

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）【422】
2. 日時：令和5年3月10日 14時00分～17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、小林技術研究調査官

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5名

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他20名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力土建部 設計管理グループ スタッフ課長※

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 課長代理 他1名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

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	はい。規制庁の千明です。それでは、島野原子力発電所 2 号機のセット購入ヒアリングを始めます。
0:00:08	本日、午後の説明項目が、耐震計算書を配りよう土木構造物と耐震計算書、建物構築物関係となります。
0:00:19	それでは資料の確認とヒアリング進め方について、説明をお願いします。
0:00:24	はい。中国電力です。それではまず資料の確認をさせていただきます。
0:00:28	資料は全部で 21 部あります。
0:00:31	それでは順番に裁判します。
0:00:34	まずN-Sに、
0:00:36	他 334、こちらの資料番号一番とします。
0:00:41	続きまして、N-S2 歩 026。
0:00:44	-09 回 01、これを資料番号 2 とします。
0:00:49	続きましてN-S2 他 27101、こちらは資料番号 3 番とします。
0:00:57	続きましてN-Sに、
0:00:58	補 0261、10 回 02、こちらを資料番号 4 番とします。
0:01:05	続きましてN-S2 他 2Q6 回 01、こちらは資料番号 5 番とします。
0:01:12	続きましてN-S2.2。
0:01:14	-002-2801、こちらを資料番号 6 番とします。
0:01:21	続きましてN-S2 歩 026-07 回 02、こちらを資料番号 7 番とします。
0:01:31	続きましてN-Sに他 2Q7 回 01、こちら資料番号 8 番とします。
0:01:38	続きましてN-S2.2-002-29 回 01、こちら資料番号 9 番とします。
0:01:47	続いてN-Sに、
0:01:49	ほぼ 026-08 回 02、こちらを資料番号 10 番とします。
0:01:54	こちらまでが、屋外重要土木構造構造物関係の資料になります。
0:01:59	続きまして
0:02:01	建築関係の資料についてもあわせて説明させていただきます。
0:02:05	続きまして、N-Sに他、
0:02:09	190 回 03、
0:02:12	こちらの資料番号 11 番とします。
0:02:18	はい。続きましてNS2.2-002-02 回 01。
0:02:25	こちらは資料番号 12 番とします。
0:02:31	続きましてN-S2 歩 024-01 回 06、こちらを資料番号 13 番とします。
0:02:44	続きましてN-Sに他 325。

※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。

0:02:48	こちらは資料番号 14 番とします。
0:02:53	続きましてN-SにIV025-24 回 01、こちら資料番号 15 番とします。
0:03:02	続きましてN-Sに他に 84、
0:03:06	803、こちら資料番号 16 番とします。
0:03:11	続いてN-S2.2-002-06、こちらを資料番号 17 番とします。
0:03:20	続きましてN-Sにほぼ 025-02 回 03、こちらを資料番号 18 番とします。
0:03:29	続きましてN-Sに他 267 回 04、こちら資料番号 19 番とします。
0:03:37	続きましてNS2.2-009-19、こちらを資料番号 20 番とします。
0:03:47	はい。最後ですけれども、N-S2 歩 025-11 回 04、こちらを資料番号 21 番とさせていただきます。
0:03:58	本日のヒアリングの進め方ですけれども、資料番号一番から 10 番を用いまして屋外重要土木構造物の 4 構造物についてまず説明させていただきます。
0:04:07	こちらはいずれもコメント回答となっておりますのでコメント回答について 1 問 1 等で説明させていただきます。
0:04:13	また第 1 ベントフィルタ格納槽と低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽につきましては、前回のヒアリングの時に通じとしていた。
0:04:20	その結果についても本日、資料化しておりますので、
0:04:23	そちらを新規内容として 5 分程度の説明時間で説明させていただく予定です。
0:04:29	この後人の入れ替えをさせていただきますして資料番号 11 番から 21 番を使って建築関係の説明をさせていただきます。建築関係の進め方については人の入れ替え後にまた別途説明させていただきます。
0:04:40	以上ですがよろしいでしょうか。はい。ヒアリング進め方についてはわかりました。はい。それでは、コメント回答の方、お願いします。
0:04:50	はい中国電力川原です。
0:04:53	資料番号 1 から 4 の第 1 ベントフィルタ格納槽と低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽についてはちょっと続けて説明させていただきます。
0:05:01	まず、第 1 ベントフィルタ格納槽についてです。前回のヒアリングにてコメントをいただいたので、そのコメント回答、資料ナンバー1 ですね。
0:05:08	回答整理表に従って 1 問 1 等で進めていきたいと思えます。
0:05:13	まずコメントNo. 1、材料非線形解析の部材係数の設定根拠について説明すること。
0:05:19	こちら回答です。

※ 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。

0:05:21	3月3日ヒアリングの屋外重要土木構造物の耐震安全性評価について説明済みのため、こちらコメント移動とさせていただきます。
0:05:31	はい。
0:05:33	続いてコメントNo. 2です。D51の職員について、機械式継ぎ手の影響によるかぶり厚さを考慮した上で計算を行っているか確認した上で説明すること。
0:05:42	こちら回答です。設計において考慮する下部イワサについて機械式継ぎ手を配置した場合の取り扱いも含めて参考資料として整理しました。
0:05:50	こちら資料ナンバー2の299ページをお願いします。
0:06:12	こちら参考資料3としまして機械式継ぎ手を考慮したかぶり厚さの設定についてという添付資料をつけさせていただきます。
0:06:19	301ページをお願いします。
0:06:26	こちら本構造物において至近251のような太径の鉄筋を使用する箇所がございます。
0:06:32	こちらのD51のような太径の適用を用いる場合機械式継ぎ手を使用することを基本としていまして、この場合、外径が大きくなることからかぶり厚さを適切に設定する必要があるため
0:06:42	この参考書においてその下、
0:06:45	機械式継ぎ手を考慮した決定かぶり厚さの設定方法を示しております。
0:06:50	次ページ302ページをお願いします。
0:06:55	こちらから304ページまで各断面における概略配筋図を示しております。概略平均図の中で太径の適用を使用しているところを赤字で示しております。
0:07:06	305ページをお願いします。
0:07:14	こちら、表の2-1に決定したかぶり厚さ、図の2-1に、こちらの概念図を示しております。
0:07:20	こちらの表に示す通り機械式継ぎ手の使用箇所には、こちらキクチスギタを考慮した決定株安を設定していることを示しております。
0:07:29	米谷の回答は以上です。
0:07:35	はい。木曾チギラ谷津はい。今の回答で結構です。次をお願いします。
0:07:40	はい続いてコメントNo.3。
0:07:42	評価対象部位と材料非線形解析モデルが一致していないため、解析モデル及び結果について確認して再度説明することになります。
0:07:50	こちら資料ナンバー2-167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。

0:08:08	こちら、図 5-20 にモデル化範囲を示しております。1 ページ 168 ページをお願いします。
0:08:18	こちら図 5-21 に示しておりますモデルが前回提出の際誤っております申し訳ございません。
0:08:24	また、対象部材が不明確であったため材料非線形解析における評価対象部位が明確となるように、図を適正化いたしました。
0:08:32	その結果については前回のテストのもので間違いはございません。
0:08:37	No.3 についての回答以上です。
0:08:39	はい。鶴田というやつは、こちら結構です。次お願いします。
0:08:43	はい。続いてナンバー4。妻壁を考慮した解析について側壁に大きな最大加速度が生じている理由を説明すること。
0:08:51	こちら資料ナンバー2 の 297 ページをお願いします。
0:09:10	こちら 297 ページ図の 2-1 に妻壁を考慮したBB断面の最大応答小加速度分布図を示しております。
0:09:19	こちらの赤く下が囲ってある部分が、考察最初の接点となります。
0:09:24	次ページ 298 ページ、お願いします。
0:09:32	こちらに一部の地震動において
0:09:36	大きな加速度応答加速度が、
0:09:40	算定された考察を記入しております。
0:09:43	図の 2-2 をご覧ください。こちらで、最大、
0:09:47	カシマ加速度時刻歴は形を示しております。
0:09:52	赤い矢印で示したところでパルス的な応答加速度が、
0:09:56	見て取れます。こちら、こちら中央面付近で構造物と地盤間に配置したジョイント要素に、
0:10:02	常時引っ張りを応力に起因する、剥離再接触が高頻度で繰り返されることが想定され、
0:10:08	再生食事に急激に剛性が復元することにより、パル的な数を問う加速度が生じたものと考えられております。
0:10:17	コメントNo. 4 の回答以上になります。
0:10:23	規制庁の三浦です。これこないだも似たようなのがあって、
0:10:28	やっぱり非線形上咽頭層もそうなんだけど、非線形との境界条件とつてるところってこういうの出てるんですね。
0:10:35	これフィルターかけないでね、これは、これを最大加速度として設計に用いてるってことなんですか。
0:10:43	中国電力河田です。はい。それぞれ設定しております。

※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。

0:10:48	わかりました。これは通常フルタかけちゃっても構わないんだと思うんだね。
0:10:53	実働とは全然違うんで、
0:10:58	逆にこれをやりすぎかもしれない設計として、
0:11:06	本当に、床応答なんかにもこれは考慮する必要がないパルスですよ ね。わかりました。もう保守的になってるってことで理解しました。はい。
0:11:18	はい。
0:11:19	それでは次お願いします。
0:11:22	はい。コメントNo.5 です。安全対策。
0:11:25	設備に関わる掘削を考慮した場合の設計地下水の設定方法の妥当性 について説明すること、ございます。
0:11:32	資料No. 2 の 14 ページをお願いします。
0:11:41	失礼しました。通しページ 17 ページです。申し訳ございません。
0:11:50	17 ページから 19 ページに示す速度層図に設定した地下水位の
0:11:55	青い線を追記いたしました。
0:11:58	29 ページをお願いします。
0:12:06	こちら 29 ページ地下水の項目に地下設計地下水位が、
0:12:10	として地下水位低下設備が機能していないものとして保守的に設定して いることを追記しました。
0:12:16	また安全対策工事を踏まえた設計地下水の設定方法については地盤 の支持性能の方で説明いたします。
0:12:25	コメントNo. 5 の回答以上です。
0:12:29	はい。規制庁戸井田です。こちらについて確認をお願いします。
0:12:38	規制庁の谷口です。
0:12:40	基本的に設計水位 15 メートルしてることについてはわかりました。 ただ、機能していないものとしてやってるってということについては、この 29 ページ目のところでちょっと下話じゃなくて、
0:12:56	もうちょっと前のところで、
0:13:00	考え方たについてちゃんと説明していただかないといけないかなと思っ てます。
0:13:06	だから、概要のところときっちり記載をした上で、
0:13:14	オチアイ
0:13:24	10 種類。
0:13:33	はい。中国電力ヨシツグでございます。谷口さんおっしゃられたものを地 盤の恣意性の方で網羅的に構造物をピックアップいたしまして、

※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。

0:13:43	建物側では、
0:13:46	機能しているもので、どういった地下水かっていう数字を記載させていただきまして、土木側の方は、考慮してないということでそれぞれ
0:13:55	地下水を記載をさしていただいて、どういった
0:13:58	地下水を設計してるかというのをそちらの方で、詳しく記載させてここ
0:14:02	それを用いた結果のみをちょっと今記載をさしていただいているという構成になっております。基本的に
0:14:27	地盤の申請の方の、当初、確認して、させていただいた上で、一応、
0:14:33	各了解という形にさせていただきます。よろしく申し上げます。
0:14:42	規制庁の服部ですちょっと1点だけ今の話で確認だったんですけど、
0:14:46	17 ページの話が出てたんですけど、
0:14:49	この
0:14:52	掘削部分の下のMMRって書いてあるところってこれ
0:14:56	地盤にしてたところでしたっけ。
0:15:16	はい。中国電力です。現状今こちらが正しいものになっております。前回の時は、掘削前の状態のもので、そこは、
0:15:27	土が残っているような状況のものをちょっと誤ってつけておりましたので、
0:15:33	実際は掘削5についてはここはコンクリートに置き換えておりますので、これこちら側の地質断面図としては、清野となっております。以上です。
0:15:43	規制庁の服部です。Assistant数としてはこうだけど解析上は保守的に、メモどちらにすることもあり得るってことでよろしいですか。
0:16:05	はい。中国電力です。ここにつきましては現状、コンクリートがあるところとところがまず実態でございまして、解析上どうなってるかということにつきましては、資料番号2番の44ページを、
0:16:16	お願いいたします。
0:16:20	44 ページの黄色ハッチングの下の方になりますけれども、
0:16:24	安全対策工事に伴う掘削箇所直下のMMRこちらにつきましては、当間解析モデル上の扱いとしましては保守的にメモしろとしてモデル化するというので、
0:16:33	解析モデルにつきましては同じ資料の47ページをお願いいたします。
0:16:41	そちらの下の方に拡大図をつけておりますけれども、先ほどの該当部につきましては解析上の扱いとしては保守的という観点で埋め戻しとして、モデル化をして解析をさせていただいております。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。

0:16:52	規制庁の服部ですわかりました。ちょっと念のために確認だけしました。以上です。
0:17:08	はい、規制庁チギラです。はい。
0:17:10	それでは、次の説明をお願いします。
0:17:14	はい。中国電力河原です。回答整理分については以上になります。
0:17:21	続いて新規説明事項です。前回数字とさせていただいたCC断面についての結果について説明させていただきます資料ナンバー2-136 ページをお願いします。
0:17:43	こちらからCC断面の詳細についての結果を記載しております。CC断面については4.5底盤の調査を行っております。なお4ホデの調査方法については2月10日ヒアリングの緊急時対策用、
0:17:56	の地下タンクの方で説明済みのため省略させていただいております。
0:18:01	こちら136ページの志田三野鉛直部材についてですね、鉛直部材においては西井側壁を対象に地震応答解析結果から4.5底盤に作用させる荷重を選定します。
0:18:12	運転固定盤に作用させる荷重は動圧及び慣性力であるため地震応答解析において、鉛直部材の層間変位が最大となる時刻における荷重が構造部にとって最も厳しくなると考えられます。
0:18:24	評価対象部材を下の図5-1に示しております。
0:18:28	基本係数の各地震動の相関変位最大時刻における動圧分布を次ページの図5-2に、ソウダⅡの一覧表、こちらも次ページの図、表5-2に示しております。
0:18:39	また地盤物性のばらつきの影響を確認するため改正ケース4において、ソウダつが最も大きいSs-FII-++を選定して、
0:18:48	ばらつきのケース5から8の層間変位最大時刻における動圧分布、こちら図5-2に示しております。
0:18:55	こちら各深度において動圧が大きくなる地震動が異なる傾向にあるため保守的に全ケースを包括するような時、同圧分布を作成します。
0:19:04	同様に慣性力についても全ケースを包括するような、完成分、慣性力分布を作成いたします。
0:19:11	以上より全係数をオカする同厚分布及び慣性力分布を運転言葉に作用させることとします。
0:19:18	次ページ137ページをお願いします。
0:19:24	こちら図5-2で一部適正化がございます。

- ※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。

0:19:28	上の破線小伴塾新一とした波線ですね、底盤塾新一こちらは清野市が誤っております。
0:19:37	正しくはエレベーションの数字の1となりますこちら次回以降、適正化し、修正して提出していきます申しはございませんでした。
0:19:46	次ページ138ページをお願いします。
0:19:51	こちら水平部材についての記載です。
0:19:53	水平部材においては地震応答解析結果から4.5底盤に作用させる荷重を選定します。4.5底盤に作用させる荷重は慣性力だ、慣性力であるため、地震応答解析において水平部材の鉛直下向きの加速度が最大となる時刻における荷重が、
0:20:08	構造物にとって最も厳しくなると考えられます。こちら評価対象部材を下図5-3に示しております。
0:20:16	基本係数の各地震動の鉛直加速度最大時刻における加速度分布図をこちらの10ページの図5-4に、最大加速度の一覧表をこの表5-3に示しております。
0:20:27	解析ケース④においては、鉛直下向きの加速度が最大となるSs-Dーーを選定しております。
0:20:34	また地盤物性のばらつきの影響を確認するため、SDーーの解析ケース④と、ばらつきの解析係数05から8の鉛直下向きの加速度最大時刻における、
0:20:46	加速度分布図及び最大加速度を比較します。
0:20:50	図5-5と表5-4に示す通り、鉛直加速度下向きの
0:20:57	鉛直下向きの加速度が最大となるのは解析係数07であります。
0:21:01	以上より鉛直下向きの最大応答加速度保守的を保守的に部材全体に作用させることとします。
0:21:08	次ページ139ページをお願いします。
0:21:15	すいませんこちら一部の性格ございます図5-4と表5-3におけるタイトルですね、解析ケース①となっておりますこちら④の誤りです。はございません。
0:21:25	次ページ157。
0:21:28	次ページすいません、140ページをお願いします。
0:21:34	すいませんこちら一部適性がございまして図5-5における最大位置を示す、この丸の位置がずれております。
0:21:42	ございません。こちら次回以降、提出して提出させていただきます。
0:21:48	157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。

0:22:06	こちら 157 ページから 160 ページまでですね、CC断面における運転言葉の調査結果を
0:22:13	示しております。こちらは曲げ軸力系の破壊に対する評価結果です。
0:22:17	こちら、すべて発生応力度は短期許容応力度を下回ることを確認しております。
0:22:22	181 ページをお願いします。
0:22:35	こちらもCC断面におけるせん断破壊に対する評価結果を、184 ページまで示しております。
0:22:41	こちらも発生応力度は短期強力度を下回ることを確認しております。
0:22:47	187 ページお願いします。
0:22:58	こちらは、基礎事務、CC断面における基礎地盤の支持性能に対する調査結果となっております。
0:23:04	こちらもすべての最大接地圧が極限支持力度を下回ることを確認しております。
0:23:10	195 ページお願いします。
0:23:21	こちらCC断面におけるMMRのせん断に、せん断破壊に対する局所安全係数を示しております。
0:23:27	こちらも局所安全係数がすべて 1.0 分もあることを確認しております。
0:23:42	238 ページをお願いします。
0:23:54	すいませんこちら新規説明事項ではなくて適正化なんですけれども、
0:23:58	注記に、
0:24:00	1236 ページにあるような、
0:24:04	米印ですね、終局曲げモーメントは簡易的に順曲げモーメントとするという記載が抜けております。こちら次回以降、修正して、
0:24:12	提出させていただきます。
0:24:19	第 1 ベントフィルタ格納槽についての説明は以上となります。
0:24:31	はい続きまして
0:24:34	低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽の説明をさせていただきます。
0:24:39	こちらの構造物に関しては前回ヒアリングでコメントをいただき、いただかなかったので適正化。
0:24:45	と、新規説明事項になります。適正化内容については資料ナンバー3 に示しております。
0:24:51	こちらも新規説明事項は前回忠実さしていただいた、CC断面の結果のみとなっております。
0:24:58	110 ページ、お願いします。資料ナンバー4 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。

0:25:24	はいこちらCC断面の鉛直部材に関する記載です。
0:25:27	鉛直部材においては西側に側壁を対象に地震応答解析結果から4点固定場に作用させる荷重を選定します。
0:25:35	縁辺をテーマにさせる荷重は動圧及び慣性力であるため、地震応答解析において鉛直部材の層間変位が最大となる時刻における荷重が、
0:25:44	構造物にとって最も厳しくなると考えられます。
0:25:47	なお2足液が東側に変形する場合には隣接する埋戻コンクリートから離れることとなり、
0:25:54	動圧が作用しないことから、西側ですね左向きの変形を対象とします。
0:25:59	評価対象部材を次ページの図5-1に示します。
0:26:03	縁側壁のうち、上、上側に作用するあいち上側に位置する壁を選定した理由については後述します。
0:26:13	基本係数の各地震動の層間変位最大時刻における動圧分布図を、図5-2に、ソウダつを一覧表を、表5-2に示します。
0:26:23	度圧分布から西井側壁の下側に対して、1ウエキの上側に作用する圧が大きいことから、2足井上側を対象、評価対象とします。
0:26:34	解析係数01においては想像圧が最大となるS _s -Dの±を選定します。
0:26:40	また地盤物性のばらつきの影響を確認するためS _s -D±の解析ケース①と解析係数023の相関変位最大時刻における動圧分布及びソウダつを比較します。
0:26:54	図5-3及び表5-3に示す通り、最大動圧及びソウダ層動圧が最大となるのは解析ケース③であります。
0:27:02	以上より、鉛直部材においては西井側壁の上がを対象としまして、改正係数03AのS _s -D±の地震動にて、層間変位が最大となる時刻における荷重を4.5定盤に作用させることとします。
0:27:18	114ページをお願いします。
0:27:27	こちら水平部材についての記載です。清部材においては長伴を対象に、地震応答解析結果から、4.固定場に作用させる荷重を選定します。
0:27:36	4辺固定盤に作用させる荷重は感染力であるため、地震応答解析において水平部材の鉛直下向きの加速度が最大となる時刻における、
0:27:45	荷重が構造物にとって最も厳しくなると考えられます。評価対象部材を下の図5のように示しております。

※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。

0:27:53	解析ケースの各地震動の鉛直加速度最大時刻における加速度分布図を図 5-5 に、
0:27:59	最大加速度の一覧表を表 5 のように示しております。
0:28:03	解析ケース①においては鉛直下向きの加速度が最大となるSs-N II のAEW方向へ-Plusを選定しています。
0:28:12	また、地盤物性のばらつきの影響を確認するため、解析係数 01 と 023 の鉛直下向きの加速度最大時刻における、
0:28:20	加速度分布図及び最大加速度を比較します。図 5-6 及び表 5-5 に示す通り、
0:28:27	鉛直下向きの加速度が最大となるのは解析ケース③です。
0:28:32	以上より、鉛直下向きの最大、最大応答加速度を保守的に部材全体に作用させることとします。
0:28:40	133 ページお願いします。
0:28:57	こちらCC断面の曲げ軸力系の破壊に対する評価結果を示しております。
0:29:03	こちらの表の通り発生応力度が、短期強力度を下回ることを確認しております。
0:29:08	143 ページお願いします。
0:29:20	こちらにはCC断面のせん断破壊に対する評価結果を示しております。
0:29:25	こちらでも発生応力度は短期応力度を下回ることを確認しております。
0:29:30	149 ページお願いします。
0:29:42	こちらにCC断面における基礎地盤の支持性能に対する諸照査結果を示しております。
0:29:48	すいません新規事項にもかかわらず、黄色ハッチが抜けております。次回以降適正化して提出いたします。
0:29:55	157 ページお願いします。
0:30:09	これは参考資料 1 安全対策工事着工前のものになりますが、
0:30:13	CC断面は 4 店舗で
0:30:15	安全対策工事着工後のもので、
0:30:18	商材 4 ホデ番について調査したため、
0:30:21	こちらの資料については、
0:30:23	CC断面については、
0:30:26	耐震評価の方は実施しないことを記載しております。
0:30:32	低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽の説明については以上になります。

※ 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。

0:30:45	はい、規制庁チギラです。それでは今説明があった、第1ベントフィルタ格納槽の新規の部分と、あと低圧代替注水ポンプ格納槽の新規の部分で、
0:30:59	確認する点ある方いらっしゃいますか。
0:31:04	うん。全体は後でやります。はい。はい。またもしかしたらここ来るかもしれないんですけど。はい。説明の方を進めてください。
0:31:17	本社の方から、中国電力です本社の方から取水管の説明続いてお願いします。
0:31:26	はい。中国電力竹中です。
0:31:29	そしたら、水管の耐震性についての説明を行いたと思います。コメント回答になりますので、1問1等で進めさせていただきたいと思います。
0:31:38	資料番号5番よろしくお願いいたします。
0:31:42	2月は10日に実施いただいた、
0:31:47	だきました。ヒアリングにおいて、設備間の耐震評価の流れについて水道施設設計体系をどのように踏まえているのかがわかるように整理して説明すること。
0:31:57	というコメントをいただいております。
0:31:59	それでは、資料番号6番の120ページをお願いいたします。
0:32:16	中国電力資料番号7番でよければ7番。
0:32:20	に訂正をお願いします。
0:32:24	中部電力竹中です。申し訳ございません。資料番号7番の120ページをお願いいたします。ございません。
0:32:39	表番号7番の111ページに、参考資料1といたしまして、取水管の耐震評価における規格基準類との関連性についてということを追記させていただきます。
0:32:50	122ページお願いいたします。
0:32:55	青函の耐震評価につきましては、122ページの表1-1に示す規格基準類を基に評価を行っています。
0:33:04	表1-1に記載している石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準の細目を求める定める告示。
0:33:11	並びに水道用埋設交換、管路耐震設計基準、
0:33:15	水道施設耐震工法指針解説のA3、三つの資料1の基準類を参考にして、

- ※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。

0:33:23	参考にしております。そのため、本資料では、この三つの資料につきまして、取水管の耐震評価手法について整理いたして、整理しております。
0:33:34	表 1-1 に示した規格基準類におきまして、一般的な埋設高校生管理
0:33:44	につきましては、周辺地盤の変位伴う感じ 5 コウノ発生応力を中心に、耐震評価を行う設計となっております。
0:33:47	1 ページお願いいたします。
0:33:52	こちらの表 2-1 に、
0:33:54	先ほどの三つの基準の中で、カンジャク方向並びに管周方向、またその際の地震力については何を考慮して、何を考慮しているのかについて整理をさせていただいております。
0:34:08	結構裏に申しますと、一つ目のセキパイプラインにつきましては、岩着方向につき 35 コウノ、応力についての検討を行っております。
0:34:19	また干渉法につきましては鉛直方向地震力を考慮して、検討を行っております。で、最終的に 1-2 の漢字ゴコウと管周方向の組み合わせを考慮して、
0:34:30	耐震検討を行うというような流れになっております。
0:34:33	また、
0:34:34	二つ目の三つ目の、水道用埋設効果の耐震設計基準並びに水道施設耐震工法指針解説につきましては、カンジャク方向の検討のみで、
0:34:44	耐震評価を行っているというような現状になっております。
0:34:48	次のページをお願いいたします。
0:34:53	取水管におきましては、管軸方向の設置スパンが比較的長いことから、一般的な埋設構成からの設計で用いられる管地区方向の影響について評価を行っております。
0:35:03	さらに取水管は一般的な埋設交換炉と比較しますと、一般的であることから、構造上の弱軸が監視方向であると考えられるため、表 2-1 に示す石油パイプライン事業の事業施設の技術上の基準の細目を定める告示、
0:35:18	に基づきまして、幹事行発生応力と干渉方向発想力を組み合わせたご協力で評価しております。
0:35:24	管周方向の評価につきましては、
0:35:27	先ほど言いました石油パイプライン事業の
0:35:30	事業施設の技術上の基準の細目を定める告示における管周方向の評価で用いる地震動は、

※ 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。

0:35:36	鉛直方向の地震動のみでありますけども、監視方向応力の算出方法は一般式より求め定める手法が記載されております。
0:35:44	取水管におきましては、その他の屋外重要土木構造物と同様に、二次元動的FEM解析、水平鉛直同時加振による応答値を用いた評価を実施し、実施しております。
0:35:55	また管軸方向の評価につきましては、
0:35:59	先ほどありました水道用埋設鋼管の耐震設計基準に基づいて行っておりますけども、地震時の周辺地盤の変位基準として、
0:36:12	他の規格基準においても記載されている応答変位法を用いて行う間行っております。ここで、一般的な埋設交換の設計では、応答変位法に用いる地盤を定めるためのパラメータが地震動レベルごとに定められていることから、
0:36:24	地震動解析や構造計算を伴わずに、応力を算出が可能でありますけども、設備間の評価におきましては、基準地震動 S_s を対象すること。
0:36:33	対象とすること及び取水管路が屈曲することを考慮し、地震応答解析及び応力解析示す通り、管軸方向力を算出していたしております。
0:36:42	以上でコメント概要とさせていただきます。
0:36:45	以上です。
0:36:48	はい。規制庁チギラです。はい。こちらのコメントについては、私は量ですが、
0:36:54	何かありますか。
0:36:57	はい。
0:36:58	はい。特にないようではい。こちらについてはこの内容で結構です。次お願いします。
0:37:08	はい。中国電力の竹中です。
0:37:12	続いて適正化の内容ですけども、先日のヒアリングで、砕石の極限支持力の求め方について確認するという、という県立いただいた件について、
0:37:22	ご説明させていただきます。
0:37:24	111 ページ、お願いいたします。
0:37:27	すいません、資料番号 7 番の 111 ページをお願いいたします。
0:37:41	111 ページに記載の、支持力操作の計算式についてですが、コアの技術基準においても、同居示方書と同様に寺崎の式から算定されていることを確認しております。

※ 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。

0:37:51	また道路狭小道路供試保証につきましては、地下水以深の場合は、水中単体水中単位重量を用いることという記載があるため、数値においても使用中の使用可能な式であると考えております。
0:38:03	そのためにここにつきましては記載の拡充等を行っておりません。
0:38:06	以上の説明を終了いたします。以上です。
0:38:14	はい。
0:38:15	それでは適正化について強いですね。はい、わかりました。それでは次の説明をお願いします。
0:38:32	はい、中国電力竹中です。続きまして、取水管の耐震について耐震性についてのご説明を行いさせていただきます。
0:38:41	資料番号。
0:38:44	8番、お願いいたします。
0:38:51	取水口につきましては、2月17日2回目のヒアリングにおいて、1件コメントが継続となっております。このコメントにつきましては、1問1頭形式で進めたいと思います。
0:39:02	資料番号10番、お願いいたします。
0:39:11	すいません。資料番号8番、部長佐瀬シノ8番もう一度お願いいたします。
0:39:20	資料番号8番におきまして、失点系モデルの曲げ及びせん断剛性についての算出方法を明確化するとともに、その妥当性について説明することというコメントをいただいております。
0:39:32	それでは、先ほど言いましたように、資料番号10番、お願いいたします。
0:39:37	10番の36ページをお願いいたします。
0:39:47	前回のヒアリングにおきまして、失点系モデルの物性値の与え方について、説明を行っております。しかしながら、有効せん断面積の記載による説明がなかったため、
0:39:58	有効剪断断面セキの記載を
0:40:02	というようなコメントいただいておりますので、44ページお願いいたします。
0:40:07	お願いいたします。
0:40:13	こちらに、曲げせん断棒要素の有効せん断断面セキの与え方の考えについて記載しております。

- ※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。

0:40:20	曲げせん断棒要素の有効せん断断面セキにつきましては、各要素に対応する部材のせん断断面セキの方から、せん断変形係数を考慮して算定しております。
0:40:29	ここで、
0:40:30	構造物の有効せん断面積に考慮する部材一覧につきましては表 3 のように記載の通りとなっております。
0:40:38	以上でコメント回答を終わります。以上です。
0:40:43	はい。規制庁チギラです。はい。こちらの回答で結構です。
0:40:47	次お願いします。
0:40:51	はい、中国電力竹中です。移設以降の計算書につきましては適正化につきましては特筆すべきことはございません。以上です。
0:41:01	はい。規制庁の千明です。それでは土木の説明は以上ということで、はい、わかりました。
0:41:06	それでは土木関係資料の 1 から 10 番までですかね、こちら全体通して確認する点がある方、お願いします。
0:41:22	規制庁の三浦です。ちょっと先ほどご説明の中でちょっと確認したいんですが、資料 4 の、
0:41:33	110
0:41:35	5 ページ 116 ページ。
0:41:40	これあれですよ 115 ページで示されてるのは、
0:41:45	基本的には鉛直製品同時再かの、
0:41:49	鉛直方向下向きの加速度が一番大きくなる詳細時刻における加速度分布図。
0:41:56	というふうに理解したんですがそれを正しいですか。
0:42:01	はい。中国電力の吉本です。ご理解の通り鉛直加速度括弧下向きが最大となる。
0:42:09	ものを地震動ごとにすべて網羅していきたいと思うんですからあれですよここ
0:42:17	水平動が入っているので町場に対して、
0:42:20	土佐丹ムタンで、
0:42:24	間違った加速度分布が入ってきて、それに鉛直度が加算されるような形になるんでこういうふうな、ある詳細時刻をとってやると、左上が上がって、右上が右が下がってるような分布になるって。
0:42:39	いうふうに理解したんですがそれ正しいですか。

- ※ 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。

0:42:42	はい。中国電力の吉本ですご理解の通り水平軸同時加振による影響だというふうに考えております。以上です。はい、わかりました。あと、ちょっとどうだったか忘れてしまったんですけど、
0:42:55	末数とか、もうチェックをしたときに、あまり加速度分布にこういうふうな傾きがないのはどっかに出てたという。
0:43:05	気がするんですが、
0:43:07	どうだったっけな。
0:43:18	ごめんなさい。今のところですねまさに資料 2 番、2 番ですね。
0:43:24	ベントフィルタのところで、2 番の 139 は先ほどと同じように水平動と鉛直動がある証左時刻。
0:43:32	一番鉛直下向きの加速度が大きなところの図を書いたんで、
0:43:37	佐田ムタがこのような図になっている。
0:43:40	140 ページを今度見てくると、
0:43:47	加重係数、
0:43:49	ケース 7 とか 8。
0:43:51	これはほとんど分布に傾きがないですよ。
0:43:55	この理由をちょっと教えていただきます。
0:43:59	はい。中国電力の吉本です。
0:44:02	これについてはちょっと明確な理由っていうのはわかってないんですけども、今、ある情報から整理すると、解析ケース 4 から 6 っていうのが、
0:44:12	FLIP系の解析で、七、八が全応力の影響ということで、RELAP系の解析になっておりますんで、基本的に使うような製茶同じようなものを使うんですが、周辺地盤の液状化等の影響で若干差異が、
0:44:28	出てるんじゃないかなっていうところの考察までしかできておりません。現状わかってるところについては以上になります。
0:44:36	規制庁のミウラです。かなり回数件数 7 と 8 が数字的にもでかいんですね。
0:44:43	スペクトルはあ。
0:44:45	マタイでしたっけこれ違いましたっけ、31 点。
0:44:50	その影響なのかなあ。ちょっとあれですね、特に指摘云々じゃないんですが、
0:44:56	この 140 分 139 ページと 140 ページのその加速度分布図、
0:45:03	の差異が少し気になりました。
0:45:06	今度、何かの機会のときに、

※ 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。

0:45:09	ちょっともうちょっと深く考察していただいて、どうしてこういう上昇になった状態になってるのか教えてください。
0:45:15	はい。すいませんお願いします。特にコメントとして残します。
0:45:33	大丈夫。
0:45:38	規制庁の谷口です。
0:45:40	ちょっと確認、事実確認をさせていただきたいと思います。
0:45:48	②番、ごめんなさい。
0:45:52	③番の資料ですけれども、
0:45:56	33 ページ目。
0:46:02	②、②番でした。ごめんなさい、②番で、
0:46:13	30、
0:46:15	2 ページですね。
0:46:18	ここにですねえ。
0:46:21	地震応答解析の考え方のところ、
0:46:25	A断面とB断面については、
0:46:29	周辺の地下水が底盤より高い施設の周辺に、
0:46:34	地下水以深の液状化対象とか存在しないって書いてあるんですけど、
0:46:39	これは右側の 33 番目のフロー。
0:46:43	の、
0:46:44	Noってやつと②番の全応力解析に行くってことを書いてるんだと思いますけど。
0:46:50	実態として、
0:46:52	今、このAA断面B断面ってのは、18 ページ目のところ 17 ページ目のところ書いてあると思うんですけど、
0:47:01	この言葉で書いてあるものでいうと、
0:47:05	15メートルの地下設計水位のテーマは高いが、その次の地下水以深の液状化対象層が存在しないっていうことに、
0:47:15	適用するんでしょうか。
0:47:21	はい、中国電力の吉元です。
0:47:24	今の資料②-1078 ページを見ると、掘削を挟むけれども、その外側に液状化対象層があるというところがちょっと、
0:47:32	誤解を招くんじゃないかという趣旨だと思うんですが、基本的には、液状化対象層が土木構造物の評価に与える影響というのは、液状化をして、より剛性が落ちてそれが同等としてかかる。

※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。

0:47:45	という意味で、構造物にダイレクトに影響がないというふうに整理しまして今回②の全応力解析という整理させていただいています。
0:47:56	はい。で、32 ページの記載が少し誤解を招く表現になってますんで今口頭で申し上げたところを、補足するような形についてそうですね、ちょっとこの言葉は、
0:48:08	後ろの方に書いてある、掘削を考えないものところの文章とおんなじなんですよ。だからこの辺若干違うので、
0:48:17	追記の書き方としては、もう少し、そのような違いをわかるように書いていただければと思いますけども。
0:48:32	そうですね、はい。
0:48:41	はい。中部電力の吉本ですご指摘の趣旨理解しますので今の資料 2 の 32 ページ、少し記載を拡充しようと思います。ありがとうございます。はい。よろしくお願いします。
0:48:51	それから 44 ページ目のところ、
0:48:56	これは
0:49:01	ことバーのところでは安全対策工事に伴う掘削箇所と埋戻しとの境界に設置する。
0:49:08	土どめを評価するって書いてあるんですよね。
0:49:11	これは 44 ページ目の 3.2. 5 の、
0:49:16	下のところ、下の
0:49:19	3.2. 5 の 4 行目ぐらいのところですかね。
0:49:24	安全対策工事伴う掘削箇所と、上間土肥との境界には、
0:49:29	小山田は土、止めを設置することでほぼ崩壊の防止で少し出ると。
0:49:36	で、
0:49:36	検討にあたってはここに 5 張りを設定するって書いてあるんですけど、
0:49:41	この辺の具体的なものが見えないので、
0:49:45	この辺の説明を、
0:49:47	してください。
0:49:51	はい。中国電力の吉本です。衛藤。
0:49:55	今、
0:49:56	とですね、読み上げていただいた通りこの部分には 5 倍設定してますが確かにそれが絵で見えたり、
0:50:03	実際剛性をどんなふうに与えているのかというところが見えないと思いますのでそこは、解析モデル図、

※ 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。

0:50:09	に補足するなりちょっと記載を工夫しようと思います。はい。はい。この辺、ちょっとこの止めの話はいろいろと注目してる話でもあるので、
0:50:21	どういうふうに評価する、どういう土どめをして、どういうふうにモデル化に入れてるかっていうことは、
0:50:30	子どもたちないんじゃない。
0:50:35	思ったんだけど、
0:50:40	はい、中国電力ヨシツグでございますこちらにつきまして今今後ご説明する穴が開いたときの、
0:50:47	地盤の検討の方で、対策を実施するというちょっとご説明さしていただいております。
0:50:53	ですので、ちょっと文章も含めて見直しをさせていただきたいと思っております。
0:51:09	ですので対策を行うことによって、
0:51:15	この
0:51:19	土木の構造物側の方に影響を与えないように、モデル化としてこういうふうなモデル化にしますとそういったような手続き、
0:54:43	ウエキはない。
0:55:04	はい。ちょっとその辺この間書きっぷりがですね、リッターのものとちょっと違うのにもあるので、ちょっと見直しをしてください。はい。よろしく願います。
0:57:03	はい。中国電力ヨシツグでございます。はい。衛藤。このモデルのところでですね実際の対策。
0:57:11	の影響はないと思うんですけど対策をしたもので、と比較するなどして、今の解析モデルの妥当性ということで、影響検討の資料としてちょっとまた補足説明資料で、
0:57:24	はい。
0:57:35	はい。ちょっとそういった追加の検討をしてですね。
0:57:39	参考等でまたご説明追加させていただきたいと思っております。以上です。
0:57:52	はい。よろしく願います。以上です。
0:57:59	規制庁の服部です。私から5点ほど確認をさせていただきます。
0:58:05	まず②の資料の、
0:58:08	10ページをお願いします。
0:58:11	この図の2-4の右下のこのおっかないえるっていうのは、これは不要ですか。
0:58:24	はい中国電力からです。

※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。

0:58:26	こちら平面図の各エレベーションを記載しているものですね。
0:58:32	タイトルにあるので、不要であれば、
0:58:36	そうします。規制庁の服部ですわかりました。
0:58:40	不要じゃないってことね。ちょっとあまり文字が出ないので、ちょっと気になったので、不要なのかなって思ったんですが、必要だっていうことで、
0:58:49	理解をしましたが消すんなら消しといた方がいいのかもがちっさく、
0:58:54	テキストワークか何かで小さくしといた方がいいのかもしれませんが、そこはお任せします不要ではないということは確認をしました。
0:59:04	あと④の資料お願いします。
0:59:10	これ、
0:59:11	13 ページお願いします。
0:59:25	いいですか、②④の資料の 13 ページをお願いします。
0:59:29	ここの
0:59:31	図の 2-12 のところ
0:59:33	右上の寸法のところに 400 ってあるんですけど、
0:59:38	この 400 っていうのは何でしょうか。
0:59:58	はい中国電力あれで進んこちら今詳細に答えを持ち合わせ確認して、不要なら削除いたします。規制庁の発表です多分不要というよりもこれ CABRIだと思うんですけどちょっと、
1:00:09	違うのかな。ちょっと違いますね。なんかすん。
1:00:13	うん。
1:00:13	ちょっと確認をして、適正化しておいてください。
1:00:19	⑩の資料お願いします。
1:00:24	144 ページお願いします。
1:00:29	ここでアンカーコンクリートの健全に対する評価っていうのが入ってるんですけども、
1:00:34	これあれですかね
1:00:36	引っ張り強度が一
1:00:39	どれぐらいの色のところから引っ張り破壊領域になるのかっていうのは何か。
1:00:45	どういうふうに見ればよろしいんでしょうか。
1:00:52	中国電力の竹中です。
1:00:55	破壊領域としましては、NGとなるのは赤尾。
1:01:00	赤色のところが、AMGの値になっております。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。

1:01:05	規制庁のハッタ率では黄色までは引張強度以内に入ってるということでよろしいですか。
1:01:16	はい。中国電力の竹中です。
1:01:21	そのご理解で間違いありません。以上です。
1:01:24	中国電力です。少し補足しますと同じ資料番号 10 番の 118 ページをお願いします。
1:01:40	そちらの右下表 5-2 のところに許容限界を記載しておりまして引っ張り強度につきましては 1.72 という許容値を設定しています。先ほどのコンターで言いますと、1.72 を超える部分を、赤色として表示しておりますのでこちらが局所的に発生してるNGの範囲となります。以上です。
1:01:56	規制庁の服部ですはい。わかりました。
1:02:04	あと 160、資料番号 10 番の 166 ページをお願いします。
1:02:10	ちょっと 1 点確認なんですけれども、
1:02:13	この
1:02:14	ハロー。
1:02:15	というものっていうのわあ、
1:02:18	これどういうものなのかっていうのを確認したくて、
1:02:22	この最高。
1:02:24	カーエHMACCSって今 14.8 メートルですよ。
1:02:29	これって高潮ハザードよりも高いので、
1:02:32	これが波浪っていうのはどういう
1:02:35	位置付けなんでしょうか。
1:02:59	中国電力の石本で少々お待ちください。
1:03:25	中国電力イワコケです。お待たせしました、こちらの、
1:03:28	ハローにつきましては、2 号建設前にですね、今の発電所の沖合のところで観測された、
1:03:36	記録を用いて記載をしております、そちらの内容につきまして設置許可の方の資料にも記載をしている値になっております。以上です。
1:03:56	規制庁のハットリつえっとですね。
1:03:58	少しその辺の補足をここに示してもらった方が、誤解を招かないと思うんですよ。
1:04:08	今ここはあれですよ。取水口の評価をしていますよね。
1:04:12	だから、こうやると取水口のところで 14.8 メートルの波の高さになるって誰も思いますよね。
1:04:19	なので、

※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。

1:04:21	そう、そうではないのであれば、そこら辺を少し明確にしといた方が、多分これは誤解を招くと思いますがよろしいでしょうか。
1:04:30	はい。中国電力です。確かに言われる、
1:04:43	はい、発電所から 200 メーターぐらい沖合での記録であることをですね、書いて誤解のないように記載のほう修正させていただこうと思います。そうですね。
1:04:55	はい。加えて出典についても明確に記載するように、修正させていただきます。以上です。
1:05:17	規制庁の服部です。最後になりますが 189 ページお願いします。
1:05:22	これも少し説明をしていただきたかったのはちょっとわからなかったので確認をしたいんですけども、
1:05:28	これダブルatっていうのが、
1:05:30	付加重量。
1:05:32	ですね。
1:05:34	その付加重量を求めるの 2、
1:05:37	このような、
1:05:39	式を使う付加質量係数に相当するもの。
1:05:44	オダしたりだとか排水容積というものを出して、
1:05:48	計算していますよね。
1:05:53	通常なんだろう。
1:05:56	付加質量、
1:05:57	考えるときにこのてるツアーてる先じゃないハウスナーとかああいうのドア、堂々と見たりだとか、そういうのをするんですけど、多分ここは取水口なのでちょっと特殊な構造物なので、
1:06:08	少し違う考え方だと思うんですけど。
1:06:11	この排水容積を使って、この付加質量を重量を考慮してるっていうのは、どういう。
1:06:17	考え方なのかを、
1:06:20	概念的なものを説明していただけますか。
1:06:30	はい。中国電力の吉元です。江藤。一応この資料の趣旨としては取水口が、要はない水とかで、
1:06:40	動水圧を考慮するものとは違って、
1:06:42	水がぶち当たったときに、形状に応じて受けますので、長いものがこう壁として受けとめて、かなり保守的な、

- ※ 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。

1:06:51	動水圧となることを、先ほどに合理的なところの付加質量係数というのを算定したいという趣旨で作った資料になっていまして、
1:07:00	この資料で着目してるのは、取水口のように、海中に没しているもので、かつ形状を考慮して、
1:07:07	動水圧に掛ける倍率を算定してるものっていうのでこの建築の指針、
1:07:13	または文献を網羅的に探して、参考にしたというものになってますんで、
1:07:19	さっきの排水用セキと回線の単位体積重量の前に α がついてまして、このALPHAが
1:07:29	要は、
1:07:30	OMEGA0×排水容積が、
1:07:34	衛藤。
1:07:35	要は動水圧の値で、それに対して α 分現時点、減じることができますよということの、
1:07:41	式の成り立ちになってましてこのALPHAについて、いろいろ考察してるという資料の立て付けになってます。以上です。
1:07:49	規制庁の服部です。何となくわかりましたあれですかね結局、取水口はもう、いろんなところに、
1:07:56	穴が開いてるといってもうほとんど骨できてるので、中は水が、
1:08:00	全部入ってますと、それ入れる時に、その中の水、もう質量としてこう、
1:08:07	取水口の質量として揺れるようなイメージを、動水圧に置き換えてるから、排水
1:08:14	容積みたいなものを使って、
1:08:16	その動水圧を評価、没水してるものは評価してるってそういうイメージですかね。
1:08:29	はい。中国電力の島田です。
1:08:31	趣旨としてはその通りで、一応排水容積としては、水の中に
1:08:37	構造物を沈めたときに、その分取り除かれる水の量という趣旨での排水容積になってます。はい。以上です。
1:08:47	規制庁の服部ですわかりました。で、
1:08:50	要するに、
1:08:51	ドンガラの中に水が入っててそれが揺れたとき、
1:08:56	のものが、ドンガラにいろんなナガイテて会長に置いてあるときは、それがドンガラがそのまま、

- ※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。

1:09:03	炉外の中の水がそのままどうせかかるんじゃなくて、少し低減できるでしょうということをそれが α として考慮して、どうせやるみたいにしてると、そんな感じで
1:09:13	外感覚的に、直感的にはそういうふうに理解をしました。多分それでいいと思いますがよろしいんす感覚的にはそんな感じでよろしいですかね。
1:09:24	はい。中国電力の吉元です。衛藤。はい。ただ、取水口に多少の
1:09:31	構造的に穴が空いてるかその辺を考慮してないとかそういうわけではなくて、取水槽の外径は、すべてこう見た上で、何て言うか、向こう抜けていこうとか、水に、あくまでその構造物の外径として、
1:09:43	実際にかかる増設を見積もってるという趣旨です。以上です。規制庁の服部です。はいわかりました。私のちょっと言い方がちょっと間違っ間違ってたとか、正確ではなかったんですが今の説明で理解をしました。私からは以上です。
1:10:03	規制庁大橋です。②の、
1:10:06	フィルターベント格納槽、
1:10:08	②資料の 60 ページをお願いします。
1:10:13	60 ページに、
1:10:16	材料減衰線応力解析の、
1:10:19	材料減衰の設定が書いてあるんですけど、
1:10:24	後ろの方で有効力解析のときは、
1:10:28	材料減衰、小さくして、
1:10:32	ていうような書き方になって、
1:10:34	今回、
1:10:35	全応力解析でも、これ非線形解析であると。
1:10:40	履歴減衰が他にかかってくるんで、基本的な考え方としては、
1:10:45	同じく小さめの材料減衰を使って、
1:10:50	履歴減衰に邪魔しないような
1:10:53	計算をするっていうのが基本的な考え方かなとは思んですけど。
1:10:57	これレイリー減衰の結果を見ても、そんな大きな数字はなっていないんで、特に問題ないと思うんですが、
1:11:05	レイリー減衰、周波数対応ずれると、かなり大きな
1:11:10	減衰値になるので、ここは主要な、こういう
1:11:15	解析モデルの主要な
1:11:18	個。

※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。

1:11:20	こういうつつ、
1:11:22	周波数が、
1:11:23	レーリー下水で変な値になってないってことをちょっと確認していただきたいなと思います。
1:11:36	はい。中国電力のヨシモトですちょっと今のご指摘の趣旨を確認したいんですけれども、今、我々が設定しているレーリー減衰が、
1:11:44	構造物の持つ固有振動数に対して、危険側の設定なり、なってないってことを確認するという趣旨でしょうか。
1:11:54	ちょっと危険があって言っているのかどうか。基本的な考えとしては、非線形解析やってれば、履歴減衰で減衰も持たせるっていうのが、主な考えだと思うんですけど、それと合致してるかっていうようなことです。
1:12:09	はい、中国電力の吉本です。衛藤。
1:12:12	今の資料②の、59 ページをお願いします。
1:12:19	59 ページの枠囲いの一番上のところにですね、床位置解析を、
1:12:26	行う時の、
1:12:28	それぞれの材料の
1:12:30	減衰定数を記載してまして、下から二つですけど、
1:12:34	構造物は線形非設計に分けて、要は、非線形特性を、そのビームで考慮してる場合は、履歴減衰。
1:12:42	の効果がありますので、材料の減衰っていうのを減じた上で、1 解析を実施しております。で、その上で、
1:12:51	衛藤。
1:12:53	同じ資料の 68 ページ。
1:12:58	ですかね。ここに設定したレーリー減衰という記載がございますけれども、
1:13:04	要は、1 回セキをした上で、衛藤、
1:13:08	Cケース、
1:13:10	あとモード図を確認して、
1:13:13	その
1:13:15	地盤地盤、基本的に解析モデルの中で、
1:13:19	一番構造物に与える影響が大きいと考えられる次数を下回らないような、レイリー減衰の設定をしているということで保守的な設定ができてるんじゃないかなというふうに考えております。以上です。
1:13:30	規制庁大橋です。非線形性考慮した設定をしてるっていう、そういう理解でいたしました。

※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。

1:13:39	同じ資料②の資料の、
1:13:43	305 ページ。
1:13:45	305 ページで、先ほどコメントNo. 2 の回答で機械式継ぎ手のCABRI の話があったんですけども、
1:13:54	ちょっとこの表の 2 の一井で、②の下から 2 段目の②の機械継ぎ手への必要CABRI61.5mmっていうところですね、
1:14:04	次、ちょっと一瞬、
1:14:06	機械継ぎ手の必要CABRIって、何を示してるのかちょっとよくわからなかったんで、
1:14:12	この 61.5mmが結局、
1:14:15	機械継ぎ手のスリーブ厚さが 20.5 で、その 3 倍っていうことなんで、ちょっと 61.5mmともに、
1:14:24	以降ルー20.5×3 とかを変えてくれると、下の意味ではすぐ、何を言ってるかがわかるんで、
1:14:32	ちょっと直していただきたいなと思います。
1:14:36	はい。中国電力の吉元です。ご指摘の通りで、61.5 は、機械引き継ぎで仮に集金入る金で重なった場合に、20.5 っていう数字が 3 倍で、
1:14:46	積み重なったものになってますので、ちょっとそれが見えない記載になってるんでそこは修正いたします。以上です。規制庁大橋です。お願いします。
1:14:55	次④の資料なんですけれども、
1:14:58	④の注水ポンプ格納槽の
1:15:01	231 ページ。
1:15:04	231 ページのところ、
1:15:08	ケミカルアンカーの
1:15:10	評価が書いてあって、
1:15:13	例えば東西液位に関して見ると、
1:15:17	有効埋め込み長さが 539.1 で、
1:15:21	実際の定着長が 540 ということで、
1:15:25	余裕が 0.9mmということになってまして、
1:15:30	実際
1:15:33	アナクったりすると、
1:15:35	施工誤差みたいなのを認めて、
1:15:37	施工したりするしますし、
1:15:40	やっぱり不確実性というのはどっかにあるんで、

※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。

1:15:44	ここ
1:15:47	539. 一井は、
1:15:49	クリアしてるんですけども、これに十分な余裕があるかどうかというのはまたちょっと別の議論があると思いますが、
1:15:56	ちょっと安心材料として、どういうところに、
1:15:59	例えば、
1:16:02	荷重はこういう余裕を見ているだとか、付着力はこれぐらい。
1:16:06	小さな値をしてるとか、
1:16:09	て、
1:16:10	実際の工事をやる時は、プラスマイナスじゃなくて、これ以上、
1:16:15	ハラを掘削するように見るとか、そういう、
1:16:19	余裕となる材料を教えたいなと思います。
1:16:27	はい。中国電力の吉本です。はい。江藤。この資料で最後に記載する実際の、
1:16:33	という計算で出てきた有効埋め込み長さに対して実際の定着長はこれだけですって書いてますけれども、言われたように施工の不確実性を含めて、
1:16:42	これ、ぴったしぎりぎり、実際に売ってるというわけではないと思いますので、そこら辺の安心材料というか、十分な余裕を持つてることがわかるように、記載を改めたいと思います。以上です。
1:16:54	はい。規制庁大橋です。お願いします。
1:16:58	次 10、⑩の取水口の、
1:17:02	説明書なんですけど、
1:17:05	67 ページで、
1:17:09	解析評価の、
1:17:14	解析係数とかそういうのがありますが、ちょっと最初に確認なんですけど、
1:17:19	失点系でモデル化をして、これっていうのは、
1:17:25	東西方向と南北方向で、
1:17:27	別々のモデル化をしているものですかそれとも水平方向は、
1:17:32	旨み東西も南北もなく、円筒形なので、
1:17:36	同じモデル化っていうか、ことなんでしょうか。まずそれについてちょっとお願いします。
1:17:44	中国電力の竹中です。

※ 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。

1:17:47	二次元輸入モデルにおける質点系に関しましては、東西も南北も同様の値でモデル化しております。以上です。
1:19:27	規制庁大橋です。そういう、
1:19:31	角度の問題なんですけれども、
1:19:34	影響はそんなにはないかなと思うんですけど、例えばSs-NⅡっていうのが、
1:19:40	NSとEWと別々、方向性を持った角度な地震動なので、
1:19:47	本来これ合成したときに、どっちの方向が、
1:19:52	卓越してるかっていうのが、
1:19:54	両方の
1:19:56	時刻歴を構成してOBと書くと、大体見えてくるんですけども、
1:20:02	そういうね影響がないかっていうのをちょっと確認したいと思います。
1:20:37	はい。はい。
1:20:40	中国電力吉見です地震動のまず応答解析上は、今竹中の方が答えた通りなんですけれども、それを構造解析に入れ込む時にですね 108 ページに、
1:20:52	3次元のモデルにどういった荷重の与え方するかという、
1:20:56	ものを入れ、記載させていただいております。
1:21:03	はい。
1:21:04	方向性、
1:21:06	もちろんこの構造物については
1:21:10	当然南北等がございましてこういった
1:21:13	円形状の中にびあがあるような構造になっておりますので、
1:21:17	このFXFiで
1:21:21	暴力をかけていくんですけども、そうすると、45 個方向に荷重がかかって、
1:21:26	いくと。で、それを今回は
1:21:30	水平 2 方向と鉛直度を同時に加振するということで、
1:21:36	このような
1:21:37	組み合わせ係数法で与えております。
1:21:40	この中で、先ほど言ったN案とかNⅡとか方向性を持つ。
1:21:46	地震動のものについても入れておまして、
1:21:52	構造的な、
1:21:54	ものについては、この中で考慮しておりますんで、
1:21:58	地震動の地盤の

※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。

1:22:00	方向性については、それぞれ、
1:22:03	東西方向と南北方向のモデルで考慮しているということで、地震動の方と構造的な方で、それぞれその方向性というものを、ちょっと分けてですね、評価をしていくというものでございます。
1:22:17	規制庁大橋です。水平荷重の作用方向については、了解しました。
1:22:38	荷重をかけて、それが理屈なんでしょう。
1:22:42	角岡のところ。
1:23:19	規制庁の土岐です。②番の資料で、
1:23:22	410 ページで
1:23:26	いわゆる
1:23:29	抜き曲げ軸力系のね、狂言会のうちね、遮へい
1:23:34	機能に対する今日限界っていうのが記載されてるんだけど、
1:23:39	いわゆるこの、
1:23:44	値っていうのは、0.35%っていう、単に土木の終局限界。
1:23:49	の値であって、別に遮へいっていうのはどこにもその担保された。
1:23:55	基準ってのはないですよ。それだから駄目だって言ってるわけじゃないんだけど、
1:23:59	それで、
1:24:02	多分
1:24:03	をし、RCCVとかは、確か 0.3%、3、3%で、いわゆる建築は 3%、0.3%で道具が 0.35%だったんだよね。
1:24:14	そこの持つてる意味合いとはどっちも終局限界で赤いを意味してるっていうのは理解はしているんだけど、
1:24:20	ちょっとこの 0.35%がちょっと私は独り歩きするヤダなということで、
1:24:25	あまり遮へい性を有する土木構造物でないので、
1:24:31	建築屋さんが設計してくやつはみんな 0.3%になってくるから別に異存ないんだけど、それは、
1:24:38	基準があるので副活気明確には書いてないけど、含みおきはあるわけで、
1:24:45	RCCVの規格だからね。
1:24:48	精製はね、担保すせたりないので、
1:24:52	そういったことから考えると、あちらはいいと思うんだけど、いわゆる、
1:24:57	0.3%いう、いわゆる
1:25:01	いわゆる当人実績がある。
1:25:04	数字と、

※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。

1:25:05	比較してもこの 0.35%が遜色ないんだっていうことを、どこかで
1:25:13	説明いただけないかなと。補補強してくれないかなと思ってるんですけどね。
1:25:18	うん。
1:25:39	はい、中国、
1:25:45	はい。中国電力の吉本です。ご指摘の趣旨わかりました。
1:25:49	屋外重要土木構造物の方針の方の資料で、各要求基準に対して、
1:25:55	こういう気持ちを使いますというところが整理されているんですけど、そこで以下江崎さんから指摘をいただきまして遮へいについて整理させていただいて、先行サイトで土木の遮へい機能というのがないので、
1:26:08	建築のRCCVだったり、面内のひずみだったり、
1:26:12	建築だと面外で褶曲に留めますような記載があったので、それに対応する土木の基準として今回、
1:26:20	土木のコンクリート標準示方書で書いてある、終局協働ということで設定させていただいて、あくまでその建築の準用になりましたので、さっきおっしゃられたように建築の
1:26:31	0.3%ですね、バックチェックしても、このひずみって大して出てないので、そっから見ても妥当ですというようなことがいえると思いますのでもう少し。
1:26:41	記載を丁寧にしようかなと思います。
1:26:44	はい、わかりました。よろしくお願いします。
1:26:55	はい。規制庁の仲村です。先ほどですね、私の方からはタニグチの方から、大分話が上がったところなんですけども、
1:27:05	まず資料 2 の 44 ページ。
1:27:11	ちょっと確認ですけども、44 ページで、下から、
1:27:18	丹羽ってあって、耐震性のある土どめを設置するとかっていうふうな書き方がされてるんですけど、ここももう文章自体が変わってくるっていう認識でいいんですね。
1:27:31	まずその確認。
1:27:34	はい。中国電力の吉元です。はい。こちらの対策工事の変更も踏まえて、この文章は適切に修正していく予定です。以上です。はい。あと今後のことなんですけども、先ほどの話から言うと、
1:27:48	もともとなんか土どめを評価するというような考えをされてたけども、土どめじゃなしに、ちょっと再確認ですけども、地盤改良をして、
1:27:58	今までの通常の解析なりそういうような形で説明するっていう、

※ 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。

1:28:05	類似の方法ですね、そういう認識でいい。要するに何かって言うと、大田変位を出して、止めの応答変位を出してそのとかっていうような新しいチャレンジな設計をするというわけではないんですよ。
1:28:19	ということを確認ですってというのは、もうこの時期になってきてるんで、
1:28:24	新たなこと、嘘。
1:28:27	するわけじゃないですねって再確認ですけど。
1:28:34	はい。中国電力です。今仲村さん言われた通りの認識でこちらも準備を進めているところでございます。以上です。はい。あと、最後ですけど、ちなみに、
1:28:45	す。今この時期で、
1:28:47	来週再来週ぐらいまでのヒアリングにはその予定は入ってないんですけども、
1:28:55	もう来週やるんですか。
1:28:59	社名宛のところに入ってくるってことですか。わかりませんじゃそこで説明いただけるということですね。はい、わかりました。このページについては以上です。
1:29:09	あと、
1:29:10	すいません、資料の、
1:29:14	資料番号の9番の、
1:29:18	10ページ。
1:29:29	今日のところではちょっと説明なかったところなんですけども、
1:29:34	ここの文章の中でその代表地点の設定のところ、上の黄色でハッチングしてるところの3行目のところですね。
1:29:43	によるとってあって、取水口周囲の岩盤状況は取水口位置ではCL級岩盤で取水口位置と人の中心付近ではCL級岩盤と、
1:29:53	で、取水口2ではCLCMが分布していると、そのため、
1:30:01	取水口の代表地点としては中心を選定するって言うんですけど、私はちょっとこのロジックがわからないんですけども、
1:30:10	それぞれの
1:30:13	次のページとか、支出断面図とかがあって、それぞれを書いているんですけども、だから、
1:30:20	12の中心種付近を選定するっていうのは、ちょっともうちょっと説明してくれないですかね。
1:30:28	はい。中国電力です。

※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。

1:30:30	こちらについては今仲村さんが言われた通りの話で、取水口 1 と 2、また中心付近で、
1:30:37	元金の分布がどうなってるかっていうところに着目をしまして中心付近が低位段丘が厚くなってるというところで選定をしたところですが、ただし、言われた通りですねこれだけだったら選定理由は、
1:30:47	少し弱い強い定量的でないところもありますので、先日の取水口のヒアリングの中で、
1:30:53	各時点における、1次元の事業と解析の結果を比較をすることによって、この位置の妥当性等、補足説明資料の方には記載をさして説明させていただきましたけれども、
1:31:05	そちらの内容を一部かいつまんでこちらに追記して欲しいとそうそういったご要望でございますか。
1:31:11	規制庁仲村ですけど、すいません。補足説明の方では、
1:31:16	このそれぞれの取水口 1、2 の説明があって、
1:31:21	そのための間に何らかのこう説明する根拠が入ってるってことですか。
1:31:30	はい。中国電力です。そ、その通りでございます、
1:31:40	資料番号。
1:31:42	10 番の、
1:31:44	176 ページをお願いいたします。
1:31:58	こちらの、
1:32:00	資料に、よりまして先日のヒアリングの時にですね取水口 1 と 2 のそれぞれの指定また取水口、
1:32:07	中心付近における、1次元の地震応答解析の結果を比較して、中心付近のところ、
1:32:14	選定することが妥当だということを説明をさせていただいているというような流れで、先日の補足説明資料中で説明させていただきました。以上です。
1:32:24	はい。じゃあ、178 ページのこの参考の辺りに書かれてるってことは理解したんですけど、代表地点、この今の文章では、
1:32:33	ちょっとわかりづらいところあるんで、1次元でっていうような文章を書くかなんか紐付けするかですね。
1:32:40	何かちょっとそういうところで、
1:32:54	今補足なんですね。
1:33:01	そうしたら、
1:33:09	しゃべってください。

※ 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。

1:33:11	会議がずっと、
1:33:17	ですね。
1:33:18	だから、やっぱりちょっと今の文章だけじゃ意味が理解できないから何らかの文章を、
1:33:25	要するに、
1:33:27	初めに書いている文章というのは、
1:33:32	要はするっていう
1:33:34	わからないと説明して、
1:33:38	不
1:33:40	うん。
1:33:42	日本政府の中で、
1:33:47	代表性。
1:33:48	書いてある。
1:33:50	ヒガシ。
1:33:54	河崎はわからない。
1:34:00	そうですね。
1:34:12	我々はこうしないと。
1:34:15	はい中国電力です。ということでありましたら、こちらの計算書の方に、
1:34:21	こういった岩級の分布の状況も踏まえまして保守性を確認した上でこの真ん中の地点を選定してますということで書かしてもらおうと、それを見た方が補足説明資料の方に飛んでいただけるということにできるということであればそのように、
1:34:35	対応させていただこうと思います。以上です。
1:34:37	はい。規制庁仲村です。その通りである、対応の方ですね、よろしく願いします。
1:34:44	あと、ちょっと細かいところ二つぐらいですけども、まず同じ資料の、
1:34:50	30 ページ。
1:35:02	で、
1:35:03	この
1:35:06	ですねこの 30 ページの、
1:35:09	地震音解析モデルっていうのは、
1:35:14	もちろん
1:35:16	今さっきの代表地点っていうところの、
1:35:21	モデルってことですか。
1:35:24	はい、中国電力、和気ですその通りでございます。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。

1:35:32	というのは例えば、
1:35:36	30 ページのモデルがあって 11 ページと比較すると、
1:35:43	何かこう、
1:35:46	速度層の構造がよくわからないんですけども、
1:35:53	何かこう見てると、
1:35:55	何か取水口ニノイチの地質図に見えるような感じがあったりするんだけど、ちょっとその辺、どこか図が他にあるのかちょっとわかんないんですけど。
1:36:05	何かあればこのものが代表地点っていうのをちょっと説明してもらえますか。
1:36:11	はい中国電力イワコケです。30 ページの図は、取水口中心付近の南北断面になっておりまして、
1:36:19	11 ページの岩級区分図は、取水口 1 と 2 を跨ぐような、
1:36:25	東西から南北にちょっとこちら折れ曲がっているような図になっておりますが、しかも岩級土足速度層ということでちょっとそこら辺は対応は、
1:36:34	見かけ上してないのも見えますし実際に対応もしてないところがございます。この
1:36:40	中心付近の解析モデル図をどのように作ったかっていうのも先ほどご説明させていただきました補足説明資料の方に、
1:36:46	記載をしておりますし、その解析モデルに対する保守性についても、
1:36:50	当間参考資料の方、補足説明資料のほうで記載をさせていただいておりますので、
1:36:57	衛藤。
1:36:59	それでたい説明は可能なのかなと思っておりますが、計算書の方にも記載が必要でしょうか。
1:37:05	すいません。規制庁の仲村ですけど、11 ページのBCの黒須他工程のところっていうのと、
1:37:14	10 ページの代表地点というのは違うっていうことなんですよ。
1:37:19	はい。中国電力です。厳密に一致はしてありませんがほぼほぼ近い中心付近という点では一致してますが厳密には違います。以上です。
1:37:29	地質図自体は、11 ページっていうのは折れ曲がったB、B' CC' っていうところの、
1:37:38	絵があるから、それと
1:37:41	多少値、
1:37:43	絵が図ずれてしまうっていうのが、はあるし、

※ 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。

1:37:47	さっきの 30 ページですかね、のやつっていうのはそういう折れ曲がった 絵じゃなくて、
1:37:53	南北断面ですかね。
1:37:56	だから、が違うんですよということでその南北断面の方が資料 10 の ほうにあるんですかね。
1:38:22	資料 10 の 48 ページですね。
1:38:35	理解できませんで 48 ページの図をもとに 49 のモデル図が入ってるっ てことです。
1:38:43	すいません。これ最後ですけど参考にですけど、参考というか、
1:38:47	50 ページの東西ライン文もつけてるじゃないですかモデル、これも地質 図というか、
1:38:53	48 ページと同じような感じで付けられますか。
1:38:59	はい。中国電カイワコケです。
1:39:01	こちらの東西断面につきましては、
1:39:05	島根サイト全体の特徴としまして、東西方向に概ね水平で南北方向に は北傾斜っていう傾向がございます。それをファイルし、考慮しまして、 屋上の東西断面の解析モデルにつきましては、
1:39:18	いずれも保守的な速度層を設定した上で水平成層としてモデル化させ ていただいております。
1:39:24	この
1:39:25	資料ナンバー10 番の補足説明資料の 47 ページ。
1:39:28	でございますけれども、
1:39:33	文章の真ん中辺にですね。
1:39:36	図 3-13 に基づいてというところで先ほどの南北断面の説明をさせて いただいた後に、東西断面につきましては、
1:39:44	取水口中心付近を基準に水平成層としてモデルを作成したというふうに 書かれておりますのでこれに対応させてもらい、
1:39:50	出るというふうに認識しております以上です。はい、わかりました。そう、 そういうものに変えてるということですね。理解できました。
1:39:58	私からは以上です。
1:40:08	はい。規制庁チギラです。それでは資料 1 から 10 土木関係を確認する 点ありますか。よろしいでしょうか。
1:40:17	はい。
1:40:18	中国電力から、
1:40:20	追加で説明等ありますか。

※ 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。

1:40:22	はい中国電力です。追加で説明する事項はございません。以上です。はい、わかりました。それでは土木のパートについては以上としたいと思います。それでは質問を入れ替えが2問ありますのでここで一旦どこを受中断します。
1:40:39	はい。規制庁の千明です。それでは
1:40:42	ヒアリングの方を再開いたします。それでは耐震計算書の、建物構築物関係の説明をお願いいたします。
1:40:52	はい。中国電力の中村です。それでは資料16から18を用いまして、
1:40:58	制御室建物の耐震計算書についてご説明いたします。
1:41:03	資料18の補足説明資料をお願いします。
1:41:09	補足説明資料のページめくっていただいて2ページ目の目次をご覧ください。
1:41:17	本日は赤枠でお示しております別紙5、地震応答解析による壁の塑性化に対する影響検討についてご説明します。
1:41:26	また、黄色ハッチングしておりますが、別紙9としまして、応力解析モデルにおける基礎スラブと壁の接続部のモデル化に関する影響検討、こちら目次上、
1:41:37	追加で入れさせていただいております。
1:41:40	こちらについては先日のヒアリングでご指摘いただきました基礎スラブと壁をつなぐ部分。
1:41:45	こちらをシール用積層シェル要素でモデル化した場合の影響についてご説明するもので、内容としましては次回、ご説明させていただく予定としております。
1:41:56	それでは別紙5のご説明いたします。こちらについては、先日、原子炉建物と、あとタービン建物の基礎スラブで、同様のご説明をしておりますので、要点のみご説明させていただきます。
1:42:11	資料18ー別紙5ー5のページをお願いします。
1:42:18	こちらに制御室建物の地震応答解析結果に基づく、
1:42:22	各壁部材の剛性低下率を、表2-1の方にお示しております。
1:42:30	こちらの値を用いまして主席Social要素でモデル化しているEL8.8から1.6の範囲。
1:42:36	それから、梁要素でモデル化していますEL8.8以上の範囲、それぞれで、最初の剛性低下率になるものを抽出し、表2-2にお示します。
1:42:48	検討モデルの剛性低下率として設定しています。
1:42:53	結果につきましては、別紙5の7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。

1:43:01	こちらに上段に今回工認モデル、
1:43:04	それから下の方に先ほどご説明した剛性低下率を考慮した検討モデルの結果、
1:43:11	数年来せん断力のコンター図としてお示しております。
1:43:16	検討モデルの方が面外せん断力がわずかに大きくなりますが、
1:43:21	協調を超えることなく、耐震性に影響がないことを確認しました。
1:43:27	別紙 5-7 の、はい。
1:43:30	補足説明資料のご説明は以上となりまして資料 16 番の、
1:43:35	回答整理表の 1 ページをお願いします。
1:43:41	1 ページ申し送り事項の一番上ナンバー25 になりますが、
1:43:46	先ほどご説明した内容を申し送り事項の回答として解答欄に記載しています。
1:43:52	ここでちょっと誤記訂正のほうをご説明させていただきます。解答欄の一番最初、原子炉建物基礎スラブについてと書いてありますが、正しくは制御室建物の基礎スラブについてでございました。
1:44:05	失礼いたしました次回訂正してご説明、訂正いたします。
1:44:10	性別建物の耐震計算書についてのご説明は以上となります。
1:44:15	はい。規制庁の千明です。
1:44:17	今の説明内容に対して確認する点ある方。
1:44:32	規制庁の服部です。これは
1:44:36	許可のときの審査会合における申し送り事項になって伴。
1:44:41	分類がになりますのでここで判断をするということになります。
1:44:47	資料 16-1 ページのところの、
1:44:51	ナンバー25 になりますけれども、
1:44:54	これ許可のときは、
1:44:56	建物ごとに説明することっていうコメント内容になっていて、このときのイメージわあ、四つの建物すべてについてというようなイメージで多分しゃべってると思うんですが、
1:45:07	今回原子炉建物と制御建物の二つについて確認をしていただいて、いずれも検定値としてはかなり余裕があるということなので、
1:45:19	許可の時は建物ごとと書いてあるんですが、設工認において詳細設計では二つの建物について評価したということで、これで検定値が余裕があるということも踏まえて、
1:45:32	これはいいかなというふうに判断をいたします。

※ 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。

1:45:35	ですので、この 25 番については、承知をしたということで、対応していた だければと思います以上です。
1:45:47	はい。規制庁チギラです。
1:45:50	それでは先月建物について、よろしいですかね。はい。それでは次の説 明をお願いいたします。
1:46:02	中国電力吉川です。それでは、原子炉建物基礎スラブの説明をさせて いただきます。
1:46:08	まず資料 19 番をご覧ください。
1:46:11	資料 19 番、詳細設計、目視送り事項ナンバー29 の下線部を引いてあ る部分、こちらのコメントに対する回答となります。
1:46:22	具体的な回答としましては、
1:46:24	資料 21 番の 98 ページをお願いいたします。
1:46:35	98 ページ目から、別紙 9、原子炉建物基礎スラブの本ピット周辺の構造 についてという資料を、
1:46:42	今回ご提出させていただいております。
1:46:46	中身ですが、
1:46:49	資料の 101 ページをお願いいたします。
1:46:53	原子炉建物基礎スラブには、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ 系、残留熱熟系のポンプピットがございまして、
1:47:03	こちらのうち、
1:47:06	深さが最も深い、高圧炉心スプレイ系の検討をこの資料で行っておりま す。
1:47:16	続いて、
1:47:19	103 ページをお願いいたします。
1:47:22	2 ポツ 2 検討方法を記載しておりますが、ピット堤防等分荷重を受ける 周辺をピン支持とした万年Ss地震の最大接地圧Bフレームによる応力 に対する断面評価を行っております。
1:47:38	104 ページ、105 ページには、
1:47:40	その応力の算出方法及び
1:47:44	許容値の算出方法を記載しております。
1:47:48	107 ページをお願いいたします。
1:47:50	107 ページにピット底部の評価結果を、2-3 として掲載しております。
1:47:57	こちらの表に示します通り、許容値検定値はいずれも 1 を下回ってお り、Ss地震時にポンプピットが主事機能を維持するということを確認し 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。

1:48:10	説明は以上となります。
1:48:14	はい。規制庁の千明です。
1:48:17	それでは、確認をしていきたいと思えますけど。
1:48:20	今回資料の 19 番、
1:48:23	当審査会後の指摘なんですけど、
1:48:27	こちらについては
1:48:31	真木工認時で、そのポンプのピットとかっていうのは、多分、SD設計を されていたんじゃないかということがあって、
1:48:41	それで合理的な理由がない限りは、その辺は説明してくださいねって いうことだったんですけど、今回の回答は
1:48:52	ところの理由が全くなくていきなりSs地震時だけの転倒になっている と。
1:48:58	いう立て付けなんですけど、これって回答になってないんじゃないかなと 思うんですけどその点はいかがでしょうか。
1:49:29	中国電力吉川で少々お待ちください。
1:50:18	中国電力の落合です。どうもありがとうございました。講義の時は検査 建物基礎スラブS&設計センターというのもありましてS地震力に対して やっておりましたけども、
1:50:29	今回工認においては、原子炉建物基礎スラブはこのピップンプの絵と かで支持構造物ということで、Ssに対する検討の方を実施しておりま す。
1:50:40	以上です。
1:50:42	はい。そう、その辺がちょっとわからなかったの、それはそれで、今の 説明は。はい。わかったんですけど。
1:50:55	既工認の話なんですけど、
1:50:59	資料の、
1:51:03	21 番の、
1:51:06	69 ページ。
1:51:10	建物基礎スラブのですね、話のところの 69 ページに、既工認としては 昭和 59 年 2 月 4 日付、
1:51:19	そこで認可された原子炉格納施設の
1:51:25	基礎に関する説明書っていうのがあって、
1:51:30	先ほどのポンプピットのところっていうのは、この説明書の中 2 は、何ら か、その辺って説明が、
1:51:41	あるのかないのか、ちょっとそこ、そこについて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。

1:52:25	中国電力の落合です。まず、
1:52:28	別紙の 8 でお示したSDによる地震荷重につきましては、基礎スラブ全体、
1:52:35	機構の方で、SDに対する設計をやったということで、今回、間接支持構造物という位置付けにはしておりますが、既工認でやったことを踏まえて、
1:52:46	今回のSD地震時に対する検討をやったというのが別紙 8 になります。で、
1:52:52	当機構の中で、鷹野ピットのところもエスワンでやっておりましたけども、ピットだけのところを抜き出した検討を今回地震力変わったということで、間接支持構造物としてのSsの維持の検討を、
1:53:05	別紙の 9 で本ピット周辺のところを抜き出して検討したというものになります。以上です。
1:53:11	はい。
1:53:13	規制庁吉良です。
1:53:14	それで 21、一番の資料の 102 ページの検討対象ピットの断面図なんですけど、
1:53:24	これが真木工認、このびポンピットって多分掘り込みとかあるような気もするんですけど、これは、
1:53:35	この状態っていうのが、
1:53:38	現状、既工認もそうだし、現状もこういった、
1:53:42	断面という理解でよろしいんでしょうか。
1:53:47	中国電力の落合でその通りです。以上です。
1:53:53	規制庁寺井です。
1:53:55	ですね真子チラー。
1:53:58	で、後任の資料、データベースII見たところですねその先ほどの、
1:54:06	6-1-3 の原子炉格納施設の基礎に関する説明書の中にポンピットの設計っていうのが記載されていて、そこに記載されている断面とですね今回その 102 ページの断面っていうのは、ちょっと異なっているような気がして、
1:54:22	今それ、それでちょっと確認したかったのが
1:54:28	昭和 58 年の既婚の資料。
1:54:34	の断面と、ここの 102 ページの断面ポンピットの断面が、1 と一緒かどうかっていうのをですねちょっと確認していただきたいんですけど、今手元に資料はないかもしれないんですけど、

※ 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。

1:54:47	そこをちょっと確認をしていただけたいなと思いますがいかがですか。
1:54:53	中国電力のオチアイで承知いたしましたの確認はいたします。ただ、
1:54:58	一応念のため、補足しますと、一応今、既工認の、最終的な認可のものは、図の 2-2 に入っております、これ多分 RONE とかで多分、
1:55:10	補正がかかっているものが最初になっておりまして、それを今はずしてありますので、ちょっとその辺も含めてですね一応、我々も確認をしたいと思います。はい。わかりましたちょっと聞きたかったその RONE っていうところが、多分大事なところで
1:55:24	補正かかったっていう時期が、
1:55:28	Ⅱ、長谷。
1:55:30	がかかっているかっていうのがですね、分かればこちらでもまたその辺内容を確認できるんですけど、今、
1:55:36	いつ時点かっていうのは、
1:55:39	お答えできますか。
1:55:52	中国電力の落合です。ちょっと認可日はわかるんですけどもちょっと補正日はちょっと今すぐにはちょっとわからないんですけどちょっとヒアリング中でわかればお調べしてちょっと認可日、補正日ですね。
1:56:03	それをちょっとお示し、お答えしたいと思いますんで、とりあえずちょっと後程、
1:56:09	ご回答できればと思いますけど、いかがでしょうか。はい、わかりました。補正がされていて最新の
1:56:17	状態でその補正の当初と今回の 102 ページの今回検討していただいた内容が相違ないということが今のご説明でわかりましたので、
1:56:28	そちらについてはまた補正の日付ですね、そちらについてまたわかれば教えていただければというふうに思います。
1:56:38	はい。中国電力の落合です。承知いたしましたちょっとすぐ調べて、またお答えします。以上です。
1:56:57	規制庁の千明です。
1:56:59	それで、先ほどの話、コメントとの対応の話に戻るんですけど、
1:57:06	結局、
1:57:07	今回そのポンプピットっていうのは SS しかやってないんですけど、SD を省略する理由っていうのが、
1:57:17	ないんですけど。
1:57:19	省略するなら、それはそれで説明が必要ですし、SD とかで、機構にですね、立案とか、あと、

※ 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。

1:57:28	熱応力とかですねやってるの。
1:57:32	であればですねその辺っていうのは
1:57:35	ここの、
1:57:37	コメントにあるように合理的な理由っていうのはですね省略する場合はですね説明していただきたいというふうに思いますが、
1:57:45	いかがですか。
1:58:01	中国電力の落合ですご指摘、承知いたしましたただいまピットにつきましては、既工認の時からエスワンでしかやっソダでやっておりまして、今回についてはSDの方が
1:58:13	荷重としては大きくて表示も変わります。短期なっておりますので、SDの
1:58:18	Ssの評価で、いずれの評価も包絡できると考えておりますので、そこら辺はちょっと回答が少し足りてないと思いますので、回答として記載をちょっと充実させて、
1:58:28	回答したいと思います。以上です。
1:58:34	規制庁の三浦です。落合さんでこれちょっと機構許可の時に経緯がよくわからないんですけど、
1:58:41	許可のときに、許可じゃないや、既工認のときに、前まではこういう決算書出してましたよね。で、
1:58:48	エスワンに対して、確認をしていましたと。
1:58:56	許可のときのコメントに対しては、
1:58:58	今日既工認でやってんだから、SDに対して、ちゃんとやんなきゃ駄目だよって。
1:59:05	いうコメントが出てるんじゃないかなと思うんですよね。
1:59:09	今回は、SDよりもSsの高いからその地反力を与えてやって、基礎が大丈夫なことを確認しましたってストーリーになってんだけど、
1:59:17	その許可のときのコメントっていうのは、SEだとか温度との組み合わせとかって出てくるよね。
1:59:23	その辺のところを、
1:59:25	目黒区としてはこれが本当に必要なかどうかってのは基準適合上、Ssだけで必要ないとは思うんだけども、
1:59:32	申し送り事項に対する回答になってないんじゃないかなと思うんですがその辺どう考えてます。
1:59:41	中国電力の落合です 5セキ、わかりましたの。

※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。

1:59:45	土岐工認の時にもこのピットの検討では、熱の荷重との組み合わせを考慮してないことを確認した上で、今回、保守的にこのSsの方の反力でのピットの検討をしておりますのでちょっとその辺もわかるようにちょっと記載、これあれでしたっけ
1:59:59	エスワンに対する組み合わせでも考慮しないんですでしたっけ。
2:00:03	中国電力の落合ですその通りです。いろいろ考慮してなかったっけな。
2:00:11	ちょっとそれ、整理しとく必要ありますね。ちょっと我々もちょっと機構に見てさっきチギラれてましたけどいつの時点の補正が出てるのか見て、
2:00:20	熱応力考慮されてないってことだったら、今の検討で問題はないと思います。
2:00:26	米津力オチャイですすいません。少し補足させていただくと今、申し送り事項 29 番の回答させていただいてるんですけども、その
2:00:36	四つ下の 37 番の回答もちょっとグレーになってますけど、そこでちょっと回答させていただいたのとか、同じことなんですけども、基礎スラブはですね、既工認で、温度荷重との組み合わせを考慮してないことからってのは、こちらの方で書いておまして、
2:00:50	それで一応確認しておまして、ですので今回のピットについては、温度荷重との組み合わせを考慮せずに、保守的にSsに対するそういうことか、大丈夫だからあれなんです。
2:01:03	基本的にはこれ、込んだから、基礎スラブの上がかなり厚いコンクリートあるんで温度荷重もともと考慮されてないんですよ。諏訪に対して、
2:01:14	そういうことですよね本当勾配とか温度調書出てこないってことですよねきつとね。
2:01:22	そういうそういうことですよ。
2:01:24	中国電力のオチャイの公認ケースそのようになっております関係になっております。依田とすればちゃんとそれを説明して、
2:01:31	何か申し送り事項にきちっと答える形にしたらどうですかその下の方の回答も含めて、
2:01:40	中国電力の落合です承知いたしましたちょっともう色事項に対する回答がちょっと今少し、いや、やったことしか書いておりませんのでその辺を少し
2:01:49	コメント内容を踏まえて、記載の方が少し今の説明聞いててわかりました。とにかく、
2:01:56	それもともと基礎サブってというのは、温度荷重熱加熱を考慮してないよってということが前提で、

※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。

2:02:02	エスワンSDとの組み合わせでもSsの方が厳しくなるからで、協力の面外せん断が一番厳しくなって、これRCMと前のRC基準の沢田ではあるのかもしれないけど、
2:02:15	あれはα等ありましたのだけども、まだ正式でチェックされてるんで、特に、
2:02:20	問題はこの検討で問題はないって、そういうことですよね。
2:02:26	中国電力の落合ですおっしゃる通りです。だったら、ちょっとその辺のところを少し、
2:02:31	この検討の前段に加えておいていただけます。
2:02:36	中国電力の落合です承知いたしました記載の方を少し拡充したいと思います。以上です。あと何か。
2:02:44	00V補正でしたっけそれもそんなか遅、補足の中の頭に入れといていただきますが、日付の
2:02:52	厚生省に基づくみたいなの。
2:03:01	中国電力の落合です。承知いたしました。ちょっとそれも記載したようなとりあえず今調べてバタバタってよりは後で調べていただいて、書類として残しといていただいたらいいと思うんで。そうしませんか。
2:03:18	中国電力の落合です。承知いたしました。以上です。
2:03:21	はい。私は以上です。
2:03:26	はい。規制庁チギラです。原子炉建物基礎スラブについて、
2:03:31	よろしいですか。
2:03:33	はい。
2:03:35	それでは次の説明をお願いします。
2:03:49	中国電力のオチアイそれでは、次
2:03:52	治療の、
2:03:54	11番から15番の原子炉建物事象等解析についてご説明いたしますけども、11番から13番については、1件のコメント、
2:04:03	回答になりますので、後程ご説明しますで、14番と15番の風荷重との組み合わせにつきましては、記載適正化のみですので、特段、今回説明事項はございません。以上です。
2:04:22	中国電力の落合です。それでよろしければ11番からのご説明を開始したいと思います。はい。お願いします。
2:04:35	中国電力吉川です。それでは次資料11番から13番までの説明をさせていただきます。
2:04:42	資料11番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。

2:04:45	コメント回答になりますがひと通り、全部すべて説明させていただきたいと思えます。
2:04:52	まず資料ページ番のコメントナンバー4番。
2:04:56	鉛直方向の地震応答解析モデルの設定方法について仙田までの扱い等の詳細を説明すること。
2:05:03	こちらの回答が、資料13番の25ページになります。
2:05:13	資料13番、補足説明資料の別紙1-1のA2A4ポツとして、鉛直方向のせん断剛性を評価したせん断ばねという、
2:05:24	項目を新たに追加しております。
2:05:27	鉛直方向の地震応答解析モデルは多軸多質点系モデルを採用しており、同一階にあるドライウェ外側かで、内部ボックス壁及び外部ボックス壁の出店管は、
2:05:38	これらの耐震要素を水平方向に繋いでいる系の壁の鉛直方向のせん断剛性を評価した、せん断ばねで連結しております。
2:05:47	図4-1の赤色で示している部分はそのせん断ばねになりまして、どの部分、どの壁を評価をしているかというのが、26ページ以降の平面図に記載しております。
2:05:59	赤色の部分が耐震駅、青色の部分が耐震へき以外の壁の剛性を考慮していることを表しております。
2:06:10	また29ページに最終的にモデルに反映しているせん断ばねのバレッジを記載しております。
2:06:17	コメント4番の回答は以上となりまして続いて、コメントナンバー9番に移ります。
2:06:25	コメントナンバー9番、不確かさの影響において対象とする地震動を S_s-D としている理由を説明すること。
2:06:33	こちらの回答が、資料13番の、
2:06:36	140
2:06:38	7ページをお願いいたします。
2:06:43	147ページ目の黄色ハッチングしてあるところになりますが、
2:06:48	なお対象とする地震動は位相特性の偏りがなく、全周期体において安定したをどう生じさせる基準地震動 S_s-D とする。
2:06:58	というふうにしておりまして、
2:07:00	この記載の通り、5、こういった理由で、基準地震動 S_s-D を代表しております。また同様に201ページ100、255ページ、315ページについても同様な記載を追記しております。

※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。

2:07:15	続いて、
2:07:16	コメント 10 番。
2:07:18	入力地震動の
2:07:22	加速度時刻歴は形を補足説明資料で示して説明すること。
2:07:27	こちらの回答ですが、資料 13 番の 1944 ページをお願いいたします。
2:07:37	1944 ページに、
2:07:41	別紙 8 としまして、
2:07:43	原子炉建物の入力地震動の加速度時刻歴は形を掲載した資料を追加いたしました。
2:07:51	コメント 10 番までの回答は以上となりまして、続いて、コメント、
2:07:57	ナンバー11 番。
2:08:00	また、コメントナンバー12 番も合わせて進めさせていただきます。
2:08:04	コメントナンバー11 番。
2:08:06	表 3-9 地盤物性のばらつき 10%20%について設定の考え方を説明すること。
2:08:13	またコメントNo. 12 番。
2:08:16	浮上がり限界転倒モーメントの値を、の記載要否を検討して説明すること。
2:08:22	こちらの回答ですが、資料 12 番をお願いいたします。
2:08:27	資料 12 番のまず 65 ページをお願いいたします。
2:08:35	資料 12 番の 65 ページ、表 3-9 の黄色のハッチングしてある部分になります、
2:08:43	注記を追記しておりまして、一番のばらつきの+10%+20%、±10%±20%につきましては、
2:08:54	こちらは地盤の支持性能に係る基本方針に基づき設定していると、いうことがわかるように、土砂の紐づけをしております。
2:09:04	続いて、
2:09:05	一番、こちらがコメントナンバー11 番の回答となりまして続いてコメント No. 12 番の回答になります。続いて、Aイシイですが、同じく資料 12 番の 129 ページをお願いいたします。
2:09:24	129 ページ表 4-15 人。黄色ハッチングで示した、示しお示している通り、浮上がり限界転倒モーメントの値を追記いたし、追記しております。

- ※ 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。

2:09:37	こちらは基準地震動 S_s の結果になりますが同様にき弾性設計地震動SDの地方にも同様に浮き上がり限界転倒モーメントを追記しております。
2:09:49	コメントNo.12 の回答は以上となりまして、続きまして、
2:09:53	資料 11 番の、2 ページ目、
2:09:56	コメントナンバー、
2:09:59	13 番、また、コメントナンバー14 番もあわせて回答させていただきます。これ、コメントナンバー13 番。
2:10:06	耐震要素としてどの壁を耐震益として考慮しているか説明すること。
2:10:11	コメントNo. 14 番。
2:10:14	せん断スケルトン曲線の算定において各回の耐震平均の配筋図を示して説明すること。
2:10:20	こちらの回答ですが、
2:10:22	資料 13 番の、
2:10:25	98 ページをお願いいたします。
2:10:35	以前の資料、98 ページ目には耐震駅原子炉建物耐震駅の配筋図をお示しております。以前の資料ですと地下 2 階部分のみをお示しておりましたが、
2:10:48	99 ページ以降に、各フロアの
2:10:51	耐震駅の配筋図。
2:10:54	をお示しております。
2:10:57	コメント 13 番 14 番の回答は以上となります。
2:11:02	続いて、コメントナンバー15 番。
2:11:06	コンクリートの実強度の値について、試験データの内訳を示して説明すること。
2:11:13	こちらの回答は、資料 13 番の、
2:11:17	118 ページをお願いいたします。
2:11:25	108、118 ページに、
2:11:28	の、
2:11:29	黄色ハッチングをしている部分になりますが、
2:11:32	平成 28 年及び平成 29 年に実施したコンクリートの設計基準強度及び打設時期が同じである。
2:11:39	原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物から採取したコアショウキョウ。
2:11:45	コア供試体の圧縮強度試験、

※ 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。

2:11:48	結果に基づき、1.6AFCと設定しているという、記載を追記させていただいております。
2:11:54	またその内訳ですが、実測データを、
2:11:58	内訳を表 3-3 に示すと記載しています通り、
2:12:03	119 ページから 100、119 ページに原子炉建物の内訳を 120 ページに、タービン建物の内訳を、
2:12:12	121 ページに、廃棄物処理建物の内訳を、
2:12:17	掲載しております。
2:12:20	コメントNo.15 の回答は以上となります。
2:12:25	続いて、コメントNo. 16 番、また 17 番の説明をさせていただきます。コメントNo.16、
2:12:33	補助壁のせん断スケルトン曲線の設定における塾力の考え方について説明すること。
2:12:39	コメントNo. 17 番。
2:12:41	耐震駅と補助壁を組み合わせたせん断スケルトン曲線の算定方法について説明すること。
2:12:48	こちらの回答ですが、資料 13 番の、
2:12:52	132 ページをお願いいたします。
2:12:58	132 ページ目の、
2:13:01	黄色ハッチングをしている部分の、
2:13:06	ここからの文章になりますが、ここで補助壁の受講力度は幻想劇となっていないものも含めて、考慮していることから、屋上階の重量のみをし、
2:13:17	ミナミ支持するものとして設定している。
2:13:21	また耐震駅の軸応力度は補助壁の考慮に伴う耐震駅の事業グループの変動がスケルトン曲線に与える影響は小さいと考え、基本決算値を採用すると。
2:13:31	自覚、補助壁と耐震平均の授業力度の設定の考え方を追記しております。
2:13:37	また図 3-5 に、
2:13:39	補助金の
2:13:41	軸応力度の算定概念図を追加しております。
2:13:47	また 133 ページ。
2:13:49	図 3-6、建物剛性の不確かさを考慮したせん断スケルトン曲線の算定フロー。

- ※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。

2:13:55	というこちらの図を追加しております、
2:13:58	耐震駅のスケルトン曲線、
2:14:01	①耐震平均のスケルトン曲線能勢さんて、②補助壁のスケルトン曲線の算定、
2:14:07	③耐震 1 補助壁のせん断力の合算、④建物剛性の不確かさを考慮したスケルトン曲線の算定と、スケルトン曲線の算定方法がわかるフロー図を追加しております。
2:14:24	コメント 16 番 17 番の回答は以上となりまして、
2:14:29	続いて、
2:14:31	コメント 18 番。
2:14:34	ケース 5 の最小接地率が、基本ケースに比べて小さくなっていることについて、
2:14:41	誘発上下動の影響や、基礎スラブへの影響について考察を加えて説明すること。
2:14:47	こちらの回答が、
2:14:50	資料 3 番の、
2:14:53	155 ページになります。
2:14:58	155 ページの、
2:15:00	黄色でハッチングしている部分、こちらに考察を追記しております。
2:15:05	最小接地率についてはケース 5 で小さくなる傾向である。
2:15:09	傾向で、
2:15:11	あること、傾向がありますが、これは建物剛性の不確かさの考慮により、固有周期が短周期側へ変動し、応答性状が変化したものによると考えられます。
2:15:26	なおケース 5 の NS 方向は、誘発上下動を考慮できる浮き上がり線形解析を適用しておりますが、誘発上下動の値が小さいことから、建物等による請求を軽微であると考えております。
2:15:39	また建物剛性の不確かさを考慮した基礎スラブへの影響検討につきましては、別紙 3-6 において、田井先生に及ぼす影響がないことを確認しております。
2:15:50	コメント 18 番の回答は以上となりまして、続いてコメント 19 番、
2:15:57	ケース 5 の、
2:15:59	ベース 5 の NS 方向について、
2:16:01	誘発上下動を考慮しない場合の接地率を示して説明すること。
2:16:07	こちらの回答は、資料 13 番の 200 ページをまずお願いいたします。

※ 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。

2:16:14	200 ページ、200 ページの常用の 18 の黄色ハッチングしてある部分、こちらに、誘発上下動を考慮しない場合の接地率、57%、57.2%を追記しております。
2:16:29	また、資料 13 番の 314 ページをお願いいたします。
2:16:37	314 ページの方にも同様に、ケース 6 とケース 7 について、
2:16:42	誘発上下動を考慮していない場合の設置率、56.2%、61.6%を記載しております。
2:16:50	こちらに示します通り、接地率がいずれも 65%を下回っております。下回っていることから、ケース 5 ケース 6、ケース 7 の、NS方向については誘発上下動を考慮できる。
2:17:02	浮き上がり線形解析を適用しております。
2:17:06	ケース、コメント 19 番の回答は以上でして続いて、コメント 20 番の回答になります。コメント 20 番ですが、
2:17:15	説明資料において、解析条件やモデル化の条件代表性の選定理由等については全体を俯瞰した上で詳細に説明すること。
2:17:26	こちらの回答ですが、
2:17:28	資料 13 番の 115 ページをお願いいたします。
2:17:37	115 ページ目の黄色ハッチングがしてある部分になりますが、建物剛性の不確かさの影響検討に、制御室建物ではなく、原子炉建物を選んでいる理由を、
2:17:50	がより明確になるように黄色部分を追記しております。
2:17:54	読み上げますと、正しい建物規模が大きく、補助壁の剛性の寄与による建物剛性の剛性の不確かさの影響が大きいと考えられ、重要な設備を多く内包しているという留意すべき土地を、特徴を有している原子炉建物を代表して
2:18:11	建物剛性と地盤剛性の不確かさを考慮した場合の影響検討を実施しております。
2:18:19	コメント 20 番の回答は、
2:18:21	以上となりまして、続いてコメントNo. 24 番、
2:18:27	コンクリート部材の表面温度を断面図等に示して説明すること。また合わせて 25 番も回答させていただきます。コメントNo.25。
2:18:36	コンクリートの温度のオダについて 3 点根拠を示して説明すること。
2:18:42	こちらの回答ですがまず、
2:18:44	資料 13 番の 1456 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。

2:19:00	1456 ページ、また 1457 ページに、原子炉建物の断面図に、コンクリート部材の
2:19:08	表面温度を、
2:19:11	説明した図を追加しております。
2:19:16	また 158 ページから、
2:19:20	100、
2:19:24	160
2:19:26	失礼いたしました。158 ページ目から、162 ページ目の上に、
2:19:34	コンクリート検討に用いるコンクリート部材の温度のまず表面温度内側と外側の温度と、またそれによって平均温度がどのような値になるのか。
2:19:45	コンクリートの温度の値について差の算定根拠となる表を追加しております。
2:19:53	コメント 24 番 25 番の回答は以上となります。
2:19:57	続いてコメント 26 番ですが、
2:20:01	断面二次モーメント及びせん断断面積の重み付け平均の考え方を説明すること。
2:20:08	こちらの回答は、資料 13 番の 1466 ページをお願いいたします。
2:20:17	1466 ページ、図 3-2 として、
2:20:23	ヤング係数剛性低下率と、1000 年な整合性低下率のエース算定の考え方を示した図を追加しております。
2:20:36	続いて、コメントNo. 27 番。
2:20:44	木曾サバの温度を 16 度で一定としている考え方を説明すること。
2:20:49	またあわせて 29 番も説明させていただきます。
2:20:53	基礎スラブ内部のものについて、平面的な分布面積がわかるように説明すること。
2:20:59	コメントNo. 27 番と 29 番の回答としましては、
2:21:05	資料の、
2:21:09	1468 ページをお願いいたします。
2:21:15	1468 ページの図 3-3、両括弧 2 の上側の断面図の下側に注記で、
2:21:23	基礎スラブヶ年の温度 16 度は、不易層の温度を示すという記載を追記させていただきます。16 度は古木園田であるということがわかるような、
2:21:34	表現に見直しております。
2:21:39	また一つページが戻っていただきまして、
2:21:43	1467 ページに、図 3-3 の両括弧 1 としまして、

※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。

2:21:48	基礎スラブの平面的な温度分布がわかる図を追加しております。
2:21:54	また、ページ進んでいただきまして 1468 ページに戻っていただきまして、
2:22:01	1468 ページ目の表の部分。
2:22:05	になりますが、面積の部分と、を見重み付け土の部分に注記を追加しまして、
2:22:14	括弧書きで、
2:22:16	それぞれの割合がわかるように、パーセンテージを追記しております。
2:22:24	27 番 29 番の回答は以上となります。
2:22:30	続いて 28 番になります。コメントNo. 28 番。
2:22:35	せん断スケルトン曲線において、
2:22:38	せん断強度を低減させていない考え方について文献を示して説明すること。
2:22:47	こちらの回答が、
2:22:51	資料 13 番の 1469 ページ。
2:22:57	の、真ん中辺り、文章の真ん中あたりここdからの文章になります。高齢既往の文献より 175 度までの高温環境、
2:23:08	高温環境ではコンクリート強度への影響小さいことから、コンクリートの強度低下については、考慮していないという考え方を記載しております。また、
2:23:18	既往の文献というのを、表 3 の 10 ページに示し、表 3 の中に示しております、表 3 の中につきましては 1483 ページ。
2:23:33	1483 ページに表 3-10 として、
2:23:39	既往の文献の一覧をお示しております。
2:23:44	コメント 28 番の回答は以上となりまして続いてコメント 30 番。
2:23:51	重大事故欠古藤時の、
2:23:55	水条件を考慮した職員について、今回工認モデルとの対比が分かるように、説明すること。
2:24:03	こちらの回答ですが、資料 13 番の 1470 ページをお願いいたします。
2:24:13	1470 ページ目から、
2:24:18	各建物、今回工認モデルと、政治環境コーン、
2:24:23	SA時環境考慮モデルの解析物性値や解析諸元を記載しております、
2:24:32	それぞれ工認モデルと今回工認モデル等政治環境考慮モデルを比較した状態でお示しております。

- ※ 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。

2:24:41	また赤字で示します部分につきましては、S _s 関空考慮モデルが、今回工認モデルと数値等が、
2:24:50	異なっている部分を表しております。
2:24:53	1470 ページ。
2:24:55	上には建物構築物の物性値 1470。
2:24:59	1 ページ目にも、
2:25:02	上物性値を、
2:25:04	また 1472 ページ目。
2:25:08	1473 ページ目にも物性値をお示しております、
2:25:13	1474 ページ、1475 ページには、解析モデル、
2:25:19	1000、
2:25:20	476 ページ目には、地盤ばね、地盤ばね定数と減衰定数、また 1477 ページ以降にはせん断スケルトン
2:25:30	スケルトンの物性値をお示しております。
2:25:34	また鉛直方向につきましても解析モデルや物性値の比較を押し、お示しております。
2:25:43	コメント 30 番の回答は以上となりまして続いてコメント 31 番、
2:25:50	耐火性ガイドブックで使用し、されている残存 1 本資料で使用している剛性低下率の関係がわかるように説明すること。
2:25:59	また、コメントNo. 32 番もあわせて説明いたします。
2:26:03	田井勝コメントNo.32 番耐火性ガイドブックにおける高温時の提案値を使用していることがわかるように説明すること。
2:26:12	こちらの回答ですが資料 13 万 4454 ページをお願いいたします。
2:26:23	1454 ページ目の、
2:26:26	真ん中より少し下の段落ここからの文章になりますが、
2:26:32	100 度以上の場合は、耐火性ガイドブックで示されている 100 度のヤング係数残存 1、200 度の家向けケース残存日を 1000 件保管した値を、
2:26:43	65 度から 100 度の場合はCCV規格に基づく値と耐火性ガイドブックで示されている 100 度の
2:26:50	ヤング係数残存費を 1000 件補間した値を、本資料では剛性低下率として、設定しております。
2:27:01	また、
2:27:06	耐火性ガイドブックにおける高温時の提案値を使用していることがわかるように、
2:27:12	文中の記載も高温ジンノという記載を追記しております。

※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。

2:27:18	31 番と 32 番の回答は、以上となります。
2:27:24	続いて 33 番。
2:27:27	鉛直方向の屋根トラス部、D/W部のように、
2:27:31	今回工認モデルと、政治環境コードモデルで、
2:27:36	応答に相違が見られる部分については、考察を加えて説明すること。
2:27:42	こちらの回答ですが、1400、資料 13 番の 1492 ページをお願いします。
2:27:52	こちらの方ですが、1042 ページ。
2:27:57	1492 ページ、2 ページの下の黄色のハッチング部分が、追記した考察になっております。
2:28:10	1485 ページに示します表 30、表 3-11、こちらに固有値解析結果を示しておりますがこの表からわかるように、
2:28:22	度ドライビルさとか、壁の剛性低下が大きいため
2:28:28	建物地盤連成値となる全体二次モードが、
2:28:32	指定し、
2:28:34	失礼します表 3 の 11 ページがわかる通り、建物地盤連成一次となる全体二次モードが、
2:28:40	わずかに長周期化していることがわかります。
2:28:44	このことから、
2:28:48	鉛直方向におけるD/W外壁の最大応答加速度及び最大応答変位が増加したものと考えられます。
2:28:58	また、図 3-24 ですが、
2:29:04	こちらが、
2:29:06	1545 ページに掲載しております。図 3-24 ページを参照していただくとわかりますが、
2:29:15	屋根トラスを支持する燃料取替階上部にある出典 7 から視点 9 の床応答スペクトルが 0.1 秒以下、
2:29:24	その短周期領域で、小さくなっていることがこのスペック、床応答スペクトルからわかります。
2:29:31	このことから、
2:29:32	屋根トラスに伝わる時英語地震力が、剛性低下により低下したことで、屋根トラス全体の応答が低減したと考えられます。
2:29:44	資料 33 番の回答は以上となりまして、続いて、
2:29:49	資料 3、失礼しましたコメントナンバー33 番の回答は以上となりまして、続いてコメントNo. 34 番、
2:29:58	入力売 0 が何を表しているか、明確に説明すること。

※ 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。

2:30:03	こちらの回答ですが資料 13 番の、
2:30:07	1592 ページをお願いいたします。
2:30:21	5、1592 ページ、図 2-2、固有振動数評価の概念図、括弧末固定、
2:30:28	というこちらの図なんですけどもこちらの図の、
2:30:31	右側の、
2:30:33	連携モデルのにおきましてこちらの
2:30:37	出力はイトウ入力x0 という、こちらの文字が、以前の資料では、
2:30:43	一つ前のページ、1591 ページ目の図 2-1 棟で使用しているものと、 対応しておりませんでしたので、
2:30:52	図 2 の文字、出力と入力x0、こちらの文字を図 2-1 と整合するように イマイとx0 に修正しております。
2:31:04	合わせて、1596 ページ。
2:31:09	表 3-2 の中にも同様に出力割と入力x0 というものが、備考欄に記載 しておりますがこちらの方も併せて、
2:31:19	1591 ページの図 2-1 と、文字が対応をとれるように、
2:31:26	文字を修正しております。
2:31:31	コメント 34 番の回答は以上でして、続いて、コメントNo. 35 番。
2:31:39	SDご提示基礎コテージそれぞれで使用する地震計を明確にして説明 すること。
2:31:46	また、コメント 39 番もあわせて回答いたします。コメントNo. 39 番。
2:31:51	地震記録の観測点の抽出の考え方について、オペフロより上部の地震 間、
2:31:58	地震記録を用いていないことも含めて説明すること。
2:32:03	こちらの回答ですが資料 13 番の 1596 ページをお願いいたします。
2:32:15	まず、SDご提示基礎固定でどの地震計を使用しているか明確にすること というコメントNo. 35 の回答ですが、
2:32:24	黄色ハッチングしております。なお書き、
2:32:27	この文章に、
2:32:30	図表 3、
2:32:32	なお書きの文章でどの地震計をどのように使用しているかを明確にした 記載を追記しております。
2:32:39	また表 3-2 につきましても、表の真ん中あたり観測記録の使用SA固 定基礎固定という星取表を追加しまして、
2:32:50	どの地震計をどの条件で使用しているかが、明確になるように記載を見 直しております。

※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。

2:32:57	またコメントNo. 39 番の回答ですが、こちらの回答につきましては、黄色ハッチングしている部分の、ここからの文章になります。
2:33:07	オカダ高さ1 出力場合は隣接する上下階の観測算を線形補間して算定しており、
2:33:14	4 階及び1 階にある地震計のうち、上下動、上下階で概ね同じ配置となる地震計をする場合と3 出力は算定用として選定していることから、
2:33:24	オペフロより上部の地震、オペフロより上部の地震計は選定しておりません。
2:33:32	コメント、
2:33:33	No35 と 39 の回答は以上となります。
2:33:38	続いてコメントNo. 36 番。
2:33:41	Rx法による回答の概要がわかるように説明すること。
2:33:46	こちらの回答ですが、資料 13 番の 1603 ページをお願いいたします。
2:33:53	1603 ページ目から、ARRx法の概要としまして参考資料 1 番というものを追加しております。
2:34:04	こちらに伝達か、まず 1 ポツとしてすでに固定と、
2:34:11	基礎固定の伝達関数の算定の考え方を、
2:34:15	また 2 ポツとして、アークRxによる同定手法の基本的な考え方をお示ししております。
2:34:25	資料、コメント 36 番の回答は以上となりまして、
2:34:30	続いて、
2:34:32	コメント 37 番。
2:34:36	2011 年 8 月以降の代表的な地震記録も含めて、傾向分析した結果を説明すること。
2:34:44	こちらの回答ですが、
2:34:48	資料 13 番の、
2:34:51	1593 ページ目をお願いいたします。
2:34:56	1593 ページ目、3 ポツ 1 評価対象地震、こちらに黄色ハッチングで記載しておりますが、
2:35:04	1989 年 3 月から 2011 年 8 月までの地震記録に加えまして、2011 年 9 月から、
2:35:14	2011 年 12 月までの約十年間で観測された地震記録のうち、
2:35:21	島根原子力発電所に最も近いし、
2:35:24	エンドウ観測点において、新震度 2 以上であった 10 地震記録を加えた。

※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。

2:35:29	計 100 地震 1、101 地震記録を用いて、
2:35:33	評価を行っております。
2:35:38	その評価結果ですが、1599 ページ、1600 ページにその評価結果を、
2:35:46	お示しております。
2:35:49	追加した 10 地震記録を加えましても、
2:35:52	原子炉建物の剛性で、
2:35:55	カーの傾向は見受けられませんでした。
2:36:02	ごめん。
2:36:04	と 37 番の回答は以上となります。
2:36:09	続いてコメントNo. 38 番。
2:36:13	別紙 6-1、コンクリートの経年劣化の影響について、本資料の位置付けや資料中に掲載したひび割れ点検フロー図の、
2:36:21	必要性掲載方法も含めて、記載内容を検討して説明すること。
2:36:27	こちらの回答。
2:36:29	は、資料 13 番の、
2:36:31	1609 ページをお願いいたします。
2:36:36	1609 ページ目からが、別紙 6-1 となっております。
2:36:41	このうち、資料構成を少し見直し、示しております、
2:36:47	まず、1611 ページをお願いいたします。
2:36:52	1611 ページに 1 ポツ概要としまして、概要を追加しまして 2 段ミイぱらグルメ不明ですが、
2:37:01	本資料ではという、文章を追加しておりますこの資料はどういった資料なのかが明確になるように、
2:37:07	記載を追加しております。
2:37:11	また、
2:37:13	1615 ページをお願いいたします。
2:37:18	1615 ページに参考 1 として、コンクリート構造物の点検及び管理についてというものを追加しております。
2:37:27	以前と同様に点検のフローを参考と、あくまで参考として追加させていただいております。
2:37:41	資料 3、コメント 3、18 の回答は、
2:37:46	以上となります。
2:37:49	ここで一度説明者交代いたします。
2:37:53	中国電力のショウガンです。それではコメントNo. 40 についてご説明いたします。

※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。

2:37:58	コメント内容は、鳥取県西部地震の観測記録のシミュレーション解析について、床柔性を考慮したモデルによる解析結果を併せて示した上で、床剛モデルの妥当性を説明することです。
2:38:10	資料 13 番の 50 ページをお願いします。
2:38:17	こちら表の右列に床柔性を考慮したモデルによるシミュレーション解析の最大応答加速度を追記してお示しております。
2:38:26	また、54 ページをお願いします。
2:38:30	こちらと次の 55 ページにおきまして、加速度応答スペクトルの結果をお示ししております。
2:38:37	これらの結果から、観測記録及び床剛の 3 次元モデルと比較しまして、床中 3 次元モデルの応答が大きくなっていることを確認いたしました。
2:38:46	また、ページ戻っていただきまして 33 ページをお願いします。
2:38:54	床剛モデルの妥当性に関する検討内容を整理するために、今回、資料全体の構成を修正しております、その資料構成の修正を、こちらにお示しするフロー図にも反映しております。
2:39:08	前回資料から、各章の並び替えや、各章における、冒頭と末尾の検討概要や、結果の記載を充実化させており、
2:39:17	また 5 ポツに示しますまとめの記載も十字架、記載を充実化いたしまして、
2:39:24	床剛モデルの妥当性に関する、各検討の関連性がわかりやすくなるように、資料全体を修正しております。
2:39:32	ナンバー40 に関する回答としましては、以上です。
2:39:36	また説明者交代いたします。
2:39:39	続いて資料 11 番の 4 ページ目、コメントNo. 41 ですが、
2:39:46	こちらにつきましては、水平 2 方向及び鉛直方。
2:39:50	工事、地震力の組み合わせのNoコメントNo. 1 にて回答させていただいておりますので、
2:39:57	ここでの回答は、省略させていただきます。
2:40:01	続いて、
2:40:04	資料 11 番の、
2:40:07	5 ページ目から、工認記載適正化箇所について説明させていただきますが、
2:40:13	基本的には誤記の訂正や、過去のヒアリングでコメントいただいたことを反映しているものになりますので、
2:40:21	ぜひ一つ一つの説明は省略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。

2:40:26	ただしコメントNo. 失礼いたしました適正化ナンバー53番、こちらの方に説明させていただきます。
2:40:37	こちら53番辻としていた建物構築物の検討内容つい、
2:40:42	きしましたということでこちらは、
2:40:45	資料13番の線の、
2:40:48	193ページをお願いいたします。
2:40:55	1693ページ目からが、別紙7-2、改造工事に伴う重量増加を反映した検討となっております、
2:41:04	各施設の、こちらの資料各施設の重量増加を考慮した場合の、
2:41:10	耐震性への影響を検討した資料となっております。
2:41:14	一つページ目、進んでいただきまして1694ページの目次をお願いいたします。
2:41:22	こちらのも9G、
2:41:24	を使いましてどの施設の結果を追加したかを説明させていただきます。
2:41:29	今回追加させていただきましたのは、3ポツ1ポツ3、原子炉建物燃料取替階にブローアウトパネルです。
2:41:36	3ポツ1ポツ4、原子炉建物市蒸気管トンネル市場基幹トンネルシスブローアウトパネル、
2:41:44	3ポツ1ポツ後、原子炉建物機器班進入口。
2:41:49	生産物1ポツ6原子炉建物やろう。
2:41:53	3ポツ1ポツ8。
2:41:55	水みちと数扉。
2:41:58	3ポツ1ポツ9セキ
2:42:01	3ポツ1ポツ10、
2:42:03	防水板。
2:42:06	3ポツ1ポツ11通水扉。
2:42:10	3ポツ1ポツ12、原子炉ベルシールドプラグ。
2:42:14	今回こちらの
2:42:16	今申し上げた施設について評価結果を追加しております。
2:42:20	評価下、評価方法につきましては以前ご説明させていただいた燃料プールや原子炉建物基礎スラブ二次格納施設と同様のやり方となっております、
2:42:32	応答比率から、割増係数というものを設定し、そちらを耐震評価結果にかけ合わせて、供用中を満足するかという評価方法となっております。

※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。

2:42:43	今回追加した、各施設につきましても、各施設につきましてはいずれも許容値を、
2:42:50	下回っており、機能維持、維持や耐震性に影響がないということを確認しております。
2:42:59	資料 11 から資料 13 説明は以上となります。
2:43:03	はい。規制庁の千明です。ご説明ありがとうございました。それでは、今説明があったコメント回答の内容について、
2:43:13	衛藤。
2:43:16	特に開確認する点がある方。
2:43:20	あるコメントに対して
2:43:22	確認をお願いします。
2:43:24	特段、確認する点がないものは、了というふうに扱いたいと思います。それではお願いします。
2:43:38	規制庁の服部です。
2:43:43	ヒアリングコメントの 38 番お願いしますで、38 番で、
2:43:48	1600、13 番の資料の 1609 ページお願いします。
2:43:58	あ、失礼しました 1615 ページお願いします。
2:44:03	1 点だけ確認します。
2:44:05	ここで、
2:44:10	ひび割れ判定フローに対する管理基準値というものが、
2:44:16	あるんですけども、この管理基準値については、
2:44:20	ここのウエノ、
2:44:22	3、2 行目にある。
2:44:25	維持管理指針と同じ数字が入ってるんでしょうか。
2:44:35	はい。中国電力の秦です。このフローに記載している数値は、維持管理指針と同じものとなっております。以上です。
2:44:45	規制庁のハツリですはいわかりました。私からは以上で他になければ量となりますが他にあればお願いします。
2:44:55	規制庁の谷内です。
2:44:56	今の参考の 1 脳し、設備点検手順書のう今ひび割れ幅 0 点。
2:45:05	平原はパー。
2:45:08	数字のところのDの計画的補修のところに書いてあるひび割れ幅ですけども、
2:45:15	これについては、セキとか、セキで囲まれる壁とか管理区域非管理区域、

※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。

2:45:23	なんか
2:45:26	ひび割れ幅を、
2:45:28	計画的補修でやってるひび割れ幅っていうのは、どういう位置付けでこれ、一般のところのひび割れ幅と違ってるんですか。
2:45:46	はい。中国電力の秦です。こちらのセキだとか、
2:45:51	管理区域非管理区域の境界のひび割れの管理値ですけども、こちらは主に水密性の観点から、この基準を記載しております。以上です。
2:46:03	わかりましたそうするとこれは水密性が確保しないといけない分野についてはこれ、このひび割れ幅で確認するっていうことですね。
2:46:14	はい。中国電力の秦です。そのご認識の通りでございます。以上です。わかりました等、継続監視C。
2:46:23	Bという形になってるところのひび割れ幅。
2:46:26	これはひび割れ、今回の維持管理指針の中で書いてある数字だと思います。
2:46:34	で、そのあとの維持、維持監視になったものを継続的に監視したものについては、
2:46:44	経過観察っていうのは維持管理指針の中で書いてあるその項目だと思いますけれども、
2:46:50	それ一を
2:46:53	経過観察した後、
2:46:55	結果としてはこのループがまたもう一遍回るような形になるんでしょうか。
2:47:01	経過観察したものについてはどういうふうな対応をすることになってますか。
2:47:08	はい。中国電力の秦です。こちらは定期的に点検を行っております、
2:47:14	経過監視と継続監視となったものにつきましては、引き続き、ひび割れ幅が広がってないかとか、そういった観点から見ております。以上です。
2:47:27	わかりました。基本的に進展がないことを確認して、観察和智を
2:47:33	終わったことにするんですか。この辺は考え方としてはその辺、
2:47:38	島根井の発電所でもそういうふうに決めているってことですね。
2:47:43	はい。中国電力の畑です。そのご認識の通りでございます。以上です。はい、わかりました。了解しました。
2:47:57	規制庁の三浦です。
2:48:00	いろいろ今コメント回答あったんですが、

- ※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。

2:48:03	また椎野出したコメントに関しては、ほとんどの確に答えられてることを確認しましたんで、
2:48:10	ちょっと追加で確認なんですが、資料を、
2:48:16	13 番の、
2:48:18	26 ページから、これ、鉛直モデルルーのせん断ばね、
2:48:24	この評価ん範囲ってのを示していただいたんですが、
2:48:30	このブルーで示された部分っていうのは、どういう判断基準で、
2:48:35	決められたんですか。
2:48:53	はい。中国電力の小熊です。
2:48:55	壁厚として、ある程度厚さがあって、軸と事項。
2:49:01	一直線でというか、
2:49:03	途中開口があるものもありますけど途切れることなく結んでるっていうこと。
2:49:08	これについて、ピックアップしているということになります。以上です。
2:49:12	今言われたような選定条件でどっか記載されてますか。
2:49:25	中国電力の浦です。資料の方には、記載しておりません。以上ですそれをちょっと入れて欲しいんですよ。あと 26 ページで、これ市、
2:49:37	RIドリーの柱型入れてますよね。
2:49:40	この柱型が 1000 万 5000 に、
2:49:43	寄与するっていう考え方はどういう考えに基づいてこれ入れられたんですか。
2:49:52	はい。中国電力の小熊です選定基準について、
2:49:57	部長の方に反映するということは承知いたしました。
2:49:59	今ある通りの、
2:50:01	ご質問あった件ですけど、ここについては、
2:50:04	これ耐震の壁になってまして、切れてるところは、開口部があるっていうような状況になっています。以上です。
2:50:13	ごめんなさい今のよくわからなかったです。見えてるところ、開口部、
2:50:18	ドア、
2:50:20	わかりました。耐震碧南だけれども、抜けてるところに開口があるってことは通路介護お金かかるってことなんですか。
2:50:28	それ以外の部分を見たってこと。
2:50:31	はい、中国電力の小熊です。はい、ご認識の通りです。わかりました。ちょっとそれも含めてどういう選定基準でこれ決められたかってのはちょっと記載を追記してください。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。

2:50:42	中国電力の小熊です。承知いたしました。
2:50:45	はい。それとあと、
2:50:47	やっぱり資料 13 番の、
2:50:49	これはちょっと質問なんですけどタダウチ 119 ページ、120 ページ。
2:50:55	これーコンクリートの実測データを記載してますよね。
2:50:59	原子炉建物について見れば、
2:51:03	4 階の外壁北面、
2:51:07	これが 25.8 ニュートン%スケアミリメートル。
2:51:11	で、
2:51:12	タービンのを、
2:51:14	120 ページだと。
2:51:17	1 階の外壁を含め、
2:51:20	屋内側に 15.3。
2:51:23	一応設計基準強度を満たしてるからいいんですが、これ他のデータから比べるとかなりこう低い数字になってますよね極端に。
2:51:31	この理由って何かおわかりになりますか。
2:52:08	中国電力の秦です。お待たせいたしましたちょっと一概には言えないんですけれども、例えばですね、打設時期冬季と夏季とか、
2:52:19	そういった違いもありますし、コア抜きをした時のばらつきとかですね、そういったものが、複合的に対応してですね、こういった違いになったの。
2:52:31	イリエかなと推察しております。多分そういう答え返ってくるだろうと思ってはいたんですが、
2:52:39	これ本当設計基準共同の本当ぎりぎりぐらいですよ。
2:52:45	普通上、こんな低い出方はしないんですよ。
2:52:49	通常の配合設計をしていけば、
2:52:53	この辺のところってのは特にあれですから、中国電力さんとして押さえてるコードどういう要因があったってことをなんか押さえてるってことはなかったですか、っていうことをやったことはない。
2:53:08	はい。中国電力の秦です。
2:53:11	要因分析、細かい良い分析までは行ってませんが、少なくとも設計基準強度を満足しているということで、そういう判断をしております。以上です。そういう答えしかないんだろうなと思いました。
2:53:25	ちょっとねこれ、今までのプラントの中でもこれ異様に低いですよ。

※ 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。

2:53:30	大体あれですよ、設計基準強度の 2 割から 3 割ぐらいみんなアップしてくるんで、あれですもんね。藤助役、味尺の 4601 以下なんかであれ、推定ってのは 1.4 倍ですもんね設計基準等の実強度ってのは、
2:53:46	それを考えると、ちょっと硫黄に低いなあという感じがしました。
2:53:52	設計基準強度を上回ってるので、
2:53:55	この実験で試験データが今いい悪いって話はあまりしたくないんですけど、
2:54:01	明確な理由はわからないと。
2:54:05	そういうことですね。
2:54:09	はい。中国電力の赤井です。明確な理由は、はい。確かにわからないんです。平均して 1.6MCR ということでそういったことも含めて
2:54:20	問題ないと考えております。以上です。
2:54:23	わかりました。ちょっとそこまでにしときましょう。
2:54:26	はい。私は以上です。
2:54:32	はい。規制庁、チギラですが。
2:54:34	他、
2:54:36	本日、原子炉建物のコメント回答の内容に対して確認する点ありますか。
2:54:43	なければ、
2:54:46	当協会でもいただいた内容、今、幾つか確認ありましたが、それ以外については良ということで整理したいと思います。
2:54:58	衛藤。
2:54:59	中部電力の方から、
2:55:02	これ以外に説明する内容はありますか。
2:55:10	中国電力の落合です。
2:55:12	先ほどちょっとヒアリングの途中でご質問ありました
2:55:18	減少建物の項 2 の、
2:55:21	申請日と補正日認可日がちょっと、ちょっと確認いたしましたので少し回答させてもらいたいと思いますけどいかがでしょうか。
2:55:28	はい。お願いします。
2:55:32	中国電力の小熊です。先ほどピットの図のミヤモトっていうことの話の関係ですけども、
2:55:40	第 1 回建設時の工事計画認可申請の第 1 回申請分を補正したもの。
2:55:46	張りつけております。磯野。

- ※ 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。

2:55:49	補正日等、申し上げますと、第 1 回申請が、今日は 58 年 10 月 6 日に新第 1 回申請したものを、
2:56:00	補正しておりますして第 1 回申請分の補正として、
2:56:03	昭和 57、59、59 年 2 月 7 日に補正申請をしています。
2:56:08	これが該当いたします。
2:56:11	それらを最終的に、昭和 59 年の 2 月 24 日に認可いただいているということになります。以上です。
2:56:19	はい、規制庁、吉良です。申請と補正と、認可の日付については、わかりました。
2:56:28	はい。
2:56:30	他はよろしいですかね。はい、規制庁遇も特によろしいでしょうか。
2:56:36	はい。
2:56:38	特にないようですので、それでは本日の午後のヒアリングの方、終了いたします。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。