

1. 件名：「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速実験炉原子炉施設（「常陽」）の設置変更許可申請のうち地震等に係る事業者ヒアリング（10）及び同HTTR（高温工学試験研究炉）原子炉施設の地震等に係る新規制基準適合性審査（標準応答スペクトルの規制への取り入れに係る変更）に関するヒアリング（2）」

2. 日時：令和4年4月14日（木）13時30分～15時15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 原子力規制部 地震・津波審査部門

岩田安全管理調査官、江寄企画調査官※、三井上席安全審査官、  
中村主任安全審査官、永井主任安全審査官、大井安全審査専門職、  
松末技術参与

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 建設部 次長 他6名※

同 大洗研究所 高速実験炉部 次長 他6名※

同 安全・核セキュリティ統括本部 2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

・大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」） 審査会合コメントリスト

・大洗研究所（北地区）HTTR 原子炉施設 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価について

・大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」） 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価について

・大洗研究所（南地区） 高速実験炉原子炉施設（「常陽」） 耐震重要施設の

## 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価について

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	建設部の方から説明させていただきます。資料の順番通りでよろしいわけですね。
0:00:05	その一番から順に説明させていただきたいと思います。一番終わったところで質疑応答にしたいと思いますので、まずは資料の説明をお願いいたします。
0:00:18	はい、建設部、仲西でございます。それでは資料1と資料2、標準応答スペクトルを考慮し、地震動評価についてをご説明させていただきます。
0:00:28	資料1がH T T Rで資料に剰余になりますが、内容自体は両者
0:00:35	同じですので資料1のH T T Rをベースにご説明させていただきたいと思います。
0:00:44	資料1、H T T R原子炉施設の標準応答スペクトル地震動評価についての資料でご説明させていただきます。
0:00:52	本資料については3月17日のヒアリングで、
0:00:58	いただいたコメントをですね、版にして資料を修正したものになります。
0:01:03	1枚めくっていただきまして目次がございまして、2ページ目に検討概要の方を期待してございます。
0:01:11	以降の説明では3月17日のヒアリングからの主な変更点をベースに資料を説明させていただきたいと思います。
0:01:20	2ページ目の検討概要ですが、2ポツ目、標準とすることを用いて、地震動評価を実施した結果、これまで策定した基準地震動S s - D
0:01:31	S s 湾から5を一部周期で上回ることから、標準応答スペクトルを考慮した地震動を基準地震動S s 6として設定し、変更申請を、2011年の11月15日にH T T Rについては行っております
0:01:46	城野については12月2日に行っているという状況でございます。
0:01:51	3ポツ目、標準応答スペクトルを用いた地震動評価にあたり、本検討では、申請以降の発電炉等の審査動向を踏まえて、以下の内容を反映した評価を行っております。
0:02:02	一つ目は、地震基盤相当面をV s 2200メートル／s e c以上の地層に設定し、V s 2200メートル／s e cで定められた標準応答スペクトルに基づき、
0:02:12	作成した破棄を入力、直接入力しております。

- ※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。

0:02:16	続いて二つ目ですが、断層による検討について、マグニチュードM7に設定して評価を行っております。
0:02:25	また位相の違いによる特異などうぞ。
0:02:28	が見られないことを確認するため、敷地の地震観測記録からえられる位相実を用いて標準応答スペクトルに適合する模擬を作成して、影響を確認してございます。
0:02:40	3ページの標準音スペクトルの概要でして、割愛させていただきます。
0:02:45	4ページ目検討フローにつきましても前回同様ですので説明のほう割愛させていただきます。
0:02:51	5ページ目地盤構造モデル載せてございますが、こちらについても既許可モデルをベースに深部地盤構造モデルのV s 3052 メーター / s e c
0:03:03	の地層に入力するというので、
0:03:07	モデルは記載の通りです。
0:03:09	6ページ目、
0:03:12	茂木は作成の
0:03:14	包絡系に関する説明ですが、ここに中段に表がありまして、この表の包絡線の経時的变化、
0:03:22	T B P C Tををを、マグニチュードM7、信号震源距離を10キロとして設定し直して評価を行ってございます。
0:03:34	その結果の時刻歴が下に記載されてます通り水平600、鉛直400あると。
0:03:40	いう地震動になりまして、継続時間と包絡形が少し長くなっているような形になってございます。
0:03:49	7ページ目が、
0:03:52	適合度を示すものですが、こちらについては次アークで定める適合度条件を満足していることを確認してございます。
0:04:00	8ページは解放基盤表面の地震動、ですが、地震基盤面から解放基盤まで
0:04:08	立ち上げを行った結果、上が水平827ガル、下が鉛直で591ガルの時刻歴となっております。
0:04:17	9ページ目は、
0:04:19	S s - Dとの比較をした、大戸スペクトルになりますが、水平が左、右が鉛直になりますが、両者とも、S s - Dを超えていると。
0:04:30	いうところになっておりまして、上回る結果となっております。
0:04:35	そのためS s数として新たに追加するというに

- ※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。

0:04:40	しております。続いて 10 ページ目実 1 による検討、概要になりますが、
0:04:46	まず検討目的については、
0:04:49	地震基盤から解放基盤表面において、伝播特性にばらつき浅井あることが否定できないため、乱數位相による検討に加えて実 1 の検討を行って、
0:05:00	位相の違いにより特異な地盤の後藤金井等を確認、行うとしてございます。
0:05:06	検討方法につきまして、
0:05:11	地震基盤相当面における地震動の位相特性を用いて解放基盤表面における時標準応答スペクトルを考慮した地震動を評価すると。
0:05:20	してございまして具体的には、地震観測記録を
0:05:26	用いて、遺贈を
0:05:30	反映するという形で評価をしております。解放基盤表面位置の地震観測記録がございましたのでそれを地震基盤相当面に引き戻して、その糸井層特性を考慮すると。
0:05:40	いう形になってございます。
0:05:43	左下に地震観測位置ございますが、解放基盤よりちょっと深いところ、G L - 250 メートルの記録を用いて、引き戻して、遺贈取り出すと。
0:05:53	いうことをやっております。
0:05:55	続いて 11 ページ目ですが、観測記録の選定、でございます。
0:06:00	標準音スペクトルは全国共通で考慮すべき Mw6.5 程度未満。
0:06:06	として、震源近傍の内陸地殻内の観測記録、
0:06:10	使用距離 30 加算、20 キロ、マグニチュード 5 から 6.6 を収集して策定されて、
0:06:17	ございますが、大浦池周辺では 5.0 から 6.6 の内陸地殻内地震は観測されておりましたが、実位相による検討においては、
0:06:27	敷地地盤の振動特性の
0:06:30	入金する特徴を適切に反映することが必要と考え、内陸地殻内地震のうち、敷地に最も近い位置で発生した。
0:06:39	2011 年 8 月 22 日の観測記録を用いて、
0:06:44	茂木羽生に反映させていただきます。
0:06:47	左信号分布図でございますが、具体的には大洗研から
0:06:53	少し離れたところになりますナンバー 1 という、
0:06:57	市でとれた記録を用いているということで記載の通りです。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:07:03	続いて 12 ページが、解放基盤表面における
0:07:06	地震観測記録の加速度は形を示してございます。
0:07:10	上が推移し、下が鉛直になりまして、これを引き戻し解析を行った結果が、13 ページになります。
0:07:18	地盤構造モデルを用いて、解放基盤から地震基盤そのために、引き戻しを行って、算出した結果が 23 ページ、上が水平、下が鉛直。
0:07:30	になりまして、この位相特性を用いて、茂木派を作成してございます。
0:07:36	14 ページが
0:07:39	茂木の作成結果になりまして、上が水平 524 ガル、鉛直が 350 から、
0:07:47	になってございます。
0:07:49	15 ページ目が、茂木はこの適合度を示したものでございましてこちらについては日本電気協会の適合度の条件を満足していることを確認してございます。
0:08:00	続いて 16 ページは、
0:08:03	解放基盤表面における実移送の地震動になります。
0:08:08	乱數位相による検討と同様に、地盤応答解析を行って解放基盤で算出して、上が水平 826 ガル、下が 508 鉛直で 582 ガル。
0:08:19	となってございます。
0:08:21	次のページ 17 ページ目ですが、既存の検討トランス移送による検討と、あと $S_s - D$ を比較したスペクトルになります。
0:08:32	左が水平右が鉛直になります。
0:08:35	今回実位相による検討、水色で示したスペクトル、
0:08:40	と、乱數位相による検討、濃い青で示したものの、これが
0:08:46	概ね同程度となっており、位相の違いによる特異な地盤の応答増幅の影響は見られないことを確認してございます。
0:08:55	18 ページが、 $S_s 6$ の選定になります。
0:09:00	実走トランス移送による検討結果を比較すると、振幅の大きい
0:09:04	渋谷沖野君、
0:09:08	の継続時間が乱數位相による検討の方が長いことから、今施設への影響が大きいと考え、よって、標準応答スペクトルを考慮した地震動として、乱數位相による検討結果を選定してございます。
0:09:22	左が水平右が鉛直になりまして、上に書いてある時刻歴が LAN 水素下が江尻層になります。
0:09:29	振幅の大きい部分を矢印で書いてございますが、バランス 1 の方が、

- ※ 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。

0:09:36	大城ナガイというところがございまして、こういうところから、乱數位相による検討というのを
0:09:44	S s 6 として選定してございます。
0:09:47	続いて 19 ページ、
0:09:49	ですが、今回新たに設定した S s 6 標準応答スペクトルを考慮した地震動乱數位相のものですが、こちらと、既往の S s - D に加えてその他の個別は S s 1 から 5 と重ね描いた結果を、
0:10:05	19 ページに示してございます。
0:10:08	20 ページが、その時刻歴になりまして、
0:10:11	21 ページ、まとめを記載してございます。
0:10:15	往来系において新たに策定された標準応答スペクトルを考慮した地震動を作成しております。
0:10:22	1 ポツ目は 3050 に直接によくしているということと、2 ポツ目は、M7 に設定したということが期待してございます。
0:10:32	また 3 ポツ目につきましては、
0:10:35	地震動を策定、標準とフォローして、反映させましたということを期待してございます。
0:10:42	続いて二つ目の矢羽根ですが、バランス 1 による検討と実走による検討を行う。
0:10:48	結果、
0:10:49	位相の違いによる特異な音が見られないことを確認してございます。
0:10:54	技術 I S O トランス 1 の検討結果を比較すると、
0:10:58	振幅の大きい部分、書きフランス人の方検討の方が長く、
0:11:03	よって標準基づけを考慮した地震動として断層実装を検討した旨を記載してございます。
0:11:10	最後、総括ですが、
0:11:13	これまでに策定した基準地震動 S s - D1 から 5 を一部の周期体で上回ることから、標準応答スペクトルを考慮した地震動を、基準地震動 S s 6 として選定してございます。
0:11:26	22 ページは参考文献でして、23 ページ以降は補足資料として、既往の審査会合資料で地盤構造のモデルの設定の根拠を記載してございます。
0:11:39	説明の方以上になります。
0:11:43	はいありがとうございました。質問その他あればお願いします。
0:11:54	はい。ご説明ありがとうございます。規制庁の大井です。
0:11:57	私から確認したい点としては、ちょっと 1 点で、

- ※ 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。

0:12:02	えっとですね、18 ページをお願いします。
0:12:06	と、地層トランス移送の検討結果どちらもやっていただいて、最終的にその標準と、トランス移送による寄付、
0:12:16	検討結果を選定したという、根拠がですね、ここに書かれて
0:12:23	使用主主要動部が継続時間、
0:12:26	が長いと。
0:12:28	されてますけど、ちょっと確認したいんですけどこの主要動部っていうのは、
0:12:35	どんなか、
0:12:37	どんなふうにして決め、
0:12:39	なんででしょうかちょっと、
0:12:40	教えていただけますでしょうか。
0:12:45	建設部仲西でございます。まずラン水道につきましては崩落形が設定されておりますのでその部分を矢印で記載してございます。
0:12:57	事実移送についてはほら系ではないので、これについては、最大値を発生してる事故から、同じ振幅が同じで同程度の進歩が続く。
0:13:11	案を、所属として記載してございます。
0:13:17	すいませんちょっと檀水槽の方が、私ちょっとわかんなかったんですけど、
0:13:22	崩落、
0:13:24	形の時間っていうのは要するに、
0:13:28	6 ページのすことを言ってるんでしょうか。
0:13:34	そうですね爛々水素の場合は包絡形で
0:13:39	新婦の一定のレベルというのがわかりますので、そういうところを確認しつつ、18 ページの時刻歴を見て、
0:13:49	振幅の大きい主要動部というところを矢印ではしてございます。はいわかりました。
0:13:59	そうです。
0:14:02	はい。確認させていただきました。
0:14:06	私からは、
0:14:08	以上です。
0:14:20	規制庁の長井です。何点か確認をさせていただきます。まず全体の欠陥これ影響するので、
0:14:27	一番重要だと思っているんですけども、
0:14:30	7 ページ及び 15 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。



0:14:36	で示されてる適合度のところの応答スペクトル比を見ると、
0:14:42	断水層の水平動を除いては、グラフ見る限りはすべてがすべて 0.02 秒のところは、
0:14:50	一応 1 を大きく下回るような値で設定されてるように見えるんですけども、
0:14:56	実は、明らかに小さいあたり、
0:15:00	なって 14 ページに示されてるんですけども、
0:15:04	まず 1 点は、7 ページの方で 6 ページ目と、ちゃんと 400 になってるんですけどこれグラフの間違いなのか、それともよ。
0:15:13	実際 400 じゃないの。いずれですかこれちょっと整合性がないんですけど、まず、
0:15:29	施設部の仲西ですが、7 ページの方の、
0:15:33	応答スペクトルの水平の方は、というよりは鉛直のところを今ご指摘受けてると理解してよろしいでしょうか。
0:15:43	値が 1 になってないところを見てます。
0:15:53	鉛直の応答スペクトル比が 0.02 秒のところでは 1 を若干下回ってるというところかと思いますが、これについて実際の時刻歴を設定したものが 8 ページなり、次ページではなくてその前の 6 ページになりまして、
0:16:07	400 ある、
0:16:10	加速度最大値示しておりまして、0.02 秒のところは
0:16:15	若干 1 を下回ってはおりますが最大加速度としては、400 g a l になっているというところ。
0:16:28	ずっと理解できないんだけど今の説明が、つまり、0.02 のところは、
0:16:35	これはそっちは応答値だけが違うということですか。
0:16:50	7 ページの大坪。
0:16:52	応答スペクトル比鉛直のところだと思いますが 0.02 秒のところのスーチーと最終的に加速度時刻歴の最大値を示す、
0:17:05	ところですね 400 ガルというのが、あの時、
0:17:09	若干異なるというそういうところ。
0:17:12	になります。
0:17:19	つまり一般には短周期があってどんどん、どんどん最大加速度値収束していくんだけどこれは収束してないっていう理解でいいですね。
0:17:32	最大加速度と応答値が一致しないことは当たり前の反省なんだけども、
0:17:36	ただ、

- ※ 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。

0:17:37	近似的に短周期側はこれはほぼ同じような値に収束ずってというのが一般の中で、けども、
0:17:44	この段階でまだ収束はしていないってということですね。
0:17:55	鉛直腔についても臭素腔はし、
0:17:59	おりまして、応答スペクトル比で 0.85 以上というところと S   比は満たした状態になっていると。
0:18:06	0.02 秒のところの 50Hz のところの、
0:18:10	数値と、家族動の最後の時刻歴で、最大値を示しているところというのが、
0:18:21	若干違うというところで収束の方は、茂木派としてはしております。
0:18:30	何か今の言葉を鬼頭たち理解されてるようにちょっと思えないんだけども、
0:18:38	そういう話じゃなくて、今聞いたのはさ、普通に地震派遣を入れた場合は、
0:18:43	当然すべての地域で最大加速度と応答値、
0:18:46	普通は一致しないんだけども、短周期側の近似で応答値と最大加速度が一致するように収束していく。
0:18:54	ていうのは、一般論なんだけども、
0:18:58	今回、檀水素で作った鉛直側の葉系というのは、そこまで+一致するようになっていないっていうのは形だという理解でよろしいですかということなんで、
0:19:11	適合度とかそういう問題の話は今してるわけじゃないです。
0:19:30	説明です。建設部宮崎でございますちょっと今長井様の言われたことであろう、承知しました 0.02 秒のところ、作った茂木は径が 400 ガルが最大値なんだったら、
0:19:43	応答スペクトル比の鉛直成分のところ、0.02 秒のところ、1 に、
0:19:49	なるのが普通でしょそれが収束したということでしょうというご指摘と理解しました。今それ実際にそうならないように見えるということで、ちょっと応答スペクトル比のグラフの方、0.02 秒のところきちんと
0:20:01	当市に、
0:20:03	1 になってるはずなんですけどちょっとそこはちょっと確認させてください。
0:20:09	はい、わかりました最初にそういう答えをいただければ、まだわかったんですけど、7 ページ、誤植であるならば、ちゃんとそこまでしっかり書いてあるのを、

※ 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。

0:20:18	していただきたいというのと、ただ、一般論として応答値と最大加速度が合わないってことは、
0:20:23	あり得る話なので、それがそうであればその分ちゃんと書いていただいた方が、
0:20:29	ユーザーフレンドリーかなと思いますのでそこはご確認ください。
0:20:34	で、実移送の方に移りますが、
0:20:38	実移送の方はこれ両方とも、
0:20:42	0.2012 全然 + T な値ですよ。それはそれでよろしいですかね。
0:20:51	建設部ナカニシですか。そう。おっしゃる通りの理解で。
0:20:56	はい。結構です。
0:21:00	はい、わかりました。であればちょっと事実確認をした上で確認していただきたい点が1点あって、それがそうであるなら、
0:21:11	仕方ないのかなと思うんですけども。
0:21:15	仮にですよ、鉛直が両方とも、
0:21:18	0.2 秒より短周期が小さいのであれば、
0:21:23	鉛直成分これもうちょっと大きくなる可能性を秘めているか、ことは否定ができないので、
0:21:30	そのあたりの確認はとっていただきたいと。
0:21:34	いうことになりかねないのでそこはご承知ください。
0:21:38	というのは、本来 400 ちょっとあった場合は実は、
0:21:42	それに応じて鉛直成分が大きくなるんじゃないかっていう懸念が、
0:21:46	どうしても残らざるをえないような、
0:21:49	結果だと思ってます。
0:21:52	で、水平動に関しては、乱数位相野間一井、ちょっとあるのと、
0:21:58	ミツイ層の方で1を下回っているにもかかわらず、18 ページが一番いいのかな。
0:22:04	最大をとってといったような、ほぼ
0:22:08	イコールと言っていいような値を出しているので、
0:22:11	そういう意味ではこの
0:22:13	水平部に関しては大きな影響を受けてはなくその結果的に主に求める辺りに多様な値かなという印象を持っています。
0:22:25	まずその点をお伝えし、
0:22:27	しましたこちらの、
0:22:29	一応見ての感想に近いですけどそういう点についてはまずよろしいですかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:41	中西でございます。了解いたしました。
0:22:46	はい。もう1点は若干今の、
0:22:49	オオイの話とも関わってしまうのかもしれないんですけども、
0:22:53	12ページが一番見やすいのNo12ページが、いですかね。
0:23:04	12ページ見てもらうと、
0:23:07	何て言えばいいのかな。
0:23:09	普通の地震動評価では、一般には図の使用度、その主要動だけ見ている と思うんですけども、
0:23:18	今回の場合これ一、鉛直が上がったっていうのは、まあ明らかB版とか ですよ。
0:23:24	そういう意味では、主要度を判断するところ、
0:23:29	かなり難しくなってしまうかもしれないんですけども、
0:23:33	これ逆に鉛直の水平も、
0:23:37	いわゆるSの主要道路の最大加速度たいていうような記録って実際には なかったんですかね。
0:23:49	建設部ナカニシですが、今回兎相の検討に用いているものというのはおっ しゃる通り鉛直についてはちょっと早いところで最大値を迎えている観 測記録ということでP波を一部含んでるところは、
0:24:04	確認はした上で、キロくうの
0:24:09	そのまま位相を使って用いているということで18ページのところに
0:24:16	実走の検討のところも、振幅が大きいところをちょっと幅広に取ってる ところになります。
0:24:26	はい、わかりました。
0:24:28	ところに関しては、もしかしたら若干、
0:24:31	介護の方でも確認を取らなきゃいけないのかなという。
0:24:36	気持ちもちょっとあるんですけど。
0:24:39	あまり、そうすつとあれですかねいわゆるPからSに変換するような波 っていうのは、
0:24:47	蓬萊研究所のところではないってことですかね。
0:24:55	例えば黄色いろんな記録を見る中で、
0:24:59	この記録でいえば8秒とか9秒に鉛直が最大値を叩くような記録、数 日、SR種数秒前に、最大値が来るような
0:25:08	は形っていうのはないっていう理解でいいらしい。
0:25:12	月分のナカニシでございますが11ページに選定の
0:25:17	内容書いてございますが大洗研の周辺で、内陸地殻内で

※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。

0:25:23	そういった地震というのが、なかなか取れてなくて、今回、
0:25:28	最も近くて、実移送としては内陸地殻の今回の条件に近いものというのを選んだのが今回の波になります。
0:25:36	この移動を使って、実情の検討に用いているということになり
0:25:49	一応事実としてはわかりました。表示の音スペクトルに関しては私からは、
0:25:56	現状見る限りでは、以上です。
0:26:03	すいません規制庁仲村ですけども、ちょっと最後のナガイのところでもちょっと気になってるんですけど、
0:26:09	その
0:26:10	11 ページのNo.2 っていうのの波っていうのは、さっき、
0:26:16	長井が言ったような波とかではないっていうのは確認されてるんですよ、同じような。
0:26:23	12 ページと同じような傾向になってるってことですか。
0:26:31	J A 建設部ナカニシですか。その点も含めまして記録のナンバー2 の方も含めて確認させていただいて、
0:26:37	いきたいと思います。
0:26:39	はい、わかりましたで。
0:26:41	ちなみにですけど 11 ページっていうのは今、二つですね、比較のおっきな内陸地殻内っていうのを二つ選んでると思うんですけども、
0:26:51	今ここで選んでるっていうのは、地震規模とかよりも、
0:26:56	敷地に最も近い値でって書かれてるのは、
0:27:01	最も近いから、
0:27:04	傾向が、
0:27:06	敷地の傾向が近いだろうというか
0:27:09	敷地の、
0:27:11	直下の地盤特性とかを、
0:27:15	近いものが、だから反映されてるだろうっていうところで選んでるっていうことですか。
0:27:24	そのナカニシですが言われた通りでしてなるべく近いものを今回の検討に用いてございます。
0:27:31	言いたいことは、ひとまずはわかりました。
0:28:30	すいませんちょっとお待ちくださいね。
0:30:16	すいません。規制庁の長井です。すいませんお時間いただきまして、まず

※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。

0:30:20	先ほど最初に私が聞いた点なんですけども磯に確認をしていただき、今 の中で連絡をいただきたいのは、
0:30:28	6 ページの方が正であるならば、
0:30:31	7 ページの応答スペクトル比の
0:30:35	鉛直側の 0.02 秒とか実際これ 1 まで伸びるものなのか否か。
0:30:41	そっか。
0:30:42	何らかグラフを書くときの、
0:30:44	プロセッシングの影響で 1 まで達してないだけなのかそれとも本当にこ この 1 を足したような事実とかそこの確認をまずしていただいてよろしい ですか。
0:30:57	鉄部ナカニシですが了解いたしました。
0:31:54	規制庁仲村ですけど、すみません、あともう 1 点ちょっと教えてもらい たいのが、
0:31:59	これ今は、
0:32:00	H T T R の方の説明だったんですけども、
0:32:03	基本的にこの剰余の方も同じ。
0:32:07	ほぼ、
0:32:08	というか、ざっと見た感じ同じだと思うんですけど。
0:32:11	中身についてはまるっきり同じっていうこと。
0:32:15	という認識でいいのかっていうのが 1 点と、
0:32:18	ただ、
0:32:19	どっかに書かれてるのかもしれないんですけど、本当にこれ、例えばで すけども、
0:32:25	常陽のところで、例えば 10 ページとかでいくと、
0:32:30	大洗研の地震観測位置とか、
0:32:32	そういう資料がついてて、例えば 11 ページも、
0:32:36	大洗研で観測されたっていうふうに書かれてて、
0:32:40	10 ページのなんか見ると、H T T R のって感じで書かれてるんで、何か どっかに、
0:32:47	剰余はし、御わかってる人間はわかってるんですけど、
0:32:52	常陽は、
0:32:54	敷地に H T T R と、
0:32:58	何メートルぐらいしか離れてなくて、同じように見、

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

0:33:02	認められるからこれを使えるんですとか何かそういう説明があった方がいいかなと思ったんですけどそれは何かどっか書かれたりしてるんですか。
0:33:13	建設 J A 建設部仲西ですが、今言った趣旨の北條様の方の資料の方に追加させていただきたいと思います。
0:33:21	地震動設定自体は常陽と H T T R 共通でして、今回のを示した資料では検討概要の 2 ページ目のところで、2 ポツの
0:33:31	申請時期が剰余の場合は 12 月 2 日からというところを、変更していてそれ以外の地震動の作り方自体っていうのは変わってないので、
0:33:43	今言われた趣旨のところを
0:33:45	上のほうの資料には盛り込みたいと思います。
0:33:49	はい、わかりました。
0:33:57	うちの方からは大体そんなところなんです先ほどのですね 6 ページ 7 ページの関係ですね、
0:34:04	両方とも同じものを示しているのか、もしくはどちらかがその調整後、
0:34:09	多分、調整するとしたら 6 ページですかね。
0:34:12	6 ページの方を、0.02 秒のところは小さいんだけど 1 を下回ってるんだけど 400 ガルに合わせた結果を示していただいているのかとそのあたりのですね、ファクトをまず、
0:34:22	お知らせいただけますかというのがうちの指摘だったの確認事項だったと思い
0:34:26	合わせてちょっと私からはですね 17 ページ 18 ページでは今回結果としてですよ、L A N 水槽を選択してますというのをメインはですね、主要動部の話を書いているんですが、
0:34:40	比べてみるとですね、
0:34:43	どちらかというところの、
0:34:45	実間記録の方が、
0:34:47	大きいような気もするんですね。
0:34:49	特にその 0.1 秒から 0.2 秒までの間のところは全部の重ね合わせを見てもですね結構やっぱりこの標準応答スペクトル、
0:34:57	きいてきてるように見えるんですが、そのあたりはどのようにお考えですか。
0:35:10	建設部ナカニシ説は、今言われたの 17、17 ページの加速度応答スペクトルの絵でっていうことで、そういうことです。はい。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。

0:35:22	この 17 ページ、今回、実位相と乱数を比較しておりますが標準応答スペクトルの地震のレベル自体は変わらないというところがあるので、
0:35:32	短周期側っていうところは全般的にほぼ同じで長周期にかけても多少のやっぱり周期によっては凸凹ありますが
0:35:43	特異な増幅はないというのがこれで確認できてるといいます。
0:35:47	ところを資料でご説明してる。
0:35:51	そうです。
0:35:53	最終的には L A N 水槽の地震動の方を 18 ページの整理、
0:36:00	檀関戸の方、基準地震動 S s ロックで選定して、
0:36:06	持ち、今後用いていきたいと考えています。はい。
0:36:10	方法確かに同じようなレベル感ではあるものの例えば 17 ページの a. での事業をちょっとこうしたところにですね、ピークがあったり、
0:36:18	0.05 秒の辺りもですねどちらかという、これはもう時間記録の方がずっと大きいところがついてますよね。
0:36:26	これ当然のことながら実観測の位相を使ったのである程度、
0:36:31	それが表現されてるということで、ただ一方ですね、L A N 水素の方もねもっといっぱいあればもしかしたら違った結果があるのかもしれませんが、
0:36:39	その代表関係だけストレートに見ると鉛直も含めるってもう何かこう、
0:36:45	ほぼほぼ同じだとはいえ、大きいところが多いのは何となく実感記録にも見えるんですよね。一方で、主要動部の話されてましたけれどもこれも我々もね主要動部の継続時間が長いから M7 にしろとかと言っておきながらなんですけれども、
0:37:01	そもそも全体的なちょっとこれは H T T R 途上だと、状況が違うのかもしれませんが、弾性設計の範囲であればですね、別に主要動部が長くても何の影響もありませんよという説明も一方でするわけですよ。
0:37:15	そういうことをトータルで考えたときに、どっちを採用しますかというところで、もう今ひとつちょっとパンチ型のような気がするんですけどもどうお考えですか。
0:37:38	J A 建設部ナカニシですが、ちょっと今言われたような観点ちょっと確認して、ちょっと補足させていただきたいと思います。
0:37:51	それ今じゃなくてってことですか。

- ※ 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。



0:37:57	宮崎ですちょっとここちょっと若干補足させていただきますご指摘安全に設計が構造の設計が全部弾性設計だったらまさに岩田さんの言われる通り、
0:38:07	継続時間であんまり関係ないというところなんです但实际上には施設の建物もそうですし、地盤とかもそうですし非線形性をそ、
0:38:19	ある程度考慮した評価を実施してます。そうなってくるとやっぱり種揺れの大きい時間が長いというのはやっぱり、施設にとって影響が大きいと。
0:38:30	それ今ちょっと定量的に示しているものではないんですが、やっぱり継続時間長い方で 18 ページをご覧くださいただければわかる通り、
0:38:40	ちょっとここ主要動部って書いたからちょっと誤解を招くようなことなっちゃってますが、特に実損とか主要動部ってきちんと定義できない。
0:38:51	あるんで、ちょっとこれ揺れの大きい次、ものが続く時間というふうにちょっと
0:38:58	訳して欲しいんですが、そういうの水と明らかに L A N 水素の方が長いわけです。これはもう、あとエネルギーとかのような換算してみればそれ一目瞭然で、
0:39:08	そういう意味では施設に与える影響は非常に大きいと考えてございます。先ほどスペクトルの方で
0:39:16	0.1 秒から 0.2 秒のところ若干実情の方が大きいんじゃないかと、いう意見をいただきましたが、おっしゃる通り
0:39:27	数字としては水色の方がちょっと大きいところっていうのは当然大きいわけなんです、そういったところがこの継続時間とかで
0:39:35	施設の影響を見るという観点では、特に建物とか地盤とか、
0:39:41	施設の中の設備に関しては弾性設計やってるところもあるんですが、その全体の建物とかには、もう非線形性とか言ってますし、相当程度から大きい揺れになってる。
0:39:52	要は、要は S s に徹底してるということは S s クラスの揺れの大きさなんで、相当程度の入力があの建物なり地盤なりに入ってきてるということで、そういう意味では継続時間長い方を選んだ。
0:40:03	継続時間と揺れの大きい時間が長い方を選んだ方が施設への影響は、きちんと保守的に評価できるというふうに考えてございます。すいません、長くなりました。以上です。

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

0:40:13	いえ。ありがとうございます私も多分、そのぐらいまで書いていただかないとわからないのかなと思ってですね、多分 18 ページのところですね選定の理屈のところをですねもう少し
0:40:25	今おっしゃったような話を付け加えていただいた方がいいんじゃないかなというふうに考えています。
0:40:30	従って少しね、兎相の方が、出っこみ引っ込みあって、大きい部分もあるんだけどもということ、ただその後段の設計なんかを考えた上では今、
0:40:43	紙の言葉を使うと主要動部が長いほうがより影響が大きいとそういうことですよね。それがあと書き方なんですけどこれ H T T R と所で同じフレーズで、
0:40:53	いいのかどうかというのもちょっと気になったんですがそこは何かサイト側で何かありますか。
0:41:06	H、大原系地域井垣です。ともに、そこは変わりなく一緒だと考えております。
0:41:15	以上です。はい。わかりました特に差別化する必要がないんだったら同じ書きぶりでもよろしいかと思しますので、そこはお任せいたしますし、何ていうんすかね。
0:41:26	両者でよく考えていただいて取りまとめのところでもしっかり見ていただいた上で、書くようにしていただければと思いますので私のコメントとしては結論から言うとはですね、18 ページの選定の理屈をもう少し補足していただいて、
0:41:39	書いた方がいいんじゃないかとそういうことですので少しここは工夫していただけますでしょうか。
0:41:46	中西です。了解いたしました。
0:41:51	他にありますか。
0:41:57	ないようなので
0:42:00	次は後はですね、上のほうに入りたいと思いますがそちらなんかメンバーチェンジとかですね、何か必要な、
0:42:06	準備はありますか。
0:42:13	J A 建設部ですが建設部の方同じメンバーで、
0:42:17	させていただきたいと思います。
0:42:19	はい、わかりました。あとはうちはエザキさん入っていただいていると思うんですが、音声聞こえますか。

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

0:42:28	江田です。大丈夫です。はい。すいませんお待たせしましたけれども資料 3 の方ですね説明を始めていただけますでしょうか。
0:42:40	はい。
0:42:41	J A 建設部仲西でございます。
0:42:43	それでは資料 3、城野栄太地盤安定性評価に関するコメント回答の方ご説明させていただきます。
0:42:52	資料 3 とは別にコメントリストの方もお送りしてるかと思いますがコメントリストとの中でも、三つの回答について、今回お示しするものでございます。
0:43:04	まず 1 枚めくっていただきまして目次があり、2 ページにありまして、3 ページ目からが、
0:43:12	コメントの一覧を再掲してございます。
0:43:16	ここで黄色、オレンジ色でハッチングしてるところが今回のコメント回答になりまして、No.10 の解析用物性児に関するコメント、次のページ 4 ページ、No.1078。
0:43:29	地下水に関するコメントが二つ、全部で三つのコメントについて、回答させていただきます。
0:43:38	6 ページからは、コメント回答とその回答の概要を書いております。
0:43:44	まず一つ目のコメントですが、こちらは令和 2 年の 11 月 6 日の地盤安定性解析の初回の審査会合でのコメントになります。
0:43:56	解析用物性値について一井であるとの相違点を整理し、使用した物性値が常陽と H T T R で本質的に変わらないことを定量的に示すこととコメントいただいております。
0:44:07	回答としましては常陽と 1 地域の解析用物性値について、平均値標準偏差等の整理、比較を行い、データのばらつきの程度を確認し、両者の物性値が概ね整合していることをし、
0:44:19	お示しします。資料は A3 の 1 ということで後程ご説明します。
0:44:24	続いて、7 ページ目、コメンのコメントですが、こちらは 3、令和 3 年の 3 月 5 日の審査会合愛知地下水の米審査に関するコメント。
0:44:38	になります。地下水位は、東西方向に高低差があると。
0:44:43	勝木の地下水位設定 T P 6.7 の設定については、後段規制の影響も含め、その妥当性について説明することと、
0:44:51	コメントをいただいております。
0:44:53	こちらにつきましては回答としまして、地盤の安定性評価を行う原子炉建物及び附属建物、

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

0:45:00	主冷却建物については、
0:45:04	評価対象建物周辺の地下水位データから解析を地下水位、T P 6.7を設定しており、設定が適切と考えてございます。
0:45:12	地下水位が高い西側に位置する施設については東西方向の高低差を考慮して、検討を行うということを記載してございます。
0:45:23	経済の方は資料3-2の方になります。
0:45:26	続いて、8ページ目ですが、こちらも同じ介護のコメントになりますが、地下水より上部に分布する注水についてその位置付けを確認、明確にすること。
0:45:38	コメントいただいてまして、回答としましては、周囲のメンバーの指導の方はどこから
0:45:45	名簿と非常に給水がないこと、注水が分布する地盤は洪積層、第4系の更新統の地層であり、
0:45:53	液状化の恐れがないことから、滑り安全率の評価に注水による影響はないと判断して、解析モデルは中枢がない地盤モデルとしてモデル化してございます。
0:46:03	こちらについても3-2の方の資料に、追記しているという形になります。
0:46:13	続き資料3-1と右肩に書いてあります資料が、解析用物性値の比較に関する資料になります。
0:46:22	めくっていただいて資料3-1の2ページ目ですが、比較対象とする地層及び解析物性値を整理してございます。
0:46:32	一番下に断面図ありますが、H T T Rと常陽の東西断面を、広域に切ったものでございまして、基本的にはH T T Rと常陽で、地層構成概ね平行成層で、
0:46:45	地方の層序自体も、同程度というところを確認してございます。
0:46:53	真ん中の中段に表がありますが、H T T Rと上の層序の比較を表にしてございまして、局部的な地層層序の違いはございますが、
0:47:04	オレンジ色でキーハッチングしてます地層について共通の地層となりますのでその物性値というのを今回比較してお示しいたします。
0:47:15	解析用物性値の設定にあたってはということで一番上のテキストボックス文章書いてますが、常陽とH T T Rでそれぞれ解析用地盤物性を設定してございまして、H T T Rは市采が周辺で実施した調査結果をもとに、

※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。

0:47:30	上の方は、いちいち解析を物性値に常陽で、周辺で実施した地盤調査結果を加えて設定してございます。
0:47:38	その概念図というのが右の
0:47:42	中段の右のところに書いてもらいますが、1. の物性値に剰余の場合についてはそのあと追加してございまして、追加したデータというのを
0:47:53	加えて、整理をしているということになります。
0:47:57	解析で用いている物性値というのを右の上の方に書いてございまして、必需密度であったり合成関係、共同関係。
0:48:06	を用いておりますこれらのデータを整理今回してございまして。
0:48:11	3 ページに常陽と H T T R の解析用物性値の比較で一覧を示してございまして。
0:48:21	層序ごとに業ごとに物理特性は動的変形特性、静的変形特性強度特性動的変形特性の
0:48:29	リバー G 01 がついて、表にしてございまして。
0:48:34	ばらつきの指標の一つである標準偏差、C I G M A を用いて、上の物性 平均値 ± 123 週設定して、
0:48:45	H T T R の物性値平均値と比較することで、
0:48:48	両者の違いというのを評価してございまして。
0:48:51	また会議式、動的変形特性の G マージ 01 $\gamma$ 曲線にあります、こちらについては解析、回帰式により物性値設定してございまして、
0:49:01	これについて、その物性値が常陽の回帰式の H T T R の物性値の当てはまりを検討するために、決定係数を用いて評価してございまして。
0:49:15	上予定地域の物性値の差というのが概ねプラスファン S I M M E R 程度であり、ややばらつきが見られる物性値においても、30 万以内に位置すると。
0:49:25	実施します。よく決定ケースある事情の値というのは動的変形特性、一番右の列にあります、これについても 1 日回答
0:49:35	よく一致しているというところにあります、概ね 0.09 程度となっておりまして、1 度も良いというところもありまして、
0:49:45	本質的に差がないと評価してございまして。
0:49:51	表の方を、の左側、で示している物理動的変形的変形特性、強度特性、ここまで淡路 C I G M A で整理をしまして、
0:50:02	右の動的変形特性は決定ケースの結果を整理しております
0:50:12	すまそれらのデータの整備というのを、

※ 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。

0:50:17	データを整理したものののが、以降4ページ目以降に記載してご ざいます。
0:50:22	4ページ目が必需密度になりますが、ひずみ密度について、各14層 です、NMからケースまで、データを整理しておりました、凡例書い てご ざいますが、
0:50:35	H T T Rの申請時に使ったものが、赤になります。
0:50:39	それプラス剰余で追加ボーリングして、青を追加したものの というのが、
0:50:46	今回譲与で設定したものになりまして、常用平均ということで黒 野線を縦に記載してご ざいます。
0:50:55	それ以外に縦の線でプラスマイナスワンシグマ通信ます履修ま での点線 一点鎖線2.3線で示しておりました、1 T T Rの申請時に用いた平均 値と いうのは赤の縦線で記載してると。
0:51:08	ということになります。
0:51:10	例えば一番左のローム層ですと、所で使っている平均値に 対して、真野 市で使っているものというのは、間野。
0:51:19	同程度だということになるかと思 います
0:51:25	各地層については、多少ばらつきがある、1層もご ざいますが、こ ういう整理をばらつきの整理をしまして、データが1度のデータ がの所と比 較してそのばらつきの範囲内であると。
0:51:39	いうところを整理して、本質的には
0:51:43	同等であると、
0:51:47	と考えております。5ページ目が続 いて
0:51:51	初期せん断剛性の弾性係数G0のデータになりますがこれに ついては同 じ形で整理してご ざいます。
0:52:00	続いて6ページ目のパーソン品につきましても同じような 形で整理し てまして、7ページ目へ静的変形係数E50を期待してご ざいます。
0:52:11	8ページ目、強毒性日強度残留強度特定についても、こ ちらにつ いては
0:52:21	また鶴S I M M E R - I I Iで横軸が主盤-ΣIIIでつ りして お りまして、
0:52:28	譲与の平均と、標準偏差とH T T Rの
0:52:34	回帰曲線を記載して、
0:52:38	整理してご ざいます。
0:52:40	続いて9ページ目ですが、9ページの強度特性の 続きにな りまして、
0:52:48	ばらつきの程度を記載してご ざいます。11ページ目解析用物性値の比 較の地盤G01釜曲線、

※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。

0:52:56	こちら回帰曲線で設定しておりますましてこちらはこういうデータを踏まえて、とけ。
0:53:03	決定係数を用いて算出してます。具体的に言うと、上の回帰曲線山。
0:53:10	剰余と一次の物性値を設定して今回、
0:53:14	設定した黒の回帰曲線に対して、
0:53:19	赤で示すデータの残差というのを確認して、それで決定係数というのを確認して、当てはまり動というのを確認して、
0:53:32	12 ページまでが、動的変形特性のデータな町でございまして、こういうデータをまとめて先ほどの冒頭にありました、表の方でまとめているということで3 ページの方に、
0:53:45	データをまとめてございます。
0:53:48	最後、13 ページ補足資料としてのデータの数値関係を載せているというところでございます。
0:53:56	資料 3-1 の説明については以上でして続いて資料 3-2。
0:54:02	の説明に
0:54:04	させていただきたいと思います。
0:54:06	地下水の設定について、第 396 回の審査会合でのコメントに受けてますんで、それに対して、
0:54:14	396 回の審査会合の資料 1-1 に対して、修正追記等を行って、まとめているものになります。
0:54:24	修正箇所を甘くして示すと、期待してございまして、オレンジでマークしています。
0:54:32	まず 2 ページ目についてはちょっと文言の方をちょっと少し丁寧に整理しているということでこちらは内容的な変更ではなくて、
0:54:42	サンプル 3 ページ目も前回の審査会合と同じになります。
0:54:48	4 ページ目は当時抑止ぐいで資料の方構成してましたのでちょっと吉国というところはこの資本資料では全部抜いていて、
0:54:58	地盤改良ということで、そちらの方はそういう形で反映してございます。
0:55:04	5 ページ目 6 ページ目についても前回の審査会合と同じものを記載してまして、7 ページ目の
0:55:14	8 ページの資料、特に 7 ページ目になるかと思いますが、こちらでコメントを受けております。7 ページ目の断面図見ていただきますと、東西方向に

- ※ 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。

0:55:24	若干の水の勾配というがあるので、これについてどう考えてるかっていうのがコメントになるかと思います。
0:55:32	具体的には上の建物の少し西側ですかね、水の遂行でいうと 120
0:55:40	というのが T P 7 メートルで、今回の原子炉建物の地盤安定性評価では、
0:55:46	また、原子炉建物の近くの水位、ここが 6 メートルぐらいになりますがこういうのを踏まえて、今の規則と同じ高さの 6.7 と設定しているところになりますが、
0:55:57	西から東 200、やや勾配があるというところ。
0:56:00	がコメントになりまして、それに対して 9 ページですが、後段規制も含めてというので整理をさせていただきます。
0:56:09	9 ページの資料次は右上に追加と書いてますが、こちらについて追加させていただきます。
0:56:16	まず地盤安定性評価を行う原子炉建物附属建物と、主冷却建物及びそれらの南北方向に並んでいる 1、
0:56:25	並んで位置する廃棄物処理建物、9 廃棄物処理建物、第 1 使用済み第 2 使用済み、ちょうど建物については、建物周辺の地下水データから、
0:56:36	解析を地下水 T P 6.7 を設定しており設定が適切と考えてございます。
0:56:42	地下水がやや高い西側に今、維持する建物については
0:56:47	西側の 120 エコーの地下水を考慮してベントを今後行っていきたいと考えております。
0:56:53	具体的に 120 行というのが施設の配置図と、水の配置がありますが、一番、夏見込み近い西側 120 ここが K P、最大で 7 となっております、
0:57:06	それに対して例えばメンテナンス建物というのが西側にございますが、こういうところというのが
0:57:13	そういう推移というのを県、
0:57:16	検討をして今後進めていきたいと思っております。
0:57:20	125 が的になっておりますが
0:57:23	そこからシーターの 108 個、高事項の地下水、
0:57:30	というのが 6 点になってますのでその間に増井の方があると考えられますので、それを踏まえると 6.7 という設定をしているところもメンテナンス建物に対しても
0:57:42	テーマ設定としては、適切と考えて
0:57:47	おります。詳細については後段にて検討を行いたいと思います。

- ※ 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。



0:57:52	10 ページ目以降は地下水の観測孔の概要等は変更ございませんで、11 から次、13 ページ、14 ページまでが、
0:58:02	変更ございません。
0:58:03	15 ページ目ですが、こちら右上に修正と書いてございますが、
0:58:09	2 ポツ目については、従前洪積層と書いていたところ、地層の定義をきちんと書くというところが、
0:58:16	コメントいただいたので第 4 系の更新統の基礎と記載をしております。
0:58:22	それ以外の注水の位置付けを明確にすることというコメントをいただいてましてそれについては、最後の三つ目のポチになりますが、
0:58:32	建物周囲のメンバーの指導には注水がないこと、注水が分布する地盤に議事課の恐れがないことから、滑り安全率の評価に中性の影響はないと判断し解析モデルは、
0:58:42	十分なない地盤としてモデル化をしているという旨を記載してございます。
0:58:51	声、
0:58:52	こちらについては注水の位置付けというのを明確化することということで、追記の方をしてございます。
0:59:05	最後まとめのところになりますが 22 ページのところは今言った内容というのを反映してまとめの方を追記してございます。
0:59:13	説明の方は以上になります。
0:59:17	はいありがとうございました。ような確認事項等あればお願いいたします。
0:59:25	すいませんナガイの方から先に、
0:59:28	まずはその前半の方で説明は多分整理の件ですけども、
0:59:33	大きく 3 点ほど確認をさせていただきます。まず、
0:59:37	3 ページ目。
0:59:39	で説明されてる。
0:59:41	ところで、
0:59:43	3 $\sigma$ であれば同じというのはどこかでそういう一般的な基準とか、
0:59:49	通例みたいなものはあるんでしょうかね。
0:59:53	普通 3 $\sigma$ と言われると、全く違うんじゃないかというふうに思ってしまうんですけども。
1:00:06	すいません原子力コンセッションですが、この 3 $\sigma$ っていう

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

1:00:10	ちょっと地質とかではないんですけども一般的な工業の製品なんかで、ストマ 30 万を超えると異常値だという判断をしてそれは随時ということ
1:00:21	除却するということがありまして、3σっていうのは全体の 99.7% 範囲になりますので、その範囲に入れば
1:00:30	同じものだろうという判断をここではして整理をしたというところでございます。
1:00:39	すいませんその説明だとちょっと意味合いが違うかなと私はとらえるんですけども、これは
1:00:47	ある方、仕事に対して、一つのサンプルを評価してるわけじゃなくて平均値同士を見てるわけですね。
1:00:56	そうするとその際、今言った 3σ の説明の位置付けて違いませんか。
1:01:11	どうなんでしょう。
1:01:13	ひいき軌道 C になってしまうんですが分布範囲という意味では、
1:01:21	両者を比較する。
1:01:25	指標としては使えるんじゃないかというところで
1:01:29	整理をしたんですけども、
1:01:32	あ、わかりましたでちょっとこの後二つは、かなり建設的な
1:01:38	事実確認をさせていただくんですけども、
1:01:41	今回この 3 ページの 3 重松されたものっていうのは、
1:01:45	例えばサンプル数が少ないとか、
1:01:48	もしくは、
1:01:52	お互いのサンプル数、
1:01:55	H T T R としたものと同様としたもので、サンプル数に余りにも大きな差があるとかそういうものに該当するんでしょうかね。
1:02:24	建設部ナカニシですかね。今のご指摘の中でも、例えば強度特性に関してはちょっと比較的サンプル数が少ないというところは、
1:02:36	あるかなとこちらで整理していても
1:02:39	考えては、考えております。
1:02:46	具体的に何か一つでは、説明ですと、原子力、すいませんあと 8 ページ目 9 ページ目。
1:02:53	を見ていただきますとこれ強度の物性値になります。
1:02:59	市が赤で城様の方で取得したのがなりますがここ、これを見るかやっぱ 1 の方は、数が少ないというところと、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:03:11	あと強度的には八木側の1の方が下目の物性値をとっているというところがございましてこういう数の、
1:03:20	ばらつきによる差が出ているっていうところはあると思ってます。
1:03:28	はい、わかりました。でですねこういう平均値を比較する。
1:03:34	平均と標準偏差を比較するっていう方法は、
1:03:37	実は統計学的にはちゃん等確立している方法があって、母集団同士が同じといえるかどうかを比較するっていう
1:03:46	いう必要があるはずなんです。
1:03:47	例えばT検定系列のものとかす給電とTTと言われるもの。
1:03:52	とかであると思うんですけども、その中にですねサンプル数も含めて評価する批評があるはずなんですけどそれはご存知ですか。
1:04:00	原子力を整理します。TPPについて承知してまして、
1:04:06	やってみてはみましたが、やはりその母集団の
1:04:12	何ていうんでしょうか、数とあとばらつきの程度は、表正規分布を増していることが前提なのかなって我々調べたところではあったので、そこがちょっと
1:04:23	今回の比較に用いるっていう点ではちょっと、
1:04:27	馴染まないかなと思って今回こういう整理をしたというところでございます。
1:04:35	検定でやってみたところ、
1:04:39	合わなかったものとかちょっと数値が悪くなかったものっていうのは確認されてます。
1:04:47	はいそれは確認しています。
1:04:51	通知って出せませんか。
1:04:53	その方が
1:04:55	統計学的に保障された費用なので、
1:04:59	より説明性は高いと思うんですけども、
1:05:05	そ、
1:05:06	そうするとやはりその家、
1:05:10	何ていうんでしょうかその数値の判定をしてしまう等差があるという判定になってしまうものが、
1:05:17	あります。
1:05:18	ただ、そのさわるというのが
1:05:22	先ほど言ったようにその数の差であったりとかちょっといろんな要因を含んでしまっていて、

※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。

1:05:30	なかなかちょっと難しいかなというところが正直なところでございます。
1:05:37	うん。ただその人にサンプル数もしっかり入れたしとるはずなので、すべてを統一した結果として出てくるので、
1:05:45	または母集団をどう考えるかって考え方にもよるんですけどね、当然、それぞれが母集団と考えるか、
1:05:51	実は片方は募集
1:05:53	片方がメインで、方を探って考えるかとか、いろいろやり方はあるとは思いますが、
1:06:00	す。そういうものの方で示すことって不可能ですか。
1:06:07	わかりました。ちょっと
1:06:09	今のコメントを踏まえて再度3の整理の方は
1:06:14	させていただきたい。ちょっと検討させていただきたいと思います。
1:06:22	はい、長井です後半に移る前にここでコメント他の方があればお願いします。
1:06:29	規制庁の仲村ですけども類似してる場所、
1:06:34	になってくるので、ちょっと途中でですけど、確認したいのが、
1:06:39	2ページ3ページ4ページの辺り。
1:06:42	なんですけどね。
1:06:44	2ページのところでは、
1:06:46	右の方に声があって物性値の整理ってあって、
1:06:50	オレンジのところはHTTRHTTRっていうのは、HTTRのみで、
1:06:56	常用って書いてるのは、HTTRを含んだような感じで書いてますよね。で、
1:07:04	これが、そういう説明はしてるんですけども、
1:07:08	3ページとか或いは4ページ以降のところはどうなってるのかっていうのが何か、
1:07:14	4ページ5ページ以降のやつ見ると、
1:07:17	含まれてないような、
1:07:19	感じなのかなあと思ったりするんですがそこら辺のちょっと、まず事実確認で例えば4ページの、
1:07:27	ところで言うと凡例があって、
1:07:32	赤がHTTR、青が常用ってあるんですけど、これは常用って書いてるのは、
1:07:39	新しく追加した常用だけっていうことですよ。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。

1:07:44	あとその、
1:07:45	バーで平均常用って書かれてるのは、
1:07:48	これは、
1:07:50	剰余だけのことを言ってるってことなんですかそれともさっき言ったH T T Rも含んでるんですか。だからその辺がこう、
1:07:58	何か、
1:07:59	いろんなものがごっちゃになっちゃってるんじゃないかなっていうところ で、まずそこを、
1:08:04	が、
1:08:05	どうなってるかっていうのを確認させてください。
1:08:10	J A の仲西ですが4 ページ以降の図につきましては、赤で示したものと いうのがH T T R の申請の時に用いたものでして、
1:08:21	は剰余の追加のデータで、赤で書いてあるものも含んで、剰余の追加デ ータも含んだ上で、
1:08:32	常陽の平均と書いてある黒野。
1:08:34	縦線とワンシグマの方を整理してます。
1:08:39	赤で示した平均と書いてあるものは、市来市来T R の申請時に用いた赤 のみの平均を示している。
1:08:49	ということで、少しちょっとおっしゃる通り、ちょっと説明がわかりにく いところございますので、資料の方はちょっとわかりやすいように修正 させていただきたいと思います。
1:08:58	ちょっともう1回確認ですけど4 ページ以降は、赤と青のポイント自体 はそれぞれのところだけでも、
1:09:06	平均とかって書かれてるやつは、
1:09:11	剰余に関しては、h も含んだ平均になってるってということですか。
1:09:17	そういうことです。建設部のナカニシでその通りでございます。
1:09:21	わかりました。じゃあ、
1:09:23	平均については今今回、
1:09:27	J A さんがやろうとしてるやり方で平均は示してるけども、ポイント数 ってというのは、ポイントの1のデータってというのは、
1:09:36	ある意味、
1:09:37	生データみたいなところだということですね。
1:09:45	そう。そう。その通りです。
1:09:47	わかりました。

- ※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。

1:09:49	さっきも長井からもありましたけどやっぱりちょっと3ページのところのC I GMAとかっていうのは、この数字だけを見てそのままこう判断するっていうのは、
1:10:02	なかなか難しいところだと思うんで、
1:10:06	サンプル数が多い少ないっていうので全然話が変わってくると思うんでちょっとそこはもう少し丁寧に説明しないと、
1:10:16	結果がこう先行してしまっって、本質がどうかっていうところがなかなか読み取れないとか、
1:10:24	そういうところになってしまおうと思うんですけどね。
1:10:27	ちょっと検討してください。
1:10:33	大坪ナカニシです。了解いたしました。
1:10:36	ナガイですが、井崎さんこの点で何かございますか。
1:10:41	あ、言うだけですけども特にありません。
1:10:45	はい、わかりました。物性値に関してはとる場所とかちょっとこれは当然
1:10:51	変わるし、日本国内で均質長くてほとんど、
1:10:54	存在してないので、当然とれば徒勞どし検知って違うのが出てくるとは思うんですけども、それを加味した上でですね。
1:11:03	どういう値を採用するかっていうのは、
1:11:06	全員への考え方も含めてですね
1:11:10	しっかり説明してもらった必要性があるのまずはですね数、
1:11:13	まずその指標と、
1:11:15	わかり、一般的な主張とか学問的に、
1:11:19	示さ気象の過程とあったもので、
1:11:22	説明をするようにまず進めていただけますかね今の
1:11:27	最初おっしゃったことはサンプル数、あと、ある集団に関して1個のサンプルを評価する場合に、
1:11:34	3σという値であって今はサンプルを、の平均値が費というか、代表値を評価っていうのでちょっとそりゃ、
1:11:42	3信号という意味合いが違うかなというふうにとらえますので、
1:11:45	そこは整理していただきたいと思いますがよろしいですか。
1:11:52	J A のセシモですコメント承知しました。整理、再整理させていただきます。
1:12:00	イワタですけれども

- ※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。

1:12:02	基本的にはですね、今の方針としては、場予定地って同じ物性値で評価をするという、
1:12:09	ことは変えないってことなんですか。
1:12:16	DMセシモです。今は
1:12:19	特に方針を変えるとかっていうところは考えてございませんでした。
1:12:24	わかりましたH T T R自体はねすでに許可をしていて、H T T R周辺の限られたデータで、そこから導き出した平均値なのかわかりませんが、他にもある物性値を使って評価をしました。
1:12:39	一方で先ほど来のお話を聞いていると常陽は上位ね、もっと広い範囲で1 Rの範囲も含めてある指標を作ってるわけですね。
1:12:47	それを比較することに本当に意味があるのかってのはちょっと私はですねあまりよくわからなくて、常陽は常陽なりのデータを使って評価をしてもいいんじゃないかと思ったんですがそこは何か
1:12:59	何て言うんすかね。
1:13:00	なんか手間になるんですかね。
1:13:07	もう少し言うんですけどね、3ページで示していただいているように全体のデータとしてはその平均値に対してこのぐらいのずれがありますよということなんですけれども、結局、
1:13:17	例えばね地盤部の安定性評価についても地盤物性-1 S I M M E Rしてやってくださいとの関係を、
1:13:25	見たりするとですね。
1:13:26	3σってのはどっち側に三振がずれてるんで、
1:13:30	安全側に3σずれてるんですか、それとも非安全側に3σずれてるんですかというそのあたりの何か定量的な評価が書いてないのでこれだけ見てもなかなかその判断がしづらかったり、
1:13:41	データが増えればね、それはもう、よりその正しい正しいという過信の値に向かってこうシフトしていくというのは何となくわかるんですけれども、
1:13:48	であればね、改めて常陽として持っているデータも含めてね、このいわゆる大洗エリアのデータを使って評価し直すというのも一つの考え方と、
1:13:59	ですけれども、
1:14:00	あまりそういうことは考えなかった。
1:14:08	G Eのセシモレーションも、

- ※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。

1:14:12	今回同様側、まず地質として大洗研全体支援者保護、同じような人を分布しているというところの前提があった上で一番物性を拡大して、
1:14:24	大洗研全体の物性値という位置付けでセットをしたのが今回
1:14:29	上流側でセットした物性値という位置付けで、
1:14:33	いました。
1:14:36	なのでその時に1、PRはすでに許可が出ているんだけどデータもデータをねふやした結果、実はその非安全側の方にシフトしてるものっての本当にないかどうか排除できるのかどうかってことも気になるんで
1:14:48	そのときに、すでに許可をもらっているHTRと同じものを使って大洗地区全体のその物性値を決めたときに、既許可にはねるのかねないのか。
1:14:59	もしくは本当にその影響っちゃうのは出てこないのかってことも気になるんですけどもその辺りは評価されてるんですかね。
1:15:13	J A建設部、仲西でございますが、
1:15:17	HTRのキキョカーに対してはこれはこれで適切だと考えてまして特に一木リーダの地盤安定性評価で強度を使っておりますが、
1:15:28	強度能特性を示しているものが8ページにございまして、8ページの一番例えばしたですかね、ISSは
1:15:39	というところがございまして、ピーク強度残留強度ともにHTTRで、
1:15:44	申請で設定したもののというのが今回、剰余で追加したものよりは、低めばらつきでいうとちょっと下の方のデータとして、HTTRという、申請で使ったものはなっていると。
1:15:57	要はこのISSWANというのが、HTTRの原子炉建物の基礎底の地盤になりますので、あそこの強度がHTTRの時は、大洗全体の強度に対しては、
1:16:09	少し低めの値を使っていたかなあというのをこちらでは考えてまして、今回常陽の場合は城野近辺でデータを
1:16:19	強度特性も含めて拡充してますので、そういうサンプル数もふやしたというところで、
1:16:24	上の今回の物を使うというのは、
1:16:27	所に対しては妥当であると考えております。
1:16:32	はい、わかりましたこのページも実は私も見ていたんですけども、そうするとね、
1:16:37	同じ物性値を使うことにはならないってことなんじゃないんですか。

※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。



1:16:56	H T T Rについては従前までH T T R周辺で、採集したDたに基づいた物性で、
1:17:05	認可いただいてまして、今回
1:17:08	震源特定せずでS6が申請してございますがこれについても既許可のH T T Rの物性Gで評価を行って、
1:17:18	S s ロックの追加分も、
1:17:21	評価を行いたいと考えております。常陽については城周辺で、データ拡充したデータもセットしてプラスした上で、今回申請している所の、
1:17:32	申請物性値年を用いて評価を行いたいと考えております。うん。はい。わかりましたそうするとねそもそのそのコメントというのは解析用物性値についてH T T Rとの違いをちゃんと定量的に示してくださいなわけで、
1:17:46	よね、であれば、常陽は女優で改めて別の物性値で評価をし直しますと。
1:17:51	いうことを何か粛々と示していただいたらいいんじゃないかと思うんですけども、あえてその比較する意味がだんだん私にはわからなくなってきていて、
1:17:59	であればね、あんまりそのなんか中途半端にC I G M Aとか3σというそのまあ、プラスなのかマイナスなのかもわからないものを出すよりは、2ページにあるように、いちいちあるこの範囲でAで作ったデータで、評価をいたしましたさらに上については、
1:18:14	それも加えて、大洗地区全体で、
1:18:18	たくさんデータを用いて、改めて物性値を作って、そこで、それを使って評価をしますと言っただけならばもうそれでいいんじゃないすかね違うんですかね。
1:18:29	経営の狭さの、し今おっしゃっていただいた通りの評価をしています。
1:18:36	ただ会合の中でその両方で使っている物性値が
1:18:40	による有意な差、本質的な差がないかというコメントをいただいたというところがございまして今回、こういう整理をしているというところですよ。
1:18:49	やっていることは今、岩田さんおっしゃっていただいた通りの内容になります。
1:18:53	そうですね。なので、あんまりそうするとねその本質的に違うのかどうかというところを何か議論する意味合いが何かもうすでに何か薄れて

- ※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。

	きてるような気がしてんですよ。つまり、当然さっき長井も言いましたけれども
1:19:05	一応ね、少し鼻場所が離れてるわけだから完全に同じではなくて、セットでつくればですねあと、特定のところに多分そのデータが多ければ多いほどその真の値なのか
1:19:16	平均的な値のところに線が引かれるわけですよ。H T T Rの場合は、サンプル数が少なかったわけだからこの辺りやっていた。それについては先ほど8ページでご説明いただいたように例えば強度については、
1:19:27	データが少なくて、少し小さめの値になってるけれども今回改めてデータが大きくなったら、大きくしたら、強度的にはこうなりましたという説明をしていただければ、
1:19:38	そう、もうむしろそれで十分なんじゃないかと思うんですよ。個別のデータを1個1個かなりお手間をかけてやっていただいたようなんですけども、本質的に違うかどうかというところは今回、
1:19:48	取ったAというか評価に使っている常用のデータが、H T T Rの評価に使ったものと、大ざっぱに比較するとどういう位置付けにあるんですかそんなに変わらないんですかとそれはもう、さっき言ったみたいに
1:20:02	サンプル数も違うし、真木我々気にしてるのやっぱり強度ですねマイナス1σでやってくださいと言ってるわけですから、その観点でどういう説明ができるのかというところに尽きるんじゃないかと思うんですけども。
1:20:13	そういう説明にはならないんですかね。
1:20:18	氏家セシモさん、今いただいたコメントを踏まえましたので、そ、そういう
1:20:24	整理ができるようにちょっと資料の方
1:20:27	修正させていただきたいと思います。はい。すいませんいっぱいいろんなことやっていただいておいて何か文句ばっか言って申し訳ないんですけども多分、本市的には我々気にしているのは
1:20:37	地盤の物性では強度のところを小さくして評価をしているので、特にね、城野の場合は、そのマイナス1σした結果、結局、その地盤改良しなきゃいけなかったということにも繋がっているんで、
1:20:49	そこのね、説明がしっかりできれば、私はいいんじゃないかと思うんですよ。そこのその9なんて物性値を、H T Rのもっと小さいものを使ってやるということは言わないわけなので、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:20:59	ただそのときに、
1:21:02	何て言うんすかね。
1:21:04	もうちょっとちゃんと説明した方がいいと思うのは、H T T Rのね、エリアのものも足し算をしてね、あたかもその常用の物性時に対して
1:21:15	それで本当にいいんですかというところが少し気になるころではあるんですよ。やっぱりね、場所的には少し離れてるんだから本来はそのピンポイントの物性を使うというのが一番正しいわけなので、むしろね、私としてはそういった説明の方が
1:21:27	来たくなりますね。
1:21:34	P Mセシモさん、今いただいたコメントを踏まえましてちょっと資料、整理させていただきたいと思いますが、
1:21:41	どうでしょう。T 検定とかっていうことではなくて今いただいたようなコメントの方の回答にさせていただくという、もちろんその方がいいんじゃないかと思っていて全体的にやられてることはこうこうこういうことなただけでも、
1:21:58	例えばすでに示されている中で、一部のねそのデータを、例えば、ごめんなさいさっきの強度のところ、大洗の部分だけマイナスして、線を引いてみたらどのあたりの域に来るので
1:22:11	ほぼそれは、大原今までも、そんなに変な数字になってませんよ的なものがね、見ればいいんじゃないかなと思うんですけれども、
1:22:19	そういうので、
1:22:21	すいませんナガイですけども今岩田が申し上げたことはこの指摘の背景に我々としても背景にあった部分を、かなり丁寧に言っていたと思います。
1:22:33	で、実際、場所で違う値を使うことに関してはどちらかという、アクセプトの方で、
1:22:42	譲与時期は来期値をセットするのは全然問題ないとは考えてます。
1:22:48	ただその中で、それをやることによってH T T R既許可にはねる可能性も含めて、このコメントをしたところで、まず値が違うやつも保守的同じであれば、それはもうそのまま、
1:23:00	何事もなく、スルーで、当たり違ってても、
1:23:04	ものは実質一緒ですということで何も考えず数していけるんですけども、例えば違った場合に、
1:23:10	御社としてどういう位置付けそういう違うものを使うのかと。

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

1:23:15	いうところをしっかりといただければ、何事問題なくここは説明を受けられると思いますので、例えば先ほどおっしゃったのはH T T Rで自分1時間になるとおっしゃってましたよね。
1:23:26	ただそれは基礎地盤になったことによって、上が開放されたので、まずその
1:23:31	物質に対する条件が変わって物性値が変わるとかそういうこともあり得るかと思しますので、そういうその全く違う値が出るのであれば、それに対する正当な説明をしていただいて、
1:23:42	使うことは妥当ですということを御社の見解を示していただきたいと思いますが、いかがですか。
1:23:51	J Aのセシモですコメント承知しましてちょっと全体的な整理をさせていただきたいと思います。
1:23:59	はい。長山検定の結果で同じと思ったものを書いたその結果を示していただくだけで十分だと思いますので違った場合にどうするかというところをですね先ほどイワタの
1:24:09	申し上げたことを、指針ですね整理していただければと思います。
1:24:17	1個目はそんなんでよろしいですかね多分、
1:24:21	H T Rの方が先ほどの強度の観点では小さい値が出ているので、むしろ全体をやった方がより保守的な数字を使うことになりましていう、定性的な説明でもいいんじゃないかと思しますので、
1:24:33	あんまりそこは時間をかけずに刺さってやっていただいた方がいいんじゃないかと思いました。
1:24:37	1個目よろしいですか他に。
1:24:39	なければ次にお願いします。
1:24:46	はい。ナガイの方から
1:24:48	まず大枠として、もうちょっと突っ込んだ、
1:24:51	説明をいただきましたかったというのが指摘の趣旨なんですけども。
1:24:57	確か会合ではミツイの方からこのコメントをさせていただいたと思うんですけども、
1:25:03	まず事実としては我々、ここは私が申し上げた事実としてはもう理解しましたと感想事実じゃこれは間違いないので、
1:25:11	これをどう、設定の根拠として使うことについては、我々は問題ないと判断しましたということは申し上げたと思います。
1:25:20	で、その上で、実際この基礎地盤、

- ※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。

1:25:24	の解析にあたってどういう値を設定値で使うのかというところに関してミツイの方が申し上げた。
1:25:30	いうふうに私は記憶していますが、
1:25:32	その設定に関する話が全くないんですけども、
1:25:37	ご見解としてはどういうところなのでしょう。今から2点でお答えください。まず基本的な態度は6.7と。
1:25:45	いう値の設定が、
1:25:47	断面上すべての範囲において妥当だと考えている理由。
1:25:53	もう一つは注水を、
1:25:57	1 地盤安定性回避の中で、地下水を保守的に地表面設定するという不確かさの考え方も含めた上でご説明をいただけますか。
1:26:13	J A建設部の仲西ですが、まず1点目の多分全部の断面に対して適用できるかっていうのは、それから南北断面に関してはあんまり勾配がないというところと、
1:26:25	東西断面が多少勾配があるときにどうかということになるかと思いますが、今回の地盤安定性評価やる対象施設が原子炉建物とあと主冷却機建物、
1:26:35	ありましてその近傍で取れてる水位データを確認しますと言えば約6メートル、
1:26:42	に設定できると思ってまして、それを考えて、
1:26:47	解析においては原子炉建物の基礎6.7メートル、
1:26:53	のところを農地機器にして、解析用物性値を設定していると。
1:26:57	ということになります。これについては対象建物近傍のデータで取れている記録、
1:27:04	を考慮して設定してますので、特に問題ないと考えてございます。
1:27:09	ただし、東西断面の実地下水の分布に関しては越智
1:27:16	今回示して、前回審査会で示してる通り多少西側の方が
1:27:22	水位が高いという傾向もありますので、それについては、
1:27:27	その分、
1:27:29	対象建物近辺の地下水のデータを使うということを今後、検討していきたいと考えていると。
1:27:37	いうことで地盤安定性評価としてはT P 6.7で妥当だと考えている。
1:27:42	いうところでございます。
1:27:45	注水に関しましては注水の分布についてはMUC層という粘性度の上に薄く広がっている。

※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。

1:27:54	部分的な水で浄水の方というのはそれよりも下の 6.6 メートルから 6.7 メートルと、その辺りにあるということになりますので、注水の水っていうのは部分的というところと、
1:28:06	あとは地盤安定性評価で用いる場合にはまた、例えば周りのめどのところは掘削している
1:28:15	水もないというところもありますので評価を行う上では、注水については今回の地盤安定性評価としては検討不要と考えてモデル化しております。
1:28:30	長井です。この方、私
1:28:33	地下水の不確かさの設定と、
1:28:35	絡めてお願いしたんですがそこはどうですか。
1:28:43	基本モデルとしては今回設定した T P 6.7 で行うということで、良いと考えてまして、それに対して地下水地方面までモデル化した場合の、
1:28:56	影響検討というのをやってございましてそういうところも含めて、包含されると考えており、
1:29:06	ナガイですかまさに今お答えいただいたところを答えて資料に書いて、
1:29:11	ご説明をしていただきたかったところなんですけども、
1:29:16	それを資料に落としていただいたんです。すみません。了解いたしました。はい。野瀬この子データを基にですね、
1:29:25	どのように、地下水の設定を考えるか、その中に当然それ以前がどこを通るかっていうのも、
1:29:31	一つ要素になるかもしれないんですけども、
1:29:34	そういうことも踏まえた上で、
1:29:36	設置許可の段階の基礎地盤の安定性評価としてはこの値を使いますと。
1:29:44	そこ全く余裕がないと今度は後段切ったところいろんな余裕がなくなってしまって、厳しくなって、凶、
1:29:52	もう 1 回設置許可に立ち戻るといことがないようにはしていただきたいというのが、
1:29:56	そもそも趣旨だったんですけどもその辺りを理解した上でですね。
1:30:01	説明を入れていただきたいと思いますが、今、今いただいた趣旨で、
1:30:06	まずは資料化していただきたいと思いますが、江崎さんほかにこの件でご意見あればお願いします。
1:30:17	特に大きなコメントはないんですが、多分、この注水の話で、
1:30:23	この文書だ形だと、矢崎さんが言うように、液状化の恐れがないことからっていうことで滑り安定性って、確かに、

※ 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。

1:30:31	液状化の恐れはないということは認めるんだけど、
1:30:34	多分、
1:30:35	給水において滑り安定性っていうか、いわゆる滑り面の、
1:30:39	上のその安定計算には影響ないよう、また、
1:30:43	フラッシュの実施。
1:30:44	地震応答解析向かないよというのは、多分ですね、確か集水の中での有効性を考えたとしても大した影響はないし、永井さんが言うように滑り安定性、
1:30:56	実際の滑りの安定性で、
1:30:58	前は抑止杭の話だったんだけど、だから、一番下を変えるんで、滑り線は、
1:31:04	多少変わるかもしれないけどそんな領域は変わらないとして考えたとしたらさほど影響は与えるものではないっていうのは理解できるので、そういった話は、
1:31:13	多分注水でも有効ロックつつつてもそんなに、
1:31:17	変わらないはずなんですよ、水圧が日圧じゃないから、基本的には。
1:31:23	特に問題ないということでその辺も、
1:31:26	ある程度、
1:31:27	多少突っ込んで問題はないっていう。
1:31:30	実際解析に影響を与える影響はないんだっていうことがわかるように説明してもらえばいいかなと思います。
1:31:36	補足ですが以上です。
1:31:42	建設部仲西です。今いただいた趣旨を踏まえて資料の方修正したいと思います。
1:32:01	百瀬
1:32:16	すいません岩田ですけれども何かしつこくてすみません結局 6.7 は妥当ですよというご説明に加えて、さらに念のため、
1:32:26	その注水があるので、地表面のところで解析をしますということで地盤安定性評価をされるということだと、何か 2 回計算しなきゃいけないのは何か面倒ではないんですか
1:32:44	これにつきましては甲斐関井としては特段
1:32:51	今 2 回というか基本モデルに対して各種のパラメータを振っていくっていうことをやっていきたいと考えています。
1:33:01	それでこれまでもやっていた例えばさっきも話が出ましたけれども、強度なんかマイナス 1σ をした計算と同じ同列に考えて、地下水を念のた

※ 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。

	め地表面まで上げたケースもやってみるといいうそういう位置付けにする というそういうことでもいいんですか。
1:33:19	おっしゃる通りです。
1:33:23	わかりましたが、その際は、
1:33:26	くどいようですが、基本ケースがマイナス 6.7 メーターにしますとい うことで、そのばらつきとかですねいろんなものとの組み合わせしない という、その考え方のね、整理というのはちゃんと前段で書いていただ いた上で、
1:33:38	計算してもらわないと、また審査会合を持ってこられたときにですね、 いやこれはなぜ組み合わせないんですか問題がまた発生するのは嫌なの で、そこの整理はしっかりしておいてください。よろしく願いしま す。
1:33:52	了解いたしました。
1:33:55	荒長井です。改めてこの熱的をした背景を言えば、越智。
1:34:00	この説明をされたときに、
1:34:02	注水のみを
1:34:04	追加で考えた安定性解析というのををお持ちいただいたと思うんですけ ど、そうすると 3 パターン存在するっていうのはどういうことですかと いうのが、まずそのコメントのきっかけにございます。
1:34:16	観測データを見る限りは、
1:34:19	うん、地表面はちょっとやり過ぎじゃないのっていうところもなきにし もあらず中で、改めてこの地下水位の設定の
1:34:27	言葉としていいかわからないですもん、基本ケースと不確かさケ ースというのをどのようにして考えますかと。
1:34:33	いうところの整理をしてくださいというのが、趣旨ですのでその辺りの J A の考え方をですね、しっかり示していただきたいと思います。
1:34:42	私から以上です。
1:34:46	という形です。あともう 1 点ちょっとこれ確認なんですが
1:34:50	コメント回答のページ 7 ページですね、にあるですね、メンテナンス建 屋、
1:34:55	これはもう後段規制でやりましようって書いてあるんですが、この位置 付けがすいませんちょっと私は理解できなかったんで説明していただい けませんか。

- ※ 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。



1:35:08	こちらの方でまずいただいたコメントの趣旨が東西方向に勾配があることをどういうふうに、後段規制も含めて考えているかというコメントいただきましたので、
1:35:18	的場の西側に位置する
1:35:21	地下水位が若干高いというところに対してどうとらえているかということ、だと解釈しまして、
1:35:29	西側にある建物とするとメンテナンス建物については、ということで記載しているというところになります。
1:35:38	本日いただいたちょっとコメントを踏まえるとちょっと趣旨がちょっと違う。
1:35:43	いたのかと思いますのでちょっとその辺はちょっと見直して資料の方、修正させていただければと思います。
1:35:53	はい。よろしく願いいたします。多分ですねこれ後段規制の影響っていうのは、
1:35:59	どう、先ほども少し趣旨らしきものは、何か発言があったんで多分双方の誤解があるんじゃないかと思っていて、結局ここではですねちゃんとし、許可の中で、
1:36:09	クローズさせなきゃいけないので、
1:36:12	これ
1:36:13	安定性評価ね、あんまりその後段規制云々の話って普通は出てこないの、
1:36:19	特にこのメンテナンス後やってこれナトリウム洗い落とさの部屋で、建物ですよ。なのでSクラスにはなってないんですよ。
1:36:30	ではございますでしょうか。機構の曾我です。はい。Sクラスでは、施設はありません。そうですね。そうするともう出てこないはずなので、そう考えるとね、その東西方向を
1:36:41	踏まえた上でもその6.7でいいんですよという説明を多分してくれればいいんじゃないかと思いますのでこれ回答の趣旨とかですね資料の中身についても、その方向で直していただければいいと思うんで。
1:36:52	メンテナンス査定云々の話多分いらないんだと思います。よろしく願いします。
1:36:58	建設部仲西です了解いたしました。
1:37:03	すいません規制庁仲村ですけど、あと、ちょっと本質的じゃないところなんですけど資料の記載のところで、ちょっと確認と修正とかお願いしたいと思いますんで、

※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。

1:37:13	頭のほうから資料3の3ページ。
1:37:17	審査会合におけるコメント一覧の3分の1っていうところですけども、
1:37:23	この
1:37:24	ナンバーでいうと、567のところ何も一番右の方書いてないんですけど、これは何か漏れですか、記載漏れ。
1:37:33	あ、失礼いたしました。こちら漏れですので終わっているコメントですのでそのように修正したいと思います。そうですね。コメントリスト別添でもらってるやつは、
1:37:43	説明済みになってるんでそこは修正しといてもらって、
1:37:47	これは後お願いですけども、その2ページの、さっきから出てきたところの、
1:37:54	2ページのところで、
1:37:56	できれば
1:37:58	H T、
1:37:59	図が上の方にあって平面図とかあるんで、その近くでもいいと思うんですけども、
1:38:05	数えればいいのかもしれないですけど、Hの調査Dた常陽の調査データって、ボーリングのp o v o数が出てると思うんで、それぞれ何校か
1:38:17	ぐらいは、延長とですね、何かそれぐらいはちょっと書き入れていってもらえると。
1:38:23	ありがたいなと。要するにHのときどきだけボーリングあって、今回どんだけ、
1:38:29	プラスしたかってのが1、
1:38:31	一目でわかるようになっていうところをお願いしたいということです。
1:38:35	阿藤。
1:38:36	最後ですけども、4ページ以降の方を、が、
1:38:41	グラフがこうずっとついてるんですけど、もしこれをもう使うのであれば、ちょっとこう、
1:38:47	何かにじんだよな、スキャナーの問題だと思いますけどにじんだよなっててちょっとこう、読み取り、
1:38:55	見づらいところあるんで、
1:38:57	もし載せるのであればちょっともう少し、
1:39:00	読めるようなものをつけてもらいたいと思います。
1:39:04	私からは以上です。
1:39:09	印刷のナカニシです拝承いたしました。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:40:16	はい。すみませんイワタですけれども、資料の修正にはどのぐらい時間が必要かということと、
1:40:25	何となくもう1回、この修正版を1回見さしていただいたような、いただいた方がいいような気がするんですが、いかがですかね。そこは。
1:40:44	J Aのセッションです。後半の基礎地盤の安定性の、
1:40:49	の物性と地下水のところがちょっと
1:40:53	少し作業が出ますのでちょっといつ頃かっていうのちょっと
1:40:59	後日回答させていただくことでよろしいでしょうか。
1:41:04	あまり時間かけずに対応したいと思いますですが、
1:41:10	はい。
1:41:11	わかりましたじゃ見通しについてはちょっと早めに連絡をいただけますでしょうかということのもですね、これ多分、
1:41:17	標準応答スペクトルの地震動を決めた上で、このモデル化のね、前提となるその地下水の設定とかっていうのを一緒に議論しちゃった方が、もうそこで、
1:41:28	まとめて0になれば、計算できますよね。そっちの方が何か効率的な気がするんですけども。
1:41:33	あんまり
1:41:35	この資料3の話だけですね、別枠でやっても、あんまり皆さんにとってもメリットがないんじゃないかと思うんですが、そう私考えてるかどうかね。
1:41:45	J-セッションです。承知しました。はい。こちらもそのように対応できるようにしたいと思います。はい。では
1:41:52	また
1:41:54	今週7日来週なのかわかりませんが早い段階で対応できるタイミングっていうのはご連絡いただけますでしょうか。お願いいたします
1:42:03	うちからは大体そんなところですがJ Aから何か確認したい事項とかありますか。
1:42:12	減少コンセッション担当建設部側からは特にございません。
1:42:20	当お笑い側からも特にございません。
1:42:28	なんかからも特にございません。
1:42:31	はいわかりましたエザキさん何かありますでしょうか。
1:42:35	江崎ですけど特段、

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

1:42:37	コメントありません。はいありがとうございます。そうしましたらこちらもないようなので本日のヒアリングは以上とさせていただきます。お疲れ様でしたありがとうございます。
1:42:49	ありがとうございました。ありがとうございました。
1:42:52	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。