

1. 件名：「玄海原子力発電所3，4号機の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者ヒアリング(59)」

2. 日時：令和2年12月8日（火）10時00分～11時30分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁：熊谷管理官補佐、佐口主任安全審査官、海田主任安全審査官、谷主任安全審査官、堀口主任安全審査官、菅谷技術研究調査官、磯田係員、松末技術参与

九州電力株式会社：土木建築本部長 他4名

（テレビ会議システムによる出席）

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. 提出資料

- ・玄海原子力発電所3号炉及び4号炉 基礎地盤及び周辺斜面の安定性について（使用済燃料乾式貯蔵施設）【コメントリスト】
- ・玄海原子力発電所3号炉及び4号炉 基礎地盤及び周辺斜面の安定性について（使用済燃料乾式貯蔵施設）

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	九州電力のカワチです。それではお手元の資料の確認から、
0:00:06	始めさせていただきます。資料 2 部、
0:00:10	配布しておりまして、PS012、会合のコメントリスト。
0:00:16	あと、もう 1 点が、Ts013 解散の
0:00:21	基礎地盤及び周辺衛生に関わる資料になります。
0:00:26	はい、規制庁クマガエです資料そろっております。
0:00:29	はい。
0:00:31	それでは前回 10 月、
0:00:36	11 月 24 日、ヒアリングさせていただきました、その前回ヒアリングからの修正内容につきまして、ご説明させていただきます。Ts013 階の 3 を中心にご説明いたします。よろしく申し上げます。
0:00:58	まず 1 点目なんですけれども、23 ページの方お願いいたします。
0:01:09	こちらの 1 個予備強度の分布状況の絵を示した図になっておりまして、杜度中央に森尾通す。
0:01:20	もう一度表と、
0:01:22	層圧線図を示しております。
0:01:25	こちらにつきまして、
0:01:28	作成。
0:01:29	一つ、
0:01:32	計上ちょっと目が 1 回させていただいております。12 号炉建設前の地形図と現地地形図を重ね合わせ、標高差を持った強度安定施策ということで注釈を打たせていただいております。
0:01:46	また、
0:01:47	上の括弧ちょっと表評価の文章としましても以前最も厚い箇所。
0:01:55	16 メーター程度としておりましたが、少しちょっと幅がございまして、厚い箇所 14 から 16 メーター程度というふうな形で、文言のほう適正化させていただいております。
0:02:08	言ってるところ修正内容が
0:02:13	については以上。
0:02:16	2 点目の
0:02:19	来斜面の評価選定のところにつきまして、26 ページをお願いいたします。
0:02:27	こちらにつきまして
0:02:30	前回ヒアリングでもご説明しましたが 1 枚、1 ポツ目に

- ※ 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。

0:02:35	すべて名となす角度が 30 度以上または斜面高さ 5 メーター以上のいずれかに該当抽出するというので文言を追加いたしました。
0:02:45	しておりますが、
0:02:49	左下の表、こちらにつきまして許可さ、
0:02:54	夜間とかさはわかるんですけども、角度ちょっと以前勾配を書いておりますので、そちらの角度がわかるように、
0:03:02	記載を
0:03:04	適正化しております。
0:03:06	また、128 ページの方をお願いいたします。
0:03:11	参考資料の方に除外した斜面につきましてわかるように、ちょっと
0:03:21	しております。
0:03:23	神経追加しておりますが
0:03:28	心配晶出施設周辺の斜面が存在すると。
0:03:33	斜面もあるよ。
0:03:36	いうことで
0:03:38	施設東側の斜面ですね、こちらにつきまして、
0:03:44	は水平メンテナンス角度が 30° 未満、かつ斜面高さ 5 メーター未満であるということから、周辺斜面、
0:03:52	判断して、
0:03:54	斜面①からケース 3 を周辺斜面として抽出したということで、下斜面としては④、
0:04:02	そして
0:04:04	実際の者等①から③の評価につきましては 26 ページの本資料といえますかそちらのほうに記載しております。
0:04:13	またちょっと補足ですけど左下のほうには⑤ということで断面切っております
0:04:20	施設の南側ですね、こちらにつきまして大きな通り下のずっと下って、
0:04:27	施設あったん。
0:04:30	5 年版ぐらい。
0:04:32	RAWのほうに向かって 1111 名。
0:04:36	下りんですけど、こちら道路沿いのりがありますが、施設に対して凹地になってるっていいです。こちらにつきましては斜面として扱って、今回扱っておりません。
0:04:49	周辺斜面の選定に関わる修正については以上になります。
0:04:57	次どうぞ。

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

0:04:59	解析用物性値の設定の考え方につきまして、前回いろいろちょっと議論させていただきましたので、構成についてちょっと見直しを行っております。
0:05:10	29 ページをお願いいたします。
0:05:17	もう、
0:05:19	四辺作業物性値っていうことで
0:05:23	29 ページに戻っていただいて 28 ページに岩盤分類を記載しております、
0:05:29	29 ページですが、解析対象施設設置位置付近における解析用物性値の設定方向ということで、
0:05:37	ちょっと資料を並び替え
0:05:41	ちょっと考え
0:05:43	考え方を 1 枚ちょっと 29 ページに入れまして、あとちょっと資料の並び等
0:05:49	対象施設に、どちらかちょっと、前回の資料は炉の既設の炉の話とちょっと
0:05:57	大切な話でちょっとまざって行って、流れとしてもちょっとわかりにくいということもありました。
0:06:06	ちょっと構成を見直しております。29 ページをお願いいたします。
0:06:11	29 ページですが、ちょっと
0:06:16	記載
0:06:18	してはですね、ちょっと遠地地質は、発電用原子炉設置位置と同様の地質で構成されるという。
0:06:27	状況です。前段の方で地質図等でご説明してきております。
0:06:33	施設設置、
0:06:35	事実調査時にボーリングコアを用いた岩石試験密度試験一軸圧縮、
0:06:40	強度試験及びPS検層を実施しております。
0:06:44	コンポにつきましては、もう密度試験、一軸圧縮強度試験及びPS検層、
0:06:50	につきまして、発電用原子炉設置位置付近の試験結果と比較し、同等の物性値を有する場合、発電用原子炉設置位置付近で用いた解析用物性値を適用すると。
0:07:02	ということで、ちょっと検証また当選という流れにしております。
0:07:09	31 ページをお願いいたします。
0:07:12	こちらは前回しましたが施設周った施設設置岩石試験の実施校、
0:07:20	場所を 31 ページに、32 ページにつきましては
0:07:26	岩種、
0:07:27	岩級ごとの密度一軸圧縮試験の
0:07:32	比較のことですが、

- ※ 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。

0:07:37	発電用保険金とこれ比較をしまして概ね同等であるというふうに評価しております。
0:07:46	33 ページにつきまして、PS検層
0:07:50	の
0:07:53	実施校、今回データをちょっと取得した施設対象施設設置位置付近、
0:07:59	を中心に取得しておりますので
0:08:02	地図を 33 ページに示しております。
0:08:05	34 ページにつきましてPS検層
0:08:09	結果の比較図を発電用原子炉設置位置付近の岩盤と概ね同等であるということにしております。
0:08:18	査ページ
0:08:20	まして、速度構造の比較ということで、原子炉建屋設置標高以深において、対象施設設置分の速度構造、
0:08:32	Vs1.5 から 1.7 キロ/s、
0:08:36	であり、設置付近では 1.3 から 1.8 ということで式全体として速度構造に大きな差異は認められない。
0:08:44	ということで、以上の観点から、3 ページの下にちょっと検証の結果、
0:08:51	結論
0:08:53	をいただいておりますけれども、
0:08:55	異常時実験の看板は、発電所設置位置付近の岩盤と概ね同等の物性を有する。
0:09:03	ということから、対象施設せん。
0:09:05	解析用物性値は、
0:09:08	発電を原子炉設置位置付近で用いた解析用物性値を適用する。
0:09:13	ということで、
0:09:14	検証、
0:09:16	結果としております。
0:09:18	その結果 36 ページ
0:09:22	の積極設置を作って使う。
0:09:25	という、
0:09:26	何かあります。
0:09:28	考えております。
0:09:32	引越したちょっと流れに変えまして、
0:09:37	今ちょっと一部構成として
0:09:40	参考のほうにつけていった資料としまして 79 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。

0:09:45	になります。
0:09:46	岩盤分類の
0:09:53	さ酸欠がBqの
0:09:56	奥瀬変形特性の図を載せてたんですけど、こちらにつきまして以前本資料にありましたがちょっと参考に持っていっております。
0:10:06	118 ページをお願いいたします。
0:10:13	妥当性検証で比較した際の炉炉周りのPS検層の
0:10:20	実施箇所。
0:10:22	いましては三坑の方に
0:10:25	実施位置としてはさせていただいております。
0:10:29	構成として回析OF設置位置の四番の章の中に岩級区分、
0:10:37	Ⅱだ。
0:10:38	鉛直の岩盤分類図が載っていましたが、こちらにつきましては 17 ページ 18 ページのほうに、
0:10:46	ちょっと移動費、
0:10:49	いるという構成にしております。
0:10:52	回析建設につきましては以上になります。
0:10:58	議員次、
0:11:01	埋め戻しの物性の
0:11:04	案件につきましては、サグチさんからちょっと
0:11:06	コメントいただきましたので、資料の方、
0:11:09	充実させております。
0:11:14	N82 ページの方。
0:11:17	お願いいたします。
0:11:20	こちらの参考資料のほうになりますけど
0:11:24	埋戻し度の設定根拠がちょっと
0:11:29	内ないねっていうことをちょっと
0:11:34	いう話をちょっと
0:11:35	しましたので全般、名簿としての買い付け物性値の金券につきまして記載しております。
0:11:42	82
0:11:44	ですが、こちらの貸金用いる密度ということで、一番右下の埋め戻しとのヒストグラムをほうを追加しております。
0:11:58	次に
0:11:59	時、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:12:01	今日特性の
0:12:03	考え方のところですけども、こちらしても、
0:12:09	一応ここに常に
0:12:13	カバーセンター試験結果をもとに設定したということで、
0:12:17	あいてありますがにも規定については静的 3 軸圧縮試験結果ということで、
0:12:23	実際、
0:12:25	追加しております。
0:12:28	あと下の※のところにもですね、岩級区分を設定していない。
0:12:32	ものについて、ここで埋め戻しについて試験値の設定ということで埋め戻しの記載を入れております。
0:12:39	99 ページをお願いいたします。
0:12:46	K19 期
0:12:50	埋戻し学生の
0:12:52	設定根拠に、
0:12:56	この制度ちょっと追加しております、埋戻しのピックという残留強度はさだの静的 3 軸圧縮試験も設定しております。
0:13:08	をし正人にちょっと※を打ってますけど、敷地内の杜度は建設の掘削ずりを集中しております、保守的に浅田の強度特性を用いることとしておりますので、違うと記載しております。
0:13:24	30 競技を内部火災、内部火災、さっきの三つで下が大としたということで、
0:13:33	追記し、
0:13:36	次に 4 ページの方お願いいたします。
0:13:41	不二家の制度、
0:13:42	国政の
0:13:43	あれになります、こちらにつきましても同様に
0:13:47	1 ポツ目の
0:13:50	書きがございしますが、埋戻し中については静的 3 軸圧縮試験結果基に設定しております。
0:13:59	その旨記載しております。また、下の※書きについても、埋め戻し等については試験値に設定ということで記載し、
0:14:08	110 ページを続けましてお願いいたします。埋戻し材の設置、変形特性の試験結果につきまして 1 枚スライドを追加計上追加した結果、
0:14:21	埋戻しの静的変形特性は衛生的 3 軸圧縮試験における E50 に基づき設定したということで、
0:14:32	図面と、

※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。

0:14:37	実験結果、
0:14:39	よくあります。
0:14:41	次に 100、
0:14:43	時お願いいたします。次動的変形特性の考え方のところにつきまして、
0:14:51	1 ポツ目のところに埋戻しを追加しております、名戻しについては、動せん断弾性係数及び減衰定数のひずみ依存性を考慮したことで、
0:15:04	左の
0:15:05	ついてちょっと記載。
0:15:08	につきまして 115 ページの
0:15:13	1 枚
0:15:15	試験結果ございまして、
0:15:21	繰り返し 3 軸試験の結果として、
0:15:26	一律初期
0:15:30	係数のグラフ、あと減衰特性動的変形特性のグラフ、こちらを
0:15:38	出しており、
0:15:41	Eにですなちょうど同じか、半年間の関係につきましては 101 ページの方。
0:15:51	をお願いいたします。
0:15:59	こちらの動特性と下のばらつきを考慮した強度特性の設定についてという、ちょっと一覧になっておりますが、
0:16:10	前回進みます。
0:16:13	或いは
0:16:15	一覧表につきまして、解析をさしての開析度物性値
0:16:20	の一覧表。
0:16:24	また同様にですけど、埋め戻しのところにつきまして、ちょっと盛堂、
0:16:30	兵藤、
0:16:32	お守りと含む物性値については埋め戻しの物性を用いておりますのでその旨がわかるように記載を追記しております。
0:16:42	次の修正点になりますけど
0:16:48	注 15 ページ。
0:16:50	向こうお願いとして、
0:16:53	ちょっと強度特性、
0:16:57	もう
0:16:58	図をちょっと修正していく中でちょっと改めてまとめ資料を見てちょっと。
0:17:06	ところなんですけども。
0:17:08	95 ページ 96 ページに静的三次凝灰 1 の久保の

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:17:14	静的 3 軸圧縮試験の結果がございませけれども、こちら
0:17:19	グラフの値がですね、ちょっと
0:17:23	文言がちょっと
0:17:26	孔食といいますか、誤っておりましたので、以前蓄水
0:17:31	えっと、縦軸は道草応力と書いてたんですけど
0:17:35	正式な線路下、ちょっと文言を変えさせていただいて、横軸に足圧とか言っていましたけどちょっと気づきにスミ。
0:17:45	応力になりますので、文言のほうでグラフの
0:17:51	グラフがですね、評価の式は変わりませんが、ちょっと文言等だけ適正化させていただいております。
0:18:01	最後にですね、
0:18:03	131 ページ。
0:18:05	132 ページの方。
0:18:08	お願いいたします。
0:18:13	JANSIにつきましては、
0:18:20	楽器ですね、名ということで、以前ちょっと液状化の話等もありましたので、
0:18:28	追記してるんですけど切り上がりを下ろさないといった場合の建屋の底面スミ一定目滑り安全率ということで、
0:18:42	SCだめはYes断面それぞれ
0:18:47	No.っていう建屋底面の滑りのところにちょっと滑り安全率のところに※を打って、
0:18:53	追加で※にさせていただいておりますそれぞれちょっと計算した結果ですね。
0:18:59	X断面で滑り安全率が 5.7。
0:19:04	Y雨のテーマ 4.0 ということを確認してますのでつきまして追記しております。
0:19:14	前回の日からの資料の修正内容については以上になります。
0:19:24	規制庁クマガエです。ご説明ありがとうございました。
0:19:27	私のほうから幾つか確認をさせていただきますので、その中心環境とかでちょっと音声途切れたりしてることもあるかもしれませんので、そういった場合はまた言ういただければと思いますのでよろしくお願いいたします。
0:19:45	まず最初に、
0:19:48	20、
0:19:52	20、23 ページのところですけども、
0:19:55	ここは深さのところと作成経緯を作成させていただいたということで、
0:20:01	14 から 16 メートルのところに、

※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。

0:20:05	所に示しているところで、各ご説明いただきました。
0:20:11	あと、26 ページのところですけども、ちょっとここで私のデータ、あと、ちょっとわからなくなったところがあったんですけども。
0:20:20	この斜面選定にあたってその宅地防災マニュアルの解説を参考に、水平面となす角度が 30 度以上、または、
0:20:28	斜面高さ 5 メートル以上のいずれかに該当する斜面を抽出するとあるんですけども、
0:20:34	この
0:20:35	30 度とか 5 メートルっていうのは、
0:20:37	宅地防災マニュアルの解説のみを参考に、これは選定されてらっしゃるんですか。
0:20:48	九州電力のカワチです。
0:20:52	一番ちょっと明確に書かれてあるのが、時防災丸にあるになりますので、そちらを参考にしているという状況です。
0:21:06	はい。規制庁クマガエです。
0:21:10	三坑 220526 ページのところ
0:21:14	三坑スクリーニングに関する参考資料の文献が示されてるんですけども。
0:21:19	見ていただくと、
0:21:21	④の土砂災害防止法のところでも、
0:21:25	斜面書くと 30 度以上とかっていうのも、
0:21:28	ずっとところには書いてあるんですけども、こういったのっていうのは、他の文献でも何かしら記載はあったりするんですか、それとも特にそういった
0:21:37	これは何か参考図みたいなものではっきりと書かれたようなものではなくってないということなんでしょうか。
0:21:45	九州電力のカワチです。そうですねはっきり、
0:21:50	書かれているということではなくてですねこういったちょっと図面で読み取れるっていう、
0:21:56	状況なんですけど、本当の宅地防災マニュアル等もですねこの上流にあって、土砂災害防止法がございまして、これ、この流れをちょっと受けてると思いますけど、
0:22:09	ちょっと明確な文章がちょっと
0:22:13	読まれた数しかございませんでしたので明確に書かれている宅地防災マニュアルの方を引用させていただいております。
0:22:24	規制庁クマガエです。はい。考えお考えはわかりました。
0:22:28	あと、

※ 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。

0:22:29	それと
0:22:31	今度
0:22:33	文献に基づくものとして
0:22:36	到達距離を考慮しても離隔距離が
0:22:39	乗り入れから 50 メートル以内で、あとは、
0:22:42	1.4。
0:22:43	の範囲内のいずれかに該当する場合は、斜面の
0:22:48	周辺斜面の評価対象斜面として選定するというふうに記載あるんですけども。
0:22:53	1.4 とか 2.0Hとかっていうのは、
0:22:57	120、125 ページのところで整理されてるんですけども、
0:23:01	501050 メートルの範囲内とか云々っていうのは、
0:23:05	どの文献からどのように整理されてるのかっていうのが、
0:23:10	そこら辺も
0:23:12	教えていただきますでしょうか。
0:23:18	はい。九州電力のカワチです。こちらの 50 メーターにつきましては、
0:23:27	JEAG確かされてたんじゃなかったかなと思いますけど、ちょっとすいません。
0:23:33	うろ覚えです。
0:23:36	規制庁クマガエです。確かにその 125 ページの時文献①の弱のところによると、
0:23:43	体積
0:23:45	長 50 メートルとかっていう記載もあったりとか。
0:23:49	何となく宅地防災マニュアルとかでも、
0:23:53	2.0H、
0:23:55	及び 1 倍程度の範囲、概ね 50 メートルを限度とするとかっていうのも、
0:23:59	記載されたりするんですけども、
0:24:02	各文献に
0:24:04	高さに依存しないようなこういった
0:24:09	何十メートルとかっていうのがどういうふうに整理されてるのかっていうのも、それも
0:24:14	どうしてこの 50m やったのかと日程 1.41 のところでは整理していただいているので、
0:24:21	50 メートルのところもどういうふうにされてるのかっていうのもまた整理していただければと思うんですけどもいかがでしょうか。
0:24:29	KシネコンからCASE3 位わかりました 3 ポツ名。
0:24:36	の文献に基づくすっぱりっていうこの文献根拠てるんですけどそれぞれ

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:24:45	50m高い. 41 だとか、どの文献に紐づくかがちょっとまとめてごじゃと書いてるんでわかりにくいということだったんですが、ちょっと
0:24:57	紐づけをちょっと考えたいと思います。
0:25:03	規制庁クマガエです。はい。これが
0:25:06	整理したものを教えていただければと思いますのでよろしくお願いいたします。
0:25:15	引き続き等、
0:25:20	等、
0:25:23	あとは解析物性値のところについては、
0:25:27	それぞれ
0:25:29	どんな形でやってるのかっていうの式新たに試験後あれだけの 29 ページのところ
0:25:37	それぞれ
0:25:38	データを整理していただいたということなんですけども。
0:25:41	これらっていうのは、新たに行ってデータ取得したものとかっていうのがあるんですけども、これは全部既許可の内容の時にあったものなんですか。
0:25:53	九州電力のカワチです。
0:25:56	対象施設の設置位置付近のデータにつきましては地質調査時、
0:26:04	ネット岩石試験やっています。
0:26:09	新たに取得しているデザイン。
0:26:12	またPS検層、
0:26:15	につきましては、発電用原子炉設置位置付近のデータにつきましては
0:26:22	炉周りで特注調査でちょっと実施したボーリングを使ってボーリングデータを作って、
0:26:31	こちらにつきましては、新たに
0:26:34	今回取得し支度したというか、したデータ。
0:26:41	それ以外の原子炉設置地の密度データ、
0:26:46	あと、
0:26:47	一時仮在庫の試験の結果につきまして来許可
0:26:53	を説明していった値。
0:26:56	になっております。以上です。
0:27:03	はい、ありがとうございます。
0:27:05	それっていうのは、例えば、
0:27:08	あそこはそうですね。
0:27:11	この辺っていうのはどれを新たに、
0:27:14	今回やったのかっていうのを、

- ※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。

0:27:17	がわかるようにちょっと載せ替えて、何か補足なりしていただければと思いますので、
0:27:22	それは明示いただければと思います。よろしくお願いいたします
0:27:28	はい。
0:27:30	ちょっと
0:27:32	記載のほうを入れるなります。
0:27:40	はい、ありがとうございます。
0:27:45	それで今回はいろいろデータ整理していただいて、
0:27:49	埋め戻しのところとかを整理していただいたとともに、
0:27:53	今度はさらに
0:27:57	石渡委員の
0:27:59	コメントの対応として、131132 ページのところでは、
0:28:08	131 名 30 ですね。
0:28:12	64 ページのところでしたっけ。
0:28:14	64 ページのところ、
0:28:20	はいそうですねはい。
0:28:24	玄武岩の辺りのところを整理していただいたということなんですが、ここについては何か、
0:28:30	追加で御説明とかっていうのはありますでしょうか。
0:28:37	6、4 ページにつきましては
0:28:43	前回ヒアリング、
0:28:46	の通りなんですけれども一章タニ委員がおっしゃられました
0:28:54	固い施工の上に
0:28:58	ちょっと風化したさせる答えがあって、その上にまたかたい玄武岩が載ってるということで、ここのが施設にどう影響するかという点を
0:29:11	おっしゃられましたので、5 番の玄武岩家庭のすべきと。
0:29:17	いうことをちょっと検証したとあわせて同じ断面ですもんね 6 番目の現場がございましたので、こちらについてもちょっとあわせて
0:29:32	計算、
0:29:33	施設とは全然ちょっと関係ない値。
0:29:36	かなんと思っておりますが、6 番も追加してまして合わせてちょっと
0:29:42	すぐメモ
0:29:45	を合わせて、ずっと滑った場合ってということで 7 番を底面と合わせた滑りというものも検討してますがいずれも安全率は高いかなということで
0:29:57	確認はしているところでございます。

※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。

0:30:02	はい、規制庁クマガエです。はい、ありがとうございます。
0:30:09	私からもちょっといくつか確認させていただきたいんですけど、今回また
0:30:14	説明では、
0:30:16	いただいたところではないんですけども。
0:30:18	こないだちょっと説明、確認したところで3ページの一番最初のところなんですけれども、
0:30:23	ちょっと参考までに教えていただければと思うんですが、
0:30:27	これ、
0:30:29	二つ目のポツのところ、
0:30:35	耐震Sクラスに分類する使用済み燃料乾式貯蔵容器を固定する。
0:30:39	歪な量乾式貯蔵建屋について、
0:30:43	提供することを確認するという事になっていて、要するに、
0:30:47	兼用キャスクを耐震Sクラスに分類して、それを
0:30:51	耐震Aと県キャスクを固定する。
0:30:54	建屋についても、
0:30:56	その確認をしていくということなんですけど、この耐震Sクラスってのは、使用済み燃料乾式貯蔵容器にかかっているものということによろしいですか。この使用済み燃料乾式貯蔵建屋はSクラスってということなんですけど。
0:31:12	参考までにしていただければと思います。九州電力のカワチです。
0:31:17	この耐震Sクラスに分類するにつきましては、収集済み燃料乾式貯蔵容器のほうにかかっております。
0:31:29	通常のちょっと※にて記載しているんですけども、純粋な耐震Sクラスではございませんでして基準地震動Ss2による地震力に対して、
0:31:41	機能できるもの。
0:31:43	という、ちょっと注意書きを入れておりますが、先ほどの耐震Sクラスに分類するにつきましては要件にある文章化となっております。
0:31:59	規制庁クマガエです。今のご説明だと、
0:32:03	兼用キャスク、
0:32:05	私Sクラス、
0:32:07	厳格にはSクラス。
0:32:09	ではないってことなんです。すいませんちょっと。
0:32:12	細かくわからないけど容器と建屋と、
0:32:16	そのプラント側にはどういような説明されてるんです。
0:32:22	九州電力のカワチです。明日、
0:32:27	預金につきましては

※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。

0:32:31	1、
0:32:33	目にございますが、
0:32:37	条文として、兼用キャスク、
0:32:40	今回容器側の軽油キャスクってということでございますので、もともと兼用キャスクである使用済み乾式貯蔵容器ということで
0:32:51	等を
0:32:55	記載をして、
0:33:00	今回につきましては容器を
0:33:03	固定する間接Csする建屋について、
0:33:09	適合するか。
0:33:10	ということで、
0:33:12	文章書いて記載しております。
0:33:17	規制庁クマガエです。
0:33:19	特に何か。
0:33:21	クラス、クラス分類など、
0:33:23	具体的にされてないってことなんですか。
0:33:34	耐震分類とかっていう観点では、
0:33:39	九州電力カワチです。そうですね耐震分類としてちょっと正式に
0:33:45	いいんでしょうか。
0:33:48	耐震分類が実際はない状態です。
0:34:17	規制庁クマガエです。
0:34:20	クラス分類のところなどについては、
0:34:23	フラット化への説明とですね、
0:34:28	合わせた形でちゃんと
0:34:31	資料はちょっと整理していただければと思いますのでちょっとそこも確認をしていただければと思います。
0:34:45	経費中カワチです。今
0:34:48	実際、
0:34:50	プラント側とですね記載等につきましては、合わせあわせてる状況にはなっております。
0:34:57	はい、規制庁クマガエです。はい、承知いたしました。ありがとうございます。
0:35:06	規制庁のカイダです。今の2課、今の話にちょっと関連して、私もちょっと、
0:35:13	わからないところがあったんで確認したいんですが、
0:35:17	今回まとめの74ページとかにもあるように、

- ※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。

0:35:22	基準地震動に対して、もろもろの安定性を確認しましたということでそういう資料構成になっているかなと思います。
0:35:33	今ほどの3ページのところで、建物何かというと、
0:35:39	ところはこれから
0:35:41	今ほどご説明されたかなと思うんですが、
0:35:46	ちょっと今
0:35:49	一番の、例えばこの5ページで、
0:35:56	3条の1や別記43条1項のところで、
0:36:02	は、時10その他の庁同時に想定される荷重に加えて4条2項の規定により算定する地震力。
0:36:11	バー作用時 $S_s$ も含むが作用した場合においても、大丈夫なようにっていう説明があって、
0:36:21	4条2項の規定っていうのは、また別記2のほうに飛んでいて、
0:36:26	それは耐震時、
0:36:29	クラスに応じて、
0:36:32	場合によっては弾性設計を地震動とかによる地震力とか、あと静的地震力っていう話も出てはきてるんですが、今回この資料で $S_s$ に
0:36:48	の健全性に対する健全性っていう説明っていうのはわかったんですけど、この辺と見比べたときに、どこをどう当てはめて、今回そういうふうな説明になるかっていうのをちょっともう一度
0:37:05	教えていただけないでしょうか。
0:37:12	はい。九州電力のカワチです。
0:37:18	そうですね。
0:37:20	まず
0:37:24	三条、
0:37:26	4、4、これちょっとわかりやすいかもしれないですけど
0:37:30	4条につきまして、
0:37:36	先ほどの四条でもさ、解釈の方に
0:37:44	間部表。
0:37:47	具体的に評価し、
0:37:49	ということで、
0:37:50	ございます。もともとの条文三条のほうでは
0:37:58	ちょっとアンダーラインしておりますけれども兼用キャスク、今回容器、
0:38:04	を対象にした条文が構成されてると思いますけれども、兼用キャスクにあたっては、

※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。



0:38:14	所自体参考に、
0:38:18	人力含むマツスエをした場合においても、
0:38:24	当該基準対象施設を維持できることが、
0:38:28	できる地盤も、
0:38:30	設けないからね。2 番目の方で兼用キャスクにつきましては、変形した場合においても、安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならないんで、
0:38:43	3 番目に、県キャスクについては変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならないということで、先ほど耐震Sクラスとかという話がありましたけれども、
0:38:58	今回、耐震重要施設、もともと上部の耐震重要施設及び兼用キャスクはっていう記載になってますけど、
0:39:05	今回につきまして
0:39:08	兼用客
0:39:10	である大間修正済み燃料乾式容器につきまして評価こういった変形時塩基がない地盤に設置するというので、評価していったわけなんですけど実際余計建屋ん
0:39:27	のマツスエしますので、間接的に集中する建屋について、
0:39:35	地盤の安定です。
0:39:37	斜面の安定性について評価すると。
0:39:39	いう流れて、
0:39:42	評価していく。
0:39:44	そういうことでございますので、その具体 40 の方もですね斜面の崩壊に対して安全機能が、
0:39:51	損なわれるおそれじゃない。
0:39:54	がないものでなければならぬということで、それぞれ具体的には別記 4 の通りということで記載しておりましてこれまでのDBSA施設ですと別記 1、
0:40:07	やっぱり近隣に、
0:40:08	けれども、こちらにつきましてはkmキャスクについては別件のほうに飛んでいくという、
0:40:15	要求していると理解しております。
0:40:20	先方に別記 4、
0:40:25	まして、接地圧に対する十分な主力を有する設計であることから、
0:40:31	とか、弱面ずれと発生した場合、申請の確保されていることを確認する。

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

0:40:37	第 2 項、第 3 項につきましては従来通りの耐震重要施設で確認していた別記 1 の通りということで、具体的にはず、水力です。
0:40:52	傾斜と滑り安全率等を作りました。
0:40:57	斜面につきましては、
0:41:02	同じくですね、別記 4 の第 4 条の 4 項、
0:41:09	斜面について他のそれがないことを確認するということで、同入口として今回耐震重要施設及び兼用キャスクということで見学キャスクの
0:41:23	がちょっとここ 1 億になってございましたので、
0:41:27	3 ページのほうに戻りますけれども、
0:41:33	使用済みは
0:41:37	兼用キャスクである容器を固定する周済み燃料乾式貯蔵建屋について条文適合することを確認すると。
0:41:47	いう記載。
0:41:49	を耐震Sクラスに分類する※書きにつきましては
0:41:55	実際に進み、
0:41:57	よる地震に対して機能維持できるものとするということで、純粋な耐震クラスであったので、
0:42:04	あくまで容器は耐震重要施設としてではなく、キャスクとして評価するという。
0:42:12	資料
0:42:14	ちょっと
0:42:17	文章にちょっとしてるという状況でございます。
0:42:25	はい。規制庁のカイダです。
0:42:27	別記 4 に兼用キャスクの話が書かれているっていう点はその点は承知してまして。
0:42:36	その今、
0:42:37	別記 4 の添 3 条 1 項 2 段RI4 条 2 項の規定により算定する地震力って書いてあって、
0:42:45	今度は基準地震動による地震力。
0:42:49	とは書いてなくて、第 4 条 2 項の規定により算定する地震力っていうの方に書いてあります。
0:42:56	4 条 2 項の規定により算定する地震力っていうのは、別記 2 の 4 っていうところであって、
0:43:03	クラスに応じていろいろ書いてあって、Ss、
0:43:07	だけではないような書きぶりになって、今回そのSsだけをちょっと 2 校設置。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:43:15	説明されてるっていうのはわかったんですけど、その他のものっていうのはど っかほかのところでは何か説明されてるのかそっちはもうしなくていいっていう。
0:43:26	お話になってるのか。
0:43:29	ちょっとその辺が私も、
0:43:32	この資料見てるだけではわからなかったの、
0:43:35	例えば静的地震力とかっていうのはどっか別のところで、
0:43:39	見られているんでしょうか。
0:43:42	説明されているというか、
0:43:45	Ssそれだけ
0:43:47	ということですか。
0:44:09	規制庁サグチですけど、端的に言うと、なぜ今これ、
0:44:16	Cクラスですよ、建屋って、それに対してなぜSsを適用させて、その影響だ け見ればいいのか。
0:44:24	というところの考え方をどこかに
0:44:28	記載をして、ちゃんと考え方ですね、してくださいっていうそういう趣旨ですの で、
0:44:36	九州電力のカワチです。
0:44:40	AppまでCクラス、
0:44:44	というか兼用キャスクで評価する必要がありますので、今回につきましては、 兼用キャスクに対して条文適合するように、Ssで評価してると。
0:45:00	いうことでございます。
0:45:05	はい、サグチです。その辺のところですね。だから、兼用キャスクとそれを固定 する。
0:45:12	貯蔵建屋っていうのは、一体として評価をするものなのか。
0:45:17	それとも別々で評価をするのか。当然別々になれば、
0:45:22	ちょうど建屋についてはこれはAとCクラスになるので、
0:45:27	別々でした上で、でもCクラスで相当の地震力よりSsのほうが当然安全側な んで、そっちでやりますっていうのがいや、そこは私はよくわかりませんが。
0:45:40	それともう一体のものと思うとして、つまり、この貯蔵建屋についてもSクラスと 同様のものとみなして評価をするのか。
0:45:50	ちょっとその辺りの考え方が今、
0:45:53	どこにも書かれていなくて、
0:45:56	ちょっとわからないんですよという趣旨です。
0:46:06	九州電力のカワチです。
0:46:11	今おっしゃった内容につきまして、

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

0:46:19	記載として、
0:46:21	容器を固定するという案にちょっと文言をちょっと使っておりまして一体として評価するということで、記載のほう、
0:46:33	していると。
0:46:36	状況。
0:46:38	なんですけれども、
0:46:41	幾つかすいません九州電力の赤司でございます。今ご質問いただいた確か案件のヒアリングいただいたときの最初の方で担当調整官からも同じような質問をいただいてたなっていう記憶を今ちょっと頼んでいるところなんですけども。
0:47:00	湊調整官から当時ご質問いただいたのも、キャスクは、この建屋に送るだけがボルト等で固定するのかということをお問われましてこのプラントから御説明してることなんですけど、これもついでに固定しますと、
0:47:15	いうご説明をして、
0:47:17	僕の3ページから御説明のところ固定するということをはっきり書かせていただいております。その上での固定されているということをもって、
0:47:31	その条文要求はキャスクに対しての要求がありますけども、固定するものということで、建屋に対して評価をするということで整理をさせていただいているというものでございます。
0:47:46	はいサグチです。
0:47:48	もちろんそれは我々理解してるんですけどなので、これはもう一体のものとして評価をする。つまり、本当は個別で見れば、この建屋について8クラスなんですけど、もう一体として見るんでこれも兼用キャスクと同等とか。
0:48:03	もう同じという扱いで評価をするとそういう理解でよろしいですね。
0:48:12	そういうことでございます。
0:48:15	はい、サグチです。わかりました。ありがとうございます。
0:48:39	すいませんサグチですけど、参考までにちょっと教えていただきたいんですが、これプラント側で、静的地震力とかそういうのは一切溢水評価というか、されていないということですか。
0:49:02	すいませんサグチです。今ちょっとホリグチさんからの情報があつてやっていると、すいません、ありがとうございました。
0:50:22	規制庁クマガエです。はい。いろいろとありがとうございます。
0:50:26	ちょっとまた別の観点からちょっと確認させていただければと思うんですけども。
0:50:35	36ページのところで、解析用物性値
0:50:39	を示していただいています、

- ※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。

0:50:42	これは
0:50:45	許可とか特重のときと同じで、
0:50:47	ダーを使われてるということだと思うんですけども。
0:50:52	ここでマンメイドロックとかについても、
0:50:56	これも慣用値ということで数字を出して示していただいているんですよ、この場面ドロップとかっていうのは、解析するときに、
0:51:04	どういった観点で用いられてらっしゃるんでしょうか。
0:51:15	九州に管轄ですと、マンメイドロックという、
0:51:21	つきまして、
0:51:23	なんですけど、もっと
0:51:26	建屋の種々の観点から
0:51:30	岩盤と建屋基礎の間に、
0:51:34	向きのコンクリを設定してまして、
0:51:37	人工岩盤、
0:51:40	dございますけども、回析長。
0:51:45	につきましては、滑り線等は
0:51:51	前側に比べて、共通性ありますので、押さないということです。
0:51:58	解析している状況でございます。
0:52:07	規制庁クマガエです。
0:52:08	MMRっていうのは、
0:52:11	人工の岩盤であってそれは、
0:52:16	岩盤なんだけれど、もう
0:52:20	解析上は、
0:52:26	んですが、その岩盤として皆知っていないような扱いになってるんですが、ちょっとそこら辺の整理をもう一度お願いできますか。
0:52:40	九州電力の伊藤です。今のご質問の件なんですけれども、
0:52:45	基本的には
0:52:48	変形特性というのはコンクリートと同じような特性を与えているんですけども、滑り線を通すといった考えでいったときに、MMR自体のせん断強度自体が岩盤よりも大きいという。
0:53:05	ここから今回保守的にMMR自体を通すと滑り安全率が大きくなってしまいますので、そこについてはMMRではなく、保守的にMMRの下に
0:53:17	ありますが、対応滑り線を通すといったところで評価をしております。
0:53:27	規制庁クマガエです。すいませんちょっと
0:53:31	私の問題意識をまず最初にお伝えしとけばよかったと思うんですけども。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:41	あそこの
0:53:46	ですね。
0:53:48	基礎の支持力のところ、
0:53:51	あと 65 ページのところなんですけれども、
0:53:55	その支持力として、
0:53:58	縦をですね基礎、
0:53:59	基盤を構成する主な岩盤である砂岩及び
0:54:02	頁岩のB級の極限支持力を下回ることということで、
0:54:07	マンメイドロック、
0:54:10	建屋があってマンメイドロックがあって、B級岩盤がある。
0:54:13	ということに、
0:54:15	なっていて、それで
0:54:18	基礎地盤を構成するのはB級岩盤であると。
0:54:21	いうことで、
0:54:23	このB級岩盤の基準の
0:54:28	CB6 にされた評価広くにされてると思うんですけども。
0:54:33	もうおっしゃる通り
0:54:37	MMRがもし岩盤であるのであればですね。
0:54:43	建屋を支持してるのは、MMRということになるかと思うんですけども、ここでは、基礎地盤を構成する一級岩盤とされていて、この建屋の基礎底面とかがつていうのは、
0:54:54	何を基礎底面にされてるのかとか、そこら辺の
0:54:58	整理がどういうふうになされてるのかなっていうのを教えていただければと思うんですけども。
0:55:12	九州電力のカワチです。
0:55:15	いまして、今回支持力につきましては、
0:55:22	名殿買っちゃうの趣旨、
0:55:25	岩盤の支持力、岩盤にかかる力を接地圧として求めてるということ、
0:55:37	B級岩盤相当以上あれば良いとまでありめどとした場合は 18、
0:55:45	20トン以上ありますので、
0:55:49	名とか他の支持力を
0:55:53	まさに気づき、
0:55:55	いるという状況です。
0:55:59	成長クマガエするというと、
0:56:02	建屋の基礎っていうのはどこに当たるんですか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。  
発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。

0:56:08	多分、建屋の基礎につきましてはマンメイドの表面が建屋基礎に、
0:56:20	特にこの 65 ページでは建屋基礎底面の最大接地圧っていうと、
0:56:27	これはマンメイドの
0:56:29	上部ということになると、それは、
0:56:33	ちょっとそこら辺の説明がよくわからないんですけど。
0:56:35	どういう整理されてるんでしょう。
0:56:41	中部電力、九州電力のイトウです。支持力に関してなんですけれども、今回こちらに記載させていただいておりますのは岩盤上、当建屋基礎MMR、岩盤とあったときに、岩盤で発生している
0:56:57	地域力について記載させていただいております。
0:57:00	理由にされており定義としては、建屋の基礎自体MMRの上端といったところ はございますけれども、こちらに関しても、MMR向きのコンクリートのほうが、 市職員支持力としては 18、圧縮強度設計基準強度が 18 ニュートンになります ので、
0:57:18	岩盤自体よりも大きい、ちょうど思っていると。
0:57:21	いったところから、今回数字を算出する際も、岩盤上で保守的に管板上で発生 している支持力自体を
0:57:30	算出してこちらの方に記載をさせていただいております。
0:57:34	以上です。
0:57:44	規制庁クマガエです。
0:57:47	MMRが 18 ニュートンとかっていう話も今あったんですけども、そこら辺っての はどっか記載されてらっしゃるんでしょうか。
0:58:06	経費でカワチS18 ニュートンについては今んとこ記載は資料じゃない。
0:58:19	規制庁クマガエです。
0:58:21	今お話いただいた、
0:58:24	ことで
0:58:27	大体おっしゃりたいことは、
0:58:29	論理構成がある程度来ことができたんですけど、そして資料上そういったこと が、
0:58:36	読み取れない状況になっていて、
0:58:39	どういうふうに整理して、
0:58:43	MMRはそういう。
0:58:45	保守的な値であったりとか、
0:58:48	D級岩盤、
0:58:49	それで、この場では評価して確認してるとかっていう話がですね、

※ 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。

0:58:58	この1ページだけからなかなか読み取れませんので、そこら辺の考え方はですね、その資料上にも、
0:59:06	もしわかるような形にしていいただければと思いますので、よろしくお願いいたします。
0:59:13	IT九州電力のカワチです。
0:59:17	了解いたしました。15ページ基礎の支持力のところなんかになんかちょっとわかるように記載をしたいと思います。
0:59:26	以上です。
0:59:30	規制庁サグチですけどちょっと関連してなんですけど。
0:59:33	今のお話を聞いてて、私もちょっとよくわかんなくなってきたんでちょっと確認をさせていただきたいんですけど、結局MMRっていうのは、
0:59:45	建屋の基礎に含まれるものではなく、これはいわゆる地盤と同じ扱いでそう、そういう理解でまずよろしいんですか。
0:59:59	はい。ケイヒンに関係する、その通りでございます。
1:00:03	そうするとですね、規制庁サグチですけど、滑り線の設定のところ、このマンメイドロックの上のほうを通すような滑り線とかがあってというのは検討されてるんでしょうか。
1:00:18	九州電力のカワチです。マンメイドロックに目を通す滑り線については、滑り線を通す時にも建屋の基礎
1:00:29	なるかな、OSCAARどちらかで運転しても来強度が高いので、
1:00:35	mの上を通す滑り線については設定しておりません。
1:00:42	はい。サグチですんで少なくとも設定をして、何か確認をした結果、今のほうが厳しいっていう形で確認をされてるわけじゃなくて、もう最初からもうここは通さないっていう決め打ちで、
1:00:57	その滑り線を設定されているっていうことでよろしいですね。
1:01:02	継電器カワチS波
1:01:05	はい。高くなると、
1:01:09	強度が高くなるんですね、移行が大きくなるというふうにご考えてまして、
1:01:16	計算と、
1:01:19	していない。
1:01:24	基準サグチです。わかりました。一応その強度のことは考えられて、設定をされているってことですね。
1:01:31	はい、ありがとうございます。
1:01:35	はい。
1:01:36	よろしくお願いいたします。

※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。



1:01:38	規制庁タニです。今の話もやっぱり、
1:01:42	何ていうんですかねマンメイドロックの強度はなんぼなのとかかそういう話が前提としてないとですね、こっちも判断できないようなところもあるので、
1:01:52	考え方は変えていただきたいなと思うんですけど。
1:01:57	いかがですか。
1:02:00	九州電力カワチです。はい。ちょっと今の井鳥を
1:02:06	踏まえまして、どっかちょっとコンクリートの雨の強度とか、滑り作用は
1:02:14	落とさない。
1:02:15	そういったところがちょっと
1:02:18	記載をしたいと。
1:02:24	規制庁タニですお願いします、あとはだから、言葉の定義ですね、基礎底面だとかそれは何を言っているのかとかいうのが、ひょっとして資料の中で統一できているのかとかその辺も確認していただけたらと思います。
1:02:41	はい。了解いたしました。
1:03:01	規制庁タニです。えっとですね。
1:03:05	ちょっと細かい話になるかもしれないですけど 47 ページ 48 ページで解析を要素分割作成の考え方っていうことで書いてるんですね。これ見ると、
1:03:18	断層とシームはですね。ボーリング等によるための確認ができてるところまで保守的に延長させるっていうことで書いてるんですけど。
1:03:32	これは多分、断面図のことに限って多分言っている。
1:03:37	だと思ってまして、というのが、
1:03:41	例えば、
1:03:43	17 ページだとかで、F161 だとかってというのは、
1:03:47	これは何ていうんですかね。平面的なことを考えると、
1:03:54	例えばもう 1 個目のところまで延ばすっていう考え方をするのであれば、もう一本の断面図にも出てくるのかなとか、この言葉だけを見るとですね、ちょっと誤解を招くんじゃないのかと思ってまして、
1:04:09	その辺の 47 ページの断面上で、まず見つけた断層についてこういった処理をしてるんだっていうのが、
1:04:18	何かわかるようにしてもらえたらなと思っていますけど、どうでしょうか。
1:04:25	はい。九州電力のカワチです。はい。
1:04:28	了解いたしました
1:04:31	水平方向といいますか寿都につきましてはボーリング等やってあるなしを確認して止めてます。解析に移る際のこの鉛直二次元の鉛直断面図、
1:04:45	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。

1:04:47	保守的に延長させてますので、旨がわかるように、ちょっと
1:04:54	中に記載したいと思います。
1:05:03	はい、規制庁タニです。
1:05:06	実際やられてることが誤解を受けないようにというだけの話なので、やられて ることは今の説明で確認できました。
1:05:24	規制庁のカイダです。私も1点だけあと確認させてください。72ページをお願い します。
1:05:34	これは地殻変動の傾斜の影響ということで評価されてこれ
1:05:40	結局もうほとんど同じ多分同じ図だったと思うんですけど。
1:05:45	細かいことになるんですけど、
1:05:49	これ上山南と竹木場断層っていうのを、この
1:05:54	水平方向のずれとか見ると、
1:05:58	なんかぱっと見、縦ずれ方向に見えたりもしますけど、
1:06:04	実際は何か横ずれっていう形で評価されてた。
1:06:08	と思うんですが、この解析は
1:06:11	地震動評価のときと同じような条件の滑りで設定されているということで、
1:06:20	ちょっとその辺だけちょっと確認なんですけれども、
1:06:25	よろしいですか。
1:06:28	はい。九州電力のカワチです。はい。地震動の
1:06:33	ときの条件と同じでございまして、ちょっと
1:06:38	ALARA名土につきましては、
1:06:45	参考資料の図を載せてございまして、
1:06:51	少々お待ちください。
1:06:53	よろしいですね。こちらの方に
1:06:57	載せておりますけれども
1:07:01	検討用地震を、同じ断層モデルの諸元を用いて、
1:07:06	地殻変動を計算しております。
1:07:13	はい、規制庁の開発ちょっと今、
1:07:16	声が途切れて聞こえなかったんですけど参考資料の何ページですか。
1:07:22	120ページに行きます。
1:07:39	120ページを地震動評価と同じモデル。
1:07:48	であるってことで模範をパラメータ載せてますけども、断層滑り角については
1:07:54	ご指摘にくい。
1:07:56	徹底してしております。

- ※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。

1:07:58	実際除灰を連れて竹木場逆断層センスの断層になりますけれども、この基礎地盤の
1:08:08	傾斜の計算に当たりましては鉛直の滑りを与えて計算しているという状況です。
1:08:19	規制庁のカイダ今そこを確認したかったので、
1:08:23	なので、
1:08:24	どっちが本来横ずれなんでしたっけ。上山南の方。
1:08:31	はいそうです。横ずれで、
1:08:34	これは
1:08:35	値を見たら1桁違っても、
1:08:39	別に影響もないぐらいだと思うんですが、
1:08:43	横ずれの方よりも縦ずれのほうが保守的だっというのは、何か確認された上での評価ということで、
1:08:53	MCですね。
1:08:55	ああいうの結構でございます。
1:09:02	結構他のサイトとか見てみると横ずれに設定するとやっぱりこう多層端部のところっていうのは、
1:09:09	また、結構こう、ぎゅっとうしわ寄せみたいなのがあって、
1:09:13	傾斜がきつく逆にきつくなるっていうこともあったりするのでもちよっとそういった問題意識で聞いてはいるんですが当然結果に1桁変わったぐらいでも変わらないようなことなんで、
1:09:27	大した話じゃないっていうのはないかもしれませんが、
1:09:30	一応横ずれよりも縦ずれの方が保守的になるという点の確認された上で、評価されてるっていうんで、一応この辺、資料については、を図りました。
1:09:48	はい。よろしく願いいたします。
1:10:18	規制庁のマツスエです。前回、
1:10:22	の質問の答えとして社名4ですね、128ページ。
1:10:28	説明していただいているんですけども、
1:10:31	ちょっとこの斜面長いので、
1:10:34	一番高いのがどこかっていうのがちょっとわかりにくいので、
1:10:38	最初の向上というページでした。
1:10:43	1.4Hの西縁を入れていただくと、斜面の一番高いところを測ってるよというのが多分わかるような絵にさせていただくと、
1:10:54	疑問が
1:10:55	なくなっていくと思うんですけども、いかがでしょうか。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:11:02	九州電力カーチス、はい。
1:11:06	26 ページの
1:11:08	にはですね 1.4H また 1 から 50 メーターの範囲を入れておりますが、
1:11:17	日 128 ページの
1:11:21	にもですねちょっと
1:11:22	はい。BDBA 評価思います。
1:11:43	規制庁サグチですけど、すいません、関連して、
1:11:47	全然大したことないんですけど、今 128 ページの断面で、
1:11:52	多分、
1:11:55	的にというのか、見ると、
1:11:58	どの断面も建屋より左かわがないんですけど、でも線は当然あるわけなんですよね。区間としては、
1:12:08	ちょっと気になったのが、この③、
1:12:12	番目、
1:12:14	多分この紙面で言うと左かわが⑤断面とおんなじような形になってるのかな、なんかそんな。
1:12:25	感じになった。
1:12:26	出たような気がするんですけど。
1:12:29	⑤断面というのはこれ、何か埋め戻したりなんかしてるんですかね。
1:12:34	ちょっとわかんないんですけど。
1:12:35	そうしたときに、③番目のこの紙面で言うと左かわって、全くこれ、
1:12:43	対象にならないって考えていいですか。
1:12:49	九州電力のカワチです。
1:12:52	③断面の左側といいます
1:12:56	建屋の左側という。
1:12:59	ごめんなさい、この断面の左側なんで建屋の北側ですね。
1:13:05	北側、
1:13:07	ちょうど③って書かれている辺り、この辺ってちょっと何か、
1:13:14	斜面っぽくなかったでしたっけ。
1:13:17	KUCA に関わるこの辺りはですね、どちらかというと、フラットな
1:13:24	状況です。
1:13:31	1 円 24.5 円盤になっておりますので、仮に日建屋の左のラインがないということとで、
1:13:40	おっしゃられ、
1:13:42	得ると思いますが横棒がぐっと比、それぞれ引かれるような、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:13:48	状況に
1:13:50	なります。
1:13:59	はい。
1:14:01	サグチです。ちょっと私もさっき
1:14:05	確認してあれと思ったんでちょっとお聞き、
1:14:08	Cたんですけど、例えば 38 ページですよ。
1:14:15	さん 10。
1:14:17	これいいのか、ごめんなさい、私逆見てましたね。
1:14:22	例えば 38 ページで、その建屋のこの紙面で言うと、左っかわみたいなところが、さっき言った 5 項、
1:14:31	5 段目みたいな形かなとか思って、何か一度くぼんで跨るようなところ。
1:14:38	それと 126 ページの
1:14:42	ちょっとこの対応。
1:14:44	関係を
1:14:46	教えていただきたいんですよってというのは、
1:14:49	対象となるところって、斜面の下だけじゃなくて、斜面の上、
1:14:54	もうこれ多分対象になると思うんですけど。
1:14:58	これは何か。
1:14:59	上とかそういうところに、
1:15:02	何ですかね 126 ページの
1:15:05	この被害影響範囲の上から 3 面の上川の
1:15:09	対応、
1:15:11	しているのかしてないのか、ちょっとすみません、考え方とかも含めて教えてください。
1:15:18	九州電力カワチです。38 ページの断面でいきますと、
1:15:28	先ほど言われたフラットな時のこのxSCだめなの、右側の
1:15:36	意図だと思ひまして、こちらフラットですと、左側の方がちょっと、
1:15:43	Sさんが左側からくぼんでる形がありますけど、これがどこに対応するかとい
1:15:56	いますと 37 ページのS3 項の 免状ですね。
1:15:58	くぼみがあります、こちらの通りがああのと、道路がありますので、そう
1:16:06	道路の右になっております。こちらにつきまして、今回
1:16:14	ております、8 ページ。
1:16:17	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。

1:16:22	建屋等道路に直交する
1:16:26	だめ模擬的に切っておりまして、
1:16:29	それが 128 ページの⑤断面になっております。
1:16:34	⑤断面が道路に無理
1:16:39	に対しても、
1:16:40	切っていますが
1:16:43	そういった建屋の設置評価に対して
1:16:48	盆凹地といいますか、くぼんでいる状況でございまして、こちらにつきましては
1:16:56	水平メンテナンスはもう施設に対してないと思い思っておりますので、斜面としては抽出していないという状況でございます。
1:17:09	はい、佐口です。
1:17:11	一応、
1:17:12	これなんか赤破線で、
1:17:16	実際、何かされてるんですけど。
1:17:20	凹地と言いながらこれ何か見ようによっては⑤断面って、
1:17:26	斜面の上、上側って見えなくもなくて、これ結構な。
1:17:30	高さがあると思うんですけど。
1:17:33	でもそれも 30 度とか 5 メーターとかのそういうところには該当しないっていうことでよろしいです。
1:17:56	経済技術の角度はほぼ 35 なんですけど、この断面上でいきますと 5 メーター以下となっております。
1:18:08	はいサグチです。とりあえず、じゃあ今後名たいかっていうことが確認されてるっていうことでよろしいですね。ありがとうございました。
1:18:17	はい、よろしく願いいたします。
1:21:42	規制庁クマガエです。
1:21:44	はい。いろいろと確認させていただきましたので、
1:21:50	中で
1:21:52	GM記載の適正化とかですね、そういった話も
1:21:55	あったんですけども。
1:21:57	そこら辺の対応ってのは、
1:22:00	どれぐらいできそうなのかとかってわかったりしますか。
1:22:04	今、目安としてどれぐらいなのか。
1:22:10	これも今週、
1:22:12	早い段階でございます。
1:22:17	はい。計上クマガエです。はい。

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

1:22:20	承知しました。
1:22:21	あと、
1:22:22	九州電力から何か確認したい点等あれば、
1:22:27	お願いいたします。
1:22:33	九州電力か。
1:22:37	日程、2点ほどあるんですけども、
1:22:41	今からちょっと資料の修正を
1:22:45	急いでやろうと思っておりますが、
1:22:49	時気使うもの。
1:22:52	次の予定として、
1:22:56	お話してよろしい五つある録音的なものとして、
1:23:04	資料のロジ的な話とかですね、それについてはまた別のヒアリングで別途させていただければと思いますけども。
1:23:14	今後の進め方とかですね、について何かあればですね。
1:23:19	していただいても構いませんので、
1:23:23	資料のですね。まず直して今週中に直していただけるってことなので、
1:23:28	それをですね、私、こちらの方で確認をさせていただいてですね。
1:23:34	それで、今後
1:23:35	ヒアリングをやるのか、会議をやるのか、そこら辺の進め方についてもですね、整理させていただきたいと思いますので、
1:23:42	まずその資料ですね出していただければと思います。
1:23:46	ああいうの資料の方出してまだ出すということ。
1:23:53	ですけども、仮にヒアリングではなくて、4月はわかりました。はい。
1:24:06	特に、はい。ございます。はい。
1:24:12	はい。規制庁クマガエです。それでは
1:24:15	本日のヒアリングですね、これで終了させていただきたいと思います。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。