

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）【427】
2. 日時：令和5年3月15日 10時30分～12時20分
3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

忠内安全規制調整官、江寄企画調査官、千明主任安全審査官、
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

技術基盤グループ

大橋技術研究調査官

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 部長（電源建築） 他6名

電源事業本部 原子力建築グループ マネージャー 他15名※

電源開発株式会社

原子力事業本部 原子力技術部 原子力建築室 課長 他1名※

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
0:00:00	はい、規制庁チギラです。それでは、島野原子力発電機、発電所 2 号機の施設管理のヒアリングを始めます。
0:00:08	本日午前の説明項目は、審査会合の主な説明事項と、耐震計算上のサイトバンカ建物の増築分となります。
0:00:19	それでは、資料の確認と、ヒアリングの進め方について説明をお願いします。
0:00:26	はい。中国電力李です。まず、進め方からご説明させていただきます。本件、2 点でしてまず最初に審査会合案件、逆T改良地盤の品質確認結果について、
0:00:38	補足説明資料とパワーポイント、こちらの説明時間合わせて 10 分ぐらいですので、一気に通貫でご説明させていただいてそのあと質疑と考えております。
0:00:49	そのあと 2 件目といたしまして、サイトバンカ建物の耐震性こちらのご説明をさせていただきたいと思っておりますこちらもご説明時間 10 分程度予定しております。
0:01:00	よろしければ、この後担当者の方から資料の裁判と資料のご説明させていただきます。
0:01:06	はい。その進め方で結構ですので説明を続けてください。
0:01:15	中国電力の今村です。それでは資料の確認から、
0:01:19	確認をさせていただきます。
0:01:21	資料のナンバーの 2、NF他 056 回 12、島根原子力発電所第 2 号、2 号機、指摘事項に対する、
0:01:31	申しわけありませんな。資料ナンバー3、N-S 方 02301 回時に、地盤の強い性能についての指導、
0:01:42	最後説明させていただきます。申し訳ありません。まず、ナンバー1。
0:01:47	N-S。
0:01:48	ば 0。
0:01:50	067 回 18、島根原子力発電所第 2 号機、工事計画 4 人。
0:01:55	認可申請補正に関わるかかる論点整理について、ナンバー2。
0:02:01	N-S ほか 056 回 12、ナンバー3、NSI ほか 02301 回 12、
0:02:10	以上が主な説明事項審査会合案件と県関係の資料になります。続きまして、耐震計算書、建物、建物構造物サイトバンカ建物、土地区分につきまして、ナンバー4。
0:02:24	N-S ほか杜撰に 4 回 01。

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

0:02:28	続きましてナンバー5NⅡ. 201409 回 02、ナンバー6N-S方 0251709。
0:02:38	以上。
0:02:39	甲斐 02。以上の 6 資料はありますか。
0:02:45	資料のホソノとります。
0:02:53	続きまして、審査会合案件土建関係につきまして地盤の支持性能についてからご説明をさせていただきます。用いる資料といたしましては、No. 3。
0:03:03	のNS方 02301 回 12 の資料を用いてご説明をさせていただきます。
0:03:09	まず、資料の 5 ページ目をご参照ください。
0:03:14	通し番号の 5 ページ目をご参照ください。
0:03:18	本資料につきましては目次に赤枠で提出範囲を示させていただいておりますが、今回は参考資料 13 のうち、4.5 章で記載されております新設改良地盤①から③につきまして、
0:03:30	申し送り事項となっております品質確認結果につきまして、5 章の品質確認方針に従って、現地の実施施工の品質確認結果の必要調査箇所数を満足しましたので、
0:03:41	その内容をご説明させていただきます。なお品質確認結果の前に、のご説明の前に品質確認の項目、
0:03:49	以降の記載を見直しましたんでそこをご説明させていただきます。通しページの 31 ページ目をご参照ください。
0:04:00	31 ページ目には、品質確認項目として、31 から 33 には、5.3 章の品質関係項目いたしまして、新設改良地盤のうち、設置変更許可、
0:04:12	段階の申し送り事項がある方は行き逆T擁壁の改良地盤と、その他の新設改良し、項目を分けて記載を見直させていただいております。
0:04:22	続いて 34 ページ目をご参照ください。
0:04:26	34 ページ目、検索方法におきましては、す。
0:04:31	設置変更許可段階の申し送り事項となっております新設改良地盤、改良地盤①から③につきましては、詳細設計段階において実施施工における 3 軸圧縮試験等により、品質確認結果を示す旨を、
0:04:43	追記させていただき、今回の申し出がありますし、
0:04:48	こちらの結果につきまして 36 ページ目ご参照ください。
0:04:52	36 ページ目以降には、改良地盤逆T擁壁の改良地盤の品質確認結果をお示ししておりますが、

- ※ 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。

0:04:58	現位置試験及び試験数量位置を図 5、1-1 に示させていただいておりますが、前回ヒアリング以降数字となっております試験位置をプロットするとともに、改良成果を、
0:05:11	完了範囲を新たにハラ色で明記を明記しております。
0:05:17	また、表 5-5-1-1 に、改良地盤、1 から 3 の品質確認試験における試験数量を示しておりますが、
0:05:25	こちら現地の施工状況に合わせて数量を見直しております。
0:05:30	続きまして、5-5 にして、36 ページの 5-5-2 試験結果についてご説明させていただきます。
0:05:38	本資料では、技術検層結果を新たに、
0:05:42	ページ 37 にお示しております通り、PS検層の試験結果の全体概要図を新たに追記しております。
0:05:50	続きまして 38 ページ目をお願いいたします。
0:05:55	38 ページ目には、改良地盤①から③のPSL検層結果を示しておりますが、前回随時となっております、試験数量、合計 20、23 本分のデータを追記させていただいた結果を示しております。
0:06:11	続いて、39 ページ目をお願いいたします。
0:06:16	39 ページ目の、下図につきまして、図の 5-2-3、3 軸圧縮試験結果改良地盤 03 の試験結果を新たに追記させていただきました。
0:06:28	続きまして、
0:06:30	40 ページ目をお願いいたします。
0:06:35	40 ページ目には改良地盤位置①から③における試験結果と管理目標値の体系化を示しておりますが、
0:06:43	今回のヒアリングで品質確認のPS検層のデータを新たにふやしました結果を表 5-5-3-1 にお示しておりますが、PS検層のS波速度の試験値は管理目標値を上回っており、
0:06:57	改良地盤の解析を物性値が確保されていることを確認おり、続きまして 41 ページ目をご参照ください。
0:07:06	41 ページ目の下図の図 5-5-3-2 に、新たに 3 軸圧縮試験結果改良地盤 03 とニイズ管理の下、管理目標値の対比結果の図を示しておりますが、
0:07:18	以前お示しております、42 から 43 に、二次元動的FEM解析結果、FLIP及びフラッシュの発生応力範囲において、管理目標値を上回っていることを確認しました。

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

0:07:30	以上のことから、改良地盤①から③につきましては、管理目標値とを上回っていることを確認いたしました。
0:07:39	資料ナンバー3 についての説明は以上になります。
0:07:47	続きまして、資料ナンバー1、N-S他 067 回 18 の資料を用いてご説明をさせていただきます。
0:07:58	ナンバー1、1 の資料のページ 1 ページ目をご参照ください。
0:08:07	ページ 1 ページ目には、工事計画認可申請に係る論点について、第 1018 回審査会合で市に示した主な説明事項含め審査の中で論点として整理された項目について、
0:08:20	表に明記されているナンバー1-9、防波壁逆T擁壁直下の改良地盤の品質確認試験結果について、ご説明をさせていただきます。
0:08:30	3 ページ目をお願いいたします。
0:08:35	3 ページ目には、表 1 の赤枠に示しております防波壁の逆T擁壁における主な論点としまして 4 ポツ目の改良地盤の範囲及び仕様等の説明について、これからご説明をさせていただきます。
0:08:48	5 ページ目をよろしくをお願いいたします。
0:08:53	5 ページ目につきましては、詳細設計申し送り事項となっております防波壁逆T擁壁直下の改良地盤につきまして、2 に関わる設置変更許可段階及び詳細設計段階の評価を、
0:09:06	1 ポツ及びポツ目にお示しております。
0:09:09	本資料では 3 ポツ目に記載の通り、逆境日改良地盤の実施施工の進捗を踏まえまして、品質確認試験を実施した結果が、表 1 に示す管理目標値をクリアして、しているかどうかをご説明させていただきます。
0:09:24	6 ページ目をお願いいたします。
0:09:28	6 ページ目には法排気逆Tを光力、改良地盤に関する申し送り事項とその回答を載せておりますが、本資料の回答といたしましては、施工の進捗にあわせ、新設改良地盤において 3 軸圧縮試験及びPS検層を実施した結果、
0:09:44	PS検層等に基づく改良地盤の物性値、及び室内配合試験により設定した解析用物性値を踏まえた品質確認における管理目標値が確保されていることを確認いたしました。
0:09:55	その詳細を、7 ページ、8 ページ目に記載されておりますのでご説明させていただきます。7 ページ目をお願いいたします。
0:10:05	7 ページ目には、品質確認方法及び試料採取位置をお示しておりますが、品質確認の強度特性及び変形特性につきましては、再掲となり

※ 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。

	ますが、表 2 の品質確認における管理目標値が確保されていることを確認し、
0:10:20	試料採取位置につきましては、既設構造物の廃止等を踏まえ、概ね金戸田配置となるよう、図 2、図 2 に示しております。
0:10:29	また、品質確認における調査箇所数については表 3 の通り設定しております。
0:10:34	続きまして 8 ページ目をお願いいたします。
0:10:40	8 ページ目には、試験結果を載せておりますが、品質確認して結果をお示ししております、図 3 には 3 軸圧縮試験原価、表 4 には PS 検層の試験結果をお示しておりますが、
0:10:53	いずれも品質管理の管理目標値を確保していることを確認いたしました。
0:10:59	ナンバー 1 についての説明は以上になります。
0:11:08	はい。規制庁チギラです。それでは今、
0:11:11	審査会合案件の 2 番の資生堂の
0:11:16	改良地盤、
0:11:18	関係ですが、
0:11:21	資料の方確認していきたいと思いますが、まず私から、何、何て言うかですね、
0:11:27	6、パワポ、①の資料の、
0:11:31	6 ページのところの回答で、
0:11:36	新設改良地盤という言葉が出てくるんですけど、これってへ新設改良地盤って何でしたっけっていう話なんですけど。
0:11:46	もともと施工はされているんですけど何で新設改良地盤なのかなとかですねその辺ちょっとわからないんですけど。
0:11:54	ちょっと説明を。
0:11:56	見ていただけますか。
0:12:01	はい中国電力李です。こちら
0:12:05	防波壁逆 T 字擁壁の改良地盤につきましては、追加改良をしております、追加改良も含めて新設ということで、整理して新設改良地盤というふうに記載しております。こちらは
0:12:18	取水槽の改良地盤 7 もそうなんですけども、室内配合試験の方で物性を決めてですね解析用物性値を決めて、
0:12:27	それらに基づいて現地で施工するという、手順を踏んでおります。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。

0:12:33	はい、わかりました。で、多分この資料ではドキだと読み取れないのでその辺の新設の扱っていうのもですねどこかに説明を加えていただきたいというふうに思います。
0:12:47	それと、はい。中部電力ユリですし、承知いたしました。はい。
0:12:53	同じような話でな、7 ページのところの図 2 の凡例のところには①から③の施工予定範囲と施工完了範囲ってのがあって、
0:13:05	これが今おっしゃられた追加注入の話っていうふうに理解すればいいんですかっていう確認です。
0:13:19	はい。中部電力李です。オレンジでハッチングしてところが追加の改良範囲になってございます。以上です。
0:13:31	すいません中国電力リリースを補足させていただきますと灰色の範囲につきましても今後追加改良を予定しているものでございます。もともとの改良範囲とかはちょっとこちらで明示できてないんで、
0:13:44	補足説明資料も含めてちょっと範囲を整理して記載するようになりたいと思います。
0:13:52	はい。ちょっとその辺も、多分職員の方は全然わからないところもあって、ちょっとその辺がわかるような資料にしていきたいと思います。
0:14:03	はい中部電力李です。承知いたしました。
0:14:12	はい。
0:14:13	最後ですけど、私から最後ですけど 8 ページのところの表 4PS検層結果のところの、
0:14:21	加重平均っていうのが出てきてこれも、まとめ資料を見ていけばわかるんですけどちょっと
0:14:27	ここの加重平均の
0:14:30	なんで、
0:14:32	自衛権を記載してる意図っていうのはですね注記か何かにしといた方がいいかなと思いますが、
0:14:38	よろしいでしょうか。
0:14:43	はい。中国電力のユリです。承知いたしました。意図としては今最大値と最小値書いてますけども、それらの大体中央辺りであまりばらついてないよっていうのがちょっとわかるようにという意図ですので、
0:14:56	そういったものを記載したいと思います。以上です。はい、わかりました。私から以上です。
0:15:05	規制庁の江寄です。
0:15:07	うん。

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

0:15:08	んとね、7 ページで、本文の方もそうだったんだけど、
0:15:14	いわゆる建築センターと確か、
0:15:17	浸透固化マニュアルでやってることの必要性、
0:15:22	調査個数の目安ってあってね、2 万立米に 1 つとか、1 ヶ所だとか、なんかそんな話だったと思うんだけど、それちょっと注記でといてもらえませんか。
0:15:31	確か以前んの中では説明受けた記憶はあるんだけど、うん。
0:15:37	多分SERPのところにはちょっと入ってきてないかもしれんでちょっと注釈ぐらいで。
0:15:42	追記していただけるとわかりやすいかなと。
0:15:46	それを多分満足するって話で数値としては確認しようがないんだけど、うん。
0:15:53	もともとのその目安ってのはどういう意味言った記載になってるかがわかるようにしといてもらったらいいかなと思います。
0:16:02	はい中国電力李です。
0:16:04	ナンバー3 の補足説明資料の方でいうと通しページの 30 ページの方ですね、
0:16:11	浸透効果マニュアルの記載ということで 5000 立米以上は 2500 立米増えるごとに 1 ヶ所ということで記載しておりますので、
0:16:22	こういったものはパワーポイントの方にも、※書きでわかるように記載したいと思います。
0:16:26	以上です。
0:16:29	はい、では、それはよろしくお願いします。他ありますか。
0:16:40	はい。規制庁の服部です私からは資料 1 について一つあと資料、
0:16:46	2 について一つ確認します。
0:16:48	まず資料 1 については、5 ページをお願いします。
0:16:54	5 ページでは、設置変更許可段階からの、からその詳細設計段階へのそのプロセスみたいなものが少し書かれてるんですけど、
0:17:07	このプロセスを読んでいく等、
0:17:13	表 1 に管理目標値があるんですけど、
0:17:17	これだけわあ、少しこうなんだろう説明がわかりにくいのかなと思っていて、
0:17:24	具体的には、
0:17:27	設置許可段階の機能、
0:17:34	PS検層等に基づく地盤改良の解析を物性値。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:17:39	が、どういうものであってそれに対して、構造成立性を見通しを立てています。
0:17:48	ということで、その解析用物性値がまずあって、
0:17:52	それに対して詳細設計段階では、
0:17:55	室内配合試験により、どうい。
0:17:59	解析用物性値を設定したのか。
0:18:02	それに対して品質確認をするときにはどういう管理目標値で品質確認をしているのかという流れが一。
0:18:10	わかるようにした方が、多分聞かれるんじゃないかなと思うのでいいんじゃないかなと思うんですが。
0:18:17	私これちょっと思ったときは、
0:18:20	非市内配合試験で、
0:18:24	解析用物資から保守、ある程度保守的な保守性を見て解析を物性値を決めてますと。
0:18:30	でその階層の解析用物性値に対して、
0:18:34	品質確認するときは、さらに試験の不確かさも踏まえて少し大きめの品質管理目標を設定してるのかなとそういうふうに思ったんですが、
0:18:45	実際まとめ資料を見てみると、
0:18:49	解析用物性値等、管理目標値は同じものということなので、
0:18:54	そういうふうなあ、人シキイを
0:18:57	得るためには取りまとめ資料を見ないとわからないので、
0:19:01	このパワーポイントでそこら辺がわかるようにした方がいいと思うんですがいかがですか。
0:19:08	はい。中国電力李です。ご指摘ありがとうございます。ちょっとその辺が我々もちょっとわかりにくいと感じたので補足説明の、
0:19:18	ナンバー3の資料のですね通しページの31ページ32ページには、ちょっとそういった経緯がわかるようにということで、再整理をした次第でございます。
0:19:28	このあたりのちょっとエッセンスをパワーポイントの方にも、5ページの方にも書いたほうがいいのかなと、つい思いました。で、30、32ページの方の、
0:19:38	表の5.3.1-2ですね。
0:19:41	こちらの方に、今羽鳥さんのおっしゃった
0:19:44	もともとの設置変更許可段階のPS検層に基づく物性値と、その後の詳細設計段階における主な配合試験の物性値、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:53	あと最後にそれらを踏まえた品質確認を受ける管理目標値が表で一つになっておりますので、こういったものをパワーポイントに一応ちょっと記載するようにしたいと思います。
0:20:04	あと、今おっしゃった解析用物性値と品種、品質確認における管理目標値が同時になってることにつきましては、
0:20:14	解析用物性値の設定自体が試験を踏まえてかなり保守的に設定しておりますので、
0:20:20	そういった意味も踏まえて品質確認を受ける管理目標値も、同時にしている次第でございます。以上です。
0:20:27	規制庁のハットリですはい管理目標値の設定についてはいろんな考え方があるので、それはそれでいいと思います。
0:20:38	ただ 32、補足説明資料の 32 ページの資料をそのまま載せるとちょっと煩雑になるので、
0:20:46	おそらく私のイメージでは、
0:20:49	パワーポイントの方は表が二つあって、左側には許可のときの解析物性値はこうでしたと。それに対して、
0:20:59	右側には表 1 のところが品質確認を受ける紙目標値と、及び解析用物性値みたいな、同じものなので、これが一つですよってわかればいいのかなという感じなので、
0:21:11	あまり煩雑にならないようにパワーポイントの方は、
0:21:14	反映していただきたいと思いますがよろしいですか。
0:21:20	はい中部電力李ですイメージ理解いたしました煩雑にならないように心がけて資料修正いたします。以上です。
0:21:27	規制庁のハットリですはいわかりました。あと資料 2 の、
0:21:31	8 ページをお願いします。
0:21:39	資料 2 の方にだと思いますがこのAとか、
0:21:43	回答整理表のは、8 ページをお願いします。
0:21:50	これの 81 番なんですけど、
0:21:53	これて、
0:21:55	その改良地盤の周囲の地盤状況について確認できるような図を記載して説明することってあるんですけど、
0:22:04	これ後日回答になってるんですけど、
0:22:07	これが後日回答妥当。
0:22:10	今回の会合に活気今の
0:22:14	かけられないんじゃないのかなと思ったんですが、これって、

※ 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。

0:22:21	後日回答でもう
0:22:24	大丈夫なんでしょうか。
0:22:33	はい中国電力李です。この 81 ページのコメントにつきましては、
0:22:39	ちょっと当時私もコメントを受けた時にその場にいなかったんですけど、コメント内容見る限りはですね改良地盤とその周囲の状況について、断面図等で示すことというコメントだと理解しております。
0:22:52	AとC清野の方にすでに資料交わしておりまして、ちょっとこれ後日回答のままで回答終わってきているんですけども、ここの反映ができてなかった状態になっていると思っております。
0:23:05	これ、
0:23:07	次回また審査会合案件のヒアリングがあると思しますので、
0:23:13	それとどこかのヒアリングのタイミングでちょっとは修正して反映したものを、
0:23:18	申請の資料とあわせてご説明をするのがいいのかなと思っておりますが、いかがでしょうか。
0:23:24	はい規制庁のハットリでちょっと私もちょっとこれ、趣旨、私が確認したわけじゃないので趣旨がわからないんですけど。
0:23:31	これを、
0:23:33	これを説明しないと、この品質感確認資料の最初 1、
0:23:40	これが妥当かどうか、試料採取位置の妥当性を、ここで言ってるのかなと思ったので、
0:24:19	規制庁のハットリですはいちょっと今、ここら辺少し、ここ、
0:24:24	規制庁側で話して、これ、去年の 3 月なので 1 年前の確認事項ですよ。だからその時点ではまだ、今私が仮懸念したような話になっていないと思しますので、
0:24:37	後日回答でもいいのかなということですがちょっとそこら辺は検討していただければと思いますのでよろしくお願ひします。はい。中国電力ヨシツグでございます。今おっしゃられた通りこれは
0:24:51	そもそも改良地盤の範囲の図面等でどういった状況なってるのかっていうのも含めてってことですのでそれぞれの耐震計算書とか地盤の申請の通りご説明している。
0:25:02	と認識しておりますのでちょっとコメントの中身確認させていただきまして、
0:25:06	別途、ヒアリングで回答させてもらいたいと思ひます。

- ※ 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。

0:26:25	規制庁の服部ですはいちょっとこちらの方で少し話しましたが確認を しましたこれがね、回答済みになってればもうほとんど
0:26:35	6 ページ 49 番についてはこれ全体的な話なのでいつ刈り取ってもいい ような話なのでほぼ
0:26:41	地盤の申請に対する事実確認は終わったのかなということにもなります ので、ちょっとそこら辺を含めて確認をさせていただいた次第です。ちょ っとご検討いただきたいと思います以上です。
0:26:59	はい 15 で、中国電力よりです承知いたしました。
0:27:02	規制庁大橋です。①の資料の 5 ページをお願いします。
0:27:07	5 ページの逆T擁壁の断面図があるんですけど、
0:27:11	改良地盤①と②が、一色単になっちゃって、いろんな見方あると思うん ですがこれ分離して書いたらまずいですか。
0:27:25	はい。中国電力李です。もともと設置変更許可段階の時は、上が①で 真ん中の層として②っていうのがあったんですけど、
0:27:36	今詳細設計段階で追加改良も踏まえて、
0:27:39	両者同じ部制ということで整理しておりますので、
0:27:43	どうでしょうかその辺がわかるように、図面にも書いた方が、
0:27:48	いいかと思いました。以上です。
0:27:50	大橋です。
0:27:51	丸さんの資料は、分かれて書いてあるんで、
0:27:55	一緒の方がいいかなとは思いますが、中国電力清水です。先ほど チギラさんの方からありましたように蜂谷さんでしたかね市場設置許可 段階からの要請それから、試験の解析用物性ジノ、
0:28:10	結果その三つを書けばですねのところを整理できると思いますので、
0:28:15	3 の資料のベースにですねパワーポイントの方に反映していきたいと思 います。以上です。
0:28:21	規制庁大橋です。次の質問ですが、7 ページ。
0:28:26	7 ページの中に 2 試料採集位置図があって、
0:28:31	凡例の灰色が、
0:28:33	施工予定範囲なんですけど、
0:28:35	この予定範囲についても同様なPS検層等の
0:28:41	確認を行うっていう理解でよろしいでしょうか。
0:28:47	はい。中部電力李です。はい灰色の範囲をこれから施工して参ります が、同じようにちょっとPS検層につきましては、その改良区間の確認と いうことで実施をするような予定になっております。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。

0:29:02	規制庁大橋です。質問した趣旨は、
0:29:06	③資料の 38 ページの、
0:29:10	PS検層結果が、ABCDFの隠すFの各層ごとに結構違いがあるんで、
0:29:18	やらない範囲があると。
0:29:20	ちょっと抜けが出てくるかなと考えた次第でした。以上です。
0:29:27	はい。中国電力入江です。ご指摘の趣旨、承知いたしました。これからもちょうと改良に応じて、追加してPS計数の確認を実施して参ります。以上です。
0:29:42	うん。
0:29:43	基本的にはその場所によってっていう話じゃないんだけど、それ追加ということは、ある程度自主的な話なんだよね。
0:29:51	ね基本的にね、確認はすると言ってはいるから自主的な話で、
0:29:56	基本的な肝は、さっき言ったような
0:29:59	建築センターとか
0:30:02	あれだよ。沿岸センターだったっけな。
0:30:06	浸透効果は、
0:30:09	嘘っちいの粗度土木建築どっちのそのマニュアルで言っている、所定の、その必要個数、
0:30:19	市は一応満足してるっていうことなんでしょう。
0:30:26	はい中国電力李です。今江崎さんおっしゃった通り、必要個数としては満足しております。あくまで実習的ということでの追加と考えております。以上です。
0:30:38	はい、鬼頭照屋です。
0:30:40	説明の冒頭に多分その必要個数を見立てたので今回説明しますっていう話もあったので、ちょっとその辺も入れた方がいいのかなとは思いました。
0:30:56	はい。中国電力ユリです。承知いたしました。今入れた方がいいとおっしゃったの、パワーポイントの方にもそういった旨を記載した方がいいといったご趣旨でしょうかすいません。
0:31:06	そうですね。はい。7 ページとかこの辺のところに、その分類がわかるようにしといた方がいいかなと思いました。
0:31:16	はい。中国電力李です。承知いたしました。
0:32:56	はい。規制庁チギラです。
0:32:58	それではほか、確認する点。

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

0:33:01	よろしいですかね。はい。それでは最初の審査会合案件については以上といたしまして次のサイトバンク建物の増築分について説明の方をお願いします。
0:33:23	中国電力の柏木です。ではサイトバンク建物増築分についてご説明をさせていただきます。資料4番をお願いします。
0:33:34	こちらの回答整理表ですが、前回3月3日のヒアリングにおきまして指摘いただいたコメント内容2点ございまして、一つは、ナンバー1の選定事象と解析モデルの選定フローの話と、
0:33:48	ナンバー2の岩級区分の話がありますが、ちょっと今回、資料全面的に構成を変えておりますので、次のページ以降の適正化も含めまして、通しでちょっとご説明を差し上げたいと思います。
0:34:01	資料の5番をお願いします。
0:34:09	こちら、耐震性についての計算書添付資料になりますが、前回のヒアリングにおきましては、店頭におけるエネルギー収支の評価を、こちらの添付資料として、
0:34:19	含めておりましたが、いただいたコメント踏まえまして、
0:34:23	今回は、補足説明資料での参考としての位置付けに格下げという扱いで構成を整理しております。こちらの添付資料の方につきましては、
0:34:33	付着力を考慮した浮き上がり船型のSRモデルを採用して、
0:34:38	評価を実施するというようにしております。
0:34:41	19ページをお願いします。
0:34:48	こちら地震応答解析モデルの話になりますが一番上の行の
0:34:53	黄色ハッチの部分、地盤との相互作用を考慮し、ということで以前は基礎固定モデルで実施しておりましたが今回は地盤ばねを設定しております。
0:35:02	その下の黄色ハッチ部分ですが、基礎底面の地盤までにつきましてはジャックにより振動アドミタンス理論に基づき求めた、Sway-Rockingの地盤ばねを近似法により定数化して用いております。
0:35:15	この地域想定面のロッキング地盤までに、基礎浮き上がりによる幾何学的非線形性を考慮したモデル、こちらによる接地率が適用範囲を満足しないということを確認いたしましたことから、
0:35:26	基礎底面のロッキング地盤までは、建物基礎底面と地盤の間の付着力0.81ニュートンを考慮して線形として設定しております。

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

0:35:35	なおこちらの付着考慮の浮き上がり線形解析を用いておりますが選定プロセスの話と、あと付着力の設定の話は後程、別の資料でご説明をさせていただきます。
0:35:47	なお次のページに記載しております通りモデルは、SRモデルを設定したこちらが添付資料の地震応答解析モデルとなっております。
0:35:56	続いて 34 ページをお願いします。
0:36:04	こちらは材料物性の不確かさの話なんですけど下の表 3-9 のところで地震応答解析ケースを整理しておりますが、ケース 2 とケース 3 を追加させていただいております。こちらは地盤ばねを用いることから地盤物性の、
0:36:18	±σ っていうのを新たに考慮し、する必要があるということで追加をさせていただきます。
0:36:25	続いて 37 ページをお願いします。
0:36:31	こちら評価結果になりますが、ちょっと表が歯抜けでおってということで記載をさせていただいておりますちょっと申し訳ないんですけどもばらつき、基本ケースともにですね今解析中となっておりますので後日お示しをさせていただきたいと思っております。
0:36:46	続いて資料 6 番をお願いします。
0:36:53	2 ページの目次をお願いします。
0:36:57	黄色ハッチ部分の三つの資料につきまして今回新たに作成した資料となっておりますのでこちらを中心にご説明をさせていただきます。13 ページをお願いします。
0:37:11	こちらが新規資料になっておりまして、地震応答解析モデルに考慮する付着力の設定についてになります。
0:37:18	次のページの 14 ページをお願いします。
0:37:23	構成としましては埼玉化建物増築分のまず支持地盤がどういうことになっているかっていうのをご説明させていただいた上でそのあとの 3 番、その実施地盤を踏まえて付着力をどういうふうを設定しているかということ、
0:37:35	説明する資料になります。16 ページをお願いします。
0:37:42	まず支持地盤につきましてですが、下の図 2-1(1)の図に記載しております通り、サイトバンク建物増築部に隣接するサイトバンク建物の本館の方ですね色がついている部分になりますがこちらの支持地盤の 9 割以上は黄色の凝灰岩となって、
0:37:59	おりますので、地盤の連続性を踏まえると、

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

0:38:03	下のサイトバンクの増築部の方につきましても業界が支配的であると考えております。また次のページの 17 ページをお願いします。
0:38:14	こちらのキープランのところの、AA断面、一番上のA断面のところを切った。
0:38:20	断面のうち岩相区分、
0:38:23	と、岩級区分図を記載しております。
0:38:26	こちらの断面を踏まえすとサイトバンク建物増築分の 1 の支持地盤はCH級の凝灰岩となっているということが、
0:38:34	伺います。以上から埼玉が建物増築部の支持地盤はCH級の業界が支配的であると判断しております。
0:38:41	続いて 18 ページをお願いします。
0:38:47	こちらは付着力の設定についてですが、ちょっと付着力試験の結果をです。まず次のページの 19 ページにまとめておりますのでこちらを先に簡単にご説明をさせていただきます。
0:38:59	13-1 の上の図の方が、まず 3 号エリアにおける付着力の試験結果になっておりまして、下の方が 2 号エリアにおける追加の試験結果となっております。ウエノ 3 号エリアの方ですが、赤い線が三つ記載しておりますが一番右のところ、
0:39:14	凝灰岩の平均値 1.15。
0:39:18	真ん中が全体の平均値 0.98 で左の黒色頁岩の平均値が 0.81 という結果終わられております。
0:39:25	下の 2 号エリアの追加試験ですが、
0:39:28	こちらは黒色頁岩のみの試験になっておりまして、赤線のところで、黒色頁岩の平均が 0.97 と、このような試験を実施をしております。
0:39:38	これを踏まえまして 1 ページ戻っていただきまして、
0:39:43	一段落目の中ほどぐらいからですが、まず、島根、
0:39:49	前、2 号機全体の付着力の設定の話で、3 号エリアを実施した付着力試験における岩盤全体の平均値ではなくて、保守的に値の小さい黒色頁岩のみで、建物直下地盤を構成するものとみなして、
0:40:03	黒色頁岩の平均値 0.81 ニュートンに 2 倍の安全率を考慮した 0.4 ニュートンを採用をしております。
0:40:10	ただ次の段落のところ、サイトバンク建物の増築部分につきましては、上位クラス設備を設置しない下位クラス施設であることを踏まえまして、サイトバンク建物特有のものとして、
0:40:22	以下の通り付着力を設定するというので、

※ 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。

0:40:25	サイトバンカ建物増築部の支持地盤につきましては先ほどご説明しました通り凝灰岩が支配的であることを確認しておりますので、
0:40:34	3号エリアで実施した付着力試験結果のうち保守的に値の小さい黒色頁岩の平均値。
0:40:40	0.81をそのまま付着力として採用するという方針としております。
0:40:46	なおこちらの採用した0.81という付着力は、3号エリアで実施した付着力試験における凝灰岩の方の平均値1.15に対して十分保守的であること。
0:40:57	また、2号エリアで実施した、追加試験結果。
0:41:01	は、3号エリアで実施した試験結果と比較して同等以上の値となっているということを確認しておりますので、埼玉が建物に近い2号エリアで実施し、実施した追加試験における、
0:41:12	黒色頁岩の平均値で電球7に対して十分保守的であることということを確認をしております。
0:41:19	続きまして20ページをお願いします。
0:41:25	こちらの別紙5とあと次の別紙5-1になりますが、こちらは以前添付資料で記載しておりました転倒に対する評価に関する内容を、
0:41:35	記載をしております内容は、一部適正化しておりますが、説明内容は基本的に変わっておりませんので、今回補足的な位置付けとすることも踏まえまして、説明は割愛をさせていただきます。
0:41:48	36ページ、お願いします。
0:41:54	こちらは、建物基礎底面の付着力の検討になりますが、
0:41:58	ページ39をお願いします。
0:42:04	検討方針としまして、地震応答解析モデルにつきましては、先ほど申し上げました浮き上がり非線形SRモデルによる解析結果は適用範囲を満足しておらず、
0:42:14	また後程説明しますがEW方向については接地率が7.4%と非常に小さくなるので、別途検討を行うこととし、してありまして浮き上がり線形のSRモデル、付着力考慮モデルというものを採用しております。このモデルによる、
0:42:29	適用性の確認として、Ssによる地震応答解析結果の最大程度転倒モーメントと浮き上がり、
0:42:36	限界転倒モーメントより必要付着力を算定いたしまして、付着力試験に基づき設定した0.81ニュートンを超えないことを確認いたします。
0:42:45	41ページをお願いします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:49	こちらも算定結果のところを追ってと記載させていただいておまして博士となっておりますがちょっと現在解析中になっておりますので申し訳ございませんがまた追ってご説明をさせていただきたいと思っております。
0:43:00	続いて、42 ページの別紙 7、地震応答解析モデルの選定プロセスのご説明になりますが、
0:43:08	46 ページをお願いします。
0:43:14	46 ページに二つフローを記載させていただいておりますが、まず、図 2-1 の上のフローですが、こちらは、島根 2 号機共通のフローになっております。
0:43:24	サイトバンカ建物増築分につきましては新たに、下の図 2-2 の、
0:43:29	別途検討のフローということで、上のフローで右側の別途検討に行った時のサイトバンカ建物特有のフローというのを記載しております。
0:43:38	まず、埼玉が建物の検討の流れですが、上のフローの図 2-1 のフローの①番のところで、浮き上がり非線形を考慮した試験解析と、
0:43:51	を実施いたしまして、こちらの結果を次のページの 47 ページに記載しておりますが、
0:43:59	EW方向の接地率が 7.4%となっているということで、
0:44:06	ページ戻っていただきまして、46 ページの、
0:44:10	す、図 2-1 のフローでいう、2 番から 4 番ですね②から④のモデルで、実施したとしても、
0:44:18	ちょっと厳しい結果になるだろうという判断をいたしまして、この 101 の結果を踏まえて、もう、右側の別途検討のフローに進むというジャッジをしております。
0:44:29	その別途検討のフローの下のフローの中で、
0:44:33	5 番の浮き上がり線形解析というものを、サイトバンカ建物、
0:44:38	すみません、一番左側の四角で、
0:44:40	サイトウの方でも増築部における付着力の検討ということで先ほど説明させていただきました通り付着力を設定いたしまして、
0:44:49	その結果浮き上がり線形解析を実施したところ結果を満足すると。
0:44:54	いう流れになっておりますので、この浮き上がり線形シェルモデルで付着力を考慮したものを採用をしております。
0:45:03	サイトバンカ建物の説明は以上になります。
0:45:10	はい、規制庁チギライズミそれでは順番に確認をしていきたいと思っておりますが、

※ 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。

0:45:16	④の資料の
0:45:20	バイト整理表の一番、
0:45:23	については、こちらは今回、今説明していただいたような、再整理をされたということで、その整理の内容については、
0:45:33	了解いたしましたので、はい。こちらのコメントについては了といたします。
0:45:38	それって、衛藤。
0:45:43	え。
0:45:44	と。
0:45:46	⑥の資料の、
0:45:51	22 ページで、
0:45:53	今回
0:45:56	エネルギー週次の話ってというのが、補足的に説明するということ。
0:46:02	になっていて、参加さ、参考という言葉だったら補足的って言葉であったり、
0:46:10	いろいろ出てきて、
0:46:12	基本的には3、参考扱いっていうふうに、
0:46:15	理解しておけばよろしいですか。
0:46:20	中国電力の柏木です。おっしゃる通り参考的なもので、基本的には、添付資料の方に記載しております浮き上がり線形SRモデル、付着力コールのモデルで評価を完結していると、というような位置付けで整理しております。以上です。はい。わかりました。
0:46:35	はい。
0:46:36	それではあと今回再整理することによって他の説明資料とかにはねるものってというのが、
0:46:45	補足説明資料とかあると思いますので、
0:46:48	そういったものの抜けとか漏れとかないようにですね対応していただければというふうに思います。
0:46:55	後から以上です。
0:47:04	規制庁の三浦です。
0:47:06	今回前回のヒアリングの状況を踏まえて資料を構成等を見直してきたってことなんですけど、
0:47:15	ちょっと冷静にこれ考えてみるとですね。
0:47:18	非常に大きな問題があるなというふうに思います。
0:47:21	まず一つ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:47:23	付着力を今回 0.81 ニュートンパスキエアビルメートル。
0:47:29	こうしましたと。試験結果に基づいてってということなんですけど、
0:47:35	この 1、0.81 ニュートン分スケアミリメートルってオーダーはですね、これ原子炉建屋の 1.5 倍分の重さですよ。
0:47:44	原子炉建屋を頭の上に 1.51. 5 倍の重量、この 3 サイトバンカにコウノせてるような感じ。
0:47:52	なるんですよね。
0:47:54	ちなみに、
0:47:56	ちょっとバタバタと計算してみたら、サイドバンカーの自分自身の重量って、
0:48:03	5 万 6000 に言うとkNぐらい。
0:48:07	なんですよね。
0:48:08	できそうに、この 0.8 寿命トンプアスケアミリメートル、これがすべて付着力として入ったとき、
0:48:16	その抑え効果ってというのが大体、
0:48:19	26 万 1000 円。
0:48:21	kN。
0:48:23	てことは、自分自身のウエイトに対して、
0:48:27	約
0:48:28	4 倍から 5 倍の
0:48:31	付着力を考えてることになるんですよ。
0:48:37	非常に
0:48:39	その付着力ここ総体から見たときの、その付着力の取り方ってのは非常に課題だなと。
0:48:45	これはもう言わざるをえない。
0:48:47	それで、
0:48:49	試験をやったときというのは、その試験ってというのは、まず、上からの、
0:48:55	圧縮力を加えた後引っ張るんですか。
0:48:59	ちょっと試験のやり方を教えていただけますか。
0:49:05	はい。中国電力の畠です。試験のやり方ですけども、まず
0:49:10	衛藤大翔の岩盤を出してですね、その上に、江藤形が 10 センチ、高さ 10 センチのコンクリートを打設します。
0:49:19	それに引っ張り治具を取り付けて、
0:49:23	上に引き上げる試験で、境界部が、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。

0:49:29	剥離する、そういった、そのときの最大荷重をもって、付着力を設定しております。以上です。
0:49:35	今のお話だとう岩盤のところに、シリンダーのコンクリートを打ってあってそれを引っ張り上げてるってこと。
0:49:43	だからそこには、ナカジマ縮力を入れたりはしていないってことこの理解でいいですか。
0:49:49	はい。中国電力の畠です。コンクリート自体の示準はありますけども、特に圧縮力を加えたりとかはしておりません。以上です。
0:50:00	コンクリート自体の自重分っていうのは、大体その 10 センチでどのぐらいと。
0:50:06	明日加えてることでありますか。
0:50:10	大したことない相談センチぐらいのシリンダーですよ。
0:50:13	佐田江藤形が 10 センチの高さ 10 センチですので、すいませんちょっと補足しますけども、付着力については自分差っ引いた上で、
0:50:24	付着力を設定しております。以上です。
0:50:27	うん。
0:50:29	それとあと、
0:50:31	エネルギーをこれはABWRとか平成DSBWR、
0:50:37	これでやってたんですけど、
0:50:40	やっぱりこれ剛体回転なんですよ。
0:50:43	もともとの考えがんで。
0:50:46	剛体回転をするというのがベースのやり方。
0:50:51	こないだちょっとお話したように、その時私自身が考えたのは一次固有周期が卓越すること一次が大津として卓越すること。
0:51:00	あと岩盤がある程度の強度を持つてること、この二つが条件だなんて、
0:51:05	思っ、あの時やってたんですけどね。
0:51:09	でね。
0:51:10	これはあくまでも剛体回転のエネルギー収支の考え方なので、
0:51:14	非線形性、これ。
0:51:16	多分、
0:51:18	施栓形で、かなり非線形度が進むんじゃないかなと思うんですよ。
0:51:23	昨日ちょっと何か阿比留さんがいらっしやったときにお話したときには、
0:51:27	これせん断ひずみなんか見たって何の意味もないですからね。
0:51:31	この形状明らかに曲げ変形が進む。
0:51:34	ですよ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:51:36	だから、切り隅をちゃんと押さえ切らないと、上部構造が曲げ破壊しちゃいますよこれ。
0:51:43	だから、
0:51:44	せん断ひずみだけで耐震上部耐震性の評価をしてるのは、これは何の意味もないです正直言って、
0:51:53	上部構造がかなり非線形領域に入ると思います。これは下がですね、
0:52:02	ある、そのときにですね、昨日ちょっとお話ししたのは、
0:52:06	下のMISケルトンを作るときに、
0:52:11	コメント、MCのコメントもそうなんですけど、MIの降伏モーメント μ の全数でモーメントかな、
0:52:20	これを算定するときって塾力を入れてますよね。これ多分長期軸力入れてんじゃないかと思うんですよね。
0:52:27	鉛直と水平の同時裁可を考えれば、例えばワンハンドっとうtでくれば、その分だけ、
0:52:34	長期出力減ってきますよね。
0:52:37	そのスケルトンに基づいて応答解析やっても、今の曲げ許容値を満足できるかどうかというのが一番のポイントだと思いますよ、上部構造が曲げ破壊するかしないか。
0:52:48	それは、
0:52:50	必ずチェックをしてくださいその経過を見てからじゃないとこの方がいいとは言えないです私は、
0:52:56	それと、
0:52:57	その時マーケ変形が進むので、
0:52:59	層間変形角、これも必ずチェックしてください。
0:53:03	最大変形角。
0:53:06	がどのぐらいなってるか。
0:53:08	それやっぱり一つの目安は75分の1だと思うんですが、その程度に抑え切れてたかどうかと。
0:53:15	それも確認をしてください。
0:53:18	あともう1点が、
0:53:20	これ制御建屋ん時やってたと思うんですが、
0:53:24	水平方向鉛直力地震力等鉛直方向地震力これ同時作業した時にも、
0:53:30	付着力、今設定した付着力0.81 ニュートン%スケールメリットの中に入ってるかどうか。
0:53:37	これも確認をしてください。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:40	今言ったことがそろわないと、私自身はこれで、
0:53:45	問題ないとは言えないです正直言いました。
0:53:49	ですからその結果出揃ってから、
0:53:52	このやり方が、
0:53:54	いいか悪いかの判断材料かなというふうには思います。
0:54:03	多分言われてることはご理解できますよね。
0:54:20	中国電力の落合ですご指摘は承知いたしました。この3点。
0:54:24	あるかと思えますまず、1点目の曲げの変形のチェックをすることということに関しましては、江藤詳細はまた後日資料化して、ご説明させていただきたいと思っておりますけど、
0:54:37	基本的に今、今現状のスケルトンですね、軸力鉛直考慮しないモデルになってますけど、第2折れ曲げの第2折れ点を超えてるのは1ヶ所しかございません。
0:54:51	いや、
0:54:52	今現状のもので言ってます。
0:54:54	で、1ヶ所しかない、ないことをまず確認しておりますて、その1ヶ所について、その先、鉛直で軸力を低減させて、
0:55:05	スケールともう1回引き直して終局点を確認しましたけど、大体6%ぐらい下がるんですけど、まだ終局点としては現状の、
0:55:13	もう目曲げは余裕がありますので、そこはちょっとエネルギー等価でや、やってもよければエネルギーとかでやりますし、
0:55:21	事象と解析ですね。
0:55:23	例えば事象と解析をやって、ちょっと多分、確認を、
0:55:27	するということになるかと思えます。現状今わかってる範囲では、
0:55:31	そのような応答値になっているということになります。
0:55:39	ちょっと層間変形角、多分大丈夫じゃ、せん断ひずみはそんなに大きくないですし、現場それほど進んでないので変形角としてそんな出てないんじゃないかなと思えますまず、通常の応答値のレベルから言えばですね75分の1だったら相当、
0:55:54	せん断ひずみも相当進んでないと、まず仙台ヒトミは全然気にしてないんだけど、
0:56:00	曲げ変形が大きくなるなんていうことなんでこの形状から見ても明らかに線だけじゃないですよ、曲げ切り換えですよEW方向に関して見れば、
0:56:08	わかりました。今の見通しだと、

※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。

0:56:12	新たに引き直したMI関係を見てきてもそんなに曲げが進んでこないんじゃないかなっていうことが一つね。
0:56:21	そのレベルにおさまってるならば層間変形角が、
0:56:24	75分の1ぐらいは多分クリアしてくるだろう。
0:56:29	あと、最後に言ってた水平方向地震力展張空調地震が同時作用しても、コンマ81カバーできる。
0:56:39	でカバーできてる。で、それについてちょっと確認をさせていただきますけどちょっとそ先日の床基礎固定モデルでの必要付着力が0.6ぐらいでしたので、
0:56:49	まだそこを0.0.8の間になるので、そこに鉛直上向きを考慮してあげても、
0:56:55	多分大丈夫なの、そこもだから、数字は、そのぐらいの余裕が今現状あるということのご説明になります。
0:57:05	一応ね、付着力今の、
0:57:09	凝灰岩が主のところであるっていうんで、
0:57:12	もう着手養鶏試験結果0.81っていうのが、
0:57:16	最大限あるって、
0:57:19	考えても自分自身の自重から見ると約4倍から木場への付着力が向上してしまうって一体何なんだろうっていうふうに思ったんですよね。
0:57:26	物理的にそういうPublが働いてたらやっぱり上部構造がかなり負担になるだろうなっていうふうに思ったので、
0:57:32	今、先ほど言ったような確認結果をあわせて説明していただいてから、
0:57:39	この方法でいいかどうかっていうのは、判断をさせていただきたいと思います。
0:57:44	あとエネルギー法をやっぱり参考で持ってったっていうのが、どちらかと言えばそれ数が世界だと思いますよね。
0:57:51	やはり
0:57:55	自分自身も悪かったんですけど、
0:57:57	ABWRを返すBWRルーやってる時に、その辺の適用範囲とかって明確にしてもしなかったんですよねしてないんですよ。だから実際残ってる色、
0:58:07	あれもないし、先ほど言ったようにこれはあくまでも抗体価移転なんで、
0:58:12	今回の
0:58:15	サイドバンカーの増築分っていうのが、
0:58:18	剛体回転する形状かどうかってこと問題なので、

※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。

0:58:23	これはやっぱり参考扱いでまとめるのが、正解ではないかなというふうに思います。
0:58:29	私から以上です。あとはちょっと最後、先ほど言ったような結果を見せていただいてから、
0:58:36	これでいいかどうかという判断を私自身はさしていただきたいと思います。はい。以上です。
0:58:51	設計採用値としては違うけど、試験結果としては小さいという。
0:58:56	宮尾より、
0:58:58	案内ブローに、
1:00:24	規制庁のこれも録音したんだっけ。してる。
1:00:28	基本的に規制庁の江寄ですが、
1:00:32	技術的にですね、
1:00:36	前は 0.6。
1:00:38	という話で言ってたんだけど、本日はその 0.81 に変えているんだけど、
1:00:43	0.6 で設計計算するってのは、1、
1:00:46	してるって話ですよ。そういうイメージでいくと、
1:00:50	ちょっとこれで、81 で計算してると思ったんでちょっとおやと思ったけど そうじゃなくて、0.6 ということで、
1:00:57	0.6 であれば十分だっていう、ちょっと説明。
1:01:02	以下、あまり
1:01:05	わからないなっていうのがちょっと文章からしていくと、
1:01:08	してるんだけど、まず、それは置いといてね。
1:01:13	まず、この 16 ページに書いてある図 2-1 の両括弧 1 のこの平面IIが あってこことその横の、
1:01:20	17 ページの断面図ですよ。
1:01:24	これを見て基本的に
1:01:26	業界凝灰岩が支配的だっていう話はして、だから、
1:01:31	ここでは、サイトバンクの場所では、ローカルなものを使うんだっていう 話はあるんだけど、
1:01:40	それ以前に、なんでその 0.4 にしたんですかっていうところは書き足りて なく、とっていて、私の指摘が各含まれていない。
1:01:50	何を言っているかっていうと、多分ねこの図の 2 の一位はサイトバンク なんだけど原子炉建屋とか見ると、
1:01:58	いわゆる黒色頁岩の範囲、パーセンテージって意外と多いんだよね。
1:02:01	その時もう安部さんは立松渡部さんというか、普通の市長は、

※ 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。

1:02:07	凝灰角が支配的だと言ってるけど、圧倒的にあそこから見れば平面図と見比べて多いはずなんだよね。それもちょっとコーナーに多いっていうのも
1:02:17	コーナー部に黒色頁岩が偏っている。
1:02:20	ということで、
1:02:22	そういう神事の水平 2 方向で考えたときにどこで話するかわからないので、
1:02:27	凝灰岩、
1:02:29	ここは使わずに、
1:02:31	結論にしたっていうん多分、素行でこのところではどうなのかっていうと、
1:02:37	割とそのパーセンテージが減っているという、
1:02:40	ことが、
1:02:42	いえるんじゃないですか、明確には言えないかもしれないですけど、
1:02:45	増築部分がないからだけど、少なくともそうすると、
1:02:50	基本的には、パーセンテージで言うと何となく、
1:02:54	黒色頁岩、
1:02:57	と凝灰岩。
1:02:59	両方のブレンドした。
1:03:03	1 人強度で見てもいいような、
1:03:08	地域特性っていうか、
1:03:10	1 特性があるということですよねだから、そこはいわゆる原子炉建屋とは、とか他のSクラス建屋とは一線線を引くことができ、可能ですっていう話だと思うんですよ。
1:03:23	そこをまず、しっかりと、
1:03:25	もう少し、
1:03:27	もともとその 0.4 でやっていたときの、その経緯をもう少し正確に書いて来ん、正確に書くということで基本的にこの
1:03:37	差異は何かっていう、うん。実質地質地質構造の違いをある程度明確にした方がいいのかなと思います。
1:03:45	それがまず 1 点。
1:03:47	さっき言ったのは
1:03:49	0.81 っていう話が元にしますけど、言った時に、国、いろいろ考え方があって、私Cがおってこの前説明したのは、
1:04:00	うん。図 3-1 の、いろいろ説明はしましたけど、図 3-1 の全体、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:07	ていうやつは、平均 0.98 ですよね。
1:04:10	それでその一般の土木、土木でやっている安定性で行った時は大体、
1:04:17	ばらつきムタのワンシグマなんで、そうすると 0.68 なんで、
1:04:22	十分 0.6。
1:04:23	ウワ、安全側ですよって説明の方が、何となくわかりやすいかな と思って前回言っていて、
1:04:30	たとえその黒色頁岩、
1:04:32	で見たとしても、
1:04:34	宇和手話にしちゃうと結構小さくなっちゃうんで追加分のところを見てい くと 0. オノ、
1:04:40	多分、
1:04:42	最小値が、図 3-2 の方は、追加分が 0.65、最小値なんで、特色月間 の 0.65、最小値、
1:04:51	これは追加分ですけど、3 号機じゃなくて 1 号機側の方でしょうけど、
1:04:56	それよりは、0.6 あってるし、だから 0.6 ってそれなりの
1:05:01	設計としては
1:05:04	適用性がある数字じゃないのっていう話を理解、適用性があるんじゃない かと理解はしてますけどね。
1:05:14	そういった時でいきなりちょっと何となく黒色頁岩でってのはわかるけ ど、
1:05:19	でも前、その前に何か、どっちかっていうと、パーセンテージとしては、
1:05:25	試合試合面積が圧倒的に、
1:05:29	凝灰関係が多いので、
1:05:32	全体で平均したものから、 $-\sigma$ というような考察があって、
1:05:38	それでなおかつ
1:05:41	黒色頁岩、
1:05:42	として見て平均値よりも、十分、
1:05:46	前でも 0.81 使うというよりは、0.6 使って計算してんでしょ、設計計算は 違う。
1:05:53	今の話はそういうふうに聞いたんだけど、
1:05:58	うん。
1:06:00	うん。
1:06:06	ちょっと待ってください。
1:06:07	2.6 割浮き上がらないっていう、うん。

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

1:06:09	はい。はいちょっとうんじゃちいうんちゃんと浮き上がっちゃうっていうことなんで。うん。09 だったら浮き上がらないんで。
1:06:19	付着だと 0.6 布施変わるようでしょ。
1:06:23	だから、設計値としては 0.6 を使いますって話なんだよね。今、解析上使用場での引っ張り強度としてはね。
1:06:31	うん。実際は使ってませんけど。うん。使ってはないけどね。うん。計算上はね。
1:06:36	だから実際にはその 0.81。
1:06:39	なんだけども、0.6 セキでショートするわけ。
1:06:44	その浮き上がりの判定値としては、
1:06:47	高ソース判定値としては 0.81 に対してっていうよりは、
1:06:52	0.98 の安心はなので、68 とか、いろんな考察をした上で、
1:06:57	その評価基準値は 0.6。
1:06:59	年ていう話の方が、
1:07:03	じっくりくる、くるような気がしません。
1:07:05	うん。
1:07:07	いきなりもともとね、0.4 というマイナスに市場でもないわけなんです。うん。
1:07:15	中国電力の阿比留です今のご指摘理解いたしましたのでちょっとそういう整理の仕方をですねして、0.6 あれば、
1:07:25	非浮き上がらないので、そこで今設計してますと、というような展開に持っていきたいと思います。以上です。
1:07:58	規制庁の三浦ですけど、それさっきちょっと落合さん言われたんでね。
1:08:03	今SR系でやったときの結果が負けそんな進んでませんよっていう話をちょっとされてたじゃないですか。
1:08:10	不前の時は、エネルギーをとセットでやったら基礎固定でやってるじゃないですか。木曾工程でやった時ってのはかなりAMが進んでた。
1:08:19	イメージがあるんですよ。そういうことないですか。
1:08:28	何かね。
1:08:30	変わんないですか。
1:08:36	ちょっとSR系で今回やった結果だけではなくて、
1:08:42	基礎固定の結果もカバーできてることをちょっと確認しといて欲しいんですよ。
1:09:00	基礎固定の場合と変わんないってことを確認をしておいてください。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。

1:09:05	中国電力の千田承知いたしましたちょっとそんなに変わってないと思いますが一応基礎固定とばねありで、そんなにモーメント自体が、建物です、ね、モーメントが変わってないことを確認したいと思います。以上です。
1:09:18	はい、土田です。他、
1:09:29	は、規制庁のハットリです。ちょっとロジックだけ確認させていただきたいんですけども、
1:09:34	資料番号 5 番の 7 ページをお願いします。
1:09:42	この最後のところの、
1:09:48	衝突、
1:09:49	接触の話は、これアレイ他の。
1:09:53	資料にはない、これオリジナルだと思うんですけど、ちょっとこれを読んだときに思ったのは、
1:09:59	結局この施設の損傷転倒及びバッカー。
1:10:06	というその影響を越冬し、構造物全体の変形性能の評価を行うというところで、
1:10:13	そこからの繋がりとしては、
1:10:16	もう店頭のところワー
1:10:18	これトーカーって書かないと、次のこのバラグラフのところ 2、論理として繋がってこないのかなと思うところなんですよ。
1:10:31	これって一おんなじでしたっけ。
1:10:46	中国電力の落合ですこれに関しましては他の建物とですね構成は同じにしております。以上です。
1:10:54	規制庁の服部です。
1:10:56	そうなんです。はいわかりました。私から以上です。
1:11:07	規制庁の谷口です。
1:11:12	ベース。
1:11:14	別紙の 5 番の資料のところの、
1:11:18	別紙 5 の一位のところですけども、
1:11:24	エネルギーイシイ集の話と付着のものが、一緒に書いてあって、
1:11:29	エネルギー収支の件について、従来通り入ってるんですけど、
1:11:35	やっぱり先ほどからもう従来話があってあったように、
1:11:41	エネルギー収支の話と付着の話は、
1:11:44	同じ土俵で書くのは難しいんじゃないかなと思っている、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。

1:11:51	例えば 5-1 の書き方のところ、今、付着とエネルギー実施って書いてるんですけど、
1:11:57	この辺の構成の仕方をちょっと見直した方がいいんじゃないかなと思ってるんですがいかがでしょうか。
1:12:26	中国電力のカシワギでちょっとご質問確認させていただきたいんですけど今ページ数でいうと 34 ページの、
1:12:33	ところの付着力の話、こちらは、
1:12:37	今、
1:12:38	別紙 5-1 のエネルギー収支の話のところと切り分けて整理した方がいい、ああいうものではないということで 28 ページ目のところに、
1:12:47	全体目次が書いてあると思うんですけども、
1:12:51	エネルギー収支の話と付着どくだやつを、2 条参照という形で書いてあるんですけど、
1:12:57	あくまで付着で説明をした上で、
1:13:00	エネルギー収支の話は参考扱いにして記載をするような形にするなりして、
1:13:06	ここの書き方を一体化して書くのはちょっと、
1:13:11	説明として、先ほども話が出てましたけど、
1:13:16	難しいんじゃないかなと思うんですけどいかがでしょうか。
1:13:20	中国電力の柏木です。今おっしゃられた内容につきましてですが、もともこの別紙 5-1 を構成、
1:13:27	した時のまず理由、付着力を入れた理由としましては、エネルギー収支の評価をするときに、地盤の支持性能の接点が 1 点になっちゃうところのご指摘をいただいて、
1:13:40	その点について説明するために、この 3 番の付着力の話を、
1:13:45	付着力等を考慮した、地盤の新制度の話を記載させていただいたという流れになります。ただ、おっしゃられる通り、今回はエネルギー収支による、
1:13:57	転倒に対する評価こちらは参考扱いとさせていただくということと、あとは、添付資料の方で付着力を考慮した解析を実施していると。
1:14:09	そちらで、基本的に、
1:14:11	計算書としての評価を完結するというのも踏まえまして、こちらの
1:14:17	地盤の支持性能の検討のところは、この 5-1 から除外するという事で対応させていただきたいと思いますがよろしいでしょうか。はい。それで、それはそれでいいんじゃないかなと私は思いますけど。

※ 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。

1:14:33	エネルギー収支の部分について除外するってことですよね今の話。
1:14:46	前から止めない。
1:14:49	ていうか、わかんないですかね。だから、
1:14:54	だからしっかり参考って書いておく必要があるんじゃないかなと思ってるんですよ。
1:15:12	はい、その辺を書き分けをしていただければと思います。以上です。
1:15:20	長久手
1:15:34	うん。
1:15:48	はい。よろしくお願ひします。はい。中国電力の柏です内容を承知いたしましたので、記載を適切に見直したいと思ひます以上です。
1:16:02	はい。規制庁知久ですすみません、時間の方もちょっと超過してるんですけどね。他、確認するという、よろしいですか。はい。
1:16:11	それで、コメント丸山城のコメントの2番についてはこれは図面を提示していただいたということで、こちらについては
1:16:21	病棟しまして、それでまた今日いろいろとコメントありましたので、そちらの方について、対応していただければというふうに思ひます。
1:16:32	はい。
1:16:34	それでは、はい、よろしければ午前中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。