

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）【404】
2. 日時：令和5年2月22日 13時30分～15時30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（原子力管理） 他19名※

電源事業本部 担当部長（電源土木） 他7名

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 原子力土木室 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
0:00:02	規制庁のチギラです。それでは島根原子力発電所 2 号機、設工認のヒアリングを始めます。
0:00:08	本日の説明項目は、
0:00:12	主な説明事項ということで介護、審査会合の案件と、あと、耐震強度計算上のコメント回答となります。あと新規の説明ですね、防波壁の止水目地の新規の説明となります。
0:00:26	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。
0:00:31	はい。中国電力の清水です。それでは資料の確認の方させていただきます。
0:00:37	まず、資料番号N-Sに他-67 回 16、パワーポイントの資料になりますこちらを、資料番号 1 とさせていただきます。
0:00:55	続きまして、江藤回答整理表になります。甲斐資料番号N-S2 他-231 回、25、2 月 17 日提出のものとなります。
0:01:07	こちら回答整理表 2-1 とさせていただきます。
0:01:13	25 です。
0:01:25	はい。
0:01:26	続きまして同じく回答整理表になりますが、N-S2-他-231 の会 26 で、2 月 20 日提出のものの回答整理表こちら 2-2 とさせていただきます。
0:01:46	はい。続けさせていただきます。今度補足説明資料になります。資料番号N-S2-ホ-027-08 回、29。
0:01:57	こちらも 2 月 17 日に提出させていただいているものになります。
0:02:01	これを資料番号 3-1 とさせていただきます。
0:02:13	はい。続けさせていただきます。また、浸水防護の補足説明資料となりますが、NS、先ほどと同じ資料番号で今度甲斐 30 という番号で 2 月 20 日に提出させていただいているもので、
0:02:26	こちらを資料番号 3-2 とさせていただきます。
0:02:35	続けます。江藤N-S2-方 018-0108、11 月 10 日に説明、ご提出させていただいているものになります。
0:02:47	発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書の土石流評価のものになりますこちら資料番号 4 とさせていただきます。
0:03:07	はい。続けさせていただきます。続きまして資料番号N-Sにほか、

※ 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。

0:03:12	284 の階 0 に精製業室建物の耐震性の計算書の回答整理表となります。
0:03:19	2 月 20 日提出のものでこちらを資料番号通します。
0:03:29	続けて
0:03:31	資料番号 N-S2.2002-06、制御室建物の耐震性についての計算書、
0:03:39	資料提出日は 1 月 23 日となっております。これを、資料番号 6 とさせていただきます。
0:03:55	続けさせていただきます衛藤氏。
0:03:58	続きまして資料番号は N-S に他、
0:04:01	267 の甲斐 03。
0:04:04	こちらの回答整理表となります原子炉建物基礎スラブの耐震性についての回答整理表となります。質疑は 2 月 20 日、
0:04:12	市これを 8 番とさせていただきます。
0:04:21	では次参ります NNS2 歩 025-11 回 03。
0:04:27	原子炉建物基礎スラブ耐震性に関する補足説明資料となります。提出日は 2 月 20 日。
0:04:34	こちらを、資料番号 9 とさせていただきます。
0:04:44	次は、次二つ 2 月 9 日に提出させていただいているものになります。
0:04:50	藤。
0:04:52	まず N-S に他 056 の解 11 番の支持性能の関係の回答整理表となります。これを資料番号 10 とします。
0:05:04	そして最後に、MS2 報 023-01 の解 11 番の C 性能について、こちらを資料番号 11 とさせていただきます。
0:05:19	資料の方はおそろいでしょうか。
0:05:22	はい、規制庁チギラです。はい。シラオ確認できました。
0:05:27	はい、ありがとうございます。中国電力清水です。それでは本日の進め方になりますが、まず、コメント回答としまして、
0:05:36	資料番号 2、2-2 を用いましてコメント回答の方をさせていただこうと思います。
0:05:43	こちらは一文イトウで考えております。
0:05:51	ちょっとそのあと建物関係もございしますが、その辺り該当性、回答が終わりましたら、
0:05:58	続きまして甲斐資料番号一番、論点整理についてのパワーポイントの、前回からの修正点のご説明の方をさせていただこうと思います。

※ 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。

0:06:09	それが終わりましたら、最後、資料 3-1 を用いまして、こちらの止水目地他
0:06:16	新規説明ものがございますのでこちらをご説明させていただこうと思っております。進め方は以上になります。
0:06:23	はい、わかりました。
0:06:25	それでは、説明の方、お願いいたします。
0:06:32	はい。中国電力のソウダです。それでは防波壁南川 46 擁壁のコメント回答からご説明させていただきます。
0:06:41	資料番号 2-2 の 13 ページをお願いいたします。
0:06:49	13 ページのコメントナンバー 89、耐震計算において、自然系解析における鉄筋コンクリート製要素としてモデル化する範囲及び具体的なモデル化方法について説明すること。
0:07:03	というコメントに対しまして、補足説明資料に追記しましたのでご説明いたします。
0:07:08	資料番号 3-2 の 241 ページをお願いいたします。
0:07:21	3 次元非線形構造解析では、役割が支持機能である隔壁を評価対象部位とすることを追記しております。
0:07:30	また、3 次元非線形構造解析では、3 次元線形構造解析と、同様のソリッド要素のモデルを用い、
0:07:40	重力擁壁は、線形ソリッド要素でモデル化することを追求しております。
0:07:45	水路計算のモデル化については、鉄筋を有する隔壁は鉄筋コンクリート製要素を設定し、
0:07:52	鉄筋は、上盤及び底盤に定着されておりますが、鉄筋コンクリート製要素は保守的にハンチよりも内側の様子に設定いたします。
0:08:02	その他の底盤側壁町坂及びハンチについては無菌コンクリート要素としてモデル化しております。
0:08:08	次のページ 400、失礼しました、242 ページにモデル化方法について図を示しております。
0:08:17	また、
0:08:19	境界条件については、ページ戻りまして、241 ページに、
0:08:25	文章中に記載しておりますが、ひょうご 5 ポツ 1 ポツ 2-4。
0:08:30	こちら 240 ページに記載がございますが、3 次元線形構造解析と同様になっております。
0:08:37	243 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。

0:08:43	こちら、地盤について記載しておりますが、地盤についても、線形構造解析と同じバネを設定している旨追記しております。
0:08:53	ご説明は以上です。
0:08:56	はい、規制庁チギラです。それでは、今説明がありました、コメントの 89 番に対して確認する点がある方、お願いします。
0:09:06	はい。
0:09:11	はい。とりあえずはい。内容については理解しましたので、この内容で結構ですので、了といたします。
0:09:18	それでは次お願いします。
0:09:22	はい、中国電力のソウダです。ここから適正化についてご説明させていただきます。
0:09:28	資料番号 3-2 の 717 ページをお願いいたします。
0:09:39	参考資料として、放水炉ケーソンの
0:09:43	失礼しました。
0:09:53	中国電力佐田です。717 ページですけれども、
0:09:57	参考資料として放水路ケーソンの法線方向の耐震評価を実施している資料になります。
0:10:04	こちらは前回ご説明させていただいた際に、許容限界の見直しに伴い随時とさせていただいていた、いただいております範囲となります。
0:10:14	圧縮応力度については、表の通り、許容限界を満足していることを確認しております。
0:10:21	次のページをお願いいたします。
0:10:25	せん断応力度についても、部材の 1.0 倍の範囲で応力度平均化を実施することで、許容限界を満足していることを確認しました。
0:10:36	なお、照査値が厳しい箇所については、参考に、RC基準に基づく許容限界を設定すると、照査値は 0.6。
0:10:45	0 になることを確認しております。
0:10:48	ご説明は以上です。はい。以上です。
0:10:55	はい。規制庁チギラです。それでは適正化について、
0:10:59	よろしいでしょうか。
0:11:03	はい。
0:11:04	それでは、次の説明をお願いします。
0:11:08	中国電力の澤田です。江藤適正カーD等ではなくてですね。
0:11:16	資料の修正について説明を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。

0:11:22	本資料で重力擁壁については、について、せん断応力度、せん断について調査をせん断破壊についての調査を行っておりますが、
0:11:33	FLIPで行っているA2 断面 33 断面 4 断面と、PDアップで行っている 5 号断面の算定方法に、
0:11:44	一部不整合がありましたので、FLIPで実施している 2 断面、33 段目、44 断面の干田に破壊に対する照査値、
0:11:54	について次回修正させていただきます。
0:11:57	結果として、照査値は大きくなっておりますが、照査値はいずれの断面も、1.0 未満であることを確認しております。
0:12:08	また、この修正に伴い、A33 断面の方水路貫通部のばらつきケースが追加となりますので、こちらをあわせて追記いたします。すいません中国電力吉江、ちょっと
0:12:21	経緯をまず説明させていただきますと、重力擁壁のせん断の。
0:12:25	調査。
0:12:26	の部分につきましては、16 日野ネモトのところで調査をしておるんですけども、そこが
0:12:35	先ほど言いましたように、2 と 3 と 4 の断面の考え方と後の断面の考え方がちょっと違っておりました。で違ってた間違っていたところはですね。
0:12:44	せん断力そのものを出すところの計算が間違っていたわけではなくてそこからのallクドウに、
0:12:50	戻すときに、
0:12:51	コンクリート標準示方書の標準的なやり方を、
0:12:54	⑤断面の方がやっていたんですけども、234 は、ちょっとそこに係数がかかってなかったということで、ちょっと
0:13:02	照査値として、
0:13:04	12 割、
0:13:05	うん。
0:13:07	今の照査値よりも低い値が、ちょっと記載をさしていた記載となっていたということでそれを今、
0:13:13	計算のやり方が、両方でちょっと違ってたのでその整合を
0:13:17	とらせていただきたいというふうに考えております。結果としては照査値はいずれも満足していることは確認しておるんですけども、ちょっと計算のやり方を間違えておりましたのでそこはちょっと修正をさせていただけたらと。

※ 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。

0:13:28	思っております。それに関連するものが、
0:13:30	もうあわせてちょっと修正の方さしていただきたいというふうに考えております。
0:13:36	ちなみに
0:13:37	今回の会合のところでは、ケーソンの3次元の結果のみを記載しておりますのであくまでも補足説明資料の方の一部の資料をちょっと見直しをさせていただきますと。
0:13:48	ということになるかと思っております。以上です。
0:13:51	会合で補足説明資料って、
0:13:54	あげるじゃないですかそれまでには修正が直るという、いう理解で大丈夫ですか。はい。中国電力ヨシツグです。会合までには、イマイ、全部資料確認取れましたので、修正したものを提出させていただき以降、以上です。はい、わかりました。
0:14:19	中国電力の織田です。それでは続きまして、防灰通路防波扉のコメント回答の方に移らせていただきます。
0:14:26	同じく資料2-2の13ページをお願いします。
0:14:37	コメントナンバーが90番でして、コメントの内容が、漂流物対策法のうち、材料の異なる構造物が混在する場合の調達荷重の考え方について整理して説明することでございます。
0:14:50	こちらの詳細について包摂を用いてご説明します。
0:14:53	資料3-1の通しページ15ページをお願いします。
0:15:17	資料3-1の15ページです。
0:15:29	はい。こちらの資料が、浸水防護施設の本設のうち、1.5章の漂流物衝突荷重、風荷重及び隻数荷重の設定を説明してる共通部分の章になります。
0:15:44	こちらのページに、19t船舶による衝突荷重の設定方法のうち、防波壁つ防波扉についてこちらに記載しております。
0:15:53	図の下の段落のなお書きに、
0:15:56	材料の異なる構造物が混在する場合の衝突荷重の考え方を書いております。
0:16:01	読み上げますと、なお、構成額を構成する部材のうち、収容コウゲ他については、施設全体に作用する衝突荷重に加えて、部分、部材幅が先週幅を上回る鋼材であること。
0:16:13	また、異なる材料のRCC中で両端を支持される構造であることを踏まえ、船首衝突についても考慮するとしております。

※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。

0:16:20	次ページの 16 ページをお願いします。
0:16:25	こちらが漂流物対策工の漂流物衝突荷重の再開イメージをお示しております。
0:16:31	左下図のように集合下段の中央に選出の作業幅 6 メートルで、折衝図を公表しております。
0:16:39	具体的な荷重の値をご説明します。
0:16:42	それ資料 3-2 の 1133 ページをお願いします。
0:16:50	すいません。
0:16:52	すいません。
0:16:54	1133 ページです。
0:17:04	はい。こちらが、宮川ミナミの漂流対策法の強度計算書の評価方法の所となりまして、
0:17:11	こちらの上の図に、構成額に作用する衝突荷重、こちらが主横型の市官庁が 7.1 メートルですので、下の表 3 ポツ 4 ポツ 1-3。
0:17:22	の表を用いまして、評価対象構造物の延長 7 メートルの値 450kNパーメートル、こちらに基づきましてこちらを上回る 483kNパーメートル。
0:17:33	を、構成式に作用させております。
0:17:36	一方で今回ご説明した先週衝突を考慮する部材は、左下の図、
0:17:41	お示しているように、
0:17:43	構成額の部材幅 7.1 に対して選出調達が 6 メートルでございます。
0:17:49	こちらについては、左下の下の表でお示している延長 6 メートルの衝突荷重 520kNパーメートルを、選書として採用させております。
0:18:00	この調査結果についてご説明します。
0:18:03	こちらの資料の 1192 ページをお願いします。
0:18:13	こちらに漂流物対策工セイキ体の取材の調査結果をお示しております。
0:18:20	黄色ハッチの箇所が、先週衝突を考慮した場合の主要国での調査値を示しております、
0:18:26	こちら、曲げ応力度については、前回までの評価、0.3431 から少し大きくありまして、2.359 となっております。
0:18:35	一方浅部の方は、0.456 に対して少し小さくなりまして、0.420 となりました。
0:18:42	また、この中で一番照査値が大きいのは、

- ※ 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。

0:18:45	一番下にあります戸当たりカッココンクリートのせん断応力度でございまして、こちらについては変更がありませんので会合資料のパワーポイントには特に影響はありません。
0:18:56	また3号ヒガシも同様に、この評価を行いまして、こちらはゲーム剪断も前回の評価値を上回ることはありませんでした。
0:19:04	以上でご説明を終わります。
0:19:14	はい、薄井栃木米津。
0:19:16	今の内容について、
0:19:19	よろしいですか。はい。はい。コメントについては、はい結構です。ちょっと確認します。
0:19:29	規制庁の服部です。1点だけ確認させてください。
0:19:36	材料の異なる。
0:19:39	あ、すみません
0:19:41	どういう、
0:19:42	表現だったか、少しちょっと今質問したんですけれども、
0:19:48	異なる材料、
0:19:55	支持される。
0:19:58	部材に対する、
0:20:01	衝突荷重の考え方ということでもいいですよ。
0:20:04	今異なる材料って、RCと構成の違いが異なるって言ってんですよね。
0:20:11	今作用させてるのは構成の部分だけですよね。
0:20:15	RCの部分は、
0:20:19	作用させないんですか。
0:20:20	考えないんですかそれ。
0:20:23	中国電力の織田です。
0:20:27	それとRCPBについては、
0:20:31	白水衛藤さんー2ー1135ページをお願いします。
0:20:42	こちらにですね漂流物対策工等当たり括弧RCCに対する衝突荷重というポツの章がありまして、こちらにお示しているように、構成額を介してRCCに作用する荷重と、
0:20:55	淡路市に直接する際、作用する荷重について、江藤FLIPの計算で与えて評価をしております。
0:21:04	規制庁の服部です。すみません。
0:21:08	例えば5.6メートルのRC支柱2、船首衝突をする。
0:21:13	すると6メートルの幅の荷重が作用するんですよね。

※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。

0:21:18	そういうことも考慮してあるということですか。中国電力の織田です。こちらについてはちょっとややこしいですけども、換算率というものをかけておまして、その間サイズを掛けた値は、
0:21:30	6.5. 6メートルの衝突荷重よりも上回るというのを確認しておりますので保守的な評価にはなっております。
0:21:56	規制庁のハトリです。すいませんちょっと私の理解があまりよくなくて申し訳ないんですけど、
0:22:03	今の話、ワー、
0:22:07	このどこを読めばそれがわかるんですか。
0:22:12	さっきはあれですよ。構成の方は、
0:22:15	資格、何だろう。
0:22:20	衝突荷重のところ2太い四角が二つあって、
0:22:24	全体で考えればこっちですよ。
0:22:29	先週衝突で考えればこっちの荷重になりますよみたいな。
0:22:32	書き方だったじゃないですか 100 社、1133 ページは、
0:22:37	こっちもう、
0:22:40	こっちも同じになるんじゃないのかなってふと思ったんですけど。
0:22:44	中国電力のセイキです。先ほど見ていただきました尾田が説明したい、しました。1130 ページですね、こちらの荷重の与え方とその
0:22:55	作用させる分布荷重の方の値が 1100、31 ページ次のページに表で書いております。この表ちょっと小さくて申し訳ないんですが一番下の、
0:23:07	営業が設計用平均衝突荷重ということで、括弧に入っていない数字がこの幅での分布荷重で、その下に括弧書きになっておりますものが、
0:23:19	作用幅を掛けたすべての合計のせん断荷重ということになっております。で、こちらの括弧書きのせん断に関わる荷重につきましては、
0:23:29	分布幅が大きくなっていくほどに大きな値となっていきますので、曲げて厳しくなるようなものでなくせん断で厳しくなるようなものは、逆転することなく、
0:23:40	分布幅に応じて厳しくなっていくと、こちらのRC支柱につきましては、地震の幅は 5.6 メーターですが、それよりも、さらに更正の額分の
0:23:53	張り出しているところも、割合として掛け算していると。
0:23:58	そういった計算をしておりますので、
0:24:02	盛大な厳しくなるような、こういったRCC中、
0:24:05	このようなものは必ず厳しい評価ができていると考えております。

- ※ 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。

0:24:12	ということは、千田が厳しいということがわかった上でそのC資料の書き方になってるってことなんですね。
0:24:23	多分 5.6 メートルということは、100、1131 ページの図、表の 6 メートルのところの 520kN、そトータル的には 3120kNなんで、
0:24:36	14 メートル小さいんですけど、
0:24:38	見かけ上の単位メーターあたりは 520kNで、
0:24:46	基本的に両方ともやってみる。
0:24:49	という、本来両方ともやってみてということで評価するんですけど、もう明らかにこっちのやつの方がせん断で決まるから大きいからこっちしか今回選んでませんとそういうような立て付けになってるってことなんですね。
0:25:07	中国電力の織田です。すいません。1131 ページの上の図に、
0:25:13	菅さん飯塚桁値を書いてるんですけども、
0:25:16	今、解析コードシノのは、742kNパーメートルでして、
0:25:21	この線衝突の 520kNよりも大きい荷重ですのでこれは必ずゲームセンターが厳しくなる調査にはなっています。
0:25:29	規制庁のハットリですそうすると一んす。
0:25:33	構成自体の分。
0:25:35	ところはそうならない。
0:25:38	要する 2、
0:25:41	あれか。
0:25:43	片持ちばりにかけるのカー。
0:25:46	何だろう、良ん。
0:25:52	江藤良んな、なんて言うんでしたっけ両端固定張りじゃなくて用単品バリ。
0:25:58	2 掛けるの違いが出てるってことなんですかね。
0:26:02	違うのちょっと中国電力の尾田です
0:26:06	厚生費北井からヒンジを介して、R70 に伝わる荷重がありますので支柱はそういう絵と、
0:26:14	経由して伝わる過剰高齢者ですけども功績体はRCCの前にありますので、こうセイキたらその高燃焼度だけを考慮してるってような、
0:26:23	計算にはなっています。
0:26:27	RC支柱の方が構成機関より前にある。
0:26:31	と逆でございます。
0:26:33	これ支柱がこうセイキ対応のよりも後ろにある。

※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。

0:26:39	後ろにあるから、
0:26:44	後ろにあるカラー横向きの荷重はよ、要するに、側面で当たる荷重は当たりませんと、先に航跡に当たるから、
0:26:53	でも船首衝突の場合は当たるかもしれないということですか。すいませんちょっと語弊があったかもしれません
0:27:00	前後ろといいますカツラ1でしたいと、RCがあつて、同時衝突するという場合も今回考えますと、そのときは、RCに係る部分の対応荷重と、
0:27:11	扉部分からヒンジお伝え伝達してかかる荷重、それが両方ある支柱に考え、配慮しますので、それを換算率という形で比率で案分したものをを用いて、RCCの方にも、
0:27:24	採用さしているという考え方ですので、材質が異なるものが、辛いと並ぶ場合は、それに同時に衝突するという荷重条件をRCC町の方でも考えますし、
0:27:36	コーサー北井の方でも考えるただ校正北井の方は、スパンが長いので、船首衝突として考えた時の方が下については厳しい結果となりました。この辺りは先週、前回の
0:27:48	皆さんからのご指摘の趣旨だったかと思しますので、保守的な評価、漏れがないかという観点です選手ネット通報もですね、こういうスパンが長いものについては、
0:27:58	チェックをいたしましたということになります。以上です。
0:28:01	規制庁の服部です。はいわかりましたSPA用意をスパンのスパンが長いと。
0:28:07	真ん中にタッター全体で辺りよりも厳しくなる集中荷重と分布カジタどっちが厳しいですかみたいなそういう世界になるので、関谷の場合はそういう、そういう評価をしました。一方でRC支柱の方は、
0:28:20	そういう評価にならないので、片っぽだけでいいですとそういうことなんです。
0:28:24	わかりました。私からは以上です。
0:28:32	はい、規制庁チギラです。はい。
0:28:35	それでは、次の回答の方をお願いします。中国電力の織田です。それと防波扉の適正化のほうのご説明をさせていただきます。
0:28:45	資料2-2の、
0:28:47	21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。

0:28:53	ナンバーが 1208 でございまして、こちらの適正化内容としまして衝突荷重の計算過程として適用した計算式及びその引用事を記載しております。
0:29:03	こちらが、資料が 3-2 の、
0:29:07	899 ページをお願いします。
0:29:19	こちらの資料が、防波扉位置を北川 2 号機北側の衝突荷重をお示した資料になります。
0:29:26	こちら枕木の衝突荷重についてご説明しているんですけども、黄色ハッチで、その枕木の衝突する際の速度等を説明している資料、こちらが、
0:29:37	津波配慮に関する補説の 4.5 章、漂流物による衝突荷重について引用事を記載しております。
0:29:45	それに加えて一番下側に算定に用いた既往の荷重算定式の整理及び結果の一覧表をお示しております。
0:29:55	次の適正化についてご説明します。
0:30:00	資料 2-2 の 22 ページをお願いします。
0:30:09	こちらが適正化No.1224 でございまして、
0:30:13	内容が、埋戻し動及び改良地盤①から③の設定値の一覧表に、一部記載誤りがありましたので、防波堤の解析で使用している正しい設定値に修正いたしました。
0:30:25	こちらが、資料 3-2 の 998 ページをお願いします。
0:30:37	こちらは地盤の物性値を説明する場でございまして、こちらの表に、地盤の解析用物性値をお示しております。
0:30:44	防波扉の埋め戻し量と改良地盤は、棒排気側と同様の設定方法で設定してるんですけど、しているのですが、一部、解析で実際に使用している値とは違う値を誤って記載しておりました。
0:30:57	大変申し訳ございませんでした。
0:30:59	黄色ハッチの箇所につきまして解析で使用している、実際の値に修正いたしました。
0:31:05	解析用設定値については修正ありませんので、解析結果に影響はございません。
0:31:12	以上で適正化のご説明を終わります。
0:31:17	はい。規制庁チギラです。それでは、今説明があった適正化について、
0:31:22	確認する点がある方。
0:31:25	すいません最後の地盤の分析の話なんですけど、これは解析で用いていた値と、

※ 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。

0:31:32	もともと
0:31:34	地盤の支持性能で書いてる値、
0:31:38	これはこの、
0:31:40	今回のその添付のところに転記するとき、
0:31:44	に違いが出たということですかね。中国電力のセイキです。おっしゃっていただいた通りでございますこちらには、地盤の支持性能の値をそのまま記載しないといけないところを、
0:31:54	誤って別の値が記載されていたというところでございます。
0:31:59	何名誤記であったということです。はい、わかりました。
0:32:06	他、
0:32:08	よろしいですかね。はい。
0:32:10	では次のコメント回答お願いします。
0:32:19	中国電力シミズです本社側はい。あればお願いします。
0:32:34	すいません中国電力の伊佐です。コメント回答は以上となりまして、ここはちょっと適正化のほうを少しご説明させていただきます。
0:32:41	投票流対策になり、なります。資料 3-2 の、
0:32:47	798 ページをお願いいたします。
0:32:57	はい。資料 3-2798 ページです。こちらアンカーボルトの調査結果となっております、ちょっとすみません、表を二つ付けておりますがそのうちちょっと黄色 2ヶ所、
0:33:08	ありましてです少し転記ミスがございましてACA詳細を少し、私たちが変わっております。
0:33:15	そのうちですね非ウエノ表の表対策を⑧、処置 0.52 というところがですね今回のパワーポイントの資料にも載っております、前回 0.53。
0:33:25	いうところが正しくは 0.5 になったというところで、衛藤。
0:33:29	補足説明資料とあとこちらパワーポイントの方も記載をしております。修正をさせていただきます。
0:33:36	下の表につきましては現状、主ムタ酒匂④一番厳しい、仙台が出ていると、かつ詳細が出ているものを出ておりましたのでこちらには影響はございません。
0:33:47	1ヶ所、パワーポイントの方も含めて修正をさせていただきます。大変失礼いたしました。
0:33:53	萩田酒匂につき、適正化後は
0:33:57	前回いただいたコメント等を踏まえて適正化をしておりますが、その下はちょっと割愛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。

0:34:03	対策に関しましては以上です。
0:34:08	はい、栗田キムラです。
0:34:11	今の適正化の内容について、
0:34:13	よろしいでしょうか。
0:34:15	はい。
0:34:16	それでは、コメント回答以上ですかね。
0:34:21	まだ。
0:34:24	中国電力の中村です。衛藤。
0:34:27	続けて制御室建物と、原子炉建物基礎スラブの関係で、記載適正化しておりますのでご説明させていただきます。
0:34:35	資料 7 番、清月建物の補足説明資料の 84 ページをお願いします。
0:34:45	84 ページ以降に参考資料としまして計算機プログラム解析コードの概要の資料を新たにおつけしております。
0:34:59	あ、すみません、もう一度資料の確認をしたいんですけど、すみません、お願いします。
0:35:10	失礼しました中国電力の仲村です。資料の 7 番。
0:35:16	制御室建物の耐震性についての計算書に関する補足説明資料をお願いします。
0:35:23	資料 7 の 84 ページになります。
0:35:32	84 ページ以降で参考資料 1 としまして計算機プログラム解析コードの概要を新たにおつけしております。
0:35:41	こちら計算機行動、計算コードのバックの概要をまとめたものになりまして、清潔建物の側面地盤までの算定に用いたプログラムになります。
0:35:52	内容としましては戦後実績もありますので説明のほうは割愛させていただきます。
0:35:58	続きまして資料 9 番、原子炉建物基礎スラブの耐震性についての計算書に関する補足説明資料、
0:36:07	こちらの 2 ページをお願いします。目次のページとなります。
0:36:12	赤枠で今回提出範囲としまして困っておりますが、前回のヒアリングから、
0:36:23	はい。失礼しました。
0:36:25	資料 9 番ですね。ええ。
0:36:27	原子炉建物基礎スラブの耐震性についての計算書に関する補足説明資料です。
0:36:34	こちらの 2 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。

0:36:40	2 ページのところに、今回提出範囲としまして赤枠で資料を囲っております。
0:36:47	前回 2 月 15 日のヒアリングの時から、別紙 2-1 を新たに提出範囲として追加しております。
0:36:57	こちらは基礎スラブの応力解析でモデル化している、壁に発生する応力を踏まえた健全性についてご説明する資料ですけれども、
0:37:07	内容につきましては 2 月 17 日のヒアリングでご説明しているため、説明の方は省略させていただきます。
0:37:14	制御室建物と原子炉建物の関係の適正化の説明は以上となります。
0:37:22	はい。規制庁吉浦です。
0:37:24	はい。
0:37:31	規制庁の服部ですちょっと念のために確認をさせてください。
0:37:34	先ほど資料 7 番解析コードの概要を追加したという話があったんですけど、
0:37:43	このスズエ解析コードを追加したのは、
0:37:46	何かこちらから追加した方がいいというようなことがあったんでしょうか
0:37:51	他の干せⅡにはこういうのついてないと思ってるんですけど。
0:37:57	この解析コードの概要をここに追加したっていう理由を念のために確認させてください。
0:38:06	中国電力の落合です。衛藤。
0:38:09	今回このベース、7 番の資料解析コードを追加して、いたしましたのは、このバックの解析コード本編の耐震事象と計算書では使っておりませんで、あくまでこの補足説明資料でしか使ってないものですので、
0:38:24	今回ちょっとこちらの方で、こちらの方の判断で、センコー、斎藤さんもこの補足説明資料で使ってるものは、補足説明資料に使うということでつけておりますので、
0:38:35	誤開つけさせていただいたものになります。以上です。
0:38:40	規制庁の服部です。ということは、補足説明資料だけ使ってる解析コードについては、
0:38:48	すべてで、ここに限らずすべての資料において、
0:38:52	補足説明資料に解析コードの概要をつけてるという理解でよろしいですか。
0:39:00	中国電力の落合です。ちょっと、

- ※ 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。

0:39:02	私ちょっと建築の建物関係のことしかわからないですけど建物関係で言えば例えばこの今回つけさせていただいたのバックですとか、あと原子炉建物の方で事象統括言えば、R×とかですねああいったものは、
0:39:15	補足説明資料でしか使っておりませんので、それは補足説明資料の方でこういう形でつけさせていただいていると認識しております。以上です。
0:39:24	規制庁の服部です少なくとも建築の資料の中では統一されてるということで理解をしました。私からは以上です。
0:39:32	土木の方もちょっと説明してください。
0:39:37	はい。中国電力ヨシツグ土木につきましても、補足説明資料の中だけで使っている解析コードについては、
0:39:44	補足説明資料の中につけるというルールを適用しております。以上です。
0:39:51	規制庁のハトリですはいわかりました。私から以上です。
0:39:59	はい、規制庁チギラです。それでは、コメント回答以上でしょうか。中国電力清水です。はい。これでコメント回答以上になります。はい。それで、ちょっと新規で確認したい点もあるんですけど、パワーポイントの説明とか、止水目地とかの説明が終わったらまとめていきたいと思いますので、その流れでお願いしたいと思います。
0:40:21	はい、承知いたしました。
0:40:23	それでは、次の説明をお願いします。
0:40:29	中国電力の小池です。
0:40:31	後任の論点整理について資料番号1で、主要なものについて説明をさせていただきます。
0:40:38	まず、4ページをお願いいたします。
0:40:42	棒背景に設置する漂流物対策工について、設置変更許可申請では、性能目標として鉄筋コンクリート製盤がせん断破壊しないこと及び、
0:40:52	材が破断しないこととしておりましたが、詳細設計段階においては許容限界を概ね弾性状態にとどめるよう方針を変更したという記載に変更をしております。
0:41:03	続きまして6ページをお願いいたします。
0:41:07	図3の漂流物対策工、鋼材の構造図ですが、線が見にくくなってしまい申し訳ございません。
0:41:15	介護資料の提出、提出順位が線が見えるように、修正をいたします。
0:41:21	続きまして9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。

0:41:25	図 6 の漂流対策工鋼材の 3 次元構造解析モデルですが、
0:41:31	アンカーボルトは水平と鉛直は固定しておりますが、
0:41:35	改定については拘束しない設定にしていることを確認しました。
0:41:39	防波壁に設置する漂流物対策工の修正箇所についてのご説明は以上となります。
0:41:45	ここで説明者を交代します。
0:41:49	中国電力のソウダです。
0:41:51	それでは 7、防波壁波が 49 擁壁に関する資料の修正点について、ご説明させていただきます。24 ページをお願いいたします。
0:42:05	24 ページの、二つ目の矢羽根について、チェックボーリングにより、中詰め材が確実に改良されていることを確認している旨を記載しております。
0:42:17	続きまして、30 ページをお願いいたします。
0:42:24	こちら表の 2 の注記の※3 について、
0:42:30	非線形解析の位置付けを追記して非線形解析の許容限界であることを記載しております。
0:42:38	続きまして、32 ページをお願いいたします。
0:42:46	32 ページの図 89 について、断面力の向きについて、追記しております。
0:42:53	榎並が 46 擁壁における、資料修正箇所は以上となります。
0:42:58	ここで説明者変わります。
0:43:03	中国電力の仲村です。続いて 4-6、原子炉制御室建物基礎スラブとあと、原子炉建物基礎スラブについて修正箇所をご説明いたします。
0:43:16	34 ページをお願いいたします。
0:43:20	34 ページに
0:43:22	昨年 6 月 14 日の審査会合での議論の内容とその回答を記載したページを追加しています。
0:43:30	議論の内容としましては、
0:43:32	基礎スラブに線形性を考慮した場合に、応力の足し合わせができないことから、
0:43:38	水平鉛直の地震荷重を同時に入力することになるため付着力の扱いも含めて、解析手法結果をご説明するよう、言われておりました。
0:43:48	回答としまして制御室建物と原子炉建物で、それぞれ回答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。

0:43:54	制御室建物につきましては、付着力を考慮したギャップ要素により、浮き上がりを評価可能なモデルを採用し、応力解析の結果、Ssに対する耐震性を確認した旨を記載しています。
0:44:07	原子炉建物については、設置変更許可時からのモデルの変更内容を整理した上で、
0:44:13	基礎スラブ及び耐震セキについての健全性を確認した旨を記載しました。
0:44:19	続いて 36 ページをお願いします。
0:44:26	1 ポツ概要ですけれども二つ目と三つ目の矢羽根としまして基礎スラブの応力解析では、水平及び鉛直方向地震力を同時に入力するため、
0:44:37	基礎底面の地盤までに 0.4 ニュートンを超える引張力が発生する可能性があること。
0:44:44	さらに水平、及び鉛直地震力を同時に入力した応力解析では、基礎スラブの柔性及び浮き上がりによる影響を評価するため、基礎スラブ底面
0:44:55	の地盤ばねに
0:44:58	0.4 ニュートンを超える引張力が発生したときに、浮き上がりを考慮する旨を追加しております。
0:45:05	また、図 1 としまして
0:45:09	地震応答解析と基礎スラブの応力解析につきまして、浮き上がりの概念図を追加しています。
0:45:16	地震応答解析においては、基礎浮き上がりが発生しないために必要な付着力が 0.4 ニュートンを超えないことから、
0:45:23	基礎浮き上がりが生じない一方で応力解析においては、
0:45:28	水平及び鉛直地震力を同時に入力するため、基礎浮き上がりが生じることをお示ししています。
0:45:35	続いて 39 ページをお願いします。
0:45:41	39 ページ、三つ目のポツですが、側面地盤ばねを考慮する旨の記載の最後に、参考資料 1 に
0:45:50	紐づける記載を追加しております。
0:45:55	続いて 40 ページ、それから 41 ページですけれども、CCV規格とRCN基準、こちらの名称を正式名称に修正しております。
0:46:08	42 ページをお願いします。
0:46:11	42 ページに、右下図の中に、接地圧分布をお示ししていますが、こちらの上の方に地震荷重の入力方法をお示ししています。

※ 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。

0:46:22	43 ページ、水平 2 方向の結果についても同様の修正を行っております。
0:46:29	続いて 48 ページをお願いします。
0:46:33	ここからRI原子炉建物基礎スラブの内容になりますけれども、三つ目の矢羽根の最後ですけれども、また、また以降で、基礎スラブの応力解析において、
0:46:45	セキsocial要素でモデル化した壁に発生する応力を考慮した耐震駅の健全性の確認結果を示す旨を追記しています。
0:46:54	50 ページをお願いします。
0:46:59	表 1 の一番下に、基礎スラブのモデル化方法の変更前後を記載した上で、備考欄に弾性部材としてモデル化したもの。
0:47:10	非線形特性を考慮したものがわかるように記載を適正化しております。
0:47:16	続いて 51 ページをお願いします。
0:47:20	51 ページの二つ目の矢羽根とその下の図と表になりますけれども、
0:47:26	壁に発生する応力を考慮した場合の壁の健全性確認結果として、
0:47:31	せん断ひずみ、面外せん断応力度の評価結果をお示ししています。
0:47:37	続いて 54 ページをお願いします。
0:47:42	ここから 1-10 土石流影響評価の内容になりますけれども、
0:47:47	図に、図 2 として管理事務所 4 号館の平面図断面図を追加しております。
0:47:55	パワーポイント資料の修正点のご説明は以上となります。
0:48:05	はい、規制庁チギラです。それでは、
0:48:09	パワーポイントの確認も含め、後程行いたいと思いますので、それでは次の説明の方、新規の説明の方お願いいたします。
0:48:29	はい。
0:48:30	中国電力の小池です。
0:48:32	それでは波返し重力的な強度評価についてご説明をさせていただきます。
0:48:39	資料番号としましては 3 の 1 例ご説明をさせていただきます。
0:48:44	こちらにつきましてですが、並川市有領域の共同評価前回いただきましたコメントにつきまして耐震評価の方で回答しているため残っているコメントの方はございません。
0:48:56	そのため適正化の内容と、今回追加した参考資料についてご説明の方をさせていただきます。
0:49:03	それでは資料番号 3-1 の通し番号 85 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。

0:49:10	3 段目のハウスイの計数について、耐震評価と同様、
0:49:15	適用基準コンクリート標準示方書に変更をしております。
0:49:20	また強度評価では、3次元越前系構造解析を実施しておりませんので、線形解析に関する記載をしていた、85 ページを含め、すべてのページにおいて記載を削除しております。
0:49:35	続きまして通し番号 228 ページをお願いいたします。
0:49:41	放水炉ケーソンの許容値の見直しに伴い、
0:49:44	平均化を実施した箇所が少し増えましたが、
0:49:48	照査値が許容限界を満足することを確認しております。
0:49:53	続きまして通し番号 230 ページをお願いいたします。
0:49:59	参考資料 2、
0:50:01	ケーソンの漂流衝突における影響度評価についてご説明をいたします。
0:50:06	津波水位より低い位置で漂流物が 40 ユフにしようとすることを想定しまして、ケーソン漂流座礁とした場合においても、発生応力度は、許容限界以下であることを確認しております。
0:50:20	漂流物衝突荷重の条件以外は、5 章の 3 次元構造解析と同様としまして、
0:50:26	システムの中央に漂流物をショートさせております。
0:50:30	各断面の計算に対して、
0:50:33	施設全体に作用する津波漂流物衝突荷重を設定しておりますが、3 断面のみ、厚さ 0.7 メートルの隔壁を有しておりますので、
0:50:44	局所的な漂流物の衝突荷重も設定をしております。
0:50:49	通し番号 237 ページをお願いいたします。
0:50:54	237 ページから 247 ページに、各断面の最大照査値の一覧をお示ししております。
0:51:03	各調査で、許容限界以下であることを確認をしております。
0:51:09	続きまして通し番号 248 ページをお願いいたします。
0:51:16	参考資料 3、
0:51:18	重畳時の解析方法の妥当性についてご説明をいたします。
0:51:23	多重交換と同様、余震に伴い、地盤剛性が低下した状態で、津波が作用することを想定した解析である、ステップ解析による影響検討を実施しております。
0:51:36	重畳時において、重力擁壁の調査結果が最も大きい、2 断面におけるステップ解析の検討を示しております。

※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。

0:51:45	通し番号 249 ページをお願いいたします。
0:51:50	基本ケースと、
0:51:51	ステップ解析の照査値の一覧をお示しておりますが、
0:51:55	照査結果変わらないことを確認しております。
0:52:00	富川 49 についてのご説明は以上となります。
0:52:04	ここで説明者交代します。
0:52:08	中国電力の高原です。
0:52:10	では同じく資料 3-1。
0:52:13	通し番号で 250 ページから、防波壁の止水目地に関する補足説明資料についてご説明いたします。251 ページをお願いします。
0:52:23	1.1、概要です。
0:52:26	防波壁は、構造上の境界部及び構造物間に生じる相対変位に対して、有意ない漏えいを生じない変形にとどまる、止水目地を設置することにより、
0:52:36	有意な漏えいを生じない性能を保持する設計としています。
0:52:40	そこで本資料では、取水目地について性能確認試験等により確認させ、内容をご説明いたします。
0:52:48	通し番号 252 ページをお願いします。
0:52:52	252 ページから 253 ページにかけまして、止水目地設置箇所の平面図、各防波壁への設置状況図をお示しております。
0:53:01	254 ページをお願いします。
0:53:05	止水目地三種類の構造をお示しております。
0:53:09	止水目地はゴムジョイントまたはシートジョイントに分類されまして、ゴム製の部材を構成の答えたと、アンカーボルトにより、防波壁に設置します。
0:53:20	256 ページをお願いします。
0:53:24	止水目地の評価方針を記載しております。なお、以降の説明における変位の方向について、法線直交方向の相対変位のずれ、
0:53:33	法線方向の相対変位を目開き、深度方向の相対変位を段差としております。
0:53:41	通し番号 257 ページをお願いします。
0:53:46	こちらから 260 ページにかけまして、ゴムジョイントとシートジョイントの評価フロー、確認項目及び評価方法をお示しております。
0:53:55	以降の資料こちらの確認項目についてのご説明となっております。
0:54:01	261 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。

0:54:04	止水目地の変位量の許容限界について、表に示しております。
0:54:09	ここで示しております許容限界は、これまでご説明してきました防波壁の耐震計算及び強度計算における補足説明資料にお示ししている数値となりますが、
0:54:20	逆T擁壁及び波返し重力擁壁に設置するシートジョイント②の許容限界については、
0:54:28	1960mmから 1936mmに変更となっております。
0:54:33	今後、防波壁の補正図書及び補足説明資料においても、適正して参りたいと思います。
0:54:40	263 ページをお願いします。
0:54:44	こちらから、止水目地の評価方法及び評価結果についてお示していきます。
0:54:50	2 ポツ 1 ポツ 1 に、ゴムジョイントの変形量評価についてお示しており、
0:54:56	ゴムジョイント設置箇所の防波壁における変位量が防犯域の耐震計算及び強度計算における補足説明資料での説明の通り、
0:55:06	許容限界。
0:55:08	であることを確認しております。
0:55:11	ページ中段に、2 ポツ 1 ポツに、ゴムジョイントの変形試験についてお示しております。
0:55:18	263 ページから 268 ページにかけて、ゴムジョイントの変形試験についてお示しております。
0:55:26	266 ページに、試験結果についてお示しておりますが、
0:55:31	地震時の相対変位量を上回る試験条件として設定した試験変位量以上の変位に対して、ゴムジョイントの損傷がなく、有意な漏えいが生じない変形にとどまることを確認しております。
0:55:44	269 ページをお願いします。
0:55:49	269 ページから 273 ページにかけて、ゴムジョイントの変形耐圧試験についてお示しております。
0:55:58	272 ページに、試験結果についてお示しておりますが、
0:56:02	試験水位及び試験併用に対して、止水目地の破損はなく、
0:56:07	ろう映画生じない変形にとどまること及び吹鳴時から有意な漏えいが生じないことを確認しております。
0:56:14	また、

※ 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。

0:56:15	本試験により、漏えいが生じなかったことから、ゴムジョイントの取り付け部及びアンカーボルトについては、耐圧性及び健全性を有することを確認しました。
0:56:26	274 ページをお願いします。
0:56:29	ゴムジョイントの主材料であるクロロプレンゴムの耐候性試験についてお示ししております。
0:56:36	試験の結果、サイウの年間の平均企業を 30° と仮定しても、耐用年数は 38 年あり、
0:56:43	耐用年数の期間においては、十分な対抗性を有していることを確認しました。
0:56:49	277 ページをお願いします。
0:56:53	こちらから、シートジョイントの評価方法及び評価結果を示しております。
0:56:58	2 ポツ 2 ポツ 1 に、シートジョイントの変形量評価についてお示しております。
0:57:04	こちらについても、シートジョイント設置箇所における防波壁の変位量が、
0:57:08	防波壁の耐震計算及び強度計算における補足説明資料での説明通り、許容限界以下であることを確認しております。
0:57:17	ページ下段の 2 ポツ 2 ポツ 2 に、シートジョイントの引張試験についてお示しております。
0:57:25	277 ページから 283 ページに、シートジョイントの引張試験についてお示しております。
0:57:32	283 ページに、試験結果についてお示しておりますが、
0:57:37	シートジョイントは津波時及び重畳時における最大発が採用した際に、シート上に発生する引張応力以上の引張強度を、
0:57:47	有することを確認しております。
0:57:50	284 ページをお願いします。
0:57:54	284 ページから 285 ページにかけて、シートジョイントの耐圧試験についてお示しております。
0:58:02	シートジョイントの破損はなく、漏えいが生じないことから、シートジョイントから有意な漏えいが生じないことを確認しております。
0:58:11	通し番号 286 ページをお願いします。
0:58:15	286 ページから 293 ページにかけて、シートジョイントの取り付け部とアンカーボルトの耐圧性確認についてお示しております。

※ 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。

0:58:26	取付部及びアンカーボルトのそれぞれに対して耐圧性を確認しております。
0:58:33	293 ページをお願いします。
0:58:36	2 ポツ 2 ポツ 6 に、シートジョイントの耐候性試験についてお示しております。
0:58:43	シートジョイントの主材料はゴムジョイントと同様に呉クロロプレンゴムであり、ゴムジョイントの耐候性試験に示した通り、対抗性を有しているということを確認しております。
0:58:55	294 ページをお願いします。
0:58:59	294 ページから 303 ページにかけて、参考資料 1 として、防波壁の異種構造境界部、
0:59:07	グー各部及び、
0:59:09	屈曲部における評価についてお示しております。
0:59:13	299 ページから 303 ページに評価結果をお示しておりますが、
0:59:18	各所の相対変位量は、取水目地の許容限界以下であること。
0:59:23	性能確認等に用いる設計変や試験変位量以下であることを確認しております。
0:59:31	304 ページをお願いします。
0:59:34	参考資料 2 としまして、
0:59:36	2 ポツ 2 ポツ後のアンカーボルトの耐圧性確認に用いる許容限界の算定についてお示しております。
0:59:43	ご説明は以上になります。
0:59:51	はい、規制庁チギラです。説明は以上ですね。はい、わかりました。それでは本日説明いただいた内容について、
1:00:02	確認する点がある方、お願いいたします。
1:00:19	規制庁の三浦です。じゃあ、ちょっと審査会合資料。
1:00:26	行きましょうか。資料一番ですか。
1:00:30	これで修正箇所、残ってることを確認しました。46 ページ。
1:00:39	46 ページの参考 2 の上から三つ目のポチ、
1:00:46	ここで 75%以上であるから側面地盤ばねを設定するっていうのがあるじゃないですか。
1:00:52	これまとめ資料には書いてあるんですがこの 75%以上っていう持っているものの意味合いジャグいう、
1:01:00	4601-1991 かな 1911 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。

1:01:05	75%以上あれば、側面地盤をモデル化できるってということだと思っ すけど、それちょっと説明をしたいと思いませんがちょっと唐突感がある ので75%以上ということについて、
1:01:19	中国電力のナカムラですはいご指摘承知いたしましたJA武藤3章参照 といたしますか、江藤紐付けながら、説明を追加したいと思います。以上 ですそうですね、まとめに書いてあるんですけどちょっとパワーポイント 上少しこれの表現が目立つので、
1:01:33	あともう1点が、
1:01:35	51ページ。
1:01:41	これ、原子炉建屋基礎スラブの方の話なんですけど、
1:01:46	これ例えば評価結果でね、
1:01:51	ひずみとか面外せん断が、各許容値を超えないことを確認したというふ うになってるんですが、この確認結果っていうのが、
1:01:59	パワーポイントの中にはないんですが、これは追記した方がいいと思っ たんですがいかがですか。
1:02:13	中国電力の仲村です。はい、承知いたしました一つ目の矢羽根です ね、あの文章だけで確認したと書いておりましたので、結果についても、 追加したいと思います以上ですそうですね。
1:02:27	やっぱりこれ大事なことは基礎スラブがまず応力的にちゃんと処理でき てると、ということと、あとは
1:02:33	付随して、耐震兵器に対しても、その基礎スラブの拘束を入れても大丈 夫だったと二つの確認ポイントがあるんで、
1:02:40	両方の結果を入れておいてください。お願いします。
1:02:55	あとですねちょっとこれ、
1:02:58	これは質問なんですけど、3-1の資料かな。
1:03:02	3-1の資料の119ページって、
1:03:08	多分合ってると思うんだけどここに
1:03:10	評価方法を重力要否行って、
1:03:13	ありますよね。
1:03:14	この話ってさっきヨシツグさんの話とリンクするんですか。
1:03:25	はい。中国電力吉住でございますちょっとこのページがすいません私も 見つけ切れませんで、
1:03:29	ちょっとはしょってしまいましたけどこれ119ページの下、
1:03:33	図コガー16擁壁のせん断。
1:03:36	力の3者間、それ以外の熟慮腔が出ているものの、

※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。

1:03:41	評価方法を変えております。ここに書いてあります通り、各要素ごとに出てきているものを合算して、そこからの応力を出すときにおけるクドウを出すときに、
1:03:52	ちょっと違うやり方をした。
1:03:54	ということでそこを見直しを今かけようとしております。以上です。規制庁の植田です。応力度を出す時におっしゃるところでここに書かれてるものは、
1:04:05	軸力曲げモーメントせん断力、これをそのままいいですよ。
1:04:10	これから先のステップがってことなんですか。はい。中国電力吉住ですこれらの、
1:04:16	沼津せん断力とか軸力等を出しまして、
1:04:20	次のページの 120 ページにエマージング
1:04:24	で入れて、応力度を出しております。
1:04:27	ここで、
1:04:29	コンクリート標準仕様書のところにですね、
1:04:33	ちょっと単純計算をしまししてるというところがありますこのエマージングを使わずにですね。
1:04:40	軸力とせん断から実際に単位面積を出して、割ったものをせん断応力というものをやっているものがございました。
1:04:51	で、実際にこのエマージングを使うときにコンクリート標準仕様書のJという、割り算を関わる項目があるんですけども、それをちょっと使わずに、計算していた照査値がございましたのでそれを見直しをさせていただくというものでございます。以上です。規制庁の宇津です。
1:05:07	わかりました。とにかくあれですよ。
1:05:10	ばらつきがあったってことですよ。やられると項目にそれを統一化しますよと、コンクリート示方書のように、そういう理解でいいですね。はい。中国電力吉住でございます。その通りでございます。以上でございます。はい。それで後、
1:05:23	この資料の 119 ページなんですけど、
1:05:26	一番下の図 4-1-1 の 33、23 って、これあれですね。
1:05:32	2 断面を模擬してる模式図ですよ。ちょっとこれ追記入れてでもいいですか。
1:05:39	はい。中国電力ヨシツグでございます。はい。おっしゃられる通りでちょっと重力預金の形状等も変わってきておりますので、わかりやすくここはどこの、

※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。

1:05:50	断面をイメージした概念図かっていうのがわかるように追記をさせていただきます。はい。よろしくお願いします。
1:05:57	刀禰。
1:05:58	ちょっと待ってねえ。
1:06:01	とですね。
1:06:02	これ資料は何なんだろう。
1:06:08	制御建屋のやつなんですけど、
1:06:12	ごめんなさいちょっと資料番号が、
1:06:15	不明になってしまって、
1:06:18	どこだっけ。
1:06:21	ちょっと待ってください。
1:06:25	7 番。
1:06:26	7 番。
1:06:30	青いやつ、これ。
1:06:32	そっか。
1:06:41	は、
1:06:41	7 番の資料ですね 7 番の資料の 18 ページ、通し番号。
1:06:47	別紙 2 の 3.3。
1:06:50	ここを、これもねちょっと後、言葉だけなんですけど、シェル要素の説明ありますよね。これ積層シェルっていうふうに入れといていきますから。
1:07:04	中国電力の中村です。はい、承知いたしました。
1:07:07	この右側見るとねすぐ積層し得るって言葉出てきて、
1:07:11	シェール度セクションを要素分割の話は一緒なんですけど、誤解しないようにしといてください。はい。とりあえず私から以上です。
1:07:25	規制庁の服部です私から何点か確認します。
1:07:29	まずパワーポイントからいきます。
1:07:32	パワーポイントの 34 ページをお願いします。
1:07:42	34 ページのまとめはこれはこれでいいと思うんですけど、
1:07:46	ちょっと念のために確認しますけど、
1:07:49	厳密なことを言えバー、
1:07:52	4-6 の(2)。
1:07:54	の回答については、
1:07:57	この審査会合における議論
1:08:01	には基本的にはなっていないんですよ。
1:08:05	なってたんでしたっけ。

※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。

1:08:11	中国電力の落合です。羽鳥さんのおっしゃる通りでちょっと4-6-2の方についてはちょっと左の方の付着の扱いとはちょっと少し関係がないと言えば関係ないんですけど
1:08:24	ここであわせて原子炉建物基礎スラブについても回答しておりますので、あわせて記載させていただいたということと
1:08:32	関係んとすれば原子炉建物については付着を考慮せずにおる解析やっていますので、こっちの方についてはそういった意味で、健全性については確認したということで、
1:08:43	もう少し関連はして全く関係ないわけではないので、一応回答としてはこういう形でちょっと整理させていただいたものです。以上です。はい。規制庁の服部です。はいわかりました。
1:08:54	基本的には左側の議論の内容の中に基礎スラブの応力解析手法について説明することってあるので、それに関連してこうまとめた方がわかりやすいということで、
1:09:04	まとめたということで理解をしました。
1:09:08	54 ページをお願いします。
1:09:12	これおそらく前回能記載記載の適正化かなんかで縦断図の断面を入れてくださいということだ。
1:09:21	た記憶が、
1:09:22	あるようなないような感じなんですけど。
1:09:26	これあのときの話の趣旨を踏まえると、
1:09:30	この中 2、
1:09:32	防波壁のう。
1:09:34	1 頭計上入れナイトウ。
1:09:38	あのときの趣旨が伝わらないのかなあと思ったんですよ。要するに、
1:09:44	高さ以上の離れを建築することによって設けられましたよっていうことの説明。
1:09:51	なのかなあと思ってるんですが、
1:09:53	小令和あ、この点についてはいかがでしょうか。
1:09:59	中国電力の落合です。これにつきましては前回 5054、55 ページですね次のページで、管理事務所の 4 号館をこの青色で塗っ。
1:10:10	だけで、全くその建物のなんていうか規模感とか寸法高さが全くちょっとわから本ぱっと見てわからないので、少しそこについては、平面図と断面図を追加した方が、

※ 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。

1:10:24	建物がどんなものかっていうのがわかると、というようなご指摘だったと考えてます。ですので、今回ちょっと54ページですね、そちらの方に平面図と断面図ということで、
1:10:35	建物の減築後の概略寸法も合わせてですね、4、建物の規模感がわかるように、記載をさせていただいたものだと考えております。以上です。
1:10:50	規制庁のハツトリですはい。わかりました。じゃあ高さが8.45メートルありますよということがは、この断面図から大体わかって、
1:11:00	防波壁との距離もは10.5あるというこの数字で、それだけ離れているということでこれがわかればいいということで理解をしました。
1:11:11	それでは、3-2の資料お願いします。
1:11:19	665ページお願いします。
1:11:24	これも確認なんですけど、
1:11:27	今回この中、
1:11:30	図の4-2D充填性が懸念される箇所っていうのを示していただけてます。
1:11:37	ちょっと私のイメージだと、充填性が懸念される箇所ってのは、
1:11:42	左下等、
1:11:44	右上なのかなと思ったんですけど、
1:11:48	左上にそのマルがついてるんですけど、
1:11:54	この左上にマルがついてるというのは、
1:11:58	というこ。
1:11:59	頭イトウしてるのかなあっていうのをちょっと確認させていただきたいんですが。
1:12:07	はい、中国電力のソウダです。
1:12:09	こちらについては、青色の線で示しているのがボーリングの
1:12:17	経営者のイメージになっております。
1:12:19	で、こちらから来、改良体を噴出して施工していくに当たりまして、蓋コンクリートの方では、傾きが、
1:12:32	この図のように出ております。こういったことから、充填が懸念される箇所っていうのは、
1:12:38	この図でいうと陸側の、
1:12:41	というふうな認識をしております。以上です。
1:12:45	規制庁の服部ですわかりました高さが十分、上の方まで十分にやらないと、

- ※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。

1:12:52	隙間があいてしまってその隙間が開くのは左上ですよってということなんですね。
1:12:57	わかりました。で、
1:12:59	左側、
1:13:01	の2点に対して、
1:13:04	チェックボーリングをして、確実に入ってることを確認したというような、説明になってるという理解でよろしいですか。
1:13:14	はい。中国電力のソウダです。おっしゃる通りのご認識で間違いありません。以上です。規制庁の服部ですはい、わかりました。
1:13:22	1588 ページ同じ資料のお願いします。
1:13:30	今回防波、
1:13:33	扉、
1:13:35	能運用の中で、
1:13:38	開いてる状態、これはほとんどないということなんですけど念のために確認をしましたという資料になってるということで理解をしました。
1:13:48	その中で、
1:13:49	RC受けたについても、
1:13:55	念のための確認なんで、細かいす、計算までは入ってないんですが、計算の考え方等計算の結果が載っているということで理解しました。
1:14:06	1点だけ確認なんですけど、これは片持ちばりで計算をしてるんですけども、
1:14:12	その湿気外の固定。これ木曾はどうなってるんでしたっけこうこてたんで、
1:14:20	片持ちばりで評価できるようなあ、基礎になってるんでしたっけ。
1:14:26	はい。中国電力のセイキです。固定単位で、片持ちばりで評価できるような基礎になっているということでございます少し説明資料の方開きますので少々お待ちください。
1:14:48	あ、すいませんここまでしました。
1:14:52	1510 ページをお願いいたします。
1:15:06	はい。こちら 1510 ページ、先ほどのRC縦げたの受けげたでございまして、この背景図の一番下は、下の
1:15:16	フーチングのところに鉄筋が繋がっていることを記載しております。
1:15:23	その次のページ 1551 ページがそのフーチングの背景となっております。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。

1:15:29	規制庁のハットリですはいわかりました 1500 のフーチングがあって、そこに定着してるということですね。
1:15:36	このフーチングの下は、杭基礎でしたっけ。
1:15:41	はい。中国電力のセイキです。こちら、おっしゃっていただきました通り杭基礎でございまして、そちらの方は扉の杭基礎と同様の杭基礎となっております。
1:15:52	規制庁のハットリですはいわかりました。私から最後になりますけど、
1:15:57	先ほど資料の、
1:16:00	3-1 で説明のあったクロロプレンゴムの話をちょっと外、イメージをちょっと確認をしたいと思います。
1:16:09	クロロプレンゴム。
1:16:11	棒、止水シートができてることなんですけど、
1:16:15	このクロロプレンゴム
1:16:17	というのは、これってあれでしたっけ。
1:16:20	給水すると膨張スルー、例のやつんだの何だスパイシールに使われてるようなものでしたっけ。
1:16:30	中国電力の高原です。そのような急須いいといったものはない素材になっております。非常に硬いゴムのような、そのようなものをイメージしてもらえたらと思います。
1:16:42	規制庁の服部ですわかりました普通のちょっとイメージとしては、タイヤみたいな合成ゴムみたいなそういう硬いゴムということで理解すればいいんですね。
1:16:52	中国電力高原です。そちらの方なイメージになります。規制庁の服部ですわかりました。なんかちょっとイメージ的に少しわからなかったので、確認をしました。私からは以上です。
1:17:15	はい。規制庁の谷内です。一つ確認のさせていただきたいところなんですけど、③の、
1:17:25	③-1 の資料です。
1:17:29	これ、浸水、③-1、浸水防護設備、施設の耐震性の資料の中に、
1:17:36	シースイメージのことが書いてあるところがあって、250 ページ目以降のところですね。
1:17:45	止水目地、ゴムジョイントの
1:17:50	ホソノと指導、書いてあるところですけども、
1:17:54	その中に 252 ページ目から 253 ページ目のところに止水目地の設置箇所っていうので、

※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。

1:18:01	レベルを探してあるんですけど、
1:18:04	この 10D. 6 メートル、ところで、シスイメージを止めてる意味はどういう意味ですか。
1:18:11	本当にこういうふうにしてるんですか。
1:18:14	中国電力の清水です。はい。こちらで止めておりました考え方としましては、基準津波の高さの 11.9 メートルに対しまして高潮ハザードですとか、そういった
1:18:26	誘導、足し合わせて評価すべき水位として 12.6 ということにしまして、そこ、はい。
1:18:49	うん。だから、基本的に 15 メートルの高さまで防波壁あるのに、12.6 メートルは確かに、評価上はここでぶつかるっていう考え方になってるんだと思うけれども、
1:19:00	なぜ、それを 12.6 メートルで、
1:19:03	押さえているのが、
1:19:06	非常に、いかにもここにぶつかります。ここでどこまで、
1:19:11	ならいいんですっていうふうに見えるんですけど、
1:19:14	専門だとしてば棒防波堤平気のてっぺんまで、
1:19:19	姿勢をしないのかどうかなんですけれども、うん。
1:19:47	要求はこれ
1:19:50	藤尾とかの方に行ったときに、日本だって話。
1:19:54	PRAとか、そういうこと。
1:20:08	基本的、
1:20:12	県、
1:20:13	検討としてはここまでこれで検討してるからってのはわかるけども実態問題としては、
1:20:19	当然この上も蓋をするんですよね。
1:20:23	しないんですか。
1:20:25	要は、目地がついてるこういうイメージがついてる上のところはそのままむき出しになるんですか。イメージとしては、中国電力シミズはいむき出しといいますか壁、壁で、
1:20:37	押さえてましてそれを
1:20:40	隙間を、こういったジョイントで止めるっていうことにしてますので、蓋ふたというのは、それははい、はい、以上。
1:20:52	でも、形としてはそういう、外側にはらみ出してるものが上から見えるってことになるわけですね。モンマも、

※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。

1:21:02	向こうの病院、そうそうです。そうです。
1:21:06	それは蓋はない。ないです。はい。
1:21:09	そのままむき出しになってるってことですね。そうすると、
1:21:14	そういうことですか。
1:21:18	別にいいんですねそこは。
1:21:26	わかりました基本的に 12.6 メートルってのは、要は、解析上、そこでぶつかるといって評価してるのでそれで抑えてるっていう位置付けですね。
1:21:38	わかりました。ありがとうございます。
1:21:48	規制庁の大橋です。丸さんの同じ 1 の資料ですかね。
1:21:54	③-1 の資料の 120 ページ 150 ページも同様なんですが、
1:22:00	アイデアのコメントをつけさしていただいて、
1:22:03	この擁壁のせん断機の地溝の話なんですが、
1:22:08	文章、今回黄色ハッチングで、
1:22:12	加えてもらって、
1:22:14	H型工のせん断応力度は一型コウノ配置を踏まえて書いてあるんですが、
1:22:20	ちょっとこの配置が、
1:22:22	やっぱりどこを見て、
1:22:24	いいかっていうのがちょっとわからなかったんでどっかに、
1:22:28	はい。書いてますかね。
1:22:35	あ、中国電力清水です。67 ページを、
1:22:38	ご覧いただきまして、
1:22:41	同じ資料の 50、失礼しました。67 ページでございます。
1:22:48	こちら 5 号断面の、はい。断面図平面図書いておりまして下が平面図になっております。左右の方向に海陸方向となっております、地溝のフランジが海高校に立つ方向に、
1:23:00	設置してございますので、このようになっておるので、フランジ部の断面セキを用いるというふうにしてございます。
1:23:08	規制庁大橋です。
1:23:09	はいわかりましたありがとうございます。
1:23:12	以前のご説明では、
1:23:16	こういう時、
1:23:17	せん断方向に対して弱時空日が多孔配置してるので、
1:23:22	フランジを、

※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。

1:23:23	2枚分の
1:23:25	両側ですね、フランジ2杯分の
1:23:28	面積で、せん断活動力に、
1:23:31	抵抗するっていう話だったと思うんですが、
1:23:35	例えば、この真ん中のウェブがなくて、
1:23:39	フランジしかないっていうのが、仮にあったとすると、
1:23:43	そうすると、
1:23:45	せん断力って、
1:23:47	ちょっと伝わらないですよ。
1:23:49	フランジの。
1:23:52	付着力だけで、
1:23:54	コンクリート等の付着力もしくは、地盤との付着力だけで抵抗できるかどうかって、ちょっとわかんない。
1:24:01	真ん中にウェブがあるので、
1:24:05	その分の
1:24:06	活動力はまずWebが一。
1:24:09	受け持って、それから、
1:24:11	フランジに伝わるんじゃないかなとは思いますが、
1:24:15	そうした場合に、このフランジ2枚分の画面セキを、
1:24:21	せん断抵抗、面積として見ていいかどうかっていうのが、
1:24:25	ちょっとわからないところがあるので、
1:24:28	まずどういう具合にせん断力が一致型コウノフランジに伝わるかっていうのをちょっと説明していただきたいなと思いますお願いします。
1:24:39	あ、中国電力清水です。はい。おっしゃられた通り
1:24:43	Webの方が法線方向に配布するような形で今地区を、
1:24:51	設置しておりますけれども、基本的には1項、すべての断面で、
1:24:58	せん断抵抗は、せん断力といいますか荷重がかかるとしてありますんで、
1:25:03	と。
1:25:04	そうした中で、ウェブも受け持つんですけども、そこは千田の抵抗面積から除してやるということで
1:25:14	フランジの方まで伝わってフランジだけでも、十分に抵抗できますということ、兵庫、
1:25:23	評価をして、
1:25:24	あります。はい。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。

1:25:27	規制庁大橋です。
1:25:29	前。
1:25:31	いや言ったせん断抵抗にどれだけ、
1:25:34	有効に働くかっていう話をお聞きしたんですが、
1:25:39	その後ですね。
1:25:40	道路供試報奨の公共編を見ると、
1:25:44	せん断抵抗は一型高が今日軸方向に配置されたとしたら、
1:25:50	フランジーにはほとんど
1:25:53	差溶炉のせん断抵抗がなくて、上ぶーで抵抗するっていうそういう資料があったんですが、
1:26:02	今回の場合、
1:26:04	Webが真ん中にあるので、
1:26:08	このフランジ全部にかかるかどうかっていうのが、ちょっとわからなくて、
1:26:13	もしかすると、フランジの半分の夙川仙台には聞くけど、
1:26:19	残り半分は、ひっぱりダーになるので、
1:26:23	効かない、せん断に対しては効かないんじゃないかなというような考えもあって、そこはちょっとまた下部、
1:26:31	勉強不足で、はっきりとは言えないんですが、
1:26:34	そういう見解に対してはどうお考えでしょうか。
1:26:41	少々お待ちください。
1:27:08	中国電力清水です
1:27:10	すみませんちょっと考え方の確認なんですけれども、
1:27:16	ウェブで受けたときに、
1:27:18	まず、道路協とかで書かれているのが、そういう遅行って教授、強軸方向といいますかそういう荷重に対してウェブが立つ方向に使用するという事で、
1:27:32	使用されていて、
1:27:34	荷重っていうのを、フランジー等で受けて、ウェブで、その分をウェブには必ず応力が伝わるので、
1:27:44	ウェブで調査するところが、能力の考え方だろうということで、今回の構造になりますと、
1:27:54	Web
1:27:56	フランジが過重に立つここになりますんで、そこにどのように、確実に全断面にかかるのかと。
1:28:05	というような紙ご趣旨でしょうか。

※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。

1:28:09	慶弔オオハシです。そういうことなんで、Webからフランジさわるときに、
1:28:18	Webが真ん中にあるので、知久側だけの方に伝わるのかそれともフランジ全面にかかるのか。
1:28:26	もしくは、
1:28:27	45° ぐらいの角度の範囲だ形に採用する抵抗力が働くのか。
1:28:34	そこについてご回答いただきたいなと思います。
1:28:39	中国電力清水です。はい。そういったご趣旨ですと
1:28:44	すいませんこちらの地溝の配置位置がですね、重力擁壁の中心部分に配置をしております、
1:28:54	こちらの方に、
1:28:56	圧縮とか引っ張りとかそういった下のような応力状態が発生しないような状況で、完全単純に水平力を受けるような形で配置をしております。そういったことから
1:29:11	前、フランジのすべての部位で、荷重を分負担できるというふうに考えてございます。
1:29:21	規制庁大橋です。
1:29:23	実際、こういうような、弱軸方向に配置しているのも、
1:29:28	実績として見たような気がするのですが、これはこれでうまくいってるのかなとは、内心思ってるんですが、
1:29:37	今のお話ですと、今回、Webの面積を考慮しないで、2枚のフランジの面積を、
1:29:45	見たんですけど、
1:29:48	実際には、
1:29:49	ウェブも含めて、
1:29:51	全断面関井が本来見てもいいという、そういう解釈ですかお願いします。
1:29:58	中国電力清水です。はい。全断面見てもいいのかなというふうには考えますけれども、安全側にフランジの方で評価をしております。
1:30:18	はい。
1:30:48	150 ページに照査記録があると思いますが、
1:30:53	所達、
1:30:55	0.55 でこれが
1:30:58	多分 2 枚のフランジを見た。
1:31:01	断面関井を考慮してっていう話かなと思います。

- ※ 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。

1:31:19	はい。中国電力吉田です。おっしゃる通り、150 ページに照査値載せてあります。考え方は今清水が申しました通り、
1:31:29	ちょっと受振の位置に、
1:31:31	この 1 個配置しております。で、
1:31:35	衛藤。
1:31:36	仁木について引っ張り等の下については、一応、鉄筋も入っておりますのでそちらの方でやっておりますと、本来、コンクリートの底面の
1:31:46	付着もしくは摩擦の力も考慮できるんですけど今回はこれは 1 項のところだけの調査地。
1:31:53	結果としては、照査値を載せております。
1:31:57	衛藤。
1:32:01	今のフランジ部部分だけウェブのところ、本来力が伝わって、フランジで受けるところの
1:32:09	両方を見て、これが 000 すべて見れるかっていうところは、我々としては今そういうふうな評価をしておりますけれども実際ところに、
1:32:19	若干、そういったところの、
1:32:23	多少、
1:32:25	見えないところがあるのかもしれないんですけどそこは先ほど言った照査値の裕度のところと、付着力等を考慮していないところ等考えても、構造としては問題ないのかなと思っております。以上です。
1:32:39	規制庁 8 です。
1:32:41	他の面でいろいろ保守的な面があるので、阿蘇コウノところ、いろいろ説明性はあるかと思うんですが、
1:32:49	そういうところで、余裕は見ているという面で理解しました。あともう一つ 67 ページのさっきの 1 項の図で、
1:32:58	機構の長さも、
1:33:00	700 ずつ上下に食い込んでません 400 っていう長さなので、
1:33:05	特に曲げモーメントとかじゃ久慈高校に働かないで、
1:33:09	まあまあ線だけチェックしてればいいという、そういうことで理解してます。以上です。
1:35:26	状況。
1:36:07	はい、規制庁チギラです。
1:36:10	よろしければ、ここから確認する点がある方、よろしいですか。じゃあ、ちょっと私の方から何点か確認していきたいと思います。まずパワーポイント資料①の資料の 17 ページなんですけど、

※ 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。

1:36:24	これはちょっと念のための確認で、一つ目の矢羽根のところ検知をですね、漂流防止装置として位置づけると。
1:36:34	ということで、ここでた自己間を基礎とするものは、耐震性を有する表裏防止装置として追設するということが書かれているんですけど、
1:36:45	荷揚護岸上に設置する形ゼンチュウも耐震性を有しているんですよっていう確認です。はい。中国電力のセイキです。桂川中、
1:36:55	こちらでこの 17 ページの右下でグレーでハッチ付けさせていただいた計算値自身は非常に軽いもので、十分耐震性を有しているものです。で、その基礎の荷揚護岸。
1:37:06	はどうかというところの方は、先日来評価していただきました通り、ご説明させていただきました通り評価基準値で変位量が許容限界におさまっていることをもって、機械申請があると評価しております。
1:37:20	はい。
1:37:21	そういう意味でいうと
1:37:24	今回その杭でこれだけ
1:37:28	堅牢なものを作ったっていうのは、
1:37:31	これは、
1:37:33	より、何ですかね信頼性を上げるとかそういうこと。
1:37:39	よろしいですか。
1:37:42	はい。中国電力のセイキです。そのような意味合いです。
1:37:47	はい、わかりました。
1:37:49	続いて、
1:37:55	はい。
1:37:56	33 ページの、
1:37:59	防波壁の
1:38:03	解析結果なんですけど、
1:38:06	これはちょっと、
1:38:12	ご相談というかですね、今ちょっとこの紙面上結構いっぱい入っているんですけど、
1:38:18	3 次元の非線形構造解析の各駅のこの
1:38:23	コンター図っていうのが、
1:38:26	ですね。
1:38:28	補足説明資料 3-2 の 413 ページ。
1:38:35	にあるんですけど、
1:38:37	これが、

※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。

1:38:38	この
1:38:40	パワーポイント資料に入らないかなっていうご相談なんですけど。
1:38:47	中国電力清水です。はい。ちょっと、入るかわかりませんがはい。
1:38:53	入れてみたいと思います。はい。
1:38:56	はい。教頭、ずっとセットであった方がわかりいいかなと思いますのでちょっと検討ください。
1:39:03	それと、
1:39:05	続いて 50。
1:39:07	ページ。
1:39:15	原子炉でもものの基礎スラブのモデル化のところ、
1:39:21	50 ページの
1:39:24	図の 2-B の上のところですね、積層シェルモデル化の方っていうのは、この図でいうと、EL1.3 メーターなんですけど、
1:39:36	51 ページの
1:39:38	ところですね図 4 の方に行くところですね、これは方がですね、EL-1.7 メーターということで、ここは
1:39:49	基礎スラブの受注ジンノのところまでモデル化をしていて、
1:39:53	その結果を示し、ラップする部分をモデル化してるんですけど、
1:40:00	それがいい悪いっていう話ではないんですけど、ここを、
1:40:07	今回、こちら原子炉建物ではですね
1:40:11	基礎スラブのですね、中心まで壁をモデル化している。
1:40:19	ことの考え方と、あとですね一方で制御室建物、
1:40:23	ここのラップする部分って工程予想でモデル化しているんですけど、その辺がちょっと、
1:40:31	どっちがいい悪いっていうのはないと思うんですけどその辺の、ちょっとどういう考えでですね、モデル化したことしているかについてですねちょっと説明していただけますか。
1:40:54	中国電力の落合です。モデル化については基礎スラブの中心までモデル化する時と、一つは上端で、中心までは剛体でモデル化するとそれぞれあるんですけども、
1:41:06	基本的なリア現象建物につきましては、基礎スラブの厚さが 6 メートル厚くて、中心まで 3 メートルということで、大きい分厚いので、このような形にしておりますので、

- ※ 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。

1:41:19	制御建物につきましては厚さが 1.5メートルと比較的薄いので、上段から中心までは剛体でモデル化したと、そういう使い分けでモデル化をいたしました。以上です。
1:41:32	はい、わかりました。
1:41:34	ちなみにあれですかね今回その原子炉建物でこのラップする部分の 3メーターの壁のところを強化するっていうのはこれは
1:41:47	受けようとか応力としては大きくなるので
1:41:52	厳しい面の評価をしてるっていう理解でよろしいでしょうか。
1:42:00	中国電力の落合です我々もそのように考えております。以上です。
1:42:06	はい、わかりました。
1:42:08	それとすいません
1:42:10	ちょっと資料戻って、
1:42:12	てもらって、
1:42:14	あと、39 ページなんですけど、
1:42:19	図の 5 のところですね、ギャップ要素の概要っていうのがあって、ギャップ要素で矢印を書いちゃってんですけど、
1:42:30	ちょっと、多分地盤のバネがあってその上に二つの線が引いちゃっていただいているっていうのは多分ギャップ養生かなと思うんですけど、ちょっとマルどっか付けることって可能ですかね。
1:42:43	ここがギャップ様相を。
1:42:46	示してるのかっていうこともあわせてちょっと確認させてください。
1:43:01	中国電力の仲村です。ご指摘承知しました少し離れているところがギャップ様子を示しますので、ちょっと表現工夫して、ここだということがわかるように適正化いたします。以上です。はい。
1:43:12	ちょっと、はい。わかるような形でですね。はい。していただけると助かります。
1:43:19	あとは、
1:43:26	補足説明資料なので、
1:43:29	3 の、
1:43:31	2 の資料の、
1:43:36	410 ページ。
1:43:43	からなんですけど、ここは
1:43:47	水路ケーソンの 33 断面、
1:43:50	のす、最大の照査値っていうのが、
1:43:56	書かれているんですけど、

※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。

1:43:59	ここで各駅、
1:44:02	については、
1:44:07	例えば応力度平均化後の値を示すっていう形ですね、
1:44:13	注記があるんですね。その後ろの 411 ページとか 412 ページも、
1:44:23	注記が振ってあるんですけど、
1:44:27	その市、最大じゃないものっていうのが 510 ページ以降、
1:44:37	2 位表であってですね、そこを見るとですね、この 510 ページから 524 ページの数、調査票にはその応力平均化した。
1:44:48	ものっていうのがどれなのかっていうのがですねちょっとわからない。
1:44:52	んって、ちょっとどの調査のどの部材で応力平均化したのかがわかるように、ちょっと説明していただきたいんですけど。
1:45:03	中国電力シミズですはい。510 ページ以降の、この応力度に対して、平均化したものがあれば、明示するように、明示して欲しいということで
1:45:15	理解いたしました対応いたします。はい。はい。よろしく申し上げます。
1:45:19	あとですね関連してですね 516517、518。
1:45:25	のところで、
1:45:29	せん断破壊面外の調査があって、
1:45:33	517 ページを見ると、また隔壁の話なんですけど、
1:45:38	このS _s -F湾のプラプラ。
1:45:41	六級は、せん断応力度が 0.64 ということでこれを応力平均化する前の話だと思うんですけど、
1:45:49	そこが応力度があって調査違うと。
1:45:53	で、それ以外の地震動については、活用力度
1:46:00	応力平均化をして 0 になって小先もゼロになっているんですけど、
1:46:07	結局先ほどの 411 ページの最大調査値の表。
1:46:11	っていうのが応力平均化した値の 0。
1:46:15	そのあたりを引っ張っていくとか、それが、
1:46:19	どう、どうしてそういうふうに、どういう考え方でですね、
1:46:25	整理してるのかなっていうのがちょっとわからなかったんですけどその辺について説明いただけますか。
1:46:36	はい。中国電力のソウダです。
1:46:39	1517 ページ、ご指摘いただいたページですけれども、
1:46:45	個人 517 ページいうとF案。
1:46:47	このプラスプラスの核兵器については応力度の平均化を実施しておりません。

※ 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。

1:46:52	F2 のプラスプラス、
1:46:56	については応力度平均化をしており、平均化の結果、せん断応力度が 0 になっております。
1:47:03	で、最大ケースに載せているのは応力度の平均化前に一番大きい。
1:47:08	あったケースについて記載しております。
1:47:11	以上です。
1:47:13	わかりました。その際代表設置の表も、市平均化する名との後にもですね併記してもらおうと。
1:47:23	わかりいいのかなと思いますがいかがですか。
1:47:28	中国電力のソウダです。はい、承知しました。最大応力度はさ、衛藤所長の最大のもの、この 517 ページ、17 ページのような、
1:47:39	詳細なものについても、平均化をどれをしたのかということがわかるように記載したいと思います以上です。
1:47:46	はい。よろしくお願いします。
1:47:49	あとすいませんあと 2 点ほどです。
1:47:55	同じ資料 3-2 のですね、
1:47:59	1546 ページ。
1:48:05	の、
1:48:06	ところで、防波扉の 1 号機とあと 2 号機北側の水密試験は、
1:48:14	これは復水器エリアの水密扉の水密試験で代表させているということが記載されてるんですけど、
1:48:22	この復水器エリア水密扉の水密試験結果っていうのは、どっかにあってそれって関連づけることは可能ですか。
1:48:33	はい、中国電力のセイキです。こちら、狩野でございましてすでに補足説明資料で説明させていただいている水密扉の水理実験の方になりますので、
1:48:45	そちらとの紐づきのほう記載させていただきたいと思います。
1:48:49	はい、わかりましたよろしくお願いします。
1:48:55	それとすいません最後なんですけど、
1:49:01	3-1 の資料の、
1:49:04	今日説明があったところの、
1:49:09	293 ページ。
1:49:13	で、止水目地のシートジョイントの対応。
1:49:18	耐候性試験。

- ※ 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。

1:49:19	これはこの 293 ページを見ると、2.1. 2 のところで対抗試験をやってまず、示してますってなってるんですけど。
1:49:29	これってどっかに示したんですかね、ちょっと見当たらなかったんですけど、説明をお願いします。
1:49:35	中国電力の高原です。
1:49:38	こちらで記載しているのが、シートジョイント、
1:49:42	ていうのが、前でも示しておりますゴムジョイントと同じ材料を使っているの、体制は一緒ですということで、数なんですけども、2 ポツ 1 ポツ 2 というのが誤記になっております。2 ポツ 1 ポツ 4 が、
1:49:58	ゴムジョイントの耐候性試験ということになりますので、
1:50:02	こちらをちょっと修正させていただきたいと思います。
1:50:12	はい。わかりました。ここにですねはい。2.1. 4 のところでやっているとはい、わかりました。はい確認できました。
1:50:20	私からは以上ですが、
1:50:23	こっから確認する点がある方いらっしゃいますか。
1:50:32	はい。
1:50:33	では衛藤湯。よろしければ、中国電力側から追加で補足等ありますか。
1:50:40	はい。中国電力清水です。規制庁出席側がありません。本社側いかがでしょうか。
1:50:50	中国電力の落合です。本社側からも特にございません。以上です。はい、わかりました。それでは本日のヒアリングの方を終了いたします。ありがとうございました。ありがとうございました。

- ※ 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。