

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）【130】

2. 日時：令和4年3月30日 14時00分～16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

名倉安全管理調整官※、忠内安全管理調査官、江寄企画調査官、
千明主任安全審査官、三浦主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官、
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14名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力部 設備設計グループ 副長※

電源開発株式会社

原子力技術部 原子力土木室 担当※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 配付資料

・なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:05	規制庁のハツリです。
0:00:07	時間になりましたので、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。
0:00:16	本日の議題は、施設共通の保管アクセスについて、
0:00:21	斜面周辺斜面の崩壊、括弧よしこ抑止杭関連になりますがよろしいでしょうか。どうぞ。
0:00:31	中国電力の藤村です。
0:00:33	そちらで、大丈夫です。どうぞ。
0:00:36	規制庁の服部です。それでは資料の確認と説明時間の方の説明をお願いしますどうぞ。
0:00:46	す。中国電力の藤間です。それでは、資料のご説明をさせていただきます。本日の説明につきましては約 30 分で考えております。
0:00:56	資料はいずれも 3 月 24 日に提出させていただいたものになります。
0:01:00	まず、主要番号N-Sに他 086 の指摘事項に対する回答整理表、及び工認記載適正化箇所、
0:01:10	次に紙資料番号N-S2を 020 回 07 の補足説明資料及び資料番号N-S2 オカ 043 回 01 の比較表。
0:01:22	以上の 3 分となります。
0:01:24	また、今回の説明には用いませんが、NS2.1026-別添 1、
0:01:30	及び(イ)の比較表につきましては、前回のヒアリング時にご提出させていただいております。
0:01:37	補足はございませんでしょうか。どうぞ。
0:01:42	規制庁の服部です。はい。資料の確認ができましたので説明の方をお願いしますどうぞ。
0:01:50	中国電力の藤村です。それでは資料番号N-S2 オカ 086 の回答整理表を用いまして、コメント回答の内容をご説明し、いたします。
0:02:00	回答整理表の 1 ページ目をお願いします。
0:02:04	回答整理表の 1 ページ目では、設置許可からの申し送り事項を示しております。
0:02:10	こちらは 2 月 16 日のヒアリング時にご説明させていただいた内容となりますが、今回新しく回答整理表として整理しております。
0:02:18	ひとまず設置許可からの申し送り事項につきましては以上となります。どうぞ。
0:02:24	規制庁の服部です。はい。今日からの申し送り事項について少し確認があります。

- ※ 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。

0:02:31	まず一つ目 148 と 149 番になりますけれども、
0:02:36	二つ目ですね、まず一つ目のところについては、抑止食いによる施設対応について詳細設計段階において、
0:02:46	保管場所及びアクセスルートへの悪影響を防止するのに必要な施設として設計する方針。
0:02:52	これを、
0:02:53	許可の取りまとめ資料 2 の適切な箇所に記載してくださいと。
0:02:58	というような指摘だったと思います。
0:03:00	二つ目についても同様で、許可の取りまとめ資料 2. の適切な場所に記載することという指摘だったと思います。
0:03:08	これについては、許可の取りまとめ資料において確認をしております、
0:03:16	許可からの申し送り事項には当たらないというような認識なんですけれども、中国電力はどのようなお考えでしょうかどうぞ。
0:03:25	はい。中国電力のユリです。今ご指摘いただきました申し送り事項の 148149 なんですけども、
0:03:32	概ね同じ認識でございまして、以前の設置許可のまとめ資料の方にすでに記載している内容なんですけども、今回設工認のまとめ資料にも同じ記載をしておりますのでちょっとこういった書きぶりになった次第でございまして。以上です。
0:03:46	規制庁のハツリですはいわかりました。
0:03:49	あとのこりーの申し送り事項については、一応このヒアリング等、審査会合において、抑止杭について量が出た段階で刈り取りということになりますので、
0:04:01	本日においては刈り取りということの、
0:04:08	す。
0:04:10	確認はしませんけれども、それでよろしいでしょうかどうぞ。
0:04:14	はい。中国電力鹿島です。今おっしゃられた点、認識いたしました。
0:04:18	以上です。
0:04:20	規制庁の服部ですはい。それではヒアリングコメントについて 1 問 1 等で説明をお願いしますどうぞ。
0:04:27	ちょっと待ってください。
0:04:30	規制庁の服部ですはい。名倉さんどうぞ。
0:04:40	が今、指摘をしたもしくは質問をした 148 と 149 なんですけど。
0:04:47	これ確かに許可の取りまとめ資料に関しての内容なんだけれども、
0:04:53	この許可の取りまとめ資料が工認に行った場合にわあ、

- ※ 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。

0:04:58	添付書類に入る可能性があるのですが、その記載箇所についてはちょっとよく検討したほうがいいんじゃないかなと思いましたがと国井。
0:05:08	設計方針に係る部分っていうのわあ、健全性説明書の別添 1 に入るのか、それとも、その別添 1 のエビデンスとしてくっつける、補足説明資料の計算書の中に、
0:05:22	入る内容でいいのかどうか、ここら辺ですねおそらく判断はしないといけないので、そういう意味で許可の取りまとめ資料のコメントだから、工認関係ないってのはちょっと私は、
0:05:35	違うんじゃないかなと思いますので、工認図書の適切な箇所に入っているかどうかの確認はちゃんと購入の中でしてくださいと。
0:05:43	ということでこれはすみません、規制庁の事務、事務方の方と、事業者の方双方にちょっとこれは、賛同をお互いに確認雇用してくださいというふうにちょっと私自身もしたいと思います。以上です。
0:05:59	規制庁の服部です。はい。
0:06:02	ここの区間のときの指摘というのは、許可に置いて、ここに、この取りまとめ資料に記載することによって、設工認における
0:06:15	基本設計方針とかそういうところに引き継がれるようにということで、ここに書くようにということで指摘したというふうに認識しています。
0:06:24	それについては、おそらく事業者の方も一緒だと思いますので、すなぐらさんのご指摘の通り、どこにきちっと書かれているかというのは規制庁の方でも確認したいと思いますので、
0:06:36	その確認が終わった時点で、この 148149 については、刈り取りということにさせていただきますと思います。中国電力の方はいかがでしょうかどうぞ。
0:06:46	はい。中国電力鹿島です。今おっしゃられた点、認識いたしましたこちらの回答並びに右の列のですね、資料等への反映箇所、こちらのところもですね、適切な箇所への、
0:06:57	反映ということでつながろうかと思しますので、こちらの方また改めて各検討の上ですね、ご説明させていただきたいと思います。以上です。
0:07:07	規制庁の服部です。はい、わかりました。名倉さんそれでよろしいでしょうかどうぞ。
0:07:13	はい。まず基本設計方針とか、添付書類のところに、どういうふうな方針としての記載が必要なのか、必要でないのか。
0:07:24	それからその会の添付書類説明書で健全性説明書別添 1 とか、そういったところにどこまで、今回指摘したことが記載されるのかというのは、

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

0:07:36	これはちょっと全体の体系を見てですね、しっかりと検討していただきたいと思います非常に重要な要素ではあるので、これをどこに持ってくるかってのは少し議論があるんじゃないかなと私自身思ってますので、ここら辺、
0:08:00	そういったものを検討していただきたいと思います。一応土肥さんがとあと事業者の方が、
0:08:07	話したことについては、今後しっかり検討されるということで了解しました。私からは以上です。
0:08:15	規制庁のハツリですはいわかりました事業者の方もよろしいでしょうかどうぞ。
0:08:19	はい中国電力加島です。おっしゃりたいと、理解いたしました。引き続き検討して参りたいと思います。以上です。
0:08:28	規制庁の服部です。それでは、ヒアリングのコメント回答の方に移ってくださいどうぞ。
0:08:36	中国電力の藤村です。それでは回答整理表の3ページをお願いします。
0:08:42	齋藤整理表の3ページから6ページでは、2月16日のヒアリングにおけますコメント内容をお示しております。以降ではこちらの2月16日のヒアリングにおけますコメントへの回答を、
0:08:55	資料番号N-Sに、020回07の補足説明資料を用いてご説明させていただきます。
0:09:04	補足説明資料の4ページをお願いします。
0:09:15	補足説明資料の4ページから8ページでは斜面の離隔距離の考え方を示しております。
0:09:21	ナンバー36のコメントであります。離隔系の根拠となる文献の内容について詳細に説明することの回答としまして、離隔距離の設定に用いました各種文献を、
0:09:33	4ページの表に整理し、それぞれの文献に関する詳細を5ページ以降に追記しております。
0:09:40	文献①から⑥を踏まえた離隔距離の考え方を8ページの下側にお示しておりますが、文献⑤及び⑥で示されております。
0:09:50	どうぞ、太田作り、2.0Hにつきましては、土砂災害の警戒範囲で示したものであるため、
0:09:57	イド斜面につきましては、土砂を対象とした文献⑤及び⑥を踏まえまして、斜面の維持管理核として斜面高さの二倍を適用します。

※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。

0:10:08	あとは①から④の文献では、岩盤斜面、及びモリタ斜面もいずれも含んだ崩壊の考え方や実績が整理されておりまして、地層対象斜面の大部分で到達距離が、斜面高さの 1.4 倍に含まれるとされておりまして、
0:10:24	岩盤斜面につきましては、斜面の理事からの離隔距離として、斜面高さの 1.4 倍を適用します。
0:10:31	13 ページをお願いします。
0:10:37	13 ページから 19 ページでは、2 号機南側もイド斜面の液状化範囲の設定に用い、
0:10:43	聞いております。二次元有効力解析の検討方法についてお示しております。
0:10:48	ナンバー27 のコメントであります。有効力の開始既往分精緻がないため記載を適正化することの回答としまして、この度、先行炉の審査資料も踏まえまして、
0:11:00	流下を有効力解析の解析条件及び解析用物性値の記載をし、追記しております。
0:11:07	18 ページをお願いします。
0:11:13	18 ページの下側に有効力解析により液状化範囲を設定します埋戻の液状化強度曲線を示しております。
0:11:22	埋戻し炉の液状化特性につきましては、地盤の支持性能に関わる基本方針に基づき、敷地の現地盤における代表性及び網羅性を踏まえた上で実施いたしました。
0:11:35	液状化強度試験結果よりも保守的な簡易設定法により決定される液状化強度を用いて設定しました。
0:11:43	22 ページをお願いします。規制庁の服部です。
0:11:47	すみません。えっとですね、ちょっと先ほどちょっと申し上げたんですけども、
0:11:52	コメント回答については、コメント整理表の上から順番に一つ一つ 1 問 1 等でちょっと確認をさせていただきたいと考えていますので、
0:12:05	資料の方の説明に、の流れではなくて、コメント管理表の順番で少し、その該当箇所を説明していただきたいと考えていますが、いかがでしょうかどうぞ。
0:12:19	中国電力の藤村です。それではコメント整理表の上から順番に、
0:12:25	ご説明をさせていただきます。
0:12:32	まずコメント整理表の 13 番。
0:12:37	市の回答としまして補足説明資料の
0:12:41	132 ページをお願いします。
0:12:54	130

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

0:12:56	2 ページでは 73 億円となります。2 段目の引張領域について、引張応力の発生要因を考察し、整理して説明することの回答としまして、
0:13:06	132 ページから 135 ページで、
0:13:09	区間 2 の引張応力発生要因の分析についてお示しております。
0:13:20	132 ページに、常時応力解析の省力分布図をお示しておりますが、2 断面及び 11 断面の常時応力解析結果を比較した結果、
0:13:30	明和地で違いが認められないことから、2 断面に引張応力が発生しているようには、次、地震動の影響によるものと考えております。
0:13:39	133 ページをお願いします。
0:13:47	133 ページは常時応力と地震時増分応力を重ね合わせた地震力におけます、抑止杭周辺の地盤の局所安全係数分布図を、134 ページ及び 135 ページにお示しております。
0:14:01	任意断面では、抑止杭周辺にD級、CL級及びCH級の岩盤が分布しており、CH級に引張応力が集中しております。
0:14:12	一方で 1 断面はCH級が主体であり、引っ張り応力が発生しておりません。このことから、利益及びCL級とCH級との剛性差により、地盤をどう変化し、引張応力が発生しているものとしているものと考えられます。
0:14:27	136 ページをお願いします。
0:14:40	136 ページでは、ナンバー14 のコメントのうち、2 裏面の引張領域を特定し説明することの回答としまして、136 ページから 140 ページにおきまして、
0:14:52	区間におけます岩盤の引っ張り強度を設定し、141 ページで引張領域の見直しを行っております。規制庁の服部です。
0:15:01	すいません一文一等方式でやりますので、とりあえず 13 番の説明が終わったら、1 回止めてもらってこちらの方の回答をしたい。確認をしたいと思いますがいかがでしょうかどうぞ。
0:15:17	教育電力の藤村です。承知いたしました。
0:15:21	一旦 13 番のご説明は以上となります。
0:15:26	規制庁の江崎です。割と詳細に今回ですね、考察していただきましたんで、ある程度わかってきたんですが、
0:15:35	一つ何かね。
0:15:37	もともとの疑問があって、
0:15:39	ちょっとページはわかんないすけどもっと前のペイジーでは、もうよく種類が、
0:15:44	基本的に言うと打たなくても、
0:15:46	この確かナンバーツーっていうんだっけ、今引張力が出てる。そこは滑らない。

※ 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。

0:15:52	ていう認識なんですよ。てかそう書いてあるね。
0:15:55	そういうお考えたときに、
0:15:58	例えば総抑止杭を打たなかったとしたならば、この領域で引張領域が起きたんでしょうか。
0:16:06	要は、よく中国
0:16:08	多分打ったことによって、
0:16:10	打つことが悪いわけじゃないんだけど売ったことによって多分そこに、
0:16:14	応力集中、いわゆる反力、
0:16:16	無関係があつて、こういう関係が出てるんじゃないかな。
0:16:21	何か、
0:16:23	推測してるんだけど足を安定性から考える、もしかすると、抑止打てなかったら、この辺にこういうような引っ張り、
0:16:31	とか起きてないのかもしれないなと思うんですが、
0:16:34	この辺って、今現在だ段階で、ちょっと、
0:16:38	わかった。
0:16:40	出るんであれば、ちょっと教えていただきたいんですけど。
0:16:44	はい、中国電力ユリです。
0:16:47	江崎さんおっしゃる通り、同時刻で見た場合ですね、杭のありなしを比較すると、引張応力が発生していないような状態になっています。
0:16:58	ただですね、これ前回ヒアリングの時に矢崎さんおっしゃったことなんですけども、杭の剛性と、岩盤の剛性を比較した時に、あまりこのCH級CL級の剛性差に比べてそれほど剛性差が出てないっていうのが、わかりましたんで、
0:17:14	途中で杭の影響もおそらくあるんでしょうけどどちらかというこの岩級の差の影響のほうが支配的でこの引張が発生しているのかなと、そういう分析しております。以上です。
0:17:26	ただ、基本的にクラタなければ、杭を打ったから悪いってわけじゃないんだけどね。
0:17:30	向こうだから、実際には
0:17:34	郷先生っていうときは、杭を打ったことによって、ちょっと生じているんですよねって次考えるとしたら、なぜそういうふうにくぐったならば、
0:17:42	打たん。
0:17:43	より補強したのになぜそういうことになったのかって考えていくと、多分まず①と②を見ると、やっぱり、
0:17:51	B級が違ったり、その上に、

- ※ 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。

0:17:56	上本ソガワってこれちょっと今ね 134 ページって全体が見えないんでわからないんだけど、その全体が見えるところを見ればわかるんですけどこの 130②のところの、
0:18:07	右手の図、だけ、図 2-7-4-15 の右側って、
0:18:13	ウノ 1 がずっとあるんだよねってそこって実際施設があるんだよね。ノンクラスの。
0:18:18	それを考えると、多分人っていうものが厚く、
0:18:25	実際にはないんだけど、
0:18:27	保守的にモデル化したことによって、そこでかなり地盤のひずみ、
0:18:33	伊賀を切って、特に
0:18:36	CM級とか、
0:18:38	CH級から基本的に、
0:18:40	この場所が変わるんで、右側の方、
0:18:43	おホリ込みの
0:18:44	振り込んでウオッチしてるところは、いわゆる隠蔽+が大きいとひずみが大きくなるという傾向があって、等価線形とかいった解析でやると、そうすると、
0:18:53	ひずみが大きくなると。
0:18:56	大きく出たへ、
0:18:58	保守的に作った人のひずみがどこに、
0:19:02	行くかという変形抑制するCH級とか、
0:19:06	中谷D級岩盤の方に力流れていくので、そうすると、もともとそう構造物があったそんなひずみが起きないんだけど、実態的には今設計的に保存を保守的にやってるがゆえにそういうのが出てるわけですよ。
0:19:20	そこに杭を打ってしまっているんで、そこにかたいものが入ったんで、そこに応力集中が起きてその
0:19:27	相反の定義で反力、
0:19:29	の関係で引っ張りが出てる。
0:19:31	ていうことだと思うんですよ。それが悪いことではないんだけど、基本的に言うと、その原因があるので、
0:19:38	ちょっとこう、
0:19:40	引っ張り領域がある程度できるのは、杭を打ってることだからそれを実際に悪いことじゃなくて、起こり得る現象だってことを私言いたいんだけど、
0:19:49	んです。
0:19:51	なので、
0:19:52	これなぜか、なぜこういうことをくどくど言ってるかっていうと、

※ 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。

0:19:57	もう、
0:19:58	ここは、
0:19:59	杭を打たなくてもいいところだから、そんなに言及しないっていう。
0:20:04	ことにはならないし、また杭を打った以上は、ある程度その杭に対して、
0:20:10	その中抜けだとか、杭の根入れ長に関してはちゃんと、
0:20:14	もう調査しなきゃいけないっていうことに次の段階に流れていくんだと、ステップ荷重として、設計のフローとしてね。
0:20:21	今そういうような、何て言うんだろう。
0:20:24	論理構築をする必要があるんだらうということと、お互いにそういう認識でいいかどうか。
0:20:31	ということを確認したいのと、
0:20:34	ちょっとくどいけど、それらを、がある程度、今、
0:20:38	口頭でやりとりしてるので、それが見える化してくださいということを言いたいんですが、よろしいでしょうか。
0:20:46	はい。中国電力加島です。今、江崎さんおっしゃられたように、私どもの方もですね今回杭がないところのデータまでちょっとお付けはしてなかったんですが、
0:20:57	前回も、この引張が審議で得るものなのかどうかというのをまず分析するよというご趣旨のコメントだったと認識しております。で、我々の解釈としてもですね、杭が、
0:21:08	あることでこれは引張っているのは杭のだけじゃないと思うんですが、この斜面にっていうののコントラスト剛性のコントラスト相まって、こういうことになっている、例えば現実的に供用すべき事情だと考えておりますので、
0:21:24	これ、後程またコメント回答の中で説明させていただきますように、これが発生する引張応力、これについてもですね適切に安定性にかかり得る事象だと思っておりますので、聞こえをした上でですね、
0:21:37	評価をしていきたいと思っております。
0:21:40	ただ、規制されるわけですが、本当は続いてその先の話をしていかなきゃいけないんですが、我々も、1問1頭形式でってハツリはいつているのでちょっとこう1回ですね、中断してもう一度さっきのところ、今言ったこともちょっと、
0:21:53	クリックね、振り替えながらまた話、つなげていきますが、
0:21:57	多分一連としてですねこの後、3次元の中岳まで関係性があるので、全体はある程度話して、どのような論理構築で最終的な、なんでこれでよかったのか。

※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。

0:22:08	ていうことをある程度結びつけていかないとストーリーっていうかロジックは組み上がらないと思っていて、中身見ると、推測はできるんですけど、
0:22:19	そういった文章等もやっぱり変えていかないと、
0:22:23	審査したことになるので、そういったことも含めてですね、さ、後々またお話しさせていただきたいと思います。
0:22:37	規制庁の三浦です。
0:22:39	ちょっと今のご説明で、もう一度整理していきたいんですけど。
0:22:43	悔いがないとしたら引っ張りは入っていない。
0:22:47	で、杭を入れたから引っ張りが入って、
0:22:50	もう杭と周辺の岩盤の剛性はあまり変わらないっていうふうにご説明されたものと思ってるんですが、その理解正しいですか。
0:23:03	中国電力会社です。すいませんちょっとそこはですね断定ちょっと4月にしにくい図やっぱり岩級自体がですね、CH級とか利益というところの剛性差も、
0:23:15	入ってますので、すいませんちょっとこちら杭が入れたか、ために引っ張りが出たっていうところ、もう少しちょっと分析が要るんじゃないかなと思っておりますちょっと先ほど、ユリの方からそういうふうな言い方をしましたけれども、
0:23:27	ちょっとそこはもう一度確認をさせていただきたいと思っております規制庁のメールですけど私ちょっと気になったのががん周辺の関係と、あまり国の剛性差がない。
0:23:39	というのは多分もう事実なんだろうと思うんですね。
0:23:42	そうする等、その悔いがない場合は、
0:23:46	引っ張りが入っていないから、杭が入ったで入れたときに引っ張りが入ったっていう理由がですね、あまり明確じゃなくて、むしろシームかないかがここで止められてるっていう性があるのかなと思って見てたんですけど。
0:23:59	ちょっと今のご説明だとちょっと十分納得いけなかったんですが、
0:24:03	ちょっとご見解を聞かせていただけますか。はい。中国電力鹿島です。今おっしゃられたようなシームのジョイントとここで分断しているところもですね、当然ユリ型の方には寄与しておると思いますので、
0:24:14	ちょっとこちらについては改めて、悔いがない状態の応力も分析した上でですね、そちらも含めてですね、改めて資料に反映させていただきたいと思えます。以上です。よろしくお願いします。私は以上です。
0:24:34	規制庁の江崎です。多分ですね、資料6つ藤堂地区変形と合わせて見ると、
0:24:41	分析しやすいと思います。
0:24:43	同時刻の変形ですね、フラッシュは早期がついてるはずなんですけど、そういったものと見比べていくと、何となく現象面が、

- ※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。

0:24:50	見える化。
0:24:51	するかなと思いますんで、それはちょっとご検討ください。
0:24:55	はい。中国電力鹿島です。承知いたしました。応力と変形の方とですね、両方見ながらですね、分析の方を進めたいと思います。
0:25:05	規制庁、平です。すいませんちょっと教えてもらいたいんですが 133 ページの、この文章のところの下から 3 行目からですね、このことから、利益及び G09 と、
0:25:18	CH級との剛性差っていう話で、要因が、と書かれてるんですけど、この、ちょっと日本語の読み方だけなんですけど、ここで言ってるのは A と D 級、
0:25:31	はい。CL級と C 系のグループなのかそれとも D 級と CL 級のグループ大石井 H Q のことを言ってるのかちょっとそこ。
0:25:41	についてですね、明確にしたいんですけど、お願いします。
0:25:46	はい。中国電力のユリです。すいません紛らわしい表現になってました。こちらではですね、数字的な隔たりもちょっとあるんですけど、グループとしては D 級 CL 球体。
0:25:57	CH 級の剛性差ということで、
0:26:01	それがよくわかるのは 134 ページ見ていただきましたときに、
0:26:05	一番上の局所安全係数分布図で、ちょうど P ピンク色で引張応力発生しているところが概ね CH 級の分布になってますので、こういったところからも、CL と CH の剛性差が効いてるんじゃないかなと。
0:26:19	そういうふう考えております。以上です。
0:26:22	きちっとチギラず、わかりました。
0:26:32	規制庁の服部ですはい。それでは 13 番についてはまた継続して説明を追加していただくということで 14 番の方お願いしますどうぞ。
0:26:45	中国電力の藤村です。
0:26:46	それではナンバー 14 の説明に移らせていただきます。補足説明資料 136 ページをお願いします。
0:27:01	ナンバー 14 億円と内、大八木ダムの引張領域を特定し説明することの回答としまして、136 ページから 140 ページにおきまして、区間におけます岩盤引張り強度を設定し、
0:27:15	141 ページで引張領域の見直しを行っております。136 ページ及び 137 ページにお示しております位置におきまして、地盤工学会基準と同じ方法により、
0:27:27	現位置引張試験を実施いたしました。試験位置は黒色頁岩及び凝灰質頁岩が分布し、概ね 5 度から 15 度の傾斜のほぼ、水平な同斜構造を示します。
0:27:40	138 ページをお願いします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:45	引張試験結果を 138 ページの表にお示しておりますが、引張強度は平均で 0.13 ニュートンパー平方ミリメートルです。また羽田面の概略位置を 139 ページの図にお示しておりますが、
0:27:59	黒色頁岩内の料理に平行な割に沿って破断していることがわかります。
0:28:05	140 ページをお願いします。
0:28:08	岩盤の引っ張り強度の設定についてお示しておりますが、現位置引張試験によりえられましたCM級及びCH級の黒色頁岩の引張強度、
0:28:18	0.13 ニュートンパー平方ミリメートルを、区間 2 の斜面の岩盤の引っ張り強度に設定します。
0:28:25	引張強度 0.13 ニュートンパー平方ミリメートルの妥当性を箇条書きで列挙しておりますので、ご説明させていただきます。
0:28:33	まず、区間 2 の動的解析の結果、引張応力が発生する範囲は概ねCH級の凝灰岩及び頁岩と凝灰岩のゴソウです。
0:28:43	現位置引張試験の対象岩種であります黒色頁岩は、より層理が発達する層状岩盤であり、層理面に平行に薄くはげやすい性質を有するため、
0:28:54	凝灰岩等のタダウチに比べ、引張強度が低いと考えられます。また地層の傾斜は 5 度から 15 度であり、現位置引張試験の引張方向は、鉛直方向であることから、引張強度は保守的になると考えられます。
0:29:09	さらに 141 ページにお示しております。2 断面の局所安全係数分布図より、引張応力の方向は水平から反時計回りで約 70 度であり、
0:29:19	実質の傾斜 5 度から 15 度と斜交しています。
0:29:23	以上から現位置引張試験の引張強度、0.13 ニュートンパー平方ミリメートルが適用可能と考えられます。
0:29:30	141 ページをお願いします。
0:29:35	2 断面におきまして、現位置引張試験により獲られた岩盤の引っ張り強度を設定した抑止ぐい周辺地盤の
0:29:43	局所安全係数分布図を図にお示しております。
0:29:46	2 断面の不動層におけます抑止杭周辺の地盤におきまして、引張強度に達した要素は、局所的かつ散在的であり、周辺岩盤の
0:29:56	破壊による力重野引き抜きは発生しないと評価しました。
0:30:00	なお引張応力の方向は水平から反時計回りで約 70° でありますし、まして、地質の傾斜 5 分から 15 度と斜交していること。
0:30:10	引張応力が発生した要素の構成岩種は凝灰岩及び頁岩と凝灰ゴソウであることから、保守的な評価となっていると考えられます。
0:30:20	175 ページをお願いします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:30:30	175 ページから 180 ページでは、ナンバー14 のコメントのうち、なお書き以降の 3 次元FEM解析の結果について、引っ張り応力を含めて、
0:30:40	中抜現象の考察を行うことの回答としまして、区間におけます引張共同
0:30:46	反映した岩盤の評価についてお示しております。
0:30:50	104、174 ページの図にお示しております通り、区間におきまして引っ張り応力が発生した要素が、杭間の下部及び抑止ぐより、
0:31:00	上流側の岩盤に認められますため、現位置引張試験により設定しました引張強度 0.13 ニュートンパー平方ミリメートルを用いまして、引張強度の詳細評価を行うとともに、
0:31:12	文献に基づきましてアーチ効果の有無を確認しました。
0:31:16	巨艦 2 の漆喰周辺の引っ張り強度を反映しました岩盤の局所安全係数を、176 ページにお示しております。
0:31:26	宇井菅の岩盤は概ね健全でありまして、引張強度に達した様子は局所的です。
0:31:32	又吉ぐより上流側の岩盤に引張強度に達している要素が発生しておりますが、その分布も、局所的かつ、散在的です。
0:31:41	なお引張応力の方向は水平から反時計回りに約 70° でありまして、地質の傾斜と斜交していること、引張応力が発生した要素の構成岩種は凝灰岩及び頁岩と凝灰岩のゴソウでありますことから、
0:31:55	保守的な評価となっていると考えられます。
0:31:58	177 ページをお願いします。
0:32:02	区間 2 のFCV周辺のせん断応力図を示しております。
0:32:07	上流側に着目しますと、繰り替えの位置にせん断応力の大きな箇所がアーチ状に分布していることがわかります。
0:32:14	90 ページの文献 4 でお示しております通り、上流側からのせん断応力が杭に集中し、杭間に作用するせん断力が小さくなることで、
0:32:25	中抜を抑止していることが確認できます。
0:32:28	180 ページをお願いします。
0:32:34	国の評価結果のまとめを示しております。
0:32:38	3 次元静的FM解析の結果及び引張強度を反映した詳細検討の結果、区間におきまして、岩盤は概ね健全でありまして、抑止部より上流側に引っ張り強度に達した様子が発生しておりますが、
0:32:52	その分布は局長的かつ散在的であることを確認しました。
0:32:56	また、杭間上流側にアーチ効果が認められ、区間の中抜けをよくしていることを確認しました。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:33:03	以上のことから区間には抑止杭の杭かお腹抜けする恐れはないというふうに評価しました。
0:33:09	No.14 の回答としては以上です。
0:33:14	規制庁のハツリですそれでは 14 番についてこれでよろしいかどうか、コメントをお願いします。
0:33:38	規制庁のチギラです。141 ページのところで、
0:33:46	この文章のところの 3 行目から 2 段目の話の不動層の話を、
0:33:53	されているんですけど、ここですれよくCVの引き受けが発生しないと評価したということで、それを指標にしてるんですけど、
0:34:05	引き抜きキーに着目した理由。
0:34:08	は何かっていうのと、ここは転倒の評価。
0:34:14	は必要ないのか、この 2 点についてですね、ちょっと説明いただけますか。
0:34:31	はい。中国電力のユリです。すいません 141 ページの引き抜きという表現を使っておりますのは、
0:34:38	もともと杭の根入れの観点から修平が岩盤健全化というそういう視点でちょっと書いておりますが、ちょっと引き抜きという表現が適切ではないかと思っておりますので、
0:34:50	ちょっと改めて記載を検討したいと思います。
0:34:54	店頭につきましては、ちょっとよろしい。少々お待ちください。
0:34:59	既設のエザキですけれども、基本的に根入れ、
0:35:03	というのは、水平荷重に対しての、
0:35:07	抑止杭にかかわらず、杭が、その水平力受けたときに、基礎地盤で受けて、受けとめる。
0:35:15	その反力ですよ、基礎地盤としての支持力は十分かっていることをね入れて、
0:35:22	荷重文化って見るわけですよ。杭本体の強度。
0:35:28	置いといてね。
0:35:30	そうした時に杭のその反力が、
0:35:34	そう考えが杭反力自身が、
0:35:39	その地盤の強度を超えていないか。
0:35:43	超えていなかったら超えているんだったら根入れを深くして、より分散させるっていうのが普通の杭の設計ですよ。
0:35:51	それを考えたときに、
0:35:53	この 141 ページのところで言うと
0:36:01	引っ張り強度を出したところを、強度を、

※ 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。

0:36:05	見ることによって、大分減ってはいるんですが、残ってますよね。
0:36:11	いわゆる、
0:36:14	この根入れ長が十分かって言ったときに、この不動層、
0:36:19	を形成するところの、その支持力と滑り計算。
0:36:23	滑り面で表滑り面法で評価は可能ですよね。
0:36:29	疎通力として、これが、
0:36:33	保持できているのか。
0:36:35	福地宇井を、いわゆる移動層の力を受けて、不動層は、
0:36:41	ちょっと引き止められているのか引き留められるところがずっと先おかしくなっ ちゃうんだけど、いわゆる、
0:36:46	縦にあるものが横に押されると回転しますよね。そうすると転倒のものが起き るじゃないですか。そういうその転倒のモードが起きないためにはその
0:36:56	多分、支持力が十分であれば、杭は鉛直の間にいられると思うんですよね。そ うそう。だから、いわゆるその鉛直の間に得るだけの十分の、
0:37:06	命令があるか否かっていうのはその受けとめてる地盤が壊れていないかどう か、それは局所的な話だけじゃなくて、全体として、
0:37:18	簡単に言うと、これ動圧じゃないから自動ドアって言葉使わないんだけど、嘘、 そういう意味合いですね自動化って、情報界面から壊れていくって話ですけど 力を受けたら、それと同じでそれが滑り線みたいなものになると思うんですけ ど。
0:37:30	だから
0:37:33	イメージとしては、全体の方から経営考えると、131 ページの図の、
0:37:39	にも、
0:37:40	7-4 の、
0:37:42	12 か。
0:37:44	ここに黄色い線で書いてある滑り線は、ちょっとチームまではここまでOK考 えてないと思うんですけど、ここで言った時の例えば、
0:37:52	桃色のところとか、いわゆる不動層、不動層のCH級の岩盤なのかどうか。
0:37:58	不動産のところに掲載してるこの台形のような滑り線、
0:38:03	こうしたものが形成されちゃうと、
0:38:06	杭が傾いちゃうと、片づいちゃうと、さっき言っちゃうと、中抜け。
0:38:12	しちゃう可能性もあるわけですよ。ていうのはさっき言ったアーチ現象って杭 が動かないことによって、市役所もできるんですよ。ただ、杭が要るんじゃ。
0:38:23	福井のね、根本が緩んじやって、
0:38:25	変形が大きくなっちゃうと。

※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。

0:38:28	そこいるんちゃうから、次アクション起きなくなっちゃうんですね。
0:38:31	だからまずは、
0:38:33	この部分を確認するべきで、
0:38:37	今言っているのは、あくまでも
0:38:44	協働と、141 ページ戻ると、これをただ引き抜きっていうのは、例えば、
0:38:52	混練分の
0:38:55	破壊領域、破壊領域を踏まえて、多分、
0:38:59	国の回転テント的な変形は抑制できない、抑制できると評価してるっていうことに読めちゃうんですけど。
0:39:07	ただし、
0:39:08	部分的には無料のところ思いのところも起きていあるから、滑り面法でやらないとわからないんですね両方でやらないといけないかっていうと、スイモン、滑り面法でやらない。
0:39:19	やらないのであれば、今これで等価線形で弾性解析なんで、線形解析なんで、
0:39:25	通常であるところの、
0:39:27	桃色の部分が、伯東破壊進展として広がるか日を、要は破壊領域の広がりにていうのを、
0:39:34	ある任意の時刻に対して、非線形解析って、
0:39:39	昔から従来からやってますよね。そういったものをやっていくと。
0:39:43	そんな広がりをホーム示さないの、
0:39:47	破壊領域が増えないんで、基本的には、間岩盤は健全に全部は健全なのだから大丈夫だっていえるんですけど、
0:39:55	そうじゃない場合、そうじゃない計算方法で簡易な方法としては滑り方があるわけですね。合力として、
0:40:04	オノセ暴力として滑らないという、
0:40:06	その破壊破壊面を形成しないという考え方で、簡易的に計算するのとかと。
0:40:12	例えば滑りの方の位置付けで、詳細解析はそういった解析もあるんだけど、どちらか一方で確認しない限りは、
0:40:22	メールが安定してるっていう状態を、まだ、
0:40:25	言いきれないんじゃないかなと思ってるんですが、いかがでしょうか。
0:40:29	はい。中国電力鹿島です。コメントありがとうございます。今、矢崎さんおっしゃられたように、我々今の評価としては 140 ページの引張強度を考慮した、最終的な応力分布を見てですね、この

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

0:40:41	局所安全係数の分布でもってですね半ば定性的にはなりますけれども、健全性が保たれているという評価をしておりましたが、おっしゃられたように、根入れが健全性というのはいや、滑り面を形成するか否かっていうのが一つ。
0:40:55	着目点であると思いますので、今言われたあのメールを生パラスタして、この切り上がりで一番厳しい例えば評価をしてですね、十分安全率があるということでもって、
0:41:06	健全性の説明になろうかと思いましたが、改めてそういった算定をした、した上でですね、資料に反映させていただきたいと思います。以上です。
0:41:15	多分 2次元と3次元と、結局、破壊歴あんまり変わってないからどちらでも構わないと思いますけど、両方ともやっつくっていうのもあるかもしれませんしそれはちょっとお任せしますが、
0:41:26	それがまず第1点押さえていただきたいなと思ってます。
0:41:31	あと、175ページ、この3次元の話でここで中抜けの話。
0:41:36	引張破壊の話が、
0:41:38	あるんですよ。
0:41:40	概ね言ってることは大体理解していて、ただ、
0:41:44	ちょっとロジックが組み上がっていないなっていうのは認識して、してますかっていうのあります。例えば、175ページこれはアーチアクションのことを、黄色のところの分業で書いてあるんですが、
0:41:58	これは今、
0:42:00	せん断応力という形でこう書いていますけど、圧縮応力でもうこの破線で書いてあるような形が出るんじゃないかなと思うんですけど、間違いないですか。
0:42:09	はい。中国電力鹿島です。おっしゃる通りせん断応力玉軸差応力のことになりますので、同じように次の施工力で見てもですね、同様な傾向が見てとれるんじゃないかと思っております。
0:42:21	ちょっとページササキめくって忘れたんですけども、確かに、
0:42:25	京都大学かどっかの論文金田ちゃんも多分解析もやっていて、多分そういう話になってると思うんですよ。
0:42:31	何を言いたいかっていうと、まず、
0:42:34	この3次元解析は線形解析なんで、アクションアクションができたから、
0:42:40	中抜けしないとはまだ言い切れないんですよ。
0:42:43	だから、
0:42:44	中抜けを起こさないためのそのアーチアクションが形成されると、アーチアクションが、
0:42:51	そう食われて初めて、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:53	破壊してから中抜けするんですよね。
0:42:56	そういうことを考えていくと実験、基本実験とか開始からいうとそういう形なんですけどこれは3次元の非線形解析でなきゃいけないんですけども、
0:43:05	けど、ここは線形解析なので、前のページで言っているような、その引張破壊とか1000段階が、この着想のところで起きていないということが重要で、
0:43:16	なので、中抜けが起きない。
0:43:19	て言っていたが必要があったからそ、そうそうまず中抜けを起こさないためには、その前にある論文のところで行った時にこの中抜け、
0:43:30	が起きない、まず早期の段階の
0:43:33	脳メカニズムでそのメカニズムを形成した後に、またその破壊に至る損傷するようなメカニズム想定を、
0:43:43	示していただいて、推定、また、論文から書かれてること等々を合わせて推定した上で、
0:43:49	じゃあどこが引張破壊とかせん断開いたら、
0:43:53	この中抜けというものを次アクションも含めて形成が崩れていくのか、法会計に、メカニズムに走っていくのか、していくとか、移行していくのかということ、
0:44:05	説明したし、していただかないとちょっと結論から書きちゃってるから、何か何をもって、了とするのかという判断がちょっとつかないんですよね。だからそれが我々としてもわかるように記載していただきたいなど。
0:44:20	思います。だから、
0:44:21	いろいろ論文ん前のやつを見させていただくと、いわゆるそのアーチアクションのところだとか、その杭の配布
0:44:29	にひび割れが起きる、いわゆるそのファージアクションが起きてる、杭との接合部だから、同じアクションの支持点ですよ支持点の崩壊系失敗とか千田、
0:44:39	青木テルイないか、そのあと、次アクションの中の、その領域周辺に失敗が起きていないかという多分、
0:44:47	これから見ると、起きていないという、
0:44:51	ことを考えてるんですけどそれで間違いないですか。
0:44:55	176ページぐらいまで見ていくと、
0:44:59	中国電力鹿島です。コメントありがとうございます。今おっしゃられたようには、177ページでのせん断応力の分布の説明というのは、味アクションがこまごまいうメカニズムで発生してますよっていう、
0:45:13	までの説明にとどまっておって、健全であって初めてこれが発揮されるということが、十分説明しきれてないってのおっしゃる通りだと思います。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。

0:45:23	こちらですね、大体、今の 177 ページ見ますと、杭の回んD内のごく前面のところの部分がですね、特にこういうアクションに寄与してるような応力分布になってございます。で、
0:45:35	それで見たと時に例えば 176 ページとか、断面方向で見ますと、その国のごく近傍ってというのは今回評価した時にですね、
0:45:46	ほとんど破壊した要素というのはございませぬので、それでもって次アクションするに、健全性が保たれた上で、次アクション機能してるんじゃないかというような考察は、
0:45:56	加えられると思いますのでちょっともう一度論文の中身もですね見た上でですねこういった考察をしていいかどうかも含めて検討して、資料に反映したいと思います。以上です。
0:46:06	規制庁の宮崎ですよろしく申し上げます。
0:46:15	規制庁のハツリですはい。それでは 14 番については引き続き継続ということで、もう少し記載の充実を行っていただくということで申し上げますそれでは 15 番お願いします。どうぞ。
0:46:32	はい。中国電力藤村です。それでは 15 番のコメントであります。抑止杭の配置として区間取得管理の抑止ご覧させる必要性の有無について、具体的に説明すること、協会において、
0:46:47	谷筋でやり滑りは発生しないものと考えられるが、杭杭を入れなくて良いとした理由を説明することの回答についてご説明させていただきます。
0:46:56	また、併せてナンバー30 のコメントであります。
0:47:01	杭区間 1 区間の境界について、ご報告写真等で地形を詳しく説明することにつきましても、同様の箇所もご説明にありますのであわせてご説明をさせていただきます。
0:47:14	補足説明資料の 78 ページをお願いします。
0:47:28	28 ページから 79 ページに、区間 1 及び区間 2 のくい催事を重複させる必要性の運営についての検討内容を記載しております。
0:47:39	79 ページに、敷地造成工事による切り取り前の空中写真と現地地形との比較を示しておりますが、切り取り前の空中写真から、区間 1 及び区間には、
0:47:51	単位で分かれておりまして、異なる山体であったことが確認できます。
0:47:56	現状の杭配置で、それぞれ山体の安定性が確保されていることを確認できておりますことから、区間 1 と区間 2 の杭配置を上布させる必要性はないと評価しました。
0:48:08	なお、区間 1 及び区間 2 の杭配置が異なりを、78 ページに箇条書きで記載しておりますので、ご説明いたします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:48:17	80 ページに区間 1 及び区間におけます初期ジレンマを含む地質断面図をお示しておりますが、区間 1 の山体は区間 2 の山体よりも北側にせり出た山体であるため、
0:48:30	A区間に比べて切り取り量が多く、D級及びCL級岩盤が黄色い切り取られています。
0:48:36	このため区間 1 及び区間におきまして、切り取り後の岩級分布が異なっており、区間 1 はCM級及びCH級で構成されますのに対しまして、
0:48:48	区間には表層にDT及びCL級が分布しております。
0:48:53	区間には 81 ページの上側の図にお示しております。表層のCL級を切り上げる滑りを抑止するため、区間 1 より上方によく周囲を配置しております。
0:49:03	No.15 及びNo.30 の回答につきましては以上です。
0:49:13	規制庁のハットリですはい
0:49:15	まず 30 番については私がコメントしたんですけれども、今の 78 ページの
0:49:25	航空写真で、山体が違うということは明確にわかりますので、これは了としたいと思います。綿Cは今の現状の
0:49:34	航空写真で、こういうことが何か言えないかなということで、本来は今の航空写真をつけてもらって、それこういうことを何らかの考察ができないかということで、
0:49:48	前は※事実確認をしたんですけれども、どちらかということこっちの方が、今の現状はgrassでちょっと見たんですけれども、こちらの
0:49:59	当時の切り取り前の方がですね、より明確にわかるということなので、これはこれで了としたいと思います。
0:50:09	ラップについても山体が違うということ一井審査官としてはいいのかなと思ってらるんですが、よろしいですか何かありますか。
0:50:20	規制庁の江崎ですが、結論的には、わかるんですけど、ちょっと説明がわかりにくい。
0:50:27	山体が違うと何なのっていう、結局さ、滑りが
0:50:32	区間 1 と 2 と、滑り面の領域滑りの領域が違って、いわゆる、
0:50:37	1 が滑ったからといって、義務を同時に滑っていくわけではないので、別もんだって言いたいわけですねです。それは、工学的に言うということなのかもしれないんですけど、ちょっと事象面としてちょっとわかりにくい。
0:50:50	もう少し言葉をわかりやすく、
0:50:53	補えないかなと思うんですがいかがでしょうか。はい。中国電力李です。すいません説明不足というかわかりにくい文章になって申し訳ございませんでした。今言われたような滑り領域は異なる。

※ 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。

0:51:05	です、それぞれの滑り領域に対して抑止できているようなことを、ちょっともう少し、文章等工夫してわかりやすい表現にしたいと思います。以上です。
0:51:28	規制庁の八田です。はい。そうですね。先ほど江崎の方から言われたようにですね、山体が違うということで、同時に崩壊しないってことはないかもしれないですね。同じ基準地震動を採用するので、
0:51:40	ただ滑りの形態が違うということで、それぞれの山体に対しては、それぞれ抑止杭で、個別の抑止杭で、斜面崩壊をよくするんだよということがわかるような資料。
0:51:54	マツイももう少し詳しく説明するということで、とりあえず今回については15番についてはその指摘を継続して、もう少し確認をしていただきたいと思います。
0:52:06	30番の写真についてはですね、これでいいと思いますので、これは了とさせていただきます。よろしいでしょうか。どうぞ。
0:52:15	はい。中国電力柏承知いたしました。
0:52:19	規制庁のハツリです。それでは16番お願いしますどうぞ。
0:52:25	はい。中国電力の藤村です。16番のコメントであります。B断面において調部のD級岩盤内の滑り安定性について、
0:52:35	説明することに対しまして、回答をご説明させていただきます。
0:52:40	補足説明資料の85ページをお願いします。
0:52:52	85ページではB断面におけます調部のD級岩盤内の滑り安定性評価の結果を図の一番下に追加しております。
0:53:02	D級岩盤内の滑りの最小滑り安全率は1.51であり、評価基準値1.0に対し、余裕を有することを確認いたしました。
0:53:12	No.16の回答につきましては以上となります。
0:53:20	規制庁のハツリです。はい。上部のD級岩盤については
0:53:25	結び安定、安全率を出してもらって確認ができたということなんですが、それで、今のコメントについてはよろしいでしょうか。
0:53:34	いいですかね。
0:53:36	そう。
0:53:37	それは塗料としたいと思いますので、それでは17番お願いしますどうぞ。
0:53:46	中国電力の藤村です。ナンバー17のコメントであります。A区間について、杭間隔の妥当性を考察し説明することにつきまして、
0:53:56	回答をご説明させていただきます。補足説明資料の178ページをお願いします。
0:54:15	178ページでは、区間の、
0:54:18	区間2のシームの評価について、

- ※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。

0:54:21	お示しておりますが、
0:54:25	A区間2の区間のチームで局所安全係数が低下している理由の考察を行っております。
0:54:31	178ページの下側に、杭間断面におけます、水平方向加速度の分布図をお示しておりますが、区間1で涌井菅と周辺で、
0:54:41	加速度の大きな違いはないものの、区間2では、クリと付近を中心に、杭周辺よりも加速度が大きく、800センチメートルへ、
0:54:51	ば配慮内容以上となっております。このことから、区間には、空間直上の土塊に大きな慣性力が作用し、杭間のCMの局所安全係数が低下していると考えております。
0:55:05	180ページをお願いします。
0:55:09	180ページに結果のまとめを示しておりますが、杭間のシームにおきましては局所安全係数が1.0を下回っておりますが、杭間の岩盤は概ね健全でありますことから、杭間隔は妥当というふうに評価いたしました。
0:55:24	No.17の回答につきましては、以上となります。
0:55:29	規制庁のハットリですはいわかりました小令和、あれですね。結局CMについては、曲線安全率を下回る要素が、例えば杭の下、間にあっても、
0:55:42	そこは滑り面として想定しているのです、その上の岩盤が眼科医としてしっかりしていれば、よく支部に寄って、その眼科医は抑えられるので、
0:55:53	総合的に滑りを費、抑止できると。
0:55:59	ということなので、cm2他曲線安全率が低い1.01所あるものがMaaSある程度合ってたとしても、
0:56:11	よく事業の効果によってきちっと抑止できるということだと思いますので、
0:56:17	これは了としたいと思いますが、
0:56:20	ちょっと今言った古藤がもう少し、
0:56:27	わかりやすく
0:56:30	ここは回答を見ればそういうことなんだろうな。そういうことであるというふうな理解もできるし、これでいいかなと思いますけれども。
0:56:40	ちょっとコメントとしては残さないんですけどこれでわかるのでいいんですけど、
0:56:44	そこら辺がですね、もう少し、
0:56:48	わかりやすくなればなというのがちょっと私の所感なので、もしこれはカンダといえばこれで結構ですが、
0:56:57	ちょっともう少し丁寧に書いていただければなと思いますので、

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

0:57:03	いかがでしょうかもし丁寧に書いていただければちょっと継続したいと思いますがよろしいでしょうかどうぞ。
0:57:11	はい。中国電力のユリです。今おっしゃったのはコメント回答票でわかりやすくというわけじゃなくてまとめ資料の方でっていうことで理解でよろしいでしょうか。はい、えっとですねこれ結局今の話のまとめが、
0:57:25	180 ページに書いてあるってことですよ。
0:57:41	んですね。はい。
0:57:44	そうです。
0:57:46	ということなので、その今の 80、180 ページのところをもう少し、もう少し何でしょうねそうですね結論が明確になるようなちょっとすちちょっとプロセスも少し入れながら、うん。
0:58:04	それをちょっと補足していただければと思いますが、ちょっと検討いただけますかどうかでしょうかどうぞ。
0:58:11	はい。中国電力李です。承知いたしました。180 ページの結論のところですね、今おっしゃったようなことを追加したいと思い、追加してわかりやすくしたいと思います。以上です。
0:58:23	規制庁の服部ですはい。それではちょっとこの 17 番については継続とさせていただきますたいと思います。
0:58:28	では 18 番お願いしますどうぞ。
0:58:34	中国電力の藤間です。18 番のコメントであります 3 次元FEMにて杭間に 12 メートルをモデル化し、区間 17.5 メートルをモデル化しない妥当性を考察し説明すること。
0:58:47	ご回答につきましてご説明させていただきます。補足説明資料の 172 ページをお願いします。
0:59:05	172 ページの下側に、3 次元静的FEM解析におけます、区間 1 の評価結果のもしまとめを示しておりますが、杭間 17.5 メートルをモデル化しない妥当性についての記載を追加しております。
0:59:20	区間 1 のうち首間隔 17.5 メートルの範囲は、3 次元静的FEM解析モデルには含まれておりませんが、3 次元静的FEM解析の結果、滑りに対して、
0:59:32	十分な裕度を有していること、及びモデル化しております範囲に比べて、杭間隔 17.5 メートルの範囲の方が、滑り土塊量が小さいことを踏まえると、
0:59:42	杭間隔 17.5 メートルの範囲についても、区域の中の結露恐れはないと評価いたしました。
0:59:50	18 番のコメントについての回答としては以上となります。

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

1:00:05	はい。規制庁の三浦です。この説明で私は了解しましたので、これで結構です。
1:00:10	次いでください。
1:00:17	中国電力の藤村です。それでは 19 番のコメントであります。図
1:00:22	271-3 について、①、②等の表記が斜面の希望と混在しているため、記載を適正化することの回答につきましてご説明させていただきます。72 ページをお願いします。
1:00:46	72 ページに 6 種類の断面図を示しておりますが、図の断面番号の記号を重複のないように適正化してございます。
1:00:56	No.19 のコメントに対するご説明は以上です。
1:01:02	はい。これで結構です。質疑を行ってください。
1:01:07	はい。中国電力の藤村です。それでは 20 番のコメントであります 100 種類の物性値の算定式等の説明について、数字を利用を追記することにつきまして回答をご説明させていただきます。
1:01:21	補足説明資料の 95 ページをお願いします。
1:01:32	94 ページから 96 ページでは、抑止ぐいの解析用物性値の設定方法について規制記載しておりますが、6 種類の物性値の数字を得るよう、95 ページに算定式を追記しております。
1:01:47	ニシカワですが、No.20 に対する回答は以上となります。
1:01:50	はい。規制庁の三浦です。これで結構です。次いでください。
1:01:58	中国電力の藤村です。それでは 21 番のコメントであります常時応力解析の境界条件を追記することにつきましてご説明させていただきます。
1:02:07	97 ページをお願いします。
1:02:14	97 ページでは、地震応答解析手法についてお示してありますが、常時応力解析の境界条件を追記しております。
1:02:23	揚力解析の境界条件は底面を固定境界とし、自重による鉛直方向の変形を拘束しないよう側面をローラー境界とします。
1:02:32	No.21 に対する回答は以上となります。
1:02:36	はい規制庁の三浦です。これ一般的な土木の常時解析の形の境界条件ですよ。これで結構です。次いでください。
1:02:47	中国電力の藤村です。それが 22 番のコメントであります。図 273 の、ここについて図番号を適正することにつきまして回答をご説明させていただきます。
1:02:59	105 ページをお願いします。
1:03:07	こちら図番号の修正のために発注してございませんが 105 ページの一番上の抑止杭に作用するせん断力の算定におきまして、引用する図番号。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:18	ここの修正を行っております。図番号を図、皆さん何適正化しております。
1:03:24	20 に対する回答は以上となります。はい。確認しました案結構です。はい。次行ってください。
1:03:33	中国電力の志賀です。それでは 23 番のコメントであります。図 274-1、SG について、98 ページと 99 ページの記載の整合を適正化することにつきまして、
1:03:45	回答をご説明させていただきます。
1:03:48	補足説明資料の 118 ページをお願いします。
1:04:00	抑止杭による抵抗力を考慮しました滑り安全率の算定方法についてお示ししております。
1:04:07	前はSGの記載に整合が生じておりましたが、杭間の岩盤またはシームのせん断抵抗力でありますSGにつきましては、保守的に0とする旨、記載を統一いたしました。
1:04:19	23 番のについての回答としては以上となります。はい。規制庁の浦です。確認しましたこれで結構です。次行ってください。
1:04:28	中国電力の藤村です。それでは 24 番のコメントであります。埋め戻しの方について明記すること。地下水の凡例が小さく見にくいいため、適正化することにつきまして、
1:04:40	回答をご説明させていただきます。
1:04:43	119 ページをお願いします。
1:04:54	A11 断面及び 2 断面におけます、3 次元浸透流解析結果の地下水を図にお示ししてございますが、今回、埋戻動の下端レベルを図に追記しております。
1:05:05	また図の凡例につきましては、小さく見づらくなっておりましたが、凡例のほうを大きくすることで、適正化しております。
1:05:13	本資料中の他の図におきましても判例が小さかったものにつきましては、判例を大きくすることで、同様に適正化を行っております。
1:05:22	ナンバー24 の回答につきましては以上となります。
1:05:27	はい、規制庁チギラです。この内容で結構です。次お願いします。
1:05:34	中国電力の藤村です。それでは 25 番のコメントであります 3 次元浸透流解析の定常推移の記載を追記することにつきましてご説明させていただきます。
1:05:44	22 ページをお願いします。
1:05:59	22 ページでは 33 メートル場のイド斜面におきまして、次元浸透流解析による検討用地下水の図に、3 次元浸透流解析の定常水を赤線で追記しております。
1:06:11	事前浸透流解析による検討用地下水は 3 次元浸透流解析による地下水を上回っており、保守的な地下水となっております。

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

1:06:20	また 24 ページ及び 184 ページにおきましても、同様に、最大とする無イド斜面及び地すべり地形②が示される斜面の検討用地下水の図におきまして、
1:06:32	3次元浸透流解析の定常す水を赤線で追記しております。
1:06:37	いずれも2次元浸透流解析による検討用地下水は、3次元浸透流解析による地下水を上回っております、保守的な地下水となっております。
1:06:47	ナンバー25のコメントについての回答についても以上となります。
1:06:52	規制庁のハツリですはい確認できましたのでこれを了としたいと思います。次をお願いしますどうぞ。
1:07:01	中国電力の藤村です。それでは26番のコメントであります。Ss-N湾Ss-NI IIについて、鉛直動の位相反転を考慮しない理由を追記することにつきまして回答をご説明させていただきます。
1:07:15	補足説明資料の38ページをお願いします。
1:07:23	38ページは入力地震動の策定についてお示しておりますが、入力地震動のうちSs-N湾及びSs-NIIにつきましては、観測はであることから、鉛直地震動の位相判定を行わないものの、
1:07:37	観測点に対する起震断層の方位の不確実性を考慮し、水平地震動の位相反転を考慮する旨を追記しております。
1:07:46	No.26については以上となります。
1:07:50	規制庁の八田です確認しましたこれは保守的にやってるということでよろしいでしょうかね。どうぞ。
1:07:59	あの不確実性を保守的に考えて、確実性まで考慮しながらしてやってるんだということなんですか。
1:08:06	はい。中部電力のユリです。おっしゃる通りで不確実さといいますが、震源をどくてせず策定する地震動なので、起震断層が観測点に対してどちらの方にあるかっていう不確実性を考慮して、
1:08:21	このような検討をしております。以上です。規制庁の秦です補助そうで保守的にというそういう深い作りをきちっと考慮しているんですよということで、水平については位相反転を考慮しますよということで、
1:08:33	理解をしましたこれはこれで了で結構です。
1:08:43	中国電力の藤村です。それでは27番のコメントであります有効力の貸付を物性値がないため、記載を適正することにつきまして、
1:08:53	回答をご説明させていただきます。
1:08:56	補足説明資料の13ページをお願いします。
1:09:10	13ページから19ページでは2号機南側もイド斜面の液状化範囲の設定に用いております、二次元有効力解析の検討方法についてお示しております。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:09:21	このたび先行炉の紙、審査資料の方も踏まえまして、有効力解析の解析条件及び解析用物性値の記載を追記しております。
1:09:31	18 ページをお願いします。
1:09:36	18 ページの下側に有効力解析により液状化範囲を設定します埋戻しの液状化強度曲線を示しております。
1:09:46	埋戻しオオノ液状化特性につきましては、地盤の支持性能に関わる基本方針に基づきまして、敷地の現地盤におけます、代表性及び、
1:09:56	網羅性を踏まえた上で実施しました液状化強度試験結果よりも保守的な簡易設定法により制定される液状化強度を用いて設定しております。
1:10:06	ナンバー27 の回答につきましては以上となります。
1:10:10	規制庁のハツリです。はい有効量解析を行うときの解析用物性値については記載していただいたので、
1:10:19	ここの、
1:10:23	ナンバー27。
1:10:28	2、27 については良としますけれどもちょっと追加でちょっと事実確認が何点かありますので確認します。
1:10:36	まず 15 ページをお願いします。
1:10:40	括弧Bの間げき率なんですけれども、
1:10:43	埋戻し動だ経営考案技研に基づき設定していて、あとのD級岩盤とかシームとか旧兵頭の間隙率は密度試験により設定したということなんですけれども、
1:10:55	この埋戻しLower。
1:10:58	もう密度試験でも出ると思うんですが、ここら辺の考え方を少し、
1:11:04	確認したかったんですが、
1:11:05	いかがでしょうかどうぞ。
1:11:10	はい中国電力のユリです。
1:11:15	当時設置許可の時からですねこの有効力解析の結果ご説明をしてるんですけども、その当時防波壁の構造成立性の方で設定していた物性をそのまま使用しております。
1:11:29	その時に間隙率以外のものにつきましても、簡易設定法を用いて、徒手のパラメータ液状化、
1:11:39	パラメータでございましたり設定をしているので、それに統一した形になっていると思っております。ちょっと詳しくはちょっと確認しないとわからないんですけども、以上です。はい。
1:11:52	規制庁の服部です詳しくはわからないってのはちょっと引っかけますけど
1:11:58	基本的にワー液状化スルー。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:12:02	と考えている層については、FLIPを使うということもあって、許可段階で、簡易設定法で物性値を決めていると。
1:12:12	ということ目元指導についてはこういうような形で、他の
1:12:20	物質とは違うような設定をしてる—ということなのかなあというふうに、
1:12:27	考えていたんですけども、ちょっと
1:12:31	考え方だけ明確にさせていただければと思いますので、ちょっとわからないのであれば、少し、また今後説明していただければと思いますけど
1:12:41	資料化するとかそういう問題ではなくて、中国電力の考え方だけ少し確認しておこうかなと思います。
1:12:51	すいません。中国電力ユリです。設定方法の考え方ですねちょっと確認してご回答したいと思っております。以上です。
1:13:05	規制庁の服部です。はいわかりました。引き続き 15 番なんですけれども、15 ページなんですけれども、動せん断弾性係数の式なんですけど、
1:13:16	認識と算式であって、いずれもGM＝
1:13:20	という式になっています。
1:13:23	18 ページノウドウせん断弾性係数を見ると、これGMAなのD。
1:13:30	GM＝という式にして大体聞いた方が、こうなんだろう。式を、数値を代入して、
1:13:39	ここ 2 確認がしやすいということなんですけれども、
1:13:44	この点についてはいかがでしょうかどうぞ。
1:13:48	はい。中国電力ユリです。おっしゃってる趣旨理解いたしました。2 番の式をですね 3 番の方に代入する形でGMを求めますので、
1:13:58	ちょっと 3 番の方変形して、10 円GM＝といった式に改めたいと思います。以上です。
1:14:05	規制庁のハツリですはいわかりました。駄目だということではなくてやればできるんで、できるんですけど記載の下記載ノウマもうわかりやすさという観点で少しそうしていただければと思います。
1:14:20	あと 18 ページをお願いします。
1:14:22	これも事実確認なんですけれども、
1:14:25	ここで用いてルー解析用物性値というのは、
1:14:29	今後ですね 6-2-1-3 とかで、設工認で新たに設定される有効力解析用の物性値とは違う物性値を使っているんだと思いますけれども、
1:14:42	ここで使う物性値というのはそれとは整合しないけれども、
1:14:49	逆にそっちに合わせてしまうと、許可の時の評価と整合しないので、
1:14:55	この滑り安定性評価についてわあ、そちらの方の許可で用いた

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

1:15:01	解析の物性値に合わせるということなのかなということで、ちょっと考えていたんですけど、中国電力の考え方だけ確認させてくださいどうぞ。
1:15:12	はい。中国電力のユリです。おっしゃる通りで設置許可のとの整合性を踏まえてですね、埋め戻しの物性値につきましては設置許可時の物性を用いてございます。
1:15:26	今回の解析の目的がですね、設置許可の時にもご説明いたしましたけど液状化範囲の特定を目的にしております、
1:15:34	その際に影響を与える液状化強度曲線につきましては、今回の設置許可でも、設工認でもですね、同じものを用いておりますので、
1:15:44	そういった観点から、
1:15:47	液状化範囲につきまして影響を与えるようなものではないと考えております。以上です。
1:15:55	規制庁のハツリですはいわかりました。ただ
1:15:59	湯有効力解析用の物性値が2種類あると、後から見ると混乱するのかなっていうのもちょっとあってそれは仕方がないいたし方がないということで、
1:16:11	は規制庁の武致し方ない事実はないので、基本的にですね、どう整理するかだと思うんですね、位置付けを。
1:16:18	まず、我々として確認しなきゃいけないものは、これ、見通し計算設置許可の見通し計算レベルの段階の話なんだけど、
1:16:28	今の
1:16:29	地盤の
1:16:31	地盤の基支持制度の基本方針に記載されているものと、
1:16:36	どのぐらい、どう、何が違うのかというのはある程度、比嘉空とか、
1:16:41	比較ってグラフとしてですね。
1:16:45	示す必要があって、いわゆる今やってるやつは、この時に比べて、
1:16:51	強度が上がっているのか、ほとんど変わらないのか。
1:16:54	その辺はある程度確認する必要があって、じゃないと、
1:16:59	うん、多分、この許可で一応判断はしているけどもそこから、
1:17:04	は、
1:17:05	結果が大きく変わるような話であればもう一度、
1:17:08	詳細設計段階でもう一度確認しなきゃいけないってこともあり得るので、いわゆるこの森とか滑るかしないかっていうところで、いわゆる森と斜面の、
1:17:19	点まで、
1:17:20	液状化が進まないっていうのが肝なんですよね許可の、
1:17:24	その確認をもう一度しなきゃいけなくなってくるってことも考え得るので、

※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。

1:17:29	いわゆる、
1:17:30	許可でやったものが下。
1:17:33	多少変わったとしても、結果には影響を及ぼさないということを我々確認しないといけないので確認行為としては、なのでまずは条件がどのくらい違っているのか。
1:17:44	とその条件が、もし変わっているならば、それが影響に、結合性結果に影響を及ぼす。
1:17:51	も、
1:17:53	の程度なのかどうかということもちょっと説明いただく必要があるかなと思いますが、いかがですか。
1:17:58	はい。中国電力橋場です。申し訳ございませんでした。影響については先ほど盛が申しあげましたように、液状化強度曲線、排気量かパラメーターは踏襲しておりますので、液オカの範囲ですね影響はないと思っておりますが、
1:18:12	その辺りがこの資料でですね、見てとれないので、何が変わってどういう影響があるのかということですね、資料の方に落とし込みたいと思います。以上です。
1:18:21	わかりました。じゃあ、それ変わりが無いっていうのであれば、多分
1:18:27	ある意味、地盤んとき地盤の強い明指示制度の基本方針にひもづけられますよね。
1:18:35	んと同じっていう話で、
1:18:38	いわゆる共同特区使ってる強毒性が変わるのであれば、そうそう書いていただければそれで我々はそこで判断できるので、
1:18:45	あともう1個、19ページの方の、
1:18:49	有効解析の泉。
1:18:52	趣味依存性の特性の話ですけど、
1:18:55	これは多分、ハーディン\$立地
1:18:59	の式ですねFLIPで、
1:19:02	まず、我々として確認しなきゃいけないのは試験結果との比較だとか、特にその地下水上の
1:19:11	は、全応力的な評価になっちゃうんでいわゆる、
1:19:14	左にあるような強特性に関してのフラッグは、
1:19:18	例えば建てないから、いわゆる非液状化層としてフラップが出ちゃうから、下の方を、いわゆる、
1:19:25	液状化特性としての非線形性は入ってこないですよ。まず、液状化したことによって剛性がゼロになるとかそういった話は出てこないんで、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:31	そうすると、基本的にはある意味、ある種全力的な位置付けでこの
1:19:37	サンリズム一致の遅さを、
1:19:40	設計性とか、動的変形特性に依存するんですよね。
1:19:46	そういう観点からしていったときに、
1:19:49	やっぱりその試験結果。
1:19:51	と、どういうない SHIPPING 状態なのかって前にもちょっとそれは改良地盤で行ったんですけど、
1:19:57	いう話があります。ただし、
1:20:02	今のような話をどこですべきかというのがちょっと、
1:20:07	確認したかったんですが、第 1 番目として、地盤の支持性能の基本方針の中で審査すべき。
1:20:14	話なのか、それとも装置が違うからここでやらなきゃいけないって話なのか、またその辺の話がですねちょっと今の話があったんで、ちょっと、
1:20:24	僕の中で頭の中でも整理ができていないんですが、この辺と、この子あたりですね、実際の解析の
1:20:34	位置付けと、そう、そう、妥当性とか適用性的なものを説明する場所としてどこが望ましいかというのは、中国電力としてはどう考えていますでしょうか。
1:20:47	はい。中国電力鹿島です。ご指摘ありがとうございます。今おっしゃられた点ですけれども、冒頭ですね、も、方にもかかってくる話かなと思ってましてどこの資料に今後よく事業の内容を反映するかというところにも関わる内容だと思っております。
1:21:05	今回ですね、設置許可の中身というか下の物への引き継ぎということでこの抑止分資料の中でですね、あの当時と同じ物を使って評価をしております、
1:21:16	ここの中で、今の現行の中での物性との影響というのを書くのも一つのやり方だと思っておりますし、その他の内容も含めてこの基本的な方針の中で謳うものもありますので、それと併せて書くというのも、
1:21:29	選択肢だと思っておりますちょっとこのあたり私の方、我々の方もまだちょっと整理がついてませんので、趣旨は理解いたしましたので、
1:21:37	何ていうかな、どこかで、かな、メール交わしたいと思っておりますちょっと位置付けについてもですね、踏まえて、含めて改めてちょっと検討させていただきたいと思います。
1:21:48	これは出しコメントを作ることになるのかな。
1:21:52	多分この液状化強度曲線と今日動特性と。
1:21:59	何だ、歪造成ですか、に関して位置付けと、
1:22:06	背設定値のを、

- ※ 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。

1:22:10	等、
1:22:11	妥当性、
1:22:14	説明してくださいってことなんですねコメントとしては、うん。
1:22:24	はい。中国電力鹿島です。承知いたしました先ほどのコメントを踏まえてですね、今の工認での物性との関係影響というところですね今後資料の中で、
1:22:35	見える化していきたいと思いますので、ちょっと維持、反映する場所も含めて、ちょっと1度検討させていただきたいと思います。以上です。
1:22:43	すいません中国電力清水です。今のお話はこの中で整理していくこともやぶさかじゃないというかもう狩野多田比較をした上で、
1:22:57	基本方針と紐つく数値だったり、あれであれば、そっちで説明する。
1:23:03	まとめてだけど、
1:23:06	タッフ。
1:23:09	教えて。
1:23:14	中国電力清水です。了解しましたちょっと考えてみたいと思います以上です。
1:23:21	規制庁の服部ですはい。それでちょっと私からもう1点だけ確認したいんですけども、
1:23:26	今回、前、許可のときに、防波壁の傾斜の話が出たと思うんですけども、
1:23:36	その時の物性ちい
1:23:40	は、これ
1:23:43	これを使ってますか。
1:23:52	すみません、中国電力李です。設置許可の際にご説明した傾斜はですねフラッシュな全応力解析の物性値を使っておりますので、今お示ししているFLIPの物性値とは異なるものというか別のものになります。以上です。
1:24:09	あ、規制庁の畑ですわかりましたちょっと今回
1:24:14	設工認でわあ、
1:24:18	もう一度荒谷井。
1:24:24	改良体の物性値を、
1:24:27	決めて、それでやるということになっていると思う。
1:24:32	ているので、何かそこら辺と混同しないような、きちっとした位置付けを
1:24:38	とは思ったのでちょっと確認はしましたけど、0 甲斐セキDいろんな物性値を使ってるということであればそこら辺の混同はないということですね。
1:26:21	規制庁の八田です。で、ちょっと私のがはちょっとちょっと確認したかったのは、今回暴排施設工認における防波壁の評価では、
1:26:33	有効力解析を使うんですよね。

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

1:26:37	その時の物性値というのは今回、設工認で新たに試検討によって設定する物性値を使うということですよ。だから、もし許可有効力解析を防波壁に使ってるのであれば、ちょっと混乱するかなと思うことと。思って。
1:26:52	ちょっと確認、事実確認をしましたけど、まぜる解析での物性値を使っているということであれば、そこら辺の混乱はないのかなということ、もし、
1:27:02	それではそれでいいんですけどもし使ってるのであればその位置付けをはっきりさせておかないと、何か混乱することになるのでということ、ちょっと確認だけしました。そういう趣旨だというふうに理解していただければと思います私の確認はですねはい。
1:27:16	はい。中国電力鹿島承知いたしました。今後これにかかわらずですね、設置許可からの物性を引き継ぐものか、本人で新たに物を使うものとかいうところはですね、混同しないように、
1:27:27	はっきりわかるような形でですね、資料に落とし込みたいと思います。以上です。
1:27:32	規制庁の服部ではよろしく申し上げますそれでは引き続き、28 番をお願いします。
1:27:41	中国電力の藤村です。
1:27:43	28 番のコメントであります。
1:27:47	線応力解析による液状化範囲における液状化考慮の考え方を丁寧に説明すること。
1:27:53	につきまして回答のほうをご説明させていただきます。また 37 番のコメントであります。
1:28:01	液状化を考慮した滑り安定性評価が行われていることを追記することにつきまして、次箇所をお示ししておりますので、
1:28:11	あわせてご説明の方させていただきます。
1:28:14	補足説明資料の 36 ページをお願いします。
1:28:25	補足説明資料の 36 ページでは、滑り安定性評価におけます想定滑り面の設定方法についてお示ししておりますが、評価対象斜面の選定におけます関連法、
1:28:37	及び、地震応答解析による周辺斜面の滑り安定性評価につきまして、液状化を考慮した滑り安定性評価を行う旨を追記しております。
1:28:49	また、起業家影響を考慮した滑り安全率の算定方法を図、図にお示しておりますが、液状化範囲におきましては滑り面上のせん断力及びせん断抵抗力を考慮せずに、滑り安全率を算定いたします。
1:29:05	ナンバー28 及びNo.37 につきましてはご説明の方は以上となります。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:29:13	規制庁の服部です。
1:29:14	ナンバー28 につきましては、
1:29:19	事実確認の内容が
1:29:25	全応力解析による、
1:29:29	液状化範囲における液状化考慮の考え方を丁寧に説明すること。
1:29:34	とあるんですけども、
1:29:36	本来の趣旨としては、
1:29:38	本来液状化を考慮した解析ってのは有効力解析普通やりますよねと。
1:29:44	それを0解析でやろうとしても、本来はできないはずなので、
1:29:49	なぜ税務解析で液状化を評価したような解析ができるのかというのがわかるような、プロセスというか、考え方がわかる。
1:30:03	を説明していただきたいということだったんです。その一つの例示として、滑り面の設定については、許可のときに、この、ここに記載されてるような、
1:30:14	ことが書いてありますよねってのは一つの例示オカ言っただけで、その例示だけを取り上げてもらって回答というのは、少しちょっとこちらとしても受けられないということで、
1:30:25	本来
1:30:27	例えば、計算書とか作るときはまず目的があって、評価方針があって、評価方法があって設計条件があるみたいな流れになると思うんですね。
1:30:38	評価方針というのは今言ったように本来有効力解析でやるべきものを0解析でこうやるん。
1:30:47	Dですみたいなそういう方針が述べられていてそのためには評価方法としてはこうこうこういう流れなんです。フローがあったりとかまずは最初に、
1:30:58	2次元浸透流解析で地下水を設定しますと、その設定において横尾会社もやっていますと、それ、池オカ版を決めるんですと。
1:31:10	その液状化範囲を決めた中で、それを引き継ぐような形で全応力解析で、有効量解析を模擬するような解析ができるんですというような流れがですね、
1:31:20	わかるようにしていただかないと、何D0解析で液状化評価やってんだってことになりかねないということで、前回大橋の方からも、大橋の方はですね挙カーにあまり関わってないので、
1:31:34	プレーン波で目を見たときに、それは何でだろうってということで同じことになりましたので、そういう流れがですねわかるように、もう少し書いていただきたいということで、
1:31:48	滑り面の設定だけを書いていただくんだとちょっと足りないということなんですけど、よろしいでしょうかどうぞ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:31:58	はい中国電力のユリです。ご趣旨理解いたしました。ちょっと藤村の方で説明は省いてるんですけど、1 ページの方にですね、
1:32:09	評価フローの全体概要としてこれ以前のヒアリングから記載してたものになるんですけども、
1:32:16	この中で
1:32:19	上から三つ目の四角ですね液状化範囲の検討のところ、
1:32:24	今までこの液状化範囲の検討のみ記載をしてたんですけども、新たに、
1:32:30	グレーの 8 ですね液状化範囲の検討フローの範囲ということで、ちょっと追記をさせていただいたんですけども、
1:32:38	これが 2.4. 1 ということで 10 ページのほうに飛びまして、
1:32:50	10 ページの方に議場化範囲の検討フロー書いてるんですけど、こちらもちよつと前回から兆していたフローをですね、よりわかりやすくということで、
1:33:01	2 号南側森野につきましては左側のFLIPを行いますと、
1:33:06	それ以外の 33 メートル盤もイド斜面でございました伊佐伊澤に論としての斜面でございましたりは、
1:33:14	2 次元浸透流解析を踏まえて、保守的に液状化範囲を設定しますということでちよつと詳細にフローを書いたもので、
1:33:22	全体の流れがわかるわかりやすくなったのかなと思ってるんですけども。
1:33:27	これに今おっしゃったような、ここが有効力解析の範囲でそれ以外は全応力解析なんですっていうものが、
1:33:36	ちよつと 1 ページ。
1:33:38	いいですね。
1:33:39	わかりやすく記載したらいいのかなと、今考えておりますがいかがでしょうか。規制庁の八田です。まずですね、
1:33:47	これは資料の作り込みの考え方だけだと思うんですけど、今の説明だと 1 ページから 10 ページに飛ぶじゃないですか。その間に 9 ページもありますよね。それずっと読んでいくわけですよ。
1:33:59	そうすると、流れがなんかこう曖昧になりますよね。
1:34:02	だからこの一つの流れとして、固まりとして、この評価方針と評価方法が、なかなかこの資料の構成がこう固まってきてる中で、
1:34:13	それをどこにどういうふうにかいてのはなかなか難しいかもしれないんですけど、そこはちよつと考えていただいて、コートン飛んでしまうと、このここで液状化範囲はここで決まりましたっていうところまではこうでもわかりますけれども、

- ※ 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。

1:34:28	その液状化解析を使ってどういうふうに、液状化を評価したような解析をしていくんだっていうのは、またどっか飛んでいくわけですよどっかにか。
1:34:38	多分許可のときの地べたの資料にはそこら辺も書いてあったとっていて、でも 10 メーターのとき結構飛んでいたんですけど、設置許可なので
1:34:48	設工認なので、もう少しそこら辺がわかりやすくなればなということで、
1:34:56	先ほどの何だろう。
1:35:00	滑り面の設定の考え方だとか、これもまた 36 ページが飛んでるじゃないですか。そうすると、途中で訳わかんなくなっ
1:35:08	なんというふうな流れだったのかなっていうのがですね、そういうことなので、一つの固まりとして、考え方がさっと読めるとこういう固まりで、こういう考え方で、
1:35:19	評価するんだなっていうことで、最初にあればそれを、従って読み読んでいけば、ここはこうなんだろうな、ここで液状化評価、評価してんだここで二次元浸透流解析で地下水位設定してんだ、そうだねそうだねっていうふうに、
1:35:32	いけると思うので、そういうような資料を押す。
1:35:36	説明をしていただいた方が許可からいいやってる人はわかってしまうんですけど、
1:35:41	新たに見た人にもわかりやすいのかなとっていて、それをちょっと検討していただけないかなっていう趣旨で
1:35:49	この事実確認をしたんですけどもいかがでしょうかどうぞ。はい。中国電力の鹿島です。今おっしゃった点申し訳ありませんでしたの設置許可から、
1:36:00	ずっと作り込んでいたのでちょっと頭のちょっと固まってちょっと困ります新たに第三者客観的に見てですね、少しわかり良い資料になるようにですね、改めてちょっと構成の方も工夫させていただきたいと思います。以上です。
1:36:14	規制庁のハットリですはいわかりましたよろしく申し上げますので 28 番については、継続とさせていただきたいと思います。29 番申し上げますどうぞ。
1:36:26	はい。中国電力の藤村です。それでは 29 番のコメントであります。救急断面は斜面上にモリタオダされているため排水対策など、施工上の配慮を説明することにつきまして、
1:36:39	補足説明資料を用いましてご説明させていただきます。補足説明資料の 187 ページをお願いします。
1:36:54	187 ページに、33 メートル盤のイド斜面上部の岩盤斜面におけます評価概要についてお示しております。
1:37:04	188 ページに旧断面の盛東部におけます排水設備の設置位置図をお示しておりますが、江森イド斜面施工時に、岩盤と森園境界部におきまして、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:37:16	排水設備を設置しております、適切な排水対策を行っております。
1:37:22	ナンバー29 につきましてはご説明以上となります。
1:37:26	規制庁のハットリですはいきちと配置図がなされていることと、給付旧地形の部分を一部切り取ってですね、置き換えて滑りにくいような経路形状になっているということ。
1:37:37	そこら辺の施工的な配慮も、これでわかりましたので、きちとそのような形でもうイドがす。
1:37:46	形成されてるということでここは了としたいと思います。次お願いしますどうぞ。
1:37:53	中国電力の藤村です。それでは 31 番のコメントであります。許容せん断抵抗力について、コンクリートの扱いに不整合がないよう、記載を適正化することにつきまして、
1:38:05	回答のほうをご説明させていただきます。
1:38:08	補足説明資料の 106 ページをお願いします。
1:38:20	106 ページでは抑止部位に期待する効果及び効果を発揮するためのメカニズムにつきまして、表にお示しております。
1:38:29	せん断抵抗についてのコンクリートの扱いに不整合がないよう、CMO達滑りが発生した際に生じるせん断力を 1 校のみではなく、コンクリート及び鉄筋を負担することを追記いたしました。
1:38:43	No.31 につきまして
1:38:46	回答は以上となります。
1:38:49	規制庁の服部ですはい。確認はできましたが 1 点だけ事実確認をさせていただきます。
1:38:54	あと今回、今日せん断抵抗力を求めるとあってコンクリート跳び鉄筋とH高の三つを使ってるということで、108 ページを見るとその下に注記として、
1:39:06	それぞれどのように出すかっていうのが書いてあるんですが、少しわからないのは、
1:39:12	107 ページ
1:39:14	一番上の資金に於いて、
1:39:17	本来す、今コンクリートとび鉄筋と 1 号での三つの項があると思うんですけども、このSAの支給は二つの項しかなくて、
1:39:26	一つの項の中に二つ含まれてるのかなってということも考えられるんですけども、
1:39:31	ここの式が 2 行しかない理由を説明してください、どうぞ。
1:39:36	はい中国電力ユリです。今おっしゃった

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

1:39:39	ことですね 107 ページに書いてある式の γP のところに涌井材の許容せん断応力度ということで、
1:39:46	鉄筋コンクリート製の新そぐいを考えた時にコンクリート跳び鉄筋のせん断強度がガンマ品の中にちょっと含まれるような式になっております。
1:39:56	ただちょっとわかりにくい式になってございますので、こちらで事項等、コンクリート、あとB鉄筋、すべて出されたせん断強度になってますよってということが、
1:40:07	わかるようにちょっと記載を改めたいと思っております。以上です。
1:40:12	規制庁の服部ですはいそうだろうなと思っていました。ただ少しですねコンクリートの許容せん断抵抗力と引きの許容せん断力はそもそも計算の仕方が全く違うというのは 108 ページに書いてある通りだと思うので、
1:40:28	この中の、 γP 額以上の強制的な応力度ですよって言っても、
1:40:34	これ幾つなのって言われても困りますよね。
1:40:37	だから少しわかりにくいので、
1:40:39	今言った、言われたようにこの中に含まれているというのを追記していただいても結構ですし、三つの項に分けて、この γP を二つの方に分けてもらっても結構ですし、
1:40:52	少しそこら辺がですね、わかるような形でちょっと適正化をお願いしたいんですがよろしいでしょうかどうぞ。
1:40:59	中国電力李です。承知いたしました。
1:41:03	規制庁のハツリですそれでは 32 番お願いします。
1:41:09	中国電力の藤村です。32 番のコメントであります。必要なケースの断面力図を示すことにつきまして回答を説明させていただきます。また、コメントの 33 であります杭の変形図、
1:41:23	最大相対変形量を示すこと等につきましても同じ箇所の回答になりますのであわせてご説明させていただきます。補足説明資料の 114 ページをお願いします。
1:41:41	114 ページから 115 ページでは、11 断面及び 2 画面におきまして、奥渋井に最大せん断力が発生する地震動及び時刻におけます 6 種類の断面力図及び変形図をお示しております。
1:41:56	いずれの断面におきましても、最大せん断力発生時におきまして、主にCMの位置で滑り方向にせん断力が働き、概ね二次モードの変形をしておりますが、杭の水平相対変位量は、
1:42:09	A1 断面では 0.5mm、2 段面では 2.0mm 桐谷わずかとなっております。
1:42:16	No.3233 のコメントにつきましては以上となります。
1:42:21	規制庁のハツリですはい断面力変形力図については確認しました。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:42:26	2断面についても、しよってる土塊が小さい割にはここは1段目よりも、
1:42:33	変形量大きいんだとか、そういうことがわかるということと、
1:42:37	せん断力図を見ると、
1:42:40	これ椎野所新居仙田最大値が出てるんですかね。
1:42:45	ということは、概ね適正な解析がなされていて評価としては、妥当なんだろうなっていうような、
1:42:56	考え方もできますので、こういう図を示していただけるといろんなことがわかるということで、承知しました。例えば、せん断力図のこの最大せん断力が出てるところに、
1:43:09	ここにシームが、B1Bのシームがありますよとか、そういうふう書いてあれば良い説明性が上がったのかなとも思いますけれどもそれは、
1:43:19	別2なくても、わかりますので、いいんですけれども、そういうところまでちょっとかいうところに手が届くような配慮もしていただければなあというような感想を持ちつつ、これはこれでいいと思います。
1:43:32	綿シーンのコメントですのでこれは一応了としたいと思います。その他これについて確認する点ある方お願いしますどうぞ。
1:43:48	あ、
1:43:49	規制庁の三浦です。
1:43:51	ちょっと確認だけです。ここで書かれている曲げモーメント、これは、
1:43:59	せん断強度、せん断力最大時の、だから、8.95秒時の曲げモーメントっていうことですね。
1:44:07	そうすると、この曲げモーメントっていうのは、
1:44:11	決して曲げモーメントの最大値を表してるものではなくて、
1:44:16	実際の断面検定をされてる、されてる時の下は、この時間と違う時刻で発生するゴムモデルやられてるっていうことでいいんですね、ちょっと確認です。
1:44:29	はい。中国電力ユリです。今おっしゃる通りでございまして、ただ、1断面につきましてはですね、せん断力の最大が発生した時刻と曲げモーメントの最大が発生した時刻を同じ時刻になっておりますので、
1:44:43	そういった観点からもちょっとせん断力最大ということで統一させて、お示しでございます以上です。わかりました1日断面に関してはせん断力最大とマグマ最大が一緒だと、同じ時間単位に来てるってことですね、人に関しては、
1:44:59	ちょっとその時間差が本当は出てくるってことですね。
1:45:02	これちょっと今言ったように、あくまでもせん断力最大で、今一に関してはマーカーモーメント最大なんで

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

1:45:13	その曲げを用いて断面調査されてると思うんだけど、2に関してはこの曲げモーメントと称されてないってことをちょっと、
1:45:20	説明で加えといた方がいいと思います。
1:45:24	はい。中国電力李です。承知いたしました。はい。よろしくお願いします。私から以上です。
1:45:37	規制庁の八田です私からちよっともう1点だけちよっと確認、念のための確認というか、確認だけさせてください。
1:45:45	この曲げモーメント図を見る等、
1:45:49	106 ページのイメージとは若干違う。
1:45:54	ような気がしていて例えばシームのし、滑り方向は一緒だと思うんですけども、
1:46:01	シームの下の、
1:46:03	曲げモーメントわあ、
1:46:07	106 ページだと右側に出ている。
1:46:11	今回、
1:46:13	115 ページだと左が出ているということで政府の話もあるのかもしれないんですけども、
1:46:19	これードイツな若干ちょっと、
1:46:23	イメージとは合わないな。
1:46:27	解析としては、せん断力の方で、大体妥当だなというのが確認できたのでこれは結果論結果だと、ということでこれは駄目だということではないんですけど、
1:46:37	合わないなっていうことで、なんでかなって考えていたときに、
1:46:41	ちょっと、
1:46:43	まずちょっと中国電力が、あんまりこれと似て合わないなっていうことの中、
1:46:49	考察みたいなのは、考えているならそれ説明していただいてよろしいでしょうかどうぞ。何かありますかどうぞ。
1:46:56	はい中国電力のユリです。ちょっとそこまでの考察は加えてないんですけども、今ちょっとふと思ったのは、106 ページで書いてあるイメージ図は、
1:47:06	シームに主に力がかかるからこういったものを書いているんですけども、
1:47:11	実際はシーム以外にも全体の岩盤もせん断をさせてるんで、
1:47:15	そういった観点から、曲げモーメントの最大のところが、杭端部付近になったのかなと。
1:47:22	そういう考察を今いたしました。以上です。
1:47:26	規制庁の八田ですはいは、私も何となくそんな感じなのかなと思っています106 ページのやつはですね。

※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。

1:47:35	ちょっとこの国の図を見ると、
1:47:40	CMが申す上の土塊がもう滑ってしまってそれを無理やり緑色で押さえているような変形図になっていると。
1:47:51	こういうような、
1:47:53	フレームフレームで計算すると5分になるのかなあと思っていて今回は、そもそもが滑っていないと、滑り自体をもう複式で抑えてしまっているの抑止杭の変形も、
1:48:05	値そんなに大きくないですし、そういうことこれとは少し合わないのかなと。
1:48:10	いうこと
1:48:14	そういう面からも解析的には問題ないのかなというふうな評価をして、私はコアの一井審査官としてそういう理解をしましたんですけど、
1:48:23	そんな感じだというふうに、中国電力を持ってるかどうかちょっとはどうかなというところだけ確認をし、説明だけお願いしますどうぞ。はい。中国電力鹿島です。
1:48:34	今服部さんおっしゃったやっぱり今回滑った滑ってる現象は出てないのでちょっと106ページのポンチ絵がちょっとデフォルメしたような形、すべての前提でと。
1:48:45	変形図になってますのでその辺りがちょっと差異があるのかなと思っております。従いまして羽鳥さんと同じような認識を持っております以上です。規制庁の服部ですわかりましたこういうところには論点がないんだなということだけ確認できて、これは了としたいと思います。
1:49:00	それでは33。
1:49:05	30、
1:49:07	33番お願いします。違ったでしたっけ。
1:49:11	中国電力藤間です。33は先ほどご説明させていただきましたので、34番、
1:49:17	の方をご説明させていただきます。はいお願いしますどうぞ。
1:49:22	中国電力の藤村です。34番のコメントとしまして構造が相違していても適用性がある旨を示すことにつきまして回答をご説明させていただきます。
1:49:33	補足説明資料の144ページをお願いします。
1:49:42	144ページの上の表におきまして、奥CVの構造及び設計方法に関する先行炉との比較を示しております。先行炉と6種類の構造が相違していても、抑止杭の根入れ深さの考え方や、
1:49:58	せん断抵抗力の設定方法等について、締まりにおける適用性がある旨を追記しております。
1:50:05	ナンバー34については以上となります。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:50:09	社長のハツリですはい確認をしましたそれぞれ類似点と相違点があつて、類似してるところは類似してるん先行と類似してる通り、先行に倣つて、
1:50:21	評価してる違うところも違うところで、そういうセット分を生じているところで、そういう点を踏まえた評価をしているということで、公表が終わってますのでいいと思います。
1:50:31	ただちょっと気になるのは、
1:50:34	設計の反映事項という、そういう点を踏まえた設計の反映事項として、施工事例を確認する。
1:50:43	って書いてあるんですけど、これ記載だけの話だと思んですけど。
1:50:46	施工事例を確認し、
1:50:49	すると今回島根で採用したような事例が幾つもあるので、
1:50:59	先行の鋼管杭と同様に一般産業施設においても実績があつて、このような構造であっても副主事としての効果は十分発揮できるんだよということが設計の配慮事項なのかなつていうことで、
1:51:13	ただ、1000、
1:51:17	施工事例を確認するだけが設計への配慮事項なのかなつてちょっと思ったので、
1:51:23	他にも何か、
1:51:26	確認するっていうところと、こういうふうな考え方で設定するといういかにも
1:51:31	反映事項のような形で書いてあるところもあつたりして、そこら辺が少しちょっと紛らわしいというかわかりにくいので、もう少しこう、
1:51:40	設計の配慮事項がわかるような記載に、
1:51:45	できないかなあ検討できないかなということでもちょっとお伺いしたいんですがよろしい。いかがでしょうか。どうぞ。
1:51:52	はい。中国電力のユリです。施工事例を確認した上でその実績を踏まえて設計にこのように反映するといった旨をですね、こちらの方ちょっと書けてないところがあるので2ヶ所ほどございますので、
1:52:05	そちらを追記したいと思います。以上です。
1:52:09	既設のエザキですが、私が許可、
1:52:13	から受けている印象だと、確かに、
1:52:16	杭間隔も、は、杭径の何倍っていう感覚では一緒なんだけど、
1:52:22	なかなかこれだけ、
1:52:23	9杭と杭の距離、
1:52:26	実寸距離からして大きいものって、例えば、
1:52:30	高浜とは違うわけですよ。あそこは1メートルが2メートル。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:52:34	閑空で、
1:52:36	割と千鳥で打ったり、かなり全厚
1:52:39	魚、後の背後にも結構売ったり、石分散して売っているっていう
1:52:44	状態になっていること。
1:52:47	そういったところがちょっと違って、今回詳細設計段階で、仲野家には言及してやってCH級岩盤中より、
1:52:58	硬質な岩盤で中抜けしにくいっていうことを設置許可で負わされているので、それを、論より証拠で、詳細設計段階で中抜けしないっていうことを、今回説明されてるわけなんで、
1:53:11	そういうことから考えていくと、
1:53:14	輸送、
1:53:15	この特性との
1:53:19	炉心測位。
1:53:20	ていう大口径なので、区域が大きいことによってピッチが大きいと。
1:53:25	何だっけ。
1:53:26	かなり細々形のものを密に打つ状態ではなくてかなり間隔を広げて打つという状態が、原子力の中では初めての状態でそれでそれが、
1:53:37	145 ページに書いたように、自動車道としてはあるけども、実績はもう原子力としての重要性は違うので、そこは、
1:53:45	新たに、
1:53:47	そう適用性を確認してるっていうのが、今回、
1:53:52	説明だと思っているんですよその辺がちょっとわかるように、
1:53:57	すればその差サガラ3分から出てきたものが、
1:54:01	多分、こういった話の流れに、
1:54:04	何に取り組む、技術的な課題として取り組んでいくのかということが、
1:54:08	見えていくのかなと思うんですけど、いかがでしょうか。
1:54:12	中国電力鹿島ですコメントありがとうございます。今おっしゃられたように、今回、杭間の倍率の方にちょっと着目し過ぎておりましたけれども、杭間の距離ですね、やっぱりこれも一つの特徴だと思います。先行の差分だと思いますので、そこが、
1:54:28	明瞭な形で入れた上でだから我々としては3次元の方ですね、詳細に評価をしているということがわかるような形ですね、資料に落とし込みしたいと思います。以上です。あと、さっき言った雫石でこれ、大口径ですよだから剛性もかなり大きいっていう、

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

1:54:43	話もいろいろありますんで、そういったことも踏まえて施工の中でもゆるめな ってこともかなり、
1:54:48	気を使って施工するって確かどっか書いてあったと思うんですけどそういった ことも、すぐ特色だと思えますんで、全体的にその辺ですね。
1:54:56	他サイトと違うというところは、
1:55:00	この図書の中にすべて記載網羅的に記載されていることがわかるようにして いただければと思います。はい。中国電力鹿島です。承知いたしました施工面 も含めてですね、この中で落とし込みたいと思います。以上です。
1:55:15	規制庁のハットリ数では、
1:55:19	と 34 番については継続とさせていただきます。35 番お願いします。
1:55:27	中国電力の藤村です。それでは 35 番のコメントであります。二次現場から三 次現場への常時応力の展開式について、詳細に説明することにつきまして、
1:55:39	回答の内容をご説明させていただきます。
1:55:41	補足説明資料の 161 ページをお願いします。
1:55:49	161 ページから 162 ページにおきまして、3 次元静的FEM解析におきまして、 二次元常時応力解析からえられる。
1:56:00	上場力を維持現場から三次現場に展開する算定方法についてお示しており ます。
1:56:06	2 次現場から三次現場への上流応力の展開式につきまして、同質の過程が わかるよう今回、詳細に追記しております。
1:56:15	ナンバー35 については、ご説明は以上であります。
1:56:19	規制庁のハットリですはい展開式について江藤詳しく説明していただいている のでこれは了としますが、
1:56:27	(10) 番の式なんですけれども 162 ページ。
1:56:31	一番最後のイプシロンワイ。
1:56:34	これはイプシロンXじゃないかなと思っていて、
1:56:38	ずっとイプシロンあいですずっと追っていたらなかなか合わなくて 30 分ぐらいあ あでもないこうでもないって、ぐちゃぐちゃな式を展開したんで、
1:56:46	も強い語気なら直していただきたいんですけど、だどこういう複雑な式に動きを されると、ちょっと私もなかなか、
1:56:54	ちょっと途中で審査するのが家になってしまうので、こういうふう難しい式に誤 記はやめて欲しいんですけどということで、動きかどうかだけの確認お願いしま すどうぞ。

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

1:57:07	はい。中国電力ユリです。すいませんおっしゃる動きでございますので大変申し訳ございませんでしたチェックしてその他のところもですね、間違いがないか、もう一度チェックをした上で、
1:57:19	記載を改めるようにしたいと思います。以上です。
1:57:23	規制庁のハツリですではこの後キーワまあ、
1:57:26	継続としないので、ここはもう了として直しといていただければと思いますのでこれは了としたいと思います。
1:57:35	36 ページをお願いしますどうぞ。
1:57:39	中国電力の藤村です。それでは 36 番のコメント、
1:57:43	であります。離隔距離の根拠となる文献の内容について詳細に説明することにつきましての回答につきましてご説明させていただきます。
1:57:53	補足説明資料の 4 ページをお願いします。
1:58:02	補足説明資料の 4 ページから 8 ページでは、斜面の離隔距離の考え方を示しております。
1:58:09	理科教員の設定に用いました各種文献を 4 ページの表に整理しまして、それぞれの文献に関する詳細を 5 ページ以降に追記しております。
1:58:19	文献①から⑥を踏まえた離隔距離の考え方を、8 ページの下側に記載しておりますが、
1:58:27	文献⑤及び⑥で示されております到達距離 2.0Hにつきましては、土砂災害の警戒範囲を示したものでありますため、
1:58:37	もうイド斜面につきましては土砂を対象とした、文献⑤及び⑥を踏まえまして、斜面の理事からの離隔として、斜面高さの二倍を適用します。
1:58:49	また①から④の文献では、岩盤斜面、及びモリタ斜面のいずれも含んだ崩壊の考え方や、実績が整理されておまして、対象斜面の大部分で到達距離が、
1:59:02	斜面高さの 1.4 倍に含まれるとされておりますことから、岩盤斜面につきましては、斜面のリリカラの離隔として斜面高さの 1.4 倍を適用することとしております。
1:59:14	ナンバー36 につきましては以上となります。
1:59:20	規制庁の八田ですはい確認しました。これも了としたいと思います。
1:59:26	これでとりあえず
1:59:29	当ヒアリングコメン。
1:59:33	等の確認については以上でよろしいでしょうかどうぞ。
1:59:41	中国電力の藤村です。コメント回答としては、これで以上となります。どうぞ。
1:59:46	規制庁のハツリですそれでは

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:59:49	コメント回答で説明したところ以外で今回、中国電力として新たに説明するところがあれば、説明をお願いしますどうぞ。
2:00:04	中国電力の藤村です。
2:00:06	コメント回答以外につきましてはこちらの方から特に考えてございません。以上です。
2:00:23	規制庁のハットリです少々お待ちください。
2:00:38	はい中国電力のユリです。すいませんコメント整理表以外にですね後ろの方につけておりますけども、工認記載適正化箇所ということで、
2:00:49	修正箇所を何点かお付けしております。こちらにつきましては、いずれにつきましても誤記修正でございますので、
2:00:58	こちらに記載の通りでございまして説明につきましては割愛させていただければと思います。以上です。
2:01:20	規制庁の千明です。すいません資料確認してですねちょっと新たに説明が拡充されたなっていうところで気づいたところですね、ちょっと確認なんですけど。
2:01:32	181 ページから岩盤斜面と、森野斜面同時崩壊検討っていうのがあってその中で、地すべり地形 2 であったり、33 メーター
2:01:42	坂野森野のところ、
2:01:44	評価をされていて、前回からのヒアリングからの層位としまして、185 ページ。
2:01:53	のところ、180586 で、新たにですねここは同時崩壊で
2:02:01	真島と森園、同時保険見てるんですけどここ、団体でもイドだけでも、念のため評価しましたっていう説明が追加されたのかなと。
2:02:11	いうふうに思ってます。結果を見るとですね
2:02:15	評価基準値を回っているということで確認ができております。また同じようにですね 100、
2:02:24	87 から 189 万 189 ページ。
2:02:28	ですね、この 33 メーター版のモールド、これモールド単体でやった時のですね滑り安全率をどう、
2:02:36	評価結果を記載させていただいて、それで
2:02:43	安定性についてですね確認してるということで、説明の方拡充されたということで、こちらの方は理解してるんですけどそれは今回追加されたということでよろしいでしょうか。
2:03:04	はい。中国電力ユリです。

- ※ 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。

2:03:07	おっしゃる通りでございます。今回友利同斜面の滑りですね。森野のみを通る滑りということで、安全率の結果を追記しております。それに対応するのはですね、
2:03:20	適正箇所リストのですね、
2:03:23	ナンバー57。
2:03:25	東映とNo.58 になります。
2:03:29	こちらで滑り安全率を追加した旨を記載しております。以上です。
2:03:36	はい。規制とりあえずこちらの方で管理されているということで、理解しました。私から以上です。
2:03:44	規制庁のハットリです。それではコメント回答以外で新たに確認。この今回の資料の中で確認したい点がある方はお願いしたいんですが、いかがでしょうか。
2:03:59	規制庁のハットリスズキ規制庁側に聞いてます。いかがでしょうかどうぞ。
2:04:13	すいません。規制庁タダウチなんですけどね、ちょっと多分、許可の時にすでに議論になってるとは思うんですけども、
2:04:22	ちょっと簡単に教えていただけますかね。抑止ぐい自体がですね、
2:04:28	結構これアレイ、直径が6メートルというすごく大口径のものなんですけれども、
2:04:36	どうしてこういう、
2:04:38	たものが採用されるか。こういったものを作ろうということになってるのが。ちょっと教えていただければ。何でか。つうと他のところは、たださっき、
2:04:49	ご紹介いただいた144ページですかね。145ページの例を見ると、そんなに大きいものがないんですけど、
2:04:57	何か設計として、例えば、何でしょう。地形の状況だとか、何とかわからない。そういったものに対して、おっきいものの方がいいとか。大きいものじゃないとむしろつくれないとか、
2:05:14	何かそういったものがあるから、
2:05:16	いや。本当はね。細いもので作った方が。楽なんだけど。大口径にしたって。いう話。なんか。そもそも、何か。それとも。公法上。合理性があるから。こういうものを作ったの。か。って。いうところを。ちょっと。簡単に。教えて。もらえますか。ね。すいません。
2:05:29	はい。中国電力ユリです。
2:05:31	資料のですね。87ページ80。
2:05:36	8ページ89ページの方に、
2:05:42	抑止ぐいをモデル化する前にですね、ない状態で安定性評価を行った結果を示してるんですけども、

- ※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。

2:05:50	まず、こちらの方で機動力抵抗力というものを算定しまして、それに対してどのような抑止が適切かっていうものを検討するんですけども、
2:06:01	これ見ていただきますと移動層かなり大きい層になってございましてかなり機動力が大きいんですね。
2:06:08	抑止食いとしても細いものよりは、
2:06:11	Φ6メートルの大口径の新蘇武の方が、施工上合理的だとコスト的にも合理性があるということで、
2:06:20	マシンそぐいを採用してございます。以上です。規制庁田内です。要は、おっきなものが動きますよということで、
2:06:31	大きいものを作りますっていう単純な話ということでちょっと理解をしたんですが、
2:06:37	何か、先ほど議論にもあった通りなんか細いの何本も打ったりとか、千鳥状に打ったりとかっていう話も、そういうものでもあるんじゃないかそういうのであれば既存の技術っていうか先行例にほぼ似たようなもので、
2:06:52	つくれるような話もあったのではないかなと思うんですけども、そのあと最終的にはあくまでも、
2:06:58	どうでしょう施工上の合理性の観点で、そういったものを作ったということに最終的になったってことなんですかね。はい。中国電力加島です。そうですね先ほどおっしゃられた通りで今回弊社の方の抑止杭というのが、
2:07:13	こういった非常に硬質な岩盤のところのシームの滑りを止めるというものですので、掘削ですね。
2:07:21	細いものでたくさん掘る方がですね、コスト的にも不利だというのがあります。ありましたので、できるだけ大合計のもので、本数を少なくしたほうが、合理的な設計の施工ができるという判断を一つになります。以上です。
2:07:36	はい。規制庁多田です。そうするとですねちょっと144ページの話、もう1回ちょっと、
2:07:41	戻るんですけども、先行例とのね、比較っていう話でやっているんですけども、先行例との、そもそものね、要は設置のね、状況とかそういうのが、
2:07:57	どうも大きく違うんで前提条件が何となく大きく違うんじゃないかなって気がするんですよ。それでもってして、その前提条件のもとに、その先行例とのね。
2:08:08	構造の違いとかそういうのっていうところが、もしかするともうちょっと少し何かフカボリンした方がいいような気もしないでもないんですけどもね。
2:08:20	うん。単純にその工法の違いだけっていうと類似性がありますとか、何か口径の1. 何倍かぐらいの何かものを使えばいいよっていうのが、

※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。

2:08:30	あるのかもしれないんだけど本来はそもそも設置するところの状況が全然違っていてその設計のコンセプトっていうか思想が全然違うんですよっていうことからすれば、
2:08:40	そもそもこういう工法をとらざるをえませんよっていうところがあり、それでなおかつじゃあ実際に作りますよ施工しますよってところの類似性っていうところが、どんなもんがあるんでしょうかねっていう、
2:08:52	というような比較になるのかなっていうところがあるんで、単純に142から先行との比較っていうことで、類似してるからまあいいやという話が、
2:09:02	そのまま収まるのかどうかっていうところは、何となくトータルのね、ところで見ると、そういったような評価で、収める程度でいいのかどうかってのちょっとごめんなさい僕、
2:09:13	何となくそこら辺も実は、そもその設計思想の違いも本来入ってきてんじゃないかなっていうところは、何となく思ってるんですけどそこら辺はどうでしょう何か考察で何か。
2:09:24	加えるみたいなどころってあたりするんですか。無理にねそこまでこのページでやろうって話ではないと思うんですけども。
2:09:32	ここだけ何か切り取って見ちゃうと、何となく何か似たようだからいいじゃないみたいな話でおさおさまっちゃってるような気がしてて、
2:09:41	そもその設計のコンセプトが違うんじゃないかなっていう気もしないでもないんですけど、どうでしょうか。
2:09:49	はい。中国電力の鹿島です。今おっしゃられたようにですね、地盤の状況というのが、今までの先行サイトと違うところは事実だと思っております。ただ、
2:10:00	線滑りいわゆる滑る力と水路、止める力のこの差分でですね、安全率上で厳しいというところを、この抑止杭でもって、
2:10:10	これのせん断抵抗でもって、滑り土塊の崩壊を止めるという基本コンセプト自体は一緒ですのでそういった観点でですね、先行事例並びに他の一般産業施設の杭の設計の事例ですね、この辺りは十分適用可能だというふうに考えてございます。
2:10:28	はい、わかりました。だから土抑止杭自体の杭の効果っていうことではおっしゃる通りだと思ってますんで、そのところの評価をしてるっていうのは、わかりました。
2:10:38	で、ちょっと先ほどのところに立ち戻るんですけどそもそもこのおつきなくいこを作ることのね、メリットだとかデメリットとかってどっかで議論してるようなところってあるんですか、今まで。

- ※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。

2:10:54	中国電力はすいませんちょっとそこの分析までちょっと我々の方でまだできておりませんでした申し訳ございません。ちょっと先行のところサイドですわねそういう議論があったかどうかというところはちょっとまだ、
2:11:06	は承知しておりません。以上です。
2:11:09	はい規制庁忠で最終的に僕言いたいのはそもそものこういった状況があつてこんな大きな口径のものを作りますっていうその設計の基本的なコンセプトとか思想があつて、
2:11:21	では大口径のものをつくりますでその後大口径を作るというもののメリットっていうのはそういうところにあるんですよ逆に大きなものを作る、間隔も広がるっていうことの、
2:11:31	考慮しなきゃいけない事故逆にデメリットっていうところがあるんだけどそういったところの考慮事項っていうのはこういうのがあるんでそれに対してはこういう配慮をしました対応しましたっていうところが、何となく全体的にわかるようなところが、
2:11:42	あればと思ったんですけどそうすると何となくこういうものを採用して妥当だよねみたいな話ってのがずっといくのかなって気がしたんですけどそこら辺、何か。
2:11:52	大きくりのところって前の方にどっかあつたりしますか。
2:11:59	はい。中国電力加島です。今おっしゃられたような今回の広報、こういうプロパパーのプロポーションですわねそれを採用したというところの考え方は、今、
2:12:09	おっしゃるようにちょっと資料の方では見えておりませんので、この辺りの基本的な考え方もですわねちょっと書けるように、ちょっと記載の方を工夫させてください。今の表の中に入れ込むのかちょっと、
2:12:21	項目立てするかちょっとそちらも含めてですわね、検討したいと思います。
2:12:26	規制庁タダウチもしかすると許可の時にそれやってんじゃないかなと僕は思ってたんですけど。嘘。そこまでやってない。はい。中国電力鹿島です。今回の議論はですわね、保管アクセスの斜面ということで、テンロクの方でのいわゆる
2:12:40	収集周辺斜面の議論の中では、この話はございませんでしたので、こちらのアクセスルート斜面としての資料が初めてになります。こちらの中で、今おっしゃられたような、
2:12:52	ちょっと話は、触れておりませんでしたので、ちょっとこちらちょっと、もう一度記載の方工夫させていただきたいと思います。はい。すいません。そうすると、
2:13:00	その斜面の花Cで、最終的にはこういうものを採用し、詳細設計のところこういうものを採用しますと

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

2:13:09	何か説明が見僕加えてもらうぐらいでいいのかなと思うんですけどそれがあれば何となく、そもそもこんなものを作るんですよってところが、わかるし、そういったところの作り込みの繋がりになるのかなって気がするんで、
2:13:22	はい。ちょっとご検討いただきたいと思います。以上です。
2:13:25	はい。中国電力の鹿島です。承知いたしました。今おっしゃられた趣旨を踏まえてですね、資料の方に、追記させていただきたいと思います。以上です。
2:13:45	規制庁のタニグチです。
2:13:48	今
2:13:50	話があった点ともちょっとリンクするんですけども、
2:13:56	シーム滑りと、
2:13:58	岩盤滑りの違いってそういう点をずっと書いてあるわけですけども。
2:14:04	この辺結局、よく時期を考えるにあたって想定してる滑りというものが、既存のもの、
2:14:15	先にやってるところと違ってっていうことをちょっと書いてあるんですけど。
2:14:20	この話はやっぱり、
2:14:22	今タダウチが話したように、最初のところで、基礎のところと、こういう滑りの考え方が違ってのけれども、
2:14:33	今回はこういうやり方でありましたという説明があった上で、
2:14:38	抑止杭を採用すると。
2:14:40	よく職員を採用するにあたっては、FCVのイメージがこういうイメージのものを考えてるんす。例えば 77 ページにシース滑りの、
2:14:51	ロッカーの全体を奥井D測線、よくするイメージってのがせっかく書いてる図が書かれてるんですけど、
2:14:58	この辺の考え方を説明した上で、
2:15:01	これを採用したんだっていうものは、
2:15:04	書いていただいた方がいいんじゃないかなと私も思います。だからちょっと、
2:15:09	抑制の設計はこうですっていうところの前、前段階で、この辺のわかるものをもう少しまとめていただいて、先ほどの高浜のものとも連携して、
2:15:22	説明していただくのがいいんじゃないかなと思いますが、いかがでしょうか。はい。中国電力の加島です。先ほど田内さんのコメントと同様の趣旨と理解いたしました。
2:15:33	やはり皆さんの方はですねこれ、なぜこういう設計したのかっていうところが、少し疑問を持たれているということだと思いますので、その辺りの考え方をですね、今、丁寧に書か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。

2:15:46	よろしくお願いします。この辺特にまとめ方が若干こう変わってくるかもしれませんが、ご配慮いただいて記載を直していただければと思います。よろしくお願いします。
2:15:59	はい。中国電力柏です。承知いたしました。
2:16:15	わかってる人間わかっていて、わからない人間がわからない部分ちょっとあって、そのチームっていう表現は、石渡。
2:16:23	もう定義もあったりしてなかなか我々の、
2:16:27	塩田凜グループじゃない人間が扱うのは扱いにくいんだけど、
2:16:33	単なる年度だっつってる先生もいるので、CMっていうのが、僕は
2:16:39	現場で、ボーリングDた見ながら、その節目ができる。
2:16:46	形成のメカニズム的なことは説明受けているので、
2:16:51	理解はできてるいわゆる断層と同じで、断層ではないんだけど、弱層滑りそうなんです。ね。ジャクソウ沿いの滑りということで、それでこの特徴としては、
2:17:03	もう、旧役所の頃からいろいろいろいろをかなり検討はされているんですけど、
2:17:10	山から海に流れていく流れのような状態に入っているんで、非常に滑りに関してはここサイトウはかなり昔から嚴重に検討されてきているということなんです。よね。
2:17:23	そういった、そう。
2:17:26	支部の形成のそんなそういうがどういう状態にあって、基本的にそのCMがどのような状態で起きているか、多分そのふうカーでしたっけ、凝灰岩でしたっけ。
2:17:37	結論でしたっけ、どちらが風化しやすいんです。よね。
2:17:44	すいません中国電力李です。凝灰岩が護岸となっております。以上です。何で頁岩の方から、行政業界側の方が風化してこれはあれですか。
2:17:55	神戸とかその地下水とか入ってそういったもので風化していくんでしょう。協会はもともとあれです。よね、火山灰が固まった。
2:18:03	性質のものなんで、それがあ程度、
2:18:07	ある程度の範囲、
2:18:08	面的な広がりのところ、地中なんだけど風化してるんです。よね。です。こちらの成因はこちらの石渡委員の審査の中でもご説明させていただいておりますが、結局
2:18:20	今おっしゃった火山灰の物が海の中ずっと強積もって層状に留まっていたものが、褶曲の時にですね、
2:18:27	すみません、こここういう形で曲がると。

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

2:18:31	頁岩、いわゆるページがその間のところではすべて粘土化したというふうな説明をしております。わかりました。そこまで書いていただく必要ないんですけど多分、その審査する上で、基礎的な知識ってのはちょっと、
2:18:43	許可の段階でもう終わっちゃってこの詳細設計段階ではなかなかねそういう説明がなかったんでちょっと説明をしていただきました。ありがとうございました。
2:18:56	規制庁の服部です。では新しく資料について新たな確認事項、事実確認がある方、お願いしたいんですが、よろしいでしょうか。
2:19:06	よろしいですか。
2:19:11	中国電力本社さん、本社の方から何か
2:19:16	追加で確認しておきたいこと、説明不足だったことありますかどうぞ。
2:19:30	中国電力の藤村です。
2:19:33	特にございません。以上です。
2:19:36	規制庁のハツリですはい。わかりました。それでは今回のコメント回答については、継続のものと、あと、量になったものと思っておりますので、
2:19:46	継続のものについては引き続き、
2:19:49	回答していただきたいと思っております、
2:19:54	同じ項目立ての中で、今回のコメントを追記するような形で項目立てしてもいいですし、負けてもいいですので、
2:20:06	あとはまあ、そうですね。そこら辺の、
2:20:10	やり方は中国電力の方の方で考えていただければと思っておりますので、漏れのないようにだけ、コメント、回答していただければと思っておりますが、よろしいでしょうか。どうぞ。
2:20:21	はい。中国電力の鹿島です。今日いただいたコメント漏れがないようにですね、私からの数をわかりやすいような形で、資料に反映させていただきたいと思っております。以上です。
2:20:32	規制庁のハツリですそれでは特に
2:20:36	事実確認はこれ以上ないようですのでこれで、
2:20:41	Hyalo、本日のヒアリングを終了したいと思います。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。