

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）【313】
2. 日 時：令和4年11月11日 13時30分～17時30分
3. 場 所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

齋藤安全規制調整官、江寄企画調査官、皆川管理官補佐、  
義崎上席安全審査官、津金主任安全審査官、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、  
岩崎安全審査官※、伊藤原子力規制専門員、谷口技術参与、植木技術参与  
技術基盤グループ  
大橋技術研究調査官、石田技術研究調査官

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他13名

電源事業本部 耐震設計土木グループ 担当副長 他9名※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 安全総括室 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。

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

## 6. 配付資料

なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:04	検証規制庁の皆川です。それでは島根原子力発電所 2 号機の
0:00:10	設工認のヒアリングを始めたいと思います。それでは事業者から説明をお願いします。
0:00:17	中国電力の内藤です。
0:00:19	本日は、主な説明事項。
0:00:23	ヒアリングを予定しております。主に前半と後半に分けまして説明実施したいと考えております。
0:00:31	前半の方が、補正の対応状況と説明スケジュール関係、後半の方が土建関係のような説明事項の説明を考えております。
0:00:41	まず資料確認から参ります。
0:00:45	裁判をしたいと思います。まず一番として、N-Sに他 005 回 09、
0:00:55	2 番としまして、N-Sに他 073 回 05、
0:01:02	3 番としまして、
0:01:04	N-Sに他 014 階 06、
0:01:09	4 番としまして、N-Sに他 003、深井 11。
0:01:16	5 番としまして、N-Sに他 067 回 09、
0:01:24	6 番としましてN-Sに他 231 回 02。
0:01:33	7 番としまして、
0:01:34	N-SにIV027。
0:01:40	08 回 06。
0:01:43	8 番としまして、
0:01:46	N-Sに他 212 回 01。
0:01:50	9 番としましてN-Sに他 07 に、ちょっと待ってください。ずれてません番号ですか。
0:02:01	失礼いたしました。
0:02:05	失礼いたしましたちょっとお手元の名簿が間違っていました。失礼いたしました。
0:02:14	4 番目の週ですね。
0:02:16	は、N-Sに他 003 階中に、
0:02:21	なります。
0:02:23	今だよ。はい。はい、はい 12 です。
0:02:27	なるほど。
0:02:28	失礼いたしました。
0:02:33	次が、

※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。

0:02:35	N-Sミイほか 067 回 09、これ 5 番の資料です。
0:02:41	はい。
0:02:44	え。
0:02:47	す。その次が、はい。
0:02:53	N-Sに歩 027。
0:02:56	-08 回 06。
0:02:59	失礼いたしました。一番、はい。
0:03:07	0、6 番の資料がN-Sに他 231 回 0 になります。
0:03:14	7 番の資料は、N-SにIV02708 回 06、
0:03:22	8 番の資料がN-Sに、他に 12 階 01。
0:03:28	9 番の資料がN-Sに他 07207。
0:03:33	10 番の資料がN-Sに法 01802、海中になります。
0:03:41	です。
0:03:42	すべてトータルで 11 章になりますがおそろいでしょうか。
0:03:48	前半に関しましては 1 から、
0:03:51	4 までの資料で、今後について説明いたします。
0:03:57	では、資料 1 をお願いいたします。
0:04:05	コメント、回答整理表になりますが、
0:04:09	3 ページをお願いいたします。
0:04:19	15 番 16 番が漂流物衝突荷重の設定に関するコメントになります。
0:04:25	こちらにつきましては後程後半の方でご説明させていただきたいと思 います。
0:04:32	あと 4 番、4 ページですね、4 ページ、失礼しました。17 番 18 番につ きましては、前回審査会合でコメントいただいておりますが
0:04:43	今後ヒアリングの中でご説明したいと考えております。
0:04:48	それで後日回答とさせていただいております。
0:04:54	ヒアリングのコメントに関しましては、9 ページ。
0:05:00	50 番が 1 件残っているところになります。
0:05:05	一番の説明は以上となります。
0:05:08	続きまして 2 番のをご説明させていただきます。
0:05:12	2 番の資料をお願いいたします。
0:05:15	1 ページをお願いいたします。
0:05:20	シモ 2 号機新規制基準への適合性確認に係る経緯ですが、10 月 31 日に第 6 回補正を実施しております。
0:05:28	2 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。

0:05:35	一番下のところ注記※2を振っておりますが、再補正が必要な当初数に当初これ海水ストレナ関係になります、それを除いていたところに関しましては、
0:05:48	第6回補正の予定だったんですがこちらにつきましては再計算条件が、第2回補正提出しました耐震計算書の計算条件に包絡されていたことから、
0:05:59	第2回補正の図書数アノに減らして99と前回させていただいてたんですがそこは101に戻させていただいております。
0:06:08	3ページをお願いいたします。
0:06:17	二つ目のヤマネのところになりますが、第6回補正につきましては、10月中旬を予定しておりましたが、
0:06:24	防波壁等の解析に時間を要したことから、10月31日、先ほど申し上げましたが第6回補正を実施いたしました。
0:06:32	また、第7回補正で予定しておりました取水槽ガントリークレーンの耐震計算書につきましては、前倒しで第6回補正に含めて補正を実施しております。
0:06:42	第7回補正では、防波壁の内波返し重力へき及び第1ベントフィルタ格納槽内の機器等について、
0:06:52	補正を実施予定でございますが、廃棄につきましては、設計方針に関する説明を開始しております、
0:06:59	第1ベントフィルタ格納槽内の機器等につきましては、第7回補正後に速やかに説明実施を開始することによりまして、
0:07:08	2023年3月までに詳細説明結果について説明することで考えております。
0:07:15	具体的な
0:07:16	スケジュールについて検討中ですのでまたご説明させていただきたいと考えております。
0:07:22	補正当初数、
0:07:25	につきましては、第6回補正、
0:07:28	下から2番目のところ耐震計算書、
0:07:33	65当初、前回計画ではしていたのですがそれ48と相なっ
0:07:39	と記載しております。ちょっとここで訂正があるんですが、
0:07:45	ここを65図書ではなく、表、実は1048図書ではなく47図書、
0:07:52	の間違いでございました。

※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。

0:07:53	後程詳細スケジュールを用いて説明いたしますが、水槽の海水ポンプエリアの
0:08:00	防護対策設備について、2 図書に分けて補正しようと考えておるんですが最終的に一度処理したのでちょっとそこの反映が、ここ、漏れておりました。
0:08:11	従って母数につきましては 487 億 479 になります失礼いたしました。
0:08:19	第 6 回補正が、
0:08:21	数が減っている分、第何か補正が増えているというところがございます。
0:08:26	また
0:08:28	仮設耐震構台保管アクセスに関係するものですが、そちらを前回会合時からふやしていると。
0:08:37	いうところ。
0:08:40	と、
0:08:43	あと、後程詳細スケジュールをご説明いたしますが、その他表裏物防止設備の耐震計算書、
0:08:52	係船中になりますはこちらに図書をふやしさせていただいて、
0:08:57	ちょっと数が増えているというところになっております。
0:09:01	②の説明は以上です。
0:09:04	③の資料、参ります。
0:09:12	説明工程となりまして、第 1067 回審査会合からの変更箇所を朱記で示しております。
0:09:21	下の方になります耐震性に関する説明書のうちの 5、波及的影響母数恐れのある施設の耐震性に関する説明書の中で、
0:09:32	仮設耐震構台を今回、新規追加とさせていただいております。
0:09:39	こちらの、先ほど申し上げました他アクセスに関するものでございますので、上の方の、
0:09:46	施設共通の説明書の中の 12 の健全性の別添保管場所及びアクセスルート、こちらが
0:09:56	説明期間を延長しているというところになります。
0:10:01	あとは、主に変わってるところとしましては、
0:10:05	施設共通の説明書の溢水防護について、
0:10:09	説明期間延長させていただいております。
0:10:12	また、
0:10:14	へえ。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:15	斜面安定性に関する説明書についても、
0:10:19	地盤の申請の、
0:10:22	等につきましても、説明工程延長させていただいております。審査の状況を考慮して、説明工程を延長しているものになります。
0:10:32	②の資料は、
0:10:35	③ですね、失礼いたしました。以上となります。
0:10:39	続きまして④の資料、お願いいたします。
0:10:44	詳細なスケジュールになりますが、
0:10:47	変更点は、
0:10:49	朱記で示しております。
0:10:52	先ほどの、
0:10:55	丸さんの資料と整合している。
0:10:59	ものになりますが、
0:11:01	す。
0:11:03	先ほど、
0:11:09	10、8 ページをお願いいたします。
0:11:18	8 ページの、
0:11:21	中ほどのところで
0:11:23	項目、あと目録番号斜線しておりますが、
0:11:28	こちら先ほど申し上げました取水槽、海水ポンプエリアの防護対策設備につきましてもともと紡績と衛藤。
0:11:39	竜巻防護対策設備ということで二つに、
0:11:43	6-2-11-2-5 と 6-2-11 の 2-6-4 と分けておりましたがこちらのまとめて、
0:11:51	あわせて防護対策設備として補正を、第 6 回補正を実施しております。
0:11:57	で、先ほどの半島者数の変更。
0:12:01	をしているというところになります。
0:12:06	あとはですね、
0:12:10	3 ページのところ、
0:12:16	耐震基本方針、
0:12:18	6-2-1 の所に、基準地震動 $S_s$ 及び、
0:12:23	弾性設計を地震動SDの策定概要とありますが、こちらの補足説明資料がこれ一つ書いてありますがそれ以外にもありますので、
0:12:34	今詳細なスケジュール、検討中でございまして、そちら、
0:12:40	しっかり確認いたしましてこちらに反映していきたいと考えております。

※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。

0:12:45	全体に関する説明は以上となります。
0:12:51	規制庁ミナカワで説明ありがとうございます。ちょっとまず私から確認なんですけれども、
0:13:00	資料2ですかねパワーポイントの資料で、
0:13:05	すいませんちょっとまず見方を教えて欲しいんですけど。
0:13:11	第7回補正。
0:13:16	耐震性に関する説明書が31図書、強度に関する説明書は6図書多分これが残りの図書数だと思うんですけど、
0:13:26	それ投影等でそれがどの図書かっていうのは、この④の資料の、
0:13:33	あれですかね、第6回第7回補正がピンク色なので、
0:13:39	ピンク色の図書を見て、
0:13:42	あと12月の最終週のところに白抜の逆三角形が振ってある図書、それが残りってイメージでいいんですけど。
0:13:52	中国電力の内藤です。その通りでございます。
0:13:56	以上です。
0:13:57	ア、イナカセはわかりました了解です。
0:14:00	それともう一つだけ確認なんですけど、
0:14:06	3ページで、
0:14:08	二つ目の矢羽根のところ、
0:14:12	2022年10月中旬を予定していたが防波壁等の解析に時間を要したことからアノ31になりましたってところで、この防波壁等の解析に時間を要した理由ってもう1回教えてもらってもいいですかね。
0:14:32	中国電力の内藤です。
0:14:35	公益等の解析、防波壁につきましては
0:14:39	当社3種類ございましてそれぞれ解析ケースも多くございまして、
0:14:45	そちらの解析に、
0:14:47	もともと想定していたより、
0:14:51	多く時間を要したというところになります。
0:14:54	以上です。
0:14:58	規制庁ミナカワさんと0事実関係はわかりましたはい私からは以上です。他何か確認等あればお願いします。
0:15:19	規制庁のハツリです。
0:15:21	②の資料の3ページお願いします。
0:15:27	今回、第7回補正で31図書、
0:15:30	となってるんですけども、これ前回の審査会合、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:15:36	カラー
0:15:37	増えた分、
0:15:39	の中で、
0:15:41	その母数を含めて、純粹に、
0:15:44	増えた分と、
0:15:46	6階に出す予定だったものが、第7回にスライドした部分っていうのは、
0:15:53	今わかりますか。
0:15:56	いくつか。
0:15:58	中国電力の内藤です。
0:16:02	まず、記念関係につきまして
0:16:08	第6回補正から第7回補正に移したものを、江藤取水槽ガントリークレーンにつきまして前倒したんですが、それと差し引きしまして、13図書が、
0:16:17	第6回から第7回に移行しております。
0:16:21	それに対しましてなにがし衆力擁壁耐震計算書に当初ありますので、
0:16:27	装置が増えていると、2、
0:16:29	こっち、これ以降が母数の
0:16:32	変更になるんですが、仮設耐震構台が1東証増えている。
0:16:37	あとは、
0:16:39	係船中で2と増えているというところで、
0:16:43	13+13+2+1+2、31図書。
0:16:48	なります。以上です。
0:16:51	規制庁の服部です。そのために確認しますけど、
0:16:56	江藤受んと今回
0:17:01	前回の審査会合から増えた分ということでいいですか
0:17:10	7月、
0:17:12	7月28日の時点からの変更ではなくて、審査会合でこれ審査会合の資料を見れば、ちょっとそれを見るの忘れたんですけど、
0:17:21	審査会合から、それだけ増えてる。
0:17:24	どっちということでよろしいですか。中国電力の内藤です。その通りでございます。以上です。規制庁の服部です。ではと上水に母数とともに増えたのは2と小、
0:17:35	で、スライドしたものが、残りの、
0:17:39	29図書、
0:17:42	D、
0:17:44	そのうち機電が13図書なので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:17:49	中国電力内藤です。母数とともに増えたのは、桂川中に当初と仮設耐震 5 台出場の 3 図書になります。
0:17:56	それ以外は、
0:17:58	スライドしてきたものが、波が 46 擁壁のNEAT所と、あと貴殿の 13 図書がスライドしてきております。以上です。
0:18:11	規制庁の服部です。はい。わかりました
0:18:16	土木では須田土木土建ではスライドしてきたものが、
0:18:19	2 と小、
0:18:21	起点では 13 図書あるってことですね。
0:18:24	中国電力内藤ですその通りでございます。以上です。規制庁の服部ですはいわかりました。私から以上です。
0:18:36	規制庁の岩木ですけども、この辺はつきりしときたいんですけど。
0:18:41	3 ページのね、先ほど話し合った二つ目の矢羽根のところの排気塔の開式の時間を要したことからという、
0:18:50	なぜ要したのか。
0:18:52	ていうのは自明だと思うんですけど、滑川氏擁壁が設置許可の段階で 3 次元でやりますと言って、そういうふうに、二次元でできるように工夫しようとしていたけども、
0:19:03	やはりそれは、防波壁の機能から消して、3 次元は検討せざるをえなくなったってことで、
0:19:11	許可の方針をへ設計変更しようとしていたんだけど、その辺設計変更
0:19:17	にはまだ十分な説明がするには時間が要するというのもあってもう一度三次元に戻ったということがあって、
0:19:25	ということでこれ自己責任の話ですよ。
0:19:27	それと無許可で 3 次元をやるという宣言はしていたので、もう 1 個考えられるのは、確認ですけど、漂流物衝突荷重、
0:19:35	がある程度、大分前に決まってはいるんですが、
0:19:39	いわゆる防潮堤外防波壁関係ですか、に関しては、耐震しか示されていないくて、
0:19:48	いわゆる溶融物衝突荷重に対する防護防護対策っていうのは考え方として、
0:19:53	概念的なものは示されているけども、そこも含めてまだ 1 度も説明されていないので、この部分に時間がかかっているっていうふうに、
0:20:02	考えてはいい。
0:20:04	いるんですけど、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:20:06	なるほど。
0:20:07	そうじゃないですか。
0:20:11	中国電力のヨシツグでございます。今おっしゃられた通り、
0:20:15	漂流物の衝突荷重については前回の会合でご説明させていただきました。それを荷重をどのように与えて評価するかで強度計算等のところの貿易そのもののものと、
0:20:26	対策工の評価そのもののところ、このところの評価のところ少し時間を要しております、このような記載をさせていただいております。以上でございます。ちょっと念のために確認しますが、その防護対策の対策そのものが、
0:20:40	計画通りに行っていない、いわゆるではなくてただ、要するに計算時間に、かなり時間を要している、例えば
0:20:50	妥当性の
0:20:52	検証も含めてっていうことかもしれませんが、それで
0:20:56	そういうことでしょうか。
0:20:58	はい。中国電力のヨシツグでございます。
0:21:01	少しヒアリングの中でも議論させていただき、荷重の与え方とかですね、そういったところの部分を、いろいろ試行錯誤して計算をしてご説明するようなどの妥当性説明性の確認にちょっと時間を要しているといったところでございます。
0:21:17	規制庁、土岐ですそうですけど。
0:21:20	そういったことも分込み込みで、本来、最初の計画から、ある程度余裕を見た計画をしておくべきだったんじゃないですか。
0:21:31	はい。中国電力のヨシツグでございます。おっしゃられる通り少しその辺りのスケジュールの管理が、
0:21:39	甘かったところがあるかと思っております。以上でございます。規制庁の江崎ですけど。
0:21:44	この辺ですね全体を把握する上で、かなり急を要してる所、今みたいな技術的な話を、かなり
0:21:53	クリアするのに時間かかるところに関しては相当時間がかかっているけれども許可が、
0:21:58	これの大きな課題になってる論点なってるわけですね。そういったところに関して言った時は全体のコントロールとして、
0:22:05	ある程度ちゃんとした余裕、実現する可能性のある余裕をとってスケジュールを考えていただきたいと思います以上です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:18	はい。中国電力のアガワです。
0:22:21	はい。ご意見の方、承知いたしましたそういったところも踏まえまして、スケジュールの方考えていきたいというふうに思います。以上です。
0:22:33	規制庁の木田です。すみません私から1点だけちょっと確認したいんですけど。
0:22:38	衛藤資料の4番。
0:22:42	この4ページ。
0:22:44	ここに耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性に関する説明書ということで、このページは、
0:22:55	いわゆる建物構築物とか土木とかですね、そういったものの重要性の高いものが書かれているんですけど、
0:23:02	この④の資料は、大体あの会合の前に、定期的に確認させていただいているんですけど、
0:23:11	前回は8月の下旬でその前は6月の会合の前なのであれなんですけど、その提出されることに、この
0:23:20	朱書きで、赤い線がですね、変わっている。
0:23:23	ていて、またC、ちゃんと細かくは見てないですけど大体いつも3週間とか4週間ずつですね、毎回ずれていってるんですけど今回もそう、そのぐらいずれてるという認識でよろしいですか。
0:23:42	中国電力清水です。はい。
0:23:45	説明を開始しているものもございますがはい。
0:23:48	その通りずれているものもございます。以上です。
0:23:54	三、四十間ぐらいずれてるってことですか。
0:24:06	はい。中国電力のヨシツグでございます。
0:24:09	説明の方針は、回収はしてるんですけど結果等についてのご説明と言われますとおっしゃられる通り3週間程度ちょっと後ろ倒しになっているものがございます。以上でございます。
0:24:22	はい。
0:24:24	大体、毎回そんな感じで結構ということで、はい、わかりました。
0:24:30	一応確認取れましたはい、辻川以上です。
0:24:41	規制庁齋藤です③の資料、縦の線表ですけども、
0:24:48	毎回会合でも同じようなことを聞いてますけど、
0:24:56	年末以降の、何で今年の11月12月以降の右側の方の線を見ると、
0:25:03	線が伸びていたり、あと増えていたりっていうところが、

- ※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。

0:25:08	多くあるんで、前回のものよりも、伸びたり増えていたりする部分が多くあるんですけども、
0:25:14	この3月Ⅱに、その線の終わりが来ていると3月末というのは、
0:25:20	ずらさずとも、この説明が終えられるという、
0:25:26	今見込みがあると、そちらの方はそういう見込みを持っているという理解でよろしいでしょうか。
0:25:38	はい。中国電力アガワです。
0:25:40	はい。当社として、しっかり計画を立てながら、加来宇野の説明の方の積み上げさして今引いてございます。
0:25:50	これからまだ十分に積み上げきれてないところもございますので再度、この辺のところもですね、精査させていただいて、その辺のところも、
0:26:00	ご説明したいというふうに考えてございます。以上です。
0:26:05	はい規制庁サイトウですどうい位置付けのものかちょっとはつきりわかりませんが、目標と、あとはその実際のこれまでの審査実績、
0:26:17	を踏まえてのその現実的なタイミングっていうのはそれぞれあると思うので、
0:26:22	こちらとしては
0:26:25	現実的なタイミングというのをお聞きしたいと思っているので、
0:26:32	必要に応じて見直しを検討いただければと思います。以上です。
0:26:38	はい。中国電力アガワです。承知いたしました。その辺も踏まえまして、またご提示したいというふうに思います。以上です。
0:26:50	皆川ですすみませんちょっと聞き忘れちゃったものがあるので、
0:26:55	丸さんの資料の線表でちょっと2点だけ教えていただきたいんですけど。
0:27:02	前回の会合から、線表が大きく伸びてるもの。
0:27:10	としてまず1個目がー
0:27:13	施設共通の説明書の溢水防護ですかね、14番の溢水を、
0:27:19	それ等、その下の施設個別の説明書の25番の斜面安定性に関する説明書
0:27:27	これが数ヶ月オーダーでまず伸びてるんですけども、これはどういう、
0:27:35	理由で伸びてるんでしょうか。
0:27:43	中国電力の内藤です。
0:27:46	まず、溢水防護の方ですが、
0:27:50	もう、

- ※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。

0:27:51	もともとは 10 月までにコメント回答も実施するということ考えていたところに対してヒアリング実施しておりまして、前回の会合以降で、まだ、
0:28:04	コメント回答期間が必要だということで、延ばしているということになります。
0:28:10	斜面の安定性につきましては、
0:28:13	抑止部位に関係するものなんです、こちらを
0:28:23	すいません中国電力の鹿島です。こちら斜面の安定性につきましては、先ほどの、
0:28:30	説明あります安全対策工事で掘削をした影響というのを今後、新たに追加で検討するところがございますので、この辺りが影響を及ぼすというか、考えておりますので計算結果がまとまり、
0:28:44	ある期間を踏まえてですね、こちらの項目の方、工程を述べさせていただいております。以上です。
0:28:52	皆川です 25 番の斜面安定性に関する説明についてはわかりました。一方すいません。異性後は何のコメントでつまずいてるんでしょうか。
0:29:12	中国電力の内藤です。本社側から回答可能でしょうか。
0:29:27	中国電力のイタイガワです。
0:29:30	と本社がわーにちょっと溢水の担当がいらないため回答。
0:29:35	できない状態です以上です。
0:29:40	規制庁皆さんとりあえず、また後日教えてください。
0:29:46	集合電力ナイトウです承知いたしました。
0:29:51	はい。他何かありますか。
0:29:55	よろしいですかね。
0:29:59	はい。スケジュールの、
0:30:01	やつは以上で、
0:30:04	次あれですかね、会合の資料。
0:30:14	規制庁の服部です。1 点だけ確認させてください今のやりとりを聞いていて、
0:30:19	12 月以降のスケジュールは、今後、
0:30:22	もう少し精査するというふうに聞こえたんですけども、
0:30:25	12 月の会合までに少し時間があるんですけども、
0:30:30	12 月の会議、その 5 の時点で、
0:30:35	また 3 月というものが変更になる可能性はあるというふうに理解してよろしいですか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:30:48	はい。中国電力の赤田です。そこにつきましてですが、再度精査させていただきますけれど、
0:30:56	説明、会合としては今、第 3、一番最後の 8 回
0:31:05	7 回補正だと、一応、介護予定としては、3 月ごろを考えてございますので、その辺も含めてですね、
0:31:17	また再度精査させていただいたもので、ご説明させていただきたいと思えます。以上です。規制庁のハトリですはいわかりましたある程度精査されて、この工程を引かれてると思うので、
0:31:29	さらなる精査をしても今のところは、3 月であろうという見込みだということで理解をいたしました。私からは以上です。
0:31:51	はい、じゃあ次アノ会合の。
0:31:54	ヒアリング、このまま、
0:31:57	一旦ちょっと休憩で、
0:32:00	10 分休憩で 50 分からでいいですかね。はい。50 分から再開ということでお願いします。
0:32:06	まず、
0:32:10	はい、規制庁チギラです。それでは休憩終わりましたので、ヒアリングの方を再開いたします。後半は、土建関係の当会合の資料の説明となりますので、説明をお願いいたします。
0:32:36	はい。中国電力の荘司です。それでは、
0:32:39	逆に溶液に関わるコメント回答についてご説明いたします。
0:32:43	資料 6 番回答整理表、浸水防護施設に係る回答整理表の 6 ページ、お願いいたします。
0:32:56	No.19 のコメントになりますが、コメント内容といたしまして、動的解析におけるグランドアンカーのモデル化の妥当性について、検証方法を含め説明することと。
0:33:06	いった内容のコメントをいただいております。こちらの回答について記載しておりますが前回から変更しておりますが赤字になっておりませんので、修正させていただきたいと思えます。
0:33:17	こちらの反映箇所が、資料 7 番、浸水防護施設に関わる補足説明資料 309 ページ、お願いいたします。
0:33:36	309 ページからにかけて前回から地震時におけるモデルの検証ということで、逆流比木底盤端部の鉛直変位と、波線火力の共同の比較ということでお示してございました。

- ※ 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。

0:33:49	前回ヒアリングにおきまして逆転益の変位に伴いアンカー力が増減することから妥当という記載をしておりましたが、その現象というのが自明ということで、
0:34:02	そういった現象を想定した解析の確認をした結果、想定される事象が検証できたという内容に記載を適正化して参りました。
0:34:12	309 ページの、本文上から 3 行目からになります。改良地盤の変形により、グランドアンカーのテンドンが伸縮することで 8000 加力画像検査すると想定されることから、
0:34:25	逆流して鉛直変位の時刻歴とグランドアンカーの 8000 火力の時刻歴を対比することで、地震時の動的解析においてこれらの現象が制限されているか検証すると。
0:34:35	で、記載しております。それに対応するように次のページ 310 ページにおきましてその内容が、図 70 及び 7-11 から確認できた。
0:34:46	検証できたといった記載に適正化しております。
0:34:49	No.19 に係るコメント回答については以上です。
0:35:00	規制庁のハツリですはい。了解しました。解析するときには、その解析モデルが自分たちが想定している。
0:35:11	事象をきちっと再現できてるかというのを
0:35:15	確認した上で使うということで、それを改めて今回検証していただいたということで、この
0:35:21	事実確認については了としたいと思います。以上です。
0:35:30	はい中国電力李です。すいませんちょっと説明前後するんですけども 20 番のコメント回答の前に、逆Tの補足説明資料の全体のところでちょっと何点か補足ありますのでご説明させていただきます。
0:35:43	逆T擁壁の補足説明資料ですけども、今回 44 断面ということで解析結果前回も水準しておりましたけども、今回もちょっと通じということで、記載しております。
0:35:55	また、調査範囲を部材単に見直しました。1 断面と 5 段目の調査値の変更ですけども、こちらも前回数字ということで口頭でご説明しましたけども、
0:36:07	ちょっとこちらも今回も数字ということで、次回 11 月の 22 日のヒアリングにおいて、反映をしようと考えております。
0:36:15	今回は前回記載してなかったんですけども通じ箇所をそれぞれ明記してですね、箱書きの方で記載をしてございます。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:24	また 44 断面の結果でございますけども、今回反映間に合いませんでしたけども、そこを出ておりました、
0:36:31	結果としましては照査値は 5 号断面と同等以下ということで、確認をしております。
0:36:38	ですので全体のロジックのほうには影響ないと考えております。はい。以上です。
0:36:43	規制庁のハットリですはいわかりましたただいまの
0:36:46	発言に対して
0:36:49	確認点がある方お願いしますどうぞ。
0:36:56	いえ、ちょっと方針ということを確認したいんですけど、いわゆる
0:37:02	丸 4 段目に関しては、設計、
0:37:05	対象断面として、一通り、
0:37:08	書類を用意するのかわらつき、不確かさは不確かさなんかばらつきかもしれないけど、
0:37:15	という考え方がそれともその断面を選定を絞り込みということ、形で検討して今後対応していく方針なのかその辺ちょっと聞いたかったんですけど。
0:37:28	はい中国電力のユリです。④断面につきましては断面で選定した上でですね不確かさも含めて、資料に掲載しようと考えております。以上です。断面選定するということは
0:37:40	④は、⑤に言った①に包絡される。
0:37:47	⑤じゃないよね。
0:37:49	ということじゃなくて、
0:37:51	④断面を選定した上で、一応当初は用意していくという、
0:37:55	という。
0:37:56	これでいいんですかね。
0:38:03	そうですね、はい。
0:38:04	中国電力のユリです。
0:38:06	営業権等につきましてはアノ 5 が一番厳しくなるので、5 の中でやりたいと思っておりますけども、断面選定の観点では 4 も評価対象断面ということで選定して、
0:38:18	結果をお示ししようと考えておりますわかりました。
0:38:26	規制庁のハットリです。
0:38:29	他に、ただいまの話、辻の話で確認する点がある方お願いします。
0:38:34	よろしいでしょうか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:38:36	では次の説明に入ってください。どうぞ。
0:38:42	中国電力の藤村です。資料⑥の 6 ページをお願いします。
0:38:48	ナンバー21 のコメントであります。100tを駅のモデル化において地表面にモデル化することが保守的であること、及び照査箇所の妥当性を説明することにつきまして、回答内容をご説明いたします。
0:39:02	またこちらの回答内容につきまして 1 件、訂正がございますのでご説明させていただきます。
0:39:07	回答内容のところでは 7 表面にモデル化することが、地震上等の観点から保守的であることというふうに記載をしておりますが、こちら正しくは、曲げ応力度の調査の観点から保守的であるとなります。大変失礼いたしました。
0:39:23	それでは、内容につきまして資料 0、資料 7 の 92 ページをお願いいたします。
0:39:33	92 ページでは構造物のモデル化について記載をしております。
0:39:37	上から 3 行目の基ハッチ部におきまして、逆T擁壁のモデル化の記載を修正しておりますが、逆転溶液につきましては、底盤一受振の高さ、
0:39:48	モデル化するよりも、建屋機器のアーム長が長くなり、曲げ応力度の調査が保守的になると考えられますことから、地表面、EL8.5メートルの高さでモデル化する旨を記載しております。
0:40:01	また調査範囲の記載を修正しておりますが、
0:40:04	曲げ応力度の調査実施範囲は、94 ページにお示しております道路京示方書及びコンクリート示方書。
0:40:12	に基づきまして部材檀までといたします。また定期のせん断の調査実施範囲につきましては、94 ページのコンクリート標準仕様書に記載されております。
0:40:23	アジアの調査を準用しまして、
0:40:26	底盤の上面の部材短なれといたします。
0:40:29	また、底盤のせん断の調査実施範囲につきましては、コンクリート標準示方書に記載されております。ありの調査を準用しますと、他定義の全面ノダ財団から、
0:40:40	部材高さの 2 分の 1 だけ離れた位置となりますが、保守的に立木前面の部材だまりといたします。
0:40:48	また前回のヒアリングにおきまして、軸力せん断の調査範囲を部材だまりに変更したことに伴いまして、詳細結果が変更になる箇所がございますので、その内容につきましてご説明をさせていただきます。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:41:00	126 ページをお願いします。
0:41:07	126 ページから耐震評価結果を示しておりますが、調査範囲の見直しによりまして、それぞれの調査項目の結果が変更になるのかを、青色の 8 でお示ししております。
0:41:19	こちらは前回のヒアリングでお示すべき内容でございましたが、今回明確に記載の方を修正をしております。申し訳ございませんでした。
0:41:29	また、照査対象断面でございます 4 段目につきましても、ツイートする旨を和智でそれぞれ記載しております。
0:41:39	大町で通じツイートしております調査結果につきましては、次回の 11 月 22 日のヒアリングでご説明させていただきたいと考えております。
0:41:48	以上で 21、ナンバー 21 のコメント回答のご説明は以上となります。
0:41:58	木曾池田です。
0:41:59	こちらについては結構です。はい、じゃあ次をお願いします。
0:42:07	はい。
0:42:07	中国電力の藤村です。それでは資料 6 の 7 ページをお願いします。
0:42:15	ナンバー 31 のコメントにつきましては、後日回答としてございますが、改良地盤右下の引っ張りにつきまして前回のヒアリングでコメントをいただいておりますが、
0:42:25	これは改良地盤のロッキングにより周辺の要素で大きな圧縮が発生しております、その圧縮により対象の要素が引かれて、引張が発生したもので、解析誤りによるものではないことを確認しております。
0:42:40	こちらの内容につきましては A 系全継続時間後の局所安全係数分布図と合わせまして、次回の 11 月 22 日のヒアリングにおきまして、資料へ反映をさせていただきます。
0:42:53	続きましてナンバー 32 のコメントであります。
0:42:57	逆 T 擁壁の評価対象断面の選定について 7 段目の位置付けを明確にして説明することにつきまして、回答内容をご説明をさせていただきます。
0:43:09	資料 7 の 23 ページをお願いします。
0:43:18	資料 7 の 23 ページにおきまして、縦断方向の断面であります。7 断面の位置付けがわかるように記載を修正をしております。
0:43:29	施設の健全性評価のうち、隣接する躯体同士のシアツ評価につきましては、隣接する躯体をモデル化して主役応力度を算定するため、縦断方向に評価対象断面を選定いたします。

- ※ 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。

0:43:42	21 ページの表にお示しております、横断方向の評価対象断面の選定結果を踏まえ、5号断面位置が最も地震上等加速度ですとか、
0:43:52	地盤変位が大きくなると考えられますことから、5号断面に聴講する7断面を、隣接する躯体同士のシアツ評価の評価対象断面に選定しました。
0:44:04	また変形性評価につきましては3次元的な吹鳴時の変形量を算定するため、横断方向に加えまして上記で選定しました7段目を用いる旨を記載してございます。
0:44:17	No.32 のコメント回答のご説明につきましては以上となります。
0:44:24	はい、規制庁チギラです。はい。この内容で結構です。
0:44:28	次お願いします。
0:44:32	中国電力の藤村です。
0:44:35	続きましてナンバー33 のコメントであります。影響検討ケースの解析断面及び地震動につきまして、選定理由が明確になるように説明することにつきまして、
0:44:47	回答内容をご説明いたします。
0:44:49	またナンバー34 のコメントであります、防波壁前面の施設護岸の損傷によるエンキョウ検討について、基本ケースと比べて有意な差がない理由を、変位変形等を考察して説明すること。
0:45:03	施設護岸の損傷状況を踏まえて、施設護岸に期待しない解析ケースの位置付けを説明することにつきまして同じ箇所の説明になりますのであわせてご説明をさせていただきます。
0:45:15	それでは資料7の226ページをお願いいたします。
0:45:25	資料7の226ページからは、貿易前面の施設護岸基礎製品等の損傷による不確かさの検討についてお示しをしております。
0:45:37	防波壁逆T擁壁の前面に耐震性の低い施設護岸並びに木曽STACY及び被覆石が設置される断面におきましては、これらが改良地盤の変形抑制に寄与する可能性がありますことから、
0:45:49	不確かさケースとして、施設護岸基礎ステージ等が損傷した場合を想定し、これらが無い場合の検討を実施する旨記載を修正してございます。
0:45:59	227ページをお願いします。
0:46:04	227ページでは不確かさの検討の解析断面と地震動につきまして、選定理由が明確になるように記載を修正しております。

- ※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。

0:46:14	改良地盤と施設護岸の間に分布する埋戻土は液状化により、傾斜方向であります海側に流動化しますため、改良地盤と施設護岸が離れている断面では、施設護岸基礎静止等が改良地盤の変形抑制に給水低い可能性は低いと考えられます。
0:46:32	このため、評価対象断面につきましては、改良地盤と施設護岸、既卒停止等が建設しており、施設護岸基礎捨石等が、改良地盤の変形抑制に寄与する可能性が、
0:46:43	高いと考えられます 5号断面とします。
0:46:46	また解析ケースにつきましては、5号断面の解析ケース1から3におきまして照査値が最も厳しいこと。また11断面におけるグラウンドアンカーの調査や、
0:46:57	5号断面における曲げ軸力系の調査において、同一の地震動が最も厳しくなることから、精選案プラプラ平均値 $-1\sigma$ といたします。
0:47:08	20、229ページをお願いします。
0:47:13	229ページに不確かさの検討を行う解析ケースを表2Cを示してございますが、防波壁前面の施設護岸等の損傷を考慮した解析ケースを、
0:47:24	ケース④に設定し、ケース③の結果と比較する旨を記載してございます。
0:47:30	233ページをお願いします。
0:47:34	233ページからは、改正ケース③と改正ケース④の照査値が同等となる、原因の分析についてお示しております。
0:47:45	改正ケース④は、施設護岸等がないことから、海側に大きく変形し照査値が厳しくなると想定しておりましたが、解析係数03に比べまして照査値が若干小さくなりましたことから、
0:47:58	変形図等によりその原因を分析してございます。
0:48:02	照査値の最も厳しい照査項目であります、グラウンドアンカーの
0:48:06	最大照査値発生時刻での解析ケース③の変形図を、図の4-7-3に、を示しております。また解析ケース④の変形図を、
0:48:17	次のページの図の4-7の、
0:48:19	4にお示してございます。
0:48:22	まず、233ページの図から、解析ケース③では、逆T擁壁及び改良地盤は陸側に変形しております。
0:48:31	また改良地盤には逆T擁壁前面の施設護岸、既卒停止等の手動動圧、
0:48:36	及び逆止ウエキ背面の埋戻し共自動動圧が作用していると考えられます。

※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。

0:48:42	234 ページをお願いします。
0:48:44	また 234 ページの 4 ページの図から、解析ケース④におきましても、約 9 ウエキ及び改良地盤は陸側に変形していることがわかります。
0:48:54	また先ほどと同様に、改良地盤には、逆にウエキ背面の埋戻動の需要、受動動圧が作用していると考えられます。
0:49:02	また、解析ケース④の変形量は、改正ケース③と比べて小さくなっておりませんが、これように、これにより照査値が小さくなったものと考えられます。
0:49:14	235 ページをお願いします。
0:49:18	解析ケース③及び解析ケース④のどちらも陸側に変形しておりますことから、グラウンドアンカーの照査値最大時刻における慣性力の採用方法、採用方向を確認しております。
0:49:31	こちらの図の下側に水平加速度青線で
0:49:36	鉛直加速度を赤線でお示しておりますが、水平方向の加速度は海側に、慣性力は陸側に作用しておりますこれにより逆T擁壁及び改良地盤は、
0:49:47	陸側に変形しているものと考えられます。
0:49:50	また鉛直方向の加速度は概ね 0 となっておりますが、当該時刻直前に発生をした鉛直下向きの加速度のピークによりまして、鉛直上向きの慣性力が作用しまして、
0:50:03	逆Tウエキ底盤が、上側に転移したため、グラウンドアンカーの発生アンカー力及び照査値が大きくなっているものと考えられます。
0:50:12	236 ページをお願いします。
0:50:16	改良地盤、逆溶液の曲げ軸力系の調査地最大時刻におけます、逆T擁壁町長部の断面力増、236 ページの
0:50:27	図に、加速度を次のページの表にお示しております。
0:50:32	先ほどご説明いたしました通り、解析ケース③及び解析ケース④はどちらも陸側に変形しております、変形モードが同等となっております。
0:50:42	ページ下側の断面力図におきましても、解析ケース③及び解析係数、④は同様の傾向を示してございます。
0:50:53	また二つ目のポツの文章におきまして訂正がございましたのでご説明をさせていただきます。
0:50:59	解析ケース④は、解析ケース③に比べ、水平加速度及び鉛直加速度が大きいことから、曲げモーメント等が大きくなっているという旨を記載してございますが、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:51:11	正しくは、解析ケース③は、解析ケース④に比べて、水平加速度の絶対値が大きい。
0:51:18	いうことから、曲げモーメントの絶対値は大きくなっており、一方で鉛直加速度が鉛直下向きに大きいことから、
0:51:26	上向きの慣性力が大きくなることで、軸力が小さくなっているということで、次回資料の方へ修正させていただきたいというふうに考えてございます。大変失礼いたしました。
0:51:37	この断面力、この断面力の差につきましては、変形モードが類似していることを踏まえすと、発生時刻の違いによるものと考えられます。
0:51:48	238 ページをお願いします。
0:51:52	5号断面におけます逆T擁壁のせん断破壊に対する最大照査値発生時刻の変形図を238ページにお示しております。
0:52:01	接合案と改良地盤は陸側に変形しており、略しウエキ底盤のせん断につきましても、陸側変形時のほうが厳しくなっていることを確認しました。
0:52:11	その原因としましては、陸側に変形する際に、陸側よりも大きな緊張力が作用しております。エミ側のグランドアンカー周辺にせん断が集中しているためと考えられます。
0:52:23	No.33 及びNo.34 についてのコメント回答は以上となります。
0:52:30	はい。はい。規制庁チギラです。それでは確認する点ある方、お願いします。
0:52:42	規制庁のハツリです。
0:52:44	まず33番について何点か確認をします。
0:52:49	227ページをお願いします。
0:52:52	はい。
0:52:55	この記載で、大体、言いたいことはわかるということになりますけれども、
0:53:04	もう少し、
0:53:08	補足をしていただければなあということでもちょっと何点か確認をさせていただきたいんですけれども。
0:53:16	まず、
0:53:18	解析ケース等。
0:53:22	地震動は、これ1章、
0:53:26	の文章で評価されてますけれどもこれは基本的にはパラで、
0:53:31	選定しているということでよろしいでしょうか。どうぞ。
0:53:37	中国電力の藤村です。

※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。

0:53:39	おっしゃる通り
0:53:43	解析ケースと地震動につきましては並行して確認をしております、
0:53:49	まず地震動につきましては、1 段目のブランドアンカーですとか、5 号断面のグラウンドアンカー曲げ軸力系。
0:53:58	3ヶ所で厳しくなっておりますのでこちらのNワンのを採用しております、
0:54:05	解析ケースにつきましては
0:54:09	厳しくなると考えております 5 号断面の中で一番所達の厳しい、
0:54:15	解析ケースということで改正ケース①よりも、改正ケース③の方を選定させていただきます。
0:54:21	以上です。
0:54:23	規制庁のハツリですはいわかりました。で、そういうことであれば、どちらかという、文章を分けて解析ケースについては、
0:54:33	こうこうこういうふうに選定してます評価対象断面はパラになってますので、こういう形ですね、解析ケースについてはこうです。
0:54:43	地震動についてはこういうふうに考えてますというふうにした方がわかりやすいかなということでもわかりやすいの観点から、
0:54:51	パラにした方がいいかなとは思いますが、その点についていかがでしょうかどうぞ。
0:54:59	中国電力の藤村です。おっしゃる通り、分けて書いたほうがわかりやすいと思いますので、次回分けて記載のほうを修正したいと考えております。以上です。
0:55:08	規制庁のハツリですはいわかりました。
0:55:11	それとですね 1 断面におけるグラウンドアンカーの調査とか後 5 段目におけるというふうには書いてあるんですけども、
0:55:20	言いたいことはわかるんですが、
0:55:24	もう少し明確にか。
0:55:27	ちょっと後日確認をさせていただきますけれども、
0:55:30	たとえば
0:55:35	地震動であれば。
0:55:38	この最も 5 号断面をせまず選定してるわけですね。
0:55:42	でも 5 号断面に汚染の 2 着目を見て、最も厳しい小冊子が出てるのは、グラウンドアンカーなので、
0:55:53	例えばグラウンドアンカーに着目し、
0:55:57	した、して、ケース 3 ですと、

※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。

0:56:00	ごめんなさいSs-Nアノ++を選定しました。
0:56:05	ということかなあと思っていて、
0:56:07	さらに補足的に、①断面を見ると、最も厳しい、グラウンドアンカーもプラスプラスになっていますし、5号断面の、
0:56:19	曲げについても、プラス、N-S湾のプラスプラスになっていますということで、せん断についてはNSDのマイナスマイナスなんだけれども、これを総合的に判断すると。
0:56:31	着も最初に着目した最も厳しい照査値である欄段階に着目して、最終的にはN-S湾のプラスプラスに判断しましたということかなあというふうに、
0:56:42	理解をしてるんですけど、それでよろしいですかどうぞ。
0:56:46	中国電力の藤村です。おっしゃっていただいた整理、間違いございませんので、そちらの方の記載の順番で、
0:56:57	次回記載のほうを修正させていただきたいと考えております。以上です。規制庁の服部です。はいわかりましたの記載だけの話になるかもしれませんが、まずは何に着目してこう決めましたと。
0:57:08	それを補足するとこうこうこうでしたとだから総合的に判断して、地震動はこう決めましたと。
0:57:14	解析ケースもおそらく、5号断面選定した5号断面について、最も厳しい送達のもの、これでしたと。
0:57:22	そういう論理構成になるのかなあと思っていますので、それ、そういう論理構成であればですね、その論理構成が明確になるように、
0:57:33	説明していただければよりわかりやすいかなと思います。あと加えてですね、今回44断面が通知になっていますので、さらにこの44断面を書くことによって、
0:57:45	さらにそれが補強できる。また逆に言うと、変わってしまうかもしれないんですけど、
0:57:50	そういうところも含めてですね、次回
0:57:55	その着目点とかそういうところも含めて、明確にこういうふうを選定したというような説明をしていただければと思いますがいかがでしょうかどうぞ。
0:58:04	中国電力の藤村です。承知いたしました。次回、4段目の、につきましても、結果の方をお示しさせていただく予定になっておりますので、いろいろな面の結果も踏まえてですねこちらの、

- ※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。



0:58:17	解析図については記載のほう記載させていただきたいというふうに考えます。以上です。
0:58:23	規制庁の羽鳥ですはいわかりました。今言ったのはあくまでもこうなんですかという事実確認をした上で、基本的にはその
0:58:33	説明の仕方については中国電力で考えるということですので、今回 33 については、このままのコメントで継続にさせていただいて、
0:58:43	今おっしゃへの今、確認したものも含めて、もう少し記載をですね、充実させていただくということによろしいでしょうかどうぞ。
0:58:53	中国電力の藤村です。承知いたしました。
0:58:57	規制庁のハトリですはいわかりました。次に 34 なんですけれども、
0:59:02	これについては何点か確認をさせていただきます。
0:59:07	まず、
0:59:08	今回陸側がクリティカルになったということで陸側を示していますけれども、
0:59:14	これ、海側へ最大への最大変形量が発生した時刻においては、
0:59:20	なしの方のケースが厳しくなってるという理解でよろしいですかどうぞ。
0:59:26	中国電力の藤村です。
0:59:29	今お示しているケースとしましては照査値が厳しくなっているケースということで、
0:59:36	陸側、
0:59:38	のみをお示しておりますが、
0:59:40	海がわーんに、傾いた場合におきましても、施設護岸と改良地盤のちよっと変位のほうを確認してございまして、
0:59:49	です、その確認をするとですね、施設護岸の方が、改良地盤の変位に比べて、変位が大きくなっていることを確認してございまして、
1:00:01	これによってですね施設護岸の影響というものはあまり
1:00:07	海側に働くときにはあまりないのかなというふうに考えてございます。回答になってございますでしょうか。以上です。
1:00:14	規制庁の服部です。はいわかりました。それも本来、考察の 1 通ですよ
1:00:24	ね。
1:00:24	多分今の説明だと、海側への変形量の時は、
1:00:34	地盤改良体、これがは結構幅が広くて、安定感が高いので、
1:00:40	その背面の、
1:00:43	上本が液状化して、窓圧が大きいかかったとしても、それが頑張るのであまり動きませんと、一方で海側にある施設護岸は結構動くので、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:00:56	剥離していってしまいますと、なので、海側に変形した時は、施設護岸の自動抵抗っていうのは、ほとんどあまり
1:01:06	あってもなくても同じような結果になるので、
1:01:09	結局は陸側にある場で、逆に陸側に変形する場合は、施設護岸の重量が結構あるので、その重量による側圧で、
1:01:23	海側陸側に変形量が大きくなるのであった方が厳しくなるこれは自明といえば自明なんですけれども、
1:01:30	そういうことなのかなということ今回ちょっと確認しようかなと思ったんですけれども、そちらの方からそういうことだということをおっしゃったので、
1:01:39	そういう考察をするのであればですね、そういうところも含めて、きちっとこういう、あと、これはですね
1:01:50	我々規制庁は実際にデータを持ってませんので、我々、
1:01:56	はい。
1:01:59	すいません。はい。なんなのなのでそこら辺をきちっと考えて考察をしていただきたいと思いますので、いかがでしょうかどうぞ。
1:02:11	中国電力の藤村ですおっしゃっていただいた趣旨理解しました今、現状の段階では海側への変形についての記載がもう抜けておりますので、次回につきましてはそちらの方もちょっと踏まえてですね、
1:02:23	記載のほうを適正化させていただきたいというふうに考えております。規制庁の江寄です。今言ったハットリの話をちょっと、
1:02:32	私の方で解釈して、何でそれが必要になるのかっていうこと、これは多分ですね、Seno説明性の向上なんです。あくまでも、
1:02:43	ここで、何に対しての説明の向上かっていうと、基本的に言うと、今の結果からすると、
1:02:53	前面 5 番があろうとなかろうと、
1:02:56	解析の設計結果に大きな影響を及ぼさない。
1:03:01	ていうことを、
1:03:02	もしかしたらいえるのかもしれませんがよね。
1:03:05	だから、これ企業はね、今、安価に着目しているんで、これ、海側にあるので、
1:03:13	当然そこが引っ張られるっていう時は、レギュラーに改定する検討するようなものになってしまうので、そうした場合は、もう背後に魚種、
1:03:23	海もう都度指導があるので、そこの自動抵抗を同時に受けるので、
1:03:28	例えば、前面にある頁岩との慣性力がかかったとしても、かなり

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:36	期待力があって、体力ある体力というよりは、変化の変形を抑える効果が抑制効果があるので自動抵抗として、ただそこに大きな差が出てこないっていうのはよくわかりましたこれで、
1:03:48	それで今服部が言ってることは、
1:03:51	一つ貴重な話で、
1:03:54	だけどもともとあった。
1:03:57	前提の話が海側に、
1:03:59	流れ出すというモードに対して危惧してこれを検討しているので、基本的に言った時にそれ一に対して、どういう状況になっているのっていうことを考えたときに、
1:04:12	今言ったのはあまり変わらないんですよ、いわゆる既設護岸の変形というよりはこの、
1:04:18	防潮ての埋め立て、上本首藤改良地盤から改良地盤の変形がどのぐらいか、地上より上のものは、当然か影響ホーム受けないのでそこは、
1:04:31	会務として考えてよくて、そうすると、あまり変わらないということであれば、基本的には
1:04:40	モデル化してもモデル化しなくてもそうさほど
1:04:44	前面前面にある、既設護岸のなんての変形抑制効果というのは、実質的には、解析上、
1:04:53	モデル化上表れていない。
1:04:56	ていうことは、ある程度宣言した方がよろしいかと思いますがいかがですか。
1:05:02	はい。中国電力の鹿島です。コメントありがとうございます。今服部さん、江崎さんおっしゃられた通り今回、226 ページにも記載してございますように、
1:05:12	改良地盤の変形、変形抑制、
1:05:15	がですね寄与しているかどうか、ここを確認するというのが主目的であるにもかかわらず、今回、陸側の変形に特化した記載にちょっと終始しておりまして、海側に変形したときに、
1:05:26	変形抑制効果があるかどうかというところのデータが足りてないところ等のご指摘だと思いますので、こちらの海側に変形した場合も、結果、結論は先ほどフジムラ申しましたように、
1:05:37	剛性が低い方の海側ですね、質 5 アノが大きく変形してほとんど抑えに効いてないということは、確認をしてございますので、この辺りのデータも含めてですね、

※ 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。

1:05:50	次回、改めて整理させていただきたいと思います。以上です。
1:05:54	規制庁の江崎です。ちょっと確認したかったのが、もう1個あって、
1:06:00	このいわゆる傾斜、
1:06:04	ですよ。傾斜に関して言ったときに、
1:06:07	多分1000分の1以下になったのは、この⑤断面なんですよ。
1:06:12	そうしたときに、ちょっと聞いたかったのは、この山側の方に倒れ込んだ方が傾斜が厳しいのか、海側の方に高野が傾斜が厳しいのかってのがちょっとわかれば教えて欲しいんですけど。
1:06:24	はい。中国電力ユリです。傾斜の方向性についてはちょっと今確認できてなくてですね、次回ちょっと確認して資料でご説明したいと思います。実はそれで合わせて、
1:06:36	既設5があるなしでどれだけ差が出てくるのか、そこに現況言及するものではないんですが安全機能を損なう問題ではないので、ただ、このモデルカーをしたことで、どういった、
1:06:47	状況になっているのかと現実的なものがどの程度なのかっていうことがですねちょっと、
1:06:52	我々としてはちょっと理解しやすいということもあるし、実際にはちょっと浅部の打ち切っているんで、問題ではないんですけど、
1:07:00	やはりその部分はどういう状態に、例えば既設護岸、
1:07:05	なっているのかとかもある程度、
1:07:07	理解できわかれば、強度方もう不足するとかそういうことではなくてね。
1:07:12	どちらかに押し出されてある程度大きな変形タイ変形してるのかとかいう話もわかれば、
1:07:18	それはそれで、どういう状況かということが理解できますので、
1:07:28	はい中国電力李です。承知いたしました次回、経営者最大出た時の変形の方向性ですね、そちらも含めてちょっと資料化したいと思います。以上です。
1:07:40	ちょっと長いんですけど、これはちょっと私なりの考察した上で、
1:07:44	もしその後何かわかれば教えていただきたいんですが。
1:07:48	例えば変形図を見て、233ページ、234ページ。
1:07:53	これ両方ともですねアンカーの厳しいときの力なので、
1:07:57	全体的には
1:08:00	うん。
1:08:01	敷地側に倒れ込む変形、それは、1時はもう同様な状態になる。
1:08:07	と言いますよね。

※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。

1:08:09	一方で、
1:08:12	203、238 ページって、
1:08:17	文章では、通りではあるんですけど、そのいわゆる改良地盤そのものは、どちらかという、敷地の方に倒れているんだけど、
1:08:26	どちらかという、
1:08:31	前面護岸はヨーク見てくると、いわゆるSTACYの辺だとかいうのは、海側にちょっと動いていて、
1:08:39	もう倒れ込むようにもたれかかるように、上部の方は
1:08:46	改良地盤にもたれかかっているという状況になっているんですよだからちょっとここに関してはどっちに動いているかってのは微妙な話があって、
1:08:53	そう。
1:08:55	実際に、既設護岸の精神運動も含めた変形状態で
1:09:02	こういう形になっているのかなと思うんですが一方でも、背後の地盤の方は、
1:09:08	強めの近くに関しては、いわゆる、
1:09:12	改良地盤に押された上に、両方に変形しているということで、かなり
1:09:20	改良地盤の影響を受けてるんだけどし、下方の方見ると動きが、
1:09:25	どちらかっていうと、モード図のようになんか、海側に動いてんですよ。
1:09:29	だから、
1:09:31	一ついえるのは、もうある程度、過剰間隙水圧比の方は前のページがあって見てんだけど、
1:09:38	いわゆる背後のところって、割と上違うに近いところは地盤、液状化してるんですよ下の方は過剰間隙水圧が1以上になっていないという状況になっていて、
1:09:50	そうすると、多分、
1:09:53	この護岸そのものが割と、
1:09:57	と地盤とは、
1:09:58	不同一変形っていうか、一体共同してるわけじゃなくて個別で動いてるって考えた方がいいのかなって理解したんですけど、それで正しいですか。
1:10:09	はい中国電力のユリです。今おっしゃったような2パターンがちょっと考えられるんですけど、もし、1パターン目としては背面のめどが液状化、二村があるというか、

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

1:10:21	そういった観点で揺れ学校となってるか、もしくはですね液状化して背面のめどがかなり長周期で揺れているんで、おっしゃるような改良地盤と変形のモードというか、
1:10:32	揺れ方が異なっているのかそのどちらか考えられます。
1:10:35	で、今現在どちらかというと後者なのかなと思ってんですけども、そういったところもちょっと確認してですねわかるような資料をつけたいと思います。以上です。
1:10:45	実際に共同ってすごくアンカーとかいろんなものがあって複雑化しちゃってるので、
1:10:52	実態的キーに現実的に起こる挙動を設計として、
1:10:57	シミュレーションできてるか反映できてるのかっていう観点でちょっと確認していただき、させてください。
1:11:03	よろしく願います。私からは以上です。
1:11:06	はい。中国電力入江です承知いたしました。はい規制庁の三浦です。これ
1:11:12	よくここまでいろいろと分析をしていただいたなと思って、非常にありがたいなと思って、
1:11:17	見てましたんで、
1:11:19	先ほどちょっと服部が言ったように、非常に一番改良部範囲も広く、他と比べてすごく剛性高いつことであんまり影響を及ぼさないってことと、
1:11:29	あと逆に料金取った後ついでみれば、地盤改良体のサタンについてるってことも、応力をばらつかせる一つの原因だと思うんですよね。
1:11:38	私の理解は今みたいな理解をして、結果的にこういうのが妥当であるっていうふうに思ったんですけど、いかがでしょうかね。
1:11:47	はい中国電力李です。今おっしゃった通りでございましてグラウンドアンカーにつきましては、これ改良地盤で見いただきますと逆TIが改良地盤のかなりちょっと端っこの方に位置してまして。
1:12:01	さらに海側っていうと改良地盤のさらに、外縁部海側付近に位置しておりますので、陸側に倒れたときに海側のアンカーが厳しくなっていると。
1:12:12	そういったことになっていると考えております。
1:12:15	そういったばらつきが出てるのもですね、補足説明資料の通しページで235 ページ。
1:12:21	見ていただきますと、

- ※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。

1:12:23	海側のアンカーは大きなアンカー力が出ているにもかかわらず陸側についてはあまり出ていないというのはそういうことを表しておると思います。まさにおっしゃった通りだと思ってます。以上です。
1:12:45	規制庁のハツリです私からもう1点だけ確認させてください。
1:12:48	と238ページ、先ほどユリさんから説明があったのを、多分もう1回ちょっとかみ砕いて説明していただければありがたいかなと思ってんですが、ちょっと確認したかったのはこの、
1:13:00	下から4、2行目、原因としては、陸側に変形する際に、陸側よりも大きな緊張力が、海側のグラウンドアンカー周辺に、
1:13:12	せん断力が集中しているためっていう記載なんですけど。
1:13:16	これというのは、
1:13:19	私はここ読んで思ったのは、もともと海側のう。
1:13:24	アンカー導入力の方が大きいカラー
1:13:27	地震があろうとなかろうと、
1:13:30	もともとその大きな導入緑泥せん断力が大きく出ているんだ。
1:13:36	という説明なのか。
1:13:38	それともう、
1:13:39	海側の方のアンカーの力が強いので、
1:13:44	地震によって海側AAとD型容器が転倒しようとするものに対して、
1:13:50	押さえる力が、
1:13:52	陸側よりも強いので、
1:13:56	大きなせん断力が出ってしまうって言ってんのか、それとも全く違うことなのか先ほどは、ユリさんの話だと、地盤改良タイガー
1:14:06	C、海が変形することによって、
1:14:12	せん断力が大きくなってっていう説明だったようにも聞こえていて、ちょっとそこら辺をもうちょっとかみ砕いて説明していただければなと思ったんですがいかがですか。どうぞ。
1:14:22	すいません御説明が悪くて申し訳ございません。ちょっと海側っていう、言ってしまったかもしれないですけど私が申し上げたかったのは陸側変形の方ですね、陸側に変形をしたときに、
1:14:34	海側外縁部にあるグラウンドアンカーっていうのは、より改良地盤として引っ張られる方向になると思いますので、グラウンドアンカーが引き延ばされて、緊張力自体は大きくなると。
1:14:46	そうすると発生グラウンド案、発生アンカー力を大きくなって、グラウンドアンカーの調査値が厳しくなるとそういった寸法だと考えております。

※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。

1:14:55	規制庁のハットリでそれは、
1:14:57	今回力が厳しいんであれなんですけど、それは、
1:15:01	陸側のアンカーに久我にアンカーがたくさん入っているから、
1:15:07	かえってせん断力が大きくなってるという解釈でいいんですかね。
1:15:13	すいません中国電力ユリです。せん断力についてはおっしゃる通りだと思えます海側がより、導入力として大きいものがかかっているんで、締め付ける力が強くなってるとかと思うんですけども、
1:15:25	グラウンドアンカーに着目したときには、力が、緊張力が大きくなると変形抑制効果が出ると思いますが、それよりも多分改良地盤の変形の方が大きく影響が出て、
1:15:37	引っ張られることにより海側は厳しくなるとか思います。
1:15:41	はい。以上です。
1:15:46	規制庁のハットリですはいんな。わかりました。ちょっと
1:15:52	今の話は間瀬、底盤のせん断力の話と、今言ったのは、グラウンドアンカーの引張力の話を最後されたってことですよ。
1:16:03	そのはなCをされたということで、それならそれで理解をしたので、わかりました。
1:16:10	ちょっとこの、
1:16:12	せん断力が集中しているためと考えられるっていうのが少しちょっとわかりにくかったので事実だけ確認をさせていただきました。
1:16:19	私からは以上ですけれども、結局
1:16:22	今言ったように、ちょっと考察がもう少し、もう少し補足して補助補助していただきたいなということですので、ちょうどこの
1:16:33	34番のコメントは考察をすることになっていますので、これをこのまま継続スルーにして、もう少し、その中でホエー等、先ほどの事実確認を含めて、
1:16:46	充実させていただくということでよろしいでしょうかどうぞ。はい。中国電力の鹿島です。承知いたしましたアノアノ海側への変形の件も先ほどご指摘いただいておりますのでこちらのデータも加えた上で、
1:16:59	今、羽鳥さんがおっしゃられたところですね、海側のことを見ることによって、この辺の考察に加えられる内容があればですね、その中にも付記させていただきたいと思っておりますので、こちら継続として扱わせていただきたいと思っております。以上です。
1:17:12	規制庁の服部ですわかりましたでは34番についてはこのままのコメントで継続とさせていただきます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:17:21	はい、規制上チギラです。それでは次の説明をお願いします。
1:17:29	中国電力の田井です。それでは資料 6 の 7 ページをお願いいたします。
1:17:35	続いてナンバー35 のコメントの杭地盤相互作用ばねに関するコメントでございます。それは資料 7 の 243 ページをお願いいたします。
1:17:50	こちら鋼管杭と埋戻し同等の間の要素として、杭地盤相互作用ばね要素でモデル化しております。当該要素はですね、鋼管杭の線源はり要素の接点と改良地盤の要素の設定を結ぶ非線形場の要素でございます、
1:18:05	屍変位関係を有しております。こちらの力がですね、杭と地盤の相対変位と地盤の状態に基づき、時々刻々投影算定されるモデルとなっております。
1:18:15	No.35 に関する回答は以上となります。
1:18:24	規制庁の家田です。これ私のコメントで、この模式図非常によくわかったんですが、
1:18:29	ここで用いている、線形ばね、
1:18:33	ていうのはこれ何を用いてるんですか。
1:18:41	具体的にこのばねはどういうふうな算定をされてるのか教えていただけますか。
1:18:49	す。はい中国電力ユリです。ちょっとなかなか市等文献等見てですねかなり難しいこと書かれてるんですけど、基本的には非アノ、
1:18:59	こちらに書かれてるようにばね要素っていうことで用いられておりまして、力を伝達するばね要素ということで、
1:19:08	こちらに書いてありますけど杭と地盤の相対変位の状態に基づきまして、ばね力を算定して、力をアノ時、力が時々刻々と変わるんですけども、
1:19:20	そういったばね要素になってます。
1:19:23	はい。以上です。規制庁の藪です。それはだから、プログラムの中で組み込まれてるってことですか。
1:19:28	わかりましたどうもありがとうございます。
1:19:32	これはこれで結構です。はい。いわゆる、
1:19:41	はい、規制庁チギラです。それでは、
1:19:45	じゃ、次の説明を。はい。お願いします。
1:19:50	はい。中国電力田井です。それでは資料 6 の 7 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。

1:19:56	それではナンバー36 のコメントに関しまして、海底堆積物の物性値の取り扱いに関するコメントですが、こちらは後日回答とさせていただきます。回答方針について括弧書きで回答欄にお示しさせていただきます。
1:20:09	こちら海底堆積物の取り扱い及び解析、解析用物性値をですね、地盤の支持性能の基本方針において説明する旨を記載しております。以上となります。
1:20:23	すいません中国電力のヨシツグでございます。少しだけ補足をさせていただきます。
1:20:28	こちらについては今再度資料、サイドスキャンソナーとかの既往のボーリングの結果も見ておまして、さらに
1:20:36	ちょっと金利追加の現地確認ということで潜水調査も行いまして状況を確認しております。今、その結果、取りまとめてですね、来週早々でご説明をさせていただこうというふうを考えておりますけれども、
1:20:52	今回のこの
1:20:55	逆Tのところの部分については、やはり堆積物が厚く堆積しているということでその物性値をどうするかというのを合わせて基礎地盤のし失礼いたしました。2 番の申請の方で説明させていただきます。あわせて、
1:21:09	取水口、あ、失礼しました。志水技監の方のところの部分についての、御所でどう、どういう分布になってるのかというのも併せて
1:21:19	来週のでければ、早々のヒアリングの中でご説明をさせていただきたいというふうを考えております。以上でございます。規制庁の江崎です。それは、
1:21:29	検討してから検討結果をですね報告されてから、確認させていただきたいんですが、
1:21:35	そもそも海底堆積物そのものがどのような物性値か。
1:21:40	というのは
1:21:42	はっきりと見させていただいてないような気がするんですね。
1:21:45	液状化に対して、その辺も含めて、例えば、
1:21:49	粘性度含有率だとか、
1:21:53	製造分含有率か。
1:21:55	とか例えば、
1:21:57	実際の粒径、
1:22:00	粒径の関係の値ですね。
1:22:04	それとかあと、実際に取れるかどうかわかんないですけど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:22:10	IPっていう組成ケース。
1:22:12	取れるかどうかわからないですけど、そうしたものとかって、どういう関係性があるのかっていうことで多分要素ってかなり、そもそも、
1:22:21	もう強制的に液状化するような設定にしているの、物性値そのものというよりは、
1:22:27	かなり保守的な状態になってるのは理解できますです。あとスタートされきってという話がそちらあったんですけど、佐伯と位置付けでどういう位置付けになるのか。
1:22:38	基本的にその物性値を代替するって言った扱い、地盤の設置の代替に関しては、
1:22:46	石渡のところをやっている、いわゆる設置許可の三条と同じような、この考え方が一番適切だと思っていて、
1:22:53	それ何かっていうと、
1:22:55	代替するんであれば、何かその強毒性とか、借入変形特性であれば、それらの特性が安全側であるっていう物性値に、
1:23:05	を代替させてもらいますとそれがそんなに実質的には、現実的に大きく、
1:23:10	設計としては、安全側であるからという、確かそういう説明で、
1:23:16	どの、発電所も扱ってると思うんですよそこから大きく逸脱することなく、説明はいただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。
1:23:24	はい。中国電力のヨシツグでございます。はい。今おっしゃっていただいたことも踏まえまして、代替するんであればどういったもので代替するのか、それは安全側なのかということも含めてご説明の方またさせていただきます。以上です。
1:23:40	その施設について、
1:23:42	別で使い分けるんであれば、その使い分けることの、設計としての考え方は、しっかりと識別して、
1:23:52	今のところ、
1:23:55	認識されているのは、防波壁と、あと、
1:24:01	取水管ですか、水等もそうなのかな。
1:24:05	設備効果もそうなんだよね。それ以外はないですか。
1:24:09	いわゆる地盤の新制度の物性値。
1:24:15	以外の、あそこで決めた取り決め以外で使う。
1:24:19	使い方を変えてるとか、

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

1:24:21	また新たな物性値があるってということはないですか。はい。中国電力のヨシツグでございます今回の対象のところでございますと、
1:24:29	のものが対象に、2 だけです。で、
1:24:33	聞いているものとしたしまして防波壁が、
1:24:37	3 号の東側のところの 1 号北側のところが、その対象の断面になります。それと 2 号の取水口、取水管と、あと今後ご説明させていただきます
1:24:49	係船中、
1:24:52	あれもちょっと海側の断面でございますので、そういったものが対象となっておりますその辺も含めて、ちょっと今までの説明を含めて、改めてご説明の方またさせていただきたいと思っております。以上です。
1:25:06	傾聴に打設、よく理解できましたんで、
1:25:09	一番大事なものは、
1:25:12	ここの設計図書とひもづいている。
1:25:15	地盤の地盤制度の基本方針、そういう方針書、
1:25:20	とのリンクはしておかないと。
1:25:22	ここの参考図書の中では物性値知事会てるわけではないので、基本的にはそこを、
1:25:27	と紐づいてるっていう約束事なんてんなってますんで、そこは紐づいてないとなるとまたそこが
1:25:35	品質的にね、問題が出てきちゃいますからその辺はきっちり、書き分けるなら書き分けてください。以上です。
1:25:43	はい。中国電力吉住でございます拝承いたしました。
1:25:47	ちょっと、
1:25:52	中国電力清水です。先ほどの補足的になりますけど先ほど質問をしました通り海底堆積物につきましては今、取りまとめてですね地盤の申請の資料の一部としてご説明を来週させていただきたいと思っております。
1:26:07	その際にこの今回の逆Tを平均のところのめど指導と今しておりますけど評価しておりますけどその扱いは、先ほど江崎さんおっしゃられたように代替できるという根拠をもってご説明させていただきたいと思っております。
1:26:23	冒頭のヨシツグの方が今現地で潜水調査をしたという調査、これを取水口周りだけ中心にですね、潜水たまたまちょっと発電所の方で、そういう小工事的なものがあるってですね急遽できるということで追加でお願いしてですね、

※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。

1:26:39	取水口周りを潜水土による挿入調査みたいなものをしたんですけども、基本取水口周りはですね皆岩盤、あっても薄井層があつてですねいわゆる座れはサイドスキャンソナーのデータをお示してましたけど取水口周りのですねそういったものがないという結果が出ておりますので、
1:26:58	ちょっと置数の扱いをどうするかというところありますけどその辺りの扱いも含めてですね、先ほど言いました地盤の申請の資料の中でですね、ご説明させていただいて
1:27:08	今後、まず、どういった考えでやるかという辺りを、我々の考え方を説明させていただければと思いますよろしくお願ひいたします。以上です。
1:27:24	はい、わかりました。
1:27:25	それでは引き続き説明の方、お願いします。
1:27:34	はい、中国電力の荘司です。逆Tを平均に関わるコメント回答は以上になりますので引き続き適正化箇所についてご説明させていただきます。
1:27:44	適正化箇所のうち記載の適正化に関わるものは割愛させていただきまして、何点か説明させていただきます。
1:27:53	資料 6 番回答整理表の 8 ページお願ひいたします。
1:27:59	ナンバー64 の適正化箇所になります、ロクロク断面を一段ミイに代表させる理由について経緯を記載しましたということで 20 ページ 21 ページをお願いします。
1:28:13	補足説明資料、資料 7 番ですね、21 ページお願いします。
1:28:23	21 ページにおきまして評価対象断面の選定結果ということで 14455 断面を選定した表をお示してございます。こちらの 1 断面の選定理由、一番右側の列になります、
1:28:37	こちらに、
1:28:38	前回申ご指摘いただきましたこれまでの経緯を踏まえた記載を拡充しております。下から、
1:28:46	3 行目になります、設置変更許可段階における、構造成立性評価断面であることから評価対象断面に選定するといった記載を加えておりまして、
1:28:56	こちらに合わせまして 66 断面、
1:28:59	にも同様の記載をしております。以上です。
1:29:03	続きまして、
1:29:05	先ほどの資料 6 番 8 ページに戻りまして、
1:29:10	67 のナンバー67 になります。

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

1:29:16	モデル化したグランドアンカーの緊張力のイメージ図について適正化をしております。96 ページをお願いします。
1:29:34	はい。こちらのモデル化したグランドアンカーについて記載を適正化しております、
1:29:40	前回までは、地震時の初期状態から、圧縮側については縮ばねといった記載をしておりましたが、実際のばねの状態を考えますと地震時の状態から縮んだ。
1:29:53	方向にいつでもですね、バネが逆Tを引き抑える力が作用するままということで、
1:29:59	記載を適正化しましてモデル化概念図も、前回、赤と青で分けて記載しておったんですが、青色ですべて記載をしてバネの状態はすべて引っ張り力、
1:30:11	働く状態になっていると、というような記載をしております。
1:30:15	こちらについては以上です。
1:30:19	続いて、すいません。また、
1:30:22	戻りまして、
1:30:24	資料 6 の 8 ページ。
1:30:27	あ、失礼しました、9 ページをお願いします。
1:30:30	一番上の 70 番の適正化が主になります。活動点等詳細における調査深度の算出方法について記載しましたということで資料 7 番補足説明資料の 121 ページをお願いします。
1:30:47	前回のヒアリングでご指摘いただきました地震時荷重の算定方法について記載を拡充して参りました。121 ページの黄色ハッチがついているところになりますが、
1:30:58	水平方向の地震時荷重を算出する際には、逆流比木現場の水平加速度が、
1:31:05	水平方向の変形量が最大となる時刻において、躯体全体の水平方向の加速度を平均化したものにより、地震時荷重を求めております、鉛直方向につきましては、同一の方、
1:31:18	同一時刻におきまして同様のす。同様に、躯体全体の平均加速度により荷重を算出しております。こちら点等についても同様の方法になります。
1:31:28	こちらについて以上になります。
1:31:34	はい。続きまして資料 6 の 10 ページ、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。

1:31:41	続いてナンバー79に関する適正化でございますが、鋼管杭の影響検討の結論及び杭等結合部の妥当性の確認の位置付けを見直しております。
1:31:51	資料7の316ページをお願いいたします。
1:31:59	鋼管杭の影響検討フローを用いましてご説明させていただきます。前回資料では杭頭結合部の実験値と解析値の応力の比較をですね規格の位置付けをモデル化の妥当性の検証としていましたが、
1:32:13	またその結論をモデルカーンが妥当であるとしておりましたがその位置付けを見直しております、鋼管杭の影響検討の一つとしております。
1:32:24	従いまして家具鋼管杭の影響検討が、鋼管杭をモデル化した耐震評価及び、杭等結合部がヒンジ結合に移行しないことの確認の2点となっております。
1:32:34	こちらの鋼管杭の影響検討を実施した結果といたしましてフローの最後の末になりますね、鋼管杭の残置により、防波壁逆T擁壁の浸水防護機能が喪失するような悪影響はないという結論にいたしております。
1:32:49	またそれに伴いまして本文本文内の結論も同様の記載としております。
1:32:55	ナンバー79の適正化に関しては以上になります。
1:33:00	また資料6の続いて11ページに、11ページをお願いいたします。
1:33:07	続きましてナンバー88の適正化に関する適正化に関してでございます。杭と裁可実験及び3次元FEM解析結果の再現性についての考察を拡充しております。
1:33:18	資料7の327ページをお願いいたします。
1:33:27	こちら杭搭載か実験のまとめといたしまして考察を拡充しております。最大水平荷重発生以降ではですね、鉄筋の降伏の条件下において、タイカガワのひび割れ発生に伴い水平、
1:33:39	再加重がですね、低下しておりますがこれは、最大力ガワのひび割れによりフーチングコンクリートが低下できなくなったためと考えられて、考えております。
1:33:48	それに伴いですね300、続いて337ページをお願いいたします。
1:33:56	こちらが3次元FEM解析等と裁可実験との比較になっておりますがこちらも考察を追加しております、解析、最大荷重レベル以降のですね
1:34:08	解析と実験値の乖離につきましては、解析上で鉄筋が降伏が制限されていますが、タイカガワのフーチングコンクリートが拘束し続けるため荷重が増加し、こちらの乖離が発生したと考えております。

※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。

1:34:21	こちらNo.88 の適正化に関しては以上となります。
1:34:28	規制庁平井です。ありがとうございました。それでは、今説明いただいた適正化箇所と、あとは⑦の資料ですね逆Tの補足説明資料全体を通して確認する点があれば、はい。お願いします。
1:34:55	規制庁の服部です。資料全般について、事実確認だけさせていただきます。
1:35:00	27 ページをお願いします。6、
1:35:04	7 の資料の 27 ページをお願いします。
1:35:11	括弧Cの影響検討なんで、影響確認なんですけれども、
1:35:18	B型容器については、
1:35:20	室内試験室、室内試験で、物性値の設計値を決めて、それで、それを基本ケースに成績をやっているというふうに理解をしています。
1:35:31	この品質確認結果を踏まえた影響確認って、
1:35:37	すいませんちょっと昔、前のことを少し失念してしまったので、もう1回改めて確認をさせていただきたいんですけども、これは何、何をやるんだったっけという、
1:35:48	ちょっと事実確認だけさせていただきたいんですがいかがですか。
1:35:51	はい。中国電力ユリです。こちらに記載しております品質確認結果を踏まえた影響確認、影響検討でございますけども、
1:36:00	まずは現地での品質確認結果を整理してですね、
1:36:05	ヒアリングなないしは審査会合の方でも結果の方をご説明して、上回ることと御説明もあると思っておりますのでそちらを確認してご説明したいと思っております。
1:36:16	その結果が、今設定してる解析用物性値と大きく乖離する場合は、
1:36:22	何、2ヶ所からの影響検討が必要だと思っておりますので、例えば品質確認結果を踏まえた物性を入力して、営業権とするなど、そういったことを考えております。以上です。
1:36:33	規制庁の服部です。ということはですねMaaSおそらく品質確認をすれば、設計で決めている物性値よりも、大きな値強い値が出るであろう。
1:36:44	それは確認をしますと、その強い、
1:36:47	物性値を入れても、ほとんど影響しないですよと逆に、
1:36:53	強くなるから、安全率は落ちる、上がる。
1:36:58	より安全になるんじゃないかと考えられるんですが、一方で、それはわからないので、きちんとその点についてもやりますということで今理解したんですが、少し気になったのは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:37:10	余りにも乖離してる場合だけやりますみたいに聞こえたんですけど、それはどうなんでしょうかどうぞ。
1:37:19	はい中国電力よりです。今申し上げた通りで、大きく乖離しない場合は、結果はほとんど同じになると思ってるので影響は軽微だと思ってます。
1:37:29	乖離する場合はですね、今おっしゃった通りデータ、特に合成のところですね、大きい場合にどういった影響があるかっていうところの確認が必要かと思っておりますその場合は影響検討が必要かなと思っております。
1:37:45	規制庁の服部ですはい。わかりましたけど、
1:37:49	これ補足説明資料ですよ。
1:37:53	ですね、であれば、
1:37:55	今言ったように、帰りする場しかやらないみたいなことを書いとかなければ、何か必ずやるみたいに聞こえるんですけど、それは書きにくい感じですかね。
1:38:24	あ、はい。中国電力李です。ちょっとまだ品質確認結果が出てない中でのことなんでちょっとどういう程度によってどういう影響があるかっていうのも含めてですね。
1:38:36	ちょっとこの結果が出てから記載をしたいなと思ってるんですけども、いかがでしょうか。以上です。規制庁の服部ですはいわかりました。もしかするとじゃ余りにも乖離しなければ、
1:38:48	この項目自体が気アノ消える可能性もあるし、記載として必要に応じてみたいな形で、
1:38:57	記載する場合もあるということで理解をしたんですがそれ、そんな感じでよろしいでしょうかどうぞ。
1:39:03	はい。少ないこの項目自体が消えることはないと思ってて結果を踏まえまして、ほとんど影響ないと思いますといった定性的にはなるんですけども、そういった結論を記載しようと考えております。以上です。
1:39:17	規制庁のハツリですわかりました影響確認として、
1:39:23	品質確認結果をSIMMER示しは最低でも示しますよということで、それに対して何らかの、この形結果というか結論を示しますよということで、理解をしましたので、
1:39:36	わかりましたこれで結構です。
1:39:43	では次に 29 ページお願いします。
1:39:50	規制庁の服部です。非常によくわかるんです。ただ、
1:39:56	すいませんちょっと私の印象だけかもしれないんですけども、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。

1:40:00	参考資料 2 というのは
1:40:05	21 ページの、
1:40:07	右下の選定結果っていう、
1:40:09	このすごい小さな見にくいGのかわりに参考資料 2。
1:40:14	を読まないで。
1:40:17	ここの参考資料 2 って何、何で比較してるのって、
1:40:21	なってしまうような気もしたんですね。
1:40:27	なので、
1:40:31	ちゃんと読めばわかるということではあるんですけど小さい時はですね、
1:40:35	できレバーなんか最後に、
1:40:40	目的をちょっと書いてもらう、か一もしくは、この最後の結論のところで、確認した上で、この
1:40:49	表 1825 の⑥断面の選定、
1:40:56	理由に反映するとか、何か戻してもらうと。
1:40:59	何かもう少しわかりやすいのかなと思ったので、そこら辺の工夫はできないのかなということでご相談なんですがいかがですか。
1:41:06	はい。中国電力入江です。承知いたしました。参考資料 2 の方に、本編に戻すような記載をするのと、あと本編の方を 20 ページに、
1:41:17	各断面の断面設定結果を記載しておりますけどこちらになお書きで 66 段目の記載もいたしまして、
1:41:23	参考資料 2、2 に飛ぶような記載をしたいと思います。以上です。規制庁の服部です。はいわかりました。ちょっと唐突感があって事情を知ってれば読めるんですけど。
1:41:33	いや、してないとちょっと唐突感があるかなと思ってちょっと確認だけさせていただきました。
1:41:38	あとこれも記載だけなんですけど 111 ページお願いします。
1:41:47	まずこの、上の図の 5' 5' 断面なんですけれども、
1:41:54	これ 5' を' 断面でこういうふうに書いてしまうと、何か長手方向の断面を切ってるように見えるんですけど。
1:42:01	これ実際 5' 5' 断面というのは、
1:42:04	長手方向ではなくてあくまでもこの
1:42:08	緑のところの角。
1:42:10	のところの次、横断方向。
1:42:14	だということであれば、もう少し

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

1:42:17	下の⑤断面、⑤のや矢印を隣の⑤辺りまで上げた方が誤解を招かないかなと思ったんですがいかがですか。
1:42:30	はい。中国電力の荘司です。ご指摘の通り、
1:42:34	今の5'断面の位置だと、ちょっとナガタ横野谷内に見えるかなと思いますので、隣の5号と合わせるように適正化したいと思います以上です。
1:42:43	規制庁の服部です。その上で、何かこれを読んで少しわかりにくかったのは、事情を知ってる人はわかるんですけど、
1:42:52	結局5'5'断面が、
1:42:55	後ろの方の⑤断面にすりかわるんですよ。
1:43:01	ここで言ってる合田5号断面というのが、
1:43:07	一応短くした場合の評価。
1:43:12	要するに確認というか、確認をする断面になるということでもいいんですよ。どうぞ。
1:43:25	はい、中国電力の荘司です。
1:43:28	そうですね地盤状況としては5'断面のものでアンカーの使用を公団、
1:43:33	5号断面のものを使用して確認すると。
1:43:38	イメージです。はい、規制庁のハツトリです
1:43:41	何となく読んでいて、'を出し断面が後々で5段目、55段目にすりかわるので、
1:43:48	何かここでもうすでにこの5'後出し断面を午後駄目にして、隣の、
1:43:54	エリア5のものを5'断面に変えて、ストーリーを組み直した方が、何かわかりやすいのかなと思いつつ、そこら辺を少しこう、
1:44:08	中国電力の、ちょっとニュアンスというか、考え方だけ聞いて、もうこれでいくんだということであればこれで結構だというふうに思いますが、いかがですか。
1:44:19	規制庁の服部です規制側が言ったからって、必ずしもやれと言ってることではなくて、そちらの考えだけ聞かせてもらって、それで結構ですから、
1:44:29	はい中部電力李です。かなりもし変更するとなると、ちょっと資料上影響出てくるので、もう全体のわかりやすさ含めてちょっと今すぐ
1:44:40	回答できないかなと思います持ち帰って検討させていただきまして、どうするのが一番わかりやすいかということで、整理して回答させていただきます。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。

1:44:51	規制庁のハツリですはいわかりました。ではこれはコメント等にしませんので、記載の適正化のコメントにもしませんので、ちょっと確認だけしてもらって、
1:45:01	もう少しわかりやすくなるのであれば、やってもらおうという程度で考えていただければと思います。
1:45:07	あと最後になります。242 ページをお願いします。
1:45:21	このページの 1 が、一番最後のところの文字、文章になりますが、
1:45:26	物性値についてわあ、
1:45:29	ジョイント要素の物性値については、岩盤括弧CH級の物性値を用いて書いてあります。
1:45:36	やっぱり少し、先ほどの海底堆積物もそうですけどわかりにくいのは、
1:45:43	一体その速度層の物性値等、今速度層の物性値等、
1:45:47	その岩級。
1:45:49	とか断層、
1:45:52	とか岩種、この物性値が、2 種類、
1:45:55	あって、
1:45:57	どうやって使い分けてるのがよくわからないんですよね。少し聞いた時はもう速度層の物性値に統一して、
1:46:07	設計を進めていきますみたいな話も聞いてたので、
1:46:12	ここら辺のですね、
1:46:14	使い分けかたがこう変わるのであれば、例えば、
1:46:19	動解。
1:46:20	速度層でありますとか、静的に近いものは、岩級でありますとか、そういう考え方があれば、そこら辺を明確にしてもらった方が、
1:46:30	わかりやすいのかなと思いつつ、まずはそのこの使い分けの考え方を確認したいんですがいかがですか。
1:46:38	はい。中部電力李です。まず、応力解析においては、
1:46:42	岩相の影響は軽微でございまして、そういった観点から、速度で統一して、モデル化をしております。
1:46:50	一方でこちらに書いてある物性値ちょっと書き足りてないんですけども、物性値の中でも $c$ $\phi$ ということとせん断強度を指しております。
1:46:59	せん断強度岩相に大きく依存しております、
1:47:02	岩級もそうなんですけども値が変わってきますので、そういった意味でこちらアノ凝灰岩のCHということで、

- ※ 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。

1:47:11	グラウンドアンカーが設置されているところの、凝灰岩と凝灰岩とCH級であるってところを選択して記載しております。以上です。
1:47:23	規制庁の服部ですはい。わかりました。あと大体が音解析をやるので、速度層を使うということで、理解をしました。
1:47:35	であれば、ここにですね今、ユリさんのおっしゃられたことを少し補足していただければ、
1:47:42	こうこうこういうことでこの岩盤、この物性値を使うみたいなことで、補足していただければわかりやすいかなと思うんですがいかがですか。
1:47:52	はい。承知いたしました。こちらに物性値の中でもせん断共同であることから、岩相を岩級を判定して、こういった $c\phi$ の値を使っていますといったところを、
1:48:06	ちょっとわかりやすく記載したいと思います。以上です。
1:48:09	規制庁のハツリですはいわかりました私から以上です。
1:48:25	はい。規制庁杉浦です。衛藤。
1:48:29	資料⑦全体通して確認する点ある方。
1:48:33	よろしいですかね。
1:48:39	あ、規制庁の江崎ですが、
1:48:43	109 ページの説明って今日あるんですか。
1:48:47	多分。
1:48:48	計算に関しては、
1:48:51	一応辻じゃないけど、今後っていう話になってるんだけど、
1:48:54	黄色字になってる 109 ページの⑤断面って言われてるところ。
1:49:04	はい中国電力のユリです。すいませんちょっと通じて書いてないんですけども、おっしゃるようにこちら影響検討ということで今後、対
1:49:15	記載をしたいと思います 11 月 22 日には結果、結果をずれたものでお示ししたいと思ってます。そちらをちょっと目次には、
1:49:24	項目だけ書かせていただいております、何ページだけ。
1:49:33	通しページの 33 ページになります。
1:49:38	こちら目次の方に 5.4 ということで 5 号断面位置でのグラウンドアンカーを反映した影響検討ということで、記載してございます。こちらの結果につきましては先ほど申しました通り、11 月 20 日に、
1:49:51	結果を示したいと思います。以上です。
1:49:55	規制庁、矢崎です。ちょっと聞きたかったのはね、
1:49:59	黄色字のナカノ機能に変えた分、
1:50:03	趣旨なんだけど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:50:04	前回聞いたときは、私の
1:50:08	聞き間違いが勘違い。
1:50:11	でなければ、
1:50:13	多分、何か⑤断面と⑤'断面のアンカーの使用を行った時に、
1:50:18	⑤'断面の方が、足初期緊張力と今日限界の差っていうか、
1:50:24	比率が、いわゆる余裕とかね。
1:50:28	小さいから厳しいんですよっていう話あったんだけど、そういう文章書いてないんだけど、
1:50:33	それちょっと僕の聞き単なる勘違いかな。
1:50:37	麻生。話を聞いた記憶なんだけど、
1:50:42	はい。中国電力ユリです。次のページの111ページちょっと見ていただきたいんですけども、
1:50:50	先ほども話になりました5号断面と5号'断面のそれぞれのエリアですね。
1:50:59	エリアごとLや7が該当するんですけども、そちらの設計アンカー力と旧アンカー力に赤枠つけておりまして、
1:51:07	今江崎さんおっしゃったのは、許容アンカー力でいうと、5号'断面に書かれてあります。エリア7の方が大きいと。一方で
1:51:18	すいません5号'断面の位置だと大きいと。
1:51:21	5号断面の位置だと小さくなるのでどうかということなんですけども、
1:51:26	前回ご説明しましたし、ちょっとこちらに資料にも記載しているんですけども、設計案火力見ていただきますと、
1:51:34	共用アンカー力に応じて設計アンカー力が小さくなっておりまして、
1:51:39	こういった観点から、今これを割り算してるものですね、その一番右側の列にお示ししているんですけども、
1:51:47	0.79と0.81ということで、
1:51:51	これに若干プラスアルファされたものが照査値になっておりますけどほとんど一緒だと思ってます。
1:51:57	結果を示しますけどもおそらく所達同じような結果になると考えております以上です。
1:52:07	わかりましたなんか、前は、安全余裕の観点から、音である優劣があるからというふうに、僕はちょっと勘違いしただけだったんですね。
1:52:15	それだけ安全委員の話で、

- ※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。

1:52:19	整理できるならそう書いてもらって、それ結局計算して論より証拠って形で示すのであれば、それでもいいかなと思ったんだけど、わかりました。だから今、
1:52:28	結局、
1:52:30	文章がちょっとわかりにくいなと思っていて、僕は言ってる意味わかっていますよ。だから、
1:52:36	いわゆる安定型の、基本的には、
1:52:40	そ、
1:52:41	丹課長が、何かタイの長さが短ければ、基本的にアンカーの場でバレーまでと考えたら、ばねがやら買いわけなんで、
1:52:51	それだけ応力は小さくなるはずだから、基本的には、
1:52:55	⑤だ、⑤についてのもともとの案。
1:52:59	うんでモデル化すれば基本的には、
1:53:03	うん。
1:53:04	実際の地震時の増分分の緊張、協力は小さくなるはずだっていうんですよね。それは
1:53:14	地盤改良体と何だっけ。
1:53:18	逆T擁壁。
1:53:20	の、
1:53:21	人のね。
1:53:23	次、総合作用までじゃないけど相互作用力、いわゆる地盤までですよ。そ外の、
1:53:28	号機の関係もあるから、そういう関係で片方のアンカーのバネが今もあればその分だけ、
1:53:37	何か木曽路
1:53:40	改良地盤か改良地盤への応力負担が増えるだけっていうことで、旧解析的に、そうすれば、
1:53:48	ほぼ一緒か、逆に1、安全余裕は⑤の方のアンカーの方が実態的には余裕があるはずだとそういうこと言ったわけですよ。
1:54:05	はい中国電力李です。
1:54:07	江藤曰井今おっしゃった中でばね値の話があったんですけど、ばね中もおそらく解析的に影響は若干あると思ってるんですけど、一番支配的なのはですね、

- ※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。

1:54:18	こちらに記載しております設計アンカー力これ初期緊張力なんですけども、そちらがかなり発生アンカー力の大半を占めるというか支配的になってると考えておまして、
1:54:29	両方、
1:57:06	はい中国電力ユリです。おっしゃってる趣旨は理解いたしました。
1:57:11	11月22日にこちらの影響検討の結果が出ます。それを踏まえましてですね。
1:57:17	考察も含めて、ちょっとこちらの取り扱い検討させていただきたいと思います。以上です。
1:57:25	基本的にわかりやすく、
1:57:27	書いていただきたいのと、何かつじつまが合わないような疑念を沸かないように書いてくださいということです。以上です。
1:57:35	はい。中国電力カシマで承知いたしました。
1:57:40	はい。次ちょっとチギラです。それでは逆転に関してはよろしいですかね。
1:57:46	あと残りの説明っていうのか、ちょっと確認したいんですけど何と何か残ってるかっていうのを、すいません。
1:57:55	中国電力志水です。はい。残りは大きく2件でございまして、まず一つは
1:58:00	多重鋼管杭式溶液の杭の許容限界についてアノ実験と解析に関する、前回、10月19日のヒアリングコメント回答、それからもう一つが漂流物の衝突荷重、
1:58:13	の、これも10月26日のヒアリングのコメント回答ということで考えてございます。
1:58:20	で、そのあとに審査会合のパワーポイントをやるという流れで大丈夫ですか。はい。中国電力のヨシツグでございましてその通りでございまして、
1:58:31	多重交換についてはいただいたコメントの中でも、ちょっと結果については通じなってますのであまり時間がかからないものになっております。漂流物につきましては、
1:58:41	コメント一つ。
1:58:44	FEMAの扱い等についてのものですのでそれもあまり時間かからないと思っております。以上です。
1:58:50	はい、わかりました。じゃあ途中交換と距離物は続けて説明を、はい。お願いできると思いますので、よろしく申し上げます。

※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。



1:59:02	はい。それではまず多重交換の影響、多重護岸類の許容限界の妥当性についてご説明をさせていただきます。
1:59:09	都市コメントの内容になりますが、資料番号 6 の 6 ページをお願いいたします。
1:59:16	こちらの 10 月 19 日のヒアリングを受けます。ナンバー25 のご指摘である、設計で用いる許容限界に対して、実験及びシミュレーションの解析結果から鋼材能力状態や幸福範囲を考慮した上で、
1:59:30	融度及び水について説明することということでコメントをいただいておりますが、先ほど豊福の方から話がありましたが、こちらについては後日回答ということでさせていただきます。
1:59:41	今回のご説明は、同日の 10 月 19 日のヒアリングにおきまして適正化に関わるコメントをいただいておりますので、そちらのコメントを踏まえまして資料の見直しを行っておりますので、その内容をご説明させていただきます。
1:59:56	それでは適正化の内容をご説明させていただきます。資料番号 8 番の 1 ページ目をお願いいたします。
2:00:05	設計におけます、中詰めコンクリート及びモルタルの位置付けを追記することとのコメントを踏まえまして、設計上の許容限界といたしまして、中詰めコンクリート及びモルタルを考慮しない旨の記載を追記しております。
2:00:19	3 ページ目をお願いいたします。
2:00:21	多重鋼管杭の許容限界の妥当性検討フローにつきまして、検討内容が少しわかりにくい記載となっておりますので記載の適正化をしております。
2:00:32	続いて 4 ページ目をお願いいたします。
2:00:35	多重鋼管杭の構造、構造概要と設計概要としまして、1 ページ目と同様に、中詰めコンクリート及びモルタルの設計上の位置付けについて記載を追記するとともに、
2:00:47	中詰めコンクリート及びモルタルによる影響を追記するとのコメントを踏まえまして記載を追記をしております。
2:00:57	中詰めコンクリート及びモルタルの効果といたしましては、多重鋼管杭に曲げモーメントが作用した際に、局部座屈の進行を抑制し、進路が向上されることにより、
2:01:07	局部座屈が発生後も直ちに体力が低下しないより強い構造を、
2:01:11	である旨を追記しております。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:01:15	13 ページをお願いいたします。
2:01:18	図 2-2-8 ということで水平荷重と水平変位の関係を示しておりますが、
2:01:24	実験ケース 1 の実験結果。
2:01:29	失礼いたしました。実験結果を示しておりますが、その比較といたしまして、今回は全塑性モーメント及び降伏モーメントに相当する荷重である造成前塑性荷重それと降伏荷重を受注に記載しておりましたが、
2:01:43	降伏モーメントを許容限界とする妥当性について説明するという目的を踏まえまして、図の変更をしております。こちらの図の変更に伴いまして、本文の記載も変更しております。
2:01:55	15 ページをお願いいたします。
2:01:58	こちらにつきましては先ほどの 13 ページと同様な理由で図を変更しております。
2:02:03	18 ページをお願いいたします。
2:02:07	表 2.3-1 というの、一軸圧縮強度についてですが、こちらの影響度の記載が、モルタルと、中詰めコンクリートで逆転をしておりましたので、
2:02:19	記載を適正化しております申し訳ございませんでした。
2:02:24	また実験に用いた中詰めコンクリート及びモルタルの圧縮強度の設定根拠を追記するとコメントを踏まえまして記載を追記しております。
2:02:35	ページが飛びますが、30 ページをお願いいたします。
2:02:42	こちらに圧縮強度試験結果の詳細の方を記載しております。
2:02:48	ページを戻っていただいて、20 ページをお願いいたします。
2:02:55	交換とコンクリートの許容境界設定に用いる付着強度について解析上の取り扱いが明確となるように、記載を追記することとコメントを踏まえまして、記載を追記しております。
2:03:14	続いて 22 ページ目をお願いいたします。
2:03:21	こちら先ほどの 12 ページ、15 ページと同様に、降伏モーメントを今日限界とすると、許容限界とする妥当性について説明するという目的を踏まえまして図を変更しております。
2:03:33	27 ページもお願いいたします。
2:03:39	こちら同様に、広告モデルと許容限界とすることから、図の変更しております。
2:03:46	最後に 18 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。

2:03:51	まとめといたしまして中詰めコンクリートよりモルタルにつきましては設計上考慮しておりませんが、これらにがあることによる効果ということで、多重鋼管杭の延伸度が向上し安全有して、安全誘導。
2:04:05	を有しているという旨の記載を追記しております。
2:04:11	以上でご説明を終わります。
2:04:19	中国電力の笹木です。続きまして津波への配慮に関する説明書に係る補足説明資料につきましては、資料番号 9 ページ、9 番の 15 ページをお願いします。
2:04:38	こちらの 10 月 26 日のヒアリングにおけるナンバー119、衝突荷重の算定フローに係る説明において、衝突解析に対して、FEMA式を参考とする考え方及び、
2:04:51	設計における取り扱いを説明すること。
2:04:54	また、FEMA式と衝突解析の荷重比較において、FEMA式の位置付け及び衝突解析による荷重の設定方法を、
2:05:04	踏まえた説明を追加することというご指摘に対するご説明をさせていただきます。
2:05:10	こちらのご指摘につきましては、漂流物による衝突荷重の補足説明資料を網羅的に確認して、記載の追加及び修正を行っております。
2:05:22	資料番号 10 の通し番号 37 ページをお願いします。
2:05:39	漂流物の初期配置が、
2:05:41	直近海域を対象とした船舶において、衝突解析の衝突荷重の算定方法として選定する理由を追記するとともに、FEMA2012 による衝突荷重の位置付けとして、
2:05:54	参考とする理由について追記しております。
2:05:58	衝突解析の
2:05:59	衝突解析を、衝突荷重の算定方法として選定する理由としては三つ挙げておりまして、まず一つ目としましては、非衝突物に対する、
2:06:12	船舶の衝突形態の不確かさを考慮した衝突荷重の算定が可能であること。
2:06:18	二つ目は、対象漂流物である。
2:06:21	複雑な構造及び形状を有するFRP製船舶に対して詳細な調査を行うことで、再現精度が高い船舶の解析モデル。
2:06:31	を作成可能であり、衝突解析による衝突荷重は、
2:06:36	FRP製船舶を用いた衝突実験結果を再現できていること。

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

2:06:41	三つ目は、既往文献における選手方向の軸剛性の設定については、構成船舶を対象とした一律な。
2:06:50	軸剛性の設定となるが、
2:06:52	衝突解析では再現精度の高い船舶の解析モデルを用いることで、剛性をより精緻に評価が可能であることとなります。
2:07:03	また、FEMA2012による衝突荷重の位置付けとして、
2:07:08	既往文献における、
2:07:10	船首方向の軸剛性は構成船舶を対象としており、先週、先端からの破壊区間において、
2:07:18	一律な軸剛性の設定となるため、参考として、FEMA2012による衝突荷重を算定するという記載を追記しております。
2:07:29	この位置付けが明確となりますように図4ポツ5ポツ4-1の漂流物による衝突荷重の算定方法の選定、選定フローを修正しました。
2:07:41	FEMA2012による衝突荷重は、設計に用いる衝突荷重の算定に用いないことを、こちらの方で明記しております。
2:07:51	通し番号109ページをお願いします。
2:08:03	図4と都合ポツ6-37の設計用衝突荷重の選定フローにおいても、
2:08:09	設計用衝突荷重の設定にFEMA2012を用いないことを明記しております。
2:08:15	続きまして通し番号115ページをお願いします。
2:08:31	図4ポツ、
2:08:32	5ポツ6の41の総トン数19トンの船舶における設計用衝突荷重のまとめにおいて、
2:08:39	参考として算定したFEMA2012による衝突荷重を記載しております。
2:08:49	続きまして通し番号181ページをお願いします。
2:09:04	FEMA式と衝突解析の。
2:09:06	加重比較において、
2:09:09	FRP製船舶の選手分は複雑な構造及び形状となることから、
2:09:15	衝突部位に応じて実効性が変化すると考えられますが、
2:09:19	本資料のFEMA2012に用いる10号線の設定においては、
2:09:24	衝突解析結果から、最大衝突荷重発生時における選手センターからのセンターの変形量より設定して、衝突荷重を算定したと。
2:09:35	衝突解析においては、衝突荷重が安全側の評価となるように、FRP製船舶のFRPの材料特性について、各文献から安全側に設定して、
2:09:47	衝突荷重を算定した旨を追記しております。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:09:50	また、表 3-1 及び 2 において、FEMAと衝突解析による衝突荷重については、
2:09:57	本資料における条件下において算定した結果を示す旨を追記しております。
2:10:04	最後に、通し番号 182 ページをお願いします。
2:10:10	こちら、今までご説明させていただいた内容を含めて、表 1 においてFEMA2012 の軸剛性の設定に関する記載を拡充しております。
2:10:21	以上で指摘ナンバー119 に対するご説明を終わります。
2:10:31	はい、規制庁チギラです。
2:10:33	それでは今説明いただいた、⑧の資料と、⑩量について確認する点がある方はお願いします。
2:10:47	規制庁野村です。
2:10:50	今ご説明になられた所得荷重の分値ですね。だから、
2:10:58	資料 10-37 ページのやつですね。
2:11:01	これ審査会合でも出てる、出てくるんで、ちょっとここだけきちっとさしておきたいんですが、
2:11:07	この間のお話だと、
2:11:09	私の理解は、
2:11:14	FRP船舶FEMAの式というのは、FRP船舶への適用が確認をされていないんだ。
2:11:22	ということが、何か一つのキーワードだったような気がするんですよ。
2:11:28	なので、これ例えば、これを見た時にこのフローチャート本当に何々を書いているかよくわかんないんで、不確かさを考慮してどうだってもう全部こう見えちゃうんで、一番最初、
2:11:43	何か判断記号っていうのは、
2:11:50	FRP船舶への適用性があるかないかっていうこと。
2:11:56	じゃないんですか。
2:11:57	ちょっとこの間の話で私はそういうふうに理解していて、FRP船舶に適用性がないのは、何の方向へ、だから脳の方かな。
2:12:06	2、FEMAが最後に出てくる。
2:12:12	たまたまFEMAっていうのは、構成船舶くうをFRPに置き換えて、数値を出してそれが参考。
2:12:23	あくまでもFRP船舶に適用性があるのはこの間の土木学会の実験じゃないけどそれで確認をされた衝撃解析。
2:12:31	なんだったって。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:12:33	他、不確かさを適用できるかとか、再現性の高い解析の妥当性を確認可能かっていうのはそれは考慮すべき事項、
2:12:44	なのか。
2:12:45	考慮できる事項なのかそういうことでそこには判断記号入らないのかなっていうふうに思っていたんですけど。
2:12:51	ちょっとこの間のお話とでき上がってきたフローがイメージが違うんで、
2:12:56	そこについてどう思われますか。
2:13:02	はい。中国電力のヨシツグでございます。
2:13:05	ちょっと今回フローの一番最初にもうFRP船舶の選定としてっていうところからスタートをちょっとしてしまったので、最初の
2:13:16	FEMAの
2:13:18	ところの、
2:13:20	船舶への適用性、FRP船舶の適用性というところを外したところからスタートしてちょっとフローを作ってしまったので、
2:13:28	ちょっと、
2:13:30	皆様のご指摘キーのところっていうのが、すみません我々としては
2:13:34	江藤の前提として外してしまった、ちょっとフローになってたっていうのが実情でございます。そこからスタートして、ちょっと、
2:13:42	そう。そういったものに不確かさとかそういった、ちょっとフローにしておりますので、
2:13:51	その前提のところをちょっともう少し、
2:13:55	考えさせていただきたいと思います。以上です。
2:14:25	規制庁の石田です。すみません
2:14:28	私はそういう意味だと、少し、
2:14:31	たくさん。
2:14:32	ここについては、申し上げたいことがあるので、言わせていただきます。まず 37 ページのフローのところですね。私も今、
2:14:43	皆さん話しされたと同じような理解で、もともと、
2:14:50	FRP船舶くうに対して適切な軸剛性を求めるようなやり方っていうのはなかなか難しい。
2:15:00	なので、
2:15:02	なので、
2:15:03	FRP、FEMAを適用した、算定時っていうことを使うのは厳しいんじゃないかというふうな整理をするというふうに、
2:15:14	思っておりました。

※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。

2:15:16	刀禰これはそうは読めなかったんですね。それでね、だからちょっとこのフローの書き方は、少し工夫いただきたいと思うのと、それから、
2:15:30	このフローをもし書くのであれば、とですね。
2:15:34	フローの中にですね
2:15:37	最大荷重発生部位における軸剛性がちゃんと算定できますかどうかというふうな設問があってもいいんじゃないかと思ったんですね。
2:15:45	もしそれがあって、そこがイエスになるんだったらFEMAでいいわけですよ。
2:15:50	だけど今、
2:15:55	事業者さんは考えられている前提は、一律剛性になるような平均値を使われるわけですよ。
2:16:02	それは、何でしたっけ土木学会の現状の評価度学会でよかったでしたっけ。考え方を適用するとそうになってしまうという話で、
2:16:12	もしかしてそこに知見があるのであればですね、最大病院の事業性使えばそれでいいだろうと。
2:16:18	だけど、だけどそれは厳しいという話でしたよね。
2:16:21	なので、そこら辺の整理はちゃんとわかるようにしていただきたいんですね。それから、
2:16:28	前提条件のところっていうので確かに、
2:16:36	一律な軸剛性の設定になるためって書いてありますよね。この一律な軸剛性の設定になるっていうのは、
2:16:45	荷重算定の上でどうなるかっていうのをちょっと確認したいんですけども、算出される各荷重と、
2:16:55	軸剛性が一律っていうものはね、何を意味するかってこと。
2:17:00	具体的に言うと、これって、
2:17:03	荷重は平均荷重を出されてることになりませんか。
2:17:11	中国電力の清水です。はい。まずこちらの一律の合成、
2:17:17	というところなんですけども。すいません、資料をちょっと。
2:17:36	通しページの177ページを見ていただきたいのですが、
2:17:46	こちらの船の閉鎖キーですね、ここの形状から軸剛性を、
2:17:52	設定しておりますが、
2:17:57	閉鎖機能計上ということで、
2:18:00	船の先端部から、その先端形状が終わるところまでのところで、形状見えておまして、そういったところで一つ数字が決まってしまうところで一律というふうに書いてございます。

※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。

2:18:15	はい。少しだけ補足させていただきますと、今回我々がFEMA式出す時に今、清水が申しました通り、
2:18:24	実験結果等がございませんので我々の解析結果のピークのところと、最初の0値を繋いだところで軸剛性を出したと、そこが
2:18:35	我々がそのFRP線としての軸剛性の出し方としては、どうしてもそういったやり方しか今ちょっとできないといったところでございます。
2:18:46	そこが今ちょっとあまり書ききれてなくて、181ページに少し、
2:18:50	書いてはいるんですけど、黄色の文字で少し記載はさせていただいておるんですけど我々としてはそういったものと、そういったところが
2:18:59	今言ったその最大のピークの軸剛性というものが、出すような出してあるような文献もございませんし、算出するような手法もないというところが今の
2:19:10	少し課題になっているところではないかと我々も思っているところでございます。ちょっとそこは書ききれてないというのは
2:19:18	の方に、もう少しその辺りがわかるようには今後したいと思います。以上です。
2:19:25	規制庁石田ですけれども、ちょっと今私の方で伺ったことの回答に、をいただけなかったんですけれども、
2:19:35	率直に聞きますと、今の軸剛性の出し方の前提は、船首から、それから最大、
2:19:46	荷重発生部位までの区間における、軸剛性を一律というふうを設定するという考え方です。
2:19:56	か。
2:19:57	はい。中国電力ヨシツグでございます。今回我々が出してる算出は送付一律として、算出をさせていただいております。以上です。はい。そうするとですね、
2:20:10	ぶつかった時点からぶつかったその選手で結構です。選手で、
2:20:16	生じる衝突荷重も、
2:20:20	言語、衝突解析から出ている最大荷重発生地点発生部位における衝突荷重も、
2:20:30	今のFEMAの前提上は、同じ梶内になるという話になりませんか。
2:20:38	はい。中国電力ヨシツグでございます。今のは、
2:20:44	最初に当たった先週でピークが出ているところの軸剛性の傾きを見れば、その部分でのFEMAの算出というのは、
2:20:55	一緒になるんじゃないかというご質問でよろしかったでしょうか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:21:06	はい。中国電力のヨシツグでございます。
2:21:09	基本的には、同じような考え方になるんだと思ってます。ただ
2:21:15	今の
2:21:18	そののを、
2:21:20	一部壊れているところの部位までのところの、
2:21:26	形状とかそういったところの算出が、今考えてる我々の土木学会のやり方の通りのものでよければ同じような値が、ちょっとそこ、
2:21:37	試算しておりませんので、考え方としては今、医者さんがおっしゃると同じような値になるのが、なるものが、
2:21:46	解析とFEMAの値としては一緒になるというのは、その通りではないかなと思っております。
2:21:52	規制庁の石田です。よ。要はそのような、FEMAを使うにあたって軸合規性算定にあたっては事業者さんはそのような仮定をされてるわけですね。
2:22:03	そうすると結果において何が生じるかっていうと、ぶつかった途端から1800なにがしのkNの荷重が発生してつまり選手ですよ。
2:22:12	それで、最大荷重が発生してるところ、ところでも同じように1800なにがしのね、荷重が発生すると、そういう評価の仕方をされてるんだというふうに、
2:22:23	私は理解しているんですよ。
2:22:25	つまり、FEMAで算出される荷重値っていうのは、その衝突区間、対象とする区間の平均荷重を書いているものだと。
2:22:37	いうふうに私は理解している、います。
2:22:42	これ、
2:22:49	えーとですね、
2:22:52	資料の61ページをちょっと見ていただきたいんですが、
2:23:03	これ
2:23:05	時刻歴を書いてございますよね。これはおそらくなんだろう。
2:23:15	防壁の何だ、短冊を展開したものじゃなくって、荷重の合計値の時刻歴を書いていらっやいますよね。
2:23:25	それで、
2:23:26	私の理解では、ここのピークが出ている3078というピークが出ている本間さん並びを、
2:23:35	ここまで、
2:23:36	FEMAではですね、ここまでを対象とする区間、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:23:41	として、0 からこのコンマ 37 秒までに変形する区間、
2:23:47	の傾きを使って軸剛性を出してらっしゃいませんか。
2:23:52	はい。中国電力のヨシツグでございます。今、石田さんがおっしゃられた通りでございます。
2:23:59	規制庁石田です。そうであるとですね、ここにですね、FEMAで計算した値を重ね額とですね、
2:24:08	1800 幾つってのが 0 秒からコンマ 37 秒までですね、まっすぐの。
2:24:13	直線が横、横 1 線が引けるはずなんですね。
2:24:18	というふうに私は理解してるんですけども。
2:24:35	はい。中国電力ヨシツグでございます。ちょっと時間区分なので、
2:24:43	実際に壊れてる範囲のところのちょっと表現の仕方はあるかと思えますけども、おっしゃれるのことは理解しました。横軸にこれは時間ですので、これを距離というふうに読みかえても、多分同じ意味だと思うんですけども、
2:24:56	であれば、そこまでがですね、ちょっと共通認識になってれば、その上での話になるんですけど、そうすると、
2:25:04	えっとですね。
2:25:08	まずそのフローのところもですね
2:25:12	今、今申し上げたように、FEMAの今の軸剛性の算定け、算定の仕方の事業者さんが考えられている。
2:25:22	前提条件からすると、平均荷重が出されている。
2:25:27	を計算してるというそういう考え方なんですね。それは、解析のように非常に精緻に部位ごとに剛性が変わるのに応じてですね、荷重値が変動するっていうものをえない。
2:25:41	なのでそういう意味で、この評価に使うには適切じゃないだろうという判断をする。
2:25:48	ということでフローから外れるんだろと思うてるんですね。それ、それはさっき皆さん、冒頭話した話そのものなんですよ。前回、
2:25:59	前回のヒアリングでは、確かそういう話をしてわからない。
2:26:04	理解していただいたもんだというふうに私は理解して思っていたんですけども、ちょっと違うなという。
2:26:10	ふうに感じました。
2:26:20	特にですねえ。
2:26:23	特にこれ
2:26:26	最後、

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

2:26:30	114 ページ 115 ページ。
2:26:39	114 ページがいいですね。それで、
2:26:43	特にここで今回書き加えていただいているんですけども、
2:26:48	時、黄色のハッチングのところですね、FEMAFEMAにより算定した衝突荷重は 1815kN、カッコ 6 メーターあたりとなり、
2:27:01	解析の 3078、6 メーターあたりに包絡されるって書いてあるじゃないですか。
2:27:08	これはすごく誤解される表現で、
2:27:13	例えばですねこれ平均荷重で横井線に書かれるわけですから、FEMA を 1 メーターあたりって読みかえたって構わないわけですよね。
2:27:22	仮に 1 メーター当たりっていうふうにここを読みかえて、解析の結果から出てくる 1 メーターあたりの荷重と比較したら、
2:27:30	対処関係が逆転しますよね。
2:27:33	で別にそっちを使ってくださいって言うてるわけではないんですけど、こういう書き方をするのはすごく誤解します。
2:27:44	それから、
2:27:46	181 ページのさ、最後のまとめのところですけども、
2:27:53	これもう、
2:27:57	文章の最後のところにですね衝突解析による衝突荷重が最大となる安全側の評価を確認したって言って、
2:28:07	これパワポの方のやつなんかを見ると明確にFEMAの方だとか、実際の実験値だとかに比べて、衝突解析の結果が安全側だっていうふうな文言になってるんですけど。
2:28:19	これもやっぱ明らかに違う。
2:28:23	なので、
2:28:26	そこは正確に書いていただきたいんですね。それで、どう正確に書くかって具体的な話なんですけど、少なくともFEMAの
2:28:36	値今ここで 198 とか 1815 っていうふうに出ていますけど、
2:28:41	これは、その下に例えば平均値。
2:28:45	ていうふうに書くとか、それから解析の方の数値の下には、
2:28:50	ピーク値だとか最大値だとか、
2:28:53	そういう書き方をして、
2:28:55	つまりその数字の持つてる、そもそもの意味合っていうか、性格が違うってことを明確にわかるようにして、
2:29:04	いただきたいと思うんですけども、いかがでしょうか。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:29:08	はい。中国電力のヨシツグです。ご趣旨よく理解いたしました。おっしゃられる通りフィン
2:29:14	剛性を、我々の考えでピーク値のところを持ってきて一律引いたもので軸剛性決めている、いわゆるへ立地って言葉が、
2:29:25	正しいのかどうかちょっとまだ理解でき、多分平均値っていう言い方方として使うんじゃないかと思いました。はい。ですのでそういった形で出てきたFEMAの荷重と、
2:29:36	時々刻々関わる衝突解析のピーク値、最大値を直接比較するという、
2:29:43	この意味合いをちゃんと理解して、評議、そういったところで書くのであれば、ちゃんとそのあたりの持つ意味を持って、ちゃんと表示をして、
2:29:54	比嘉、表の中に入れるのであれば入れるし、
2:29:57	文章等についても、誤解がないような表現として、記載をするようにさせていただきたいと思います。最初の方のフローの方につきましては、
2:30:07	ご教示いただきましたFEMAの我々の今言ってる
2:30:12	設定の仕方というのは、どういうもので、今までの
2:30:18	FRP線に対しての、
2:30:21	実験等の、もうない、では聞いてましたけどそれに基づいて、軸剛性までの設定というような論文まではまだ出ておりませんので、そういったものの
2:30:31	ない中で、我々としてこうしたものとして、衛藤、
2:30:36	まず衝突解析であるんですというのを宣言させていただくようなフローにさせていただいて、そのあと、
2:30:42	あくまでも参考として、FEMA式を使う場合にはこういう考え、土木学会の
2:30:49	公選ではありますけどそれを使った場合の、一律としての構成で出てきた平均値が、こういった形で出てきますと、ただし、それと比較をするためにあたってはちゃんと、
2:31:01	出てきた値の目的の意味を踏まえて、文章として記載をして、確実に誤解のないような文章としてさせていただきたいと思います。
2:31:11	で、
2:31:13	今回、ちょっとそういったところで、
2:31:17	最初にざっくりと書いてしまって、
2:31:20	あまり比較、きちんとその苦痛意味を記載せずにおりましたのでそこはきちんと書いて、

※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。

2:31:26	最後のFromと最後の比較のところも含めて、あの地域をさせていただきたいと思います。
2:31:34	中国電力の清水です。すいません。先ほどの文明、
2:31:39	あと 35 ページの方にですね、
2:31:43	漂流物衝突荷重の算定方法の整理としまして各算定方法に対して適用性ということを表に記載してございますが、この中でFEMA、
2:31:53	につきまして女川、
2:31:56	原子力発電所での審査実績があるということでちょっと書いているんですけども、ここの記載ぶりについてもですね
2:32:07	今ヨシツグが申したような話で、少し記載を検討した方が良いというふうに考えたんですが、いかがでしょうか。
2:32:16	規制庁西規制庁の石田です。江藤アノヨシツグさんのご説明はよく理解できました。それで、最後のまとめの表のところはですね、
2:32:26	結果の数字を三つ並べて、同じ土俵にや載せられる数値というふうに読めるので、これがとにかくすごく誤解を招きます。それから、
2:32:36	フローのところも、これは冒頭、ミウラの方が指摘した通りです。それ、こういうことだっけて話のところですね。なので、その二つを、
2:32:47	確実に反映していただきたいというのが、こちらからの要望となります。それから、最後に、35 ページの表のところですが、ここのところも、ちょっとここまで、
2:33:01	目を、それから、詳細には見ておりませんが、ここも今までの話を踏まえて見直す必要があるのであれば見直しいただきたいと思います。
2:33:14	私からは以上です。
2:33:24	はい。
2:33:25	まず石田さん言われた 2 点については確実に修正させていただきますんで
2:33:30	適用性のところにつきましては、まだ先行サイトの時には実験の結果等がなかった。
2:33:38	それと解析である程度整合できたっていうのがない。
2:33:42	時と、今その結果をもって我々としてやっているそのこの区別ができると思っておりますので、そういったところがわかるような、適用性、あとその判断と、
2:33:52	我々の判断というところのフローを少し拡張した文章でちょっと考えたいと思います。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。

2:34:00	規制庁の石田です。
2:34:04	ついでというかこれは特にコメントではないので、参考までですけども、まず一つはですね、
2:34:12	学会とかもここやられてますが今回の試験、論文のやつも、土木学会のワーキングの一環として書かれたものと思っておりますけれども、
2:34:26	学会の関係の方と意見交換しましたけど、まだ論文として出してるけど、まだ課題を残したのになっててそれは継続検討するというふうなお話を伺っておりますので、
2:34:38	そこら辺の話は、
2:34:41	ヨシツグさんに私が言うようなお話ではないんですけども、
2:34:47	継続して、情報共有というか意見交換していただければと思います。
2:34:53	それから、
2:34:55	このところに非常にこだわったのはですね、学会もそうですし、それから民間団体、
2:35:03	具体的には電気協会みたいなところでも、あそこは規格を今作っておりますけど、
2:35:10	審査のそこら辺の動向というかその辺を、
2:35:14	すごくよく見てらっしゃるといふかよく
2:35:20	分析されてるんですね。
2:35:22	なので、
2:35:25	こういう、こういう書き方が独り歩きするっていうのはすごく危険だなというふうに思いましたので、あえてちょっとすごい指摘をさせていただきました。
2:35:34	以上です。
2:35:46	規制庁の梅田です。今石田が何かいろいろと
2:35:50	指摘していただいたんで私もそうだなと思って聞いてたんですけど、
2:35:55	先ほどちょっと出た 35 ページの女川の部分の表現なんですけど、
2:36:01	やはりあるでしょうね衝突荷重所得解析の適用性が確認できていなかったんで、
2:36:09	適応したって言うまでかもしんないですね。
2:36:13	飛雄馬を適用しましたっていうところまでで、止めといていただくと、この後のちょっと差異が出てくるのでいいかなという気がしました。
2:36:24	あとは、
2:36:26	ちょっと今のイシダのコメン等

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

2:36:29	聞いてて思ったんですが、最後藤間式とか、比較してる部分っていうのは何か直接比較できるもんじゃないっていうことですよね石田さんね。
2:36:40	だから、大事なことは、
2:36:43	数値として大きい小さいはブルー物理的な数字なのになるので、直接的にそれを見て保守側だと言っていけばいけないっていう。
2:36:51	ことですよ。その辺のところもちょっと気を使って、
2:36:56	文章の修文をお願いできればなというふうに思います。
2:37:01	ちょっとあれですよ。これについては審査会合でもちょっとフローが出てくるので、
2:37:07	どっかでも早めに確認がもう一度できればなというふうにちょっと思って聞いていました。
2:37:17	ちょっとみんな勘違いしてると思うんだけど、女川はね、基本的に暇で決まってるんじゃないんだよ。
2:37:22	車なんだよね。で9車なんだけどもというと、もう2000kNって決め打ちだったんでここまで上げますって話で、
2:37:30	それでいいんなるかどうかを確認してるっていう。
2:37:35	話はね、実際にそれは彼らの作業の中で、我々のその審査の中で行った時には、今はもう落ちてんだよね。
2:37:43	フィーダは、無理やり合わせたんだよ。
2:37:46	うん。
2:37:47	はっきり言うとんは、彼らも、二村君も、基本的に言うとナガエですけど、
2:37:53	こっちも田村君がいるからね。
2:37:55	ドキッとしちゃうかもしれないけどさ、設備の方で、
2:38:00	いわゆる、
2:38:01	は半信半疑で、やっぱり
2:38:06	すごい、いわゆる、
2:38:07	これらのところLS-DYNAの正当性っていうことで、行ったときに、やっぱり実験がなかったの、
2:38:16	FEMA
2:38:18	ノース所、いわゆる
2:38:21	成虫衝突の値があることで、N-S間の妥当性を、
2:38:28	説明せざるを得ない苦しいんだけど、せざるをえないんだよ。ね、もともと実験も何もないので何々ないものねだりばかりなんでネタがないんで、
2:38:36	そういったこと書いてはいますけど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:38:40	かなりいろんなものを上乘せして、近づけたという、近づける努力をしたという、いうことだけで、基本的には、ご存知のように、
2:38:49	船尾だとか、横ぶつけるとですね、基本的にそっちも大きくなっちゃうんで、LS-DYNAしかないだろうな。
2:38:59	という部分はあったんだけど、
2:39:01	いわゆる要素も飛んでいっちゃってるから風ちっちゃいだよなと思いつつも、基本的に言えばね、
2:39:09	今リーダーが言ったようにですね、
2:39:13	車の
2:39:14	衝突を、いわゆる普通自動車、セダンクラスのものをぶついたり有事実験にもとにして暇の荷重を出している。
2:39:23	ということで、それは確か 1800kNぐらい。
2:39:26	という話になっていて、
2:39:28	何とか 2000 キロメートルから入ってくる、彼らは胸をなでおろしたということなんだけど、基本的にそういう趣旨もあるから、
2:39:36	どちらかというところのおもちゃを、
2:39:39	女川の引き下げのところは、だからFEMAが主体ではないので、
2:39:44	あくまでもそういった、
2:39:46	類だと思っていただければいいと思ってそちらと同じで、ある種、LS-DYNAでもう評価せざるをえないような衝突形態があったんで、そちらの方で基本的には決まってる、確か
2:39:57	先週衝突が 1300 だとかぐらいで、実際には 1600 だとか、いわゆるLS-DYNAの結果、
2:40:06	衝突の不確かさをすると、かなり値出るんだよね。
2:40:32	いわゆる彼らのところは、要素を、いわゆるその衛星を考えてなかったんで、FRPのだから、どんどん飛んでいってしまうので、
2:40:42	当然期間に当たらないのっていう話があって、期間分に当たってるよねっていう話になってるわけですよ。そうすると期間分の合成とか、求められるわけではないので、
2:40:53	基本的には、
2:40:54	セダン農衝突荷重とほぼ同等と見まして、
2:40:59	評価するしかないよねっていうその時はかなり
2:41:02	ウエキ湯苦肉の策で、
2:41:04	考えていると世代以上の荷重はないだろうということで、基本的にはそれがありきで動いているので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:41:09	だから、基本的には、
2:41:11	ちょっと比較する上ではその辺はちょっと扱い方が違うと思うので、そこらは実験があつて、
2:41:18	そこからエースライナーを使えるっていう見込みがあるにつけた上で話している。
2:41:23	ただその中で基本的にはFEMAとの対応っていうのはそれなりに、
2:41:29	同等として、
2:41:31	扱えない部分は、あればですねそれはちょっと、
2:41:35	ぜひしっかりと書いていただく必要があるのかなと思います。
2:41:40	はい。中国電力ヨシツグでございます。よく理解できましたので、修正させていただきます。
2:41:47	次回またヒアリングがございますので、早々に、このフロー、
2:41:52	見直しましてまたご説明をさせていただきたいと思います。以上です。
2:41:57	はい。木曾イトウチギラです。それでは、衛藤。
2:42:01	ちょっとナンバー1010については
2:42:04	コメントですね9番の資料のコメントの119番については、継続で、また今日の話も踏まえてですねまたちょっと
2:42:15	修正していただければというふうに思います。それと、8番の資料については、これは今その資料ということで、また来週11月16日に補足説明資料ということで、改めてまた
2:42:27	これにまた情報が、
2:42:31	追加されて、説明があると思いますので、その断面でまたもう一度ですね、確認する点があれば、確認したいということで、
2:42:40	進めたいと思います。
2:42:43	はい。
2:42:44	よろしいでしょうか。
2:42:47	はい。
2:42:56	規制庁の服部です。181ページお願いします。
2:43:00	すいませんこの181ページの、
2:43:03	と記載をもう少しわかりやすくできないかなというちょっと相談をさせていただきたくて、
2:43:09	黄色の中ほど、
2:43:11	衝突解析結果から、
2:43:14	発生時における、
2:43:15	先端からの

※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。

2:43:17	変形類さ、設定してというのが、ちょっと最初読んだとき非常にわかりにくくて、
2:43:24	もう少しこうわかりやすくないかなあと思っていて、例えば、
2:43:30	衝突解析結果から、
2:43:32	最大衝突荷重発生時の時刻Tを出して、
2:43:38	0秒からT秒にまでの変形量をNfとして、どこが貸し出したみたいなの、なんかそんな、
2:43:48	こういうようなニュアンスがわかるようにちょっと、
2:43:52	何だろう、一つの文章で、おけるとかあれを使ってやると何か途中で頭が混乱してくるんですけど、ちょっとそこら辺もう少しわかりやすくないかなというご相談なんですがいかがですか。中国電力清水です。はい。
2:44:07	ご趣旨、理解いたしましたので、先ほどの石田さんのコメントも含めてここからちょっと文章を書き換えることとなりますので、その際には気をつけたいと思います。はい、規制庁の。
2:44:22	これは、
2:44:33	規制庁のハツリですはいわかりましたよろしく申し上げます。以上です。
2:44:42	規制庁大橋です。次回ということだったんですけども⑧の資料の20ページの
2:44:49	コンクリートと交換の不調くうの話なんですけど、
2:44:52	これちょっと書き方がですね、
2:44:57	コンクリートとモール交換の直後力の話と、せん断応力の話とでちょっと分けて書いたほうがわかりやすいかなと思います。
2:45:06	ここで黄色の3行目で、摩擦抵抗って書いちゃってるんですけど、摩擦抵抗になると。
2:45:12	直行力に摩擦係数を掛けて線ダーン抵抗が発生するっていう話なので、ちょっとこの付着との関わりでね、そういうメカニズムになってるかどうか。
2:45:23	ちょっとこの文書ではよくわからなかったもので、
2:45:26	補足説明資料でその辺はわかるように書いていただきたいなと思います。以上です。
2:45:32	中国電力シミズですはい。ちょっと分けて書く等工夫をして、はい。対応いたします。以上です。
2:45:47	はい、規制庁チギラです。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。

2:45:50	残りのもう一つの資料ですね、⑥の資料、
2:45:56	について、これはあれですね今までの説明いただいたものを介護資料にしたものということなので、ちょっと手短な形で説明をお願いできればと。
2:46:08	はい。中国電力のヨシツグでございます。中身というよりはこういった構成でこういったものをつけてますということで全体を通して説明させていただけたらと思います。
2:46:28	はい。中国電力の荘司です。それでは資料番号 5 番のパワーポイント資料を用いまして、会合のパワーポイントの構成についてご説明させていただきます。
2:46:38	3 ページをお願いします。
2:46:41	まず逆T擁壁におけるブランドアンカーのモデル化についてですが、は 3 ページにおきましてグラウンドアンカーの実態に即したモデル化及びそれらを反映した耐震評価の
2:46:52	申し送り事項 4 点を整理してございます。
2:46:55	続いて 4 ページにおきましてグラウンドアンカーの概要ということで、領域の構造概要図、グラウンドアンカー配置図と諸元の表をおつけしており、おつけしております。
2:47:05	5 ページをお願いします。
2:47:07	5 ページにおきまして瀬、
2:47:10	基本調査試験の概要と、それらを踏まえた旧アンカー力の設定、それから施工後の品質保証試験の概要及び確認事項、
2:47:19	確認事項を記載しております。
2:47:22	6 ページをお願いします。
2:47:24	6 ページにおきましては、گران段階の実態に即したモデル化ということで、各部位における特徴役割、それと、それらを踏まえたモデル化の考え方を整理しております。
2:47:35	7 ページをお願いします。
2:47:37	7 ページにおきましてモデル化したグラウンドアンカーの検証ということで再現解析の結果と、
2:47:45	常時応力分布図、それから地震時における挙動の確認ということで 3 点記載してございます。
2:47:51	8 ページをお願いします。

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

2:47:55	8 ページにおきましてはグラウンドアンカーを反映した逆流ウエキの評価結果を示してございまして、右下の表 4 に、代表的な照査値の最大値、
2:48:06	それから兵庫に支出イメージの変形量評価結果をお示しております。
2:48:11	9 ページをお願いします。
2:48:14	9 ページにおきましても 8 ページと同様にグラウンドアンカーを反映した評価結果ということでこちらにつきましては躯体同士のシアツ評価ということで 7 断面、
2:48:24	の隣接カタイ同士のシアツ評価結果をお示しております。
2:48:28	グラウンドアンカーのモデル化等については以上になります。
2:48:36	中国電力のタイです続きまして鋼管杭の影響検討についてご説明いたします 11 ページをお願いいたします。
2:48:44	こちらでは表にですね防波壁逆T擁壁における設計の経緯を示しております、またそれに伴う申し送り事項として 2 点記載しております。1 点目が力学挙動の確認 2 点目が、その挙動を踏まえて鋼管杭をモデル化した。
2:48:58	影響検討として 2 点記載しております。続きまして 12 ページお願いいたします。
2:49:04	こちらには申し送り事項に対する回答といたしまして表を記載しております。
2:49:10	続きまして 13 ページお願いいたします。
2:49:13	こちらは杭と裁可実験による杭と結合部の力学特性の確認といたしまして、概要及び結果をお示しております。結果といたしましてヒンジ結合へ移行すること及びひび割れの発生の確認について記載しております。
2:49:28	続きまして 14 ページをお願いいたします。
2:49:32	こちらは鋼管杭をモデル化した影響検討を示しております、鋼管杭のモデル化については図 7 に、また耐震調査の結果を表 2 に示しております、その結果照査値が 1.0 下回っていることを確認しております。
2:49:46	続きまして 15 ページをお願いいたします。
2:49:50	こちら実験により浸水防護機能に影響するひび割れの発生を確認したため、応力解析の応力と比較することでひび割れが発生しないことを確認するスライドになっております。

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

2:50:02	こちら応力比較の結果、当該ひび割れが発生しないことを確認し、そのことから浸水防護機能を喪失するような悪影響がないことを確認しております。
2:50:12	鋼管杭の影響検討については以上になります。
2:50:20	はい。続いて多重交換群子宮壁における教諭データ中鋼管杭の許容限界の妥当性についてご説明します。
2:50:28	17 ページ、お願いします。17 ページに、ご指摘に関する内容と回答を記載しております。
2:50:36	次のページ 18 ページをお願いいたします。こちらに多重鋼管杭の構造概要及び設計概要の方を記載しております。次の 19 ページにおきまして、許容限界として設定する。
2:50:48	降伏モーメントの算出方法を示しております。20 ページをお願いいたします。
2:50:56	妥当性検討に関するフローの方をお示しております。
2:51:02	21 ページをお願いいたします。
2:51:04	21 ページと 22 ページの方に、水平裁可実験の概要、それと結果をお示しております。
2:51:13	23 ページをお願いいたします。
2:51:16	23 ページは 3 次元FEM解析による水平材、最確
2:51:21	実験の再現解析の内容と結果をお示しております。
2:51:25	24 ページをお願いいたします。
2:51:28	こちらは実物構造、実構造物系におけます 3 次元のFEM解析の結果、それと同最終的な多重鋼管杭の許容限界の妥当性の確認についてお示しております。
2:51:40	以上でご説明を終わります。
2:51:47	はい続きまして中国電力の笹木です 20、
2:51:52	同資料の 25 ページから漂流物の衝突荷重の設定としまして、
2:51:57	26 ページをお願いします。
2:52:03	9 月 1 日の審査会合において指摘事項の方を二ついただいております。
2:52:09	まず一つ目が 26 ページの
2:52:12	前段に書かれてるもので続きまして 27 ページをお願いします。
2:52:18	27 ページに二つ目の指摘事項について記載しております。
2:52:24	28 ページをお願いします。

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

2:52:27	28 ページから、指摘事項一つ目としまして衝突解析による荷重評価の保守性ということで
2:52:36	30 ページまで資料の方を作成しております。基本的には
2:52:41	補足説明資料をですね、今回つけております資料 10、
2:52:46	資料番号 10 の添付資料 12 をまとめた要約したものになっております。
2:52:53	はい。続きまして、
2:52:58	31 ページをお願いします。
2:53:01	31 ページからは指摘事項の二つ目となりましてFRP製船舶に対する、
2:53:08	各算定方法による衝突荷重の整理として
2:53:11	30、
2:53:13	4 ページまで記載の方をしております。こちらは先ほど申し上げました、資料番号 10 の
2:53:19	添付資料 13、
2:53:22	の内容について
2:53:25	要約しておりますが先ほどいろいろご指摘いただいた、
2:53:29	ものを反映しまして次回、
2:53:31	ご説明させていただけたらと思っております。
2:53:34	以上になります。
2:53:38	はい。規制庁チギラです。それでは、ちょっと私の方から、
2:53:44	全体の構成的な話で、幾つか、
2:53:49	確認したいんですけど、まず 1 ページお願いします。
2:53:56	1 ページで今回詳細申し送り事項ということで、防波壁、1-9 の両括弧 1、両括弧 2 両括弧 3 ということで、
2:54:08	整理されているんですけど、
2:54:10	ここについては、昨年の 12 月 7 日の審査会合で、各構造形式における主な論点っていうのを出していただいている、また 10 鋼管杭式溶液なら四つ、
2:54:24	脚注に倣いつつ、波返しで三つということで、項目挙げておられますので、それを
2:54:34	きっちりですね網羅的に挙げてもらって、そ、それでそれぞれに対して回答いただきたいという整理で、Noとかもですね、ちょっと裁判の方、ちょっと見直していただくとかですねそういった手当をしていただきたいんですけどいかがですか。
2:54:53	中国電力清水です。はい。こちらの表をですね。はい。35 ページみたいな形で、説明事項がわかるように記載したいと思います。

※ 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。

2:55:04	はい。で、この
2:55:07	ページの表を変える、表だけではなくてですね、結局中身、今2ページで逆T擁壁におけるグラウンドアンカーのモデル化等ということで、頭の中で三つぐらい、
2:55:19	昨年の12月7日で項目挙げたものがありますので、それもちょうと細分化してですね、適切に説明していただきたいとそうじゃないと
2:55:31	課題として挙げたものがどういう状態になってるかっていうのが見えないうことで、その辺をちょっと再整理していただきたいと、ということなので、そこをお願いしたいと思いますが、いかがですか。
2:55:44	中国電力シミズですはい。12月7日の昨年の会合のものを記載いたします。以上です。
2:55:52	はい。よろしくお願ひします。それで、それに合わせて3ページとかで
2:55:59	この申し送り事項とかイトウっていうのも書いているんですけど、先ほどの細分化することに合わせてですねこもちょっと見直していただきたいと、いうふうに思います。
2:56:11	今回、すみません。
2:56:15	そろっと9ページとか
2:56:19	傾斜の話。
2:56:21	これ、これでもう経営者の、
2:56:24	あれですかね、基礎底面の傾斜に対する健全性評価っていうのはこれで回答されないと終わりっていうことなのかっていうのがちょっとわからなかったんで、その辺も、
2:56:34	ちゃんと回答するならこういう
2:56:38	まずあれですよ。何でそれが、
2:56:41	申し送り事項になったのかっていうところから、わからないと、何か何か、
2:56:46	おまけ的な感じで、
2:56:47	回答されるとですねちょっとわかりにくいなっていうことなんですけど、その辺を、
2:56:53	ちゃんと整理していただきたいといます。
2:56:56	はい中国電力李です。今おっしゃった後、申し送り事項の細分化踏まえて、
2:57:03	何でこういう検討が必要なのかっていうのをちょっと再整理して資料化したいといます。以上です。
2:57:10	はい。よろしくお願ひします。

※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。

2:57:12	それで、あと、全体的な 35 ページのところ、参考で今後、この説明状況、
2:57:20	どうなってますかっていうのが書かれていて、
2:57:23	ここで、1-5 で、漂流物荷重ってというのは、これは今回、コメント回答があるのと、
2:57:34	それとあわせてですね漂流物対策工ってというのも、この項目に入ってくるので、それも明記していただきたいと。
2:57:42	思いますってというのが 1 点と、あと 1-9 の防波壁、これは先ほどの九つの項目を細分化して、書いてそれでそのステータスがわかるようにしていただきたいと、いうことでここもちょっと
2:57:57	整理を再整理をお願いしたいと思います。
2:58:00	いかがですか。
2:58:03	はい。中部電力李です。承知いたしました。35 ページにつきましても申し送り事項の細分化踏まえまして、再整理して適正化したいと思います。以上です。
2:58:15	よろしく申し上げます。すいませんあとさ、最後、ちょっと内容というか木曾
2:58:22	記載だけの話で、30 ページ。
2:58:27	これは漂流物の回答のところなんですけど、
2:58:31	これ本当に記載だけなんですけど今回新たにですね再現性確認解析ってのをされて、それが黄色グラフは黄色で書かれていて、
2:58:41	その下ですね衝突状況ってというのが、
2:58:45	そこの再現ザイゼンとかオクで書かれているのでこれは何か色合わせた方がいいかなと思ったんですけど。
2:58:52	中国電力シミズですはいはのグラフの中の実験で赤線で書いてあるのとリンクしちゃって見えるので、はい誤解のない色使いをしたいと思います。
2:59:02	はい。よろしく申し上げます。私からは以上ですが、
2:59:05	ほかに。
2:59:10	エザキですけど私の方からですね、全体的な話。
2:59:15	基本的に言うと、全部切り出してるので、多分杉山委員、今回初めて、
2:59:21	多分話がわからないし、多分、
2:59:25	一般傍聴席に行って聞かれてる方も、何の話だか、どこを切り出されたのか全部全然わからない状況になっちゃうんで、まず一つ。
2:59:35	というのは、逆貿易は 2 種類あるんですけど、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:59:39	以前最初の頃は、
2:59:42	平面位置、
2:59:43	その実際の立体的なポンチ絵がついたと思うんですけどそういったものをつけてもらって、
2:59:49	どのよ、防潮てのことを議論しているかっていう、
2:59:53	ことが理解できるようにしてもらいたいなと思っていてそれぞれに、
2:59:58	過去に付けてると何となくわかりにくいんで特にアノた中高間の方はいきなり実験から入っちゃって、何のことかさっぱりわからないので、
3:00:07	ちょっとは、
3:00:09	わからない人に説明するような状態にちょっと書いてるん。もう、山崎委員が委員長になっちゃいましたんでその辺のちょっと措置をですね、していただきたいのが一つです。
3:00:21	それとあと、
3:00:22	あと一つ懸念しているのは、例えば逆、最初の逆T擁壁の結論が一応今日限界協力ど、
3:00:31	に入ってるっていう、言っちはいるんだけど、それは、
3:00:34	地震時だけであって、多分一番厳しいのは津波時なので、多分津波の確執あれなんだけど、もう、
3:00:42	津波時委員に関しても今後ね、
3:00:46	説明、これ、いわゆる、
3:00:49	これで終わるわけではなくて、
3:00:51	これでOKなるわけじゃなくて基本的には津波時の検討ががまだ残されていることを一応わかるようにしておいていただきたいといういわゆる、
3:01:00	事実誤認をされないように、ちゃんとそこは明確にしていきたい。
3:01:05	というのが2点目です。
3:01:06	よろしいでしょうか。
3:01:10	中国電力清水です。はい。1点目の貿易全体の検討。はい。2点目の、
3:01:17	加重効果の
3:01:20	津波評価。
3:01:21	これについても、はい。あるということで、
3:01:24	はい。以上です。あともう1点あって、一番最初の子、なんかね、
3:01:29	グラウンドアンカーのグラウンドアンカーなんだけど、このグラウンドアンカーが何者なのかっていうのちょっとわからないと多分みんなついてこれないんだと思うんですよね。
3:01:39	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。

3:01:40	最初に穴開けて、
3:01:43	引っ張って緊張力が発生すると、そこから、地震時とかそういう荷重がかかった段階で、その変動分の張力を、
3:01:52	を受ける、それで浮き上がりとかそういったものを押さえ込んでいるっていうような、
3:01:58	ことが、そう、何かもともと
3:02:01	どういう状態でそういうね、期
3:02:04	最初から初期緊張力が働いているのかとかいうイメージがわからないと、多分話がついていけないと思いますんで、
3:02:13	その辺の説明等とポンチ絵でもいいんですけど、
3:02:17	ちょっと1ページぐらい割いてですね、ソース施行。
3:02:22	段階も含めていって、そんなに詳しくじゃなくていいと思うんですよ、ポンチ絵で、実際にプロセスを引っ張っておいて、
3:02:29	ていう話でいわゆるアンカータイとか岩盤に打ち付けてあって、
3:02:35	そこそこそこそこから、
3:02:37	基本的には引っ張り上げてるといったような、そのメカニズムがわかるようにしてもらった方が、
3:02:44	そのあとの話の展開がわかるかなと思うんで、
3:02:48	ちょっと面倒くさい、面倒かもしれないですけどちょっと前にほんの一部を切り出し、コメントの回答ってことで切り出しちゃってるからちょっとわかりにくくなってるので、その辺ちょっとわかりやすの観点でちょっと工夫してください。
3:03:01	はい。中国電力の鹿島です。先ほどの防波壁の件と同様にやっぱ背景がある程度わからないと話に入ってこれないという趣旨だと思いますので、何かのゲームですと今おっしゃられたようなメカニズム、待ち受け連絡の表記から緊張力を入れてたような、
3:03:15	ところがですね、わかるペーパーを1枚追求させていただきたいと思います。以上です。
3:03:25	規制庁の家田ですけど、これはこれも全般的な話なんですけど、例えば、
3:03:30	刀禰 15 ページかな。
3:03:34	15 ページ見てくると、
3:03:36	レイズの 8-3 とか表の 3 とかっていう説明が 09 とかって説明ないんですよ。
3:03:43	これ見ていくと、ずっと文章の中に対応ができてないところが結構あるので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:03:48	最後に括弧でこれを説明しましたって括弧別幾つとあって、ずっと説明を必ずリンクさせるようにしておいてください。
3:03:56	もう一度全部確認してくれますか。結構そういう部分が多かったので、
3:04:01	はい。中国電力ユリです。承知いたしました。ずっと表と文書の紐付けですね、こちらがちょっときちんとなされていることを 15 ページ、以外も含めて全体を通してちょっと再確認させていただきまして、
3:04:14	適正化させていただきたいと思います。以上です。
3:04:19	はい。よろしくお願いします。
3:04:22	他、何かありますか。
3:04:34	規制庁の服部です。
3:04:36	ちょっと確認なんですけども、27 ページをお願いします。
3:04:41	これ 27 ページの回答についてワー、先ほどの事実確認を踏まえて、
3:04:49	ちょっと、
3:04:51	記載ぶりが説明が変わるというふうに認識をしています。
3:04:56	で、
3:04:57	後継ぎこれ一直し、その事実確認を踏まえ、
3:05:02	たか、
3:05:05	説明というのは、次 22 日ヒアリングの、
3:05:10	資料提出だから、2 回目がよく前ぐらいに出てくるということになるんですよね。
3:05:17	ていうのをまず一つ確認ですけど。
3:05:21	はい、中国電力清水ですはい。その通り考えてございます。
3:05:26	規制庁の服部です。それです。ちょっとこちらの方の事情も少しあってちょっと確認なんですけど。
3:05:32	今答えられる範囲で結構なんですけど、これ、ここの記載というのは、
3:05:37	FEMAとその衝突荷重、衝突解析の
3:05:43	考え方の違いを踏まえた上で、比較したらこうなります。
3:05:49	みたいな。
3:05:51	書きぶりになるルーと思っていいのかなって具体的には、
3:05:55	例えば、
3:05:57	衝突解析わ一時事刻々と剛性が変わっていくわけですね、エザキが止まっているから、1 センチこんな時は、ちっちゃな剛性で 2 センチへこんだ時はもうちょっと大きくなってどンドンどンドン大きくなっていくという、
3:06:09	構成が時刻変わっていく中で、ピークが出るみたいなイメージがあったとしたら、FEMAの場合は、その最終的なその最大値が出てる。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:06:19	△デルタTの時刻の剛性を使うのではなくて、1センチ値な壊れた時からの時刻と少しずつ変わっていく剛性を、
3:06:29	全部ふひっくるめて、平均みたいなイメージで、平均剛性が出てきて平均荷重みたいな形だってさっき理解したんですけど。
3:06:39	そういうこと等も織り込みながら、
3:06:43	こういう条件だから、
3:06:45	デフ、D、
3:06:48	踏まえると、
3:06:50	踏まえると、
3:06:51	こういう比較結果になりますとこういうような表現になるのかな、ちょっとそこら辺、
3:06:57	ちょっと今わかればいいんですけど、ちょっとすいませんこちらの事情で申し訳ないんですけど、少しこの方向性が見えるとありがたいなと思ってるんですがいかがですか。はい。中国電力ヨシツグです。
3:07:09	基本的な考え方はその通りですので、
3:07:13	ちょっとして聞い内容が、比較して、関係性を整理してっていうところがありますのでちょっと考え方は、どういった表現、
3:07:23	結論は、今おっしゃられた通りです。それをどういったお示しの仕方をするかはちょっと工夫をさせていただけたらと思っております。以上です。
3:07:31	規制庁の服部ですはいそうだろうなそういう回答しかないんだろうなと思いつつ、すみません、私もちょっといろいろ事情があってですね、ちょっと1点だけ。
3:07:40	調達解析はFEMAよりも大きくなるとは書かないっていうことでいいですかどうぞ。
3:07:48	はい。中国電力のヨシツグでございます。求めている目的と、適用範囲っていう話がありますので、直接比較するようなことの記事で記載するようなことは避けて、
3:08:01	出てきた数字自体の持つ意味も含めて、記載の方は考えさせていただきたいと思います。以上です。規制庁の服部ですはい。わかりました。私から以上です。
3:08:22	はい。
3:08:24	規制庁の千明です。他、よろしいでしょうか。
3:08:56	よろしいでしょうか。はい。
3:09:00	資料全体として、大丈夫そうですかね。
3:09:06	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。

3:09:07	中国電力側から何かありますか。
3:09:12	はい。中国電力、ヨシツグです特にございません。はい、わかりました。それでは本日のヒアリングを終了いたします。ありがとうございました。

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