

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）【217】
2. 日 時：令和4年6月29日 14時00分～17時20分
3. 場 所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

江寿企画調査官、千明主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官、三浦主任安全審査官、植木主任安全審査官、藤川安全審査官、谷口技術参与
技術基盤グループ 地震・津波研究部門
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 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6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 担当※

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※

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
0:00:04	規制庁のハツリです。
0:00:06	ただいまから、島根 2 号機、設工認についてヒアリングを開始いたします。
0:00:11	本日の議題は、屋外重要土木構造物の耐震性評価になります。よろしいでしょうか。どうぞ。
0:00:20	はい、中国電力イワコケです。そちらの内容でお願いします。
0:00:24	規制庁の服部です。それではまず資料の確認をお願いしますどうぞ。
0:00:30	はい、中国電力の吉本です。
0:00:33	本日、資料は 2 点になります。いずれも提出年月日は 2022 年 6 月 24 日になります。
0:00:41	資料番号一つ目が、N-S に他、
0:00:45	126 回 01、こちら回答整理表となっています。
0:00:49	そして、資料番号 2 として、N-S2 歩 02601 回 02。
0:00:56	こちら補足説明資料となっております、こちらの 2 点で本日までご説明をさせていただきます。
0:01:04	規制庁のハツリですはい。資料の確認ができました。それでは本日の説明の進め方について確認させていただきたいんですがよろしいでしょうかどうぞ。
0:01:15	はい。中国電力の吉元です。本日コメント回答が主になりますので、回答整理表、一対一で、ご説明をさせていただこうと思っております。その際、
0:01:25	関連するコメントについては複数まとめてご説明しようと考えてます。
0:01:32	規制庁の服部です。はい、わかりました。それでは説明を始めてください。どうぞ。
0:01:41	はい。中国電力の吉本です。
0:01:43	それでは資料番号 2 として説明しました補足説明資料の方をまずご覧ください。
0:01:53	3 ページから、通し番号の 3 ページから本日の補足説明資料の目次を、
0:01:58	記載しておりますけれども、前回漏れておりました、4 ポツの断面選定、こちらすべての構造物を今回追加しております。
0:02:09	また通し番号の 6 ページをお願いします。
0:02:19	6 ページは、補足説明資料の参考資料についての、
0:02:23	目次となっております。

- ※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:25	こちらにつきましては、
0:02:29	前回ですね参考資料 2 としまして、設置許可の、
0:02:33	断面選定の資料をつけておりましたが、今回先ほどご説明したように、全構造物の断面選定を、説明資料に追加しましたので参考資料を削除しております。
0:02:44	で、同様にですね、後施工せん断補強機の適用性についての参考資料を、前回目次に記載しておりましたが、これについても対象構造物が、
0:02:54	少ないということで、それぞれの個別構造物において説明させていただくという方針に変えさせていただきましたので、当該参考資料を削除しております。
0:03:13	それでは回答整理表の方に移っていただきまして、コメント回答の方さしていただきたいと思います。
0:03:23	回答整理表の 1 ページ目になりますけれども、
0:03:26	まず、詳細設計時段階の申し送り事項としまして、ナンバー 84、85、こちらについてご説明します。
0:03:37	これらについては、液状化評価対象。
0:03:40	対象施設の選定方針に関わる申し送り事項になっておりまして、正式には審査会合の方でご回答する予定です。
0:03:50	ですが現時点での当社の回答スタンスについては、解答欄に記載をさせていただきますいております。
0:03:56	回答の方を読み上げさせていただきますと、
0:03:59	工事計画認可段階における地盤の強い制度についての審議にて設定した設計地下水に基づき、
0:04:06	解析手法の選定フローにおいて、液状化検討対象施設の選定、
0:04:11	及び選定結果に応じた解析手法について整理をしております。
0:04:17	ここで今解析手法の選定フローという言葉が出てきましたが、これに関連する指摘事項についても、今からあわせて回答させていただきたいと思います。
0:04:26	回答整理表の 4 ページ目をお願いします。
0:04:41	4 ページ目のナンバー 40 ですが、コメントナイトウ内容としましては、解析手法の選定フローについて、
0:04:49	島根の地盤、
0:04:51	構造の特性に合わせて再整理をすること。
0:04:55	また、指摘事項のナンバー 41、施設ごとに解析手法の選定理由を説明すること。

※ 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。

0:05:04	次のページをお願いします。
0:05:07	また同様に、No.の 42 としまして、解析手法の選定フロー図に記載されている参考の位置付け及び見合いについて補足すること。
0:05:17	今ご説明した指摘内容につきまして、補足説明資料の 32 ページ、通し番号の 32 ページから、
0:05:24	ご説明させていただきます。
0:05:39	はい。補足説明資料の 32 ページですが、4 と 3 解析所を選定の方針、
0:05:45	について記載をしております。1 パラグラフ目からですが、評価対象断面における構造物の周辺地盤について、表 4 ポツ 3-1 に示す通り、
0:05:54	各構造物の設計地下水を踏まえた、清岡。
0:05:59	検討対象層の分布や、周辺の構造物等の設置状況を踏まえて、1 から 5 の観点で解析手法の選定を行うといった方針を記載しております。
0:06:09	具体的には次のページのフローにてご説明します。33 ページをお願いします。
0:06:18	33 ページのフローについてですが、こちらのフローの位置付けとしましては、島根 2 号機の審査で扱う土木構造物に適用するものになります。
0:06:28	で、今回お示しておりますのは、本資料で扱う屋外重要土木構造物のみを対象としています。
0:06:36	なお、③のひし形の右側に、
0:06:40	参考として防波壁他という記載がございますが、
0:06:43	こちらについては、ページの下の方にあります破線の枠内にお示しておりますが、
0:06:49	参考としたものについては、③に該当する屋外重要土木構造物が本存在しないため、補足的に記載したというものになります。
0:07:01	またその参考の下のポツになりますが、
0:07:03	低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽の分類については、現在構造精製確認中のため、
0:07:11	今回の選定フローからは落としておりまして、ツジで説明させていただきます。
0:07:20	本フローの具体的な中身の説明になりますが、①、施設周辺の設計地下水が底盤より高い。
0:07:28	また②の施設周辺に地下水以深の液状化対象層が存在する。
0:07:33	こちらでNOとなったものについては全応力解析を基本ケースといたします。

※ 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。

0:07:40	また③の地表面が傾斜している。
0:07:43	液状化による側方流動の影響を受ける可能性がある。
0:07:47	イシマル4地下水以深の液状化対応層が、
0:07:50	施設と接する、または施設側溝に広範囲に分布する。
0:07:54	これらでYESとなるものにつきましては有効力解析を基本ケースといたします。
0:08:01	一方で④について、ノーと分類されたものにつきましては、
0:08:06	破線の枠内、アスタリスクの2番でお示しておりますように、
0:08:10	地下水以深の液状化対象層の分布が局所的である断面のため、全応力解析を実施しますが、液状化の影響が構造物におよんでいないことを有効力解析により確認する方針としております。
0:08:25	次のページをお願いします。
0:08:30	34ページでは、表3、4ポツ3-2としまして、先ほどフローで選定された解析手法の判断根拠について、具体的に記載をいたしました。
0:08:42	次のページをお願いします。
0:08:47	35ページからは、各構造物の地質断面図を掲載しております、
0:08:52	先ほどの選定フローにおいて、選定された解析手法ごとに、
0:08:56	整理をさせていただきます。
0:08:59	また、当日断面図の中には、評価対象構造物周辺のモデル化の方針についてもあわせて整理をさせていただきます。
0:09:07	以上が指摘事項のナンバー40、4142に対するご回答となります。
0:09:15	規制庁の服部です。それではただいまの説明に対して確認する点があればお願いします。どうぞ。
0:09:24	1ページの、
0:09:27	No.94。
0:09:29	うわ、これで私はいいかなあとは思ってます、よりわかりやすくなったんでそういう観点からすると、
0:09:37	等4ページ5ページにかけて、さっき言った40、4142。
0:09:42	に関して私のコメントなんですけど、ここに関して、
0:09:46	図面、または、判断基準が明確化してますんで、
0:09:52	そこにか。それに関しては一応私としては、
0:09:56	OKと考えてます。
0:09:59	ただ、これって、さっきの、
0:10:04	35ページの地下水の表現は、
0:10:08	今後こういう表現にするんですか。

※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。

0:10:10	なんか何メートルとか、
0:10:12	何か書く予定はないんですか、この地下水の。
0:10:16	標高なんか、
0:10:17	今大垣井出地下水は施設施設設置地盤より十分低いって書いてあるんだけど、
0:10:25	何でこういう記載にしたのかっていうだけちょっと教えてもらえますか。
0:10:35	はい。中国電力の吉本です。今のご指摘につきましては通し番号の 34 ページ。
0:10:41	をお願いいたします。
0:10:46	34 ページの表の中にですね①全応力解析に振り分けた構造物で、
0:10:52	江藤一番右側に、
0:10:54	補足説明と記載されている欄になりますが、
0:10:57	江藤設計地下水が施設底盤よりも低い。
0:11:01	そしてアスタリスクの 2 を飛ばしてるものがございます。
0:11:05	で、下の方に注記で記載させていただいてますけれども、これらの構造物につきましては、地下水が瀬施設の設置地盤より十分に低いため、
0:11:14	構造物ごとの設計地下水というのを設定していない構造物になりまして先ほどのような記載になっております。
0:11:22	以上です。規制庁野崎です。
0:11:25	例えば、地下水が標高何メートル。
0:11:29	ということを書かないと、我々確認したことにならないんだよね。
0:11:34	ーイと言ってるだけで、じゃあ、どのくらい低いってことを我々何を確認したんですかって言ったときに、
0:11:41	確認行為としてね。だから、十分低くて、基本的には言いたいのは、
0:11:46	モデル化の範囲に入らないってことだけでしょ。
0:11:49	言いたいのは、
0:11:51	何で標高が何メートルなんで、モデル下端が、
0:11:55	弓削宗野のモデル型がラメータなんで、
0:11:59	特段、
0:12:01	地下水に解析結果が影響を及ぼすんじゃないって話だと思うんですよね。でも入力地震動の策定ではSHAKEつかですがそこでは出てくるんでしょ。
0:12:14	いわゆる方はジュール使わないですかって。
0:12:17	税法力にしても、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:19	地下水が地下水圧は計算しなくても、地下水は基本的には、必然 10 条に考えるのか。
0:12:27	ね。
0:12:28	方は重要で考えるのか。
0:12:31	どういうふうを考えるんですかって話をしたときに、その説明はあるんじゃないですか。だから、少なくともそれは入力地震動のところ、算定のところ、説明すればいいと思っていてそれは別の土地があるわけだから、
0:12:44	ただ、ここで言ってるのは十分低いために設置しないと、何を言ってるのかさっぱりわかんないなど。
0:12:50	いわゆるこれは、うん。
0:12:52	市の施設のを行ったときに、例えば標高、
0:12:57	35 ページの図の 4-3 の、
0:13:01	2 の両括弧 1 で行ったときに、
0:13:05	標高 + 30 メーター。
0:13:07	地下水があるんだけどそれはモデル化しない。
0:13:10	影響がないからしないって言ってるのか、何言ってるかわからないですよ。どうにでも受けとめられますよねだからそういったことは、やっぱりさ、
0:13:18	技術文書ってのはしっかり書かないと、
0:13:21	当然設計関係に関してははっきり書かないと、
0:13:26	我々としても審査したわけにいかないことにはならないからそこはちゃんと明確化できますか。
0:13:40	はい。中国電力のヨシツグでございました。
0:13:44	ご趣旨理解いたしました。これについて 3 次元の浸透流解析で保守的に設定している地下水でも、今の解析モデル上出てこないというのを少し表現、
0:13:54	ここ今記載をさせていただいております。ただ、江崎さんおっしゃられる通り、
0:13:59	解析モデル上の話とは別に、地下水が実際どこにいてるのかっていうのをご提示していなくて判断を今していただいているような文章になっておりますので、そこは
0:14:10	江藤オーダーをきちんと示したいと思います。以上です。施設エザキです。例えばですね今、高津。
0:14:17	国庫示すとしたら事項、各断面で地下水は十分低いって書いてあるんだけど、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:14:24	地下水の
0:14:26	ウォーターレベルが、基本的に大体ここ、この分をその範囲があるので、
0:14:32	基本的には、
0:14:34	このモデル断面図上から差は見れるってということがわかるように、
0:14:39	示してもらえば結構だと思いますんで、
0:14:43	よろしいでしょうか。
0:14:46	はい、中国電力イワコケです。おっしゃっていただいた趣旨理解できました次回そのように資料を修正させていただきます。以上です。これは気づきだと思いますけどね気づきのレベルだと思いますけど、それはちょっとしっかり、
0:14:57	記載してください。私から以上です。
0:15:02	規制庁の服部です。はい。ただいまの件説明に対しては申し送り事項については、いつもの通り、これBになりますんで、ここで刈り取りはしないということで、
0:15:14	お願いしたいと思います。では次お願いします。
0:15:20	31 ページに関してちょっと言っている。31 ページのこの表の 4-2 の 2.、ね。
0:15:28	評価対象。
0:15:30	の検討を行った上選定してるんですけど、もうすでにこれ、設置許可だったら、この表現でいいと思うんですけど。
0:15:38	これもあれなんすか適正化のレベルだと思うんですけど、もう結果がわかっているんで、
0:15:43	実態に合わせた表に、
0:15:46	修正できないでしょうか。
0:15:53	ここの当初との中の後ろの方に関して言うと見ればね、ここはどうなってるかってわかるんだけど、
0:16:00	別にここの段階で、
0:16:03	あまり曖昧にしとく必要がないのかなと思うんです。
0:16:06	どうでしょうか。
0:16:21	はい、中国電力の吉本です。
0:16:23	それで今、ご指摘があった部分につきましては衛藤、
0:16:27	この 4 ポツの断面選定の章の中でも、まず方針として記載している部分になりまして、今言われたように

- ※ 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。

0:16:35	詳細設計段階なので実際にどの断面が選定されましたっていうところは、後段で記載をしているつもりです。
0:16:43	なので今この表については、あくまでこういう本市方針で整理をしていますというところをうたっていたつもりなんですがいかがでしょうか。であればですね。
0:16:52	次の章に先送りししますって書いてください。そうしないと、紐付けわかんないですよ。そういう趣旨で書いてあるのであればその書き手だけの出資しか使わなくて読み手には収支が伝わらない。
0:17:08	はい、中部電力の石本です。今のご指摘の趣旨、理解しましたので次回修正させていただきます。私からは以上であります。
0:17:17	はい、規制庁の服部です。それでは次お願いしますどうぞ。
0:17:23	はい。中国電力の吉本です。
0:17:25	それでは回答整理表の1ページ目、
0:17:28	申し送り事項のNo.92。
0:17:31	についてご回答させていただきます。
0:17:33	コメントの内容としましては、屋外重要土木構造物等の評価対象断面の選定について、構造物周辺地盤の岩級区分の詳細を、詳細設計段階で説明すること。
0:17:45	これに関連する内容としまして、該当性表の4ページ目をお願いします。
0:17:56	4ページ目のナンバー31になりますが、各断面における時岩盤の岩級や速度層等を用いて、地質構造が水平成層であることを説明すること。
0:18:08	また、回答数表の次のページ、5ページ目をお願いします。
0:18:14	ナンバー47になりますが、隣接構造物のモデル化方針の対象としている構造物段名を明確にして説明すること。
0:18:22	今の三つにつきましてまとめてご回答させていただきます。
0:18:26	江藤 55 ページ、補足説明資料の通し番号 55 ページをお願いします。
0:18:43	55 ページにつきましては取水槽の断面選定についてご説明するパートになっておりますが、
0:18:48	図 4 ポツ 4-5 におきまして、岩級図及び速度想像を掲載させていただきました。
0:18:56	先ほども少し触れさせていただきましたが、速度層図につきましては、評価対象構造物周辺のモデル化方針も併せて整理をしています。
0:19:05	少しページ戻りますが 53 ページをお願いします。
0:19:12	えと 53 ページの下の方にありますbポツ、周辺状況になりますが、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:17	この部分の 4 行目以降に、速度創造を踏まえた地下構造に対する考察を追記させていただいています。
0:19:25	1 例として取水槽になりますが、取水槽では、南北方向の地下構造が北側に緩やかに傾斜をしております。
0:19:33	また東西方向については、地下構造はほぼ水平成層とみなせる、このような考察を各構造物の断面選定で記載をしております。
0:19:42	以上が申し送り事項の、No.92、そして指摘事項に対する、
0:19:47	指摘事項のNo31、3、47 に対する回答となります。以上です。
0:19:53	規制庁の服部です。それではただいまの説明に対して確認する点があればお願いします。
0:20:02	はい。規制庁の大橋です。
0:20:04	ナンバー31 位に関してなんですけれども、
0:20:08	もともと等の
0:20:11	コメントがですね、53 ページの
0:20:13	ところの一番下の文章で、
0:20:17	地下構造はほぼ水平成層とみなせるっていうことで、
0:20:21	その確認というコメントなんですけど、
0:20:24	例えば 55 ページとかの取水槽の断面図を見ると、
0:20:30	速度層が第 2 相当第 3 層の境界が、
0:20:35	これ水平成層とって、
0:20:38	どうなのかなっていう、ちょっと微妙なところかなと思うんですが、
0:20:43	側道。
0:20:44	運送が違うっていうことは、
0:20:47	FM解析をやった時やるときの、
0:20:51	地盤の物性値として、
0:20:53	せん断弾性係数が違うのかなと思うんですけれども、
0:20:58	先ほどの水平成層とみなせるっていうことは、
0:21:02	FM解析を行うときに、減私が起きるときに、
0:21:07	水平に、
0:21:10	物性値の境界があるっていうことかなと。
0:21:13	感じたんですけれども、
0:21:15	実際 55 ページの第 2 層と第 3 層のこの形状と、
0:21:21	実シューズの関係についてちょっと説明していただきたいと思います。
0:21:29	はい。中国電力のイワコケです。

- ※ 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。

0:21:32	こちらの 55 ページの速度層のところでは水平成層とみなせるのかというご質問でした。ご質問とまた解析モデル上どう反映してるのかということですが、
0:21:44	サイトの全体の傾向としまして、地層は緩やかな北傾斜、あと東西方向には水平成層というのが、
0:21:51	全体の傾向としてあります。確かに、5-55 ページのようにですね、
0:21:55	若干傾斜してるものもあるんですけども、そういった全体の傾向を踏まえてですね、解析モデル上では、東西方向の断面については、
0:22:04	水平な、
0:22:06	水平成層として、モデル化をして解析をしております。
0:22:12	はい。以上です。
0:22:14	規制庁大橋です。
0:22:16	この第 2 層と第 3 層で、
0:22:19	そのモデルに入力する物性値がどれぐらい違うかっていうのは、ちょっとこの資料ではよくわからないんですけども、
0:22:26	この第 2 層と第 3 層とのこの層の II、
0:22:29	このラインとそのメッシュの
0:22:33	第二相第 3 層の区別、
0:22:36	そういう説明がここでできますか、お願いします。
0:22:45	はい。中国電力の吉本です。この速度層図を踏まえた実際に FM でどのようにメッシュを切るかについては、個別構造物の、
0:22:53	評価の方でご説明する内容になるかと思いますが、
0:22:56	確かに速度 3 足で速度層、速度層という Vs の大きさが違いますので、その水平成層とモデル化する際には、なるべく低速度数が薄くならないような、
0:23:07	もう工夫をしながら、メッシュ切りをすると。
0:23:10	いう方針を持っておりますので、そのような内容、個別構造物で説明させていただければなと思っております。以上です。
0:23:57	規制庁の江寄ですが水平成層ってのは全く平らな話で、わずかな傾斜って話だけ、
0:24:04	今おっしゃってるのは、全体の話をしているんですけども、割と意識を、マクロの話で、敷地全体的な、かなり広範囲な話をしてるけど、
0:24:15	今我々も扱ってるのは、
0:24:17	その中の一部の構造物を設置している周辺の局所的な話をしてるんだよね。だから、水平成層っていう言葉自身が、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:28	適切でないと言ってるだけで、
0:24:30	適正化してくれって言ってるような話なんですよ。
0:24:34	55 ページ。
0:24:37	2A断面があってそう、57 ページまでの間にBだねCCW見てるけど、
0:24:44	これが、
0:24:45	断面ごとに、例えば、
0:24:47	第 2 層を第 3 層のを、
0:24:50	速度層区分の、いわゆる状況がですね、特段変わってるわけじゃない んですよねだから簡単に言うと、3 年ごとに、
0:24:59	基礎岩盤の地層構成が大きく変わらないっていうことを、
0:25:03	皆さんおっしゃっていて、
0:25:05	言葉をちゃんと適切に選ばないといけないよねと。あくまでも水成層って いうとマクロに見ればそうかもしれないけど、昔から、
0:25:14	旧役所から問題になってるのはここではさ、シームがあつてさ、基本的 には傾斜してるっていう問題があつて、
0:25:20	安定性の話はかなり、もうそれは許可でやった、終わってる話です決着 ついてる話ですけど、そういった状況でもあるわけだから、
0:25:29	必ずしも水平成層ではないわけで、
0:25:31	そういったときに、適切な言葉を選ばないちゃんと選ばないと。
0:25:36	国出す図書としては適切ではない。そういうことです。
0:25:41	はい、中国電力イワコケです。
0:25:43	確かに今おっしゃっていただいた通り、こちらに記載している内容は全 体の傾向をですね、各断面の内容について、ほぼ同じ内容で記載をし ておりましたので、各構造物ごとの速度層を見てですね、こちらの文章 を適正化させてもらおうと思います。それとですね、
0:25:59	各構造物の方で説明させていただくとした解析モデル、
0:26:03	につきましては、先ほど水平成層モデルでモデル化してるということをご 説明しましたけれども、
0:26:08	多少なりともですね傾斜をしている速度層に対して、保守的に低速度層 が深く分布しているところ、そちらをですね、ねらって、概ね水平とみ なせるものについては水平成層でモデル化をしているというところでは す。
0:26:22	今の 2 個目の回答については参考の回答ということになります。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。
発音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。

0:26:31	中国電力です。適正化するというかどうかという規定に関しては、各構造物ごとの速度層の分布を踏まえて、適正化させていただきます。以上です。
0:26:43	規制庁大橋です。31 番の回答については、そういう対応をお願いします。
0:27:45	規制庁のハットリですは家で、
0:27:48	ただいまの 31 番のコメントに対して、の対応なんですけれども、基本的には記載のほうの記述適正化はしますということは確認しました。
0:28:01	今
0:28:03	31 番の回答はあくまでもこれは水平成層ですと言っているもので、今のその回答に対しては、量にはならないということなんで、
0:28:13	この中身を踏まえも含めて適正化するというところでよろしいでしょうか。
0:28:23	はい。中国電力横尾です。今おっしゃっていただいた内容で適正化させていただきますし、対応させていただきます。以上です。はい。規制庁の服部です。はい。それではこの回答の記載についての適正化も併せて記載の適正化の方で対応いただきたいということでお願いします。
0:28:41	それと一方その 47 番についての確認なんです、
0:28:44	ここのコメントを見ると、
0:28:47	隣接構造物のモデル化方針って隣接構造物という、そのキーワードがあって、先ほどの説明の中では隣接構造物の話は一切出てきてないんですけれども、
0:28:58	小令和、今回どういう回答になっているのかちょっと理解ができなかったんですけれども、もう一度ここについての回答をきちっとしていただきたいんですがいかがでしょうかどうぞ。
0:29:15	はい、中国電力の吉本です。
0:29:17	江藤。ちょっと先ほどのご説明では地質断面図の中に、周辺対象構造物周辺のモデル化方針を記載したというざっくりしたご説明になっておりましたので、
0:29:27	隣接構造物の話は、具体的には、指摘事項のNo.の 46。
0:29:33	において、この後触れさせていただく予定ですので、そちらとあわせてご回答するという方針でいかがでしょうか。
0:29:42	規制庁のハットリつはいわかりましたそれでは今の 47 番はちょっと撤回で 4647 番であわせて回答いただくということで理解をしました。
0:29:52	では次、では次お願いしますどうぞ。
0:30:00	はい、中国電力の吉本です。

※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。

0:30:02	それでは野瀬地区からの申し送り事項は以上になりまして、続きまして回答セイヒョーの 3 ページ目をお願いいたします。
0:30:14	とNo.26 になりますが、甲斐コメントの内容としましては、第 1 ベントフィルタ格納槽等の箱型構造物の評価方法について、弱軸方向断面の応答。
0:30:25	加速度算出時における、面内壁の考慮の必要性や、3 次元的な評価の必要性を整理して説明すること。
0:30:33	また関連するコメントといたしまして、関谷の次のページお願いします。
0:30:43	ナンバー36 になりますが、箱型構造物の弱軸断面教授 9 断面について、モデル化方針が明確となるようせえなるように説明すること。
0:30:53	これらにつきまして、補足説明資料の通し番号の 28 ページをお願いいたします。
0:30:59	規制庁の服部です。すいません話の過少とすいませんがこれ、関連するコメントとして 48 番ってこれ関連しないんですか。また後で説明するんでしょうか。
0:31:11	これも箱型構造物の部材評価についてって書いてるので、
0:31:16	あわせて説明していただいた方が、わかりやすいのかなと思ったんですがいかがでしょうかどうぞ。
0:31:22	はい。中国電力の吉本です。江藤。おっしゃるように、箱型構造物関連のコメントですので、一連で説明させていただこうと。
0:31:34	思います。
0:31:38	規制。
0:31:43	規制庁のハットリすみませんちょっとよく読んでなかったんで申し訳ないです。
0:31:47	隣接影響。
0:31:49	隣接構造部Ⅱというキーワードが入ってるの関連しないのかなあって今ちょっと、ちょっと思い出したんですけど。
0:31:59	どうですかねこれって、
0:32:02	正しい、この回答の中にこの隣接の話は入っていることになってるんでしょうか。
0:32:10	逆に 47 番とか 46 番とあわせて回答した方が、もしいけよければ、そっちの方でもいいかなってちょっと思い直したんですが、すいませんちょっと話の腰を折って申し訳ないんですが、
0:32:20	もう一度、いかがでしょうかどうぞ。はい。中国電力の吉本です。ご説明と当初はですね分けて説明しようかと考えておりましたが

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:32:31	一連で説明した方が理解がしやすいかなと思いますので、48についても、流れで説明させていただきます。規制庁のハツリですはいわかりました。ではお願いしますどうぞ。
0:32:43	はい。
0:32:44	では補足説明資料の28ページをご覧ください。
0:32:58	28ページでは、表の4ポツ2-1としまして、ハタ構造物の断面選定及び評価の考え方という表を今回新たに追加をさせていただいております。
0:33:10	で、一番左の欄に構造物名とありますが、まず、取水槽につきましては、*の1が振っております、
0:33:19	こちらについては、表の下の方に注記がありますが、
0:33:22	弱軸強軸が明確ではないため、3次元構造解析モデルにおいて耐震評価を実施する。
0:33:29	ただし、3次元構造解析モデルに入力する地震時荷重については2次元の地震動解析により算定するとしております。
0:33:37	具体的なそのモデル化方針等につきましては、
0:33:41	取水槽の行を見ていただくと、つまためのモデル化方針とありますが、
0:33:46	地震時荷重算定においては構造物と地盤の相互作用により生じる動圧及び慣性力を適切に評価する観点から、妻壁を等価剛性でモデル化したものとしております。
0:33:59	これに伴う、一番右の列、機器配管系の影響検討になりますが、
0:34:04	妻壁の剛性を考慮したモデルにおける評価を実施しているため不要とさせていただきます。
0:34:10	一方で取水槽以外の構造物につきましては、弱軸と教授久我明確、
0:34:16	としております、
0:34:17	2次元の地震応答解析により耐震評価を実施する構造物となっております。
0:34:24	1例として第1ベントフィルタフィルタ格納槽、低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽のところでご説明させていただきますが、
0:34:31	弱軸方向、教授方向それぞれのモデル化方針を記載します。
0:34:35	まず弱軸方向ですが、妻壁のモデル化については、耐震評価においては保守的に妻壁の剛性を見込まずに、
0:34:43	モデル化をいたします。
0:34:45	また評価方針としては、梁要素の曲げせ、曲げ軸力系及び面外せん断破壊に対する照査を実施します。

※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。

0:34:54	そして、機器配管系の影響検討としましては、妻壁の剛性を今度は考慮したモデルにおいて影響検討を実施します。
0:35:02	対して教授方向断面の考え方ですが、
0:35:05	そのためのモデル化方針では、強軸方向は妻壁を等価剛性でモデル化します。
0:35:12	評価方針としましては、平面予想、妻壁の面内せん断破壊に対する照査を実施します。
0:35:19	ここでアスタリスクの2番になりますが、
0:35:22	弱軸方向の評価結果は個別構造物の計算書で説明し、しまして、強軸方向の評価結果につきましては、
0:35:31	補足23-4、水平2方向及び鉛直方向地震力の組み合わせに関する検討についてにて、ご説明をさせていただきます。
0:35:41	また教授方向断面における機器配管系の影響検討ですが、妻壁の剛性は考慮したモデルにおける評価を実施しているため不要と整理させていただいております。
0:35:51	以上の二つが、ナンバー26と、36に対する回答となっております、
0:35:57	先ほどありました、ナンバー48になりますが、
0:36:03	コメントの内容としては箱型構造物の教授方向の部材評価について、隣接構造物や周辺地盤の影響を踏まえて、
0:36:11	適切に評価していることを説明すること。
0:36:15	と、
0:36:15	に該当します。こちらについては、個別構造物の断面選定のところに記載をしております、
0:36:23	ちょっと回答整理表の、ページ番号に誤記がありまして、通し番号の134、146ほか、
0:36:31	とありますが、正しくは133と。
0:36:34	144他になります。
0:36:37	失礼いたしました。で、
0:36:39	このコメントにつきましては、補足説明資料の133で、3ページ目でご説明をさせていただきます。
0:36:57	133ページ目の1行目の、
0:37:00	また書き以降になりますが、
0:37:02	周辺地盤の観点からも、CC断面は、一方は埋め戻し度、もう一方は隣接構造物と接していることから、弱軸方向の断面及びBB断面と差異はない、このような記載を追加させていただいて、

※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。

0:37:16	おりまして、教授工法と弱事故方法で、構造物の周辺状況についても、断面選定上考慮していることがわかるように記載を見直しております。
0:37:26	ただいまのが、48 番に対する回答となります。以上です。
0:37:32	規制庁のハツリですはい。すいません、隣接についてはちょっとまた後程、また 47 番あたりでまたちょっと確認しますけど、
0:37:40	ちょっと私が少し気にしているのは
0:37:44	箱型構造物IIのその教授クジャク時空の明確な、
0:37:49	明確化というか明確であるか明確でないかというところの考え方なんですけれども。
0:37:55	例えばですね、
0:37:57	28 ページ取水槽は明確でない。
0:38:01	なので、2 次元で両方やるか、もしくは 3 次元で評価するかというところで 3 次元を選びましたということになっているということで、
0:38:13	その後の格納槽については、弱軸強軸が明確だと言ってるんですけども、
0:38:19	定性的に考えれば、取水槽のような通水するような構造物は、その流れに対して壁がたくさんあって、流れに対して直行方向には壁が少ないので、
0:38:32	どちらかというと、格納槽よりも、
0:38:35	弱軸強軸は明確ではないかな。
0:38:39	というふうに思っています。
0:38:41	なの少しこの理論が一少し論理構成が少し違うのかなというふうに私は感じているところです。
0:38:50	私が思っていたのは、
0:38:52	結局箱型構造物そのものが、相対的な今日軸方向弱軸方向あるんだけれども、それが明確か明確でないかという、
0:39:02	線状構造物のように明確ではないので、
0:39:05	基本的にその取水槽が明確でないというならば、格納槽も明確でない分類に入るのかなあというふうに、
0:39:15	感じています。そうしてその上で、明確でないとするのであれば、2 次元を両断面やるか、もしくは 3 次元でやるかっていう選択肢になるんですけども、
0:39:26	構造が複雑ではないので、3 次元までやる必要はないと。
0:39:31	では 2 次元で両方やるかという、それ、その一つの手なんですけれども、先日の説明では、弱軸方向はやるんだけれども、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:39:41	今日軸方向は、その水平 2 方向の方の評価のところから、その教授方向の面外壁についても、評価ができるということであれば、
0:39:52	それはその強軸方向の二次元FEM解析をやらなくても、その代表として、
0:40:01	教授方向の面外壁の評価もやったということの理屈になるのかなというふうにはずっと思ってたんですけども。
0:40:08	ここでわあ、
0:40:10	もうず、
0:40:11	箱型構造物の数、
0:40:16	ごめんなさい。格納槽については、明確だと言ってるところが少し違うんではないかなと思ってんですけどもいかがでしょうか。どうぞ。
0:40:41	多分ですね、各社、
0:40:44	久慈君っていうのはハットリが言うようにですね、新サカイハットリ審査官が言うように、線状構造部だとはっきりしてますよね。
0:40:53	一方で箱型構造物は、
0:40:55	割と 3 次元的な構造で、
0:40:58	いわゆる、
0:40:59	うん。うん。弱軸強塾って、
0:41:03	ある程度計算してみなきゃわかんないけど普通の設計段階で、今これ季節ですけど、施設がなかったらわかんないんですよ。
0:41:10	そうした時にも箱型構造という。
0:41:13	ことで一つの枠組み組んじやっていて、
0:41:17	一方ですと箱型構造も、
0:41:20	奥行き方向、
0:41:23	見ると、
0:41:24	そうフクイ方向ごとに断面形状が変わる。
0:41:29	ということが特徴あって変わらない場合もそう。
0:41:33	ありますよね。そう。
0:41:35	うん。
0:41:36	その直交方向に関して言うと、変わらなかったりする場合もある。
0:41:42	で、特に変わっているところは、
0:41:47	二次元で、
0:41:48	断面でやってもいい。
0:41:50	ただしその時に、
0:41:52	3、3 次元効果として見れるその妻壁は、

※ 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。

0:41:56	見ていないっていうのが、
0:41:58	要望の先行実績です。で、
0:42:03	いわゆる妻壁で、キーワードとして、奥行き方向、
0:42:08	断面変化するなら断面変化ごとに見なきゃいけない。その方法は、3次元でモデル化するか。
0:42:16	2次元の輪切り断面で検討するか。
0:42:19	どちらかで二次元断面とするときはⅡが下での効果っていうのは、二次元では評価にできないので、不可能なので、基本的に言うと、
0:42:31	3次元でやる、モデル化するしかない。
0:42:35	この
0:42:36	二つの方法しかないんだけど、だから、
0:42:39	弱軸強塾っていうことにそんなこだわる必要はなくて、
0:42:43	基本的に箱型構造。
0:42:45	で、
0:42:46	駄目変化するかしないか。
0:42:49	それと、基本的に、
0:42:51	その時に二次元でやるのか、3次元でやろうとしているのか、既設の場合は、とてもじゃないけども、2次元の輪切り断面でやろうとしたならば、
0:43:02	地震基準地震動が非常に大きくなっているんで、とても厳しい。
0:43:08	または付帯設備を、さらに、
0:43:10	津波、津波の関係で、
0:43:13	対津波設計の関係で設けたりして、いわゆる、
0:43:17	受上載物が多くなったりして荷重が増える一方だと。そうするとやっぱり現実的に考えると、
0:43:24	妻壁を一つの耐震壁としてみなして、
0:43:28	その効果を取り入れざるをえないと。
0:43:30	そうしたときに、
0:43:32	そのラーメン部、
0:43:34	と。
0:43:35	そのつ中で、
0:43:37	との分担能は2次元じゃわからない。
0:43:41	なのでやっぱり3次元としてせざるをえないという状況で、各社やっています。そうは話が長くなりますけど、全体の
0:43:50	設計体系3次元でやっている取水槽の設計体系というんですよね。ただタンクなんかもそうですよね。

※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。

0:43:57	なのでそれも踏まえてですね、どうすべきかっていうのは、その言葉の選び方だけなんですけど、その辺はちょっと、もう一度持ち帰って考えていただければと思うんですが。
0:44:08	だけどそれでいいのかな。
0:44:24	はい。中国電力のヨシツグでございます。今の江崎さんおっしゃられた、
0:44:29	通りのことを今我々もやっております、
0:44:32	取水槽については妻壁の効果を見るということで、3次元まで今やっているというのが実情でございます。それ以外の新規につくっているものについてはその効果を見なくても輪切りの二次元の断面で十分、
0:44:46	構造成立性ができているところを今、
0:44:48	ちょっとご説明するということで弱軸断面という言葉としてそういった言葉をちょっと使わせていただきました。
0:44:54	そうは言いながら
0:44:56	当社で行ってる教授9断面の方の部分につきましても、水平2方向の方で耐震壁としてのせん断として効果があるのかどうか、そこは
0:45:06	ご説明するというふうに考えておりますので、説明としては3次元の一步手前ではありますが、アンドウようなことを今説明をさせていただいております。ですので、
0:45:17	ちょっとちょっと我々が弱軸強塾という言葉にちょっと引きずられて、こういった紙資料にはなっておるんですけども、中身については今、
0:45:26	服部さん、矢崎さんがおっしゃられたことを我々としてはやっておりますので、少し
0:45:31	文章といたしますか、表現の仕方は考えてみたいと思います。で、そう。
0:45:39	中国電力イワコケです。今、申しました通りの内容ですので、資料の28ページの、
0:45:46	注記一番ここで、取水槽が弱軸強軸が明確でないためと書いてしまったがためにちょっとこのような混乱するようなことになってしまったのかなと思っておりましてこちらは、
0:45:58	3次元やるかどうかはこの明確化明確じゃないかということではなくて先ほどの妻壁を見込んだ、解析を行うかどうかということによるものだと思いますので、こちらの記載をですね適正化することによって今のいただいた、
0:46:11	コメントについてですね、
0:46:13	対応させていただきたいと思っております。以上です。
0:46:16	規制庁の服部です。多分それ妥当。

※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。

0:46:20	最初の方針から見直さなきゃなんなくなっちゃって、
0:46:23	許可からの話もあるんですけども、例えば 27 ページの最初のところに大きな大方針が書いてあるんですけど、
0:46:31	基本的なその中国電力の方針としては、
0:46:36	明確な教授クジャク事故有するものは、弱軸方向の二次元の 1 課、断面だけやればいいと。
0:46:46	明確ではない場合わあ、
0:46:49	その特徴を踏まえて、3 次元でやったりとか、二次元で両方やったりとか、そういう対応をしますよという方針があるように見えますので、
0:47:01	そう
0:47:03	めい架空まずその目、こういう方針を立てて、論理を構成していくのであれば、まずは明確であるのかないのかというところの考え方を、
0:47:14	もう一度整理した上で、論理を組み立てないと、
0:47:19	ちょっと
0:47:22	この壁はあるんだけど、確かどこのページだったか忘れたけど、積む壁は考慮せずに、安全側に設計してるっていうものもあるんだよね。
0:47:32	だから、教授区がはっきりしていようがしまいが、そうじゃないけど設計的に安全側だからこうしてるっていう断面もあるから、
0:47:42	前提もそうなんだけど、実際にその前提をそのまましてしまうと、多少不都合が出てくるじゃん不整合で不都合ちゃうと不整合が出てくるんじゃない。
0:47:53	それを踏まえてもうちょっとそこを、前提を取る形の書き方にするか、書き方だけだと思うんだけど、設計的におかしいって言ってるわけじゃないんで。うん。
0:48:05	はい。中国電力のヨシツグでございます。収Cかいたしました。服部さんがおっしゃる通り設置許可からですね箱型っていうものについては、
0:48:16	最終的には水平 2 方向を明確にやるべきものっていうところがあって、その区分として、弱軸強塾っていうものを、
0:48:24	少し整理をさせていただいてご説明してきたというのがございます。で、
0:48:29	明らかにダクトみたいな、弱軸方向は分かっているものは、その周辺に行きますそのあたりのところからこの資料というのを整理してきておりますので、そこと成果がとれて、なおかつ、
0:48:41	保守的に、今言ったような 3 次元でやるのか。
0:48:45	それともつ妻壁を評価しないでやるのかというところで、ちょっともう少し区分を考えさせていただきたいと思います。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。

0:48:54	規制庁の服部です。なのでここに書いてある 27 ページのところの方針のところも踏まえて、ちょっと 1 回、
0:49:01	整理していただいて、です。1 点気にしてるのは、では
0:49:07	箱型構造物を相対的な弱軸方向のだけで評価したときに、じゃあ教授区方向の方の面外壁はどういうふうに評価されるのか。
0:49:18	ここにちょっと心も踏まえて説明をしていただければ、より明確になるのかなと思います。線状構造物はそれがないので、当然必要ないんですけど、箱型構造物ありますので、
0:49:31	それをどう考えるかも含めてちょっと整理をしていただければかなと思います。
0:49:37	明確でないからこそ、片方だけでやってそれをこっち、教授高校に当てはめ、
0:49:44	でもう、鉄筋量とかほぼ同等であれば、同等な評価になるという考え方もあるでしょうけれども、
0:49:51	今、
0:49:58	宗今野、宗今野論理構成だとそうならないので、その動圧で評価壁だけ取り出してきて、動圧を作用させて評価するのであれば、
0:50:08	そこもちょっとしっかり書いていただければ明確になると思いますので、
0:50:13	論理の組み立てだけなのかなと私は思っていますので、
0:50:17	そこも踏まえて、
0:50:34	はい。中国電力のヨシツグでございます。今土肥さんおっしゃられた部分は、
0:50:40	水平 2 方向のところの、
0:50:42	もう少し詳しく書く内容になったと思うんですけども、許容限界の考え方で、先ほど言った
0:50:51	我々が言っている教授方向の時の面外の方の壁っていうのをどういうふうに調査しているのかっていうところの話になってくると思っておりましてそれは、
0:50:59	衛藤。
0:51:02	先行サイトでも、
0:51:03	記載をされている中身がございますので、そこはそこでご説明するんですがそれを踏まえましてこの文章が、そごがないようにさせていただきたいと思います。以上です。
0:51:33	規制庁の服部ですただいまちょっと

- ※ 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。

0:51:37	ちょっと確認なんです確認というか説明なんですけど、す。概要。そうなんですよ。今書いてあるのは、水平 2 方向の観点を踏まえて評価するなんていう書き方じゃないですか。
0:51:49	水平方向の観点を踏まえた評価って何だよなんて話があるので、
0:51:53	それは観点を踏まえて評価するのはわかるんですけど、その概要は具体的に書いてもらった上で、詳しくはそっちを見てくださってというふうにしないと、
0:52:03	観点を踏まえて評価するじゃ多分何言ってるかさっぱりわからないというのもあって、なので、その教授方向の面外壁の評価をどういうふうに考えているのかというところの、
0:52:14	考え方を少しこのは、せっかくはコガたについての、
0:52:19	方針がここに述べられているので、それについてもここに入れていただきたいなということです。以上ですよろしいでしょうかどうぞ。
0:52:28	はい。中国電力です。今おっしゃっていただいた通り水平 2 方向の評価の概要についてこちらの資料に書いて、詳細はですね、日本語の資料に飛ばすように修正してまたご説明させていただきます。以上です。規制庁の発表ですはいわかりました。それでは、
0:52:42	これ
0:52:46	二つ、三つありますけれども 1 回量にして、あと新たなコメントとしてまた、あとで確認をしたいと思いますのでお願いします。
0:52:56	放つかよろしければ次お願いしますどうぞ。
0:53:06	はい。中国電力の吉本です。
0:53:08	では続きまして回答セイヒョーの 4 ページ目。
0:53:11	一番上のナンバー 28 になりますが、
0:53:14	レーリー減衰の係数 α β の設定方法について、例を用いて説明すること、このコメントに対しまして、補足説明資料の 206 ページで、
0:53:24	ご回答します。
0:53:38	補足説明資料 206 ページ、図の 9 ポツ 1-2 に、設定者レーリー減衰の、
0:53:46	1 例としまして緊急時対策所用燃料地下タンクという構造物の
0:53:50	固有値解析結果及び、トレイ減衰の設定結果について記載をさせていただきます。
0:53:57	当社の方針としましては、固有値解析結果から、宇宙構造物の評価に対して影響が大きいと考えられる、水平方向の刺激係数、
0:54:08	を参照して、一次と二次のモードを決定しております。

※ 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。

0:54:14	その際には合わせて、次ページ以降に示しておりますモード図についても参照して、設定をしております。
0:54:21	以上が、ナンバー28 に対するご回答となります。
0:54:26	規制庁のハットリですはい。考え方と例が示されているので了とします。
0:54:30	それでは次お願いします。どうぞ。
0:54:34	はい。回答整理表の 4 ページ目。
0:54:38	ですが、ナンバー39 についてご回答します。
0:54:42	こちらの地盤の強い性能の地下水のところから、コメントを移動させてきております。
0:54:48	コメントの内容としましては、取水槽及び低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽の解析手法、
0:54:54	について、地下水位低下設備に期待する役割及び液状化影響の観点を含めて、
0:55:00	考え方を整理して説明すること。
0:55:03	こちらにつきまして、169 ページをお願いします。
0:55:17	169 ページの一番最後のパラグラフになりますが、また以降ですね、地下水については、地下水位低下設備に期待せず、
0:55:27	保守的に高く設計地下水を設定していることから、機器配管系の床応答を影響確認するため、地下水位が低下している状態での、
0:55:36	影響検討を実施するという方針を、以前から記載しておりますので、こちらが先ほどのコメントの回答になろうかと思えます。
0:55:45	で、ちょっとこのページであわせてご説明したいのが、
0:55:48	それより二つ上のパラグラフでちょっと黄色字で、ハッチングしているような部分になりますが、
0:55:55	前回、5 月 20 日のヒアリングにおきまして不確かさの方で、
0:55:59	衛藤江崎さんからコメントを受けた部分で、こちらにも関連する内容なので、記載を拡充しております。
0:56:05	有効力解析を実施する場合、基本ケースにおける液状化強度特性は下限値を設定しており、
0:56:11	最も液状化の影響が大きい物性を採用しておりますが、仮に液状化が発生しなかった場合の影響をかんがみて、非液状化の条件を仮定した解析ケースを実施する。
0:56:22	という方針を記載させていただいております。
0:56:25	これを具体的に解析係数に落とし込んだものが、
0:56:33	177 ページになります。

※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。

0:56:42	177 ページに表 5 ポツ 3-2、機器配管系の耐震評価に適用する解析ケース。
0:56:49	B型括弧有効力解析を基本ケースとする構造物がございますが、
0:56:54	こちらの表の一番右側の列で全応力解析で、非液状化の状況を仮定した解析ケース、こちら以前からございましたが、
0:57:02	営業検討ケースという扱いでございましたが、こちら 2 ケース、こちらのケースにつきましては不確かさに格上げということで、すべてのSsの地震動に対して、
0:57:13	評価を実施するという方針に見直しております。
0:57:16	ちょっと別の説明も入りましたが、
0:57:20	衛藤。
0:57:22	ナンバー39 に対する回答は以上になります。
0:57:26	規制庁のハットリですそれではただいまの説明に対して確認する点があればお願いしますどうぞ。
0:57:34	確かこの 39 番で私が出してコメントなのかな。
0:57:39	なので、ここに関しては、
0:57:43	規制庁の江寄ですけども、39 番は私のコメントですが、一応これで一応、今回、良としますって細かい話はまた別途、
0:57:53	後でコメントをまた展開したいと思います。以上です。
0:57:59	規制庁のハットリつでは、次お願いします。どうぞ。
0:58:04	はい。中国電力の吉本です。それでは回答専用の 5 ページ目。
0:58:08	になります、ナンバー43 のコメントです。
0:58:12	SA施設について施設区分の基本法。
0:58:16	シーンとの整合を図ること。
0:58:19	こちら
0:58:20	回答としましては、対象構造物の施設区分について関連する基本方針との整合を図り修文をしましたという回答としております。
0:58:29	なお今後基本方針側の審査で施設区分の変更が生じた場合については、
0:58:34	こちらもあわせて適正化をする方針とさせていただきます。
0:58:39	1 点、ちょっと誤記がありましたのでここで訂正させていただくんですけど、12 ページ目。
0:58:46	をお願いします。
0:58:54	補足説明資料の 10、12 ページ目になります、表 1-1、どっか中土木構造物に設置される主要な設備になります、

※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。

0:59:03	前回、チギラさんからコメントを受けて、その趣旨をうまく酌み取れなくて修正が漏れていたところが、
0:59:11	ございまして、表の中の、
0:59:14	一番上の行の②と書いてある中、常設重大事故等対処設備、
0:59:20	の欄になりますが、
0:59:21	こちらの設備の具体的な内容が、表の下のところの、
0:59:26	表の欄外ですね、の上から2番目に書いてありますが、
0:59:30	この常設重大事故等対処設備の中に常設重大事故等防止設備括弧設計基準拡張というものが含まれないという認識は当社も同じですので、方が含まれている記載になっていますので次回、
0:59:45	この表の修正をさせていただきます。以上です。
0:59:50	規制庁のハットリスでは確認ある方お願いしますどうぞ。
0:59:58	はい。規制庁吉良です。回答については理解しました。104ページについて、
1:00:05	12ページについては修正していただくということで次回確認させていただきますこのコメントは結構です。
1:00:12	では次お願いします。
1:00:19	はい、では回答セイヒョーの江藤、同じく5ページ目で、
1:00:24	ナンバー44のコメント回答させていただきます。
1:00:28	内容としましては、2ポツ後、遮へい機能について、対象構造物、括弧壁床が不明であるため、記載を追加すること。
1:00:35	また、表4ポツ11-1、第1ベントフィルタ格納槽評価対象断面の選定結果に、
1:00:42	遮へいを有する部材について追求すること。
1:00:45	こちらのコメントいただいておりますので、まず15ページでご回答させていただきます。
1:00:56	補足説明資料の15ページ、ページ中ほどの2ポツ後に遮へい機能がございまして、黄色のハッチの部分を追加させていただいております。
1:01:06	遮へい機能の対象を明確化させていただいております。
1:01:12	衛藤。
1:01:13	134ページ。
1:01:14	飛んでいただきたいんですが、
1:01:25	補足説明書の134ページ。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:01:28	こちらの表では、第1弁とフィードバックのその評価対象断面の選定結果をお示しております。
1:01:34	表の、
1:01:36	dポツ、要求機能のところに、遮へい機能、
1:01:39	ございましてこちらにちょっとあっさり不足を振らせていただきまして注記で、
1:01:44	具体的に書かさせていただいておりますが、
1:01:47	第1ベントフィルタ格納槽の一部は遮へい機能を要求される第1ベントフィルタ格納槽遮へいまたは配管遮へいであり、その差、その範囲につきましては、図4ポツ11-5に示すということを記載させていただいております。
1:02:02	ページ戻って132ページを、
1:02:04	見ていただくと、
1:02:08	132ページに具体的にどの部分が、遮へい壁、または遮へい床に該当するのかというところを記載させていただいております。
1:02:18	また、それぞれの遮へいがどの映像名称の遮へいなのかということもこちらで識別をさせていただいております。
1:02:25	で、衛藤、ちょっとコメントとは、
1:02:28	それなんですけれども、今回、図4ポツ11-5の(4)、
1:02:33	としまして、第1ベントフィルタその格納槽のD断面というのを新たに追加させていただいております。
1:02:41	こちらの設備名としては、緑の部分が配管遮へいに該当するものになっております。
1:02:50	ちょっとページ戻っていただきまして、
1:02:54	123ページ。
1:02:56	になります。
1:03:02	123ページに先ほどのD断面を、平面図に記載をさせていただいておりますが、
1:03:10	今までこちら記載しなかった理由としましては、断面選定の、
1:03:16	他の断面に比べまして、マイクが小さくて構造物の主たる部材じゃないということで、
1:03:21	記載を省略しておりましたが、今回
1:03:25	遮へいの観点というのがありますし、構造物の断面を網羅的に、
1:03:29	選定する。

- ※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。

1:03:31	いろいろな断面の中から、明確に選定するという観点で、D断面を追加して、検討しております。これに伴って、
1:03:40	D断面その他の断面に比べて、内宮も部材厚に対する内部も小さいですし、周辺の
1:03:47	支持地盤の状況も、コンクリートに囲まれて剛であることから、
1:03:52	評価対象断面には選定されない部材となりますが、断面選定の前提としては、記載をさせていただいております。
1:03:59	で、第1ベントフィルタ格納槽と、もう一つ低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽についても、
1:04:06	同じような接続部がございますので、こちらもあわせて追加をさせていただいております。以上です。
1:04:14	はい、規制庁千田です。わかりました15ページの記載とあと、
1:04:21	132隠す、131とか132ですね。
1:04:25	の内容については理解しました。D断面原子炉建物との接続のところについては隣の
1:04:36	施設も同じようにですね追加されたということで、その説明についても理解しました。はい。私は以上です。
1:04:46	規制庁の矢崎です。私からですね、D断面省略といった、
1:04:51	ことは、
1:04:52	126ページの下から、
1:04:55	4行目のところで
1:04:58	ある程度わかる、わかるんですが、ただ、D断面、
1:05:02	の配筋量はどうか考えたらいい、いいのかということで、
1:05:11	両括弧1のポツの一番下の行のなお書きのところでは各断面、
1:05:15	書いてあるんだけどここでは部材厚内腔断面、
1:05:20	配筋を概ね同一であるって言ってるんだけどこっぴゃくまでB断面、
1:05:25	のことしか書いていないので、D断面まで考えていいのかどうか。
1:05:30	ということなんです、一番気にした配筋だけ、いわゆる大して荷重がかかってないところは、大して排気入れてないので、
1:05:36	そこが過小評価になってないですか。
1:05:39	ていう話でそれをし、心配してるわけじゃないんだけど、それを過小評価にはならないといける。
1:05:46	必要があるんですけど、配筋量はどうか基本的な言うと、例えば、
1:05:51	各材料最小鉄筋比とか、最終的には鉄筋比から見て、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:05:59	引張鉄筋人が見たときに、どの程度、
1:06:02	違いがあるのかって確認してますか。
1:06:15	はい。中国電力のヨシツグでございます。ちょっと即答はあれなんですけれども、概ね同じような同量の鉄筋量をですね、他のベント格納槽と入れていたと思いますので確認をしてみた
1:06:27	追記するなり、記載を少し考えさせていただきたいと思います。そうですね、D断面は、
1:06:32	他の断面と見て、引張鉄筋とせん断補強金非製造系に入っていないかもしれないけど、荷重が小さいから、
1:06:40	ただ、基本的にはそう構造耐力として、
1:06:44	遜色ないんだと、どう、ほぼ同等ですと、で、
1:06:49	基本的な内宮寸法が小さいのでより、
1:06:52	強靱な健康な構造物になってるっていうことがわかるような、
1:06:58	記載、また
1:07:00	必要なデータは書き加えていただけますでしょうか。
1:07:06	はい。中国電力です。
1:07:08	今いただいたコメントの趣旨理解しました。次回、コメントの方に対応修正して対応させていただきます。以上です。
1:07:16	規制庁の服部ですはい。では次お願いしますどうぞ。
1:07:23	はい、中国電力の吉本です。それは該当性表の5ページ目のNo.45。
1:07:29	ですが、藤主幹コンクリートを埋め戻し量としては取り扱う場合の判断基準、考え方について、
1:07:36	主幹コンクリートの層厚、隣接構造物の影響等を踏まえて整理し、明確に記載すること。
1:07:42	というコメントに対しまして、
1:07:44	補足説明資料の220ページでご回答します。
1:08:00	えと220ページから参考資料2としまして、江藤氏、
1:08:05	指摘内容踏まえまして記載を、
1:08:08	大きく変えたところがございますので通して説明させていただきます。
1:08:13	の表も、
1:08:14	この参考資料のタイトルとしましては、構造物周辺の無菌コンクリートの定義及び評価方針について、
1:08:20	としておりました、1ポツの概要で、
1:08:24	本市につきましては、構造物周辺の無菌航空依存定義及び評価方針について整理するものということに記載させていただいております。

※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。

1:08:32	で、2 ポツで、その坑道周辺の無菌コンクリートについては、
1:08:36	設置位置や目的を踏まえて、MMR置換コンクリート及び埋戻しコンクリートの3種類として、それぞれ定義する。
1:08:44	旨を記載させていただいております。
1:08:48	2 ポツ1 からが具体的な中身になりますが、
1:08:52	まず、構造物下側としまして、MMRの定義ですが、構造物の基礎岩盤の代替として使用する人工岩盤としております。
1:09:02	2 ポツの2、構造物側溝及び上側としまして、一つ目が、置換コンクリート、
1:09:09	こちらについては、同制限等を目的として坑道周辺に配置する無菌コンクリート、
1:09:15	で、(2)埋戻しコンクリートにつきましては、対象構造物と岩盤または隣接構造物の間を埋め戻す目的として配置する向きコンクリートとする。
1:09:24	このような記載をさせていただいております。
1:09:28	で、それぞれの評価方針を3ぽつに記載しておりますが、
1:09:32	まず、MMRにつきましては、MMRに作用する最大接地圧がコンクリートのシアツ期をどう下回ることを確認する。
1:09:39	時間コンクリートについては、最大最小仕様力及び最大せん断応力に対する局所安全率が1.0以上となることを確認する。
1:09:49	なお解析モデルにおいて保守的にその効果に期待しない場合は、埋め戻し動としてモデル化する方針を書いております。
1:09:57	また、(3)埋め戻しコンクリートにつきましては、
1:10:01	こちらは、局所的な破壊が生じたとしても構造物に与える影響は軽微と考えられるため、
1:10:06	評価は不要と判断したという旨を記載させていただいております。
1:10:11	それぞれの設置状況の例が、220ページの図の2-1にございます。
1:10:20	例えば1例として、構造物の一番左側、補助消火水槽の左側にコンクリートがございますがこちら動圧低減に寄与するものとして置換コンクリート、
1:10:31	第1ベントフィルタ格納槽下側にあります、基礎岩盤の代替となりますのでこちらはMMR。
1:10:37	第1ベントフィルタ格納槽低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽、これらがそれぞれSA施設として耐震性を有するものですので、それら間にあるコンクリートにつきましては埋め戻しコンクリート、このような定義と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。

1:10:52	以上がNo. 45に対するご回答となります。
1:10:57	規制庁の服部です。では確認のある方お願いしますどうぞ。
1:11:04	221 ページのMMRで今回説明ではないんだけど、
1:11:11	いわゆる
1:11:15	紙の支持力度っていうかね供試 6 度の代わりに 4 月強度っていう話なんだけど、
1:11:20	そもそも 4 月強度でいいのかな。
1:11:22	ていうのは泊と話が出てきてるんだけど、
1:11:27	シアツっていうとある範囲の中で、当分圧縮がかかって、実際にそこ、
1:11:34	破壊させるっていうイメージだと思うんだよね平板だ。
1:11:38	実態的に言うとこれって、ある程度、
1:11:41	広い範囲、構造物の範囲で全部圧縮っていうわけではないのかもしれないけど、そこで 4 月強度っていう、
1:11:48	使うべきなのかどうかっていう議論なんだけど泊泊で審査で出てきてる話はね、
1:11:54	泊の方は、一応持ち帰って検討しますってことになってますけど。
1:11:58	うん。
1:11:59	他のサイトでも 4 月になってます先行サイトは、
1:12:06	建築、
1:12:10	建築で、MMRって使うと思うんだけど、どういう扱いですか。
1:12:16	4 月今日ですか。
1:12:18	うん。
1:12:20	んだけどどちらかそれをちょっと考えてみて、
1:12:24	どれが一番
1:12:25	宗荷重のとかその応力状態としてふさわしいのかはちょっと説明いただけますか。
1:12:32	船幸祭整合性や候補サイトなんだけど、彼ら許可なんだけど、そちらだ一とのある程度整合を見据えた上でやらなきゃいけないんでまずこっち工認なんで、
1:12:45	基本的にどれが一番適切なのか、例えば建築なんかがもともとmm、
1:12:52	使ってる歴史がな不
1:12:54	古くからあるので、そこからも不服踏まえた観点で、
1:12:58	どうあるべきかっていうことを含めて説明いただけますでしょうか。
1:13:05	はい、中国電力イワコケです。

- ※ 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。

1:13:08	このMMRの評価について4月強度以外も含めた適切な評価があるんではないかということで、持ち帰りですね。建屋建築の考え方も、
1:13:18	踏まえて、再検討してまたご説明させていただきます。以上です。
1:13:27	他よろしいでしょうか。規制庁の服部です。他よろしいでしょうか。
1:13:33	この45番についてはこれ良でよろしいですかね。
1:13:39	はい、では45番は了とします。次お願いしますどうぞ。
1:13:46	はい、中国電力の吉本です。
1:13:48	それでは回答整理表の5ページ目ですが、
1:13:53	ナンバーで46と、先ほど後におきまして47番を合わせてご回答します。
1:13:59	あとコメントの内容としましては、設工認審査において、耐震性評価を説明しない隣接構造物を保守的に埋戻動としてモデル化するが、
1:14:08	液状化による影響は考慮しないとする事について、その根拠及び妥当性について説明すること。
1:14:16	47番につきましては、隣接構造物のモデル化方針の対象としている構造物、断面を明確にして説明すること。
1:14:24	と、
1:14:25	しております。
1:14:26	衛藤。
1:14:27	まず46の回答の中身をちょっと読み上げさせていただきますと、
1:14:32	設工認審査で耐震性を評価、失礼しました耐震性評価を説明しない構造物及び新設予定の隣接構造物、括弧工事中については、
1:14:43	保守的に埋め戻し度としてモデル化する方針としておりまして、
1:14:47	当該箇所の液状化の考え、
1:14:49	液状化の考慮の有無については、解析手法の選定フローにのっとり、
1:14:54	周囲の地下水以深の液状化対象層の分布を踏まえ判断することとするといったような回答としております。
1:15:01	こちらについて具体的な例を用いてご説明させていただきたいと思ます。
1:15:06	補足説明資料の40ページをお願いします。
1:15:21	補足説明資料の40ページですが、図4ポツ3-2-(11)として、
1:15:27	屋外配管ダクト、タービン建物から放水槽の地質断面図、
1:15:33	断面を記載させていただいております。
1:15:36	こちらについては、全応力解析にて評価を実施する構造物として仕分けしておりますが、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:43	こちら対象構造物は、図の中ほどにあります、藤矢代A矢印で、屋外配管ダクト、タービン建物から放水槽としている部分になります。
1:15:55	で、この
1:15:56	北側、図のヒガシ、左側になりますが、耐震性のない構造物放水槽が位置しておりまして、その外側に埋め戻しとか、
1:16:07	茶色いハッチングで分布しております。
1:16:10	で、この構造物の設計地下水につきましては、EL5.2メートルということで、これより、
1:16:17	下の部分の埋め戻し度が液状化対象層と、
1:16:21	なるということで赤枠で記載をしております。
1:16:25	同様に南側の図面の右側になりますが、Aディーゼル量貯蔵タンクという構造物を介して、埋戻し動画。
1:16:35	分布しておりまして、地下水以深は液状化対象層として赤枠囲いをしております。
1:16:41	で、ところの考え方ですが、液状化対象層と対象構造物の間に離隔がありまして、かつその対象層の分布が局所的であることから、
1:16:56	今回、隣接構造物として、放水槽、
1:16:59	の部分の埋め戻し動でモデル化しますが、その部分は液状化の
1:17:04	影響がないものとして、液状化対象層にはしないという方針にしますし、するように考えております。
1:17:13	続きまして 130 ページをお願いします。
1:17:26	こちら 130 ページは、図 4 ポツ 11-4、(3)、第 1 ベントフィルタ格納槽の地質断面図かつCC断面、
1:17:35	としておりますが、こちらについては、有効力解析を実施する等、
1:17:40	構造物。
1:17:41	として位置付けておりますが、
1:17:45	図の真ん中に第 1 ベントフィルタ格納槽がございまして、
1:17:48	その両サイド、
1:17:52	失礼しました。左側につきましては補助消火水槽という耐震性のない、説明しない構造物を介して、
1:17:58	埋戻度が分布しております。こちら、設計地下水については地表面、G L15 メーターで、
1:18:05	設定をされてありまして、
1:18:09	考え方としましては、構造物の施設の側方に液状化対象層が、
1:18:14	接する、または広範囲に分布するような断面となりまして、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:18	隣接構造物の部分、耐震性を説明しない、隣接構造物の部分につきましても、液状化対象層とするという考え方で、解析を進めていく。
1:18:29	考えで考えております。
1:18:37	あ、失礼しました
1:18:39	先ほどご説明した 40 ページに一度戻っていただきまして、
1:18:49	40 ページでは、衛藤。
1:18:51	全応力解析を基本とするというご説明をしましたが、
1:18:55	対象構造物に対して、今、赤枠で囲っている液状化対象層の液状化による影響がないことを確認すること、失礼した有効力解析で確認することも、
1:19:07	方針として記載させていただいてますので、
1:19:10	具体的にはその赤枠の部分が液状化したとしても、その構造物の加速度だったりとか、
1:19:16	応答加速度や動圧等に影響がないことを確認するという考え方で、一応説明させていただこうと思っております。
1:19:24	以上がNo.の 46 に対する、
1:19:27	ご回答となります。井関所長エザキですけど、今のところでいいよ。
1:19:32	まだ説明ある続く。
1:19:34	基本的に何かさ、
1:19:38	使い分けがあつて、隙間があるかないか。
1:19:42	て、
1:19:43	いわゆる板食うが多少、要は、いわゆる連続性がないっていう話で接してるかしかないかだけだよね。
1:19:51	それってあまり理屈になってなくて、
1:19:55	そして大瀬姉妹が関係なくて、
1:19:57	基本、基本的に言うと、波及影響があるかないかなんじゃないかなと思うんだけど、いかがですか。例えば、
1:20:04	40 ページのところの、
1:20:07	水槽は、
1:20:09	基本的に
1:20:13	波及的影響を及ぼさないもの。
1:20:15	そして、
1:20:17	これ放水槽これ多分基準地震動に耐えられるんだよね。
1:20:21	耐えられないの。
1:20:22	耐えられないからは、あれじゃない、波及影響及ぼすかどうか。

※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。

1:20:27	ていう検討しないといけないんじゃない。
1:20:31	でその上で、
1:20:33	その扱って考えるじゃない。
1:20:42	離隔があるから影響を与えないわけじゃないでしょう。
1:20:45	離隔、これだけ取りカクウが十分ね、取れてるわけじゃないか。
1:20:50	はい。中国電力のヨシツグです。40 ページの放水槽につきましては、
1:20:56	構造物として、耐震性がないものでございますので、
1:21:01	波及的影響という観点も含めて埋め戻し同要はドア値として、より荷重がかかるようなものというのを基本ケースとして、今考えております。
1:21:19	実は、
1:21:20	100、
1:21:23	103 でしたっけ、そっちのT1に比べると、
1:21:27	うん。違う解釈したんだけど、多分 130 ページは、
1:21:31	補助、
1:21:33	消化槽のところ、
1:21:36	ところが斜線になってるけど、赤枠になってるから、基本的にはあれだよ ね。
1:21:43	液状化層として、液状化層として扱っている。
1:21:47	片方の方は、40 ページの方は、
1:21:51	赤枠は三角形の要素だけに、
1:21:55	んなっている装置が行って、接してるか接してないかって言うだけの話 なんだけど、
1:22:02	うん。
1:22:03	それしかないんじゃないの何か、基本的にあれだよここって。
1:22:09	放水槽のところは、運用指導にモデル化はするけど非液状化層として は使ってんじゃないの。
1:22:16	うん。
1:22:18	その理由はわからないんだけど、
1:22:23	はい、中国電力イワコケです。
1:22:25	どちらの構造物も対象としている構造物に接していおり、片方は液状化 を考慮して片方液状化を考慮しないめどにするということで、どのような 使い分けをされているのかという質問だと理解しました。
1:22:40	で、こちらについて確かにおっしゃられる通りだとは思んですけど も、40 ページの絵の方ですね。
1:22:47	こちらにつきましては、まず最初ご説明したようにですね、

※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。

1:22:52	基本的に既設構造物をめどにモデル化します。その上では、基本構造物を保守的に梅田としてモデル化するため、液状化はしないものだと考えております。
1:23:02	というのがまずスタートとしてありまして、はっきり言わしていただきますね。どちらも、波及的影響を検討してください。
1:23:09	その上で、基本的に、
1:23:13	モデルとして、これどちらも石井液状化層にしてもいいですよ。
1:23:18	そのかわりその非液状化層の結果が、波及的影響を
1:23:25	と比べてもですね、遜色ないという説明をしてください。
1:23:30	わかる。
1:23:31	だから、いわゆる、
1:23:33	これは少なくとも季節であるわけですよ、これから作るわけじゃない。
1:23:39	季節でかいクラスなので、それらが壊れたとしても、上位のものに波及的な影響を及ぼすか及ぼさないかっていう説明をした上で、
1:23:51	それで、
1:23:53	どちらに提示してもいいですよ。
1:23:55	それで基本的にはあれでしょ、こちらとしては。
1:23:59	非液状化さんにしてしまうと、
1:24:02	ちょっと過大、厳しいんでしょ、構造的に。ただそこは死守したいんだけど説明がつかないから、
1:24:09	むしろ波及的な影響をまず説明した上で、
1:24:14	基本的に、
1:24:16	ここの放水槽は波及的な影響をおよぼしませんと、補助層も、
1:24:22	なので、基本的には、
1:24:28	モデル化としては、液状化まで見なくても十分だという説明をすればいいんじゃないですか。
1:24:36	定性的な話ではなくて、
1:24:40	だから、
1:24:41	定性的な話で済ませたいなら、十分に誰が考えても、
1:24:46	安全だねといえるシナリオを組むのか。
1:24:50	それをしないのであれば、ちゃんと科学的なっていうか工学的に合理的な説明をしてもらえないと思うんで、
1:24:59	はい。
1:25:00	はい。中国電力のヨシツグでございます。
1:25:04	ちょっと考えさせていたいただきたいと思います。例えば、

※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。

1:25:07	江藤、こちらの方水槽の例で言えば、放水槽を、
1:25:12	構造物がありますのでそれをモデル化をして、それによる該当の構造物に対して影響があるかどうかというのがはっきり的に早々に影響で、それがもし解クラスが壊れたら、
1:25:25	壊れた状況でどういう荷重がかかるのか、そういうことまでやっていただく必要があると思います。
1:25:31	ショートするんであれば衝突荷重と見なきゃいけないしね。
1:25:35	よく確か私建築だったけど、
1:25:39	うん。一部ぶつかると、
1:25:43	離隔がなくて、
1:25:44	だけど、基本的にはそう同設計的な観点からしても、
1:25:50	ぶつかるほうが先に壊れてしまうんで問題ないとかそういう話はいろいろありますけど、
1:25:54	実際これ壊れて、ただもたれかかるとかぶつかったときに、
1:25:58	左にあるものが、どういった荷重での形態でかかるのかということも含めて、それはする必要があって、
1:26:05	いわゆる
1:26:07	僕が配管ダクト自身が、ある程度、どの程度損傷を帯びるのかにもよるんだけど、単に非線形的に考えるのかでこれ、妻壁じゃないけど、
1:26:20	みたいのがあれば、
1:26:21	地上、地表面に近いような感じと、
1:26:25	ヘビーな荷重が、
1:26:27	僕が配管ダクトにも関わることも考えていかなきゃいけないので3. 知見的なものをどうやったら、その安全側に、
1:26:36	波及的な影響として加味できるのかも含めて、
1:26:39	検討していただければと思います。その上で、基本的にはこれは壊れようが壊れまいが、
1:26:46	そう、今、設計してるモデルの方がより安全側のモデル化になってるっていう説明をしてください。
1:26:54	これだけね、多分いろんな施設が、
1:26:58	隣接してるところってあんまりない、意外とないんですよ、意外とない。
1:27:02	なのでこの特徴だと思うんで、そこはやっぱり、
1:27:06	きちっと説明していただく必要がある、あります。その上で、
1:27:11	数字、安全側の配慮ができてるっていうことが説明できるのであればそのモデル、モデルとしては、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:27:19	特段問題ないんじゃないと思うんですね計上分。
1:27:23	過大にならないと思いますんで、そこはきちっと説明いただけませんかしょうか。
1:27:30	はい。中国電力のヨシツグでございます。
1:27:33	今我々が考えてるモデルというのが、波及的影響も踏まえても、その保守的な、
1:27:40	具体屋外配管ダクト、例えばオカ配管ダクトに対して、保守的な設計になってるかどうかというのを説明するという事で理解いたしました。で、
1:27:49	ちょっと先ほど言おうと思ってましたのは、例えば、
1:27:53	この、
1:27:55	放水槽を、
1:27:57	普通の屋外重篤構造物としてモデル化考えた場合にどういったモデル化をして、
1:28:03	それが壊れる壊れない、仮に、
1:28:06	壊れた場合に含めましても、本体のダクトに対してどういった影響を与えるのかと。
1:28:11	それと、今我々が考えている、
1:28:15	動圧として、荷重をかけるというほうが保守的なのかどうかと、そういったところの観点で躯体の影響をちょっと見さしていただくのと、
1:28:23	あとは波及的影響としてこの
1:28:25	構造物側の機器が配管系含めまして、他に、そういったものの影響はないのかというのもちょっと観点に入れて、どういったモデルで評価していくかというのは少し考えさせていただきたいと思います。
1:28:37	規制庁の江寄ちょっと続いてですね、確認と、取りたかったんですが、
1:28:42	この 40 ページに出てくるディーゼル燃料貯蔵タンク、
1:28:48	AA断面とか、B断面できますけど、クライテリアは、
1:28:53	これは、
1:28:54	Sクラスの完成シーンはならなくて、単なるノンクラスになるんですかこれ、位置付けは。
1:29:05	はい。中国電力のヨシツグでございます。このディーゼルはオク受、屋外重要土木構造物と同等の、
1:29:12	強化。
1:29:13	と考えております。以上です。すいません
1:29:17	例えば、
1:29:20	12 ページには、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:29:26	確か、屋外重要構造物として全部ピックアップされてるんですけど、Bディーゼル関係はあるんですけどディーゼル関係のタンクって、
1:29:36	記載がないんですよね。
1:29:39	だから、屋外重要構造物は登録しないんだよ。
1:29:43	はい。中国電力の吉住でございます。屋外重要土木構造物としては登録してないんですけども廃棄等、
1:29:49	の上に、
1:29:51	ある入れるのタンク、その外側の、
1:29:56	壁だという位置付けのものでございます。以上です。規制庁の江崎です。基本的にはだから今回の
1:30:03	評価対象 60 構造物としては対象にはしていないけど、
1:30:07	あれなんだっけ、芝鬼頭の基礎として登録する。
1:30:11	どういこと。
1:30:26	すいません中国電力のヨシツグでございます。最終的にはちょっと確認をさせていただきます。廃棄と、もしくは、このタンクの、
1:30:36	間接Cというような位置付けのものだと思っておりますので、そこでの説明ももしくは波及的影響なのかもしれないんですけどちょっと、
1:30:46	すいません確認をされたら、私が聞いたかったのは、
1:30:49	このディーゼル燃料貯蔵タンクっていうのは、後でもちょっとね出てくるんだけど、
1:30:56	文章として、どういう位置付けで、
1:30:59	特にこの 40 ページからすると、
1:31:02	放水槽と同じような、
1:31:04	扱いの、いわゆるこの、
1:31:07	配管ダクト、カックタービン建屋(ア)から、
1:31:11	放水槽、
1:31:13	に対して、どのような位置付けのものとして考えていいんでしょうと言っても、基本的な設計としてどう取り扱うのか、当然そうすると、モデル化としてどう扱うべきか、繋がっていくんですけど、
1:31:26	そこがちょっとわからないと、
1:31:29	ここを説明が全体的に理解が、
1:31:33	進まないなと思っていて、その説明はちょっとをしていただきたいなと。
1:31:39	だから、
1:31:40	簡単に言うと放水槽と同じ。

※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。

1:31:42	モデル化にしたらいいのか。
1:31:44	さっき言ったような、下位クラスで扱っては、話のガス元そもそもが、基準地震動Ssにもつから、
1:31:51	そんな話はなくて、
1:31:52	ていう話として、
1:31:54	そうすれば基本的には、
1:31:56	ここってちゃんとモデル化すりゃいいんじゃないかと思うし、よくわからないんだけど。はい。中国電力の吉住でございます。了解いたしました。衛藤。
1:32:07	先ほどの
1:32:08	その他の隣接構造物のモデル化のところの考え方、特にはっきり影響という観点も含めましてこのD0の位置付け、タンクの、この格納槽の位置付けと、
1:32:22	どこで基本的には説明するのかってのあるんだと思うんですが、この中でも、
1:32:27	そこのあたり、どうやって説明するのかというのを少しご説明させていただきたいと思います。
1:32:31	だからこのOF概観ラフとの、周辺環境としてディーゼル燃料貯蔵タンクがどういう位置付けにあって、
1:32:42	このダクトそのものに及ぼす影響を、設計にどのように反映したらいいのか、それを整理してくださいというコメントをしましょうか。
1:32:54	はい。中国電力です。今のコメントの件承知いたしました。次回、また説明させていただきます。以上です。
1:33:47	規制、規制庁のハットリですはい。わかりました
1:33:51	ちょっと構造物の位置付けも基本的に、ちょっと知ら調べていただいた上でちょっとまた正確な説明をしていただきたいと思いますとは思いますが。
1:34:03	それが、
1:34:05	これ、
1:34:39	規制庁の服部ですすいません。どうしようかな。
1:34:45	ちょっとマスキング対象になるところなので1回録音を止めた上でちょっとマスキングのところだけ確認して、また録音再開したいと思いますよろしくお願いします。
1:35:02	はい中国電力です。はい、そのようにお願いします。以上です。規制庁の服部ですでは一旦録音を停止します。
1:35:11	あ、

※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。

1:35:13	もう一度再開します基本的にですねマスクング以外の話すると既設の話ですけども、既設のところに言え、基本的には、
1:35:24	波及的な影響がないという、したならば、その施設は
1:35:30	Ssに対して、
1:35:31	健全であると考えますので、基本的にはその対象構造物、評価対象構造物に対して、動圧はかからないような状態になるっていうことが、
1:35:43	理解できますので、そうした場合には、基本的にその部分に関しては非液状化であろうが液状化であろうと、基本的に動圧をかけてるんで、こうした設計、保守的な設計になっているという判断しますので、
1:35:56	どちらでも構わないと判断いたします。
1:35:59	私からは以上です。
1:36:05	規制庁の服部です。他よろしいでしょうか。
1:36:09	中国デンヨー側からよろしいですか。
1:36:13	はい。中国電力です。今井他おっしゃっていただいたと理解できました。こちらから追加のコメントはありません。以上です。規制庁の服部です。
1:36:22	それでは 4647 番についてはいろいろスキームのところも含めて確認がありましたので、これは継続になると思います。で、48 番についても、隣接構造物や周辺地盤の影響を踏まえてというところは、
1:36:38	今の 4647 に組み込んで今度かこの会を通していただいて、
1:36:44	箱型構造の教授 9 方向の部材評価についてっていうところは先ほどの箱型構造物のところに組み込んで、新たに
1:36:54	説明していただくということで 48 は量にしますので後でまとめた。
1:37:00	コメント等として残しますので、それをお願いします。では次最後ですね 49 番お願いしますどうぞ。
1:37:11	はい、中国電力の吉元です。回答セイヒョーの 5 ページ目最後、ナンバー 49 になりますが、
1:37:17	追加解析ケースの選定方法については、実際の評価結果を踏まえて決定すること、こちらのコメントに、
1:37:24	対して、補足説明資料 227 ページでご回答します。
1:37:41	227 ページは参考資料 4 ですが、追加解析ケースの選定方法の詳細について、
1:37:48	コメントにありました通り、実際のその個別構造物の評価結果を踏まえて決定することという趣旨のご指摘いただいてまして、前は
1:37:58	評価結果を出す前に、こういう方針でっていうのを具体的に記載し過ぎていたところがありましたので、今回、あくまで方針だというところを、

※ 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。

1:38:09	記載しております。
1:38:10	で、2 ポツの選定方法の一番下のところに、
1:38:15	なお書き以降で具体的な追加解析ケースについては個別構造物の耐震評価結果を踏まえて確定するで、
1:38:21	一応観点としては、二つほど記載させていただいております、基本ケースと追加ケースの照査値の差分が大きいような場合や、基本ケースまたは追加ケースの照査値が厳しくなった場合について、
1:38:33	さらなる追加ケースを個別構造物ごとに判断して決定していくという方針を記載させていただいております。
1:38:40	以上が 49 番の回答になります。
1:38:47	まず最初にコメント出す前に、留意事項を申し上げます。
1:38:51	えっとですね、それは留意事項というのは、先行審査実績において、
1:38:57	説明を受けた檀時点で追加解析を要請した場合、指摘した場合の事例、事例について、
1:39:07	3 点あります。
1:39:11	基本ケース、この④、例えば 173 ページらいというのは、
1:39:17	わかりやすいですけど、
1:39:18	500、うん。
1:39:20	基本ケース④で、例えば、
1:39:23	何%かあるんですけど、2 倍以上。
1:39:26	とか 3%以上、おんなじ。
1:39:30	人達になる。
1:39:31	地震動のケースが幾つかその二つ以上については、あった場合、
1:39:37	その中でいずれか、特にですね、その基本ケースで、
1:39:42	が一番厳しいような状態で、下は分かればいいんですけど、わからない場合、例えば 5 万 6 万。
1:39:49	とかですね。
1:39:50	こういったもので、また 7 番というのものもあるか、から 8 番もあるかもしれませんが、いずれかの検討ケースで厳しくなっちゃって、
1:39:59	いる場合、例えば、留萌だとか、
1:40:02	特徴的に非常に非線形性が高くて有効な解析なんかでは、かなり効きそうなものが、 S_s-D 、
1:40:12	みたいで、特に大きいと考えられるもの以外で例外的に長周期なもので、液状化、

※ 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。

1:40:18	地盤には来そうなものが出てきたりすると、ここは判断つけられないですよ。
1:40:23	そういったことがあって今まで先行サイトでは、
1:40:28	5、同じような
1:40:30	ドイツの照査値が幾つかあらわれたときに、
1:40:36	さらに、
1:40:38	1.0 に近づきそうなものを、
1:40:42	というものを、を指摘して追加検討ケースをやっていただいています。
1:40:47	なので、多分、
1:40:50	審査の公平性小構成差からすると、当時からみんな相談してるんですけど、多分ここもそういうのが出てくれば、
1:40:58	度同じような指摘出てくると思います。ただ、あの人達が 0.5 未満のものは、さすがにそれはそこまで含めてしまうと、
1:41:09	基本的に全血をやらなきゃいけないということがわかっていて東海林土岐ですねあそこで。
1:41:14	全部、全血やってみただけど、細かい数小さい数字まで追っかけると、基本的には、
1:41:22	0.2 とかね。
1:41:23	結局は全血がやることになってしまうんで、あまり意味がないのでそれでは、
1:41:28	0.5 以上にしましょうっていう話になってますけど、
1:41:32	もう 0.5 未満のものを除いてそういった検討ケースしなきゃいけない。
1:41:37	で、皆さんの解釈としては倍僕が言った話で後で言いますけど、
1:41:41	その施設が安全であるか安全かないかという観点も含めて、この前申し上げたと思うんですがそれ以外に、
1:41:49	よくナガタか、言っていて全サイト対応していただいていますけど、
1:41:55	後任の記載ケースっていうのは、
1:41:58	常にチャンピオンケースで何名かできない。
1:42:02	なぜならば、
1:42:03	さらなる厳しいケースがあるにもかかわらずそのケースを、
1:42:08	を捏造して示せなかった。
1:42:11	ととらえられる可能性もあり得るので、それはちゃんと厳しいケースを出してください。ただ、0.5 未満は、
1:42:20	問題ならないと思いますんでそこに関しては除外しますと、そういうことです。

※ 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。

1:42:25	そういうことがあって、
1:42:27	可能性があってどう見ても変わらないよねって形二つ三つあったとしても、何か説明できるのであれば、それはいいと思います。地震動の特性は何だと。
1:42:37	それで説明できないんだったらやっぱり、
1:42:39	計算してもらう必要があると思って必ず工認記載ケースは、一番厳しいケースでなければならない。そこは頭に入れてくださいこれは建築、
1:42:48	もそうだし、
1:42:49	設備も一緒のはずです。
1:42:53	それが一つ目です。二つ目の注意事項としては、
1:42:57	よくあるんですけどこれはちょっと、
1:42:59	ナンセンスの設計者としてナンセンスなのかもしれないけどその事例は、
1:43:03	ただ、曲げ軸力でチャンピオンケースを選んでしまう。
1:43:08	地震動でそれで、ここでいうと、5678を全部やっている。
1:43:13	実際は、
1:43:16	せん断のケースを見ると、基本ケースでは、別の地震動がより厳しい結果になっているにもかかわらず、
1:43:26	いわゆるFLIPのケース、
1:43:28	その曲げ軸で全部振ってしまう決めてしまって、せん断は見えていない。
1:43:34	せん断は
1:43:36	大体がどう構造物仙台が非常に厳しいのでは下よりも、終局限界にしてしまうと変形性能で考えると、曲げ軸力って大体だったら、0.5未満であることが多々多いんですけど、
1:43:48	そういったときに
1:43:50	逆に下の方で決めてしまって千田の方で、ケースを決めていないのでそれは当然仙田。
1:43:57	より、
1:43:58	厳しいわけだから措置法でも検討してくださいってことになります。
1:44:02	ただ、気をつけ、いけないのは、御社の場合は協力と設計法も使っているんで、
1:44:07	変形と違って、耐力評価になると牧野厳しくなってしまうのこともあるので、それだけはちょっと気をつけていただきたい。
1:44:15	東海第2はずっと引張鉄筋を異常に入れてるので、

- ※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。

1:44:19	そういったケースを逆にんか消してしまってるんですけどそういう設計が カワセばいいのかどうか。
1:44:26	という問題もありますし、その辺はちょっと、
1:44:30	自主的に検討していただきたい。もう1点が、以前言ったそのケース⑤ ⑧で育ちが1.0が近くて、別ケースで1点超える可能性が否定できない 数やっていないっていう場合もありますけど、
1:44:43	これは、安全余裕だけの問題ではなくて、
1:44:47	工認記載値として、チャンピオンケースを選んで選ばれているかどうか っていう観点でも一応、
1:44:54	見てください。そうしないと基本的には追加になっているので、
1:44:58	そこは多分、必ず見ていく上で、我々の審査課の新居から指摘されると 思いますんで、
1:45:05	あえて、今の段階であれば自主的にそのの枠を検討していただく必要 があると思います。そうすれば、より効率的な審査が進むことができると 思うので、
1:45:15	それを一応留意事項としてお出しします。ですので、
1:45:19	227 ページで言うと、この記載をどう書け書くかというよりは、国土構造 物で対応して、今言ったような、
1:45:29	ことを踏まえてですね検討していただく必要があって、
1:45:32	私として、コメントをさらに残すのであれば、
1:45:36	調査費 0.5 以上の
1:45:38	において、最も厳しいケースを選出する。
1:45:42	市選出して、
1:45:44	工認図書に記載して、
1:45:48	記載することっていう、
1:45:51	これは記載することになるんなっちゃいますけど、そういったコメントにさ せていただきたいんです。以上です。
1:46:07	はい、中国電力イワコケです。
1:46:09	今おっしゃっていただいていた追加で、当間解析が必要になっ た事例という内容は理解できました。こちらですねそのようなことを踏 まえてチャンピオンケースを記載しないとイケないとか、
1:46:21	よりせん断が厳しくなるパターンがあるとか、そういったものはやはり個 別の計算をした、その結果を見ないとなかなか判断つかないところだ 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。

1:46:29	思っておりましたので今回はその方針というところの記載までにとどめさせていただきますところでは。
1:46:34	なので今おっしゃっていただいた通り、これより先の詳細どれをやるか、その結果がどうかというところはですね、個別の計算書の方で、詳細を説明させていただきたいと思っております。
1:46:43	以上です。
1:46:46	規制庁の服部です。そうすると、
1:46:50	49番については、決定することによってなっているのに対してこう記載しますという記載方法。
1:46:57	についてもう少し、
1:47:00	変えて記載スルーということなんですかね、このまま継続でいいのかどうかということだけなんですけど継続。
1:47:08	にして、
1:47:10	記載それとも記載の適正化に入れるのか。
1:47:14	ちょっとどうするかをちょっと確認させていただこうかなと思ってます。
1:47:26	規制庁の服部ですでは記載は記載されてるので、これは、
1:47:31	49番については了として、記載の適正化として先ほど言ったものについて、少し補足説明をするのであれば、それを記載してもらおうということではよろしいですかね。
1:47:46	はい。ですね。
1:47:51	はい。
1:47:52	ですから先ほどちょっと、どう、
1:47:55	無駄いん。
1:48:00	そうですねちょっとその記載の方だけ検討させていただいて、ちょっと対応していただければと思います。49はとりあえず、このヒアリングにおいては了とします。
1:48:10	それでは一応コメントについては以上となりますが、記載の適正化で何か説明するところがあればお願いします。
1:48:31	はい、中国電力の吉本です。記載の適正化。
1:48:34	この部分につきましては我々が説明したい部分は、先ほどのコメント回答とあわせて、説明させていただいておりますので、特段追加事項はございません。
1:48:44	規制庁のハツリですはいわかりましたではコメント回答と記載の適正化については、以上とします。

- ※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。

1:48:50	すいません始まってから 2 時間近く経つということで、ここで一旦休憩を入れたいと思いますがよろしいでしょうか。
1:49:02	はい中国電力ですはい。休憩について承知いたしました。よろしくお願いいたします。
1:49:06	規制庁のハットリですでは 10 分ほど休憩したいと思います。では録音を一旦停止しますお願いしますどうぞ。
1:49:16	規制庁の服部です。
1:49:17	それでは、島根 2 号機設工認についてヒアリングを再開いたします。
1:49:24	これまでコメント回答と、適正化のところの説明が終わりましたので、資料全体を映しとして、中国電力から追加で説明するところがあればお願いしますどうぞ。
1:49:41	はい。中国電力の吉元です。全体を通して説明する事項はありません。以上です。
1:49:48	規制庁のハットリですはいわかりました。それでは、資料全体を通して、規制庁側から確認する点があればお願いしますどうぞ。
1:49:58	規制庁の湯田です私の方からですねまず、
1:50:01	192 ページから 193 ページ見ていただいて、
1:50:06	192 ページの表のところ、棒部材式で出ているんで、まず一つ、事実確認ですけど、ベーターNは、
1:50:15	これはあれですが、2005 年の、
1:50:18	操作マニュアルに準じているのか、そのあとの、これが、
1:50:24	2007 年のコンクリート標準示方書に即して、に準じているのか、どちらでしょうか。
1:50:32	一つが、
1:50:35	このデータへの求める時のコンプレッションの分を式の中に、いわゆる、
1:50:45	M0 と。
1:50:47	MD が 2005 年出てますんで、それ以降ですね。
1:50:50	2007 年以降は、MUD に変わっていて、それを、
1:50:56	使ってる会社もあります。私としては、
1:51:00	どちらでもいいかなと思っていて、女川MDなんですよ、そもそものお話、ちょっとうんちく語っちゃう話でちょっと恐縮なんですけど、
1:51:09	もともとこの 2005 年、
1:51:12	より前から、95 年から部材式出てるんですけど、その頃は、その当時の平成 8 年とかの辺の、

※ 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。

1:51:21	標準仕様書に則ってますとその改定と同時並行で動いていましたんであの当時、
1:51:27	そこから瀬下時にそこから、
1:51:30	国の標準仕様書に引っ張られて、
1:51:33	MDにしてるんですねMDってのは、発生曲げモーメント。
1:51:38	その経緯っていうのは、コンクリートライブラリにしっかり書いてあって、そもそも
1:51:44	この式を適用する時にはMUDが、
1:51:47	原本であるし、
1:51:50	コンクリート、土木学会でもそれで検討してきたって書いてあります。
1:51:55	ただ、
1:51:58	計算する上でせん断耐力を計算する上で、MUDという耐力側の計算までされてしまうと、手間隙かかって大変なので、
1:52:07	とりあえずMDにしたっていう話があります。一方で、
1:52:11	その時にMBが出たときに、基本的にはMDが、
1:52:16	VD、いわゆる作用モーメントが非常に小さくて、引張軸力が割と大きいときには、どういうことが起きるかっていうと、 β_n がゼロになってしまうっていう不都合が出てます。それは、
1:52:28	引張軸力のどこまで引っ張り軸力を検討して実験したかっていうと、ある程度の範囲でしか、その時の既往の論文がなくて、そこをもう、
1:52:39	適用範囲内としては、その範囲外に出してしまうの引張軸力に関しては、もうゼロにしてもらおうと僕、要はコンクリートに対しては、
1:52:48	せん断強度は持っていないという厳しい。
1:52:51	審査をし、うん。
1:52:54	判断のもとに審議を作られてます。
1:52:57	で、そもそもそういったことが出てしまうと千田付近でしかも耐えることができない。
1:53:03	ということで、またうんちく長いですけど、
1:53:06	操作前分野ではその後、
1:53:08	そういう引っ張り軸力が出てくるところって長坂。
1:53:12	と側壁のつけ根とか。
1:53:14	底盤と職員のつけ根、いわゆる、
1:53:17	フラッシュ系みたいな共有節点化してると。
1:53:20	どうしても土が引っ張ってしまうということが起きてしまってそういう事象があらわれやすい。

※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。

1:53:25	箇所があって一番気もともと厳しいところがより厳しくなってしまうと いうことで、
1:53:31	本来は、
1:53:34	体力として十分あるにもかかわらず、強度があたかもないような状態の 設計計算になってしまうので、
1:53:42	ということが出ていて、2、2007 年は元の県、
1:53:48	その研究論文的なもの、憲法に戻ってNFD変わってます。それでMDを 使わせてもらいますってということとあと、さっき言ったその失敗塾をキャン セルする、極力キャンセルするために、
1:54:01	ジョイント要素を使います。これは調査マニュアルに書いてある話です けどね、調査マニュアルはあくまでも、
1:54:08	ジョイント要素だけで返しなさいというふうになっていて、
1:54:11	さらに 2007 年以降のコンクリ標準証書押す一歩進めて、
1:54:17	いろんなコンサルからも、橋を作るコンサルとかいろんなところの不都 合が出てきて、
1:54:22	そこが改訂されています。
1:54:24	では、ちょっと話が来なくなりましたが、
1:54:27	私、我々審査官としてどちらも実績があると思ってますんで、今日どちら を使っても結構なんですけど、
1:54:35	今回記載の中で βn っていうのはここ、
1:54:38	発生のヤマモトに決まるケースっていう補正ケースってしという表現しか 書いていないので、まずは確認としては、
1:54:46	このMDを使っているのか、MDを使っているのか。
1:54:50	ちょっと教えていただきたいんですけど。
1:55:01	はい。中国電力の吉本です。今、ご指摘のありました βL の考え方につ いては、我々は先行の女川と参考にさしてもらって、ガイド等で記載の あるコンクリート標準示方書 2002、
1:55:15	法に基づいて、MuMUMDの方、使って、MDの方を使ってました。
1:55:23	マニュアルの方です。なので、今おっしゃられたように、引っ張りが発生 するような状態だと、体力がコンクリート側で出ないので、せん断補強金 に頼ると。
1:55:33	というような設計になっています。で、
1:55:36	今、コンクリート標準示方書 2000、2007 というのも実際に適用例があっ て、そちらの活用可能というお話もありましたので、どちらが説明性がいい かというのをこちらで、

※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。

1:55:47	もう一度検討させていただいて、
1:55:54	衛藤方針を具体的に記載させていただこうと思っております。
1:55:58	ちなみにの女川では、
1:56:00	MDを使っていると、社内。
1:56:03	のレベルとして、社内規則として、もう、
1:56:07	標準書、ごめんなさい、仕様書ではなくて操作マニュアルの方を、
1:56:11	やると決めていたので、基本的にはそこは、
1:56:14	最後のユリ数、変えませんと、かなり不都合な事象がたくさん出てきて 機器って非常に厳しい状況出てきていたんですけど、そこはもう改 造補強だけでも全部、
1:56:26	乗り切るっていう話で考えたようですが、それは各社の考え次第だと 思いますんで、
1:56:32	それに関してですね、申し上げたいのはですねまず、
1:56:35	どちらを使うかは、私たちとしては構わない。MDであれば、
1:56:41	超保守的になってるはずなんでそこはもう問題ないと思っております。MDと したとしてもそれは、
1:56:47	現法としてあれなんです、調査マニュアルには載っていないので、
1:56:52	その適用性として何らかし説明期は検証あるかなと。例えば、
1:56:57	Wcomと比較するとかその使ってるところでね。
1:57:00	多分この比較すれば、十分下の添MUDを使って、式が違うんだよね確 か。
1:57:07	確か、
1:57:12	MDとM0のその比率を2倍でとどめるか、4倍でとどめるかで違ってく るので、寄居照査マニュアルは4倍にして、15歳示方書の方は4倍し て大きくしてますんで、
1:57:26	清潔を、
1:57:28	そこが違ってくるんで、そこは何らかし、
1:57:31	説明をしてもらった方がいいのかなとは思っております。
1:57:35	特に問題ないんですよ、問題ない。
1:57:37	使い方をしてるっていうこと説明だけは加えていただく必要があると思っ てます。
1:57:42	それは全部ではなくて、代表で選んでもらって代表ケースで説明いただ ければ結構だと思っていて、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:57:49	申し上げたかったのは、各補正係数でベーターへは説明あるんですけど、それ以外の説明柏崎向井田谷委員ですけど、ここはちょっとその辺、わかりやすの観点で、
1:58:01	説明加えていただいた方がいいのかなと。
1:58:04	特にMDとか使っているのであれば、
1:58:07	それが非常に本社として保守的な、
1:58:10	設計を設計行為をしているということが、よりわかり我々にもわかりやすいので、
1:58:15	それはちょっと
1:58:17	各補正係数を含めた、
1:58:20	あれですね、記号の説明等は、私気が必要になってくると思いますんでそれは、
1:58:25	どこかで書き加えていただきたいんですがよろしいでしょうか。
1:58:30	はい。中国電力の吉本です。
1:58:33	今ご指摘ありましたように、 βn と、この、
1:58:39	耐力を出す係数の考え方でかなり設計にクリティカルになってくるところもございまして、この考え方が具体的になるように、もうちょっと記載のほうを改めたいと思います。以上です。
1:58:51	はい。よろしく申し上げます。
1:58:54	2点目なんですけど、これ各社申し上げてる話なんですけど、
1:59:00	急であると、形であろうとそのせん断系であろうとですねその詳細値と、
1:59:06	操作する
1:59:09	時刻選定。
1:59:10	調査するべき時刻選定、ここについての説明を加えて欲しいんですね。まず、それに関して確認とりたいのは、
1:59:20	曲げとせん断系の詳細について、
1:59:24	段落の中で、
1:59:28	RI時刻と、時刻歴的に変えるわけですけども、その中で最も厳しい時刻、それともう一番厳しい。
1:59:37	部材の操作位置、
1:59:39	線路側に使っていないですね。
1:59:42	だからちょっとそう。
1:59:44	安全側に設計してるんですけども操作マニュアルには載ってないからってはいないので、操作位置がどこで操作しているのか。

- ※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。

1:59:53	せん断スパン比の真ん中辺りで見るとDBとかね、ああいったものと、それと、
2:00:03	うん。
2:00:04	司法書士証書の、
2:00:06	フェース面というか、支承部材の支障全面。
2:00:10	から、
2:00:11	部材の家が抜けて、一番厳しい。
2:00:15	ところを見ていこうとしているのか、いろいろやり方があると思うんですけど、どれにのっとっているのかもちょっとわからないので、それを説明していただくとともにですねちょっと、
2:00:26	私はちょっとそういう意味ですけど、まず解析プロARM
2:00:30	どうも組んで、
2:00:31	そういった時刻とか、
2:00:34	あと詳細値っていうのは、選定してるかどうか、なんですがいかがでしょうか。
2:00:42	はい。中国電力の吉本です。曲げ軸力系とせん断の調査について、どの時刻で選定しているのかこちら全時刻の中で一番調達が厳しくなるような事故を選定すると。
2:00:53	いうふうに考えておりますけれども、それ以外でも、どこの部分のせん断力を引っ張ってきて、
2:01:01	どの詳細時を限定するのかとか、
2:01:07	出生前の2分の利用を調査対象外とするのかとか、その辺も含めて具体的に記載しようと思います。以上です。
2:01:13	よろしくお願いします。お願いします。解析プログラムを使っています。それとマクロを使う。もうエクセル使っています。
2:01:22	はい。中国電力の石本です。現状、表計算ソフトで計算をしております。それはでも時々刻々なんで、
2:01:31	1個1個数字入れるのは大変ですから、多分マクロと組んでね、それなりにしてるんですねだから一つの解析部門って考えられるので、
2:01:40	これだけ。
2:01:42	多分そこはそれで、基本的には、
2:01:47	解析PLUGの、その内容と概要等、あと何だっけ。
2:01:52	品質保証。
2:01:53	という観点で、土曜、プラムっていう、どういうふうな、

- ※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。

2:01:58	ですねフローチャートのプロムなのか、ふるさと概要でですね説明いただいて、どのような、例えばV&Vをしているのか、多分、
2:02:08	柏崎それが多分後ろについてたと思うんですけど、そういった説明をしていただいいただいて、基本的には、我々として、
2:02:18	解析の詳細位置と時刻選定が、
2:02:21	網羅的に、
2:02:23	なされ、網羅的にチャンピオンケースが一番厳しいケースクリティカルケースを、
2:02:29	第1と時刻を選定できるっていうことが、
2:02:32	実際されていることが、
2:02:35	ちゃんと理解できるっていうか、説明でき、できてるのであれば、それはそれで結構だと思いますんで、
2:02:43	そうしたことも含めてですね詳細千野層考え方って、
2:02:48	いろいろ変わってくると思うんで3次元の場合は荷重も、
2:02:50	荷重において時刻選定なりますよね。
2:02:54	多分、
2:02:55	そういったことも含めてですね力の選定とか詳細に関しては、それぞれ、
2:03:01	構造物によって変わってくるかもしれませんが、
2:03:05	どこで説明するかはそれはお任せしますけどそれはちゃんと説明いただきたいと思うんで。
2:03:10	準備をしていただきたいと思います。よろしくお願いします。
2:03:16	はい、中国電力の吉本です。
2:03:18	衛藤先ほどございました。当初のプログラムの件ですが、江藤言われるように柏崎だと、等価せん断スパンを用いる。
2:03:27	ものについては、おそらくエクセル等の表計算ソフトで追いつかない部分があったので、当然設計さんでちょっと新たに開発してっていうところがあったと思いますので、我々でそこまで必要になった場合は適切にV&Vをつけさせていただいて、ご説明させていただきます。
2:03:43	はい。うん。
2:03:44	わかりました。この、今日説明した中では、せん断スパン比は使わずに保守的にやられるって書いてあるところは、
2:03:53	背景

- ※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。

2:03:55	できましたんで、使われてないとか、それは女川と一緒にだと思えますんで後はそうすると詳細位置だけかなと思えますんで、その辺もですね全体的に
2:04:04	せん断、特にせん断耐力、
2:04:07	いうところに関してはその辺を詳しく書いていただく。
2:04:10	詳しく説明いただきたいと思えます。
2:04:17	はい。中国電力の吉本です。今、いろいろただし、いただいた指摘について内容理解できましたので、時刻選定の考え方とか詳細位置も含めて整理して、次回、ご説明いたします。以上です。
2:04:33	規制庁の服部です。他、確認する点があればお願いします。
2:04:47	規制庁のタニグチです。
2:04:50	解析手法の選定フローについては、
2:04:54	33 ページの目に見えてあるところです。基本的にさっきの、
2:04:59	流れの中で、
2:05:02	その方向ってことは大体、
2:05:04	決まってきたんだと思えますけれども、
2:05:07	この中の、
2:05:09	下から一番下のところの選択肢。
2:05:13	YESと動の選択肢のところ、ここは前は、
2:05:18	に書いてあったのは、駅液状化による影響を受けないっていう項目だったやつを、今回、詳しく書かれてるんだと思えますけれども、
2:05:28	ここの部分にマル4って書いてあるんですね。
2:05:33	これは、
2:05:36	ここの選択肢の中で、
2:05:39	営農の方になったのが④で、
2:05:42	イエスになった方が⑤っていうようなイメージになるんですね。
2:05:47	その辺がちょっと、
2:05:49	その前後のページ 32 ページ目と 34 ページ目に書いてあることと若干
2:05:55	誤解を生じるはちょっとわかりにくいところがあるので、
2:06:00	表示、記載の仕方を見直しをしていただけないでしょうか。
2:06:09	はい、中国電力の吉本です。
2:06:11	衛藤今おっしゃっていただいたのは衛藤。
2:06:15	表。
2:06:16	32 ページの表では解析手法の選定の観点に 1 から 5 まであって、
2:06:21	フローの方は、1 から 4 までのひし形の、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:06:26	フローに対して振り分けられたものが、1 から 5 で選定されていて、ちょっとどこのフローに向かっていくと。
2:06:33	4 番の 5 番なんだというところが、わかりづらいという趣旨だったと思うんで、ちょっとそこら辺、記載を、
2:06:39	見直して適正化しようと思います。以上です。どうぞよろしくお願いいたします。その辺、
2:06:45	基本的に一番最後の最後のところ選択肢の表記を変えればいいんじゃないかなと思います。
2:06:57	これで以上です。はい。
2:07:06	規制庁の三浦です。ちょっと私の方から幾つかちょっと事実確認をさせていただきます。
2:07:13	まず 28 ページ。
2:07:16	なんですけど先ほどからいろいろ議論があって、
2:07:20	取水槽 3 次元構造解析やってると。
2:07:25	第 1 弁等、当ディーゼル燃料は、弱軸 2 方向か何かでこうやったわけですよ。
2:07:33	なかなかハットリも言ったように、
2:07:36	弱時空が明確だとか明確じゃないっていうまたはちょっとファジーなことなので、
2:07:41	私自身が思ってるのはやっぱり複雑な形状を持つものについては 3 次元的な効果を取り入れたほうがいいので精緻にやりました。
2:07:50	明らかに、松真壁を、久慈がある程度明確になってて、妻壁を考慮しない方が保修課の設計になるので、
2:07:59	そういうものについては、その保守性を大事にして、こういうふうな、弱軸方向だけの設計をしますっていうような形で私はちょっと理解してました。参考にしてください。
2:08:11	その妻壁の考慮なんですけどね二次元の例えば、
2:08:16	ディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽とか第 1 弁とフィルターんでこれで山元スペクトル取る時には妻壁を考慮しますと、
2:08:26	いう記載になってて実際にそういうふうにやられるんでしょうけど、これ、具体的には、
2:08:32	寂静方向で、例えば 1 メーター単位幅ぐらいでこうモデル化してくるやつを、それに並んでる妻壁を、その奥行く補正が何かしてあって、メイン要素として入れてやるっていうやり方をするんですか。

- ※ 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。

2:08:47	はい、中国電力の吉元です。面内株の等価剛性の考慮の方法ですけれども、奥行き方向の構造物の長さに対して、妻壁として考慮する、部材の厚みを割ったもの。
2:09:01	が、剛性との掛け算で低減されたものが、コンクリートの剛性として入るといったイメージです。
2:09:08	規制庁の三浦です。例えば 123 ページのね、
2:09:13	ベントフィルター格納槽見ますよね。これA断面とB断面の弱軸で、
2:09:18	やるんだらうと思うんですけど、このときの菅沼壁の考慮というのは、例えば、
2:09:24	AA断面で取り出してそこを奥池舗装してこれ両方の壁を
2:09:30	そのA断面の解析のときには、
2:09:33	妻壁として見るんですか、左も右も。
2:09:41	あ、すいません。わかります。123 ページ。よろしいですね。
2:09:47	その上のベントフィルタでAA断面B断面の弱軸方向 2 方向に対して解析をするっていうことになっていて、それはそれで構わないんですけど、その時の妻壁の考慮というのは、
2:09:58	左右両方の妻壁も考慮してやられるってことなんですか。はい。中国電力の首藤でございます。
2:10:05	実際には、確か、
2:10:09	ある程度な長手方向はない。永井江藤様は、落と同じように、
2:10:16	かなり
2:10:18	スパンが長いようなものの壁までモデル化するというのはちょっとおかしな話になってると思っておりますので、この壁厚と、この実際の躯体の大きさ、
2:10:29	この方向でいきますと横横方向の、
2:10:33	長さと壁厚の関係を見て、
2:10:37	すいません数字を忘れてしまったんですが、何分の 1 かの範囲内であればそれをモデル化するというような、
2:10:43	確かルールを決めてやっていたと思います。ちょっとすいません数字忘れてしまったんですけど、
2:10:50	明らかに、例えばB断面のような、
2:10:54	近接するような壁があるようなところ、こういったところには影響があるというふうに考えて評価しないといけないというふうに思っております確かあの数字を決めていたと思ひすいません度忘れいたしました。

- ※ 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。

2:11:04	規制庁の家田です。いやその辺、ちょっとねその長さね、どこまで楠真壁を考慮するかっていう関係が何となく不明快だなっていうのがあったんです。例えば 70 今度 4 ページ見ていただくとね、
2:11:18	これはBディーゼル燃料貯蔵タンクの格納槽がやっぱりB断面でやってみる時に、
2:11:26	この地上部を見たときにこれ何か、
2:11:29	長さ方向に妻壁が三つありますよね。
2:11:34	B断面取り出したときにすべての妻壁やっぱ考慮するのはちょっと妙だなっていう感じがしたんで、今日でももちろんなくて結構なんですけど今後この妻壁をどういうふうにクール視点で
2:11:47	南部の医師かわかりませんが、そのどういう根拠に基づいてそれを決められてるかってのは今後ちょっとご説明をお願いしたいというふうに思います。
2:11:57	はい。中国電力のヨシツグでございます。BB断面の、今おっしゃられたところは、
2:12:03	ここは妻壁を考慮しない。
2:12:06	地上の部分については考慮しないモデルにしております。で、そこですいません私が言いましたルール決めをして、それは確か何かに基づいて決めてたと思うんですけども、
2:12:17	はい。そこ、あ、すいません説明の方さしていただきたいと思います。以上です。
2:12:23	すいませんそうすると例えば 28 ページでね。
2:12:27	今薄井さん言われたディーゼル燃料貯蔵タンク格納槽で、
2:12:33	弱軸方向でBB断面地上部ってあって一番右見ると、津川駒井の剛性を考慮したモデルにおける影響検討を実施するって書いてありますよね。
2:12:44	これはじゃあ、ちょっとなニュアンスが違うっていうことなんでしょう。はい。中国電力の人見でございますこれは、
2:12:53	正確に言いますと断面の方、
2:12:56	については、見るべきであると思っておりますで、そこがちょっとこの
2:13:01	考え方のところではちょっと明確ではないと思っております、というのがわかりましたので、
2:13:07	考え
2:13:09	妻壁をモデル化する方法。

- ※ 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。

2:13:11	が、機器配管益等の検討経緯、ところに出てきておりますので、それをまずきちんと明確にして、このAとBをもし使い分けるのであれば、
2:13:22	それがわかるような記載にしたいと思います。以上です。規制庁植田です。その辺も含めて少し、この 28 ページの表は、
2:13:30	リバイスをかけていただきますが先ほどの合成の話も含めてですね、お願いします。
2:13:37	それとあと、
2:13:40	27 ページ、一番最下部の段落の部分なんですけど、
2:13:47	これ 3 次元構造解析するのが、屋外配管あごめんなさい、取水槽等、
2:13:54	あと、屋外配管ダクト。
2:13:57	等って書いてありますよね。
2:14:01	黄色の部分の最後かな等っていう言葉が入ってんですけど、この等っていうのはあれですか。
2:14:07	まだ決められていない低圧原子炉代替ポンプ格納槽みたいのがあるからこの通っていられてるんですが、3 次元構造解析であるものをちょっと明確にしていだけますか。
2:14:26	はい。中国電力のヨシツグでございます。
2:14:30	ちょっと等って書いてありますけれども今、我々が考えてるのは、この二つの、
2:14:34	設備、3 次元的なもので考えております。以上です。もしもそうならばその辺明確にしといたらいいと思います。
2:14:42	はい、中国電力のヨシツグです。了解いたしました。
2:14:48	それと等、やっぱり 28 ページなんですけど、
2:14:54	これ先ほどのご説明で、このB断面が地上部と地下部分かれていますんですが、
2:15:01	この地上部地下部は同じモデル化でしょうか、解析モデル。
2:15:12	はい。中国電力の吉本です。今おっしゃられたように、同じモデルの中で、
2:15:19	地中に埋まってる部分については、教授区になるので、面内壁をモデル化しますが、地上部のところは、今度は弱軸になりますんでここは面内壁なし。
2:15:29	と同じ構造物で使い分けをしているという考え方です。以上です。はい。規制庁の三浦です。結局だからですね、地上部はこのBB断面で断面調査してしてくるんだと、地下部の部分はその断面調査をするのではなくて、機器配管用としてこれを用いるということですね。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:15:48	すいませんがちょっとそれも何か、
2:15:50	ちょっと仕様表を充実させていただけるとわかると思います。いかがですか。
2:15:57	はい。中国電力の吉本です。そこら辺が明確になるように修文いたします。
2:16:02	はい。すいませんお願いします。
2:16:04	あとですね、63 ページ。
2:16:10	これ
2:16:12	タービン建屋と排気塔の断面選定の考え方っていうんでここに記載されてるんですけど、
2:16:19	ここでここは 3 次元の構造解析モデルを用いるわけですね、非常に複雑な形状してるってことが、一応いいんだと思うんですけど。
2:16:28	この場合って、
2:16:30	私自身がこれ読んで思ったのは、
2:16:32	あくまでも屋外配管ダクト、64 ページの次のページ見ていただくと、
2:16:39	屋外配管ダクトというのは、弱軸、断面の構造解析で決めてやる、調査してやる。
2:16:47	おそらく、
2:16:49	タービンと放水高の間のダクトっていうのもこれも弱軸方向で、何らか決めてある配管、調査をしてやると。
2:16:59	これに基づいて、それでも設計はされていて、ただしその接合部分っていうのは、
2:17:06	どのような挙動するのか、構造的にどう見るのかっていうのがよくわからないので立体モデルを作ってやって、今言った、各成分の地震力、これ日本語だと、
2:17:19	NSEWこれ両方入れるような形になると思うんですがそれで、その接合部分の応力状態をチェックして調査するっていうストーリーですか。
2:17:32	はい。中国電力の吉本です。
2:17:35	衛藤。今おっしゃっていただいたように、それぞれの階配管ダクト、これは線状構造物になりますので、
2:17:43	明らかに管軸直交方向が弱軸になるということで、
2:17:47	そちらを評価対象断面としておりますが、このクロスをしている部分につきましては、その 3 次元的な挙動が必要ということで、今 65 ページの枠で囲っている部材については水平 2 方向的な、

※ 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。

2:18:00	影響で、弱軸方向だけでは見れない影響を確認するという方針としております以上です。わかりました。
2:18:07	そういうことだということで事実確認できましたので、今はもうコメントではないです。確認のためだけです。
2:18:15	規制庁のミウラサトウ 119 ページ。
2:18:25	これ取水口の断面ができてて、
2:18:29	構成で非常に複雑な形をしていますよね連系断面で、これを地震応答解析上 2 次元の地震応答解析載せなきゃいけないですよ。
2:18:40	これ、具体的にどのようにモデル化されるんですか。
2:18:46	中国電力志水です。こちら鷺見能勢
2:18:53	衛藤、
2:18:55	はい。こちらの断面図に記載の通り中央に鉛直管があり、
2:19:00	また上の方には、
2:19:03	水平材としてデッキが 2 枚あったり、あと、
2:19:08	両サイドに柱上のポールが立っているんですけども、
2:19:13	これらを取水口の中心位置、に対しまして
2:19:18	断面二次モーメントを算出しましてそれらを
2:19:22	曲げせん断棒の方に反映してモデル化をして、水平方向の応答。
2:19:29	一次固有周期ですとかそういったところが合うような考え方を持って 1 本のせん断棒にモデル化をしてございます。以上です。
2:19:39	規制庁の三浦です。わかりました。今 117 ページありますよね。
2:19:44	そこ 3 次元の構造解析モデルが出ているんですけど、例えばこれに単位力を加えてやって、
2:19:51	マーケ宣伝性能を
2:19:53	把握した上で失点系モデルか何かに置き換えるというふうに理解したんですが、いかがですか。
2:20:01	はい。基本的にやはりおっしゃる通りでちょっと応答の合わせ方はまた別があるんですけども。はい。基本的にそのような考えで音を合わせて、一本のモデルに、
2:20:13	集約してモデル化をしてございます。以上です。規制庁の植田です。わかりましたその辺のところもあれですね今後ちょっと、
2:20:22	どういうふうにモデル化されてるかというところは、今後の審査の中で、十分な説明をしてください。

- ※ 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。

2:20:29	これちょっとねこれ円形状態なので、支店継続か軸対称でやるしか方法がちょっとないと思ったので、ちょっと確認をしてみました。今後の説明ということで結構です。
2:20:40	次に 162 ページです。
2:20:45	これもちっと確認なんですけど、
2:20:49	これあれですよねオクがへ段落等の上にコンクリートぶた。
2:20:53	て言うのがありますよね。これって解析上モデル化するんですかしないんですか。
2:21:00	はい。中国電力の吉本です。こちらのコンクリートぶたにつきましては、加震ん要はダーツが作用する方向に対して突っ張るような役割になっていますが、これはモデル化をせず、重量だけ、
2:21:16	要素に与えるという形でモデルを考えてます。以上です。規制庁の三浦です。私もモデル化しない方がいいと思うので、
2:21:25	例えば 165 ページ辺りコンクリート部蝟書かれてしまうとですね、モデル化に含まれてるようにも見えるので、
2:21:33	実際もってあれですよね。今言われたようにどうすんの高速あるんだけど、これ上がどうとかって浮き上がったたりするので、多分境界条件がうまく設定できないと思うんですよね。
2:21:42	ですから、多分モデル化されない方がやっぱり、
2:21:47	常習的な判断かなと思います。わかりました。ちょっとこの 165 ページとか、これのところで、
2:21:53	コンクリート部のモデル化はしないというようなことをどっかに記載をしておいていただけますでしょうか。
2:21:59	はい。中国電力の吉元です。不凍モデル化しない旨を記載するようにします。以上です。はい。よろしく申し上げます。私からはとりあえず以上です。
2:22:16	規制庁の服部です私からちょっと誤記と、簡単な確認だけさせていただきます。
2:22:22	まず 7 ページをお願いします。
2:22:28	この 2 行目のところですけども、内容を補足するものであるの後は、丸がつかます書きませんか。
2:22:43	はい。中部電力の吉本です。丸が必要ですので、こちら適正化いたします。
2:22:48	規制庁のハットリですわかりました。108 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。

2:22:53	108 ページだけじゃないんですけれども、今回ですね、今までなかった箇所はかなり多くのマスキングがあるということで、
2:23:02	例えば、この 108 ページもマスキングがあるんですけれども、
2:23:07	これは今まではマスキングがなかったという記憶なんですけれども、
2:23:12	このマスキングわーい間だけマスキングなのかそれとも今後マスキングに、
2:23:16	しようとしているのか、そこら辺の説明をお願いしますどうぞ。
2:23:23	はい、中国電力イワコケです。
2:23:26	今回マスキングした箇所が何ヶ所かありますけれども、そちらの資料はすべてこれまで屋外重要土木構造物のこの資料の中にはなかった。追加したものに対して核物質防護上の観点で、
2:23:38	マスキング必要なものを追加ということでさせていただきました。以上です。
2:23:43	規制庁の八田ですちょっとんのために確認させてください。108 ページにある図って、もともと、
2:23:49	今までの資料にはなかった。
2:23:51	何でしたっけ。
2:23:53	何かあったような記憶も
2:23:55	他の許可のときから含めて何かこれ見たことがある気もしたんですけど。
2:24:01	いかがでしょうか。事実確認だけさせてもらえればと思います。考え方はわかってますんで。
2:24:11	はい、中国電力イワコケです。
2:24:14	こちらの資料では初めてですが、既存の設置許可、
2:24:19	の資料等で同じような図をつけていたことがあります。以上です。
2:24:25	市長のハットリですわかりました今後マスキングするということなんですね。どうぞ。
2:24:31	はい中国電力です。はいこれからマスキングをしていく予定としております。以上です。規制庁のハットリつはいわかりました。96 ページをお願いします。
2:24:42	これも少しマスキングなところなので真ん中の図なんですけれども、ちょっとぼやかして言いますけれども、
2:24:50	許可のときその津波の方の説明で、
2:24:55	この天端というのは、
2:24:57	ある程度血注入、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:25:00	こう言っているのかな。
2:25:01	この天端の高さは、
2:25:05	これーは正しいマスキングなのでちょっとなかなか言いにくいんですけど、この天端の高さっていうのは正しいんでしょうか。どうぞ。
2:25:18	はい。中国電力イワコケです。こちらの図に記載のエレベーションで正しいです。以上です。
2:25:25	規制庁の服部です。少し言いにくいんですけども、津波の流入経路。
2:25:34	として津波が起こった時とか地震による溢水、これも5条に関係するんですけど、
2:25:40	その経路にならないので、こちら辺は対策も何もありませんというよう
2:25:44	な、
2:25:44	ことで聞いてた記憶があって、
2:25:48	この高佐田等、
2:25:50	例えば貫通部止水処置と言わないの開口部止水処置っていうのかな、よくわからないんですけど。
2:25:57	何らかの処置処置が必要なのかなあとということで、本当に許可の時はこういうイメージでなかったの、
2:26:08	ちょっとその辺の事実確認だけをさせていただいたかたんですがいかがでしょうか。はい。中国電力のヨシツグでございます。
2:26:16	衛藤。こちらについては許可のときは、
2:26:20	もうあの上を、
2:26:21	舗装でやって、変えて、地下構造になっておりました。で、
2:26:28	このたび、ちょっと別の、
2:26:31	津波の方のところ、こちらの方から、明日Wのダクトを、
2:26:37	出して放水槽に起こしするような構造に今回見直す。
2:26:42	ことを少し考えておまして、それでここ今回この構造がちょっと変わってきているというものでございます。以上です。
2:26:52	規制庁の服部です配送する等、オク中とあまり関係ないんですけども、
2:26:57	許可の五条技術基準だと6条になるんですかね。
2:27:01	その地震時の水をいわゆるたんん地上式タンクの地震時による破損による溢水、これは五条許可の工場とか、技術基準の六条に関係するんですけど、
2:27:14	それに対する何らかの対応を、

※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。

2:27:18	する方針を後で述べるということによろしいのでしょうか。今回来てる方は土木関係なので少し答えられないかもしれないんですが、答えられる範囲でお願いします。
2:27:28	はい。中国電力のヨシツグでございます。
2:27:31	衛藤。
2:27:33	まず、
2:27:34	津波に対しては、
2:27:37	そもそも設置許可にも少しお示しました配管に、
2:27:41	弁をつけることで、この
2:27:44	ラックの中に入ってこないという説明を確かさせていただいておりまして、そこは変わっておりませんで、今回この条文のところになってきますので内部溢水の関係で、この位置での高さっていうのがまた出てくると思います。それは、この中、今ちょっと反映できておりませんが必要によれば、
2:28:01	そこ、そこをかさ上げするとかそういったものが出てくるとは思っております。で、それがちょっと構造物でやるのか、そこは今ちょっと設計をしております。
2:28:10	設計段階でございますので、詳細決まりましたら、またご説明になると思っております。以上です。
2:28:16	社長のハットリ再演ちょっとここマスキングなんであれなんですけど六条のほうでまた確認をさせていただきますこの構造で間違いはないということだけ事実確認をさせていただきました。
2:28:26	本では 132 ページをお願いします。
2:28:31	これも誤記かなと思うんですけど、一番下の対象っていうのはこの字じゃないですよという確認だけです。
2:28:46	はい。中国電力です。おっしゃられる通り動きですので次回で適正化させていただきます。以上です。規制庁の服部です最後になります 180 ページをお願いします。
2:28:59	6-2、6 ポツ 2 ポツのところの記載の中で、アンカー定着部周辺という記載がありますけれども、
2:29:09	このアンカーというのは、
2:29:12	グラウンドアンカーのことを言ってるんでしょうかそれとも違うアンカーのことを言ってるんでしょうか。そこら辺が少しわかりにくかったので、事実確認をお願いしますどうぞ。
2:29:24	はい。中国電力イワコケです。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:29:26	こちらにつきましてはグラウンドアンカーのことではなくてダクト内とかにあるは、配管とか折れですねサポートする。
2:29:35	金物とかにつける後施工のアンカ入れたものを意味して書いております。以上です。
2:29:54	規制庁の服部ですはいすいませんちょっと少し無謀になってしまったのは、この文章がそういうことで、として読めるかなと思ってちょっと確認をしようと思ったんですけどちょっと今頭に入ってこないの、
2:30:07	また確認しますけど、何か注記かなんかしてもらうか、ちょっとアンカーだと幅が広くて、いろんなアンカーがあるので、君からなんかもあれば、古い炉なんかもあるので少し、
2:30:20	わかりやすさの観点から適正化、適正化じゃないな、
2:30:24	少し検討していただければと思いますがいかがでしょうかどうぞ。
2:30:28	はい。中国電力です。
2:30:30	すごく網羅的な曖昧な記載になっておりますので具体的な記載に直すように次回適正化させていただきます。以上です。規制庁のハットリですはいわかりました私からは以上ですが他にあればお願いしますどうぞ。
2:30:46	施設のエザキですか、ちょっと事実確認ですけど。
2:30:50	52 ページに、
2:30:53	3次元のモデルはありますが、
2:30:57	ここではその上の断面はモデル化しないだけで、基本的にはダムもモデル化されるんですけど、3次元で、はい。
2:31:07	もし、うん。
2:31:08	聞きたいのはですねこのE断面と碓井層本体、
2:31:13	て便宜されているのかどうか。
2:31:16	も含めてちょっと、
2:31:18	説明していただけないでしょうか。
2:31:38	はい。中国電力イワコケです。
2:31:41	まず、こちらのE断面と取水槽が縁が切れてるかどうかにつきまして、すいませんちょっと即答できませんのでこれは改めて確認して回答させていただきます。
2:31:52	またこの3次元の解析の方にこの断面、
2:31:55	モデル化して評価するのかという、

- ※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。

2:31:58	点ですけれども、この3次元のモデル化の対象というのは、複雑な構造をしている箱型構造物ということで、非それをモデル化してやっております。一方このE断面については弱軸が明確な、
2:32:11	断面ということでこの3次元でモデル化をして評価するということは考えておりません。以上です。規制庁の江崎ですそれだとちょっとよくわからないんですけど。
2:32:21	いわゆる、断面をつけることによって、手術本体に及ぼす影響、悪影響はないですかって話。いわゆる硬いものとやわらかいもの付けた応力集中は当然起きるわけで、
2:32:34	いや、そこで言うと水路が傷んじゃうじゃないですかっていう、とてもそれが現実的じゃないですかと。
2:32:40	もしこう切ってるのであれば、それは何か演技されては、
2:32:46	それはうなずける話なんで、
2:32:48	演技されてるのかっていうと、
2:32:50	前のページからすると、何となく、
2:32:53	されてるかどうかはちょっと把握できないので、そこを教えてくださいということですよ。
2:32:58	いわゆる、
2:33:00	はい、中国電力イワコケです。
2:33:02	縁切りされてるかどうか、を確認するとともに、3次元としてそれをモデル化する必要があるのかという点も併せて確認して別途回答させていただきます。以上です。
2:33:13	多分ですね、定性的じゃなくて、計算してみないとわかんないですよ。多分、基本的に言うと、
2:33:21	ここは壊れないんですっていうことで断層していつてるから、かなり強度高いんですよ剛性は。そうすると、連続してるとしたら、この水路の部分って、
2:33:32	縦長になっていくから、非常に剛性が高いですよ。
2:33:35	そうするとその都立取付部が、多分、かたいものとやわらかい物を取りつくところって応力集中するので、
2:33:41	両方硬い北條がやらない方が傷んじゃうんだよね。
2:33:46	通常、構造解析的にだから、
2:33:49	多分モデル化しない、モデル化したものとモデル化してないものと対比させない限り計算してきた経緯ない限りはその説明つかないと思います。

※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。

2:34:03	はい中国電力和気です。
2:34:04	今いただきましたコメントの趣旨理解できましたので事実確認も含めて今後の対応、
2:34:10	検討させてください。
2:34:12	はい。以上です。
2:34:25	規制庁の服部です。他あればお願いします。
2:34:43	規制庁植木です。ちょっといくつか確認させてください。
2:34:49	まず、17 ページ。
2:34:53	表 2.6—一井のなんですけど、
2:35:00	①の支持機能のところはSクラスのっていうふうに書いてあって、
2:35:07	これって
2:35:09	久我重要土木構築物の定義からすると、
2:35:18	10 ページ。
2:35:19	冒頭のところにはですねSクラス。
2:35:24	一行目辺りにSクラスのっていうふうに書いてあって、
2:35:28	2 段落目で、同様にSA施設についても記載するというふうに書いてあるので、
2:35:36	この表でSクラス。
2:35:41	どういうふうに各
2:35:45	こと自体はそうなのかなと思うんですけど、ただ、18 ページの表 2.6—2 に行った時に、①の支持機能として、
2:35:57	下半分っていうのは大体、SA施設、
2:36:02	7G機能、
2:36:05	なので、二つの表なんか見比べたときに、いきなり
2:36:10	18 ページの表に行くとSAの支持構造物も入ってきて、
2:36:15	るのでなんか表だけ見た時にちょっと違和感があって、例えば
2:36:22	17 ページのSクラスのところは注記か何かして、
2:36:27	この資料としては、重要衛生施設等も含むみたいなことを書いた方が、
2:36:36	より
2:36:38	正確かなと思うんですけど、その辺りはいかがでしょうか。
2:36:46	はい、中国電力の吉元です。今言われたように表の支持機能のところにSクラスのみ記載となっていて、実際にはSsへの間接においても、
2:36:58	と同様のクライテリアで設計しますので、そこが明確になるように、
2:37:03	表の方記載を見直します。以上です。
2:37:06	規制庁秋田さんの検討をお願いします。

※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。

2:37:09	それとあと、
2:37:11	どうですか。
2:37:14	28 ページ。
2:37:17	んですけど、
2:37:20	この表で先ほど来いろいろ議論があったところなんですけど、ちょっと一番右のですね機器配管。
2:37:28	経営の影響検討の欄について、
2:37:33	ちょっと基本的なところも含めて確認したいんですけど。
2:37:39	まずここに影響検討。
2:37:43	って書いてある。
2:37:46	内容なんですけど、全部妻壁の剛性云々、
2:37:52	という話があって、
2:37:54	書いてあって、
2:37:55	この表、
2:37:57	ちょっと目的というか、何かこれ機器配管系の影響にとっては何か妻壁の話だけ。
2:38:05	していて、
2:38:07	ちょっと何かよくわからないというか、例えば取水槽であれば、
2:38:13	機器配管系にとっては構造物の教授 9 とか弱軸にかかわらず、
2:38:19	水平 2 方向の応答。
2:38:24	用いる必要があってそれがちゃんと考慮されてるんですかという観点
2:38:30	が、
2:38:30	機器配管系の影響検討なのかなと思って、そういう意味で見ると何か全部妻壁が、妻壁の剛性がどうのこうのっていう、
2:38:39	ふうに書いてあって、ちょっと何か、よく
2:38:43	例えば一番上だったら、実施しているため不要不要っていうのは、何が不要なのかちょっとよくわかんないとかちょっとそういう、
2:38:55	点について説明をお願いします。
2:39:00	はい、中国電力の吉本です。
2:39:03	今、機器配管系の影響検討とちょっとおっきな記載としてしまっているために、他の影響検討が不要なように見えてしまうんですけども、
2:39:12	我々の趣旨としてはあくまでこの表では
2:39:15	箱型構造物の妻壁のモデル化について、機器配管へのさらなる影響がありそうなものについては影響検討するといった趣旨で記載をしていきたいところで、

※ 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。

2:39:26	ありますので、表のタイトル、タイトルと表の一番上の機器配管系の影響検討、この部分をちょっと、
2:39:34	見直して、
2:39:36	あまり大きな記載とならないような、
2:39:39	ようにしたいと思います以上です。規制貯池です。はいわかりました。
2:39:44	あとその下のですね、Bディーゼル燃料貯蔵タンクなんですけど、これは
2:39:52	断面としては弱軸方向と強軸方向両方やって、それを当然
2:40:00	機器配管系の先ほどのFRSとして、この結果を使う、使うと思うんですけど、
2:40:08	これも先ほどの話と同じように、何か、妻壁の話がちょっと書いてあって、
2:40:15	先ほど話を同じなんですけど、
2:40:19	ちょっと全体ですね。
2:40:22	機器配管系の影響検討の欄の書き方については、検討をお願いします。
2:40:29	します。
2:40:32	で、あれですよこれって、
2:40:35	教授9方向については、これは
2:40:39	床応答をす機器の設計用として、
2:40:44	使いますと、弱軸と教授国方向使いますとただし、
2:40:51	弱軸方向の、
2:40:54	妻壁を5、
2:40:56	この剛性を考慮した。
2:40:59	これも使う、使う、2方向に加えてさらに弱軸方向の妻壁剛性、
2:41:07	を考慮したものを使うっていうふうに読むんですかね。
2:41:15	はい。中国電力の吉本です。衛藤。
2:41:19	教授方向につきましては、2方向の観点で、妻壁をモデル化したものでやります。で、弱軸方向については、面内壁をモデル化しない。土木評価用のモデル。
2:41:32	において、機器側でのさらなる剛性が高まった場合の影響検討として、面内壁をモデル化したもので評価をします。この2点について
2:41:42	やるという方針です。以上です。
2:41:46	で、教授高校、
2:41:49	には、これはもともと妻壁が入っているので、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:41:57	不要、不要っていうのはそれはもともとやりません、やらないので、機器への影響、
2:42:04	母屋やらないっていう、そういうふうに呼んです。
2:42:08	ちょっと基本的なところがわかってないんです。
2:42:14	はい、中国電力のヨシモトですちょっと表現が適切じゃないかもしれないんですが、やりたいことは、教授工法については、すでに機器配管について、剛性が高いものでやってますのでこれ以上の影響検討不要という趣旨で、
2:42:28	の記載になっております。以上です。
2:42:33	はい、規制庁池田さん。わかりました。
2:42:40	度は、
2:42:52	すいません。
2:43:06	すいません、178 ページ。
2:43:11	飛んでです。
2:43:15	弾性設計地震動に対する解析ケースこれも機器配管系なんですけど、
2:43:23	のS0 に関しては、かなりSsに比べて、
2:43:31	ちょっと、
2:43:32	ケースをはしょっているんですけど、これは、SDに関しては、なぜそれでいいのかっていうのを説明お願いします。
2:43:59	中国電力の八島で少々お待ちください。
2:44:34	はい。お待たせしました中国電力のヨシツグでございます。
2:44:40	こちらにつきましては、SDについては、今、我々が考えてるのを、ものをちょっとお示しさせていただいて、
2:44:49	先行の資料もちょっと確認をさせていただいたんですけども、同程度のものだったというふうなことで今この資料をとらせていただいております。で、
2:45:00	ここからはすいません推測なんですけども
2:45:06	Ssの方で、ある程度許容限界のもので設計をしている配管等がありますのでSDについての、多分ばらつき等はここまでで止めてるんじゃないかなというのが、
2:45:17	先行も含めての考えだとは考えております。以上です。
2:45:22	規制庁植木です。Ss-Aともそれぞれ教授があつて、設備の場合はSクラス。
2:45:30	はSDに対して3S型弾性で抑えるっていう設計があつて、
2:45:36	SDはSAでそれなりの役割がある、あるので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:45:42	先ほど言われたような考え方があるのであれば、ちょっと 178 ページのところにとちょっと考え方を、Ssとの違いについて、
2:45:53	記載をしていただきたいんですけど。
2:45:59	はい。中国電力のヨシツグでございますこちらについては、
2:46:03	Ssの相違も含めて、記載の方、ちょっと考えさせていただきたいと思います。以上です。
2:46:09	規制庁池澤お願いします。最後、ちょっとスウェイと言い忘れたところがあって、ちょっと 27 ページ。
2:46:17	戻ってですね
2:46:20	と、
2:46:21	括弧一位の文章の頭のところで、
2:46:26	箱型構造物のうち、通水方向。
2:46:31	及び配管の
2:46:34	丹治高校と直交する断面、
2:46:37	についてっていう記載があって、
2:46:41	配管の感じ方向と直交する断面っていうのは、
2:46:48	ちょっと箱型構造の場合ちょっとよくわかりません上構造物だと、何か、
2:46:54	そこに配管が通っててその管軸とかっていうのはわかるんですけど箱型構造物のときに、
2:47:01	配管の感じ高校って何か特定できる。
2:47:06	でしょうか。
2:47:12	はい、中国電力の吉本です。今おっしゃった部分の記載は配管と限定して記載をしてしてしまっていますが、箱型構造物に設置される、例えばタンクであったりとか、そのベントの設備だったりとか、
2:47:24	衛藤。
2:47:25	構造上、長手方向が明確で、
2:47:30	そちらに直交する方向が弱軸とみなせるというような趣旨で説明したかったところですので、ちょっと配管に限定しない形で、もうちょっとわかりやすく記載しようと思います。以上です。
2:47:40	規制庁池戸はい。よろしく申し上げます私からは以上です。
2:47:48	規制庁の藤川です。ちょっと細かい点 2 点ほど、
2:47:52	記載を適正化した代替箇所あるんですが 36 ページをお願いします。
2:48:00	36 ページの下の図とかなんですけれども、今回図中に設計地下水を青字の実線で追加したものについては一応凡例のところ、
2:48:10	その設計地下水っていうのを記載いただきたいんですけども、

※ 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。

2:48:13	いかがでしょうか。
2:48:18	はい、中国電力の吉本です。判例として地下水位が不足しておりますのでそこがわかるような、適正化いたします。以上です。
2:48:26	規制庁藤川です。この図含めて他のところでもお願いします。
2:48:31	あともう1点なんですが、41ページお願いします。
2:48:36	41ページの図なんですけれども、B0燃料ちょうど高久のその右側の無菌コンクリートについて、
2:48:44	埋め戻しコンクリートなのかMMRなのかちょっと図中でちょっと。
2:48:49	判別がつかなくて何か両方定義され、両方に定義されているなってますけれども、こちらはどっちですかね。
2:48:59	はい、中国電力の吉本です。
2:49:02	ちょっと図が悪くて申し訳ないです。適正化しようと思いましたが、
2:49:07	ディーゼル燃料上段格納槽と、その東側にダクトがございますがそのダクトの基礎に当たる部分がMMRになっていて、
2:49:17	ダクトと格納槽の間に詰めてあるものが埋め戻しコンクリートという趣旨ですのでちょっと図のほうを適正化いたします。以上です。すいませんここ適正化をお願いいたします。私からは以上です。
2:49:39	あ、規制庁のタニグチです。
2:49:43	一つだけ。
2:49:44	221ページ目、参考資料の2ですけれども、
2:49:49	今回いろいろコメントさせていただいてる中で、波及的影響の話もありましたけれども、
2:49:58	この辺マーメイドロックとか置換コンクリート、埋戻しコンクリートの辺りについての負債については、
2:50:05	見直される予定ですか。
2:50:22	はい。中国電力の吉本です。ちょっと今の、
2:50:25	ご指摘の趣旨を確認させていただきたいんですけれども、
2:50:30	年コメントとして出ましたMMRのシアツコードの部分。
2:50:35	だったりとかそこら辺の適正化を図るつもりでは言いましたが、それ以外の部分ってのはちょっとわからなかったのもう一度説明いただければと思います。すいません。
2:50:45	ちょっと気2なったのは、
2:50:47	埋め戻すコンクリート等の評価を不要と判断したっていうところが、
2:50:54	今回いろいろコメントさせていただいてる中で、影響するかどうかなんですけれども。

※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。

2:51:07	はい、中国電力の吉本です。江藤埋戻コンクリートにつきましては、基本的に、
2:51:13	その前のページの 220 ページでも、
2:51:16	記載してありますが、耐震性を有する屋外重要土木構造物の間だったり、屋外重要土木構造物と、Sクラスの建物の間だったり、
2:51:28	に設置されるコンクリートになっていて、
2:51:31	たとえ部分的に損傷が生じたとしても動圧が発生するわけではなく、構造物の評価上、当駅は軽微だと考えられるため、現状の記載のまま、
2:51:42	行こうと考えております。以上です。影響が軽微だというふうな判断のところがちょっと非常に、
2:51:51	グレーな表現なので、
2:51:54	この返納書きっぷりを考えていただければと思います。
2:51:59	以上です。
2:52:02	はい、中国電力の吉本です。
2:52:05	江藤。現状の記載でちょっと定性的というか、説明が足りないというご指摘だと思いますので、ちょっともう少し、表現、伝わるように修文したいと思います。以上です。
2:52:22	規制庁の服部です他あればお願いします。
2:52:29	規制庁の江寄一つが、多分 43 ページの、
2:52:34	図も 4 ポツ 3-2-(17)。
2:52:39	の、タイトルの(ア)キーの、
2:52:43	タービン建屋ってこれ原子炉建屋、建物じゃない。
2:52:49	ループを、中身見ると、
2:52:52	タンクから原子炉建物って、
2:52:55	書いてありますよね 43 ページ。
2:53:01	タイトルが、件数がここは、
2:53:05	平成
2:53:06	図のやつの中は原子炉、
2:53:08	タイトルのところで、
2:53:10	タイプが、後期がありますっていう。
2:53:15	それと、
2:53:17	100 億ページ開いていただいて、
2:53:20	ここで図に書いてある、ここに書いてある、一発目のね、非常用水設備ですって書いてあんだけど水管は、
2:53:29	同じ話で取水口水管、取水槽はいろいろ水設備で吸ってるんですけど、

※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。

2:53:36	この設備はクラスはんですか。
2:53:39	大体ての話がね。
2:53:41	コダマの体操が必要で、プラスワン。
2:53:45	だとしたら、
2:53:47	多重性が求められるんですよ。
2:53:49	これって、基本的にいろいろ、どのサイドでも最初に定義を確認してるんでその施設区分として、
2:53:57	一般論として、非常用水設備っていうと、
2:54:01	ポンプとか、
2:54:03	そういったもの。
2:54:04	該当しますっていう話はただ多いんですけど、取水設備って言った時に、単なるこれ重要構造物だけじゃなくて、
2:54:11	一般的に暮らすワンと目指すということが考えられて、これが厄介なのは、
2:54:18	多重性が必要になってくると。
2:54:21	水路床が、
2:54:23	二ついるようになってきてしまうという問題があるんですよ。これも頭の体操なんですけど、
2:54:29	105 ページの図の 4-9-1 見ると、何かこのタイプだけは、取水口と水管が、
2:54:37	2 系統あるという形になっているので、そういうことを、を踏まえて決めているのかでも水槽はでも、基本的には、一対だよなんてただ入ってくる方向としては、中に隔壁あるから、
2:54:51	多重性多様性がある多様性はないという、多重性はあると考えていいんだけど、ここって、
2:54:58	安全設計屋さんに聞いてみないとわかんないですよで各社いろいろ関連。
2:55:02	とか言い方とか、どこでも必ずその話が出てきていて、
2:55:06	一応どういう取り扱いにしているのかというのを確認してもらってるんですけど。
2:55:12	我々の解釈は別としてね。
2:55:15	御社としてはどのような解釈になっているのかとちょっと安全屋さんに聞いてて、
2:55:20	位置付けですね、確認とっていただきたいんですが、よろしいでしょうか。

※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。

2:55:33	はい。中国電力のヨシツグでございます。いただきましたコメント確認させていただいて、またご回答させていただけたらと思います。以上です。
2:55:47	木瀬。
2:55:49	規制庁のハットリです他あればお願いします。
2:55:53	よろしいでしょうか。
2:55:57	私がちょっと1点だけ事実確認させてください。津波古式のところ
2:56:03	面、面内壁を評価スルーモデルわあ、あれ、面内壁わあ、
2:56:10	平面図も要素でモデル化するんですね。
2:56:22	はい。中国電力の吉本です。平面ひずみ要素とかちょっと細かい使い分けです。ですけど平面応力要素でモデル化してます。はい平面応力要素でモデル化した時に、
2:56:34	面が一定ビーム材でその時ってついてんですか。ついてないんですか。
2:56:44	規制庁の八田ですまた今後確認するのでわからなければわからないで結構ですけど。はい。中部電力の吉本です。
2:56:59	ちょっとメイン要素の平面予想の周りに張り予想があるかどうかについてちょっと確認して回答いたします。以上です。規制庁の八田ですはい。わかりました。ちょっといろいろ、先ほどから話を聞いていて少しちょっと気になったので、
2:57:13	ビーム材があってそれをナカノー色って平面応力要素でつけてるのか、それとももう水なしで減る力だけで、圧倒的に剛性が高いので評価してるのか、ちょっと気になったので確認だけしました。
2:57:27	私から以上ですが他にあれば、すみません。ではお願いします。
2:57:37	すみません
2:57:39	無菌コンクリートの話で3種類今回やりましたってところで、すみません3、35ページから、今回の評価台帳、施設ごとの
2:57:51	断面図があって、
2:57:54	これを見ていくとですね埋め戻しコンクリートって結構あるなっていうふうな印象で、今後具体的な個別の施設のところで、
2:58:07	長座言い、見ていくと思うんですけど、
2:58:10	街コンコンクリートと埋戻しコンクリートなんで、使い分けてるのだ。
2:58:17	という辺りですねその辺りちょっと
2:58:19	説明をですね、していただければなというふうに思いますので、特にコメントではないんですけど今後、そのようにお願いできればと思います。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。

2:58:31	はい。中国電力結城です。メモシコンクリートと置換コンクリートの使い分けについて、各個別の構造物の説明の中で詳細を説明させていただきます。以上です。
2:58:42	規制庁の服部です。それでは規制庁側から特になければ、
2:58:47	中国電力側から追加の説明があればお願いします。
2:58:53	はい中国電力イワコケです。中国電力側から追加の説明はございません。以上です。規制庁のハツトリですはいわかりました。では一通り事実確認が終わったようですので、
2:59:04	本日のヒアリングはこれで終了いたしますどうも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。