

1. 件名：新規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）【291】
2. 日時：令和4年10月12日 14時00分～18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

忠内安全規制調整官、江寄企画調査官、千明主任安全審査官、
三浦主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官、中村主任安全審査官、
谷口技術参与

技術基盤グループ

大橋技術研究調査官

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 部長（電源土木） 他8名

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他11名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力土建部 設計管理グループ 担当※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 原子力土木室 課長代理※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

なお、本ヒアリングについては、事業者から一部対面での開催の希望があったため、「まん延防止等重点措置の解除を踏まえた原子力規制委員会の対応」（令和4年3月23日 第73回原子力規制委員会 配布資料2）を踏まえ、一部対面で実施した。

6. 配付資料

なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	規制庁のチギラです。それでは嶋で2号機の設工認のヒアリングについてヒアリングを開始いたします。衛藤本日の説明項目は、耐震計算書、防波壁逆T擁壁と、
0:00:16	あと耐震計算書の屋外重要土木構造物、SG、
0:00:20	Dダクトの、こちらは先日の檀残件分となります。それでは資料確認の方と、本日の進め方について、説明の方をお願いいたします。
0:00:33	はい中国電力のユリです。まず本日の進め方でございますが、まず、逆T擁壁の耐震計算書に関わる補足説明資料の説明、
0:00:43	こちらをさせていただきまして、そのあと、SGTダクトに関わる残件分ということでご説明、
0:00:51	させていただきたいと思います。
0:00:53	逆TI期につきましては、前回9月21日にヒアリングございましたが、その他資料の扱いということで論点に関わるグランド赤の関係、
0:01:04	あとよくCVの特に搭載か試験でございましたり、そういった論点に関わるのところとくたしでご説明させていただきました。
0:01:11	今回はそれらも含めて新規もので補足、補足説明資料の一式ということで、作成して、等を示してございますので、こちらのご説明をさせていただきます。
0:01:23	前回資料からの変更点につきましては、コメント回答票の方に記載しているものでございますので、
0:01:31	まずこちらの一文イトウ形式でご説明させていただきまして、残りの本当に新規になっているところでございますけどもこちら具体的な結果形だったりメインになるんですけども、
0:01:42	こちらをそのあと、ご説明させていただければと思っております。
0:01:46	資料の裁判はショウジュの方からご説明させていただきます。
0:01:53	中国電力の小路です。それでは資料の確認をさせていただきます。資料一番としまして逆Tウエキの回答整理表。
0:02:02	資料の2番としまして、逆T擁壁の地震応答計算書、
0:02:06	資料3番としまして、逆T擁壁の耐震性についての計算書、
0:02:11	資料4としまして逆的な補足説明資料、以上になります。よろしいでしょうか。
0:02:18	はい。資料の確認ができましたので、それでは説明、説明の方お願いいたします。

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

0:02:24	はい。中国電力の小路です。それでは資料一番の回答整理表等、資料4番の補足説明資料を用いまして、前回ヒアリングにおけますコメント回答についてご説明いたします。
0:02:36	資料一番回答整理表の3ページお願いいたします。
0:02:46	コメントNo. 1としまして、評価断面の選定の判定基準、括弧施設護岸までの距離、液状化の影響、改良地盤の形状について、役割に期待しない施設護岸の位置付けを踏まえ説明すること。
0:02:59	という内容のコメントをいただいております。こちらの反映箇所といたしまして資料4番補足説明資料の7ページをお願いいたします。
0:03:16	7ページから14ページにかけて
0:03:20	失礼しました。7ページから10ページにかけて各断面におけます地質断面図をお示ししてございます。
0:03:26	断面図の中、ギャッピングから陸側の箇所におきまして、逆T擁壁背後の埋め戻しの幅ということで各断面図に背後の埋め戻しの幅を記載しております。
0:03:39	14ページをお願いいたします。
0:03:46	14ページの下側になります。周辺地盤状況の整理ということでした二つほど、
0:03:52	ポツに黄色発注お付けしてございます。逆にいう批判の埋め戻しの幅につきまして、埋戻し動画議場化した場合の首藤厚が大きくなり、地震応答加速度及び変位が大きくなると考えられることから、選定上の観点として追加しております。
0:04:09	また次のポツですが、逆流比木前面の施設護岸につきましては、
0:04:13	これらの耐震性ないことから役割に期待しておりませんが、防波壁の変形を抑制することが、想定されますことから、施設護岸が損傷した場合を想定し、これらが無い場合の影響検討を実施することとしまして、不
0:04:29	選定上の観点から落としております。16ページをお願いいたします。
0:04:35	今ほどご説明した、背後の埋め戻し等の幅と、前面の施設護岸等を観点とすること。
0:04:44	また、
0:04:45	観点としせずに、影響検討とすることを整理しております。
0:04:50	18ページをお願いします。
0:04:54	今ほどご説明した内容を踏まえまして評価第1章断面の選定結果をお示ししてございまして、5号断面を代表断面に選定しております。

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

0:05:03	1 断面を前回から削除した理由につきましては、前回いただきましたコメントを踏まえまして観点を再整理した結果、
0:05:11	前面の幅がなくなることで1 断面を標準的な断面と、
0:05:16	ということが難しくなったことから、わかりやすさの観点から削除しております。
0:05:21	ナンバー12 個のコメントに対する回答は以上になります。
0:05:27	はい、規制庁チギラです。
0:05:29	そして、まずコメントの中で
0:05:34	前、前面のですね施設護岸等については観点としないという点についてはですね、こちらについてはわかりましたということで、二つ目で今回ですね
0:05:46	逆転溶液の背後の埋戻しの幅ということで、観点としているんですけど、
0:05:53	これがちょっとよくわからないなと、幅も
0:05:58	ある一定を超えたら、そんなに影響が
0:06:03	ないんじゃないかなっていうふうにも考えられてその幅がすごく広いからってというのが果たして鑑定になるのかなと。それよりも液状化とかっていう話も前回ありましたけど、そういう意味では
0:06:17	岩盤ですねその埋戻し動の下の岩盤の傾斜とかですねそういうあたりも含めても、
0:06:24	そちらの方が地域言うならそちらの方なのかなとかですねいろいろ考えられるところはあるんですけど、ちょっとその、はい。
0:06:32	背後ってというのがですねちょっと、今回、観点とした理由っていうのについてですねちょっと説明いただいてもよろしいですか。
0:06:44	中国電力の藤村です。
0:06:47	この施設、施設背後の目を通し、埋戻し動の幅を今回観点とした理由なんですけども、約Tウエキの配合の岩盤につきましては、
0:06:59	多少ではあるんですけども、海側に傾斜したような傾斜になっておまして、こちらの埋戻し動が液状化した場合に、この
0:07:10	多少なりとも傾斜がありますので、改良地盤の方に手動動圧が加わることによって、逆T擁壁が照査が厳しくなる。
0:07:20	というふうに考えまして、この度戻しの幅を、寒天の方に追加をしております。
0:07:27	以上です。
0:07:32	あ、はい、規制庁チギラです。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:35	そうですね。それが
0:07:39	18 ページとかで整理されていて、
0:07:44	結局、5号断面が一番目星の幅が、背後ですね、広いということになってるんですけど、そんなに
0:07:55	これが今 71 メーター下、例えば引地ダムだと 4、
0:08:00	47 メーターで、
0:08:01	この差がそれほどきいてくるのかなってというのがですねちょっと
0:08:05	よくわからなくてですねこれが官邸になり得るのかどうかっていうのも、案として挙げてもいいんですけど。
0:08:15	なんかあんまりぴんとこないなっていう。
0:08:18	印象があります。で、
0:08:23	ソーレであればそんなに大差がないのであれば前回 1 断面をですね、標準的な断面ということで挙げていたんですけどそれをここでですね落とす理由っていうのはなかなか、
0:08:37	今のだけだと、ないのかなっていうふうに思っているんですけどそのあたりについていかがですか。
0:08:44	はい中国電力のユリです。
0:08:46	衛藤。まず、観点の(3)のところの背面の明度指導の幅なんですけども、
0:08:53	今ご説明してるのは、あくまで定性的な評価ということで、
0:08:58	幅のところが広くなれば背面の液状化するところのボリュームも大きくなるんで、そういったところが手動動圧として効いてくる可能性があるのかなということで、
0:09:08	整理してるんですけど、おっしゃるように定性的な評価になってしまっているんで、
0:09:13	何か定性的な整理をするのかですね、ちょっとその辺はちょっと考えたいと思います。
0:09:24	はず発言。
0:09:27	うん。私が言うとね、基本的に言うと、もうナンセンス。
0:09:31	こんなんだと思うんですよっていうのは、もう皆さんもおわかりになっていると思うんですけど。
0:09:36	3 番目の資料だったから 3 番目の資料でもう計算結果あこ図書として参考。
0:09:44	参考じゃ添付資料として、まとめられていて、これ見ると、
0:09:50	もう 01 何年って無視できないんですよ。それはなぜかという

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:09:55	3番目の資料の29ページかな、あ、違う、ごめんなさい。
0:10:01	ここじゃないんとそのあと、42ページ下ごめんなさい、一応4-7と4-8見ると、①と⑤断面って、
0:10:10	いわゆる安価。
0:10:14	から見ると、①番目のが厳しいんだよね。
0:10:17	だから、
0:10:19	毛布、
0:10:20	表の中でまたさっきの説明の中で、
0:10:25	後断面として大代表性として含めるっていうことができないと思うんだよね。
0:10:31	で、
0:10:32	多分、
0:10:34	本当の計算の意味合いは多分、
0:10:37	テンドンとかそういった部分のいわゆるアンカーがグラウンドアンカーの、
0:10:44	協力度の違いもあるんだと思うですよ。
0:10:48	定性的に言うよね。
0:10:51	定性的な話からすると、いっぱいあって、
0:10:55	例えば、
0:10:57	24ページを開く等、5歳、24ページっていうのはね4番目の補足の方ですね。
0:11:04	これ見ていただくと、基本的には、
0:11:08	傾斜があって、前回も言ったようにアンカーが厳しくなるっていうと、
0:11:12	下の定性的に言うと、
0:11:15	改良、地盤改良、改良地盤の①から③事故、
0:11:21	黄色っぽい、茶色、
0:11:23	うん、オール黄土色って言ったらいいですかね。
0:11:26	この高さ幅比、要は最長日によって鋳物テントってさ、水平力から考えたときに、
0:11:34	荷重のアームればと、それとそこ受けとめる接地率の問題になりますよねその接地率が厳しくなれば、アンカーは厳しくなりますよね。
0:11:44	あと、
0:11:49	チギラが言っているように配合介護のですね
0:11:53	イヌマキ塗装の車の岩盤が傾斜すると、多分こって、もう一度見直しましたけど、許可での、

※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。

0:12:03	見通し計算では、ほとんど間隙水圧が真っ赤な色としては、すべて長くなっていて、そうするとその流動は、従って、
0:12:13	不透水層が傾斜してれば、
0:12:16	海側に流れていく、モードが出てくるはずなんで、より普通の
0:12:23	非液状化層に比べれば、
0:12:26	厳しくなり得る可能性は否定できない。
0:12:29	ということですよ。
0:12:30	そういったことで考えるとかなり厳しくなるのと、それに比べて、⑤断面って、同じように話はあるんですけど、
0:12:39	チノー、管理課がナイトウですけど、何かに言わせれば、黄土色の改良地盤の下って、海側の方に逆勾配、逆テーパなんていう勾配になってる。そうすると今度は滑らないだろうと。
0:12:53	逆に厳しいのは①断面とか他の断面だよってという話で、ただ、最長期から考えれば、
0:13:01	まずは、
0:13:04	いわゆる、
0:13:07	側面のこの背後の
0:13:10	液状化も含めた動圧等々は、地震時動圧を考えたら、やっぱり一段分が厳しいだろうなと思うんですよ。
0:13:18	一方で、最初に言っていたように、
0:13:21	アンカーの違いもあるわけですよ。
0:13:25	で、今これまで説明を受けた節、今まで説明を受けた中では、アンカーってしてなくて、アンカーの違いによってっていうのは、基本的にこの
0:13:37	施設として一番厳しいのは、さっきの和田さんの資料は戻らないですけど見ていただければ、意見としてんですけど。
0:13:45	いわゆる、
0:13:47	例えば株価フーチングはわかりませんが、逆T擁壁のせん断。
0:13:52	等単価が、
0:13:54	今日玄海に最も接近してるんですよ数字としては、0.8だとかなり厳しい数字が出ていてそれ以外のものは、それほどでもないという状況でいうと、
0:14:06	その村長モードから考えたときに、
0:14:08	一番厳しいのはこのなんかの引き抜きであったり、あと、
0:14:15	なんででしょう。
0:14:16	擁壁自身の

※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。

0:14:20	部材応力、
0:14:22	ウの特にせん断というモードに関してだと思っんですよね。そういった観点から、られるべきで、そうしたときに、
0:14:29	擁壁そのものは、躯体がそんなに大きく変わらないので、
0:14:33	そんなに、構造形状の、からの比較からは、その差別化が図れない。
0:14:40	でいうと、やっぱりグラウンド段階になってきて、
0:14:43	するんですよねでちょっとここで確認したかったのは、
0:14:46	1 から、この 6 まであるんでしたっけ。
0:14:50	その断面の中で、グラウンドアンカーって、
0:14:54	⑤断面の辺り。
0:14:56	を除けば、みんな一緒なんですか。
0:15:00	いわゆる①断面って標準断面と最初に、前回お聞きしているのは、最も延長距離が長いということなので、
0:15:08	それだったら、その意味合いからするとグラウンドアンカーもみんな一律、
0:15:13	大体一緒なのかなと思ってはいたんですけど、その辺はいかがですか。例えば、①断面、
0:15:20	から、③とか④とか②までですか。あるんですけど、ここまでのグラウンドアンカー。
0:15:27	が、補足系だったりあれだとしたら、それはちょっと注視すべき話かなと思っていて、この辺はどうですか。だってアンカーのその、
0:15:36	打設している。
0:15:37	密度っていうんですかね、それも関係してきますよね。
0:15:41	この辺をちょっとお聞きしたいんですけど。
0:15:45	はい。中国電力ユリです。今おっしゃったですね背後の岩盤の傾斜の液状化に着目した観点とグラウンドアンカーの観点につきましては、
0:15:56	それをちょっと踏まえた上でもう一度、評価対象断面の選定について再検討したいと思います。ですけどちょっと事実関係だけわかっております。説明できる限りですけど、教えていただけますか。
0:16:09	はい。グラウンドアンカーの配置につきましては、基本密度としては一緒です。ただおっしゃるように、場所によって、まず初期緊張力についてちょっと違いがありまして、
0:16:20	岩盤の深さに応じてなんですけど書記緊張力を、深いところは、
0:16:25	大きなものをちょっとかけて、浅いところでは小さいものをかけてると。

- ※ 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。

0:16:31	ただ、それがですね結局外力になってくるんですけど、一方で体力の方ですね、アンカーの引き抜きに対する耐力の方は、アンカータイの長さの方で決まってるんですけど、
0:16:42	その初期緊張力に応じて、安閑タイを長くして、ほぼ一律の照査値になるような設計を、どうもしてるみたいですね。
0:16:52	そういった観点で、
0:16:53	全線にわたって、ほぼ同じような照査値、1と5比較した時に若干違いがあるんですけど、ほぼ同じような照査値になっております。
0:17:03	ちょっとこちらの資料にちょっと記載できないんですけどもそういう観点からちょっと江藤評価対象断面の選定の観点入れてません。
0:17:10	基本的に言うと、家の設計としては、基本的には、
0:17:15	何か抗力い院長力ってのはそんなに、設計値としては大きく変わらないとしたならばまずその選定理由としては使用。
0:17:25	かなと思うんですけど、満尾光岡はないっていうことも是、あらかじめ言った上で、
0:17:30	多分ですね、その添付資料の③番の中でもそうなんですけど、
0:17:36	今日限界だけが書いてあって仕様が書いてないんですよ。
0:17:40	例えば③の29ページで、やっぱり小、
0:17:46	鉄筋の方は、例えばコンクリートとかFC系とか的だったらSDさ、345とか、
0:17:53	書いてるじゃないですか。
0:17:55	それと同様にですね、グラウンドアンカーをどういう仕様。
0:17:59	どういう構造なのか、っていうのをやっぱり説明するべきで、参考。当然その参考資料では、わりと寒冷化して書くと思うんですけど、
0:18:09	こっこの、
0:18:10	④の補足説明資料がそれをもう少し詳しくする、わかるように説明して
0:18:17	おいてもらえませんか。その上で、今言った観点でいくと多分アンカーが厳しくなるっていうことは、
0:18:25	基本的には、幾つかの話が、要因はある、あって、その何かの手法も違うことながら、
0:18:33	また、
0:18:35	逆に言うと、
0:18:39	さっき言った
0:18:44	嘘。改良地盤の
0:18:47	高さ、横費要は転倒しやすさ。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:51	のプロポーション、いわゆる改良地盤の前回も言ってたんですけどプロポーション。
0:18:57	から行ったときの、
0:18:58	転倒の可能性としたならば、多分⑤より①の方が若干厳しいって話になると思うんですよね。
0:19:08	それと、
0:19:13	経営者としては⑤の方は厳しいかもしれないけど背後の
0:19:16	だけど、
0:19:17	実際の
0:19:19	グラウンド、地盤改良の翼機側、
0:19:22	の傾斜から見ると、
0:19:25	逆勾配で滑り、逆に言うと滑りにくい岩盤形状しているので、
0:19:31	逆に言うと①断面を無視できないって話。
0:19:34	なると思うんですよね。で、
0:19:36	多分それで
0:19:40	44 ページのこの両括弧 1 の上面、岩盤の上限深さっていうのが、①断面は 10.9 で最大で、
0:19:49	その次、
0:19:51	最大っていうかごめんなさい。
0:19:59	うん。
0:20:01	丸 2 段目よりも大きい丸 3 段目よりも大きいってちょっと④断面は、
0:20:06	基本的に言うと、
0:20:18	4 段目が書いてある。
0:20:22	もっと前。
0:20:25	8 ページ。
0:20:26	804 段目が 8 ページだそうです。
0:20:29	そうずっと④断面はどうなのかっていう話も出てくると思うんですよね。
0:20:35	で、
0:20:36	ただ、
0:20:40	ただ④断面と①段目。
0:20:43	で、
0:20:48	逆に言うと、
0:20:51	優劣はどちらの方が厳しいと言えますか。
0:20:54	傾斜量からすると、何か深さからすると、
0:20:58	あれですよね。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:00	④断面ですよね。
0:21:05	ここって、アンカーは①断面と一緒にですか。
0:21:09	2章、
0:21:11	そうずっと、
0:21:15	は、消波ブロックとかその施設護岸までの前面側の方の運用所長層の厚さを押さえ方も、あまり変わらないですよ、距離としては。
0:21:26	そうすると、
0:21:28	④断面、
0:21:29	で、
0:21:30	話から浮上していきませんかという気もするんですけど、うん。
0:21:37	これ何か④駄目にしなさいって言うつもりなんだけど、④断面と①断面行った時に、
0:21:45	①檀明を、
0:21:47	選定し、できる。
0:21:49	理由って、説明できますか。
0:21:58	はい。中国電力よりです。44と11の方ですね今言われたようなところで比較してみると、
0:22:07	あの世土肥一井千野よりも4の方がやっぱり岩盤深さとしては深いところはあるんですけど、
0:22:14	背面の傾斜だったりですね。
0:22:18	そういったところに着目すればちょっと違いが出てくるのかなあと。
0:22:25	思います。あとは、前面についてはおっしゃるように、と一緒にしておりますので、
0:22:31	ちょっとそういったところで観点で比較するし、かなと。はい。思います。
0:22:38	多分ですね①断面は復活していただくとして、①断面と④断面に行った時に、
0:22:44	①断面の優位性を選んだというのは何か説明いただく必要があるかなと思ってます。場合によっては、
0:22:52	代表自身が代表ケースでもいいんですけど、
0:22:55	実際に、
0:22:57	計算して、
0:22:59	あまりし、逆に言うと、どちらでもいいんだ。
0:23:02	ていうこともある、あり得るのかもしれないどっちを見てもですね。うん。
0:23:07	計算しちゃうと、
0:23:09	その辺で

※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。

0:23:12	今でも①断面の方が、延長距離として長いにしたっけ。
0:23:18	標準的。
0:23:19	で、
0:23:20	計算結果はもしかしてうまくいったら丸4段目の方が変わらないかもしれないと変わらないかもしれないけど、区間としてはちょっとレアケースだということで、
0:23:30	選ぶのかその辺が何かあるかもしれないですけど、
0:23:37	多分ですね、規模はやっぱ厳しいところ、
0:23:41	部位に対して、がやっぱり選定理由のを第1プライオリティに持っていないと、
0:23:49	その計算結果ももう、
0:23:51	割とね、
0:23:52	オープンにしちゃっているのでヒアリングで
0:23:56	だからそれに関してはちゃんとかう、
0:23:58	うまくそれちゃんとかね、du工学的な、
0:24:02	理由をつけて、ちゃんとスクリーニングする必要があると思います。ちょっと芦田君になりましたけど、私からは以上です。はい。中国電力の鹿島です。ご指摘ありがとうございます。
0:24:13	前回のコメントをいただいた点を踏まえましてちょっと今回はど、もともとの1断面というのは、我々標準的というようなキーワードを使ってあげさせていただいたたので、
0:24:24	これについてやはり、保守的な評価という観点から、いかが他のものかなということ落とさせていただいておりましたが、先ほど江崎さんおっしゃられた通りに、
0:24:34	基礎岩盤のですね、傾斜とか、改良地盤の建屋間転倒に対するモードに対してどこが代表性があるのかといったところは、ちょっと今回の検討の中で抜けてたところがございますので、
0:24:48	5号断面自体が落ちることはないと思っておりますがこれに加えてですね、やはり1断面というのが傾斜とか転倒といった観点で保守的なものかもしくは、
0:24:58	4断面の方になるのかということではですね、改めて、中ですね結果、結果を見ることも視野に入れてですね、こういった説明ができるのか改めて再検討させていただいた上で、
0:25:10	後日またご説明させていただきたいと思います。以上です。
0:25:16	はい、規制庁チギラ列、衛藤今野。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:25:20	フィーリングコメント1番について、他大丈夫ですかね。
0:25:24	では、前回のヒアリングコメント1については前面の施設護岸の話でしたのでこちらについては了としていただいて今日の話です踏まえてまたその断面の選定、
0:25:37	という点についてはですねまたちょっと回答いただきたいというふうに思いますので、よろしくお願いします。
0:25:45	ちょっとですね、いわゆる
0:25:48	聞いてコメント、コメント作るのがちょっと山元で、
0:25:52	コメントをある程度、どういうコメントにするか、新たなコメントとしては多分、何か、
0:26:00	と。
0:26:01	納付を、
0:26:03	耐震余裕の
0:26:05	方、
0:26:06	小さい。
0:26:07	部位に着目して、いわゆる、
0:26:12	この逆T擁壁のを、
0:26:16	着目すべき。
0:26:18	損傷モードを踏まえて、
0:26:21	そう。
0:26:23	断面算定を行うこと。
0:26:27	ということで、よろしいですか。多分その多分アンカーとか総務いろんな部位が。そう。
0:26:32	ごちゃごちゃいろんなことを要因として挙げましたけど、それ、基本的にはポイントはそこだと思うんですね。
0:26:39	多分今①断面が厳しいけど、丸4段目に関しても、
0:26:45	同じような着目、
0:26:47	要因、その要因をある程度分析していくとそういうような話になっていくと思うので、
0:26:52	それは、
0:26:53	コメントとして、深く書かないで、細かく書かないですけど、それはまたご検討いただきたいということで、
0:27:02	あと1個だけ。
0:27:03	確認したかったんだけど、
0:27:07	①断面、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:09	に近い断面で、
0:27:12	許可の段階で、
0:27:13	介護しようとしてね、
0:27:16	FLIPまわしてもらってるんですけど。
0:27:18	この前面側の方には海側の方の、
0:27:23	海野指導っていうのは、
0:27:25	今地下水が、基本的には、
0:27:27	海水面として扱っているんで、ここ、いわゆるこの地下水以下のところがほとんど、全部じゃなかったですけど、
0:27:36	運用としてはオレンジ色、
0:27:38	0.9ぐらいと、1を超えてる赤で、ほとんど大体液状化、または液状化に近い状態になってるというふうに、
0:27:47	見たんですけど、多分そちらの方はもうすでに計算されていて我々もまだ見てない状況ですけど。
0:27:53	あまりそれは変わっていないというふうに考えていいですか。
0:28:01	はい、すいません中国電力のユリです。今回過剰間隙水圧比の最大値分布ということで、
0:28:08	④の資料のですね、
0:28:11	114 ページ 115 ページの方に、
0:28:14	ちょっといちいち断面は評価対象断面から落としてる関係でお示しできてないんですけども 5 断面につきまして、
0:28:22	全面ですよ。
0:28:26	うんで、全面はですね駅所、
0:28:32	実はちょっとね、言いたかったのはそこからあまり変わってないとするならば、
0:28:37	多分その部分の、
0:28:39	押さえ押さえ盛り土工かは、もう解析としては、
0:28:44	なくなってるんじゃないかなと思ってるので、その辺の考察を踏まえながら、どのように、そういった、ちょっと結果を見ながらっていうのもちょっとあれですけど、
0:28:54	そういったことで考えたとしたら前面の部分を液状化したとしたらば、
0:28:58	施設護岸の影響って防災効果とかいうのは、
0:29:03	あまりないのかなと。ただ⑤断面みたいに直接負しないと、その辺の考え方も踏まえて、選ぶと⑤断面の優位性だとか、いろいろ出てくると思うんですよ。

※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。

0:29:14	それって、少なくとも許可では1回検討されてるから、それをモチーフにしてもいいですし、今すでに計算された。
0:29:22	見解も踏まえて、
0:29:23	実質的にはこういうことは想定できるという言い方でも構いませんし、その辺ですね上手く整理した上で、
0:29:33	①、今やられている⑤断面だけでいいのかどうかというのはちょっと、
0:29:39	検討していただけますか。
0:29:42	はい。中国電力の鹿島です。
0:29:44	許可のときの結果ですねちょっとこちらも改めて確認をしようと思います。ちなみに、今回急ぎでですね、ちょっと今回の結果には追いつく間に合わなかったんですがこの前面のstage用のところを取った結果、計算というの、
0:29:59	急ぎやっております。で、ちょっと速報ベースなんですけれどもこちらの結果でもですね今の、
0:30:05	ステージがある場合とさほど独自に差が出てなかったということがあったので、影響あるかないかというとはほとんどない願いはないかなというふうに思ってます。まだちょっと応力の分布とかですね、分析がしきれてないので、
0:30:18	こちらについても、そういった結果も踏まえてですね、後日また改めてご説明させていただきたいと思います。そこで、何となくニュアンスわかったんですけど多分そうずっと施設護岸の部分で、かなり
0:30:30	崩れてるっていうか、過大変形してる状況があって、それっていうのは、
0:30:34	マイクとしてあんまり言わないですけど先行サイトでも、
0:30:38	かなりFLIPの結果として見受けられた。
0:30:41	傾向でそこが変形を出していたんで、わかりやすかったんですけど、それを出せということではなくて、多分そういった状態がなぜ起こり得るのかっていうことも、
0:30:54	ちょっと考察をすれば、多分断面算定の話にも繋がっていくんじゃないかなと思いますんで、
0:31:01	その辺はちょっとですね、
0:31:03	中国電力として、こういう評価結果詳細な結果も踏まえた上で、
0:31:09	どのような断面を選べば、設計として、
0:31:16	適正なのか、それをちょっと整理していただきたいと思います。

- ※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。

0:31:23	はい。中国電力の鹿島です。承知いたしました。結果形も頭に入れながらですねという選定の考え方が網羅的なのかというところを改めて整理の上ですね、
0:31:34	次回の資料に反映させていただきたいと思います。以上です。
0:31:40	あ、はい、規制庁従来図ではそのような対応でお願いいたします。では続いて衛藤。
0:31:48	コメント回答の方、引き続きお願いいたします。
0:31:53	はい、中国電力の庄子です。それでは資料一番回答整理表の3ページ、ナンバー2のコメントになります。
0:32:01	既工認実績のないグランドアンカーのモデル化及び解析手法について品質保証試験結果との比較等により、妥当性や保守性について説明すること。
0:32:11	括弧常時応力解析による緊張力の妥当性を含むといったコメントをいただいております。こちらの反映箇所としまして、資料4番補足説明資料の190ページをお願いいたします。
0:32:36	191、10ページから(3)のグランド安価モデル化方法の妥当性確認ということで、
0:32:42	グランドアンカーの解析モデルの妥当性を確認するため試験施工で実施しておりました基本調査試験を、再現した解析を行いまして、こちらの解析値と、
0:32:53	試験値比較することによりグランド安価モデル化方法が妥当であることを確認いたします。
0:32:59	続く191ページに解析モデルをお示ししてございます。
0:33:03	こちらの試験につきましては逆T擁壁実施前に劇的設置前に実施した試験でございますので、逆流ウエキをモデル化せず、
0:33:13	モデル化しておりません。
0:33:18	続きまして194ページをお願いいたします。
0:33:25	失礼しました193ページお願いいたします。
0:33:31	解析モデルに入力する地盤の物性値につきましては、試験実施当時に行われましたPS検層を基に改良地盤の物性を設定しております。
0:33:40	194ページをお願いいたします。
0:33:44	194ページに引抜き試験に使用するタンカーの諸元をお示ししております。下側2009バネモデルの概念図をお示ししてございます。
0:33:53	続く195ページに最下パターンを示しております。

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

0:33:57	こちら、試験の成果パターンを再現して動的に差異化することで、実験を再現しております。
0:34:04	196 ページをお願いいたします。
0:34:08	196 ページにグラフをお示してございますが、赤線が解析値、黒が理論値、青が実測値となっております。こちらご覧いただきますと荷重変換係が、再現解析による荷重変換計が、
0:34:23	引抜き試験の結果と同等であること、それから弾性的な挙動を示していることを確認しております。
0:34:30	また次のページの 197 ページにおきまして、耐震評価モデル耐震評価、
0:34:36	の解析モデル 5 号断面の常時応力分布図をお示しております。こちらご覧いただきますと、グラウンドアンカーなしとありの場合で、初期緊張力により、応力が高まっていることを確認しております。
0:34:50	以上 2 点からグラウンドアンカーのモデル化方法が妥当であるというふうに評価しております。ご説明は以上になります。
0:34:58	はい、規制庁チギラです。それでは今の説明について、確認する点がある方、お願いいたします。
0:35:11	規制庁の服部です。
0:35:13	私ちょっと前回出てなかったもので、ちょっと前回とダブるかもしれないんですけども、
0:35:19	私もですねこのアンカーモデルカーが妥当かどうかというについては、
0:35:26	少し
0:35:29	確認する必要があるなと思っていて、
0:35:32	私のイメージは、
0:35:36	動的解析をする時の、
0:35:39	アンカーについて、
0:35:42	モデルカーがこれでいいのかなってということに対して、
0:35:46	何らかの検証してるんじゃないのかなということで、
0:35:50	その検証してるのであればその結果を示していただきたい。
0:35:54	というふうに考えています。
0:35:57	今回静的な、
0:36:00	評価をしているんですけども、
0:36:03	動的解析に出たときに、その自分たちがその想定してるような、
0:36:09	アンカー能に期待する機能。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:14	がきちっと果たせてるかどうかっていうのを、
0:36:17	多分確認してるんじゃないかなとは思っていて、
0:36:22	思っていますんで、例えば、
0:36:30	初期緊張力を入れてると思うんですけども、
0:36:34	ちょっとこの初期緊張力についてはちょっと記載が足りなくて、
0:36:38	どういうふうな形入れてるのか。
0:36:40	強制変位で入れてるのか、それとも、節点力で入れてるのか、それとも部材のそのばねの軸力として部材分布荷重で入れてるのかとかそういうところも、
0:36:52	記載がないですし、
0:36:55	例えば、関ヶ原力に対して、例えば 80%ぐらいで入れてるのか、それとも 100%入れてるのか、そこら辺に対する記載もないので、そこら辺少しわかりにくいんですけども、
0:37:08	例えば、今回、動的解析やった中で、
0:37:12	そのアンカー能緊張力の、多分、例えば時刻歴みたいなものを出すと。
0:37:18	何らかの検証ができるんじゃないかまたこれ一つの 1 例ですけどね研修の事例ですけど、できるんじゃないかなと、例えば思っていて、
0:37:27	当然、初期緊張力を入れてるので、最初のスタートは、何かの軸力は初期緊張が入ってますよと。
0:37:37	そのあと地震が起こって、ある程度倒れようとするんですけども、
0:37:43	その中
0:37:46	転倒モーメントが小さいうちはその緊張力による押し付け効果で、その緊張力を使い切るまでは、軸力は変わらないで、推移して、
0:37:58	モーメントが大きくなって、
0:38:01	その初期緊張力に耐え切れないほど大きなもう転倒モーメントがかかったときに初めて、
0:38:06	アンカー緊張力がその初期緊張力からプラスアルファされて、
0:38:10	こう出てるのかとか、
0:38:16	バネのモデル化を見る等、
0:38:18	ちょっとそうではないのかなと思っていて、初期緊張力は初期伸張力で、
0:38:23	地震に対してはあまり寄与しなくて、
0:38:27	少しでも地震力がかかって転倒モーメントしようすると、
0:38:30	いきなり書記緊張力からプラスアルファの緊張力がエンドにかかって、
0:38:37	許容値まで上がっていく。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:40	というような挙動を示してるのかとか、そこら辺
0:38:44	どういうふうに関中国電力がこのモデル化に対して、やろうとしてるのかと いうことが、
0:38:52	あと、
0:38:53	そういうのを見ることによって例えば明確化されるのではないかなとか。
0:38:57	そういうですね、検証みたいなものを、動的解析における検証みたいな ものを少しやっていただいてそこから妥当性、こういうふうにするればいい んだよと。
0:39:08	というようなちょっと、
0:39:10	考察をしていただきたいなあと。
0:39:15	思っているんですが、ついでに言うと、
0:39:18	おそらく、前に、
0:39:22	例えばその他のですね、期間に例えばこのモデル化について相談され たということがもしあればですね、また、その相談の中で、
0:39:36	どのような、こういうモデル化でいいですよっていうそういう、
0:39:40	もしそういう相談をされているとしたら、そういう中でどういう話をしてい てこういうコートでこういうことならば、こういうモデル化が妥当だねとい うそういうようなですね話があればですね。
0:39:52	あればですけど、
0:39:53	そういうのも交えながらですね動的解析における、アンカーのモデル化 の妥当性、
0:40:00	その検証の考察みたいなものをしていただきたいなと思っています。だ からといってどうのこうの言うわけではなくて、
0:40:12	私個人の工学的な判断で考えれば、このモデル化っていうのは、これし かないなっていうのもあるので、
0:40:22	すこれは駄目だよということではなくて、
0:40:26	モデル化の妥当性の補強としてその検証をしていただきたいなと考えて いますがいかがでしょうかどうぞ。
0:41:13	規制庁のハットリですはいそういうような検証をすることによってアンカ ーも今回ですね動的解析にアンカーを組み込むというのはあまり事例 が
0:41:26	前例がないような気もするので、どこかの先行サイトで、
0:41:30	あったということは聞いてますけど、それも踏まえてですね、これを検証 することによってこのアンカー一番厳しい最も今回厳しくなるだろうアン カーに対して、

※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。

0:41:45	基準適合の観点から確認するべきだと思いますので、そこら辺をですね少し安全がきちっと
0:41:53	きちっとした評価になっているという安全な評価になっているということを確認するという意味でもですね、少し検証していただきたいということですので、
0:42:02	お願いしたいと思いますはい私からは以上ですが、その点についていかがでしょうかどうぞ。
0:42:09	はい。中国電力の鹿島です。ご指摘ありがとうございます。衛藤先ほどの一つ前のコメントでやはり、アンカーが小冊子的にも非常に厳しい値を示しているということもあるので、
0:42:21	こちらについてはですねまだ先ほどハットリsocial有田がタイムヒストリーの中で、例えばどういうモードのときに近所力がどう動いているかとかそういう細かな、
0:42:31	挙動の分析が少しは終えてないところがありますので、そちらの分析はですね。
0:42:36	これからですねやってその中でどういう動きをしているかというのを把握した上で、そこが妥当な動きかどうかというのを改めてご説明させていただきたいと思いますと。
0:42:46	あわせてちょっとこのモデル化に至ってですね、文献とか何か参考にされたものあるかということについてちょっと、
0:42:52	補足させていただきます。
0:42:56	はい、中国電力のヨシツグでございます。
0:42:59	羽鳥さんおっしゃられた通り、適合性審査の中でグラウンドアンカーを地震時のモデルに入れ込んでるってものはないものでございます。で、いろいろな学会の文献を見ますと、
0:43:11	港湾施設ですとか普通の構造物の中に、アンカーを、いろんなモデルの仕方をして、モデル化してるというのはありましたので、それをもとに、
0:43:20	06 中央研究所等、どういったモデルがこの今回の場合に適切なのかというところで評価しております。その中でいただきましたのは、
0:43:30	斜面のようなものではないので、
0:43:33	適切に看板中に入れている。
0:43:35	その岩盤との接合をどうするのかというところと、あとばねの設定として、そんなに
0:43:43	安全側の評価になっているようなばねの設定になっているかと。それがちゃんと再現できているかというところが、ポイントだということで今回こ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	ういったモデルをさしていただいておりますので、先ほど鹿島が申しました通り、
0:43:56	地震時での共同のところもあわせて、確認をして、もう一度ですね、ご説明の方さしていただきたいと思います。あと初期緊張力については、実際に入れたものを、かけているものを、
0:44:11	今日なんかの、
0:44:13	何割かは確か 9 割か 8 割だったと思いますけどかけておましてで、
0:44:17	そこが出るまでは、純然たるその熟慮が持っている。それ以降は、ばねの伸びで、許容限界に設定してる中に収まっているという結果になっておりますので、それも時刻歴的なものとかですね共同のものを合わせて、ご説明の方をして、
0:44:32	適合性への説明としての観点でわかりやすさという観点で追加をさせていただきますと思います。以上です。
0:44:41	規制庁の服部ですわかりました。今、電中研に相談してポイントとようなものが、というのがあったんですけどそのポイントについてですね検証をするという形でも結構ですので、
0:44:53	今私が例えばアンカー力の時刻歴を出したらどうですかという話は、ただの 1 例を挙げただけなので、それをやる、やってくださいということではないのです。
0:45:04	そちらの方で、先ほどのポイントを踏まえてどういう検証すればいいかを考えていただいて、時刻歴が必要ないと思えば別にいません。そこら辺はですね、中国電力の方で考えていただいて、
0:45:18	失示していただければと思います。あともう 1 点先ほどちょっと言ったんですけど、初期導入力を幾つにしているかとかどういうふうに書けるかとか、
0:45:28	そういうですね条件的なものが、ちょっとどこにも見当たらなかったの、そういうものについては、記載の適正化として、追記していただく。例えば、
0:45:39	拠点イデかけてるのかとかですね、そういうような条件がですね、わかるような形で明確になるような形で記載のほうを追記していただくとか、適正化していただくということはよろしいでしょうかどうぞ。
0:45:53	はい中国電力のユリです。青天荷重としてかけてるんですけどもそういったところの記載が
0:46:01	書ききれれておりませんので追求をしたい。次をして適正化したいと思います。以上です。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:46:08	規制庁のハツリですはいわかりました検証の方よろしく申し上げます 私からは以上です。
0:46:20	規制庁の江寄です。私の方でちょっとわからないところがあって、そこを 事実確認したいんですが、多分今服部が言った話も含めて、
0:46:30	最後整理してもらえばいいと思ってるんですが、
0:46:33	まずこれってFLIPってまず自重解析するじゃないですか。
0:46:37	その時に、
0:46:39	この
0:46:40	なんかのモデル化はどうなってるかって言う状態、いわゆる自重解析っ ていうと、いわゆる地盤が縮む方向に行くわけで、そうすると、初期 1in ch力としてある程度考えたとしても、
0:46:52	それは何か、同様に緩まないように、
0:46:56	いわゆる二重解析をした後に、本来だったら、
0:46:59	FLIPの機能としてできないかもしれないけど、
0:47:02	アンカーが入って、
0:47:06	設計プロセスを入れてっていう順番になるじゃないですか。
0:47:10	本来だったら、それがそのままによってスマホの、
0:47:14	制限によってそれができない。
0:47:17	可能性があるかなといういわゆる要素も不
0:47:20	ステップ度に付加できるかどうかという問題があって、
0:47:23	その辺がちょっとね、
0:47:26	どうやってんだろうな。
0:47:27	というふうに考えてる。いわゆるアンカーが厳しいわけだから、アンカー はゆるめたくないですよ設計としてね安全管理するために、この辺は どのようにされて考えられてるか。
0:47:39	解析のステップをやられているのかってのをちょっと教えて欲しかった。
0:47:46	はい中国電力ユリです。今言われたおっしゃった常時応力解析でどうし てるかそのあとのステップでどうしてるかっていうところがですねちょっと 今お答え明確にできませんので、
0:47:58	ちょっと持ち帰って確認させていただきまして、資料で明記したいと思い ます。以上です。
0:48:07	はい。中国電力のヨシツグでございます今ユリが申しました通り、
0:48:12	きちんと解体を限ってご説明しようと思うんですけど今の概念だけ少し ご説明をさせていただきますと、

※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。

0:48:18	まず自主解析を行いまして、そのときには、そのときに初期緊張力の設定荷重を入れております。で、
0:48:26	Yes、20 解析出てきたその初期緊張力と、地盤の実際の自重、それを引き継いで、
0:48:34	地震応答解析を進めるようにしておりますんで、その時に、今度ばねを入れて、それ以上の力がかかってきたときには、ばねで評価をするという評価をしております。ちょっとこの辺りがご説明できておりませんので、
0:48:49	地域の方さしていただきたいと思います。以上です。
0:48:54	規制庁、武です。ある程度ちょっとわかってきたんですけど、その辺の考え方、ステップで、考え方として、多分、グラウンドなんか、
0:49:03	そちらもおっしゃったように、非常に、
0:49:05	設計としては重要な、
0:49:08	耐震要素でもあるので、そこをね、応力を、
0:49:14	を適切に評価できることと、この安価によって、傾斜とか転倒を抑制するっていう意味合いがあるのでその効果を見込むためにはどのようにモデル化して、するかってさっきの服部が言っていた。
0:49:27	話に関係するんですけどそれらを、
0:49:30	有識者等踏まえてどのような話で展開していったかっていうその経緯じゃなくてね、実際にどのようにその結果として、
0:49:38	整理されて、
0:49:40	整理したのかという、それを設計にどのように反映しているのかってのはわかるようにしていただいて、
0:49:45	実際に今、ステップの話もいろいろあってモデルとしてどのような部分で応力を評価してるっていう話で、単に 170。
0:49:55	187 ページの図 6-4 だけだとこれではちょっとよくわからないので、
0:50:00	この辺がどうやって一緒に緊張力がちゃんと発動して、基本的には、ちょっと繰り返しになっちゃいますけどハツリと。
0:50:09	いわゆる、
0:50:10	地震時の応力として、
0:50:13	適切な応力を計算する。
0:50:15	モデル化を構築されたのか。
0:50:18	ということとその構築できているのかという二つの観点から、またちゃんと整理してもらえばいいなと思います。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:50:28	はい。中国電力のユリです。承知いたしました。今おっしゃった点含めまして、グラウンドアンカーのモデル化、もう少し詳細に整理したいと思います。以上です。
0:50:40	規制庁の服部です。先ほど江崎からあったように、説明をしていただくということなんですけどちょっと1点だけちょっと念のための確認だけ、もしわかればさしてください。
0:50:50	今187ページという話が出たんですけども、
0:50:54	このですね鳥羽根井の概念図の中で、
0:50:59	少しでも地震の荷重がかかると。
0:51:04	このU0って書いてあるこのところカラー
0:51:07	斜め右に上がっているこの線の上に、
0:51:11	の、
0:51:12	ここから乗っていくということによろしいんですかね。
0:51:17	そういうような解析になって、
0:51:20	出るということで理解すればよろしいですか。
0:51:23	中国電力よりですね、先ほどヨシツグの方から話ありました通りでございまして、
0:51:29	この設計アンカー力っていうのが、今、Aというゼロの状態でかかっているんですけどもこれは初期緊張力に該当しましてこれを自重解析の時には入れております。
0:51:40	地震時の場合はですね、初期変位量がゼロの場合、0の時点から、増加数、増減するばね時を重ね合わせるような形ですね、
0:51:56	それで評価していることになっておりまして、
0:51:59	何で
0:52:01	初期点が、食器変位量ゼロへと引張力0のバネ値に、
0:52:07	関山火力として入れているものをちょっと重ね合わせるような評価をしております。
0:52:15	ちょっと説明不足でわかりにくいかと思うんですけども、これも資料でちょっと明記してご説明するようにしたいと思います。以上です。
0:52:22	規制庁の服部ですニュアンスはわかりました。ちょっとどうかなっていう面のための確認したかったのは、例えば、この初期緊張力のところが
0:52:35	外力項Pが0で、
0:52:39	せん例えばそれが80%だと、1300kNぐらいですかね。
0:52:43	そっから設計アンカー力が1650なので、その間で、その地震に対して、抵抗してルーような、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:52:55	のかなとも思いつつ、
0:52:57	一方でそれだと初期緊張力って何の、地震に対して何の寄与もしないので、何か何らかの形でその初期緊張力も、地震に対して寄与してるような、
0:53:08	解析をやってるのかということで、ちょっとそこが気になったのでちょっと今事実確認をさせていただきましたけどそこら辺も含めて説明していただけるということなので、また次回それを見てちょっと何かあれば聞きたいと思いますので、ありがとうございました。私から以上です。
0:53:26	はい、規制庁日浦です。で、今のヒアリングコメント2番については、
0:53:32	グランドアンカーのモデル化とか解析手法についてはですねちょっといろいろ指摘もありましたので
0:53:43	2番としては継続とさせていただいて今日の先ほどの指摘も、コメントも踏まえてですね、またそれもですね追加でですね書いていただければというふうに思いますのでよろしくお願いします。
0:53:56	それでは次の回答の方をお願いいたします。
0:54:03	はい、中国電力の荘司です。
0:54:06	回答整理表の3ページになります。ナンバー3のコメントですが、グランドアンカーの基本調査試験位置計画の考え方について記載を充実化すること。
0:54:17	コメントいただいております、こちらは補足説明資料、資料4番ですね、158ページをお願いいたします。
0:54:32	施行前の基本調査試験の試験位置を選定する際の考え方を明記水をコメントいただいております、2段落目3段落目におきまして追記してございます。
0:54:42	引抜き試験実施位置につきましては、
0:54:46	逆定期の直下に広くCM級岩盤が分布していることから、周辺地盤状況の観点から代表的な位置を選定しております。
0:54:55	また部分的にCL級の底の岩級が分布している範囲につきましても施工後の、
0:55:02	品質保証試験におきまして引き抜きが発生しないことを確認しております。
0:55:07	ご説明以上になります。
0:55:11	はい。こちらのコメントについては了としたいと思います。では次の説明をお願いいたします。
0:55:21	はい、中国電力田井です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:55:23	資料の一番回答整理表の3ページをお願いいたします。
0:55:27	コメントNo. 4 といたしまして、鋼管杭統合結合される範囲においても、底盤フーチングへの悪影響がないことを説明することというコメントをいただいております。
0:55:37	こちらの回答といたしまして、資料の141ページですねお願いいたします。
0:55:46	こちら新規の内容となります鋼管杭の影響検討といたしまして解析条件から説明させていただきます。
0:55:53	鋼管杭をモデル化した解析モデルに対して、
0:55:57	基本ケースにおいて、調査結果が最も厳しい5号断面Ss-D-----、解析ケースにおいて影響を確認しております。
0:56:07	鋼管杭のモデル化について説明させていただきます。初めに杭等結合部です。
0:56:12	水道裁可実験に示す実験結果及び再現解析に示す解析結果より、
0:56:18	鋼管杭頭部は地震時を想定したセーフ交番再加重下では、剛結合の挙動を示すため、
0:56:24	杭等結合部では、剛結合としてモデル化を行っています。
0:56:28	一方9イトウ雑賀実験でプッシュオーバーした際には、ヒンジ結合に移行していることを確認しております。
0:56:34	そのため、杭と裁可実験結果と、2次元FEM解析結果の9イトウ結合部の応力と比較することで、近似結合に移行しないことを確認いたします。
0:56:43	次に杭支持部のモデル化についてです。
0:56:46	鋼管杭支持部は、椎葉への根入れが0.5メートル対策、水平力に対する支持性能を期待できないと考えられるため、一つ目のケースといたしまして、岩盤からのせん断抵抗に期待しないケースを実施いたします。
0:56:59	また、フーチングへの岩盤からの悪影響を確認するため、二つ目のケースといたしまして、X方向にジョイント要素を設定したケースも実施し、実施いたします。
0:57:08	下の図にジョイント要素と力の力学特性及びブレース及び物性値を示しております。
0:57:14	続いて143ページをお願いいたします。
0:57:17	鋼管杭本体のモデル化についてです。鋼管杭は線形梁要素でモデル化し、鋼管杭と運用指導の頭の間には、地震時に鋼管杭の間を埋め戻しがすり抜ける効果を考慮するため、

※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。

0:57:30	杭自慢相互作用ばねも要素、失礼いたしました杭地盤相互作用ばね要素でモデル化しております。
0:57:37	こちらの使用材料、材料の物性値について表で示しております。
0:57:42	続いて 144 ページをお願いいたします。
0:57:45	こちらに解析ケースを記載しております。
0:57:49	続いて、145 ページですが、
0:57:52	鋼管杭によるフーチングへの影響確認といたしまして、
0:57:55	地震応答解析に基づいてさ、算定した発生応力が、
0:58:00	底盤コンクリートの許容限界を満足することに加え、鋼管杭結合部に作用する大貫星ウエキせん断応力とシアツ応力が許容限界以下であることを確認いたします。
0:58:12	続く 146 ページ 147 ページに詳細な照査式を記載しております。
0:58:18	続いて 148 ページをお願いいたします。
0:58:21	こちらに鋼管杭の影響検討の評価結果を記載しております。
0:58:25	いずれの部材においても、照査値が許容値を満足していることから、鋼管杭による影響が軽微であることを確認いたしました。
0:58:33	コメントNo.4 に関する回答は以上になります。
0:58:37	はい、規制上チギラです。それでは、今の回答について確認することがあればお願いいたします。はい。
0:58:54	規制庁の服部ですちょっと何点か、前回聞いてないんでないので確認させてくださいちょっと。
0:58:59	記載がわからなくて 141 ページなんですけど。
0:59:02	特殊オーバーヒンジ結合に移行することが確認されてるの 2、
0:59:15	解析で、ヒンジ結合に確認し、移行しないことを確認するというそのくだりが少しわからなくて、
0:59:23	もしこれは厳密に言うとプッシュオーバーでどんどん荷重をかけていけば、いずれピン結合にはなることは確認したと。
0:59:34	なのでいずれ品結合まあ当たり前ですよねいずれ締結後になりますよね、無限大の荷重をかけていけばね。
0:59:40	確認しているのだけど、今回のSsの荷重で、
0:59:45	はそこまでピン結合にならないってことを確認していくという意味で理解すればよろしいですかどうぞ。
1:00:01	すいません中国電力ユリです。おっしゃる通りでございまして、前回ですね、論点として抜き出して栗栖の搭載か実験のご説明したんですけどもそれを今回、参考資料の 2 ということでお付けしてございまして、

※ 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。

1:00:16	通し番号の 209 ページ見ていただけますでしょうか。
1:00:24	まさに羽鳥さんおっしゃった通りで国の西海実験ということでだんだん繰り返し最下の過剰大きくしていた時にどうなるかっていうのを見ていくとですね、
1:00:36	この一番下の図のところに、試験結果を示してるんですけども、
1:00:41	荷重が小さい場合は、剛結合の範囲ですよと、それが荷重をどんどん大きくして最後プッシュオーバーでかけるときは、ヒンジ結合にある点から移行しますよと、そういった試験結果替えられてます。
1:00:54	ちょっと後程ご説明するんですけども、
1:00:56	何で最初は 5 結合で大きい荷重の場合は最後ヒンジ結合に移行して、それは解析的な応力を見たときにどうなってるかっていうのもちょっと今回検討しております、
1:01:08	それが 236 ページなんですけども、
1:01:15	試験結果から算定される軸力と曲げモーメントの関係を整理しておりますこれ、線で引かれているのがですね、ちょうどヒンジ結合に移行するような曲げモーメントが発生するところになります。
1:01:27	何でこの黒い線で書かれているよりも内側にあれば、曲げモーメントが突道結合に移行するような大きなものが出てないと。
1:01:39	これが 1 点が外側にあれば、ヒンジ結合に移行するような大きな曲げモーメントが出ていると、そういった結果になってございますが、解析結果をこの中に赤色と青色でプロットすると、
1:01:52	移行するような大きな曲げモーメントは出てないということで、
1:01:56	そういった確認ができてございます。以上です。
1:02:01	規制庁のハットリですはい説明の方はわかりました。ちょっと私が気にしてるのは、
1:02:06	ここの記載ぶりだけです。
1:02:10	人事結合に移行しないことを確認しているのに、臨時X5に移行しないことを確認するというこの一つの文章の中で、ちょっとそこら辺がですね、ちょっと、
1:02:21	読んでいて、何言ってんだらうっていうのがよくわかんなくて、
1:02:25	ここわーともう少し丁寧な記載
1:02:30	こうなんだらうなわかりやすく説明していただくことってできますでしょうか。どうぞ。はい中部電力よりですね趣旨後、理解いたしました。ちょっと記載が移行する。

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

1:02:42	と書いておきながら移行しないことを確認するっていうそういうところがちょっとわかりづらいなと思いますので、もう少しちょっとわかりやすい記載を検討いたします。以上です。規制庁の服部ですわかりましたそれと最初の方のパラグラフについては、
1:02:57	結果的に今回のSsの荷重では、移行しないということで、剛結合だった。
1:03:06	ということを行っている。なので、ご結合で確認しますと、
1:03:13	いうことで理解すればよろしいですか。どうぞ。
1:03:26	中国電力田井です。おっしゃる通りの理解で問題ないかと思えます。9イトウ作再開実験の再開条件では、今、想定する地震の応力状態、
1:03:36	の再開条件となっております、
1:03:39	そのA、合計荷重下では5結合の状態に近似化に移行しないことを確認していたため、そういう記載になっております。以上です。
1:03:51	規制庁のハツリですはいわかりました。それで今回のコメントの趣旨が、
1:03:58	鋼管ぐいによる悪影響という話なんですけれども、
1:04:02	底盤に対する悪影響というふうなコメントの趣旨になってるので、底盤だけについて、このマークイトウ分等含めて底盤だけについて確認した。
1:04:13	いうことで理解をするんですけれども、
1:04:16	一方でちょっとこれは私も少し忘れてるかもしれないんですけど、
1:04:20	許可のときにわあ、
1:04:23	二つ大きな、各悪影響が考えられていて、一つは、杭頭部がヒンジ気になることによってある程度、
1:04:34	底盤にひび割れができると、それが津波の流入経路、どこまで経路になるかは別にして、なる可能性、可能性がありますよねっていうのが一つと。
1:04:46	あとその鋼管ぐいが多少とも変形することによって、
1:04:51	地盤改良体に何らかの悪影響を及ぼさないかなという2点があったというふうに記憶しているんですけど。
1:05:01	どれぐらい影響があるかっていうのはちょっとわかんないんで薬液はないのかもしれないんですが、その地盤改良体に対する悪影響というのも、
1:05:11	確認スルーみたいな話があったと思うんですがいかがですか。
1:05:24	はい、中国電力のヨシツグでございます。
1:05:29	基本的には鋼管杭があることによるフーチング

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:05:32	の定着部のところが、特に影響があるということで、確か設置許可のときにご説明をさせていただきましたんで、
1:05:41	改良地盤のところについては、基本、鋼管杭があることによる悪影響というよりは、それによる、逆に滑りとかが起こらないってということで、あえて今ないものということの評価をさせていただいてたと思います。秦さんがおっしゃられているのは、
1:05:57	例えば杭があることによって、
1:05:59	局所的に何か悪さとかいう地盤の方に悪さをするんじゃないかというご指摘でしょうか。
1:06:06	規制庁の八田です。確かちょっと私の記憶も曖昧なんですけど、杭国力が作用すれば、一般的な杭とモーメントみたいなピンの時と纒纒の時とか
1:06:19	ありますよねそうそう、その辺、局長の土岐です。
1:06:23	変形、変形するということですよ。そうするとその変形によって、そのところが例えば少しくう、
1:06:31	多少 0.1 ミリでも、
1:06:33	変形すれば、少しくう、局所的な力がかかるんじゃないかということで、具体的に言うと局所安全係数を見ても見ときますよみたいな話が、
1:06:42	あったのかな、あったんじゃないかなあという。
1:06:46	記憶なんですね。
1:06:49	という記憶なので、
1:06:51	今回悪影響については
1:06:55	ほぼ定性的にはあまり考えられないと思うんですけども、そこまで見ておい確認しておく方がいいんじゃないかな。
1:07:03	その方がですね、より説明性が向上されるんじゃないかなということで、局所安全係数出すだけって言えばそれはなんですけど、あそこはちょっと確認しておいて、
1:07:14	聞いたらいかがですか。
1:07:15	ということなんですがいかがですか。はい。中国電力のヨシツグでございます。
1:07:21	いいと。
1:07:23	了解いたしました。局所安全係数の方は、確認をさせていただきたいと思えますので、先ほど言った時の設置許可の経緯なんですけれども、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:07:31	もともと杭基礎で、構造をやったんですけども、服部さんがおっしゃられた通り杭の変形モード等を考えたときに、かなり大きなものがかかるということでそのあと、地盤改良を追加をして、
1:07:44	杭の変形を抑制するというので改良地盤を御説明しておりました。その観点で、杭がもう面等の部分が改良地盤にかかるということでございますので、おっしゃられる通り、局所安全係数をちょっと見てですね、影響ないということは確認をしてまたご説明の方させていただけたらと思います。以上です。
1:08:04	規制庁の服部ですはいわかりました。多分影響はないだろうなということ想像しつつ、確認しておいた方がいいのかなということで確認を。
1:08:13	していただきたいと思います。私からは以上です。
1:08:23	規制庁の江崎です。
1:08:25	私からですね、このところって全体にロジックはわかりにくいと思っていて、多分一緒なんだよね。
1:08:33	例えばねまず 202 ページの図 1-3 の影響検討フローって簡単に書いてるんだけど、もう少しこれ詳細に書けないかなと思っていて、
1:08:44	例えば一番上のところは、2 ポツですよね。9 イトウの差異化実験が行って、3 ポツの、
1:08:51	3 次元のシミュレーションが入って、その実験結果の反映で獲られているのは 2 と 3 の結果を踏まえて、9 イトウが、
1:09:00	ヒンジ結合に移行するときのあれで判断基準とか、その辺がわかったわけですよ。それとともに、
1:09:08	5、5 ポツにシフトする前の前提条件として、9 イトウを 5 結 5 と仮定しても、
1:09:16	仮定できるという、
1:09:17	判断したわけですよ。その辺の流れがちょっとわかるようにフローチャートの横に付記するとか、
1:09:24	中身にも詳しく書いてもらって、最後没が 5 月で終わっちゃうんで、そうじゃなくて、
1:09:32	ここに多分 5 ポツには基準横から基準地震動 S_s っていうフローがあってそこが入ってきてっていうと、 S_s9 てやろうとしてるっていう、それ以下が S_s との
1:09:44	判断をしようとしてるっていうふうになると思うんで、多分、
1:09:47	5 ポツの下は多分平行に二つのフローが流れて、一つは、中でやってる話ですけど S_s 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。

1:09:56	杭統合結合とした事の妥当性が、
1:09:59	確認してるんですよね。
1:10:01	MMインタラクションの比較によって、同じくそ、その下、その中で、
1:10:06	そのまたはその下にフローが流れて基本的にSsに対して、日にち継続 ヒンジ
1:10:13	結合が、に移行しないまたはヒンジ結合器を形成されてないっていう確認最後のページですけど、
1:10:19	を確認してるんですよね。この辺あたりと言ってるのと一緒なんですけど、 もう一方の並行の方、並行に二つに分かれた枝分かれしたフローでは、
1:10:28	逆T擁壁の、
1:10:30	多分どう変えてもいいですかフーチングかまどっきり擁壁への影響って ことがあって、
1:10:36	フーチングとかそういった躯体のMN9、
1:10:40	の曲げモーメント軸力、せん断力の照査、
1:10:44	協力法でやっていてそれがだから概ね弾性範囲内であることを確認して いるんですよね。達成は概ね弾性範囲内とか弾性がないですよね。
1:10:52	強度設計でやってるから。
1:10:54	でも確認してるってことでしょ。その辺が、とあと、
1:10:58	押し抜きせん断と、4月の局所的な総応力評価を踏まえてその風致 の、
1:11:05	逆転溶液の上の影響って確認したと。で、最後のまとめとしては、
1:11:11	後で言ってるように逆転溶液の影響と、Ss数に対してヒンジ形成がされ ていないってことを、総合評価して、
1:11:20	逆T擁壁の津波防護機能に対する影響、
1:11:23	いや保持できていることを確認してるんだよね。それがわかるようなフロ ーをちょっと書いてもらおうと、全体が読みやすくなって、かつ、
1:11:32	服部が言ったような、最後に結論をまとめをですね、書いていただか ないと、尻切れとんぼで終わっちゃってるんで、さっき言ったその総合評 価で、
1:11:43	基本的には、うん。
1:11:47	ごめんなさい。
1:11:49	Ssに対して、ヒンジ形成が起きたりその基本に杭があったとしても、悪 影響を及ぼさない。
1:11:56	いわゆる

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:11:57	津波防護機能を、を喪失し、するようなことにはならないということを、
1:12:04	何をもってそれを説明してるのかがわかるように整理したものをまとめとしていただきたいんですが、よろしいですか。ちょっと長いですけど。
1:12:13	はい。中国電力ユリです。拝承いたしました。202 ページのフローですね、もうちょっと詳細に、ヒンジ結合に移行しないことの確認とあと、
1:12:23	夫人部分の小衛藤氏抜きセンター等の調査に関すること、それを踏まえた総合評価として、津波防護機能に影響がないことの結論も含めてですね。
1:12:34	と記載するようにいたします。以上です。
1:12:38	規制庁の江寄です。よろしくお願ひします。それと、ちょっとあれなんですけど、
1:12:45	ちょっと気になってるのは、
1:12:48	津波、これは共同計算の方で聞く話になると思うんですけど、津波時の方が加地大木君なりません。
1:12:55	その時に杭の悪影響って見なくても、
1:12:58	大丈夫なのかなって思っていて、
1:13:05	はい。中国電力EBS津波時につきましても、検討はしていきたいと思ひますけども、基本照査値としましては地震時より小さくなってることを確認しておりますので、
1:13:18	イトウ問題ないと思っております。わかりました。ちょっと安心しました。その辺はまた、
1:13:23	共同計算のときにまた改めて説明してくださいちょっと
1:13:27	今までの先行サイトでいうと、地震値よりも膨張徹底。
1:13:32	津波時の荷重のが主要にクリティカルで設計、
1:13:37	設計のいわゆるんこ。
1:13:40	構造仕様、構造形状を決める決定要因が津波時、
1:13:46	とか、重畳時になっちゃっているんで、
1:13:48	ちょっとそこが気にしてました今ので、あまり気にすることないということで、今の段階では了解しましたんで、私から以上です。
1:14:31	数値です今八田話で参考資料 2 でフローがあつて、そこで
1:14:37	いろいろ説明があつてそこで完結するって話があつたんですけど、ちょっと 111 ページから、補助、補足の本体というかですね鋼管杭の影響検討つてあるので、
1:14:49	そちらの方で今の話とかも踏まえてですねちょっと、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:14:53	いろいろ入れてもらった方がいいのかなと思ったのでちょっとその辺は検討していただいてよろしいですか。
1:15:00	はい中部電力ユリです。拝承いたしました。101、41 ページからの本編のところにもそういったところをフローだったりを盛り込むようにしたいと思います。以上です。
1:15:11	はい。よろしくお願ひします。それでは私の方からちょっと1点だけ。
1:15:16	143 ページのグレードところDCポツで鋼管杭本体等って6行目ぐらいですかね。
1:15:26	この中詰めコンクリートは鋼管杭と書いてないから剛性は考慮せずということで、これ二次元のFDMの話で
1:15:35	このこの時は杭は梁要素でモデル化しているので、中詰めのコンクリートの剛性をどうするかっていう話になろうかと思うんですけど。
1:15:47	一方で参考資料2で1名しているグイトウ再貸実験とか、その実験の再現解析っていうのは、おそらく中詰めコンクリートの剛性を見た内容になっていて、
1:16:01	ちょっとその辺が事後が取れてないのかなと条件、
1:16:07	この解析的な話でなかなか受けづらいついかなっていうところもあるんですけど、ちょっとこの5行目で
1:16:16	鋼管杭と一体化してないから
1:16:19	実際はずる止とかリブがなかったりとかするのかもしれないですけど、ちょっとこの理由っていうのがですねそれなんで号線を見ませんっていうのは、
1:16:30	ちょっとやってきた実験とかからと、ちょっとなかなかこの関連付けにくいのかなって感じたんですけどそのあたりいかがですか。
1:16:47	はい。中国電力のヨシツグでございます。
1:16:50	はい。
1:16:51	まず実験の方は、
1:16:54	きちんと杭の中にコンクリート実際入れていますので、実験としては、現実のものを合わせて、引いてるかどうかというのを確認をするというので、考えております。で、
1:17:05	こちらの実際の
1:17:07	調査の方につきましては、
1:17:11	剛性そのものは鋼管杭の方が非常に高いものでございますので、コンクリートの中身は入れずに、鋼管杭のみでモデル化してるということでちょっと

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:17:23	一体化してないっていう、ちょっとその理由のところはちょっと見直しをさしていただいて、ちょっと適正化の方さしていただけたらと思います。以上です。
1:17:32	はい、わかりました。多分あんまりそのコンクリートの剛性、
1:17:36	あんまりイトウorあまりないのかなっていう気がするのもうちよつこの理由だけですねちょっと検討いただければというふうに思います。
1:17:46	ということで、
1:17:48	コメントNo. 4については、いろいろ話がありましたのでこちらもちよつと継続とさせていただき、他のコメントを合わせてですね回答いただければというふうに思います。
1:18:02	それでは次の回答の方をお願いいたします。
1:18:10	はい、中国電力田井です。それでは資料一番回答整理表の3ページをお願いいたします。
1:18:15	コメントNo.5として、杭頭最下試験においてヒンジ結合となった際の鋼管杭とフーチングの接合部における破壊モードひび割れ進展状況について説明することというコメントをいただいております。
1:18:27	こちらの回答といたしまして、通しページですね210ページをお願いいたします。
1:18:41	国と結合部におけるひび割れ状況といたしまして、
1:18:44	フーチング上目に生じたひび割れはセーフ交番最下である $1\delta y$ までの災害では、最香川北川に対して、90度及び270度方向東西方向に数本のひび割れを確認し、
1:18:55	その後のプッシュオーバー時には、嵯峨を中心にひび割れを確認しております。
1:18:59	図2.3.2-2に、フーチング照明のひび割れ状況図等を示しております。
1:19:04	211ページ、お願いいたします。
1:19:07	実験後に試験体をワイヤーソーで輪切りにし、杭等内部のひび割れ状況を確認しております。
1:19:13	9イトウ内部では、鉄筋9くびれ分から号館型に向かう水平方向のひび割れと交換下端からフーチング表面の固定プレートに向かう斜め方向のひび割れを確認しております。
1:19:24	続いて212ページお願いいたします。
1:19:29	こちらにひび割れ進展状況を示しております。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:33	水平荷重パターン 0-01 の時点ですね政府交番再開時には、逆川にひび割れは確認されておられません。
1:19:40	ただ、上の荷重変位関係における、②の時点では、荷重低下時の時点ですが、ひび割れが初めて確認されております江崎香川に、に初めてひび割れが確認されております。
1:19:52	ただ実験終了時の③の時点では、こちらではひび割れ幅が増大しております。
1:19:59	こちらの状況からプッシュオーバー時に初めて性にひび割れが発生いたしまして、9 イトウ内部ではその他の損傷が見られないことから、坂側のひび割れによる損傷により、
1:20:10	杭頭部が 5 結合からヒンジ結合にいたと、移行したと考えられており、考えております。
1:20:16	以上で回答を終了します。
1:20:21	規制庁の江崎です。航空会社は非常にわかりやすくなったので、さっきのフローとかまとめの中で、いわゆる 121 ページに書いの下に書いてあるように、いわゆる、
1:20:35	どういった評価。
1:20:37	項目にするのかとか判断基準がここでの考察で表れてくると思うんでその辺をうまく書いてあるんですけど、全体の流れとしてはわかりやすく、それが繋がるように、
1:20:48	その中で、
1:20:50	図とかページを示すとか、なんかそういう手もあるんだと思いますんでその辺も、わかりやすさの観点で工夫していただければと思います。私からは以上ですこれは一応了とします。
1:21:05	はい中国電力田井です。そちらの点、わかりやすいように記載しないし、し直したいと思います。ありがとうございます。
1:21:13	はい。規制庁千田です。
1:21:16	今の説明についてオカはよろしい。
1:21:19	いければ、では、次の回答の方をお願いいたします。
1:21:26	はい、中国電力田井です。
1:21:28	資料一番回答整理表の 3 ページお願いいたします。コメント No. 6 いたしまして、設計上ヒンジ結合に至らないとした判断基準について、機能損失の有無の観点を含め説明することというコメントをいただいております。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:21:41	そちらの回答といたしまして通しページで 233 ページお願いいたします。
1:21:55	先ほども少しご説明させていただきましたが改めてご説明させていただきます。
1:22:02	逆T擁壁の役割がですね止水性の保持であり、概ね弾性状態に留まることを性能目標にしていることから、解析、実験結果と解析結果の応力を比較し、
1:22:13	比でヒンジ結合に移行しないことを確認しております。
1:22:19	応力の比較に用いるのは杭と拘束モーメントを、という名付けたものについてですね算定方法を示しております。杭頭拘束モーメントというのはですね水平荷重にアーム長を乗じた。
1:22:32	に対して、軸力に水平荷重を乗じた付加モーメントオカ算出した、することで算出したモーメントの古藤です。
1:22:40	234 ページをお願いいたします。
1:22:44	尾藤拘束モーメントはですね工藤采華実験家実験結果のうち、保守的に水平荷重が低下し荷重を保持したまま変位が進行し始めたときと、
1:22:53	実験終了時の水平荷重及び水平変位の平均値を用いて算出するものとしております。
1:22:59	続いて 235 ページをお願いいたします。
1:23:03	求めました杭搭載実験値の杭どうこう側面と実構造物スケールに換算しております。換算した時、軸力、杭と、側面と関係を図 5.2-3 に示しております。
1:23:16	続いて 236 ページをお願いいたします。
1:23:19	試験結果を換算した軸力とモーメント関係に対して、解析結果オクイトウ結合部の応力をプロットし比較することでヒンジ結合に越していないことを確認いたします。
1:23:30	その結果ですねこちら黒い線ヒンジ結合移行の線の内側にあるため、グリッド杭頭部はヒンジ結合に移行しないと考えられます。
1:23:39	以上で説明を終了いたします。
1:23:45	規制庁の矢崎です。いろいろ整理されて、していただいてありがとうございます。ただちょっとわかんないのが 1 点あって、今説明があった 235 ページで、いわゆる実験結果を、
1:23:56	実機、
1:23:59	丹羽は不落に増え、何だろう、リッキーに合わせるという話でいわゆるあれだよな。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:24:05	スケール効果を見てるんだけど、考え方っていうのは、
1:24:10	軸力はALPHA事情って書いてあるんだけど、
1:24:15	これはどういう意味がある。
1:24:21	中国電力大です。
1:24:23	おっしゃる通りでスケール間ですねを考慮するため実機に換算しております。軸力が、断面力でございますので、スケール費を、こちらですね、
1:24:38	ぜひあるfarで示しておりますのでそちらが6分の13というスケール比になっております。
1:24:45	こちらは204ページに示しております。
1:24:53	こちら、長さの、
1:24:56	縮尺からですね相似則を用いまして、荷重の
1:25:00	宿舍くうですねそちらの長さの事情でまたモーメントを3乗にして実機に換算しております。
1:25:08	以上です。
1:25:13	うん。
1:25:14	館山寺としては、その軸力方向は、その部材断面の駿東ってことで事情にしてるわけ。
1:25:24	曲げモーメントとかそういったものに関しては、30億円、30なんだっけ。
1:25:29	それは、あれ駄目に事務モーメント。
1:25:32	と同じで、
1:25:34	三条ということんなってるのかな。
1:25:37	BS三条という話もそういった意味合いでかなってるの。これがちょっとよくわからない。これももともとコース。
1:25:43	スケール効果の寸法、スケール効果のあれとしてもともとこういうのがあるんでしたっけ。
1:25:48	実験の。
1:25:55	うん。
1:25:57	だからこのちょっと
1:25:59	出典っていうか、何でこうしたのか。
1:26:02	ていうところだけはちょっと記載は必要かなと思うんですけど。
1:26:07	はい。中国電力のユリです今おっしゃった通りで長さについては一条なんですけど、断面力でいうと、面積になってくるので、事情だとかそういったところですね、相似則を考慮してこういう設定しておりますので、
1:26:21	こういったところをちょっと一般的な文献だったりとか、踏まえてちょっとわかりやすいように整理したいと思います。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。

1:26:30	単純に言うとスケール効果でいうと、
1:26:33	有名なのは岡村先生の元先生の
1:26:36	ね、
1:26:38	ルート 34 ってことで、逆比例型のやつとかいうのありますけど、
1:26:44	これとそれ、これは当てはまらないと思うけど、確かそういった実験をやる上で、そのスケール効果を見る上で、どうしてるかっていうのがなんかあるんで、
1:26:55	競争、代替の宗よく行われてるものがあるんであればそれ、
1:27:01	そ
1:27:01	うそれと、
1:27:03	一致するっていうかそういったものを参照してそう決めているのかどうかをただ実験者だからそうしてんじゃないと思うんだけど、
1:27:09	そういった話。
1:27:11	で行ったときに助ける実験はいいんだけど、実態のスケールアップするときに今度はこれでいいのかっていう実験は大体大まかに言うとそんな話があって、
1:27:20	実際にそれを、実在規模でシミュレーションしたりするじゃないですか。
1:27:27	根井。
1:27:29	今回実際規模のやつはやってはいないんだけど、直接このスケール効果の
1:27:34	相似則の法則で、
1:27:36	照らし合わせても問題ないんですけど。
1:27:42	はい中国電力よりですね、相似則の観点からですねこういった設定で問題ないと思いますが、ないですが、ちょっとそういった設定がどういふふうにされてるかっていうのをですね、
1:27:55	今おっしゃった観点で文献なり、そういったところでわかりやすい記載をしたいと思います。以上です。
1:28:03	規制庁の矢崎です。その辺はちょっと確認していただいて、
1:28:08	既往の実験、じゃけ、既往の研究だとか、
1:28:14	いろんなものから含めて、これは通例だっというんであればそれはそれでいいかなと思いますんで、
1:28:20	はい。中国電力李です。承知いたしました。
1:28:36	はい。規制庁木村です。今のヒアリング込みと 6 について、他に何か確認する点。

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

1:28:45	はい。よろしければ、一応コメントについてはOKで、それで規制の今の適正化、ちょっと追記いただくようなところはですねちょっと対応いただければというふうに思いますのでよろしくお願いします。
1:28:59	それでは次の回答をお願いいたします。
1:29:04	はい、中国電力東海林です。回答整理表、資料番号一番該当整理表の3ページをお願いいたします。
1:29:11	コメントNo. 7 になりまして構造解析におけるモデル化の詳細について説明することというコメントをいただいております。こちらの反映箇所が、資料4番、補足説明資料の68ページをお願いいたします。
1:29:38	はい68ページから3.5解析モデル及び諸元ということでこちら2章におきましてごみご指摘を踏まえモデルの設定方法等の詳細を、の説明を拡充して参りました。
1:29:49	4、6869ページにおきまして代表断面であります5号断面と、5号断面に直交する7断面の解析モデル、モデル及び地質断面図をお示してございます。
1:30:02	70ページをお願いいたします。
1:30:07	解析領域につきましては、地震応答解析モデルは、境界条件の影響が、地盤及び構造物の応力状態に影響を与えないよう、十分広い領域とすることとし、
1:30:18	モデル幅を構造物の5倍以上まで構造物下端からモデル下端までの高さを構造物の2倍以上とすることとしております。
1:30:27	71ページ、お願いします。
1:30:30	境界条件につきましては、常時応力解析時の境界条件は、底面固定としまして側方を鉛直ローラーとしております。
1:30:40	また地震上等解析につきましては、側方底面両方、
1:30:45	を粘性境界としております。
1:30:48	72ページ、お願いします。
1:30:52	(3)ということで構造物のモデル化をお示してございまして逆引きは鉄筋コンクリート造でございまして、梁線形梁要素でモデル化しております。
1:31:03	逆転駅の底盤につきましては地面に0.5メートルほど埋め込まれておりますが、埋め込み深さが浅く、動圧の影響が軽微であることから、地表面にモデル化しております。
1:31:14	また逆T擁壁の縦壁と底盤の交差部におきましては、動力示方書に基づきまして、部材幅からの部材厚さの四分の1入った断面を断面より内側を、剛域と設定しております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:31:28	飛びまして 74 ページをお願いします。
1:31:33	グラン段階につきましては非線形バネ及びエヌ・ピー・シーでモデル化しております、こちらの詳細につきましては今回参考資料の 1 ということで整理しております。
1:31:44	地盤のモデル化につきましては岩盤は線形の逸見ひずみ要素でモデル化しておりますが、
1:31:50	施設護岸の上部に位置しますモリタにつきましては、次の 75 ページにお示しております通り港湾基準に基づき、
1:32:00	施設護岸の一部として線形の平面ひずみ要素においてモデル化しております。
1:32:05	剛性につきましては施設護岸と同じ値を用いまして、背後の埋戻し及び改良地盤の境界にジョイント要素を設定しております。
1:32:14	75 ページをお願いします。
1:32:17	ジョイント予算の設定につきましては、公安基準に基づきまして鉛直方向水平方向ともに設定しております。80 ページをお願いいたします。
1:32:30	今ほどご説明したジョイント要素の設定につきまして受講後水平方向の配置を 80 ページ 81 ページにそれぞれお示してございます。
1:32:40	コメントNo. 7 に関する後 5000 ご説明以上になります。
1:32:46	はい。規制庁チギラです。それでは今の説明について確認する点がある方、お願いします。
1:32:59	あ、
1:32:59	規制庁のタニグチです。
1:33:01	今回のコメントの部分に関しまして、
1:33:06	解析モデルの中で、地盤のモデル化、それから一構造物のモデル化のところについて、
1:33:14	説明していただいていると思いますけど、今地盤のモデル化のところについては、順位と要素の部分について、詳しく書いていただいて、
1:33:25	大体これでいいのかなと思います。
1:33:28	ただ、構造物のモデル化、ここに関しましては、ちょっと記載内容が、
1:33:38	まだ足りないんじゃないかなと思ってるんです。
1:33:42	特に、一つは、グラウンドアンカーのモデル化。これは参考資料の方に、185 ページ。
1:33:53	186 ページのところにグラウンドアンカーのモデル化の方法の考え方等については、参考のほうの資料のところに書いてあり、ありますけれども、

※ 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。

1:34:03	この部分については、基本的に補足資料の本部の方の言葉で書いてあるところに、記載していただくことは、
1:34:13	可能でしょうか。そうしていただく方がいいんじゃないかなと思うんですけどもいかがでしょうか。
1:34:20	はい。中国電力の譲受です。拝承いたします。グラウンドアンカーのモデル化方法の詳細につきまして現在すべて参考資料に記載しておりますがそちらを前段に持ってきてまして補足説明資料の方で整理したいと。
1:34:33	明日です等をよろしく申し上げます。
1:34:37	それからもう一つ、
1:34:39	186 ページ網の解析モデル像の中には、
1:34:44	当然ジョイント要素も書いてあるんですけど、
1:34:48	ほいで
1:34:50	その上グラウンドアンカーのモデルも入れてあるにもかかわらず、
1:34:56	本文中の方のモデルには一切グラウンドアンカーの部分の記載がないんですけども、
1:35:05	これワーを記載していただくことは可能でしょうか。
1:35:11	例えば 68 ページ 69 ページ。
1:35:16	ここに信用と解析モデルがあるんですけど、これは当然、グラウンドアンカーのモデル入ってるんですよ。
1:35:28	あ、はい、中国電力社です。
1:35:30	はい。68 ページ 69 ページのモデルにおきましてグラウンドアンカーの、
1:35:35	位置ですとか長さを記載すること可能ですのでこちらに記載したいと思います。はい。この辺特に参考資料に書いてあるのに本文中に書いてないので、
1:35:46	それは安静をとってください。よろしく申し上げます。
1:35:51	はい。中国電力社です承知しました。はい。よろしく申し上げます。
1:35:55	それから、154 ページ。
1:36:07	これグラウンドアンカーのところの構造概要図が書いてあるんですけども、
1:36:12	これもう、今、例えば、
1:36:16	7 断面の部分にはグラウンドアンカーは全部出てくるんでしょうか。
1:36:34	はい。中国電力社です。154 ページの正面図にありますような配置で、7 段目にもグラウンドアンカーが入るようになるだろう。

- ※ 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。

1:36:51	はい中国電力ユリです。7 段目の下、今、構造的には、荘司が申し上げた通り正面図のような配置で入ってるんですけど、こちらがなあ断面のモデルにちょっと入ってるかどうか。
1:37:04	他は、ちょっと今、ちょっと申し訳ございませんけど答え持ち合わせておりませんので、ちょっと持ち帰って確認させていただきたいと思います。そうですか。
1:37:18	ちょっと確認していただいて、ご報告いただければと思います。それでそうすると、そのモデル化する時の、
1:37:27	海、当然後海側等、陸側と両方あるわけですね、イメージとして。
1:37:35	だからどういうモデル化になってるのかってことも、
1:37:39	明らかにしていただければと思いますけれども。はい。中部電力よりです。7 段目にグラウンドが入ってるんですけどもどのような入れ方をしてるかとかですね、その辺も含めましてちょっと詳細にまとめて、
1:37:53	ご説明したいと思います。以上です。はい。特に
1:37:57	どういうモデル稼働しているか、どういうふうなピッチで入れてる。その辺も具体的に説明してください。
1:38:04	よろしくお願いします。
1:38:06	それから藤今野ほかのところですね。
1:38:12	交易設定のところ 73 ページのところにあります。
1:38:18	これちょっと資料が、非常に、
1:38:21	わかりにくいので、もう少しわかりやすくしていただきたいと思います。
1:38:27	地表面のところにモデルをして入れてるという話。
1:38:32	と記載されてますけど、この辺はわかりやすくしていただければと思います。
1:38:40	はい中国電力ユリです。
1:38:43	73 ページの概念図の見方はですね。
1:38:47	このオレンジ色で書かれております線のところですねこちらにビーム要素を設定してるんですけどもちょっとそちらが、
1:38:56	ちょっと実物のものと重ねちゃってる関係もあってわかりにくくなってると思いますので、
1:39:02	ちょっと実物のものとモデル化と対比できるような形でですね、その中で貿易設定がどこにあるのかっていうのも含めてちょっとわかりやすく整理したいと思います以上です。
1:39:13	はい。よろしくお願いします。

※ 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。

1:39:15	あと166ページ、グランごめんなさいブランドなんかの話にまたちょっと戻ってしまいますけれども、
1:39:24	166ページ。
1:39:30	今回入れたグラウンドアンカーのところの、これは、
1:39:36	テンドンって書いてあるのは、これは段階をナカノてきた。
1:39:39	部分だと思えますけれども、
1:39:42	このテンドンの付着球付着応力度のところ、
1:39:47	ランクAランクBと開発施工設計施工基準に書いてあるということで、
1:39:53	ランクAを選択した理由、その辺についても、
1:39:58	説明をお願いします。
1:40:00	はい、中国電力ショウジュです。檀グラウンドアンカーの乱食うにつきましては、仮設のグラウンドアンカーがランクBで一般的に分類されておりまして島におきますグラウンドアンカーは永久アンカーでございますのでランクAと。
1:40:14	ということでこちら採用しております。はい。この資料の下に、解説表の6-1によるって書いてある。これ、ここに進めがあるんだと思えますけど、
1:40:25	この6-1の方を、ここに一緒にして併記していただければと思いますが、いかがでしょうか。はい。はい、中国電力ショウジュです承知いたしました。
1:40:36	はい。私からは以上です。
1:40:52	あ、規制庁のミウラですけど、先ほどちょっと谷口の方から、グラウンドアンカーに関する情報っていうのを、
1:41:00	ANA補足資料の本文の方について話ありましたよね。
1:41:05	ただ、これグランなんかって今回非常に初めて取り入れることですし、解析条件の一つの大切なものだと思うので、添付に何か入れとくべきだと思うんですよ。
1:41:17	モデル化とか、
1:41:20	ちょっと記載なんかもちゃんと荷重として行って補足のほうでは、グラウンドあんた力の設計アンカーカっていうのを入れますと書いてある店舗を多分入れられてないままこれから直されるのが見えないけど、
1:41:33	そういうのも含めてですねあとモデル化とか、
1:41:36	グラウンドアンカーカ食うに関することも、添付資料の方へまわしといたらいいと思うんですが、いかがですか。
1:41:47	はい中国電力荘司です。

※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。

1:41:50	今参考資料でご説明してる内容も補足説明資料と、添付資料をあわせて記載したいと思います。以上です。はい。ぜひお願いします。
1:41:59	やはり原則はあれですよ。テンプレの中でクローズしてるっての一つだと思いますんで。
1:42:05	お願いします。
1:42:06	それとあと、ちょっと私の方から幾つか確認させてください。資料4の73ページで、
1:42:14	これそうせざるをえなかったのかなと思うけど、基礎底盤の、
1:42:20	バイオ添1地方面にしてる。
1:42:23	ていう。
1:42:24	理由が、埋め込みが深くドアツー営業小さいからここにしましたっていうふうに書いてあるんですけど。
1:42:31	これは、
1:42:33	なぜここにしました。
1:42:35	もともとはその影響もあった他社の人もないし、
1:42:39	ちょっとそこを、普通考える構造中心ですよ。
1:42:42	こういうところにモデル化されたっていう理由をちょっと説明してください。
1:42:54	はい。中部電力李です。今おっしゃったように、通常構造中心ということですけど、こちら前回もそういったコメントがありましたのでちょっと確認してみたんですけど、
1:43:07	ここに記載の通りですね埋め込み深さが浅く、そういった影響が軽微であるということでモデル化のしやすさとかもあったんでしょうけど、そういったところで地表面設定しております。以上です。
1:43:21	規制庁の宮津
1:43:24	多分モデル化するのにこれ同一レベルの方がいいとかね、そういう話なんだろうと思うんだけど、
1:43:31	やはりこれがあれですよ。
1:43:34	こういうモデル化することによって保守的に評価される。
1:43:37	モデルなんだってことをきちっと説明しなきゃいけないと思うんですよ。
1:43:41	ドアツーが5月に影響が軽微だからというのは多分理由じゃなくて、
1:43:47	そこんとこどう思われてます。はい。中国電力のユリです。今おっしゃったようにですね地表面にビーム要素として設定することですね、
1:43:57	水平の活動に関する観点水平の音に関する観点からしたら、保守的になる設定だと思ってます。以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:44:07	はい。長さをね、縦方向の壁長さのビジネスになっておるので、
1:44:13	慣性力として大きく取れるっていう事ながら多分主体的な理由であるので、そこんところはきちっとやっぱり、このようなちょっと曖昧な説明ではなくてですね。
1:44:27	ちょっと今の説明じゃなくて、理学的にこのモデルが保守側なんだって説明でされてください、そういうふうな記載に変えてください。
1:44:36	はい中部電力の伊井です。今申し上げたような力学的な観点とですね、あと、転倒だったりそういったところも含めてですね、
1:44:46	ちょっと力学的な記載で埋め込みを考慮してないと、そういったモデル化になっている記載をしようと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。
1:44:56	それとあとおんちょっとこれなぜそうされたのかなとこの利益管理ですけど、合意設定されてますよね底盤と壁部分で、
1:45:04	この中身を見てくると曲げモーメントフェイ数でチェックされてますよね。せん断の軸力は合意きたんでやってんですよね。
1:45:12	なぜそういうふうに変えられたのかなっていうのをちょっと教えていただけます。
1:45:22	はい。中国電力のユリです。今おっしゃった観点も、前回ですねそういった5市江藤、確認を受けておりましたちょっと確認を試みたんですけども、
1:45:36	曲げモーメントにつきましてはEL10メートルの天端でA棟までで調査しております、
1:45:43	実際断面力にお示しておりますところは、軸力だったりせん断はそれよりもさらに0.5メートル深いところまで、
1:45:52	ちょっとお示しておりますけども、こちらがちょっと誤りでございましてちょっと次、マニュアルで修正ができてなかったんですけども、ちょっと調査範囲でないところを削除するような形で修正したいと思います。
1:46:07	基本日モーメントに合わせてですね、
1:46:11	部分部材外のところで調査をするようにしております。以上です。それは、
1:46:20	調査を全部数持ってくるっていうことですかむしろ私は合意完了というような気がしたんですけど。
1:46:26	フェーズで悪いって話はないんですけど、一般的にあれですね。こういう広域設定してる解析をやった時にはこのフェーズ3Dせ調査してると思うんですけどね。

※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。

1:46:39	どう思われます。そっちの方が星側ですよ。
1:46:50	はい中部電力のユリです
1:46:52	確か、どちらかのこの紙だったか同士だったかにですね。
1:46:57	こういった場合に部材内ではなく部材以外のところで勝訴するようながあったと思うんですけども、
1:47:05	一方で今おっしゃったように広域端部でやる方保守的だと思いますので、ちょっとそこも含めてちょっと持ち帰って、そうですね引用文献の中で、ご意見も出るしても、調査をフェーズに持ってきても構わないというようなことを書かれてるならそれから引用していただければいいし、
1:47:39	はい中国電力の李です。主調査につきましては基本道路供試報奨メインで引用しておりますのでちょっとこちらの機材もう一度確認してですね。
1:47:49	こちらの資料でもわかるように記載したいと思います。以上です。
1:48:06	今言った通りで、江田君も言った通りですよ。
1:48:11	基本的には5一旦でやっつくべきじゃないかなという気はしますけどね。一般的にはですね。
1:48:18	はい。モデルの今の質問というかコメントに対して0の関連質問は以上です。
1:48:28	はい。規制庁チギラです。コメントの7番に関連して、
1:48:33	よろしいでしょうか。
1:48:35	ヒアリングコメント7については
1:48:38	構造解析におけるモデル化ということでちょっと広い範囲になろうかと思っておりますので、ちょっとこれはまた継続にさせてもらって、という話も含めてですねまた後日、
1:48:51	回答いただければというふうに思いますのでよろしくお願ひします。では次の平地説明をお願いいたします。
1:49:02	はい、中国電力の荘司です。
1:49:04	それでは回答整理表No.8のコメントになります。滑動転倒しないことがわかるよう根拠を含めて説明すること。
1:49:12	というか、コメントをいただいております、こちらの範囲箇所が干す補足説明資料、資料4番の94ページをお願いいたします。
1:49:32	こちらグラウンドアンカーの評価方針の所になりますが、グラウンドアンカーの耐震評価につきましては、8000 管理部限界以下であることを確認いたします。なお、当該詳細におきまして確保される、積アンカー力を用いて、逆T擁壁の活動、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:49:48	及び転倒に対する耐力を確認するとともに、グラウンドアンカーによる変形抑制効果等を確認するため傾斜を確認いたします。
1:49:58	まず 94 ページに(1)としまして活動の調査の方法を記載してございます。
1:50:04	逆T擁壁の活動に対する照査といたしましては、活動に対する体力、
1:50:10	そして摩擦抵抗力、それに対しまして活動にす、作用する力、地震荷重、デジタル風荷重、
1:50:19	下の式にお示しします通り安全率算定いたしまして、一条になることを確認いたします。
1:50:28	95 ページをお願いします。
1:50:30	95 ページには転倒の調査ということで先ほどと同様ですけれども、転倒に対する耐力としましては、
1:50:38	自重でしたり積雪荷重、さらに地震荷重の鉛直方向のモーメントの総和に対しまして、かつ、転倒に対するた採用力として、風荷重や地震荷重によるモーメント、
1:50:52	の比率として安全率を算定しましてこちらが 1 以上になることを確認いたします。
1:50:58	こちらの結果につきまして 125 ページをお願いします。
1:51:12	はい。逆T擁壁の転倒かつ滑動転倒に対する耐力の確認ということで先ほどご説明した、
1:51:20	タイプと採用力の計算を示してございます。
1:51:25	結果といたしまして 120。
1:51:28	7 ページにおきまして活動に対する照査ということで安全率 6.191 ということで十分な裕度を有していることを確認しております。
1:51:39	また次のページにおきまして転倒に対する調査結果をお示してございます。一番下になりますが、安全率 18.698 ということでこちらにつきましても十分な裕度を有していることを確認しております。
1:51:52	ご説明は以上になります。
1:51:58	はい、鬼頭チギラです。
1:52:00	それでは今説明していただいた内容について確認する点がある方お願いいたします。
1:52:08	規制庁の三浦です。こちらからの指摘に対して、チェックをされたっていうことなんですけど、
1:52:17	ちょっと
1:52:19	なぜこういう手法をとられました。

※ 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。

1:52:23	これ多分、滑動と転倒なので、解析出てくる来てるんですよね。上咽頭層がすべてなければ活動しないってことだし、
1:52:33	転倒に関しても、極端な引張力がでてないから転倒なんかするわけもないんですけど、解析的にちょっと簡単に説明できるなと思ったんですが
1:52:43	これ一般的に建屋下とかマクロ的なチェックする時ってのはこんな感じでやってるんですけど、
1:52:49	なぜこういう手法をとられたんですか。
1:52:57	はい中国電力李です。今おっしゃったような、そうですね底盤と改良地盤の境界のジョイントのところですね、そちらを見れば、
1:53:08	おっしゃるように転倒だったり滑動だったりについても
1:53:12	確認できるし、わかりやすいなと思います。一方で、こういった性的な活動点等の評価がですね、一つが保守的なのと、
1:53:23	こういったイメージ図も含めて、ちょっと整理としてわかりやすいなと思ってですね、あとはちょっと設置許可のところでも、
1:53:31	こういったことをやってお示ししてるところがありましたので、その設置許可の手法も採用した上で、こういったお示しの仕方になっております。以上です。
1:53:43	わかりました。これ、結果的に見れば、保守的になるので、
1:53:48	とにかくってという話はないんですけど、わかりましたそういう設置許可の流れのあれがあるってことなんですね。
1:53:54	あと、これ誤記だけど不休 15 ページの上から 3 行目これ地震荷重の中だけですね、修正しておいてください。
1:54:06	はい。中国電力よりです。すいません大城の件修正いたします申し訳ございませんでした。以上です。以上です。
1:54:18	規制庁のハットリです。滑動と転倒については、
1:54:22	例えば、許可の五条なんかでも、波力に対する、
1:54:26	活動及び滑りに対する安定性みたいな、そういうような記載もあるので、基本的に何らかの形で、滑動と転倒の評価はしておかないといけないというふうには思ってるんですけども。
1:54:39	一方でこの
1:54:41	40 ページの方を見ていただきたいんですけど、
1:54:45	ここに評価項目っていうのが書いてあって、
1:54:49	評価項目の中 2 滑動とか転倒というキーワードが一。
1:54:55	ないんですけども、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:54:57	これは、
1:55:00	例えば、例えば逆転擁壁の欄にもう活動とカーテン等、その評価方法は先ほど三浦が言われた、言っていたように、ジョイント要素、
1:55:15	音を使って出すっていうのも構わないと思ってるんですけど、
1:55:22	いずれにせよその
1:55:24	評価ない項目の中には何らかの形でそれが見えた方が一わかりやすいのかなっていう気もするし、どこかにこれが含まれているのであれば、
1:55:36	それはそれでいいのかなという気もするし、
1:55:39	滑動と転倒に対する評価項目というのは、
1:55:44	この表の中でどこを見ればわかるのかっていうのを確認したいんですがいかがですか。
1:55:59	はい。中国電力のヨシツグでございます。
1:56:02	活動点灯については、今日設置許可でご説明してる案件の中身だと思っております。今回ちょっと物性値等を改めて見直したりグラウンドアンカーをきちんとモデル化したもので、どういった数字が変わるのかっていうところで今お示ししているものだと思っておりますので、
1:56:22	5人の中ではこの項目今の調査項目、
1:56:25	が対象となっていて、いろいろちょっと変わったところについてのご説明ということで追加をさせていただいたという、今考えておりますけれども、いかがでしょうか。どうぞ。
1:56:38	はい。ごめんなさい。は、規制庁の服部ですすいません。ちょっと今の説明がよくわかんなかったんですけど。
1:56:44	工認は、設工認は許可の時に説明したもののプラスアルファですよって言うように聞こえたんですけど、
1:56:52	す。ごめんなさい。
1:56:55	もう1回その活動の伝統って実際評価されてますよね今、今やったように、
1:57:02	評価されてるの2項目として挙がってないのは、
1:57:06	何か変かなと思っていて、
1:57:08	この中2その項目として挙げなくてもいいのかそのキーワードが上がってこなくてもいいのかなという、多分記載だけの話なんですがいかがですか。
1:57:21	はい。中国電力のヨシツグでございます。

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

1:57:27	基本的には防波壁についてはSランクの施設ということで、設置許可の中で確認をされているという項目だと思っております。
1:57:39	で、今回お示したのは設置許可の中で、
1:57:43	アンカーをモデル化したような、
1:57:45	ものまではできておりませんでしたので、そのアンカーをモデル化した場合における結果というものを、追加でご説明をしているという位置付けで今、
1:57:56	この資料上は記載をさせていただいております。で、項目としては、
1:58:01	衛藤。
1:58:02	結果は載せてはおるんですけども設置許可の結果から大きく変わるわけじゃなくて改善されているものがございますのでそれが変わるというものではないというふうに思っております。以上でございます。
1:58:15	規制庁の服部です。すいませんちょっと、
1:58:19	ちょっと私の理解が足りないのかもしれないんですけども、
1:58:21	グラウンドアンカーのアンカー力が許容限界以下であることを確認することによって、検討と活動が、
1:58:31	同時に確認されるので、この表の中には入ってこないとそういうふうな理解ですか。
1:58:43	はい。中国電力のヨシツグでございます。
1:58:47	今おっしゃられた通りアンカー。
1:58:49	について弾性領域内に入っているということは活動もしてないですし、やってどうしないという項目にもなると思っておりますので、ここでの照査値はちょっと先ほどよりも申しました通り設置許可で、
1:59:01	こういった検討で、
1:59:03	説明をしていたところの数値というものが、アンカーも考慮することによって、若干変わってきているというものですのでその数字をまた改めてを説明しているという位置付けの、
1:59:15	ものだと思っております証左とし、
1:59:18	活動伝統等の実際の調査としてはアンカーが十分効いていることで転倒しないことはご説明できているんじゃないかなとは思っております。以上でございます。
1:59:33	規制庁の服部です。
1:59:36	すみません理解力が足りないんですけど、
1:59:47	表評価をする。
1:59:51	という許可のときに評価をすると言ってて今回の評価をしているのに、

※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。

1:59:56	評価項目の中に出てこないのが、何か違和感があるなということなんですけど、何か何かちょっと今の説明と、ちょっとすれ違いんな感じなんですけど。
2:00:08	トーン
2:00:16	そこら辺がですねちょっと、
2:00:19	頭、ちょっと理解ができなくて、
2:00:23	何か、なんだろうなあ、数を。
2:00:27	キーワードみたいなちょっとこれはちょっと話がずれるかもしれないんですけど擁壁の検討するときって、当然躯体の部材の調査と、滑動と転倒と、
2:00:38	支持力ってこれもう大体セットになってると思うんですよね。評価項目って、その三つ、躯体と、
2:00:45	部材等、活動点等々、あとは支持力、
2:00:50	このセットなのD。
2:00:52	このセットは評価項目から普通外せないのかなってちょっとそういうのが概念とあって、この評価項目の中にそのキーワードが三つ出てこないのは、何か少し気になるなっていうだけな話なんですけど、
2:01:04	結果的にはやってるから別にいいんですけどっていう話なんですけどいかがですか。はい。中国電力の鹿島です申し訳ございませんでした。もともとこちらの議論は水、前回のヒアリングの中で、
2:01:15	39 ページ見ていただきますグラウンドアンカーの項目のところですね、
2:01:20	活動点灯抑止のためにアンカー力をといてことを書いてあるのでここについては、ちゃんと見てますかというところがあったので、今回改めてさしていただいたところです。で、
2:01:30	羽鳥さんおっしゃるようにもともと、先ほど質問をしましたように、これもテンロクの防犯灯の基礎地盤の評価の中で滑りと滑動転倒というのは、
2:01:41	すでにご説明している内容等で、そちらで評価してるっていうのが前提にあるのは、言った通りです。あと、アンカーがしっかり健全であれば、こういった事象も想定したいというのも我々もわかっておりますが、
2:01:53	先ほど、大橋田沢ハットリさんおっしゃられた通りですね、ここにも、39 ページにもアンカーの緊張力とセットで活動伝統ということ我々も書かせていただいておりますので、

- ※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。

2:02:03	同じようにですね、40 ページの方にも、これとリンクする形で追記させていただいた上で結果はちゃんと今回問題ないことを確認しておりますので、そちらをつけることで、
2:02:14	クローズできるかなと思っております。以上です。
2:02:18	違います。
2:02:26	江崎です。
2:02:27	相馬さんかもそう検討しないための副次的な、
2:02:33	部位だけであって、そう、基本的に活動するか転倒するかは、地盤の方の、ただ、改良地盤と岩盤のこの支持性能、
2:02:44	てく書けばよくて、
2:02:46	転倒は、
2:02:48	いわゆる鉛直支持力が出れば、転倒しないので、
2:02:53	言ってる意味わかる。
2:02:54	設置率が0になったら、回転して、
2:02:58	検討してるわけですよ。
2:03:00	なんで
2:03:02	基本的な努力証書なんかで、検討のとかいうのはやらないんで、鉛直支持力ってのは、鉛直城田君時は検討しないのわかるんだと、道路の下のフーチング基礎の低迷がね。
2:03:14	そういう話ですよ。それを押さえ込んでのアンカーだけなんてアンカーはその点と、
2:03:22	をさせないために、ある程度考えてるものではあるけど、その評価としては、多分、地盤のところの改良地盤、
2:03:32	の上と考えるのと、あと、ここで考えてる岩盤の下を考えてるかわかんないですけど、
2:03:38	そういう話だと思うんですよ。
2:03:41	だから、
2:03:43	こっちに入れ込んだらいいんじゃないかなと、鉛直支持力と、あと、
2:03:47	活動力。
2:03:49	ていうのを多分押さえ込んで実際に出てきてる。
2:03:53	そう。改良地盤と、あれですよ。
2:03:57	ええ。
2:03:58	逆T公のフーチングの底面の摩擦力。
2:04:01	かっていう努力少々同じ話になると思うんですけど。
2:04:04	その時に書いてある各手計算でいうと、

※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。

2:04:08	Vタンジェントファイルっていう話で、その単点とファイルの中か
2:04:13	宇井が、一つは、自重だけじゃなくて、
2:04:16	ブランコ、
2:04:17	の初期緊張力とかそういう話ですよ。
2:04:20	実態的にはね。
2:04:22	せっかく簡単にセイキで計算でやったレベルでいえるとそういう形になる と思うんで、
2:04:28	カテゴリー的には多分改良地盤とか、この辺のところでは支持性能、
2:04:36	あれですよ。もともと鉛直支持力とかのところなんでは鉛直主査 20 分の主力を要するっていうのは鉛直支持力は実施していて、
2:04:46	滑りっていう話なんだけどその底面の滑りも含めた中で、あれですよ ね、内的な滑りの話も書いてあるんだけど、それだけではなくてこの機 を、逆T擁壁の底面のその、
2:04:57	滑り、
2:04:59	っていうカテゴリーなんですけど僕的には動力仕様書とか、そういった 扱いで、
2:05:06	考えると、
2:05:07	違いますかね。そうするのが一番簡単に。
2:05:10	できるかなという気はしますけど。
2:05:14	はい。中国電力の鹿島です。申し訳ありませんでしたグラウンドアンカ ーの評価の中に含まれるといった言い方がちょっと乱暴だったと思って 発信しております。おっしゃるようにこちら活動検討というのは、
2:05:25	地盤の支持の一つの、評価の項目ですのでちょっと記載のほうですね、 地盤の中で見るような形ですね、柿木夫妻修文させていただきたいと 思いますので、
2:05:37	次回また以降で説明させていただきます。以上です。
2:05:47	規制庁のハットリでちょっと1点だけ確認させていただきます。
2:05:52	あれ、例えば活動なんかは、ジョイント要素から評価するっていうことも できると思うんですけどさっき今、
2:05:58	活動しない、していないことのう来
2:06:02	定量的な評価として、
2:06:04	ジョイント要素の変形量が出ないとかなんかそういう話でもいいんじゃない かって話があったんですけど。
2:06:11	このジョイント要素の変形によって、どんなちっちゃな荷重でも必ず少し出 ちゃうん。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:06:17	ですよね。
2:06:18	だからジョイント要素で活動の評価ってできるんですけどっていうのが、
2:06:24	ちょ、ちょっと確認を。
2:06:26	したいところなんですけど、
2:06:40	規制庁八田です何となくイメージは上がりましたそうですね。そういうような評価で、活動の評価ができるってことですね。
2:06:49	わかりました。自己解決しましたというか今、何となく自己解決しました。わかりました。はい。以上です。
2:07:10	規制庁広井です。ではこの費用見込みと8番については一応回答としては根拠を示していただいたということで、
2:07:21	どちらかという方針のところですかね、3940ページとか、その辺は記載をですねちょっと
2:07:28	適正化していただければというふうに思いますのでよろしく願いいたします。
2:07:35	では説明の方は、
2:07:38	コメント回答は以上ですかね。
2:07:48	はい中国電力ユリですコメント回答につきましては以上なんですけども冒頭申し上げたように残りちょっと説明できてないところがありますので、そちらの結果形がメインなんですけどもご説明したいと思うんですけども、もう、
2:08:01	おそらく5分もかからないと思います。
2:08:06	もうよろしいですか。はい。
2:08:10	規制庁吉良です。ちょっと、1から2時間も超えてますので、一旦ここで休憩入れたいと思います。4時8分ですので
2:08:18	4時20分再開ということで、よろしく願いします。
2:08:23	す。
2:08:28	はい。規制庁木田です。それではヒアリングの方を再開いたします。では中国電力の方から説明の方をお願いいたします。
2:08:38	はい。中国電力の荘司です。それでは資料番号4の補足説明資料を用いましてコメント回答以外の新規の説明箇所についてご説明いたします。
2:08:49	資料4番27ページをお願いいたします。

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

2:08:58	今回べくtの耐震性に関わる補足説明資料一連で提出させていただくのが、初でございますので耐震計算書に重なる部分ですとか先ほどのコメント回答。
2:09:10	でご説明した箇所以外のところにつきましてこれからご説明させていただきます。
2:09:15	28 ページに移っていただきまして 5 ポツに、両駅の耐震性に関する影響検討ということで、紙を設けておりますが、こちらの、
2:09:25	5.15. 35.4 につきましては結果の整理ができておりませんので随時とさせていただきますまして次回ご説明させていただきます。
2:09:37	ページ飛びまして 100、失礼いたしました。40 ページをお願いいたします。
2:09:48	こちらに逆手引きの評価項目をお示しておりますが、
2:09:53	逆転劇の部位の評価方法のところ、隣接する躯体同士の出力ということで評価方法を追加しております。
2:10:01	続きまして 4、41 ページになりまして、耐震評価フローを今回追加しております。
2:10:08	48 ページをお願いいたします。
2:10:13	48 ページに逆定期の地震応答解析フローを詳細にしたものを今回おつけしております。
2:10:20	51 ページをお願いいたします。
2:10:24	こちら地震応答計算書、耐震計算書と同様の記載でございますが前回のご指摘踏まえまして 3.3. 2 の荷重、
2:10:33	(2)になります固定荷重としてグラウンドアンカーの初期緊張力に関する記載を追加しております。
2:10:40	飛びまして 90 ページをお願いいたします。
2:10:51	90 ページに止水目地の許容限界を示してございます。評価団地対象断面であります 5 号断面に設置されているのはシートジョイントということで前回までシートジョイントの許容限界のみお示してございましたが、
2:11:04	逆転引き全盛に当たってみるとゴムジョイントを設置している箇所もございますので、参考としてゴムジョイントの許容限界もお示しております。
2:11:12	93 ページをお願いいたします。
2:11:18	先ほど少しご説明させていただいた隣接カタイ同士のシアツ照射種シアツ調査ということでこちらの

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

2:11:27	評価方法を記載しております。ネクタイに発生する慣性力を用いましてこちらにお示しております式で、
2:11:34	算定されるシアツ応力度が9限界以下であることを確認いたします。
2:11:39	99ページをお願いいたします。
2:11:47	4ポツとして耐震評価結果をお示してございます。こちらの耐震評価につきましてはすべての基準地震動Ssに対しまして実施するケース1、
2:11:57	基本ケースにおいて厳しい照査項目、照査値が0.5を超える調査項目に対して最も厳しいケースを、
2:12:05	分ばらつきのケース②③として実施します。
2:12:10	113ページお願いします。
2:12:19	こちらに過剰間隙水圧分布をお示してありまして、こちらに示しているケースにつきましても、同様に0.5、照査値0.5を超える中で最も調査値が大きいケースについて、過剰間隙水圧分布図をお示してございます。
2:12:34	ページから、
2:12:38	各調査項目における照査値をお示しておりますが、すべてにおいて照査Hを満たす1調査値1.0以下であることを確認しております。
2:12:48	141ページをお願いいたします。
2:13:01	2005.2の、
2:13:04	影響検討ケースについては先ほどコメント回答でご説明しましたので、割愛させていただきます。
2:13:11	また飛びまして200199ページをお願いいたします。
2:13:21	199ページから参考資料の2ということで護岸杭の影響検討についてご説明しておりますが、先ほどのコメント回答以外で変更箇所がありますので1ヶ所ご説明させていただきます。
2:13:34	214ページをお願いいたします。
2:13:40	前回ご指摘を受けましてコンクリートと鉄筋のモデル化について記載を充実化することと、コメント、
2:13:48	ご指摘いただきましたので、214ページ215ページ。
2:13:54	それから219ページから、
2:13:58	220ページに掛けまして鉄筋のモデル化、コンクリートのモデル化について記載を充実化しております。
2:14:07	あ、失礼しました。杭と成果実験の再現解析における、コンクリートの構成則と、

- ※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。

2:14:13	解析モデルの主要要素についての記載を、215 ページ 216 ページに記載しております。
2:14:21	新規の説明箇所に関するご説明は以上になります。
2:14:29	はい。規制庁チギラです。それでは、今説明していただいた内容を含めてですね資料全体について確認する点があれば、
2:14:40	お願いいたします。
2:14:51	規制庁の三浦です。今もちょっとご説明あったんですが、
2:14:59	120 ページちょっと見ていただいてこれ
2:15:05	7 断面を取り出して、
2:15:08	二次元のFMで解析されているんだろと思うんですけど、
2:15:14	ここでジョイント目地をそれぞれ設けてますよね。
2:15:19	この目地ってどういうふうになっているんですか、ちょっと教えてくださいクリアすとかって設けられてるんですか。ちょっと詳細を教えてくださいんですけど。
2:15:39	はい。中国電力のヨシツグでございます。クリアランスとしては通常のみ時代が入っている、臼井理財が入っているもので、基本的にはもう接しているものとしてそのあとの、
2:15:51	評価等を行っております、
2:15:54	そこに止水、
2:15:56	シーズジョイントというものを初めの方につけて、それで
2:16:03	実際の水圧等とか変形に与えるような、止水性の機能というのはやっているというものでございます。以上です。
2:16:13	わかりました。
2:16:14	これ一ちょっと、どこでも構わないんですが、今ちょっとご説明になられた止水ジョイントはなくて目地の止水目地のですね、
2:16:24	ちょっとディテールをどっかに示していただくことはできますか。
2:16:32	はい。中国電力李です。承知いたしました。目地材の詳細について追記したいと思います。以上です。
2:16:41	規制庁の三浦です。基本的にはだから一体化されてるっていうことなんですね。そこにジョイント要素を入れてきてる。
2:16:48	だから圧縮側で当たったときはそのまま神戸市金君けど引っ張り時には力が切れる。
2:16:53	そういう意味での上咽喉頭ですよ。
2:17:01	はい。今、中国電力よりですね、今おっしゃった通り、目地材のモデル化につきまして、

※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。

2:17:09	4 ページ、
2:17:14	すいません少々お待ちください。
2:17:20	はい藤は 82、資料 4 のですね 82 ページの方に、
2:17:27	目地材のモデル化についても記載しております。こちらで評価の 2 に当たるところですね。
2:17:34	こちらが目地材のモデル化になっておりますけども、圧縮剛性については考慮しておりましてせん断剛性については、0 ということで、
2:17:44	そのcφにつきまして、
2:17:47	それじゃ、前のページの 81 ページですね。
2:17:53	鉛直方向の境界に当たるところですけども、cφについては 0 ということで設定をしてございます。以上です。規制庁の三浦です。わかりました。
2:18:04	あとちょっと 120 ページなんですけど、
2:18:08	ちょっとこの接触面積なり、
2:18:11	そのあと紙圧力とかって出されてますよね。その算定プロセスっていうのを、これ多分ジョイント要素の、
2:18:24	圧縮になってるエリアとか、ジョイント要素の最大値とか引っ張ってきてるんだと思うんですが、算定プロセスここにちょっと加えておいていただくことができますでしょうか。
2:18:34	はい中国電力ユリです。承知いたしました。ちょっとその算定プロセスの方詳細のところが記載できておりませんので、追記するようにいたします。よろしく申し上げます。
2:18:47	規制庁のハツリですちょっと次のための確認、今の、
2:18:52	説明の中で、
2:18:54	メディ財っと、
2:18:56	ジョイントシート上に、止水版という説明があったんですけど、
2:19:02	ここってslipパトカー
2:19:07	クサビみたいにカクツとなって
2:19:10	何でしょうねよく、
2:19:12	司法省とか道路病床にあるようなこういうずれないような、剪断金みたいなような構造になってたりとかそういうのは一切ないということでよろしいんでしょうかどうぞ。
2:19:29	すいません。中国電力李です。そういったものはなくてですね今ヨシツグが申し上げた通り通常目地材が入っております。以上です。
2:19:40	規制庁のハツリですはいわかりました。

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

2:19:49	規制庁の服部です。ちょっと私から何点か、事実確認だけさせていただきます。
2:19:55	まずちょっと先ほどの説明の中で、
2:19:57	90 ページ。
2:20:02	今回ゴムジョイントがあるので、
2:20:05	参考として入れておきましたっていう説明だったんですけど。
2:20:09	ごめんなさい。ゴムジョイントがあれバー。
2:20:14	参考にはならないのかなあっていう気もしていて、
2:20:18	この参考という意味はどういう意味なんでしょうか。どうぞ。
2:20:26	はい中国電力ユリです。今ショウジュが説明しましたようにですね、変形量の調査を行っている 5 号断面及び 7 段目のところにあるのが、
2:20:38	シートジョイントですので、
2:20:40	企業原価につきましてはこの、こちらに記載してる 1960 を使うんですけども、
2:20:46	仮にゴムジョイントと比較した場合でも照査値を満足してますよということで、参考で記載してございます。以上です。
2:20:55	規制庁のハットリつ
2:20:57	ではゴムジョイントが使われてるわけではないんです。使われてるところがあるというわけではないという理解でよろしいですか。
2:21:10	はい。中国電力ユリです。えっとですねそちらを示しているのが、30 ページ 0、36 ページ。
2:21:27	んで
2:21:29	概ね全線にわたってゴムジョイントなんですけども、5 号断面 7 段目通過するところについてはシートジョイントでございます。
2:21:36	ただ前回お示したような 1 断面だったりですね、他の断面で通る一部ゴムジョイントになっておりますので、
2:21:44	こちらでちょっと参考という記載にさせてもらってますけども、
2:21:49	いかがですか。すいません。
2:22:06	はい。中国電力ユリです。
2:22:09	すいません前段の方で評価対象断面のいろいろご確認いただいたと思うんですけどその中で、また 1 断面んですね、こちらの復活させて整理することになると思いますので、
2:22:22	その時はちょっと参考情報じゃなくてですね、1 段目にあるところの、

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

2:22:28	こういうゴムジョイントも踏まえた詳細なりますので、ほぼ総括してですねそういったちょっと記載ぶりについては適正化したいと思います。以上です。
2:22:38	規制庁の服部ですはい。
2:22:41	ちょっと私の認識だ等、例えば、たくさんのパターンがある中で、代表的に評価する場合、
2:22:51	2、
2:22:52	ちょっと違うところ 2 違うより強調の厳しいものがあれば、
2:22:58	そっち基本的には評価するのが、
2:23:03	普通かなあと思っていても評価しないのであれば、そっちもやらなきゃいけないんじゃないかな。
2:23:10	と思っているので、
2:23:12	参考扱いだとうなんか、超えていてもいいよみたいな参考だから超えていて少しぐらい超えていてもいいんだけどみたいな、そういう話になると思ったのでちょっと確認をさせていただきましたけど。
2:23:25	ちょっと変わるということなので、それはちょっと、多分変わるんだろうなということで理解をしました。
2:23:34	それではちょっと最初から少し確認をさせてください。
2:23:39	まず 3 番の資料お願いします。
2:23:49	今回、T型擁壁の評価をするにあたって、
2:23:54	改良地盤 1 から 3 の残留強度及び引張共同というのを新たに設定するという事なんですけれども、
2:24:01	この引っ張り残留強度及び引張強度というのは、
2:24:05	この補足資料の参考資料 3 にだけ、その設定根拠がSIMMER示されているだけであって、
2:24:13	大元である。
2:24:17	その地盤の支持性能の評価の資料とか、そちらには指名されないんでしょうか。どうぞ。
2:24:26	はい中国電力の李です。おっしゃる通り、残留共同だったり引張強度につきましては地盤、申請の方に記載すべきだと思いますので、すみません
2:24:36	前回の資料で、その辺を記載してですね支持性能に追求しますということでご説明したんですけども、はい、おっしゃるところ認識しておりますので、反映させていただきたいと思います。以上です。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:24:49	規制庁のハツリですはいわかりましたすみません私前回出てないのでちょっと再確認をしてしまいました。
2:24:54	次お願いします。29 ページをお願いします。
2:25:01	このブランドアンカの許容限界を求めるとき 2、
2:25:05	グラウンドアンカー基準にあるようなグループ効果。
2:25:10	いわゆる文具文具群配置による低減のようなものは、
2:25:15	考慮して、
2:25:17	決めているのかどうか、なんです、その点について確認したいんですがいかがですか。
2:25:26	はい中国電力のユリです。現状ですねそういったグループ効果については、
2:25:35	検討しておりませんというかそれを反映した旧玄海にはなっておりません。
2:25:41	はい。ちょっと、こちらに記載しているですねグラウンドアンカー設計施工基準の方も一度ちょっと確認した上でですね、そういった必要性があるのかも含めて、
2:25:52	検討したいと思います。以上です。
2:25:54	規制庁のハツリですはいわかりましたと確認の方だけお願いします。
2:25:59	では 4 番の方の資料お願いします。
2:26:07	これは念のための確認なんですけど、
2:26:10	68 ページ 69 ページをお願いしたいんですけども。
2:26:16	この 7 断面というのは、
2:26:19	今回、基本係数の 1 図形でよろしいでしょうかどうぞ。
2:26:30	はい中国電力のユリユリです。
2:26:33	今ご指摘されてるのは、7 断面でも部材照査を行うかと、そういう意味でしょうか。すいません、規制庁のハツリつ違いますあの調査をスルーしないにはかかわらず、今回基本的な考え方として、
2:26:49	基本ケースと不確かさケースと影響検討ケースに分類される、どれかにいずれかに必ず分類されるものだと思っていて、
2:26:58	例えば、66 断面、これ自主的な地盤改良をやった面、
2:27:05	これ、今回説明はないんですけども、これはおそらく影響検討ケースかなと思いつつ、
2:27:11	それはその時に確認しようかなと思ったんですけど、7 断面については少しく線状構造物なんです。なので、基本的な断面ではない。ただ一方で、

※ 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。

2:27:23	評価が必要な断面ということで、選定してると思うんですけど、
2:27:28	これの扱いはどうなのかなってということだけ事実確認だけさしてもらえば なと思ったんですが、いかがですか。はい中部電力李です。おっしゃる。
2:27:38	出る確認内容理解いたしました。ちょっと資料4の97ページ見ていた だきたいんですけども、
2:27:52	基本ですね構造物の逆T擁壁の部材照査でございましたように改良地 盤の詳細につきましては、
2:28:01	短辺方向となる逆T擁壁の横断方向、法線直交方向につきまして照査 を行うようにしてまして、7断面は法線法線方向になるんですけど何の ために用いているかという、
2:28:13	こちらに記載しております止水目地の評価のためにですね、
2:28:16	7断面を採用して評価してございます。
2:28:21	衛藤。
2:28:22	シスイメージの変容を求めるに当たりまして、こちらで書いております平 面方向でいうとX方向、
2:28:31	は5断面横断方向の断面で求めまして、
2:28:35	法線方向のY方向の塀変位につきましては、7段目で
2:28:42	変位を算定しまして、深さ方向、深さ方向の変形につきましては、こちら 記載しております五合駄目なための変形量の大きい方を保守的に採用 することで、
2:28:53	その変形量を求めるための変形量調査のための断面ということで整理 してございます。
2:28:59	それをちょっと、記載わかりにくいんですけども、前段の評価対象断面 の選定のところでもですね、
2:29:07	同様な記載をしております、17ページですね。
2:29:21	17ページの下3行なんですけども、東名断面は、5段目直交というこ とで、止水目地の変形量を求めるため、縦断方向の変形性評価の評価 対象断面に選定したということで記載してございます。
2:29:36	以上です。
2:29:38	規制庁の八田です廃案TRACわかりました別に厳密に難度のケースに 当てはめるという必要はないんですけど、ちょっと気になったのは、添付 に乗るか乗らないかということだけなので、今の説明だと添付に載ると いうふうに理解したんですけど、よろしいですか。
2:29:56	はい中国電力のユリユリです。おっしゃる通り添付には掲載するよう にしておりますしちょっと現在も記載してございます。以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:30:05	規制庁の服部ですはい。わかりました。
2:30:08	あと 83 ページお願いします。
2:30:11	これは多分記載だけなんですけれども、この図の 5-3-5-2-1 の、この図の中の、
2:30:19	計画最大荷重、あとは表の 3-5-2-3 の計画最大荷重なんですけれども、
2:30:25	これは
2:30:27	試験のところで用いてる計画最大荷重と同じ言葉を使ってるんですけど、
2:30:32	意味合いが違うので、
2:30:35	ここはですね 183 ページにあるように、7 ページ、7 ページにあるように、
2:30:42	はっきり書いた方がいいのかなあ。ちょっと計画最大荷重、同じ言葉で違う意味合いのものが二つあると。
2:30:50	少しわかりにくいのかなと思ったんですがいかがですか。
2:30:57	はい。中国電力の荘司です。83 ページの計画最大荷重が降伏荷重という意味で試験のところが、最高の計画最大荷重ということで、
2:31:07	同じ言葉が使われているのでこちら区分して記載したいと思います。以上です。
2:31:13	規制庁のハツリですはいわかりました。
2:31:24	あと 172 ページをお願いします。
2:31:42	ここで成果計画最大荷重が、
2:31:46	設計アンカー力の 1.5 倍ですというような記載があって、
2:31:51	計画最大荷重を見ると、大体 1750kN ぐらいかな。
2:31:57	という。
2:31:58	読み取れます。
2:32:01	一方 169 ページを見ると、
2:32:04	設計アンカー力わあ、
2:32:07	1650kN なので、
2:32:10	これは何で 1.5 倍になったんだと言ってるのかなというのがわからないのと、
2:32:17	その次の次のページの 174 ページには、
2:32:21	設計アンカー力の 1.5 倍に設定された計画最大化上載化しても、引き抜きが発生しないので、それを確認することによって、安全かどうかを確認している。

※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。

2:32:32	という表現になっているので、
2:32:35	これ 1.5 倍ナイトウ、結評価の結論と整合しないんですけれども、
2:32:41	この点についてはいかがでしょうかどうぞ。
2:32:46	はい。中国電力の荘司です。今ほどご指摘いただきました点につきまして 158 ページを、
2:32:53	お願いいたします。
2:33:02	すいません 100 失礼しました 171 ページをお願いいたします。
2:33:10	先ほどご指摘いただきました計画最大化中で示し単価がありますのが、こちらの図 5-2-01 にお示しているアンカーでございまして、
2:33:21	5 号断面におきますアンカと、アンカーの長さですとか設計アンカー力が若干異なっておりまして、それで
2:33:31	午後駄目なんかの 1.5 倍と。
2:33:35	今一例でお示しております計画材荷重が異なるというのが実態でございます。
2:33:41	以上です。
2:33:44	規制庁の服部です。すいません、ちょっとよくわからないのは、
2:33:49	169 ページを見ていただきたいんですけれども、
2:33:52	結局いろんなアンカーのタイプ長さがあるんですけども、
2:33:58	最終的にはそれらを包括して、設計アンカー力は 1650kN。
2:34:05	旧アンカー力は 2076kN に統一しましたという意味ではないんでしょうかどうぞ。
2:34:15	すいません。中国電力李です。すいませんそのところがちょっとわかりにくくて大変恐縮なんですけども、すべて同じ値になるわけではなくてです、ちょっと平面的に分布を持ってですね、この場所ではこの設計案改良この場所では設計アンカー力、
2:34:31	この設計案火力といった、ちょっと細かな設定がございまして。そちらをちょっとお示しできてないんで、ちょっとお示ししてご説明したいと思えます。
2:34:39	とあと、先ほど所長がご説明したところの補足なんですけども、
2:34:45	先ほどお示した荷重図 170、2 ページのものは、
2:34:50	今申し上げたように、他サイクル試験の加重図でございまして、5 段目のものとはまたちょっと場所が違うものでございまして、5 号断面のアンカーについては確認してない。

- ※ 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。

2:35:02	のかというとそういうことではなくてですね、多サイクル試験以外のところについては、1 サイクル試験で同様の試験をして、すべて網羅的に設計アンカー力を上回る、
2:35:14	荷重をかけても引き抜かれないことを確認しております。以上です。
2:35:21	規制庁のハットリです。ごめんなさい。私も赤間が少し回らなくて申し訳ないんですけど、
2:35:27	今の説明だと、
2:35:29	それぞれの場所に対して、設計案、アンカーの仕様をどこにどこがどうという仕様になってるかっていうのをきちんと示した上で、
2:35:41	その仕様ごとに設計アンカー力を整理して、どこかに、
2:35:47	記載するということ理解したんですがよろしいでしょうかどうぞ。
2:35:52	はい。中国電力李です。ご説明が不足しておりましてちょっとわかりにくい説明で申し訳ございません。今おっしゃった通りでございまして、先ほど 1650 っていう 5 段目の値が出てきておりますけども、
2:36:05	1 サイクル試験でこれの 1.2 倍をした 1.2 倍をした最大荷重で引き抜けないことを確認しております、そこら辺も含めまして、この場所ではこういう設計アンカー力になって、
2:36:17	こういう荷重をかけてますといったところがわかるように、ご説明したいと思います。以上です。
2:36:24	規制庁の服部です。その旨阿蘇、その上で、
2:36:28	この他サイクル試験の試験場所の設計アンカー力は、
2:36:35	1750kNの 5 割減ということが明確になるようになるということでもよろしいですかどうぞ。
2:36:45	はい。中国電力ユリです。そちらが明確になるように、資料を適正化したいと思います。以上です。規制庁の羽鳥ですはいわかりましたそれが明確になれば、
2:36:57	174 ページのこの設計アンカー力に対して安全かどうかというのを確認されたということになりますので、それを明確にしていきたいと思いますのでお願いします。
2:37:10	はい。中国電力李です。承知いたしました。
2:37:18	規制庁の服部ですあと最後になります。
2:37:21	239 ページお願いします。
2:37:25	これも表現がわかりやすいので事実を確認したいんですけども、
2:37:29	2 ポツ 1 ポツ 2-(1)。
2:37:33	と 3 軸圧縮試験結果において、

※ 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。

2:37:37	せん断破壊後のせん断強さを用いて設定を行うとあるんですけども、
2:37:42	このせん断破壊後のせん断強さというのは、
2:37:47	どう、どういう意味なのか、あと、どこを見ればそのせん断破壊後のせん断強さ。
2:37:56	がせん断破壊前のせん断強さ。
2:38:01	に対して、
2:38:03	何か違いがわかるような感じになってるのかそこら辺をちょっと説明していただきたいんですが。
2:38:09	いかがですか。
2:38:11	はい。中国電力李です。
2:38:13	今ちょっとお示してる資料からはそちらがわからないんですけども、応力ひずみ曲線を見たときに、ピークを過ぎてひずみなんかした後の強度を使ってですね、モール円を整理しております。して、
2:38:26	それが 200 年で 243 ページに記載しているものでございます。
2:38:31	一方でピーク強度に使う、設定してるしゆはどうやって設定しているのかといいますとその応力ひずみ曲線で言うと、
2:38:38	ピークを示すところでええと、もう 0 円を設定したものでございます。いずれにしても応力ひずみ曲線をお示してそこを説明した方がいいと思いますので、
2:38:48	そちらを追記したいと思います。以上です。
2:38:51	規制庁のハツリですはいそうですね。普通の健全共同は普通の 3 軸試験でやって、大体イメージはつくんですけど、
2:39:01	残留強度ってなかなかイメージが湧かないので、残量共同をどういうふうに設定したかっていうのは、もう少し丁寧に、
2:39:11	説明していただくと、こちらの方も理解が進むと思いますので、その記載の方をよろしく願います。私からは以上です。
2:39:34	規制庁規制庁の江寄ですちょっとね、丸さんの資料の 45 ページ。
2:39:40	止水目地の
2:39:42	調査のところなんだけど、
2:39:45	よく考えてみると、今 3 次元的な効果を見て、
2:39:49	⑤断面を代表として、
2:39:52	止水目地やってるんだけど、ここシートジョイントじゃないですか。
2:39:57	でも、さっき言ったように 01 段目をやろうとしたら、その長手方向はやってないわけで、ただ
2:40:04	丸 5 段目とあれは違うのは、平面上、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:40:07	⑤断面でクランクがあるから、
2:40:09	長手方向の変位が、
2:40:11	要は、ずっと延長してるわけじゃないので短い期間しか繋がっていないと上から見ると、クランク状態なんで、
2:40:18	それ⑤断面を代表として選んでることがわかってるんだけど、逆にその弱軸方向、
2:40:26	汀線直交方向って言ったらいいのか何断面、
2:40:30	って言ったときに、変位は⑤断面の方が大きいんだよね。
2:40:35	多分、曲げモーメントとか、接地圧だとかそういったものを見ると、⑤断面、①断面より0°断面の方が、
2:40:42	大きいので、多分、変位もそうなるだろうと思うんですけどそれで間違いないですか。
2:40:49	はい中国電力ユリです。今おっしゃった通りで1断面ともちょっと変形量確認しておりますけども5段目よりも有意に小さいことを確認してございます。以上です。
2:41:02	規制庁の江崎です。と言ってもですね教育委員会は、
2:41:07	範囲区域が違うから、ここは多分①断面を出さなきゃいけないんだけど、そのうち前者平行方向が必要かっていうと、原理的にいらないだろうと設置してるか。
2:41:18	接着してるって接着じゃないんだなんつうん、密接にくっついてるから、とは思うんですよね。
2:41:25	それとともにさっき言われたように多分、
2:41:28	出てきてる合計の合成方向の変位量が、
2:41:32	一番厳しい⑤断面で、その市五味ジョイントを使ったとしても大丈夫だから、多分①から、あの辺の断面、ゴムゴムジョイント採用したところ、安泰だっていう、
2:41:45	ことだと思うんですけど。
2:41:46	まずマルチ画面。
2:41:50	を見ても⑤断面で代表性を取るのであれば、
2:41:55	ゴムジョイントの話を、どちらかとは思うんですけど、
2:42:00	今、
2:42:00	いずれにしてもその①断面の間のゴムジョイントの部分は、
2:42:06	ここに表記されるべきものだと思うんですけどそれでよろしいですよ。

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

2:42:12	はい。中国で行くユリです。おっしゃった認識で私も考えております。1断面につきましては、今後評価対象断面にあげますので、1段目の変形量照査を、
2:42:25	5号断面と同様縦断方向ちょっとないんですけどもそこはちょっと考えまして、対応したいと思います。以上です。わかりました。よろしくお願ひします。
2:42:46	あ、規制庁チギラです。
2:42:48	他、資料全体として確認する点がある方。
2:43:07	すいません。規制庁の仲村です。何点かですねちょっと事実確認だけさせてください。で、まず資料の4番目の49ページですね。
2:43:19	これちょっと以前、説明とかがあったんだったらちょっと申し訳ないんですけども、49ページのところで地盤物性のばらつきっていうのがあって、そこで、
2:43:32	埋め戻し度2のところではばらつきを考慮してるっていうところはちょっと説明があるんですけども、逆にその岩盤の方はしてないっていう、ばらつきを考慮しないというところが説明とか資料中になんですけど、
2:43:47	もし以前説明してたら申し訳ないですけどちょっと、
2:43:51	確認だけさしてもらえますか。
2:43:55	中国電力の藤村です。
2:43:58	逆流液位につきましては、岩盤よりも埋戻し用の方が、影響の方が、ばらつきの影響が大きいというふうに考えておりました、岩盤では平均値の方を採用して、
2:44:09	目押しのばらつきを見るような、
2:44:13	ケースで解析をしております。
2:44:16	それはですね、すみません、規制庁の仲村ですけども、もう少し詳しく教えてもらいたいんですけど、埋め戻しの方が影響が大きいっていうのは、ちょっと、
2:44:29	どうしてそうなるかっていうのをちょっと教えて欲しいんですけど。
2:44:39	はいすみません、中国電力のユリです。49ページの方にちょっと記載をしているんですけども、
2:44:46	わかりにくくて申し訳ございません。下から、
2:44:50	4行目ぐらいですかね。このうちのところからです。広範囲に分布しております、応答に与える影響、影響が大きいと考えられる。
2:45:01	埋戻銅の物性を、ばらつきについて影響確認するということで、それを踏まえた一覧表を、下の表 3.2. 3-1 にお示してございまして、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:45:11	ケース①が基本ケースなんですけど②③がばらつきを考慮したケースでございまして、右側の岩盤のところはすべて平均値ということで記載してございます。
2:45:23	一方埋戻し動につきましては、
2:45:26	ケース1では平均値なんですけども0203ではプラマイワンシングマへと剛性を考慮するというので、記載してございます。以上です。
2:45:36	ですね。
2:45:39	ちょっとお答えになってんのかなってところなんですけど。
2:45:46	梅本瀬戸の方が、
2:45:53	規制庁だけなんですけども、多分これね広範囲だから、影響が大きいっていう理由なんですかっていうと、ほとんどないんですよ定性的で。
2:46:01	1例として、当調停ではなかったと思うんですけどあそこが、
2:46:09	うん。
2:46:11	関電だったから、そのサイドで行った時には、まず、岩盤のばらつき程度が、
2:46:18	岩砕となんで、非常に小さい。
2:46:20	数パーセントでそれに比べれば、
2:46:23	そのばらつきの程度が運輸省の方が圧倒的に大きいといった説明がなされてました。それも一つ、
2:46:30	今までの審査実績ではあります。それとは別に、
2:46:35	ロジックからすると、
2:46:40	あんだけ防災防波壁逆T擁壁。
2:46:43	に関して言えば、
2:46:45	側方の動圧が、
2:46:48	大きくて、基本的に海の方に、
2:46:51	押し出されるような、
2:46:52	地形、
2:46:54	地質構造になってんですよ。
2:46:56	それに対して、基本的にアンカ酒買うも話をしてアンカーだとか、
2:47:02	あとその変位量として吸収しなきゃいけないし、止水ジョイントってのが決まってくるわけで、そういったときに、基本的には岩盤の影響ではなくて、
2:47:12	基本的には、植野穴戸の、
2:47:14	同道圧っていうか地盤の変位、
2:47:18	やらかい。うん。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:47:19	とりあえず、基本的にそれぞれの物性値ってのは、ばらつき大きいですよね、岩盤に比べてそれから考えると、基本的には、やわらかいプラスマイナスにしていると。
2:47:32	もっと、
2:47:33	何て言うんすかね。マニアックに言うんであれば、インピーダンス比の話ですよ。
2:47:37	いわゆる岩盤が硬くて、
2:47:40	地盤がやら回程、
2:47:42	波動のいのう重複率が高くなりますよね。
2:47:47	インピーダンス比は、いわゆる、
2:47:49	は稼働は、基本的に、中井所は固いところ行くと全反射しちゃうけど、
2:47:55	日油、いわゆる歩反射率が高くなっちゃうわけですけど、逆にやわらかいところから、赤田板倉や甲斐ところは入れれば入るほど、
2:48:02	ニューシャ率が高くなるから、いわゆる、
2:48:04	応答増幅率が大きくなれば、そのやら開示版は、
2:48:09	応答増幅によってひずみが伴うひずみが大きくなれば、基本的に変位が大きくなると。そうすると、なんか要は手を、
2:48:19	地盤改良地盤を含めた、
2:48:21	逆T擁壁は、アンカーが、
2:48:26	かなり日強く引きとめなきゃいけないんで安価に負担がかかる、そういった理屈になっていくとした時に設計思想として、
2:48:35	何が一番いいのか、いや、看板もやらなくちゃうと、基本的に
2:48:40	対し時あれではないけども、
2:48:44	あまりその効果が出てこないって話で、結局硬くするとその効果はある程度出てくるかもしれないけどその程度って言ったら、地盤のばらつきの程度から比べれば非常に小さい話なので、
2:48:56	基本的にはその最も影響因子の大きいものをのばらつきを見ている多分そういうことだと思うんですけど、違いますか。
2:49:05	はい。中国電力ユリです。おっしゃる通りでございます地盤の安定解析でありましたりも硬いところからやわらかいところに行くところで、
2:49:16	とうとう増幅が大きくなるといったところも確認しておりますし、岩盤のばらつきとめどのばらつきの観点ですね、ちょっとこういったところちょっと見える化ができてないんですけどそこを
2:49:27	メール化した上で、ここをちょっと記載の充実化をしたいと思います。私の言ったことはかなりちょっと何か、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:49:34	マニアック過ぎて書いてもわかりにくいと思うので、基本的にはそのいわゆる液状化ですよね。ほとんど液状化していて、ほとんどここを、今日から論点と液状化、
2:49:45	という観点で液状化を、
2:49:48	を促すものとしては基本的にはそのひずみの増幅っていうことがあるんで一番大きい因子としてそれを見ていることだと思いますけど、基本的には、
2:49:58	何を主体的に、五つのばらつきを最もばらつきの大きいものを、
2:50:04	その設計に安全側に反映したかと多分そこだと思うんでその辺をキーポイントとしてわかりやすく、
2:50:11	記載を適正化してもらえばと思います。
2:50:15	はい中国電力李です。後、ご指摘ありがとうございます。衛藤氏、承知いたしました修正したいと思います。以上です。
2:50:23	はい。よろしく申し上げます。あともう1点はですね、
2:50:27	今までもですね、何点か同じようなコメント出てたんですけどちょっと具体的に言うと、資料4の154ページですね。
2:50:37	グラウンドアンカーが島根にとって特徴的だっていうところも話出ましたけども、154ページの構造図なんかを示され、一番下ですね。
2:50:49	示されてますけどそこにもちょっと寸法とかですね、そういうものがわかるのであれば記載してもらいたいなど。
2:50:56	で、1、1ページめくって157ページですね。
2:51:01	ここに引抜き試験用のアンカーの諸元っていうのが書かれてるんですけども、これと同じように、本施工の方のアンカーの仕様というんですかね、そういうのはこういうような形で示していただいた方がいいと思いますので、
2:51:15	ちょっと具体的に言いましたけども、いかがでしょうか。
2:51:21	はい中国電力ユリです。今おっしゃった前半の寸法のところについてはわかるように記載したいと思います。諸元につきましては、ちょっと164ページの方に、
2:51:33	グラウンドアンカーの諸元ということで記載しておるんですけども、こちら1によりましてちょっと変わってきますので、これも含めましてちょっと記載を適正化したいと思います。以上です。
2:51:46	はい。
2:51:48	はい。規制庁仲村です。よろしく申し上げます。これは先ほどの話で、添付の方に、

※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。

2:51:54	入れるということになると思いますんでそれもあわせてよろしくお願ひします。
2:51:59	以上です。
2:52:09	規制庁チギラです。
2:52:12	他に、素人全般として、
2:52:28	すいません規制庁タダウチでございますが、
2:52:35	資料を、
2:52:37	4 の、
2:52:40	27 ページ 28 ページなんですけど補足説明の資料の目次がある中で、
2:52:50	今回
2:52:54	耐震性に関する影響検討ということで 5 ポツの 2 で鋼管杭の影響検討ということで入れていただいていますというところなんですけれども、
2:53:03	この中すみません、
2:53:08	逆Tのフーチングのところと鋼管杭のところの話をね、影響検討として、水平方向のせん断。わかります。押し抜け、わかるんです。
2:53:21	これに対して
2:53:24	ピンジョイントなのか 5 結合なのかっていうところをやってる 7、なぜそれが必要なんです。
2:53:32	鋼管ぐい自体は、その前のページで言うと、11 ページのところ、
2:53:39	役割に期待しないって話になってるんですよね。
2:53:44	だからこそ悪影響と影響について確認しますっていう中で、
2:53:50	逆T擁壁部の要は堤体としてのね、目的、そもそも持てない、何か津波の要は水入ってこないようにしましょうよって話だと思いますんでその姿勢性を担保するために、
2:54:06	逆Tの方の擁壁の方を概ね弾性範囲内に収めますよっていうことが求められていてするのに必要なものとしてグランドアンカーでの活動や転倒しないような機能を期待したり、
2:54:19	風疹が破損しさっき言った押しのけてこんなのがないようにしましょうよとか、逆Tを指示シールする。
2:54:26	地盤がねちゃんとしっかりしてますよとかね、あとは明示がね、抜けませんみたいな話をやってるんだけど、これはだから基準適合性をね証明する上で、
2:54:36	必要な機能としてしっかりとこういう機能を持ってちゃんと大丈夫ですよって話を説明するのは必要なものだっていう話で、

※ 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。

2:54:44	理解してそれに対して悪影響に対して本当は何があるんだって話で、そういった悪意構造があるから押し抜けや水平せん断に対してちゃんと体力持ってますよって話はわかるんですけども、
2:54:58	期待しないものに対する接合部に対して、これを何か資料の中に入れて説明するのは、これ何の目的で、
2:55:06	入れてるんですが、位置付けとしてどういうものなのかっていうのを説明していただけます。
2:55:14	はい。中国電力ユリです。位置付けとしましては、回答整理表の一番最初の申し送り事項を整理してるんですけども、
2:55:23	まず、こちらの方でナンバー119 ですね、上から二つ目なんですけども、
2:55:30	設置許可の際に、
2:55:33	ピン結合 2 号すり切りワーク特性を模型実験解析により検証する際に、今おっしゃったような底盤が概ね弾性域内にとどまること。
2:55:43	津波防波壁としての止水機能を維持できることっていうのを説明することというような、申し送り事項になってまして。
2:55:50	これを踏まえましてですねちょっと一番わかりやすいのは丸井
2:55:55	4 の通しの 212 ページなんですけども、
2:56:02	今日ご説明した中で、国と裁可実験の中でですね、
2:56:08	ひび割れの進展のところはちょっと細かく整理しているんですけども、
2:56:13	実際に見てみると、この資料の③②③のところですね、ヒンジに移行したあたりから、有意なひび割れ側のツケに出てると。
2:56:25	こういったところが概ね弾性なのか被水、
2:56:30	の機能維持として問題ないのかっていうところを踏まえましてですね。
2:56:35	解析的に、ヒンジに移行してないよと、ご結合の範囲に収まっていますよといったところの説明が必要かと思ってそういう整理をしております。以上です。すいません規制庁タダウチそうするとここが、
2:56:49	例えば津波の水が来たときの水の通り道になるかならないかっていうところでピンピン結合になってないことを、
2:57:00	要求つか、そういったことを求めたいっていうそういう考え方なんですかねそこら辺の位置付けは、どっかではっきりしてるんですかねそれはあくまでも、
2:57:12	逆転用のフーチング部分として躯体構造として健全であるためにいい水の通り道ができないために必要なんですよってところは何か。
2:57:22	どっか明示されてるんですか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:57:26	はい中国電力のユリです。そういったところが若干 211 ページの方には書いてあるんですけどちょっとわかりにくい記載になっておりますので、このヒアリングの中で江崎さんの方からも確認というかご指摘ありましたフローだったりですね、
2:57:42	そういった位置付けも含めてちょっと整理させていただければその辺が明確になるのかなと思います。
2:57:47	なのでちょっとぜひ添付のところと、補足説明資料のところですね、
2:57:52	そういったヒンジ結合、エトゴ結合の確認も含めてどういう位置付けになってるかというのをちょっと整理させていただければと思います。以上です。
2:58:02	はい、わかりました。そこら辺は少しなぜここがピークにならないようにしなきゃいけないのかっていうところの位置付けを明確にしてそのために、実験も解析もやったんですと、概ね、
2:58:13	英語の中に入ってくるんですということが書いてあるんですがそこが繋がるような形での資料構成にさせていただきたいと思います。
2:58:23	それとその上でちょっと一つ確認なんですけど、208 ページ。
2:58:34	9 イトウ結合分を合計都合とした時の地震時の解析結果の実力、軸力、2 模型縮尺を考慮した値で実験としては 1500kN という値を設定してますと。
2:58:49	いう話なんですけど、
2:58:52	これはあれですかね、地震の時の要はそういうところが荷重としてこれ軸力として最大のものとして見込むものっていう話になって、
2:59:05	出るっていうことでよろしいんですか。
2:59:11	す。中国電力のユリです。こちらの 200 ページのですねちょっと※2 のところに記載をさせていただいてるんですけども、
2:59:19	こちらの軸力がですね、設置変更許可時にご説明しました単価で見込んでなかったり、改良地盤の物性がちょっと違っていたりはするんですけども、
2:59:29	その時の 2 次元 FEM 解析 FLIP の、
2:59:32	解析結果としてアウトプットとして出てくる杭の絵と軸力の最大値を、
2:59:40	はい。
2:59:42	はい、208 ですね。
2:59:46	申し訳ございません。ちょっと間違えましたけども通しページの 208 ページですすいません、208 ページの※2 のところにですね、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:59:56	設置変更許可時のモデルを用いた2次元FEM解析における、5間宇井に作用する軸力の最大値と記載してございまして、
3:00:05	設置変更変更許可時の改良地盤の物性だったり、違うモデルなんですけどもこちらでのアウトプットを用いまして、1500kNということで設定してございます。以上です。
3:00:17	はい規制庁タダウチです。ちなみに、
3:00:21	これ圧縮側の話、これ、いわゆるマイナスがあるとか引っ張りがあるって、
3:00:28	想定はされるんですか。
3:00:42	中国電力李です。少々お待ちください。
3:01:08	はい。中国電力ユリです。当時の試験の設定についてはですね解析結果も踏まえまして軸力全圧縮ということで検討してございまして、
3:01:19	今回の改良地盤だったりの物性を変更した、ご説明してるモデルでの解析結果をですね、
3:01:28	236ページの方にお示してございますけども、
3:01:33	こちらでも、解析結果プロットしているものがすべて圧縮になってございますので、引っ張りのほうまで考慮する必要は
3:01:43	ちょっと考えておりませんというか、考慮しておりません。以上です。
3:01:48	規制庁多田です。これ236のやつ見ると何か0のところもあるんですけども、
3:01:57	ちなみにこれは何かグラウンドアンカーで引っ張ってるから、鋼管杭としては出ないとかそんなのもあったりするんですか。
3:02:10	中国電力のユリですおっしゃるようにグラウンド化の効果もあると思います。
3:02:15	転倒活動の評価をこの中で保守的な評価としてご説明してるんですけどもそちらでも転倒してないということは、軸力がマイナス方向にいてないのかなとちょっと考えております。
3:03:09	すいません規制庁正しく最終的な、何が言いたいかって言うと、ここ、これが0よりも低い値マイナス側に振れた場合に例えば次のページの209ページにあるような、
3:03:21	挙動に対してどういうふうな話になるのか。
3:03:27	だんだんだんだんだから軸力が下がっていくと。
3:03:35	これ、どう、どう、どう、どうなって、どういう状況になっていくのかって言うと、
3:03:46	剛結合であるってところの領域が何かちっちゃくなってくんだよねだから引っ張りで、当然のことながらこんなのが出てくると、だんだん弱く

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	なる方向だとかいう話もあったりするのかな、そんなものはじゃあ必要ないんだって話では必要ないっていう説明をしていただきたいんですけど。
3:04:09	あくまでも実験をする上でね、どういうことを仮定して、ここの領域だけでいいのかっていうところの設定をしっかりとしてもらいたいなっていうのが最終的なお話になるのかなという気がしてるんですよそれを解析の中でどう使われるのかっていうところに繋がっていくはずだと思ってるんですよ合わせ技として。
3:04:27	お互いのものの値としてねコンパラなものかという比較をするっていう話で言えばね。
3:04:33	というのが、あろうかと思えます。ちなみにさっきねグラウンドアンカーの効果締結効果もねらって血かな引っ張り効果も期待するっていうと、この荷重にグラウンドアンカーの
3:04:43	軸力文化出したりしてんのかね、逆に今度聞きたくなってくるんだけれども、
3:04:49	だから 1500 よりももっと上なんじゃないのかね、そんな話あったりするんですか。
3:04:55	あんまり聞きたくない。
3:04:57	するんだけれどもそういったところのね、せっかくやる以上は設計条件として実際の施工状態を見込んだ状態でね、どういうふうにな、値を設定するかっていうところはしっかりと決めていただきたいなと思うんで、そこら辺はちょっと整理をしていただけますかね。
3:05:16	申し訳ないですけど。
3:05:18	はい中国電力ユリです。先ほどおっしゃった軸力 1500 以上かかった場合どうなのかにつきましては、これだけちょっと軸力を刻んでもですね傾向としては、だんだんと
3:05:31	ヒンジ化に移行する曲げモーメントが大きくなっているということで、線形的な挙動をよく示しているのかなと思ってまして。
3:05:39	それをお示ししてるのが 236 ページで、黒須黒瀬で書いてるものでございます。
3:05:46	これ非常に傾向としては出てるので、これ以上の実力軸力がかかった場合も、この傾向が出るのかなと。こういう形で整理できるのかなと思っ 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。

3:05:56	一方で軸力がマイナスになった場合にどうなるかといったところは、ちょっと現状確認、持ち合わせておりませんので、持ち帰って確認させていただきます。あわせてこちらで、
3:06:07	0 付近になってるところの軸力ですね、こちらがどうなってるのかも含めて、ちょっと確認させてご回答させていただきます。以上です。はい。規制庁多田です。ですはい。わかりました。あくまでも、
3:06:20	実験の方のね、軸力設定については最終的に 236 のね傾向としてね、こういったものを要は、
3:06:28	うまく抽出するためにやってるもんだってという意味ではその最大値、これじゃなきゃいけないって話ではないとは思っているし、これよりも大きいだから小さいだとかってあんまりその議論にはならないのかなって気は。
3:06:42	してるんですけどもね。あくまでもなんか最大値見込んでやってますみたいな話になっちゃうと、ちょっと、そんな履き違えて話にもなりかねないので、そこはしっかり傾向を見るためにこういう設定をしてるんですけどっていうところもちゃんと示して、何のための実験なのか。
3:06:59	いうところもあわせ持って示していただければと思います。はい。すいません以上でございます。
3:07:05	はい中国電力の李です。承知いたしました。
3:07:46	はい。規制庁チギラです。他、何かこの逆転溶液資料全般について確認する点。
3:07:56	よろしいですかね。
3:07:57	はい。それでは、江藤。
3:08:00	先週の金曜日の分が配管ダクト、タービン建物排気棟の耐震安全性評価の資料でですね、ちょっと確認が途中時、
3:08:12	なりまして、
3:08:14	す。
3:08:16	幾つか確認がありますので、
3:08:19	お願いいたします。
3:08:27	規制庁の羽鳥です。それではSGTSのダクト、
3:08:32	についてちょっと下へ何点か事実確認だけさしてください。
3:08:36	何だっけな。
3:08:38	まずは、
3:08:59	規制庁のハットリです。ごめんなさい。
3:09:07	120 ページ、これは昨日確認したん。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:09:13	この間確認しましたね。
3:09:17	ちょっと、
3:09:18	確認したん。
3:09:20	はい。120 ページはちょっと確認したと思います。
3:09:24	152 ページをお願いします。
3:09:32	えっとですねこれすいません。
3:09:36	排気塔の基礎なんですけど、
3:09:38	なんでこういうモデル化になってるのかなあという事実確認だけさしていた ただきたいと思いますちょっと。
3:09:45	なんか前回博徒の計算をしたときに排気塔の基礎には排気塔の基礎 の周りには何かこうなんちゃあダクトがあったりとか、なんかいろいろ、 いろんなものが
3:09:57	あったという記憶があって、
3:10:00	そこら辺は割り切って、
3:10:04	他のかなということなんですけど。
3:10:07	何かモデル化した理由みたいなものがあればちょっと説明をお願いします す。
3:10:18	はい。中国電力イワコケです。
3:10:21	152 ページの排気塔基礎も含めたその周りのMMRのモデル化ですけ れども、
3:10:28	実態の構造としましてこちらの絵に記載の通り、MMRの上に排気塔基 礎があり、またその一部についてはその上にさらにMMRとMMRがあ って、その上に
3:10:40	ダクト等があるといった構造になっておりますので、実態の構造に適し 等あったモデル化を適切に行っているというところが回答になります。以 上です。
3:10:51	規制庁の服部です。そういうこと。そうだということはMMRあごめんなさ いごめんなさい。主排気塔の基礎というのは、基本的 2 一面ベタ基礎 で、
3:11:04	例えば独立基礎みたいになっていてそれを梁でつないでるような構造じゃ なくて、基本的にはベタ基礎だと。
3:11:11	そのベター基礎の上 2、いろいろな何だっけ低耐震クラスのダクトとか、 いろんなものが少し載ってるんですけども、
3:11:22	それは基本的に埋め戻し度で案保守的にモデル化しているということで このようなモデル化になってるという理解で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。

3:11:38	はい中国電力です。
3:11:40	今服部さんおっしゃられた通りの理解で合っております。以上です。
3:11:46	すいません中国電力、少しだけ補足をさせていただきますと、
3:11:50	上に載ってる、訴求先ほど言った構造物自体が、幅広く画面式を持ったようなものでモデル化しているようなもので、おるものではなくて小規模な、
3:12:02	ものが何個かに並んでいるようなものですねそういったものは
3:12:06	こういったものをところで埋め戻し動としてモデル化するという方針にしておりますので今回こういったモデルになっております。同じく排気塔の基礎の脚の部分もあるんですけどもそれがこのダクト全域に起こっていると。
3:12:19	いうものでもないので、モデル化していないというものでございます。以上でございます。
3:12:24	規制庁のハットリですはいモデル化の考え方についてはわかりました。では次 192 ページお願いします。
3:12:33	これは相変わらず自国の選定の話になるんですけども、
3:12:37	すいませんちょっと確認なんですけど、
3:12:41	一般的にダクトの評価をするときは、
3:12:46	超低晩柑最大相対変位を一般的にやっていて、
3:12:53	それ一のうちその補足的な評価として最大モーメントが最大になる時刻とか、そういうところもやってると思うんですけど今回
3:13:03	なんかいつも
3:13:06	は汎用的にとか慣用的にやってる町底盤から最大相対変位の時刻を選定しなかった理由って何かありますからどうぞ。
3:13:20	はい中国電力イワコケです。
3:13:22	この 192 ページの詳細時刻の考え方ですけども先週金曜日にご説明した通りこの資料提出時の段階におきましては、3 次元でモデル化したうちの、
3:13:33	二つのダクトが交差するところの一体化分についてのみ調査を行うという。
3:13:38	予定でこの資料を作っております。調査する部材が、その判 1 枚でするのでその対象とする部材に働く断面力が大きくなる時刻っていうのが厳しい時刻になると考えてこのように、
3:13:51	整理をしたんですけども、先週金曜日に 3 次元の

- ※ 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。

3:13:55	モデル化案をする目的であったり、調査が一体株だけで良いのかって いうところについてのコメントをいただいておりますそれを踏まえて、
3:14:03	今後、調査対象をですね見直すことを検討していきますのでそれに伴い ましてこちらの詳細時刻についても、また改めて別途検討して、ご説明 させてもらおうと思います。以上です。
3:14:14	規制庁の服部ですよくわかりました。
3:14:17	そうですね
3:14:20	上のダクトを共有する、底盤だけで支えてるのではなくて、下のダクト全 体で支持してるんでしょ、ということで、
3:14:30	評価部材としては、あそこだけではなくて、ダクト全体ですよと壁が壊 れても、支え切れませんよねということで、前回そういう話があったと思 いますので、
3:14:42	それに確認を踏まえて改めて、事項の選定の考え方を選定するというこ とで理解をしました。
3:14:53	基本
3:14:54	ただちょっと基本的にもう1個だけ確認したいんですけど、ここで書いて ある時刻の選定の時刻123というのはこのときの考え方でいいんです けど、
3:15:02	各時刻に対して、一つの時刻だけを、
3:15:08	言ってるのかそれともこの時刻1の中に複数の時刻があるというような 考え方なのかその点についてはいかがですかどうぞ。
3:15:23	はい中国電力イワコケです。
3:15:24	ちょっと私が質問の意図を理解できてないかもしれませんがけれども、各 時刻に対して、一つの時刻を選定して、
3:15:33	3次元の調査を行うという計画でございます。以上です。
3:15:38	規制庁のハツリですはいわかりました。時刻1時刻に国債についてそ れぞれ一つの時刻で、計三つの時刻を、このときは選定してたというこ とで理解をしました。
3:15:50	それでは最後に195ページお願いします。
3:15:55	あとこれは記載だけなんですけれども、この間選手度圧とかそういうの の考え方はどうなんですかという話をしたときがあったと思うんですけれ ど。
3:16:05	ここはですね荷重の概念を示してる場所だと思います。
3:16:10	この(2)のところに静止度圧及び外水圧と書いてあるにもかかわらず、
3:16:15	この下の図、概念図は崖錐アックベクトルしかないの、

※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。

3:16:20	こういう場合は静止度圧に関する概念図も記載していただきたいんですけども、いかがでしょうかどうぞ。
3:16:32	はい。中国電力の澤です。
3:16:35	おっしゃられた趣旨理解しました。次回は、政治発の概念図の方も、追加して修正したいと思います。以上です。
3:16:45	規制庁の服部ですはい。なので、すいません荷重の概念図っていうのはその審査をするにあたってどのような荷重をかけてるのかなというよ、概念を
3:16:57	理解するのにすごくわかりやすいので、193 ページにある入力荷重一覧のそれぞれの入力荷重に対して、概念図を書いていたかなくて、
3:17:08	おそらく、これに加えてその上再度重量というのが入ってこないのか、あれ、返ってこないですね。
3:17:16	これ上載の重量ってないんでしたっけどうぞ。
3:17:34	はい中国電力の吉本です。衛藤。
3:17:37	長伴の部分に度CABRIを、かぶり厚を考慮してる部分もあります。以上です。
3:17:44	規制庁の服部ですそうするとこの常時の、
3:17:48	入浴介助の中に上載ど重量も入ってくるという理解でよろしいですかどうぞ。
3:17:54	はい。中国電力の佐渡です。おっしゃる通りここにも、本来であれば入るべき荷重となっております。以上です。
3:18:02	規制庁のハットリつあごめんなさいちょっと確認なんですけど、
3:18:05	この入力荷重一覧というのは、地震時の増分の下増分というか地震時増分荷重のことをいう。
3:18:13	ているんですかね。
3:18:15	慣性力と地震時動圧と周面せん断力って書いてあるので、
3:18:21	このポツ水圧っていうのは地震時水圧のことなのかな。
3:18:25	ちょっとこの表についてちょっと確認させてもらっていいですかどうぞ。
3:18:29	あ、ごめんなさい。
3:18:31	常時荷重は表 4-6 に示す荷重を考慮するって書いてあるので、
3:18:36	表 4-6 にあるってことですね。
3:18:38	だからこの入力荷重一覧というのは地震時の入力荷重一覧ということでよろしいですかどうぞ。
3:18:45	はい。中国電力の相馬です。

※ 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。

3:18:48	それで、そうですね。ここで、表 5-3 に示しているのは、地震時で考慮すべき荷重として、
3:18:55	書いておまして、常時の方には表 4-6 の方に記載させていただいております。以上です。
3:19:02	規制庁の服部ですはいそうしましたら、
3:19:06	どうしようかなあ、この後のお湯。
3:19:09	五条については地震時でも違うな。
3:19:12	195 ページは、5.4. 1 が常時、常時荷重になってるので、常時荷重も含めて網羅的に荷重概念図を示していただいてもよろしいでしょうかどうぞ。
3:19:24	はい。中国電力の佐渡です。
3:19:26	今回は、網羅的に概念図作成してつい追加いたしたいと思います。以上です。
3:19:33	規制庁の服部ですはいわかりました。私から以上です。
3:20:26	すいません中国電力の石堂です。この間もご指摘があつて地盤ばねのところには使えてたりとかちょっといろいろわかりにくいところがありましたので、
3:20:35	この辺りは網羅的に説明させていただきたいと思います先ほどありました
3:20:40	水圧とドアツは常時解析の時には同時に出てきているものでございますので絵として表現することができるんですけども値としては同時に出ていきますので、そういったところがわかりやすい図面をちょっと
3:20:52	作りさしていただいてご説明させていただきます。以上です。
3:20:57	この規制庁のハットリですはいわかりました。ちなみに 195 ページの図の 5-16 のタイトルは、
3:21:05	静止度圧及び崖錐阿久津ベクトル図になるってということなんだという理解でよろしいですかどうぞ。
3:21:13	はい。中国電力の宗です。はい。次回以降、そのように修正して提出したいと思います。以上です。規制庁の服部ですわかりました。いずれにせよちょっと荷重概念図って非常に、
3:21:25	わかりやすいので工夫していただきたいと思いますよろしく願います以上です。
3:21:55	はい、規制庁チギラです。
3:21:57	衛藤。
3:22:00	先週の屋外配管ダクトの耐震安全性評価について確認する点が、

※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。

3:22:08	もう
3:22:09	大丈夫ですかね。はい。
3:22:11	では今日の資料全体について何か、規制側から確認する点がありますか。
3:22:27	すいません規制庁タダウチですけども、さっきの、すいません逆いう昨日ちょっと話し一瞬だけ戻るんですけども資料4の、
3:22:38	212 ページ。
3:22:41	を見るとですね、
3:22:45	要は、水の抜け道になるのかならないのかってのはなくなるかもしれないみたいな話を、何かおっしゃってたんですけども、
3:22:56	損傷の何か要素を見ると、何となくそのフーチングを突き抜けるような水みちはできないんじゃないかなって気もするんで、
3:23:09	その目的って話でもなさそうな気もするんですけどいずれにしろですねここを何か、
3:23:15	5 決意を結合としなきゃいけない必要性について逆Tを駅の膨張での構造整理性として、影響評価として費用なんだって話についてはいずれにしろ説明をしてください。以上です。
3:24:42	はい。中国電力ヨシツグでございます。今おっしゃられた通り、改良地盤で支持しております。その改良地盤自体が健全なので、なので基本的にはこれ、これものそのものが、
3:24:55	大きな影響があると思っております。ただ、実物、実際にそこに杭があるということによる悪影響の一環という位置付けが、ちょっと明確に我々の意図は伝わってないんだという理解いたしましたので、
3:25:07	はい。そこを少し、もう少しきちんと整理してですね、ご説明させていただきたいと思います。はい。ピン結合については、その中の一環の一部としてそういう評価が、
3:25:22	できるかどうかというのを、ご説明しているだけでございますので、そこも大きな中のくくりの中にこういうことを考えてますという整理で、また来資料の方の構成は見直しをさせていただきたいと思います。以上です。
3:30:41	はい、規制庁喜田です。整理の方お願いいたします。中国電力側から何かありますか。来年から何かありますか。
3:30:51	中国電力ですがこちらから特にございません。本冊は何かありますか。
3:30:58	中国電力イタイガワです。どちらかは特にございません。

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

3:31:03	はい、わかりました。それでは、本日のヒアリングの方を終了いたします。ありがとうございました。ありがとうございました。
3:31:11	木本小原さんは、はい。

- ※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。