

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(56)」

2. 日時：令和2年7月22日(水) 13時30分～15時04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：内藤安全規制調整官、熊谷管理官補佐、佐口主任安全審査官、  
谷主任安全審査官、海田安全審査専門職、菅谷技術研究調査  
官、南雲係員

九州電力株式会社：土木建築本部 部長 他5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 地盤(敷地の地質・地質構造)について(使用済燃料乾式貯蔵施設)
- ・玄海原子力発電所 地盤(敷地の地質・地質構造)について【参考資料】
- ・玄海原子力発電所3号炉及び4号炉 地盤(敷地の地質・地質構造)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	それでは
0:00:02	資料の確認からお願いいたします。
0:00:06	いや、
0:00:07	はいの九州電力のカワチです。よろしくをお願いいたします。
0:00:12	資料は 44、お配りしております、
0:00:18	TF-01 回の
0:00:20	にコメントリスト、あとPS009 回の 3 にこの本資料とDF010-2 の比率の参考資料DS013 の
0:00:38	1 と資料で、基礎地盤及び支社周辺斜面の安定性についての資料っていうか、原発ネタ用意しております。
0:00:48	よろしいでしょうか。いや、
0:00:52	さっきに前回審査会以降でコメントを受けました事項につきまして、チェックのほうの資料に反映しておりますので、まず損その点についてご説明いたします。
0:01:06	時S01012 回の 2 のコメントリストをお願いいたします。
0:01:16	前回の審査会合で 2 点コメントを受けており、イトウを受けて、1 点目が、S3Noと書いてますけど結局 161 断層に関わる発見観察結果については、
0:01:29	本編資料で整理するとともに、片岩半焼鉱物がF161 断層によって切られていることを資料に明記しなさいというコメントと、あともう 1 点が 100f161 断層の活動性評価がF113 断層で対応できること。
0:01:48	規程明記しなさいっていうことで、この 2 点について、別途資料に反映しております。まず 1 点目のほうですけども、日系とdF出る 9 回の 3 のページでいきますと 38 ページから 62 ページになりますけれども、
0:02:11	こちらに以前参考資料に 161 断層の薄片観察結果をつけていたんですけども、本資料のほうに
0:02:21	移動させてしております。
0:02:26	新川の繁殖鉱物が断層によって切られていることを明記しなさいということで
0:02:31	すし、
0:02:31	につきましては、平時の 42 ページになりますが、
0:02:36	こちらの薄片観察結果もまずい概要の総括表のようなものになっておりまして、こちらのですね、kA
0:02:46	右の表になるんですけど、製品頑健岸壁へ還元協会っていうところの絵と、1 ポツ目に、まず、ZoneB、こちらのほうは最大のところになりますけどゾーンB との境界にはさいっぱい

0:03:02	に切られた品管の話は鉱物が見られるという点を追記しています。
0:03:07	P48 ページ以降は他の
0:03:12	協会の発見をずっと載せていってるんですけど、T四 18 ページの
0:03:20	薄片写真の一番下の記事の最終行のところのポツ、ひん頑健管と発災たいとの境界にはさー帯に
0:03:33	F161 断層に切られた品管の班商工部掴みられるということで、こちらを追記しております。
0:03:41	1 件目のコメントについては以上のようにしています。2 点目の 161 断層が 113 段する。
0:03:50	結果を代表できることを明記しなさいという点につきましては、別途 76 ページをお願いいたします。
0:04:05	76 ページのほうにし、
0:04:09	弊社、
0:04:11	使用済み燃料乾式貯蔵施設に係る三条対象断層である 161 と評価対象断層である 113 断層の規模の比較表等を新たにつけておりまして、
0:04:26	破碎幅としましては、161 断層が最大破碎幅になりますが 3cm で 113 断層が 73 センチ、
0:04:36	連続性については、
0:04:39	102 ページ 1 断層が 179m 程度と一律 3 断層が必須で 1000 メーター以上あるということで、
0:04:50	産業体協断層 JAL タイプ 3 の 161 断層は破碎幅が小さく、連続性も乏しいことから、評価対象断層である 113 断層をピックアップしても規模が小さいということで 113 断層と同様に
0:05:07	新第三紀大変複線申請以降の活動性はないというような評価をしております。
0:05:16	2 点目のコメントにつきましては以上のように反映しておりまして、以上で支出のコメントについては御説明終わります。
0:05:30	はい、規制庁クマガエです。はい、じゃ、ちょっとひとまず地質地質構造についてちょっと確認させてください。
0:05:38	今、今のお話いただいた。
0:05:42	加西幅と連続性の話ですけども、
0:05:47	ここではい。
0:05:51	砕波直下というところで具体的な数字っていうのは、内もとなる一覧表なりそういうものでは、私量には別途ついてるんでしょうか。
0:06:03	はい。
0:06:05	月九州電力のカワチです。つけておりまして、

0:06:13	被圧 00
0:06:15	PS0102 の参考資料のほうを確認いただきたいんですけども、参考資料の です、
0:06:26	15 ページ。
0:06:28	誤開をお願いいたします。こちらに敷地内断層の総括表というのをつけており まして、
0:06:38	101F113 断層につきましては
0:06:43	上から
0:06:47	9 行目ぐらいなんですけど最大破碎幅さ 73 センチという、161 断層につきまし ては 15 ページの右側の表の一番下の段になるんですけども、
0:07:01	161 断層については最大値が 3cm ということで、こちらに
0:07:08	いい数値としては記載して、
0:07:12	また連続性の長さのほうにつきましては、
0:07:17	図面でちょっと読み取っているという状況でございまして、
0:07:24	例えば、
0:07:26	わかりやすいにできますと、73 ページを御確認いただきたいんですけども、
0:07:34	えっとですね、亀裂 009 回の本資料のほうの
0:07:40	73 ページをお願いします。
0:07:43	こちらは
0:07:45	輸送キック水平断面図、
0:07:49	以上で読み取っております、
0:07:52	こちらで、例えばこの図でいきますと赤ラインで引いたものが 1 と F161 断層の 長さということで、ちょっと
0:08:02	113 断層につきましてはその下の
0:08:07	真横における品管教員の断層になるんですけども、こちらの長さを図面上 で読み取りまして、個目からございませんので、図面上でも 1000 めくったより もさらに伸びるということで 1000 メーター以上と。
0:08:23	読み取って表のほうに記載しております。
0:08:27	以上です。
0:08:31	規制庁クマガエです。
0:08:35	今の連続性のところの F1、113 断層については、はい。
0:08:44	何メートルまで確認できてるんですが、ここで、
0:08:47	少なくとも 1000 メーター程度までは確認できてるんですが、実際に使われとる ちょうど確認できていて、それ以上だということです。そうですね。はい。
0:09:01	海側にちょっと抜けていく状況でして実際それをちょっと

0:09:07	ものについて確認して、
0:09:09	被害状況。
0:09:13	はい、わかりました。
0:09:36	規制庁サグチですけれども、ちょっと教えていただきたいんですけども、今回のコメントを回答No.でS-3 ですよ。はい。
0:09:48	民間の
0:09:53	話があって、この鉱物ですよ。はい等、
0:09:59	今日御説明いただいたのは、
0:10:01	4.9。
0:10:03	2 ページと 48 ページかな。
0:10:07	御説明いただいたと思うんですけど。
0:10:10	はい。
0:10:11	42 ページは、
0:10:13	わかるんですけど。
0:10:15	はい、48 ページの記事のところ、多分御説明されたと思うんですけど。はい、記事のコピーというんですけど。
0:10:25	質問スモールBってあるんですけどこれってゾーン海盆のことではないんですか。
0:10:32	あとbについてはドーンの区分のことです。はい。
0:10:37	それと別途 42 ページ等々ちょっと合っていないような気がして増加分っていうと言えないところじゃないですかねっていう、ちょっと確認をさせてください。
0:10:55	どうも教訓としてイトウ
0:10:59	そうですね。
0:11:00	今、Aのところの一等半晶鉱物が
0:11:06	Bのはさいっぱいによって切られてるということで、その鉱物が見られるっていうことで、Aのところはその解説の基準を記載しているという状況です。
0:11:23	静水口サンゼルスすいませんよ 48 ページ伝わっていなかったかな。
0:11:28	一番記事のこれ：
0:11:33	破碎部に切られたが、この口座見られてありますけど、これA-Bのゾーンには見られないですよ。
0:11:43	Bのゾーンには見られないです。ですよ。だからこれ、ちょっとちょっとよくわからなかったのは、これを超えていた：じゃないんでしょうかっていうことなんですけど。
0:12:05	半焼鉱物が見られるのは、のCだし、のゾーンですよ。
0:12:12	あとですね、その記事のところには、一番最後に、Bのゾーンに

0:12:20	この繁殖られるっていうふうに見えると僕はちょっと理解したんですけど、そういう記載ではないでしょうかって言うからになりやすい。
0:12:34	はい、おっしゃられてる意味がわかりましたので、確かににけられた話を鉦物が見られるんですけど、ここのB2 っていうのが、発災一体によつてのPIに寄つてBに切られたっていう
0:12:50	ちょっと場所というかそれによつてというつもりの活動してまうわかりましたただ、ちょっとそこは紛らわしくてその象もといつての株を合併のやっぱりわかりづらい延べ
0:13:06	ちょっと文言の適正化いたしましてありがとうございます。以上です。
0:13:12	はい。
0:13:18	規制庁ナイトウですけれども、これをね、なんでC'の
0:13:26	再固結部のところに、
0:13:29	記載を入れたんですか。
0:13:33	新潟全部を
0:13:36	駄目そう強化Eのところでは断層に切られた干渉鉦物が認められるっていう
0:13:44	への避難の話だよねこれ。
0:13:47	ここに入れた理由って何ですか。
0:13:52	すみません表土をし、すみませんあの構成としてちょっとわかりにくいのかもしれませんがCの
0:14:03	発生後の説明をする。
0:14:06	場所で望む見られますCTもの話もできますので、
0:14:15	ここでは
0:14:16	ちょうどそのへの
0:14:19	部分ピックアップしている場所がちょっとこの場所だったということで、
0:14:24	c再固結部の説明の中でその周りで見られる状況として、の中にそういうBPIに切られたものも
0:14:35	見られますというような
0:14:37	ちょっと説明で今時点ではちょっとここに記載入れさせていただいております。
0:14:57	そうですね。写真として明瞭に見えるのかちょっと今この場所だとして、ページ、ページをちょっと再たりして
0:15:06	の説明として、同じ写真を出して説明することは可能であるんですけど、少しちょっと、
0:15:16	くどいかなというのがちょっとございまして今ちょっとこの、この場所に入れさせていただいている状況です。
0:15:55	はい。

0:16:24	はい。
0:17:21	発生しているのもあるし、
0:17:31	はい。
0:18:48	規制庁ナイトウですけれども、
0:18:50	当然起こった 48 ページのところのC'のところに書くんであればね。
0:18:58	この記事のところに書くんじゃなくて左側の枠はのところに書くじゃないの記事のところと、
0:19:06	c'はいいと。
0:19:12	C'かということ。
0:19:15	榎田署のB' どこにも、
0:19:18	いや、結論として名あるのは、これも今は 1 左側記事を読まないで 1 人側のところに入っていくと、断層らしきもの。
0:19:28	ではないんです。
0:19:31	という主張しか書いてないっていう
0:19:36	左側にですね。はい、ほかの皆様結論なんでしょうか。
0:19:42	ここ、
0:19:44	ここで今度はですね本 13 ページから続きます。
0:19:51	はい納品ラッシュ品が、
0:19:55	遮
0:19:57	はい。
0:19:59	'
0:20:00	ちょっと続いて、
0:20:02	という中でこういう長期法定破砕部はあるんだけど、断層らしきものを
0:20:10	断層活動、断層活動を示唆するような構造がなかなか
0:20:16	はい、認めがたいんですという今年か書いてないんだよね。
0:20:21	そうですね。
0:20:24	我々がコメントしてEs違うでしょとそうじゃなくて、
0:20:32	金の管理の薄く残ってるところは、これ参照が明らかに断層で聞かれているようなことがあるんです。
0:20:39	ますよね。そこはきちんと明記してくださいね。
0:20:42	でコメントしたと記憶してるけど、
0:20:45	はい。
0:20:49	はい。この 48 ページのところの左側の
0:20:56	解説にはC-C'の佐世保層の
0:21:02	再興結合のちょっと解説のみになってますので、この

0:21:07	例えば下側にの金額の健岩部も確認できますので、そこに発行ちょっと追記して
0:21:19	日が出て来られた阿蘇鉱物が認められるなどですね、ちょっと解析左側にも確認できたことを記載するようなことをちょっと先ほども文言の修正
0:21:34	ちょっとわかりにくいところも含めて、更新しようかなと。
0:21:39	いうふうに今ちょっと考えております。
0:21:58	そうなるとちょっとそこは記載の適正化を
0:22:02	もうちょっとということ。
0:22:05	はい、わかりましたと 76 ページの結論のところだけね。
0:22:12	はい、これ。
0:22:15	タイプ。
0:22:17	担当は何ぞや
0:22:19	はい、サンプルとしては何本あるんですが、というところが、
0:22:25	はい、この資料構成上全く見えなくなっちゃってるんだけど、そこはどこかに入れられません、1 ポツが四つのタイプ 3 のやつ。
0:22:35	で書いてあると思うんだけどそこ記載異なっているのかもわからないし、
0:22:41	はい。
0:22:44	結局、
0:22:51	タイプ 3 の全体の話は最終今ついていない。
0:22:57	一つで今日ちょっとあのポンプ本来であれば、地域の資料について 3 分冊になってるんですけど、今回の使用済み燃料の本資料の参考資料だけですがもう一つ
0:23:13	ヒップの資料がついてまして、そちらのほうにあった F3 の全体
0:23:19	そうについて記載がある状況にはなっております。
0:23:28	はい。
0:23:31	規制庁マターで少し筆っと 76 ページがセットでない。
0:23:37	わからないんだけど。
0:23:39	わかりました。ちょっとセットで見えるように、なお、ちょっと記載を工夫したいと思います。
0:24:11	はい。
0:24:38	はい。
0:26:11	はい。
0:27:03	規制庁ナイトウですけども、これね、結局ゲート年間発電所の受採用 3 号炉及び 4 号炉落ち葉敷地の地質地質構造について、
0:27:17	そういう形で、

0:27:19	全部を一つのまとめし量にするという。
0:27:24	ことを考えているのか、いやそれを概略をつけた上で、使用済乾式
0:27:31	使用済み燃料乾式帳票節としての非審査の資料の全体のまとめしようとしているのか、もっとどっちなんですかね。なんか中途半端になっていて、
0:27:49	成長クマガエです。聞こえますか、九州電力さん。
0:27:53	九州電力のか。
0:28:02	ちょっと画像音声ともちょっと止まってしまってるんですけども、こちらの声が聞こえていますでしょうか。
0:28:10	ただ、
0:28:12	はい。
0:28:15	障害
0:28:18	すごい今の声はあるクマガエさんの声が聞こえています。
0:28:24	その前のちょっと御質問がナイトウさんの御質問が聞こえませんでした。すいません。
0:28:30	1回画像としましょうなんかかくかくしてるかスピード落ちてるみたいだから、
0:28:37	そっちの一環画像としてはですね、こっち6日稼働として音声だけにしてデータ量ちょっと副なくすたいと思うんですけども。
0:28:49	施設ですけど大丈夫ですか。はい稼働いたしました。いや音声
0:28:55	いや、あのですね。大丈夫ですはい規制庁ナイトウですけども、これね。
0:29:01	それでもとしてどういうして
0:29:04	にまとめようとされているのかって話玄関発電所34号として全体をまとめて、使用済み燃料のやつも入れた形でセットにしようとしているのか、使用済み燃料乾式中央施設としての地質構造としては資料にセットしているのか、どっちで最後求めようと、
0:29:24	何かどっちつかずなんていうような気がするんだけど。
0:29:33	うん。
0:29:36	九州電力のカワチです。今の資料の構成としましては断層本数等も更新がございましたので、34号全体も1の資料、
0:29:51	そして、今回ちょっとお出ししてませんが、玄海原子力発電所は地盤についてについての資料についても更新を掛けまして、参考資料ではデータ集載せておりますが、こちら34号炉と共通のものになっておりますので、
0:30:09	作業号炉も更新して
0:30:13	一つの説明として使用済み燃料貯蔵施設の資料を入れ込む構成で考えておりました。
0:30:31	以上になります。

0:30:35	聞こえて、
0:30:37	規制庁ナイトウですけれども、すみません。
0:30:40	よく理解できなかったんだけれども、もう
0:30:46	玄海発電所の地質地質構造としての資料を別途つくったわけで、可搬式地方の部分をピックアップした資料を別途つくるといことですか。
0:31:01	はい。今その構成にし、
0:31:04	で考えて考えておりました。
0:31:16	はい。
0:32:02	はい。
0:32:03	これ、
0:32:10	規制庁ナイトウですけども、年度からは1ポツの中身がどのくらいの書きぶりになってるのかちょっとわからないっていうのがあって、残す資料としてネットをどういう形になるのかって1回全部見せてもらえませんか。そうしないと。
0:32:26	何とも言えないところがあるんですけど。
0:32:37	はい。
0:32:41	はい。わかりましたので。
0:32:43	イメージとしましては
0:32:46	PS009 回の3の資料の1ページ目に目次
0:32:54	がございまして、
0:32:56	1ページ2ページに目次をつけておりまして、
0:33:01	1ページ目のほうが
0:33:04	34号炉全体の
0:33:07	御説明で1ページ目のほうが
0:33:12	所済み燃料、
0:33:14	貯蔵施設設置位置付近の地質ということで、
0:33:18	まとめだと思っておりましてので1ページ目の
0:33:22	1ポツの資料がちょっと今回ございませんで、ちょっとそこも含めて、
0:33:27	ちょっと資料を整理をちょっと見ていただきたいと思います。
0:33:34	規制庁ナイトウですけれども、全体工数がようわからないですよ、この、今もついている期S010 回-2 で実際これ参考資料とあるよね、これも扱いがどうなのかわからないし、でもこれって、
0:33:53	全体の話のとね。
0:33:56	はい、そうです。全体のデータ支給を
0:34:02	ちょっとこの
0:34:04	ケース 010-2 のほうに、

0:34:08	うん。じゃどこねこれ 1 ポツ 11 の敷地内地質調査結果っていうのもあるんだけど、やっぱりこれもどういう、何が入っているのかようわからないところがあって、GOなりほかのやつ断層の性状がどうなってますっていうデータはもう散歩資料でマイナスなやっぱりについてなんだけど。
0:34:28	これもつけるの度数がないと。
0:34:34	修正診断用のやつをつけた上で、
0:34:40	という3ヶ所を踏まえまして参考資料そのもの残る形にした上でUAL登録監視ちょっとおやつを置いているのか、ちょっと全体構成が見えないんですよ。
0:35:00	わかりました。ちょっと全体構成につきましては、もう一度
0:35:06	検討して御説明いたします。
0:35:16	はい、よろしく申し上げます。
0:35:18	はい。
0:36:32	規制庁クマガエです。
0:36:34	ただ、地質地質構造については
0:36:37	今お話にあった機器の全体構成とかその記載ぶりのところについてはまた
0:36:43	整理をしていただければと思います。
0:36:46	はい、わかりました。
0:36:49	言って今度は地盤の基礎地盤及び周辺斜面の安定性について説明をお願いいたします。
0:36:56	はい。
0:36:57	いやあのDS013、基礎地盤及び周辺斜面の安定性について今日別途資料について御説明いたします。
0:37:08	／3 ページをお願いいたします。
0:37:12	対象施設についてですけれども、使用済み燃料貯蔵施設は、兼用キャスクである使用済み燃料乾式貯蔵容器と、
0:37:22	使用済み燃料乾式貯蔵建屋等で構成する補正されます。
0:37:26	基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価につきましては、所済み燃料乾式貯蔵容器を固定する、使用済み燃料乾式貯蔵建屋につきまして、設置許可基準規則第三条及び
0:37:42	第4条第7項に適合することを確認いたします。
0:37:46	4 ページから 6 ページを開けて、設置許可を得て設置許可基準規則の要求事項を
0:37:54	記載してまして、4 ページに第3条第4条を記載しています。また、ページ別記-4、6 ページにピックの位置を記載しています。

0:38:08	7 ページになりますが、以上の設置掛け算規則の要求事項及びガイドを参照しまして、
0:38:19	いえ、基礎地盤につきましては、活断層の有無、2 番目に地震力に対する基礎地盤の安定性として想定滑り線における滑り安全率が 1.5 上回ること、基礎底面の接地圧が極限支持力原子不動下回ること。
0:38:37	基礎底面の傾斜が一/二千以下であること。
0:38:40	を確認します。また、
0:38:43	三つ目に周辺地盤の変状による重要施設への影響、地殻変動による基礎基本
0:38:49	だからによる基礎地盤の傾斜に確認します。また、周辺斜面につきましては、想定すべてにおける滑り安全それが 1.2 を上回ることを確認いたします。
0:39:02	それではキッツの概要として 10 ページをお願いいたします。1 ページを
0:39:09	お願いいたします敷地近傍には将来活動する可能性のある断層等が分布していないことを、を確認しています。
0:39:18	はい、11 ページになりますが、
0:39:21	敷地における地質としまして敷地には第三期全身性から新第三紀前期中新世の佐世保層群を基盤としまして、これに貫入する品管これらを不整合に覆う 8ノ久保され基礎東松浦玄武岩類等が分布いたします。
0:39:37	12 ページですが、来つつ調査位置図になります。対象施設設置位置付近と伺っては今日調査エリアの範囲内ということで、
0:39:51	対象施設の基盤となる佐世保層群当社復興どう示す既設施設構造でございます。
0:39:57	影響調査時には対象施設付近で 60 メーター程度の間隔でボーリングを実施しております。
0:40:05	13 ページをお願いします。注 3 ページに聞いと水平断面図を載せております。対象施設設置位置付近の地質は、検証施設設置位置と同様に佐世保層群を基盤としまして、これらこれに関連する非がん等で構成されています佐世保層群はN40 から 61 すと、
0:40:25	20 から 30NW—そこ傾斜示す同斜構造。
0:40:30	14 ページに水平看板グループを示しております、対象施設設置位置付近は永久及び機器を主体とした硬質な岩盤が分布していることを確認して、
0:40:43	15 ページ、16 ページには、いいですし、X氏X断面とY断面をそれぞれ喫煙鉛直断面図を載せております。
0:40:56	次に 19 ページをお願いします。

0:41:01	基礎地盤の評価対象断面の選定なんですけれども、対象施設設置位置付近でF滑り線を形成する主な断層としましては、経費。
0:41:13	図面、左側の図面では水平断面図の右側では、
0:41:20	Y方向の鉛直断面図を載せておりますが赤線で引っ張っている佐世保層群の層理に沿う断層であるナイトウ断層と、
0:41:30	青線で引っ張っております佐世保層群の層理に斜交するNE走向の断層であるタイプ2-2断層が認められます。
0:41:39	評価対象断面につきましては、これらの断層で形成される滑り線の滑り方向であるのがEs断面とそれに直交するXS断面の2断面を選定いたします。22ページをお願いいたします。
0:41:56	評価対象斜面の選定につきまして、
0:41:59	推定ですが、対象施設周辺には、図に示しますように、3ヶ所の斜面が存在します。3ヶ所の書面落差線につきましては
0:42:13	下の表のほうに、
0:42:17	載せておりますが、6メートルから10メートル弱になっておりまして、文献等に基づく斜面崩壊に伴う土砂の到達距離を考慮しますと、
0:42:30	対象施設と十分な離隔をがあと考えておりますので、評価対象とする斜面とすべき斜面は存在しないというふうに判断しております。
0:42:41	次に24ページをお願いいたします。ええと岩盤分類についてですけれども、当該地基礎地盤につきましては
0:42:52	既許可の通りでございますが、独自の看板区域を実施しておりまして、ABCの3段階で分類しております。
0:43:02	25ページ26ページには管板部の妥当性の検証として、各慣習であったんで、物理特性リッカー特性の確認をしていますが、概ねABCの町立を示すということで案分し妥当であるというふうに
0:43:18	考えております。27ページのほうがええと、変形特性今日特性につきまして砂岩頁岩で試験した結果を載せておりますが、9Bqにつきましては、ほぼ同一の特性を示すということで、
0:43:34	9につきましては、同一の物性値ちゃったりということで、
0:43:43	解析を行っております。28ページ、29ページに鉛直の岩盤分類図をつけております。TBq置き換えとした硬質なパンパンで等体制してその施設の地盤が構成されていることを確認しています。
0:43:59	次に30ページをお願いいたします。
0:44:03	こちら側の解析用物性値一覧表にありまして、今日のものに変更ございませんが、地震応答解析等に用いる岩盤相当の物性値は、各種試験結果やGOTHIC等に基づいて設定しております。

0:44:20	債権 1 ページ 32 ページは設置の
0:44:25	1 例になりますけれども、現地試験や室内試験等によって設定しております。
0:44:31	次に 33 ページお願いいたします。速度構造につきましてについてですけれども、対象者駅付近の速度構造把握するために、ボーリングにおいてPS検層を実施しています。
0:44:45	34 ページ、35 ページに速度構造の図面を載せておりますが、PS検層の結果及び地質構造に基づきまして、基礎地盤速度構造を①から④の速度層に区分しております。
0:45:02	対象施設が③速度層Vsが 0.75kmメートル/sの硬質な岩盤上に設置されております。
0:45:11	次に 36 ページをお願いいたします。
0:45:15	一番ベースのばらつきの考慮についてですけれども、と解析物性値については、各種試験における平均値を体験結果代表値として使用します世紀末提出します。
0:45:29	ただ、滑り安全率にしてについては、そのばらつきを超えた評価についてあわせて実施するという事で、具体的な
0:45:38	岩盤の強度特性につきまして、代表値からマイナスタイプ。
0:45:43	わんの費、
0:45:44	聞かせることとしております。
0:45:47	今度、
0:45:48	30、
0:45:50	8 ページをお願いいたします。
0:45:53	評価方法についてですけれども、滑り安全率基礎底面の支持力傾斜については、二次元動的FEMによる地震応答解析によって評価します。地震応答解析では周波数応答解析を用いまして、等価線形法により、
0:46:11	断層シーム埋戻しとのどうせ弾性係数及び減衰定数の平方根依存性を考慮いたします。
0:46:20	39 ページ 40 ページをお願いいたします。39 ページが評価内容になりますが、算定が 40 ページのほうですが、滑り線の選定につきましては滑り安全率を 3 ケース 1000 としまして基礎底面を通る滑りのほかの
0:46:38	断層シーム等のフロント不連続面等のポンプアポ局 3000 率等に基づきまして地盤内部の不安定状況を踏まえて、最初の滑り安全としますものを選定し、41 ページに解析条件ですが地下水の設定については、と地表面に設定しております、

0:46:58	ね到底解析の境界条件では速報エネルギー伝達境界、底面粘性境界としまして、エネルギーの逸散補助します。
0:47:06	42 ページ、静的解析では施工過程を踏まえまして常時応力を算出するようにしていく。
0:47:13	43 ページの 14 ページに解析要素分割図の考え方ですけども、断層シームのモデル化につきましてボーリング等の止めが確認できるところまで延長してモデル化します。44 ページに
0:47:28	家解析モデル、つくった例になりますけど、砂岩頁岩及び教育グループ化して断層等延長してモデル化したRayleighを示します。
0:47:42	45 ページにつきまして、地盤モデルの作成ですけど、モデルの領域につきましては時やご参考にと。
0:47:52	製法公安の方が 2.5 回以上、だめ高さとしては、1.5 から二倍程度以上を確保しますので、と地盤のモデルについては平面ひずみ要素でモデル化と。
0:48:07	断層占めていたジョイント要素でモデル化しますと、
0:48:12	以上で作成したの解析要素分割図をページと 47 ページのほうに
0:48:20	示しております。
0:48:22	また建屋のモデル化につきまして、建屋は平面ひずみを進めていくタイプ及び中腹部としてモデル化します。建家モデルの中量が実際の建屋重量割り増しまして建屋までの剛性は実際の建屋工事形状を考慮して設定するようにしています。
0:48:41	49 ページにつきまして、法律案の地震動でございます基準地震動でございますが静水力で整数項に対する安定性を評価します。
0:48:53	50 ページ 51 ページの時刻歴の波及のセッティング。
0:48:58	この 12 ページですけども、入力地震動につきましては、解放基盤表面で定義される基準地震動を地震応答解析モデルへの入力して評価したものを我们用います。
0:49:10	入力地震動の策定については、速度構造がほぼ水平成層であることから、一次元波動論で評価しまして解析モデルに作用いたします。
0:49:21	53 ページですが、岩盤へと断層シームの今日特性については、滑り線上のよさの破壊形態に応じて設定します。
0:49:32	あと、
0:49:33	以上の評価方法で
0:49:36	評価しました結果につきまして系と 56 ページに今度設定ます 57 ページ、58 ページをお願いします。
0:49:45	17 ページのほうにXSC断面の

0:49:50	いったり安全率の結果を載せていまして、と滑り線としましては、はっきりは底面の滑りやあの建屋底面
0:49:59	当断層深部の滑り、建屋底面と岩盤中の滑り後看板ちゃん滑りといった滑り線を考慮していまして、沸騰
0:50:09	三番目の建家底面とパンチのすべてにSs1のほうで
0:50:17	安全率が6.2と括弧が応力再配分を実施した場合の安全率が7.
0:50:25	ええと強度マイナス3とした後は4.9となっております、いずれも評価基準値1.5を上回ることを確認しています。
0:50:36	また、この53ページですけれども、賠方向の断面につきましては、建屋底面の滑りや断層シームの滑りを考慮していますけれども、4番目の断層の滑り断層シームのすべてにつきましては、
0:50:52	基本共同
0:50:54	ところでさあ、Ss1で滑り安全率が2.5。
0:51:02	強度マイナスとした安全率が2.項なんですけれども、これはちょっとすいません。小数第2回をちょっと切り捨てまして、切り捨てておまして基本強度での滑り安全率が実際に変更後の
0:51:19	小数第2位かを切って2.5%で強度マイナス3のほうは2.50を2.5というふうに
0:51:29	という状況ですが
0:51:31	いずれにしましては
0:51:34	評価基準値の1.5を上回るトップにしています。
0:51:38	次に19ページになりますが、
0:51:42	建屋基礎底面の最大接地圧につきましては、前場面でSs1で1.01ニュートンはいえっと平方ミリメートルということで極限支持力価の13.79トン/m <sup>2</sup> を
0:51:58	下回ることを確認しております。また、60ページになりますが、
0:52:04	建家基礎底面の傾斜につきましては、別途、
0:52:09	契約Ss4で4万分の1ということで、評価基準値の目安でありますセンターの1以下であることを確認しています。
0:52:19	次に、63ページをお願いします。
0:52:24	周辺地盤の変状による重要施設への影響としまして、対象施設は、マンメイドロックを介して岩着する設計としておりますので不等沈下液状化揺すり込み沈下等の影響がないと判断しております。
0:52:41	次に66ページをお願いいたします。
0:52:45	地殻変動による基礎地盤の傾斜の影響ですけれども、

0:52:50	当該地点の敷地内敷地近傍には活断層が分布していないことから、顕著な地殻変動の影響を受けることはないんですが、地震発生に伴う地殻変動による基盤の傾斜については、
0:53:07	Ssに生産を定義する場や南端側及び竹木場断層対象に検討しております。
0:53:13	検討結果ですが血清さんのほうで地殻変動による最大傾斜と2番目の建家ヘッジ品導入されて記者を足しこんでも2万分の1ということで、評価基準値の目安である一/二千をパックにしております。
0:53:32	68 ページ。
0:53:35	1 のほうに、これまでの評価結果についてまとめをしております。
0:53:41	また、70 ページ以降に参考資料をつけておまして、
0:53:48	参考資料の 2-1 と 108 ページ 109 ページ。
0:53:53	向こうになりますが、
0:53:57	9 ページのほうですが、建家モデルの解析用物性値建家重量
0:54:03	等を記載しております。また別途、
0:54:09	116 ページ 117 ページ安定性評価に反省担保資料が 116 ページ 117 ページのほうに最初滑り安全率発生時刻の局所安全係数の分布について記載しております。
0:54:28	以上で御説明を終わります。
0:54:34	規制庁クマガエです。ご説明ありがとうございました。
0:54:38	それでは私から少しちょっと、
0:54:40	確認させてください。
0:54:43	はい。19 ページのところですね。
0:54:49	基礎地盤の評価対象断層のところ、
0:54:53	はいサスペンションを形成する主な断層としてはタイプ①断層と、
0:55:00	イトウタイプ②-2 断層があつておられるということで、
0:55:05	佐世保層佐世保層群の層理に沿うものとか層理斜交するものということで、それぞれ挙げられてるんですけども、
0:55:13	この二つだけに限定された。
0:55:17	されていて、
0:55:19	タイプ②-1 とかですね、タイプ③については乗客に除外をしているということだと思んですけどもその除外をした。
0:55:27	考え方とかがってというのは何かありますでしょうか。これについて御説明いただければと思います。
0:55:36	はい。
0:55:37	対象施設 I aあたり主に分布していますのが、

0:55:46	佐世保層群が同斜構造ということもありましてタイプ 1 断層が主で、
0:55:52	ポンとしておりまして、最もこれ、
0:55:56	に通る滑り線が厳しいだろうと考えまして、
0:56:02	こちらについて
0:56:05	直交方向となる場合断面を滑り方向として選定してそれに直交する断面Xた めを選定したということで、
0:56:17	その他にタイプ 2-1 断層、
0:56:22	あとタイプ 3 断層ともありますが、最も滑るのがType I だということ で、こちらについて、滑りを見れる方向としては断面を選定した。
0:56:38	以上です。
0:56:42	規制庁クマガエです。
0:56:43	それと、タイプ 1 断層タイプの断層については佐世保層群との関係を見 ると影響は大きいだろうというふうに考えられるということなんですけども。
0:56:53	はい。
0:56:55	②-1 断層とかタイプ 3 の断層については、
0:56:59	を考慮しなくてもいいというぐらいの影響がないということなんでしょうか。
0:57:06	そこを全く考えないというようなことについての御説明ちょっといただければ と思います。
0:57:14	タイプに
0:57:17	評価対象断面上ですねタイプ 3 断層については今回のX断面の方で 161 断 層の認定してありますので、ます梁広角な断層ということで、こちらについてチェッ クするための方で考慮するようにしています。
0:57:37	ただ、やっぱり一等滑りやすい方向として 1 タイプ I というふうに今考えてま すので、こういった選定をしているのとタイプ 2-1 断層についてはこのエリアで
0:57:52	基本としておりませんので、
0:57:56	こちらの対象断面上に
0:58:02	乗ってくればですね、それに
0:58:06	一等滑りサポートするような検討いたしますが、メインのターゲットとしてはそ のタイプ 1 断層、
0:58:15	滑る方向が一番気休診だろうということで、
0:58:20	だめの選定をしているという状況です。
0:58:26	規制庁のクマガエですね。
0:58:28	はい。
0:58:29	これでは差異分そもそもタイプ 2 の二つについてはそもそもないということな んですね、それで

0:58:37	特にここではないか出てないと。
0:58:41	内数にちょっと厳密に確認しますけどIK-1 断層が短い断層でになっておりまして、このエリアではあった。
0:58:56	対象断面長は、
0:59:00	はい。このぱんじゃないかなと思いますので、ちょっと
0:59:04	はい。
0:59:12	いずれにしても入ってくれとしたり、かなり高角の断層になりますが、
0:59:20	そうですね、特段滑り線を形成するような断層っていうのはない。
0:59:24	結果に考えています。
0:59:27	はい、規制庁クマガエです。
0:59:30	はい、大体わかったんですよ。ちょっとそこら辺、どういった考え方で除外してるのかってちょっとお調べいただいて、そこについては整理していただければと思いますけども、いかがでしょうか。
0:59:43	はい、わかりました。
0:59:48	規制庁ナイトウですけれども、今の観点で、これ評価対象断面の選定をするんだって何を考えたのかっていう話とモデル化するにあたって、何をもうモデル化するかって残っちゃっているんで、そこを綺麗に分けてください。今ここで帰ってやってるのは、
1:00:05	南北じゃなくって、建屋と直交するため、一番いいんだ。
1:00:11	運営等距離が短くなるような断面ではなくって、南北数でもないし、建屋等、ちょっと上げたような形で断面を切るということに関して、何でこういうため起きるのかって話ですから、そこをちゃんとわかるようにまず説明をした上で、
1:00:30	モデル化するときどういうことを考えるのかっていうのはちゃんと論理立てて説明するようにしてもらえませんか。
1:00:38	はい、わかりました。ちょっと検討いたします。
1:00:47	規制庁クマガエです。すいません。
1:00:49	続いてちょっともう1点だけ確認させてくださいねと今度、はい。
1:00:57	100
1:00:59	110社でも38ページのところの評価とロールのところですね。
1:01:05	はい。
1:01:07	さらに、
1:01:11	115ページのほうがいいですすみません、115ページのところで、
1:01:16	はい、その構成の破壊等についての件ということということで、
1:01:20	応力再配分について整理いただいているんですけども、ちょっとそのコアの改善。

1:01:27	評価のところ御説明いただいているかと思うんですけども、ちょっとこの見せてもう少しちょっと詳しくご説明いただければと思うんですけども、お願いいたします。
1:01:37	はい。
1:01:40	応力再配分につきまして、
1:01:46	ちょっと図で御説明いたしますと、
1:01:50	一度
1:01:55	ちょっとさ、これ九州電力のタジリです。
1:01:58	まず戻すかもしれませんが、再配分掴ま施工性破壊を考慮するということで、地盤の局所的な破壊というのが、日々安全に顕著な影響を押さないということを確認するため、弊社ではお使いを用いて進行性破壊を考慮しています。
1:02:17	一応Rayleigh下に図を書いてございますけれども、
1:02:20	まず整理案で止まって統一一番ちって小さい地盤
1:02:26	こちらの要素三つで書いてますけれども、左から健全な様相測輸送作業想定健全な要素ということで真ん中の破壊を調査予測。
1:02:38	いうものが、現在、本来、もう中流へ強度よりも、
1:02:43	予想直るか発生しているという状況を模擬してますんでそれを確認するために少し盲連を書いてございますけれども、左が左の健全な要素を確認していただきますけれども、こちらが破壊線を上書いてございますけれども、
1:02:58	再配分も踏まえてというのは、黒い状態ということなので改善、
1:03:03	包絡されてますのでこちらまだ健全な状態ということになります。
1:03:07	で、一番右の要素も同様にまだこちらが黒い線が赤い線に触れてませんので、健全な状態で真ん中の墓予想した要素につきましては黒い線がはかりを超えてございますのでこちらが破壊を生じていると。
1:03:23	ということで、こちらの余剰能力を周辺の経営要素に振り分けということで赤で黒のa. から赤の縁にちっちゃくするちっちゃくするということで、この赤の部分をして、最後の
1:03:37	要素に振り巻くと。
1:03:39	いう形で応力再配分をしてございます結果どうなったことというのが下に書いてございますけれども、
1:03:47	左から健全な要素こちら黒の線がこの線に入って打破回線増えてございせんので、健全なまま
1:03:54	それと残り二つのものに関しましては、右の真ん中の要素については、応力振り分けましたけれども、博士に触れているということで応力が破壊を生じていると、一番右の差に関しましては左の要素から応力をもらって、黒い線が、

1:04:11	赤く赤い線のところまで大きくなった結果、アカシに触れてますのでは解析をそうした要素という形で進行性な破壊を考慮していくというものでございましてこういうのを繰り返しまして
1:04:25	習得景観ある程度収束するまでのやりとりを地盤内で行うというのが応力再配分の流れとなっております。
1:04:34	御説明は以上です。
1:04:37	規制庁クマガエです。ありがとうございます。
1:04:40	これ
1:04:42	この応力再配分を何とか続けていって、最終的にはこれはもう破壊を生じた要素ってというのが、
1:04:50	すべてなくなるようなところまで全部再配分をしていって、確認されていくということなんですか。
1:04:57	九州電力のタジリで基本的にそうなんですけれども、俺火砕物残っていると左右の隣同士って結局力を受け渡しありますので、
1:05:08	場合によっては、別途破壊が習得しない場合もございましてけれども、基本的に全体的に終息するまで計算をするという形で評価してございます。以上です。
1:05:22	規制庁クマガエです。
1:05:24	そうするとこういったことを再配分をすることによって、
1:05:29	いや、
1:05:30	実態としては
1:05:33	滑り安全率として
1:05:36	移転の数字があったとしてもですね、そのする応力再配分することによって、実力としてもうちょっと
1:05:43	大きな数字になるというようなことが示されるわけでしょうか。
1:05:49	店舗本来のは吸収してるはずです。
1:05:54	基本的には
1:05:55	裕度がまだ余裕があるというふうな検討ではなくて、基本的には局所進行性の破壊が生じないかということで、通す滑り線現在想定滑り線以外の破壊領域から応力が伝達されて、
1:06:11	もっと悪くなる可能性がないかというところは一応主盤においてこの検討を行っております。
1:06:17	以上、以上です。
1:06:19	うん。

1:06:22	規制庁ナイトウですけれども、これたつて気流とほかのところからの影響度合いがを考慮した上でほかのところの影響を緩和を踏まえた上で考慮滑りを設定滑り安全率を計算しているっていうこと。
1:06:39	をやってますっていう事でしかないはずなので、そこをわかりました。
1:06:56	はい。
1:06:58	ありがとうございます。
1:07:06	規制庁クマガエです。もう1点ちょっと確認させてください。
1:07:10	はい。
1:07:12	はい。
1:07:15	建屋のモデル化のところなんですけれども、はい、48ページのところで整理していただいているんですけども。
1:07:23	シェアは
1:07:25	今日タイプと、中腹部でモデル化されていて、建家重量としては、機器重量を含むものがありまして、
1:07:34	shallということなんですけども。
1:07:36	これは建家としては、
1:07:39	それで、この機器重量を含むというのは、この機器重量ってというのは、
1:07:44	具体的にはどういった機器を考慮されてるんでしょうか。
1:07:49	重量としましては、
1:07:54	今回のキャスク等の成果っていうのでキャスクの府中量。
1:08:00	あと、
1:08:02	配管等の変分解中、
1:08:05	やっど後その他のそういうクレーン等の機器類、
1:08:14	そういったものを考慮しております。
1:08:19	以上です。
1:08:21	規制庁長いですよ。
1:08:23	この
1:08:25	こちら議論の中には気が付くとかも全部含んだ形での
1:08:30	そうですね。
1:08:33	はい。
1:08:36	具体的には109ページなんかを見ると、
1:08:40	この建家重要のこの
1:08:43	筐体部っていうところにキャスクもの重量が入っているところなんです。この中腹部っていうところがあったと、筐体増えてるところはどういうふうに
1:08:51	それぞれ教えて。

1:08:54	はい、躯体部というのが建家の壁、
1:08:59	いやあのやり部になりまして、コンクリートの重量になります。
1:09:05	ええと中空部のほうにつきましては
1:09:11	皆様ためのメインドプラーのキャスクになりますけど、とキャスクが
1:09:18	今の対 130 本程度の値が 20 分程度で口径 150 トン、今回の 40 件載せますので、
1:09:27	150kA 基本 10 で、波速と入れて 7 万 1000kN 程度。
1:09:37	中腹部のほうで見ております。
1:09:43	はい。
1:09:54	しかし、
1:09:56	すみません、補足しますと、こちらの黄色以外の給食のタジリです。
1:10:02	黄色以外のあと基礎版とか躯体部、こちらについては目標孔にコンクリートが続きますので、こちらは鉄筋コンクリートの体堆積重量を与えておまして上る時重量類に関しましてはこの中腹部のところで、
1:10:17	均等に割り当てて評価しているというのが、
1:10:21	今の評価方法ですので今の割増分につきましてはこちらの黄色区分のところですべて考慮しているということになります。以上です。
1:10:50	規制庁ナイトウですけれども、考え方はわかりましたわかりましたけれども、そこをキャスクと燃料も含めて重量を全体に分配させちゃってるっていうところが、考え方が出て書いてないのでそこはしっかり書いてもらえませんか。
1:11:10	はい。
1:11:11	はい、九州電力カワチです。はい。
1:11:14	その点、機械したいと思います。
1:11:19	今の説明の中腹部という形のところに、なぜか相当な重量があって、その重量をこの記録でどういう分配っていうのは全然わからないので、中腹部にはきちっとキャスクと燃料の授業を考えた上とあと他の設備機器類のやつを考えた上で、
1:11:40	ここにきちんと配分してるってことなんですね、そこはちゃんとわかるように記載してもらいたいんですけど。
1:11:48	わかりました。記載いたします。
1:12:20	はい。
1:12:22	はい。
1:12:26	はい。
1:12:27	はい。
1:12:32	はい。

1:12:38	はい。
1:12:52	あと、
1:13:14	規制庁の谷です。
1:13:16	すみません、この資料に何かこういった
1:13:20	検討するときに、このモビライズドだとか、局所安全係数の図面だとかそういったのが先行サイトとかついてると思うんですけど、その変形。
1:13:33	それでされていますか。
1:13:36	116 九州電力のカワチさんの 116 ページ 117 ページのほうに局所
1:13:45	安全係数のほうはつけておりますが、
1:13:50	モビライズド面については、現在、
1:13:53	資料上、
1:13:55	決定ない状況になっております。
1:14:12	モビライズド面を示して父兄
1:14:17	この資料化したいと思います。
1:14:30	はい。
1:14:32	特に、
1:14:42	あとですね、
1:14:45	どっかのページで見たんですけども、引っ張り強度が出たときには、
1:14:52	男女共同見るんだとかあの辺はどこに寄りました。
1:14:56	うん。
1:14:59	53 ページ。
1:15:02	お願いします。こちらのほうにつけております。
1:15:11	これちょっと他サイトでも話が出たんですけども、その滑り面の垂直方向応力が引っ張りだとかいうのは、今、
1:15:22	116 ページとか 110。
1:15:25	7 のページを見れば、
1:15:28	はい。そもそも引張応力発生が発生した要素。
1:15:33	ちょっとあるんですかねこれ。
1:15:35	もうほぼないってことなんですかね。
1:15:39	えっとですね。
1:15:43	すみませんと 116 ページ 117 ページのほうが
1:15:48	例えば 116 ページですと発表の右側にちょっと引っ張り応力が発生した要素がございますが
1:15:58	こちらはちょっと再配分この値を局所安全係数を載せてますので、
1:16:08	再配分倍のちょっと極端で係数。

1:16:12	お店ももう少し引っ張り応力がかかっているような状況が見れますので、ちょっとこれもちょっと今準備書としました。
1:16:28	以上です。
1:16:39	はい、お願いします。要するにこの 53 ページで評価方法って書いてるんですけどこの通りに何か検討が進んでるのかっていうのをどこで見たらいいのかっていうのがちょっと今の資料がわからないかなというのがありますので、
1:16:55	かしこまりました。はい。
1:17:17	はい。
1:17:22	はい、規制庁のナイトウですけども、今タニが言ったように全体の論理構成がちゃんと
1:17:28	沿った形でやっていって妥当な検討がなされたんですってしてらるんですっていうのが全体としてわかるようなデータなり資料構成をまずしてください。
1:17:40	あそこよろしいですかました。はい、はい。
1:17:43	あとちょっと細かい点を順番に言っていくけど、22 ページ。
1:17:49	4 ページ斜面 1 から 3 は対象施設と十分な離隔距離を有すると判断できるとしてらるんだけど、3 文献等により考慮するといった文献等を考慮した結果皆さんは敷地として幾つで設定をしているからっていうその皆さんの判断基準は幾つなんですか。
1:18:15	判断基準としましては二つございまして、
1:18:19	左上の図に書いてますけれども乗り切り到達系としてのリリカラ 50 メーターの範囲もしくは別途理事から一等斜面高さ 1.4 倍の範囲がどちらかに抵触
1:18:35	する場合は離隔距離がないというふうに判断
1:18:39	するようにしています。
1:18:42	はい。であればそこをちゃんと
1:18:45	記載をしてもらえますか。はい。わかりました。
1:18:52	スキーと鳥栖 2526 ページ。
1:18:57	回収設備の岩盤分類についてということで、これは試験をしました特性を確認して、結果としてってこれどこの
1:19:06	試験体の結果に血清不要に新たにやったのを申し込む結局はやったやつを森尾支店のそこがよくわからない。
1:19:16	こちらにつきましては、既許可ものに設定おります。はいであればそうきちんと書いてください。
1:19:23	はい。加力した。
1:19:27	あと 28 ページ、29 ページ。

1:19:30	硬質な岩盤で構成されるとQp供試体としてこうした岩盤で構成されるとしてるんだけど、何をもとに、硬質な頑張ったと判断したんですか。
1:19:54	九州電力のタジリです。さっきも後程PS検層の結果が出てきますけれども、
1:20:02	750、名耐蒸気
1:20:05	ということでございますので、いわゆる解放基盤表面相当あるということで、こうした岩盤と。
1:20:11	いう形で液体をしてございます。
1:20:14	またその力学試験等を踏まえて、
1:20:16	9Bqにつきましては十分にこうしたという形で判断してございます。以上です。
1:20:26	カゴメ、規制庁ナイトウですけれどもそうするとこれはボーリングデータをもとにしてやってるんだけど、ボーリング柱状図って持っているんですけどそこには岩盤分類、書いてある書いてないですか。
1:20:39	九州電力のカワチsあのボーリング柱状図をもとにしておりまして柱状図のほうに岩盤部類にも記載しております。
1:20:54	規制庁なんてそれでも出てるんですけど。
1:20:57	はい。キットの方の気量配付資料のほうで頸椎しているものになります。
1:21:07	規制庁成り立つわかりましたじゃそっちを確認をします。
1:21:24	はい。
1:21:25	はい。
1:21:34	等々は次 4950 ページね、基準地震のバツだけど、これって方位添加した後の
1:21:43	施設ですか。
1:21:48	あと経常もう一度お願いします。49 ページ、50 ページ、
1:21:54	19 ページ構築入力する振動を受けているんだけども、これはSs
1:22:04	こういう添加しているした後のもの。
1:22:09	はい。
1:22:12	いや、そのままです。そのマーケットとかです。そのままですし、当方転換したやつて。
1:22:18	すべて入れたよね。それってどっかに書いてある。
1:22:22	いや、今回はプラントノースに合わせていく複数断面X方向Y方向に合わせてますので、基準地震動としてはそのまま用いることができますので、
1:22:33	本店間の必要はないです。
1:22:50	プラントの不等チェック時加わってくると。
1:22:57	九州のタジリであってます。
1:23:04	規制庁ナイトウです。限界はプラントも素直設定基準地震作ったんですけどよ。確認ですけど。

1:23:14	9000 タジリです。その通りです。
1:23:17	規制庁ナイトウです。わかりました。その後きちんと書いてもらえますか。
1:23:23	出ると思います。若干違っているのですが、Ss数はプラントの砂を合わせて南北東西作っているの今回の断面をプラントの数あってますということがわかるようにちょっと記載出てもらっていいですか。
1:23:36	消せるかケースはい了解いたしました。
1:24:30	すみません、規制庁のナグモです。
1:24:32	すみません当社資料の 40 ページなんですけど。
1:24:36	そう。
1:24:38	この 40 ページの箱が左下の箱で二つ目の丸なんですけど、土地表面に抜ける岩盤内の滑り線についてはその傾斜角度についてケーススタディ低角国保実施って書いてあるんですけど。
1:24:53	この結果とか何か低角広角で撮っどんなふうやってるとかっていう資料とかはついてますか。
1:25:02	九州電力のカワチです。
1:25:05	警察タジリにつきましては、
1:25:13	添付はしておりませんで、45 棟ケースに 30 度、
1:25:19	系統。
1:25:21	9 ごとずつですね振ったような計算はケーススタディーとして否定します。
1:25:30	結果としては、そのうち、もっと悪いものを
1:25:36	結果として載せてるような載せるようにしております。以上です。
1:25:47	すみませんとこについては具体的検討をどのようにケーススタディを実施して、その結果どうなっているのかというところがわかるようにですね、ちょっと資料のほう、追加していただけたらと思うんですけどもいかがですか。
1:26:06	はい、わかりました。
1:26:11	よろしくお願いします。以上です。
1:26:18	規制庁のサグチですけども、ちょっと教えていただきたいんですけど、3 ページの一番最初に、
1:26:25	使用済燃料貯蔵施設、
1:26:29	というのがあって、
1:26:32	はい。
1:26:34	今二つかな、兼用キャスクである使用済み燃料乾式貯蔵容器と、
1:26:40	使用済み乾式貯蔵建屋等で構成され、
1:26:45	いうところをっていうのは、

1:26:48	具体的にちょっと教えてください。
1:26:51	1 としましたように建家内に配置されますクレーンですとかそういったまっ周辺施設の設備をちょっと考えておりました、
1:27:08	使用済み燃料貯蔵施設については、却であるよと。それ以外の設備クレーンとも建屋クレーン等を含めて、構成されるってということで記載をしております。
1:27:26	規制庁サグチですけども、ちょっとそれと今その 4 よいページに書かれている。
1:27:34	はい。
1:27:36	基準規則の要求事項も、
1:27:39	はい、解釈の第三条法。
1:27:42	1 項ですよ。はい、これとの観点。
1:27:45	ちょっと教えてください。
1:27:52	その関係で、
1:27:56	サグチですが、兵庫補足しますけど。はい、先ほどのちょっと御説明だと、基本的に建家内にすべて収まっているもので構成されてるって考えてよろしいですか。なんか
1:28:13	ちょっと予定してますみたいな、ちょっと御発言になって、
1:28:17	いや、各建屋の例えば外じゃないんですけど、その周辺施設なんか追加されるのか、何かその辺りがちょっとよくわからなかったんですけども。
1:28:31	建家等の等について建家内の絵と設備を考えております。
1:28:45	規制庁のサービスですけど、一応じゃあもうこの建屋内におさまるといものだと思うんですけど。はい。ごめんなさいもう一つ 3 ページの二つ目の四角のところ、
1:29:00	で、基礎地盤と周辺斜面の安定制評価については、はい。
1:29:08	キャスクを固定する。
1:29:10	貯蔵建屋だけについて。
1:29:14	はい、確認されるということですよ。
1:29:17	それと、
1:29:18	東ソー、4 ページの第 3 条の
1:29:22	とも書いている。
1:29:23	ちょっと教えていただきたいんですけど。
1:29:28	そうですね。
1:29:29	あくまで兼用キャスクについて別途評価する。
1:29:35	ことで考えておりました、
1:29:39	この兼用キャスクである容器、

1:29:43	ここ、
1:29:45	固定する建屋をしました点についてと
1:29:50	チェック温なかったのか確認していくということでいくと。
1:29:58	評価対象施設としては
1:30:01	実際に容器ダイレクトであればいいんですけど、40基ございますし、固定しますから建屋がございますので、それを固定する建屋、
1:30:12	対象施設として評価対象施設して評価していくという方針でございます。
1:30:23	はい。規制庁のサクセスあのも御確認はちょっと聞いておきますけどちょっとその辺りはもうちょっとこう、うん、基準規則の
1:30:33	書き方って結構難しく書かれているんですけど、要はその兼用キャスクとそれから検定統計なんだっけ、兼用キャスク貯蔵施設と、
1:30:46	二つ二つ定義されている。
1:30:49	いやそもそもこの辺りの関係がちゃんとここで3ページなんです。
1:30:56	きちんと書かれてるかどうかっていうのはちょっと確認をしておいてください。
1:31:04	はい、わかりました。
1:31:11	規制庁ナイトウですけれども、今のサグチのやつでちょっと追加取得等どれから兼用キャスクでどれが耐震流出なのか。
1:31:23	そこがわからない。
1:31:25	負担プラント側でも説明されてるんだと思うんですけど、どうキャスク兼用キャスクを支持する課題としても立ってやるのか、遮へいも期待してるのかどうなのか、どの範囲な耐震重要施設なのか、変わるはずなんだけど、そこがよくわからないので、
1:31:43	そこをちょっとわかるようにきちんと明確化してもらえませんか。どの設備がどれに当たっていて、どの条文のトレイに要求されてるのかっていうのわかるようにしてもらいたいんですけど。
1:31:59	はい、九州電力のカワチです。はい、結構その辺り整理しまして、明確になるようにしたいと思います。
1:32:33	はい、規制庁クマガエです。
1:32:35	いろいろと内容を確認することができました。
1:32:41	はい。
1:32:42	それで、あとは耐火の九州電力さんから単体点等あればお願いします。
1:32:51	うんこ
1:32:58	九州電力のカワチです。
1:33:01	特段こちらからの確認をしたい事項につきましては、御特段ございませんので、

1:33:10	今日ちょっといろいろといただいたコメント等も踏まえて、またちょっと別資料のほうに検討したいと思います。
1:33:20	はい、規制庁クマガエです。それではそのようにお願いいたします。
1:33:25	それではまずこれで
1:33:28	ヒアリングとしてはですね
1:33:30	玄海原子力発電所 3 号炉及び 4 号炉の使用済み燃料乾式貯蔵施設のヒアリングについては、指示をしたいと思います。ありがとうございました。
1:33:42	ありがとうございました。