

1. 件名：「玄海原子力発電所3，4号機及び川内原子力発電所1，2号機の地震等に係る新基準適合性審査（標準応答スペクトルの規制への取り入れに係る変更）に関する事業者ヒアリング(7)、(7)」

2. 日時：令和4年10月19日（水）16時05分～18時40分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者（※：テレビ会議システムによる出席）

原子力規制庁：名倉安全規制調整官、佐口主任安全審査官、谷主任安全審査官、鈴木安全審査専門職、馬場係員、松末技術参与、田島主任技術研究調査官※

九州電力株式会社：土木建築本部 副本部長 他9名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. 提出資料

- ・川内原子力発電所1号炉及び2号炉 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価における地下構造モデルの設定について（コメント回答）
- ・玄海原子力発電所3号炉及び4号炉 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価における地下構造モデルの設定について（コメント回答）

時間	自動文字起こし結果
0:00:03	はい。それでは、川内玄海の標準応答スペクトルを考慮した地震動評価における地下構造モデルの設定コメント回答。
0:00:13	あとスケジュールも入ってますけども、こちらのヒアリングの方を始めたと思います。
0:00:19	これは10月、なのかな。7日の会合で、概ね月末ぐらいに会合に、ご説明いただくようにということでご準備いただいたものになります。
0:00:31	いつもと同じように、土岐本間1000台のものを主に説明いただいてそのあとに限界の差分を説明するというような形で、まずは九州電力の方から資料説明をお願いします。
0:00:46	はい。九州電力の本村でございます。本日はよろしくお願いたします。本日のご説明資料の確認ですけども、特定せず関係の川内のT T S 010、玄海のP T 010の二つの資料となります。お手元でございますでしょうか。
0:01:05	まず、仙台加瀬ご説明させていただきまして、続けて限界を、その分でご説明させていただきます。
0:01:13	まず、先代のT T S 010の資料を用いてご説明させていただきます。1ページ開いていただきまして、目次を示してございます。
0:01:24	これまでの審査会合の、
0:01:27	におけるコメント、今後のスケジュール、地下構造モデルの設定方針の順でご説明させていただきます。
0:01:33	2ページ以降が、これまでの審査会合におけるコメントになります。
0:01:39	3ページ4ページ、開いていただきまして、
0:01:45	4ページのNo.16と17に、10月7日の第1080回、審査会合のコメントを追加しております。
0:01:54	ナンバー16の今後説明予定の新たに設定した地下構造モデルの妥当性について適切な論理で十分な根拠に基づき設定することと、
0:02:04	ということで、今回、地下構造モデルの設定の方針について7ページから37ページでご説明させていただきます。
0:02:13	ナンバー17の審査事項に係る方針考え方を、準備ができたものから前倒しで説明する等、効果的かつ効率的な審査スケジュールを示すことということで、
0:02:25	今後のスケジュールについて6ページでご説明させていただきます。
0:02:30	6ページ開いていただきまして、6ページに今後の審査手数料を示しております。

※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。

0:02:37	6 ページのスケジュールでは、今後ご説明する項目、内容、コメントナンバーを対応させておりました、審査を効果的、効率的に進めていくため審査事項に係る方針考え方を先行して説明することとしております。
0:02:55	地下構造モデルの位置付けのうち、ナンバーツーに関連する
0:03:02	評価の影響確認については、11 月末の資料提出、地盤減衰につきましては、地盤減衰の設定妥当性確認とその後の地下構造モデルの設定の妥当性と、
0:03:15	重み、
0:03:17	方針については、今回ご説明後、結果を含めた形で、11 月末の
0:03:23	資料提出。
0:03:24	野木自身はに関する選ん水層や複数の施工による検討の方針について、11 月上旬に資料提出、松波解剖、
0:03:35	結果については、1 月末に資料提出 2 月末に会合という流れを考えてございます。
0:03:42	宗地盤及び周辺斜面の安定性評価に関して、評価条件は、調査と同じもので、評価を実施する方針。
0:03:51	等について、同じくですね 11 月上旬に資料提出、松見会合という流れで考えてございます。
0:03:58	また、これに加えて、基礎地盤の評価結果については、特重施設とそれ以外に分割しまして、一部前倒しでご説明することと考えてございます。
0:04:11	さらに、右下の方から書いておりますけども、解析技術者の増員によりまして、さらなるスケジュールの短縮というのを検討しているところでございます。
0:04:23	続きまして、7 ページ以降で、地下構造モデルの設定の方針についてご説明させていただきます。
0:04:30	8 ページですが、まず、新たな地下構造モデルの設定ということで、
0:04:36	9 ページと 10 ページに記載しております。既許可以降の継続的に取得しております事故あれの、地震観測記録や、
0:04:46	最新の知見に基づきまして、精度信頼性を向上させた評価を実施しております。
0:04:52	既許可のモデルにつきましては、速度構造は、

- ※ 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。

0:04:56	踏査観測データを用いた多面的な評価に基づき設定しておりますが、一方、地盤減衰につきましては、15分のV S、10分のウエストいようが、会議に基づき設定しております。
0:05:09	9ページと10ページの観測記録や知見による評価によって、地盤減衰については精度信頼性の向上が見込まれるということで、地盤減衰を対象に評価を実施することとしております。
0:05:21	なお、速度構造につきましては、これらの観測知見に基づく評価によっても、精度信頼性が変わらないことを確認しております。
0:05:30	奥井で、11ページになります。
0:05:35	今回の地盤減衰の設定、妥当性確認、それと最後に、地下構造モデルの仕上がりとしての妥当性確認の流れを記載しております。
0:05:47	資料の左側の流れに沿ってですね、各県等、セット設定を行い、それぞれの設定に対して右側に記載のメニューで妥当性を確認しております。
0:06:00	上段につきましては、地震計があるところの地盤現象の設定妥当性確認、中段には、地震計がないところの地盤減衰の設定妥当性確認。
0:06:11	下段の方で、地下構造モデルの仕上りの妥当性確認というような構成にしております。
0:06:18	文章中に、参考1とかですね、3.2節など、
0:06:25	みつけ括弧で記載しているところにつきましては、3項についてはこれまでの審査会合でお示ししたもの、3点に差、移設等の記載については、新たに今回ご説明していただき、させていただく内容となります。
0:06:40	今回、3項についての詳細所詰めは割愛させていただきます。
0:06:45	また、右上の図につきましては、①から⑥までですね、番号振っておりますが、これは妥当性確認メニューとリンクしております、
0:06:57	どの深さの確認に用いているかということを示しております。
0:07:02	まず上段の最深部地震計以浅、地震計があるところの地盤減衰の設定につきましては、これまでご説明させていただいている通り、参考1に示しておりますけども、
0:07:16	周波数依存やバイリニア型モデルを用いた伝達関数による検討、それと地震は干渉法による検討から、Q値の上限が発生度ということで、
0:07:26	これを保守的に12.5と設定しております。
0:07:31	この妥当性確認としまして右の方になりますけども、参考2に示しておりますけども、地震観測記録によるシミュレーションで92.5の応答は応答スペクトルが、同定結果による応答は

- ※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。

0:07:44	応答スペクトルと同等もしくは上回ることを確認。
0:07:48	また、前勝さん数におきましても、卓越周波数において、 $Q = 12.5$ の理論伝達関数が贈呈結果の理論伝達関数より大きなピークを有することを確認いたします。
0:08:01	続きまして中段の方になります。最深部地震計心から E L - 200 メーターまでの地盤減衰につきましては、参考 3 に示しております。速度層断面により、
0:08:12	解放基盤表面から L - 200 メーターまでの範囲は概ね同じ速度層に分類されていることを確認しております、また、発電所敷地で取得しました。
0:08:24	地震観測記録に基づく地盤増幅率、以下、経験的地盤増幅率としますけれども、この地盤増幅率と、理論増幅率の残差が最小となる。
0:08:36	1 $Q = 12.5$ の宗亀井進藤を検討しまして、92.5 を、E L - 200 メーター以深まで適用できることを確認いたします。
0:08:48	具体的にはですね、12 ページ以降に示しております。
0:08:52	こちら 12 ページ見ていただきまして、まず、経験的地盤増幅率については、以前の会合でご説明しております。土佐ほかになります。
0:09:04	川内原子力発電所の経験的地盤増幅率は、ともさ他 2021 による差益増幅率を用いることとしております。
0:09:13	土佐ほか 2021 では、川内原子力発電所敷地の地震観測記録を基に、地震基盤から地表までのサイト固有の増幅率を算出しております。
0:09:27	土佐ほかでは、九州地域で発生した地震の K - N E T K I c ネット。
0:09:34	及び硬質岩盤地点である玄海原子力発電所と川内原子力発電所における強震記録を収集しまして、九州地域の
0:09:44	震源特性伝播経路特性、サイト増幅特性をブロックインバージョン解析により推定しております。
0:09:52	イメージとしましては、図に示しておりますけれども、九州地域でられた地震観測記録を、震源伝播経路、サイト特性に分離しまして、
0:10:03	通常のスเปクトルインバージョンでは、伝播経路特性は、均質均質としているところ、土佐ほかでは、深いところの伝播経路特性については、
0:10:15	領域を分割することで、不均質な伝播経路特性を推定しております。
0:10:21	伝播経路特性につきましては、九州全域の観測記録をもとに、領域ごとに推定するんですけども、サイト特性につきましては、イメージ図の通り、観測点ごとの観測記録に基づきまして、

※ 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。

0:10:36	観測点ごとのサイト増幅特性を算出しております。
0:10:41	土佐ほかでは、伝播経路特性に品質性を考慮したことで、高精度で、高い精度で算出された川内原子力発電所敷地の地盤の増幅特性、
0:10:54	右下の方に図で示しておりますが、地盤減衰の精度信頼性向上に資する知見として、以降の検討、確認に用いることとしてございます。
0:11:06	なお、これまでの審査では、土佐岡 2019 としておりましたけども、これを査読付論文としてまとめまして、金。
0:11:17	今回、友沢ほか 2021 と記載させていただいております。
0:11:24	続いて 13 ページになりますけども、先ほどご説明しました、土佐ほかの地盤増幅率を用いて、最深部地震計自身の
0:11:33	地盤減衰について、左の図に示す通り、92.5 の宗亀井進藤を編集とした件数を、検討を実施します。
0:11:44	その際、最新の地震計以前は、傾向 12.5 で固定しまして、経験的地盤増幅率と、理論増幅率の残差が最小となる。
0:11:55	計 52.5 の A 層上須戸を検討し、1-12.5、E L - 200 メーター以深まで適用できることを確認いたします。
0:12:07	すいません。11 ページの、それらにもう一度戻っていただきまして、これらの検討を踏まえまして、最深部地震計以深の地盤減衰については、保守的に、
0:12:20	解放基盤表面から E L - 200 メーターまでの範囲を同一の Q 値で設定することとしております。
0:12:28	この再審議地震計自身の地盤減衰の妥当性確認につきましては、右の方になりますけども、追加で実施しました、ボーリング孔内の Q 値測定、
0:12:39	それと、岩石コアの充実測定の結果により確認いたします。
0:12:44	具体的には、すみませんまた飛びますけども、14 ページに、
0:12:49	示しているんですけども、ボーリング孔内の
0:12:55	塩水測定により、E L - 200 メーターまでの地盤減衰を測定しまして、解放基盤表面から E L - 200 メーターまでの範囲におきまして、
0:13:05	最新の地震計線と、最深部地震計自身の
0:13:09	地盤現象が同等であることを確認することにより、同一の地盤減衰とする妥当性を確認いたします。その際、ボーリング孔内減衰測定では、支援者による銀行震源を用いていることから、
0:13:23	振幅レベルや、周波数特性における、自然地震との違いに留意した検討及び間、分析を実施いたします。

※ 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。

0:13:32	岩石コア検収測定では、同じようにですね解放基盤表面から E L - 200 メーターまでの範囲の地盤減衰を測定しますが、解放基盤表面から E L - 200 メーターまでの範囲におきまして、
0:13:47	最深部地震計以浅と以深の減衰が同等であることを確認することにより、同一の地盤減衰とする妥当性を確認いたします。
0:13:57	その際、岩石コア供試体を用いた超音波試験では、岩盤の品性による減収が含まれていない点や、周波数特性における
0:14:07	自然地震との違いに留意した検討分析を実施いたします。すいませんまた 11 ページに戻っていただきまして最後に、下段の方に、
0:14:18	なりますけども、これらを踏まえまして地下構造モデルとしましては、解放基盤表面から E L - 200 メーターまでの範囲における、
0:14:28	地盤減衰を 12.5 と設定いたします。この仕上がった地下構造モデルの妥当性確認として、右側の方になりますけども、
0:14:38	参考 4 に示しております通り、先ほどの経験的地盤増幅率、土佐ほかの地盤増幅率を用いまして、
0:14:48	設定した地下構造モデルの地震基盤からの理論連理論増幅率が、経験的地盤増幅率に対して、同等もしくは上回ることを確認いたします。
0:14:59	また、設定した地下構造モデルの伝達特性が、追加ボーリング調査を踏まえた、P S 検層モデルの伝達特性に対しても、
0:15:10	同等もしくは上回ることを確認いたします。その際、先ほどもご説明しましたけども、P S ベースモデルは、5 厘構内減衰測定結果を用いますので、
0:15:22	シンクレベルや、周波数特性における自然地震との違いに留意して、検討分析を実施いたします。
0:15:30	19 ページに行っていたいただきまして、
0:15:39	こちらにですねちょっと具体的なイメージを示しておりますけども、伝達特性として、E L - 200 メーターから解放基盤表面までの理論伝達関数と、
0:15:50	同じく E L - 200 メーターから解放基盤表面までの応答スペクトル比の比較の結果が、イメージ図のように、同等もしくは 0、上回ることを確認により、妥当性を確認いたします。
0:16:04	11 ページにお示ししました、地下構造の検討設定及び妥当性確認の流れに関するご説明は以上になります。

- ※ 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。

0:16:16	11 ページに示しております。参考 1 から参考 4 までにつきましては、過去、ご説明した会合資料より、主要な部分を抜粋し、20 ページから 27 ページに示しております。
0:16:31	28 ページ以降につきましては、参考 5 ということで、そもそもタニ 1021 の概要を示しております。
0:16:41	以前の審査会合でも、ほとんどがお示ししたのになりますけども、28 ページにお示ししてます通り、九州地域で発生した強震観測記録を用いて、
0:16:53	震源特性、伝播経路特性、サイト増幅特性をブロックインバージョン解析によって、推定しております。
0:17:01	検討に用いた観測記録は、
0:17:04	記載の通り、36 地震 216 観測点の九州全域の記録を用いております。
0:17:11	ちょっと飛びますけども 35 ページに、
0:17:18	たいところになりますけども、伝播経路特性について記載しております。
0:17:26	この中でですね、黄色とかオレンジ、赤で示しておりますように、立位領域をですね分割することによって不均質性を考慮しまして、不均質減衰構造を推定しております。
0:17:39	この検討では、九州全域の観測記録を用いて、
0:17:44	九州全域の伝播経路特性を推定しております。
0:17:49	一方ですねサイト増幅特性につきましては、36 ページに示しておりますけども、図のですね、左の図ですね、
0:17:59	ここに四角の凡例があるかと思えますけども、この位置が、K-N-E-T でありましたディックネット、川内玄海の各販促店を示しております。
0:18:10	この四角の 1 についてですね、それぞれのサイト固有の地盤増幅率を算出してございまして、それぞれの観測点で、の地盤増幅率は、36 ページの右側です。
0:18:25	こちらに示しておりますような、赤線の、
0:18:28	示しております。
0:18:30	ような、虞犯増幅率というものが、それぞれ算出されてございまして、これにつきましては九州全域の観測記録ではなく、各観測点の観測記録を用いて、算出してございます。

※ 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。



0:18:44	これをちょっとまとめますと、土佐ほかでは、伝播経路特性については、不均質構造を考慮するため、領域ごとに分割した伝播経路特性というものを推定しておりますが、
0:18:56	観測点ごとの経験的地盤増幅率につきましては、観測記録替えられているピンポイントの地盤増幅率を算出しております、
0:19:06	今回、伝播経路特性に不均質性を持たせることによって、結果的に経験的地盤増幅率は、精度よく算出されているということでございます。
0:19:22	それとですね現在のボーリングの進捗状況につきまして、15 ページではですね、前回の審査会合時点の 9 月末の時点の進捗を、
0:19:37	示しておりますけども、現時点では、旧 S -1 から旧 S -3 まで、ボーリングのですね、屈伸自体は完了しております、
0:19:48	Q 値測定につきましては、旧エスワン級数で完了しております、現在残る永久さんで、測定を実施していると。
0:20:00	いうところでございます。仙台のご説明は以上となります。原価につきましては、
0:20:07	仙台との差分をご説明させていただきます。
0:20:11	玄海の A p p G010 の資料を用いてご説明させていただきます。
0:20:17	1 ページ目の目次になりますけども、川内と同様の構成としております。
0:20:25	3 ページからが、これまでの審査会合の、
0:20:30	コメントになります。川内と同様にですね、10 月 7 日の審査会合のコメントを No.10、No.11 に記載しております。
0:20:40	続いて 6 ページのスケジュールについては、信頼と同様ですけども、一番減衰の方針説明を今回、茂木自身は地盤安定解析の方針について 11 月上旬に資料提出ということで、
0:20:55	方針考え方を先行して説明することとしております。
0:21:00	同じく、地盤安定解析のスケジュールにつきましては先ほど仙台でもご説明して、してございますけども、短縮を検討しているところでございます。
0:21:11	続きまして 8 ページ以降につきましては、A 型仙台と同様の構成にしております。
0:21:20	11 ページにつきましても、川内同様、地下構造モデルの設定方針について記載しておりますが、地震計の設置位置のエレベーションでありましたり、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:21:31	地震計があるところの木内の検討結果の値とかですね。
0:21:35	ええ。
0:21:36	違いはありますけどもほぼ、記載内容は、同じとなっております。
0:21:42	12 ページの経験的地盤増幅率についても、土佐ほか 2021 によるサイト増特性を示しておりますが、仙台同様、現場経路の不均質性を考慮することによって、右下に示しておりますが、
0:21:58	高い精度の限界比率の地盤増幅率が算出されておりますので、これを以降の検討確認で用いることとしております。
0:22:09	13 ページ 14 ページも、地盤物性やエレベーションアップとなるのみで、記載内容は同じとなっております。
0:22:17	15 ページから 27 ページになります。こちらも過去の審査会合資料の抜粋となっておりますので割愛いたします。
0:22:26	28 ページ以降の友沢 2021 の概要につきましても、エンドレス同様の資料になりますので、割愛させていただきます。
0:22:35	なお、ボーリングの現在の進捗ですけども、前回と同じく、前回の審査会合時の 9 月末の時点の進捗を 15 ページに示しておりますけども、
0:22:47	現時点では、給餌から給餌するまでの、ボーリングの屈伸が完了しております。喜一測定につきましても 90 ワット休日は完了し、残り
0:23:00	求人 3 で実施しているところでございます。
0:23:05	すいません限界のご説明は以上となります。
0:23:15	はい。ご説明ありがとうございました。
0:23:19	どうしますかねそうすると一。一応資料の構成上は助、審査全体のスケジュールが先なので、
0:23:28	ちょっと先にスケジュールの方からにしましょうか、ちょっと 30 秒ほど待っていただいてもいいですか。
0:24:05	すいません失礼しました。スケジュールの方で、
0:24:10	コマ、
0:24:12	基準からちょっとして、
0:24:15	そうですね、まず指摘事項の 4 ページのところなんですけど、
0:24:19	下から 2 番目の 16、すいません資料は仙台の方ですね。
0:24:24	これは指摘事項見る等、地下構造モデルの妥当性方針ではなくてですね、妥当性についてしっかり説明しなさいということで、
0:24:35	一応視見ると今回方針説明ってことなんで今回は方針の説明で、
0:24:40	のみで、その妥当性は今後説明しますという意味で、

- ※ 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。

0:24:44	実績としてはその最終的な妥当性ということで、
0:24:48	その方針を今回説明する。
0:24:51	また文成会合のときには、何ていうかその妥当性を今月に説明してくれて いうことではなくて、ちょっと前7日のところだと、スケジュール メインだったんで、
0:25:01	あまり妥当性の説明方針というところ全体像が書いてなかったんで、こ の方針を今回説明するっていうことで、
0:25:07	ただこの理解でいいですよ。
0:25:09	なんでここ野瀬 16 番はこの説明が会合で行われてはいはいとなれば、 コメントとして消えるわけではなくて、コメントとしてはNo.16 は引き続 き残るっていう、
0:25:22	そういうことですよこの、この意味するところ。
0:25:26	九州電力の本村でございます。そのような認識でよろしいかと思いま す。あくまで今回方針を説明させていただくということで、妥当性の確 認結果につきましては、11 月末の資料提出で、その後、ご説明させてい ただく予定としております。
0:25:47	はい。
0:25:50	6 番目なんですけど、6 ページ目なんですけど、
0:25:54	スケジュールの話は、この指摘そのものなんで、
0:25:58	これは関連コメントが書いてあるものは関連コメントの、
0:26:03	回答ということで、これ地盤減衰のところの、
0:26:09	近交設定者地下構造モデルの妥当性は、結局No.15 とNo.16 って時代って いうことはあまり変わらないんですけど、
0:26:17	ここで答え該当するってことで今No.15 って書いてますけど、
0:26:23	はい。そのように考えてございます。全般的な意味だと、多分No. 18 もの方も含めて二つは含めてだと思えますけど、ここで説明するという 予定ですね。はい。
0:26:40	次にですね、一応、
0:26:43	九州電力として主だ、すでに指摘が出ているところ。
0:26:49	今後、審査を進めていくとまたサイトも踏まえると、
0:26:55	指摘的な論点になるであろうというところが今列記をしてあって、
0:27:01	すいません、模擬地震は、
0:27:03	のところと、
0:27:05	これは何かS s 基準地震動S s の選定も含めて、

※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。

0:27:10	書いてますこれ。
0:27:13	九州電力の本村です。最終的にはS sの策定も含めた形でこの中に含めております。特にそのナンバー4で、複数の所を検討した後に、
0:27:26	S s - Dする自身はを選定するというところが出てくると思いますので、そこにつきましては、妥当性を説明しながら、最終的にS sこれということで、
0:27:38	ご説明をしようと考えているところでございます。
0:27:43	実際に模擬地震はとかを通すべきとかを作ってもらわないと、なかなか基準地震動のその選定方針というのは書きづらいのはわかるんですけど、
0:27:55	ですかねえ、ちょっとここだと。
0:27:58	その基準地震動の策定が、これ見えないのでまあ大きく項目で立てていくかも2地震はの内容レベルのところまで1個出させていただくかあれなんですけど、基準地震動の、
0:28:10	策定多分関連コメントはバーだと思えますけど、
0:28:14	こういう基準地震動の方はこれも模擬地震は出ないとわからないんですけど結局許可の基準地震動と比較して、取り入れたものは、
0:28:26	選びますと。
0:28:27	そういう間の考え方、例えばそのを入れてるんだけどもといつて、
0:28:33	設定オミットするような説明を考えたらいいか基本的には、基準地震とS sワンとかですね、0モリとかを一部周期体で超えましたというものは、
0:28:44	選びますと。
0:28:46	いう考えですかね。
0:28:48	多少そういうところの方針で、時間かかる部分と、
0:28:53	何かオミットするということで何か説明が十分ではないですねっていうところは、普通一般的にどのサイトもそういう説明をすると、
0:29:01	その根拠は何ですかとか妥当性は何ですかっていうところで、それなりに時間は来るんですけど、
0:29:06	物が無いので方針も書きようがないということかもしれませんが、
0:29:22	ちなみにだから他の、今回地下構造モデルは特別に設定しているので、基本的に許可の基準地震動は残します。
0:29:32	ということですかね。あまり超えたこういう

- ※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。

0:29:35	許可の基準地震動をもし仮にすべて超えたとしても、既許可の基準地震動残すのかっていう、
0:29:41	そこら辺を、
0:29:42	今のところ書きづらいのであれば、ちょっと基準地震動の策定ってのは少なくとも項目あたっていたらいて、どういう対応方針で説明するのかを、
0:29:51	ちょっと一応書き出してもらえませんかね。
0:29:54	すいません。ちょっと今私は机上の空論で、申し上げただけなので、今こういったようなことをやられるのかどうかはもちろんわかりませんので、
0:30:05	九州電力の本村でございます。確かに模擬地震版のところに、重要なS sの策定という項目がちょっと抜けてますので、ちょっとこうも食うなり内容をちょっと基準値の策定がわかるように、ちょっと記載したいと思います。
0:30:22	すいません。そんなので次そのS s3っていうのはだから今回追加する基準地震動って意味だと思えますけど、それで下に入りますと、
0:30:31	これは前回もお話あったように、
0:30:36	少なくとも監視、当然解析に入る前に、講師が説明します。いつだったらできますかっていうとこれは割と早い時期に説明できるので、
0:30:45	もうはや、早めに説明してしまいますということで今の、
0:30:49	これすいません、11月末かな、そちらの希望では11月末の会合で説明すると。
0:30:56	ということかなと思います。ちょっとその右側で確認したいんですけど、この特重特重以外というふうに書いていて、
0:31:06	これはどういう趣旨ですかね。独自を先にやって特重以外を後で説明しますっていうのは、
0:31:15	九州電力の本村でございます。もともと、先日の会合時点では、特重と特重以外まとめてですね、この
0:31:25	9月頭に資料提出というのを考えてございましたけども、真木に説明、ご説明できるものは、前倒しで説明も、
0:31:35	した方がいいのかな効率的にするかなというところもありまして、特重と独自以外で分割しまして、特重の方を先にご説明して効率的に進められないかなというふうにちょっと考えて、この工程を、
0:31:50	記載してございます。

- ※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。

0:31:55	すいません公開と特重なんで、多分公開の場で断面図ってわけにいかないの、公開と非公開が分かれるのはわかりましたと。
0:32:04	この時期的なずれは、当然特重施設等、本体全体を見るっていう特徴以外を見ると、物量的に、特重の方が少ないので、
0:32:15	特に解析技術さんの増員による短縮っていうのは多分チェックだと思いますけど、
0:32:21	チェック作業を、解析初めて解析が使用でき、出てきて、チェック作業を進めていくと、おのずと特重の方が先に、
0:32:30	チェックが終わるであろうことから、特重の方を、それができるものは早めに説明しますと。
0:32:36	という意味の時期のずれですかね。
0:32:42	電力の福永です。まず、物量の方からいきますと、大体、玄海センターへ26断面ございますが、大体半分程度、大体60と特重以外で半分、半分程度ぐらいの断面、物量になります。
0:32:57	ちょっと順断面のやりくりはちょっと調整をして説明できるものを、先に特重の部分を先行してやって、ご説明するような工程を組むことで先に説明できるもの。
0:33:10	やっていくというような調整をやっていこうかなというものでございます。
0:33:16	一応工程をベース、1度ベターベストの形で、日間チェックの体制を組んでいくと特重の方が、
0:33:25	先に説明できそうだということですかね。わかりました。
0:33:29	はい。
0:33:30	ちょっと玄海の方もスケジュール的には、
0:33:36	うん。
0:33:38	時期的には同じですね。
0:33:41	どちらも模擬地震はがどうなん地下構造と模擬地震は同時期に新築をすればということですけど、
0:33:49	他スケジュールで何か、
0:33:52	ありますか。
0:33:58	あ、わかりましたこちらからはほかにはなさそうなので、
0:34:03	あります。
0:34:19	すいませんポーリングの進捗が、確か前回の方が、
0:34:25	すんなりいったような気がしますけど、

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

0:34:27	そこは時期的には同じなんですよね確かめっちゃ前回のスケジュールでも。
0:34:32	その後の検討、実際地下構造モデルの妥当性を説明するための準備検討としては、その段階でほぼほぼ合流してたような気がしますけど。
0:34:45	九州電力の本村です。特にボーリングの進捗については、予定通りといえますか、特に変わった動きというか遅れてるとか、そういうところはございません。
0:35:04	わかりましたわかりました。はい。
0:35:12	ではすみません。
0:35:16	では地下構造モデルの妥当性の説明方針ということで、8ページはこの間の
0:35:23	ご説明ですし、9ページもまあいいか。
0:35:31	10ページ位なんですけれども、
0:35:36	確かに今回いじるのが地盤減衰のQ値なので、
0:35:40	旧時給値というところがそこら中にあるのですが、
0:35:45	すいませんこの右側のQ値の、
0:35:49	検討のためかと言ってるためかっていうのは一つの手法だけではなくて、他の手法も含めて、
0:35:58	いやこれでもQ値はこういうこれではこういえるっていうのを、示すということで、Q値数字90の数字がいいんですよという説明をいろんな手法を用いて説明しますという、
0:36:09	そのことでのためかですよね。
0:36:13	はい。九州電力の本村です。その通りでございまして例えば上三つ、監視、ありますけどもこちら地震計があるところの、
0:36:24	地盤減衰の検討ということで、伝達関数の検討でありましたり地震干渉法それとあとバイリニア型の検討もしてございますので、そういった形で
0:36:35	Q値の検討手法っていうのを、複数やってですね、多面的に地盤減衰を検討していくと。
0:36:42	いうところでございます。
0:36:46	はい。地盤減衰の妥当性というか実測値も踏まえて、より、
0:36:53	正確な値にしますというその説明はもちろんそうなんですけど、結局最後地震動評価に使用できますかっていう説明が、
0:37:02	ゴールになると思ってるんですが、

- ※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。

0:37:05	その結局地下構造モデルの妥当性載せ妥当性って意味でもっと広い意味ですけどね、Q値が説明できました。ですが地震動評価に、上妥当なものなのかは、
0:37:17	ご説明できませんだと困るので、それは、
0:37:21	どれをもとに説明するかというところの設定した地下構造モデルの確認のためかという書いてある。
0:37:27	この二つですかね。
0:37:30	はい。九州電力の本村です。その二つですね、下から3番五藤、一番下の一番下、下から2番目ですね、そのメニューで考えておりました、この設定した地下構造モデルの確認という観点で、11ページに、
0:37:46	に記載しておりますけども、右下の二つの項目ですね。
0:37:50	こちらが対応することになっておりました、このところで、
0:37:56	地下構造モデルの仕上がりの妥当性確認をしていくと。
0:37:59	いう方針でございます。
0:38:09	すいません右下二つのって言うてるのは、最後に参考4、⑤参考4、
0:38:18	⑥3.4節って言うこれですか。
0:38:21	九州電力の本村です。すいません言葉足らずですみません。⑤参考4って書いてる一つの項目と、その下に書いております⑥、3.4節という二つの項目になります。
0:38:44	地盤増幅率、
0:38:46	と。
0:38:47	今の標準オートスペクトル用の地下構造モデルと、P S 検層モデル等に入ってますけどこれの、
0:38:56	比較。
0:38:57	この2本ですかね。
0:39:14	すいませんが上にもう参考2とか書いてあるんですけど、これは違うってことですかね。
0:39:19	これはもっばら12点。
0:39:22	5が、これはそっか、電大リニア周波数依存型。
0:39:28	地震、干渉法これらの数字と比較してどうか、12.5はそれよりでかいですって言うそういう説明なんで、
0:39:36	ここは地震動評価に、
0:39:38	上どうなのかっていうことではなくて純粋に、
0:39:42	Q値がどうかって言うその説明ということですね。

※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。



0:39:45	すいません。はい、どうぞこの通りでございますそういうところのQ値に着目した検討が、この木内を設定してその赤いところのQ値の妥当性確認ということで、右側の参考2って書いてる項目で確認すると。
0:40:01	いうところでございます。
0:40:04	真ん中はまさしく、今回ボーリング孔と岩石コアを使った、
0:40:11	より100メートルから200メートルぐらいの深さのところに、の説明ですな。
0:40:31	はいすみませんそういう方針だということで、
0:40:37	す。
0:40:41	とりあえず今の個別にいかないとわからないかもしれません。とりあえず今のところで何かある方おられ、
0:40:54	あ、すみません設定方針とだけ書かれてる。
0:40:57	3.1ですね。
0:41:04	はい。ちょっとあとは、最後まとめてっていう方もおられるんですけど、
0:41:09	12ページが3.2、
0:41:18	これが友田ほか、
0:41:24	まだ方法としてはこういう方法ですってということなんですけど、
0:41:29	これで、
0:41:33	すいません右下に縦軸と横軸がありますけど、
0:41:40	これで一応、概ね1か1を下回ってるので、
0:41:45	良いてってそういう説明なんですかね、ちょっとすみません
0:41:49	サイト増幅率を用いますと言って、
0:41:53	これでどう、
0:41:54	Q値の妥当性を示せ落としてるかちょっともう1回説明してもらっていいですか。
0:42:00	はい。九州電力の本村でございます。12ページの右下、赤線で書いてますけども、こちら、ともさ他による、先代原子力発電所のピンポイントの
0:42:13	地盤増幅率になります。これを基にですね、13ページ、
0:42:18	なりますけども、この増幅率II、
0:42:21	そうですね。92Q=12.5、浅いところ、地震観測記録で決めてますけども、それが下の方にですね。

- ※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。

0:42:33	どのくらいのレベルまで、12.5 が適用できるかという観点で、理論増幅率を比較しながらですね、
0:42:44	検討していくと、というような流れで考えているところでございます。土佐他につきましては、この
0:42:53	地震計がないところの、
0:42:56	数値の 12.5 の妥当性、妥当性といいますか設定に関するところと、あと、
0:43:03	11 ページで言いますと右下の地下構造モデルの妥当性確認ということで、地下構造モデルの仕上がりとして、徹底した地下構造モデルの理論増幅率、
0:43:15	とですね、この 12 ページの比、右下の赤線と比べてどうか。
0:43:21	いうところで、参考のほうに示してございますけども、
0:43:30	27 ページになりますけども、
0:43:34	27 ページの右下に示してるのが、
0:43:39	黒線になりますけども、黒線が先ほどの 12 ページの赤線と同じになってまして、これと比較して設定した地盤モデルの増幅特性が、
0:43:49	これを同等もしくは上回るということで、
0:43:54	妥当性を地下構造モデルの仕上がりとしての妥当性を確認していくと。
0:43:58	そういう方針で考えているところでございます。
0:44:13	あ、ごめんなさい 12 ページの右下。
0:44:16	赤線で引いてありますけど、これは、
0:44:20	特にこれは、
0:44:22	小野沢ほか 2021 では、川内原子力発電所敷地の地震観測記録をもとに、
0:44:29	再度固有の増幅率を算出なんでこの右下は、友田他の。
0:44:35	方法を使って、生の観測記録ごとに戸沢ほかの方法を使ってはじき出した。
0:44:42	地盤増幅率、
0:44:46	これ友田ほかを使った後のものですかね 12 ページでこれが、
0:44:51	27 ページの黒線と同じなのかな。
0:44:59	九州電力です。ちょっと色がございますけども、12 ページのものは、土佐ほかによる地盤増幅率でございまして、これと、
0:45:10	この赤線と 27 ページの黒線は同じものでございます。
0:45:16	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。

0:45:17	おそらく、どの深さまでいじれるかというのを検討して、とりあえず 200 メートルのところまで、キュウチョウ維持、
0:45:28	したものがこの 27 ページでいうと黒線だし、12 ページの黒線であるし、それと、
0:45:34	1 次元波動論の地盤増幅率を比較して、
0:45:39	これは妥当なんですよという説明もしつつ、違うのかな。
0:45:47	ピーチなんか 1080 まで落としてるのかな。
0:45:51	テンジュウ 8 まで。
0:45:58	九州電力の明石でございます。ちょっと我々の方から説明がうまいところできてないなとは思んですけど、この 12 ページで何がご説明したかったかと。
0:46:13	言いますと、1 先、11 ページをご覧くださいますと、右上の方に、観測記録ウー経験的地盤増幅率という矢印があって、
0:46:25	それに対して 0100303405 ってのが並んでますけども、
0:46:30	要は、我々まず観測事実或いは観測記録として直接的に持っているのは地表から、地震計がある位置まで、仙台で言うとマイナス 118.5 メートルまで、
0:46:42	なんですけども、それと同じように、観測事実、もっと深いところまでの観測事実、
0:46:50	かなり精度の高いものが欲しいということでこの富沢他という知見、検討によって、深いところまでの経験的まさにほぼ事実に対応するような、
0:47:03	一番増幅り通が欲しかったと。
0:47:07	ということで、この 12 ページにあるような、友田ほかによる検討をやっておりまして、
0:47:12	一般的には、地表の観測記録から震源特性とサイトと、線震源特性と伝播特性を差っ引くと、
0:47:23	地震基盤から地方メンバーのそのポイントポイントの観測記録に相当するような地盤増幅特性サイト特性がえられるわけですけども、ただ、
0:47:37	一般的な広域にわたるインバージョンで震源特性特に伝播経路特性を求めるとそこに、ここで言う付近性なんかが含まれることによって、
0:47:49	かなりばらついてきますので、この戸澤ほかの検討の中では特に伝播経路特性付近性を考慮することによってその精度を上げる、結果として、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:48:01	H方面の観測記録から震源特性と伝播経路特性を差っ引くと、ほぼほぼそのA地点における、
0:48:11	地震基盤から地表面までの増幅特性が得られるということでこれを深いところからの観測事実、
0:48:22	に匹敵するものと、相当するものとして考えて以降、このサイト固有の経験的な増幅率に対して、我々が検討したものが、
0:48:35	それを上回る要は過小評価にならないような評価になってるかどうかという、という確認をしていくという方針を立てているというものでございます。その一つが27ページにありましたような、
0:48:49	このサイトとこういうふうな観測記録に相当するような、黒線の地盤増幅率に対して、我々がモデル化したモデル赤線が、過小評価にならないような評価になってるかどうかという確認。
0:49:02	まさに、モデルの仕上がりとしての確認を行っていくと。
0:49:06	いう方針を立てているというものでございます。
0:49:11	ちょっと長くなりましたけども、ご理解いただけましたでしょうか。すいませんご説明では私の理解の問題だと思うので、
0:49:20	わかりました。そう。そう。そうですねだからこれ27ページの黒線や12ページの赤線はだから特に意図介在せずに、当座は他の方法を使うと自然と出てくるもの。
0:49:32	ですかねこれ。
0:49:34	で、27ページの方の逆に赤線は、もうこれは御社で作ったモデルによってこれが変わるとまた変わり得るってということで、これは、
0:49:43	いわゆるその動き得るものですね。はい。
0:50:13	すいませんひとまず12ページと27ページの関係は理解しましたで、
0:50:22	とりあえず3.2-1213は、
0:50:28	何かほかに今のうち、確認しておきたいものがある方は後でまとめてでも結構です。
0:50:37	ちょっと何かわかんないってことで、規制庁のタジマです。すいません。倉島さんどうぞ。どうぞ、田山さん。なので今の、すみません、今の状況って、今、先ほど入って、
0:50:50	11ページと27ページの、
0:50:52	確認の
0:50:54	状況を伺ってたんですが、
0:50:57	11ページとかに関してはもう確認は、

- ※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。

0:51:02	あとでまとめてでも結構ですよ。一応一通り今、川内玄海の資料の方を説明してもらって、主担当の私が一通り、
0:51:12	わからないところを聞いている段階なので、
0:51:16	もしあれでしたら、都度でも結構ですし、まとめて最後に、質問していただいても結構ですけど、
0:51:24	ありましたすいません、遅れまして申し訳ないです。はいはい。そうしましたらちょっともしかしたら重複するところがあるかもしれないですがあとで、はい。確認とかさせていただきます。はい。おそらく、中身の話は今始まったところなので、
0:51:42	対処しました。
0:51:50	はい。そうしたら、土佐 3.3 の、
0:51:56	ところなんですけど、一応これ、
0:52:01	前回の会合でもそれぞれどういう形でデータ取ってるかっていう話は伺っていて、今回米印のところの一つ目は単純に親権者によりますという話で、
0:52:13	2※3※の説明は※2 ですけど、
0:52:18	岩石コアを使って減衰測定します。岩盤の付近生成減衰が含まれていない。
0:52:26	岩石コアなんであまり不均質性についてはそこまでデータとしてはえられませんかというのは、
0:52:32	込めて周波数特性における自然地震との違いこれも岩石コアなんで、実際に地べたそのものではないので、そこは違いがありますと言っていて、
0:52:44	講ぜ※3、1 個目の点は※3 に飛ぶんですよこれが※3 が何を言ってるかということ、
0:52:51	鉛直アレイに基づき評価した減衰に比べて小さくなるってことで、これ岩石コアの方が、
0:52:58	鉛直アレイで観測した表。
0:53:01	観測に基づき評価して現実に比べてどうしても全般的に、
0:53:06	小さく出ますと。
0:53:07	不均質性が、この不均質が含まれないからなのかあれですけど、
0:53:12	その点に留意すると言ってるのこれは岩石コアで、

※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。

0:53:18	かなり小さいQ値が出たとしてもそれをそっくりそのまま使うのではなくて、ある程度、まず、どういうふうにすればいいのかっていうところは、ちょっとご説明いただきたいんですけど。
0:53:31	岩石コアで割と小さい値が出て、例えばそのボーリングとかですとね他の結果よりも小さい値が出たとしてもそれをそっくりそのまま、だから、その値を使いますではなくて、
0:53:41	もともと小さく出ると。
0:53:43	いうことも、
0:53:44	留意して、
0:53:47	最終的にQ値が妥当なのかどうかという検討に用いますと。
0:53:52	それをどう留意すればいいのかというのは、
0:53:56	どっかに書いてあるんですかね。どう留意すると、いや小さくなるのはわかりましたと。
0:54:01	だから使えませんということではなくて、何かしらの留意をすれば、
0:54:05	使えると。
0:54:06	検討に使えるということなんですけど。
0:54:09	ちょっとそこは、
0:54:10	どういう留意されるんですかねこれ。
0:54:13	九州電力の本村です。さっきおっしゃられてます通り岩石コアについては、コアを使って
0:54:23	やるものでございまして、そこには、あくまで要素試験みたいなイメージで、岩石の地盤減衰をはかるというところで一方地盤につきましては岩盤という形で、
0:54:36	材料に関するものに加えて、不均質性が含まれると。
0:54:42	実際地震動評価するときは、
0:54:47	現実性も考慮した地盤減衰になりますので、特に観測とか、には不均質性が生まれた地盤減衰が、
0:54:58	生まれるというところがございますので、値としては岩石コアの方が小さくなるような、
0:55:05	ことになるかと思えます。なので、絶対値としての議論はなかなか難しいかなとは思っていますが、今地震計があるところとないところの地盤減衰多い。

- ※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。

0:55:16	同一のものを使っていますので、例えばその岩石コアの減衰がですね、上と地震計があるところとないところを、相対比較しまして、それが変わりないと。
0:55:28	ということが確認できれば、
0:55:31	地震計があるところもないところも、同一のQ値、こちらで今説明します 12.5 っていうのが、妥当であるというところを確認すると。
0:55:41	ということでございます。
0:55:52	いや、
0:55:53	何かその直上の上を見ると、岩石項を用いた測定による減衰が、
0:55:59	その文字どおりですけどいわゆる同等であれば、0、岩石コアによる妥当性確認は0。
0:56:07	と言っていて、
0:56:09	同等であればと言いつつ下では岩石コアの方がちっちゃく出るので、
0:56:14	多少ちっちゃくでいいのかな。
0:56:19	うーん。
0:56:22	あ、九州電力の本村です。岩石コアにつきましては、小さめに出ると。
0:56:29	それは不均質性が入ってないからなんですけども、ただ、その上と下ベ相対比較、地震計があるところと、ないところで、岩石コアを
0:56:41	採取しておりますので、その
0:56:45	値がですね、地震計があるところとないところで、あまり変わりませんと、そういうような、はい。びっくりしましたこれから岩石行動しですね。
0:56:55	感想同士で浅いところの岩石と深いところの岩石高は
0:57:01	岩石香田から不均質柳井無限大にとれば、
0:57:06	申請を表せるかちょっと一方、確かに1本なんでそうですね、上と浅いところのコアと下のところのコアで、概ね、
0:57:14	同じような値であれば、とりあえず岩石コアの妥当性確認は終わって、実際だからここで、
0:57:22	岩石コアで出るQ値は当然小さく出るというご説明なんで、
0:57:28	ただに浅いところと深いところの岩石コアの値が同等であればそれだけでよくて、
0:57:33	Q値そのものは、
0:57:36	ボーリングで獲られたQ値だったり、それ以前の検討でられたQ値、

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

0:57:44	そっちを採用しますってことですかね。高橋機工DQ値がさすがに岩石校で小さく出るはずなのに、垣内が出たら知りませんが、
0:57:53	基本はボーリング孔の減衰測定よりも小さい値が出るんでしょうっていう前提があって、
0:58:00	浅いところと深いところのコアの値が概ね同等ならよくて、その数字が極端にでかかったら困りますけど、そうでない限りはあまり岩石コアで獲られたQ値の数値そのもの、
0:58:12	には意味がないってことですね。
0:58:31	すいません合ってるかって何かだけ教えてもらえればと思うんですけど、九州電力の本村です。そういうご認識でよろしいです。
0:58:41	先ほどその数値そのものは、個上げ岩石コアだと、小さく出るので、値そのものは、12.5でいいというような、
0:58:52	確認ではございませんで、繰り返しなりますけども地震計があるところの浅いところと、地震計がないところ深いところの、岩石コアをそれぞれ比較して、値があまり変わらない。
0:59:05	いうところをもって、地震計があるところのあるところで設定した木内のを、下の方に適用することができるかと。
0:59:15	いうようなところを確認することです。
0:59:23	規制庁の名倉です。
0:59:25	14ページに書いてあることは、
0:59:28	二つ書いてあるんですよ。
0:59:30	岩石個は減衰測定による妥当性確認で、
0:59:34	一つ目のポツがあった上で今井委員になって二つ目のポツがあるんで、
0:59:39	値はどうでもいいってわけじゃないんでしょう。
0:59:43	そのことが実は11ページには書いてなくて、
0:59:47	じゃあ、岩石コア減衰測定って一体何を目的にやるのか。
0:59:53	ただ単に上下で、下、観測地点より上下の。
0:59:57	連続性というか、
1:00:00	それだけを見るために岩石は使うんですよっていう説明みたいに聞こえたんですけどそうじゃないでしょう。
1:00:06	そこら辺をなんかちょっと、結局、何かここの注記のところで、小さめの値が出たってそれはしょうがないんですよっていう。
1:00:17	何かそういう説明だけで落ち込んでるような気がするんですけど、だから使わないっていうふうに、

- ※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。



1:00:23	何かちょっとよくわからないんですけどそのところが、
1:00:48	九州電力の明石でございます。
1:00:53	14 ページ g に米印で注記をしております通り、我々の考え方は先ほど本村からご説明をさせていただいた通り、
1:01:07	岩石高からえられる絶対一位はなかなかちょっとそれを直接的にいいものはちょっと難しいなと思ってるのが正直なところで、
1:01:17	ただ相対的な見方ができるだろうということでそこに用いることを考えていると。
1:01:25	いうものではあるんですけども、
1:01:29	すいません名倉さんのおっしゃるそのそれだけじゃないでしょうか。すいません糸賀理解できてないと思います。規制庁の名倉です。
1:01:36	都合がいいようにデータを使いまわししようとしてませんかって言うだけ。
1:01:41	値が出なかったときのために、逃げを用意しておくっていうふうにしか見えないんですよ。
1:01:48	今までこんな話聞いてないですよ。
1:01:51	らん石コアで減衰測定した結果も、
1:01:54	活用した上で減衰の妥当性を確認しますと言ってるだけで、
1:02:00	ただ単に連続性だけ、地震観測旧装置の位置の連続性だけを見るためにこれ使えますなんて今までそんな説明 1 回もしてないでしょ。
1:02:09	だから結果が出るか出ないか自信がなくなったから、もうあんまり使わないようにしますとしか聞こえないんですよ。
1:02:17	だからここら辺がちょっと、何かすごく曖昧になってきてるような気がします。
1:02:25	あといや、あとはいいです後からまとめています。
1:02:35	はい九州電力の明石でございます。
1:02:38	そういうふうに異議を打ってるつもりはないんじゃないんですけどそれ正直なところなんですけどもただこれ、文献なんかでも言われてる通りちょっとダイレクトに取り扱おうとすると難しさが伴うので、
1:02:55	それを全く意識せずにただ淡々と用いるなんて使い方をしちゃいけないよねということで留意事項として挙げたつもりでございました。
1:03:04	しかしながらちょっとそういうふうな逃げを打てるように聞こえてしまったということであればちょっとそこはご説明の仕方そもそも方針立てのご説明の仕方としてちょっと、

- ※ 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。

1:03:16	反省をしなきゃいけないと、ええ思いました。以上でございます。
1:03:24	すいませんちょっと言い方が悪かったみたいですけど。
1:03:29	要は、いろんな調査をしてるこの目的は何ですかっていうところの説明今までそんなにしっかり出してなかったっていうことなのかもしれないんですけど、
1:03:40	ここら辺がちょっと、何を目的にどういう仕様の試験をして、
1:03:46	期待される成果って何なのかそれをどういうふうに妥当性確認中の論理で構築の中で積み上げていくのかっていうところ。
1:03:55	要はそういったところが今まで全然見えなくて、
1:03:58	それを早く見せてくださいと言っていたので、その一端が見えたのかもしれないんですけど、
1:04:04	ちょっと何か、全体どういうふうにこれを、有力な、何を有力な根拠として、それを構築して全体体系で判断に持っていくのか。
1:04:17	っていうところがやっぱり
1:04:20	あれこれで本当に根拠になるのっていうような内容で根拠にしようとしてるようにも見えるし、ちょっとこれ非常に、何て言うのかな結果が出ていないがゆえに、
1:04:31	方針で説明をしているからそうなってるのか、いやこれは結果出してから積み上げるんですっていうことでまだそういったところの構築が結果を見ながらでないとできていないっていうことを端的に表しているのか。
1:04:45	そこがちょっとよくわかりませんね。
1:04:59	九州電力のイマバヤシです。すいません、ちょっとこの頑健高の件少しちょっと補足をさせていただきたいと思います。ちょっと我々の方の説明が不十分だったところもあったかと思いますが、
1:05:11	そもそもが、今回その減衰を求めるというのは、一番の力が地盤の減衰を求めるというのが大きな目的にはなります。
1:05:22	で、地下の地盤、イメージでいきますと硬い岩石の部分もありましたり、亀裂、不連続面というものもあったりですね、そういったものがある
1:05:34	絡み合って地盤を構成してるんですけども、このうち、床、岩石コア、
1:05:40	だけを切り出した試験を今回やっておりまして、となりますと例えばそういう不連続面そういったものの影響っていうのは、この試験の中ではどうしても測定がちょっと、

- ※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。

1:05:50	できない。あくまで硬い岩石の部分だけの値をはかるという試験になりますので、我々といたしましてはこのあくまで先ほどの要素試験っていうのをご説明させていただきましたけども、
1:06:05	やっぱりその岩盤中のある一部の片岩要素の部分をちょっと測ると、いうふうに考えて、試験を実施するように考えておりました。
1:06:13	確かにちょっと方そういう目的のご説明はしてなかったというのがありますけれども、
1:06:20	特にこれまで考えをご説明した内容から、目的が変わったというのではなく、あくまでその一部の試験ということで、もちろんこの値だけで妥当性が説明できるというわけではありませんのでボーリング孔内の、
1:06:33	測定とあわせて、地震計があるところないところのその二つの比較にも使う、比較をする上の一つの材料として使っている。
1:06:45	いくと、というような考えで今、これは考えております。
1:06:50	以上です。
1:06:54	はい。おそらくこれまでと違う説明をしているわけではないと思いますし、多分これまでの説明が単に主従関係は、ぐらいは説明してたんですけど、
1:07:04	具体的に岩石コアって、どういう目的で何に使うのかっていうところが、これを今回多分、
1:07:10	今ははっきり書こうとしているんだと思うんですけど。
1:07:14	すいませんこのは、電中研の佐藤から、
1:07:19	これの結論としては最後まで一応これも岩石コアの減衰測定と書いていて、
1:07:25	これで減衰Q値を決めてはいけませんよ、マイク入れませんよって強く書いてるかわかりませんが、
1:07:32	ある程度留意が必要ですよ。
1:07:35	なんか、石守は別の方法でQ値を決めてあくまでその妥当性確認に使うんだとか浅いところと深いところのざっくりとした比較に使うんだとか。
1:07:44	なんか、手法としてこの通り使ってるのか、単純に注釈に書いてあるこの注意点というところだけ持ってきているのか。
1:07:52	使い方としてはどうなんですかね。
1:07:54	一応この測定の仕方そのものも書いてあるんですが、この電中研、

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

1:08:00	いや役割とかですね、どういう目的に使うっていう目的もそっくりそのまま持ってきているのか、注意点だけ持ってきているのかなんですけど。
1:08:10	はい。九州電力の本村です。佐藤岡沢 2012 につきましては、岩石コアの乗馬試験の話が論文上出てまして、一方、鉛直アレイに関する鉛直アレイの観測記録に基づく減衰との
1:08:26	比較もしてまして、それを比較しましてやっぱり全鉛直アレイの地震観測記録に基づき、
1:08:32	評価の値っていうのが大きくなると。
1:08:36	その原因としては、こちら、下の方書いてますけど、亀裂やランダム性の存在により、
1:08:43	減衰の付加効果で、その差が出てきていると、というような記載がある。
1:08:51	ということでございます。
1:08:57	規制庁の名倉です。
1:09:02	減衰の測定方法、
1:09:04	言ったときに、
1:09:06	学協会規格とか、そういうもので定められた方法。
1:09:12	であればそれを明記するし、
1:09:15	そうでないものについては、それはどういう文献をもとに設定するか。
1:09:22	てっていうことは当然、元ちゃんと説明しないといけないんですけど、
1:09:28	それに加えて、この全体体系っていうものを構築するときにそれが、
1:09:34	何か前例があるものなのかどうか、ここは九州電力オリジナルということであれば、嘘その旨分かるようにした上で、
1:09:44	説明していただけると、何て言うのかな、審査の時に私、私どもが重みづけを、
1:09:52	ここは重点的に確認しないとイケないなあとかそういうところが推定できるので、
1:09:58	そういう意味で、
1:10:00	何て言うのかな、説明を受重点化していただければなと思います。
1:10:08	ちなみにこのボーリング孔内、
1:10:10	減衰測定による妥当性確認。
1:10:13	で使ってるボーリング孔内の測定についてはこれは標準化された学協会規格とかで言及された方法っていう、理解でよろしいですね。

- ※ 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。

1:10:32	はい。九州電力のイマバヤシです。ボーリング孔内の測定の手法につきましては、測定自体はP S 検層、
1:10:44	と同じ測定手法でやります。ですので、このP S 検層に関しましては、地盤工学会で定められた試験方法というのがございます。
1:10:57	測定結果の分析に当たりましては、P S 検層であれば通常であれば岩盤内の伝達速度V p V s をデータとして整理いたしますけども、
1:11:09	今回はその同じように獲られた結果から、減衰の値を整理することになりまして、この部分につきましては、特に各協会で、
1:11:23	減衰の整理方法までは規定されたものはございませんけども、測定としてはこのP S 検層でやる、やったものをマツスエ
1:11:33	整理するというので、我々としては
1:11:37	1名、
1:11:39	担当されたやり方でやって、データの整理は、
1:11:44	その中でキュウチョウ抜き取った分析をやってるっていうようなやり方をやっております。
1:11:49	この9、ボーリング孔内のQ値測定これに関しましては、当社では初めて実施しておりますけども、他社にはなりますが、
1:12:01	このような同じような試験を実施いたしまして、審査の中でもご説明したという事例はございます。
1:12:09	以上です。
1:12:20	規制庁佐口ですけども、ちょっと関連して、
1:12:24	なんですけど、
1:12:27	今の14ページなりで、
1:12:33	米
1:12:34	1とか※2であって、実は前回までの資料だと、※1はなかったんですけど、※2っていうのは、実はあって、
1:12:47	最後のところですよ。
1:12:49	最後に留意した検討を実施っていう形だったんですけど、実は今回、及び分析を実施っていうのが、
1:12:58	実は追加されていて、
1:13:00	実は私、これを見たときに、じゃあ、実際に当然文献ではそうやって言われていますと。
1:13:09	ただし、これ文献で、
1:13:13	例えば亀裂が、

※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。

1:13:15	少ないようなところを、
1:13:17	選んで測ってないですかねっていうのもあって、
1:13:22	実際は、
1:13:23	本当はどうなんでしょうねというので、データ物件とかでは、こういった
1:13:29	地震の観測記録の伝達関数っていうのは、Q値が、
1:13:34	小さく出るような場合があって、
1:13:37	その
1:13:39	要因としてわあ、何かねっていうので、いろんなそういった亀裂があったりとかそういった不均質の影響なんかもあるんじゃないかということで、
1:13:49	こうやって、実際の岩石高なんかで、
1:13:53	Q値測ったらどれぐらいになる。
1:13:55	いうので多分その比較検討とかも多分されているようなものだと思うんですけど、当然ながら、その中にも同じような分析があって、当然検層していけばですね、
1:14:08	多分これって、
1:14:09	何か亀裂の度合いみたいなので、
1:14:12	確かあるんですよね。検層の、例えばボーリングデータの柱状図とか見ると、何、何とかとかいう値とかで出たりとかで、多分、そういうのとかも含めて何か、
1:14:26	実際に亀裂が多いところと、亀裂が少ないところとか、
1:14:31	ていう、そういうところの、青をとってですね。
1:14:36	そそういったなんか分析で、実は、
1:14:40	ほらやっぱり亀裂が多いところは小さくなるんですよとか、亀裂が少ないところは大きいですよとかって、何かそういう分析もされるのかなと思ったんですけど、そういうわけじゃないんですか。
1:15:09	九州電力の戸村です。おっしゃる通りその亀裂の有無とか、いろいろ減衰には影響してるとは思ってます。ただ、ちょっと今回はですねまだそこまで至っておりませんで今佐藤から2012というところで、
1:15:24	この検討ではですね、岩石コアで用いて、被害が少ないところぐらいしか、実際コアを図るところも図ることも、
1:15:35	ちょっとできないところもありまして、
1:15:38	ということで亀裂がないところろう、

- ※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。

1:15:41	を抽出してですね、地盤の減衰というのを超音波で、今回測定してるといことで一応今、佐藤堅田というところで、検討を進めているところ でございます。
1:16:03	すいません
1:16:05	何亀裂がある部分だとそもそも、
1:16:08	ここはにならないっていうか壊れているので、
1:16:11	できないって、多分そういうことですか。ただ、ものすごくざっくり言 うと、
1:16:16	九州電力の本村です。なかなかですねコアを採取した時に、ひび割れが 多かったり亀裂が多かったりとかないと、測定自体ですね、なかなかで きないところもありますので、
1:16:28	結果的になりますけども、岩石コアの試験というのは、亀裂の少ないも のしかちょっと書かれてないというような実情もちょっとございます。 実情があります。はい。
1:16:41	はい。
1:16:45	はい。規制庁佐口です。そうするとここで分析ってというのは一体どうい う分析をされるのかっていうのが、わからなくて、下、さっき先ほど言 われたような、
1:16:56	その浅いところってもう深いところでも、同じ値ぐらいの値が出てます よぐらいの。
1:17:03	ことなんですかね。
1:17:13	九州電力の本村です。検討内容としてはさっきおっしゃられた通り地震 計があるところないところの対応を相互比較していくというところでは ございます。ちょっとまだ
1:17:26	結果自体ですね、これっていうのが出てないところもありまして、検討 もしながら、差異があったりとか、そういうところがあれば、の分析も 必要かなというところで、今回、分析というところを、
1:17:39	記載しているところではございます。
1:17:49	すいません。九州電力の本村です。ちょっと加えまして、岩石コアの減 衰測定で、られた減衰についても、複数やってるところもありまして、
1:18:01	そういうばらつきの考え方、そういうところも出てくるかなというところ があります。なのでそのばらつきの要因とかですね、そういう分析も 含めてっていうところで、
1:18:12	考えているところですよすいません補足です。

- ※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。

1:18:16	はい。規制庁澤邊ですわかりました。いずれにしても、どういう最終的にその獲られたものですね岩石コアから獲られたものを使うのか、今のところわかりませんが、
1:18:29	いずれにもそういったばらつきみたいな例えば分析をしてそれを実際にどういうふうに設定すればいいのかとか、そういう話に、
1:18:41	なっていくって理解でよろしいですかね。
1:18:47	はい。九州電力の本村です。ちょっとまた、1ヶ所だけでコアを取ってやってるわけではございませんので、そういうばらつきも踏まえて、地震計があるところないところ、
1:19:00	の浅いところ深いところですね、ちょっと分析をしていきたいなというところを考えているところです。
1:19:43	はい。ちょっといまち自然地震との違いに、
1:19:49	留意すると。
1:19:51	上下でな浅いところと深い同じ岩石行動しなさいってこと同じところが同等であるってところが何かあんまり繋がってないな。
1:19:58	気がするのはあるんですけど、
1:20:01	普通に実測値とか自然地震との違いというか鉛直アレイとかP S 検層との違いだ。
1:20:09	という、それと比較するときの留意ならわかるんですけど、岩石化同士の比較で自然地震と違いますって、
1:20:17	うん、ちょっとぴんとは来ないんですが、やりたいことわかりました。で、
1:20:23	ちょっと今のところはちょっと位置付けははっきりしてもらいたくて、
1:20:28	どういう目的に用いるのか、一応今のところだと、14 ページを正とすれば、最新分新規以深と以浅での比較が同等であればよくて、
1:20:39	Q値そのものの辺りにあまり意味がないのか、当然ちっちゃく出るので、ポーリングコアの減衰測定、
1:20:46	よりも下回ることを確認するっていうことは今書いてないですけど、それはやらないってことなんですかね。
1:20:53	あまり多分定量的にその岩石高がどのぐらい小さく出かっていうのはおそらくこの電中研のところの論文でも、あまり定量的にはおそらく書かれてないんですかね書かれてないので、
1:21:04	あまり定量的にどのぐらい下回るはずなので、

※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。



1:21:09	0.9 掛けぐらい下回ってればいいのかそういう検討もおそらくできない。単なる予想ですけど、
1:21:15	ちょっとここ岩石コアの妥当性確認による妥当性確認。
1:21:20	いつだか何をするのか、何をできる方法なのかっていうのは、
1:21:24	ちょっといまいち今の資料だとぴんどこない。
1:21:31	九州電力の本村です。ちょっと今日の資料では、なかなか位置付けが明確じゃないところもあるかと思えますので、ちょっと
1:21:42	資料の方は、検討したいと思ってます。
1:21:47	少なくとも、繰り返し種ではないというのは聞いていて、ボーリングのボーリングを掘ったP S 検層の方が重要だすってというのは聞いてますんで。はい。
1:21:58	ちょっと待ってくださいね。
1:22:01	ちょっとまた、全体を通して、他の質問もあるかもしれませんが、
1:22:06	1516、17、18 は、
1:22:11	前回のところでもあった資料で、
1:22:14	ちなみにボーリングの進捗は、
1:22:17	また最後に 9 月 29 日時点なので、別にこれを更新してくださいと言うつもりはないんですけど一応、
1:22:25	旧 S3 ですかねこれはもう掘り終わってるんですよ。
1:22:32	はい。九州電力の本村です。ボーリング自体は P S 3 まで、すべて完了してはございます。
1:22:39	残る一つ計算の Q 値測定を今やっているとございます。はい。もしここですねボーリングウーの高野フクサク或いは測定。
1:22:51	測定がこの間の会合で、
1:22:55	示されたところから、
1:22:58	今後の見通しとかってこの前回会合でご説明ありましたが、
1:23:02	ここ通りに進んでる。
1:23:05	ていうことで大丈夫ですか。
1:23:08	はい。九州電力の本村です。遅れなくですね、順調に進んでルウところでございます。
1:23:15	はい。今の旧 S3 だとボーリング掘削が 10 月の
1:23:21	ちょうど真ん中。

- ※ 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。

1:23:23	10日 20日 30日と書いてある真ん中の10日から20日までの枠のど真ん中に線が引いてあるので、ボーリング掘削Q値測定を始めて数日出しましたっていうぐらいの相場感なんですけど。
1:23:44	そこからはずれてないってことですね。
1:23:48	はい。九州連合の所です。はい、そうではい。
1:23:55	はい。
1:23:58	そうかその意味でいうと完成機構はもう測定終わってるんですよ。
1:24:03	前回の前回の会合の時点でも、
1:24:06	はい。測定は終わってますけども、ボーリング孔内の結果とかを見ながら、取りまとめを
1:24:13	やっていくようなところでございます。
1:24:34	ちょっと今だと、どこだ。ちょっと待ってくださいねざっくりとボーリングの。
1:24:41	掘削9月29日時点っていうのが書いてあるだけなんで、
1:24:45	ちょっとすいませんスケジュールの話戻っちゃうような形になるんですけど。
1:24:49	前、前回は10月7日の会合ではその前の会合での、
1:24:55	説明と、その時に考えていたスケジュールと、10月7日時点の今後の、
1:25:01	スケジュールですってということで前回の、
1:25:04	すみません介護資料で言うと、
1:25:07	川内だと1023ページになるのかな。
1:25:13	今この当初計画っていうのはもはやもう今言ってもしょうがない話なんで、
1:25:18	今等、10月7日でご説明いただいた今後の見通しっていうのがあって、
1:25:23	これがオンゴーイングで進んでるのかどうかというのは、気をつけたいもらった方がいいんですね。いや前、前回、
1:25:32	7月にご説明いただいてそのあとご説明いただいて1ヶ月遅れましたっていうのがもともとあったわけなので、
1:25:39	どこに、ちょっと場所は、
1:25:42	考えますけど6ページでスケジュール説明するなら、現状今どうなってますっていうのは、そのあとでもいいのかもしれないんですけど、
1:25:51	当初計画はもはや良いので、前回、10月の中に今後の見通しと言っていたものが、
1:25:56	今その通りなのか。

※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。

1:25:59	若干ずれがあるのか。
1:26:01	ちょっと前それ多分このスケジュールが、6 ページのスケジュールが成り立つかの 1 を前提になるので、
1:26:09	これは入れることはおそらく入れるだけなら簡単だと思いますけど、
1:26:14	はい。九州電力の本村です。五輪の進捗状況については、更新してですね、現状に行ってるかどうか、ちゃんと示して、
1:26:24	資料にですね、記載したいと思います。
1:26:28	すいませんボーリングなり岩石項なり、とりあえず取りまとめ作業なりで、すでにもう取りまとめ作業は前回の会合時点で着手はしてますけど、
1:26:37	ボーリングのその Q 値測定でいうと、おそらく、
1:26:41	Q s 通話網は、そろそろ、まさしく、
1:26:46	今日明日にでも、
1:26:47	測定が終わるっていう予定なので、そういう文言で進んでるのかどうかですね。
1:26:53	遅オンゴーイングですべて進んでるなら金前回の会合で行っている今後の見通し通りですし、
1:26:59	1 日 5 日の 0 結構ですけど、それが実はとかっていうのがあるんだったら、見えるようにしていただかないと、あまり前提の状態がわからずに、
1:27:10	6 ページのスケジュールそうですね、いけますねって話をしても、
1:27:14	実は遅れてましたっていうのが後から出てきても困るんで。
1:27:18	もちろん今後遅れたらですよ。
1:27:20	来月再来月遅れが生じたらそれはその時考えなきゃいけない話ではあるんですけど、
1:27:24	ちょっと議論する時点。
1:27:26	会合でそのご説明いただく議論する時点で、
1:27:29	前回の 10 月 7 日にご説明いただいた今後の見通し通りなのか通りないのかっていうのは、わかるようにしてください。
1:27:39	はい九州電力の戸村です。承知いたしました。ちょっと、現在の進捗わかるような形でお示ししたいと思います。
1:27:53	はい。それで、
1:27:56	3-33-4、3-4 はこれ前回と同じですね、の、18 ページは、
1:28:05	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。

1:28:06	19 ページは、イメージと書いていて、
1:28:12	へえ。
1:28:15	あくまでイメージなので、これは今後、
1:28:19	やりますで、今 19 ページに、
1:28:22	書いてある。
1:28:25	ヘルツ S、この左右のものがあって、
1:28:30	P、標準応答スペクトルをモデル P S 検層モデルと言ってるのは、
1:28:36	これ表示元スペクトルモデルのこの黒線は、これはもう、
1:28:41	正しいというかこれは、
1:28:44	この標準応答スペクトルモデルを変えない限り、
1:28:47	この通りなんですかね、そうなのか、何となく黒線と赤線を引いてみた ってうだけなんですってこれ。
1:28:54	九州電力の本村です。これまだポンチ絵状態といったイメージ。
1:28:59	ですねですねプロセス人任せにしてもまだイメージの段階です。はい。 これ縦軸も入ってないです横軸も数値入ってないんで、
1:29:08	何となくだんで、こういうような形で、
1:29:12	ちょっと今これを示しいただいてるのは当然軸がないのでどのぐらい差 があるのかもわからないんで数値が入ってないと分かんないんですけ ど、
1:29:19	こんなようなものだったら、同等ですと。
1:29:23	いえるでしょうというイメージを書いているんですね。
1:29:26	これ友野が出てきて、以下が入らないとあれですけど、
1:29:52	数字も入ってないし、これだけで、今のイメージは同等もしくはそれ以 上といえるイメージですというのは、ちょっとすみませんぴんときてな いので、あとはそういう図ではないですね、何となくこういうものを作 ってから、
1:30:04	比較しますというそれだけですかねこれ。
1:30:15	はい。九州電力の本村ですその通りでございまして、どういうふうな形 になるか、ちょっとまだはっきりしませんけども、イメージとしての話 でございまして。
1:30:32	はい。
1:30:33	そのあとはもう参考になっていて、
1:30:37	20 ページこれはそうか、大善何回か前の会合で、
1:30:44	ご説明いただいたものですね。

- ※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。

1:30:48	これも、
1:30:53	どうぞ。
1:31:05	すいませんちょっとこれは、
1:31:12	すいませんちょっと当時なかっただけなので単純に教えてもらいたいですけど真ん中だけ。
1:31:17	周波数 14.5 で止まっているのこれ何か意味あるんですけど。
1:31:21	じゃあ次 20 ページです。
1:31:27	九州電力の本村です。この真ん中ですね 14.5 までしか示していないものについてはこれ自身は干渉法というもので、地盤減衰を設定してるものになるんですけど、
1:31:40	これ自身は干渉法につきましては適用範囲みたいなものが、信頼性区間みたいなものが算出できまして、それがここで書いてます 5.7 から 14.5 の範囲と。
1:31:55	いうところで、グラフについては 14.5 まで示させていただいてるというものになります。
1:32:04	はい。適用範囲があるわけですね。
1:32:07	適用範囲内での U p p e r のところだと。
1:32:11	ここで Q 値が止まっているのか止まっていないのか、確かによくわかりませんね。何で他のなんで両端に行くと 25 H z までいってるので、
1:32:18	そういうのも全体を見て検討してございますということですかね。
1:32:23	すいません単純に、
1:32:26	わからなかつただけなのでシャドウの質問です。
1:32:31	最初
1:32:32	に中にこれも前の会合のもので、
1:32:37	すいませんと今回、22 ページとかですね、23 ページのところが今回同定結果って言うてる今回っていうのは、
1:32:47	これは今度ご説明いただく時には、また変わる、変わるのかはないのか。
1:32:52	設定値 92 っていうのは、
1:32:54	もうすでに地下構造モデル $Q = 12.5$ っていうのから、市地震観測記録 20 地震も、
1:33:02	地震観測記録が今後増えない限りは変わりようがないので、
1:33:06	この応答は今回同定結果の今回同定というのはどれかというのと、
1:33:12	どうやって同定しましたっていうのは、

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

1:33:17	単純に今回同定結果応答はと言われているのが、
1:33:21	どういう方法でどうはじき出したものなのかがぱっとすみませんちょっと入ってきてなかっただけなので、多分これまでにご説明いただいているんだと思うんですけど。
1:33:30	すみませんちょっと簡単にご説明いただいてよろしいです。
1:33:34	はい。九州電力の本村です。ちょっとすみません、重要なところだけこの資料を抜粋しているので、この前段がちょっとわからない状態にはなっておりますけども、
1:33:45	今回評定とスペクトルを考慮した地震動を評価するにあたって、協会以降のですね観測記録っていうものが、すべて取れてますので、それを含めた形で今回、
1:33:58	の評定を通してくるように、点数を決めるにあたっての検討ということで、増強しているというところで、すみません資料上公開と書いてますけども、これ、
1:34:11	総会以降の記録を使って、標準応答スペクトルようなモデルを検討するにあたっての、今回検討という位置付けでございます。
1:34:37	すみません細かい、例えば22ページでいうと、
1:34:42	観測記録E L - 18.5、これは観測記録そのものですよね。
1:34:48	だから菅地震観測記録20地震がとれてる以上は変わりません。
1:34:52	で、青線の応答は $Q = 100$ っていうのは確かに市岡モデルで $Q = 100$ ってしてるんで、
1:35:00	それも変わりませんと。
1:35:02	応答は $Q = 12.5$ っていうのは、
1:35:05	ただでも、これは、
1:35:08	12.5の範囲は、とりあえず申請時から変えて、
1:35:16	ないか、なくて、
1:35:18	地震基盤相当面だけいじったんで、
1:35:22	これも変わらないのかな。
1:35:24	ただ19以降12.5ってやつはもしこれ、P S 検層の結果とかで、いや、例えばそのQ値を変えます或いはQ値の範囲を変えます。どこまで12.5にするかを変えますってなると変わり得る線ってことですかねこの。
1:35:39	22ページで言うと、
1:35:44	九州電力の本村です。こちらですね、あくまでその地震計がある範囲の検討になりますので、地震観測記録の鉛直アレイから、92.5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。

1:35:56	設定しております、今のところ追加調査とかありますけど、それは地震計がないところの妥当性確認メニューとしてますので、
1:36:07	ここにあたっついてはですね、92.5 っていうのは、今のところ変わらないかなというふうに考えているところでございます。
1:36:20	若井益子これはあれですね標準応答スペクトル用地下構造モデルとか、云々関係なくて地震観測がとれてる。
1:36:27	範囲内でのこれも変わりませんと。
1:36:29	一番下の応答は今回同定結果というのが、
1:36:34	これが標準音スペクトル用の地下構造モデルを今後もしいじると変わり得る線だってことですかね。動き得るのはこれ一番下の応答は括弧。
1:36:43	今回同定結果と、
1:36:46	そういうことですかね。
1:36:48	九州電力の本村です。この今回贈呈結果と申しますか、
1:36:57	ページで言いますと 20 ページになりまして、
1:37:01	ここら辺で伝達関数による検討をしまして、これで同定結果っていうのが、えられるんですけども、その辺りを使っているというところで、観測記録自体は、二重地震対象にしてますけどもそれは、
1:37:18	この後、今後ちょっと変わらないというところもありまして、今回同定結果っていうのは、も変わらないところ。
1:37:26	考えているところでございます。
1:37:28	今回、今回同定結果と言われているものは、20 ページの一番左伝達管制による検討 $Q = 7.6$ 程度。
1:37:39	これでこれですかねこの値を採用したものってことですか。
1:37:43	はい、そうです。
1:37:54	そうすると、
1:37:56	今回いわゆる調査もしますとか地下構造モデルを標準応答スペクトルに、
1:38:01	設定しました。まだ一応その妥当性を説明されるんでそのまま変わらないかもしれないし変わるかもしれない。
1:38:08	変わり得る線っていうのはどれなんですか赤線なんですか。
1:38:13	すいません 22 ページですとか 23 ページ。
1:38:17	ごめん 20 日 23 色違うんで 22 ページですねごめんなさい。
1:38:27	九州電力の本村です。今赤線がですね、今回標準応答スペクトル用に使う、

- ※ 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。

1:38:35	地盤係数を示しておりまして、今後の審査で、ここら辺の 12.5 という値が妥当じゃないとかそういう話になってくると。この値っていうのは、地下構造モデルが変われば、の減衰が変われば、
1:38:49	変わるような線になります。
1:38:53	はい。はい。すいません。だから今回同定結果と言われてるのは $Q = 7.5$ だから奥田家を採用していて、
1:39:02	なんで 6 か。
1:39:03	これは、
1:39:07	この 7.6 っていうのは、
1:39:09	E L -
1:39:13	200 から、
1:39:15	E L 18.5 の Q 値を 7.6 にしましたってものですかね。
1:39:24	九州電力の本村です。これ E L - 200 メーターからではなくて、これはあくまで地震計があるところでしか同定ができませんので、E L - 118.5 より浅いところです。
1:39:38	はい 100、
1:39:47	これか。戸高 23 ページから、マイナス 11、118.5 と書いてあって、
1:39:54	今ここだと、Q 値が 12.512、52.5 ってなってますけど、
1:39:59	この三つを 7.6 にしたものが前の 22 ページの、
1:40:04	今回同定結果ってやつですね。
1:40:13	九州電力の本村です。
1:40:17	今回同定結果については、こちらの 20 ページに示しております 97.6 って書いてますけど、こちらの
1:40:27	減衰、周波数依存のなってますけどこの辺りを使っていると。
1:40:32	いうところでございます。
1:40:35	先週ハツイゾンなんで、確かに一律 7.6 かと言われると、
1:40:40	はあ。
1:40:44	確かに最新無人金銭の Q 値の妥当性だから、
1:40:48	今後の検討でもしマイナス 11。
1:40:51	118.5 よりも浅いところ、
1:40:55	の、
1:40:56	Q 値を、標準応答スペクトル用の地下構造モデルの Q 値が、もし、
1:41:02	いじくる必要が大なり小なり低い必要が出てくると、初めてそう関わるのか、この赤線は、

※ 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。



1:41:10	100 次最深部地震計の深いところが数字の、一応今のところだと、分 200 メートル下まで。
1:41:17	キュウチョウ 12.5 にしようとしてるんで、そこは変わってもいいけれども、それより浅い 118.5 より浅いところがいい。
1:41:25	その Q 値が 12.5 でなくなると初めてずれるのかなと。
1:41:29	すいませんちょっと
1:41:49	つまり単にあくまで 1026 回の資料を読みに行けばいいだけなのか、今後変わり得るんだったら変える目で見るとは、
1:41:56	どの程度変わるのかっていうと今の、
1:41:59	浅部の木内が変わらなければこの図は変わらないわけですよ。
1:42:05	はい。そうです。
1:42:07	はい。
1:42:10	すいません、24 ページとかもこれも過去の後追いで申し訳ないんですけど、
1:42:15	第 5 回審査会合資料一部修正と言われていて、次のページとかもそうなのかな。
1:42:22	この一部修正ってのはどこがどう変わってたんでしたっけ。
1:42:38	九州電力の本村ですすいませんちょっと再稼働の時、
1:42:43	再稼働という評価のときの会合資料ではございますけども、値そのものは変わってませんでちょっと
1:42:50	判例とかちょっと修正し、
1:42:53	3、
1:42:54	これはちょっと微修正だと思いますすいません。
1:42:59	値そのものは変わってないんですけども、そういうちょっと修正を、
1:43:03	したということで、一部修正等、書かせてもらってます。
1:43:16	ん。
1:43:20	すいませんこれ、例えば 24 ページだと、
1:43:24	7 寸垂直ところ S s 7 エスワン S II と書いてあって、
1:43:30	S 7 と S は斜めですよ。スーツは縦ですけど、
1:43:34	数値が何か赤い赤く書いてありますけど、
1:43:38	これは、
1:43:39	当時から変わってない。
1:43:42	です変わってない。それは取ってないから変わっていない。
1:43:46	ですよ。

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:43:47	ということなんですか。ただ法で、
1:43:50	この表層部のところとか判例とかこう図面がちょこちょこといじくられてるだけで、
1:43:55	下にその速度層区分①から⑤と書いてますけど、
1:44:00	この数字も上に書いてある赤い数字も、この変わらんと。
1:44:05	九州電力の本村です。はい。値自体は変わってません。
1:44:16	あれここに書いてあるE L - 200 程度までのP S 検層結果を図示し、
1:44:21	しと書いていてだこれは、
1:44:25	今回のP S 検層では当然なくて、当時のP S 検層結果ですかねはい。
1:44:30	わかりました。わかりましたというか、
1:44:33	へえ。
1:44:35	多分3個。
1:44:37	なるほど。
1:44:40	T - C 電力の本村です。一部修正の箇所についてですけど、ちょっと確認しますけども、値自体は変わってませんで、ちょっと見栄えをちょっとよくしてるぐらいだと思いますので、ちょっとまた確認させていただきます。
1:45:06	参考3、
1:45:09	参考2、参考3から参考3は何に用いてるかというのと、速度層断面により、
1:45:16	E L 200 - 200 までの範囲は概ね同じ速度層に分類される。
1:45:24	ふうん。
1:45:30	この一番濃いグレーのところですね。
1:45:34	これはだから今回も変わっていないし、
1:45:39	一応速度層としては一応今回もう、
1:45:43	ボーリング掘ってデータは取るので、
1:45:48	ただそれとの比較は、
1:46:06	今回高速度層に覆土はいじらないので、
1:46:11	単純にそれだけなの。
1:46:29	いやいずれにしてもこの速度層区分というだったりここに新しいデータが加わってるわけではなくて見栄えの問題ですね。
1:46:40	九州電力の本村です。はい、そうです。もうこれ当時のボーリングデータになりますので、そこからは変わってないというところがございます。

※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。

1:46:53	うん。
1:46:59	すいません。
1:47:02	28、27 はすいませんさっき図らずもお伺いしたんで、
1:47:13	28 は、
1:47:15	確かに九州全体で見ると、
1:47:18	活火山が存在していて、減衰構造が均質ではない。
1:47:24	うん。
1:47:33	すいませんこれの検討は九州全体の平均的な、
1:47:37	かつか、活火山により、何か影響っていうのは、
1:47:41	反映されるんですかそれとも局所って局所的という変ですけど。
1:47:45	当然遮断といってもき県内の原発の近くに巨大な火山があるわけではないので、
1:47:52	そこら辺ある程度その九州の中でも地域性は反映されるのかな。ちょっとざっくりとした質問で申し訳ないんですけど、
1:48:01	九州電力の本村です。九州地方っていうのは活火山、この右上の図で、オレンジの三角ですかね。各省火山があるんですけども、
1:48:13	火山の下を通るときに、老朽ゾーンとか、減衰が大きいところもありますので、深いところの伝播経路について、九州全域一律均質でっていうことではなくて、
1:48:26	各所各所で深いところの電波の特性っていうのは、地域性がございませので、それをですね考慮して、ブロックという形で分割してですね、
1:48:36	伝播経路については不均質性を考慮して、やっていると。
1:48:40	というようなものが、
1:48:43	あみです。
1:48:47	5 ページになりますけども、こういった形でブロックごとに、深いところの伝播経路の特性というのを算出していくと。
1:49:01	赤くなって、このフローが簡単に近いところになりまして、真木芝とか桜庭とか書いてますけども、この辺りについては、
1:49:11	Q値が小さい、要は、そこを通るときの減衰が大きいというような傾向を見れてございます。そういった形で、深いところの伝播経路、
1:49:21	の地域性といいますか、そういうものを今回考慮して、
1:49:27	とも参加で検討していると。ただ、先ほどもご説明してますけども、28 ページの緑の四角ですね。

※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。

1:49:37	ここに、観測記録が、K-NETとかフィックネットとか、ございますけども、そのピンポイントの観測記録に基づいて、サイト特性、地盤増幅率については各種で、
1:49:51	土佐ほかにより経験的な地盤増幅率というものを算出してると。
1:49:57	ということでございます。
1:50:10	すいません。単にわからないだけの初歩的な質問で恐縮ですが、
1:50:16	これ特定せずの標準応答スペクトルで、どこかに大きな震源、プレート間とか置いてるわけじゃないので、このエリアなりの違いが、
1:50:28	検討の検討上どう生きてくるのかというと、
1:50:36	九州電力の本村です。今回、
1:50:39	九州全域で観測記録を集めて、それぞれのブロックごとといいますか、深いところの伝播経路の特性を炙り出してるわけですけども、
1:50:49	そういうところを、
1:50:53	検出性を与えることで、当然その仙台周辺だとか、玄海周辺でも、そういう
1:51:01	領域での地域性、伝播特センター系の特性っていうのが、深いところになりますけども、算出できると、そういうふうに精度が上がった伝播経路特性を踏まえて、
1:51:13	サイトの増幅特性も
1:51:17	その結果、精度のよいものができてくると。
1:51:20	というようなことで、
1:51:23	F A R S I T E の保有の地盤増幅率というものを、今回精度よく求められているのかなっていうところは、あるんですけども、
1:51:32	そうかそうかそれをさ、サイト特性を出すために差っ引くために、これを使ってるんですねすいません。
1:51:38	ようやく理解しました。
1:51:41	3031 は、
1:51:46	これが一般的なインバージョンの方法との違いです。
1:51:52	ちょっとこれは飛ばしますか。
1:51:55	30にも、
1:51:59	はい。
1:52:00	何かの後参考なので、
1:52:05	そうですね。
1:52:22	これすいませんこの33とか30とか特に、

- ※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。

1:52:25	戸澤ほか 2021 の概要と書いてあるんでこれそっか、今までって、あまりこの辺のところって特に再掲になってないので、説明ってしてないんですけど。
1:52:42	九州電力の本村です。この 33 ページ 34 ページ、再検討はちょっと書いてごさいませんが、参考資料として、以前の会合でも示させてもらってるものにはなります。
1:53:00	はい。
1:53:21	あ、すみません、23 ページがちょっと戻っちゃって恐縮ですけど。
1:53:28	これ一応 23 ページで 20 地震、今回同定結果、設定値 $Q = 12.5$ たって、
1:53:41	これは、
1:53:51	周期だといくつか $1H_z$ だと 123。
1:53:56	3 系列のところまで青よりも、
1:54:02	ピークが立っているんで、
1:54:05	妥当ですってそういう目取ればいいんですか、これ。
1:54:12	はい。九州電力の本村です。この 23 ページについては 11 ページで言うところです、
1:54:20	右上の方の②の話になりまして、
1:54:27	わかりますかね。①から⑥のうちの②ですねはい。18.5 から先ほど、さっきおっしゃられた $3H_z$ とかっていうのが、卓越周波数になりまして、
1:54:39	ここにつきまして、92.5。
1:54:42	23 ページでいうと緑線ですね。
1:54:45	この理論伝達関数が、同定結果、同定結果というのが今回同定結果になりますので赤線ですね。これが周波数、卓越周波数において大きなピークを有するということを確認すると。
1:55:00	ということでございます。
1:55:06	赤が緑よりもピークが立ってます。そういうことか。
1:55:36	すみません。なぜここって、青点線の地震観測記録 20 地震っていうのは、
1:55:42	規格においては、
1:55:44	出てきてないんですね、多分左の文字を見ると出てきてなさそうなんだよ。

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

1:55:51	はい九州電力の本村です。そうです。参考として、青点線で押してますけどこの観測記録に基づいて、同系をして赤線を引いてるところをちょっと参考として示してるものでございます。
1:56:06	すいません。単純に図の読み方だったのではい。失礼しました。
1:56:12	すみませんだとちょっと私のわからない部分も含めて、一通りお聞きしましたが、
1:56:19	ちょっとこれで全体として、
1:56:22	書き過ぎておきたい点。
1:56:25	まずこちらの会場で、何かありますそのあと田嶋さん、お願いしようと思うんですけど、
1:56:30	じゃあ名倉さんお願いします
1:56:31	規制庁の名倉です。すいませんちょっと
1:56:34	位置付けを資料の位置付け聞きたいんですけど参考ってしてる資料はどういう位置付けですか。
1:56:40	何で参考なんですかっていうところですけど。
1:56:45	九州電力の本村です。今回参考とさせていただいてるところはですね、市、これまでの審査会合で、ご説明した資料、
1:56:55	説明した内容になりますので、ちょっと参考という形で、今回つけさせていただいているという位置付けでございます。いや、その説明が、意味がわからないと言ってるんです。
1:57:06	過去に説明したからそれはもう認められてるから、今回の議論対象ではありませんと。
1:57:12	いってゆ言うのか、それとも、今回は方針として新たに提示する部分だけを説明をしたいので、それ以外の部分は参考としている。
1:57:23	そこら辺が私たちは今まで説明を受けたんだけどそれ認めてるつもりないので、そういう意味で参考だからこれについては、他、審議の対象外ですよっていうことは、
1:57:36	そういうことを言うつもりじゃないんですよっていうことだけを聞いたかったんですが、
1:57:42	九州電力のお友達すみませんちょっと説明の仕方があれですけども、今回参考とは書いてますけども、議論の対象外と考えてるわけではございませんで、
1:57:52	こちらの参考資料についても、いずれ改めて説明する内容になってるかと思しますので、ちょっとそういう認識で今回、参考として、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:58:03	つけてるというところでございます。議論の対象外とは決して思ってございません。
1:58:09	わかりました今回はだから、改めて説明求められている部分に関して重点的に、新たにて提示するところを重点的に説明がしたいので、
1:58:20	その部分を本体にして、それ以外の構成要素は参考としてるんだけど、今後結果を示す時には参考のところはすべて、
1:58:30	根拠として一連の資料として提示すると。
1:58:34	わかりましたそういったところをちょっと資料上の位置付けをわかるようにまずしてくださいっていうのが1点と、あと1点だけちょっと質問させてください。私もこれだけでいいんですけど8ページ
1:58:45	一番下のなお書き、
1:58:48	速度構造は云々でシセード信頼性は変わらないことを確認しているって書いてるんですけど、これはいつのどの資料のどの箇所を見ればわかりますかという質問です。
1:59:07	はい。九州電力の本村です。こちらにつきましては、1月21日の会合でちょっと示させていただいてますけども、
1:59:17	鉛直アレイの地震観測に基づく伝達関数の検討、逆解析の検討をしているところがございまして、
1:59:28	もともと速度構造を基評価モデルにして、地盤減衰だけをパラスタし、同定した結果でご説明しておりましたけども、その
1:59:41	ところですね、V S V Pを、の探索をかけたらどうかっていう検討もしてまして、そういうS D Pを探索して、
1:59:52	検討した結果を観察し、もうそれによってのV s V pの値があまり変わらないというところを確認してまして、そのところを指してるものでございます。
2:00:07	具体的にはですね1月21日の会合の24ページ以降になるんですけども、
2:00:22	すみません川内の資料ですね。
2:00:25	わかりました22ポツ地下構造モデルの設定というところのBでS波速度V s P R度、V pの同定結果の影響というところですね。
2:00:38	はい。
2:00:40	いうところになります。はい。
2:00:47	わかりました。ただこれ、
2:00:50	短周期にもいえるのかな。

- ※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。

2:00:52	ちょっと何かそこは見えなような感じがしたんだけど、ちょっともう1回ちょっと資料見てみますね。はい。
2:00:58	はい。
2:01:05	すいません。
2:01:07	ずっとということはこの注記が結構重要で、それをベースにしているが2、
2:01:15	上のところの8ページの上のところの、1、新たに新たな地下構造モデルの設定の一つ目のポツ、
2:01:22	のところで、ちょう既許可ん時は長周期側の地震動評価を目的として設定している。
2:01:31	今回標準応答スペクトルはこれは短周期も含めた地震動評価を目的にしているというふうに私は読んだんですけど、
2:01:41	正しい、鉛直アレイの最新の知見に基づいて、
2:01:46	精度信頼性を向上させた評価を実施とって結局その下のところでQ値、
2:01:53	2、着目してっていうところに落ち込んでいるのは、
2:01:57	この短周期の精度信頼性を向上させる上でも、速度構造は本来、
2:02:05	影響するものなだけけれども、これについてはこの1月21日のこの資料のところを根拠として、精度信頼性は変わらないものか、として確認してるからいじらないんだってという論理なんですね。
2:02:22	はい。九州電力の本村でございます。おっしゃる通りですね、速度構造については、兵庫以降の知見記録を用いてもですね、精度向上まではいかないといえますか、信頼性精度信頼性は変わらないと。
2:02:37	ということで、一方ですね、周知については、ちょっと文章書いてますけども、もともと長周期体というところで、慣用値を当てて、設定してたところもでございます。
2:02:49	ただ今回短周期も含まれるので、正しくについては、減衰の感度もかなり大きいので、既許可以降で、取れたですね観測記録、知見、9ページ10ページ書いてますけども、それを踏まえて、
2:03:02	検討すると、K値の精度信頼性の向上が見込まれるということで、Q値に着目して検討しているところでございます。
2:03:12	一生してることの内容は理解したんですけどこの中身については厳正に確認させていただきます。
2:03:19	ちょっとそこでお聞きしたかったのは、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:03:22	玄海と川内は、
2:03:25	結局、川内の結果を待って川内をちゃんと冒頭で説明をして、それに基づいて玄海も同同時期に説明する。
2:03:35	ということなんですね、ということは玄海だけ先に出て玄海だけ、先行させて、説明して限界で仙台切り離すとかそういうことはしないってことですね。
2:03:52	九州電力の本村です。今まで通りですね千賀いす振興仙台と玄海通りです、説明した方が、ご列席かなという、今の現段階では、考えているところでございます。
2:04:05	わかりました現段階ではどうですね。
2:04:08	仙台の足引っ張られて限界遅れても遅れた場合は限界先行させるってこともあり得るといふうな、一応、可能性としてはそういうふうに理解しました。以上です。
2:04:33	規制庁佐口ですけども、ちょっといくつか、
2:04:37	確認をさせていただきますすみません時間はしてますけど、
2:04:40	江藤先ほどの、もう1回ちょっと8ページなんですけど、一番下の速度構造云々って話なんですけど、
2:04:48	あくまでも私、個人的なイメージだけかもしれないんですけども、
2:04:53	速度構造で、一概に言って、何かっていうと、
2:05:00	当然影響してくるのは、
2:05:04	特に伝達関数ですよ。
2:05:06	もうもちろんそういうこともそうなんですけど、当然層厚もあって、
2:05:11	これまでの検討って、特にそう暑う
2:05:16	同定してるようなことってないですよ。これって、単純に今までやってるので速度だけ、ちょっと変えてみたんですけどあんまり変わりませんね感度がないですよってそういう、
2:05:27	説明じゃなかったでしたっけ。
2:05:34	九州電力の本村です。おっしゃる通りですね層厚を言ってるわけでございます、速度を監査かけて、同定して、
2:05:45	伝達関数の違いとかですねV s 値とかっていうものをあまり変わらないというところは、確認しているところでございます。
2:05:55	はい。規制庁佐口ですわかりました確認はできましたなんなのでごめんなさい私、またこれ個人的な感想になってる。

- ※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。

2:06:04	かもしれないですけどちょっと今は、この速度構造まで言うと言い過ぎかなっていう。
2:06:09	ちょっと気がしています。
2:06:12	ちょっとこれから、
2:06:14	幾つか確認とかが、ちょっとちょっとコメントしますけど、会合に向けて修正をされるとかされないは御社にお任せします。
2:06:23	で、1011 ページなんですけど、
2:06:29	ちょっとよくわからなかったのが、
2:06:32	エイトマンなかーのところのその、
2:06:34	最深部地震計以深の地盤減衰のところ、下のところでこれ、
2:06:41	地盤減衰は保守的にって書かれてるんですけど、これ確認するのは、
2:06:47	何か、あくまでもその、
2:06:49	浅いところ、要はその最深部の地震計以前と、
2:06:53	それを深いところ、
2:06:55	地震で同じぐらいだとか、
2:06:58	そういう話で、
2:06:59	これ、保守的かどうかって、
2:07:02	この右の妥当性確認てされてる検討でわかるんですか。
2:07:10	九州電力の本村です。妥当性確認のところではございます。なくてですね、左の方のボックスで経験的地盤増幅率で、92.5 が、
2:07:22	どこまで深さあるかと E L - 200 メーターより深いところまで、12.5 を伸ばせると、いうことを今、
2:07:33	感触として持ってまして、例えば、L - 300 メーターまで永久を 12.5 っていうのを延ばせることを確認したとしたらですね、それを
2:07:46	E L - 200 メーターまでしか Q 値を伸ばさないと、12 点を伸ばさないと。
2:07:51	いうところを考えてましてそうなってくると保守的に、
2:07:55	92.5 の範囲を浅くしてるっていう感、ことですね、ちょっとこういう保守的にということですね、記載させてもらってます。
2:08:07	はい規制庁昨日、今、今の説明きで、わかりましたけど、ちょっとこの今の四角で、多分一番下なんですかね、その Q = 12.5 をいえる。
2:08:19	マイナス 200 メーター以深まで適用できることを確認ここなんですかね。

- ※ 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。

2:08:24	要はそのもっとずっと下まで実は適用しても、本当はいいんだけども、200メーターぐらいまでにしておきますよってそう。そういう。
2:08:35	ことをもって、補修的にって言われてるってそういう理解でいいんですか。
2:08:42	九州電力の本村です。おっしゃる通り下の方に書いてますところで、EL-200メーター以深まで適用できるというところで、例えば、-300とか-400まで行けるところをマイナス200万にしますと、
2:08:57	いうところの蘇州的にというところでございます。
2:09:03	はい。規制庁佐口ですよやく、ようやくわかりました。次の12ページで、先ほども少しありましたけど、
2:09:10	友田ほか2021は、結局2019とか、そういうのをひっくるめて、取りまとめたものなので、内容とか、
2:09:22	後ろに載ってますけど、若干その主手法で、
2:09:27	とか、あと
2:09:29	使ってる地震とか、
2:09:31	ていうものを、
2:09:32	は、
2:09:33	2021と2019が全く変わらないので、当然ながら2019も2021も、この右下に出ているような、この経験的な増幅特性っていうのは一緒という理解でよろしいですか。
2:09:49	はい九州電力の本村です。おっしゃる通りですね、塘さんは2019Aという論文をですねまとめて査読用としてまとめたものが、2021になりますので、
2:10:00	データセットでありましたり手法でありましたり、この仙台の増幅率でありましたり、そこら辺変わらないものでございます。
2:10:11	はい、規制庁昨日わかりました。さらにちょっと確認なんですけど、そうするとですよ。
2:10:18	さっきのご説明にもあったんですけど、27ページの黒線とこれは同じものですよっていう話でしたけど、これ多分どう見ても、
2:10:26	27と違うんですよ。形は一緒ですけど、レベル感が。
2:10:31	で、27って、これ。
2:10:33	多分、
2:10:34	なんでしたっけ。
2:10:36	インピーダンス補正品なんかやりましたよね。

- ※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。

2:10:40	で、
2:10:41	12 ページって、これされてるのかされてないのか。
2:10:46	この 12 ページの、これはあくまでもイメージ図なのか、これを最終的なアウトプットとして比較対象とされるのか。
2:10:55	ちょっと教えてもらっていいですかね。この 4Hz とか多分、
2:10:59	1234
2:11:01	566Hz とか、
2:11:03	この辺のピークの値見ていただければ明らかだと思うんですけど、27 ページと多分違うと思います。
2:11:21	規制庁サクセスももっと多分わかりやすく言うとこれ印刷だけの話かもしれない。
2:11:26	ていう話になるかもしれないですけど、1Hz 以下って、
2:11:30	ほとんど項 1 を上回ってるんですけど 12 ページは、
2:11:33	27 ページだと 1N1 追加って結構これ、1 を下回って、
2:11:38	するので、多分、形状は同じなんですけど、このレベル感ちょっと違うと思うんですけど。
2:11:47	九州電力のモトムラですちょっと改めてちょっと確認させていただきますが、インピーダンス補正は、してますので、どっちがどっちなのかっていうところは、ちょっと確認して、
2:11:58	記載するなり、したいと思います。
2:12:07	はい。ほんで、
2:12:09	社長サグチですけど、いや、そこをちょっと確認をさせていただいたかったのは、結局最終的にインピーダンス比補正というものをさしたもので比較するのか。
2:12:20	しないもので比較されるのかどちらなんですという、
2:12:32	九州電力の本村ですインピーダンス比補正をしたものを、比較対象として、することを考えてます。
2:12:41	はい、規制庁昨日わかりましたのでこれはこれまでのご説明通りで変わってないということで理解をしました。で、
2:12:48	あとですね、
2:12:49	ちょっとこれ、ちょっと文章的によくわからなかったもので、教えていただきたいんですけど、19 ページの、
2:12:58	これ一番最後の文章ですよ、おそらくこれが右下の図に対応する。
2:13:06	文章だと思うんですけど、ごめんなさい。これ、この

- ※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。

2:13:12	標準応答スペクトルをモデルによる応答スペクトル比が、ここまではわかるんですけど、そのあとP S 検層モデルに、
2:13:20	両モデルによるオートスペクトル比に対して同等もしくは上回るって、これちょっとごめんなさいこの右下の絵の、との関係じゃないんですけど、
2:13:31	ちょっとこの文章、
2:13:33	私ちょっと理解できなくて、どういうことかちょっと教えていただいでよろしいですかね。
2:13:49	九州電力の本村ですすいませんちょっと
2:13:53	ここで言うですね、両モデルについていうところが、すいません、いません。
2:13:59	記載になってまして、ちょっとすみません、誤記みたいなことになってしまってますけども、ちょっと修正させていただきたいと思います。申し訳ありません。
2:14:08	はい。規制庁作成なので
2:14:11	単純に標準応答スペクトル用モデルによる応答スペクトル比とP S 検層モデルより、による応答スペクトル比、これを比較をして、
2:14:22	同等かもしくは上回ってますよということを確認と、扶桑そういうふうな理解でよろしいですね。
2:14:29	はい。申し訳ありません。そのような理解でよろしいですか。はい。申し訳ありませんでした。
2:14:43	他に、こちら、
2:14:47	特にはないですか。すいません。田嶋さんもしました。ちょっと私がいろいろとわからなかった点を確認してしまったんで時間かかりましたけど、
2:14:57	田嶋さんの方から何か確認しておく点。
2:15:01	これを資料に書いたほうがいいみたいなものがあります。今回方針説明方針というようなことなんであまり詳細は、
2:15:08	説明ないんですけども何かございますでしょうか。
2:15:12	またありがとうございます瀧き席をタジマです。
2:15:15	そうですね。私からもちょっと 11 ページの資料、
2:15:22	とかでちょっと考え方みたいな確認したいんですが、ちょっと他の
2:15:29	買ったものからもう、例えば 8 ページのさっきのなお書きの部分とか、そういうところ、

※ 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。

2:15:37	とか確認が、
2:15:38	丹で、
2:15:40	多分この 11 ページの①②というのは、
2:15:45	もう、
2:15:47	変更する予定も、
2:15:50	特に新たなデータの追加の、
2:15:53	予定もないんだけど、
2:15:57	3③とか④、
2:16:00	とか、
2:16:01	⑥、
2:16:03	というの確認っていうのが新たに、
2:16:07	あいつ調査等で入っていて、
2:16:10	それで補うという、
2:16:14	方針。
2:16:16	が加わったという認識でよろしいでしょうか。
2:16:23	はい。九州電力の本村です。おっしゃる通りですね、
2:16:27	③④⑥については、中、調査、追加調査を実施して、深いところの地震計がないところの妥当性確認メニューをふやして、妥当であることを、
2:16:41	補強すると、というような位置付けで新たにメニューとして加えたものになります。
2:16:50	はい。ありがとうございます。そしたらあれなんですかね。
2:16:55	これまでも、割とこういうどういう調査するとかいう話になる以前に、結構例えば議論になっていたような、
2:17:06	①②に関係する例えば 20、23 とかの、何ていうんですかね、特に 23 の伝達関数とかを、
2:17:17	より合うようにとかそういう、
2:17:21	設定を考えるとかっていうのは、
2:17:26	特にな考えなくても③④とか⑥っていうので、もっとこの浅い部分も全部含めた赤いところから含めたもので、
2:17:37	伝達関数全体をとかを説明可能に。
2:17:42	なるのではないかという。
2:17:45	考え方とか。とらえて大丈夫でしょうか。
2:17:50	田嶋さんすみませんちょっと割り込んで申し訳ないんだけど、

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

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:17:53	私もそれがちょっと気になって、もうこれピンどめで変えるつもりは全くないとか、
2:17:59	そういうふうな硬直した議論になるのかなあっていうちょっと思ってしまった、そういう意味で、参考1 参考2 とか参考としてのものっていうのはもう、
2:18:09	過去2、これはもう審議をしていてこれはもうピンどめされているみたいなイメージじゃないですよっていうことを、さっき確認したつもりなので、そういう意味で、
2:18:20	事業者の方針としては、この方向でいきたいっていうのは今田嶋さんがおっしゃった通りなんだけど、その通りにいくかどうかっていうのは、実際の目的が達成されているか否かっていうところに立ち返って、
2:18:34	おそらく検討することになるので、この作ろうとしてるモデルが妥当か否かっていう判断基準をどうするかって話はあるんだけどそれが説明できていなければ、
2:18:47	前提に戻ってモデルが変わる可能性は否定できない。
2:18:52	これは調査した結果も含めて全トータルとして今後確認していくものだというふうに、すみません私自身はそういうふうに解釈しているので、
2:19:02	そういう意味で何て言うのかなもうこれは決まりだからもう一切手が出ないとかそういうものではないというふうにちょっと私自身は思っています。
2:19:15	はい、ありがとうございます。
2:19:17	私はちょっとその辺りが、実際次九州電力としてどう考えて今この計画を立ててるのかをちょっと、そうですね。
2:19:28	今、名倉さんから、
2:19:30	解釈、
2:19:32	こちらがそうとらえるかどうかもさ。そうですね。
2:19:37	またこちらの考えなのでまず、九州電力の今のこの資料としての確認っていうのが、ちょっと、ちょっと何か、
2:19:47	一応こう、何て言うんですかね 11 ページ結構まとめて書いてくださっているんで、
2:19:54	ちょっと低くなっているのかもしれないんですけども私の方の確認が、
2:19:58	3と4と6で、例えば、そういうふうの間考えてるような、

- ※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。

2:20:05	状況でいいんでしょうか。こちらがそれに対してどう考えるかはまた、今名倉さんが話したようなこともあると思うんです。
2:20:16	いかがでしょうか。
2:20:18	現時点のその方向性ですね。
2:20:25	九州電力の本村です。今まで審査でご説明した内容、
2:20:31	今、再度説明することには、考えておりますけども、考え方としては、今変わらないとこう考えてます。先ほどからあります③④⑥ですね。
2:20:44	今回追加調査踏まえて、
2:20:47	特に地震計より、
2:20:50	地震計がないところですね、その地盤減衰の妥当性の確認ということで、補強材料をふやして、その妥当性についてご説明させていただこうと考えているところです。ただ
2:21:06	①②とか、設計の内容とかですね、改めてご説明させていくような、させていただくようなことを考えてますので、
2:21:16	それを踏まえて、
2:21:19	の話かなというところですね。あくまで③④⑥については、補強材料として、メニューをふやすという観点で、ちょっと考えているところです。
2:21:36	市長の田嶋です。
2:21:39	今日材料というのは、
2:21:41	あくまでQ値自体の、
2:21:44	ちょ、調査というか、
2:21:50	うさという意味での補強ということです。
2:21:55	わかりました。
2:21:57	何か今のこの話がおそらく一番2番で問題になってる、伝達関数とかいう話と、
2:22:05	実際調査でQ値の設定自体が、設定値自体が、調査結果として、
2:22:13	妥当かどうかというのとただ結局理論伝達関数計算したら観測に合うか合わないかっていう話というのは、その設定値にしても結局伝達関数として観測に合わない。
2:22:27	とかっていう、もう1ステップ挟むので、その補強っていうのがちょっと私の方で、346っていうので、開放まで見て朝1回ところから最後まで見るので、

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



2:22:39	そうですね、うまいことその辺りが説明がつくような、補強モデルで何か変わるといいんですが浅いところでもう直接一番調査しやすくして且つそこで、
2:22:53	合っていないので、その辺りがそのちょっと深いところを追加で調査するっていうので、考え方として、
2:23:02	遅く、補強するっていうのを考えたときに、そうですね。ちょっと違和感があったのは、
2:23:09	あったのでちょっと確認はさせていただいたんですが。はい。
2:23:14	わかりました。とりあえず、考え方みたいなのに関しては、はい。
2:23:22	聞き置きましたということで、
2:23:25	はい、名倉様の補足ありがとうございます。
2:23:28	もう1点は、先ほど、よろしいでしょうか。何か。
2:23:34	どうぞ、続けてどうぞ。
2:23:39	はい。もう1点が先ほどちょっと私が参加した辺りで話題になっていた、
2:23:46	27ページの、11ページでいう一番深いマル。
2:23:53	のところになるかと思うんですけども、これは一番深い地震基盤から解放基盤面まで全部の部分のモデル。
2:24:05	確認できるっていうんで、割と重視されてるやり方なのかなと聞いていたんですけども、こちら、実は一番、
2:24:18	参考資料の一番最後というか
2:24:23	参考資料、参考5-37のところに戻り残差、話が出てきて、これは品質の減衰と検出やった場合これくらい。
2:24:35	廃棄残渣が変わるんですよって話出てきたんですけど、こういうのからもわかるようにこれは着眼点が、品質強化フェース系なんかで、
2:24:48	着眼点はそういうところで見てるんですけどそういうふうに考えると、27ページのこの
2:24:56	友田ほかの下、地盤増幅率っていうのに対しても、これってあくまでスペクトルインバージョンで出た結果って一般的にそのサイトでの平均的な地盤増幅率になるので、
2:25:09	先ほどの最後から2番目の30、
2:25:12	7ページとかになるような回り残差そんな誤差みたいなものですね、そういうのも、実際この地盤増幅率ってこれ、

- ※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。

2:25:21	が本当にこの1本しかないわけじゃなくて、ばらつきがあると思うんですね。
2:25:27	で、そのあたりってというのはこの27の、この確認をするときに、そういうさっきの37に示してもらってるような、何か回帰残差みたいなものも考慮して、この
2:25:39	27のプロ1000に対して、回帰残差とか誤差みたいなのがこれぐらいみたいに確認を。
2:25:47	その際に示すことって可能ですか。
2:25:51	図としてそういうものかどうかっていうのをちょっと確認したいんですけども。
2:25:57	九州電力の本村です。おっしゃる通りですね、大気監査なるもの、ばらつきみたいなものですね、というのは認識してるんですけども、なかなかこう、
2:26:08	サイト特性でどのぐらいばらつくとか、震源でどのぐらいばらつくのか、なかなか切り分けがですねこのスペクトルインバージョン、なかなか難しいというようなこともあるかなと思ってまして。
2:26:20	回帰残差についてはトータルでの観測との残差みたいなものだとは思いますが、
2:26:26	例えば震源伝播サイトで、
2:26:29	それぞれどのぐらいばらついてっていうのがなかなかちょっと示すことが難しいかなとちょっと。
2:26:35	考えております。ただ今回この27ページ見ていただくとわかるんですけども、先ほど平均的な特性という話もありましたけど、それにきっちり合わせるような形ですね、今回決めて、
2:26:48	地下構造モデルを設定しておりませんで、す、妥当性確認の話でも同等もしくは上回ることと、記載しておりまして、そういうところも加味しながらですねばらつきというのは認識してますけどそれで、この平均的な特性カツカツで
2:27:05	決めてるっていうところでもございませぬので、当この土佐他の増幅率だけじゃなくてですね、ちょっと多面的な検討もちょっとしながら、総合的になっていうところもございませぬので、
2:27:17	ちょっとそういう考え方で、ちょっとご説明させていただいてるところでございませぬ。

- ※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。

2:27:24	規制庁の田嶋です。ありがとうございます。すご認識されてるということはわかりましたので、そうしましたらそのあたり、ちょっと資料上に、
2:27:34	そういう、やっぱりスペクトルインバージョンの結果っていうのは、その1本で調査でほんとにかちっと決まるとかではなくて、もうかなり多数のデータを使って、
2:27:45	ある種の回帰みたいなことを行ってその地点で出てくる、地盤増幅特性ですので、その辺りはちょっと誤解がないように、この結果の比較の、
2:27:56	時に個一本一本で比較しちゃうと、ちょっともしかしたらその辺り誤解を招くかもしれない。ませんので今後の御説明のサイトが今ご説明していただいたような、
2:28:07	ばらつきを認識しているとかいうお話は、ちょっと、そうですね、資料に書いておいていただいた方がいいように思いました。
2:28:16	私としては私からは以上です。
2:28:35	ナグラです。田嶋さんが最初の方で、
2:28:40	言われた、なんかすごく気にされてることっていうのは、
2:28:44	こちらもよく理解をして、できましたというか同じようなことを気にしてるんですけど、
2:28:51	それでちょっと事業者の方に聞いて、聞いてみたいのは、
2:28:55	精度信頼性っていう言葉を何か、かなりまだ前面に出てきてるんですけど、
2:29:01	これって、
2:29:02	依然としてこれをある程度、判断の考え方として明示してこれをやっていくつもりなのかそれとも、
2:29:12	何て言うのかな、信頼性の中に含まれてるのかもしれないけど保守性とかそういったところで説明を結局深部からも含めて、保守性ということで説明を全部してしまうようなことで考えているのか。
2:29:27	なんか、そこら辺はどういう落としを考えてるんですか。
2:29:31	というのは、もし何か具体的な考えがあったら、
2:29:34	教えていただきたいんですが。
2:29:47	九州電力の明石でございます。ちょっと具体的なということに対するお答えにはならないかもしれませんが、例えば今、香田ほかという形で深いところからのお話も話題にありましたけども、そこについても、

- ※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。

2:30:05	単純に僕一般的なインバージョン図によって求めるだけではなくって、極力サイトの事実として精度が上がるような、
2:30:15	ものをまずた上でそれに対して保守性を持って、要は過小評価にならないような評価ができるよ。
2:30:25	いうものをであるということをもって判断しようとしているものでございます。なので、例えば精度信頼性一辺倒でぎりぎり詰めようよ。
2:30:36	いうものではございませしそこを精度信頼性を一定程度確保した上で、それに対して保守性を持たせた評価をするという判断をしようよ。
2:30:46	大きな考え方としてはそういう考え方でございます。
2:30:56	わかってるのはわからないような考えの説明だったんですけど、率直に言ってしまうと短周期の精度とかを気にしたら、
2:31:05	Q値だけでは収まらないので、モデルが大分変更になるかもしれないから、そこら辺はちょっとよく考えておいた方がいいのかなというふうにちょっと思いました。以上です。
2:31:34	すいません規制庁数でちょっとせっかく田嶋さんが27ページのところ出ちゃったんでちょっと言葉じりのような形での質問で、
2:31:43	ないんですけど、27ページの衛藤4行ある記載の下から2行目のところですねこ
2:31:50	一部、一部周期体で同等もしくは大きい、
2:31:54	ていうことを確認して言うてるのは、この一部周期体がどんどん周期体を指してるのか、もうあれなんですけど、
2:32:02	意味としては一部で同等もしくは大きければよくて、
2:32:06	一部以外は、同等等々、もしくは小さくていいっていうふうに言うてるんですかね。
2:32:13	ちょっと何か一部の範囲がいまいちよくわからないので、一部だけでも同等もしくは大きい周期体の一部どこかあれば、0、
2:32:21	というふうに言いたいんですか。
2:32:23	そういうことでもないような気もするんですけど。
2:32:29	このページだけ見てるのでそう読めてしまうだけなんですけど。
2:32:34	ここは、
2:32:35	1なんか一部周波数体で同等周期台数は全体ですね失礼。
2:32:40	一部周波数対で等々もしくは大きければいい。
2:32:46	九州電力の本村です。この一部っていうところが、周波数体、同等のところだけしかかかってない状態で、

- ※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。

2:32:55	状況っていうか
2:32:57	ちょっとわかりにくくなってるかなとは思いますが、一部で同等になってると。
2:33:03	一部の周波数体で同等になってる。
2:33:07	あまりはい。
2:33:10	すいませんちょっと記載が、
2:33:14	ちょっとわかりにくくなってますね。そういう意味ですね。はい。
2:33:19	その上で、ちょっとさっきの飯沼さんの話を聞くと確かにこの一本線ではなくてバラつきがあるっていうふうにする、大きいことを確認しているところはいいけど、
2:33:29	同等の、
2:33:30	もの。
2:33:31	ていうのは、じゃあそのど、どう通って、
2:33:36	同等品同等水ですし、
2:33:40	ばらつきがあるんだとするとそうか同等だと。
2:33:43	ジャストの。
2:33:45	そう。場合によってはそのばらつきを見ると、
2:33:49	部分的には小さく過小になってしまうってそこまでのことではないのかな、どのくらいばらつくのかによるんですけど、同等だったら
2:33:58	ばらつきをある程度認識して、
2:34:01	その上で等々というのであれば良いいってことなのか、ちょっと
2:34:06	この辺、すいません中の話で申し訳ないんですけど。
2:34:11	タジマさんのこの場そこもきちんと認識した上で、
2:34:15	これは同等ですっていうふうに説明できるならばいいってことなんですかね。
2:34:23	うん。どうもタジマです。私もちょっとあまり自分の意見とかは、ここで言わないほうがいいかなと思って確認だけそういう
2:34:34	できるんで、示せるのかっていうのでそれを示せるのであればそれをこちらで確認することができるなあと聞いていたんですけども、やはり
2:34:46	分離されとる分離してて震源とサイトとバスで、それぞれどう、どこにどの山あの誤差がいくかとかが、ちょっと難しいという回答を終えたので、

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

2:34:57	何ですかね、定量的に、これに示す、見た標準偏差みたいに示すことは難しいと今の回答で私は解釈しまして、
2:35:07	そうなってくると、そういう不確かさがあるものと確認をしているだけですよというようなニュアンスをこの資料に込めておかないと、そもそも資料として誤解を与えるなあというふうにちょっと先ほどの回答。
2:35:21	を聞いて、ちょっとまずはそこは、何ていうんですかね、資料の適正化をお願いしたところです。その上で、この結果なので、どこまで重視するかどうかというのはまたこちらの判断なりになってくるのではないかとと思っています。
2:35:41	ただ同等の部分に関しては、少なからず確実あるんで、
2:35:46	下回ることになってしまうというのは、予想はつくので、はい、そのあたりは、
2:35:52	そうですね、そのように考えて、我々もこの結果をそうであれば見るし資料としてもそういう不確かさがある結果との比較であるということはきちんと、
2:36:02	示してもらいたいので、今ちゃんと 37 ページに甲斐圭吾さんの話するのは、着眼点として別の目的で示されてるんだと思うんですけど。
2:36:13	現出経過不均質かっていう話でそれ、それは精度が上がってますよという意味で出されたものなんですけど、逆にとったらそういう誤差がもともとあるよということも示してくれてることになるので、
2:36:24	誤差は小さくなってんだけどまだなおあるというのはもちろんなので、
2:36:28	はい、その辺りが、この結果をどうこちらが、
2:36:32	割とこう重視されているし、本来は地震基盤から解放基盤面までのすべての地盤の精度を確認できる方法なので、
2:36:41	考え方としては非常に合理的かと思うんですが、
2:36:46	そうですね、いかんせんと多数の記録を使ってこれって、割とその、
2:36:53	海域というかそうですねインバージョンというかその、
2:36:57	一つ。
2:36:58	もう最適解ではあるけれども、
2:37:01	はい。
2:37:03	平均的なものが決まってくるだけなので、ちょっとこのデータの
2:37:09	結果の位置付けっていうのが、ちょっともう少し、
2:37:13	わかるような、
2:37:15	まずはそういう記載ぶりにはちょっと適正化。

- ※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。

2:37:19	して欲しいです。それに対してこちらがどう考えるかはまた、すみません内部でご相談をすれば良いかなという。
2:37:28	ところです。
2:37:29	すみませんご回答になってます。
2:37:35	すみません田谷さんすみませんありがとうございます。今ちょっと今回保護方針の会合なので、
2:37:41	ちょっと多田菅がは多分変えてもらいたいってということだと思いますので、
2:37:47	その上で実際の
2:37:50	じゃあどうなんだっていうのは、中身の議論をする会合のときに多分議論だと思います。すみません 37 ページのようなああいう定量的な示し方はできないけれども、
2:38:02	麻生そこら辺は認識はしてますよっていうのは、
2:38:06	九州電力の考えとしてどうなのかは、書いといてもらいたいってことですかね。はい。そうですね、11 ページとかの方でもいいですし、どこに他の調査者でも、米印で書いてそうですね。
2:38:21	グラフィックのところとかでもこんな点が注意が要るだろうっていうのは書いてあるんですがそういうこの⑤に関してはそういう注意書きがないので、はい。はい。そういう注意書き等、
2:38:31	ちょっと資料の適正化として、
2:38:34	先ほどから認識されてるのは、わかりましたので回答いただいて、はい。
2:38:40	埋めると、いうような、そうなります。ちょっと全然前提認識のところだけは、何かしら書き方任せますけど書いてもらうということで、
2:38:50	すみませんちょっとあれじゃない。田沼さん他 2 もうあれですかさっき 2 点停車タニ点目おっしゃったんですというふうには大丈夫。方針的なところでは。はい。よろしいですか。
2:39:02	はい、じゃあすみませんちょっと大分超過してしまいましたけれども、こちらからの質問とあと島氏何点かそのスケジュールとかですね、
2:39:11	ところです。さっき、他含めも含めて、資料上、幾つか手を入れてくださいというところは言ってますので、とはいえ、あまりこのスケジュール、方針、
2:39:22	あまり遅く会合やってもというのは前回の会合でこちらからも申し上げている話なので、

※ 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。

2:39:27	これをもう、
2:39:31	数日ぐらいで、
2:39:34	直せ直せますかというか直せ直せん、いつぐらいで出てきます金曜日月曜に金曜日ぐらい。
2:39:41	あとはその直してもらったもので会合ってということで、
2:39:48	一応前回7日の会合ん時には極力今月中にというとその今月っていう方28日、
2:39:56	なるし、翌週が多分到来した月の頭暦とかうちの都合もあって、4日はできないので、
2:40:04	極力28か28で考えているんですけどそうすると、直す時間というのはそんなにはないしそんなに時間かかる直じゃないと思ってるんですけど、来週の会合にかけるイメージでの作業は可能ですか。
2:40:19	九州電力の本村です。今日のヒアリングを踏まえて資料を修正しますが、来期月曜日に提出させていただくようなスケジュールで考えているところですが、どう、いかがでしょうか。
2:40:39	ちょっと月曜日のどの時間対価にもよりますけど、月曜日にはものが来るという
2:40:45	のはそちらのイメージですねはい。
2:40:48	はい、そうです。はい。
2:40:50	ちょっと今日来水曜日も終わりかけてる時間体なので、これが水曜日の朝、19日の朝なら別ですけどそういうことですね。はい。
2:40:58	いずれにしても28、2、当然方針スケジュールの会合ではあるので、この程度のものは早めに、
2:41:06	何度もヒアリングする話ではないので、28日にかけてたいと思っておりますのでよろしくお願いします。
2:41:12	国家でもし、そうですね28、なんでそのスケジュールで月曜日に資料ということで、お願いします。
2:41:23	その他、そちらから何かを確認しておくことがあります。
2:41:33	旧水道局のモトムラです。こちらから特にございませぬ。
2:41:37	はい、わかりました。それでは、ちょっと時間超過しましたがヒアリングの方はこちらで終了したいと思いますどうもお疲れ様でした。

- ※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。