

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）【86】

2. 日時：令和4年2月9日 14時00分～15時40分

3. 場所：原子力規制庁 9階D会議室（TV会議システムを利用）

4. 出席者（※・・・TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

新基準適合性審査チーム

名倉安全管理調整官、忠内安全管理調査官、江崎企画調査官、千明主任
安全審査官、服部（正）主任安全審査官、三浦主任安全審査官、藤川安
全審査官、谷口技術参与

技術基盤グループ 地震・津波研究部門

小林技術研究調査官、森谷技術研究調査官

事業者：

中国電力株式会社

電源事業本部 担当部長（原子力管理） 他13名※

中部電力株式会社

原子力本部 原子力土建部 設計管理グループ 課長※

電源開発株式会社

原子力技術部 原子力建築室 担当※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 配付資料

・なし

時間	自動文字起こし結果
0:00:05	規制庁のハツリです。
0:00:07	時間になりましたので、ただいまから、島根 2 号機移設工事についてヒアリングを開始いたします。
0:00:13	今日の議題は、建物の地震応答解析モデルについてということで付着力等の資料についてのヒアリングになります。よろしいでしょうか。どうぞ。
0:00:28	中国電力の天津八木。
0:00:33	その内容で大丈夫です。まず資料の確認をさせていただきたいと思っておりますけれどもよろしいでしょうか。
0:00:40	規制庁の服部です。資料の確認の前に、
0:00:44	今日のヒアリングの進め方、中国電力としてどのように考えているか説明してくださいどうぞ。
0:00:52	中国電力の落合です。本日は資料五つ出しておりますけれども、衛藤説明といたしましては、補足説明資料、
0:01:02	の事象等解析。
0:01:05	建物事象と解析モデルについてということで、サブタイトルが地震応答解析における建物基礎底面の付着力の、この資料を用いまして、地震応答解析モデルの使い分けですとか、
0:01:17	建物基礎底面の付着力の内容についてご説明をさせていただきたいと考えております。これ以外の行為の工認添付書類につきましては、あくまでちょっと参考ということで、本日提出しておりますけれども、中身の説明については、
0:01:32	別途個別の計算書としてご説明させていただきたいと、いうふうに考えております。
0:01:37	ですので、説明についてはこの補足説明資料の内容を主にはポイントを絞ってですね 30 分程度でご説明させていただければと思っています。以上です。
0:01:49	規制庁の服部です。はい、わかりました。それでは資料の説明をお願いしますどうぞ。
0:01:56	資料の確認をお願いします。どうぞ。
0:02:02	中国電力のオチアイズ、資料の確認をさせていただきます。資料は、いずれも 2 が提出日は 2 月 3 日の、になります。
0:02:12	資料は 5 種類ございまして、一つ目が、耐震関係共通の補足攻め、補足説明資料ということで、資料番号が N-S にほぼ 023 の中、
0:02:24	建物の仕事解析モデルについて、
0:02:26	地震応答解析における建物基礎底面の付着力になります。それからあと残りの四つにつきましては、地震応答解析に関する工認の添付書類になりまして、

- ※ 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。

0:02:37	資料番号がN-S2.2-002-05、制御建物の地震応答計算書、
0:02:44	それから、
0:02:45	資料番号がN-SⅡ.2-002-09、廃棄物処理建物の使用等計算書、
0:02:52	それからA点、主要番号がN-SⅡ.2-014-02、1号機原子炉建物の耐震性についての計算書、それから資料番号N-SⅡ-添2-014-04。
0:03:05	1号機廃棄物処理建物の耐震性についての計算書の、5種類になります。よろしいでしょうか。
0:03:13	規制庁の服部です。はい。資料の確認ができましたので、それでは資料の内容について説明をお願いします。どうぞ。
0:03:23	中国電力の笹木です。本日は先ほど申し上げた通り地震応答解析。
0:03:28	における建物基礎底面の付着力についてご説明させていただきます。
0:03:33	本日の説明は、N-S2 歩 02310 の資料を用いて進めて参りますが、本資料は、設置許可のまとめ資料をベースに、
0:03:43	設置許可からの申し送り事項を反映させた資料となっております。
0:03:47	すでにご説明した内容と重複する部分が多々ございますが、あらかじめご了承願います。
0:03:54	次ページで3ページをお願いします。
0:03:58	まず本資料の概要についてご説明します。
0:04:02	島根の建設工認では、建物の地震応答解析における基礎浮き上がり評価について、
0:04:09	線形地震応答解析または浮き上がり非線形地震応答解析を実施しております。
0:04:15	一方、今回工認では、入力地震動の増大に伴い、
0:04:19	基準地震動Ssによる検討において、一部の解析で浮き上がり非線形地震応答解析を適用できる接地率に満たないことから、
0:04:29	個別に解析の妥当性を確認した上で、採用する地震応答解析モデルについて検討しております。
0:04:37	本資料は、低接地率となる場合の解析手法において、
0:04:41	基礎浮き上がり評価法に関する既往の知見を整理した上で、
0:04:45	基礎底面に考慮する尺力の設定及び今回工認で採用する地震応答解析モデルの選定について説明する資料となっております、
0:04:55	ホームページの下に示す、添付書類の補足説明をするものとなっております。
0:05:00	次のページをお願いします。
0:05:05	ここでは、基礎浮き上がり評価法に関する既往の知見についてご説明します。
0:05:10	島根2号機の地震応答解析にあたっては、中104601、1987に基づき、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:05:17	建物形状に応じ、
0:05:19	建物と地盤の相互作用を考慮することとしております。
0:05:24	また、条約 4601、1991 追補版では、
0:05:29	設置率に応じた地震応答解析手法の適用性が示されており、
0:05:34	図 2-1 に示す通り、接地率が 65%に満たない場合は、
0:05:40	別途検討とされております。
0:05:44	次のページをお願いします。
0:05:48	図 2-2 は、弱 46012008 に記載されている基礎浮き上がり評価方法、評価フローとなります。
0:05:56	こちらでは、設置率が 65%に満たない場合の、別途検討の手法として、
0:06:02	誘発上下動を考慮したSRモデルや、さらに設置率が 50%に満たない場合の特別な検討として、
0:06:09	ジョイント要素を用いた 3 次元FEMモデルが提案されております。
0:06:15	通しページ 7 ページをお願いします。
0:06:20	図 2-3 に、先ほどご説明した企業知見をもとに、
0:06:24	策定した、島根 2 号機における各建物の地震応答解析モデルの選定フローを示しております。
0:06:31	島根 2 号機の評価では、JEAG4601、1991 追補版で示される浮き上がり非線形地震応答解析を基本としておりますが、
0:06:42	設置率が 65%を下回る場合の別途検討については、
0:06:47	次 104601、2008 及び、
0:06:51	2015 の評価フローを参考にしております。
0:06:55	図中の赤点線部分が、別途検討に該当する部分となっております。
0:07:00	さらに、設置率が 50%を下回る場合は、
0:07:04	青点線で示す、JAC46012008 の特別な検討に相当する検討を行います。
0:07:13	ここでシミズ特別な検討に相当する検討は、
0:07:17	既往知見を参考に設定したものであり、
0:07:20	基礎底面に付着力を設定します。
0:07:23	基礎底面の付着力は弱力試験の結果に基づき、
0:07:28	0.4 ニュートン%助アメリに設定しておりますが、詳細は後程ご説明します。
0:07:35	次に、
0:07:36	浮き上がり線形解析により、引っ張り側の置換力を算定し、
0:07:41	設定した付着力と時間力を比較し、自販力が付着力を超えない場合は、浮き上がり線形SRモデルを採用します。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:50	一方自販力が上回る場合は、ジョイント要素に付着力を考慮した 3 次元FEMモデルで検討を行い、
0:07:58	設置率が目安値として 35%以上であることを確認した上で、本モデルを採用します。
0:08:05	このフローに基づいて、重要SA施設や波及的影響に係る建物も含め、地震応答解析モデルの選定を行います。
0:08:14	建物ごとにどのモデルを採用するかについては、図の下に示している通りです。
0:08:20	ここでフローの右側の補足をご覧ください。
0:08:26	まず補足 1 として、基礎スラブの応力解析において設定付着力 Σ 円が引張河内反力 σ_t を上回る場合は、
0:08:36	基礎浮き上がりが発生しないことから、地盤ばねは線形としております。
0:08:41	また、これは申し送り事項となっておりますが、
0:08:44	組み合わせ係数法の適用性については、補足 025-22、建物構築物の耐震評価における組み合わせ係数法の適用の措置の中で、別途ご説明します。
0:08:58	次に補足 2 をご覧ください。
0:09:02	助役、ジャック 46012015 では、
0:09:05	ジョイント要素に付着力を考慮した 3 次元FEMモデルが提案されており、
0:09:11	設置率の範囲まで適用可能とされていることから、35%を目安値として設定しました。
0:09:18	なお申し送り事項として、設置率が目安値付近となった場合、その適用性を説明するようご指摘を受けておりましたが、今回採用したモデルにおいては、目安値を大きく上回っていることを確認しております。
0:09:31	詳細は各計算書で別途ご説明します。
0:09:36	次に、補足 3 をご覧ください。
0:09:39	申し送り事項として、ジョイント要素に付着力を考慮した 3 次元FEMモデルは、誘発上下動の評価が可能なことから、その影響を考慮するようご指摘を受けておりましたが、
0:09:51	詳細につきましては、補足 024-4、
0:09:55	廃棄物処理建物の地震応答計算書に関する補足説明資料で、別途ご説明させていただきます。
0:10:03	8 ページをお願いします。
0:10:08	両括弧 2 では、先ほどフローでお示しましたが、採用する地震応答解析モデルの選定について記載しております。

※ 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。

0:10:16	また、また低接地率となる場合の付着力は、試験結果、今回は追加試験を実施しておりますので、追加試験結果も踏まえて、0.4 ニュートン%スケアメリットをしております。
0:10:29	この付着力の設定根拠や保守性については、後程ご説明します。
0:10:35	弱力を考慮する場合に採用した地震応答解析モデルにつきましては、ページ中ほどに示している各図書にて詳細を別途ご説明させていただきます。
0:10:46	続きまして、両括弧 3 では、
0:10:48	建物基礎底面の付着力の有無による建物応答への影響について記載しております。
0:10:55	これは申し送り事項となっておりますが、
0:10:57	付着力を考慮していない建物モデルのうち、建物の重要度、
0:11:02	内包する施設の重要度及び接地率を踏まえて、代表建物を選定し、
0:11:08	着力の有無による建物等への影響を検討しております。
0:11:13	後程ご説明しますが、原子炉建物を代表として実施した結果、接地率は改善され、着陸の有無による建物等への影響は軽微であることを確認しております。
0:11:25	9 ページをお願いします。
0:11:29	3 ポツにまとめを記載しており、
0:11:31	表 3-1 に、建物ごとのモデルの選定結果を示しております。
0:11:36	詳細につきましては、表の右に示しております。各図書でご説明させていただきます。
0:11:43	18 ページをお願いします。
0:11:50	こちらは別紙 2 となっております、別紙 2 では、付着力試験の概要を示しております。
0:11:56	地震応答解析に考慮する付着力は、企業知見及び島根原子力発電所で実施した付着力試験の結果を踏まえて設定します。
0:12:06	次のページをお願いします。
0:12:11	原子力発電所の建設では、図 3-1 の赤丸部分で示すように、
0:12:17	岩盤上にレベルコンクリートを打設し、その上に基礎コンクリートを打設しております。
0:12:23	ここで、島根での基礎底面と地盤との間の付着力を把握するために、
0:12:28	赤丸部分の①にあたる、岩盤レベル岩盤とレベルコンクリート間の接合面、
0:12:35	②のレベルコンクリート、
0:12:38	基礎コンクリート間の接合面を対象としまして、
0:12:41	この接合面を模擬した試験体を作成し、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:44	着力試験を実施。
0:12:46	で、①と②の接合面のうち、小さい方の小さい方を付着力として設定しております。
0:12:55	なお、
0:12:57	島根の付着力試験は、JNESで行われた着陸試験の報告書を参考としております。
0:13:03	ホームページから通しページ 32 ページにかけて、
0:13:07	ジェームス報告書の概要を示しております。
0:13:12	33 ページをお願いします。
0:13:18	こちらから、島根で実施した付着力試験の概要を示しております。
0:13:23	まず、岩盤レベルコンクリート管を対象とした試験についてご説明します。
0:13:29	次のページをお願いします。
0:13:34	図 4-2 に、2 号機エリアの地質水平断面図を示しております。
0:13:40	建物直下地盤は主に黒色頁岩、凝灰岩で構成されており、
0:13:45	同士のがんを対象として、試験位置を選定しております。
0:13:50	37 ページをお願いします。
0:13:56	図 4-4 に、試験位置を示しております。
0:14:01	試験位置は、建物直下地盤と同じがんが現れた 3 号、3 号機本館の永瀬地点を選定しました。
0:14:10	39 ページをお願いします。
0:14:15	4-7 に、
0:14:17	試験位置の岩盤状況を示しております。
0:14:20	試験年は 15×10 メーターで、
0:14:23	北側に凝灰岩、南側に黒色頁岩が現れております。
0:14:28	図 4-6 人試験体の概要を示しております。
0:14:33	試験体は直径 100mm、高さ約 100mm のコンクリートを、
0:14:36	岩盤上に直接打設値降下後に、試験体状面に引っ張り軸を取り付けております。
0:14:44	試験体の数につきましては、JNES の報告書を基に、黒色頁岩、凝灰岩でそれぞれ 12 個ずつとし、計 24 個作成しました。
0:14:55	図 4-8 に、試験装置の概要を示しております。
0:15:00	試験体上部の引張軸をジャッキで垂直に、
0:15:03	やっぱり、
0:15:05	試験体と岩盤の境界面が剥離破壊するときの引張荷重を測定しました。

- ※ 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。
発音者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:15:11	なお付着力に関しては、最大引張荷重を試験体の断面セキで除して算定しております。
0:15:18	次のページをお願いします。
0:15:22	表 4-4 に試験結果として、付着力の平均値を示しております。
0:15:27	着力の平均値は黒色頁岩レベルコンクリート間で 0.81 ニュートン+0mm。
0:15:33	凝灰岩レベルコンクリート間で 1.15 ニュートンパスコアミリとなっております、岩盤全体では 0.98 ニュートンパスウェイミリとなりました。
0:15:44	次のページをお願いします。
0:15:48	14-9 は、知見大国の付着力の分布を岩種ごとに示したものとなっております。
0:15:55	次のページをお願いします。
0:15:59	続きまして、レベルコンクリート基礎コンクリート間の試験についてご説明します。
0:16:04	図 4 の中の左に示す、直径 100mm、高さ 200mm の試験体を作成し、
0:16:10	図の右に示す試験装置を用いて、室内試験にて試験を行います。
0:16:16	付着力は、岩盤レベルコンクリートの時と同様に、最大荷重を断面積で除して算定しております。
0:16:24	次のページをお願いします。
0:16:28	図 4-11 人試験結果を示しております。
0:16:32	レベルコンクリート基礎コンクリート間の付着力の平均値は 1.61 ニュートンパスコアミリとなりました。
0:16:39	次のページをお願いします。
0:16:44	表 5-1 に、試験結果と設定付着力を示しております。
0:16:48	弱力の設定にあたって、まず、
0:16:51	現位置試験と室内試験の結果を比較し、
0:16:54	岩盤レベルコンクリート間の平均値が小さいことから、岩盤レベルコンクリート間の平均値に基づき設定することとしました。
0:17:03	また、2 種の岩盤のうち、平均値の小さい黒色頁岩を用いて、その平均値に対して 2 倍の安全率を考慮し、0.4 ニュートンパセリとしております。
0:17:15	ここで設定付着力の保守性妥当性についてご説明します。
0:17:19	岩盤物性を用いる解析では、一般に、試験結果の平均値を用いますが、
0:17:26	今回実施した付着力試験では、物性値のばらつき現位置試験の不確実性を踏まえ、
0:17:33	保守性を考慮し、平均値に対して 2 倍の安全率を考慮しております。
0:17:37	また、建物直下地盤は主に黒色頁岩凝灰岩で構成されておりますが、

※ 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。

0:17:43	実際の建物直下地盤における黒色頁岩と凝灰岩の構成割合を定量的に書く ねか確認できないこと。
0:17:51	建物ごとで、その構成割合が異なることを踏まえまして、
0:17:55	全体の平均値ではなく、保守的に値の小さい黒色頁岩の平均値を用いること とし、
0:18:01	0.81 ニュートン足助アメリに対して 2 倍の安全率を考慮した 0.4 ニュートンパ ースレメディを付着力として設定しております。
0:18:11	この設定付着力は、試験の最小値である 0.5 ニュートンパスがミリを下回る値 となっており、
0:18:17	十分に保守性を考慮したものとなっております。
0:18:22	着陸の統計的な考察は、添付資料 3 に、
0:18:25	既工認実績との比較は添付資料 4 に示しておりますので、別途ご説明させて いただきます。
0:18:32	次のページをお願いします。
0:18:37	こちらでは、設定した付着力の建物への適用性について示しております。
0:18:42	表 6-1 に、建物直下地盤と試験地盤における岩盤物性の比較を示しており ますが、
0:18:48	ほぼ同等とみなせることから、地盤の差異による試験結果への影響はないと 考えております。
0:18:55	次のページをお願いします。
0:18:59	こちらではコンクリート強度試験体の形状、接合面及び試験方法の違いにつ いて、
0:19:06	JNES 報告書及び実機の条件と比較し、危険に与える影響がないことを確認 しております。
0:19:14	次のページをお願いします。
0:19:18	これまでお示した通り、
0:19:20	基礎底面の付着力は十分な保守性、妥当性があると考えておりますが、申し 送り事項となっているように、知見地盤と建物直下地盤が離れており、
0:19:30	建物直下地盤の近傍で直接的な試験データがえられていないため、
0:19:35	設計用付着力について、信頼性保守性及び地盤のばらつきを踏まえた網羅 性、代表性に対する説明性を向上させる観点から、
0:19:45	建物直下地盤の近傍にて追加試験を実施しております。
0:19:50	追加試験については、後程、添付資料 6 でご説明します。
0:19:55	続きまして、付着力試験に関する補足説明を行います。
0:20:00	ページ少し飛んで 69 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。

0:20:07	こちら添付資料 1 となっておりますが、添付資料 1 では、
0:20:12	島根サイトと、既工認実績の試験方法、
0:20:15	を表 1 に示しております。
0:20:18	JNESの試験方法、地盤工学会の試験方法もあわせて参考として記載しております。
0:20:25	市民のサイト当期工認実績の異なる部分については、その理由を、表の下に①から⑤で記載しております。
0:20:35	なお不本数につきましては、島根は一番下あたり 12 個としておりますが、これは前日の報告書を参照し設定しています。
0:20:45	次のページをお願いします。
0:20:50	添付資料 2 では、岩盤レベルコンクリート間における着力試験後の断面の状況を示した資料となっております。
0:21:00	こちらにつきましては設置許可基準にもご説明しておりますが、
0:21:03	断面は、いずれも岩盤との境界面が、
0:21:07	境界面であることから、試験結果は岩盤レベルコンクリート間の付着力を示していると考えております。
0:21:16	少し飛んで 95 ページ、お願いします。
0:21:23	添付資料 3 となります。
0:21:25	添付資料 3 では、設定した付着力の統計的な恒設を示しております。
0:21:31	図 2-1 では、岩盤レベルコンクリート間の付着力試験結果と設定付着力の関係を示しております。
0:21:38	設定付着力、0.4 ニュートンパースコアミリは平均値外、一番小さい黒色頁岩の値 0.81 ニュートン%スクエアmmに対してマイナス 1.585 に相当する値となっております。
0:21:54	次のページをお願いします。
0:21:59	添付資料 4 では、島根サイト当期工認実績の設定付着力を比較しており、それぞれの設定の考え方を記載しております。
0:22:09	繰り返しになりますが、島根の設定付着力の考え方は、
0:22:13	建物直下の黒色頁岩凝灰岩の構成割合が確認できないこと。
0:22:18	建物ごとで、その構成割合が異なることから、保守的に平均値の小さい黒色頁岩が、建物直下に広がっているとみなしまして、岩盤全体の平均値ではなく、
0:22:29	黒色頁岩の平均値に基づき、付着力を設定しております。
0:22:33	また物性値のばらつき、現地試験の不確実性を踏まえて、
0:22:37	平均値をそのまま用いるのではなく、2 倍の安全率を考慮しております。

※ 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。

0:22:43	さらに、試験の最小値である 0.5 ニュートンパスコアミリを下回るように設定しております。
0:22:49	また、設定付着力は、岩盤全体の平均値 0.98 ニュートンパスヘアメリに対して 2 倍以上の余裕を見ていることになり、
0:22:58	既工認実績で設定されている付着力と見比べても遜色のない値であると考えております。
0:23:05	次のページをお願いします。
0:23:10	添付資料 5 では、試験地盤と建物直下地盤が離れているため、
0:23:15	両者の地盤の同等性について説明するものとなっております。
0:23:19	少し飛んで 107 ページをお願いします。
0:23:26	設置許可時にご説明しておりますが、
0:23:28	試験地盤と建物直下地盤は同様の堆積環境で形成され、同一の地層区分であること。
0:23:36	同一の岩相岩級で構成されていることから、周辺地盤と建物直下地盤は同等の岩盤であり、
0:23:42	試験地盤で設定した付着力を、建物直下地盤に適用することは妥当であると考えております。
0:23:49	次のページをお願いします。
0:23:53	添付資料 6 では、建物直下地盤近傍での追加の付着力試験について示しております。
0:24:00	別紙 2 で設定した付着力、付着力については、これまでご説明した通り、十分な保守性妥当性があると判断しておりますが、
0:24:08	知見地盤と建物直下地盤から離れており、
0:24:11	建物直下地盤での直接的な試験データ替えられていないため、
0:24:16	信頼性保守性及び地盤のばらつきを踏まえた網羅性代表性に対する説明性を向上させる観点から、
0:24:24	建物直下地盤近傍において追加試験を実施するというので、設置許可からの申し送り事項となっております。
0:24:31	ここではその結果をご説明します。
0:24:35	図 2-1 に、試験位置を示しております。
0:24:39	場所は 2 号機本館建物のすぐ西側となっております。
0:24:43	試験場所の選定に関しては、耐震上重要な建物が設置されている岩盤と同様の岩盤とし、
0:24:50	前回試験において平均値の小さかった黒色頁岩を対象として、場所を選定しております。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:58	110 ページをお願いします。
0:25:03	図 2-3 に、追加試験位置の岩盤の状況を示しております。
0:25:08	右のスケッチに示す通り、黒色頁岩が現れていることが確認できます。
0:25:14	なお、試験方法につきましては、前回試験と同様としております。
0:25:19	112 ページをお願いします。
0:25:24	図 3-1 に追加試験結果を示しております。
0:25:28	付着力の平均値は 0.97 ニュートンパースファミリー。
0:25:32	最小値は 0.65 ニュートンパースファミリーとなっております。
0:25:36	前回試験と同等以上の結果となっております。
0:25:41	次のページをお願いします。
0:25:45	増、4-1 に追加試験結果と、前回試験結果の比較を示しております。
0:25:52	図の左から、
0:25:53	黒丸が追加試験。
0:25:55	白丸が前回試験の試験大国の付着力。
0:25:59	その右に、
0:26:00	追加試験、前回試験、
0:26:03	そして追加試験と前回試験を合わせた全体の平均値を示して、
0:26:07	それぞれの平均値に対する $\pm 1\sigma$ の範囲を記載しております。
0:26:15	比較の結果、建物直下時分近傍で実施した追加試験は、
0:26:19	前回試験と同等以上の値となっていたことから、設計用付着力として設定した 0.4 ニュートン%スクエアmmは追加試験を踏まえても、十分な保守性を有しており、妥当であると判断しております。
0:26:33	ページ戻って 48 ページをお願いします。
0:26:42	こちらから別紙 3 となっております。
0:26:45	別紙 3 では、付着力の有無の建物等への影響について示しております。
0:26:51	次のページをお願いします。
0:26:55	表 1-1 に採用する各モデルの建物面、
0:27:00	着力の有無を整理しております。
0:27:03	このうち、影響検討は、付着力を考慮していない、浮き上がり非線形SRモデルから代表建物を選定し、実施します。
0:27:12	次のページをお願いします。
0:27:16	表 1-2 で、着力を考慮していない。
0:27:19	浮き上がり非線形SRモデルを採用する建物を抽出しており、
0:27:23	建物の重要度、内包する施設の重要度、最小接地率を示しております。
0:27:30	代表建物は建物及び内包する施設の重要度が高く、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:27:35	設置率が比較的小さいことから、原子炉建物を選定しました。
0:27:40	52 ページをお願いします。
0:27:45	図 2-1 に、原子炉建物のNS方向の解析モデルを示しております。
0:27:50	その次のページに、
0:27:53	EW方向のモデルを示しております。
0:27:58	54 ページをお願いします。
0:28:02	図 2-3 に、磯浮き上がり特性について、付着力を考慮した場合の基礎下の転倒モーメントと回転角の関係を示しております。
0:28:13	次のページをお願いします。
0:28:17	こちらから解析結果を示しております。
0:28:20	解析結果として、
0:28:22	まずこのページではNS方向の最大応答加速度を示しております、
0:28:27	次のページにEW方向の最大応答加速度を示しております。
0:28:32	それでこちらの表の右列の比率については、弱力を考慮していない、今回工認モデルに対する、付着力考慮モデルの応答比率を示しております。
0:28:44	最大応答加速度は着陸の有無にかかわらず、同程度の音を示しております。
0:28:50	58 ページをお願いします。
0:28:54	続きまして、こちらはNS方向の最大応答せん断ひずみと、その応答比率を示しております。
0:29:02	次のページにはEW方向の最大応答せん断ひずみと応答比率を示しております。
0:29:09	冒頭加速度と同様、付着力の有無にかかわらず、同程度の音を示しております。
0:29:16	次のページをお願いします。
0:29:20	図 4-1 からII4-16 にかけて、
0:29:24	付着力を考慮していないモデルと、着力考慮モデルの床応答スペクトルの重ね書きを示しております。
0:29:32	付着力を考慮しても、モデルを、黒線付着力考慮モデルを赤線で示しておりますが、
0:29:38	両モデルで、概ね同程度の応答となっております。
0:29:43	68 ページをお願いします。
0:29:48	表 4-5 人、両モデルの設置率を示しております。
0:29:52	内訳力考慮モデルは、NS方向、EW方向等に接地率 100%となりました。
0:29:59	5 ポツは、検討結果になります。
0:30:03	原子炉建物を対象として、影響検討を実施した結果、付着力は、

- ※ 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。

0:30:09	付着力により設置率は改善され、容量モデルとも同程度の応答が示されました。
0:30:15	このことから付着力の有無が建物応答に与える影響は軽微であると考えております。
0:30:21	説明は以上となります。
0:30:26	規制庁のハットリです。
0:30:29	それではただいまの説明に対して、確認する点がある方はお願いします。どうぞ。
0:30:38	規制庁の三浦です。私の方からちょっとまず一つお願いがあります。
0:30:45	7 ページ、今ご説明なられたですね、
0:30:49	ここに付着付着力を考慮した場合の地震応答解析の手法をですね、それを整理されていて、
0:30:57	今回の島根の設計というのが、
0:31:01	入力度評価に対しても、1次元波動論と2次元FEMを使ってるものもあると。
0:31:08	付着力の考慮、これに関しても様々な手法をここで採用してるということがあるので、
0:31:17	各建屋別にですね、入力地震動の評価方法、
0:31:24	あと地震応答解析モデル、
0:31:26	あと応力解析手法、これ
0:31:29	右上、上で基礎スラブの応力解析について書いてあるんですが、基礎スラブの応力解析を、
0:31:37	例えば弾塑性でやるのか。
0:31:39	男性でやるのか。
0:31:41	地震荷重の入力方法。
0:31:44	地盤ばねをどういうふうに取り扱うのか。
0:31:48	水平、鉛直をこれ同時入力するのか、または別途に応力解析やって組み合わせ係数法で足し合わせる方法をとるのか。
0:31:57	こういったことをですね各建屋別にですね、
0:32:00	段一覧表のような形でまとめていただくことはできませんでしょうか。
0:32:06	というのはこれ今後いろんな審査をしていくことになるんですが、そのための我々の予備知識もなりますし、審査の効率化ということを考えるとですね、
0:32:17	その辺を整理したのがあると、とてもこちらとしては、
0:32:21	今後役に立つというふうを考えるんですがいかがでしょうか。

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

0:32:36	中国電力の落合です。先ほどおっしゃられた入力から西郷力解析まで、一連のですね各建物ごとでの条件等ですね一通り一覧表の形でちょっとまとめて、別途御所、てご提示して、ご説明させていただきたいと思います。以上です。
0:32:52	規制庁の三浦です。よろしくお願いします。ただちょっと先ほどのご説明でちょっと気になったのはですね、基礎スラブの、この7ページの右上かな、補足1で基礎スラブの応力解析において、
0:33:07	Σ が σt を上回る場合、
0:33:12	基礎浮き上がりが発生しないから応力解析に設定する地盤ばねを線形としますと、というような話書かれているんですけども、例えばこれは、
0:33:21	水平方向地震力と鉛直方向地震力を同時に作用するんでそれを同時入力してしまえば、動的解析モデルのときの仮定と異なってくるというようなこともあります。
0:33:34	当弾塑性解析をもしも行ってるとすれば、荷重組み合わせ方ってのは応力足し合わせですかこれ整理しませんので、ちょっとそこら辺の詳しい状況がわかるように、
0:33:46	ご説明をお願いしたい。資料の作成をお願いしたいと思います。そういう理解でよろしいでしょうか。
0:33:58	中国電力の落合です。ご指摘承知いたしましたのでその辺もわかるような形で整理したいと思います。以上です。はい。すみません。よろしくお願いします。
0:34:07	あとこれ、もう1個、先ほどご説明で気になったんですが、
0:34:12	真嶋根井今回、
0:34:14	付着力を考慮しても、設置率が35%、
0:34:23	を超えない35%以上であれば、地盤3次元のFEMモデルでいいんだっていう話になっていて、
0:34:31	今設置率がほとんど35よりもずっと上の数字なので、問題ないですというご説明を先ほどちょっとされたような気がするんですが、
0:34:42	以前の許可の段階で、
0:34:45	すせ、付着力を考慮した場合の3次元地盤モデルにおける接地率制限というのを35としたものの、
0:34:55	妥当性っていうかそれを、
0:34:58	今後説明進めますというお話になってたと思うんですが、その辺は今後説明あるという理解でよろしいですか。
0:35:17	少々お待ちください。

- ※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。

0:35:45	中国電力の落合です。3次元モデルのこの設置率に関しましては、ちょっとこのフローをご説明させて評価の時にもご説明させていただいたときに、いろいろ議論をさせていただいて、
0:35:58	あくまでこの設置 35%っていうのが、空の中でも付着を考慮しないものものときには、35%が提案されていると。
0:36:09	というような記載があります。で、2015の方になりますと、付着を考慮した、3次元モデルも、
0:36:17	記載が追加されておりまして、そこでは低接地率の範囲まで適用可能と、というような記載がされていることを踏まえて、これはあくまで当社として、何も目安値もなく、3次元モデルを適用するわけではなくて、一つの目安として、
0:36:33	35%を目安に、この3次元モデルを適用すると、いうことを考えて、このフローの方を作成させていただいております。で、どちらかといえばこの
0:36:46	設置許可の段階では小統括の結果も一部見通し程度しかお示しておりませんでしたけども、工認段階では、各事象と解析結果を、
0:36:57	お示しておりまして、その中で、かなり35%に近いような、かなり設置率が低くなるような場合に関しては、35%の妥当性みたいなものをですね、
0:37:10	お示したいと考えておりましたけども、かなり設置率が大きい9確保できておりますので、この35%に関しての妥当性というのは、あまりちょっと、
0:37:22	今回の購入の中でお示するようなことは考えてはおりませんでした。
0:37:27	以上です。
0:37:30	規制庁の三浦です。空460一井の記載の方記載ってのは、
0:37:36	よくわかってるんですけど、私が聞いている範囲では、
0:37:41	付着力を考慮して、なおかつ35%いう89の問題なんで、
0:37:47	もしかして付着力を考慮しても変わらないのかもしれないですけど、そういうものをやったことがないので、その35%っていう、接地率制限というのを、
0:37:58	工認段階で説明しますと、いうふうに言ってますというふうに、許可の、やってた人間から聞いているんですが、
0:38:06	ちょっとその辺の何か考えが何か、
0:38:10	一致されてないみたいですね。
0:38:16	あ、名倉ですけども、1点ちょっとよろしいですか関連して、
0:38:21	はいどうぞ。
0:38:24	これ、
0:38:26	別紙1の、
0:38:29	資料11ページですかね、防止定期と。
0:38:33	このところに、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:36	制約 4604 六十一、二千 15。
0:38:40	記載を引用してるんですけど、
0:38:44	これ事業者の責任でこの目安値を設定したのであれば、これについて妥当性を示す必要がある。
0:38:52	を考えます。
0:38:53	その場合は基準地震動を漸増し、
0:38:57	係数倍して、基準地震動を大きくして、それで 35%近辺での、
0:39:05	手法の適用性
0:39:07	を説明する必要がある。
0:39:10	だから、35%で設定するのであればそれを立証しなくちゃいけない。
0:39:16	それについての説明は一切ないので、私も、
0:39:19	許可の時にこれ説明すると言って説明していないので使わないのであれば、
0:39:25	説明する必要があるって言うけど、実際設定してるから、説明をする必要が生じています。
0:39:33	何でこちら辺は、言うてることとやってること違うというふうに解釈してます。
0:39:45	少々お待ちください。
0:39:52	徹底するのであれば、
0:39:55	この妥当性を示しなさい。
0:39:58	ということだけです。
0:40:11	大丈夫。
0:40:13	中国電力の落合です。ご指摘の方理解いたしました。ちょっと設置率の方が、あまり小さくなかったのではちょっと、少し思ってたところもあったんですけども、ご指摘のところを理解いたしましたので、センコーの方ですね、接地率が小さい時に
0:40:28	この文献と同じような傾向になるとか、そういった検討もされた実績もあると思っておりますので、それらも参考にして、ちょっとご説明できるようなものをですね、検討して、資料の方に反映させていただきたいと思います。以上です。
0:40:48	はい。規制庁の三浦です。
0:40:50	わかりました。別途ご説明をしていただけたというふうに理解しました。
0:40:57	ただ柏崎希衣の審査の時に、非常に低接地率になったということで、グリース区間サポート 3次元FM、これを比べてやって、
0:41:08	35%を超えても同じ誘発上下動の評価に直樹変わらないよってという説明を、
0:41:16	カシワギ時にはしているんですね。
0:41:19	それがこの付着力と絡み合わせた時にどう説明されるかっていうのは、

- ※ 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。

0:41:25	少し、柏崎と同じスタンスで物事を説明するっていうわけにはいかないような気がします。
0:41:33	どうですか。
0:41:37	中国電力の落合ですそこはその違いを認識した上でですね、今弱、先ほど引用させていただいた付着を考慮した改正結果もですねある程度示されておりますのでちょっとこれらも、
0:41:50	見ながら、検討させていただければと思います。以上です。
0:41:58	はい。規制庁の三浦です。よろしくお願いします。
0:42:01	それとですね、
0:42:04	これやっぱり7ページに絡むことで今日
0:42:07	いろんな経産省がついてるんですがそれはあくまでも参考で、今後、補足説明と一緒にこれらを説明していただけるというふうに理解してるんですが、
0:42:18	その補足説明の、
0:42:20	小児ですね、そのときに説明していただける内容の中に、
0:42:26	これ例えば、廃棄物処理建屋とか1号機原子炉建屋、
0:42:33	ていうのが、最終的にずっとフローチャートでいって、3次元のFEMモデルで、地盤3mmでやりますよと。
0:42:41	というような結論になってるんですが、そのプロセス、
0:42:45	それもあわせて、補足説明の中で説明していただけますか。例えば、1号機原子炉建屋で見れば最初は、浮き上がり線形解析をやりました。
0:42:57	その時の接地率が何%であって、50%を下が下回りました。
0:43:04	それで次のステップへ行って、浮き上がりが発生しない必要な付着力を求めました。それが何とかニュートンでニュートン%。
0:43:15	平方ミリメートルで、これが0.4を上回りました。
0:43:19	なので、3次元のFM解析一番王道に行きました。その結果がこうですと。
0:43:27	というような形ですね。ここに記載してるように浮き上がり船型のSR使う、制御建屋、
0:43:35	あと1号機の廃棄物処理建屋ですか。また廃棄物処理だってこれらについてはですね、このフローチャートの磨いてるやつに関して今言ったプロセスもあわせて、
0:43:45	今後計算書を説明するときに、ほそ食うで説明していただくというふうに、
0:43:51	していただきたいんですがいかがでしょうか。
0:43:57	中国電力の落合ですご指摘承知いたしました各建物はですねそれぞれの事情と経産省と、その補足説明資料で別途ご説明させていただきたいと思っておりますので、

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

0:44:08	その中にですねこの事象と解析モデルが最終的にこのフローの、これになったというところのですねプロセスのほうもあわせてご説明させていただきたいと思います。以上です。はい。よろしく申し上げます。
0:44:20	あと、41 ページ。
0:44:23	なんですけど、
0:44:24	これも多分許可のときにいろいろ議論になってるんだと思うんですが、
0:44:29	J年数の報告書、これの凝灰岩でしたっけ。
0:44:36	その試験結果に比べて、
0:44:39	かなり今回の
0:44:43	結果が、
0:44:44	大きく出ると。
0:44:46	いうことになってるんですが、
0:44:50	まず一つは厚別引張強度等、
0:44:54	あと付着強度のところの、
0:44:56	関係をどういうふうに考えてるのか。
0:44:59	ということと、
0:45:02	なぜこのような差異が出てるのか。
0:45:05	ていうところを、おわかりの範囲で説明していただけますか。
0:45:13	中国電力の秦です。
0:45:15	この
0:45:17	図の 4-9 の上にちょっと記載しておりますけれども、JNESの報告書によりますと、この厚列引張強度試験の結果と、直接引張強度試験の結果、
0:45:30	の順が同じ傾向になっていると、いうことを踏まえまして、JNES報告書に記載されています厚列引張試験の結果と、今回島根のサイトウで、
0:45:42	試験をした結果を比較しますと、10 倍以上の差があると。
0:45:48	ということで、まずはその厚列引張強度試験の差が大きいということで、このような差が生じたものと考えております。
0:45:57	以上です。
0:46:01	JNESの報告書の中ではこれ、あれですか直接一般試験と厚列引張り共同この関係ってのがまでリンクするっていうのは、結論が出てるんですか。
0:46:12	はい。中国電力の羽田です。衛藤。
0:46:16	この 41 ページの上の、なお書きの文章の中に括弧書きで記載していますけれども、JNESの報告書にはですね、直接引張試験による付着力は、岩盤の圧率引張り共同の順と同じ傾向となったと。
0:46:32	記載されておりますのでこれを根拠として、

※ 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。

0:46:36	考えたものです。以上です。
0:46:38	なるほど。
0:46:39	それなら大体だから、今かなり主権が3倍ぐらい差異があるんですか。それが常通
0:46:47	PayPal共同11倍ぐらいこう上がってるのが、その要因だということで理解しました。
0:46:57	はい、わかりました。
0:46:59	あと、やはりその圧力、圧力引張強度っていうのが、こんだけ大きくばらつく同じ慣習でこんだけ大きくばらつくっていうのはやっぱり、
0:47:10	他の事例なんかもこういう傾向ってのはあるんでしょうか。
0:47:17	中国電力の秦です。ちょっと他の事例まではちょっと把握していないんですけども、一つ、いえることとすれば、岩級の差も、
0:47:26	多少あるのではないかなと考えています。島根では、CH級のがんを使ってますけども、ちょっとJNES報告書増岩級までちょっと、
0:47:37	確認できていませんけども、その辺の違いもあろうかと考えております。以上です。
0:47:44	はいちょっとやっぱり、JNESの報告書をもうちょっと見ていただいてその岩級の相違でこの火災が出てくるっていうところの説明性を少し向上させる必要があると思うんですが、いかがでしょうか。
0:47:59	はい。中国電力の秦です。JNES報告書をもうちょっと、もう少し確認して、その辺の記載を検討したいと思います。以上です。
0:48:09	はい。私からは以上です。
0:48:12	規制庁のハツリです。
0:48:14	先ほどの、
0:48:17	事実確認に対しては、私から1点だけ確認させていただきます。
0:48:24	これを許可でも多分言ったと思うんですけども、
0:48:28	JNESの報告書では順番が同じであったということで、
0:48:34	被付着力等、
0:48:39	カツレツ引っ張り強度との、
0:48:42	明確な相関性はない。
0:48:45	だけど、
0:48:47	まあ、そういう傾向があるので、
0:48:50	相関性があるかもしれない。
0:48:54	だから、今後、その相関性については、
0:48:59	研究していく必要があります。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:49:01	研究をした上で、相関性が認められれば、それは知見として、えられるものですというようなニュアンスの書きぶりだったと思います。
0:49:13	で、なので、順番ということをきちっと書いてくださいねというふうに、
0:49:22	して、今回はそういう説明になってると思います。
0:49:25	ですから、あくまでも明確な相関性があると認められたわけではないと。
0:49:31	いうことは、認識をしていただきたいと思います。
0:49:34	その上で、順番が同じであれば、というのをを用いるのであれば、順番の同じならどこでやってもいいじゃないかっていう暴論にもなりかねませんので、
0:49:47	あくまでもそれは順番が同じですよということで、エセ説明をしていただきたいというふうに考えていますが、
0:49:57	よろしいでしょうかどうぞ。
0:50:08	はい。中国電力の秦です。先ほどのご指摘の趣旨を踏まえて、改めて検討いたします。以上です。
0:50:16	規制庁の服部です。はい。引き続き確認する点がある方お願いしますどうぞ。
0:50:24	あ、規制庁のタニグチです。
0:50:30	今回の報告書の中で、
0:50:33	記載されてる付着力の試験、
0:50:36	について、
0:50:38	ちょっと
0:50:41	見解を教えてください。
0:50:43	基本的に今回の対象建屋の直下地盤。
0:50:49	ではないところで、付着力の式、まあ試験をしているわけですがけれども、
0:50:55	これを代表と、これが代表となってるということについて、
0:51:02	具体的に説明がどこにしているのか教えてください。
0:51:16	はい。中国電力の秦です。こちらにつきましては、通しページで97ページ、お願いします。
0:51:29	添付資料5ということで、試験地盤と建物直下地盤の同等性についてということで、資料をまとめております。
0:51:37	この
0:51:39	図の2-1に示しているフロー、確認の流れを見ていただきますと、まず、地質地質構造の比較をしまして、
0:51:50	地盤が同様の堆積環境で形成されたものであり、同一の地層区分であることを確認します。
0:51:58	その後、岩相岩級は同一であることを確認します。

- ※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。

0:52:04	す。同一であるということが確認されれば、試験地盤と建物直下時同等であるものと判断しました。
0:52:12	次のページからは、その具体的な検討内容を示しております。
0:52:19	以上です。
0:52:20	はい。
0:52:21	それで、基本的な、3号機のところで、評価した試験の結果に対して、
0:52:33	今回
0:52:35	追加の添付資料の中で12号機のエリアもやってると思うんですけども、
0:52:40	基本的に、3号機のリアー以外に1号キーのエリアも、やってみた結果として、
0:52:51	これらを含めて、代表性として、補強するって書いてあるんですけど、
0:52:58	どう、どういう結果になりましたですか。
0:53:02	その辺の考察をきっちり書いていただきたいんです。
0:53:06	それで、
0:53:07	現状、参考的に書いてある。
0:53:12	12号機についても、基本的に付着力の試験の方に、
0:53:19	一緒にして書くべきじゃないかなと思ってんですけどもいかがでしょうか。
0:53:28	はい。中国電力の畑です。ただいまご指摘ありました件ですけども、一応添付資料ということで、12号桐谷近傍で、付着力試験の追加試験を実施しております。
0:53:42	ただですねこの試験はですね、3号機の方で実施した試験が東京會館と黒色頁岩、2種類やっておりますけども、
0:53:54	今回、12号機エリアであった試験は、平均値の小さい黒色頁岩のみの試験を実施しております。それでも、
0:54:04	一応、
0:54:07	建物直下地盤の付着力の妥当性を示すということであればこれも本文の方に記載をしたいと思います。
0:54:17	いかがでしょうか。
0:54:19	以上です。
0:54:20	はい。
0:54:21	わかりました。
0:54:23	よろしく申し上げます。
0:54:26	規制庁の服部です。関連して少し確認をします。
0:54:31	今回、
0:54:33	2号機エリア追加の試験をやっています。

※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。

0:54:38	本来であれば、物性値を設定する試験というのは、現位置、
0:54:47	または現地付近でやるのが通常だと思うんですけども、今回は3号機エリアの試験をもとに設定をしています。
0:54:57	あくまでも2号機エリアの試験は、追加の検討としての参考扱いで、その妥当性を示すための資料、試験である。
0:55:07	というような位置付けになっている。
0:55:10	というふうに見ました。で、
0:55:14	先ほど谷口の方からありましたように、
0:55:19	こういう試験というのは、標本数が多いほど信頼性が上がるということなので、
0:55:27	基本的に、例えば黒色頁岩の2号炉と3号炉をガッチャンコして、その分布を見ることによって、
0:55:37	これが正規分布化していればですね、統計的な処理ができますし、
0:55:42	2号機と3号機エリアで、付着力の試験の結果、他の物性値と同様に、ほぼ同等。
0:55:52	どこ敷地内であれば3号機でも2号機でもほぼ同等のような傾向が出ているという考察もできますし、いろいろな考察ができると思います。
0:56:04	それに加えて3号機の凝灰岩のデータも加えれば、さらにいろんな表考察ができるんじゃないかなと思ってまして、
0:56:14	せっかく2号機の試験をしているのに、そういう考察が少なくて、何か、
0:56:22	ふた設定付着力の妥当性をもう少し詳しく丁寧に説明できるんじゃないかな。
0:56:29	というような考え方から、先ほどタニグチのような、確認をさせていただいたというふうに私は理解をしています。
0:56:38	ですので、結論で言えばもう少しいろんな考察をした上で、設定してくださいねと。その上で、3号機エリアの黒色頁岩の結果の方が、
0:56:51	合計リアルよりも保守的なので、設計値としては3号機エリアを用いましたとか、そういうですねプロセスを踏んだ上で、3号機エリアのものを使う。
0:57:01	というようなことであればまたそれはそれでいいのかなと思いますし、2号機と3号機と合わせて、評価するっていうのも一つの考え方ですし、
0:57:11	そこは中国電力の考え方を示していただければと思いますけれども、いずれにせよ参考資料扱いとするのは少しもったいないなという気がしますので、
0:57:22	もう少し考察を加えていただきたい。
0:57:25	ということが、私も同じ理解を同じことを考えていました。よろしいでしょうか。どうぞ。
0:57:35	中国電力の落合です。ご指摘の点理解いたしましたので、今、添付資料という形で追加試験入れておりますけども、これについてもですね今本体の方に、

※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。

0:57:45	入れ込んで、ちょっと元の試験と合わせた形ですね、いろいろ分析してその結果も概要というか結果を、考察をですね少し充実させたいと思います。以上です。
0:57:59	規制庁のハツリですはいわかりました。引き続き確認する点がある方お願いしますどうぞ。はい。規制庁の谷口です。
0:58:07	今の資料の7ページ目にさ、先ほども話が出てましたけれども、
0:58:15	地震応答解析モデルの選定フローのところになります。
0:58:19	これは誘発上下動、今このゆ評価フローを見ると、誘発上下動を考慮できるうちキアガリの非線形解析で、
0:58:30	50%満たない場合には特別検討をするという流れの中で、
0:58:36	廃棄物処理建物については、
0:58:41	SDの場合、SD解析の場合には、
0:58:46	浮き上がり扇形SRモデル。
0:58:49	それから、
0:58:53	SSの場合は、
0:58:56	ジョイン等要素を用いた3次元品円モデルを使うと、というような形になっているんですが、
0:59:04	この部分のところに、浮き上がり線形解析の位置付けについて、これは、
0:59:13	設定する付着力を決めるために実施するものになるのか。
0:59:18	実際問題として、
0:59:20	同じ建物で、
0:59:23	実際、設計する、評価する地震動によって、
0:59:29	使い分けをすることについて、
0:59:33	具体的な説明を
0:59:38	してください。
0:59:52	中国電力の落合です。
0:59:54	この7ページのフローについては、先ほどちょっとご指摘いただいた通り、ちょっと最終的な結論でこうなりますとかこれを使いますということしか書いておりませんので、
1:00:05	先ほど言った、例えば廃棄物処理建物については、Ssの時は3次元SDの常盤江藤、浮き上がり線形あまいずれも付着度考慮したものです。
1:00:16	これを使うここに至ったプロセスというかその途中段階の結果もお示していた、お示しさせていただきながら、こういう考え方でこうしましたと、いうことをご説明させていただきたいと考えておりますけどいかがでしょうか。

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

1:00:29	はい。特に、廃棄物処理建物のところについては、その辺の説明を具体的に添付資料のほうで記載をするようにしてくださいという。
1:00:44	中国電力の落合です承知いたしました廃棄物処理建物の事象と計算書の補足説明資料の方でご説明させていただきたいと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。
1:00:59	補足補足で補足の方で結構ですはい。
1:01:03	よろしくお願いします。
1:01:09	補足資料については以上です。
1:01:14	中国電力の落合で承知いたしましたすみません私が言い間違えました補足説明資料の方でご説明させていただきたいと思います。以上です。
1:01:21	よろしくお願いします。
1:01:25	他に確認する点ある方おられますでしょうか。
1:01:28	よろしいですかそれでは、
1:01:30	私から何点か確認をさせていただきます。
1:01:33	7 ページ
1:01:36	N-S2 歩 0 二、三十の 7 ページをお願いします。
1:01:41	この表の中先ほどの説明が、なんですけれども、真ん中辺の浮き上がり線形解析の下に、
1:01:51	括弧して、
1:01:52	基礎浮き上がりが発生しないために必要な付着力を算定とあるんですけれども、
1:01:58	先ほどの説明でわあ、
1:02:00	ここの浮き上がり線形解析の目的わあ、
1:02:04	引っ張り側地反力の算定を目的としてやるもの
1:02:09	で、蓋その前の付着力の設定で求めたΣええ。
1:02:15	と。
1:02:16	比較をする。
1:02:18	という説明だったと思うんですけれども。
1:02:20	この浮き上がり線形解析の目的というのは、
1:02:24	先ほどの説明にあった。
1:02:26	引っ張り側地耐力の算定を目的としているのか、それとも、基礎浮き上がりが発生しないために必要な付着力を算定することを目的としているのか。
1:02:37	どちらなんですか。どうぞ。
1:02:42	少々お待ちください。
1:02:57	中国電力の落合です。先ほどご指摘の点はですね、ちょっと両方ある。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:03	と思っております、まず、基本的には付着力をまず設定して、
1:03:11	まず、浮き上がりを線形解析でやりますと、それに、その船級解析の結果、浮き上がりが発生しないために必要な普通応力付着力ですね、これを持ち、
1:03:22	を算定いたしまして、これが付着力を下回っ。
1:03:26	で言えば、浮き上がりは発生しないので、
1:03:30	この事象等解析モデルとして、浮き上がり前掲SRモデルを採用するということです。これについては、これにも書いておりますけども、上下方向の鉛直振動もあわせて考慮して、浮き上がりが発生しないことを確認してこのモデルを使いますというのが一つ。
1:03:48	それから、そこで出てきた接地圧についても、検討をしますので、
1:03:55	逆に言えば
1:03:57	浮き上がりの失敗側だけではなくて、圧縮側の地盤側への、とし、接地圧の方も、ここの中でも検討いたします。
1:04:07	ちょっと答えになってますでしょうか。以上です。
1:04:10	規制庁の服部ですはい
1:04:13	多分そう浮き上がりが発生しないために必要な付着力の算定も行うんだらうなっているのはわかってるんですけども、
1:04:22	このフローだけ見ると、その前の付着力の算定の※1のところでΣが出されていて、
1:04:28	浮き上がり線形解析のところでは引っ張りがち耐力の算定を目的として、非Tが求められていけば、その下の判断のひし形のところにいけるので、
1:04:40	どうしても浮き上がりが発生しないために必要な付着力を算定する必要付随的に算定してもいいんですけども、
1:04:51	しなければいけないということもないのかなあというようなちょっと疑問がわいたので、先ほどの説明でもそういう説明になっていなかったもので、少し確認をしましたが、そういう趣旨で確認だけさせていただきたいと思いました。いろいろ、
1:05:06	よろしいでしょうかどうぞ。
1:05:12	中国電力の落合です。多分認識としては合ってると思いますけど、
1:05:17	これも先行サイトの方でもですね、浮き上がりが発生しないための、必要な付着力を算定してそれと付着力を比較してっていうプロセスも、補足説明資料の方で触れられてましたので、我々の方もですね、浮き上がり、
1:05:35	付着を考慮して浮き上がり線形解析をやる、制御建物とかこの廃棄物処理建物、SDについては、全厚えと仙台だったと思いますけども、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:05:45	この線形解析をした結果、算定される浮き上がりが発生しないために必要な付着力を算定して、これと設定した付着力の 0.4 を比較して、
1:05:57	浮き上がら下回っていると、いうことを確認した資料も、準備しておりますので、その中でご説明させていただきたいと考えております。以上です。
1:06:07	規制庁の服部です。はいわかりました
1:06:10	あまりそう深いことを考えてなくて体裁
1:06:14	表の体裁だけの話で、目的は、どっちかちゅうと引張力の時耐力の算定が目的なんじゃないのかなそっちが主じゃないのかなというような形でちょっと確認をさせていただきましたけど。
1:06:25	両方とも目的だということで理解をいたしました。
1:06:30	よろしいでしょうか。どうぞ。
1:06:35	中国電力のオチアイで承知いたしました。
1:06:39	規制庁の服部です。39 ページお願いします。
1:06:43	39 ページにこだわっていないんですけれども、
1:06:47	2 号機エリア等 3 号機エリアにおける、
1:06:51	付着力試験のを実施した位置。
1:06:54	これを平面図 2 明示して説明していただくことはできますでしょうか。どうぞ。
1:07:13	中国電力の畑です。ただいまのご指摘、承知いたしました。とは、資料に反映いたします。以上です。
1:07:20	規制庁の服部ですはい平面図、ここに書いてくださいということではなくてどこでもいいので、平面図で、試験をした位置が、
1:07:32	わかる資料を添付して説明をお願いします。
1:07:37	引き続き、
1:07:40	44 ページをお願いします。
1:07:46	この一番下のところのなお書きなんですけれども、
1:07:50	設定した付着力は、
1:07:54	既工 認実績と比較しても、
1:07:57	試験結果に対して十分な保守性を考慮した値である。
1:08:01	というような記載があって、
1:08:04	この記載だけ見ている等、
1:08:07	既工 認実績キーに遜色がない。
1:08:11	保守性を考慮しているのというような、
1:08:14	認識をしました。添付資料 4 に行くとコメントを見ると、
1:08:21	そのような類のことが書いてあるんですけれども、
1:08:25	これも許可のときにいろいろと多分話があったと思うんですけれども、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:08:30	実際に先行機と比べれば、安全率でもう二倍と3倍の違いがある。
1:08:38	実際に設定した付着力についてもう。
1:08:42	0.4 ニュートンと0.3 ニュートンの違いがある。
1:08:46	ということで、
1:08:49	0.1 ニュートン違うと例えば100平米の建物だ。
1:08:54	藤。
1:08:55	どれぐらいかな1000tぐらいですかね、これぐらいの付着力の合計の違いが出てくるということで、
1:09:02	先行機弱気工認実績と比較して遜色がない。
1:09:07	となかなか言えないんじゃないかなあ。
1:09:09	と考えてるんですけども。
1:09:12	その点について中国電力の考えを説明してください。どうぞ。
1:09:19	少々お待ちください。
1:09:35	中国電力の落合です。今44ページのこのなお書きの記載ですけども、これ設置許可の時にこの付着力試験の別紙の方のまとめ資料にですね、同じ文言を書いておりますので、
1:09:48	そ今回あえて落とさずにですね記載させていただいております。ただご指摘の通りですねちょっとそこが先行と、
1:09:57	衛藤。
1:10:00	エンコード比較しても十分な保守性を考慮しているかどうかというのがちょっと、
1:10:04	疑義があるということであれば、この記載は落とさせていただく、設置、購入の資料からですね、記載をとさせていただこうかなとも思いますけどいかがでしょうか。
1:10:15	規制庁の服部です。
1:10:17	落とすということではなくて、
1:10:20	正確に説明をしてくれればいいと思います。落としてしまうともうなくなってしまいうので、説明がないということで、説明不足ということになってしまうので、
1:10:31	もう少し正確な機器記載方法がないのかな。
1:10:36	ということ等、
1:10:38	その根底にあるのは、
1:10:41	結局平均値2倍の安全率を考慮し、ということなんですけれども、
1:10:47	この2倍というものが果たしていいのか悪いのか、っていうことも許可の時少し話した。
1:10:56	話があったというふうに認識をしています。

※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。

1:10:59	この2番についてもう。
1:11:06	試験の平均値。
1:11:10	平均じゃないさい、最小値よりも低いから、
1:11:15	2倍でいいんだ。
1:11:17	安全性を二倍でいいんだというような説明になっていますけれども、
1:11:22	この安全率を能についてのその考え方は、
1:11:28	もう少し考察することってできますか。例えば、
1:11:32	何で2、あと安全率というのはそもそもどういものこういう試験においては、これぐらい。
1:11:42	通常取るんだとカー、何かそういう、いろんな角度から、この2倍の保守性妥当性というのを、
1:11:52	もう少しいろんな角度を持って説明することって、
1:12:01	できそうな気もするんですけどいかがでしょうかどうぞ。
1:12:11	中国電力の落合です。この二倍の値についてはですね設置交換の時にもいろいろ指摘いただいて、今のまとめ資料の方まとめ資料、
1:12:21	設置評価のまとめ資料ですとか今、そこと同じような今記載のまとめにしておりますけども、
1:12:28	基本的な試験値なので、平均値でいいところを、安全率を考慮しているですとか、岩種のうちの着力の小さい方を使うですとか、
1:12:40	開けることはなるべく織り込んで、書かせていただいていると思っております。ちょっと先ほど言われた十分な保守性ですとか、巻き込み実績と比較しても遜色なくってのは、若干書き過ぎのところもあろうかと思えますんで、そのところの文言をですね、
1:12:58	もう少しし内容を見てですね先行機に比べて、この程度になっているとかその考察をもう少し充実させることは可能かと考えておりますけど、ちょっとなかなか二倍の安全率のところに関しては、
1:13:09	いろいろ議論させていただいて、記載を掛けるだけ変えてはいるというふうに考えております。以上です。
1:13:19	はい規制庁の服部ですその点については、許可のときに、いろいろ話をしましたので、ある程度は認識をしています。ただ、もう少し何か書けるんじゃないかなというような、
1:13:31	ちょっと感覚ものもあってですね許可の時よりも詳細設計ですから、許可の時ではやりきれなかったことも、もう少しこう、
1:13:42	深く追求して、県へと考え方を整理することもできるんじゃないかなと思っています。

※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。

1:13:50	事業中国電力の資料にも書いてありますけれども、
1:13:54	基礎建物底面と地盤の付着力を考慮した設計というのは、設計事例が少ないことから、系統だった研究や知見が少なく、
1:14:04	それ以降信頼するデータの紙、信頼性というのが、なかなか他と比べて低いことから、できるだけ保守性を確保するんだよということで、
1:14:17	選考についても、あまりその選考もう根拠というのが大きくはないんですけれども、3倍というものを設定している。
1:14:26	今回、中国電力はその3倍に対して少し保守性を下げているので、もう少し潜航よりも、
1:14:36	詳しい説明があってもいいのかなということで、少しその安全率の考え方について、もう一度検討していただいて、
1:14:46	書けるようであれば、もう少し詳しく、二倍の根拠というのを、いろんな角度から検討していただいて、説明していただくことってできますからどうぞ。
1:15:01	中国電力の落合です。ご指摘の点理解いたしました先ほどちょっとキーワード何個かいただいたので実績が少ないですとかですね、そういったところも踏まえて、
1:15:12	書ける範囲で書こうと思います。あと先ほど別でのご指摘もいただいている追加試験結果も踏まえてですね、もうちょっと考察書けるところ書きたいと思いますので、そことあわせてですね、
1:15:24	どこまで書けるかちょっとわからないんですけど書ける範囲で、もうちょっと記載を充実させていただきたいと思います。以上です。
1:15:32	規制庁の羽鳥ですはいわかりましたまたその説明を見てちょっと確認をさせていただきます。例えばその下の方に1.93σとかもありますので、
1:15:43	例えば2σであればこれぐらいのものを候補包絡して、きちっと保守性を持つてるんですよとかそういう方面から検討することもありかなと思っていますので、
1:15:55	ちょっといろんな角度からちょっと見ていただければと思います。よろしいでしょうかどうぞ。
1:16:04	中国電力の落合です。承知いたしました。
1:16:07	規制庁の服部です。69、
1:16:11	規制庁八田です。すいません。はいどうぞ。
1:16:16	私は服部さんの今の指摘に同感で、
1:16:22	7ページの
1:16:26	ΣΣTの大小関係の比較で、
1:16:31	今回島根で設定付着力0.4までを、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:16:37	使っていいかどうかということに関しては、やはり他のサイトとかも、
1:16:43	の結果も踏まえて、
1:16:45	ばらつき量ばらつき医療としての考察とか、
1:16:49	こういったものが必要じゃないかと思っています。
1:16:56	仙台もうこれ超えなきゃいいっていう判断をしていなくて、
1:17:01	あくまでも 0.6 と 0.18 の間にかなり離隔があるんで、
1:17:07	それだけ余裕がある程度確保されているので、使っていいんだっていう論理。
1:17:12	を用いていますのでそういう意味で、
1:17:16	7 ページの ΣA と σt をそのまま比較して超えなければいいんだと。
1:17:23	というような論理で設定確率 0.40 を使って、
1:17:27	どれぐらい他のサイトに比べて、
1:17:31	安全性を
1:17:33	削っているのか。
1:17:35	もしくは削っていないのか。
1:17:37	そういうところは、もうちょっと考察が必要ではないかと思います。そういう意味で、
1:17:43	羽鳥さんがおっしゃった意見に対しては賛同したいと思います。私からは以上です。
1:17:52	規制庁の服部です。中国電力の方はそれでよろしいでしょうかどうぞ。
1:18:03	中国電力の落合です。名倉さんのご指摘も理解いたしました。先ほど里さんという、言われたことも含めてですね、今後ご説明させていただきたいと思います。また
1:18:13	ちょっと蛇足になるかもしれませんがこの $\Sigma \sigma t$ の大小関係につきましては、それぞれ個別の事象と計算書の補足説明資料の方ですね、それぞれ大小関係がどのぐらいなってるかっていうのをまた今後、事象と解析結果と合わせてですね、ご説明させていただきたいと思っています。以上です。
1:18:32	成長のハツリですはい、わかりました。
1:18:35	では 69 ページお願いします。
1:18:40	69 ページ 2、
1:18:42	付着力試験方法の比較ということで、
1:18:45	参考として地盤工学会の
1:18:49	これは規定なんですかね。
1:18:51	名乗っています。
1:18:53	この地盤工学科 No。
1:18:57	記載に対付着力試験方法の内容について、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:19:02	どこか 2、その他該当箇所を、
1:19:06	点として、説明してもらいたいと考えています。
1:19:12	というのは、なぜ、円柱、円円形の試験装置を使うことの妥当性も、
1:19:23	ここから持ってきていますし、
1:19:26	障防法数も 3 以上でいい。
1:19:30	と書かれているところについても、
1:19:33	先ほども少し話したんですけれども、
1:19:36	研究や知見が少なくて系統だった研究とか知見が少ないというものに対して、 本当 2 標本数 3 でいいのか。
1:19:47	その 3 というのは、
1:19:50	例えばどれぐらいの式ちいに対して 3 なのかとかですね、そういうことが一
1:19:57	基本ってすす中身を見れば、具体的に書いてあるというふうに考えています。
1:20:05	こちらで調べようと思ったんですけどもなかなかちょっと調べきれないので、そ れらの資料を添付していただきたいと考えています。
1:20:15	さんでいいということになれば、例えばボーリングだって、3 本でいいということ にもなるし、
1:20:22	それに比べて何百本というボーリングをやっていることは何なんだということに もなりますので、
1:20:27	この、
1:20:28	3 という標本数にとかですね
1:20:33	円の装置を使ったということだとそれについてもうちょっと中身を確認させてい ただきたいと考えていますが、
1:20:40	よろしいでしょうか。どうぞ。
1:20:45	少々お待ちください。
1:21:00	中国電力の方です。お待たせいたしました。
1:21:04	この地盤工学会の試験方法につきましては、21 年の 3 月に正式に基準化さ れております。その中身を見ておりますけども、ちょっと本文そのまま、
1:21:17	添付するというのは著作権上、ちょっと問題が確認する必要があるかもしれない ので、確認事項、本数だとかですね、そういったことに関しまして、
1:21:29	抜粋して、説明に加えたいと思っております。以上です。
1:21:35	規制庁の服部ですはい。著作権についてはこちらも重々承知していますの で。ただ、一方で、いろんなですね港湾の施設の
1:21:46	基準類の転機だとか、そういうこともなされているということで、もしそういうと ころで問題がないのであれば、少しその中身を具体的な原文で確認したいと考 えていましたので、

※ 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。

1:21:59	そこら辺も踏まえてですね、できる範囲で結構ですので、説明をお願いしますどうぞ。
1:22:08	中国電力の秦です。承知いたしました。
1:22:12	規制庁の江崎ですけど、よろしいですか。はいどうぞ。
1:22:16	ちょっと今は別の話、中国電力の回答で、今後回答なされる内容の中ですね。
1:22:25	一応考えていただきたいと
1:22:27	音声、
1:22:28	出られない1センチをどのように設計する。
1:22:33	我々が活動しなきゃいけないのは、Sクラスの、
1:22:37	機器配管の設計に用いるのが一番大きい目的であって、そういったものに適用できる基準があって、
1:22:46	単に一つのトンネルを掘るとか、何かでやれば三つでいいかもしれない箇所、
1:22:52	国交省基準で言えば、それは我々が買ったものが全然違うんだよっていうことは理解した上で話を進めて、整理して、
1:23:01	いただきたいと思いますが、よろしいですか。
1:23:19	中国電力空数の方で今の確認に対して回答をお願いしますどうぞ。
1:23:29	中国電力です少々お待ちください。
1:23:32	加古。
1:23:37	にあたって、うん。うん。やめてしまえば、
1:23:44	規制庁のハツリですマイクは切ってをお願いしますどうぞ。
1:23:55	中国電力の阿比留です。ちょっと先ほど江崎さんがちょっとご発言されたのがちょっと最初の方がですねちょっと不明瞭だったので、
1:24:06	ちょっと確認させていただきたいんですけども、今我々地盤工学会とかも含めてですねいろんな基準に基づいて、
1:24:16	解析をやっていると、いうことで、建物に関して設計するにあたってはですね、ある程度こちら辺のものを使っていますと、
1:24:31	さらに、それで出てきた応答スペクトルに関して、毅然の方で、設計をスペクトルとして考えると、その設計をスペクトルとして考えるときには、
1:24:43	当然さらにそこに拡幅なりの余裕を見て、考えるということですね、一応まずその土木にしても建築にしてもそうですけども、
1:24:56	少なくとも道具建築で示されている基準に関して、我々はまずクリアさせていただいているというつもりであります。で、
1:25:06	さらに綺麗な設計のところで、スペクトルの余裕を見ていると、というような設計体系というふうに理解しているんですけども、ちょっとそこに関してちょっとお答

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	えになっているかどうかちょっと確認をしていただければと思います。以上です。
1:25:23	既設だけ、私が一定のですね学会基準で3以上あればいい。
1:25:30	ということ。
1:25:31	なんですけども、あまり原子力で3以上でいいっていう話じゃないですよ。それは、今阿部さんが言われてることと合致してるんだという事とかそういうことを考えたときがあるけど、
1:25:42	仏教工数は見ますよね、いわゆる統計的に設置者ですね、平均値上げるんですよ。
1:25:49	ワンシグマとかですね、これはばらつきっていう話ですねそれとともに不確かさ関係で同定できるのか。
1:25:57	施栓をですね。なるほど。
1:25:59	考える上では、三瓶委員長さんでいいはずないので、そういったことも含めて、決算あればいいんだっていう状況は、多分、
1:26:09	一般の産業と、
1:26:12	施設であればそうかもしれないけども、ただ、原子力の世界はそうではないですよってことを言いたいですけど、だから、ああいう話はやってるんだけど、
1:26:22	学会が3だから3でいいんだっていう話はないですね、当然、24をやっているんで、
1:26:31	特に問題はないんですか。
1:26:33	ある程度数に加えて、だから踏まえて、ちゃんと話は整理していただければということなんですけど。
1:26:41	ご理解いただきました。
1:26:43	中国電力の阿比留です。衛藤、池今野はご出資承知いたしましたここ2、3以上に書いてあるんで、3でいいっていうふうに我々もちろん言ってるつもりもございませんし、
1:26:55	今江崎さんがおっしゃられたようなことも踏まえてですね、24号をとっていますし、その後の設計の体系についてもですね先ほど説明した通りでございますので、そこら辺もちょっとわかるようにというか
1:27:07	我々の考え方をこうだと、いうことをですねしっかり書かせていただきたいと思います。以上です。
1:27:16	それだけ大体ご理解いただいたと思いますが、ただ、一般の作業が入ったそのまま、
1:27:23	脚色よ。

※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。

1:27:25	するっていうのはちょっといろいろとですね、今までお作法から含めても、合致しないところがあるのでそこはちゃんとですね、我々の今まで安全性を、を考慮してですね、
1:27:37	した背景を踏まえてちゃんときちっと整理してくださいね、ちょっとお願いしたいと思います。それは最後の言葉で、趣旨は皆さんもご理解いただいたと思います。
1:27:47	よろしくお願ひ。
1:27:51	中国電力の阿比留です。承知いたしました資料に反映させていただきます。以上です。
1:27:59	規制庁の服部です。
1:28:01	他に確認する点がある方おられればお願いしますどうぞ。
1:28:08	あ、規制庁のチギラです。すみません私から1点だけ確認させてください。資料7ページ。
1:28:16	の、フローのところですね、これは説明の中で、申し送り事項という話も出てきたんですけど、確認したいのは
1:28:26	右側の補足の1の四角の括弧イトウ、補足の3の四角の学校医、
1:28:33	この中にですね、今日はですね説明がなくて、
1:28:38	後日ということで、そういう説明だったんですけど、補足1の四角の中で言えば、江藤組み合わせ係数法の適用性については補足。
1:28:48	はいくん025-22で説明すると。
1:28:52	いう。
1:28:53	話であったり、補足3だと。
1:28:56	補足、024-4
1:29:00	で説明すると。
1:29:01	そういうことだと理解してます。それで、衛藤、この補足説明資料、二つの説明資料については、以前、昨年11月に、
1:29:13	いただいたですね、説明可能時期という資料を見るとですね、
1:29:21	ザ補足の20、025-22については、国内係数法については、今年ですね7月25の週、
1:29:30	で、もう一つですね補足の024-4、これ廃棄物処理建物ですね、補足ですけど、こちらについては、6月20日の週、
1:29:40	に提出をしていくという予定になっているんですが、
1:29:45	この説明会の時期っていうのは昨年11月の時点の話であって、それからですね、予定が変わっているのか変わっていないのか、その辺り、ちょっと説明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。

1:30:11	中国電力の落合です。少々お待ちください。
1:30:35	後、
1:30:44	なんですけど、
1:30:52	Vで返してもらわなきゃ。
1:31:00	中国電力の落合です。まず、補足1に書いております。組み合わせ係数法の適用性についてですね、025-22番なんですけど、これちょっと、
1:31:10	11月時点の工程表では多分確かその7月下旬にしておりましたんで、これについてはちょっと全部が取りまとまるのがそのぐらい等と考えておりましたけれども、ここで考えておる。
1:31:22	部分に少し抜粋した形ですね、先行して、早めにお出しできるように、整えたいと思います。
1:31:29	それからもう一つの補足3に書いております024-4ですね、こちらについては、廃棄物処理建物の補足説明資料だと思いますけど、これは多分6月ではなくて3月ぐらいで多分予定してたと思いますので、
1:31:43	こちらについてはですね、廃棄物処理建物辞書等計算書の、
1:31:48	補足説、結果とあわせてですね補足説明資料で、3月ぐらいに予定してたと思いますので、こちら早めに説明できるようにですね、準備させていただきたいと思います。以上です。
1:32:00	はい。規制庁の吉良伊豆。わかりました組み合わせ係数法については部分、ここに該当するものは早め出していただくのと、
1:32:10	あと補足3に書いてある、こちら、すみません、そうですね私の勘違いで、事情と解析の方はですねもう少し早かったと思います。はい。落合さんの説明の通りだと思いますので、またですね、そこについてもですね、ここ、このフロー、1年だと思いますので、
1:32:27	今の点も含めてですね説明の方をお願いできればと思います。私からは以上です。
1:32:35	規制庁の発表後、承知いたしました。
1:32:41	規制庁の服部です。他に確認する点ある方お願いします。どうぞ。
1:32:57	あ、規制庁駅です。
1:32:59	ちょっと私から1点、大きさ飯田の話なんですけど、通しの50ページ、
1:33:07	お願いします。
1:33:09	これ、表の1-2なんですけれども、まずこの下から二つですね1号機タービン建物と、サイトバンカ建物。
1:33:20	に関しては、これは何かは、波及影響。
1:33:24	とかの

※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。

1:33:26	必要になってるっていうものでよろしいでしょうか。
1:33:33	はい。中国電力の畑です。お見込みの通り、波及影響対象の建物となっております。以上です。
1:33:40	規制庁ウエキですはいわかりました。他の図書とかですね下にある、補足二つありますけど、こちらには当然そのようなことが、
1:33:51	書いてあって、わかると思うんですけど、ちょっとこの表だ、表見たときにですね。
1:33:57	何でこの二つの建物がSsに対して必要なのかっていうのがわからないので、ちょっと注記か何かで記載していただいた方がいいのかなとも思います。
1:34:12	いかがでしょうか。
1:34:16	中国電力の畑です。ご指摘承知いたしました。資料に反映いたします。以上です。
1:34:21	規制庁植木です。お願いしますとあと、同じ表です右の欄で、最小接地率っていうのがあるんですけど、これは括弧書きで
1:34:33	基準地震動Ss
1:34:35	というようなことを書いた方がいいのかなと。例えば下から2、2番目のタービン建物って、100%なんですけど、
1:34:45	地震動が何に対してが企画なのかっていうのがわからないので、
1:34:50	上の最小接地率の欄に、
1:34:54	Ssということがわかるように念のため、記載していただいた方がいいのかなとも思いますがいかがでしょうか。
1:35:11	はい。中国電力の秦です。ご指摘承知いたしました。基準地震動Ssによる最小接地率ということがわかるようにしたいと思います。以上です。
1:35:21	規制庁池です。私からは以上です。
1:35:26	規制庁の服部です。
1:35:28	他に確認する点がある方はお願いします。どうぞ。
1:35:36	よろしいでしょうか。
1:35:38	それでは
1:35:41	ちょっととどくなりますけど、規制庁側から全体を通して確認する点がある方がいればお願いしますよろしいですかね。
1:35:50	では中国電力側から、全体を通して、確認する点がある方おられればお願いします。どうぞ。
1:35:59	中国電力の落合です。当社から特に確認事項はございません。以上です。
1:36:05	規制庁の服部です。はい、わかりました。それではですね今日の確認を踏まえてですね資料の充実を図っていただきたいと思います。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:36:14	それではこれで
1:36:17	本日のヒアリングを終了したいと思います。どうもありがとうございました。
1:36:22	はい、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。