

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（泊3号炉）
（422）
2. 日時：令和4年12月12日 13時45分～15時45分
3. 場所：原子力規制庁 8階A会議室（一部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、江崎企画調査官、藤原主任安全審査官、
三浦主任安全審査官、宮本主任安全審査官※、秋本安全審査官※、
伊藤安全審査官、大塚安全審査官※、日南川技術参与
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

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 部長（審査・運営管理担当）、他9名
原子力事業統括部 原子力安全推進グループ（担当課長）※

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、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応について」（令和4年3月9日 第70回原子力規制委員会配付資料）に基づき、一部対面で実施した。

6. その他

提出資料：

- （1）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第4条 地震による損傷の防止（DB04 r. 3. 8）
- （2）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）比較表 第4条 地震による損傷の防止（DB04-9 r. 3. 3）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:01	はい、規制庁藤原ですそれでは時間になりましたのでヒアリングの方を始めたいと思います。いわゆる泊発電所3号炉第4条の地震による損傷の防止に関する
0:00:12	断面選定とあと設置可ですかねモデルの。はい。これについては説明の方、受説明の順番等の香川の北電の方から説明ください。
0:00:26	北海道電力の奥寺でございます。今回の説明事項ですけれども二つございまして別紙6の
0:00:34	土木構造物の解析手法の精緻化。
0:00:38	或いは、別紙8の屋外重要土木構造物の断面選定についてでございます。
0:00:44	それぞれについてですけれども別紙6の方につきましては、既工認からの変更点として、時刻歴応答解析、限界状態設計法の適用、
0:00:55	減衰の設定方法の変更等を説明するものですが、
0:00:59	他サイトとほぼ同様の内容について大きな論点は我々としてはないと考えてございますけれども、
0:01:06	泊の特徴として修正以降の評価方針については徳田氏で説明させていただこうと考えてございます。こちらの方は先ほど申しましたけれども、すいません15分程度と。
0:01:18	別紙8につきましては、各構造物の概要と、評価対象候補断面を説明させていただこうと考えてございます。
0:01:27	断面選定の方針につきましては太細等と特段の左右はないと考えてございますけれども、構造物自体が、斉藤こういう違うということもございしますので、
0:01:40	泊3号の具合重要土木構造物を一つ一つ説明させていただきたいということで、少しさ、先ほどの15分よりは、時間をいただければと考えてございます。なるべく効率よく説明させていただきます。
0:01:54	別紙6と8それぞれで区切って説明とか質疑をさせていただければと考えてございます。以上でございます。それでは、説明の方を植田くんのですね、植田からさせていただきます。
0:02:09	はい。北海道電力の植田です。構造物の精緻化について資料2の右下2ページの資料を用いまして、他サイトとの差異を中心に説明いたします。

- ※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。

0:02:23	資料 2 比較表の一番重い 1 枚めくっていただいて、はい。そこに論点等を整理した資料他サイトとの差異、整理した資料ありますのでそちらをご覧ください。
0:02:35	まず一番説明概要であります。瀬建設工認からの変更点としまして解析手法、括弧時刻歴応答解析、限界状態設計法。
0:02:45	及び減衰の設定方法についてご説明いたします。
0:02:50	2 番、論点です。今回工認で適用する、解析手法、時刻歴応答解析、限界状態設計法及び減衰は、先行サイトで新規制度の工認実績のある手法を用いるということで、
0:03:03	泊 3 号炉における論点はないものと考えております。
0:03:07	3 番に、女川 2 号炉及び島 2 号炉との主な作業を示しております。
0:03:12	まず女川 2 号炉 T 差異です。減衰の設定について差異がございます。 (2) 番の減衰の設定についてをご覧ください。
0:03:21	1 ポツ目です。女川 2 号炉では、減衰粘性減衰に対してレーリー減衰を解析モデル全体に与えることとしまして、
0:03:30	係数 α 及びデータは、一次固有振動数及び二次固有振動数に対して、減衰 2%となるよう設定している方針となっております。
0:03:41	こちらは、全応力解析における設定という認識でございます。
0:03:45	2 ポツ目が泊の考え方になります。泊 3 号炉でも同様に、熱水減衰に対して、
0:03:51	レーリー減衰を応力解析モデル全体に与えることとしまして、今回工認では有効力解析による評価を実施する方針であることから、
0:04:00	係数 α 及びベータは F L I P 研究会 14 年間の検討成果のまとめ。
0:04:06	理論編をもとに、 $\alpha=0$ 、 $\beta=0.002$ の剛性比例型減衰とする方針であります。
0:04:14	3 ポツ目ですが、なおということで、女川 2 号炉及び島根 2 号炉の工認段階において有効応力解析における減衰の設定は、泊と同様に、
0:04:25	$\alpha=0$ 、 $\beta=0.002$ を適用していることから、
0:04:30	実質的な差異はないものと考えております。
0:04:33	次に島根 2 号炉との差異です。
0:04:36	貯水機能及び止水機能における曲げに対する評価について差異がございます。
0:04:43	(2) 番、貯水機能及び止水機能における曲げに対する評価についてをご覧ください。

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

0:04:49	1 ポツ目です。まず島根についてですが、島根 2 号炉では、貯水機能及び止水機能が要求される部材に対して、
0:04:57	圧縮ひずみ及び資金ひずみに対して妥当な安全余裕を持つことを確認する方針としております。
0:05:04	二つポツ目が泊の考え方になります。
0:05:07	助成機能及び取水機能が要求される部材に対しては、許容力度、または、
0:05:12	曲げ曲率関係における鉄筋工区というデザインを 0. に対して、
0:05:17	妥当な安全余裕を持つことを確認する方針であります。
0:05:21	3 ポツ目です。島根 2 号炉で適用する圧縮ひずみ及び資金ひずみと、
0:05:27	泊 3 号炉で適用する、曲げ曲率関係における鉄筋降伏
0:05:32	で評価手法は異なりますが、どちらも鉄筋が降伏に至っておらず、概ね弾性範囲の状態であることから、
0:05:39	貯水機能及び止水機能に対する評価への適用性は妥当であると考えております。
0:05:46	泊で適用する曲げ曲率関係の評価につきましては、再考す先行サイトということで、具体的には、
0:05:53	東海第 2、島柏崎 67 号、大飯 34 号で新規制での、ここに実績がある手法であり、
0:06:02	適用性については問題ないものと考えております。
0:06:06	最後に取水口の評価方針についてご説明いたします。
0:06:12	資料 1 の右下 78 ページに図面も示しておりますので、そちらもあわせてご覧ください。
0:06:20	説明は今の同じ資料でご説明いたします。
0:06:24	5 番、
0:06:26	まず 1 ポツ目、5 番の 1 ポツ目になりますが、
0:06:30	泊 3 号炉取水口で適用する解析手法は、
0:06:35	上記 2 番の論点の通り、先行サイトで新規制の工認実績のある手法でありまして、論点はないものと考えております。
0:06:44	一方で、取水口は付近のバーン湖岸コンクリート、マスコンクリートで構成されておまして、
0:06:50	ボックスカルバート等に対して行う評価ということで具体的には、曲げですとか、せん断に対する評価とは異なる評価を行う。
0:06:59	方針でして、今回取水口の評価方針についてご説明するものであります。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:06	取水口の要求機能としましては、通水機能、貯水機能及び支持機能でありまして、各要求機能に応じた評価を行う方針で、
0:07:17	あります。
0:07:18	具体的な内容をですね、70、資料1の79ページでご説明いたします。
0:07:26	今日じゃないか。
0:07:32	はじめに、通水機能に対する評価についてです。
0:07:37	護岸コンクリートや、護岸グループコンクリート上部に設置されているL型擁壁、こちらが滑動や転倒によって、通水断面を閉塞する可能性があることから、
0:07:48	活動及び転倒しないことを目標性能とします。
0:07:53	護岸コンクリートの活動につきましては、護岸コンクリートを前面に、
0:07:58	岩盤ですとか、底盤コンクリートが存在しておりまして、これらが活動に対して抵抗すると考えまして、
0:08:05	岩盤及び底盤コンクリートが破壊に至らないことをもって、活動しないことを確認する考えであります。
0:08:14	同様に、参考1-2図の通りL型擁壁の底盤の一部が、護岸コンクリートに埋め込まれているような状態になっておりまして、
0:08:24	この凸部の前面にあります、護岸コンクリート、これが活動に対して、
0:08:29	抵抗することから、この凸部前面の護岸コンクリートが破壊に至らないことをもって、活動しないことを確認する方針であります。
0:08:39	許容限界としましては、岩盤のせん断強度、及びコンクリートの材料強度を用いる方針であります。
0:08:47	次が、転倒についてになります、
0:08:50	護岸コンクリート及びL型擁壁ともに、港湾施設の技術上の基準同解説に準拠しまして、
0:08:59	転倒コンクリートと抵抗モーメントの比が1.1以上となることを確認いたします。
0:09:06	次に貯水機能に対する評価についてです。資料1の80ページをご覧ください。
0:09:13	こちら女性機能を保持するため、護岸コンクリートを貫通するような顕著なひび割れが発生しないことを目標性能とします。
0:09:22	評価方法としましては、
0:09:24	解析モデルの護岸コンクリートに該当する要素につきまして、
0:09:29	護岸コンクリートの背面から前面にかけて発生応力が、材料強度うま上回る要素が連続していないことを確認する方針としています。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:09:39	背面から前面にかけてコンクリートが破壊して、水の流出経路ができていないことを確認するという考えになります。
0:09:48	最後に、支持機能に対する評価についてです。
0:09:52	取水口の一部に貯留堰が設置されるということで、取水口と貯留堰をアンカーにより接続するという考えで、
0:10:01	取水口貯留堰の間接支持構造物。
0:10:04	となるため、アンカー一定着部周辺の護岸コンクリートが、破壊に至らないことを目標性能とします。
0:10:12	評価方法は、アンカー一定着部周辺の護岸コンクリートの要素に発生する応力が、
0:10:19	許容応力度以下であることを確認する方針となっております。
0:10:24	なお、貯留堰の構造につきましては、現在検討中でありまして、
0:10:28	構造ですとか評価手法方法につきましては、5条の耐津波設計方針の審査を踏まえて、今後変更となる可能性がございます。
0:10:38	説明は以上になります。
0:10:42	はい。規制庁藤原です。質疑に入りたいと思ひまして今、今日S Iましから質疑に入るのは例えば資料1における別紙の6ですかね、この
0:10:52	同構造物の解析手法及び解析モデルの精緻化についてというところで、別紙の8の断面ではちょっとまた後で説明と質疑があるというふうに言う理解しました。
0:11:02	じゃあ早速なんですけどちょっとお伺いしたいのが、
0:11:10	ですねえ。
0:11:12	間瀬君で資料1の6ページ。
0:11:18	6ページですね、基本的な考え方1ポツ1のところの①のですね、
0:11:24	2パラ目。
0:11:27	横断法、これさっきの護岸構造物ですか。
0:11:32	耐震評価を行うための理由として、横断方向加振2による全面方向への
0:11:39	転活動転倒に対する抵抗がちっちゃい。
0:11:42	どっからっていうふうに思います。これ記載だけなんすけど文章がわかりにくい。後ろの別紙の6を見るともうちょっと丁寧に書いてあったと思うんですよね。確か
0:11:53	ちょっと記憶離れたけど、要は断念に対する抵抗がちっちゃいとか、もうちょっとここはわかりやすく、日本はちょっと変えていただくようお願いします。
0:12:04	伊賀と四方若狭様は、直行方向、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:09	何だろう転倒活動評価する直行方向の地震力。
0:12:13	の影響+それに
0:12:17	転倒活動の方向に対する抵抗っていうのは、ちっちゃいということはわかるんですけど、ちょっともうちょっとわかりやすくしてください。
0:12:24	はい。北海道電力嘉村です。大変申し訳なかったんですけども、今、藤原さんがご指摘いただいたところは別添6くうの内容かと思っております、
0:12:35	別添6断面選定の関連なので紐つくのが別紙8ということで、この後ご説明する予定でしたので申し訳ございませんはいちょっとわかりづらくて別添6と別紙8が対応してございます。申し訳ありません。そういうことですからわかりました。じゃあ、後でまたじゃこれです。
0:12:52	はい。支店、別紙6の
0:12:58	52ページですかね。
0:13:05	52ページ。
0:13:08	80ページなんですけどアンカー定着部っていう用語が随所に出てきたと思ってまして、何か定着ってごめんなさいもしかして説明あったかどうかかわかんないですけど、
0:13:21	全部8。うん。78ページでいくとこれアンカーでチェックってどこになるかちょっとパスワードが、
0:13:41	規制庁の江寄ですが、私もそのところが、多分ぴんとくるのは、
0:13:45	他サイト実績でいうと、投入なんかでもそうだったし、
0:13:50	いわゆるその護岸、
0:13:53	に対して、いわゆる
0:13:57	あれですよ。貯水堰って、78ページの図の13の項の1-1見ると、平面図から見ると、単なる交換鋼管杭なんで、
0:14:07	鋼管杭と、
0:14:10	いわゆる護岸を接続して止水性を担保するものがついてるはずなんだよね。
0:14:17	で、異種構造物だから、多分そこに可能性のある項目か何かつけてるはずなんだよね。
0:14:22	ただ実績だと、そうすると、
0:14:26	ゴムと5番がね、直接くっつけられないから、その間接的に、
0:14:32	鋼材、
0:14:33	鋼材で、
0:14:35	止水ゴム、

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

0:14:38	実的なものをジョイントして、その金属的なるものを、護岸の中に埋め込んでおくはずなんで不可なかで止めてるかなんかしてるはずなんだけど、
0:14:48	あっちの方は、例えばでは、5番が、
0:14:53	金属だったりしてる場合は溶接とかなんかだったという記憶はしてるんだけど、そう言った
0:14:59	ものがあるんじゃないでしょうか。
0:15:03	北海道電力嘉村です。説明が不足してる資料で大変申し訳ございません。今尾崎さんがしてご指摘いただいた通りの構造になっておりますこれは先日からヒアリングさせていただいております。
0:15:16	五条の内容に津波設計方針の方の資料で、貯留堰の構造と使用についても記載してございますけどもそちらで詳細な図はついてるんですけども、ちょっとこちらで省いておりますして申し訳ございません。
0:15:29	規制庁の矢崎です。基本的にですね、その説明するところで必要なものは、
0:15:34	ずっとは入れていただかないと、お互いにその理解が進まないの、それを必ず入れてください。
0:15:40	それともどういう構造なのかっていうことはそれを見た段階で、我々としてもですね、コメントがあるのかないのか、事実確認が必要なのかってのはわからないので、
0:15:51	そうしたことはただで説明されてもわかりませんので、あと1時間ですけど、これはコメントですけど、
0:15:58	80ページの2-3の、
0:16:02	節の1行目って、
0:16:06	間接支持してるだけじゃなくてそれって、基本的には取水性の
0:16:11	嘘ゴムを間接に支持してるだけじゃなくて、全体がそれ、
0:16:17	津波防護施設になっちゃうわけですよ。
0:16:19	相手側もまだ護岸も含めて、
0:16:22	だから、とりついてる金具もそうだし、後もそうなんで、ここが要求制度として、申請の、
0:16:30	だけではなくて止水性能が何で、
0:16:33	止水性能が要求されます。
0:16:36	それは確か出さないとそういうふうにしていたと思っています。してなければ何かそれにしてきたと思うんですが、だから、ここで書いてある

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

	護岸コンクリートとか、その定着部が破壊に至らないことっていうのは、
0:16:49	ないんですけどそのあとに、基本的には協力度って書いてあるんで、
0:16:53	弾性範囲内に当面出せないとどめるんだろうなとは思ってはいますが、これは甲斐ではなくて、あくまでも、
0:17:01	その止水性能と観察し制度の両方相まって決まるので、厳しいほうの狂言会として、基本的には申請の選ばれて、概ね弾性範囲に止めなきゃいけないっていう、
0:17:13	書きぶりになるんじゃないでしょうか。
0:17:16	北海道電力嘉村です。貯留堰を支持する、アンカー一定着部の護岸コンクリートのところは、間接支持機能だけではなくて、
0:17:26	湿性機能も必要に求められるものだということを認識ちょっと抜けてございました申し訳ございません。その点しっかり認識した上で、要求性能
0:17:36	教育委員会の書き方についても、今の書き方はちょっと問題があると認識いたしましたので、概ね弾性範囲内といったところを目標といたしまして、
0:17:46	修正させていただきたいと思います以上です。
0:17:50	はい、尾上ですが多分そこには多分、ゴムか何か使ってますね止水ゴムとかゴム材料とか、そういった記載も必要なんじゃないですか。
0:18:00	北海道電力川田です。おっしゃる通りかと思います。ちょっと言い訳になってしまって申し訳ないんですけども、ただいま貯留堰の方が、五条で審査中ということでそれ、今後、構造が変わる可能性もあると。定着部の、
0:18:14	ところも変わる可能性もあるということで、現状考えられている内容でここ記載しましたけども、最終的に五条できある程度審査が進んで、
0:18:24	美東成立性が見通しが立った構造で改めてご説明し、するべきかなというふうにも考えてございました。ちょっとその観点で説明が不足、中途半端になってしまったなと思いますので、
0:18:36	説明するなら説明するで、現状の内容でしっかりわかりやすいし怒られたいと思います。以上です。
0:18:44	はい。規制庁矢崎です。あと曾根同じページの2.2、
0:18:47	で、
0:18:48	これって、ここに書いてある、
0:18:51	ことで、想像できるのは、多分局所安全係数法でやって、

※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。

0:18:57	引張破壊、せん断コンクリートせん断破壊、
0:19:00	を見てその破壊領域が広がりをし、示さないといわゆる貫通して止水性を損なわないことを確認しようとしているのかなと思うんですがそれで間違いないですか。
0:19:11	北海道電力の桑村です今、ご説明、ご認識の通りです。以上です。であればですねそれをもう少しですね、わかりやすの観点も含めて、
0:19:21	詳しく書いてもらった方がいいんじゃないでしょうかね。
0:19:25	はい、北海道電力河村です。説明が足りてないと認識いたしました。わかりやすさの観点から記載について修正したいと思います。以上です。
0:19:33	規制庁、土岐です。あくまでも
0:19:36	2.2. 3 って、
0:19:39	タイトル何かっていうと評価方法なんで、
0:19:42	評価方法として、どういう、どういう区、今、
0:19:46	考え方でっていうことしか書いていないのでその考え。
0:19:49	方で何をしようとしているのかっていうのは、ある程度書いた方が、今の時点よくて、
0:19:54	多分、今後
0:19:59	適用性、妥当性の確認をしなきゃいけないのはコンクリートの引っ張り強度せん断強度、光強度はコンクリート標準示方書に出てるからそうは問題ないんだけど、
0:20:10	多分せん断破壊は純せん断破壊での引張破壊かは、梁柱のせん断じゃないでしょ。だから、その部分はどこも比高実績はあるんですけどね。
0:20:20	その話は多分、今後、
0:20:24	お互いに確認し合う項目になるんじゃないかなと思うんですけど。
0:20:35	はい。北海道電力の植田です。せん断強度につきましては、
0:20:39	79 ページの方に注釈 2 番にありますが、
0:20:45	今
0:20:46	ご発言いただいたように、今田ダムコンクリートに基づいて、せん断基準共同を5分の1したものをを用いる予定方針であります。以上です。
0:20:58	基本的にですねあまりダム基準って普通屋外重要構造物ってあまり使っていないくて、ただ、先行サイトでは、実績はないことないですよ。
0:21:09	女川なんかでやっていて、女川が多分初出しだったんで、基本的には、実際実験をした。
0:21:16	もうと、確か照らし合わせて、

- ※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。

0:21:18	出たはずなんですよね。そういったことも考えていた時に多分、先行サイトで実績があるから、これを使ってるんだと思うんですけど、その辺の説明はやっぱり必要なんじゃないですか。
0:21:32	承知いたしましたコンクリートせん断強度等の実績があるといったところについての、それも含めた適用性の説明が必要と認識いたしました。今後資料に反映していきたいと思います。以上です。
0:21:50	はい。規制庁藤原です。私の方からもう1点だけ79ページの、
0:21:56	2ポツ、一位のと3番目かな。伝統については、公安の基準を使って転倒と抵抗モーメントの比が1.1これは多分、
0:22:08	レベルワン地震動時の多分やつだということで、レベルⅡの方は多分、港湾基準は書いてなくて今の多分この説明っていうのは
0:22:19	それを準用してS _s に当てはめるという理解しましたでちょっとお伺いしたいのがこの転倒というのは、こっちの78ページのL型擁壁を対象としているのかということとあと護岸コンクリート、
0:22:32	等、
0:22:33	これ、両方なのかっていうことと後もう一つはちょっと、どっちの評価ってどういうふうに評価するのかなってちょっと今よくわからなかったんでその辺ちょっと2点、ご説明いただけますか。
0:22:47	北海道電力の笛田です。
0:22:50	転倒評価につきましてまず対象となりますのは、L型擁壁と護岸コンクリートの両方があります。
0:22:58	今、もう1、もう1点ですね動圧につきましては、二次元のFLIPこの79ページでいきますと参考1-3の図のようなモデルで、
0:23:08	解析地震応答解析を実施しまして、そこから算出される動圧というのを
0:23:16	数かけまして、
0:23:19	とですね、護岸コンクリートに作用する動圧というのを算出して転倒評価を行うというものになります。以上です。
0:23:30	多分それ荷重出して港湾、
0:23:32	でやっている弾塑性解析で、
0:23:35	安定性を止めてしまう。別途、別検討、安定性は何か。うん。ただ違和感を覚えたのは、有限要素法、
0:23:44	FLIPですよやった時に多分、
0:23:47	普通だと、他のサイトを見ると、施設と地盤の境界面って、ジョイント要素をつけてるじゃないですか。

- ※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。

0:23:54	だから、基本的なその安定性っていうのは、そんな個別に、もし僕が言っていることが正しければなんすけど、
0:24:02	基本的にはこういう行訴法の計算結果から直接接地率だとか、
0:24:09	支持力って出てくるんじゃないかと思うんですけど、検討するかしないか。
0:24:12	検討してしまったら多分不安定なってしまって、基本的には海外られない状態になってはいるんだと思うんだけど、その辺の関係性ってどうなんですかね。
0:24:22	個別に計算しようとしてるんですよ。
0:24:24	有限要素と荷重を出してっていう話だから荷重を出して、個別に計算して、
0:24:29	交代交代の安定計算しようとしてるんだよね。地盤はある程度、基礎地盤とかそういう弾塑性的な扱いをして計算するのもかもしれないけど動力使用線形かもしれないけどさ。うん。
0:24:41	岩盤なんで、
0:24:44	それと実際の振り、
0:24:47	でも、基本的には計算結果と同様なものが直接えられてるはずなんだけど、
0:24:53	その辺ってどうなんですかね。
0:25:01	北海道電力の河村です。今、我々が考えているのはF L I Pの計算結果から荷重を取り出して、性的に安定転倒の安定性計算をやると。
0:25:12	というような形を考えてございましたが江崎さんご指摘の通りF L I Pの方でも、解析結果がそのままですね接地率等が出てきたり、確認できますので、
0:25:22	ちょっともう一度、1つを持ち帰って確認して評価手法について改めて確認したいと思います。
0:25:29	はい。矢崎ですけども、そういった位置付けはですねちょっと確認した上でですね、進めてもらって、
0:25:35	従来で言っている十河田井安定と、
0:25:39	ここでやっている解析結果との関係性で、
0:25:43	あると把握した上で、どういう評価手法にするのかっていうのは基本的な考え方はね、
0:25:49	多分、あまり変わらないんだと思うんだけど、
0:25:52	それらが余りにも結果として違うのであればそれは不整合って形になっちゃうんで。

※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。

0:25:58	いわゆる力は刻々と変わってくると変わったことによって、基本的には荷重も変わってるわけですね。
0:26:06	非線形性だって変わってきてるわけなんで、基礎地盤は、岩盤だから線形でしょうけどね、そういったことから考えたときに、
0:26:15	実際に直接出てくるものと、実際そのあと、あとそれで計算しちゃいけないってことではないんですけどね、そこに不整合がないように、ちゃんとその辺は見極めをした上で、
0:26:26	評価方法は選定していただきたいと思います。
0:26:31	はい。北海道電力嘉村です。ご指摘承知いたしました。今一度、その評価手法についてですね確認いたしまして、説明性の良いという方、妥当性のある評価手法を考えてしっかりご説明したいと思います。以上です。
0:26:50	はい。
0:26:51	規制庁千原です。その他確認。
0:26:55	残り方いらっしゃいますでしょうか。
0:27:02	規制庁の三浦です。ちょっと今の件で気になったこと、転倒モーメントは、
0:27:08	荷重から算出される。
0:27:11	それは時刻に関係なく最大値で持ってくる。ちょっとその辺を教えてくださいいただけますか。
0:27:20	北海道電力の植田でございます。
0:27:24	地震時荷重につきましては、
0:27:28	ちょっとすみません
0:27:49	失礼しました。北海道電力の植田です。
0:27:52	地震時荷重につきましては、時刻歴で動圧が最大となる時刻を抽出しまして、転倒評価を行っております。以上になります。すみません、慣性力はどうなんでしょう。
0:28:05	これにつきましてはその選定した時刻をもちまして、その護岸コンクリートの要素に発生している加速度を用いて評価しております。
0:28:15	それを時刻歴に基づいて、騒動は最大になるときの時刻を同じ時刻をとってきてってことですか。
0:28:23	相田出野桑村です。今、植田が答えた通りと認識はしてるんですけど、いずれにする時刻歴の中で地震時荷重慣性力も含めて、保守的な設定になるように設定はしているはずなんですけど、一度もう一度持ち帰って確認させていただけばと思いました。

※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。

0:28:39	時刻に基づいてんならばあれですね先ほどの話で静的にやってやっても解析上求まってもあんまり変わらない結果になりますね。
0:28:47	わかりました。
0:28:48	ちょっと私、今のちょっとあれなんです、規制庁の三浦ですが、
0:28:53	ちょっと54ページなんですけど、
0:28:57	これを食うなんか、
0:28:59	土木学会前には真ん中ぐらいですね。
0:29:02	土木学会マニュアルでは、人生保障型耐震設計指針、
0:29:07	これを建築学会のやつなんです、これを用いて、
0:29:11	100分の1なり80分の1なりこれ基準値として参照してるということなんですけど。
0:29:17	これ結構土木の方でこういう表現を時々見るんですけど、
0:29:21	対象は同じラーメン構造でありって言葉ありますよね。
0:29:25	土木のラーメン構造って何ですか。
0:29:35	例えば線状構造物みたいにありますよね。それはラーメン構造の分類に入るんですか。
0:29:41	ちょっとその、
0:29:42	ラーメン構造って言うていけばこれをね、背層間変形のクライテリアとして用いてるってということなんですけど。
0:29:50	土木のラーメン構造って一体何なんです。
0:29:55	北海道の桑村です。すいませんこの点しっかり掘り下げている状況ではなかったんですけど、基本的にラーメン構造っていうイメージしてますのは、
0:30:05	線状構造物のボックスカルバートとか、ああいったものをイメージしてございます。
0:30:11	それをだからあれですか。
0:30:13	ラーメン構造と呼んで、人生RCで書いている層間変形角を持ってきてるってことなんです。
0:30:22	実際らしいっていうのは、基本的にははり幸福を前提として非常に楽てリティがある構造物に対する指針なんですよね。
0:30:30	ちょっと何か、
0:30:31	これがまだ土木学会マニュアルの方でこれを引用してきてるってこと自体がよくわからないなとちょっと前から思ってたもんですから、
0:30:40	わかりました室井津曲柳井線状構造物に関してはこの層間変形角を持ってきてる。

- ※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。

0:30:46	J A Sマークエヴァある場合にはこの層間変形角の制限はしない。
0:30:51	ちょっとそこはつきり出してください。はい。北海道電力の河村です。
0:30:56	妻、そうですねそれ、
0:30:58	教育委員会に応じて
0:31:01	機能要求に応じてですね許容限界変えているところはございますけども、今の当社の中では線状構造物二次元で評価するものとしてのものに対しては、
0:31:14	層間変形角で主張させるもの。
0:31:19	すべてになってますんで妻壁のあるポンプ室、収税ヒートポンプでしたり、ストレナー室といったところは、協力の方で評価してますので層間変形角で評価してないっていう形になります。
0:31:32	わかりました。線状構造物だけにこれを適用してるということで理解しました。私からは以上です。規制庁の矢崎ですが、この建築、
0:31:41	て書いてあるかもしれないけど、土木学会として、じゃあ何を基にしているかっていうと、
0:31:47	土木構造物の実験を躯体実験をもとにしていて、基本的には、
0:31:53	最大耐力点が、この100分の1を超えただと先、もう少し先のところにあるので、そこまでは支持性能があるっていうのが一つで、100分の1を超えると何が起きるかっていうと、
0:32:05	かぶりコンクリートが完全落ちて落ちてしまうとそうすると、完全その耐力実験としては、
0:32:11	ガクンと荷重が落ちると、その一歩手前が100分の1という話でしたが、メインだったという記憶があって、
0:32:18	その比較として、皆が言うように、比較としてはよろしくないんだけど、同じような廃棄してるわけではないからね。だから、そういうことから考えたときには、土木学会の書き方として、
0:32:30	ちょっと正しい書き方をした方が誤解は招かないんだと思いますが、いかがですか。書き方だけけど、100分の1がどうこうって言うてる北海道電力河村です。大変申し訳ございません。今、江崎さんの方から、
0:32:43	補足いただいたことがですね2.1のところ、一応それ、そのような話を記載しておりますこれ他サイトと同じような書きぶりになってます今まで女川島根も含めまして
0:32:57	さらに、さらに過去のサイトも似たようなことになってほぼ同じことで、同学会マニュアル自体が適用性がありますよといったところで、そういった説明をこの資料に落とし込んでおりますので、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:33:09	ちょっとこの書き方、改めて考えてみたいと思いますが、趣旨としては、今お話ししたような流れになります。
0:33:59	だけですけども、ちょっとさっき伊井三浦が言っていた
0:34:04	79 ページで言っていた話でね、いわゆる参考1の3 っていうことで取水口あるんだけど、
0:34:12	一つ思い出したのが、やっぱりこういった構造物 78 ページ以下良くわかりやすいんだけど、
0:34:17	いわゆる手前にベースマットが引いてあってコンクリートが、
0:34:23	こいつがないと、かなり
0:34:26	きっと、
0:34:28	苦しいっていう状態だと思うんだよね。
0:34:30	違う。
0:34:32	だから、そ、
0:34:34	それで、いや、例えば、埋め込み効果をどこまで見るのかって話なんだけどね。うん。で言いたいのは、埋め込み効果って、この図で見ても、左と右の交換の状況と違うわけで、
0:34:46	知りたかったのは、奥行き方向で変わり得る。
0:34:50	状態はどうなのかなと、宿圧を求めるにしても、
0:34:55	このA断面で言えば左側一番、
0:35:00	ちょっと説明してる。
0:35:01	うん腑高さっていうか深さは一番長いですよ。これが、
0:35:06	国行き方向、全部そういう状態なのか。
0:35:10	によっても違ってくるだろうし、
0:35:12	そう。
0:35:14	宇部君効果を見るか見ないか。
0:35:16	によっても、例えば右の方はかなりね、
0:35:19	前面にコンクリートもあって、
0:35:23	いいですか、は何だろう。
0:35:26	池とっていうかね水、水炉自体のね、ベース版のような無菌言うってある、あって、それでまた
0:35:36	右の方には岩盤の方でちょっと傾斜はしてるけど、かなり高いところまで、
0:35:41	ていうか、深さというから浅いところまでが表が現れていて、ここの違いによって、安定性の程度感で変わるんじゃないかなと思っていて、ただ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:35:52	ブロックから考えるとある奥行きを持っているんだけど、そうしたときに、
0:35:57	設計するときね、
0:35:59	実際にこう変化するのであれば、
0:36:03	どういったモデル化が必要なのかっていうと、安全側に評価する、もしくはその代表性を持って言うんだったらそれなりに、
0:36:15	その代表性に対しての妥当性が必要になってくるわけで、そういったところで今、どういうふうに安保有限要素法のモデルまで見せられてるんで工認じゃないんだけど、設置許可の段階なんだけど、
0:36:25	それがちょっと気になったんですが、どういう考えで、断面選定ってどこの位置でどのように設計、モデル化しようとしてるかっていうのは、今、説明できるのであれば説明いただけますか。
0:36:38	北海道電力嘉村です今断面選定といたしましては、矢崎さんおっしゃる通り若干の看板の埋め込み深さのサーバー
0:36:49	あるんですけども、範囲内であっては概ねほぼ同様の岩盤の高さと認識をしておりますのでこの構造物の概ね中心の I - A 断面、
0:37:00	BB 断面といったそれぞれの構造変化する範囲内で、概ね中心位置のところを選んで、そこを代表断面として 1000、
0:37:11	評価しているといったところが実情でございます。以上です。
0:37:16	私申し上げたのは残念選定の話なんでそれはまた別途また説明があるというふうに考えていいですか。
0:37:23	はい。北海道電力の河村ですこのあと別紙、A8の方でですね、ご説明差し上げたいと思います。以上です。
0:37:36	規制庁大橋です。
0:37:39	76 ページ。
0:37:41	76 ページの、
0:37:43	減衰定数の話なんですけど、
0:37:46	ここでページの中ほどで、
0:37:49	レーリー減衰の $\alpha \beta$ の設定の話が書いてあって、
0:37:54	ここでは、FLIP 研究会の理論編をもとに、
0:37:59	$\beta = 0.002$ を設定して書いてあるんですけども、
0:38:04	栗田椎野理論編の理解としては、
0:38:07	$\beta = 0.002$ って決めているわけではなくて、
0:38:12	自由地盤なんかで、非線形解析を行って、
0:38:16	ペーターを、

※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。

0:38:17	決めるというスタンスが、理論変かなと思っているんですけども。
0:38:23	ここで
0:38:24	76 ページに書いてある、
0:38:28	理論編をもとにというのはどういうことを言ってるか教えてください。
0:38:54	電力の岡村です。そうですね理論編をもとにと言っているのは周辺に書かれたパラメータの結果を踏まえてですねそれが解析結果がよく、
0:39:06	合うといったところの、への記載を踏まえて、元にと言いますとそこで決定されているかのように読めてしまうかなとも今思いましたが、それを参考にして、
0:39:17	あと他サイト実績も踏まえて $\beta = 0.02$ といったところがよく使われていたところから、今回こちらを採用したという形になってございます。
0:39:27	規制庁大橋です。
0:39:29	そういうことだということ等は、わかりましたので、
0:39:33	できればちょっと書き方を工夫していただきたいなと思います。
0:39:38	あと同じページの一番下の方の、
0:39:43	過去の建設購入の話の5%のについても、弱 4601-1987 記載、記載ってということでちょっとあやふやなんですけど、
0:39:53	これも重役 4601 で、
0:39:55	5%等が妥当だって言ってるわけでは、
0:40:00	ないということですよお願いします。
0:40:03	北海道電力の河村ですご認識の通りでしてちょっと書き方に問題あったかなと思いますので、それぞれ、先ほどのFLIPの方もそうですし、JRの方でも、
0:40:14	このように決まっていますというような、読めるような書き方を改めたいと思いますあくまで、その記載を踏まえて当社として考えて設定した値だといったところ、間ちゃんと読めるような色彩にしたいと思います以上です。
0:40:27	規制庁大橋です。了解しました。以上です。
0:40:31	規制庁の江崎ですけど。これって、たとえとかやってるからといって、
0:40:36	研究会がやってるからって言っても、じゃあ、このサイトとしてその適用性はどうなのかつた時は、
0:40:43	答え詰まっちゃうでしょ。
0:40:45	で、
0:40:46	これは2%じゃなくて0%じゃ駄目なんですか。

※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。

0:40:50	いったらどうなんすか。
0:40:53	まず計算できないですよ。
0:40:55	それは初期日の段階で流れなくなるんで、
0:40:58	それって、平成8年のコンクリ標準集の証書の耐震性の辺で、少しそう いったことがちょっと書いてあると。
0:41:06	基本的に言うと、いわゆる建築と違って土木って、
0:41:11	履歴減衰見ちゃってるんだよね。そうしないと、地盤のをとって適切に 評価できないから自分特に地盤の
0:41:20	不センケンに関しては、履歴減衰見てるんだよね。
0:41:23	利益率ってわかるよね。
0:41:25	それが主ですし報道の時にはそれが主体的になってここで本当わずかの 数パーセント流れる範囲で計算を、可能であれば、
0:41:35	その計算せざるをえしないといけないっていうニーズに対して、
0:41:39	必要であればそれは初期微動の応答は、設計には必要ないので、基本的 には、必要ないったら語弊があるかもしれないけど、
0:41:47	それに対して
0:41:49	自主的そうスパイスオフ計算ができるようにスパイスを、
0:41:52	入れてるっていうだけの話。
0:41:54	今日書いてあるはずなんだよね。その辺もちょっと勉強していただいて ですね、ここでなんでっていう話なんでこれが必要なのっていうところ から始まって、それはどう。
0:42:05	何で2%で決まってるかっていうことが、多分フィリップ研究会Ⅱに入 ってるんで、商からこれ使って使うんでしょうから、なぜ2%でいいの かっていうのはよくあるからではなくて、
0:42:17	この程度であれば、大体よく、あまり結果に影響を及ぼさないとかそう いう程度だと思うんだよね。もともとそんなに、液状化のを検討する研 究してる人間からすると、
0:42:29	地盤の共同自身はそんなに減衰に引っ張られることがなくて剛性がほと んど主体的な影響を与えるものだっていうふうに考えてるところがある ので、そういったところからそういう話が来てるんだと思いますがこれ も、
0:42:41	剛性比例型 0%。
0:42:42	ということなんでしようけどその下、おい、考えを引っ張ってる人たち みんなそういう考え方なんで、そういったもとのあった経緯をよ く、それは確認していただいて、記載してもらおうなり、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:55	例えば、例えばですよ。
0:42:58	これ1%にしても2%にしても、例えば1減ぐらいの方で計算してみてください。
0:43:03	変わらないと思いますよ。そういった高止まりサイトを見てもね、
0:43:08	そういったことも踏まえて検討していかないと、
0:43:11	こういったところって、
0:43:13	機軸のところだからここが変わっちゃうと、全部計算し直しになりますよね設工認といったときに、だからそこはやっぱりちゃんと自分のところでトライアンドエラーやって、
0:43:24	本当にそれでいいのかっていう確認をしするぐらいの慎重さが必要だと思うんですがいかがですか。
0:43:30	北海道電力の河村です。大変申し訳ございませんでした。ここのデータの扱いといいますか、減衰のところっていうのは、なぜこれでいいのかっていうところをですねしっかり確認して、
0:43:43	泊での適用性も踏まえてですねこの書き方をちょっと考えてみたいと思います。
0:44:04	その他ございませんでしょうか。
0:44:07	ちなみに、規制庁藤原ですけど、別紙6っていうのが、
0:44:13	同構造物の解析書及び解析モデルの精緻化っていうことで、許可段階で一応こういった方針を示すとんで。
0:44:23	先行とそんな大きくは変わりません。いや許可の段階で何を議論するかっていうところの話で、もっと言うと、要は審査会合のパワーポイントとして何か、
0:44:35	別紙の6あたりで何か示そうとされてる、何かあるんでしょうか。
0:44:42	北海道電力の桑村です。取りまとめた資料に書いてございます通り弊社としては、論点はないものと考えておりましたので、審査会合にあたってのパワーポイントでご説明する内容というのは、特にメッシュ6に関してはないかなと感じてございますで、
0:44:59	なぜ今回説明したのかといったところ。
0:45:26	はい。今ご指摘いただきました液状化の評価手法につきましては、4条耐震設計方針の中の添付資料別紙101112ぐらいですね、
0:45:39	別立てでそれだけで方針等をご説明するものになってございましたので、ここの別紙6の方には入ってないという状態になってございます。
0:46:09	規制庁藤原ですちょっとこれちょっと私のちょっと今感触なんですけども、設工認の何だろう耐震の方針、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:46:19	とか当間設工認の補足での苦渋の資料とか見ていただいたら基本的にその耐震の評価の手法ということで、ドンとあってそれに、
0:46:29	一応いろんなのがぶら下がっていて、例えばその液状化に関する評価の手法だったり、或いは今回の手法だったりとかいろいろちょっと多分あると思うんです、一応ちょっと私の理解は
0:46:40	北電んが今回別紙の構成を今このようにするのは多分先行で、いろいろ議論になったことをかんがみてこういうのっていうのは、はい。理解はしています。で、
0:46:51	うん。それはそれでいいのかもしれないけど、もしかしたら
0:46:54	審査会合で、その説明する際には、そもそもとしてその屋外土木構造物の設計の方針みたいなやつですかね。ある程度の
0:47:06	さっきの全力有効力とかの、別のところで説明があつてと思うんですけどそういったことも含めて、今回の評価手法というのが、先行とつづさないこと。
0:47:17	この説明ってのは
0:47:19	何がしか
0:47:21	今あつた方がいいのかなもしかしたらでもそれは、ひょっとしたら別の別紙1だけ第代表性網羅性の
0:47:28	正直、私この白いで
0:47:31	習っ知能なんだ、先行実績との差のやつと、何かリンクがちょっと正直わかんなかったんですね。例えば49ページで、これ建設工認との差とか、
0:47:42	示してでもこれなんか多分、同じような資料がまだつくんですよね。ですから、一応何なんすかね趣旨は大体理解はしてるんですけど相互のリンクを図るということとあと審査会合で、
0:47:54	説明する際にはいろんな状況を何かミックスして、実績がないもの。
0:48:00	どういう、今使わないのか使うのか、それまだ決まってないと思うんですけどもそういう含めて、この別紙の6辺りちょっとまだ必要に応じてご検討、
0:48:11	今そういう観点で、48ページの目次見てみると、
0:48:16	目次の2章の解析しようっていうわかるよね。
0:48:20	解析手法じゃないみたいのここって言いたいので。
0:48:24	解析しようっていうことから評価手法じゃなくて、
0:48:29	どっちかっていうと、この後で、今度流れていくところって、今日限界の話してるわけねせん断耐力とか、

※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。

0:48:36	ですから、そうずっと解析しようというイメージがあるとさ有効の解析とか税務解析だとかね、そういった話が普通頭に入ってくるんで、
0:48:49	キーワードとして、先行号機もそうだったのかもしれないんだけどちょっと私たちもちょっと気がつかなかったんですけどここでは周波数応答解析とかいろいろ書いてはいるけど、
0:48:58	それで全般的な話で、
0:49:01	基本的に言うとなあれですよ。書きたかったのは何ですかっていう話がよくわからないんですけどさ。
0:49:10	だいたい53ページぐらいまでは、ちょっと視点ん。
0:49:15	うん。
0:49:16	50ページぐらいで、解析手法でちょっと書いてあるって、
0:49:22	51ページからあって、基本的には通水性と要求性のが、
0:49:27	あるわけですよ。うん。
0:49:30	適用限界に結びついてっていう話があって、
0:49:33	あとは何かそういう種、
0:49:35	いわゆる解析手法が書いてあるけど非線形性とかそういった話が主体的な話になっているので、
0:49:42	何となく解析手法っていう、全般のくくりとしては何かちょっと違和感があるのかなという。
0:49:47	気はしますけどね。
0:49:52	北海道電力の河村です。
0:49:54	ちょっと先行を踏襲した形で資料構成目次構成を考えてたところがございましてそれで、結果としてタイトルと本文言いたい、説明したいことが、
0:50:06	合っていないといったところもあるのかなと思いました。一番最初に言われた、審査会合においてといったところ全体等の立て付けと、三角別紙のリンク、位置付けの整理も含めてですね。
0:50:19	この別紙自体こういった構成といった目次内容にすべきかというところを改めて考えてみたいと思います。以上です。
0:50:32	はい。江藤規制庁藤原ですわかりました一応ちょっとイメージとして何かテンパちいお待たせするイメージしてる要は、あれも地震応答解析とか協議会とかいろいろあると思うんでそのさっき説明際の、
0:50:44	補足としてもこういうものがもししたらあるのかもしれないんですねっていうだけちょっと申し添えます。はい。その他、
0:50:51	会議室がよろしいですかね。はい。ウェブの参加の方も、

※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。

0:50:55	よろしいですか。
0:50:57	はい。
0:50:57	ではじゃあ次の説明に移ってください。
0:51:09	北海道電力の植田です。続きまして屋外重要土木構造物の断面選定についてご説明いたします。
0:51:18	説明にあたってはまずですね資料2の3ページということで、先ほどと同様に
0:51:25	論点等を取りまとめた資料がございますのでそちらをご覧ください。
0:51:30	こちらの3ページの資料を用いて、他サイトとの差異、ご説明した後、工認に向けて評価対象候補断面を選定しておりますので、構造物ごとの
0:51:41	選定結果について、
0:51:44	ご説明いたします。
0:51:46	それでは右下3ページをご覧ください。
0:51:49	2番論点に記載の通り、断面選定の方針について他サイトとの差異は論なく、論点はないものと考えておりますが、
0:51:59	細かいところで差異がございますので3番にて島根との採用、ご説明いたします。
0:52:06	(2)につきましましては、構造形式の分類の違いということで対象構造物の違いによるもののためこちらについては特段問題ないものと考えております。
0:52:18	(3)の隣接構造物のモデル化方針について、
0:52:22	です。島根では大きく4ケースに分けてモデル化方針を整理しております。
0:52:28	一方で泊では2ケースに分けてモデル化方針を整理しております、
0:52:32	島根の①と、泊の①というのは同じ方針を示したものになってまして。
0:52:40	対象構造物と隣接構造物が接している場合、こちらは隣接構造物をモデル化するというものになります。
0:52:48	島根の②ケースと、泊の②ケースが、差異のあるケースとなっております。こちらが3ポツ目になります。
0:53:01	島根2号炉との差異としまして評価対象構造物と隣接構造物の間が埋戻し動の場合には、泊3号炉では、
0:53:10	埋戻し動により構成の大きい隣接構造物により、周辺地盤の変形が抑制されると考えられることから、評価対象構造物に作用する動圧を保守的に評価するため、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:23	隣接構造物の設置周辺を埋め戻し等としてモデル化する方針となっております。こちらは女川2号炉と同じような考え方になってます。
0:53:32	一方、島根2号につきましては、目戻し取り剛性の大きい隣接構造物をモデル化することにより、
0:53:40	解析モデルの固有周期が短くなるなど、
0:53:43	評価対象構造物及び収納設備の自信譲渡に与える影響が大きいことから、
0:53:49	隣接構造物をモデル化する方針としております。
0:53:54	島根③につきましては、
0:53:59	現段階におきまして泊では、想定してないケースとなっております。
0:54:03	評価対象と隣接構造材だが、MMRで埋め戻されている状況はないというものです。
0:54:11	また、丸島根の④ケースにつきましては、解析モデル範囲外の隣接構造物に関するケースについての記載と、モデル化対象以外の構造物に関するケースとなっておりますので、
0:54:24	モデル化しないということは明確であると考えておりますので、泊では記載していないものとなります。
0:54:32	島根との差異は以上になりまして、続けて、評価対象候補断面の選定結果について、
0:54:39	5節、ご説明いたします。評価対象断面の選定の流れにつきましては、
0:54:45	基本は斉藤と同様ですが、簡単にご説明いたします。
0:54:49	資料1の87ページから89ページをご覧ください。
0:54:56	まず設置許可段階におきましてこちらに示す五つの観点ということで①要求機能並びに間接支持する。
0:55:05	機器、配管の有無及び設置状況、②構造的特徴、③、周辺状況、
0:55:13	89ページに飛びますが、地震はの伝播特性、⑤の床応答特性、これら五つの
0:55:21	観点に着目しまして、評価対象候補断面を整理していきます。
0:55:26	また以降につきましては、詳細設計段階の内容になりますが、こちらの⑥から⑧の記載の通り、
0:55:34	候補断面から構造的特徴ですとか、周辺状況を踏まえて、評価対象断面を選定しまして、
0:55:40	対象断面が複数抽出される場合には、必要に応じて地震応答解析により断面の絞り込みを行って、

- ※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。

0:55:48	断面を選定していきます。また、床応答の観点からも評価対象断面を選定します。
0:55:55	以上が、評価対象断面の選定の流れになります。
0:55:59	続けて今ご説明しました五つの観点から、候補断面を整理した結果についてご説明いたします。
0:56:07	資料1の91ページをお願いします。
0:56:12	今回ご説明する構造物は、こちらに示します、取水口取水炉、取水ピットスクリーン室、取水ピットポンプ室、
0:56:21	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナー室、
0:56:25	原子炉補機冷却海水管ダクトB I bつディーゼル発電機燃料ゆう貯油槽トレンチ、これら七つの構造物になっております。
0:56:34	その下になお書きになっておりますが、下の図に示す地盤改良というものがあまして、こちらは、
0:56:42	取水ピットポンプ室の耐震裕度向上を目的としたものになってまして、
0:56:47	ポンプ室周辺の地盤改良による耐震補強、検討中でありまして、
0:56:53	ポンプ室、ストレーナす、海水管ダクトにつきましては、この地盤改良を考慮して、工法断面の選定を行っていきます。
0:57:04	92ページ、お願いします。
0:57:07	まず取水口になります。取水口については、要求機能としまして、通水機能貯水機能、それから貯留堰の間接支持機能が受けされる構造物となっております。
0:57:19	特徴としましてはコンクリート造の護岸コンクリートで構成されておりまして、延長方向に断面の変化が少ない、護岸構造物となっております。
0:57:30	95ページ、お願いします。
0:57:33	こちらの表に候補断面の整理というのをしております。
0:57:38	取水口につきましては2断面選定しておりまして、
0:57:42	まず断面としまして特徴的としましては、
0:57:47	②の構造的特徴にあります、幅10.5メートル高さ12.5メートル、護岸コンクリート、
0:57:54	なっております。また、③の周辺状況の周辺地質に記載しておりますが、構造物背面に埋戻し用が分布されている断面となります。
0:58:05	一方B断面というのが、AA断面と比較しまして、
0:58:11	幅が異なるという点と高さが、檀メールも若干大きいという点が、エースA断面との違いとなっております。

※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。

0:58:19	また、構造物背面には、護岸コンクリートが分布しているというのがB B断面となっております。
0:58:28	この2断面の候補断面としまして最終的な評価対象断面を選定していく考えであります。
0:58:36	96ページをお願いします。
0:58:38	次は、主水路になりまして、
0:58:41	こちらは、通水機能、及び助成機能が要求される構造物となっております。
0:58:46	構造的特徴として立坑部が存在する断面と、
0:58:52	それから2年4連カルバート構造の概況部により構成されてまして、取水方向に断面の変化が少ない線状構造物となっております。
0:59:04	100ページをお願いします。同様に、候補断面の整理を行ってまして、
0:59:10	主水路は5断面の選定を行っております。まずA断面というのが、立坑部が存在する断面となっております。
0:59:20	次にB B断面からD断面、こちらが連のボックスカルバートになっておりまして、
0:59:27	まずB BとC Cの違いとしましては、Bの上には、包丁てが、上載しているというのが特徴となっております。
0:59:36	また、A C AとC C断面とD断面の違いとしましては、
0:59:41	構造の形状が若干異なっておりまして、D断面のが幅が広い、2連カルバートになっておるとい点がございまして、
0:59:49	最後の断面につきましては、4連のボックスカルバートになっているということでこちらも構造的特徴が異なるというものになります。
0:59:59	101ページをお願いします。
1:00:02	次が海水管ダクトになります。こちらは原子炉補機冷却海水設備配管の間接支持機能が要求される構造物となっております。
1:00:13	海水管ダクトは、位置によって、埋設深さが異なるということで最深部と中間部と、最浅部の三つに区分しておりまして、
1:00:22	延長方向に断面の変化が少ない線状構造物であります。
1:00:28	106ページをお願いします。
1:00:31	候補断面の整理状況になりまして、
1:00:35	こちらは全部で5断面選定しております。まず、最深部から2断面を選定しておりまして、
1:00:42	A A断面とB断面の違いとしましては、A A断面の方には、冒頭ご説明しました地盤改良、分布しておりますので、

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

1:00:52	英文地盤改良が分布してるということで、選定した断面となっております。
1:00:57	中間部につきましてはCC断面の1断面選定しております。
1:01:02	細線分につきましては2断面選定しております、こちらの違いとしましては、
1:01:08	図面の104ページをお願いします。
1:01:12	104ページの一番上の第8-2-4-7図、こちらに断面図を示しておりますが、
1:01:19	図面の右側の方に岩盤が処理したような形状となっておりまして、一方でD断面につきましては、両方ともに埋戻し動画分布しているということで、
1:01:31	が周辺岩盤の違いということで2段目、挙げております。
1:01:38	この5断面を、海水管ダクトは選定しているという状況です。
1:01:42	107ページをお願いします。
1:01:46	次が、ABIbIIディーゼル発電機燃料貯油槽トレンチ、なります。こちらは燃料移送管の間接支持機能が要求される構造物となっております。
1:01:58	延長方向に断面の変化が小さい線状構造物になります。
1:02:03	111ページをお願いします。
1:02:06	この構造物につきましては3段目、選定しております。
1:02:12	まず断面についてです。こちらが、
1:02:16	ディーゼル発電機建屋側の端部となっております。
1:02:20	周辺地質になりますが、MMRの上に設置されているという点と、ソクホウが、埋戻し分布してるというのが特徴になります。
1:02:30	BB断面につきましては、岩盤に直接支持されてまして、側方はMMRで埋め戻されているという断面です。
1:02:38	CC断面が、貯油槽タンク側の端部となっております。
1:02:43	MMRの上に設置されております。ソクホウはMMRが分布しているというもう駄目になります。
1:02:53	次が112ページをお願いします。
1:02:56	取水ピットスクリーン室です。こちらは、通水機能、貯水機能、それから紡績等の間接支持機能が要求される構造物となっております。
1:03:07	延長方向に断面の変化が小さい、箱型構造物となります。
1:03:12	スクリーン室につきましては、構造物南面に、妻壁を有するもののほぼ同一の断面が延長方向に連続しております、3次元的な応答の影響は小さいと考えてます。

- ※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。

1:03:26	そのことから、妻壁を耐震部材として見込まず、チャック軸方向の二次元地震応答解析により、耐震評価を実施する方針であります。
1:03:37	116 ページをお願いします。
1:03:41	候補断面の整理になりますが、
1:03:44	弱軸方向から、3 段目、教授高校から 1 断面、合計 4 断面選定しております。
1:03:51	弱軸方向のためについてご説明いたします。
1:03:55	これらの違いとしまして、まず A 断面と B 断面につきまして違いとしては、
1:04:01	開口の有無ということで長坂ですとか中小盤に開口が存在するのが B B 断面となっております。
1:04:09	また C C 断面についてですがこちらは、
1:04:13	断面の高さが変わっている断面でして、ですとか B B に比べて、2.6 メーターほど高さが高くなっている、大きくなってる断面となります。
1:04:24	スクリーン室の評価について簡単にご説明いたしますが 116 の一番最後の、
1:04:32	段落になりますが、
1:04:34	東西方向について概ね断面に示す構造が、延長方向に連続する構造となっております、周辺状況の差異はありませんので、
1:04:44	この A 断面を評価対象断面として選定する、方針としております。
1:04:49	地震応答解析にあたっては、長坂、及び中小場に開口が存在するため、
1:04:55	延長方向全長に対して、等価な剛性
1:04:58	を算定するという方針であります。
1:05:01	強軸方向についても同様な考えになりますが、117 ページです。構造物が軸芯を中心とする対象性を有し、周辺状況の差異がないということで構造物、
1:05:14	中心を通る断面を評価対象ために選定しまして、
1:05:17	解析にあたっては、構造物幅に対して等価な剛性を算定するという考えになっております。
1:05:25	118 ページをお願いします。
1:05:28	取水ピットポンプ室になりまして、こちらは海水ポンプ等の間接支持機能、それから、通水機能、貯水機能、
1:05:39	指示、取水機能が要求される構造物となっております。
1:05:43	ポンプ室につきましては、妻壁や隔壁等の面部材を有する箱型構造物。
1:05:49	なります。地震応答解析についてです。

※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。

1:05:53	二次元地震応答解析によりえられる江戸庄等の荷重を、
1:05:58	3次元モデルに作用させて耐震評価を行う方針としております。
1:06:06	123 ページをお願いします。
1:06:09	表、断面の整理になりますが、
1:06:12	まずポンプ室の弱軸方向につきまして、
1:06:16	大きく二つのエリアに分けて、断面選定を行っております。
1:06:22	その二つというのがまずポンプエリアというのとバルーンピットエリアと二つに分けております。
1:06:29	図面をご覧くださいます。120 ページ、お願いします。
1:06:34	こちらの下の方にD断面というのがありまして、
1:06:38	ポンプ室は、奥駅方向で高さが変わる部分がありまして、
1:06:44	高さの大きいエリアをポンプエリアとしていますその後ろにあるH高さが小さいところ、こちらをバリッドエリアというふうな、2段目に分けております。
1:06:56	123 ページに戻りまして、
1:06:59	ポンプエリアからA2断面を選定しております。このA断面とB断面の違いにつきましては、
1:07:06	躯体の下部の構造が異なるということでA A断面は、4連のカルバートとなっております。B断面は2連のカルバート構造となっております定点になります。
1:07:17	紳士断面は、奥行き方向に特段変化がありませんので1断面選定しております。
1:07:25	124 ページ、お願いします。
1:07:29	こちら東西方向については、構造的な特徴から、ポンプエリアとバルブ1トンエリアに大別されると。
1:07:38	ということで剛性に差がありますので、
1:07:41	ポンプエリア及びバルブピットエリアを、評価対象断面に選定するという考えであります。
1:07:47	地震応答解析にあたっては、各エリアに対して等価剛性を算定するという方針でございます。
1:07:55	こちら、南北方向については先ほどのスクリーンズと同様になりまして、
1:08:00	構造物中心を通る断面を選定することと、構造物幅に対して等価の剛性を設定するという考えになります。
1:08:08	次が、125 ページお願いします。

- ※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。

1:08:12	原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナー水なります。
1:08:17	こちらの構造物は、ストレーナーを間接支持、
1:08:22	が要求される構造物になってまして、
1:08:25	妻壁ですとか、隔壁等の面部材を有する箱型構造物となっております。
1:08:31	評価についてはポンプ室を同様に、二次元地震応答解析により、えられる度圧等の荷重を3次元モデルに作用させて、耐震評価を行うと。
1:08:41	という方針でございます。
1:08:47	130ページをお願いします。
1:08:51	候補断面の整理になりまして、
1:08:54	あと内容のご説明の前に1点、修正がございます。この表の観点の2行目になりますが、東西方向カッコジャック軸方向と、
1:09:04	書かれた部分ですが、すいませんここ誤りがありまして、正確には、南北方向括弧弱軸方向になります。
1:09:12	同様にその右側に書かれてますが、南北方向括弧教授方向というのは誤りで、
1:09:19	東西方向括弧、教授方向というのが正しくものになります。申し訳ございません。
1:09:27	そういう説明に戻ります。
1:09:29	J A C軸方向の断面については、3断面選定しておりまして、
1:09:34	それぞれの特徴としましては、開口の有無というのが大きな特徴になってます。
1:09:40	まず断面については長坂に介護が存在する断面となっております。
1:09:46	B B断面は特段開口がない断面となります。
1:09:49	またC C断面については、長坂側壁、それから抽象版に開口が存在する。
1:09:57	断面となっております。
1:09:59	今日軸方向につきましては、奥行き方向に特段変化がありませんので、1断面選定しております。
1:10:08	久慈高校の考え方になりますが、
1:10:12	概ねB B断面に示す、構造が、延長方向に連続する構造となっております、
1:10:18	周辺状況差異がありませんのでB B断面を評価対象断面に選定する方針としております。
1:10:25	二次元地震応答解析にあたっては、長坂側壁及び中小盤に看護開口が存在することで、延長方向、全長に対して、

※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。

1:10:36	等価な剛性を設定する方針としております。
1:10:40	強軸方向は、ポンプ須藤と同じですが、構造物の中心を通る断面、評価対象断面選定しまして、
1:10:48	剛性については構造物幅に対して等価なものを算定するというものになっております。
1:10:53	すいませんご説明駆け足ですが、以上となります。
1:10:59	はい。規制庁藤原です。では質疑に入りたいと思います。私からちょっとさっき言っちゃったんですけども、資料1から6ページのところで、
1:11:14	護岸構造物の取水口のところの、6ページです。
1:11:22	6ページにですね1ポツ1の中の①の
1:11:27	2パラ目で、都市護岸し、構造物括弧取水口で、2パラ目の内容っていうのは、
1:11:36	これは取水口というのはその横断方向の応答解析で標高を行いますこれは横断方向を明確に、弱時期だからそれはなぜかというところの説明で、
1:11:46	これ、要は横断と直交する。
1:11:51	横断方向加振による全面方向。
1:11:56	への活動。
1:11:57	転倒に対する、
1:11:58	抵抗があった昆ごめんなさいこれ日本語だけ、ちょっとわかりづらくて。
1:12:03	これはこれ言わんとしていこうって
1:12:06	何だっけね。
1:12:10	これは、
1:12:18	ちょっと何か悪いのか、日本語にしたら、横断方向。
1:12:24	ちょっと図を用いてちょっと、ちょっとこう説明してもらえますかね。
1:12:29	相談方向はどこかとか、
1:12:30	あと、宇和抵抗がちっちゃいなどっちも効果ちゅうの。
1:12:41	はい。北海道電力の植田です。
1:12:44	取水口の図面につきまして、15ページお願いします。
1:12:50	こちらに取水口の平面図及び断面図等を示しておりますが、
1:12:55	平面図、ご覧いただきまして、
1:12:58	まず、横断方向加振というのがいわゆるこのA断面における加振となっております。
1:13:06	この全面方向への活動点等というのが、

※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。

1:13:09	その横断方向の加振によって検討する方向ということで、この断面で、
1:13:17	倒れる滑る方向というのが前、前面ということで前面というのが、海側の方に倒れるようなイメージとなっております。
1:13:27	逆に背面というのが埋め戻しの側に倒れることを想定した場合は背面というような考えになります。
1:13:34	以上になります。
1:13:38	規制庁しますこのんごめん、猫の転倒活動に対する抵抗がちっちゃい
1:13:46	ちゅうのはこれは、
1:13:46	どういう抵抗がちっちゃいというのは、そういうことなんです。
1:13:55	はい。
1:13:58	何かちょっとまだ、何かすごい何か文章だけ何か違和感がなかった。
1:14:03	こういった方がいいからいいような気がして、ちょっと今、思い買わないんです。はい。北海道電力河村です。
1:14:08	最初のご指摘あった6ページでしょうか。ここで、
1:14:12	横断方向加振による全面方向への活動転倒に対する程度は小さいと言ってる、表現がわかりづらいということかと思えます。
1:14:20	直前に横断方向は前面に海水があり背面には埋戻動があるといったことで前面側海側の方が概ねフリーになってるような状態ですので、
1:14:31	背面からのドアツリーがある状況ですので、前年方向の方に倒れやすいといったところを言いたかったといった意味合いですちょっとわかりづら
1:14:46	いかと思えますので、記載について考えてみたいと思えます。
1:14:46	規制庁千田ですわかりましたはい。
1:14:49	はい。
1:14:55	原子力規制庁の稲川です。今藤原からちょっといろいろ指摘をさして
1:15:08	いただいたんですけど、これちょっと読んだら主語がどれが全くわかんないですね湾パラメも2パラ目も、主語を明確にしてもらわないと。
1:15:08	今みたいな、私たちがその解釈に、
1:15:13	何て言うのかな。
1:15:16	解釈するすんなりできないような状況になりますんで、そこはちょっと留意して記載をしていただければと思えます以上です。
1:15:26	はい。北海道電力河村です大変申し訳ございませんでした文章の作り方
1:15:38	というか、文章力自体、つたなくて申し訳ありません。主語、明確になるように今後付をつけたいと思えます。
1:15:38	はい。規制庁設楽です。続きまして17ページをちょっと開いていただ
	いてええと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:45	一応ここで断面選定の考え方っていうのは別添の6、別紙の8じゃなくて別添6ということで全般的な内容として書かれていろんな断面の選定の考え方っていうのは、
1:15:58	下から市場でのよっていうところの構造的特徴とか、周辺状況とか、伝播特性とかいろいろ書かれていて、これに区分がもしかしたら、その下の区分かもしれんですけども、
1:16:11	配筋の間違いだとか、あと、地下水の違いとかいうのも、この辺ってのは、もっと前段で何かきちっと整理をした上で、
1:16:22	9ページ。
1:16:27	ページ開いてもらおうと、9ページで、どの観点でっていう話でこれ全般の話でね、これ全サイト僕言わせてもらってるんだけど、規制庁の江崎ですけども、
1:16:38	構造形状の変わるところか、その変化点ということで選ぶっていうことは、
1:16:44	大事なんだけど、だけど同一構造だけど同一廃棄、
1:16:50	とは限らないので、地盤の環境によってね。
1:16:54	ここってあまりその変化がないと思ってて、今選んでるところへは行き変わらないと思ってはいるんだけど、各サイト、統一配筋がどこからどこまでなのか。
1:17:04	ただ海水管ダクトとか水路とか、
1:17:07	どこで廃棄が変わっているか、各断面のところで多分設計してると思うんだよねそこで基本的に、
1:17:14	配筋変わっているので、どこから配筋が変わってるのかって構造体、同じ構造でもね、配筋が小さい方が厳しいでしょう。
1:17:23	そういうことですよね。だから、そういった観点はもうこれって、新設だったらありえないんだけど、これ既設だから、あくまでも
1:17:33	すでにあるものとしたならばその
1:17:36	同一配筋区間がどこで、同一構造企画官がどこなのか、特に、線状構造物なんかはね、数、
1:17:43	ポンプ室なんて全部断面組んで変わってるわけで区間で、だけど、どこまでかかんのかって示せますよね。あれ3次元でやるから、
1:17:52	別に問題はないんですけど駄目センターの人は、ただその辺は、特に2次元モデルで構造評価しようとしているものに関してはどこで選ぶかが重要になってくると思うので、
1:18:05	まずこの9ページには、その辺の観点として、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:08	出されたとして足りないと比べて足りないのはどういう最近かどうか。
1:18:13	柏崎からちょっと、いいよ言わせてもらってるんだけど、それは、
1:18:17	基本的には非常に、BWRって結構線状構造とか長大なんだよね、Pと。
1:18:24	PWRと違ってね、そこすごく特徴的もあるので、そこはちょっと明確にしてください。
1:18:33	はい。北海道電力の河村で少し指摘の趣旨、承知いたしました配筋の違いによっても、断面の選定の考え方に入れるべきだといったところかと思しますのでその観点も入れて今後、検討を進めたいと思います。以上です。そうするとね、10ページの
1:18:50	⑥のポツの真ん中ぐらいに、
1:18:53	同一、残念ごとに、区間ごとについていうことになってんだけどここは、
1:18:59	同一配筋区間及び同一感、
1:19:02	事になると思うんですよねそれごとに分けていかなきゃいけない。多分ね、構造区間がここに関しては、
1:19:09	構造形状が変わるところで、多分配筋も変わってたはずなんだけど、確か建設工認当時の説明ではね、確か、
1:19:17	そういったことがちゃんとわかるようにしていただくことと、9ページ戻って、
1:19:22	そ残念選定を選ぶ周辺環境状況の中で一つ足りないのが、断層の断層があるかないかわからないので、
1:19:31	断層もあるかないか。
1:19:34	ということも、この地下水もレベルがどうなのかっていうこともさっき藤原が言った、その辺の環境、いわゆる、
1:19:41	外的預金要因ですよね。それがどう変わるのかってことで、
1:19:45	いわゆる、断層通過部、
1:19:48	線状構造という通過部がないのかとかですね。
1:19:51	それが
1:19:53	ないんであればないってということで、明らかに言っていただく必要があると思うので、そういったことも含めてですねちょっともうちょっとです。
1:20:00	他サイトとを見比べるとちょっと足りないところあるので、
1:20:04	網羅的に一応、
1:20:06	主

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

1:20:07	チェックポイントっていうかそういう確認項目不入れてもらって、その中でないものはないと言っただければいいと思いますんで、そういったこともちょっと心がけてちょっと。
1:20:18	資料は作り込んでいただきたいんですが、いかがですか。
1:20:22	はい。北海道電力河村です。
1:20:24	例えばと比較して断層であったり地下水の情報ですね。こちら今江崎さんからご指摘あった通りですね地下水に関しては、
1:20:36	以前地下水の設定方針をご説明した通り防潮底の内側に関しては、すべて地表面ということで違いがあらわれない、ほぼあらわれない断面ばかりですのでちょっと
1:20:47	記載が、省略してるところもございました断層についてもほぼほぼ、表れてこないものですのでこちらちょっと、記載が書いてませんでしたけども、観点としてはしっかり書いて、
1:20:58	その上でないものはない、同じものは同じとわかるように、資料構成考えたいと思います。以上です。
1:21:08	つけ足してもいい。
1:21:11	全般的に、他サイトもそんな2変わらない書きぶりにはなっているんだけど、
1:21:16	ここはちょっとを考えるとところでもあるんですけど例えば14ページで、これを狩野断面でも取水口、
1:21:25	でもそうなん以外にもあるんだけど、基本的には基本的にですね、もう敷設購入の方であると、厳しい断面を選びますよっていう話になっていますが、
1:21:36	ただこのサイトの特徴としてスケジュールがすごく長いんだよね。
1:21:39	で、ただその間宗雪子担いだっていうのは、諸スパン開いちゃうんだけど、
1:21:43	どこまでやりますかというそちらの方が説明したいっていうんであれば、設計計算しないんですよ。
1:21:49	明らかに厳しいところ、
1:21:51	と、それ以外の、
1:21:53	候補として、ある程度、不絞り込んだ形で、までは明らかにここまでは絞れるというところまで計算、設計計算必要である。
1:22:03	なくてもね、っていうところまでやるか。
1:22:06	どうしますかっていうのが一応、
1:22:08	意思を確認したかったんですが、

- ※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。

1:22:11	はい、北海道電力の川村です。我々といたしましても、工認のちょっと先取りという形になるかもしれませんが、設計計算しないまでも定性的な観点で確実に絞り込める。
1:22:24	たところ、そういったところのご説明ができるのであれば、審査の全体スケジュールを踏まえつつ、ご説明がもし可能であればしたいという思いはございますただちょっと今後の全体スケジュールも踏まえて考えなければいけないと思っておりますので、
1:22:38	そこはちょっと検討させていただければと思います。
1:22:41	規制庁の江寄ですその辺はですね、車に戻っていただいてどこまでやるのか。
1:22:46	購入を進め、スポーツに
1:22:49	やった方がいいのか。
1:22:51	基本的に、そのあとで後任入ってから、また、
1:22:57	詳細な話を確認していくってということにするのか、それはちょっと、
1:23:02	そちらの
1:23:04	考え方によって変わると思いますんでそれはそちらで決めていただければと思います。ちょっと気にしているのは、
1:23:11	例えば受取水口が厳しいところって、
1:23:15	特に配筋として厳しいのAA断面と、
1:23:19	19ページの縦断面、何がきつい厳しいかという取水口が、
1:23:26	薄井工場って立坑部笠井知子取水口って言わないんですね立坑部。
1:23:32	水路の
1:23:33	立坑部で、
1:23:35	この立坑がついてることによって、例えば19ページ見ると、
1:23:39	断面的っていうか、縦断方向にアバットがついてるじゃないですか。何でついてるかっていうと、いわゆる立坑、いわゆる擁壁みたいな感じになっているので、
1:23:50	現状、基本的にここ2、大きな
1:23:53	地震時動圧がかかって、そうすると、この縦棒のつけ根のところ、
1:23:59	いわゆる、
1:24:01	水路の長伴というか、常磐スラブとこう接合されるので、そこに固定度がかかるで応力集中して、その多分立坑部頭数全部、
1:24:13	そこがまたそう伝播しますから、スラブに対して厳しい状況になってると、多分ここが一番厳しいんだろなって構造から見てですね、わかりますのでこの辺の、

※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。

1:24:24	ユーザー方向の検討は結構不可欠かなっていう、そのまあ、液状化するかしないかも計算しないとわかんないですけども、
1:24:31	すればここ側方流動、
1:24:34	無観点で、各
1:24:36	関係してきますから、5、いわゆる上ですから、そうすると、厳しい状況が考えられるのと、あとおんなじ話で、
1:24:46	18 ページの断面も、基本的に言うと、
1:24:49	3次元でやってもいいんじゃないかぐらいの形状なんですけど、基本的には、
1:24:54	立坑の部分がこそ定義。
1:24:57	に、
1:24:58	接続してますから、これだけのものが基本的には関わってということになるとかなり不連続性が出てくるんで、ここはちょっと厳しいのかなと
1:25:07	縦断方向に比べればとは思いますが、そこは、
1:25:13	多分、
1:25:14	将来的にはですね、設工認では、ちょっと着目ポイントかなと思っております。
1:25:21	取水口のね、立坑の上の部分がここが壊れちゃうと土砂が入ってきちゃうんで、
1:25:26	通水性、
1:25:28	内部空間保持できなくなっちゃうんで、
1:25:33	そこは、マストかなとは思ってますね。うん。
1:25:37	あと、モッコ確認ですけど、海水管ダクトって、確かに、
1:25:43	その最新分、中間部再浅部、それはBBCCDなんでしょうけど、
1:25:51	それらの断念ごとにその特徴があって、その周りの周辺状況も変わってくるんですけど、
1:25:56	ただ一つ気になっているのが、25 ページの、
1:26:00	第 6-30、
1:26:04	この縦断方向で見ると、いわゆる
1:26:08	高さが、そう深いところと中間部と一番サイトごと変化分のところ、傾斜のところあるじゃないですか。
1:26:15	その部分。
1:26:17	基本的に言うとその浅井中間分深いって言い方をさせていただきますけどこの 3 断面に、
1:26:26	崩落、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:26:27	されるような、
1:26:28	構造なってるんでしょ。
1:26:31	構造とか配筋とかね。うん。
1:26:33	はい。北海道電力嘉村ですこの断面変化深さの変化分のところは、基本的には深い方の設計で変化分を設計の配筋等してる。
1:26:45	という理解だったと思うんですけどちょっと確認してその観点も考えたいと思います。多分その言い方だと多分もう一度調べて欲しいんですけど、
1:26:54	鉄筋の多いものを、断面から後で大井鉄筋を引っ張ってんだと思うんですね、浅い方深い方。
1:27:01	ん所をそれぞれ見て、安全包絡できる配筋を入れてるんじゃないかと思うんですが、その辺の考え方によってはですね、何か
1:27:09	その水域が来年上、そうね着になるのかどうかっていう、
1:27:14	判断は、計算しなくてもですね、必要だと思うんですよ。
1:27:19	だからその辺の農水部分をどう考えるのかっていうのはちょっと、
1:27:24	今後説明が要るのかなと思いますけど。
1:27:28	北海道出野桑村ですこの傾斜部等の推移ですね、観点についてのご説明が必要と認識いたしましたん中に入ってる配筋等の情報も踏まえまして、
1:27:41	ここがどういった形で安全側に包絡されているのかといったところを、ご説明したいと思います。
1:27:50	規制庁の江崎です。
1:27:52	ちょっとページが飛んで91ページなんだけど、ちょっと気の言葉として気になってるだけなんだけど、
1:27:58	一番最後の行で地盤改良。
1:28:01	地盤改良を考慮して、
1:28:04	いろんなことは言ってんだけど地盤改良したからといって、それはもう安全側だから、設計断面に含めなくていいっていう話にはならないと思うんですけどそれはそういう理解でいいんですよ。それはなぜかというと、地盤改良の
1:28:18	範囲を5も含めて、設計対象になってるんだから、
1:28:24	地盤改良が必要だったところは、それをすることによって、他の断面が厳しくなるかもしれないので、
1:28:30	省略設計省略できるっていうことにはならないと思うんですよその断面自身が、麻生。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:28:36	地盤改良を設計することだって安全になるわけだからそうです。我々は地盤改良がちゃんと安全側の安全であるものであることを確認せざるをえないので、その説明は、今後仏工認ではされるという解釈でいいですよ。
1:28:50	はい。北海道電力嘉村です。ここで記載した趣旨といたしましては地盤改良だから、ここが厳しくない駄目になるだろうという思いがあったわけではございませんで、
1:29:01	単純に、周辺の埋戻度とは違う状態であると周辺状況が違う断面を認識して、候補断面をしっかりと選べますといった趣旨で書かせていただきました書いてある通りまだ、
1:29:14	検討中なものでしてどういった地盤改良を考えてるか今検討中なんですけども、だからといってここを埋め戻しのままで断面選定こうですというお示しするよりは、
1:29:24	検討中でありまして、地盤改良をやるつもりではあるので、その周辺状況の違いっていうのをしっかり認識した上で、断面選定の候補候補断面を選んでいきますといったところのご説明になりました。以上です。
1:29:38	規制庁の江崎です。これもちょっと最後にさせてもらいますけど93ページの、ちょっと取水口のところでちょっと言い忘れたことがあって、
1:29:47	取水口、
1:29:49	もうがこの貯留堰、
1:29:52	に波及的な影響。
1:29:54	を与えるかどうか、どちらもSクラスではないんで貯水堰はSクラスだけど、
1:30:00	5番は、基本的にはCクラスだよなだから波及影響っていう、Sクラス、括弧S s っていう形にするかもしれないけど、
1:30:07	波及影響は、
1:30:09	あるよね。だから多分円は切ってたと思うんだけど、
1:30:12	そういった観点、要はせを込む。
1:30:16	可撓性を与えたとしても、
1:30:18	拙速はしないという説明が必要ですね当然、安定性っていうのもあるけど、
1:30:24	そう。
1:30:27	定年が多少浮き上がって、かなり近づくといたときに、貯留堰に、いわゆる貯留堰との干渉っていうのは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:30:36	もう一つ、
1:30:37	設計の視野に入れる必要があると思うんですがどうですか。
1:30:43	北海道電力の桑村です。貯留堰の方は先ほど申しました通り五条のほうで設計方針御説明中で、構造変わる可能性もあるということで、今四条のほうで波及的影響の方整理してございますが、貯留堰は津波防護施設ということで、
1:30:59	ちょっと随時の形にはさせていただいてるんです、させていただこうと思ってるんですが、最終的には今、江崎さんがおっしゃったようなことも踏まえて貯留堰に対する波及的影響というのをしっかり整理したいと思っております。以上です。
1:31:15	季節、
1:31:18	と規制庁藤原ですちょっと私の方でもう2点だけ、地下水をですねちょっともう、ページをちょっとちょっと飛ばしますけど、
1:31:28	取水炉の方は0.26。
1:31:32	にして取水効果や海側の方については0.55にしてて、これっていうのは前回の、
1:31:41	審査会合でもちょっと値設定の0.55の方の根拠かな、何かないねって話はして説明不足というふうに申しあげましたで、これについては多分どっかで説明は、
1:31:53	あるとは思いますが、多分原則は0.26の方が通常状態で、今取水口の方だけちょっと保守的に、
1:32:03	評価をしてるっていうことではきちっとそういう意味合いで何か書いておかないと何か、要はすごい値か場所等に不連続性、そういう際立ってしまってますので一応そこはちょっと、
1:32:14	きちっと説明をして欲しいです。
1:32:17	よろしいですか。
1:32:19	北海道電力の桑村です。取水口の方が0.55ということでこちらさっきの審査会合だとか、ヒアリングだとかちょっと覚えておりませんが、
1:32:30	ご説明がちらっとありましたけども、取水口の方の0.55というのは、最高潮位から最低町、最低潮位使ってですね残留水ということで、一番取水口のこの断面で考えた時に不安定となるような水位設定ということで保守的な設定を考えて0.55というふうにしております。
1:32:48	取水炉の方は最低潮位ということでこの断面、これはこれ、この断面を踏まえて、一番設計として、0.26だから、
1:32:59	すいませんちょっと際、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:33:01	いや策は平均満潮位ですね、に合わせてやっておりましてそれで計算すると、それぞれの断面で考える一番保守的な水を選んでるといったところなんですが、
1:33:12	特殊なのが取水口になりますので取水口の方にですね、主地下水の設定の考え方っていうのをしっかり盛り込んでいきたいと思います。以上です。
1:33:22	はい。規制庁ちゃいます私はもう1点だけ細かいですけど、94ページちょっと見ていただいて、
1:33:29	94ページの下の方の地質断面図で、
1:33:33	良いついていう岩盤があってこれ、いい形岩盤か。
1:33:39	どちらも私もちょっと私の理解だけど、電研式っていうのはAからDまでいっていいっていうのが、これって何か
1:33:49	どっかで地場の方で説明が何か出るんですかね、定義的なもの。
1:33:53	はい。北海道電力岡村です泊サイトの岩級区分は伝建式をベースにはしているんですけど泊特有の岩級区分をしております、
1:34:03	そういった岩級地質の所の施工説明については、三条側になりますけども一番斜面の方の先生方でご説明を差し上げる予定となっております。
1:34:16	はい。規制庁千原です。それは今後説明される予定ということでまだ、
1:34:21	今説明はなされてないってことですね。はい、わかりました。
1:34:25	じゃあ、その他確認。
1:34:28	ございますでしょうか。
1:34:32	規制庁の三浦です。
1:34:35	113ページ。
1:34:39	なんですけど、ここの考え方はわかるんですが、
1:34:45	妻壁としては1名ぐらいしかついていないから、
1:34:50	だから、箱型構造物だけでも、2次元得るんでやりますよっていうことを書かれてるんだらうと思うんですが、
1:34:58	これ一、
1:35:00	例えば、113ページの右上の図見るとこれ、
1:35:03	偏心施設まとめたってますよね。
1:35:06	ねじれに対してはどういうふうに考えですか。
1:35:24	2次元モデルなんで、左側の何て言うのかな。
1:35:28	上下方向に加振方向で考えてみれば、これ当然二次元なので、

- ※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。

1:35:34	ねじれって考慮できないのはできないですよね右が見れて妻壁左だけに入ってるから、本当だったらこっち側の左側の剛性が高くなっちゃうので、痔瘻等になりますよね。
1:35:46	その辺ってどういうふうにお考えですか。
1:36:00	すいませんちょっとそのねじれの部分のところまでっていうまで、正直に申しますと、考えがおよんでないところがございまして、
1:36:11	単純に、弱軸方向で東西方向関心の場合、宇津真壁を考慮しないことで、耐震益として考慮しないことで何ですかね歩保守的な設定になるかなと。
1:36:23	いって考えたところ2次元での評価ということを考えてございましたので、
1:36:28	回答といたしましてはちょっと二次ねじれのこの妻壁1枚のね、妻壁に伴う音事例の影響ってのはそこまでちょっと考えがおよんでないってのが実情になります。
1:36:38	規制庁の三浦です。これ、こんなもん投書でやる一投書でねじ露点のすごく大変なので、3次元なっちゃうしね。
1:36:46	設計的な考え方とかまとめといてください。要するに、久慈鹿野様。
1:36:52	ぜひ113ページの縦方向加振でやったときに、実際にはこれ妻壁せん断力を負担したわけですよ。
1:36:59	だけどもそれを無視してることで、
1:37:02	2次元でやることっていうのは、そのせん断力分の余裕があるわけじゃないですか。
1:37:09	それで当初んん生じてくる、変な何頭せん断力に対して
1:37:15	何ていうかな、須磨亀井君が負担することを無視したことで安全側であるとかね。
1:37:21	何かこう、少しストーリーがあった方がいいと思いますね。これだけ見ると、当初ネジろうとするような構造物になっているので今の設計方が保守的である。
1:37:32	ていうのを何らかの形で説明しておく方がいいと思います。
1:37:36	いかがですか。はい。北海道電力嘉村です。この妻壁の影響を踏まえても、2次元、弱軸の2次元でやるのが妥当というか、保守的なところといったところ、
1:37:48	しっかり説明の通り考えたいと思います。そうですね。挿入しといった方がいいと思います。

- ※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。

1:37:56	だからす真壁を無視するば必ずしも安全側かっていう話ですよ。当初の影響がなければもう完全に安全側だってことはすぐいえるんですか。
1:38:07	この当時の営業担当大きくないと思うので、須磨亀井の負担分を無視したことでこの当初分を補えるっていうことを少しストーリーとして作っておいてください。
1:38:16	それとあと、ちょっとこれお願いなんですけど 118 ページ。
1:38:22	なんですけど、
1:38:23	そこの文章の、
1:38:26	下から 5 行目ぐらいのところですか。
1:38:30	加振直交方向の構造物流すと加振方向と、
1:38:36	平行には廃止される壁の層厚の比が小さくなるから、塾受
1:38:43	東西方向が弱でなんぼ公共ということになりますって言葉があるんですが、
1:38:48	このエビデンスってちょっと用意していただくことができますか。
1:38:53	はい。北海道電力川村です。その数値で示すべきかなと思ってたところ、ちょっと資料提出後にちょっと足りないなどは、私どもも気づきまして、
1:39:04	ここを実際に計算すればすぐ出ますのでその日という日が日を示して、こちらの方が弱軸になりますというところをわかりやすく締めお示したいと思います。以上です。はいお願いします右側の図を見てるとね、見た目だけでちょっと判断ができないので、
1:39:21	ちょっと政治的な数字的なエビデンス、よろしくお願いします。はい。私から以上です。
1:39:32	江崎ですけども私の方からですね、例えば、
1:39:35	例えばっていうかね 3 段目一緒なんだけど、取水ピットスクリーン室で 115 ページで、
1:39:42	示し方をしてね、今、駄目 B B 断面 C C W 出してんだけど、結局これ区間があるんだよね。なぜあるかっていうと、開口部を見てるから、
1:39:52	基本的にはそこに長坂が開口部があるってことで、いわゆる欠損扱いして、長坂とか見るわけだから、
1:40:00	いわゆるこの A 断面をしているところを B 断面としてるところ C C 断面としてるところ、そこが区間が、
1:40:08	どこで仕分けしてるのかっていう区間が、区間で示して欲しいんだよね。て区間の中のその一部の断面としてはこうですよって説明してくれればいいで、基本的な区間でモデル化しようとしてるわけですよ。

※ 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。

1:40:22	その辺の説明をしていただきたい。
1:40:25	ていうかそれをわかるようにしてもらいたいという、そんな同じような話で、
1:40:29	その3次元でやるような、
1:40:32	例えば120ページの取水ポンプピットも
1:40:35	こんな事例、
1:40:37	ここもやっぱり区間で分かれるはずなんですよ、多分真ん中あたりのところ。
1:40:43	BBってというのが多分、
1:40:45	ちょうどその区間の真ん中ぐらいを示していただけていたのはただ代表的に示してるだけなんで、
1:40:51	その辺のモデルの
1:40:54	空間がどこでも持てる二次元のモデルとしてモデル化しようとして、
1:40:58	その要はいわゆるその断面境界部がどこにあるのかとかっていうのを示してもらいたい。
1:41:05	あと同じのが同じことで、
1:41:08	1例なくても同じで128ページなんだけど、
1:41:11	ただここは今まで言っていたその2段に構造物と比べて
1:41:18	BBCといったところで、
1:41:20	CC断面って上の方のあるじゃないですか。ここはこういう、
1:41:26	ていうこのD断面はこれで一つのモデル、モデルなんだろうけど、
1:41:30	これってABBCって2次元でモデル化しないで、結局どうトラスを出して3次元であるんでしょ。
1:41:38	そうしたときに、何かすごく違和感は妻壁がなければ何も温度ない状態で、
1:41:45	モデル化してるんだけど、
1:41:49	それって何か
1:41:52	本当なのって、こう短い期間の中で、
1:41:55	到達をしとう分けることが妥当なのかなってちょっと疑問があるんですけど。
1:42:01	はい、北海道電力河村ですちょっとご説明は差し上げたんですけどちょっと足りてなかったかなと思います特に、例えばトレーナー指数を参考に、再度ご説明させていただきますと130ページの方にモデル化の考え方に近いところ、

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

1:42:16	書いてるんですが、結局ですねストレート質問ABCと一応開口部の違いを示す断面を表してみたものの、結局構造物全長で延長方向全体で等価剛性にして1断面でモデル化する予定でございますので、
1:42:32	はいそれをわかるようにですね、ちょっとこれわかりづらいということかと思しますので、誤解のないように、どの範囲でモデル化をするつもりなのかというのを、文字だけでなく、図面でもわかるようにしたいと思えます。以上です。
1:42:46	わかりました。ここは
1:42:49	建設当時と同じで、一つでまとめるっていう話ですよねそうしないと、開口部を求めちゃうと、谷中過ぎちゃってそこでダメ設計するわけじゃないから、
1:42:59	基本的には同等だと減っちゃうから、ちょっとねそれは過小評価になっちゃうなと思ってたんで、一応それは格段の特徴をある評価した上で、何が安全側かを、
1:43:10	確認の上で全体でモデル化するのは全体に戻りますということですね。それでということで理解しました。すいません。
1:43:18	あとね、
1:43:19	うん。じゃあそのポンプ室は、それはどういう形なんですか。ここは、
1:43:25	建設とコウニントウ中は、ほぼほぼ
1:43:29	全体を、
1:43:30	何とかクシャットつぶした、10日断面でやってたけど、昨今女川にしても、今やっている。
1:43:38	島根も一緒かな、正しくその構造変化分ごとに特徴があるから、それぞれドーナツを求めている状況なんですけど、それは同じような状況になるってことでいいですか。北海道電力嘉村です江崎さんご指摘の通り建設工認時の時は、
1:43:53	全体を潰した等価剛性の1断面で考えてございましたけども、今回工認におきましては、いわゆる123ページに表を書いている通りポンプエリアと、
1:44:06	マルBとエリアすみません、図の方がいいですね、120ページの方に、
1:44:10	下の図に示してございますけども、
1:44:13	ポンプエリアとバルブビットエリアとし、ということで明らかに構造が違うエリアがございますので、ふたエリアでそれぞれ荷重を出してですね佐野三次元に、で評価したいと思っております。

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

1:44:27	規制庁の江寄ですがわかりました。それとスクリーンズでね、ここは断面の話ではなくてさっきちょっと三浦とやりとりした中でちょっと気になったのが、115 ページの
1:44:40	D断面の8-2-6-6。
1:44:44	て言ったときに、大津真壁岩本をモデル化しない方が安全側ですっていう話になってはいるものの、水平2をこう考えたときに、交通中で、
1:44:55	2、
1:44:57	面外荷重がかかる。
1:44:58	6月常時とそのときに、この壁が壊れたら、取水性は確保できますかっていう、おなじことですね、確か。
1:45:07	あれ、九州電力の仙台でもそういった指摘があっただ検討され、個別解析、個別検討になったと思いますけど、部材ごとの部材だけど、
1:45:19	そういった検討もされてましたけど、ここに関してはいかがでしょうか。
1:45:23	はい。北海道電力の河村です。当社といたしましても、この妻壁の部分ですねこの縦断の二次元のモデルで、くだした荷重を部材取り出してですねその健全性を検討してみたいと思ってまして、
1:45:37	その検討はしたい、する方針としてございます。
1:45:46	そうですね。言葉が誤っておりました水平2方向の検討の中でご説明する形になるかと思えます。
1:45:55	ない、ないですねそうですねはい。はい。
1:46:00	多分ですね、それであればもしやるのであれば、何かそれなりの紐付けをしといた方がいいかもしれない。こことここの関係性を、
1:46:09	うん。
1:46:10	入っています。
1:46:11	そこでそっち方向の体力に関してはそういう方法で検討しますというか、文章を入れないと。
1:46:17	関連性がわからなくなってくるんでどこで検討したのか、マイクんなっちゃうんで、それは、
1:46:22	図書って、それ大事で、基本的には一つの構造物に対しては、
1:46:29	いろんな条文だとか、図書館で複数の図書の中で分配してけ、評価を出すんであればそれは、
1:46:38	行き先アドレスをちゃんとはっきりさせておかないと、お互いにそれがね説明がどこにあるのかわからなくなるっていうこといわゆる迷子になってしまうので、それはしっかりと書いていただけますか。

※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。

1:46:51	はい。北海道電力の桑村です。妻壁の検討をどこでやるのかといったところをしっかりとアドレスがわかるような書き方を考えたいと思います。以上です。
1:47:00	これで最後にしますが、100、114 ページで、さっきにもさっきもあった話ですけど、
1:47:06	スクリーンポンプ室のB断面のところのプラネット部って、ある意味で、かなり 800mm っていうことで薄くなってるんですね 1200mm から、
1:47:17	こって結局
1:47:21	その潜在要素、いわゆるビーム要素的なものを非線形でホテル化するとしたら、
1:47:27	変わるんですけどこれはあれですか 3次元でモデル化するわけじゃないですが二次元でやるとしたならば、塾生位置がずれるじゃないですか。その辺ってどうされるんですか。軸芯が取ってるわけじゃないですよ。
1:47:39	1200 の部分と、800mm の側壁のところ、
1:47:46	はい今ご指摘あったスクリーンスの方なんですけど、解析の方針としては 116 ページにありますけど、スクリーン室の奥行き全体を等価な断面として、
1:48:00	考えますけども、その開口部についてはその開口分の剛性を低減した剛性を考えてます。この薄壁部については、少々お待ちください。
1:48:16	大須賀 Web については開口として扱ってですねここが壁が自体がないものとして等価剛性を減じた形で、1 断面の評価をして考えてます。
1:48:30	規制庁の江寄いわゆるこの奥行き方向にある戸松は全部積算して、この 800 ミリの側壁がないものとして、他のもので、
1:48:41	合わせるっていう話だけど 800 ニーズそのものをもう、
1:48:44	健全じゃなかったとしたら、注水性は確保できますか。
1:48:50	例えば土砂が入ってくるとか、
1:48:54	言った時にこの 800
1:48:57	構造物全体としては安全性確保できるけどこの 809mm のパラペット部外壁ですよこれが安全性確保できなかつたら、
1:49:06	スセイそれでも通水政策とかそういったものに関係ありませんっていうんだったら別にそれでいいと思うんだけどね。
1:49:14	さっきの妻壁と一緒にさ、いわゆる、そこが壊れたことによって、

- ※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。

1:49:19	壊れてもいいんだっていう、そうだから、ないものって考えるってことはね、
1:49:23	それは一つの確認だけど、
1:49:26	だけど 800mmの部分の、
1:49:29	これが
1:49:30	壊れないっていう。
1:49:32	確認はしなくていいんですかねっていう言葉を変えると。
1:49:48	すいません今のご指摘ちょっと持ち帰らせていただいてここの考え方を整理したいと思います。
1:50:35	規制庁の矢崎ですがこれはちょっと持ち帰っていただいてご検討いただく必要とありますが、基本的にはその施設がもつべき必要のある、
1:50:43	基準要求っていうかそういう旧制度を、
1:50:48	満足するためにはどの部位、
1:50:52	2度のような、
1:50:54	今日限界を与えれば最終的にですね、成立するのかっていうところまで、設工認は、結局そこまでの審査することになるので、そうしたときに、
1:51:05	全体で考えると昔から考えるその通水性単純に、
1:51:11	宗教限界であればいいっていう部分もあるけど今昨今ね、盛り込まれますけど、
1:51:17	筒井伊勢が必要のあるところもありますよね。いわゆる
1:51:22	津波防護の観点で、浸水防護の観点で、
1:51:26	概ね弾性範囲で、努めてるサイトもありますように、部材によっては、
1:51:31	そういうことも考えて、1個1個の部位を考えて、
1:51:35	どこまで基準要求が要求される部材になるのかってのはよく考えていただいて、その辺はもう一度ご検討いただいただければと思います。以上です。
1:51:48	はい。ご指摘の趣旨をちょっと考えてみたいと思います。北海道の河村でした。以上です。
1:52:12	規制庁の伊藤です。
1:52:14	衛藤。
1:52:15	一応細かい確認は、設工認とかなのかもしれないですけども、28ページの、
1:52:25	このB I b I Iディーゼル発電機燃料貯油槽。
1:52:30	トレンチ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:52:31	についてちょっとお伺いしたいんですけど、
1:52:34	これって上部に蓋がついたような構造になってると思うんですけど、その解析上は、これ、このトレンチっていうのはどのような形で扱ってるんですかねU字のカルバート。
1:52:48	としてモデル化して、ふたわーあれですか、
1:52:53	モデル化せずに、何ですか重量だけ見込むとかそんな感じなんですかね。
1:52:58	はい。北海道電力の河村です。今、伊藤さんがお話した、していただいた通りのU字の形で安全が、安全側の評価ということで、
1:53:08	ふたは考慮しないで解析モデルを組んでおります。
1:53:13	規制庁の伊藤です。ちなみになんですけどこの上が空いてるような有事能ん、カルバートもう調査で土木マニュアルを作って、参照していると思うんですけど
1:53:26	マニュアル能適用範囲内と理解していいんですかね。
1:53:31	はい。北海道電力嘉村ですマニュアルの適用範囲内と認識して解析しております。
1:53:39	次長の飯田ですわかりました。ちなみにこの蓋っていうのは
1:53:44	これが壊れてしまったら方がいいとかしてしまったら、下の配管に影響あるってことで、なんか波及的影響とかの方で、この負担の健全性が評価される。
1:53:56	ものと理解していいんですかね。
1:54:00	はい。北海道電力の河村です。
1:54:02	ちょっと持ち帰り確認いたしますこちら波及的影響で評価するもの。
1:54:09	かといったところかと思しますのでそこを整理してご説明したいと思えます以上です。
1:54:15	の伊東ですわかりました。
1:54:22	努力をするかしない。
1:54:24	はい北海道電力は村で負担を含めた形でトレンチとなってると思いますので、その施設としてどこまでかというところを認識、しっかり認識しながら、
1:54:36	今後ご説明したいと思えます。
1:54:48	ちょ、規制庁の江寄ですから多分、
1:54:51	一つの
1:54:52	施設として登録されているならば、
1:54:55	多分ん中にですね収納されてるものがSクラスなんですよ。

- ※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。

1:54:59	であればそれに対する、その間接支持だけじゃなくて波及影響的なものを見ないといけないので、
1:55:05	それを施設施設負担に関しては波及影響として、
1:55:10	設計が必要なんじゃないですか、モデル化数かは別としてですね、その動解ではそうかもしれないけど、実態として
1:55:18	波及的影響、Sクラス、S s地震動に対しても、基本的に波及的及ぼさないっていう計算書が必要なくなってくんじゃないですか。設工認では、
1:55:29	北海道出野桑村です。持ち帰ると申しましたが検討したいと思いますけども、江崎さんのご指摘の趣旨しっかり踏まえまして考えたいと思います。以上です。
1:56:06	はい。規制庁藤原です。ちなみにが規制庁じゃないですけども、この
1:56:11	審査会合に向けてこれ一の内容っていうのは、
1:56:16	説明のイメージ、先に聞いたんですけど、
1:56:21	ちょっとちょっと私、ちょっと全体的な話から言うと、今回のこの説明っていう断面をどう選ぶかっていうのは、別紙1がですね、機構2章の相違点の整理、
1:56:34	これも期限交えてやってるやつで、あっちの期限がっていうのは評価対象部位をとあっちも選んでるかと思うんですね。そういったものの流れで要は期限と同じ並びでちょっと僕もこれは説明が、
1:56:45	多分なされる多分そういった立て付けまあ、ちょっとそういう立て付けをちゃんと数踏まえて、今後ですね審査会合でどういうふうなことが説明必要か。
1:56:55	というのはちょっときちっと整理をいただけるようお願いいたします。この点よろしいですか。
1:57:01	はい。北海道電力嘉村です。4条耐震設計方針につきましては3月末に一通りのご説明とせえ審査会合をはかりするということになっておりますので、
1:57:11	その中でどのように節ご説明するか、それぞれの立て付けをどうするかというのを整理しながら、整理していきたいと思います以上です。
1:57:21	はい。規制庁志田ですその他会議室があり何かございますでしょうか。
1:57:27	よろしいですか。では、
1:57:29	Webで佐賀の方で何か、
1:57:31	この検知でございますでしょうか。
1:57:35	よろしいですかね。はい。
1:57:37	それでは今日の説明は以上ということですかね。

※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。

1:57:41	はい。
1:57:41	北電の方から何か趣旨を確認したいとかがございますでしょうか。
1:57:48	北海道の河村です特に北電からございません。
1:57:51	はい。
1:57:52	規制庁志田です今日のヒアリングは以上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。