03:17	耐震要求事項を満足し耐震安全性に問題ないことを確認しております。
1:03:23	なお、二つ目のポツに記載の通り、各設備の現状保全は適切であると評価しておりますが、肉厚測定による実測データに基づき、耐震安全性評価を実施した炭素配管の腐食、流れ加速型腐食については、

1:03:39	今後の実測データを反映した耐震安全性評価を実施していくこと、また、設備対策を行った場合はその内容も反映した耐震安全性評価を実施するものとしております。
1:03:50	96 ページをお願いします。
1:03:53	こちらは、96 ページから 99 ページにおいて、審査ガイド及び実施ガイドへ適合していることをまとめております。
1:04:02	100 ページをお願いします。
1:04:05	先ほどの現状保全でご説明した通り、配管、炭素配管に対して、実測データを反映した耐震安全性評価を実施すること、及び設備対策を行った場合も、耐震安全性評価を実施することを、
1:04:19	長期施設管理方針とその定め、確実に実施していくとしております。
1:04:25	101 ページをお願いします。
1:04:28	次に、耐津波安全性評価について、こちらの目次に、本目次の項目に関してご説明します。
1:04:36	102 ページをお願いします。
1:04:40	耐津波安全性評価の評価結果について、これはご説明します。103 ページをお願いします。
1:04:47	まず基本方針として、耐津波安全性評価は審査ガイド及び実施ガイドの要求事項に適合することを確認します。
1:04:56	103 ページに審査ガイド、104 ページに実施ガイドを示しております。
1:05:01	105 ページをお願いします。
1:05:05	島根 2 号に設置している。
1:05:07	津波防護施設、浸水防止設備、津波監視設備及び漂流防止装置を評価対象とし、
1:05:15	その内、津波による浸水高または波力等による影響を受けると考えられるものを、耐津波安全性評価の評価対象設備としております。
1:05:26	こちらの図では浸水防護施設の配置状況を示しております。
1:05:30	106 ページをお願いします。
1:05:34	ホームページでは耐津波安全上考慮する必要のある経年劣化事象の抽出フロー及び評価に使用する入力津波高さをまとめております。
1:05:45	107 ページをお願いします。
1:05:48	こちらには、すべての浸水防護施設をリストアップし、評価対象か、対象外かをまとめております。
1:05:57	評価対象外とした設備については、津波の影響を受けない位置に設置しているため、評価対象外としております。
1:06:05	108 ページをお願いします。
1:06:09	こちらは、浸水防護施設に想定される高経年化対策上着目すべき経年劣化事象をまとめております。

1:06:17	結果として、コンクリート構造物である防犯駅に対して、高経年化対策上着目すべき経年劣化事情事象として、中性化による強度低下及び塩分浸透による強度低下、
1:06:30	が想定されますが、いずれも現在発生しておらず、エコ今後発生の可能性がない、または小さい事象と評価しております。
1:06:40	109 ページをお願いします。
1:06:42	108 ページでご説明した通り、浸水防護施設に想定される高経年化対策上着目すべき経年劣化事象は発生の可能性がない、または小さい事象であることを確認しており、
1:06:54	中性化による強度低下及び塩分浸透による強度低下については、評価対象から除外しております。
1:07:03	110 ページをお願いします。
1:07:06	こちらは浸水防護施設に想定される高経年化対策上着目すべき経年劣化事象ではない事象のうち、耐津波安全上考慮すべき経年劣化事象をまとめております。
1:07:19	こちらに示す、ポンプ、配管、
1:07:22	次の 111 ページの面、
1:07:25	122 ページの鉄骨構造物。
1:07:28	及び計測装置の基礎ボルトについては、機器構造物の構造強度上及び止水性上軽微もしくは無視できるものとして、■事象であるため、評価対象から除外しております。
1:07:44	112 ページをお願いします。
1:07:47	112 ページの、ケース 112 ページの計測装置のうち、基礎ボルト以外の、
1:07:54	については、経年劣化事象が想定されない理由から、評価対象から除外しております。
1:08:00	113 ページをお願いします。
1:08:04	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なかったため、実施すべき耐津波安全性評価をなく保全再対策に反映すべき項目についても、
1:08:16	技術評価にて検討した保全対策に、耐津波安全性の観点から追加すべき項目がないことを確認しております。
1:08:24	114 ページをお願いします。
1:08:27	こちらに、と審査。
1:08:29	審査ガイド、
1:08:31	への適合していること、次の 115 ページに実施ガイドへ適合していることをまとめております。
1:08:38	116 ページをお願いします。

1:08:42	耐津波安全性評価においては、長期施設管理方針として策定する事項は抽出する、抽出されなかったことを確認しております。以上で耐津波安全性評価の説明を終了します。
1:08:55	以上でこちらの資料の説明と、を終了いたします。
1:08:59	はい。説明ありがとうございます。それでは規制庁側からコメントがございますでしょうか。
1:11:38	はいすいません。規制庁皆川です。絶縁テーカーについて、
1:11:44	ちょっとここ
1:11:47	したことを申し上げるかもしれないんですけど、まず 9 ページ。
1:11:51	ところ
1:11:53	へと機能選定抽出の、
1:11:56	お話が矢羽根で書いてあります。三つ目の矢羽根 2 の中に、
1:12:00	予約 4623、2018 の適用範囲に基づき、
1:12:05	機能要求のある機器を抽出するというふうにあります、
1:12:09	この弱 46232018 年版というのは、
1:12:13	適用範囲が設計基準、
1:12:16	事情対応の、
1:12:18	設備だけなのでこの三つ目の矢羽根では、設計基準対応の事故時機能要求のあるものを抽出すると言っている。
1:12:27	と。
1:12:28	理解
1:12:29	ですけどもいいでしょうか。
1:12:38	といいますのも四つ目の矢羽根ですね、ここではDBA対象と重大事故対象。
1:12:45	両方を抽出するというふうに書いてあってこの三つ目と四つ目の矢羽根の関係がちょっと、
1:12:50	よくわからない。
1:13:03	中国電力のキタナカです。ちょっと、
1:13:08	繋がりは、
1:13:14	わからない部分が、
1:13:45	すいませんちょっと確認させていただきます。はい、承知いたしました。それから 14 ページ。
1:13:50	いっていただきまして、
1:13:53	最後の矢羽根で、なお事故時使用条件については、先期新規制基準適合審査により新たに確定した重大事故時の、
1:14:03	条件をより厳しいものを使用するというふうにありますけども、
1:14:09	これも

1:14:12	言ってるような気がしてるんですが、それはそういうふうにとらえると正しくはないと、例えばですね。
1:14:19	難燃PNケーブルについては次、設計基準対事故時対応の設備であって重大事故時の
1:14:25	環境条件での機能ってのは求められない。
1:14:28	13 ページにありますけども、実際に設計基準事故時の環境が書いてあって重大事故時では浮気してるわけではないということなので、ちょっと先ほどの矢羽根はあの、
1:14:38	どこの部分について述べられているのかというのがよくわからないなと思ったと。
1:14:46	中国電力の田中です。
1:14:49	拝聴いたしました。どの機器に対してその 10 台
1:14:54	設計基準で行っているものか。
1:14:57	どの機器に対しては、S、設定、
1:15:01	図、重大事故当時の条件と、
1:15:05	比較して、より厳しいものを選んだかというのをわかるような形で、記載を追記させていただきたいと思います。
1:15:12	はい、承知いたしました。次に 16 ページですけども、
1:15:16	まず、菅
1:15:17	の話としてここで代表機器という言葉が表の一番右側の列にございますけども、これはこのパワーポイントでご説明をされる。
1:15:28	代表機器というふうに理解してます評価書でいう代表機器とは違うというふうに思ってますけども、そういうことで書いてますよね。
1:15:35	中国電力キタナカですはいその認識で間違いありません。
1:15:38	はい。そうしました。
1:15:41	それも、パパ
1:15:43	にしといた方が
1:15:45	無用な混乱はないかなというふうに思います。それから、
1:15:48	同じ表で重要度っていう列がありますけども、これは、
1:15:54	何の重要度を変えている。
1:15:57	のでしょうか。当該ペネとかここに書いてある対象機能、重要度を変えてらっしゃるのかそれとも接続機器の重要どうなのかってのはちょっとわからなくて、
1:16:07	評価書との、
1:16:09	整合性の観点での、
1:16:12	はい基本的には、

1:16:15	その対象機器に対するものなのですが、電気ペネトレーションとかは、垂鉛等については、接続先のものを今記載してるんですけども、それ、
1:16:26	そこら辺がわかりにくいので、はい記載を適正化させていただきます。
1:16:32	はい。了解いたしました。例えばこれモジュール型高圧動力用電気ペネトレーションは、接続機器がPSリーダというふうに思いますけども、
1:16:41	今後これを
1:16:42	修正される場所はどうか、どうなるんでしょうか。
1:16:48	中国電力のキタナカです。高耐熱用のものについては、高圧動力用電気ペネトレーションについては、
1:16:58	も同じたこのペネ自体は、
1:17:02	バウンダリ機能を有しておりMS一、二名なるので、
1:17:05	なんなります。接続先のものはPS3 という形に、
1:17:15	そうしました。
1:17:17	ですねここは絶縁低下。
1:17:20	のを、
1:17:21	御説明の箇所なので、絶縁低下の間、
1:17:25	点では、PSⅢ、それで、
1:17:29	バウンダリー機能としてはPS、MS1 なのかなと思ったんですけどそこら辺はどういうふう書き分ける。
1:17:36	も、総合的にもうMS1 だと、バウンダリーも含めて考えればMS1 だという考えでここ入れるんでしょうか。
1:17:44	そうですねここでは絶縁の話をしているので、絶縁として必要な、
1:17:51	高圧の方でいうとPS3 を書かせていただいて、注記で、バウンダリ機能で、ものとしては1 という形がわかるようにするのが良いかなと思って、
1:18:04	はい。そうしました。
1:18:07	クラス3 のものをここに書く意味というのは、
1:18:12	何なのかすみませんそもそもわからなくなってしまうんですけども、
1:18:24	中国電力キタナカです。
1:18:26	そうですねもともと、先ほどいや、
1:18:30	話させていただいた通り、高圧動力用の電気ペネトレーションの方が、
1:18:35	機密性の方で引っかかっており、リストアップされておりそれで試験を行っております、
1:18:42	それに引きずられてちょっとここに、
1:18:45	クラス3 の機器なんですけれどもちょっと書いて書いていう状況になります。
1:18:52	規制庁皆川です。理解いたしました。
1:18:58	それから、25 ページいただいて、

1:19:04	こちらは難燃PNケーブルの健全性試験条件を書いてらっしゃるんですけども、
1:19:10	その表の中で放射線括弧積算線量ってところがバーになっているのが非常に悪い目立ちをするなというふうに思ってます、実際にはその下の2行下のですね、放射線確保積算線量というところで通常時、
1:19:23	と事事故を両方カバーしてるので今上でバーになっているのは通常時という言葉でカバーされているというふうに理解
1:19:32	ページの試験フローを見ていただくとですね。
1:19:37	加速熱劣化と放射線照射っていうのがそのあと、事故時法。
1:19:42	オノ試験
1:19:45	合わせて、
1:19:47	順番を、
1:19:49	アノですね。
1:19:51	設計基準事故暴露相当というところを、少し温度と放射線のところを入れ替えるとか工夫をされた方がいいような、
1:20:00	気がします。
1:20:01	それとあわせて先ほどの、
1:20:03	その放射線暴露は通常運転時と事故時を両方カバーしてるってのが
1:20:09	近い。
1:20:11	見せた方がいいんじゃないか。
1:20:15	非常にわかりにくい。
1:20:16	あの場で試験をしてないのかというふうに
1:20:22	中国電力キタナカです。拝承いたしました。その通り。
1:20:26	修正を修正していきたいと思います。
1:20:29	以上です。
1:20:31	はい。あとすいません 33 ページですけども、
1:20:38	注記の 2 番になりますけれど
1:20:42	衛藤注記の 2 番の後半部分は前回のヒアリングでのコメントを受けて修正、追記をいただいた部分かと思う。
1:20:50	ます。
1:20:51	その中で、
1:21:01	アオキ最高温度最高圧力については設計基準事故時の所要件に含まれることから保守的条件を設定し、放射線の最大積算については、
1:21:10	2 時間分の重大事故時等の線量率を、
1:21:14	包絡する条件として設定したというふうに書かれていますけどもこの 2 時間分。
1:21:19	という、
1:21:22	ちょっとよくわからなくて、

1:21:24	補足説明資料を拝見しますと、
1:21:27	事故時の包絡性のアレニウスの比較のところがあると思いますけどあそこ1時間っていうふうに、
1:21:45	中国電力キタナカです。ここで2時間と書かせていただいている。
1:21:50	物についてですが、もともと、
1:21:55	事故時の初期の、
1:22:00	事故辞職という考えでは1時間未満で田井
1:22:06	必要な事象は終わると考えておりまして、
1:22:09	それに対して、
1:22:13	十分に時間余裕を見て、保守的に2時間というので、
1:22:18	放射線と放射線の方は、そちらで記載をさせていただいております。ただちょっと、さつき
1:22:27	ご指摘いただいた通り、
1:22:32	事故時の、
1:22:33	温度のアレニウス則の方は、1時間、
1:22:36	先ほど言った通り1時間、
1:22:39	未満で終わるので、
1:22:40	1時間として考えてちょっと計算をさせていただいてるんですけどちょっと考え方を、
1:22:46	は、ちょっと調整して、はい。どちらかに合わせ、内容としてはどちらにせよ、DBAの設計基準事項のない内容で収まる、
1:22:57	ポンドとして収まると思いますので、そちらを2時間にするかして、合わせて、
1:23:03	他へ記載を修正させていただきたいと思います。
1:23:07	以上です。院長ミナカワで承知いたしました。以上です。
1:23:17	規制庁日高です。ほかにコメント
1:23:20	でしょうか。
1:23:30	すいませんナカあ、規制庁オカモトです中身の話じゃないんですけど、57ページをお願いします。
1:23:38	57ページで違和感があるのが、
1:23:41	ガイドが要求事項を定めている、それに適合しているって書かれていることなんです。
1:23:49	ガイドは要求事項ではなくて、適合はあくまで実用炉則への適合だと理解しているんですけど。
1:23:58	それは違います。
1:24:11	要はですね、規制委員会が出してるガイドの位置付けに合ってますかってお尋ねしてます。
1:24:33	中国電力の神原です。ガイド、

1:24:37	ガイドに対して適合というのは、
1:24:41	違うんじゃないのかというふうに、
1:24:42	理解したんですけど
1:24:46	はい。
1:24:47	ちょっとそこについては、
1:24:49	はい、江藤向後式の通り
1:24:53	適切な日本語を使うべきだと理解しましたので、検討したいと思います。
1:24:59	それ。
1:25:00	検討いただきたいと思います。あと、ちょっと細かな
1:25:03	話なんですけど、53 ページをお願いします。
1:25:16	えっとですね、
1:25:19	私は
1:25:22	この一番下の矢羽根のところなんですけれど、
1:25:27	60 年間の通常運転という言葉と、運転開始から 60 年間の通常運転と いう言葉が、二つ資料上であって、
1:25:37	使い分けられているというふうに認識しているんですけど。
1:25:41	この一番下のところって、運転開始からがいるんじゃないかなと思った ん
1:25:48	でしょう。
1:25:51	中国電力のキタナカです。はいご指摘の通りだと思います。
1:25:55	資料に追加させていただきたいと思い
1:25:59	全体を見直していただければと思います。私からは以上です。
1:26:20	規制庁日高です。すいません。
1:26:23	の、
1:26:24	の評価。
1:26:28	個別の評価の中で、制御棒挿入性が含まれ
1:26:44	中国電力の消化で制御棒挿入性評価につきましては、補足説明資料 の方には反映してございまして、
1:26:51	まず、制御棒の挿入性に影響を及ぼす劣化事象があるかで、その結果 な挿入性に影響を及ぼす劣化事象は、
1:27:02	抽出されなかったため、工事計画認可における制御棒の挿入地震時の 挿入性評価と同様の結果になって、
1:27:12	おりましたので、あえてパワーポイントのところで主な説明事項として、 挙げる内容ではないと判断しましたが、こちらについても重要な事項 ですので、
1:27:23	反映する方向で検討したいと思います。
1:27:33	規制庁前です。

1:27:36	等で全低下の 20 ペイジーなのですが、
1:27:40	表 3 のところを法線庄田試験条件のところ、
1:27:45	バーがついてるのは、
1:27:47	あります。それに対する質問ですが、
1:27:49	これは結局、試験条件として発疹照査は、
1:27:57	しているという、
1:27:59	2 日でよろしいでしょうか。
1:28:03	中国電力のキタナカです。こちらの知見に対しては
1:28:08	放射線の調査試験の方はいたしておりません。理由としましては、
1:28:16	下の方の文献のことを書いてるんでちょっと説明が足りてないんですけども、こちらの中で、この閾値以下の数値であれば、影響はないという、
1:28:28	記載がこちらの下
1:28:31	フリーの文献の方で書いてまして、それ、それに従って影響がないと考え、この環境では、この閾値以下なので影響はないと考えて、
1:28:41	おりこのポンプモーターに関しては試験、放射線を浴びた試験を行っております。
1:28:48	以上で、
1:28:49	規制庁はないですか。
1:28:52	あとS9 のところの説明も少し、
1:28:55	言葉書き加えていただいた方が、所属に伝わるかと思いますがいっばいです。
1:29:00	はい。中国電力キタナカです。拝聴いたしました。修正いたします。
1:29:06	規制庁前です。
1:29:09	40、絶縁低下 41 ページ。
1:29:13	これ書きぶりなのですが、長期施設管理方針のところ、
1:29:22	白、
1:29:28	えっと、
1:29:30	ただ単に色が変わっただけなんで、
1:29:37	中部電力キタナカです。
1:29:38	いたしました。わかる形で記載をちょっと追加させていただいていこうと。
1:29:51	鈴木です。
1:29:52	資料の 110
1:29:55	耐津波安全性評価の、
1:29:58	7 分の 6 に相当するところなのですが、
1:30:02	ここの下の方に計測装置ってのがあって、

1:30:05	水位計測装置に関する基礎ボルトの、
1:30:09	夕食が
1:30:10	星角田
1:30:17	久井から言うじゃないっていう
1:30:20	だと思うんですが、ルールを申し上げますと、基礎ボルトの趣向する以上は耐震の方もそうですが、
1:30:26	基礎ボルトのスタッドボルトであれ、後打ちアンカーであれば、
1:30:29	コンマ何名であれ、移植対象の場合は二重丸なんで、
1:30:34	御社の島根号炉の耐震のところの冒頭に協賛というところがあって、参画事象の判定というところで、木曾ボートの色は二重丸と。
1:30:44	程度問題関係の
1:30:46	これずっとこの
1:30:49	後、
1:30:53	使い、
1:30:53	ここは対処
1:31:00	岩相と、
1:31:02	いうことになりますので、これに関連するのは補足説明を含めて、
1:31:06	いろいろ関係するところがあると思うんですが、
1:31:09	もう一度見直していただきたいというふうに思います。
1:31:23	はい。中国電力の石田です。
1:31:30	ご指摘の意図は、
1:31:33	もし、
1:31:35	100 炉
1:31:36	ページにですね。
1:31:39	最低限安全上考慮する必要のある経年劣化事象のフローというものをつけて、
1:31:46	は、
1:31:49	この技術評価の結果が現在発生してるか、一つ目の、
1:31:53	仕事です
1:31:56	石津川俣
1:31:58	渡邊
1:32:01	こちらもちろんアノキタムラ
1:32:05	の下ですね。
1:32:07	強度上及び止水性上軽微もしくは無視できないでしょうか。
1:32:13	確認した結果、
1:32:15	ノーという形であれば
1:32:24	12 ページで言いますと■の事象、

1:32:27	と、当社、
1:32:32	一応、その通りにやって、
1:32:35	しているもので、
1:32:39	繰り返しになりますが、
1:32:43	するのではなく、
1:32:45	それを優位としてみなすかどうか。
1:32:47	御社の耐震安全性評価のところの、
1:32:49	こういうフローがあって、冒頭に表 3 というところがあって、
1:32:54	白三角をどういうふう耐震性を使うかって
1:32:58	最後の方に基礎ボルトの腐食というところに 10 万になってます。
1:33:02	スタッドボルトの諸君はカトウちゃんからも、程度はともあれ優位だと。
1:33:06	ということでこれはこれBWR、PWRすべて共通の基本的な扱いですので、
1:33:13	ちょっとそこはもう一度検討し直していただきたいなと思います。
1:33:19	中国電力の神原です。江藤耐震安全性評価としては今ご説明いただいた通り、二重丸にしてみました。ただいまの耐津波安全性評価なので、外部考えにしたんですけれども、今野末キタムラの
1:33:34	ご指摘いただいた内容はすごく理解しましたので、ちょっと、ちょっと範囲が広いですけれども、このパワーポイントだけじゃなく、
1:33:43	普通にもちょっと影響してしまうんですけど、そこはちょっと反映する方向が良いのかなと今思いましたので、ちょっと社内持ち帰って検討させていただきます。以上です。
1:34:08	ここに長期健全性評価のまとめがございまして、
1:34:12	そのケーブルの接続部が、
1:34:15	この評価機関
1:34:24	っぽいよね。
1:34:27	オーバーラップしてるような
1:34:32	んでしょ。
1:34:34	中国電力キタナカです。ちょっと記載。
1:34:37	だとそう見えてしまうんですけど、これこれは最後に取りかえたのが、29 年目、運転開始後 29 年目。
1:34:46	という意味での記載であります。なので設置時期が、そもそも 15 年目とかに設置されている機器、
1:34:55	ちょっと詳細について私ちょっと、
1:34:58	調査しないとわからないんですが、
1:35:01	なので 25 年を過ぎて取りかえたという認識ではありません。以上です。
1:35:07	そっタカキフリーの問題だとは思いますが。
1:35:14	中国電力キタナカです。了承しました。

1:35:17	以上です。
1:35:22	規制庁藤倉ですけど、絶縁低下の 15 ページのところなんですけど、
1:35:29	PNケーブルですね、低圧系の難燃PNケーブルが、この黄色の塗り潰しになってるんですけど、
1:35:36	当黄色の塗り潰しの条件が新基準を踏まえ、新たに設置した機器及び重大事故時の環境条件の追加により見直しの項目ってなってPNケーブルは、
1:35:48	もともとあって、重大事故の条件も多分見てないというような説明だったかと思うんですけども、黄色になっている。
1:36:12	中国電力キタナカです。ちょっと、
1:36:24	動きかもしれませんのでちょっと内容を確認させていただいてまた回答させていただきたいと思います。以上です。
1:36:32	そうなるのであればこの資料上からももしかしたら消えるかもしれないってことですよ。PNケーブル、
1:36:40	特に、
1:36:42	イクノなんかは、
1:36:45	話の
1:36:48	確認していただければと思います。
1:36:51	ということと、あと、
1:36:58	28 ページの、これも絶縁なんですけど、
1:37:02	健全性評価結果、
1:37:04	説明なんですけど評価結果
1:37:08	が、
1:37:09	書かれて、
1:37:11	あの表はあるんですけども、
1:37:14	要はその健全性を確認してどうだったんですか。
1:37:17	いう一文がないんですよ。
1:37:20	多分例えば 35 ページのペネトレーションとかだと、長期健全性試験の結果は 60 年。
1:37:26	性能維持できることを確認したみたいな一文があるんですけどその辺の説明がこの 28 ページとか、
1:37:33	32 ページのところとかニワ載ってないのでちょっと
1:37:37	フィルの書きぶりの話になってしまうんですけど、そこを、
1:37:40	どういう判断をされたのか特に 37 年って、
1:37:43	いうところで、
1:37:47	40 ページの表 5 まで行けば、
1:37:50	その 37 年を経過する前に取りかえを行う呉ってということが書かれてはいるんですけどこのページだけ見ると、

1:37:57	37年でどうするのみたいなのがちょ
1:38:05	中国電力キタナカです拝聴いたしました。記載を追加させていただきます。
1:38:09	以上です。
1:38:39	その他コメント等ございますでしょうか。
1:38:49	規制庁コウノですから、技術的な話じゃなくてこの資料の問題で、
1:38:55	公開資料として何か
1:38:59	マスキングしてる部分部分。
1:39:01	それにつきましてその理由、
1:39:04	もう、今までの公開資料等々、
1:39:07	書いてありますので、
1:39:08	なんで、
1:39:11	わかる
1:39:21	中国電力の神原です。そのマスキングしているページの下に、そういった本資料は
1:39:28	秘密情報ですから、公開できないみたいなその理由を書くべきではないかと。
1:39:34	一番最初の、
1:39:36	表紙に書いてあるんですよ。
1:39:38	表紙の下に本資料の内枠囲みの内容は機密に関わるっていう、
1:39:48	失礼しました。
1:39:50	小さくありました。ありがとうございます。
1:40:03	規制庁の前です。先ほど
1:40:07	李加賀の話がありましたが、念のためなんですが、3、
1:40:10	そこを、
1:40:13	類似のコメントなんですが、
1:40:20	100書いてるところ4、28ページにもございます。で、
1:40:27	例えば、
1:40:28	この健全性評価結果っていう、
1:40:31	名前を使って耐電圧試験の結果のところ書いてある、これ35ページ。
1:40:35	なんですけどここの下の方も、
1:40:38	これ、結果が一番最後に山根の方に書いてる。
1:40:46	時間の指摘。
1:40:50	正確な、或いは、
1:40:52	評価、
1:40:53	結果、
1:40:56	はい。

1:40:59	いただけると。
1:41:00	の方もわかりやすいと。
1:41:02	よろしく。
1:41:04	中国産電力キタナカです。拝承いたしました。ない、ご指摘いただいた点を水平展開して、他の場所にも同じようなことがないか確認して記載を追記させていただきたいと思います。以上です。
1:41:33	他にコメント等ございますでしょうか。
1:41:40	すいません、
1:41:42	オカモトですが 33 ページをお願いします。1 点だけ確認なんですけれど、先ほどもこの※2 のお話をされてたと思いますその中で、
1:41:54	政治にも使うのは、1 時間以内というご説明がありました、これは
1:42:02	アトワスシーケンスで、ホウ酸ポンプでホウ酸を入れて、その効果を見るみたいなものも含んで、1 時間以内しか使わないってことでよろしいでしょうか。
1:42:21	中国電力キタナカです。ちょっと
1:42:25	別途回答させて、
1:42:30	はい。通常の事象初期のスクラム確認に加えて、あとはシーケンスも込みで時間考えられていると思うんですけど、確認だけお願いします。以上です。
1:42:59	規制庁ツカベですけどちょっと私も、
1:43:02	どんな良いなんて、
1:43:03	にしたい。
1:43:04	がございまして最初に 11 ページ目のところで、
1:43:08	結束制御設備のところ、
1:43:12	重大事故時等のところに丸がついていないんですが、
1:43:18	こうあって、
1:43:20	では次、
1:43:23	中国電力キタナカです。結束制御設備の中で、絶縁特性低下の対象設備として挙げてる。
1:43:34	キーについては、SAの
1:43:37	対象機器が
1:43:39	ございません。
1:43:41	で、ありませんで特性試験については特性変化の
1:43:46	ことについて記載、
1:43:49	対応させてもらっているものはあるんですけどちょっと前ではないので、こちらの方には、丸尾
1:44:02	規制庁さんすいませんちょっと、はい。
1:44:06	として、

1:44:07	0ではないので、
1:44:10	つけてませんという趣旨。
1:44:14	そのような認識が計測対象下計測制御設備の方で出てきて、
1:44:19	いる主なものはすべて絶縁ではなく特性変化というものを見ておりますので、こちらの方には記載をして、
1:44:30	規制庁ツカベした
1:44:36	中国電力キタナカです。例えば、
1:44:45	サーⅡ系、
1:44:48	等の経年劣化で、
1:44:55	ダイヤフラムが、
1:44:57	ゆがむ。
1:44:58	等の原因により、特性が変化してしまい、
1:45:05	影響が出てしまうものについて等の
1:45:08	高経年化の方を調べているんですけどちょっと絶縁とは内容が、
1:45:12	絶縁の低下では、それはないため、特性変化としておりまして、それらについてはこちらに、
1:45:20	今回の資料の
1:45:22	記載しておりません。
1:45:28	ちなみに、
1:45:31	衛藤丸致傷にはなって、
1:45:34	ていない。
1:45:40	評価書の中では、0事象としてピックアップさせていただいております。
1:45:48	0事象として絶縁
1:45:50	と、
1:45:52	形がハタケというか、
1:45:55	劣化の
1:45:56	ない劣化ガーン。
1:45:59	の考え方的に、
1:46:01	に同じようなものと判断して、止まれ事象として、内容は記載させていただいております。
1:46:09	その先ほどの件、
1:46:13	那須とかはバス、
1:46:15	そういう趣旨で、
1:46:18	電気計装設備のところで、
1:46:21	あんまり辞書を落とされ、
1:46:26	先行のプラン
1:46:31	忘れたんですが、

1:46:33	しかも今回そのSs-Aとして、環境条件を考えるべきかどうかというときに、
1:46:39	今言われたところ、
1:46:41	考えなくていいのかというのは、
1:46:44	これまでの整理もちょっとあると思うので、
1:46:49	昨日、
1:46:54	こちらも先行の審査事例等は見て確認したいと。
1:47:00	というのが1点目。
1:47:06	で、
1:47:08	先ほど来、
1:47:10	ところで、
1:47:12	ふうん。
1:47:15	というのも41ページ目のところで、
1:47:20	制度論というか、
1:47:21	特殊
1:47:22	あるんですが、
1:47:24	御社の場合は、もう30年超えて、
1:47:28	いる中で、
1:47:30	衛藤施設管理
1:47:32	直接管理方針というものを、
1:47:35	どう考えるかだと思うんですけど、その
1:47:40	ということが、
1:47:43	できるのかというか、
1:47:44	以降その長期施設管理方針としては、
1:47:47	御社が定めていて、
1:47:49	それを書いた上で申請をされていて、ただ認可だけがおりにない。
1:47:55	その時に、
1:47:58	ただ一方で当然、当然、直接管理方針としても定めてそれを保全の方にもインプットされているので、
1:48:06	2番目の方でも、
1:48:08	実際、
1:48:10	再評価をしたので、
1:48:13	んですというものを消してしまっていていいのかっていうのは、
1:48:17	若干あるかなと。
1:48:21	で、もう1、
1:48:25	1年目超えて、

1:48:30	まだ動いてるということで今回新規で、
1:48:33	直接管理方針を入れられたものもいくつかあると思うんですけど、それがどこから有効になるかという
1:48:40	意味で考えると、
1:48:44	定めるという、
1:48:45	判断がどこかで
1:48:48	判断がされていて、それが、
1:48:52	どこから実際に、
1:48:54	保全プログラムの方に、
1:48:56	はい。
1:48:57	されている。
1:49:01	イシタオカないとこれ、何人かされてから、
1:49:05	やりますという
1:49:06	話では必ずしもないと思う。
1:49:08	没水その 30 年目以降で、
1:49:11	やられるという約束。
1:49:19	の整理が、
1:49:20	必要かなと。
1:49:28	制度
1:49:31	をするにあたって、
1:49:44	中国電力岡村です。今の 41 ページの二つ目の、
1:49:49	血糖評価できたので取り下げますというこの 2 個目のものなんですけど、との、
1:49:55	の事情で認可はされてないけれども社内的には直接管理方針として策定して、その確認ができたので、
1:50:05	というようなプロセスは社内的には踏んでいます。
1:50:07	衛藤。
1:50:09	なのでちょっとそれをちょっと取り下げるっていう日本語が本当にいいの かっていうところ、ちょっといろいろこれ社内でも、どの日本語が一番適切なのかなっていう意見出したんですけども、
1:50:19	まだ認可も受けてないので、この書類、状態オオウチの状態だと取り下げるという言葉が一番適切かなというふうに話しましたんで、
1:50:29	もう一つ目の新規の新規に長期施設管理方針とする項目について、うまく開始時期をどこにするのか、っていうところ。
1:50:40	そこは社内でもまだ
1:50:42	起こってずばりという答えが来て検討なんか
1:50:46	ちょっと、

1:50:46	衛藤。
1:50:47	する。
1:50:48	特に、いつをスタートにするのかっていうのを明確にするようにする必要 があるなというふうには理解しております。以上です。
1:50:56	はい。規制庁、
1:50:57	大河原
1:51:02	衛藤。
1:51:04	先ほど来少し話があるの。
1:51:07	マスクングの話なんですけど、
1:51:11	どちらでもいいですけど、例えば 50 ページ目のところで、
1:51:17	低圧用電気ペネトレーションの試験条件については、
1:51:23	圧力以外
1:51:26	で、一方、他のところでは、同様な情報は、
1:51:31	マスクングされていないということで、
1:51:38	そうするにそのメーカーノウハウ等で、
1:51:41	そういうことを考えられているのかもしれませんが、最初にその、例えば 温度というのは、
1:51:52	もう少し
1:51:54	右の欄も含めてマスクングされているので、
1:51:58	具体の数字は申し上げませんが、
1:52:01	これはもう、
1:52:05	メーカーノウハウでは、
1:52:07	ない、ない。
1:52:09	評価の結果として出てきた。
1:52:11	値で、
1:52:13	それをそのまま、
1:52:14	試験条件等でも、
1:52:17	持ち、
1:52:20	メーカーノウハウ、
1:52:22	具体の製造メーカーについては、この資料上、
1:52:27	では明らかになっていないので、
1:52:32	ほんとに
1:52:33	マスクングですかというのはあります。同じ趣旨でいうと 51 ページ目の 方でも、
1:52:40	シール材のところはマスクング
1:52:44	これについても、
1:52:45	ある種、

1:52:47	シール材か
1:52:51	スイングについては、
1:52:54	本当にマスキングすべきところ、
1:52:58	2、マスキングをかけるようにしていた。
1:53:05	はい。中国電力の神原です。今の 50 ページ 51 ページのところについて当社の方も、今、ツカベさんと同じ考えでして決すべきじゃないのかというふうに、
1:53:15	思っているんですけどもなかなかちょっと、
1:53:17	江藤相手先との合意ができてなくてちょっと時間がかかって
1:53:21	後ろには間に合っていないような状況です。ただそこはちょっともう、江藤踏み込んで
1:53:27	突破
1:53:28	なくすような方向でちょっと検討は進めていますので、はい。
1:53:33	内容は理解しております。以上です。
1:53:36	わかりましたよろしくお願いします。
1:53:38	補足します。中国電力
1:53:42	ましたように、
1:53:43	できるだけマスキング、少なくということで調整してるんですが、やはりどうしてもメーカーのノウハウでですねなぜこれが消せないんだ。
1:53:53	まず外せないんだっていうところ
1:53:56	に、マスクされた。
1:53:59	必要という結論になるところが、
1:54:02	ありますことも、
1:54:09	規制庁さん、はい、わかり。
1:54:11	それで、先行のものはあまり。
1:54:14	条件のところにもマスキングをかけると。
1:54:18	ません。
1:54:23	扱いと。
1:54:25	同じかどうか、私も記憶してないのでちょっと、
1:54:28	ですけど耐震のところ、その 66 ページ目でその流れ加速がさ形のところで、
1:54:38	そう。
1:54:41	年目の想定厚さと、
1:54:44	公称肉厚の 80%と比較して、
1:54:48	じゃいという、
1:54:50	これですね、40 年目の想定厚さって、
1:54:54	と。

1:54:56	60年目じゃなくていいのかという、単純にそれだけなんですけど、先行プラントでも置いて、
1:55:04	評価上は、
1:55:06	想定で、
1:55:18	中国電力石田です。ここは、
1:55:21	当社先行プラントともう違う耐震化
1:55:24	というセット。
1:55:28	TSRまたは60年目の想定厚さという、
1:55:43	はい。
1:55:45	でその辺の
1:55:47	例えば68ページ目のところにその管理方法等書かれていて、
1:55:52	うん。
1:55:53	DSR等、
1:55:55	一括管理のダブルで、
1:55:57	耐震の管理で、ダブルで管理しますということ。
1:56:04	もあるかと思うんですけど、そもそも、
1:56:08	冷温停止の場合は確か40年目っていうのは、よく見た気がするんですけど、
1:56:14	もう、
1:56:15	全然てのもので、
1:56:19	20年目での厚さで、
1:56:21	いいのかということと、あとはそれをしっかり、
1:56:25	管理する。
1:56:27	ということを、その直接管理方針として、
1:56:32	現行でも書かれているという意味では書かれているんだとは思いますが、その漏れなくその
1:56:38	40年、
1:56:41	こういったところまでも同じような管理が、
1:56:44	本当にできるのかというところは、
1:56:47	あるのかなと思っていて、
1:56:51	ちょっと先行の扱いと違うのであれば、
1:56:55	若干の議論が
1:57:08	はい、中国電力の石田です。
1:57:12	はいコメントの趣旨 1 海田
1:57:15	あとは、当社のアノ、
1:57:18	ハタケ御説明
1:57:21	当社40年目想定後は故障した。

1:57:27	今後、
1:57:33	60年間の、うん。
1:57:42	今言ったコメントも踏まえて、
1:57:49	私もその管理上40年の厚さで管理するでいいと思うんですけどその評価で、
1:57:55	実際数字を出しているものも多分同じ管理で、
1:57:59	泉厚さでしかやられていないと思う。
1:58:08	2年目までの、
1:58:09	結果を、
1:58:13	アノイトウアベ
1:58:19	までの、
1:58:35	中国電力の石田です。
1:58:38	はい。
1:58:40	後者
1:58:42	PSRで、
1:58:43	60年目想定あった、で評価して、
1:58:46	駄目だったものをちょっと2回
1:58:52	とは思いますが。ちょっと審査会合まで、
1:58:54	期間、
1:58:56	評価期間、
1:58:59	それどこまでできるかわからない
1:59:16	情報連絡のカンバラですと、今のはちょっと、
1:59:19	当検討する内容としてちょっと理解ちゃんとしておきたいんですけども、
1:59:25	先行プラントと同じ管理方法の絵と厚さで、
1:59:30	りするしなくて良いのか。
1:59:32	それとも、うちのその管理方法どうやってこれを管理しているんですか。
1:59:37	ていうところが、ちょっとどういったところの指摘のポイントがちょっと私が理解できてないでもう一度お願いします。一つ目は
1:59:45	評価。
1:59:46	において、
1:59:48	減肉量を40年、
1:59:52	の、
1:59:52	想定。
1:59:55	していいのか。
1:59:57	で、
1:59:58	新しい制度になっても、基本的には10年の

2:00:03	計画、
2:00:04	10年の健全性を示せば、
2:00:07	いいと。
2:00:10	とか、
2:00:12	は、
2:00:12	その現行も60年目までの劣化を考えるとというのが、
2:00:17	原則になってると思うので、
2:00:21	その中で、
2:00:23	評価で、
2:00:24	40年目の値を使っていいか。
2:00:27	そこが一つ。
2:00:31	中国電力の盛田です。
2:00:33	確かに、この配管管理厚さというのは、40年目の想定厚さと、交渉80%の小さい方ということで40という、
2:00:42	40年目の厚さという、
2:00:45	出て、
2:00:46	ですけども、
2:00:48	減肉が、この暑さに、
2:00:51	達する、また承認なればですね。
2:00:55	そこで、
2:00:56	再評価するなり、配管を取りかえるなど、
2:01:01	また、
2:01:02	とか、耐震補強したりして、60年、
2:01:08	持たせるようにするという、
2:01:10	ことですので、
2:01:11	厚さは40年時点のもので管理はしますけども、60年間、健全に
2:01:19	維持をしますということで、
2:01:22	考えています。
2:01:24	なので、40年の評価しかしてないっていうわけじゃなくそういう管理を含めて、60年の評価をしていると。
2:01:35	はい。
2:01:36	清町ツカベ
2:01:38	もそういう意味でちょっと先行の、
2:01:40	担当がどう、どういう整理をしているか。
2:01:45	が増えて
2:01:51	中国電力盛田です。承知いたしました。

2:01:57	はい。
2:01:58	私から、
2:02:07	はい、規制庁藤川です。ここ。
2:02:09	規制庁側から質問コメント。
2:02:15	一応全体通してでも大丈夫ですか。特段、大丈夫ですかね。
2:02:22	はい。
2:02:22	中国電力さんから何かありますか。
2:02:30	中国電力の宇田です。資料ナンバーの、5-4、失礼しました。資料番号。
2:02:40	コンクリート及び鉄骨構造物の補足説明資料について説明させていただきます。
2:02:47	こちらの補足説明資料の 24 ページ。
2:02:54	ところにですね、
2:02:58	表 13 の中で、運転開始後、60 年時点の中性化深さについて記載させていただいております。
2:03:07	こちらの表 13 の中で、調整調査時点の中性化深さ、1 号機取水槽、北川壁気中帯というところで、実測値 3.05 センチ、
2:03:19	西大寺 4.5 センチ、60 年時点の中性化深さ、6.41 センチと記載させていただいております。
2:03:29	で、こちらのこの 6.41 センチというのがですね、
2:03:34	日本のコアの最大中性化深さを用いて評価した値を記載させていただいております。
2:03:42	同じくこの補足説明資料の、別紙 8-1、
2:03:47	の箇所に
2:03:53	本部
2:03:54	の、
2:03:55	平均値である。
2:03:58	05 センチ、
2:03:59	により、中性化深さを算出するものとして、同じく別紙 8-4 のところに、
2:04:07	計算の表を作成しておりますが、この表中の、別紙 8-4 の表中の 60 年経過時点の値も、最大中性化深さ 4.5 センチで、
2:04:19	実施したものを記載させていただいております。
2:04:23	平均値 3 本のコアの平均値 3.05 センチで、評価した場合の、60 年時点の中性化深さは 4.35 センチ、
2:04:34	となります。支障ないようでしたら、本ヒアリング以降で、この別紙 8-4 及び 24 ページの記載の運転開始後 60 年時点の中性化深さを、
2:04:47	4.35 センチ修正させていただきたいというふうに思っております。
2:04:55	以上です。

2:05:05	21 のコジマですか、説明わかりました。
2:05:14	中国電力宇田です。それでは背修正の方させていただきます。
2:05:37	すみません。
2:05:38	ちょっとさ、前の資料になってしまうんですけど、最初にご説明いただいた、
2:05:44	PLMハイフォン中に、指摘事項回答の方の、
2:05:51	2 ページなんですけれど、
2:05:55	フジカワの方からも確認があったと思いますが
2:05:59	補正の記載案の赤字の部分なんですけど、
2:06:03	結合が運転経験はなかったっていうところが、違和感があって、これは知見の抽出反映をお話しされているので、
2:06:15	知見じゃないかと思うんですけど、これは運転経験でいいんですか。
2:06:30	中国電力の石田です。ここではですねそうです
2:06:36	して記載してるものであって、
2:06:40	北井。
2:06:45	新知見の方も、
2:06:48	ちょっとキタノ
2:06:54	すみません。
2:06:56	私は純粋に日本語の話をしていて、運転経験とかは他のアイテムから知見を抽出するための一次材料にすぎなくて、
2:07:09	抽出した知見が何件あって、それを考慮すべきかどうかを論じられているっていうところに照らして、運転経験ではなくて、
2:07:21	知見じゃないかって申し上げたんですけど、ちょっと、
2:07:25	何か違う。
2:07:26	ご回答いただいたような気がしたんですけど。
2:07:32	全く中身のことを言っていない、
2:07:34	ワーディングの適切性だけを確認している。
2:08:05	はい。中国電力石田です。この経年劣化に関する知見 1639 件につきましては、
2:08:14	経験と、
2:08:16	江藤最終試験の合計件数で、
2:08:20	それについて、
2:08:28	鶴。
2:08:34	わかりました。
2:08:37	すみません全部まとめて書くのかなと思った。
2:08:41	全体について網羅的に入れてなくて部分的に上の連携件だけ今書かれてるってことですね。わかりましたでは、ご修正いただければと思い

2:08:55	中国電力の石田です。承知いたしました。
2:09:45	はい。衛藤。
2:09:47	パワーポイントの資料について何か。
2:09:50	他に。
2:09:58	はい、ありがとう。
2:10:00	衛藤。
2:10:07	更問を頭出し出させていただいて、
2:10:12	そういうこと。
2:10:16	資料、こちらは、
2:10:21	私の方で、
2:10:23	それに対する、
2:10:25	確認事項とか更問ってというのがありますので、またそれは別途、
2:10:30	こちらで、
2:10:36	いや、今日、今の耐震の更問については今日の一応資料の一つ。
2:10:42	追加、追加の質問ですねという形でホームページにおいて公開するという形にしたいと思いますので、
2:10:48	それもまた、
2:10:55	なぜよろしく。
2:11:00	中国電力の神原ですと、今の質問票のことだと理解してるんですけどそうですねそれで耐震のところでもう一段高、
2:11:11	質問表についてはヒアリングでの説明は要らないというふうに言われたんですが、次は必要ということですのでよろしい。
2:11:19	ごめんなさい。衛藤ヒアリングじゃなくて書面の回答で大丈夫、すいません。
2:11:25	了解しました質問票について書面で回答するようにいたします。以上です。
2:11:30	はい、お願いします。
2:11:31	中央
2:11:32	局さんから何
2:11:36	中学年中国電力ナカムラですこちらからありません。以上です。
2:11:41	はい。ウノ発電所の方カラーとか本社の方も
2:11:48	中国電力島根原子力発電所のイソダですこちらからはありません。以上です。
2:11:55	瀬古本社設備の入金です。こちらからも特にありません。
2:12:00	はい、承知しました。では本日のヒアリング、以上で終了したいと思います。ありがとうございます。
2:12:05	ありがとうございました。

