

1. 件名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（島根2号機 設計及び工事計画）【418】
2. 日時：令和5年3月8日 13時30分～17時20分
3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

忠内安全規制調整官、江寄企画調査官、千明主任安全審査官、
中村主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官、三浦主任安全審査官、
谷口技術参与

技術基盤グループ

大橋技術研究調査官

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（電源土木） 他9名

電源事業本部 原子力耐震グループ 副長 他12名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力部 設備設計グループ 担当※

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。

なお、本ヒアリングについては、事業者から一部対面での開催の希望があったため、「まん延防止等重点措置の解除を踏まえた原子力規制委員会の対応」（令和4年3月23日 第73回原子力規制委員会 配布資料2）を踏まえ、一部対面で実施した。

6. 配付資料

なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい。規制庁の千明です。それでは、市丸原子力発電所 2 号機、設工認のヒアリングを始めます。
0:00:08	本日、午後の説明項目は、耐震強度計算書の防波壁と 1 対津波設計方針となります。
0:00:17	それでは資料の確認と、ヒアリングの進め方について説明をお願いします。
0:00:25	はい。中国電力の伊佐です。それではまず資料確認からさせていただきます。
0:00:33	当然、九つの仕様となっておりますいずれも 3 月 2 日提出の資料となっております。
0:00:39	衛藤。
0:00:40	N-S にほかに 39 回 06、
0:00:47	とか工認記載適正化箇所、浸水防止の確保方針になります。これを一番の仕事させていただきます。
0:00:55	N-S2 ほか 231 回 28。
0:00:58	浸水防護施設加古土建関係の回答整理表になります。こちら、2 番の資料とさせていただきます。
0:01:06	N-S2.3、015-01 回 05、
0:01:12	共同計算の基本方針。
0:01:14	こちら 3 番の資料とさせていただきます。
0:01:18	で、N-S に IV02708 階 32、浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料、
0:01:27	こちら、4 番の資料とさせていただきます。
0:01:30	N-S に他 072 回 11、
0:01:34	耐津波設計方針の回答整理表となります。
0:01:37	こちら 5 番の仕事させていただきます。
0:01:39	こちらにつきましてはすみません
0:01:41	ちょっと一部もう色事項等の添付を、
0:01:45	ができておらず、瀬尾とつといですかね。
0:01:49	ちょっと出させていただきました。江藤も申し送り事項はついても皆さんお持ちありがとうございます。
0:01:56	こちらのお話をさせていただきます。N-S に来 006、基本設計方針になりますがこれを 6 番の使用させていただきます。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:05	N-S2.1004、A炉、津波への配慮に関する説明書、こちら7番の資料とします。
0:02:14	N-S2.1004、先ほどの説明書の比較表、8番の資料、
0:02:20	そしてN-Sに法018-02回14、津波配慮に関する補足説明資料を9番の使用させていただきます。おそろいでしょうか。
0:02:31	はい。橘田とりあえず、はい。シラオの方確認できました。
0:02:35	はい。中国電力伊佐です。はい、ありがとうございます。それでは本日のヒアリング進め方ですけども、
0:02:42	津波、大きく分けて津波配慮の方の耐津波設計方針と浸水防護の
0:02:48	こちらにつきまして
0:02:50	それぞれですね
0:02:52	今いただいているコメントのところを回答させていただきたいと思っております。
0:02:57	それらのコメント回答1問1等で少しやせ、やらせていただきまして、ご説明させていただきまして、その後、少し適正化であったり新規ご説明する事項というところを、
0:03:07	説明させていただけたらと思います。
0:03:12	はい、規制庁という順番的には浸水冒頭、対津波設計どちらを先にやりますか。
0:03:19	はい。中国電力の笹井江藤泰津波設計方針の方がササキさせていただけたらと思います。はい、承知しました。
0:03:28	それでは、説明の方お願いします。
0:03:31	はい。中国電力の伊佐です。それでは
0:03:34	津波へ設計方針のコメント回答の方からさせていただきます。
0:03:39	資料といたしましては、
0:03:42	5番の資料、お願いいたします。
0:03:50	ナンバー62からですね、
0:03:54	サイトウということで、
0:04:04	はい。それでは登坂本社の方からご回答をお願いします。
0:04:11	はい、中国電力の飯田です。
0:04:13	それでは、コメントのほう回答させていただきます。資料ナンバー5の8、8ページ。
0:04:20	コメント番号No. 55を確認願います。
0:04:27	こちらのコメントから、ナンバー68のコメントまで、海水ポンプの波力評価に関する補足説明資料についてのコメントとなっております。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:36	本日の資料では、ナンバー9の資料の通しで91ページからとなります。
0:04:44	こちらの資料で回答前に申し上げる事項がございます。本資料では、表中にマスキング箇所がございますけれど、前回のヒアリングでマスキングとしていなかった箇所があります。
0:04:55	こちらについて他の図書との整合のため、今回マスキングを追加させていただきます。前回の資料に立ち戻ってのマスキングの付与ということはず、今回資料において適切にマスキングされているものとして確認していただきたく思います。
0:05:10	それではコメント回答の方に移ります。
0:05:13	ナンバー55のコメントです。こちらのコメント等は海水ポンプのポンプ等の撤去により構造が変更になったため本日、本日まで回答できておらず、申し訳ございませんでした。
0:05:25	コメントのうちNo.55及びNo.62について撤去となったポンプだから、支持しています。サポートについてのコメントとなっています。
0:05:36	こちらについては該当する支持構造物がないことから、影響はないことを確認しております。これら二つのコメントの回答は以上となります。
0:05:47	はい、規制庁チギラです。
0:05:50	今のコメント回答に対して、
0:05:52	よろしいですか。
0:05:54	はい。それではコメントの55と60については、了といたします。次お願いします。
0:06:02	はい。中国電力飯田です。続いてナンバー56のコメントを確認願います。
0:06:08	コメントの内容は全体的に説明が不足しているため設計条件、根拠等を審査できるよう状況を充実させ説明することです。同様のコメントとして、ナンバー65のコメントを確認願います。
0:06:22	コメントの内容は、海水ポンプの評価部位の許容応力の考え方、根拠等を示して説明することです。
0:06:30	これらについて資料ナンバー9の通しで94ページを確認願います。
0:06:40	ホームページから次のページにかけて、新たに文章及び表を追加し、許容値の考え方や評価条件について記載を拡充し、
0:06:50	根拠等がわかるようにしました。
0:06:52	また、記号の重複等があったため併せて適正化をしております。サイトウは以上となります。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:00	はい。規制庁チギラです。今のコメント、
0:07:04	回答の内容についてよろしいですか。
0:07:07	はい。それでは今の 56 番と 65 番については了といたします。次お願いします。
0:07:16	はい。中国電力伊田です。続いてナンバー59 のコメントを確認願います。
0:07:22	コメント内容は、流速の算出根拠を示して説明することです。
0:07:27	こちらについて資料ナンバー9 の増資で 92 ページを確認願います。
0:07:35	図 3 ポツ 2-1 を追加し、波力に対する強度評価に用いる津波流速の算出根拠を示しました。回答は以上となります。
0:07:45	はい。規制庁、日浦です。それでは今のコメント回答に対して、
0:07:50	お願いします。
0:08:03	規制庁の服部です。ただいまの点については確認をしました。
0:08:08	92 ページの方にこの 1.93 メートルパーセック。
0:08:14	の流速が出たとあるんですけども、
0:08:17	これはどのようにして出した値なんでしょうかどうぞ。
0:08:27	はい中国電力イイダず、こちらの流速につきましては取水槽の感度解析におきまして、流出 37 というのを図の 3 と図 2-1 の方に設定してま
0:08:42	すけれど、そちらにおける流速、
0:08:45	の
0:08:49	値で最大のものを引っ張ってきた形となります。
0:08:54	面としては以上となります。
0:08:57	規制庁のハツリですはいわかりました感度解析。
0:09:00	から獲られたということでこれあれですかね。
0:09:03	感度解析行って、取水槽の部分って、
0:09:07	只野池として評価してたと思うんですけど、
0:09:15	これ流速って出てくるんですか。
0:09:30	中国電力の小田です。取水槽については、ちょっと何個かに、江藤池が分けてある形となっておりますのでその池野間のやりとりする流量を、断面積を割って流速が出ております。以上です。
0:09:39	あ、規制庁のハツリSiわかりましたそういうふうにすると 2 メーターパーセックぐらいの流速になったということで理解をしました。
0:09:46	ちょっと思ってたように大分小さいので、こんなもんなのかなということで何点か確認をさせていただきましたけど、一応
	根拠を持って算出されてるということでこの

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:09:50	コメント番号、
0:09:52	59については了としたいと思います。次お願いします。
0:09:57	はい中国電力の飯田です。
0:10:00	では続いてナンバー60のコメントを確認願います。
0:10:04	コメント内容は、計算機プログラムについてプログラム概要、検証内容に加え、解析条件等も併せて各説明することです。
0:10:12	こちらについて資料ナンバー9の通しで97ページを確認願います。
0:10:21	もともと計算機プログラムを使用して、反力及び曲げモーメントを算出しておりましたが、ポンプで7撤去により、夜サポート箇所数の変更を反映した上で、理論式を用いて算出するように見直しております。
0:10:36	計算式及び算出については、98ページ及び99ページに示す通りとなります。回答は以上となります。
0:10:48	規制庁のハツリですはい
0:10:50	算出の方法については理解をいたしました。
0:10:54	1点確認をするんですけど、
0:10:57	この
0:10:58	この方法で算出した。
0:11:01	最終的な結果というのは、
0:11:04	どこに示されてるんでしょうか。
0:11:09	はい。中国電力の飯田です。今のご質問の意図というのは最終的に算出しているのは応力値になるんですけどその応力値がどちらに記載されているかという、イトウでよろしいでしょうか。規制庁の服部です。はい
0:11:25	99番、99ページモーメントがあって多分101ページ辺りからこのVだとか、
0:11:31	そういうものの評価が始まっていると思うんですけど、それについて少し説明を。
0:11:37	お願いします。
0:11:40	はい中国電力の飯田です。はい。
0:11:43	それでは説明の補足させていただきます。はい。先ほどの98ページから99ページにかけてまず反力、郵便受けコメントをそれぞれの部位に対して算出をしております。
0:11:57	そして10ページから、各評価部位、ポンプの基礎ボール等であったり、耐震サポートの基礎ボルト、またコラムパイプの算出式を載せておまして、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:07	それぞれ表に示すような、引張力せん断力の算出式に基づいて算出の方を行っております。
0:12:15	その過程で引張応力であったりせん断応力の方も算出の方はしていますけれど、一番補足説明資料の最後のページになります。通しで 105 ページ。
0:12:28	の表の 3 ポツ 2-13 の方に発生応力の方をまとめさせていただいております。すべては発生応力は許容応力以下であることを確認しています。以上となります。
0:12:38	規制庁のハツリですはいわかりました。ちょっとそれを聞いたのは、少しこの発生応力が余りにも小さいなと思って、こんなもんなのかな。
0:12:47	ということで確認をしました。
0:12:49	これあれですかね。
0:12:51	発生応力出すときの断面性能とかは、
0:12:56	これはどういう考え方なんでしょう結構保守的に設定してもこれぐらいだということなんでしょうか。
0:13:05	はい。中国電力飯田です。はい今回計算プログラムから理論式に変えるにあたってかなり保守的な条件で計算値の設定の方をさせていただいております。
0:13:16	発生値という観点だけで見ますと、ところの前に出しているものの方が、かなり小さな値で 1 未満とかであったりする箇所もございますので、
0:13:28	発生値としてははい見直したことによって大きくはなっております以上です。
0:13:34	規制庁の服部です。断面性能は今回どういう考え方で出してますか。
0:13:44	中国電力伊田ですちょっとご質問の一等を確認させていただきたいんですけれど断面制度等をされているのは
0:13:53	評価部位で設定する時の断面積の考え方ってかそそこで間そういうことでしょうか。
0:14:00	規制庁の服部ですはい例えば、
0:14:03	曲げ応力ならモーメントZではZではありますよね。そのZってどこに書いてあってどういうふうな考え方で、
0:14:10	評価してるんですかっていうのを簡単に説明してください。
0:14:14	はい中国電力伊田です。曲げモーメント挿入にさ、説明させていただきますと、通しで 104 ページ。
0:14:22	お願いします。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:14:25	こちらクラウンパイプの強度評価になっておりまして、応力の算出にはモーメント断面係数で終わっております。断面係数、
0:14:35	を出す際にコラムパイプの外径と内径というところを使っておりまして、そちらの方
0:14:42	最も値としては小さくなるように、イワノさん総力としては大きくなるような設定の方をさせていただいております
0:14:51	力を入れて算出しております。以上となります。規制庁の服部ですわかりました。結局あれですよ。
0:14:58	配管のところって、
0:15:00	多分二重管とか、そういうふうになっている何本なんかもう、この管が入っている中の、
0:15:07	コラムパイプだけを取り出してそれで評価してるので、保守的な評価になってるでしょうというそういう説明だったと理解しても大丈夫ですか。
0:15:22	それとも何、何でしたっけこの配管って、このコラムは以下なんで1時間になってい。
0:15:30	いるだけなんでしたっけ。
0:15:33	中国電力伊田です。はい構造としては一重間で内径と外径或いは厚みの部分がございますので、そちらの方のサーで廃絶の方算出しております。
0:15:46	そうですね規制庁のハットリつわかります 93 ページにあって、
0:15:50	コラムパイプが一番外側の側の話で、ナカノ軸は無視してこれは無視してその配管のところを見てることなんですね。実はこれ見ちゃいけないと思うので、
0:16:02	妥当な断面性能を見てるということで理解をしました。
0:16:06	そういうふうに見てもこんなに小さい発生応力しかないということで、理解をいたしました。このヒアリングコメント 60 番については了といたします。
0:16:15	次お願いします。
0:16:18	はい。中国電力飯田です。続いてナンバー61 のコメントの確認をお願いします。
0:16:24	コメント内容は、基礎ボルトの評価についてコンクリートの破壊評価を説明しなくてよい理由を説明することです。
0:16:32	こちらについて資料ナンバー9 の通しで 106 ページを確認願います。
0:16:40	補足説明資料の添付資料としてコンクリートの小破壊評価を追加しました。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:16:46	なおこちらの評価の詳細な手順及び評価内容については、他の補足説明資料、添付資料中に織り込んでおりますが、そちらにて説明していることから、本添付資料には結果のみお示ししております。
0:16:59	107 ページの表 1 及び 109 ページの表 2 に示すように、原子炉補機海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機海水ポンプともに、基礎ボルトの許容荷重よりコンクリート部の、許容荷重のほうが大きいため、
0:17:12	この破壊は生じないことを確認しました。回答は以上となります。
0:17:17	規制庁のハトリですはいわかりましたこれきちっとヘリ明けとかもきちっと見てやってるということによろしいですね。
0:17:24	はい中国電力伊田です。そちらについても考慮して算出を行っております。
0:17:29	規制庁のハトリですはいわかりましたそれではコメント番号 61 番については了といたします。
0:17:41	では続いてはい、突然ナンバー64 のコメントを確認願います。
0:17:46	コメント内容は津波荷重について島根サイト特性等を踏まえ 1 時間の解析結果に基づく静水圧を用いルールを説明することです。こちらは弁の強度評価に関する補足説明資料で受けたコメントで今年の 6 月 10 日に回答した際に、
0:18:03	海水ポンプについても同様に説明するよう、
0:18:07	前回ご指摘を受けていたものになります。
0:18:10	こちらについて資料ナンバー9 の通しで 92 ページを確認願います。
0:18:20	(1)評価条件のbポツに、取水槽の除じん機エリアには、加工と使用の経路があり、末端は天端開口となっており津波の押し波時の圧力を流せる構造となっていることから、海水ポンプへの水撃作用の発生の可能性は十分小さい旨を追加しました。
0:18:38	検討内容については、他の補足説明資料のほうに示しております。回答は以上となります。
0:18:45	規制庁の服部です。はい。
0:18:47	これあれですかね先ほど説明があった流速 2 メートルぐらいの津波の流れがあって、それが循環水ポンプ循環水配管の中を通ったときに、
0:18:59	水撃が発生するかどうかという話。
0:19:03	2 メートルパーセックぐらいの流速だと、
0:19:11	流圧力の逃げ道もあるし、
0:19:14	それぐらいの流速で入ってきたものの、不
0:19:19	なんで、水位の上昇も、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:22	そんなに急激に上がるものではないので、水撃が発生しませんというそういう回答だったというふうに理解しますがよろしいでしょうか。
0:19:30	はい中国電力伊田です。ご認識の通りです。以上です。規制庁の服部です。他に。
0:19:36	このコメントについて何かあればお願いします。
0:19:40	よろしいですか。では、コメント番号 64 番についても了といたします。次お願いします。
0:19:47	はい中国電力飯田です。続いてナンバー66 のコメントを確認願います。
0:19:53	コメント内容はコラムパイプの強度評価について、曲げ応力のみ、曲げ応力の評価のみでよい理由を追加して説明することです。
0:20:02	回答としましてはコラムパイプの評価は構造的に配管に準拠して行っておりまして、規格、JEAG4601 では、曲げ応力について許容値を設定して評価を行っているため、
0:20:15	コラムパイプの評価も協力で評価を行うこととしております。
0:20:20	ちなみにコラムパイプつけ根分に対してせん断力の発生を考慮することもできますが、算出したところ、発生値は 1MPa 程度であることを確認しております。回答以上となります。
0:20:35	はい、規制庁チギラです。
0:20:37	はい。今の回答内容についてはこの内容で結構です。
0:20:41	次お願いします。
0:20:44	はい中国電力井田です。続いてナンバー67 のコメントを確認願います。
0:20:50	コメント内容は海水ポンプに作用する荷重のうち、浮力の扱いを整理して説明することです。
0:20:57	こちらについて資料ナンバー9 の通しで 92 ページを確認願います。
0:21:05	(1) 評価条件の 2 ポツに、水中に位置するコラムパイプ内部には、ローター等があり、浮力の影響が軽微な構造であるから、海水ポンプに作用する荷重のうち、浮力については考慮しない旨を追加いたしました。回答は以上となります。
0:21:21	はい。規制庁吉良です。はい。この回答内容で結構です。
0:21:25	次お願いします。
0:21:28	はい中国電力伊田です。続いてナンバー68 のコメントを確認願います。
0:21:34	コメント内容はベルマウス部からの火力により、基礎ボルトに対するモーメントが作用するが、その影響が小さいか確認して説明することです。
0:21:44	こちらについて資料ナンバー9 の通しで 102 ページを確認願います。

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:51	こちら前回の資料構成ではモーメントのゾウシツがわかりづらかったこともあり、表記のご指摘を受けたものと考えておりますが、今回理論式に見直したことから、
0:22:01	評価点等の1の方を設定しまして、ベルマウス部に荷重が作用した際のモーメントを用いて評価を行ったこととお示しております。発生値は9名を発生値については許容値以下であることを確認しております回答以上となります。
0:22:17	はい。規制庁宇津木です。はい。こちらについても結構です。次お願いします。
0:22:26	中国電力の仲西です。引き続きコメント回答いたします。コメント回答のページ10ページをお願いします。
0:22:35	コメント回答10ページナンバー74タービン補機海水系ポンプ出口弁について地震時の溢水に対して機能維持することから、ことがわかる、地方債の設定内容を補足説明資料等において説明すること。
0:22:49	についてちょっと資料準備しまして説明します。
0:22:52	資料ナンバー9の通しページの189ページをお願いします。
0:23:03	補足説明資料5.7タービン補機海水ポンプ出口弁の地震起因による溢水に対する健全性の資料になりますこの資料で説明します。
0:23:13	まず概要について説明します。
0:23:18	概要の2段目ですけどタービン補機海水ポンプ出口弁は、タービン補機海水ポンプ出口弁とタービン補機海水ポンプ第2出口弁の二つの弁で構成されております。
0:23:29	ナビ発地海水ポンプ出口弁は、取水槽海水ポンプエリアに設置しております、この取水槽海水ポンプエリアにつきましては、水位となるBCクラス機器はすべてAセキ機能維持として耐震性を保持している水源がありませんため、溢水を受けません。
0:23:46	衛藤。
0:23:47	取水槽循環水ポンプに設置しておりますタービン補助海水ポンプ第2出口弁につきましては、このエリアの水源がありますので、本資料ではこの第2出口弁に対して健全性を確認した結果をご説明します。
0:24:01	下の図5ポツ7-1に、アドベン配置計画を示しております。
0:24:07	続いて190ページをお願いします。
0:24:12	医師評価についてご説明します。
0:24:14	まず、想定しております溢水条件としましては、地震起因による溢水によりまして、循環水ポンプでは、高さがEL8.8となっておりますが、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:26	いえる 8.8 まで溢水が滞留することを想定しております。
0:24:32	続きましてタービン補機海水ポンプ第 2 出口弁につきましては耐水しようとしておりまして、想定する溢水に対しまして実
0:24:42	2330 に基づくクドウ分の気密試験を実施しておりまして、こちらで体制を確認しております。
0:24:49	図の 5 ポツ 7-2 に気密試験の概要図を示しております。
0:24:54	気密試験条件としましてはスキン圧力を 0.15 メートルと時間を 30 分として実施しております。
0:25:01	続いて溢水評価結果になります。
0:25:05	この第 2 出口弁は、EL 約 4、4 メートルあたりに設置する計画になっております。ですので、天端との水位差は約
0:25:15	4.8 メートルとなり、約 4.8 メートルの水圧がかかると想定しております。
0:25:21	気密試験条件は A 棟数、す水圧監査にしまして約 15 メートル相当の
0:25:28	試験を実施しておりますので、この地震起因による溢水に対して、十分裕度のある水圧を設定して試験をしておりますので、金を委譲するという結果となっております。
0:25:40	また最後になりますが、この地震起因の溢水が配管破断によって発生しまして、この第 2 出口弁に到達するまでは、約 4 分、
0:25:51	かかることとなりますので、津波が到達する約三分以内には、もうすでに弁が閉まっていることもあわせて確認をしております。
0:26:01	と回答については以上となります。
0:26:07	規制庁の服部ですはい説明は
0:26:11	承知しました。念のために何点か確認をしておきます。
0:26:15	まずこの第 2 出口弁というのは、L8.8 まで没水しても、
0:26:20	動くんだということによろしいんですね。
0:26:25	中国電力の仲西ですその通りでございます。以上です。規制庁の服部ですその動くというのは、電気系統も含めて大丈夫だということによろしいんですね。
0:26:37	中国電力の仲西ですその通りです電気部の駆動部の試験を実施しており、確認しております。以上です。
0:26:44	規制庁の服部です最後に 1 点だけ。
0:26:47	ここが没水すし。
0:26:48	することによって、
0:26:50	没水の中で檀入口弁が動いたらいい。
0:26:55	閉じたり動いたりすると思うんですけど、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:26:58	その影響が、第1出口弁まで及ぶこともないんですよ。すなわち第2、第1出口弁というのはあくまでも独立してるということでよろしいんですよ。
0:27:10	中国ナカノ電力ナカニシ先生その通りで、独立して価格も分離しておりますので影響がないと考えております。以上です。規制庁のハツリですはいわかりましたそれではコメント番号74については了といたします。
0:27:26	はい。規制庁木村です。それでは次の説明をお願いします。
0:27:31	はい。中国電力仲西です。続きましてコメント整理表の11ページをお願いします。
0:27:38	11ページのコメントNo.91ですと、オフガス系配管と防水液の関係を整理して、説明することです。本、
0:27:49	コメント回答につきましては、浸水防護施設の確保の点関係のナンバー7で回答をするようにコメント移動となっております。
0:27:58	先日の2月22日でコメント回答させていただきました。以上となります。
0:28:06	はい、わかりました。次をお願いします。
0:28:10	はい。中国電力仲西です。本社からの説明は以上となりますのではい。続いてコメント回答をお願いします。
0:28:18	はい。中国電力の磯です。ではと同じコメント回答資料Aと、
0:28:23	5番の資料になりますけども12ページお願いいたします。
0:28:30	こちらにつきまして
0:28:33	今回市泰然設計方針でいただいたコメントにつきまして新水防施設等関係の方で回答させていただきたいというところで、コメント移動しております。
0:28:44	そちらが101番、104番、105番。
0:28:49	114から118となっております。
0:28:54	衛藤すみません104番とかですね、グラウンドアンカーの対策につきましては
0:29:00	すでに浸水防止図表対策のところでご説明させていただいておりますので、
0:29:04	もちろんまた、はい。
0:29:07	配当済みとなっております。
0:29:10	ではちょっとまた説明者変わります。
0:29:25	はい。中国電力の清壺岐です。続けて主要ナンバー5番の106番のコメントについて説明させていただきます。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:29:34	こちらの漂流物対策工の概要ということで扉の前につけますスイングゲートの概要をお示したときにいただいたコメントでした。
0:29:42	漂流物対策工について、構造仕様を踏まえた設計上の位置付け及び構成する部材の許容限界を説明すること。
0:29:51	こちらの方これまでの補足説明資料計算書等で、許容限界につきましては短期許容力増強限界として評価する旨をご説明させていただいておりました。
0:30:01	こちらのコメント、反映できておりませんでしたので、今回記載させていただきました。失礼いたしました。
0:30:08	はい。規制庁、伊賀です。ごめん。この 106 番については、はい。これまで説明を聞いてますのはい。この内容で結構です。次お願いします。
0:30:18	続きます
0:30:20	コメントNo.121 番、報告をお願いします。
0:30:25	はい。こちら、入力津波の地盤の基礎敷地の地盤変状に関する検討の箇所、コメントをいただいております。
0:30:36	3号機東側、東側断面に関して、設置許可時から変更している条件について説明すること。
0:30:44	こちらの設置許可時と詳細設計段階の差異としまして、検討断面の位置や解析用物性値等の変更点を整理し参考資料を記載しておりますので、
0:30:55	そちらで説明させていただきます。まず資料の 9 番の 43 ページをお願いいたします。
0:31:12	こちら 43 ページです。評価結果を示しております。下の表で基準地震動による、3号機東側断面の、
0:31:23	地表面の鉛直残留変形量の方、記載しております。こちらの値の方が設置許可時に示した断面からのものと異なっておりましたのでその理由、変更点について、
0:31:35	記載しております。下の黄色 8 のなお書きのところ、改正条件については、設置へ、
0:31:43	許可段階からの変更点等をまとめ参考資料 3 に示すと記載させていただいております。75 ページをお願いします。
0:31:59	こちら 75 ページからが、その差異をまとめたものとなっております。
0:32:04	まず(2)で、検討断面の位置及び検討条件としまして、aポツとして検討断面の位置をお示しております。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:32:13	下の図 3-1 をご確認ください。設置許可時の検討断面が、上の、実線のヤシの箇所。
0:32:24	詳細設計段階の検討断面が下の足の箇所となっております。
0:32:30	H、緑色でシームハッチをつけておりますのが人格all範囲でございます。詳細設計段階においては人が交流範囲が広い、荷揚げ場で再検討を行ったものとなっております。また破線の一番北側にあります破線の、
0:32:46	南北の線につきましては、設置許可時の検討断面の速度層を検討する際にこちらの破線の箇所から、速度層を引っ張ってきたということを示しております。
0:32:59	こういった検討断面の位置の差異があるというものでございます。
0:33:03	続きまして、77 ページをお願いいたします。
0:33:07	こちら解析用物性値の比較としまして、沈下考慮における主な条件といたしまして、埋戻度の解析用物性値の比較を表 3-1 にお示しております。
0:33:21	こちら表の 3-1 につきましては保管アクセスで、モリの斜面の物性値が、設置許可段階から変更になった要因について、
0:33:31	ご説明する際に使用させていただいたものでございます。表の中段の基準せん断弾性係数をご確認いただきますと、
0:33:40	設置許可時に比較し詳細設計段階では、試験に基づく高い剛性を用いており、変形が抑えられる要因の一つと考えられる旨を記載しております。
0:33:51	セキ緑化協働曲線については変わらないように、設定しているという考え方でございます。
0:33:57	続きまして、
0:34:00	79 ページをお願いいたします。
0:34:02	これらを踏まえた沈下量の結果についてお示しております。
0:34:07	設置許可時は平均で 0.33 メーター、詳細設計段階では 0.01 メーターとなっております。3 号機東側の津波解析における沈下量は、イズミ込み沈下も踏まえ、
0:34:21	1 メーターと設定しており、設置許可詳細設計段階、
0:34:25	いずれも包絡していることから妥当な検討であると判断しております。ご説明については以上です。
0:34:34	はい、規制庁チギラです。
0:34:37	では何点かちょっと確認させてください。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:34:41	で、コメントの 121 番。
0:34:44	についてはこれ昨年の 11 月 30 日のヒアリング時の話なんですけど、
0:34:51	この
0:34:53	元のコメントというのが、
0:34:57	資料ナンバー、後の⑤のですね、4 ページの
0:35:03	コメントの 9 番ということで、
0:35:06	これ工認審査が始まって、
0:35:11	最初の頃ですね、こちらでこのような確認をさせてもらっていて、このコメントの趣旨としては、設置許可時の、ここの 2 番の援助の審査っていうのは、
0:35:26	地震津波側と合同でですね、審査をして、審査会合も何回かやった経緯があります。それでここの
0:35:36	揺すり込み沈下プラスソウ粒度の層厚粒度のところの、
0:35:43	沈下量の評価については、代表の断面と代表の地震動でやって、それでその結果をもって
0:35:53	見直しを変えられたということだったと思います。
0:36:00	本人では、代表の断面プラス今、代表としては 3 号の東側だったんですけど 12 号の北側もあるよねとかですね、当間。
0:36:10	地震動も SS 他にもあるので全部やってくださいっていうところでその内容を確認して、大丈夫かどうかっていうのを確認させていただいたかったということで 9 番のコメントをして、
0:36:24	それで
0:36:26	11 月の 30 日のヒアリングのときに、その結果を説明いただいたんですけど、その 3 号の東側の断面が
0:36:36	断面の位置が変わっていたと、ということだったのです。
0:36:40	それも
0:36:43	どちらかというと
0:36:45	こちらがこれ駄目ん変わってませんかっていう話だったんですけど、
0:36:53	ちょっと
0:36:56	確認したかったのが、
0:36:59	こっち、
0:37:03	やった条件というか、条件というか断面ですね、その断面の位置で SD やったら、
0:37:10	どうなるのかなっていうのがですねやっぱり
0:37:14	わからなくて、今回

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:37:18	75 ページのところですね、
0:37:22	すいません資料の 9 番の 75 ページですか。
0:37:29	ここから
0:37:33	75 ページから、
0:37:35	はい。
0:37:36	参考資料で
0:37:39	整理してもらったんですけど、結局その許可時の検討断面から変更した理由っていうのが意味よくわからないんですけど。
0:37:48	これはあれですかね沈下考慮範囲が広いので、それ、それをもって
0:37:56	詳細設計段階の断面を詰めたとそう理解すればいいんですか。
0:38:00	はい。中国電力のセイキです。75 ページのaポツの
0:38:06	2 段、2 段落目のところに記載させていただいております。おっしゃっていただいた通りですが、詳細設計段階においては 3 号ヒガシ、
0:38:16	3 号東側の沈下凍る範囲が広い断面が、3 号東側の沈下量の代表性をお示す断面と考え、設置許可時から断面の追加を行ったということで、
0:38:28	こちらの方を検討させていただいております。
0:38:32	はい。それで理由としてはいました。それが一つ。
0:38:38	逆に
0:38:39	76 ページその断面、D、防波壁の陸側の地形とかを見ると、何となく側方流動をするのは許可時の断面の方が何か背面の地形とかですね。
0:38:53	厳しいんじゃないかなあとかですね、いうところが、
0:38:57	考えられるのとかですね、あとそもそもその許可時に、説明をしていたいただいた内容との関係っていうのはどうなってるんだっていう、
0:39:09	話。
0:39:10	になろうかなと思うんですけど、そこはそのときに説明してもらった内容っていうのは別に間違ってたとか、それを塗り替えに行ってるとか、そういうわけではなくて、
0:39:26	違うんだと思うんですけど、その辺がちょっと今、この資料、参考資料 3 から見えてこない。
0:39:33	と、いうふうに思ってるんですけどその辺いかがでしょう。
0:39:43	はい。中国電力のセイキです。そうですね設置許可時の断面、
0:39:50	それからそうですね変更したというところで埋め戻しの影響が沈下には与える影響が大きいということで、76 ページ見ていただきますと、この埋戻動全体の

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:40:01	面積等も、清詳細設計段階で行ったものが、広範囲埋戻度を考慮しておりますので、こちらでやるべきではないかと、ちょっと判断してしまったというところは、
0:40:14	あろうかと思いますが、設置許可時で行った断面で行っても、梅本の剛性等は今回試験に基づくものを用いさせていただくと。
0:40:25	同程度の沈下にはなるのかなと考えておりますが、そういったところです。
0:40:33	規制庁の江寄ですって、もともとこの有効力解析って何のためやってるんですかっていうと、遡上域の
0:40:41	地形変化、地震時の地形変化でどこまでいれば、その入力津波、
0:40:48	等の設定が、
0:40:53	満足するかっていうか、
0:40:55	不確かさを、を抑えたことになるかというためにやってるんですよね。
0:41:01	ごめんなさい。
0:41:02	確かに、
0:41:04	許可のやつ、設置許可のところでは一応標準断面ということで見通しつけたということだと思うんですが、
0:41:09	詳細設計段階は、
0:41:13	面積が広いからって、
0:41:15	沈下量に関係ありますかっていうと関係ないでしょっていう。
0:41:20	で、ちょっと事実確認しますけど。
0:41:25	確かに防潮ての背後の地盤っていうのは、防潮て、
0:41:30	以下、基本的に、
0:41:32	概ね弾性範囲にとどまるように設計されるわけだから、
0:41:39	ごめんなさい。
0:41:40	防潮て背後の
0:41:42	地盤のパラメーターは関係ない。
0:41:45	と割り切っちゃっていいわけですよ。
0:41:48	そうすると、
0:41:50	傍聴てから、海側にあるこの施設護岸のところで見たときに、
0:41:56	例えば、うん。
0:41:58	国際色がこれ違うんだけど、岩盤の傾斜が、
0:42:02	どうなんでしょう、どっちがきついんですか。
0:42:06	これなんかさ、モデル図は出始め合わせるんだけど、
0:42:10	なんか一緒なのかな。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:12	高さ方向と水平方向のす。
0:42:16	あげて、正確に公費を合わせたわけではございませんが、大体同程度の傾斜かと思います。
0:42:29	後、あと施設護岸っていうかその液状化対象層、
0:42:34	の厚さ、層厚。
0:42:36	とか、その施設互換。
0:42:39	の高さっていうのは、がん、岩盤までと岩着。
0:42:42	そういういっぱいありましたね今はね。
0:42:45	対象断面の選定の中でそれで考えたときにどっちが厳しいんですか。
0:42:49	テントを例えば転倒とか、その水平移動速度が大きくなるという観点から、はい。中国電力の加島です。こちら、今江崎さんおっしゃられた点です
0:43:01	以前逆防波壁逆T擁壁の耐震評価の時にもですねそういった影響要因として、今おっしゃっていただいたような基礎の岩盤の傾斜でありますとか、岩盤面までの深さというのは、
0:43:15	支配的なものだというふうに整理をさせていただいております、
0:43:19	ここで経営者の方はですねちょっと定量的な数字ないですけど基本経営者としてはほぼ同等でございます、
0:43:27	深さにつきましては下の断面の方が、
0:43:31	液状化層が厚くなっておりますので、そういった観点で詳細設計段階では、下の方の波を採用したということで今、資料の中には、平面的な範囲が広いという表現でそのあたりをですね、もう少し
0:43:45	具体的な表現ができてなかったと思っておりますので、こちらの方に追記させていただきたいと思っております。
0:43:52	すいません。そうですね。最初にプール、最初のプロローグとしてね。
0:43:57	この水泳、なぜイコール解析を区、他のサイトをみんなやってるかっていうとウエノに関しては、
0:44:04	訂正に近いところは、そこ流動で水平方向の変位が出て水平方向の変位が大きくなることで、
0:44:11	沈下量も大きくなる。
0:44:13	今の石原とかあの辺の、
0:44:16	何か水平成層地盤で考えてるような液状化、
0:44:21	そういったそうした成分というか、影響は入ってきてないの考慮されていないのでここでこれを解析してるんですよ。その目的からすれば、
0:44:31	いわゆる施設護岸、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:44:34	とその背後に防潮底まで背後あるものの、
0:44:38	地盤の
0:44:39	挙動が、その沈下量にどれだけ影響及ぼすのかを、
0:44:44	安全側に把握するっていうことで、しかもあれですよこれって、
0:44:49	防潮等の設計で用いてるやつだから、
0:44:52	施設護岸もアーチャーアパなんだっけ。
0:44:56	STACYとかでも全部取り払ってるモデルになってんですよ、安全課として。
0:45:02	そういった配慮をしてるということで、基本的には、
0:45:05	いわゆる不確かさの部分を含めて、保守的な、
0:45:09	沈下量が求まる。
0:45:13	ものを、
0:45:14	包丁ての考え方に基づいて選んでるっていうことですよそれがしっかり書いてないって。
0:45:20	何か面積が広いからとか言われても、何を言ってるのかよくわからないので、この辺はしっかりやっぱりロジックを固めて書かないと。うん。
0:45:28	いけないんじゃないかと思えますけどいかがですか。
0:45:33	はい。中国電力の鹿島です。ありがとうございます。今おっしゃっていただいたように過去の設置局からの考え方が、今の文章だけだと読み取れませんので、
0:45:43	当時が標準的な断面ということで整理したものをさらに、より精緻に、また保守的な条件でっていうところですね。
0:45:57	はい。はい。当時が見通しを得るための標準的な検討ということと詳細設計での平地さ所の保守性というところ。
0:46:06	はい。
0:46:32	規制庁の江寄ですが、
0:46:34	設置許可のフルサービスの高さの扱い方って、見通しを確認することではなくて、妥当性を確認することになってんですよ。ガイドに書いてますよね。
0:46:45	一番最初に書いてある表の中で二重丸になってますでしょ。二重マルってか妥当性。
0:46:50	になる話なんで、基本的に詳細設計段階で変わっちゃいけないんですよ。
0:46:55	ただ、ここではいろんなか、詳細設計の段階でこの水回りの部分も含めて、施設も含めて、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:47:04	展望調停に対しての影響ってことで、かなり精緻な計算をしているので、基本的にこれ検証してるっていう位置付けかなと思ってんですけど間違いありませんかだから目的とか、
0:47:14	あれとかをしっかりとつけた上で、どういうステータスでこれをやっているのかっていうことが重要で、
0:47:21	何か
0:47:22	許可でやっていたことを何か言い訳してんのかとそういうことではなくて、
0:47:26	ちゃんと検証してるっていう話で、かなり詳細設計の段階で、
0:47:31	傍聴てあれですよ。
0:47:36	保守的にいろんな、
0:47:38	パラメータを振っているんで、
0:47:41	そうした部分を、詳細設計の段階のそういう不確かさも全部踏まえた上でも、カワカミ変わらないっていうことを検証した。
0:47:49	ということなんですよ。位置付けは違うと。
0:47:53	はい。中国電力の鹿島です。すいません今おっしゃっていただいた通りで当初の件、考え方の妥当性を確認するというのが目的ですので、
0:48:04	前段のところ、そういった目的で、最後のまとめのところにもですね、そこがはっきりわかるような記載にさせていただきたいと思います。以上です。
0:48:20	規制庁矢崎ですが、もうそもそもね、この詳細設計
0:48:24	形っていうかこのフェーズに入った段階で、かなり長くやったところ、ところ。
0:48:30	ですよ。いわゆるその膨張での断面選定っていう段階で、かなり時間かけて審査したところなので、そのアルゴリズムを、
0:48:41	から考えてもオカ施行ね。
0:48:43	沈下量はおかしくないっていうそういうことを確認するっていうか、大きな意図だと思いますんで、その辺はちょっと、
0:48:49	資料として読めるようにしないと、
0:48:52	やっぱり、将来的に、何の意味があってこれをやっているのかよくわからないので、
0:48:57	多分、
0:48:58	高度くうの、
0:49:00	発電所もこれ見て自分たちの資料作ると思うので、
0:49:05	意味不明なものがあると、彼らも、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:49:09	前の中で、何も考えずにこういうものを作っただけでも、多分彼らのサイトとしても、
0:49:15	ここでの事情があっただけでこういう話だということがちゃんとわかるような図書にしとかなないと、彼らも困るでしょうし、
0:49:22	我々もそちらの中でもですですね。
0:49:27	宇和家庭医へのですね伝承とかそういうことがしにくくなると思うので、その辺はしっかりと書き込み記載を充実してください。
0:49:38	中国電力の鹿島です。承知いたしました。
0:49:43	あ、規制庁でくれず、はい。今の話で大体理解していただいたかなと思いますのでちょっとまた再度検討いただきたいと思います。やっぱりこの資料3だけを見ると何となく
0:49:58	なんで、許可時にやった断面から工認に断面書いてるのってなるところの理由がよくわからなくてですね何か、
0:50:07	ちょっとやっぱり
0:50:09	斜めに見るとなんかすごかったんじゃないかそんなふうにも見えたりとかするので、今話あったようにいろいろこの設計の進捗とか保守性とかですねそういった目的とかですね。
0:50:22	そういうのも含めてこうしましたと。
0:50:25	ということがわかる資料で説明いただきたいと思います。
0:50:31	中国電力のセイキです。承知いたしました。
0:50:35	はい。
0:50:36	それではコメントの102、120。
0:50:41	基盤については、
0:50:43	ちょっと継続としてそれでまた幾つか、またコメントついたのでまたそこは合わせて書いていただければと思います。
0:50:52	はい、承知いたしました。はい。では次お願いします。はい、ではナンバー5番、回答整理表に戻っていただきまして、122番のコメントをお願いいたします。
0:51:06	こちら同様のコメントでは同様の箇所についてのコメントでございます。12号北側A断面の変形量が、
0:51:17	大きく算定されたことについて、評価条件等を含めて考察することといったコメントをいただいております。
0:51:24	資料9番の45ページをお願いします。
0:51:36	こちら45ページの方では、

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:51:39	12号北側断面における地表鉛直、残留変形量の方をまとめて記載しております。
0:51:46	一番下の段落になります黄色のハッチをつけております。12号北側断面では、後背北中鋼管ぐよう駅付近において局所的に、
0:51:57	大きな変形が生じていると記載し、この要因としては、ということで考察を付け加えさせていただきました。
0:52:04	少し読ませていただきます。12号北側断面では、構成差が大きい埋戻し動と防波壁が接しており、暴排救急における埋戻し動のひずみが大きくなり、
0:52:16	せん断弾性係数が低下したことで、局所的に大きな変形が生じたものと考えられるといった考察を追記させていただきました。以上です。
0:52:28	はい。規制庁チギラです。
0:52:31	コメントPET-122番については、
0:52:34	よろしいですかね。
0:52:37	はい。
0:52:38	私としてはこの内容で結構です。はい。
0:52:42	なければ、はい。では122番については了といたします。
0:52:47	次の説明をお願いします。
0:52:50	はい。中国電力のセイキです。資料5番、コメント会、回答整理表に戻っていただきまして123番。
0:53:00	コメントとしましては、扉の運用に関するコメントです。
0:53:05	各防波扉の運用及び扉開状態における耐震性について整理して説明すること。
0:53:13	こちら回答の方を二つに分けておりまして、①番の方で運用、②番の方で、開状態の耐震評価としております。②番の方はご説明済みですので本日は①番のほうをご説明させていただきます。
0:53:29	こちら、資料9番の134ページをお願いします。
0:53:45	こちら、4ポツ、7としまして、防波壁通路防波扉の運用対応という章を追記させていただきました。
0:53:54	こちらにつきましては設置許可段階で防波扉の同様の運用対応を記載したものに、今回防火扉の前面に漂流物対策コウノ、
0:54:05	スイングゲートがつかまりましたのでその点を追記させていただいた資料となっております。
0:54:11	3、134ページの箇所、概要ですが、防火扉、1号北側に郷北川、宮川ミナミ、3号機東側の位置図、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:54:22	及びこれらの扉については止水性を確保するため常時閉運用とする旨を記載させていただいております。
0:54:31	ページめくっていただいて 135 ページです。
0:54:34	4 ポツ 7 ポツ 2 として防波扉の開閉についてと記載しております。
0:54:41	3 段落目の中段また書き以降です。
0:54:45	こちらで漂流物対策を追加しておりますのでその旨を追記しております。
0:54:50	また、漂流物対策工の人力による閉止操作に関わる時間は最大 20 分程度、エンドウによる閉止操作に関わる時間は最大 5 分程度である旨を追記させていただいております。
0:55:03	続きまして、4 ポツ、7 ポツと 3、防波扉の運用管理についてです。
0:55:09	防波扉及びということで漂流物対策工については、ということに記載させていただいております追記しております。
0:55:17	常時閉運用とし、現場に注意表示をし、各種手順書に明記するとともに、開放後の確実な閉止操作されていない。
0:55:27	状態が確認された場合の、操作を確実に実施するための運用管理を行う旨としております。
0:55:34	ご説明については以上です。
0:55:38	はい。規制庁チギラです。それではコメントの 123 番に対して、確認する点ある方、お願いします。
0:55:57	規制庁の服部です。
0:55:59	ただいまの点について内容については理解をしました。
0:56:04	ただちょっと 1 点。
0:56:07	記載をもう少し、
0:56:11	補足というか、していただきたいなと思っているのは、
0:56:16	まず 135 ページの
0:56:19	7 ポツに、4 ポツ 7 ポツ 2 のところ
0:56:23	日本海等MIに想定される津波による対応については、4.6 と 2 飛ばしますよっていう表現が出ているのと、
0:56:32	あと、
0:56:34	4 ポツ 7.4 ポツ 7 ポツ 3 のところの下から 4 行目のところで、海域活断層から想定される津波は遡上しませんっていうのが、
0:56:42	出てるんですけど。
0:56:44	島根の大きな特徴として、
0:56:47	津波が 2 種類あって、一つは、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:56:50	日本海島縁部の津波は、
0:56:57	時間がかかるので、確実に退避も完了するし、閉止もできるんですという大きな柱があって、もう一つは、海域活断層は、
0:57:07	遡上しないんで、三分で来るんだけども遡上しないんで、影響ありませんというこの二つは、大きな柱があると思うんですよね。
0:57:16	それがですねやっぱバラバラにこう書いてある。
0:57:19	ような気がするんですよ。
0:57:21	なので、できればこの7ポツ、4ポツ7ポツのところ、どこでもいいんですけど、日本海島mの津波についてはこうこうです。
0:57:32	海域活断層の津波に対してはこうこういう対応をしますっていうのを、まず宣言いただいた後に、日本海島縁部のその退避の考え方とかそういうのは、4.6と2、
0:57:42	飛ばしますよというような書きをそういう流れのその記載の、
0:57:48	適正化と適正化というよりも、
0:57:50	記載の方法の考え方。
0:57:54	もう少し考えていただきたいなと思うんですがいかがですか。内容については理解をしています。
0:58:00	中国電力のセイキです。日本海島縁部と海域活断層の大きな
0:58:06	特徴歩対応の違いということをまず書いて細かいところを書くということかと思えます。承知いたしました。
0:58:14	規制庁のハツリですはいわかりました活断層の話もこの括弧の中に入れるような話ではなくてもっと表に出すような話かなっていうところから、ちょっと今の記載の話が出て、考え、
0:58:27	と思ったので、よろしく申し上げます私からは以上です記載の適正化として対応をよろしく申し上げます。なので、一応
0:58:34	中身については理解をしましたので、コメント番号123については了といたします。
0:58:50	タカオのね、包丁系統とは違うんだけど、
0:58:54	うん、常時開だからさ、来たら閉めるっていう話なんだけど、ただね、ひと月間常時閉なんてあんまり
0:59:02	他のサイトでもウエキにしないのかもしれない、書いてないかもしれないんだけど、
0:59:06	4点。
0:59:08	7.3節のこの運用管理についてっていうところで、一番最初、最初のパラグラフの4行目ぐらいに、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:59:18	津波注意報とか、津波発令値っていう話になってんだけど、
0:59:24	これ自身の感知、
0:59:26	どう、どうすんだっけ、検知って言ったらいいかな。
0:59:31	だから、
0:59:32	気象庁から来るのか。
0:59:36	何だろう、自治体から来るとか、何か、確か関西電力は、
0:59:42	防潮ゲートなんで、そこはかなり、
0:59:44	うん。
0:59:45	詳しく書いてると思うんだけど、いわゆる、
0:59:49	御社としてこの大津波警報とか津波注意報って、どのようなふうに、
0:59:54	のところで受信して、
0:59:56	それでどういった、
0:59:58	本社本社も含めてどういうふうなアクションを起こして、こういった話にな ってくるのか、連絡体制だよな。
1:00:06	だってこれがーう、
1:00:09	舞い込んでこなかったりしたら、
1:00:12	閉められないわけでね開けたときにはね、常時へ運用をどうしても、
1:00:17	いわゆる、この措置法からきて速やかに閉められるっていう、確実な話 っていうのはね、確実それを確実。
1:00:28	確実にできるという、
1:00:30	言ったことを説明してるところって何かあるのか。
1:00:35	はい。中国電力の長田です。大津波警報とか気象庁関係の警報につき ましては、はい
1:00:45	外郭団体といいますかそういうところからの情報を仕入れて、
1:00:51	システムの通知が来るようになっておりまして、はい中央制御室等 でも情報が入るようになっておりますのでそこから確実なアクションが できるというふうにしております。以上です。
1:01:13	いわゆるこの防潮扉までに連絡、連絡体制ってどうすんですか。ペー ジングか何かでやるんですかそれとも、
1:01:22	うん。
1:01:24	衛星電話だそうです。
1:01:26	はい、中国電力の長田です。はい中央制御室とかまで情報が来まして そこから、
1:01:32	開放作業等は把握するようにはなっておりますけれども、はいペー ジング等でも人の退避とかもございまして、はい、構内のページング。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:01:44	で、
1:01:46	連絡等を取るようになると思います。以上です。
1:01:55	すいません多分そこまで、多少詳しく書いてもらった方がいいと思うんですがいかがですか。もう確定してるのであれば、多分この後の検査と後段、
1:02:04	どこで何か引っかけちゃいそうだけど、
1:02:13	はい、中国電力の長田です。はい。ちょっと情報、今までで、大津波警報が出てどういうアクションをしますとか、そういう説明をいろいろさせていただいておりましたけれども、
1:02:28	そうですね情報をどのように、
1:02:32	入手してやるとかというところについては、
1:02:36	ちょっと
1:02:38	運用的な保安系とかそういうところのお話かとも思うところはございますけどもちょっとこれまであまり説明ができていなかったかもしれませんのでちょっと内容を確認しまして、
1:02:50	今のところにですね
1:02:52	そういうシステムを使って検知できるとかそういうところをちょっと確認をして、追記するようになりたいと思います。以上です。
1:03:03	はいできでしたらですねこの章にしっかりと何らか返っていただく必要があると思いますのでよろしくお願いします。
1:03:14	はい中国電力の長田です。はい。記載の方、しましてまたご説明させていただきたいと思います以上です。
1:03:21	はい。規制庁日浦です。はい。それでは
1:03:27	コメントの今の、
1:03:31	123 番については、はい。
1:03:33	よろしいですかね。はい。
1:03:35	それでは次の説明は、
1:03:38	適正化ですかね。はい。次の説明をお願いします。
1:03:42	はい。続けて適正化を一つ、説明させていただきます。
1:03:46	同じ 5 番のコメント回答整理表の 18 ページ、一番上 399 のナンバーになります。
1:03:58	こちら、
1:04:00	点検時の津波評価への影響について記載を追記いたしました。
1:04:07	資料としまして、シナンバー 9 の 87 ページをお願いいたします。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:24	87 ページですこちら、管路計算におけるパラメーターへの影響として、考慮する条件等について記載したものでございます。
1:04:34	一番下、なお書きを追記させていただいております。
1:04:37	点検時の津波評価への影響については、一部の水路にカクオトシを設置し、一時的に取水槽の容積は減少するが、流入量も低減されることから、
1:04:49	影響、影響は軽微である旨を記載させていただきました。以上です。
1:04:58	はい、規制庁チギラです。はい。今の適正化の内容について確認するってある方はいらっしゃいますか。
1:05:05	よろしいですね。はい。
1:05:08	それでは次の説明をお願いします。
1:05:17	はい。中国電力の伊佐です。同じく5番の回答整理表の方でちょっと申し送り事項のところ、
1:05:25	少しご説明させていただきたいと思います。
1:05:28	まず2ページ目お願いいたします。
1:05:34	5番の資料の2ページ目です。
1:05:37	と。
1:05:38	ナンバー100506 というところで係船中、先日の会合でご説明させていただきました漂流防装置につきましてその詳細家、
1:05:47	結果を説明したというところで、衛藤赤字になりますけど②番というところでええと、
1:05:54	前回、3月の会合でご説明した旨を記載をしております。
1:05:58	でて、
1:06:00	戻りまして1ページ目をお願いいたします。
1:06:06	母体津波関係の、
1:06:08	回答申し上げ、最後のものになりますけども、
1:06:13	当初、
1:06:14	孔食事項ナンバー103 ということで漂流物のところですね酢細胞機能に係る設計の限界値というところで、基準適合状態の
1:06:23	維持に確認における感じというところになりますこちら今、取りまとめ中でございますこれはずね、大体、第5フェーズの
1:06:31	強度計算結果をご説明して参りましたのでそれらを踏まえまして、
1:06:37	次回、
1:06:38	ですかね、ご説明をしていきたいと考えております。
1:06:42	以上です。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:06:48	はい。規制庁チギラです。
1:06:51	はい。今の説明内容について、
1:06:54	確認するとある方いらっしゃいますか。
1:07:06	規制庁の服部です。ちょっと値今の話とは違うんですけど、今のところに、
1:07:12	申し送り事項のところでも2ページ目なんかは、
1:07:15	もう6月に説明済みみたいなどころがあるんですけど、
1:07:20	分類Dとか、そういうのもあるんですけど、
1:07:23	これって、
1:07:26	グレーになってないってことはまだ残ってるってことですよ。
1:07:31	あとのところ、1ページとか2ページの絵のところもう、
1:07:35	審査会合で説明した時点で、
1:07:38	刈り取ってるところもあるんじゃないかなと思いつつちょっとちょっと詳しく見てないので、はっきり言えないんですけど。
1:07:45	そこら辺ってどうなってますか。はい。中国電力ヨシツグでございます。本来、グレーにすべきところなんですけど、ここ、今までちょっと確認ができておりませんでしたので、今日、
1:07:55	こういったところで、
1:07:57	こういったヒアリングで回答しておりますというのをご説明させていただいて、それからグレーにさしていただけたらと思っております。以上です。規制庁の服部です。今から、今、1ページと2ページ全部1個1個、
1:08:10	は、説明を少し説明をして、判定をしていくっていいのかな、いいんですかね。
1:08:19	規制庁の土肥瀬戸に先にページもやりましたっけ。
1:08:23	やったんでしたっけ。わかりましたすみません。失礼しました。
1:09:30	はい。
1:09:32	それ。
1:09:33	例えばこの設備設計方針の説明は以上ですかね。
1:09:38	はい。それではちょっと規制庁の方からですねこの耐津波設計方針関係の資料を前提としてですね確認する点がある方、お願いします。
1:09:50	すいません、ちょっと私から、一つですね。
1:10:00	ちょっと説明なかったんですけど7番の資料。
1:10:02	の
1:10:04	津波のは、津波への配慮に関する説明書の添付書類の63ページ。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:10:14	ですかね。
1:10:17	ここは、
1:10:20	入力津波の設定能登町の4ポツの入力津波の設定なんですけど、
1:10:29	基本設計方針とか、第1波設計の基本方針、
1:10:35	とかにはですね、
1:10:37	なお書きとして、海域活断層上昇側最大ケース。
1:10:42	の話が
1:10:43	書いてるんですけど、
1:10:45	この
1:10:48	ところにはですね、
1:10:50	なくてですね、
1:10:53	ここは入力津波の設定の別添というか当初なるので、あそこに入れたい方がいいのかなと。
1:11:01	いうふうに思ったので、ちょっとそれは検討。
1:11:05	いただければと思うのと、
1:11:07	等、
1:11:09	あと、
1:11:09	その海域活断層、上昇側最大径つ
1:11:13	の話っていうのはこれ審査会合でも説明していただきましたし後まとめ資料にも、許可時のまとめ資料にも入れていただいているんですけど、
1:11:24	ちょっと今回工認の補足説明資料っていうの2、今のところ出てこないなと思っていて、
1:11:35	結局余震時、組み合わせをとして使うので、その存在はあれなんですけど、
1:11:43	近野カ一の許可時に、会合とかで説明した。
1:11:48	内容を盛り込んで、補足説明資料の一つのパートにするっていうのは可能かどうか。
1:11:55	について、
1:11:58	いかがでしょうか。
1:12:09	はい。中国電力のセイキです。
1:12:12	ご指摘の通り、海域活断層上昇が最大ケースのことを、入力津波の設定のところで触れられておりませんので大きな方針ということで、記載を充実させたいと思います。以上です。
1:12:27	補足説明資料には許可時の
1:12:32	審査会合とかでは

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:12:34	基準津波 4 のところと比較したりとか、いろいろやってたと思うんですけどその辺の内容とかですねだから、
1:12:44	なんすかね基準津波との関係とかこの津波の位置付けとか評価の意味合いとか、そういったものがわかるようなものっていうのが、補足にあった方がいいかなと思うんですけどその点いかがですか。
1:12:57	中国電力のセイキです。失礼しました
1:13:00	方針のところにも記載させていただくんですが補足説明資料ですね津波配慮の方にも、甲斐勝断層の説明の方、
1:13:10	追記させていただきます。以上です。はい。よろしくお願ひします。
1:13:56	はい、では他確認する件ある方お願ひします。
1:14:04	規制庁大橋です。
1:14:07	9 番目の資料 9 番目の補足説明資料の、
1:14:12	23 ページなんですけど、
1:14:16	23 ページの下から 6 行目に、
1:14:19	これ津波に対して次山賀大丈夫だっていう調査で、
1:14:25	下から 6 行目に、
1:14:27	字天野せん断強度はCH級岩盤を対象にブロックせん断試験から求めた強度を使ってるって書いてまして。
1:14:36	ただ、
1:14:38	同じ資料の、
1:14:40	へえ。
1:14:44	19 ページ目ですね 19 ページ目に、
1:14:48	その防波壁が次山に西側で、
1:14:51	すりつくところが、
1:14:53	閉ん。
1:14:54	岩盤がCM級ってなってる、ちょっと整合性がとれてないので、ここはちょっと説明をお願いします。
1:15:13	中国電力加島です。少々お待ちください。
1:15:26	はい、すみません中国電力の柏ですすみませんちょっと今、断面図をちょっとお示ししようと思ってちょっとし、ページ課長が見つからなくて申し訳ありません。口頭でのご説明になりますけど、
1:15:38	おっしゃるように一部CM級が見えてるところございますが、基本的には、断面図の方でもこれを、ほぼCH級という上です、これまでもお示していたと。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:49	いただいたことを踏まえて評価上も、C地区の強度ということを使わせていただいております。ただ
1:15:56	計算結果見ていただいておりますようにこれ仮にCM級に落としたとしても十分な裕度がありますのでそこは、仮にですね、CM級のような強度で見ても問題ないことは確認はしております。以上です。
1:16:09	はい。規制庁大橋です。
1:16:11	今のお話ですと、ここの 19 ページの図は、CMって書いてるけど、
1:16:18	評価してる 80 メーターの幅の範囲だと、そこはCH級だっていうことで、
1:16:23	ちょっとそれわかるように、少し記載を適正化して欲しいなと思います。
1:16:30	はい。中国電力のカシマで承知いたしました設置許可の時にもですねこちらの斜面の岩級図もお示した上でですね、そのようなご説明させていただきます。
1:16:41	はい。
1:16:42	ここのCH級を使ったことの根拠となる図面の方もですね、記載させていただきたいと思います。以上です。規制庁大橋です。
1:17:56	規制庁の服部です。私から何点か確認をさせていただきます。
1:18:00	まず 1 点。
1:18:02	もう 3 月に入ってますので、
1:18:05	今後出てくる添付書類というのは、
1:18:09	まだ反映されてませんかとかそういう話はなくて、
1:18:12	補正を見据えたものになってるという理解でよろしいですね。
1:18:20	はい。中国電力の伊佐です。そうです
1:18:24	はい。そういったところは少し当然防波壁等ですねなかなか横並びがそろいきれなかったところがあったところがあったんですけども、
1:18:33	そういったところを基本的にはなくす作業しております、
1:18:37	ほぼ
1:18:40	完成版というところを見せできるようにちょっと、
1:18:42	作業してところでございます。以上です。
1:18:45	規制庁のハツリですはいわかりましたそれでは 7 番の資料お願いします。
1:18:53	143 ページお願いします。
1:18:58	今回設工認においては、
1:19:01	海域活断層から想定される地震による津波の到達時間は、
1:19:06	約三分になってまして、これ確か許可の時は約 5 分だったと思います。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:12	今回約三分に見直したということは理解はできるんですけど、この3部というのは、共通認識として、すべて網羅的に反映されてる。
1:19:23	ということで理解して大丈夫ですよ。
1:19:34	はい。中国電力の長田です。
1:19:37	はい。5分とかさ、三分とか最大水位到達とかいろいろ、実際に津波を到達するとかそういうところで使い分けてるところございますけれども、あいつなミイが、
1:19:49	到達するのは3分ということで、はい。海域の方はしておりますので、はい。
1:19:55	それで統一をしているという認識です
1:20:01	はい。もう一度ちょっとミスがあったりとかしということで、
1:20:07	であれば、はい。ちょっともう一度確認をしたいと思います以上です。
1:20:12	規制庁のハットリ際特にミスというものが見つかったわけではなくて、タービン補機海水ポンプ出口弁のところの説明でも3部になっていたの、三分だなということは理解してるんですけど。
1:20:23	往々にして許可のものが残ってる可能性がありますので、そこはしっかりと見ていただきたいという意味で、念のために確認をいたしました。
1:20:32	あと次156ページをお願いします。
1:20:41	156ページの下から1235行目。
1:20:46	なんですけれども、
1:20:49	津波高さが基準津波4と比較して小さいことから、
1:20:54	取水性への影響がないってあるんですけど、
1:20:58	この小さいという表現が微妙で、
1:21:02	多分、
1:21:03	基準津波4っていうのが最も低いので、
1:21:07	他のやつはこれより高いんだから、
1:21:10	この基準津波4でやっつけばいいでしょっていう。
1:21:13	だから取水性への影響はありませんよっていうことの説明だと思うんですけど。
1:21:17	この小さいっていうのと低いっていうのを混同されると。
1:21:22	何か花文章がおかしくなるのでこの小さいというふうに表現した理由を教えてください。説明してくださいどうぞ。
1:21:39	中国電力の織田です。

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:21:41	こちらについては水位変動が小さいという旨で書かせていただきましたがおっしゃる通り誤解を招く表現となりますので、水位が低いというふうに記載を適正化したいと思います。以上です。
1:21:54	規制庁の服部ですちょっと検討していただいて、誤解のないような表現にしていきたいと思いますのと、水位変動が日小さいのであれば、水位変動が小さいって書いていただきたいと思いますので、
1:22:07	ちょっと検討いただくようお願いいたしますよろしいでしょうか。
1:22:12	中国電力の織田です。承知いたしました。
1:22:17	規制庁のハツトリですはい。
1:22:26	規制庁のハツトリです。では9番の資料をお願いします。
1:22:35	この173ページをお願いします。
1:22:44	ここの73ページの説明というのは、ていうかこちら辺の説明というのは、
1:22:52	許可の時に考慮していた防波壁より前面に、
1:22:57	新たな
1:23:01	防波壁に属する設備がついたので、
1:23:06	念のために入力津波高さへの影響がないことを確認しましたという説明だというふうに理解をしています。
1:23:14	であれバー。
1:23:16	許可のときの条件でやった入力津波高さの、例えば時刻歴だとか、
1:23:22	の時刻歴と、実際に前面に来防波扉なんかとる対策がついたときの、
1:23:31	時刻歴なんかを比較して時刻歴じゃなくてもいいんですけど、何らかの形で比較して、変わりませんよってという説明があるのかなと思ったんですけど。
1:23:41	これを見る限り、
1:23:43	素行んがよく見えないんですけど、
1:23:47	それはどういうふうに読めばよろしいですかどうぞ。
1:23:49	はい。中国電力のセイキです。
1:23:52	目的としましては今、服部さんのおっしゃっていただいた通り、防波壁より海側に、今回、詳細設計段階で、設計の進捗とともに、新たに追加した構造物ということで、
1:24:04	それが基準津波への影響がないかということを確認した資料となります。確認の方法が少し認識と異なっております、

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:24:14	確認の方法としては、基準津波を流しましてその設置する位置に水が届く届かないってところを確認しまして、水が届かないのであれば、モデルに、
1:24:26	反映せずとも、基準津波は変わらないだろうということを判断しております。あと、一部届くものはあるんですがそれはJA全中のように頭が陸上からほんの少しで、
1:24:38	飛び出しているというようなことをもって、影響が軽微であろうと判断しているということを記載しております。以上です。
1:24:46	規制庁の服部ですそれは70ページのこの文章がそれに当たるっていうことでよろしいですか。
1:24:53	中国電力のセイキですご認識の通りでございます。
1:24:58	規制庁のハトリですはいわかりました。何となく、もう、
1:25:03	比較っていうのは頭がもう前提にあって、読んでいたのであれ比較がないなあとと思って、確認しましたが
1:25:11	説明の仕方については理解をしました。
1:25:14	では次お願いします。79ページお願いします。
1:25:21	先ほど少し断面が変わった。
1:25:26	沈下の評価をするためが変わったということで、いろいろ話があったんですが、
1:25:32	この79ページの2行目のところに、許可時は30センチですと、
1:25:37	今回詳細設計は1センチになりましたっていうのが書いてあるんですが、
1:25:42	これ許可、許可上は見通しということで今回詳細っていうことで、ただ余りにもこの差が大きいので、何D、この1センチになったかというこの大きな違いってのは何なんでしょうか。
1:25:55	はい。中国電力のセイキです。こちらの中で記載させていただいております考察としては、埋め戻しの剛性が変わったことの影響が大きいのではないかと考えておりますが、
1:26:06	他にも断面の位置が変わったということで揺れ方が変わったと思う、あろうかとは思いますが。
1:26:13	規制庁のハトリスズエと断面の位置が変わってこっだけ小さくなら、そっちの断面がせいじゃないのってなるので、それ和田名なんですよ。だから、

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:26:23	基本的にわあ、埋め戻しの剛性とか地下水とかを精緻に見直したら、精緻な結果としてはちょっと許可の時は余りにも保守的にやり過ぎてましたってことで、
1:26:37	何でこれが小さくなったかっていうと今言った埋め戻しの剛性が大きいんじゃないかということを考えているということなので理解したんですがよろしいですか。
1:27:35	中国電力のセイキです今、いただきました考察、踏まえて申し訳ありません位置が変わったということではなくて埋戻度の剛性ということで、
1:27:45	説明の方を加えさせていただきたいと思っております。
1:27:49	以上です。はい。
1:27:51	規制庁の服部です。私は考察は求めてなかったんですが今の話だと、考察を書いていただけるということでよろしいですか。
1:28:03	はい。
1:28:10	あ、中国電力の会社です。そうですね。やっぱり、今回、深いところとか埋戻しの範囲は広がっているのに、あまり沈下が小さいというところは、
1:28:20	光合成が影響してるという言葉で書いた方が、資料としてわかりよいかと思しますので、ただ最終的には1メートルで丸めてですね、結果として評価してる数値には当初と、
1:28:33	変わってないんですけど、そこをしっかり書いた方がいいかなと思いますので、追記させていただきたいと思います。
1:28:40	規制庁のハツリですはいわかりました。
1:28:43	あと94ページをお願いします。
1:28:46	これは少しちょっと言いがかりに近いのかなと思うんですが、
1:28:52	厳密なことを言えば、荷重の組み合わせってこれだけじゃないんですよ。
1:28:59	おそらくここで余震が入ってないんですけど、余震が入っていないのは、
1:29:05	この流速が一
1:29:08	日本海島縁部の津波だからということかなあというふうには思ったんですが、
1:29:15	厳密に言えば9梶野組み合わせとしては、海域活断層の流速プラス余震、
1:29:21	とか、
1:29:22	常時2行、循環水ポンプがこう、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:29:27	水を吸い上げると機能時に発生する。
1:29:30	運転手の流速だとか、そういうものがあって、
1:29:34	それを踏まえた上でこれが最も厳しい荷重組み合わせケースですよっていうものがあるはずだと。
1:29:43	かなと思うんですが、
1:29:45	そこら辺のその何だろう、これ以外の荷重の組み合わせについては、
1:29:52	基本的には小さいんでしょうかねそもそも、
1:29:57	バスが小さいので、余震がかかったところで大した慣性力もかからないし、
1:30:08	会議は津波の流速ってほとんどないに等しいのかなと思いつつ、
1:30:13	一応考え方だけ聞いておこうかなと思って確認をしますがいかがですか。
1:30:20	はい中国電力の飯田です。はい。これにつきまして今回ご説明しました補足説明資料といいますのが、海水ポンプですね非常用のこちらの波力に対する強度評価というところなんですというまず頭ですので波力、
1:30:36	波力荷重は津波荷重ページの評価の方させていただいております。余震荷重との組み合わせにつきましては、本日の資料でいうと本日お出ししている資料ではないんですけど、
1:30:49	資料ナンバー4の補足説明資料で、疼痛、
1:30:54	資料の章の項目として2ポツ並びに津波の流入防止に係る津波はンダリーとなる設備の評価というところがございまして、こちらの方で余震と津波の荷重組み合わせた評価経過というのを示しつつ、示す補足説明資料がございまして。
1:31:11	こちらの方で配架中の方組み合わせ、余震も考慮して評価の方、しております。以上になります。
1:31:18	規制庁のハットリですはいわかりました。確認しました。確認しましたというか
1:31:23	内容は確認しないんですけどその項目にあるということは確認しました。
1:31:48	うん。
1:31:49	木瀬。
1:31:51	うん。規制庁の江崎ですか。ちょっと事実確認だけど、
1:31:56	あまり気にしていなかったのは、ただ海域活断層って常総量が結構少なかったりしているので、
1:32:05	それぞれで考えたときに、海水ポンプ、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:32:09	3号機の海水、アジアで2号機の海水ポンプ室、
1:32:12	そもそもの中に、
1:32:14	ノウゾウ少量。
1:32:16	で見たときに、海水ポンプ室、
1:32:19	まで水が水が上がってくるような上昇量ってあるんですけど。
1:32:23	何かあんまり考えにくいかなと思ったんですが、ちょっとそこちょっと事実確認教えて、事実確認させて欲しいんですけど。
1:32:33	はい。中国電力の長田です。はい。
1:32:37	ご指摘の通り海域活断層での取水槽の津波高さは展望は越えないんですけど一応海水ポンプの方がですねELで言うと1.1メートルの位置に、
1:32:49	ありまして、それに対しては、はいかい活断層の方も、
1:32:54	確かに
1:32:57	所、えっとですね4.9メートルとかですので、はい多少は超えることになります。わかりました。以上です。多少なりとも圧力がかかるような状況で良い。
1:33:08	ということですね。それで余震に関しては別、別途別のところで検討されてるということで理解しました。ありがとうございました。
1:33:27	規制庁のハットリです。163ページお願いします。
1:33:35	この163ページのところに、発生圧力というのが出てるんですけど、
1:33:40	この発生圧力というのは、
1:33:47	今までのここ、ここに至る、一章から5市4章までの、
1:33:52	何をどのように使ってどのように出した値なんだろうかとどうぞ。
1:34:00	はい中国電力飯田です。
1:34:03	こちらの発生圧力ですけど4章のうちまず荷重のほうを設定いたしました津波荷重と余震荷重と固定荷重ですね。
1:34:14	こちらの値から、
1:34:18	表で言うと162ページの5ポツ4-7の表に、受圧面の外径というところで面積等の情報を
1:34:29	出しております。こちらの方からその、
1:34:33	部位に対してかかる面積を割ることによって圧力の方算出。
1:34:38	しておりますしてそれを比較したものの結果というのを最終ページにお示ししている形になります。以上となります。
1:34:46	規制庁の服部ですすみませんついていけませんでした。
1:34:50	4.2章で荷重の組み合わせ。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:34:56	4. 一章と4で荷重の設定をして、
1:35:01	余震荷重とかそういうのも入っ考えてんですよね。
1:35:07	でその組み合わせとして形が入って、
1:35:10	4.2章のところで形が入っていますと。
1:35:16	その荷重を足し算した値を、
1:35:22	4.4章の、
1:35:26	内、表の表5ポツ4-7に、辨野、はい。KKがありますのでその、
1:35:37	に受圧面積がはい、その形から算出できますので、ここにとか荷重が加わる。
1:35:45	で圧力の方を出していると。
1:35:51	規制庁の服部ですすみません。
1:35:58	弁があるので、その弁にあたる面積がありますと。
1:36:03	そこにあたる水流厚というのが、
1:36:06	計算すればそれで割ればいいんですよね。
1:36:10	ただ余震。
1:36:12	とか、固定荷重とか、
1:36:16	津波荷重は何となくわかるんですけど、
1:36:19	それを面積で割っていいのか。
1:36:24	津波荷重はイメージをあげますね。津波荷重を開くんですけど、
1:36:29	余震というのはどういうふうに考えてるのでしょうか。
1:36:32	はい中国電力で生徒すいませんと説明が少しわかりづらかったところありますけれどはい。戸松菜美香中で静水圧の方は、圧力で言いますので
1:36:43	161ページの(1)のところでは圧力の方算出しております。余震荷重をお話されたところですがこちらも(2)番の方で、荷重、
1:36:55	余震荷重と言いながら、この形を出すところで、面積の方で割ったもの。
1:37:05	藤衛藤式でいうと系のSDワンはMGALPHAを終わったものを脱力が出ますのでそちらとローαGHってところを、
1:37:16	足し合わせて余震に伴う圧力というのは算出しております。AとD。
1:37:23	それらをはいすべて足し合わせたものを発生値として結果の方にお示ししております。
1:37:38	規制庁のハツリです何となくわかりました。
1:37:41	はい。わかりましたちょっとプロセスがわかりにくかったので一応念のため確認しました。
1:37:50	あと最後184ページをお願いします。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:37:54	この 184 ページの変更後のところの紫色。
1:37:59	この凡例がないんですけど、
1:38:01	この紫色のところはどういうものなんでしょうか。
1:38:12	中国電力のナガタです少々お待ちください。
1:38:45	中国電力の長田です。ちょっとご指摘の箇所を確認させてください。当該ページの、
1:38:54	表でいうと下の方の、
1:38:57	右側で、
1:39:01	村崎と言われたな、茶色の。
1:39:05	城神は、左で除じん配管耐震Cクラスというところ。
1:39:11	でしょうか。ちょっと、規制庁の方でしょうか。規制庁の服部です。の図、図の、
1:39:16	184 ページの、
1:39:19	図の 3-8。
1:39:22	ここのところで、
1:39:24	除じん機エリアが、海水、
1:39:28	ポンプエリアに出てるところ等、あと非常用の水をき給水するところというか取り出すところの出っ張ってるところ、
1:39:38	心、ここがですね印刷上紫に見えるんですけど、
1:39:43	この紫というのは、凡例がないので、何なんですかということを知りたいんですが、もしかすると印刷上出てるだけなのかもしれないので、
1:39:54	そちらで画面を見てるともしかしたら出てないかもしれないんで、
1:39:58	紙の方で見ていただければわかりやすいと思うんですがいかがですか。
1:40:04	はい中国電力の長田ですちょっと確認いたします。
1:40:13	あ、はい中国電力の長田です今除じん機エリアの少し
1:40:19	凸に出たところですけど、ここに、
1:40:23	ついてはですね。
1:40:26	まず水色が津波の浸水範囲、それから赤い線が、除じん機エリア防水駅、それからそれを囲むように、
1:40:36	紫の点線が、貫通部止水処置ということでここは、
1:40:41	はい。変更前後で特に変えていないところ。
1:40:46	になりますけれども、
1:40:48	はい。今の説明で夜、大丈夫でしょうか。
1:41:04	はい。はい。中国電力ヨシツグでございます。今、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:41:08	江藤NRAに提出している資料をちょっと見させていただきました。
1:41:12	で、今回の図の3-8とですね左側の図で、
1:41:19	水色で左側に貼ってるは、ハッチングがあると思うんですけど、
1:41:25	そこに
1:41:28	右側の、
1:41:31	出っ張ったところの、右と左に両方出っ張ったところがあると思うんでそこだけ、紫色でちょっと色が違うという表現に、の資料が、
1:41:40	ええとNRAさんの方には出ておりましたここ、多分一緒の色だと思うんですけど違いますでしょうか。
1:41:53	すいませんもう少し言うと電力の中で、右側の方は上人件エリアの水密扉が入っ出ているちょっと出っ張ったところの部分と、
1:42:03	左側が、
1:42:05	いいです。
1:42:06	昔、除じんキーがあったところをふさいでい1ヶ所だけ残って鉄板左側に出っ張っているところの部分でございます。
1:42:27	規制庁の服部です。長田さん、多分、
1:42:31	多分印刷の関係だけだと思いますんで、今、こちらで確認してる限りは、
1:42:38	規制庁に出してルーものは、もうちょっと紫色に見えるんですよ。ただ、中国電力側が持ってる資料は紫色になっていないので、
1:42:48	多分ただ印刷の、
1:42:51	兼ね合いというか、ここはあれですよ
1:42:56	何だろう。
1:42:57	薄く見せるため2、
1:42:59	テクスチャーとか何カー、
1:43:03	何だろう、グラデーションみたいなので張ってるので多分そういう影響かなと思いますので理解しましたので、
1:43:10	わかり、ここは結構です。以上です。
1:43:14	はい中国電力の長田ですすいません余計な混乱を生じさせて、申し訳ございませんちょっとはい。ご指摘通りでちょっと10日とかそういう処置をしています。
1:43:25	けれどもはい。ちょっと次、お出しするときとかちょっと。はい。事務方とも連携して気をつけていただきたいと思います。以上です。
1:43:36	はい、規制庁チギラです。
1:43:39	イズミ設計方針の津波への配慮。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:43:44	日関係ずれ、こちらで確認する点がある方。
1:44:22	すいません規制庁タダウチですけれども、簡単な確認なんですけれども、
1:44:31	さっきのペ、ちょうどいやさっきのページでもいいんだけど 108、12 でも何でもいいんだけど、
1:44:38	除じんポンプ除きました後と、取り除いて移設しましたっていうと、
1:44:47	ここ除じんポンプのを取り除いたところでないてるんですけどここってどうすんですか。
1:44:59	何か鉄板張ったりするそれとも何か、
1:45:02	埋めたりするってどういう感じになるんですか。もう一つこれさらに聞きたいのが、
1:45:08	ここって何か津波防護上何か効いてくるような、場所になるのかどうかという話なんですけれどもそこはどうでしょうで、類似のところがこちら辺の除じんポンプに付随してこちら辺何かエリアを貫通する。
1:45:23	配管とか何かケーブルとか何とかっていうのももしかしてあれとそれも同じような話になってくるのかもしれないんだけど、単純に移設するのは構わないんですけれども撤去した後、要は撤去することによる影響って何か出てきますかっていうところについては何か、
1:45:41	ありますかないですか、あるんですかないんですかっていうところだけちょっと簡単に質問なんですけど。
1:45:47	はい。中国電力の長田です。すいません、ちょっと今回、すいません説明範囲にしてなかったのでもちよっとご説明していませんでしたけれども、
1:45:56	はい 181 ページの方にですね、その等は、
1:46:03	取った後の開口に対して 5 ポツ 6 ポツ 3 のところに、はい。1 セキの内、発生する開口部は周囲の断面性状と同様になるように、
1:46:14	閉塞するため影響ないという記載をしてます具体的にはコンクリートでは埋戻まして、
1:46:22	水が
1:46:23	減らないような処置をいたします。以上です。
1:46:31	閉塞くうして埋めちゃうっていうのはわかったんですけど、
1:46:37	ここは
1:46:39	外郭防護 1 だかなんかの、
1:46:42	バリアの一部になったりしますかしませんか。
1:46:48	はい中国電力の長田です。ご指摘の通り津波が来た時に取水槽の床面といいますかポンプのある床面に当たるところに、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:46:58	なりますので、はい。津波が当たるところになります。ですのではい周辺の、
1:47:05	コンクリートの、
1:47:07	床と、もしくは壁と同じ性状になるような、閉塞をするということで考えております以上です。
1:47:19	そうすると、
1:47:22	ちなみにこういうところってここだ、そういうような場所ってここだけですか他にも2点あるんですがそこら辺と圧壊って同じようになっているんですかねっていう、そういう話なんで、いや、単純に話はしていいですよって話でいいのか。
1:47:40	それとももうそういったところしっかりと設計を持ってやりますよって話になっているのかちょっとわからないんですけども。
1:47:50	はい。中国電力の永田です。はい。改めまして撤去して塞ぎますと言っているのはここだけになります。
1:48:00	それ、類似のところと言いますと、
1:48:04	ここではちょっとあんまり、ポンプ等はもうバウンダリとして評価しておりますので、それ以外のところと言いますと貫通部止水処置等ありますけれども、
1:48:14	その辺はコンクリートをモルタルを埋めて、その付着力の評価だとか、そういうものを持ちまして
1:48:22	津波の水圧に耐えられるという確認をしておりますので、はい。そういうような設計にしております以上です。そうすると、他のところの貫通部止水処理と同様にこの撤去したところの空洞分に対する
1:48:38	取水処置っていうのは、何か説明っていうのはなされている、いない、今まで。
1:48:47	中国電力の長田です。
1:48:50	設計し進捗によりましてここを生じたところですのでこういうふうな設計としますというところまでしか今現状はご説明はできておりません。以上です。
1:49:06	規制庁の江崎ですがその辺で、貫通部止水処置の中にカウントできるように、書類は追加してください。そっちの方の書類に。
1:49:19	多分、簡単にそういう装置って1個1個何かいろんなことやってるわけじゃなくて、
1:49:23	対応してなくやってたら思うんですけどその中に、こういったものも含まれているっていう。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:49:29	枠組みとして書いておかないと、多分わかんなくなりますよ、将来、
1:49:37	はい、中国電力の長田です。はい。津波の波力にて、ちょっとはい。貫通部のところとかはいちょっと資料の場所等も検討させていただいて、
1:49:50	ご説明できるようにしたいと思います。以上です。終盤に来てるんで、抜け落ちがあると、もう一度図総ざらい総点検が入っていったら、
1:50:01	1ヶ月2ヶ月ぐらいちょっと遅くなっちゃう可能性あるんで、
1:50:05	非品質管理の問題とかそういうこと話になっていっちゃうとだからその辺は抜け落ちがないように、よろしくお願いします。
1:50:16	はい、規制庁チギラですが、他、
1:50:19	よろしいですかね。
1:50:21	はい、それではちょっと時間、2時間ぐらい経ちますので、ここで一旦休憩を入れたいと思います。
1:50:28	それでは、
1:50:31	録音を提示しす。
1:50:34	はい、規制庁チギラです。それではヒアリングの方を再開いたします。それでは引き続き説明の方お願いいたします。
1:50:44	はい。中国電力浅井です。それでは衛藤。
1:50:47	それから浸水防護施設と現関係のコメント回答の方を説明させていただきたいと思います。
1:50:54	それでは衛藤本社がお願いいたします。
1:50:58	中国電力のナカニシですそれではですね資料ナンバー2番のページ、7ページをお願いします。
1:51:07	コメントNo.18になります。
1:51:10	青井委員補機海水系隔離システムの具体的な説明を、目を説明すること。
1:51:15	タービン補機海水隔離システムの具体的な設備として漏えい検知器、タービン補機海水ポンプ出口弁及び清浄場を追記しております。
1:51:26	該当箇所ご説明します。
1:51:30	ページです。すいません。資料ナンバー4番の32ページをお願いします。
1:51:41	資料ナンバー32ページの中段辺り、委員の隔離弁のところにですねタービン補機海水系隔離システムで確固としまして、漏えい検知器、タービン補機海水ポンプ出口弁。
1:51:54	及び整理版と記載を追記しております。後段の表も二つほど、該当箇所ありましてそちらもあわせて反映をしております。以上になります。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:52:05	はい、規制庁は来られず、
1:52:08	そうですねちょっと頭撮りがいないんですけども説明していただいた内容については南里五藤いたします。はい。今後、そのタービンと、
1:52:19	タービン補機海水系隔離システムって言った場合は漏えい検知器と
1:52:27	海水ポンプAと出口弁と制御盤込みセットになってる。
1:52:32	ということでもいいですよ、のため確認です。
1:52:36	中国電力ナカニシずおっしゃる通りまず隔離システムと申しましたこれらがセットですべてを表してるとどうということですか。以上です。
1:52:45	はい、わかりました。それではコメントNo.18については了といたします。
1:52:54	はい、では次お願いします。
1:52:57	はい。中国電力仲西です。本社からの説明は以上となりますので引き続き説明をお願いします。
1:53:03	はい。中国電力SSでは資料 2 番の資料をお願いいたします。
1:53:09	今の資料の 9 ページお願いします。
1:53:14	はい。9 ページの 46 番になります。
1:53:18	改良地盤が破壊した場合の強度設定の考え方というところで前回ご説明させていただいた時は
1:53:24	防波壁の逆T擁壁の改良地盤の
1:53:27	強度設定の方をご説明させていただきました。
1:53:30	その後ですねそれが 11 月 2 日になりましてその後防波壁他 15 カワグチ胸壁 9 ページの 46 番、
1:53:41	その後貿易多重鋼管杭式擁壁南川収益の方の改良地盤の強度設定の方もご説明させていただきましたのでそちらの日付のほう、買い取りとして追加しております。
1:53:54	はい。ちょっとごめんなさい。あともう 1 個、ちょっと記載を、すいません失礼しましたこの際にですね、滑り安全率の算定のフローも
1:54:03	変えた方がいいのではというコメントいただきましてそちらの方も資料の方には記載しておりましたがちょっと回答の方にすみません、漏れておりましたちょっとこちら、
1:54:10	記載の方は回答は追記したいと思います、
1:54:13	コメントといたしましては、対応済みと考えていますが、いかがでしょうか。
1:54:19	はい。そのような対応でお願いします。
1:54:24	はい。ありがとうございます。それでは、2 番の資料、同じく 2 番所で 13 ページをお願いいたします。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:54:36	13 ページの 95 番。
1:54:39	あります。
1:54:43	95 番の方でちょっとこちらすみません
1:54:45	少し回答が遅くなってしまったというところで大変申し訳ありません。
1:54:51	降灰期滑川収録擁壁のケーソンの評価方法について、少し
1:54:55	10 月頃にですね、評価方法の見直しというところを、一度ご説明させていただいた際のコメントとなっております。
1:55:02	3 次元解析を行わない場合というところだったんですけども、
1:55:06	先日の会合でご説明させていただきました通り、3 次元解析で、
1:55:10	評価したというところでそういった方針としましたことを記載しております。
1:55:15	いかがでしょうか。
1:55:18	はい。
1:55:19	はい。こちらについても了といたします。はい。
1:55:22	次お願いします。
1:55:24	ありがとうございます。
1:55:25	96 番です。同じヒアリングの際ですね、ケーソン防波壁一体として評価する場合のその妥当性というところで、
1:55:35	コメントいただいておりますこちらにつきましては、同様の回答、コメント、
1:55:39	78 番。
1:55:42	ちょっといただいておりますこちらを説明しておりました。ちょっとこちらには全、78 番と同様の回答というところにさせていただいております。
1:55:51	はい。この内容で結構です次お願いします。
1:55:55	ありがとうございます。
1:55:56	では系統 97 番になります。
1:55:59	防波壁南川集中力擁壁と他准看護師拒否について一部、屋外の排水炉がございましてそれについて、設計上の配慮について説明すること。
1:56:10	また何か収録擁壁のケーソンと、重力擁壁のちょうど境目ぐらいですね。
1:56:16	屋外配する薬師弁が、
1:56:19	設置されておりますが設置されてましてそこが動いた場合、
1:56:23	そのマスに悪影響があるんじゃないかというコメントをいただいたというふうに意識しております。
1:56:29	こちらにつきまして

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:56:33	A4 判の資料の、すいませんちょっとこちら、37 ページ 344 と書いてますが、
1:56:40	すいません 1 ページずれております 340。
1:56:44	3、3 ページお願いいたします。すいません。
1:56:58	えっと 4 番の資料の 343 ページになります。
1:57:02	こちらですね
1:57:09	何か収益の重力擁壁のうち屋外排水が通ってるというところで一部貫通孔、貫通部があるというようなところがございます。
1:57:17	そういったところにつきまして
1:57:19	耐震上も影響ないかというところ。
1:57:22	その確認をして参りました。
1:57:26	100、344 ページお願いいたします。
1:57:31	それにつきまして衛藤。
1:57:34	中ほどになりますがその屋外排水の一番開口が大きいものを代表といたしまして、
1:57:40	先日
1:57:42	ご説明いたしました放水ロケーション
1:57:45	こちらの方に開口部があるようなフルタケースに対して耐震評価を実施しておりまして、そちらの開口率を比較したものが、表 4-2 にございます。
1:57:54	それをいただきますと
1:57:57	前回ご説明した方する計算は十分大きいというところで、
1:58:01	問題はないというふうに考えておりますがその図面につきまして 345 ページの方に、ちょっとイメージのようなものを載せております。
1:58:12	その他いただいたコメントのうちですね、
1:58:16	16 条 1 計算の将強化のところが増すん中へ屋外配送逆止弁のマスに、
1:58:22	悪さをしないかというところにつきましては先ほどご説明した通り、一体というところが、確認しておりますので影響はないというふうに判断しております。
1:58:30	またすいません今、2 番の資料にすみません、戻りました。
1:58:34	2 番の資料の
1:58:36	13 ページになります。
1:58:42	はい。ちょっと今ほどご説明したのが一番、回答のところの一番となっております。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:58:48	2 番で
1:58:51	19 人計算者の一体性は、確認するということでマスへの影響はないというふうに判断をしました。
1:58:58	また 3 番、防波壁多重交換郡市広域の水路につきましては、
1:59:03	江藤、こちら、断面選定のところでご説明しておりますが、一番
1:59:10	2 号機の取水管、
1:59:13	が、干渉するところを、
1:59:16	主水路横断部ということで、そこが一番最終評価が厳しくなるというご説明をした上で、
1:59:21	確認を実施しているため、某萩田重工看護師日野。
1:59:26	耐震性に影響はないというふうに、
1:59:28	判断をして、しました。はい。
1:59:31	こちらから
1:59:32	見ます。
1:59:38	規制庁の江崎です。了解しました。
1:59:44	はい、では次お願いします。
1:59:47	ありがとうございます。はい。では 2 番の資料 98 番、お願いいたします。
1:59:53	へえ。
1:59:54	13 ページです。防波壁多重鋼管ぐ式擁壁の共有対策工の設置範囲というところで衛藤。
2:00:01	惜しい。
2:00:03	どうですか。実際の回数よりもですね低い位置に当たった場合ということも踏まえて、どういった場所に設置をするかということの説明すること。
2:00:10	というところでA4 判の資料の 70 ページ、通しページ 70 ページお願いします。
2:00:26	はい。
2:00:27	衛藤 74 番は 70 ページにありますけども、黄色の発注をかけているところになります。なお以降です少し読ませていただきます。
2:00:34	衛藤防波壁多重鋼管杭式擁壁の全軟質護岸が、地震等で損傷し、津波水位であるエレベーション 16 メーターより低い位置で、
2:00:44	その効果分に協力をしようとする可能性は否定できないと考えております。イトウで、今の耐震強度計算もそうですけども、他の評価の地元の厳しい曲げ、
2:00:56	事業系の破壊におきましては、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:00:58	その衝突位置が、高いほど曲げモーメントが大きくなると、厳しくなるといふふうに考えております。
2:01:03	低い人当たってもすいません、状態では今現状、
2:01:08	許容限界以下ということを確認しているというところで、
2:01:12	もし仮に-1 当たったとしても、その曲げモーメントというのが小さくなることから、
2:01:18	低い位置に対策を設置しないという旨を記載をいたしました。
2:01:22	はい。こちら 98 番の回答以上となります。
2:01:26	規制庁の江崎です。回答は、
2:01:29	もう大体理解できるんだけど、あまり十分性がないなって思っていて、
2:01:34	何だ。うん。あとね、これさ、図も何もないからさ、他のところ探さないと見つからないから。
2:01:42	宇井ってルーことがさ、図でもわかるように、レベルレベルだとか構造物をまず示して、
2:01:49	回線図を入れてもらわないとわかりにくいっていうのが一つ。言ってることわかりますよ。で、
2:01:54	もう 1 個、
2:01:57	いわゆるモーメントが小さいことからとか言っているんだけど、
2:02:02	この部分っていうのは、基本的には、躯体っていうか要は、
2:02:08	取水盤には、
2:02:10	動きできてるんだよね。言ってることは、それより下、
2:02:15	のところだよね。
2:02:17	そこって、ジャブ使ってもいいんですかって言った時に、
2:02:20	答えとして、
2:02:22	大事なものは、
2:02:24	浸水防護っていうのか、いわゆる止水性を損なわないといけなきゃいけないくて、ただ、
2:02:30	背後に止水性担保するコンクリートがついてるじゃないですか。地盤改良か、そういうのもあるから、別にその直接そこ直接的にはぶつかることもない。
2:02:42	から、いわゆる地中の部分だよね。
2:02:44	いわゆる背面は背後背後は地盤中になるんだけど、
2:02:50	海側の前面の方は、気中っていう扱いじゃないからそこはぶつかっても大丈夫だっていうこと言ってんだよね。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:02:57	で、それに関してじゃあねえ、上だけでね、上だけ守っていけばいいんですかっていうといいわけだ。
2:03:04	だけど、基本的には杭そのものの影響もないし、
2:03:09	致酔性をその、いわゆる津波防護の機能を損なわないってことを言わなきゃいけない、そのためには取水性能は損なわないって言わなきゃいけない、その低いところに関しては、
2:03:20	別の形で防護されているからそこ2、
2:03:24	何らぶつかるってことがないわけだね、国が前面にやるから、
2:03:28	そういうことを言わないときも言わないといけないんじゃないかなっていうところは、まだ説明足らずかなと思うんだけど違いますか。
2:03:35	はい。10億円のすみません。ありがとうございます。
2:03:39	今のご指摘理解いたしました。
2:03:42	まず、図を入れるというところは確実に実施していきたいところと、おっしゃる通りで、止水性を担保しているところ地中部につきましてはそれぞれ改良地盤となりますので、そういったところの、
2:03:53	方も
2:03:55	踏まえてですねちょっと記載の方、修正させていただけたらと思います。ありがとうございます。
2:04:29	はい。規制庁、日浦です。
2:04:31	はい。
2:04:32	それでは98については今回の回答で了としましてそれで今、今ほどありました記載の適正化については対応をお願いしたいと思います。
2:04:47	はい、それでは次の説明をお願いします。
2:04:50	はい。
2:04:51	ありがとうございます中国電力の佐瀬と最後のコメント回答になりますと99番です。
2:04:57	江藤、こちら
2:04:59	ちょっと表対策を最初に設置する際にいただいたコメント。
2:05:03	なっております、表裏作を設置することによって
2:05:07	設置に伴う防波壁の止水性確保の考え方、またその表対策高等防衛に左右する衝突荷重について説明することというふうにコメントいただきました。
2:05:18	そういうところでコメント等になります。回答になりますけども、
2:05:23	布田酒匂防波壁の海側に設置することに対しまして止水目地は防波壁陸側に設置するというところです。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:05:29	干渉はなく、止水性を確保するということを記載しております。
2:05:33	また漂流対策に作用する衝突荷重、また、
2:05:38	マイク。
2:05:39	ごめん、ちょっと誤記があります対策工を介してもう、
2:05:43	人工廃棄に伝達する衝突荷重につきましては、
2:05:48	それぞれ安全側の評価となるように、4番の資料になりますけども、この4番の資料の77ページ、
2:05:57	です。
2:06:02	衛藤。
2:06:03	77ページありますか。以前、
2:06:08	各設備、各部材に対していろいろ網羅的に整理し、いたしました表の通りでございます安全側評価となるような衝突荷重を選定して、
2:06:18	評価する旨を記載をしました。
2:06:20	こちら99番の回答は以上となります。
2:06:26	はい、規制庁チギラです。はい。
2:06:28	こちらの内容については、この内容で結構かと思います。
2:06:33	よろしいでしょうか。はい。
2:06:36	それでは次の説明をお願いします。
2:06:40	はい。
2:06:41	ありがとうございます。こちらで浸水防護土建関係のコメント回答以上となりまして、
2:06:48	今までご審査いただいたところのところいろいろな種、
2:06:53	量の方もすね反映執刀して参りましたのでそちらをご説明させていただきます。では説明者変わります。
2:07:07	中国電力吉田です。続きまして新規説明資料及び適正化についてご説明させていただきます。
2:07:14	初めに資料番号6の基本設計方針に関する説明書につきましてご説明させていただきます。
2:07:22	資料番号6、通しページ133ページをお願いします。
2:07:35	こちらでは、津波防護対策に必要な浸水防護施設の設計について記載しております。
2:07:41	通し番号134ページをお願いいたします。
2:07:46	津波防護施設の設計方針のうち、流路縮小工について、1号機廃止措置に伴い、1号機の性能維持施設である1号機原子炉補機海水ポンプの。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:07:57	取水機能に影響を与えない設計とすることを、先行サイトである女川を参考に記載しております。
2:08:06	続きまして、資料番号 7 の、
2:08:08	津波への配慮に関する説明書につきましてご説明させていただきます。
2:08:13	資料番号 7、通し番号、2 ページをお願いいたします。
2:08:27	本日の説明範囲は赤枠の範囲になります。
2:08:31	通し番号 3 ページをお願いいたします。
2:08:42	こちらでは、耐津波設計の基本方針についてお示しております。
2:08:48	通し番号、
2:08:49	15 ページをお願いいたします。
2:09:00	こちらでは、荷重の組み合わせについてお示しておりますが、
2:09:03	中段、括弧gにこれまでの審査内容を踏まえまして、風荷重の考え方を記載しております。
2:09:11	続きまして通し番号 17 ページ及び 50 ページをお願いいたします。
2:09:24	基準津波の概要と、入力津波の設定についてお示しております。
2:09:30	なお、6-1-1 の 3-2-2、及び、
2:09:34	6-1-1、3-2-3。
2:09:37	通し番号 17 ページ 50 ページですが、
2:09:39	こちらは前回か前回のヒアリングからの変更箇所がないため、今回の説明は割愛させていただきます。
2:09:47	続きまして通し番号 88 ページをお願いいたします。
2:09:58	こちらでは、入力津波による津波防護対象設備への影響評価を示しております。
2:10:04	こちらの資料はこれまでの審査内容を反映したのみで、大きな変更点がないことから、今回の説明は割愛させていただきます。
2:10:13	続きまして、通し番号 177 ページをお願いいたします。
2:10:25	こちらでは、津波防護に関する施設の設計方針についてお示しております。
2:10:31	通し番号 181 ページをお願いいたします。
2:10:37	通し番号 181 ページから 182 ページにかけまして、
2:10:41	防波壁に漂流物対策工を設置し、主要な構造部材の構造健全性を保持する設計とすること、また、地盤中からの回り込みによる流入を、
2:10:52	防止するために、改良地盤、またはMMRを設置し、健全性を保持する設計とすることを記載しております。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:11:03	続きまして資料番号 3 の津波への配慮が必要な施設の強度計算の基本方針につきまして、
2:11:10	前回、2023 年 2 月 8 日のヒアリングからの変更点及び詳細設計結果をご説明させていただきます。
2:11:18	資料番号 3、通しページ 5 ページをお願いいたします。
2:11:36	はい。5 ページ以降、棒廃棄に関する記述につきまして、
2:11:40	漂流物対策工、括弧転動コンクリート版及び漂流物対策工(ホ)交番を設置することを追記させていただいております。
2:11:49	通し番号 11 ページをお願いいたします。
2:11:57	11 ページから 12 ページにかけて、これまでの審査でご説明させていただいた内容を踏まえまして、漂流物対策工、括弧鉄筋コンクリート製版を設置する場合は、
2:12:08	鉄筋コンクリート製盤がせん断破壊しないこと、及びアンカーボルトが概ね弾性にとどまることを確認すること。
2:12:16	漂流物対策工、括弧
2:12:18	鋼板を設置する場合は、
2:12:20	高は、鋼材が破断しないこと及びアンカーボルトが概ね弾性にとどまることを確認することを反映しております。
2:12:28	なお、防波壁永石重力擁壁の放水炉ケーソンの部材のうち、隔壁については、重力擁壁の指示のみに期待をし、
2:12:38	構造強度を有することを確認して確認することから、記載を適正化しております。
2:12:44	続きまして、通し番号 20 ページをお願いいたします。
2:12:56	廃棄通路防波扉につきましては、
2:12:59	設計進捗に伴い、
2:13:02	構造設計及び評価方針の記載を拡充させていただいております。
2:13:08	通し番号 57 ページをお願いいたします。
2:13:20	57 ページでは、流路縮小工を設置することを記載しておりますが、
2:13:25	取水槽の補強検討によって、管路計算結果が変わることに伴い、強度計算の再計算を実施していることから、
2:13:33	結果については、後日説明させていただきます。
2:13:41	続きまして、資料番号 4、
2:13:43	浸水防護の浸水防護施設の耐震性に関する説明書の補足説明資料につきまして、ご説明させていただきます。

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:13:51	本資料は本日までに各ヒアリングでご説明させていただいた詳細設計結果を反映したものとなっておりますので、
2:13:58	前回、2022年9月28日のヒアリングからの主な変更点についてご説明をさせていただきます。
2:14:06	初めに、資料番号4、
2:14:09	通しページ2ページをお願いいたします。
2:14:16	本日の説明範囲は、赤枠の範囲となります。
2:14:21	通しページ3ページをお願いいたします。
2:14:28	3ページから始まる1.1章は、前回のヒアリングからの変更点がありませんので、説明は割愛させていただきます。
2:14:36	続きまして、通し番号31ページをお願いいたします。
2:14:45	こちら31ページからは、1ポツ2章ですが、1ポツ2章では、自然現象を考慮する浸水防護施設の選定についてお示しております。
2:14:55	これまでの審査での説明を踏まえまして、前回の説明資料に対し、防波壁通路防波扉12号北側において、積雪荷重の影響の考え方を適正化しております。
2:15:08	なお、機器配管系の設備については、先ほどのコメント回答の通りです。
2:15:15	続きまして、通し番号45ページをお願いいたします。
2:15:25	こちら、1.3章では、津波防護に関する施設の機能設計、構造共同設計に係る許容限界をお示しております。
2:15:35	通し番号46ページをお願いいたします。
2:15:42	46ページ以降に先ほどご説明いたしました基本設計方針での各施設の要求機能、機能設計、構造強度設計及び許容限界の記載内容を整理しております。
2:15:55	続きまして、通し番号53ページをお願いいたします。
2:16:04	1.4章では、浸水防護施設の強度計算で考慮する荷重及び荷重の組み合わせについてお示しております。
2:16:12	通し番号53ページ以降は、前回のヒアリングでのご指摘を踏まえまして、設置許可申請書に記載しておりました、津波時及び重畳時における荷重の組み合わせ選定フロー。
2:16:24	及び浸水防護施設の強度計算で考慮する荷重及び荷重の組み合わせをまとめた表を、本日までのヒアリング内容を踏まえまして、適正化し、掲載しております。
2:16:37	続きまして通し番号60ページをお願いいたします。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:16:49	1.5 章では、浸水防護施設の評価における漂流物衝突荷重、風荷重及び積雪荷重の設定についてお示しております。
2:16:58	通し番号 87 ページをお願いいたします。
2:17:10	87 ページから 89 ページにかけて、
2:17:13	前回まで築地としておりました津波監視カメラの、
2:17:17	風荷重設定における入力値及び風力係数について、今回お示しさせていただいております。
2:17:25	通し番号 91 ページをお願いいたします。
2:17:35	1.6 章では、津波発の算定に用いた規格基準類の適用性をお示しております。
2:17:42	通し番号 151 ページをお願いいたします。
2:17:53	151 ページでは、フルード数に基づく水深係数の考え方について、最新の審査ガイドを反映し、最大浸水深発生時刻におけるフルード数を算出した結果に変更しております。
2:18:08	続きまして通し番号 164 ページをお願いいたします。
2:18:17	1.7 章では、浸水防護施設のアンカーボルトの設計についてお示しております。
2:18:22	通し番号 164 ページの章タイトルですが、1.7 章は、今回のヒアリングが初めての提出となっておりますが、タイトルの黄色ハッチがついておりませんでした。
2:18:32	以降、1. 10 個、1. 11 章、1. 12 とも同様です。
2:18:38	通し番号 165 ページ以降は、これまでの審査での説明を踏まえまして、浸水防護施設の支持構造とアンカーの種類を整理しております。
2:18:47	浸水防護施設のうち、津波防護施設及び機器配管系を除く、浸水防止設備で使用するアンカーボルトについては、
2:18:56	先付け工法を採用する場合は、基本的に案頭つきアンカーボルト、また、後打ち工法を採用する場合は、
2:19:04	接着系アンカーボルトにより施工し、一部特殊アンカーボルトにより施工する場合は、各種合成構造設計指針同解説に基づき、適用性を確認した上で評価することを記載しております。
2:19:16	浸水防護施設のうち、浸水防止設備、各機器配管系の設備及び、
2:19:23	津波監視設備で使用するアンカーボルトについては、6-2-1-11、
2:19:28	機器配管の耐震支持設計方針に基づくことを記載しております。
2:19:35	続きまして通し番号 169 ページ及び 276 ページをお願いいたします。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:19:55	1.8 章及び 1.9 章は、本日までの防波壁の各構造形式ごとのヒアリングの中でご説明させていただきました内容を反映したものとなっておりますので、
2:20:05	説明のほうは割愛させていただきます。
2:20:09	通し番号 283 ページをお願いいたします。
2:20:22	1. 10 は津波防護施設の耐震及び耐津波設計における部材の許容限界についてお示ししております。
2:20:30	こちらは本日までのヒアリングでお示ししている各計算書に記載しております許容限界をまとめた章となっております。
2:20:37	通し番号 291 ページをお願いいたします。
2:20:45	こちらでは、
2:20:47	防波壁通路防波扉。
2:20:49	1 号機北側、2 号機北側に、
2:20:52	ついてお示ししておりますが、表内に記載しております、地震時、津波時、津波+余震時が誤っております。正しくは、地震時、津波時、重畳時ですので修正させていただきます。
2:21:05	通し番号 296 ページをお願いいたします。
2:21:12	こちらでは共同計算に用いた規格基準類の適用性を示しております。
2:21:17	通し番号 297 ページをお願いいたします。
2:21:25	表の見方になりますが、表中のバーは、新審査ガイドに記載のない規格基準を適用していること。
2:21:34	三角は審査ガイドに記載がある規格基準類であり、年度が異なるものを適用していることを示しております。
2:21:43	その他審査ガイドに記載のある規格基準につきましては、通し番号 300 ページ以降にお示しをしております。
2:21:51	通し番号 302 ページをお願いいたします。
2:22:02	こちらでは、取水槽の海水ポンプエリア及び循環水ポンプエリアについて、
2:22:07	津波時に部材からの漏水によりSクラスの機器配管の安全性能を損なうことがないように、取水槽における津波に対する止水機能を確認した結果を示しております。
2:22:19	通し番号 304 ページをお願いいたします。
2:22:24	止水機能を要求される部材のうち、中小盤が最も面内せん断ひずみが大きく、かつ弱、4601 で規定されているスケルトンカーブの第 1 折れ点。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:22:35	γ1 を超過していることから、漏水量評価を行い、
2:22:40	津波の継続時間を保守的に考慮した総漏水量 0.2 立米と評価した場合においても、循環水ポンプエリアにおける浸水深は 0.88mm。
2:22:51	であり、浸水影響を考慮する機器がない、同エリアの側壁高さ 7700 ミリと比較して十分小さく、安全機能への影響はないことを確認しております。
2:23:02	ここで説明者を交代いたします。
2:23:08	を、
2:23:10	中国電力のヒサオカです。
2:23:12	続きまして資料No. 4 同じ資料の通し 305 ページをお願いいたします。
2:23:21	通し 305 ページから、2 ポツ 1 ポツ 9、防波壁の設計管理に関する補足説明に関してご説明をさせていただきます。
2:23:32	こちらの資料ですけれども、新規資料ではございますけれども、特に、こちらの目次に記載しております一章から 3 章に関しましては、
2:23:42	設置許可のまとめ資料において、整理した内容をベースとしておりまして、それを工認審査における内容を踏まえて変更した内容であるため、設置者からの主な変更点に重点を置いてご説明をさせていただきます。
2:23:57	初めに、通し 306 ページをお願いいたします。
2:24:04	このページから、1 章として、防波壁の各部位の性能目標と許容限界について記載をしております。
2:24:12	全体的な変更点としては、構造概要図であったり、各部位の役割、性能目標 9 限界の表について、
2:24:20	すでにご説明させていただいた各防波壁の補足説明資料、そちらの内容をベースに変更をしております。
2:24:30	306 ページから 312 ページにかけて、
2:24:33	多重交換後セキについて記載をしております、
2:24:37	工認の審査内容を踏まえまして、
2:24:39	漂流物対策工の追記であったり、セメントミルクを岩盤とみなすこと等を追記しております。
2:24:46	次に、投資、313 ページをお願いいたします。
2:24:54	313 ページから 318 ページにかけて、
2:24:58	逆T擁壁について記載をしております、こちら漂流物対策工の追記や、

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:25:05	また、隣接する躯体からの荷重による調査に関すること等を追記しております。
2:25:13	次に、通し 319 ページをお願いいたします。
2:25:20	319 ページから 325 ページにかけまして、
2:25:25	波返し重力擁壁について記載しておりまして、部位として、放水をケーソンを追加するなどをしてしております。
2:25:34	続きまして、通し 326 ページをお願いいたします。
2:25:42	こちらから 2 章としまして、通し 326 ページから 334 ページにかけて、
2:25:48	防波壁の損傷モードの抽出と、設計施工上の配慮について記載をしてしております。
2:25:56	こちらも設置許可のまとめ資料をベースにしておりまして、各構造形式共通のものとしては、漂流物対策工の追加をしてしております。
2:26:06	また、多重鋼管杭式擁壁につきましては、杭全面の岩盤の破壊を踏まえた水平支持力の評価に関する記載等、
2:26:14	結局擁壁については、先ほど申し上げました、隣接する躯体同士からの荷重に関する損傷モードに関する記載等、
2:26:21	榎並が収録日については、ケーソンと重力擁壁及び重力擁壁の既設コンクリートと新設コンクリートの一体性に関する記載等、
2:26:30	建設工認における審査を踏まえまして、修正をしてしております。
2:26:37	続きまして、335 ページをお願いいたします。
2:26:46	335 ページ 336 ページに、3 章としまして、止水性に関する検討について、
2:26:53	設置許可時にもお示ししておりました、浸透流解析結果について記載をしてしております。
2:27:01	335 ページに記載の通り、津波水位を防波壁天端のEL15.0 メーターとを設定しまして、
2:27:09	改良地盤の透水係数に関しても、埋戻しの統制係数に設定した、保守的な条件で解析を実施しておりまして、
2:27:18	結果に関しては、通し 336 ページに記載しております通り、
2:27:23	地盤中からの回り込みにより、敷地に流入する恐れはないことを確認しております。
2:27:34	続きまして、衛藤氏、
2:27:36	337 ページをお願いいたします。
2:27:42	337 ページから 345 ページにかけまして、4 章として、

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:27:47	防波壁周辺の屋外施設による波及的影響について記載をしております。
2:27:55	337 ページの表 4-1 にお示しております。
2:28:00	暴排機に波及的影響を及ぼす恐れのある下位クラス施設の一覧につきましては、
2:28:06	波及的影響に係る基本方針において、整理されておまして、
2:28:11	そのうちすでに評価済みである施設を除きまして、
2:28:14	2 号機放水炉、3 号機放水炉及び 1 号機取水管による、棒背景の波及的影響に関する評価結果をご説明いたします。
2:28:26	通し 338 ページをお願いいたします。
2:28:35	338 ページから 340 ページにかけまして、
2:28:39	2 号機放水炉と 3 号機放水炉の評価結果をお示しております。
2:28:46	338 ページの上から 3 段落目に記載しておりますが、
2:28:51	2 号機放水炉ケーソンは、周囲が MMR でメモされておまして、
2:28:56	開口部の面積が 3 号機放水炉計算に比べて狭いことから、
2:29:01	放水炉による波及的影響の検討は、3 号機保水炉を代表して検討することとしております。
2:29:09	次に、340 ページをお願いいたします。
2:29:15	3 号機放水炉による影響検討結果を示しています。
2:29:21	波及的影響として、3 号機放水炉の損傷を考慮するため、津波が 46 ウエキの解析モデルにおきまして、
2:29:28	防波壁陸側に位置する 3 号機放水接続層については、その損傷を考慮して、埋戻度に置き換えてモデル化し、
2:29:36	防波壁海側に位置する 3 号機放水炉は、モデル化モデルに反映しないこととして、耐震計算を行いまして、耐震性を有していることを確認しています。
2:29:47	以上のことから、3 号機放水炉及び 2 号機放水炉が波返し重力擁壁へ波及的影響を及ぼす恐れがないことを確認しています。
2:29:57	次に通し、341 ページをお願いいたします。
2:30:03	341 ページ及び 342 ページに、1 号機取水管の評価結果をお示しております。
2:30:10	341 ページの図 4-6 にお示しております通り、
2:30:14	多重鋼管杭式擁壁の鋼管杭は、1 号機取水管を横断するように設置されておまして、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:30:21	鋼管杭の間にコンクリートで巻き立てられた1号機取水管が位置しています。
2:30:27	通し342ページをお願いいたします。
2:30:32	1号機取水管による影響検討結果を、を実施を示しております。
2:30:37	多重交換口胸壁の鋼管杭と1号機取水管との位置関係から、
2:30:42	1号機取水管が鋼管杭に影響を及ぼす可能性があるのは、地震に伴う法線方向。
2:30:48	防波壁の長軸方向の変位というふうに考えられます。
2:30:53	一方で、一部取水管は、
2:30:56	多重交換口胸壁付近では、岩盤上において、コンクリートで巻き立てられていることから、ほとんど変位は発生しないと考えられ、
2:31:04	また、多重鋼管杭式擁壁の構成方向断面である7断面の解析結果から、防波壁天端の最大水平変位量が11mmであること。
2:31:14	から、法線方向の変位量は十分に小さいため、
2:31:17	1号機取水管が多重鋼管杭市況へ波及的影響を及ぼす操作ではないことを確認しております。
2:31:25	次に、通し343ページをお願いいたします。
2:31:33	こちらの屋外排水炉に関しましては、先ほどの資料ナンバー2の回答整理表コメントNo.97で、ご説明をさせていただきましたので説明は割愛させていただきます。
2:31:48	続きまして、通し346ページをお願いいたします。
2:31:56	こちらでは、5章として、防波壁の保守管理員について、
2:32:01	その点検内容や点検頻度を整理しております。
2:32:06	表5-1にお示ししている通り、
2:32:09	コンクリート止水目地棒排気プランバンカーに対して、
2:32:14	記載の内容及び頻度で点検を実施することとしておりまして、
2:32:19	部材の劣化や変状等が確認された場合は、詳細な調査を実施し適切な補修等を講じ、講じることとしております。
2:32:29	詳細につきましては、別途定める、保安規定等において、お示しすることといたします。
2:32:35	2ポツ1ポツ9防波壁の設計管理に関する補足説明に関するご説明は以上となりまして、続きまして説明者を交代いたします。
2:32:49	中国電力のセイキです。
2:32:51	同じく資料A4判の、300、47ページをお願いいたします。

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:32:59	ここからは、防波扉AI防波扉の新規説明事項ということで、水密試験について結果をお示しして、できておりませんでしたので、
2:33:11	ご説明させていただきます。
2:33:13	同じく資料の 720 ページをお願いいたします。
2:33:26	720 ページです。
2:33:30	すいません、4 番の資料の一番最後の方ですね、720 ページということで、
2:33:37	はい。ここからは参考資料 5、水密試験についてということで、前回まで水密試験の方法や条件等を記載しておりました。
2:33:48	730 ページをお願いいたします。
2:33:55	730 ページでは、
2:33:58	3 ポツ 2 ポツ 1、水密試験条件ということで、防波扉、荷揚げはミナミを模擬した業種体により水密試験を実施する旨を、
2:34:10	ご説明させていただいておりました。
2:34:12	結果の方が数字となっております。
2:34:16	734 ページをお願いいたします。
2:34:20	3 ポツ 2 ポツに水密試験結果として、水密試験の状況について、図 3-4 に示しております。
2:34:30	次ページ 735 ページをお願いいたします。
2:34:33	試験結果の方まとめております。
2:34:37	試験の結果、試験による漏水量は許容漏水量以下であることを確認いたしました。
2:34:45	続きまして防波扉に関する適正化に関する修正について 1 点、ご説明させていただきます。
2:34:54	同じく 4 番の資料の 384 ページをお願いいたします。
2:35:07	384 ページです。
2:35:11	こちら、
2:35:13	宮川南野、宮下場ミナミの防波扉の断面の表、評価対象断面について説明した資料でございます。
2:35:25	一段落目の最後の方ですが、防波扉及び漂流物対策工は、ともに弱軸となる額軸直交方向に加振評価をしております。
2:35:38	黄色のHatch書きで
2:35:42	扉の
2:35:44	期待軸方向が強軸方向となる旨の考え方について記載を充実化しております。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:35:52	一つ目のポツですが、防火扉及び漂流物対策コウノ額分については、断面係数が相対的に大きい額軸方向が強軸方向となる。
2:36:05	二つ目、防波扉の額軸方向は、隣接する防波壁の教授 9 方向となる。こちら図面の方が、
2:36:14	図 2.2-1 に参照とあります。三つ目、漂流物対策工直下のMMRは、
2:36:23	東西額軸方向ですが、両側が改良地盤で支持されているというところがございます。こちら図面の方、新規に追加しております、386 ページの方に図面の方を追加させていただいております。
2:36:40	同様の記載を 3 号機の方でも行っております。ご説明については以上です。
2:36:52	はい。規制庁チギラです。それでは、今説明が、
2:36:57	ありました内容。
2:37:03	後、
2:37:04	全体としてですね確認する点がある方、お願いします。
2:37:23	規制庁の服部です。
2:37:26	資料番号番号 3 番の添付資料について確認します。
2:37:38	まず 3 ページなんですけど、
2:37:40	ここ
2:37:42	強度評価の対象施設 2、
2:37:46	カメラが入っていないんですけど、
2:37:49	この理由って、
2:37:51	わかりますか。センコーの中にも入ってません。
2:37:55	なので多分理由があるはずなんですけど、この理由ってわかりますか。
2:38:00	はい。中国、
2:38:02	中国電力の飯田です。津波監視カメラにつきましては強度評価というのは要は津波の影響を計算、明許に対して計算の方針を決めたものでありましてカメラは衛藤知まね 2 号機におきましては、
2:38:17	排気塔及び防波壁の上につけておりますので、津波の影響を受ける設備ではないというところで、こちらの方記載はしておりません。耐震性の考え方で耐震計算書の方は作成しております。以上となります。
2:38:33	規制庁のハツリですはいわかりました。
2:38:36	20 ページをお願いします。
2:38:42	このページの下から、
2:38:48	下から 12 行目あたりからの文章になりますけど、
2:38:52	防波扉は、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:38:56	地震の繰り返しを想定した上で、津波荷重、風及び積雪を考慮した荷重に対して書いてるんですけど、
2:39:08	こん中 2、漂流物荷重、衝突荷重が入っていないんですよね。
2:39:15	これを読んでいく等、
2:39:18	扉は確かに対策工があるので直接当たらない。
2:39:24	ということなのかなあというふうには読んだんですけど。
2:39:31	そういう意味でよろしいですか。
2:39:38	はい。中国電力のセイキです。このご認識の通りでして、表扉については部材の一部の
2:39:47	漂流物対策工が支持するとしております。(1)の構造設計の下の黄色のハッチのところで、防波扉の一部として漂流物対策を設置し防波扉に、
2:40:01	直接ヨセン等の漂流物が衝突しない構造とすると、記載させていただきました。以上です。
2:40:10	規制庁の服部ですはい一応わかりました。
2:40:17	これあれですかね、ちょっと気になったのは、漂流物対策工の評価方針って多分なくて、
2:40:25	ここ、ここら辺になくて、
2:40:29	要するに某アドビらに、
2:40:33	衝突荷重がかかるので、
2:40:36	対策をつけましたっていう理屈なのかなと思っていて、
2:40:40	何となくこう、
2:40:44	ここにはないのは、ちょっと気になったんですけど、そういうことなんだろうなということで理解をしました。
2:40:51	なんか、鶏が先か卵が先かみたいな話はあるんですけど、そういうことなんだろうなということで理解をしましたちょっと気になる点ではありました。
2:41:02	けど、わかりました。
2:41:08	44 ページをお願いします。
2:41:11	小令和。
2:41:13	配置図のところはまだ除じんポンプが入ってますよね。
2:41:27	中国電力飯田です。あ、すいませんご指摘の通りですので、適正化させていただきます。以上です。規制庁の服部ですはい。
2:41:35	さっき 3 部の話をしたと思うんですけど、

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:41:39	それはこっから来てるんですよ実は。なので、今回、許可から工認に変えたとき、
2:41:47	わあ、ちょっと網羅的にきちんと見ていただかないと、多分、必ずどっかに漏れがあるというか、落としがあるんで、こういうところは中特に、
2:41:56	添付の方、申請書の方は注意して見ていただきたいと思います。
2:42:02	我々チェックマンじゃないので、チェックしないん。
2:42:05	いちいちチェックしないというかチェックはするんですけど、
2:42:11	本来の目的と違いますのでそこら辺はしっかりと、
2:42:14	対応していただくようによろしく願います。
2:42:19	あと 56 ページをお願いします。
2:42:23	これは一つ相談なんですけど、
2:42:27	この荷重の組み合わせのところで、やっぱどうしてもいつも忘れてしまうんですよ。
2:42:33	ここで風荷重と積雪荷重については、
2:42:39	真ん中辺に段落を設けてそれぞれ孔口なので考慮しない。
2:42:45	考慮。
2:42:49	ごめんなさいコアート、積雪荷重については組み合わせ計算を実施しない。
2:42:55	とかそういうことが書いてあるんですけど。
2:42:58	これ余震についてもう。
2:43:01	年までの特徴なので、ここに書いてもらいたいなという思いはあります。
2:43:08	何を変えてもらいたいかという、
2:43:10	要するに海域活断層の津波にしか組み合わせませんよっていうところになります。
2:43:16	これは後の方に、ここにはないのか、添付の方を見る。
2:43:21	と、
2:43:22	表の下の方に書いてもらったりとか、あと、
2:43:26	65 ページですね、この下には書いてもらってるんですけども、
2:43:30	どうしてもここがですね混乱するんですよいつもね。
2:43:34	なので、
2:43:36	余震荷重について章を立てて、何か少し詳しく書いてもらってことはできますか。
2:43:51	はい。すいません中国でのヤスタです。ご出資。理解いたしました。ちょっと
2:43:57	島根特有というところもあると思いますので

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:44:01	ちょっと
2:44:02	そういったところ、ここにちょっとあれですけども、
2:44:05	少し記載の方検討させていただけたらと思います。
2:44:09	規制庁の服部です必ずしも変えてくださいということではなくて検討していただきたいと思います。
2:44:15	基本的にここ読むと津波荷重年はどうのこうの、風荷重についてはどうのこうの、積雪荷重についてはどうのこうのってあるので、余震荷重についてはっていう段落が入っても、
2:44:25	あまり違和感がないと思いますのでちょっと検討の方よろしくお願いします。
2:44:32	はい、15年債承知いたしました。
2:44:36	規制庁の服部です。それでは74ページをお願いします。
2:44:42	今回、
2:44:44	地盤の支持性能を評価するときに、
2:44:47	波返し重力擁壁のところだけ、シアツ強度というのが新たに追加されてるんですけど、
2:44:54	これはどういうもんなんでしょうか。
2:44:58	はい。中国電力の伊佐です。はい。
2:45:01	こちら、No.19 液位の下には
2:45:04	NMRがございまして、そのNMR
2:45:08	エイシ支持力評価をしておりますその支持力の強限界としてコンクリート4月共同というのを使っている関係で、ちょっと今回こちらの方追記をさせ、追記させていただいております。以上です。
2:45:22	規制庁の服部ですわかりました。MMRも地盤として見てるってことですよね。
2:45:27	後の表方の評価、補足が覚えてないんですけど。
2:45:33	おそらくその表を見ると、シアツ強度を使ってるのわあな見返し重力擁壁だけだと思ってるんですけど。
2:45:41	それで間違いないですか。
2:45:44	はい、中国電力の伊佐ですはい、ご指摘のご理解の通りです。
2:45:49	規制庁のハツリですはいわかりました。
2:45:54	75ページをお願いします。
2:46:01	今回防波扉の項目の中2cポツグラウンドアンカーっていうのを追加していただいたんですけど、
2:46:09	このグラウンドアンカーというのは、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:46:13	防波扉の基礎についてるんでしょうか。
2:46:18	というのは、今までの説明で、
2:46:22	防波扉の木グラウンドアンカーの使用がこうですよとか、
2:46:27	それを経考慮してこういう評価をしますよっていう説明って、
2:46:32	何か聞いてない気がするんですけど、いかがでしょうか。
2:46:37	はい。中国電力のセイキです。
2:46:40	防波扉 3 号機東側につきましては、
2:46:43	逆転擁壁の第 19 ブロックっていう、逆転擁壁のブロックの一つが、基礎 となっておりますので、逆T擁壁には
2:46:56	グラウンドアンカーが設置されております。
2:47:00	本日、
2:47:03	少し資料を探しますので少々お待ちください。
2:47:06	4 番の資料の 540 ページ、541 ページをお願いいたします。
2:47:19	こちらの、
2:47:21	防波扉、3 号東側の
2:47:25	ウヤなんかについて示すようにというコメントをいただきまして、逆T擁壁 の方の資料から抜粋し持ってきたものをつけさせていただいております。 その関係で方針の方にも評価を行っておりまして記載したというところ です。
2:47:38	以上です。規制庁のハットリですはい、わかりましたこれはあれですか ね。結局、このブロックの逆T擁壁の評価 2、防波扉のグラウンドアンカ ーの評価も含まれてるということ。
2:47:52	よろしいでしょうか。はい。中国電力のセイキですご理解の通りでござい ます。
2:47:59	規制庁のハットリですはいわかりました。
2:48:05	あと、
2:48:09	何。
2:48:11	76 ページお願いします。
2:48:21	規制庁の服部です。はい 76 ページも、
2:48:26	なんで余震FF-IV図の漂流物対策のところ、
2:48:30	何で余震がないのって聞こうとっていて、
2:48:34	到達しないからってということですよ。
2:48:37	日本海島縁部しか到達しなくて、

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:48:40	だから先ほどの話のところできちんともし書いてもらえるんなら、ここはそれを踏まえて、ここになんていうことがわかるってということになると思うので、
2:48:52	検討いただくということなんですけど。
2:48:56	できるだけ前向きに検討いただければと思いますのでよろしくお願いします。
2:49:01	私からは以上です。
2:49:07	規制庁大橋です。
2:49:09	④の資料の 730 ページ。
2:49:14	730 ページに、扉の水密試験をやった条件が書いてあるんですが、
2:49:20	730 ページの表 3-2、許容漏水量が 0.2 リットルパーメーター/sec 以下でこれはダム堰施設検査要領から持ってきたってあるんですけど、
2:49:33	この
2:49:34	0.2 リとるっていう数字が一体どういう、
2:49:38	条件を、
2:49:40	想定して決めてるかっていうのを教えていただきたいです。お願いします。
2:49:46	はい。中国電力のセイキです。こちらご確認いただきました通りダム堰施設の検査要領案に記載のある値というところでございます。
2:49:57	その詳細な
2:50:00	状況までは記載されておられません。ゴム水密の海外のJAの仕様でこういった許容限界が示されているということで、
2:50:10	検査要領の方に記載のある値となっております。
2:50:14	こちらの方、ダム堰の施設ということで詳細の記載はないんですが、常時湛水されたものからの漏水量の許容値ということで、今回、
2:50:25	津波のような一時的に水が上がるものの、許容値には十分適用性があると考えて、こちらの方を採用させていただいております。
2:50:35	規制庁大橋です。
2:50:37	なかなかこの根拠が、
2:50:40	どういうことを想定して書いてあるかって、難しいと思うので、
2:50:45	例えば 735 ページに今回試験結果の漏水量が 0.01 リッターパーメーター/sec ということで、
2:50:54	これが実験でどういう状況であったかっていうのをちょっと書いてもらいたいなと思います。おそらく、
2:51:01	扉の曾我

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:51:04	コンクリートのたたきが少し締めた程度とか、その程度だと思うんですけど、
2:51:11	そういうことで実験の結果も、
2:51:14	実際の扉の機能としては十分な結果がえられたっていう、
2:51:19	状況だったと思うんですけど。
2:51:21	そういうことをちょっと書いていた形ないでしょうか。
2:51:36	はい。中国電力のセイキです。
2:51:39	実験をしましてこちらレールが横断しているところを上で、ゴムで押さえつけるというような止水。
2:51:50	L型ゴムでの止水となっております。で、レールとゴムのところに、若干の漏水は赤、実際ありました。確認できております。で、
2:52:00	その状況についてですね写真等、おつけして試験状況をお示しすることができると思いますので、そのこともあわせて説明させていただければと思います。
2:52:23	次、
2:52:27	こちらのですね、
2:52:29	扉の設置位置と、考慮させていただきまして、通常ではなかなか水が上がってこないところを、先ほどの資料でも見させていただいたところ、また
2:52:42	津波の継続時間という意味では、当社が考えている、12.6メートルの津波に上がるっていうのは、敷地高さからわずか6秒間水が上がるというものがございます。そういった津波の
2:52:55	継続時間も考えますと、非常にわずかな水が入ってくるという、そういった状況だと思います。
2:53:17	の実験結果を今言われたように実験結果に疑いをしてるわけじゃなくて、
2:53:24	大丈夫な結果だっていうのがわかるように書いてもらえばいいなと思います。
2:53:29	議題の方追記して、はい。
2:53:36	はい。文章の方
2:53:43	記載のほう充実化させていただきたいと思います。
2:53:47	別の質問なんですけど、⑦の資料で、
2:53:53	15ページに、
2:53:55	黄色ハッチングであるんですけど、15ページの
2:54:01	風荷重の話ですが、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:54:03	この4行あるうちの3行目の、ちょっと除きっていう言葉遣いがちょっと綿強い勘違いしてるかもしれないんですが、
2:54:14	この2行目と3行目の、このフレーズがちょっと合わないような気がしまして、
2:54:20	これですわねちょっと逆に言うと、風荷重の影響が地震力と比べて相対的に、
2:54:27	無視できい
2:54:29	ない構造であっても、
2:54:32	風の重圧面積が小さい施設やコンクリート構造物等の自由が大きい施設は、
2:54:38	考慮しなくていいっていう具合にとらえちゃうんですが、言ってみればこれ、馬から落ちて落馬みたいに、
2:54:45	同じなんか同じような言葉を、
2:54:48	二つ並んでるだけみたいに思えるんですがどうでしょう。
2:54:54	はい。中部電力さんは、今、近江さん、大橋さんがちょっとおっしゃった通り、ちょっとすいません、重要なことを書いてるようにちょっと見えます。
2:55:05	書いてますので、
2:55:06	ちょっと少し記載のほうを修正させていただけたらと思います。
2:55:11	はい。
2:55:12	はいお願いします以上です。
2:55:25	規制庁の江崎ですけども、ちょっと気になる記載があって、③、3番目の資料の11ページの、
2:55:35	防波壁逆T擁壁。
2:55:38	のところで、
2:55:40	黄色ハッチングしたところありますよね。ええ。
2:55:44	上から4行目で、漂流物対策工、
2:55:47	農地鉄筋コンクリート製盤が云々って書いてあって、
2:55:51	そのあとに漂流物対策この鋼材のうち、鋼材が破断しないことって書いてあんだけど、
2:56:00	今の説明とさ鋼材でもさもう概ね弾性範囲でっていうことで協議、協力の方で設計しますっていうふうに、
2:56:07	会合がなったんじゃないんですたっけ。
2:56:10	破綻ていうとさ、かなり
2:56:13	うん。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:56:15	大変形の状態だからさ、そこそんなところ考えてなかったんじゃないの。なんでこんな、
2:56:22	ここはよくわからんだけど、破断、破断強度まで考える。
2:56:25	で、
2:56:27	いう話は今まで聞いたことがないような気がするんですけど。
2:56:31	はい。何か理由があるんですけど。
2:56:34	はい。中国電力浅井です。
2:56:36	少々、
2:56:39	え一つとですね少々お待ちください。これは
2:56:45	豊田酒匂につきましては性能目標としては、
2:56:51	壊れなければきちんと
2:56:53	容器安保考えと当初考えている機能ってのは果たせませうというところは書いてました。それは田井さん、コンクリート部の方もせん断破壊しないことということで統一できてますんで、
2:57:02	許容限界、その最後今回の
2:57:06	調査としては
2:57:08	大村で短期許容力で評価をするというところは
2:57:12	記載をしておりますとちょっと今までの御説明とは、一応一貫はしているという所性能目標としてはこれだけでも、評価としてはもうモリ弾性で確認していくと。
2:57:23	いう記載をしていたとつもりです。
2:58:08	はい、中国電力ヨシツグです。
2:58:11	ここは今回、評価方針、
2:58:13	のところでございますので、概ね弾性で、比嘉を確認しますというのが、我々の方針でございますので、ちょっとここは、その要求機能とかそういったものを説明しているところではないので、
2:58:25	確認すべき項目、内容を記載させていただきたいと思います。
2:58:31	多分根井層がないようにした方が、
2:58:35	多分これ誤記なのかなとしか思えなくなっちゃうので、そこはちゃんとしっかりとやってください。
2:58:44	はい。中国電力ヨシツグです承知いたしました。
2:58:50	はい。規制庁チギラですが、他確率点ありますか。
2:58:59	あ、規制庁の三浦です。ちょっと今のご説明聞いて気になったんですが資料4番の通しページ304ページ。
2:59:09	ここで、FM解析キーから求まってクル一面のひずみ、

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:59:16	大腸 0.5 を比較してやって、
2:59:20	浸水量評価やってますよね。上の方ってこれ要素、各要素の最大ひずみを出してると思うんですが、
2:59:28	ひずみから下の、
2:59:31	浸水量評価の間のプロセスってどういうふうにやってんですか。
2:59:42	はい。中国電力の土谷です。
2:59:45	藤取水槽の漏水量評価のプロセスについて説明させていただきます。
2:59:51	まず、
2:59:54	表の 1-12-1 に記載しております。
2:59:58	面内せん断ひずみ、
3:00:00	のうち、146 を超える部材、かつ最大の部材ということで、中小番を選定しております。
3:00:08	その中小番を抽出いたしまして、
3:00:12	その中ショウガンに厳しい荷重というものを一度出しまして、そこからもう一度解析をしていると。
3:00:20	その中で、
3:00:23	両方向のひずみが
3:00:28	大きい部材、1 ですね、が出てきますのでそのひび割れ幅を用いて、漏水量を記載、計算しているといったところになっております。規制庁の水村です。
3:00:43	ちょっと今のご説明よくわからなかったんですけど、これあれですか、その面内せん断ひずみの一番大きいところが全面的にあるとして日々ある算定して、
3:00:53	漏水量計算されてるんですか。
3:00:59	はい。中国で中部電力の土谷です。
3:01:02	衛藤。まず、こちらで
3:01:07	前面にあるというのではなくて、
3:01:14	中ショウガンに厳しい荷重というのを、一度もう一度計算をし直しまして、そこで練られた。
3:01:28	ひび割れというものをを用いて計算をしています。
3:01:32	中小版にも、厳しい荷重をもう一度解析してという部分は、どういうことですかもうちょっと説明してください。
3:01:54	中国電力の土谷です。
3:01:57	中ショウガン日は厳しい荷重といいますのは、
3:02:03	該当する中小番。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:02:05	に對しまして水平方向の相對變位が最大となる時刻の。
3:02:10	地震時増分荷重を抽出し、当該荷重及び位相判定の作動時刻の荷重を3次元解析に、モデルに、項番裁可をすると。
3:02:20	いような解析をしております。その解析をした結果のそのある表。
3:02:26	1-12-1に示されている、面内せん断ひずみ、
3:02:31	これは解析の結果なんですかそれ。
3:02:37	はい。中国電力の津田です。ご理解の通りです。この中傷版の面内せん断ひずみって多分中小番ナカノ。
3:02:45	ある一応その最大ひずみ表示してると思うんですが、この責めないせん断ひずみが中小場に全面にあるとして、ひび割れ幅を出してやって算定するのが漏水量。
3:02:56	なんですか。
3:03:03	中国電力の津谷です。すいませんもう一度ご質問の方お願いします。非常に厳しい値を出して例えば中小番画面のひずみが2001って出てますよね。
3:03:14	2001 マイクロっていうのはこれ中小番ナカノ要素の中で最も厳しいひずみを出されてると思うんですよね。
3:03:23	その漏水量を出す時のひび割れ幅を算定する時の、
3:03:27	っていうのはその面内せん断ひずみが中小盤全体が2001、
3:03:32	1 マイクロあるとしたときにひびを出されてそれから漏水量を出されてるんですかっていう質問です。
3:03:39	はい、中央電力の土谷です。
3:03:42	等ですね一番大きな日比ヒダ最大のヒダハラは、ひび割れ幅を用いて計算しておりますので、そのような理解になります。マクロ的に話わかりましたこれ。
3:03:56	少しそのプロセスを入れとかないと、どっかに入ってます。
3:04:00	この表の1-12-1から2に行くところのプロセスがちょっとよくわからないんですけど、何かそういう御説明どっかに入ればればいいんですがもちろん入ってなければここに入れておいたらいかがですかね。
3:04:13	はい。中国電力の土谷です。こちらのプロセスにつきましては取水槽の補足説明資料の中で、記載をさせていただいております、
3:04:23	おっしゃられる通り、確かにしよったような記載になってしまっておりますので、記載の方は拡充させていただければと思います。主事の方の書いてるならば出資法の内装の方の検討の部分の当初湯。
3:04:38	引っ張っておいていただければそれでも構いません。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:04:45	はい。中国電力の土谷です。
3:04:48	資料の 303 ページの中程におきまして、
3:04:53	補足 0260 に取水槽の地震応答計算書及び耐震性についての計算書に関する補足説明資料と、
3:05:01	いうところで、評価をさせていただいてるということは書いておるんですけどもわかりました。これにされてるんでこれで結構です。これを見てもみますすみません。はい。私から以上です。
3:05:12	はい。失礼しました。はい。
3:05:18	はい。規制庁チギラです。他、よろしいでしょうか。
3:05:25	いいですか。
3:05:33	あ、すみません規制庁タダウチですけど、資料を、
3:05:40	④の、
3:05:42	320 ページですか。
3:05:48	ちょっと、改めてもう一度聞きます止水目地天板 15 メートルまでは施工しないってことで、
3:05:57	よろしいんですかね。
3:05:59	その上でちょっといろいろお聞きします。例えばね、
3:06:06	へえ。
3:06:09	いう所。
3:06:11	資料の生煮え 123 番。
3:06:16	3 番の 14 ページ。
3:06:22	の、
3:06:23	これ補足説明資料か。
3:06:26	Aのところの、上の図は止水目地っていうと、薄井千田ってんだけど天端まで入ってますよね。
3:06:36	16 ページも同じ。
3:06:40	18 ページも同じ。
3:06:43	もう一つ、いろいろ言わせてもらおうと、資料 4 の方戻って 335 ページの、
3:06:51	止水性に係る評価みたいな感じでやっている、津波高さの高さが 15 メートルでやってたりとか、
3:07:02	さっきお示しいただいた水密扉の試験も、
3:07:07	例えば 735 なんてのはプラス、だから 6.15 だから 15 メーター相当での水圧試験やってます。
3:07:17	他のところが全部 15 で評価とか試験やったりとか図面も 15 なんだけれども、実際の施工は 15 までやりません。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:07:25	もう一つさらに言わせてもらおうと、
3:07:31	資料、今回 6 番、
3:07:34	この整合性のやつのところ見ていただくと、
3:07:40	6 ページの
3:07:42	真ん中よりちょっと右の設置許可申請書テンパチ。
3:07:48	真ん中辺、津波防護施設として日本海及び和田丹羽に面した敷地に天板高さEL+15.0メートルの防波壁を設置する。
3:07:59	そう。
3:08:00	明記してあります。さらに、よっこらしょ。
3:08:05	同じ資料の 25 ページ。
3:08:08	テンパチのところ、
3:08:10	これは入力津波高さの評価した後のところの記載 25 ページの上の方のテンパチ天板高さ、
3:08:17	EL+15 の防波壁及び防波壁通路防波扉を設置することにより、津波が到達流入しない設計とすると。
3:08:29	許可のテンパチで書いているんですけども、
3:08:32	これが達成できないようなシスイメージの施工高さになっていないんですが、
3:08:38	これについてどう説明をされますか、教えてください。
3:08:50	はい。はい。中国電力の伊佐です。
3:08:54	え一つとですね、まず、
3:08:56	すみません、最初の方連れの方、
3:09:00	戸田増子
3:09:02	A3 判の資料ちょっとご指摘いただいたところにつきましてすみません整合がとれておらず大変申し訳ありません。
3:09:10	こちらにつきましてはずね
3:09:13	設置許可の方でもですね、基本的にずっと防波壁、天端高さ 15 メーターというところは記載を、
3:09:19	きちっといただいております。
3:09:21	それだけにつきまして指数、
3:09:25	設置許可を変更しますか。
3:09:30	これさ、現場って言うことがここにこの文章から言ってる時さ。
3:09:36	許容限界って言うてるんだよね津波においてね。
3:09:39	文章が、だから、うん。
3:09:42	辛い。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:09:49	中国電力清水です考え方はまずご説明させていただきますと確かに防波壁、天端はですね 15 メートルということで記載しております。ただ機能的なところで言いますと、
3:10:01	12.6 というところですね、審査会合である。
3:10:06	というところを考慮しておりますかも含めて、ちょっと必要性がないかっていう会合をやります。
3:11:51	中国電力清水ですおっしゃられることをよくわかりますちょっと設置許可の段階
3:11:59	我々としてはこの工認段階で 12.6 というのを明示させていただいたところだと思いますけど確かに記載の中がですねふらついてたり、建屋構造物の高さを
3:12:11	許容津波高さというふうに書いてたりしてるところもありますのでちょっとこれはなので止水版もね、火災防護施設なんで、防潮と一緒にです。それはねもう高浜からそうなんだよね。だから、そこで言っちゃうのはもう詭弁になっちゃうから。
3:12:24	世の中出ましたようなことになっちゃうよ、はっきり言うと、この記録。
3:12:28	録音として残るけどね。
3:12:30	それでいいのって話だよ。
3:12:33	よく電力として、
3:12:35	はい中国電力清水です今いただきましたコメントをですね精査してですねちょっと資料上も考えまして対応を考えたいと思いますもう溶融したりなんかしてくっつけることできるんだから、
3:12:47	伸ばせるよね。
3:12:49	はい中国電力示す基本的には当たり出ないのは止水版だけだと思ってますのであとは先ほど試験の話とかもありましたけど試験は毎余裕見てやってたというところだけではありますけど確かに実態が伴ってないというところありますので、
3:13:03	先ほど言いましたように、ちょっとこれ持ち帰って考えたいと思います以上です。
3:13:21	はい、瀬戸チギラです。
3:13:25	すみません、ちょっと説明したかどうかの確認なんですけど、
3:13:31	資料②の、
3:13:34	回答整理表の 1 ページの、
3:13:38	詳細設計申し送り事項の 110 番今回回答っていうのこれと、
3:13:43	説明がありましたっけ。

※ 1 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。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:13:50	はい。中国電力伊佐です。はい。こちらは説明させていただきましてええとですね。
3:13:55	4番の資料の、すいません。
3:13:59	346ページ、すでに説明ありました。先ほどすいません。はい。
3:14:19	はい。他は何かありますか。
3:14:25	よろしいですか。
3:14:27	はい。
3:14:28	中国電力側から、
3:14:30	補足等ありますか。
3:14:32	はい。中国電力の伊佐です。こちらでえっとですね、ごめん。
3:14:37	それですね、終わらしたいただきまして最後に少し確認させていただきたいのが、
3:14:45	2番の資料の、
3:14:48	浸水防護土建関係の申し送り事項のちよつとせ、
3:14:53	説明状況というところを最後、
3:14:55	先ほど耐津波設計もちよつと同様に、確認させていただけたらと思います。
3:15:01	2番の資料の1ページになります。
3:15:04	衛藤。
3:15:05	黄色事項ナンバー107というところで
3:15:08	こちら施設護岸の全面に施設がない場合の検討というところで、その結果をご説明するという、誤植事項がございました。衛藤。
3:15:17	そうですね、11月16日では、
3:15:20	多重ご看護師を液位の方の5番なしの検討結果をご説明したというふうに考えておりました、
3:15:27	防波壁逆T擁壁も、申し込みを記載した通りで、
3:15:32	接岸実施した結果というのをご説明したというところでございます。そちらの方、
3:15:38	ちよつと追記させていただきましてこちら、
3:15:41	ご説明したものというふうに考えておりますが、いかがでしょうか。
3:15:47	はい。はい、それで結構です。
3:15:50	ありがとうございます。
3:15:52	続きましてNo.108になります。
3:15:55	こちらもう色事項として断面選定をした上でその詳細結果をご説明するというものになっております。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:16:01	断面選定自体は9月28日にご説明させていただきましたそのあと、いろいろ
3:16:07	と見ていただきましたが、説明したと思っております。
3:16:10	その後ですねもろもろの防災3タイプ含めまして、詳細、補足説明にてその前、
3:16:18	断念して許容限界以下であるということを確認したというところでこちらも対応。
3:16:24	済みというふうに考えますが、いかがでしょうか。はい。その認識で結構です。
3:16:30	はい。ありがとうございます。
3:16:31	ナンバー109というところで
3:16:35	ちょっと先ほど止水目地のところは、また設置高さがございますが、
3:16:40	衛藤。
3:16:41	設計といいますかその評価の考え方SIMMER試験結果等をですね、前回ちょっとご説明させていただきました、
3:16:47	特段大きなコメントをいただけなかったと思っておりますのでちょっとこちらも対応、
3:16:53	済みと考えますが、いかがでしょうか。
3:17:03	そうですね。これは、試験とかやられたということなので、
3:17:08	先ほどの話とはまた別ということで、
3:17:13	そうですね。はい。これはこれで、この内容で結構です。
3:17:28	はい。ありがとうございます。
3:17:32	はい、衛藤最後にありますナンバー110ということで先ほどすいませんご説明したといったところ保守管理の方法ですね、ところ。
3:17:40	を説明していただきました。
3:17:42	こちら以下でいかがでしょうか。
3:18:10	規制庁の服部です。このバクロ試験については、どっかにその記載があって、これ20年までは、別に何もしないってことなんですかね。
3:18:21	20年後カラー。
3:18:24	試験編を、
3:18:27	定期的に廃炉まで、
3:18:33	検査するってことなんですかねその書き方あそこの書き方ってどういう書き方が、どういう意味なんでしたっけ。
3:18:38	どっかにその表がありましたように最後、
3:18:41	衛藤、すいません。

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:18:43	4、4判の資料の、すいません中国電力伊佐です。A4判の資料 346 ページになります。
3:18:53	346
3:18:56	はい、どうぞ。
3:18:57	こちらですね
3:19:00	基本きちんと目視点検というものは
3:19:04	最初から実施していきたいと思っております。
3:19:07	実際の引っ張り強度試験等ですね実際に実力であるかという確認につきましては、耐候性試験の方でご説明した通り、
3:19:17	十分余裕はあるんですけどもアンゼンガワニ 20 年後以降から、定期的に確認をしていくというふうに、
3:19:24	考えております。
3:19:26	規制庁の服部です。
3:19:29	ということは、ということはですよ、これ読んだ時にちょっとわかんなかったのは、
3:19:34	20 年後、竣工後 20 年以降、竣工も得に住んでいるので、
3:19:42	竣工ってどの竣工だかちょっとわかんないんですけど。
3:19:45	竣工後に、20 年に 1、それを例えば、止水版を付けて 20 年後っていうならばそれはそれでいいんですけど、それから廃炉まで何年かっているのを想定して、
3:19:57	その入るまでの期間のを 3 年で割った分の試験を用意しといて、
3:20:04	それをその 3 年ごとに評価するって言ってんのか、それは炉内構造物の炉心、炉内構造物の試験の話がよくあって、試験が足りなくなるのっていう話がよくあるじゃないですか。
3:20:17	ということを言ってるのかそれとも、あくまでも
3:20:22	ある期間、ある期間の分だけ用意しといて、その期間内に、試験を例えば 3 年ごとにやるんだったら、
3:20:33	参考例えば 3 個だけ用意しとくと 9 年間しかけ試験できないですよ。週休年後になったら、もう取りかえてやるのか。
3:20:42	そういう、そういう運用管理を維持管理をしていくのか。ありますよねいろんなやり方が。それはどっちなんだろうかっていう話なんですけど。
3:20:55	はい。中国電力吉見でございます。
3:20:58	衛藤。
3:20:59	まず、毎年点検を目視点検していきますという状況でございます。それと、暴露試験はそのする前に対向試験を行いまして、非常に保守的に

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:21:09	衛藤、平均気温 30 度で、ずっと露出した状況で、
3:21:16	38 年。
3:21:18	間耐用年数ありますという実験結果もあります。で、
3:21:22	それに対して一応 20 年までは十分、その半分 20 年までは十分、
3:21:27	目視点検で影響がなければいけるんじゃないかというふうに考えております。その後、江藤さんに 1 回、その暴露試験のものを行って、
3:21:36	許容値以下になるというものが判断された場合には取りかえるという計画を考えております。以上です。
3:21:46	規制庁のハツリですなので、試験を幾つ用意し、要するに 3 年間に 1 件、いっぱい 1 回やるとして試験を幾つ用意して、どれぐらいまで。
3:21:56	それでやっていこうとしてるのかとかそういうのが、そのQMS、ごめんなさい保安規定か、その下位文書である、QMS文書にきちんと、
3:22:07	規定がされてるのかなっていうところを確認して、
3:22:10	それでちゃんと書いてあるっていうなら良にしようかなと私個人的には思っていたということなのですが。
3:22:16	そういうきちっとそういうところまで書いてあるのかという話です。
3:22:23	はい。中国電力の人見です
3:22:26	ちょっと保安規定というよりはQMS文書に、どういった、
3:22:29	衛藤、管理していくかというのを書きます。今ここに書いてあるようなことを書きます。それに対して、
3:22:38	何篇の試験を用意するかっていうのはそこに記載をさしていただいて、
3:22:42	どういった管理を、試験がなくなった時点で、
3:22:50	次の点検等でもう
3:22:53	確認できなくなったタイミングで取りかえるのか、それとも余分な試験をもって、十分な管理をしていくのかというのはQMS文書の中で管理を、確認の方はさしていただけたらと思います。以上です。
3:23:06	規制庁のハツリですはいわかりました。どこで学力支援をやるのかとかどういう状況でやるのかとか、そういうところも詳しく書かないと、本来ね、
3:23:15	海野側でやるのかそれとも部屋の中に入れておくのかとかね、いろいろあるじゃないですか。コンクリートの標準化、圧縮試験のあれの話もあるように、
3:23:25	ただそういうところもきちんと書いた上で、

- ※ 1 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。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:23:30	そういうのもきちんとPMSで書いているかいくんだということを、宣言してもらえばいいというのと、あとともとこれはあれですよ、中国電力側として長期的な管理方法を今後検討するっていうふうに言ったので、
3:23:44	どうやってやるんですかっていうところから始まってると思うので、その回答として、きちっとそういうところに、詳細に書きますよっていう回答をしていただければ私は了にしたいと思います。
3:23:56	はい。中国電力ヨシツグでございます。④の資料の346ページの最後のところに書いております。なおっていうところで、詳細は別途定める保全計画に基づく、
3:24:07	保全、保安規定及びQMS文書に記すというところこここのところ詳細なところについては記載をさせていただきたいというふうに考えております。以上です。規制庁の服部ですはいわかりました基本的にあれですね。
3:24:22	わかりましたいいです。基本的に、ある期間の分だけ試験を用意して、その危険要した期間までは確実に確認すると。
3:24:32	なくなったら当然もう、
3:24:35	確認できないから通り更新するんですよ。
3:24:37	ということで理解をしました。以上です。
3:24:48	規制庁の千明です。すみません、ちょっと今のところで、
3:24:53	3、参考に、
3:24:55	お聞きしたかったんですけど。
3:24:57	耐用年数が、抵抗性試験で38年であって、38年をこうした場合ってどうするのか。
3:25:08	ていうのは、何か考えがあるのかって言うところなんですけど、なぜこんなこと聞かかっていうとこの防波壁って2号だけのものじゃないですよっていうところでちょっとお聞きしたいんですけど、いかがですか。
3:25:21	はい。中国電力ヨシツグでございます。耐用年数38年もかなり保守的なものではあるんですけども、まず20年以降、引張試験を確認を、
3:25:31	をしていくという状況になっております。で、
3:25:35	その目視点検もしくは
3:25:38	一般試験等で、当初の目標、挙右舷会を超えるような状況もしくはひび割れ等が発生していれば、
3:25:48	自主的な取りかえて、また、1からやっていくと、そういった計画になるというふうに思っております。ですので

※1 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。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:25:56	実質何年というのはなかなか状況によって変わってくると思うんですけども適切に管理していくということをここで宣言をさせていただきます。以上です。
3:26:06	はい。
3:26:07	規制庁というやつは、今のお話でわかりましたが、
3:26:11	他ありますか。
3:26:15	はい。
3:26:16	それでは、資料全体として、
3:26:20	地図がありますか。特にないですかね。はい。
3:26:23	中部電力側から補足等ありますか。
3:26:28	はい。中部電力磯田です。そちらから特にございません。
3:26:33	はい、わかりました。それでは本日午後のヒアリングを終了いたします。お疲れ様でした。

- ※1 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。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。