

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）【365】

2. 日 時：令和5年1月18日 13時30分～16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

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、
中村主任安全審査官、服部(正)主任安全審査官、三浦主任安全審査官、
谷口技術参与

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（電源土木） 他8名

電源事業本部 耐震設計土木グループ 副長 他5名※

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
0:00:02	規制庁のチギラです。それでは島根原子力発電所 2 号機の設工認のヒアリングを開始いたします。
0:00:08	あと本日午後の説明項目は、主な説明事項、審査会合案件ということで土建関係の取水槽と防波壁について、
0:00:20	の項目となります。それでは説明の進め方等について、お願いします。
0:00:29	はい、中国電力イワコケです。
0:00:31	まずは資料の確認をさせていただきます。
0:00:35	資料番号一番といたしましてN-S2 ほか 067 回 11、
0:00:40	論点整理についての資料、こちらを資料番号一緒します。資料提出日は 1 月 12 日です。
0:00:46	資料番号 2 ですけれども、N-S に他に 5102、
0:00:50	取水槽の回答整理表になります。こちら資料番号 2 とします。
0:00:59	はい。すみません、もう一度ご説明します。資料番号 2 番は、
0:01:04	N-S に他に 5102。
0:01:08	でしょ。
0:01:09	取水槽の回答整理表午前中に、
0:01:12	はい、午前中に提出した資料と同じ資料になります。
0:01:21	はい。
0:01:21	続きまして、資料番号 3 番です。こちらも午前中に提出した資料と同じですけれども、
0:01:27	N-S2 歩 026-0203。
0:01:32	取水槽の補足説明資料になります。
0:01:36	続きまして、資料番号 4 番、N-S2 歩 026-0105、
0:01:43	屋外重要土木構造物の耐震安全性評価についての補足説明資料でこちらだけ、資料提出日が 12 月 19 日となっております。
0:01:52	続きまして資料ナンバー5、N-S に他 231 回、14
0:01:59	新回答整理表の浸水防護施設、
0:02:02	こちら資料番号とします。
0:02:05	最後に、資料番号 6 番、N-S2 歩 027-0818。
0:02:11	浸水防護施設の補足説明資料になります。資料はこちらの三つを使ってご説明させていただきます。
0:02:17	また本日の進め方ですけれども、
0:02:20	まず資料番号一番の論点整理の資料のうち、

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

0:02:24	こちらの資料につきましては棒廃棄、あとそれと取水槽と屋外重要土木構造物の内容市を含めて整理しておりますけれども、
0:02:32	まずこのうち取水槽等屋外重要土木構造物の内容についてご説明させていただきます。
0:02:37	そのあと、浸水防護施設の関係のコメント回答並びにこの論点整理のうち棒廃棄についての内容という順番で資料を説明させていただこうと思っておりますけど、よろしいでしょうか。
0:02:51	はい。規制庁、日浦です。はい、その進め方で結構です。
0:03:04	はい。中国電力の土谷です。
0:03:06	それでは資料の一番の資料に基づきましてまずは取水槽の方についてご説明をいたします。
0:03:14	プロジェクト 26 ページから、取水槽の内容になりますので、そちらの方よろしく願いいたします。
0:03:24	はい。
0:03:25	取水槽の耐震評価になります。27 ページお願いいたします。
0:03:30	取水槽の耐震評価説明内容。
0:03:34	取水槽は非常用取水設備であり耐震重要施設及び常設重大事故等対処設備である原子炉補機冷却海水ポンプ等を解説する支持機能、
0:03:44	非常時における海水の通水機能及び浸水防止のための止水機能が要求されます。
0:03:50	取水槽については、耐震性の裕度を向上するため、補強、耐震補強を実施している、おりますので、
0:03:56	初めにその概要について説明いたします。
0:03:59	続いて、水槽が、
0:04:01	基準地震動Ssに対して十分な構造強度及び支持機能を有していることを確認した。
0:04:07	耐震評価結果について説明をしていきます。
0:04:11	こちらでは、図の 1 に水槽の位置、
0:04:14	図に取水槽の平面図、古野さんに各機能が要求される部材の範囲について記載をしております。
0:04:22	28 ページ、お願いします。取水槽の構造概要です。
0:04:27	取水槽は地下 2 階構造で、上部は除じん機エリア、海水ポンプエリア及びストレーナーエリアの 3 エリアに分かれております。
0:04:35	下部は水路となっており、除じん機エリアは 6 連のボックスカルバート構造、海水ポンプエリアは 3 連のボックスカルバート構造であります。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:42	上部は各エリアが隔壁により仕切られ各エリアによって開口部の存在や、
0:04:47	中傷盤の設置性が異なる等の構造になっております。
0:04:51	図-4 図の後に、取水槽の平面図、また断面図について記載をしております。
0:04:58	29、9 ページお願いいたします。
0:05:01	取水槽の耐震補強工事概要です。
0:05:05	設計当時からの基準地震動 S_s の増大により、取水槽の耐震性を確保するため以下の内容、及び、次のページに記載している内容の、
0:05:15	耐震補強。
0:05:16	を実施いたします。
0:05:19	補強の種類として4種類ございまして、一つ目が、せん断破壊に対する補強としての、
0:05:24	後施工せん断補強金、pHB、
0:05:27	二つ目が、除じん機エリアにおけるキタザワ壁の曲げ軸力系の中に対する補強としての、
0:05:33	薩摩神野町谷津及び擁壁の追設。
0:05:37	三つ目が、波及的影響を防止するため原子炉補機海水ポンプだな、の撤去になります。
0:05:45	図の6には、耐震補強範囲を記載しております。
0:05:49	次のページお願いします。
0:05:54	30 ページです。
0:05:55	こちらには四つ目の耐震補強といたしまして地盤改良範囲について記載をしております。
0:06:01	深度方向は地表から祈願までの、
0:06:04	13.5メートル、幅は13、
0:06:07	幅も13.5メートルとして改良を実施しております。
0:06:11	取水槽の北側については、防波壁、多重効果フジキ溶液までを地盤改良しております。
0:06:19	31 ページお願いします。
0:06:22	ここから耐震評価についての説明になります。耐震評価のフローです。
0:06:27	取水槽は、加振方向に平行される妻壁や歌劇を要する箱型構造物であることから、
0:06:33	3次元非線形する要素を用いた、3次元解析により耐震評価を実施します。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:06:40	解析の実施に当たりまして、地震動解析により、地震時荷重を算定し、その荷重を3次元構造モデルに作用させると。
0:06:49	させます。
0:06:50	資料等解析では、地震荷重、に加えまして、慣性力、基礎地盤に発生する接地圧等を抽出しております。
0:06:58	3次元構造解析及び地震応答解析に基づきまして、
0:07:02	曲げ軸力系の破壊に対する照査、
0:07:05	せん断破壊に対する照査並びに、
0:07:07	基礎地盤の申請案に対する照査を実施し、所定の許容限界を満足することを確認します。
0:07:13	また、取水槽の要求機能を満足していることを確認するため、
0:07:17	通水止水指示の観点から、各部材の評価を実施します。
0:07:22	図の8には、耐震評価のフロー図。
0:07:26	表の1には、調査項目と許容限界を記載しています。
0:07:30	32ページお願いします。
0:07:33	地震応答解析の概要です。
0:07:35	取水槽の構造的概要、特徴を踏まえまして、各エリアの妻壁や、隔壁の配置が異なることによる構成差が地震上、地震時荷重及び、
0:07:45	床応答に与える影響を考慮し、東西方向では、除じん機エリア、海水ポンプエリア、ストレナーエリアごとに、
0:07:53	失礼しましたこちらアノエリアが重なっております。
0:07:55	ごとに等価剛性モデルを作成し、信を問う解析を実施します。
0:08:01	取水槽は構造物の大部分が地中に埋設され、されており、取水槽の東西方向には埋戻しは分布、
0:08:09	地下水が、4.5メートルに分布していることから、液状液状化を考慮した有効力解析についてFLIPを用いて実施します。
0:08:19	また、ウェブの指導が地震時に構造物への冒頭に大きく影響を与えると判断されることから、
0:08:26	埋め戻しのばらつきについても考慮します。
0:08:29	に加えまして、非液状化の
0:08:31	条件を仮定したケースとして、全応力解析をRELAP。
0:08:35	で、実施することにより、次、地盤物性のばらつきの影響を
0:08:39	網羅的に考慮します。
0:08:41	図-9に水槽の平面図、図の中に、A断面の断面図、
0:08:47	表-2に解析ケースの一覧を掲載しております。

- ※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。

0:08:52	33 ページお願いします。
0:08:54	3 次元構造解析の概要です。
0:08:57	構造物の各部材を非線形シェル要素でモデル化した 3 次元構造解析により、最新評価を行います。
0:09:04	水産に作用する荷重は、地震応答解析により、おいて、
0:09:08	構造物の評価に支配的な荷重が作用する時刻 9 時刻を選定し、各時刻における地震上等から設定する。
0:09:15	としております。
0:09:17	構造部材の健全性評価におきまして、照査値が許容限界を上回る場合は、要素の平均化等の追加解析を実施し、許容限界を満足することを確認をしております。
0:09:29	図の 3 中に 3 次元構造解析モデルの図、
0:09:32	図の 11 に、
0:09:34	照査値が許容限界を超えた場合の対応のフロー、表の 3 に照査時刻の考え方を掲載しております。
0:09:44	34 ページをお願いします。
0:09:48	こちらの評価結果を記載しておりますA評価、耐震評価フローと書いておりますけれども、正しくは評価結果になります。
0:09:56	曲げ軸力系の破壊に対する調査結果、センター破壊に対する調査結果及び、
0:10:01	基礎地盤の支持性能に対する調査結果のうち、要求機能ごとの最大照査値を、
0:10:05	以下に示しております。いずれについても許容限界を満足することを確認をしております。表の 4 が、
0:10:12	曲げ軸力系の破壊、表の 5 がせん断破壊。
0:10:16	表の 6 が、市政に対する調査結果。
0:10:19	いうふうになっております。
0:10:20	また、下に四角で要素の平均化について参考として記載をさせていただいております。
0:10:27	取水槽につきましてはの説明は以上になります。続きまして、屋外重要土木構造物の解析手法について、
0:10:33	説明を、説明者をかえて説明いたします。
0:10:38	はい。中国電力の吉本です。それでは、ナンバー4-5 の(2)としまして、設計地下水を踏まえた屋外重要土木構造物の解析手法についてご説明します。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:10:48	36 ページをお願いします。
0:10:53	本件に関連する詳細設計申し送り事項としましては、設置変更許可において示した液状化対象施設の選定の考え方を踏まえ、工事計画認可では設定した地下水に基づく液状化検討対象施設の選定結果について説明すること。
0:11:08	これに対して、建設工認段階における設計地下水位の設定結果に基づき、液状化検討対象施設の選定及び選定結果に応じた解析手法についてご説明いたします。
0:11:19	37 ページをお願いします。
0:11:25	屋外重要土木構造物の解析手法については、ホームページにお示ししておりますフローの通り、分類いたします。
0:11:33	屋外重要土木構造物で有効力解析の実施の要否を判断するのは、結果的に一番最後のひし形になっておりまして、
0:11:40	地下水以深の液状化対象層が施設と接する、または、
0:11:45	施設の高に広範囲に分布するか否かに応じまして、④、⑤の形で分類をしております。
0:11:52	詳細については次ページになります。
0:11:54	38 ページをお願いします。
0:12:01	38 ページ一つ目の矢羽根ですが、フロー④につきましては、局所的な液状化の可能性について、有効力解析により定量的に悪影響がないことを確認した上、
0:12:11	全応力解析により耐震評価を実施します。
0:12:15	二つ目の矢羽根ですが、フロー⑤につきましては、施設近傍で液状化が発生する可能性があり、液状化が発生した場合その影響について判断がつかないことから、有効力解析により耐震評価を実施し、
0:12:27	また、液状化が発生しない場合の確認についても全応力解析により、実施いたします。
0:12:33	それぞれのフロー④ムロイ⑤における、代表的な地質断面図を見て1例をお示ししております。
0:12:40	以上が、取水槽並びに当会場土木構造物の解析手法の選定についてのご説明になります。
0:12:50	はい。規制庁、日浦です。それでは、今説明があった資料①の、
0:12:55	取水像ですねと。
0:13:04	特別事業土木構造物の開示方法について、
0:13:07	確認がある方をお願いします。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:13	すいません私の方から、取水槽で、衛藤 27 ページ。
0:13:26	27 ページのさ、一つ目の矢羽根のところでは支持機能と通水機能と止水機能が要求されるっていうところの、
0:13:35	止水機能のところなんですけど、これ、し、浸水防止のための治水機能が要求されるっていうのは、多分、ずっと、
0:13:45	シーズはお 1 人の人間だとわかるんですけど、もうちょっと
0:13:50	何ですかね、具体的な、
0:13:53	ゴトウですねこの止水機能、窓なんでしツヅキの要求されるのかわかっていうのがですね、わかるような空気をですねしていただければと思うんですけど、いかがでしょうか。
0:14:10	はい。中国電力の土谷です。
0:14:12	今のコメントの趣旨としましては、この止水機能の、なぜ
0:14:18	求められる理由、理由を追加して欲しいということだったと思いますので、そちら、記載を拡充したいと思います。
0:14:24	はい。
0:14:25	よろしくお願いします何、幾らでも書けるんですけど、それをですねコンパクトかつですね、ずっとですねわかるような形でですねちょっと工夫をお願いします。
0:14:37	それと、続いて 31 ページ。
0:14:42	の表 1 のですね、所属項目と許容限界なんですけど、ここの今日限界のところですね適用する規格基準類をですね、
0:14:54	注記か、
0:14:55	何かでですね、書いていただきたいと思うんですけどそちらについていかがですか。
0:15:04	はい。中国電力の土谷です。各教育委員会の基となる基準について記載を、
0:15:11	追記いたします。
0:15:13	はい。よろしくお願いします。私から最後になるんですけど、
0:15:19	注水槽の 31 ページなんですけど、31 じゃなくて、
0:15:28	これか。すいません 34 ページですね。
0:15:35	はい。
0:15:37	34 ページのところでは耐震評価結果が表 4、5、6 って書いてあってですね、ちょっとこれ、午前中の資料で、もう、
0:15:49	使ってですねここ、このポイントで 34 ページの調査値っていうのが、具体的にどこのことかっていうのをですね、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。

0:16:00	説明というかを、
0:16:02	いただきたいんですけど。
0:16:04	これは、これはここでこれはここですねちょっと探そうと思ったんですけどちょっと断念してしまったのですいませんちょっと説明お願いできますか。
0:16:14	はい少々お待ちください。
0:17:08	はい。中国電力の首藤です。ちょっとカクウを今調べておりますので、もし他のコメントがあれば、ちょっと対応させていただけたらと思います。以上です。はい、わかりました。
0:17:18	ではほかに確認するか。はい。
0:17:25	いいですか今確認中だけど、
0:17:29	根井、規制庁見えるんですけど、34 ペイジーの部分で、今のところですかね、調査結果は出てますよね。
0:17:40	負けじクロキヤダ例えばC機能で 0.99 とか 0.94、
0:17:44	せん断系だと 0.98 とかって数字出てるじゃないですか。
0:17:48	やっぱりちょっとあまり余裕がないってことを気にされる方もいると思うので、例えば椎野任せ段階だったらこれ、平均化してないやつですよ。
0:17:59	だから例えばこれはぎりぎりだけど、平均化した数字もちょっと併記して入れといて、十分余裕があるんだってことを見せた方がいいと思うし、
0:18:08	あと剪断系の項目 8 ってこれ平均化しても 598 なわけですよ。これ午前中の議論で、やはり非常に許容限界そのものが保守的であるっていうことをね、
0:18:18	ここにちゃんとなんか入れといた方が、
0:18:22	ぱっと見た時にこれほとんど余裕がないじゃないかっていうことにならないと思うので、
0:18:26	その辺のところ、曲げ軸力のコンマ 99 のところを平均化した値も併記する。
0:18:33	せん断系のコンマ 98 のところは、許容限界そのものがすごく保守的であるってことをきちっと書いておいたほうがいいと思いますが、いかがですか。
0:18:45	はい。中国電力です。
0:18:48	見かけ上厳しく見えてるものについて実態の余裕のある人たちを示すということで趣旨が理解できました。一方ですねちょっとこの取水機能の照査値 0.99 と書いてあるところにつきましては、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:00	平均化を一番以内に見直したという関係で、
0:19:03	平均化を行うとぎりぎり1倍を超えてしまったという関係で、平均化を今、
0:19:09	やる予定でなくてやった結果がないってところでございます。ただし
0:19:14	2要素を平均化するとぎりぎり1倍を超えるということで実際は一番ぴったりとかの様子ですね平均化をすれば、
0:19:21	照査値を見直すことができますのでその辺も踏まえて、余裕を持った結果を示し、お示しできるようであれば、そこも踏まえてですね。
0:19:30	整理をしたいと思いますけどそれでよろしいですか。そうですねうん。そういうふうな数値が出てくればいいし、そこ打診つっても、今みたいな話をきちっと書いた方がいいと思うんですね。
0:19:41	実際にはかなり余裕を持ってるんだっていうことでね。
0:19:44	今言われたのはですね1杯でやってなくて尿素だけでやってるからまだ余裕、
0:19:48	その平均管理には余裕があるっていうことですよね。
0:19:52	できればそういう数字見ると本当はいいかもしないですね。はい。ちょっとその辺のところを、多分説明していくと余裕がないじゃないかって議論が多分出てくると思うので、
0:20:01	そのところはちょっと気を使って、
0:20:04	ここの記載を充実させてください。お願いします。
0:20:08	はい中国電力です承知いたしました。対応させていただきます。
0:20:22	規制庁の今更なんだけどちょっとだけ教えて欲しいのは、
0:20:25	28ページ、29ページの、
0:20:29	控壁、追設箇所、
0:20:33	なんだけど、
0:20:34	平面数で見ると何かいわゆる開口部の確保としか入るような位置のところのところに増設してるんだけど、元の形状って何ここなかったんでしたっけ。
0:20:47	わかりました。ここをふやしたということです。
0:20:53	いわゆる何かカクオトシ
0:20:56	かなんか落とすための切欠かなんかを埋めたとかいうことではなくて、
0:21:01	いやわかりました。
0:21:07	はい、規制庁チギラです他、何かありますかね。
0:21:11	特にはないですか。
0:21:14	先ほどのやつって、まだ時間かかりそうですかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:22	はい、中国電力イワコケです。
0:21:23	34 ページの照査値と補足説明資料の下野について説明、回答させていただきます。
0:21:30	ちょっと曲げが今整備中ですので兵庫を先に説明させていただきますと、
0:21:34	まず構造強度のところですか。
0:21:37	資料ナンバー、
0:21:43	3 番ですね、3 番の 411 ページをお願いします。
0:21:57	はい。その、
0:21:59	Ss-D-Plusの抽象版ですね、解析ケース 4 ですけどもこちらの 0.98。
0:22:06	こちら側の構造強度を有するせん断所達のマックスになっておりましてこちらを記載しております。
0:22:13	続きまして、通水機能についてですけども、同じく資料番号 3 番の 432 ページをお願いします。
0:22:27	こちらのSs-D-Plusの側壁、0.92
0:22:33	の値がこちらのパワーポイントの値とリンクしております。
0:22:41	Ss-D-Plusの側壁の 0.9 人あたりですね。
0:22:53	よろしいですか。はい。続きまして止水機能ですけども 443 ページをお願いします。
0:23:01	443 です。
0:23:07	443 ページの同じくSs-D-Plusの抽象版。
0:23:12	こちらの値を、を記載しておりますこれは先ほどの構造機能強度というところと同じ値にはなっております。
0:23:22	最後に支持機能ですけども、455 ページをお願いします。
0:23:30	はい。
0:23:31	こちらの、
0:23:34	Ss-Dプラスプラスの中小番 0.92、こちら、こちらの値を記載しております。
0:23:42	続きまして表 6 の、支持性能に対する調査結果ですけども、496 ページをお願いします。
0:23:58	こちらのケース 4Ss-Dプラスプラスの
0:24:02	調査 0.25 の値が、こちらのパワーポイントの値とリンクしております。
0:24:18	ヤマギシ、
0:24:25	規制庁のハットリです。構造共同は、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:28	何ページでしたっけ。
0:24:30	もう1回ちょっとお願いします。はい。中国電力八鍬です構造強度は411ページです。111ページ411ページ。違う。
0:24:41	410111ページが構造強度か、はい。
0:24:46	中小のSs-D-Plusの中小番ですと評判ですねあれ。
0:24:51	昔のあれ、ちょっと通水機能は432ページを、132ページ。
0:24:57	432ページの、
0:25:00	430円側壁ですよ。はい、そうです。
0:25:04	そっかいいのか、これは、
0:25:07	※がついてないからいいんですね※がついてないから、平均化してない方を書いてるってことですね。はい。こちらの表のね、資料3番の今の資料、
0:25:20	の照査値につきましては最大照査値を書いておりましたその下に、平均化を実施している。
0:25:25	要素がある場合にはその平均化を実施した範囲の中の最大照査値も併記する形で書いております。パワーポイントの資料の方は、それら両方を踏まえまして最大照査値となる値を記載をするように整理をさせていただきました。
0:25:39	規制庁のハツリですはいわかりました。すいませんちょっと。
0:25:42	0.9人も※がついてるのかなと思ってちょっと、うんって思ったんですけど確認しました。ありがとうございます。
0:25:53	続いて下の方にご説明させてください。表のようなですね、
0:25:58	補足説明資料の349ページお願いします。
0:26:08	349ページ、表の6-54。
0:26:13	④のSs-Dのマイナスプラス側壁。
0:26:19	で0.80と。
0:26:21	いう結果になっております。
0:26:29	続きまして、
0:26:32	あ、よろしいですか349ページの、
0:26:35	④のSs-D-プラス側壁。
0:26:41	0.80というふうになっております。
0:26:45	続きまして通水機能については、374ページ。
0:26:55	表の6-78ですね、④のSs-D-Plus導入へ来、
0:27:02	こちらが0.2と。
0:27:05	いうふうになっております。

※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。

0:27:08	止水機能につきましては、389 ページ。
0:27:15	383 ページ、失礼しました。
0:27:23	3 番。
0:27:25	383 ページですね、④のS _s -Dのマイナスプラス側壁。
0:27:32	で出ております。
0:27:39	続いて、取水機能の資金ひずみですが、389 ページ。
0:27:50	衛藤。
0:27:51	表の 6-91。
0:27:53	②のS _s -Dのマイナスプラス中小番です。衛藤。
0:27:58	こちらで、95 が正しい数字ですので、パワーポイントの方について、今、0.94 となっておりますが、記載を適正化いたします。
0:28:12	最後に、指示機能、399 ページお願いします。
0:28:24	あ、399 ページ。はい。
0:28:28	④のS _s -D-Plus側壁、
0:28:33	0.80 が出ております。
0:28:37	以上になります。
0:28:43	はい、規制庁とりあえず、はい、わかりましたありがとうございます。
0:28:53	規制庁のハットリです。
0:29:02	ちょっと 1 点だけ確認させてください。
0:29:05	この通水機能のところだけちょっと低いですよ、0.2 でね。
0:29:12	多分これ通水機能は多分私は通水機能っていうのは、この下の部分下層の部分が通水機能を、
0:29:21	の対象のAVんなんだろうなと思っていて任そうはそんなに厳しい曲げが出ていないんだろうなと思ったんですけど、
0:29:31	これ例えば、構造強度のところって多分、
0:29:36	調整機能とか止水機能とかCC機能とか全部含めて最も厳しいところなのかなと思っていて、
0:29:42	この側壁って書いてあるのは、
0:29:46	これ、側壁としか書いてないけど、
0:29:49	上層の側壁
0:29:52	等下層の側壁とそれぞれ
0:29:54	て、
0:29:55	それが一緒くたになってるということなんですかね。
0:30:01	なので、なお、例えばその構造強度の 0.80 って、
0:30:06	側壁って書いてあるので、これが下層の側壁だったら、

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

0:30:10	多分、通水機能も 0.80 になるのかなと思ったんですけどこれ多分上層の側壁なん。
0:30:17	だなというふうに理解したんですけど、そういう理解でよろしいですか。
0:30:22	はい。中国電力の土谷です。構造強度で評価しておく。
0:30:26	おる部材はすべての部材になります。
0:30:29	止水機能で評価する具材につきましては、あ、失礼しました。通水機能で評価する部材につきましては、下側の側壁、
0:30:40	と、間の導流平均というふうになりますのでそこから照査値の最大値というものを掲載するようにしています。藤氏、
0:30:49	被水金通水機能のにつきましては、27 ページ、パワーポイントの 27 ページの図の 3 の方に、
0:30:57	記載しておりますので併せてご確認ください。
0:31:01	規制庁のハツリですわかりました通水機能のところは、導入へきしか見てないってことはないですよ。仮想の側壁も通水機能の部位として見てますよね。
0:31:11	はい。中国電力の土谷です。下層の側壁も、通水機能として見ております。規制庁のハツリですはいわかりました。以上です。
0:31:24	はい。規制庁千田です。このポイント資料の 34 ページのところなんですけど、ちょっとやっぱり今、評価 1 ぐらいは入れた方がいいかなとは思ってますけど。
0:31:36	そ令和ちょっと検討いただけますか。
0:31:41	はい。中国電力の土谷ですと、34 ページの表の 4 から 6 につき、4 号につきまして、最大照査値を示している部位につきまして、追記をしたいと思います。
0:31:56	はい。よろしくお願ひします。あと、すいませんちょっと念のためなんですけど、今要求機能で通水機能しズキの支持機能ってあって、その三つの要求機能と、
0:32:08	あと構造強度の関係なんですけど、これってどういう関係になってるかっていうのを、
0:32:16	簡単に説明できますか。
0:32:23	はい。中国電力奥です。31 ページをお願いします。
0:32:28	パワーポイントの資料番号一番の 31 ページです。
0:32:33	まず対象の範囲といたしましては、構造強度というのは取水槽の全部材を対象としております。一方、通水や止水や支持機能というのはそれぞれ要求される部位によって、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:32:43	対象範囲を区分しております。
0:32:46	構造強度につきましては、こちらの 31 ページの表 1 にあります。
0:32:50	許容限界に対して全部部材を調査したものになります。
0:32:56	一方、止水機能とかですね、一部構造強度とは違う許容値があるものもありますので、
0:33:02	それについては、構造強度で示している照査値よりも、厳しい照査照査値として止水機能として出るものがありまして、その辺りを区分して整理をしているというところでございます。以上です。
0:33:16	はい。中国電力の鎮目でございます。少し補足をさせていただきますと取水槽ですので非常用取水設備と、
0:33:23	ということで、この構造体自体が、
0:33:26	Sクラスの間接支持構造物ということで、すべての部材が、
0:33:32	移設機能維持が必要だということで構造強度で確認をしていると。それ以外に、要求機能がある止水ですとか、
0:33:40	知事、あと、支持は同じなんですけど通水と、そういったところで、それぞれの要求機能についても確認をしているといったのが、
0:34:21	はい中国電力の吉本です。その辺もう 1 個補足させてください。取水槽の午前中の資料で、資料、
0:34:29	③、
0:34:30	としてました耐震性についての計算書、お手元にありますでしょうか。
0:34:37	はい。
0:34:44	添付の範囲、大申請についての計算
0:34:51	こちらの 16 ページになります。
0:35:01	2 ポツ 3 の評価方針。
0:35:03	と出してるページなんですけれども、
0:35:05	その上から四つめのパラグラフ、
0:35:09	2 ですね、ちょっと読み上げますと、構造部材の健全性評価及び、基礎地盤の申請の評価を実施することで構造強度を有することを確認し、これにより通水機能及びSクラス施設等を支持する機能。
0:35:20	支持機能を維持することができる、識別してまして、取水槽については一部止水機能が求められる部位がありますのでそこについては止水機能に対する評価をあわせて実施するというふうに、
0:35:33	識別しております。
0:35:35	そこ、2 枚めくってもらったところに、その辺の、
0:35:38	評価の考え方というのが一覧表になってます表 2-1。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:35:42	になります。
0:35:44	すいません報告以上でした。
0:35:48	はい。規制庁日浦です。そうですねこの2枚めくったところの表だとわかりやすいかなとこれでは確認できました。はい。
0:35:58	私から以上ですけど、他何かありますか。
0:36:05	はい。よろしいですかね。
0:36:08	はい。では次の説明は、防波壁のコメント回答ですかね。はい。では準備。
0:36:17	でき次第説明の方お願いします。
0:37:51	はい、それでは引き続きまして防波壁関連のご説明をさせていただきます。説明の流れになるんですけども、まず初めに衛藤コメントの回答の方をさせていただきます。初めに多重鋼管杭の方、
0:38:04	コメント回答させていただき、1問1等でコメント回答させていただきます。その後、見返し重力式擁壁につきましても、コメント書いてありますのでそちらでご説明をさせていただきます。
0:38:15	コメント回答が意識終わりましたら、衛藤。
0:38:19	介護費や用のパワーポイントについてご説明をさせていただきます。
0:38:25	それでは初めに多重交換類の、コメント回答について、ご説明をさせていただきます。
0:38:33	防波壁多重交換後の耐震計算書に関する補足説明資料につきましては、資料番号5-6ページをお願いいたします。
0:38:53	こちらの9月16日のヒアリングにおけます、No.16のご指摘である多重化荷重鋼管杭式擁壁のA断面選定の考え方について、不確かさの考え方及び定量的な安全裕度の観点から説明すること。
0:39:07	というご指摘に対するご説明をさせていただきます。
0:39:11	資料番号6の322ページをお願いいたします。
0:39:27	参考資料4といたしまして、評価対象断面線、評価対象断面選定の補足を示しております。
0:39:35	内容といたしましては、2断面及び44断面の選定に関する補足となります。
0:39:41	初めに、ミイ断面についてご説明をさせていただきます。
0:39:46	施設護岸の背面に設置しております断面につきましては、
0:39:50	ページ多段の表でお示しの通り、11断面2断面及びロクロク断面がございますが、
0:39:57	岩盤上面の深さが最も深い2断面に代表をしております。

- ※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。

0:40:02	一方で2断面は、岩盤上面の砂れき層地盤改良しており、海側の地盤深さに着目いたしますと、1断面に比べて、2段目のほうが若干岩盤上面の深さが浅くなります。
0:40:15	そのため、1断面におきましても、耐震評価を実施し、施設護岸の背面に多重ご勘繰り式擁壁を設置している評価断面タイ評価対象断面といたしまして、
0:40:25	2断面を選定することの妥当性を確認いたしました。
0:40:29	通し323ページをお願いいたします。
0:40:36	1断面と2断面の岩盤上面の深さの関係を図でお示しております。
0:40:43	324ページをお願いいたします。
0:40:48	評価方針をお示しております。
0:40:51	入力地震動につきましては、2断面において照査値が最大となるSs-D-Plusを選定しております。
0:40:59	また、設置変更許可審査におきまして、Ss-D++に対し、施設護岸等が損傷した場合を想定した構造成立性検討評価を実施しており、
0:41:09	改良地盤2に、失礼しました、2断面と比較いたしまして、1断面の照査値が大きくなっていることを踏まえまして、
0:41:17	Ss-D++を選定し、Ss-D++及びSs-D-Plusについて、施設護岸等の損傷の有無を想定し、
0:41:26	施設護岸等が保守的にない場合の検討を実施いたしました。
0:41:33	通し325ページをお願いいたします。
0:41:40	325ページに、11断面、次の326ページに、2断面の解析モデルをお示しております。
0:41:49	通し327ページをお願いいたします。
0:41:56	327ページから331ページに、施設護岸がある場合における調査結果をお示しております。
0:42:04	鋼管杭の馬淵オチ調査におきましては、
0:42:07	Ss-D++におきまして、11断面が最大となり、
0:42:12	Ss-D-Plusにおきましては、2断面が最大となることを確認いたしました。
0:42:18	なお、鋼管杭の曲げに対する照査値は、ミイ断面におけるSs-D-Plusが最大なることを確認いたしました。
0:42:27	鋼管杭のせん断破壊の相殺につきましては、Ss-D++Ss-D-プラスともに2断面が最大なることを確認いたしました。
0:42:38	通し332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。

0:42:48	332 ページから 336 ページに、施設護岸がない場合におけます調査結果をお示しております。
0:42:55	鋼管杭の曲げ照査値は、施設護岸がある場合と同様に、Ss-D++におきましては 1 断面が、
0:43:02	Ss-D-Plusにおきましては、ミイ断面が最大となることを確認いたしました。
0:43:07	なお、鋼管杭の曲げに対する相殺につきましても、つきましては、2 断面におけるSs-D-Plusが最大となることを確認いたしました。
0:43:17	鋼管杭のせん断破壊の相殺につきましては、Ss-D++及びSs-D-Plusともに、
0:43:24	2 断面が最大となることを確認いたしました。
0:43:27	337 ページをお願いいたします。
0:43:35	まとめをお示しております。
0:43:39	鋼管杭の曲げ剪断、失礼しました、曲げ及びせん断に対する最大照査値は、施設護岸等の有無にかかわらず、Ss-D-PlusがSs-D-プラス、失礼しました、Ss-D++の照査値を包含する結果となることを確認いたしました。
0:43:56	そのことから、施設護岸等の背面に防波壁を設置している断面といたしまして、2 断面を選定することは妥当であると判断いたしました。
0:44:08	続きまして、4 段目についてご説明させていただきます。
0:44:12	338 ページをお願いいたします。
0:44:20	市水路や屋外排水炉等の設置箇所につきましては、多重鋼管杭の設置が困難であるため、多重鋼管杭の設置間隔が標準的な 2.5 メーターに対しまして大きい箇所が存在し、
0:44:33	設置間隔より大きくなる箇所につきましては、多重交換杭の評価が厳しくなるため、ページ中段の右図でお示しの通り、防波壁の 1 ブロックに対する多重交換群 1 本当たりの割合が、
0:44:45	標準的な設置間隔以下となるように、
0:44:48	放線直行方向に多重鋼管杭を追加して、2 本セット配置しまして、多重鋼管杭の標準的な設置間隔箇所と同等の割合となるよう設計しております。
0:45:01	鋳鋼管宇井式擁壁のうち、コンクリート平均の評価に着目いたしますと、
0:45:06	コンクリートへきの 1 ブロックが大きくなることに伴いまして、被告の評価が厳しくなると判断いたしまして、

※ 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。

0:45:14	寄付コンクリート駅の保安ブロックが最大となります主水路南部 44 段目を評価対象断面として選定しております。
0:45:24	本資料におきましては、多重鋼管杭の標準的な設置間隔に対して大きくなる干渉を網羅的に確認いたしまして、
0:45:32	多重鋼管杭とフィックコンクリート併記の両方における評価の観点から、4 段目を選定することの妥当性を確認いたしました。
0:45:41	339 ページをお願いいたします。
0:45:49	荷重鋼管杭が標準的な設置間隔より大きい箇所をお示ししております。
0:45:56	No.1 からNo.8 までを抽出しております。
0:46:01	340 ページをお願いいたします。
0:46:07	ページ中段におきまして、各ブロックの整理、整理結果をお示ししております。
0:46:14	多重鋼管杭の標準的な設置間隔より大きい箇所におきますブロックにつきましては、ブロック長に対する多重交換群一本当たりの割合が、
0:46:23	多重鋼管杭の標準的な設置間隔である 2.5 メーター以下となることから、多重鋼管杭の評価には影響がないことを確認いたしました。
0:46:32	また、ブロック長につきましては、
0:46:35	こちらの表でブロックNo.1、お示ししておりますが、こちらが 4 段目になりますので、44 断面が最長となることを確認いたしました。
0:46:47	これらのことから、ブロック長が長くなることに伴いまして、コンクリート駅の評価がより厳しくなると想定されますことから、
0:46:54	ブロック長が最小となる 4 段目を選定することは妥当であると判断をいたしました。
0:47:00	コメントNo.16 に関しますご回答は以上となります。
0:47:08	規制庁の江崎です。今回の資料で考え方が明確になりましたので、これで了解しました。
0:47:18	中国電力の会社です。承知いたしました。
0:47:21	それでは続きまして、
0:47:24	資料番号 5、10 ページをお願いいたします。
0:47:44	こちらの 12 月 16 日のヒアリングにおけますNo.65 のご指摘であります。
0:47:50	鋼管杭の詳細において 2 次元FEMの結果と、3 次元構造解析の結果を比較して、3 次元構造解析の保守性を説明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。
0:48:01	資料番号 6 の 375 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。

0:48:19	参考資料 7 といたしまして、3次元構造解析の保守性、保守性についてお示しております。
0:48:25	3次元構造解析におきましては、-コンクリートへきのねじれ評価を目的と目的に実施しております。
0:48:32	解析におきましては、非コンクリートへきが保守的な設計となるように荷重が、
0:48:37	荷重を重複して設定をしておりますが、
0:48:40	保守的な荷重が作用することについての定量的な説明をするというのを、というコメントの趣旨を踏まえまして、2次元構造解析二次失礼いたしました、二次元解析と、
0:48:51	3次元解析で比較することが可能な鋼管杭を指標といたしまして、鋼管杭の地下部に生じます断面力を比較しています。
0:49:00	通し 378 ページをお願いいたします。
0:49:08	保守性の確認を行います断面につきましては、鋼管杭の照査値に着目いたしまして、鋼管杭の曲げ照査値が最も最失礼いたしました。最も厳しくなる 33 断面を選定しております。
0:49:22	入力地震動及び操作時刻につきましては、
0:49:26	3次元構造解析におきまして、
0:49:28	重複した荷重を考慮することによる保守性を確認する観点から、
0:49:33	コンクリート平均の評価が厳しくなる地震動。
0:49:36	及び詳細時刻を選定いたしまして、Ss-D-Plusを選定しております。
0:49:42	通し 379 ページをお願いいたします。
0:49:51	3次元構造解析における曲げモーメントの算出方法についてお示しをしております。
0:49:58	鋼管杭はしてるでモデル化しており曲げモーメントは直接算定することができないため、
0:50:05	ページ上段での式でお示しの通り、鉛直応力度に断面件数を断面係数を乗じまして算定しております。
0:50:14	3次元解析における多重鋼管杭に発生する鉛直オダ応力度につきましては、
0:50:20	鋼管杭の曲げによって反省する応力度、
0:50:23	及び、鋼管杭の軸方向の引張。
0:50:26	また圧縮によって発生する応力を含んでおりますが、

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

0:50:29	シンポ地震応答解析におけます鋼管杭に発生する曲げモーメントに対しまして、鋼管杭に発生する軸力は十分に小さいため、3次元構造解析における多重鋼管杭に発生する。
0:50:42	鉛直応力度を用いて曲げモーメントを算定しております。
0:50:47	通し 380 ページをお願いいたします。
0:50:55	評価結果をお示しております。
0:50:58	3次元構造解析における鋼管杭の差で最大曲げモーメントが、地震応答解析におけます鋼管杭地下部に生じる最大曲げモーメントを上回ることを確認したことから、
0:51:08	3次元構造解析におきまして、重複した荷重を考慮することは保守的であると判断をいたしました。
0:51:15	コメントNo.65に関する回答は以上となります。
0:51:26	規制庁の三浦です。どうもありがとうございました。この結果からかなり3次元解析の方、保守性を持つてるということで、それが結果的には被覆コンクリートの保守性にも繋がっているというところで理解しました。
0:51:41	ちょっと1点だけ確認をさしてください 379 ページの、
0:51:47	図の上のセンテンスなんですけど、地震応答解析における鋼管杭に発生する南雲に対して、鋼管杭に発生する軸力が十分小さいっていう記載をされてますよね。
0:52:06	ここの意味ちよつともう一度、このなおから、この五行の意味をちよつと、もうちよつと説明をしていただけますか。
0:52:20	中国電力の梶田です。
0:52:22	衛藤。
0:52:24	少々お待ちください。
0:52:28	中国電力の清水です。すいませんちよつとまずこちらの方から回答させていただきます。見ていただいているのかと思うんですけども、379 ページの、
0:52:39	まず、上の方に曲げモーメントの算定方法を示し式でお示しております。
0:52:46	こちらにつきましては3次元構造解析で、得意をしている要素でモデル化しておりますが、そのシェル要素に発生している塩チャコール工藤、
0:52:56	σ_y として抽出いたします。
0:53:01	そちらの σ_y を抽出する箇所といたしましては、鋼管杭を上から見た見た場合に、加振方向は海陸方向となりますので、
0:53:13	海側、そして陸側の端の点、マツノ要素の延長緑道へ抽出します。

※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。

0:53:20	そちらに断面係数を掛けることで曲げモーメントに換算するというやり方をしております。
0:53:26	ただ 3 次元構造解析につきましては、水平方向及び鉛直方向の荷重を両方かけておまして、
0:53:34	この σ_y には曲げモーメントによる鉛直応力に加えて軸力の
0:53:41	成分も入っているということになっているんですけども、そういったものを取り払わない状況、状態で曲げモーメントに計算をしているという状況でございます。
0:53:54	先ほどおっしゃっていただきました、軸力、
0:53:59	BIG力を含んでいるが、影響小さいというところなんですけれども、少々お待ちください。
0:54:07	例えば、363 ページをご覧ください。
0:54:16	こちらの曲げ軸力系破壊で、杭に対する 2 次元のアノFLIPの結果を用いた、詳細になっておりますが、こちら発生断面力としまして上げモーメントが、
0:54:28	1 万 7000 円程度。
0:54:30	出ている、実力は 4600 ということで
0:54:35	オーダーとして小さい値となっていると、こちらまでは軸力が大きく、
0:54:40	多少大きい方なんですけども、その前のページ、361 ページとか見ましても、
0:54:45	曲げモーメント 6300 に対して軸力 620 ということで、概ね 10%1 割以下というような形になっておりますので、そういったことをもって、
0:54:58	県、市検討という位置付けでの、こちらの検討ですので、
0:55:03	このようなやり方で曲げモーメントを算出しているということでございます。以上です。
0:55:11	規制庁の植田です。今の話は結局、シェル要素のいちごグループから部門等を求めているわけなんで、その中に本当は 16 成分が入っているんですけども、
0:55:23	その軸力成分を、
0:55:26	ネグレクトしなかった理由は、地震応答解析において、
0:55:31	ママレモンに対して軸力比率が小さいから、今回はそのままの軸力を
0:55:39	3 次元の構造解析出ている軸力をそのまま用いて、馬込うんとに感染を監査をしました。
0:55:46	というふうに私はなしで理解したその辺理解は正しいですか。
0:55:51	中国電力清水ですはい、ご理解いただいた通りでございます。

※ 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。

0:55:55	それとあとその曲げモーメントと軸力の比率っていうお話をちょっとされたんだけど、
0:56:02	その例えば 10 分の 1 だったら熟慮食うが、ゴム運転に与える影響が小さいとかってそういうふうな、定量的な話は何か。
0:56:12	今付加的にできますか。
0:56:18	少々お待ちください。
0:56:47	中国電力の清水です。すいません今のお話は、 Σ は 1 といいますかその応力で確認できないかとそういったご趣旨でございましたでしょうか。規制庁の三浦です。例えば先ほどちょっとご説明されたように地震応答解析の結果で 363 ページ、これは結構重力大きいんですけど、
0:57:07	曲げモーメントに対して軸力こんなもんですよ、で 364 ページだったら、
0:57:13	ゴムに対してすごく極端に軸力小さいですよ、これが、その軸力を考慮しなかったとかグループを去っていかなかった。
0:57:23	何とか理由っていうふうになんかおっしゃいましたよね。
0:57:28	はい。
0:57:30	発生軸力が曲げモーメントの与える影響が小さいっていう比率が、
0:57:37	幾つ。
0:57:38	というような定量的なものを持ってますかっていう質問です。
0:57:43	中国電力の驚見です。
0:57:46	すいません、なかなかそういったものは、現状も、結局だから後マクロ的に言えば、私の中で理解してるのはこの 16 行に、例えば鋼管杭の今大きさが 2.5 メーターだとかちょっと忘れちゃいましたけど、
0:58:00	その案部分をかけたところでこの軸力を
0:58:03	例えば 364 ページで見ると、この軸力による、7474 というものに関してそのアノアノ分をかけて求めてやったって 1000 ぐらいしかないから、愚問点に与える影響は小さいよって。
0:58:16	というようなお答えが来るのかなと思ったんだけど、そういう理解でいいですか。
0:58:22	中国電力の清水です。はい。そのようなご理解で結構かと思います。
0:58:27	自分で言って自分で答えて、
0:58:30	わかりました。十分な検討なさると思いますし、今の部分の、
0:58:35	モニターの監査方法もこれが妥当だということは理解できましたので、これはもうこのコメントに関してはこの回答で結構です。
0:59:00	はい。規制庁チギラです。それでは次のコメント回答、はい。お願いします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:59:11	中国電力の清水ですと、この後コメントは波返し入力溶液のものが1件あるんですけどもすいません。はい。
0:59:21	先ほど⑤の資料で
0:59:24	と、
0:59:27	7ページの33番を本日回答するのはこれはどう、どういうことなんですかね。これはもう今日は該当しないということですか。
0:59:39	中国電力清水です。こちらを意見、もう1件回答しようと考えております。
0:59:55	大分後にあるそれを見つけて、
0:59:59	これが波返しってということですか。
1:00:26	はい。何となくところ、ここはい。対応が理解できましたので、では次の
1:00:36	次は、そしたら、コメント回答は波開示ですかそれとも多重交換で、何か説明がありますか。
1:00:48	はい。中国電力ヨシツグでございます。それではコメントはあるんですけども多重交換の中での適正化の説明を少しさしていただけたらと思います。以上です。
1:01:01	ではお願いします。
1:01:04	はい。それで引き続きましてヒアリングでいただきました適正化に関するコメントを踏まえ、資料見直しを行いましたので、代表的な項目を抜粋いたしまして、ご説明をさせていただきます。
1:01:19	資料番号6の3ページをお願いいたします。
1:01:31	えと目次をお示しをしております。
1:01:35	目次箇所大きく黄色でハッチングをかけてあると思いますが、こちらにつきましては文章の構成を変更したことに伴いまして、
1:01:46	着るハッチングが広くかかっているところになります。
1:01:50	前回までの大きな構成といたしましては、地震応答解析の方法、その次に、3次元構造解析の方法、その次に地震応答解析の結果、
1:02:01	そして最後に3次元構造改善、失礼しました、地震応答解析の結果、そして3次元構造解析の結果という順番に並んでいたんですけども、ちょっと資料のわかりやすさという観点から、
1:02:12	地震応答解析の方法、そのあとに、続けて地震応答解析の結果、その次に3次元応答解析、3次元構造解析の方法、そして3次元の結果というふうに構成を見直しをしております。
1:02:26	続きまして320ページをお願いいたします。
1:02:40	セメントミルクの評価の方針についてお示しをしております。

※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。

1:02:44	ページ果敢に、表でお示しをしております、セメントミルクの一軸圧縮試験の結果につきまして、まず最小値について、記載に誤りがございましたので適正化をしております申し訳ございませんでした。
1:02:58	またページ中段の2ポツ、強度試験結果におきまして、施工した191本すべての鋼管杭のセメントミルクにおきまして、一軸圧縮試験を実施していることがわかるように記載を拡充しております。
1:03:12	また、最大値、セメントミルクの石一軸圧縮試験結果の最大値と最小値に催事差異が生じている要因といたしまして、
1:03:22	P132ページにお示しをしている。
1:03:27	度数分布図の結果からも、部分的なばらつきであることから、供試体によるばらつきと推定した旨を追記しております。
1:03:37	続きまして344ページをお願いいたします。
1:03:49	3次元構造解析におきまして、非コンクリート適当、鋼管杭の境界設定といたしまして、節点教諭とすることの検討を行っておりますが、その検討に、
1:04:00	おきまして、鋼管杭と非コンクリートの負荷付着強度に用いる文献値の適用性につきまして、こちらのページの、花壇の黄色でハッチングした、
1:04:11	ところで、追記をしております。
1:04:15	適正化に関するご説明は以上となります。
1:04:22	はい、規制庁、吉良です。
1:04:25	適正カーについて確認する点がある方。
1:04:29	よろしいですかね。はい。それでは次の説明をお願いします。すみません。1点。はい。
1:04:40	規制庁の服部です。多田の動きなんですけれども、最初の適正化のページのところの4ページの、
1:04:48	最後はこれ誤記なので、修正をしておいてください。大した話ではありません。
1:04:55	参考資料7のタイトルは誤記なので、
1:05:00	中国電力の梶田です。申し訳ない参考資料6と同じタイトルになっておりますので、適切な参考資料7の名前に変更させ、修正適正化させていただきます申し訳ありませんでした。
1:05:12	はい。
1:05:13	それでは引き続き、次の説明をお願いします。
1:05:19	はい。中国電力の清水です。それでは資料番号5番の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。

1:05:29	コメントNo.33 番。
1:05:32	シミュレーション解析、こちらの波返し重力擁壁の重力擁壁部において既設部分と新設部分の一体性の確認をするために、前回のヒアリングで、
1:05:44	材料非線形解析によるプッシュオーバーの解析結果をお示しいたしました。
1:05:50	その際資料中に、もう少し
1:05:54	新旧コンクリート境界のところの弱部と想定されるところに関しての考察をもう少し追記をするようにということで、
1:06:04	コメントを受けたものでございます。
1:06:08	そちらにつきまして今回資料に追加反映をしましたので、ご説明いたします。
1:06:16	資料番号 6 番の 459 ページをお願いします。
1:06:29	こちらには、重力擁壁の新旧コンクリート境界面をジョイント要素で模擬した、材料非線形解析の結果をお示したページになります。
1:06:41	こちら地震時、①-1 としてございますのは、海方向へ荷重がかかった場合の、地震時のプッシュオーバー解析の結果としてございます。
1:06:53	今回追記いたしましたのは、一番下のところで、
1:06:57	以上のことから、というところでございます。
1:07:00	地震荷重の作用方向をミイ方向とした場合ということで、上から 3 行目のところを書いてございますけれども、
1:07:07	弱部として想定した、していた新設部分における陸側のコンクリートが薄い箇所及び既設護岸の天端EL11メートル付近が健全であるということから、
1:07:19	地震時の 1.9 倍となる荷重において一体性を損なわないことを確認したという記載をさしていただいております。
1:07:27	大量非線形解析につきましては、同様に、
1:07:31	海から陸方向の地震時の荷重それから津波荷重に対する評価も行ってございまして、まず、468 ページ。
1:07:41	をご覧くださいますと、
1:07:45	こちら、地震時②-1 としまして地震荷重作用、作用方向陸方向としたプッシュオーバーの解析をしておりますが、同様の考察ができるということで、
1:07:56	拮抗のページの最下段に考察を追記しております。
1:08:00	また 477 ページ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:08:04	については、津波時の荷重を用いたプッシュオーバー解析の結果として同様の考察ができるということで記載をさせていただいております。
1:08:13	コメント回答としては以上になります。
1:08:19	規制庁の江崎です。これで結構ですこれで、
1:08:23	局所的な破壊、
1:08:24	じゃなくて、基本的に削除にかぶせたものが壊れないということが理解できましたので、
1:08:34	中国電力シミズですはい、ありがとうございます。
1:08:37	はい、規制庁チギラです。それでは、衛藤。
1:08:41	コメント回答は以上ですかね。あと適正化等、
1:08:45	追加で説明ありますか。
1:08:49	中国電力清水です。
1:08:53	1点ほどさせていただきたいのですが、
1:08:55	資料⑤の17ページでございます。
1:09:06	527番ということで書いてございますけれども、前回の資料の中では、先ほどの材料非線形解析についての
1:09:18	解析ケース名としまして、地震かよ、例えば一番上でいきますと、地震荷重作用時03としていたものを、今回は地震時01というふうにし少し解析ケースの名前を変えさせていただいております。
1:09:32	混乱、
1:09:34	するかもしれませんので、この場でご説明させていただきました。よろしく。はい。
1:09:40	あと適正化については、以上です。
1:09:44	はい、わかりました。
1:09:46	それではコメント回答B会で衛藤。
1:09:52	ご説明があった、多重交換区域溶液と、何か1、
1:09:58	入力要件耐震性の補足説明量に関して、
1:10:02	確認する点を、
1:10:04	ある方、お願いします。
1:10:10	資料の中っていう量もすでにコメント出したもので、要は、
1:10:14	資料のですね10Pアノだけこのコメン等回答票の10ページから11ページ。
1:10:20	見かけて例えば、
1:10:24	60万、61万ぐらいから大体78ぐらいのところまでっていうのは結構、
1:10:31	施設のこれは多重観光多重感、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:10:36	多重交換式のその命令、岩盤のA部だったり、
1:10:42	16 ウエキとケーソンの一体性だったり、基本的にこの構造成立性って どうか、
1:10:48	どうして一応重要なコメントなんだけど、
1:10:53	いわゆる今後、
1:10:55	来月入ると、会合になるん始まりますけど、これらに関して特にいつ頃 まで、
1:11:03	前回もちょっと聞いてはいるんだけど、いつまで回答できそうですかね。
1:11:08	うん。
1:11:24	はい。中国電力ヨシツグでございます。
1:11:27	まず、波返し重力擁壁のケーソンとの1回かとか、あれにつきまして は、来週のヒアリングの
1:11:37	木曜日だったかの水曜日のヒアリングで、この辺りの評価結果について ご説明しようと思っております。で、多重交換の杭の結果につきまして も、
1:11:48	今今週ちょっと結果整理をシバしているところで、解析今、
1:11:54	ちょっとプログラムを入れてやろうというところをやっておりますので、
1:11:58	その結果については次に、今現在考えて、次の2回目の審査会合のヒ アリングの中ではご説明をしていきたいと、いうふうに考えております。 以上です。
1:12:08	わかりました。プログラムをちょっと、何を改良してるのかわかりませ んけども、改良を加えてっていう部分であんまり大きな間違いが起きない ようにちょっとひゅ
1:12:18	しっかりとやっていただければいいかなと思います。
1:12:22	中国電力清水です。FLIP上でちょっとプログラムの変更について簡単 に申し上げますとFLIP上でですね応力再配分の、もう高度というか機 能がないもので、
1:12:33	そこを入れ込むとするとですねちょっといろいろと色々な難しい問題が あってですね、そこを今、整理やってる状況です。
1:12:43	そうですねそこはちょっと作り込みをしないといけないところでして、 ちょっとその難しさがあってですね今そこをやってるところですので、 それができればですね、答えも出てくると思っておりますんでちょっと
1:12:55	次の時には難しいかな、今回の会合の中では難しいかなと思ってお りますけども一応そこを目指してですね、検討は進めております。以上で すまた結果等ですねその辺の状況わかりましたらですね、

※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。

1:13:07	早めにご連絡させていただければと思います以上です。すみませんちょっとだけ、何をしようとしてるかということだけ確認したいんですけどFLIPを改良するってことは、
1:13:17	岩盤のさ、破壊の方向の自然形成を、
1:13:22	入れたどうかやろうとしてるんですか。
1:13:25	正解ですよね。はい。はい。中国電力の肥後でございます。
1:13:30	FLIPの出でてる
1:13:34	地盤上の応力を引き継いで、応力再配分をするっていうところが、なかなかうまくリンクしているものがなくて、それを今ちょっと
1:13:44	プレのところなんですけれどもそれをうまくやって、同じモデル上のような岩盤のところの応力差異部分を静的にやろうとしているというところがございます。だから、あれなんです、基本的に線形材のところは別として、
1:13:57	いわゆる有効力として評価している、1とか砂礫のところとかその応力の引き継ぎ等を受けるためには十河生も、
1:14:08	東光じゃないといけないんで、その10日っていうのは、関東だとか、
1:14:12	ということをしてるわけじゃなくては、精度よく、
1:14:16	引き継ごうということでそこで、
1:14:18	もうかなり由布岳。
1:14:22	有効力解析のソフトそのものを使わざるをえないっていう状況になってるってことで理解しました。はい、じゃあ中国電力清水ですおっしゃる通りで頑張るところを中心にですね取り出し方のところを苦労しているというところなんでそこら辺りのところで検討しているところです。以上です。
1:14:48	はい、栗田照屋です。
1:14:50	それではちょっと私の方からいくつか4点ぐらい、ちょっとその多重交換となり開示の
1:14:57	まとめ、補足説明資料の中身をちょっと確認したいんですけど。
1:15:02	まずは資料の6番の、
1:15:06	220ページ。
1:15:09	お願いします。
1:15:12	ここは多重鋼管杭式溶液の鋼管杭の変位のところでブロック間の
1:15:20	で、この220ページの二つ目の段落のまた書きのところで、
1:15:29	途中からですね変位が最大最小値となる変量を、
1:15:32	というところがあるんですけど、
1:15:35	この鋼管杭の変位の最大値と最小値っていうのは、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:40	これはどこに記載されているのかちょっと確認したいんですけど。
1:15:54	中国電力の梶田です。
1:15:55	今こっち、先ほどのご指摘の、解析ケース 1 から 3 の変位が最大最小値となる変位量なんですけども、今こちらの資料、
1:16:06	の中には、衛藤。
1:16:08	そこまではまだ記載、記載がしてないというのが実情でございます。
1:16:16	221 ページ考え方、概念は書いてあるんですけど実際の入力値ってのは書いてなくて、
1:16:24	その後ろの方にある 227 ページの相対変位っていうのは、これは入力値とは違うっていう、
1:16:33	ことですかね。
1:16:34	中国電力の梶田です。
1:16:36	資料番号 6 の 227 ページに記載がございます。相対変位につきましては、
1:16:43	今、3 次元で、被災、入力をします変位というのが、2 次元の地震応答解析から引っ張ってきてるんですけども、その時刻を決めるにあたって、
1:16:54	の時刻選定の方法といたしまして、相対変位が最大となる時刻を選定しております。その時刻がいつなのかというところの整理を、こちら 227 ページでお示しをしているというところになります。以上です。
1:17:08	ということは途中までしか書いてなくて、実際のその水、ここの鋼管杭の最大、
1:17:16	オクムラ閉の最大値と最小値っていうのは今書かれていないんで、これって言うても、
1:17:22	どこかに入った方がいい、よくないですかね。
1:17:27	中国電力の会社です。コメントの趣旨理解いたしました。確かに書いてある方が、資料のわかりやすさの観点からも良いと思いますので、追記をいたします。以上です。
1:17:41	はい。じゃ、それをよろしく申し上げます。
1:17:44	二つ、メーカーと、
1:17:48	同じく 6 番の資料の 264 ページからですね、
1:17:56	影響検討がですね 6.1 の砂れき層という、
1:18:04	次にね、梅本指導、
1:18:07	年括弧年制度の解析用物理に関する影響検討っていうのがあるんですけど、

※ 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。

1:18:13	ここは影響検討する目的っていうのを最初に書いておいた方がいいかなと思って今読んでいて思ったのでそれをちょっと目的の方ですね注記いただけますか。
1:18:24	中国電力の会社です。承知いたしました。今、206 条の概要のところとかですねそういったところの初めのところで目的の方を記載いたします。
1:18:33	以上です。はい。よろしくお願いします。
1:18:36	ミツメメーカーですねと同じ資料の 413 ページで、これ何か一重力溶液の鉄筋の一体性の話の、模型実験なんですけど、
1:18:50	この模型実験、
1:18:53	413 とか 414 ページに写真があるんですけど、
1:19:00	まずここでっていうのはこの模型実験っていうのは何、何らか何か基準みたいなものって準拠してる通りとか参考にしたりとか、そういうものってありますか。
1:19:15	中国電力清水です。来具体的な基準等はございませんが、コンクリート、
1:19:24	今、しっかり反力を伝えて、
1:19:27	定見を引き抜けるようにということで、
1:19:31	そういったことで考えて装置を組んでいるものでございます。以上です。
1:19:38	何かちょっと気になったら最加速度。
1:19:41	ですよ若干の差異加速度とかあと鉄筋と、反力データを組んでいってその鉄筋と反力げたの離隔距離とか、そんな
1:19:53	何か、
1:19:56	期限というか参考にするものがあって決めてるのかなとか思ったんですけど。
1:20:02	よく他に類似するようなものがあって、それら経験を踏まえてやっているという理解でよろしいですか。
1:20:13	中国電力清水です。はいその通りでございまして今おっしゃられたのは、
1:20:19	最加速度でありますとかそういったところはちょっと、
1:20:23	参考にしたような記憶もございますのでもし載せられるようなものがあれば、追加の方したいと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。
1:20:34	あと、このTPIとゆ

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

1:20:38	ゆあツヅキのへ、逆に油圧ジャッキの変位量っていうのはこれジャッキの登録。
1:20:45	のことを、そこを継続してるっていう理解で大丈夫ですかね。
1:20:52	中国電力清水ですはいその通りでございます。はい、わかりました。あともう一つですねひずみゲージが414ページのところで写真があるんですけど、これは片面だけ、両面2ヶ所とってるんですかね。
1:21:06	1ヶ所ですか。
1:21:08	中国電力清水です。はい。413ページの指揮図にも書いておりました
1:21:15	両面で容量面に貼りつけております。以上です。はい。そうですねこの緑ですね。はい。わかりました。
1:21:24	それと、最後ですが、415ページで、
1:21:32	この模型実験結果なんですけど、
1:21:36	この
1:21:38	結局、
1:21:39	鉄筋の降伏
1:21:42	が、今回の発表形態っていうことで結論づけているんですけど、その前の三つの破壊状態ですね懇話会とか、鉄筋とセメントミルク間の付着コンクリートとセメントミルク。
1:21:57	間の付着。
1:21:59	生じていないとしている根拠っていうのか、この
1:22:03	鉄筋の口腔状態に至るまでの大きな荷重の低下が見られないこと。
1:22:09	ていうだけしか言えないのかそれとも何か実際にその
1:22:15	試験の状況とか、
1:22:18	そういうものから、
1:22:20	そういった三つの破壊形態が入れられ見られなかったとかですね。
1:22:27	そんなことって何か、
1:22:29	入れたりしないのかなっていうところなんですけどいかがですか。
1:22:41	中国電力清水です。はい。416ページの方に
1:22:47	模型実験結果としまして、待て。
1:22:50	引張荷重と鉄筋のひずみということでお示ししております、
1:22:54	例えば左側の絵で言いますと引張荷重700kNというところが、これが鉄筋の降伏に相当する荷重でございますけれども、
1:23:06	こちらの、
1:23:08	ウエキの降伏に至るまで、特に何も荷重が抜けたりとかそういったことも起きずに、

※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。

1:23:16	1 件の降伏まで行っているということで、
1:23:19	その途中で鉄筋の降伏以外の荷重低下ということが見られないということ、そういったことも判断して、
1:23:29	先ほどのような結果の記載をさせていただきます。以上です。
1:23:41	はい。例えば
1:23:46	アプリ形態って高温破壊とかですね海面の破壊付着破壊っていうところを言っているんで、その辺がですね試験、
1:23:58	どういった記録をされてるかわかんないんですけど写真があったりとかそ、そんなのからは特に、
1:24:06	判断ができないってということですかね。
1:24:10	目視っていうのも一つ手なのかなとは思ったんですけど。
1:24:15	この
1:24:18	ここの試験結果の方が、これだけで大丈夫ってということですかね。
1:24:29	はい。中国電力ヨシツグでございます。衛藤。
1:24:34	現地写真を撮ってですね、実際そういったところは該当起きてないという状況も確認できておりますので、ちょっとそういったところを、写真とあと、少し考察をつけさせていただけたらと思います。
1:24:48	当時、ちょっと見たものでは若干
1:24:52	宇井博いま表面のモルタル成分舞台のところちょっと剥離したりちょっと剥がれてたっていうのがあったと思いますけどその大きく今破壊するようなものだとか、
1:25:04	江藤永井てるところを引き抜くところの部分として、せん断破壊して、そういった形状は出てなかったと思いますので、ちょっとそういった工作IIも含めて、
1:25:14	追記をさせていただけたらと思います。以上です。
1:25:19	規制庁寺井ず、わかりました。多分このグラフでも十分だと思うんですけど目視っていうのは基本なのかなとかですねいろいろ思ったのでちょっとそういったものが、遅れられるのであればですねちょっとそちらについてもですね情報を付与していただければと思います。
1:25:36	はい。私からは以上です。
1:25:45	規制庁の服部です。私から 2 点ほど確認をさせていただきます。
1:25:52	6 番の資料の 17 ページをお願いします。
1:26:06	今回漂流物対策工の鉄筋コンクリート番について、
1:26:12	性能目標だとかその評価項目を追記していただいて、いただいたというふう理解をしています。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:26:21	ちょっとこれで思ったのは、今回我々はずっと審査をしてきて、
1:26:30	漂流物対策工の鉄筋コンクリート採番については、
1:26:34	全体像がもうわかっている状態なんですね。
1:26:38	そ、それであれば、ちょっとわかるんですけど、おそらくこれ
1:26:45	性能目標が概ね弾性状態にとどまることコンクリート版がですね、
1:26:52	概ね弾性状態が止まることに対して、
1:26:55	その評価が、
1:26:57	アンカーの評価を行うというふうになってますよね。
1:27:02	古今の関連性がおそらく、最初に見たら、
1:27:06	何かよくわからないなんでコンクリートの。
1:27:10	エーラーが概ねだ、コンクリート盤が概ね弾性状態にとどまるのに、アンカーの評価をしてるんですかっていうのは、
1:27:18	おそらくわからない。
1:27:20	と思うので、
1:27:22	そこをつなぐ、何か注記のようなものか。
1:27:25	もしくは、この評価方法の中 2 入れられるもんなら、何でアンカーの評価をすれば、コンクリート版の概ね弾性状態というのが評価できるのかというところの、
1:27:40	がわかるようにしていただきたいなと思いましたがいかがですか。
1:27:46	はい。中国電力ヨシツグでございます。
1:27:49	はい。今おっしゃられた耐震性については、そのあとに津波等が来るのでこういった記載になるのかなと思っておりますので、
1:27:57	17 ページの方の評価方法のところ、ヒ素の評価部位を絞っているってところが今抜けているんだと思ってましたので、そこを少し追記をさせていただいて、
1:28:08	評価方法を変えて教育委員会書くと、いうような、少しそこを充実させていただけたらと思います。以上です。
1:28:17	規制庁のハツリですはいわかりました。普通に一般的にさらっと読むとしたら、コンクリート版の弾性状態を確認するためには、コンクリート版のひずみを見たりだとか、それが普通かなと思うので、
1:28:32	ここアンカーになってるということは、ちょっとパッと見たら、何で安価なのってなるので、おそらく何年かしてみたらわからないと思いますので、そこら辺をきちんと書いていただきたいと思います。
1:28:46	あと 159 ページお願いします。
1:28:52	今回、せん断ひずみ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:28:57	解析すいません、改良地盤④のせん断ひずみは、
1:29:02	最大
1:29:04	右側の赤い線のところにあるというふうに書いてあります。
1:29:09	この時農事バッジ0 ほぼ0 だよって書いてあるんですね。
1:29:13	これわあ、
1:29:17	177 ページかな。
1:29:23	ここの赤いところ、要するにつけ根のところの、
1:29:28	赤いところ、これ多分ここがあれですかね改良地盤 04 になるんですかね。
1:29:34	違うのか、これ。
1:29:36	2 断面、
1:29:37	違うんでしたっけ。2 断面って変えるには④ついてるんですよ。
1:29:42	これ岩盤部分か、失礼しましたそっか。これ岩盤部分ですもんね。
1:29:48	そうすると、
1:29:49	今言ったGバーゼルがゼロになるっていうのは、158 ページの左側にある。
1:29:55	構造物周辺拡大図の、
1:29:59	最大せん断ひずみ分布の、
1:30:02	赤いところ、
1:30:04	ここが、
1:30:06	ほぼせん断。
1:30:12	味は0 が0 になってるというふうに理解すればいいんですかね。
1:30:19	はい。中国電力の磯です。はい今羽鳥さんがご理解された通りでございまして 159 ページに載っているこちらのグラフにつきましては、
1:30:29	158 ページの方の最大せん断ひずみ分布の方の改良④、
1:30:35	ちょっとごめんなさいこちらの図の方に④と⑤が区別して記載はできてないんですけど左側の
1:30:43	方になります。そちらの方で少し赤いところが出ておりましてそちらが、こういったちょっと大きな歪なっているというところでございます。以上です。
1:30:54	規制庁のハットリですわかりました。ちょっと解せキーフ。
1:30:59	どういう解析かちょっとブラックボックスだかよくわからないんですけどなんか、真ん中の方に赤いのがあるのは、ちょっと違和感があって、先ほどのページの角っこに、

※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。

1:31:09	応力集中してるのかなってちょっと勘違いしましたが、状況は理解しました。以上です。
1:31:21	はい、規制庁チギラですが、衛藤ほか、
1:31:25	あそこ説明資料と確認する点ありますか、できますかね。
1:31:31	ちょっと、次は
1:31:34	論点整理のパワー報の説明だと思うんですけどちょっと時間も、
1:31:40	だったので一旦経験を入れたいと思いますので、
1:31:43	休憩後に再開したいと思います。
1:31:48	はい。規制庁チギラです。それでは、ヒアリングの方を再開いたします。続いては介護介護資料の説明ですね論点整理について、
1:31:58	それでは説明の方お願いします。
1:32:02	はい。中国電力の梶田です。
1:32:05	それでは工認補正に係る論点整理といたしまして、資料番号1で、資料番号1でご説明をさせていただきます。
1:32:14	1ページをお願いいたします。
1:32:20	説明の内容についてお示しをしております。ご説明の内容といたしましては、表にお示しの通り、6項目についてご説明をさせていただきます。
1:32:30	取水槽の方は先ほどご説明をしておりますので、残りの項目についてご説明をさせていただきます。
1:32:37	2ページをお願いいたします。
1:32:43	防波壁の各構造形式におけます主な論点をお示しをしております。
1:32:47	今回のご説明では、右表のうち、赤枠で囲んだ箇所についてご説明をさせていただきます。
1:32:55	初めに、防波壁の内多重鋼管杭式擁壁に関する項目についてご説明をさせていただきます。
1:33:02	4ページをお願いいたします。
1:33:10	こちらから、多重鋼管杭式擁壁における防波壁背後の改良地盤範囲及び使用等に関する記載となります。
1:33:19	5ページをお願いいたします。
1:33:24	5ページに、ご指摘に関する内容と回答をお示しをしております。
1:33:34	コメントといたしましては、大きく二つございます。
1:33:37	一つ目といたしまして、
1:33:40	値戻し分の交換民間のクラウド材を耐震耐津波設計上、役割に期待しない方針としたことから、防波壁の背後に設置する改良地盤について、その施工範囲及び仕様を説明すること。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:33:55	二つ目といたしまして、岩盤根入れ部の鋼管杭下に注入するセメントミルクについて、その評価方法を説明すること。
1:34:03	いうふうになってございます。
1:34:07	6 ページをお願いいたします。
1:34:13	コメントNo. 1 に関する記載といたしまして、改良範囲の平面図及び改良範囲のボーリングコア写真をお示するとともに、
1:34:21	解析用物性値の算定のために実施いたしました試験項目をお示しております。
1:34:28	7 ページをお願いいたします。
1:34:35	ページ左側に改良地盤の解析用物性値をお示しております。
1:34:42	また、二次元動的FEM解析の結果から、結果から、改良地盤におきまして、せん断破壊及び引張破壊に達する要素がないことを確認した旨をお示しをしております。
1:34:55	8 ページをお願いいたします。
1:35:03	コメントNo.に関する記載といたしまして、セメントミルクが岩盤と同程度の強度を有していることから、岩盤として、耐震、
1:35:12	耐津波評価、吉江失礼いたしました、セメントミルクを岩盤として、
1:35:17	耐震耐津波評価を実施する旨をお示しをしております。
1:35:24	9 ページをお願いいたします。
1:35:28	こちらから、多重鋼管杭式溶液における交換部位周辺岩盤の破壊に伴う鋼管杭の水平抵抗への影響に確認、影響の確認に関する記載となりますが、
1:35:39	現在解析中であるため、随時とさせていただきます。しております。
1:35:46	11 ページをお願いいたします。
1:35:52	こちらから、多重交換杭式擁壁における3次元FEM解析による皮膚コンクリートへきの健全性評価に関する記載となります。
1:36:01	12 ページをお願いいたします。
1:36:05	詳細設計事項におけます検討内容をお示しております。
1:36:10	13 ページをお願いいたします。
1:36:15	ご指摘に関する内容と回答をお示しをしております。
1:36:21	コメントの内容といたしましては、
1:36:24	防波壁のコンクリートについて、3次元静的FEM解析を実施し、その詳細設計の結果を説明すること。
1:36:32	になります。
1:36:34	14 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。

1:36:41	多重鋼管杭式擁壁の耐震評価のフローをお示しております。
1:36:48	15 ページをお願いいたします。
1:36:53	鋼管杭の挙動の差異に伴う理事による影響を考慮する観点から、ヒーフコンクリート平均の評価におきましては、3次元FEM解析を実施する旨を記載しております。
1:37:06	また、右積みを示しの通り、両端の鋼管杭におきまして、地盤物性のばらつきを考慮した変位を与えて、二乗表現する旨をお示しをしております。
1:37:17	16 ページをお願いいたします。
1:37:23	16 ページ及び次の 17 ページに、調査結果をお示しをしております。
1:37:30	多重交換技師擁壁に関するご説明は以上となります。
1:37:36	中国電力清水です。それでは続きまして複並返し重力擁壁に関するご説明をいたします。18 ページをお願いいたします。
1:37:47	内容としましては、波返し重力擁壁における既設新設コンクリートの一体性についての模型実験等による確認となります。
1:37:57	19 ページをお願いします。
1:38:01	こちらには設置変更許可審査を踏まえた検討内容として記載してございます。
1:38:07	一番下の方になりますが、詳細設計段階における確認事項としまして、
1:38:14	三つの観点をお示ししております。
1:38:18	まず一つは、既設部分と新設部分との付着強度の確認。
1:38:23	二つ目としましては、
1:38:25	鉄筋の引き抜けにおける破壊形態の確認。
1:38:29	三つ目としましては、境界部に起因した部材の破壊及び境界部の破壊状況の確認としております。
1:38:37	20 ページをお願いします。
1:38:40	こちらには詳細設計段階からの申し送り事項と、それに対する詳細設計段階における回答事項をお示ししております。先ほどの回答欄につきましては、先ほど申し上げた 3 点について記載してございます。
1:38:57	21 ページをお願いします。
1:39:01	ここから、こちらには、既設部分と新設部分との付着強度の確認ということで、付着力試験、
1:39:09	の概要及び試験結果について、
1:39:13	記載をしてございます。
1:39:17	22 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。

1:39:22	こちらにつきましては、観点の二つ目でございます。鉄筋の引き抜きにおける破壊形態の確認について記載をしております。
1:39:32	A引抜き試験の知見タイの概要及び、試験結果として、右下に図 8 としてお示ししております通り、鉄筋降伏荷重、
1:39:43	に至るまで
1:39:44	破壊をしないということを確認したということをご説明しております。
1:39:51	23 ページをお願いします。
1:39:55	23 ページからは、
1:39:58	新旧コンクリートの境界面を模擬した材料非線形解析に関するご説明を 3 ページにわたってご説明をしております。
1:40:07	23 ページにつきましては、そうした解析の概要、それからその解析の目的等について記載をしております。
1:40:16	また、表につきましては、解析に用いた材料定数及びジョイント要素の設定値について記載をしております。
1:40:26	また表 4 として、作用荷重についてご説明しております。
1:40:33	ここで等を表 4 につきまして動きがございます。
1:40:37	まず地震時①Ss-D-Plusとございますけれども、こちらについては、
1:40:44	陸から海にかかる荷重の最大ケースということで実施しておりますが、記載の方が海側から陸側にと逆の方向になってございますので、こちらを次回修正させていただきたいと思っております。
1:40:58	また、地震時②Ss-Nワン++につきましては、同様に記載している、採用荷重の方向が逆になっておりますのでこちらも修正をさせていただきたいと思っております。
1:41:11	申し訳ございませんでした。
1:41:15	24 ページをお願いいたします。
1:41:19	これにつきましてはまず、地震時荷重の結果について、解析結果についてお示しをしております。
1:41:27	左下の応力図等につきましては、地震荷重作用時の応力状態をお示ししており、
1:41:36	コンクリート及び鉄筋の破壊は生じておらず、また、右下の図 14、15 について確認し、境界部を破壊していないということを確認している旨を記載をしております。
1:41:51	25 ページをお願いします。
1:41:55	こちら、
1:41:57	プッシュオーバー解析の結果をお示ししております。

※ 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。

1:42:00	例示としまして地震時荷重①の荷重を増加させた、プッシュオーバー解析として、地震時、①-1、
1:42:08	の解析結果を図 19 にお示しております。
1:42:13	弱部として想定される範囲ということで、EL11 メートルのところに、既設波罫子擁壁の天端がございますけれども、
1:42:22	その周辺、また、陸側の新設コンクリートの薄い部分、この辺りに、
1:42:30	特段の破壊は見られないということで記載をしてございます。
1:42:36	また、一番下に図 16 から 18 としまして、荷重の変位、
1:42:41	荷重変位曲線を示しておりますが、地震荷重または津波荷重に対して、
1:42:47	境界部の破壊が確認されるのは、かなり上の方であり、あるということをお示しをしております。
1:42:57	見返し重力擁壁に関するご説明は以上となります。
1:43:06	はい、規制庁チギラです。はい。それでは今説明があった、防波壁の多重鋼管杭式擁壁と、何か 1 力溶液の 1、
1:43:18	論点、
1:43:19	の回答について、確認する点、お願いします。
1:43:30	規制庁の服部です。
1:43:32	①の資料の 8 ページをお願いします。
1:43:43	このセメントミルクの評価方針なんですけど、
1:43:47	書いてあることは非常に理解できる。
1:43:51	ですが、
1:43:52	ただ、
1:43:56	この内容だと、果たしてこう審査会合にかけるような内容かっていう話。
1:44:04	おそくなりかねない。
1:44:06	と私はちょっと思っています。
1:44:08	ただ、これは審査部にかけるということで、話が決まっているので、
1:44:14	もう少し記載をですね、充実していただければなど。
1:44:19	思っています。ちょっとどういうふうに充実するかってのはなかなか難しいんですけども、
1:44:25	少なくとも、
1:44:27	セメントミルクの評価方針については、
1:44:30	まず求めれば、求められる役割ってというのはどういうものなのかっていうのを示した上で、
1:44:36	その役割を果たすためにどのような評価が必要なので、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:44:41	こうこうこういう評価方針、
1:44:44	こういうこうこういうことをして、こういうふうな評価方針を設定しますという何かプロセスのようなもので、
1:44:51	もう少し何かこう、
1:44:54	何だろうこんな審査会合にかけるような内容っていうふうには言われないようなあ、これはちょっと
1:45:02	技術論とはちょっと違うんですけど。
1:45:05	もう少しこう充実できないかなというこれはご相談ですいかがですか。
1:45:17	はい。中国電力ヨシツグでございますご趣旨理解いたしました。
1:45:23	本日の資料の6の資料2、今岩盤と一緒にのところで
1:45:28	15ページから17ページにかけて各部位の役割ですとか性能目標要求という項目がございます。
1:45:37	そこを、今回のセメントミルク食うのところを、
1:45:43	今ここでは頑張ってお書いてありますみるみる食うの。
1:45:47	に特化したような形、どういう要求も、目標があつてどういうふうによつてるのか、それに対して我々がどういうふうな施工管理をして、こういったそしてそれが確実にそのような、
1:45:59	ものになっているといったところも少し追記をさせていただきます、
1:46:06	8ページのところの、
1:46:09	役割評価等を少し充実させていただけたらと思います以上です。
1:46:14	規制庁の服部です。おそらく許可の時も、そういう種Cも含めた、多分回答求めていると思う。
1:46:23	んじやなきゃこんなことを多分申し送り事項にしないので、少しこう、
1:46:27	ちょっと検討していただきたいのと、そういうふうには思います結論的にはこういうことなんだろうなということでは理解をしています。
1:46:35	次、
1:46:40	14ページをお願いします。
1:46:44	ここの左側の2次元動テイクFM解析図の図の下側の四角の一番右側、
1:46:53	の、この施設の変形性能って書いてあるんですけど、
1:46:57	他の資格は、例えば施設、括弧鋼管ぐいととか、
1:47:03	施設括弧皮膚コンクリートへきとか書いてあるんですけど、
1:47:07	ここは括弧してその具体的な対象が書いてないんですけども、
1:47:11	ここは何が対象なんでしょうか。

- ※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。

1:47:17	中国電力の梶田です。こちらの施設の変形性評価につきましては、止水ジョイントが評価対象となっております。以上です。
1:47:27	規制庁の服部です。
1:47:29	他のところの施設名は、すべて括弧して具体的に何て書いてあるので、ここもそれを具体的に書いた方が、
1:47:38	わかりやすい資料になるかなと思うんですがいかがですか。承知いたしました。先ほど水ジョイント鎮目知の評価なり吹鳴時のをやってるんだというところがわかるように、記載のほうを適正化したいと思います以上です。
1:47:51	規制庁のハツトリですはいわかりました。16 ページをお願いします。
1:47:57	まず誤記ですけども、これ、先ほど言われるかなと思ったんですが、矢羽根の一つ目の3次元静的FM解析はこれ誤記ですので、
1:48:06	これはきちっと直しておいてください。
1:48:10	これはコメントにするまでもないと思いますが、お願いします。
1:48:15	それ
1:48:16	先ほど千田の方から話したことと同じになるのか、ならないのか少しわからないんですけど、
1:48:23	ここ荷重の入力値。
1:48:28	ていいうのがあるんですけど、
1:48:31	これあれですかね同じなんかな。
1:48:33	私はここで思ったのは結局これって、
1:48:37	+σとワンシグマの時の地盤のばらつきの影響によって、変位差が生じるので、
1:48:45	その変位が生じると音が出るんでしょ、ということで、こういう評価をしてるんというふうに理解をしていたんですよ。
1:48:53	であればその、
1:48:56	一緒になっちゃうのかもしれないんですけどマックス値と美馬もちがあったと。オーダーカーン二次のオーダー感がわかりやすいのかなとも思ったので、
1:49:06	何かそこら辺の工夫ができないかなあと思ったんですがいかがですか。
1:49:12	中国電力の数です。まず初めの誤記の件について大変申し訳ございませんでしたの適正化をさせていただきます。
1:49:19	入力値のところにつきましても、江藤先ほど恒設の衛藤。

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

1:49:25	ご質問と同様の趣旨と理解いたしましたのでこちらにつきましてもちょっと記載の方、検討いたしまして、追記をするようにしたいと思います以上です。
1:49:33	規制庁のハツリですはいわかりました。
1:49:36	次、
1:49:43	20 ページをお願いします。
1:49:52	ここの下のすみません、回答の一番下のところですけど、
1:49:58	これまず地震時の開解析と津波の解析。
1:50:03	方あってそれは境界部破壊しないっていうことですよ。
1:50:07	またプッシュは解析において書いてあって、このプッシュオーバー解析ってのは、
1:50:13	あれですかねよくあるように構造物の塑性崩壊に至るまでの、解析をするという意味でこの文章は解析という言葉を使ってるんだというふうに理解をして、
1:50:24	なので地震時の解析と津波の解析とは別の扱いという趣旨でこのプッシュオーバー、
1:50:31	解析というのを使っているというふうには理解をしています。
1:50:35	それ
1:50:36	そのプッシュオーバー解析をやったところ、時に、
1:50:41	局所的なせん断破壊が生じるものの、
1:50:46	貫通するような破壊は生じてないって結論になってるんですけど。
1:50:51	例えば局所的なあ。
1:50:54	せん断破壊が生じた時点で、
1:50:57	このプッシュオーバー2 を解析における、塑性崩壊に至った。
1:51:03	というふうに判断するのであれば、
1:51:06	その先のこの、
1:51:08	貫通、
1:51:09	する破壊が生じてないことってこれらないというか、何なのかなってのがちょっとよくわからなかったのと、
1:51:16	具体的な内容を示している最後、
1:51:26	25 ページですかね。
1:51:28	ここでもう、
1:51:30	特に
1:51:32	何だろう。

- ※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。

1:51:33	滑りが発生していたん時点における荷重ってのは 1849kNって書いてあるのは、
1:51:40	おそらく局所的なせん断破壊が生じた時点が、
1:51:45	1849kNなのかなって私はこう読んだんですけど。
1:51:49	そうすると、特にここでもう、
1:51:51	その先のこの
1:51:54	乾燥するような破壊が生じないことっていうことには触れてないじゃないですか。
1:51:57	ちょっと、
1:52:47	規制庁のハットリですはいまあまあ多分そうだろうなということでちょっと私が言いたかったのは言いたかったのはここで、せん断か、局所的なせん断破壊が生じるものの、貫通する破壊が生じないことを確認したって書くと、
1:53:00	曲やせん断破壊は生じてもいいんだけど、貫通しなければいいよって、何か読めてそれが後ろの方できちっと示されてないなということで、何かこれどういう意味なのっていうのを确实確認をしたかっただけなんですけど。
1:53:12	多分先ほど江崎の言ってること、
1:53:14	先ほどとか、
1:53:20	失礼しました。多分そこは少し違うのかなと思いますので、ちょっとご検討いただきたいなと思いますがいかがですか。はい。中国電力ヨシツグでございます。
1:53:31	はい。ちょっとこちらの結論がですね我々が言いたかったのは、
1:53:35	本来地震時及び津波以上の荷重をかけたときに、どういった破壊になるかと、その破壊っていうのが、
1:53:43	結局は、地震時、津波時よりも 1.9 割以上したら破壊をして粗末つまりそれだけ余裕がある構造になってますということが、
1:53:52	今回のところに言いたかったということと、あとそれとは別に
1:53:57	現状分析ということで、一番薄いような部材これは 25 ページの二つ目のポツの後半に書いてあるんですけども弱部として懸念される。
1:54:07	新設コンクリートの、こういったところは近年これは結果として健全だったと。結論のところを少し最初の方の 20 ページの方に書いてしまっていて、本来の結論の
1:54:18	十分余裕があるんだということが書いてないということでございますので、ちょっとそこは、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。

1:54:24	20 ページのところでは、水平方向に関するような破壊というのは、知らない情報ですのでそれよりは
1:54:32	その荷重というのは、地震時津波時の約 1.9 倍以上ありますということを書かせていただいて 25 ページでは、結果とその
1:54:40	ちゃんという量があるというところを、ここには記載をさせていただけたらと思います。以上です。
1:54:52	報告会じゃないので、
1:54:54	規制庁の江寄ですが、多分そうね、細かい話は、その詳細設計の中、計算書とかそういうところに帰ってもいいと思うんだけど、あくまでも適合性審査なんで、
1:55:05	適合性を示すために何かって言うと、部材だとかそのの、
1:55:11	機能、
1:55:12	安全機能を損なわないことを確認することが、
1:55:18	必要なんで、
1:55:20	いわゆる、
1:55:21	その局所的な破壊だとかそういったものが起きる全体的な不安定性を欠くような状態の果樹に対して、要は、部材がその
1:55:32	機能を損なうような、終局的な荷重に対して、
1:55:37	設計荷重は明らかにその 1.9 分の 1、
1:55:42	以下なので十分な安全余裕を有した。
1:55:46	使用してることを確認しているということですよ。だから既設とあれに関して、耐津波、
1:55:55	基準地震動 S_s に対して十分一体性を有していることが最終的に確認できた。
1:56:03	ということですよ。そそういう締めくくらないと。
1:56:07	多分、わかりにくいのと、負傷場っていうのはそうす。今服部審査官が言ったように、我々の頭には入ってくるけど、それ以外のヒアリングに返してないん。
1:56:20	にとっては、無償解析が設計結果のように、事実購入するされると、また面倒な話で、基本的には、やっていることが的確に、
1:56:31	こちらへ伝わらないってこともお考えるのでこういっところは、
1:56:36	しっかりと、なんていう一番言いたいことを主張しなきゃいけないことをしっかりと書くできて、それ以外の層も、考察的なものは、詳細設計、
1:56:47	計詳細な報告書を受け、
1:56:52	補足説明資料とか、ああでもいいのかなと思うんですよ。

※ 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。

1:56:57	だからそこをしっかりと書き分けないと、何か実際にここで何を審査するのかわからないかと思うんで、そこはしっかりとですね、頭を切り換えて整理していただけますか。
1:57:10	はい。中国電力、了解いたしました。ここで言いたいのはあくまでも一体化していることでその根拠等を示せというのが我々の趣旨だと思っておりますのでそこをまずご説明させていただきます、
1:57:22	武将場解析って書いておるんですが、これ実際は解析手法はそうで、それ、地震時津波以上の荷重をかけて、どういった状況なってるかっていうのを確認したということでちょっとそこは言葉が足りてないと思いますので、
1:57:36	少しそういったところは追記をさせていただいて、最終的に体制が確保されているという結論に持っていきたいと思います。以上です。
1:57:45	規制庁のハットリですはいわかりました。ちょっと私もプッシュオーバー解析がちょっと引っかかって、結局プッシュオーバー解析の途中経過に、
1:57:55	地震時及び津波時の結果があるんだろうなあと考えていて、そこら辺の使い分けがちょっとわかりにくいなとは思ったので、ちょっとよろしく願います。次お願いします。
1:58:08	24 ページをお願いします。
1:58:11	これはちょっと少し私の方では問題だと思っていまして、
1:58:18	今回これ審査会合の資料ですよ。
1:58:23	私あんまり人のことで、人のことを例に挙げて言うのが好きじゃないんですけど、
1:58:32	ここで大切な引張応力図だとか、せん断応力図、これ全然見えないですよ。
1:58:41	こんな資料で割れは0 だって、
1:58:44	委員や幹部に説明するって、
1:58:48	ちょっとできないん。
1:58:50	と思うんですよ。
1:58:52	だから確かに
1:58:55	報告書から持ってきてコピーするのはいいんですけど、
1:58:59	さすがにパワーポイントなの新しくこう、
1:59:03	図面を作り変えてきちっと見えるようにしていただかないと、
1:59:11	ちょっとこれでは、
1:59:14	しかもこれ大事なところですよ、多分。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:59:17	ちょっとこれでは、ちょっと私、
1:59:20	どうとしては、
1:59:22	承服しかねると思いますので、適正化にはなるんでしょうけど、
1:59:27	こういうところはちょっとあれ、
1:59:30	あくまでも審査会合は、国民にきちっと説明するというので、
1:59:36	国民がきちっとわかるような資料を作らないと、それは、
1:59:40	説明したことにならないと思いますので、そこら辺は気をつけていただきたいと思いますがいかがですか。
1:59:48	中国電力の清水です。はい。大変失礼いたしました
1:59:53	かなり字が小さくなっており、見づらいということで、
1:59:57	はい。修正をさせていただきたいと思います。
2:00:02	規制庁の服部です。私から以上です。
2:00:15	規制庁の三浦です。ちょっと私の方から、文章中の書き方が少し気になって記載の話ばかりなんですけど、
2:00:26	ちょっと私が気がついたところだけ言ってきます。
2:00:29	12 ページの上から 2 社、三つ目のポチですか。
2:00:35	三つ目のポチの最多段鋼管杭に耐震性を有する鋼管杭か
2:00:43	耐震性を有することを確認するということだと思いますよ。
2:00:48	後も、
2:00:51	次のポチ、
2:00:53	これ、健全性を確認するっていう言葉がダブって二つできますよね。
2:00:58	普通書くならば法線方向のねじれに伴い復興被覆コンクリートに発生する応力に対して、3次元FEM解析を実施し、健全性を確認する。
2:01:11	というのが、文章だと思いますよ、これはちょっと。
2:01:15	直してくださいそれとあと 15 ページ。
2:01:20	15 ページの二つ目の矢羽根ですけど、
2:01:26	地盤物性のばらつきを考慮した解析係数により、鋼管杭の変位かじゃなくて変位の、
2:01:33	最大値最小値じゃないですか。
2:01:38	その他もちょっと言葉としては気になるところあるんですが、まあまあ読めるんで、
2:01:43	あと、20 ページ。
2:01:47	20 ページの回答の部分の 2 行目。
2:01:51	既設と新設コンクリートは、
2:01:55	そうじゃなくては、一体として、共同することを確認したということかな。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:02:01	次の①。
2:02:05	の3行目、付着強度試験は、
2:02:09	これでもいいんだけど付着強度試験のすべての試験においてってことなのかもしれないですね。
2:02:16	あとは、先ほどから議論になっている、一番下の部分、
2:02:22	これも都市オーバー解析において、
2:02:25	コンクリート境界部に置いておいては2個ダブってるんで、
2:02:30	まあ書くならば、下最後の方の後ろの方に置いていかないでコンクリート及び境界部分に局所的なせん断破壊が生じないってことで、
2:02:41	意味は通じますよね。
2:02:43	あと、
2:02:45	22ページ。
2:02:49	これも、これセメントミルク海面っていう、
2:02:53	言葉が出てきてるんですけど、これセメントミルク海面がどこの部分を示してるかっていうのが、
2:02:59	図上ないですよ。
2:03:01	でも鉄筋の部分なんだと思うんですが、それちゃんとわかるようにしておかないとこれ言葉だけが、
2:03:07	ポツと出てきて宙に浮いちゃいますね。
2:03:12	配布。
2:03:13	早い。ごめんなさい。22ページ。
2:03:19	22ページにセメントミルク界面って言葉が使われてるんだけどそのどこを示してるかっていう図が、図に示されてないですねっていうことですね。
2:03:29	ちょっと今、言葉遣いだけをちょっと入れたんですがもう一度ちょっと見ていただいね。
2:03:37	ちょっと文章として、やっぱりおかしいところがあるので、
2:03:41	パスブラッシュアップを図ってください。
2:03:44	私からは以上です。
2:03:46	はい。中国電力ヨシツグでございます。申し訳ございません。もう一度文章読んでですね、わかりやすく図面と適切な文章というふうになるように修正させていただきたいと思います。以上です。
2:04:00	はい。
2:04:02	規制庁チギラです。それでは私の方から、ちょっとミウラの指摘とですね基本的に2多様な内容で重複するんですけど資料の

※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。

2:04:12	ちょっと中身というよりは記載の内容についてですね確認していきたい と思います。まず 4 ページ。
2:04:24	の、
2:04:26	ところで、この 4 ページはですね改良地盤という言葉がたくさん出てく るんですけど、判例を見るとですね、改良地盤 0405 って使っていたりい なかったり、
2:04:40	してたりとかですね、ここは変える時は⑤のことを言ってるんだと思いま すけど、
2:04:46	判例で⑤を使ってるのであればもう、4 と 5 をですね、しっかりですね書 き分けた方がいいかなというふうに思いますので、そこは検討。
2:04:56	いただけますか。
2:05:01	中国電力の会社です。コメントの趣旨理解いたしました。資料内で使わ れる言葉統一するように、記載のほう適正化していきます。以上です。 よろしくお願いします。同じく 4 ページで、
2:05:12	の 1 ポツ目のところで、当間三行あって 2 行目のところで、地震により 前面の施設護岸が損傷して杭間に直接発芽作業した場合、
2:05:26	であるんですけど、結局、そこを、これ
2:05:32	切望案が前面にあったり、背後にあったりっていうのはもう関係ないん じゃないかなと。
2:05:39	思うんですけどそこはいかがですか。
2:05:47	はい。中国電力ヨシツグでございます。杭同士の間隙間があるという ところ自体が、
2:05:57	今回の止水性の
2:06:00	地盤改良を行っているという趣旨でございますので、事象としてちょっと 記載はありますけれども必要性につきましては、今言いました通り、鋼 管杭間に隙間があるところの、
2:06:11	ためにやっているというものでございますので、
2:06:14	ちょっとこの記載は修正させていただきたいと思います。はい。
2:06:19	そうですね③とか④断面とかですねあと、1 号の東側とかっていうの は、ここにはマッチしないので、
2:06:29	ちょっと適切に修正いただければと思います。
2:06:33	同じく 4 ページの 2 ポツ目のところで、これもよくは読んでわからなか ったんですけど、
2:06:42	2 ポツ目の 2 行目ですか、の中段ぐらいで地震時において、地盤改良 地盤が難透水性を保持することっていう話で、

※ 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。

2:06:52	大量に盤が難透水性を保持するっていうのは津波時の役割。
2:06:57	なんですけど、それと、地震時との関係っていうのは、
2:07:03	多分、所見の人はわからないんですけど、そこについてはいかがですか。はい。中国電力のヨシツグでございます。ここも、
2:07:12	ちょっと文章が足りてなくてあくまでも津波時に変える地盤。
2:07:16	⑤のナイトウ姿勢を保持するために地震時において、破壊していないということを説明したいということでございますので適切な文章にさせていただきます。以上ですはい。お願いします。
2:07:28	関連して5ページとか7ページも同じ文章があるのでそこでもすねあわせて修正をお願いします。
2:07:36	あと5ページですけど、ナンバー2の回答で、セメントミルクを岩盤、
2:07:45	通して耐震及び耐津波評価を実施する方針とするって、これちょっと、
2:07:53	てにを課レベルなんですけど、ちょっとわかりにくいっていうのでこれもちょっと、
2:07:58	検討ください。
2:08:01	続いて、
2:08:03	6ページで、改良地盤のは今回
2:08:09	改良地盤05の範囲っていうのが回答の内容なんですけど、その延長方向の話はあるんですけど、その奥行き方向だったり深津方向っていうのの範囲っていうのが全く回答されていないので、そこは回答すべきだと思うんですけどいかがですか。
2:08:27	はい。中国電力ヨシツグでございます。はい。ちょっとこの資料ではわからないし文章も記載してないので、追記をさせていただきます。以上です。はい。よろしくお願いします。
2:08:38	続いて12ページ。
2:08:40	ですね、これもちょっと言葉だけなんですけど、皮膚皮膚コンクリートっていう言葉と皮膚コンクリート併記っていう言葉が二つ出てきて、
2:08:50	多分、
2:08:53	よく、よく読めばわかるんですけど、でも被覆コンクリートへきっていうので統一できるような気もするし、ちょっとそこは、
2:09:04	統一できるのかなと思うんですけどいかがですかね。
2:09:08	はい。中国電力ヨシツグでございます。おっしゃられる通り、部位を説明しておるところでございますので皮膚コンクリート平均にさせていただいて、

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

2:09:17	材料で説明するときは、電気コンクリートとか、もしくはコンクリートテッキと、
2:09:22	コンクリ等とか鉄筋というところでは部位を説明しているところがございます壁をつけて統一させていただきます。以上です。
2:09:31	はい。よろしくお願いします。
2:09:33	12 ページのところの 1 ポツ目で、鋼管ぐいってという言葉が、1 ポツ目に限らず出てきて、
2:09:41	ここでちょっと混乱するやつを鋼管杭っていうと評価部位としては
2:09:48	地球の
2:09:49	荷重効果のところというのを鋼管杭っていうこと言っていて、-コンクリートの中にある単管の鋼管杭っていうのは、
2:09:59	コム口あるんですけどフィックコンクリート、
2:10:03	へきってということって、それが評価部位になっているんですけど、
2:10:09	ちょっと何が言いたいかっていうこの鋼管杭っていうのがまた縦貫の鋼管杭のことなのか短管のことを言ってるのかっていうのがですね。
2:10:18	わかる人はわかるんですけど、ということで、
2:10:22	何か工夫できないですかねっていう。はい。話です。
2:10:28	はい。中国電力ヨシツグでございます。どの位置、
2:10:34	李アノ他受地下のところが多重になって
2:10:37	覆工のところは、効果が、例えば加古丹間というような表現をしておりますので、わざわざそれを示す必要があるところではそういった
2:10:48	鋼管杭の単管というような表現で、それ以外理由をまた 10 交換。
2:10:53	エリアの説明がつくようなところはそういった、
2:10:56	記載の方にさしていただいてちょっと、
2:10:58	もう一度、鋼管杭のところの、持っている意味を見て文書の記載をちょっと修正させていただけたらと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。
2:11:10	12 ページの二つ目のポツなんですけど、
2:11:14	これはこの 12 ページっていうのは皮膚コンクリート兵器の健全性評価をしている話でこの 2 ポツ目に書いてある内容っていうのが
2:11:24	健全性評価と関係するのかどうかっていうところの確認なんですけど、いかがでしょう。
2:11:33	はい。中国電力吉住でございます。ここでは、
2:11:37	衛藤。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:11:39	もともとちょっと構造を示したい趣旨で、こういった1ポツ目を記載してて、2ポツ目については、ここの趣旨とはちょっと違う内容でございますんで、
2:11:52	少し記載した理由は、ここの二次元の杭の
2:11:57	共同を使って3次元っていうことをするアノつか、入力値にしているので、少し前段的に記載したんですが、
2:12:08	ちょっとわかりにくい文章になってますので、少し修正をさしていただけたらと思います。以上です。はい。ここは弁当の概要のところって、後ろに行って二次元の結果とかを使うっていう話が出てくるとは思うんですけどここに
2:12:25	ちょっとあえて書かなくてもいいかなとは思ったんですけどちょっとその辺、細井町含めてですねちょっとご検討ください。すみません12ページの三つ目のポツはこれ先ほど三浦も、
2:12:39	言っていたんですけどちょっとこの文章わかりづらいなっていうところがあるので、ここはちょっと日本語としてですね、わかるような形で、ちょっと検討いただければと思います。
2:12:52	続いて、
2:12:55	15ページ目。
2:13:00	の二つ目の矢羽根、これもあれですね、同じようにちょっとこう令和文章がわかりづらくて、これもちょっと、
2:13:09	修正をお願いします。
2:13:16	後は、
2:13:18	15ページの、
2:13:21	16なんですけど、この鋼管杭の変位の抽出位置ってところの、この鋼管ぐいの、
2:13:30	誤解があって黄色で、
2:13:34	示して点線でですね1メートルなんすけど、この鋼管杭の位置って正しいですかねっていう話で、ちょっと水平方向にですね海側にずれているような気がするんですけど。
2:13:47	これは正しいですか。
2:13:50	はい。中国電力ヨシツグでございます。おっしゃる通りこれちょっと図がですね、くいと囲っている範囲が、ちょっと左斜め下にずれている。
2:14:01	思います申し訳ございません。ちょっと適正化させていただきます。実際はこの杭の位置が、
2:14:10	もう少し右上の方に、

※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。

2:14:12	ピアノ丸印が地表面に、
2:14:15	来るような格好のところでございます。
2:14:33	はい、わかりました。
2:14:36	あとは、
2:14:43	10、
2:14:44	あ、すいません、16 ページです。
2:14:48	16 ページの二つ目の矢羽根の評価対象維持ってところで、
2:14:55	その右の図 7 のところですね評価対象 1 が赤で示したんですけど、
2:15:01	ここってせん断補強金が入ってるんですけど、これは全然補強金って評価に見込んでいますか。
2:15:12	はい。中国電力ヨシツグでございます。こちらはコンクリートだけの評価をさせていただいております。以上です。はい、わかりました。
2:15:20	それと 16 ページ、これ、表一位のところ、3 次元構造解析っていう題があって、3 次元静的 DM 解析って言葉等、ちょっと
2:15:34	揺るぎがあるんですけどどちらかに統一していただいた方がいいかなと思います。
2:15:40	はい。中国電力ヨシツグでございます。その他の方も、ちょっと文章の揺らぎがありますので確実にちょっと統一させていただきます。
2:15:50	あ、はい、それで標記のところなんですけどこれ入力値って言っているんですけど先ほど話の通りここ入力値じゃなくって、この
2:16:01	時刻前提のと昨日、相対変位を書いているので、ちょっと入力値。
2:16:09	とは違いますよね。
2:16:11	入力値だったらちゃんと入力値を閉めたほうがいいと思います。
2:16:15	はい。中国電力ヨシツグでございます。文章にあります通り、ここでは相対変位、まじ時刻を見ていて、実際の入力値アノ最大値最小値を入れておりますので、
2:16:26	ちょっと記載の方は 15 ページからの流れも含めて、修正させていただきます。以上です。
2:16:32	はい。それで、ちょっと修正の過程でなくなるかもしれないんですけど、この表 1 の一番右側の天端加速度ってというのは、これってどこから出てきたんですかね。
2:16:48	はい。中国電力吉住でございます。これは
2:16:51	二次元の解析で出てきている、
2:16:56	ちょっとモデル側、先ほど悪かった 15 ページの一番上の鋼管杭の一番上の天端のところの水平加速度、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:17:06	持ってきているものでございます。以上です。
2:17:10	図りました。
2:17:13	続いて 21 ページ。
2:17:16	です。
2:17:17	こちらは二つ目の矢羽根のところ
2:17:22	付着強度試験で、これ補足説明資料には写真があったと思うんですけど、多分写真があった方がわかりやすいかなと思いますのでちょっと掲載を検討いただけますか。
2:17:34	はい。中国電力ヨシツグでございます。承知いたしました。
2:17:37	はい。それと、あとこの三つ目の矢羽根で 1ヶ所につきところの供試体を作成したっていうところ。
2:17:48	とですね、あと型枠を図 3 のフローのところ、900×992 の方がくっついていうのを組み立てているっていうことなんですけど。
2:18:01	この、
2:18:02	一つの方が下から 5 個の供試体を作成したのか、5 個の方から五つの供試体を作成したのかってどちらですか。
2:18:12	はい。中国電力のヨシツグでちょっとわかりにくくて申し訳ございません。1ヶ所につきこの方は 9900900-10mm の試験体を作りまして、実質、その
2:18:26	試験を行った箇所が、箇所とってまたおかしいんですけど 5 供試体で試験を行ったと。
2:18:34	ということでございます。
2:18:37	ですので供試体としては一気に、
2:18:49	はい。わかりました。
2:18:52	それは、はい、事実確認しました。
2:18:56	それと、注記のところ
2:19:00	表面方法、方法というのを引用しているんですけど、コンクリート構造物の補充対地ん対策施工マニュアル案とかですね、あとは高速道路の規格とか、そういった規定っていうのも、
2:19:14	あったと思うんですけど、そこは、
2:19:18	ここに載せておかなくて大丈夫ですか。
2:19:24	はい。中国電力ヨシツグでございます。はい。
2:19:27	これ以外の、
2:19:29	指針、民間の指針についても確認をしておりますので、次の方さしていただきます。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。

2:19:38	はい、お願いします。
2:19:40	22 ページで、
2:19:45	一つ目の矢羽根のところ、これって当間文、
2:19:50	このやった。
2:19:51	試験をやった目的っていうのか、その利益が、
2:19:59	の量が少ないよねっていうのがその懸念があったので試験をしたっていうのがあると思うんですけど。
2:20:08	だから、ジツウ構造物等、
2:20:11	実験体のへり開きがわかる図っていうのがあった方がいいとかですね、あと、使用材料の表。
2:20:19	っていうのがですねあった方がいいと思うんですけど。
2:20:22	そこは、
2:20:23	ついてただけですかまとめてもいいんですけど、まとめてから補足でもいいんですけど、ちょっとそこがわからないんで、それはあった方がいいと思います。
2:20:33	はい。中国電力ヨシツグでございます試験の妥当性だと思い、試験を行うための諸条件だと思しますので、
2:20:41	まず、それを入れさして、補足説明資料の方に入れさせていただいて、
2:20:47	この中にずーの中で表現をするのかちょっと表で表現するかをちょっと考えさせていただけたらと思います。以上です。はい。よろしく申し上げます。
2:20:58	次、同じく 22 ページの図 6 のところに器具コンクリートがあって、この基部コンクリートの設計基準強度なんですけど、これ補足説明資料では、24 ニュートン
2:21:13	であって、次のページの
2:21:18	パワポの 23 ページを見ると、この
2:21:21	23 ページかな。
2:21:24	でいくと、この縦併記っていうか、その入力溶液のところの季節は 21 ニュートンなんですけど、
2:21:31	この基部コンクリート等、重力領域のところの、
2:21:35	伊勢通の時の施工っていうのは、強度を、
2:21:39	使い分けて施工されているんでしょうか。
2:21:45	はい。中国電力ヨシツグでございます。少々お待ちください。
2:21:55	はい。中国電力ヨシツグでございます。
2:22:00	鉄筋コンクリート製部分と、無菌ということで、

- ※ 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。

2:22:04	強度としては使い分けているというものでございます。ちょっとその記載が、
2:22:11	まとめの方には、
2:22:13	しかないのでもっと記載の考え方は整理させていただきたいと思えます。すいませんちょっと補足説明資料の先ほどの⑥の資料の410ページ。
2:22:31	のところで
2:22:35	防波壁な見返し重力擁壁のコンクリートっていうのは、設計基準強度24で実験でも24点あって、
2:22:43	その、
2:22:45	ところがですね、どっちなんだろうな21の下に事案なのかっていうのがわからなかったんで、ちょっとお尋ねしたんですけど、そこは、
2:22:55	いかがですか。
2:23:02	はい。中国電力ヨシツグでございます。ちょっと確認をさせていただきたいのでちょっとお待ちくださいませ。
2:23:35	じゃ、次、いいですか。いいですか。
2:23:39	中国電力清水です。
2:23:41	確認をいたしまして
2:23:45	入力溶液につきましては既設の
2:23:49	擁壁の
2:23:50	施工スルー時にですね規模コンクリートの部分は、無菌ということで、すいません18ニュートン
2:24:00	のものを使っております。で、パラペットの部分は21を打っていて、新設の最後、
2:24:07	背景を打つときに、日本は24ということで、施行してございます。
2:24:15	はい。そうすると、今回実験、
2:24:21	でやった。
2:24:22	実験体っていうのは24でやっているのだから。
2:24:27	オノ等、
2:24:28	条件がちょっと異なってくるっていうことなんですかね。
2:24:32	ちょっとその辺も整理して、また改めて説明いただけますか。はい。中国電力ヨシツグでございます。こちらちょっと整理して、またご説明させていただきます。以上です。
2:24:45	はい。よろしく申し上げます。
2:24:47	衛藤。

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

2:24:49	①の資料のパワーポイント 22 ページなんですけど、
2:24:53	2 ポツ目これ先ほども言ったんですけど懇話会等のですね三つの破壊形態が生じないエビデンスっていうのをですね、補足説明の方で説明されるということでちょっとこれは、
2:25:06	そのようにお願いしたいと思います。
2:25:12	すいません。
2:25:14	ナカノ長くなってすいません。23 ページ。
2:25:18	の一つ目の矢ミイ中、二つ目ですね、二つ目の矢羽根のところ、
2:25:27	材料非線形解析をやってますっていう話なんですけど。
2:25:31	これも図、関わってる人はわかるんですけど、何で材料非線形解析を選択したのかそれとどんな評価ができるのかとかですね、その辺がちょっとよくわからなくて、
2:25:46	書き方だけだと思いますけど、ちょっとその辺もわかるように、
2:25:51	お願いします。はい。中国電力ヨシツグでございます。
2:25:57	今回のこの部分について、特に境界条件を設定しても、破壊進展を考えるとということで材料非線形解析を、
2:26:08	用いておりますのでその辺りがわかる、ちょっと目的、どういう目的でこういったこと、何が懸念されてどういう目的で、
2:26:16	どういう解析を選んでいるかというところを少し追記をさせていただきます。
2:26:30	はい。
2:26:33	で、すいませんあと三つです。24 ページの、
2:26:37	一つ目の藪ヤマネのところの、現場水平変位っていうのはこれは防波壁前、全体の天端っていうことなのか、既設のところの天端なのかちょっと、
2:26:51	これは全体なんですか。
2:26:59	はい、中国電力ヨシツグでございます。ここでは全体の天端、ちょっとわかりにくい表現になってますので、あの地域をささせていただきます。以上です。
2:27:10	何か全体のところの現場の水平変位、
2:27:16	室岡流の関係で見てるっていう理由って何かあるんですかね。
2:27:22	はい。中国電力ヨシツグでございます。
2:27:25	はい。こちらは、全体的に荷重をプッシュオーバー解析でかけておりますので、一番

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

2:27:31	トップが変形していくということでその指標値としてそうしているというものでございます。あまり、
2:27:38	それにこだわる意味はないんですけれども、表現としてこのモデルの最大値の 15 メーターのところを選んでいうものでございます。以上です。はい、わかりました。
2:27:48	24 ページの一つ目の矢羽根のところ、
2:27:53	の、
2:27:54	その非線形解析の結果、
2:27:57	ただですね、何をもって、その境界部がは書いていないことを判断したのかっていうのがですねちょっとわからないんですけど。
2:28:07	ちょっとここも説明を。
2:28:10	加えていただけますか。
2:28:12	はい。中国電力ヨシツグでございます。
2:28:15	おっしゃられる通りで、
2:28:18	まず、この図の 11 から図 13 までの結果でどういった状態、応力状態になっているのかということと、
2:28:27	引張今日、失礼いたしました。境界部における応力図として、我々が設定した強度に達していないというところをもって破壊してないということ
2:28:37	を、
2:28:37	関ミイAとしたい文章のところなんですけど、ちょっと
2:28:42	コンパクトに記載しておりますので、ちょっと地図を用いながら、きちんと説明させていただきます。以上です。
2:28:49	はい。
2:28:50	あまり細かくなならない程度にということではい。すいません。よろしく願いします。最後に 15 ページのところ、地震時の①-1 の結果っていうのが、
2:29:05	図-19 はですね最大線能力図が出ているんですけど、前のページと同じ項目をですね、
2:29:15	やっぱり載せてそれで比較して、
2:29:19	こういった方がわかりいいのか補足説明資料には出ていたので、そちらを参照すればいいとは思んですけど、例えばせん断応力図のグラフのやつとかですね、その辺はやっぱりちょっと、
2:29:34	破壊はかいいい時はこうなってるっていうのがわかったほうがいいと思うので、ちょっとそこは構成を検討していただけますか。
2:29:43	はい。中国電力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。

2:29:46	了解いたしました。24 ページ等の流れで 25 ページの説明をいたしておりますので、少し図面の追加等も含めて、ちょっと記載の方、
2:29:58	適正化させていただきます。以上です。はい。
2:30:01	次の②の話とか、津波っていう話って
2:30:06	まあ自身に①で代表しているのでここではなくてもいいかなとは思ったのでその辺もちょっと検討いただければと思います。
2:30:16	すいません長くなりましたけど私から以上です。はい。中国電力ヨシツグでございます。趣旨、理解いたしましたので修正対応させていただきます。
2:30:30	はい。規制庁仲村です。私の方からですね主に一般の方が資料見られた時にわかりづらいついかなとかそういうところで、図表とかですねそういうところを
2:30:42	検討していただきたいということで何点かコメントします。まず一つ目が、4 ページですね。
2:30:50	先ほどもチギラがですね、改良地盤の厚さとかっていう話があったと思うんですけども、
2:30:58	この 4 ページでいうと、図の 3 とか図の 2 のところを使って厚さとか、
2:31:06	長さっていうんですかね、深さというか、そういうのを示してもらった方がいいかなっていうところなんです。それはやっぱりここタイトルで改良地盤の範囲及び仕様等って書かれてるんで、
2:31:17	そういうことが何も一切触れられてないんで、イメージのためにもそれは追記していただいた方がいいかなと思ってますけども、いかがでしょうか。
2:31:27	はい。中国電力様室でございます。
2:31:30	はいおっしゃる通り改良地盤の範囲を今回お示しするところで、
2:31:35	特に深さ方向、奥行きっていう方向が記載がございませんので、今この図面等を使ってですね、ご説明追記させていただきます以上です。
2:31:45	はい。それですね、引き続きこの 4 ページのところなんですけども、
2:31:50	一般の方は例えば図の 3 を見ると、改良地盤って構想上にこういうふうになってんのかなって思ってしまうと思うんですけども。この絵だけ見ると、
2:32:00	当然解析モデルとかで、こういう層状にかイメージするっていうのはわかるんですけど、この地中断面図っていうところだと、これ、おそらく施工方法は高圧噴射でされるんですけども。そうするとこういう。

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

2:32:16	いたぞというか、にならないと思うんですね。で、さっきの改良範囲の使用とかってこと考えると、要するにあれですよ。
2:32:26	円形のもので連続して
2:32:29	という形になるわけじゃないんですか。
2:32:34	はい。中国電力ヨシツグでございます。おっしゃられる通りなんですけれども、
2:32:39	衛藤。
2:32:41	うんそう。その中で、今書いてある範囲、これを満足するようにそれを、
2:32:47	超えるような直径等で施工しているという、実はそういったものになっておりますけれども、ここでは、我々が考えてる範囲としてはこの範囲、
2:32:57	実質解析で用いてる範囲ということとしては、
2:33:00	こういった表現を今さしていただいております。以上です。
2:33:06	言われることはわかるんですよ。で、最ラップさせて円柱の、
2:33:14	ものをラップさせて最低のところの幅だろうとは思ってたんですけど、何かこの絵を見たときに、
2:33:23	一般の方が見てすすイメージがつくかなというところで、もう何か変な誤解をね、実際取って中断面図っていうことで書かれてるってことは、
2:33:35	どういうふう施工するっていう形のAのイメージかなというところで、
2:33:40	何か変な誤解を受けるんじゃないかなと思ったんでそう言ったんですけど、例えば、
2:33:45	後、ご検討してもらったらいいと思うんですけども、
2:33:49	この茶色のところに円を
2:33:52	くる黒いクロマルの円を並べていくとかです。何かそういうちょっとした工夫で、
2:34:00	だからだからと。
2:34:03	だから、
2:34:04	それをするんだったら、そういうハードルが必要になって、
2:34:17	そうしますかね。私もうあんまり書いて変に誤解を受けるような形も良くはないかなとは、それはちょっと心配してる場所なんで、
2:34:29	通訳派遣、
2:34:35	いわゆるセメント改良系も、
2:34:38	邪道の方を、
2:34:40	ケース。
2:34:42	それを結構もらって、
2:34:45	関係ない。

※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。

2:34:48	だから、
2:34:53	施工方法。
2:35:28	はい。
2:35:31	その点はわかりました。よろしくお願いします。で、もう1点だけなんですけども、
2:35:37	資料の19ページ。
2:35:41	これも多分
2:35:43	イメージ、どういうことをやってるっていうのをイメージだけの話なんですけども、
2:35:49	まず
2:35:52	既設部分のコンクリートがあって、目荒らしを行ってるってことなんですけども、
2:35:59	だから、例えばどういうふうにしてるっていうような写真とかですね。
2:36:08	何も知らない人見たら目荒らして何かなんて、普通に疑問に思ったりしないかなというところで、例えば写真で、これ実際にどうされてるのかわかんないんですけど、
2:36:19	後ピンクみたいなことをされたのか。
2:36:22	あるんで、なんかそういうのが写真1枚あったらそういう、どういうふうにしてるってのがイメージつきやすいのかなっていうところと、
2:36:31	あとこれ、ちなみに、
2:36:33	目荒らしをしてる箇所っていうのも全然図とかですねそういうところで、こう入ってないんで例えば図1の中に、この部分をめぐらしてるとかですね。
2:36:45	そういうところを示すことって可能でしょうか。
2:36:51	はい。中国電力ヨシツグでございます。はい。
2:36:57	後、絵でいきますとこの図の2のほうの絵と青色の線で、既設部分と新設部分等の付着強度の確認と書いてある。
2:37:10	いえる6.5の下の方から、ぐるっとこう既設の
2:37:15	ところ囲っているんですけど、この範囲を、実質、見晴らしをしているという範囲でございます。
2:37:22	衛藤ミヤハラ椎野中身につきまして補足説明資料の方に、どういったやり方でやってるかってのはちょっと記載はしていますので、例えばその中に、写真を、
2:37:34	付けるとかほぼ広報までは書いてあるんですけども写真をつける、ちょっとそこは工夫をさしていただけたら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。

2:37:43	規制庁仲村です。
2:37:46	せっかくだったらこのアオノ、
2:37:49	コース、青で字で書いてこうぐると尖閣書いてるそこってことですよ ね。
2:37:54	で、私、この絵見た時にそれが実はわからなかったんで、付着共同の確 認括弧、目荒らし部分とかって書けばそれですぐ、
2:38:07	わかると思ったんですよ。あそこに繋がっていくっていうのがちょっと わからなかったんで。
2:38:12	はい。中国電力です。おっしゃられる通りで、この青色のところではミウラし ているというところはちょっと今のこの図上ではわからないので、ここに ちょっと
2:38:23	括弧書き等で追記をさせていただきたいと思います。以上です。
2:38:28	はい。私からは以上です。
2:38:41	はい。次ちょっとイケダず、他ん確認する点ございますでしょうか。
2:38:54	はい。
2:38:55	衛藤木瀬側からは、確認する点は以上となります。
2:39:02	中国電力から何か、
2:39:04	ありますか。
2:39:07	はい。ちょっと今回いろいろ、分かりにくい文章等あと図面等がちょっ と生命じゃなかったというところで申し訳ございません。再度確認をし て、ご提出させていただきます。以上です。
2:39:20	はい。すいませんちょっと追加であります。
2:39:26	規制庁の服部ですちょっと先ほど確認をし忘れたというか、これ回答い ただけるかどうかちょっとわからないんですけど、
2:39:37	タケダ
2:39:43	8 ページのところの、
2:39:46	一番最後のところ、
2:39:49	これセメントミルクを含む地盤の評価結果は、
2:39:54	1-9-(2)にて説明するって今回書いてますよね。
2:39:59	これもC1-9 の(2)が一。
2:40:05	今回先送りになったとしたら一、ここは何かこう、
2:40:10	それは次回説明するみたいなそんなようす。
2:40:14	記載になるというふうに理解してよろしいですか。はい。中国電力ヨシ ツグでございます。もしそういった場合になった場合は岩盤の評価とあ わせてご説明するというような形で次回、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:40:27	とか、次回一番最後のパワーポイントのところに、
2:40:33	次回、
2:40:35	説明ということで 40、39 ページ 40 ページに、ちょっとそういった記載のところがございますので、
2:40:42	ここに次回以降の審査会合で説明って書いてあるところと同じような書き方で、
2:40:50	ちょっと文章の方は、考えさせていただきたいと思います。以上です。
2:40:54	規制庁の服部ですわかりました多分それ、それ次第で少し下は記載が変わるんだと思いますが、
2:41:06	規制庁のハツリでちょっと 3940 ですと 1 回、1 点確認したいんですけど。
2:41:11	今回、プラント側の審査でよく言ってるのは、
2:41:19	既工認、ごめんなさい。
2:41:21	今回の設工認で新しく
2:41:25	許可から変更されたものとか、
2:41:29	新しく追加になったものについては、審査会合で確認しますということがよく聞くんですけど。
2:41:38	今回、安全対策工事関係のものというのは、
2:41:44	どうされようとしていますか。
2:42:24	規制庁の服部ですちょっとただいまの発言についてはちょっと私も少し考えてみますので、また改めて何か気機会があればちょっと確認したいと思います以上です。
2:42:43	今後の話の介護関係の話で、いわゆる設置許可の、
2:42:48	いわゆる、石渡委員のところで行っているのは、すでにこれも途中経過まで話は聞いているんですけど、
2:42:57	改良地盤の
2:42:59	いわゆるあれですよ。
2:43:01	品質確認試験。
2:43:04	ていうのは、
2:43:07	多分、あれですよ。
2:43:10	どこのところに入ってくるんですけど、39 ページ 40 ページに行ったときに、はい。中国電力ヨシツグで 39 ページの下から 2 番目に、赤字で、
2:43:21	一番右に説明状況のところを書いて、現地施工進捗に伴う品質確認試験結果については次回以降の審査会合にて説明ということで、これは
2:43:30	今回じゃないその次の、

※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。

2:43:33	ところで御説明を今考えております以上です。規制庁の江崎です。これ って、最終結果として説明はできますよね。
2:43:43	そうです。
2:43:46	はい。中国電力のちょっと最終結果というのが、どういった趣旨かがちょ っと理解、内野内藤管理官も。だから、実際に品質確認試験の結果とし て、
2:44:00	すべて終わった状態で、公認が終わるといふふうに考えているので、も ともとね、
2:44:06	使用前検査をやるって話じゃないからさ。うん。
2:44:10	基本的に言うと、
2:44:13	途中経過途中までオクケーでしたって話の説明がないので、
2:44:17	一応だから施行も終わつたらなきゃいけなくなっちゃうんだけどさ、そう なると、
2:44:21	それができないと、結果が終わらないのです。
2:44:25	そうすると、
2:44:27	認可も遅れちゃうって話になっちゃうんでそういうことがないように ってことで釘はされてるんだけど、
2:44:53	はい。中国電力シミズアノ、今はそこらあたり整理してますので近々、結 果についてはですねまず今現時点でちょっとお示しできるのをご説明し てですねその後のミギタ見通しもですねあわせてご説明させていただ ければと思います。以上です。
2:45:11	一応、
2:45:12	この
2:45:14	大体僕としてはこれ 3 月末までには絶対説明が終わるといふふうに機 器を持っていたんですけどそれでよろしいですか。
2:45:24	はい中国電力シミズ今それを目指してやってますけど現地いろいろと他 の工事とあってですね調整しておりますんで、
2:45:34	はい。注入は並行してやっておりますんで、また、そのあたりも含めてご 説明させていただければと思います。
2:45:54	はい。規制庁、池田です。他よろしいですかね。はい。ではこの論点整 理の資料についてはちょっといろいろですね、多分、総じて言うとして、
2:46:06	説明すれば向上していただきたいというところだと思いますので、また 修正していただいてですね 2 回目のヒアリングに、はい。
2:46:17	向けて、て資料提出していただければというふうに思います。

- ※ 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。

2:46:22	特になければ、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。