

1. 件名：「浜岡原子力発電所3号機及び4号機の地震等に係る新基準適合性審査に関する事業者ヒアリング(93)、(126)」

2. 日時：令和2年8月19日（水）16時10分～19時30分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁：内藤安全規制調整官、熊谷管理官補佐、佐口主任安全審査官、谷主任安全審査官、海田安全審査専門職、菅谷技術研究調査官、磯田係員、杉野首席技術研究調査官、道口技術研究調査官

中部電力株式会社：原子力本部 原子力土建部 執行役員

中川原子力土建部長 他11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

- ・浜岡原子力発電所 新規制基準適合性審査 指摘事項リスト
- ・歴史記録及び津波堆積物に関する調査について コメント一覧表（2018年1月31日ヒアリング）
- ・浜岡原子力発電所 基準津波の策定のうちプレート間地震の津波評価について（コメント回答）
- ・浜岡原子力発電所 基準津波の策定のうちプレート間地震の津波評価について（補足説明資料）
- ・浜岡原子力発電所 基準津波の策定のうち歴史記録及び津波堆積物に関する調査について（コメント回答）
- ・浜岡原子力発電所 基準津波の策定のうち歴史記録及び津波堆積物に関する調査について（補足説明資料）

時間	自動文字起こし結果
0:00:04	はい。規制庁のスガヤです。
0:00:06	それではこれからですね、浜岡原子力発電所基準津波の策定のうちプレート間地震の津波評価についてと、あとは歴史及び津浪堆積物に関する調査についてのヒアリングを始めたいと思います。
0:00:24	お願いします。よろしく願いいたします。
0:00:30	一括してよろしいでしょうか。
0:00:32	はい。
0:00:33	はい、規制庁での世界ですとの
0:00:36	。
0:00:38	中部電力アマンでございます。本日は、
0:00:42	昨年の第 717 回審査会合を 5 月 2019 年 5 月 24 日に実施いただきましたプレート間地震の津波評価についてのコメント回答等、第 509 回の審査会合で実施いただきました歴史記録及び津波堆積物に関する調査について、
0:01:02	コメント回答の 2 種類をご用意しましたので、これからご説明をさせていただきたいと思います。資料のほうはですね今日お手元で 6 分、思っていけれどもいますんで、プレート間地震の津波評価についてコメント回答資料が一部とその補足説明資料、
0:01:21	がございまして、歴史記録及び津波堆積物に関する調査につきましてコメント回答が一部その補足説明資料が 1 分後、1 枚ですが、2018 年 1 月 31 日のヒアリングで受けていただきましたコメントも
0:01:38	つけてございます。あと一つ、最後にして指摘事項のリストを添付させていただいてございます。遠いから一連で説明をさせていただきたいと思います。およそプレート間地震の津波評価が 45 分ぐらいで堆積物の方が、
0:01:58	5 分程度となろうかと思っております。ちょっとあい地形もですね熱中症アラートが出てまして説明者 45 分しゃべると多分一緒になるといけないもんですから的にます加わった外す場合がございますのでそこはご容赦いただきたいと思います。
0:02:18	それでは説明に入りますよろしく願いいたします。
0:02:25	はい。
0:02:30	中部電力の加藤です。
0:02:32	浜岡原子力発電所基準津波策定のうちプレート間地震による津波についてコメント回答資料説明します。
0:02:40	2 ページ目に本日の説明内容を記載しております。

0:02:43	本日は黄色で示しますプレート間地震のつい波評価養成機関による津波評価の確認に関しまして、前回第 717 回審査会合でいただいたコメントに関する回答説明します。
0:02:56	3 ページから 6 ページに、これまでの審査会合でいただいたコメント一覧表を示しております、6 ページに前回第 717 回審査会合でのコメント一覧表をお示ししています。
0:03:08	前回の第 717 回会合でいただいたコメントは三つありまして、プレート間地震の津波評価に関して二つに
0:03:16	地震による津波と地震以外の要因による津波の組み合わせに関して一つに整理しています。
0:03:21	このうち、グレーの網掛けとしております地震による津波と地震以外の要因による津波の組み合わせに関するNo.3 コメントについては、地震による津波と地震以外の要因による津波の組み合わせの説明の際に該当いたします。
0:03:36	またNo.2 コメントにつきましては、記載を適正化に関する内容になりまして、該当箇所のページを適切に修正いたしました。
0:03:44	このため本日はこのNo.1 コメントに対する回答がメインとなります。
0:03:48	No.1 コメントについて読み上げさせていただきます。
0:03:51	No.1 コメント内閣府の最大クラスモデルに対する不確かさなコードについてとして破壊開始点の不確かさは偶然的不確かさであることから、内閣府の最大クラスモデルに破壊開始点の不確かさが含まれていることの明確な根拠を示せないのであれば、
0:04:08	内閣府の最大クラスモデルの滑り量 37mとライズタイム 60 秒の組合役員に対して破壊開始点のパラメータスタディを実施すること。
0:04:18	プレート間地震のパラメータスタディにおいて実施している滑りを 37mとライフタイム 120 秒の組み合わせは過去の事例の範囲内の設定であり、この事例が少なく、自然現象に大きなばらつきがあることを踏まえると、内閣府の最大クラスモデルの滑り量 37mとライズタイム 60 秒の組み合わせを考慮しない考え方は認められない。
0:04:40	内閣府の最大クラスモデルを参考にして波源モデルを設定し、その妥当性を内閣府の最大クラスモデルに依拠するのであれば、内閣府の最大クラスモデルの滑り量 37mとライフタイム 60 秒の組み合わせをプレート間地震のパラメータスタディの中で考慮すること。
0:04:56	というコメントになります。
0:04:59	7 ページと 8 ページは目次ですね、9 ページをお願いします。

0:05:06	9 ページに箱書きは三つありますが、上から第 717 回審査会合での説明内容。第 717 回審査会合でいただいたコメント、今回のコメント回答を記載しています。
0:05:18	一番上の箱書きですが、第 717 回審査会合では内閣府の最大クラスモデルの波源設定の考え方として、内閣府の最大クラスモデルについて最大クラスの津波想定の確認及び最大クラスモデルの分析結果を踏まえて、波源設定の考え方に着目して整理しました。
0:05:37	この結果、波源設定の考え方には各種パラメータの網羅的検討による方法と、代表パラメータの検討による方法等があり、bこのBの方法により検討されている内閣府の最大クラスモデルに対して、破壊開始点のパラメータスタディ等を明示的実質とも
0:05:55	内閣府の最大クラスモデルをそのまま用いることにより、破壊開始点の不確かさ等の影響を考慮した津波評価ができるかと評価しました。
0:06:04	これに対して第 717 回審査会合では、中段の箱書きの通り、先ほど読み上げましたコメントいただきました。
0:06:12	ここで今回コメント回答では、下段の箱書きですが、新たに公開された内閣の巨大地震モデル検討会の検討議論の内容を確認するとともに、南海トラフの津波堆積物等に関する最新知見を整備して、プレート間地震の波源パラメータの妥当性を確認し、
0:06:29	これらの検討結果を踏まえて、内閣府の最大クラスモデル雨量 37mとライズタイム 60 秒の組み合わせに対して破壊開始点のパラメータスタディを実施する必要性及び内閣府の最大クラスモデルをプレート間地震のパラメータスタディの中で考慮する必要性を検討しました。
0:06:47	10 ページにコメント回答の概要をお示ししています。
0:06:51	コメントを踏まえ、中段の箱書きの通り、①から④の検討を実施しました。
0:06:57	①では内閣府南海トラフの巨大地震モデル検討会の検討内容を確認しました。
0:07:04	②では内閣府の各海域の巨大地震モデル検討会の検討内容を確認しました。
0:07:10	①、②を踏まえて、③では、南海トラフの津波堆積物等に関する最新知見を整理しました。
0:07:18	最後に④では津波堆積物等に関する最新知見を踏まえた波源パラメータの再確認しました。
0:07:25	以上①から④を踏まえて、内閣府の最大クラスモデルに対して破壊開始点のパラメータスタディを実施する必要性及び内閣府の最大クラスモデルをプレート間地震のパラメータスタディの中で考慮する必要性を検討しました。

0:07:40	11 ページからは、①の内閣府南海トラフの巨大地震モデル検討会の検討内容の確認について説明しますと 12 ページをお願いします。
0:07:53	12 ページには、検討方針を示しています。
0:07:57	上の箱書きですが、内閣府の南海トラフの巨大地震モデル検討会では 2011 年投光器起振発生後、中央防災会議東北地方太平洋沖地震を
0:08:09	6ーとした地震津波対策に関する専門調査会報告のあらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震波を検討していくべきとの提言を受けて、以下の通り検討進め最大クラスの津波を推計を行っています。
0:08:24	同検討会では全 53 回の検討会が開催されて議論がされており、中間取りまとめを含めて計 3 回報告が行われています。
0:08:33	また 2019 年 12 月に内閣府により弁 53 回の検討会議事録が公開され南海トラフの最大クラスモデルの波源設定に関する地震津波の有識者の具体的な検討議論内容が公となっています。
0:08:48	これを踏まえ、下の箱書きですが、内閣南海トラフの巨大地震モデル検討会第二次報告での検討内容について、2019 年 12 月に公開された全 53 回の検討会議事録を含め、地震津波の有識者の具体的な検討議論の内容確認し、
0:09:06	南海トラフの最大クラスモデルの波源設定の考え方に関する記事を整理しました。
0:09:13	13 ページにはその議事録の確認結果を示しています。
0:09:17	確認項目は大きく分けて外郭の最大クラスモデルの位置付け、滑り量ライフスタイルの設定、不確かさ考慮の三つに整理しました。
0:09:28	それぞれの詳細は 14 ページから 16 ページにお示していますので、そちらで説明いたします。
0:09:34	14 ページには、内閣府の最大クラスモデルの位置付けの確認結果をお示します。
0:09:41	表の中の議事録の記載のところには議事録の抜粋を記載の整理結果のところには、それらの整理結果をお示しています。
0:09:50	議事録の記載について下線を引いている箇所を中心に議事録の記載を読み上げます。
0:09:56	内閣府の最大クラスモデルの位置付けについて科学的根拠がある限り想定すべき地震は最大クラスのもの考える。
0:10:04	例えば 300 年から 400 年に 1 回は宝永のような大きなものが起こるとすると、その大きなもののうち最大は何かという答えを求めているのかという質問に対して最大の中の最大です。
0:10:16	考えている事象そのものは 1000 年 9 だったとしても、住民が見ている津波の高さとか深度とかいうのは数字で表さないとねタイプのものを出した。

0:10:25	何も巨大地震の中でも最大クラスで巨大ちゅうの巨大なものである。
0:10:30	今示すのは、最大クラスでこれ以上はあり得ないというものである。
0:10:35	本報告の津波断層モデルは巨大地震の中でも最大クラスのことを想定したものである。
0:10:41	過去に起きたものとは全く独立にあって、なんかの場合にはそういうものが起きていないという議論がなされています。
0:10:49	以上より、南海トラフの最大クラスモデルは地震津波の件やる有識者が集った上で、当時の科学的知見の範囲でこれ以上ないものとして検討されたと整理しました。
0:11:00	その下ですが、
0:11:02	堆積物そのものは高さそのものを示しているわけではありませんが、このところがちゃんと浸水するかどうか、研究していなければきちんと浸水するという形に調整をして再現モデルを作りたい。
0:11:15	津波については過去の事例を合わせる中で、その最大のものと思われるものが入っている。加えてさらに大きくなる要素はないかどうかを検討しておこうという形で考えて、
0:11:26	個人資料について、数千円だったらやはり最大クラスの地震津波を見ているのではないのでしょうか。これは数百年だったらわかるので使っていたのは現時点の資料で完璧に想定再現できるかというところが、まだまだ課題が残っているということ。
0:11:42	一つ飛ばしまして、
0:11:44	廃棄物のところは標高を 2m 足した形で資料性整理しているが、滑り域或いは超滑り域がない状況で量が約 10m のモデルで計算したものがこれですと、概ね過去の地震のものとはほぼ等価な高さになっている。
0:12:00	従来 2003 年のときと今回の最大のを比較した津波高の図があるが、これを見てみると、今回が大体 3 倍ぐらい大きくなっている。
0:12:09	今回の検討はあくまでも現時点の科学的知見に基づいたものであり、今後の科学的知見の蓄積を踏まえて検証し、必要に応じて修正していくべきものである。このため、現時点では過去地震の知見も限られることから、今後の調査波堆積物調査等の一層の促進を図る必要がある。
0:12:29	こういう議論がなされています。
0:12:31	以上より、南海トラフの最大クラスモデルは歴史記録、津波堆積物等に基づくコース居酒屋の再現モデルと比較して検討されており、2012 年時点において、津波堆積物等に関する知見が挙げられていたこととともに、一連現象にばらつきがあることも考慮され、
0:12:48	結果として痕跡高を 23 倍程度で包絡する津波が想定されたと整理しました。

0:12:55	15 ページでは滑り量ライズタイムの設定についての確認結果を示します。
0:13:01	こちら確認を引いている箇所を中心に議事録の記載を読み上げますが、南海トラフ沿いで津波地震を考慮する必要はどこから出てくるのか。
0:13:10	プレート自体のプレート境界も含めた強度というのはかなり弱い可能性がある。
0:13:15	つまり、南海トラフの浅部ひずみをためられないという議論になります。
0:13:19	ちょっと飛ばしまして、
0:13:21	南海トラフ沿いで沖合を津波地震が起こる領域をどうしようかという部分について、同じ皿で滑らせてしまうと、波全体が小さくなるようなので、トラフ側をプレート境界弁町で動かすとすると二倍ぐらいの滑り量にしないと全体が大きくなる。
0:13:37	一つ飛ばしまして、
0:13:39	津波断層モデルは通行すでにその他を含めて、東北地方太平洋沖地震と同じ程度のものである。
0:13:46	東北地方太平洋沖地震はこうだったけれども、南海トラフについては本当にトラフ軸付近が滑らないというような議論がされています。
0:13:55	以上より、滑り量について、当初は日本海溝と南海トラフ等の構造的な違いを踏まえると、東北沖と同等の滑り量まで考慮しなくてもよいとの議論もあったら、
0:14:06	津波高の想定が大きくなるように、結果として、南海トラフも最近再現モデルの滑り量約 10mを大きく上回る東北沖と同等の滑り量約 40mが設定されたと整理しました。
0:14:20	その下ですが、断層滑りの速度に関しては非常にゆっくりだという仮定でやると非常に長く滑りを大きくしなければいけないので、そのトレードオフがある。
0:14:30	東北地方太平洋沖地震の津波を再現する津波断層モデルについて、
0:14:34	破壊開始から大体 210 秒ぐらいで最新の動きになっている。
0:14:39	ちょっと飛ばしまして、赤いそのものは 2.5km毎秒でライズタイム 1 分としているという議論がなされています。
0:14:47	以上より、ライズタイムについて、滑り量とライズタイムはトレードオフの関係にあるとの議論もあったら好奇心ライズタイムが数分程度であるのに対して、それより短い 60 秒に設定されたと整理しました。
0:15:01	16 ページは、不確かさ考慮についての確認結果です。
0:15:05	最後引いている箇所を中心に議事録 6400 松がすべてを評価するという必要はおそらくなく全体を網羅しましたようなモデルを考えればいい。
0:15:15	あと飛ばしまして、

0:15:17	例えば面積はあり得る限りの最大を考えたならば、ほかには平均値リークなどという全部を復興命令かけていくとあつという間に数倍になるため、あとは平均でもいいのではないか。
0:15:28	最大クラスモデルはあまり余りにかけだ大きいかわりし過ぎている面は否定できないので、例えば標準モデルに対して変動は最大クラスと比べれば、この中におさまっているからというような言い方があるというという議論がなされています。
0:15:43	以上より、南海トラフの最大クラスモデルは少ない検討ケースで、南海トラフの全域を包絡する最大クラスの津波を想定したものであり、
0:15:52	評価に影響の大きいパラメータを非常に大きく設定することにより、その他のパラメータの不確かさの影響代表する方法で不確かさが考慮されたと整理しました。
0:16:03	その下ですが、
0:16:05	海底地すべりについて、南海トラフの海底地形なども我々はよく調べているが、大規模というところで欲しいのかという、なかなかそこは見えていない。
0:16:14	ちょっと飛ばしまして、また会い監視について真ん中から割れていったもの、東からはリッターものしか表れていったもの、それぞれがどのぐらいあるかということを検討した結果、残高の大きいところはほとんど同じであるという議論がなされています。
0:16:30	上記に関連して破壊開始点の不確かかあいて地すべりの組み合わせ等は南海トラフの津波評価に与える影響が小さいことが議論されたと整理しました。
0:16:41	17 ページは前回お示したのになります、当社の整理結果について内閣府の南海トラフモデル検討会及び基礎直下地震モデル検討会の有識者のうち、
0:16:53	津波の波源に関する有識者にご確認いただいた結果です。
0:16:57	内閣府の議事録の項目と同じで、内閣府の最大クラスモデルの位置付けで利用ライズタイムの設定、不確かさ考慮のたてつけとなっており、それぞれの中身を見ていただければ、前回お示した有識者の方の意見はないかの議事録の内容と整合していることを御確認いただけたと思います。
0:17:17	18 ページはまとめです。
0:17:19	下の黄色の箱書きですが、内閣府による南海トラフの最大クラスの津波を当時の科学的知見の範囲でこれ以上ない津波として歴史記録及び津波堆積物に基づく交付高や、この再現モデルと比較して検討されており、
0:17:35	2012 年報告時点において津波堆積物等に関する知見が限られていたこととともに、自然現象にばらつきがあることも考慮され、結果として、当時確認されていた方が顔に 3 倍程度で包絡する津波が想定されたと整理しました。

0:17:51	また少ない検討ケースで、南海トラフの全域において最大クラスの津波を想定する方針で検討されており、
0:17:58	滑り量等、津波評価に影響の大きいパラメータを非常に大きく設定することにより、破壊開始点等その他のパラメータの不確かさの影響を代表する方向で不確かさが考慮されたと整理しました。
0:18:10	なおこの内容は前回説明した当社の説明内容及び有識者の主な御意見とも整合しております。
0:18:18	19 ページからは、②、内閣府の各海域の巨大地震モデル検討会の検討内容の確認について説明します。
0:18:26	20 ページをお願いします。
0:18:30	20 ページは検討な検討方針です。
0:18:34	我が国では 2011 年の東北沖地震以降、東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震津波対策に関する専門調査会の報告に基づき、南海トラフ相模トラフ日本海溝千島海溝において最大クラスの津波想定が行われています。
0:18:51	表の通り 2012 年 8 月に南海トラフの巨大地震モデル検討会の最大クラスモデルが公表され、2013 年 12 月には基礎直下地震モデル検討会の相模トラフの最大クラスモデル学校をされました。
0:19:05	それから、約 6 年 4 ヶ月後に日本海溝千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会の最大クラスモデルが公開されました。
0:19:14	ここでは 2020 年 4 月に公開された日本海溝千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会の概要報告を含め、
0:19:22	内閣による各海域の最大クラスの津波に関する検討内容確認し、各海域の最大クラスモデルの波源設定に係る考え方を整理しました。
0:19:33	21 ページには、内閣府による最大クラスの津波の想定方法をお示ししていません中央防災会議 2011 によると最大クラスの津波はあらゆる可能性を考慮した津波として超長期にわたる津波堆積物調査をもとにして設定されるとされています。
0:19:51	内閣府による各会議の最大クラスごとには中央防災会議 2011 による最大クラスのったり想定の方眼に従い、この時点の最新の科学的知見に基づき、あらゆる可能性を考慮した津波として津波堆積物等に基づくコース出来高やその再現モデルと比較して想定されています。
0:20:10	下の表に南海トラフ中身トラフ日本海溝千島海溝の最大クラスモデルをお示ししています。
0:20:19	22 ページには、内閣府による過去地震資料の調査結果をお示ししています。
0:20:26	内閣府が最大クラスの津波想定にあたり、調査した各会期の過去地震資料を破線の箱に示します。

0:20:33	南海トラフの過去地震資料の 2012 年時点での調査結果では、歴史記録の資料は豊富であるが、並大抵異物等の調査資料については、現時点では津波堆積物等の調査が行われている地点は必ずしも十分ではないとされています。
0:20:50	2020 年時点までの津波堆積物の調査資料の拡充によって、右下の、日本海溝千島海溝の過去地震資料の 2020 年時点での調査結果では、
0:21:02	過去に同程度の巨大津波が数百年間隔で繰り返し発生していたことが確認されており、津波堆積物の調査資料から最大クラスの津波を推計できるとされています。
0:21:14	23 ページには参考として、国内外の巨大地震の発生領域における津波堆積物調査を示していますが、表に示す通り投光器や、南海トラフを含む国内外の巨大地震の発生領域においても、超長期にわたる津波堆積物の調査資料等によって、
0:21:32	過去に同程度の巨大地震が数百年間隔で繰り返し発生したことが確認されています。
0:21:39	24 ページには、内閣府による各海域の功績再現モデルを示しています。
0:21:45	箱書きの二つ目の通り、記載にモデルは確認されている歴史記録、津波堆積物すべての構成比高を、それが広く堆積した年代にかかわらず一つの波源モデルで説明できるように設定されています。
0:21:59	表には各海域の波源モデルの設定方法を示しており、特性化モデルかインバージョンモデル化の違いはありますが、それぞれ痕跡高との比較により、すべての痕跡高を再現するモデルが設定されています。
0:22:14	25 ページには、内閣府の最大クラスモデルの波源設定についてお示ししています。
0:22:20	上段に付議再現モデル、下段に最大公約モデルを示しています。
0:22:26	最大クラスの津波は津波堆積物調査等をもとにして設定されるとされていますが、南海トラフでは左上側のコーヒー再現モデルに対して、表の備考に赤字で示す通り、2012 年報告支店において波堆積物等に関する知見が限られていることと、
0:22:44	ことも考慮され左下側の図の通り 4 倍の滑り量が設定されました。
0:22:50	表右側の後に公開公表された回帰ほど備考の黄色、青色の事例示す通り、津波堆積物の調査資料が拡充された結果、上段の大きい再現モデルと下段の最大クラスモデルとの違いは小さくなっており、
0:23:06	一番右の日本海溝千島海溝では大きい再現モデルが最大クラスモデルとして設定されています。

0:23:13	26 ページには、内閣府の最大クラスモデルの津波高と洪積だ方の視点からの比較を示しています。
0:23:22	上側の後期再現モデルに対して、下側の最大クラスモデルについて、南海トラフでは、意見 12 年報告支店において津波堆積物等に関する知見が限られていることとともに、自然現象にばらつきがあることも考慮されて確認されている工期だかを 3 倍程度で包絡する津波は想定されましたが、
0:23:41	2020 年時点までの津波堆積物の調査資料の拡充によって持ち越された会議の最大クラスの津波ほど人間違いは小さくなっていることが確認できます。
0:23:53	27 ページはまとめですが、黄色の箱書きフロア内閣による各海域の最大クラスの津波は南海トラフのスパイ大クラスの津波と同様、その時点の最新の科学的知見に基づき、あらゆる可能性を考慮して津波として、
0:24:08	歴史記録、津波堆積物等に基づく交付開かやその再現モデルと比較して想定されていることがわかりました。
0:24:16	また、内閣府に拳銃による南海トラフの最大クラスには 2012 年報告時点において、津波堆積物等に関する知見が限られていたこととともに、一連現象にばらつきがあることも考慮されて確認されているすべての付議高を 23 倍程度で包絡する津波が想定されたが、
0:24:34	2020 年時点までの津波堆積物の調査資料の拡充によって内閣府 2020 では並みいただき物の調査資料から最大クラスの波を推定できるとされ、日本海溝千島海溝で確認されているすべての交付高を再現する津波が日本海溝千島海溝の最大クラスの津波として想定されており、
0:24:54	津波堆積物調査の有用性及び重要性が高くなっております。
0:24:59	28 ページからは、③南海トラフの津波堆積物等に関する最新知見の整備について説明します。
0:25:07	29 ページは検討方針です。
0:25:10	黄色の箱書きですが、南海トラフの津波堆積物調査について、2020 年時点までの最新知見を含めて整理したみたい付議物の調査資料と南海トラフの最大クラスの津波との関係を再検討しました。
0:25:26	30 ページに南海トラフ沿岸域における津波堆積物調査等の箇所をします。
0:25:32	上の図の白プロットは内閣府 2012 が確認した南海トラフ沿岸域の津波堆積物調査等の場所を示したもので、
0:25:40	下の図の赤とオレンジのプロットは 2020 年時点までに実施されたその他の津波堆積物調査等の箇所を示しています図の通り波堆積物の調査資料が大幅に拡充されたことが確認できます。
0:25:56	31 ページには、2020 年時点までの津波堆積物調査等に関する文献の一覧をお示ししています。

0:26:04	32 ページには南海トラフの津波堆積物の調査資料から確認されている津波に関する知見をお示ししています。
0:26:12	内閣府 2012 と同時期に公表された地震調査委員会 2013 では、当時の南海トラフの沿岸域の津波堆積物調査に基づき、地震と同程度の巨大地震が数百年間隔で繰り返し発生しているさえ
0:26:27	大体クラスの津波が発生した証拠は見つからないとされていました。
0:26:32	その後のやれというTall2016 南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト 2020 によれば、南海トラフの沿岸域の津波堆積物調査が進展し、超長期にわたる津波耐吹き物の調査資料が拡充された結果、
0:26:48	南海トラフのいずれの地域においても破壊域と同様、同規模の津波が数百年間隔で繰り返し発生していたことを示す津波堆積物が確認され、
0:26:57	最大クラスの津波が発生した証拠は見つかっていないとされています。
0:27:02	以上より、南海トラフの全域において最大クラスの津波の方式を見逃しいろいろいるとは考えにくいことから、南海トラフでは過去に最大クラスの津波は発生していないと考えられます。
0:27:15	33 ページには、遠州灘沿岸域の津波堆積物の概要をお示ししています南海トラフの中でも、敷地が位置する遠州灘沿岸域では並み堆積物調査が三つに実施されており、
0:27:28	数の地点で過去約 4000 年間の津波堆積物が確認されています。
0:27:34	34 ページの表には、遠州灘沿岸域で報告されている津波堆積物調査地点と調査文献及び各地点の津波堆積物標高との対応を示しております、
0:27:46	図中のプロットの色とその下の表の色が対応しています。
0:27:51	35 ページには、遠州灘沿岸域の津波堆積物の調査資料から確認されている津波に関する知見をお示ししています。
0:28:00	南海トラフの沿岸域でも遡上範囲の調査が可能な箇所であるとされる浜松部屋と高尾てきては、断層検討により、津波堆積物の内陸側への広がりが重点的継続的に調査されています。
0:28:14	津波堆積物調査の結果に基づき、オオツ部屋と太田川低地ではないよう命ずるメートル程度の浜堤を大きく超えて広域に分布する巨大な津波を示す津波堆積物が確認されず、
0:28:26	津波の規模が時代によって顕著に変わらない結果が得られているとされています。
0:28:32	以上より、遠州灘沿岸域においても、過去に最大クラスの津波は発生していないと考えられます。
0:28:39	36 ページの左の図には南海トラフの最大クラスの津波と津波堆積の最新式を含めた痕跡高との比較結果を示しています。

0:28:49	それと孤児過去津波の歴史記録、
0:28:52	青と緑の場合は津波堆積物から推定される津波高を示しており、黒実線が遠州灘沿岸域の大きさ家モデリングによる津波高を示しています。
0:29:03	これに対して、赤の実施線で示す内閣府の最大クラスモデルによる津波高は2020年時点までの津波堆積物に関する最新知見を含めた功績高を遠州灘沿岸域の全域において、3倍程度上回っていることを確認しました。
0:29:20	47ページには南海トラフの最大クラスの津波と津波堆積物に基づく痕跡高との相対比較結果をお示ししています。
0:29:29	左の図の通り、南海トラフの最大クラスの津波を2001年報告時点において、津波堆積物等に関する知見が限られていたこととともに、
0:29:39	議連現象にばらPRことも考慮され、大杉中尾に3倍程度で包絡する津波が想定されました。
0:29:45	その後の2020年時点までの調査の核種の結果、右の図の通り、いずれの地域においても最大クラスの津波が発生した消火見つからず、南海トラフの全域において最大クラスの津波のオオツ期を見直しているとは考えにくいことから、
0:30:00	南海トラフでは過去に最大クラスの津波は発生していないと考えられます。
0:30:06	以上より、2010年当時に想定された南海トラフ最大クラスの津波想定は津波堆積物の調査資料が拡充された2020年時点で考えると極めて保守的だ相模想定になっていると言えます。
0:30:20	38ページはまとめです。
0:30:22	黄色の箱書きですが、南海トラフにおいても津波堆積物調査進展しなみ堆積物の調査資料が拡充されているということを確認しました。
0:30:33	南海トラフの調査資料からは、いずれの地域においても最大クラスの津波が発生した消火水から南海トラフの全域において最大クラスの津波の降水が見逃しているとは考えにくいことから、内閣府2020を踏まえると、南海トラフでは過去に最大クラスの津波は発生していないと考えられます。
0:30:52	2012年当時に想定された南海トラフの最大クラスの津波想定は2020年時点までの津波堆積物に関する最新知見を含めた降水高を3倍程度で包絡する津波となっており、波退避物の調査資料が拡充された2020年視点で考えると、
0:31:09	極めて保守的な津波想定になっているといえます。
0:31:14	39ページからは、丸用津波堆積物等に関する最新知見を踏まえた波源パラメータの再確認について説明します。
0:31:22	40ページをお願いします。
0:31:27	40ページの検討方針です。

0:31:30	の方法により検討しているプレート間地震の津波評価は津波審査ガイドに従い、文献調査及びみたいに物調査の結果に基づき、遠州灘沿岸域の高に再現モデルを設定し、基地が位置する遠州灘沿岸域の平田概ね再現できることを確認した上で、
0:31:49	遠州灘沿岸域の交通引き下げモデルケースとして保守的に国内外の巨大地震津波の発生事例を踏まえて、パラメータを設定し、網羅的なパラメータスタディを実施しました。
0:31:59	ここで内閣府 2020 では並み退避物の調査資料から最大クラスの津波を推計できるとされて付記を再現するタニがファイル代クラスト津波として想定されているとともに、南海トラフ沿岸域でも 2020 年時点までに実施された津波と内部調査によって、
0:32:18	超長期にわたる津波いただき物の調査指標が拡充されていることを踏まえ、
0:32:22	プレート間地震、津波評価で設定している波源モデルについての妥当性を再確認しました。
0:32:29	41 ページには、遠州灘沿岸域の拭き再現モデルの設定方法をお示ししています。
0:32:36	42 ページでは、遠州灘沿岸域の交付に再現モデルの妥当性確認について説明します。
0:32:43	その通り歴史記録及び津波堆積物から推定される遠州灘沿岸域の津波高は 2020 年時点まで実施された津波堆積物調査に関する最新知見を含めても、概ね 5 から 10m となっています。
0:32:57	従って、波源モデル設定のベースとしている遠州灘沿岸域の交付に再現モデルについて、2020 年時点までの津波堆積物に関する最新知見を含めても、遠州灘沿岸域の高比高を概ね再現できることを確認しました。
0:33:13	43 ページでは上げてモデルのパラメータ設定の妥当性確認について説明します。
0:33:19	左の表には、遠州灘沿岸域のコーヒー菜園モデルのパラメータ設定を表には、次再現モデルのフェーズとしての方法により各パラメータを網羅的に検討したパラメータスタディモデルの発火パラメータ設定及びその本今日示しています。
0:33:36	パラメータスタディとして設定された波源モデルは、遠州灘沿岸域の大きい再現モデルのそれぞれのパラメータに対して保守的に国内外の地震の発生事例の分析結果を踏まえて、結果的に工期再現モデルを大きく上回るパラメータを設定しています。
0:33:53	各パラメータの設定根拠にはこれまで当社が説明してきた内容及びその根拠のページを示しています。

0:34:00	また内閣府でも当社と同じ議論が行われていますので、備考欄には内閣による関連議関連議論として議事録の確認結果の地域関係するページ番号を記載しました。
0:34:13	44 ページはこれまでに説明した内容になりますが、国内外の巨大地震のライズタイムをお示ししています。
0:34:20	表に示す通り、国内外のN9 クラスの巨大地震の津波インバージョンから推定されたいっぱいは 150 から 300 秒であることを確認しています。
0:34:30	またインフラも含めたその他の地震計 33 波源モデルの分析結果を踏まえ、Mw9 クラスの地震のライズタイムを 200、120 秒とすることにより保守的な設定となることも確認しました。
0:34:45	45 ページには、滑り量とライズタイムの組み合わせについての確認結果を示しています。
0:34:51	がいっぱいの設定について、滑り量とライズタイムとはトレードオフの関係にあり、国内外のM8 からM9 クラスの地震の滑り量とライズタイムの組み合わせを検討していることから、地震記録及び津波耐異物に基づく主題沿岸域の後期再現モデルの滑りをと。
0:35:08	大体も組合太っ保守的に国内外の無駄M8 からM9 クラスの巨大地震の発生事業踏まえて設定した滑り量とライズタイムの組み合わせを以下の通り比較しました。
0:35:20	その結果、歴史記録及び津波退避物に基づくAcなら沿岸域の交付再現モデルの滑りオートダインFタイムの組み合わせを示す黒丸及び黒の太線に対して保守的に国内外の巨大地震津波の発生事例を踏まえて設定した滑り量とライズタイムの組み合わせを示す。
0:35:38	黄色の丸及び黄色の線は電源車にばらつきがあることを踏まえても大きな不確かさを考慮した設定となっていることを確認しました。
0:35:48	なお、前回の審査会合において、この滑り量とライズタイムの組み合わせの分析方法が適切か、幾つかどうかという議論がありましたので、今回カトウほか 2020 年で査読つき論文である海岸工学論文集に投稿しなみ工学への貢献として評価できるとして採択されております。
0:36:06	46 ページには、遠州灘沿岸の津波高分布をお示ししています。
0:36:11	左の図にはプロットとバーで進めつつ、歴史記録及び津波堆積物から推定される大湊路線の遠州灘員外の方に最近モデルによる津波高に加え、
0:36:23	グレーの円筒現法でリングに移って、
0:36:26	みらか、
0:36:28	オレンジのパラメータスタディによる津波高を示していますが、箱書き二つ目ですが、内閣府 2020 によれば、波堆積物の調査資料から最大クラスの津波を

	推定できるところを保守的に国内外の地震の発生事例を踏まえて、各種パラメータを基に設定し、
0:36:43	結果的に 2020 年時点までの津波対策ということに関する最新知見を含めたこの実線の公費再現モデルの津波を 3 倍程度上回る黄色の実線群の十分な不確かさを考慮したパラメータスタディを実施していることを考えると、
0:36:59	記念現状にばらつきがあることを踏まえても十分に安全側の相関になっていることを確認しました。
0:37:05	47 ページはまとめです。
0:37:08	黄色の箱書きですが、プレート間地震の波源モデルは、その妥当性を内閣府の最大クラスモデルに依拠するのではなく、敷地が位置する遠州灘沿岸域をコーヒー再現モデルを国として、国内外の地震の発生事例を踏まえてパラメータを設定していますが、
0:37:23	その設定のベースとしている遠州灘沿岸域の構成比率IMモデルについて、2020 年時点までの津波た異物に関する最新知見を含めても、遠州灘沿岸域の交付高を概ね再現できることを確認し、数値計算に用いたモデルの妥当性を確認しました。
0:37:41	内閣府 2020 によれば津波堆積物の調査資料から最大クラスの波を推定できるところを保守的に、国内外の地震の発生事例を踏まえて、各種パラメータを大きく設定し、結果的に 2020 年時点までの津波堆積物に関する最新知見を含めたスパイでモデルの中身を
0:37:59	3 倍程度上回る十分な不確かさを考慮したパラメータスタディを実施していることを考えると、自然現象にばらつきがあることを踏まえても十分に安全側の評価となっていることを確認しました。
0:38:11	48 ページはNo.1 コメント回答全体のまとめです。上の箱書きにコメント回答下の箱書きにコメント回答のまとめを示しておりまして、箱書きの文字に赤青緑と色をつけていますが、
0:38:26	この色がコメント回答等その会解ナイトウの内容とその回答の対応関係を表しています黄色い箱書きのコメント回答のまとめを読み上げますが、2012 年時点の内閣府南海トラフの巨大地震モデル検討会の検討内容確認した結果、
0:38:44	南海トラフの最大クラスモデルは 2012 年報告時点において、津波堆積物等に関する知見が限られていたこととともに、自然現象にばらつきがあることも考慮されていること。
0:38:56	B代表パラメータの検討による方法により、破壊開始点等その他のパラメータの不確かさの影響が代表されていることを確認し、当社の説明内容及び有識者意見と整合していることを確認いたしました。

0:39:10	その後の内閣府の各海域の巨大地震モデル検討会の検討内容を確認した結果、2020年時点までの津波堆積物の調査資料の拡充によって内閣府2020では、津波堆積物の調査資料から最大から波を推定できるとされ、
0:39:26	日本海溝千島海溝で確認されているすべての津波高を再現する津波が日本海溝千島海溝の最大クラスの津波とされていることを確認しました。
0:39:36	状況を踏まえて、南海トラフの津波堆積物等に関する最新知見を整理した結果、何かいただくにおいても津波堆積物調査が進展し、超長期にわたるさみたいPVの調査資料が拡充されていることを確認しました。
0:39:52	調査資料からは、いずれの地域においても最大クラスの津波が発生し商工見つからず、南海トラフ全域において最大クラスの津波の功績を見逃しているとは考えにくいことから、内閣府2020を踏まえると、南海トラフでは過去に最大クラスの津波は発生していないと考えられます。
0:40:10	2020年当時に想定された南海トラフの最大クラスの津波想定は2020年時点までの津波耐異物に関する最新知見を含め確認されているコーヒー高を日本倍程度で包絡する津波となっており、波堆積物の調査資料が拡充された2020年時点で考えると、
0:40:29	極めて保守的な津波想定になっているといえます。
0:40:33	津波堆積物等に関する最新知見を踏まえた波源パラメータの再確認の結果、プレート間地震の波源モデルは、この妥当性を内閣府の最大クラスモデルに移譲するのではなく、
0:40:44	敷地が位置する遠州灘沿岸域の付議再現モデルオフィス都市を国内外の地震の発生事例を踏まえてパラメータを設定していますが、この設定のベースとしている遠州灘沿岸域の公金再現モデルについて、2020年時点までの津波堆積物に関する最新知見を含めても、
0:41:01	遠州灘沿岸域のコーヒー高を概ね再現できることを確認し、
0:41:06	打ち切ったのに用いたモデルの妥当性を確認しました。
0:41:10	また内閣府2020によれば、津波堆積物の調査資料から最大クラスの津波を推計できるところ、国内外の地震の発生事例を踏まえて、各種パラメータを設定し、結果的に2020年時点までの津波堆積物に関する最新資金を含めたFuji再現モデルのタニを
0:41:28	二階から3倍程度上回る十分なかたち形を考慮したパラメータスタディを実施していることを考えると、自然現象にばらつきがあることを踏まえても十分に安全側の評価となっていることを確認しました。
0:41:42	上の箱書きのコメントの太字箇所の裏返しになりますが、以上のことから、内閣府の最大クラスモデルの滑り量37mとライズタイム60秒の組み合わせに

	対してさらに破壊開始点等のパラメータスタディを実施する必要はないと評価しました。
0:41:58	また、内閣府の最大クラスモデルのパラメータをプレート間地震のパラメータスタディの中で考慮する必要はないと判断しました。
0:42:06	49 ページにはNo.1 コメント回答と、第 662 回審査会合の説明方針及び第 712、7 回審査会合の説明方針との対応関係をお示しています。
0:42:18	箱書き二つ目ですが、今回のコメント回答では第 717 回審査会合から説明方針の変更なく、
0:42:25	右下の緑の振り出しに示す通りbの方法により検討している内閣府の最大クラスモデルの津波評価に対して、破壊開始点のパラメータスタディを実施する必要がないこと。
0:42:37	及び青吹き出しに示す通り、Pの方法により検討された内閣府の最大クラスモデルをの方法で検討しているプレート間地震のパラメータスタディの中で考慮する必要はないことを回答しました。
0:42:50	50 ページは前回資料の再掲ですが、津波審査ガイドと内閣府の最大クラスモデルの位置付けとの対応関係をお示しています。
0:42:59	1、51 ページには、プレート間地震の津波評価のまとめを示しています。
0:43:05	プレート間地震の津波評価にあたっては、まず図の左がタニシ、左側に示す遠州灘沿岸域のコーヒー再現モデルを文献調査及びなり、
0:43:17	伊藤委員長さんの結果に基づき設定しました。
0:43:20	それに対して、その右側の検討波源モデルを保守的に、国内外の巨大地震津波の発生事例を踏まえ、波源域、地震規模、全部の水位を放棄再現モデルに対して非常に大きく設定し、さらに右側のパラメータスタディモデルを検討波源モデルに対して、
0:43:37	国内外の地震の発生事例を踏まえ、網羅的にパラメータ 2 人を実施して検討しました。
0:43:43	津波評価の結果を記載モデルによる津波高P+6.2mに対して 3 倍程度の津波まで評価しました。
0:43:52	以上が前回御説明から変更ありません。
0:43:55	箱書きの四つ目ですが、今回は 2020 年時点までの南海トラフの津波堆積物に関する最新知見を含めても、遠州灘沿岸域の構成比高を遠州灘沿岸域の後期再現モデルで概ね再現できること、プレート間地震の津波評価は、
0:44:12	自然現象にばらつきがあることを踏まえても十分に安全側の評価となっていることを確認しました。

0:44:18	52 ページには、遠州灘沿岸域の大きい再現モデル検討波源モデルパラメータサリンモデルによる遠州灘沿岸域の津波高分布をそれぞれお示ししています。
0:44:31	53 ページからは、浜岡原子力発電所の津波対策との関係を説明します。
0:44:37	53 ページには、設計基準事象及び設計超過事象で考慮するためについてお示ししています。
0:44:44	内閣府の最大クラスモデルについて、
0:44:46	内閣府モデル策定時の議事録日本海溝千島海溝の最大クラスのぱぱっと飲んで比較する量とライズタイムとの関係等を最新の科学的技術的知見に基づき、改めて検証した結果、bの方ほうで検討された南海トラフ沿岸全域を対象とした。
0:45:04	プリニー想定し得る最大規模の地震負担であり、
0:45:08	新規制基準に照らしても非常に大きな不確かさが含まれており、及び期間中に発生するとは考えにくいといったみたいなことを確認できましたが、津波審査ガイドに従い、行政機関による津波評価として、設計基準事象で考慮します。
0:45:23	以上に規則においても、基準度はその供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼす恐れがあるためとされていることから、内閣府モデルの津波に対して科学的に考慮すべきレベルを超えた不確かさを考慮した際は、
0:45:38	設計超過事象に該当し、有効性評価などの中で、その対策の妥当性を確認していくレベルと評価します基準津波の策定は審査ガイドに基づき、最新の科学的知見に基づき、Aの方ほうで策定したプレート間地震の津波評価結果に
0:45:55	相手地すべりとの組み合わせを考慮した評価結果。
0:45:58	Eの方向により策定された内閣府モデルの津波評価結果から影響の大きいタニから自主的に選定することになります。
0:46:07	詳細については今後の組み合わせの審査の中で説明いたします。
0:46:12	54 ページには浜岡原子力発電所の津波対策の基本的な考え方をお示しています。
0:46:18	起こん 11 年東北沖地震における最大の教訓はどこまで想定を行っても、想定を上回る事象は発生しうるであると評価し、
0:46:27	認可を緊急安全市対策費、経済産業大臣の回答を踏まえた上で聞いていない浸水対策建屋内浸水防止緊急時の対策強化の津波対策を自主的な津波対策として実施しました。
0:46:42	具体的な対策の一端にあたっては、最新の知見を踏まえて、
0:46:47	想定を超える事象が発生しても、原子力安全を守りを多層化した対策を織り込んでいます。

0:46:53	これらの津波対策は 2013 年 7 月の新規制基準の制定以前から自主的に実施してきたものでございます。
0:47:01	55 ページには、先ほどの説明した内容も含めて、浜岡原子力発電所の津波対策の時期入れとい 56 ページには、原子力発電所の津波対策と、当時の経済産業大臣の改造等のパン既往示しています。
0:47:16	57 ページからはプレート間地震の津波評価の全体をお示していますか、前回審査会合から内容の変更ありませんので説明は割愛いたします。
0:47:25	プレート間地震の津波評価の説明は以上です。
0:47:30	はい。
0:47:32	はい。
0:47:34	うち、
0:47:36	中部電力の永松です。続いて基準津波策定のうち、歴史記録及び津波堆積物に関する調査について説明します。
0:47:46	前回ヒアリングから時間が経過しているので、簡単に全体を御説明します。
0:47:51	本資料については、2017 年会合のコメントに加えて、2020 年までの津波堆積物調査状況を追加し
0:47:58	変更ページは、右上に一部修正と記載しました。
0:48:02	2 ページには本資料の説明内容。
0:48:05	3 ページには、コメント一覧表を示します。
0:48:08	審査会合でいただいたコメントへの対応はすでにヒアリングで御確認いただきますが、再度説明します。
0:48:15	No.1 として、
0:48:17	津波堆積物調査の検討フローについて文献調査と現地調査の関係を踏まえた上で、
0:48:23	調査地点や調査範囲文献収集を行ったデータベース等を示すこと、No.2 として、津波堆積物に関する文献調査について、
0:48:32	動機地震のような津浪よりも、例外的に巨大な津波の痕跡は確認されないという表現を修正することというコメントがあり、それぞれ該当ページに修正を加えております。
0:48:44	No.3 現調査において確認したイベント堆積物について詳細を説明すること。
0:48:49	No.4 現地調査におけるイベント堆積物の厚さを下の表に記載すること、また、津波堆積物等から推定される津波高を評価することについては、それぞれ当該箇所御説明します。
0:49:03	また、別紙となりますが、
0:49:06	2018 年の前回ヒアリングで 1 点。

0:49:09	縄文海進期の最高海面高度の考え方に関する記載を適正化することということで、コメントを受けております。
0:49:17	前回は最高海面高度の推定に関する記載がステップを踏んでいてわかりにくい記載となっていたので、御指摘に従い、適正化しています。
0:49:28	戻りまして 4 ページは目次
0:49:31	5 ページは検討概要です。
0:49:34	こちらのフローに従い、敷地周辺の要点のみについて調査を行いました。
0:49:39	1 まず、歴史記録に関する長波として、
0:49:42	南海トラフの沿岸域を対象として聞き置くに関する調査を行い、
0:49:47	賞味痕跡の整理検討を実施しました。
0:49:51	内容は 1.1 表に示します。
0:49:53	続いて右側の中の堆積物に関する調査として、
0:49:57	南海トラフの沿岸域を対象として津波堆積物に関する調査を行い、
0:50:03	波の発生時期及び規模等について検討しました。
0:50:06	項目は二つあり、
0:50:08	津波堆積物に関する文献調査では、
0:50:11	南海トラフの沿岸域を対象として、
0:50:14	ごみ堆積物に関する文献調査を実施しました。
0:50:18	津波堆積物に関する現地調査では巨大津波の見逃しを防ぐため、
0:50:23	敷地が位置する遠州灘沿岸域の敷地周辺において自社による埋め立て地で調査を実施しました。
0:50:30	それぞれ 1.21. 3 章で説明します。
0:50:34	これらを踏まえて、下から二つ目の箱。
0:50:37	来記録及び津波堆積物から推定される津波高としては集め東北沖地震の知見を踏まえて検討した結果、
0:50:46	記録及び津波堆積物から設計される津波高は、
0:50:50	エンシュウのばい煙が外気において概ね 5 から 10m と評価しました。
0:50:55	最後に津波評価結果との比較を示します。
0:51:00	6 ページから来記録に関する文献調査について説明します。
0:51:04	ここでは南海トラフの沿岸域を対象として延焼を含む歴史記録に基づく津波痕跡の文献調査を実施しました。
0:51:13	7 ページは敷地周辺の既往津波について、
0:51:17	左の図の赤で囲った南海トラフの沿岸域を対象として、
0:51:21	伝承を含む歴史記録に基づく津波痕跡の文献調査を実施しました。

0:51:26	その結果、敷地が位置する遠州灘沿岸域では表に示すように、オレンジ色の南海トラフのプレート間地震が津浪発生要因よりも大きな影響をおよぼしていることを確認しました。
0:51:39	8 ページは、
0:51:41	南海トラフ沿岸域の津波痕跡高です。
0:51:44	南海トラフのプレート間地震について、延焼を含む歴史記録に基づく南海トラフ沿岸域の津波痕跡高の調査結果は下の図の通りです。
0:51:55	9 ページは、遠州灘沿岸域の津波痕跡高です。
0:51:59	調査結果は下の 3 ページの通りです。
0:52:02	エンシュウの場合外気の津波痕跡高は概ね実行から 10m であり、敷地付近の津波痕跡高は御前崎市佐倉における 6m となっています。
0:52:13	1 ページは、調査文献の一覧です。
0:52:17	11 から 17 ページは、津波堆積物に関する文献調査についてです。
0:52:22	ここでは南海トラフの沿岸域を対象とした津波堆積物に関する文献調査を実施しました。
0:52:28	内容はプレート間地震による津波と重複するんで、説明は割愛し、結果の 17 ページのみ説明します。
0:52:36	17 ページには、
0:52:38	エンシュウの場合が域における津波堆積物の標高と同圧を整理しています。
0:52:44	下の図より、エンシュウの場合外気の津波堆積物の標高は約 0 から 5 メートルとなっています。
0:52:52	18 から 21 ページは押さ文献の一覧です。
0:52:57	22 ページからは津波堆積物に関する現地調査について説明します。
0:53:02	第 1 波の見逃しを防ぐため、
0:53:05	基地周辺において自社による涙事務調査を実施しました。
0:53:10	23 ページは、調査概要です。
0:53:14	ここまでの調査結果から下の箱ですが、
0:53:17	津波堆積物の現地調査においては、AC の沿岸域では 3 から 4m 程度の浜堤を大きく超えておい危惧する巨大な津波を示す津波痕跡は確認されて、
0:53:29	並みの規模が時代によって検知には変わらない結果得られていますが、
0:53:33	第 1 波のみの場所を防ぐため、遠州灘沿岸域の敷地周辺において津波堆積物の残存の可能性がある箇所を選定し、
0:53:42	津波堆積物調査を実施しました。
0:53:45	ボーリング調査地点、計 34 地点を選定の上、ボーリング調査及び試料観察試料の分析を実施し、

0:53:53	下の箱書き高潮や洪水土石流などが右側の要因も考えられるか、津波起因の可能性が否定できない堆積物を津波堆積物として評価しました。
0:54:06	24 ページには、調査箇所の選定について、
0:54:10	25 ページには、選定したボーリング調査地点を示します。
0:54:14	下の図の流域言い逃れ流域箴川流域敷地西側、東側で 34 地点の調査を実施しました。
0:54:25	26 ページは敷地のボーリング調査地点を発電所開発前地形に投影したものです。
0:54:32	27 ページには、調査結果として、イベント堆積物の腰椎図表に示します。
0:54:39	調査の結果は利益及び敷地西側、東側でイベント堆積物を確認しました。
0:54:47	28 ページは、ボーリング試料の観察分析について示します。
0:54:52	ここでは、審査会合でのコメントを踏まえて、弁堆積物の抽出方法の詳細や押し波、波の評価をしている文献等を追記しています。
0:55:03	箱書きですが、ボーリング調査を実施し、写真のような、採取した資料の緩斜観察により、
0:55:10	ベース堆積物及び薄い砂層堆積物中に見られる。
0:55:14	写真中に色の矢印で示す侵食や堆積の乱れ等が推定される地層をイベント家畜として抽出しました。
0:55:23	また、回収した試料の放射性炭素分現在測定等を実施しました。
0:55:30	29 ページは、イベント堆積物が確認された側流域の評価結果です。
0:55:36	ボーリング柱状図に赤色で示したイベント堆積物は、
0:55:41	海に近い調査地点休暇は 412 の営業広域から 4mにかけて分布しています。
0:55:49	30 ページは機器西側の調査結果です。
0:55:54	イベント堆積物は、弁標高約 10mにかけて分布しています。
0:56:00	31 ページは敷地東側の評価結果です。
0:56:04	弁堆積物は現標高約 -3 から 13mにかけて分布しています。
0:56:11	うん。
0:56:12	ほかに年金の敷地には内容案と、国筆記が広がっていたと考えられ、津波はこの内湾から湿地とこれに繋がる谷沿いに侵入したのと考えられます。
0:56:23	堆積当時の地形が現在と異なり、
0:56:26	海から地殻津波が集まりやすいタニ地形だということが堆積物の分布標高や厚さに影響を与えるっていうと考えられます。
0:56:35	32 ページは敷地周辺における縄文海進期の最高海面位置の現標高の評価。
0:56:42	33 ページは、堆積当時の標高の評価結果一覧を示しています。

0:56:47	堆積当時の標高については流域は確認されたイベント堆積物の年代が縄文海進期よりも新しいものであることから、イベント堆積物は解析投資の標高は勉強高よりも低かったと推定し、
0:57:03	約 1 から 4mの
0:57:05	敷地は、
0:57:07	調査、調査箇所に近いきてんの。
0:57:09	I成層上限高度参考として、縄文海進期の最高紙面構造を 5mと評価して、
0:57:17	人された利便／私物の年代が縄文海進期のものであることから、
0:57:22	イベント堆積物の堆積当時の標高は延長方向よりも 5m程度低かったと推定し、約 0 から 8mと評価しました。
0:57:32	34 ページにはNo.4 コメントへの対応として、
0:57:36	イベント堆積物の総和の評価結果一覧を示しました。
0:57:41	35 ページは敷地周辺の津波堆積物調査結果から、
0:57:45	ここまでの調査結果から、遠州灘沿岸域の調査結果と同様、歴史記録に基づく津波痕跡高を概ね 5 から 10mを大きく超えるような巨大な津波の痕跡は確認されませんでした。
0:57:59	36 ページから歴史記録及び津波堆積物から推定される津波高について説明します。
0:58:07	37 ページは引き 10 円の津波痕跡高の検討概要です。
0:58:12	ここまでの調査を踏まえ、下の黄色の箱書き
0:58:15	実際の津波高は津波堆積物の分布標高よりも高いと考えられることに留意して歴史記録及び津波堆積物から推定される津波高を検討しました。
0:58:27	38 ページは、ご報告地震等による最大遡上高と津波堆積物の分布標高の関係です。
0:58:34	2 ポツ目ですが、阿部徹 2012 によると、
0:58:38	による比較結果によると、右表の津波の最大遡上高と津波堆積物の分布標高の幅は約 0 から 2mと一います。
0:58:49	39 ページは、内閣府、国土交通省ほかによる最大遡上高と波堆積物の分布標高の検討です。
0:58:57	これらの知見ではご報告起振等の津波高と駄目たちでその分布標高の分析結果に基づき、
0:59:05	涙識別地点の標高 2mの高さを加えたものを過去地震の津波課と評価しています。

0:59:13	下の箱には内閣府の南海トラフの巨大地震モデル検討会第5回検討会議事録の記載を示しました。
0:59:22	40ページは、遠州灘沿岸域における最大遡上高と波堆積物の分布標高の関係です。
0:59:30	専売部屋における津波の最大遡上高こう埋め堆積物の分布標高の差が約0から2mであることを踏まえると、遠州灘沿岸域の津波堆積物の分布標高から推定される津波高は図の通りで、
0:59:43	敷地周辺の遠州灘沿岸域で概ね5から10mと考えられます。
0:59:50	41ページには、東北沖地震による津波堆積物の厚さと地形的特徴を示します。
0:59:57	ナカムライトウ 2012 は、
1:00:00	紹介の対象としてご報告地震による津波堆積物の特徴を分析し、
1:00:05	津波堆積物の頭の特徴は浸水深ではなく、主に海岸付近の地形と駄目堆積物の供給元の部分が影響しているとしています。
1:00:17	42ページには、東北沖地震による浸水深と津波堆積物の厚さの関係を示します。
1:00:24	音をとる 2014 は現代部屋において東北沖地震による浸水深と津波堆積物の厚さの関係について分析し、
1:00:34	右下括弧Cのグラフ波堆積物の厚さを浸水深率をした堆積物濃度についてばらつきが大きいものを域での平均値は2%であるとし、この結果は、津波による有さ正面の道路を平均約1m、
1:00:49	2%と仮定できることを示しています。
1:00:53	このことから求めている 2014 の結果は広域的に浮遊さ上限濃度を約2%と仮定できることを示すものであるが、個別支援の津波と津波高と津波堆積物の厚さの関係は相関が小さいことから、個別地点の津波堆積物の厚さから、
1:01:11	当該地点の津波高を推定できることを示すものではないと考えられます。
1:01:16	43ページは、遠州灘沿岸域における浸水深と津波堆積物の厚さの関係を確認しております。
1:01:24	グラフに緑色で示した遠州灘沿岸域における浸水進歩に対してタバコとの関係は、
1:01:31	先ほどのことをとる 2014 の調査結果の範囲内にあることを確認しました。
1:01:38	44ページは、歴史記録及び駄目堆積物から推定される津波高のまとめです。
1:01:45	ここまでの検討から、
1:01:46	労災終了ですが、歴史記録及び津波堆積物から推定される演習の場合沿岸域の津波高は概ね5から10名でると考えられます。

1:01:57	45 ページには、津波評価との比較を示します。
1:02:01	下のグラフにサンプルで示す歴史記録及び津波堆積物から推定される遠州灘塩基の津波高は概ね 5 から 10m でに対し、
1:02:11	赤線の内閣府の最大クラスの津波L海岸線での津波高は歴史記録及び津波堆積物から推定される津波高をしながら沿岸全域において上回っていることを確認しました。
1:02:25	46 ページからは参考文献でした。
1:02:28	説明資料のほうには、現地調査のボーリングコア写真を掲載しております。
1:02:34	以上で、歴史記録及び津波堆積物にホルスト調査に関する説明を終了します。
1:02:40	。
1:02:44	はい。規制庁のスガヤです。ご説明ありがとうございました。
1:02:48	ちょっと最初私 2 のほうから大枠の話というか構成の話でちょっと確認をさせていただきたいと思います。
1:02:58	はい。まず、プレート間地震の津波の評価、本体資料なんですけれども、
1:03:06	2 ページのほうに津波に関する
1:03:12	資料全体の審査は全体の流れが書いてありますので、
1:03:19	一方で、
1:03:21	6 ページ 7 ページになると、前回 5 月の
1:03:27	去年の 5 月の会合のときのコメント一覧表が整理されていて、引き続き 7 ページに今回の資料の目次になっています。
1:03:40	7 ページのほうで今回はそのプレート間地震の津波評価というのを振るパッケージ 57 ページ以降で示してくださっています。
1:03:55	それに対して前回 5 月の
1:03:59	去年の 5 月のコメント一覧表に対して、8 ページ以降 8 ページから 56 ページまでの間でコメント回答をしている、そういう資料構成になっている。
1:04:11	そういう理解でいいですよ。
1:04:20	一部電力モリすご理解の通りだと思います。
1:04:24	はい、規制庁のスガヤですねとございます。
1:04:27	それで、もう少しちょっと確認ですけれども、
1:04:34	2 ページのほう見ていただくと。
1:04:37	今回のこちらのほうの資料では黄色の部分に
1:04:43	続いて説明をするんだというふうにして書いてあって、そのプレート間地震の津波評価っていうのが中段左側のところでハッチがされていてコメント回答と

	なってますけれども、行政機関による津波評価の確認というところにもう黄色ハッチがついてるんですけれども、
1:05:01	これに関しては、目次でいうと、7ページの目次でいう、
1:05:06	3、
1:05:08	のところであっているからということで、黄色のハッチがついています。
1:05:17	はい、中部電力の森です。おっしゃる通りです。構成としては、2ページに示しましたように、まず行政機関による津波評価どんなものがあるのかというのを確認した上でプレート間もしくは海洋プレート内とほかの地震、
1:05:33	いや、地震以外の津波の評価に入っていくんですけども、ここで確認したものが当然そのプレート間の津波評価の中でも再掲というかですね、今回の廃棄物と同様に読み込んでいくものになりますので、その意味で、行政機関による津波評価の確認で確認した資料がそのまま
1:05:53	プレート型の方にも今回入れ込んでありますので、両方色を塗ってございます。
1:05:59	はい、規制庁の菅井です。ありがとうございます。
1:06:02	本体の2ページのところの全体の流れ図特性もちょっと確認なんですけれども、
1:06:13	一番上のほうに歴史記録及び津波堆積物に関する調査っていうのも枠で書いてあって配慮のハッチになってますけれども、これ後半のほうで説明いただいて資料を持って、
1:06:26	ことになると思いますけれども、
1:06:29	この矢印を見ていくと右側のほうから矢印があって、津波、
1:06:36	基準津波策定のところ→か流れ格好になっておりますけれども、これは確かにそうなのかもしれませんが、今日の説明とかっていうと、このプレート間地震の津波の評価のところにも一部使ってるっていう
1:06:53	のかなというふうにして思ったんですけども、そういう認識でよかったですかね。
1:07:01	はい、中部電力モリです。少し図が見にくいところを改善させていただきたいと思いますが
1:07:08	歴史記録及び津波対策に関する調査等へと行政機関による津波対策とか津波評価の確認の二つをまず調査した上で、各プレート間地震の評価等に入っていますので、
1:07:23	ちょっとここについて見にくいんですが、このセットで確認した上で、各評価に入っていくっていうのはちょっとフローが見やすいようには中止させていただきましてそのように見ていただきたいと思います。
1:07:38	生徒のスガヤです。

1:07:40	あれですね、上の歴史記録のところの近くから草の行政機関のところにも一応線がついてるよっていうそういうことですね。
1:07:50	はい。ちょっと隙間があいてないのがみにくい原因だと思います。修正させていただきます。
1:07:56	規制庁再送しました。
1:08:00	当センターでちょっとざっくりとして確認になりますけれども、去年の5月の前回の会合のときの最終的な結論からは多分、変わりはなく、今回の資料で、
1:08:15	それを最終的な結論を説明するために補強されたという。
1:08:22	ことなんだと思うんですけども、その補強というのは多分、
1:08:26	カトウほかの論文で前回の会合でいろいろ議論があった。
1:08:33	プロットのところですけども、それを論文化したりとか、
1:08:38	内閣府の調査 2020 年の 4 月にその千島海溝とかのやつの堆積物の
1:08:45	何か津浪に関する
1:08:49	報告書が出ていってそこからいろいろ
1:08:52	言われることなんかも考察に使っていたりして、あと津浪堆積物の拡充があったというような観点から補強されているっていうw言うてそういう認識で。
1:09:07	中部電力アマンでございますスガヤさんの理解の通りにつき 48 ページのそのコメント回答まとめという形で整理させていただいております、
1:09:18	ポイントは今回四つがと思ってます。
1:09:24	中段に書いてあるの内各部の検討会の議事録等を我々が有識者に聞いたお話というのが前回の会合では、有識者の名前もないような資料は透明性がないというのが御指摘がございましたので、公開資料である議事録を
1:09:40	中身をちゃんと確認して、我々がその波源モデルに詳しい有識者に聞いた話と、そこはしっかり整合しているという一つここが国庫読まず補強いたしました。二つ目としましては、今年の 4 月に日本海溝モデルが最大クラスとして出てますので同じ内閣
1:10:00	火災が幾ら不足というのを策定された中でどういう思想でどのようにやってこられたかというのを時系列を含めて、どれぐらいそこに不確かさっていうのがあるのか、今回特に津波堆積物を再現できたものが、最大クラスだよということが、
1:10:19	日本海溝モデルで言われてますので、それと比べたときに各モデルっていうのはどういうことかというところを分析するという意味で、②番のところを補強しております。三つ目は、
1:10:32	内閣モデルができたときっていうのはやはり今日も御説明させていただいた通りで津波堆積物調査というのはまだそれほど網羅的にまだでき上がっていない

	<p>いといったところであれから 8 年たつ間に非常に調査等が拡充されてますのでこれを</p>
1:10:49	<p>日本海溝モデルと比較してどうかというところをしっかりと調べ上げてそこにおいては網羅的にやられて結果としても遜色なく、過去の歴史記録と比べても全然</p>
1:11:03	<p>我々の主張と整合してるということが補強させていただいたと、最後の 4 番目のところですのでとらえ債務の関係これ昨年も御説明させていただいたんですが、M8 クラスの各種地震津波を</p>
1:11:20	<p>整理してやってきましたがやっぱりサグチさんからいろいろご指摘あって、これって本当にそうなのかというところの懸念がございますので、今回、土木学会の開口に提出しまして無事採択されたということで新知見として得補強させていただいたと 4 点をもって、</p>
1:11:40	<p>昨年度のコメントがこの 48 ページに書いてますが、赤と青と緑で記載してある通りでそこに対してこういう補強したという回答をさせていただくというのが今回の趣旨になります。</p>
1:11:55	<p>規制庁のスガヤです。はい、ありがとうございます。あともう 1 点ちょっともう少し全体の構成に関して確認なんですけれども、</p>
1:12:03	<p>6 ページのところ、今回前回去年 5 月のコメント一覧って書いてあって、主にナンバー 1 のコメントに対する回答ですけれども、あとナンバリングについても資料適正化っていうのは幾つかと。</p>
1:12:22	<p>逃す取りまとめられていると思います。</p>
1:12:25	<p>一方この本体資料の 53 ページのところをちょっと見ていただきたいんですけども、</p>
1:12:34	<p>52 ページまではですね、小見出しのタイトルの上のところ、No.1 コメント回答っていうんでしたと書いてあるんですけども、今後 13 ページ以降は、特に書いてないんですけども、これはコメント。</p>
1:12:50	<p>No.2 に対して、</p>
1:12:53	<p>ずっと 53 ページ以降が回答していくっていうそういう理解ですか。</p>
1:13:03	<p>中部電力アマンでございます。</p>
1:13:06	<p>スガヤさんのおっしゃる通りでちょっと 53 ページからも趣旨としては No.1 コメント回答に関連する項目として記載しておるつもりなんですけども、先ほどの 48 ページのまとめと違って直接的に</p>
1:13:22	<p>ナイトウしているものではないので少しナンバリングが整合しておりますのでこの辺りは修正させていただきたいと思います。</p>
1:13:34	<p>はい。規制庁の菅井です。はい、承知しました。</p>
1:13:44	<p>すみません、ちょっと</p>

1:13:48	6 ページのところの記載を適正化って書いてありますけれども、
1:13:55	該当箇所のページ数も示してくださっているんですけども、ちょっとこのコメントの左に書いてあるコメント等、この右カイダの該当箇所のページ数がちょっと僕を得なかったんですけども、ちょっとこの、例えば、
1:14:10	開発費が1件70の数式の行数っていうのは具体的にどのページになるのかっていうのだけちょっと寄せてもらえませんか。うん。
1:14:23	はい中部電力モリです。すいません。コメント回答のページ数が1枚刷りっていうかもしれないので修正させていただきますと、補足説明資料のですねえと214では13ページを見ていただきたいんですけども。
1:14:46	ネットスガヤわかりましたで雇うええとプレート間地震の米と反映時期について記載を適正化することの、これに関しては何ページになります。
1:15:12	中部電力も引き続き252ページになります。
1:15:19	すみません、資料の105ページですね。
1:15:27	はい。
1:15:29	はい、わかりました。あとしても、二つ目の国や自治体を続きますけども、これは7ページになります。
1:15:43	はい。
1:15:45	こちらを中部電力モリフェーズ1、こちらが237ページになります。
1:15:53	ちょっとスライド、ページ数が膨大で途中で切れてしまって申し訳ありません、137ページにコメントの趣旨にあるようなものが記載されてましたので、このコメント回答の中ではそのような記載は
1:16:09	削除してございます。
1:16:14	規制庁菅井です。はい、わかりました。ありがとうございます。別のなおしていただき、お願いします。
1:16:22	はい、承知しました。
1:16:27	ちょっと僕の方から、大きな枠組み、
1:16:30	はい。
1:16:31	はい。
1:16:33	ほかで大きな
1:16:43	なければ、また
1:16:46	はい。
1:16:55	規制庁のスガヤです。
1:16:58	ちょっと私のほうからちょっと細かい点にちょっと入っていきたいと思います。お願いします。
1:17:04	順番にちょっとでも変わって模擬いくしまうんですけども、

1:17:11	はい。
1:17:19	本編資料のですプレート間地震、津波評価の本編資料 13 ページ。
1:17:26	お願いします。
1:17:33	ここにですね、今回、
1:17:38	内閣府の検討会の議事録のほうを整理しました公開されたので、それを整理しましたっていうことでしたけれども、この 13 ページの箱書きこの企業ハッチがかかっているところの中に書いてあるのは、
1:17:53	議事録圧力で先ほど次のページ以降で下線を引いたりしているところ。
1:17:59	2 回核と思うんですけれども、この 13 ページに書いてあるのは、中部電力さんの
1:18:06	議事録を見て、
1:18:09	まとめたというような見解を示したという、そういう文章の記載ということだと思いますよね。
1:18:16	はい、中部電力メモリです。ご指摘の通りです。10 以降のページから説明した例えば 14 ページであればその記載の整理結果として矢印で聞いたところを 13 ページに提起してございます。
1:18:33	こちらも 13 ページのほうを整理したということで、その結果ということで矢印を引いて当社の見解だということで記載しているつもりですけれども、少しわかりにくいようであれば修正させていただきます。
1:18:49	女性があれば、はい事実確認できました。
1:18:53	15 ページとっていただきたいんですけれども、
1:18:59	15 ページのところで、表があって右側に当社の説明内容ってことが書いてあるんですけれども、一緒にこの補足説明資料の提示すると、あと小見出しを一緒につけてくれるんですけれども、15 ページのですね、中段辺りからは、ちょっとページ数と小見出しが対応しない。
1:19:19	そこでちょっと確認をしてください。
1:19:22	16 ページも同じです。
1:19:25	ちょっとずつずれてきて、
1:19:27	ページが増えているのか、小見出しがずれているのかちょっとわかりませんが、そこも含めてちょっと確認をお願いします。これはお願いします。
1:19:36	17 ページいただいて、
1:19:42	これ先ほど冒頭もちょっとお話ありましたし、前回の去年 5 月の審査会合でもうちの管理官の方からも少しいろんなやりとりがありましたけれども、要は有識者の方。

1:19:59	の名前もちょっと公表されてないというか書かれてなかったので東名性っていう観点からも、うんというようなコメントがあってもやりとりがあったと思うんですけども、
1:20:15	去年5月の移行は特に識者の方へのヒアリングはなされていないと、そういう理解でいいんです。
1:20:25	配置上の嘉門です。特にしてそれはしておりません17ページに記載したのは、前回ここに書いてございます通り、海脚モデル検討会の津波波源のわかる有識者等で名簿を見ていただければ、当然、どなたかってのはおわかりになるかと思いますが、
1:20:45	タカタにお聞きした内容を公開された議事録で同じことが言われているというのを確認してるんでは同じこと言ってますよねっていう再確認まではしてございません。
1:20:58	はい、規制庁スガヤです。はい、わかりました、ちなみに、
1:21:01	有識者の方に伺った有識者の方の人数を教えてくださいることができます。
1:21:12	10人弱だったと記憶してるんですみません1年前なので、
1:21:18	正確であればを少し調べてもう1回お答えしますと10人弱ですねいいんです。当然南海トラフの、
1:21:29	有識者っていうのは、波源がわかる方から堆積物、
1:21:34	が主体の方とかいらっしゃいますので、あの波源設定化学的にどういう波源を設定されたかという、我々としてお聞きしたい方を中心に聞いております。
1:21:46	はい規制庁津金です。はい、承知しましてありがとうございます。ちょっと
1:21:52	再生確認ですけども一応前回の会合では名前が会議なんて透明性があるんで一応話があったけれども、議事録も公開されてその下にですね、技術力がすべて公開されて、なおかつ言えばもともとこのページで、
1:22:11	いいですし、そういうのも照らし合わせれば誰がやってるかは大体見当がつくよね。そういうことなんですかね。
1:22:20	中部電力アマノです。
1:22:23	お腹トラフのモデル検討会って当然名簿を見ていただければわかるんですが、本当に日本を代表する津浪であり、地震学の先生方なので、当社個社のために、お名前を出してこういうところで、
1:22:41	ご迷惑をおかけしたくないというのがもともとお名前挙げていない出資でございますので、
1:22:49	議事録を見て我々がお聞きした話を聞いて、どれを誰が言ったかまでは当然確認はできないと思いますというのは議事録もうっと名前は伏せてあります。
1:23:03	ただ、同じような内容が言われているんでこの方が、

1:23:07	言われたことがを我々が聞いたこととこうと一緒だねっていう照合はできると思うんですがそれがじゃあどこの誰先生かっていうところは、我々からはちょっと情報として、5月するのはご迷惑おかけしたくないという観点で、そこまでの情報はしない。
1:23:25	というつもりであります。
1:23:28	はい、規制庁された一般の事実確認できました。
1:23:33	次の22ページいただいて、
1:23:44	ここにですね、各内閣府の報告書とかの重要な今冬抜粋されてる。
1:23:54	あと書かれてるところがあるんですけども、
1:23:57	えっとですね、一番右下のところに内閣府2020階建てで、
1:24:04	ちょっと読み上げますと、下から2行目からですけど、これと同程度の発生頻度で最大クラスの津波が発生しているとする、過去3000年以上の津波堆積物の調査資料から、
1:24:21	その間に発生した最大クラスの津波を推定できることを示唆するってなってるんですけども、
1:24:29	こういった報告書を見て御社の見解として、上の箱書きのところに三つ四角で書かれています。
1:24:38	最後の四角見るとですね、
1:24:43	ちょっと言葉は細かい話ですけども、最後のところで津波堆積物の調査資料から最大クラスの津波推定できるとされているって書いてあるんですけども、若干ちょっと言い過ぎな安定し過ぎているような感じがするんですけども、
1:25:04	。
1:25:05	うん。
1:25:08	はい、中部電力モリです。箱書きについても下と合わせるようにいたします。ただ事実としてその津浪堆積物を再現する津波が最大クラスの津波として日本海溝千島海溝側では実施されておりますので、主として間違っているものではないというふうに考えております。
1:25:28	はい、規制庁世界ですしました。
1:25:36	あとすいません、29ページに飛んでいただいて、
1:25:43	ファンド津波堆積物の話が出てきますが、黄色の箱書きのところで項番津波堆積物の調査資料と南海トラフの最大クラスの津波との関係を再検討した。
1:25:56	で、この津波堆積物の調査資料っていうのは、
1:26:00	次のページ303133に書いてあるものっていう理解でいいですか。

1:26:20	事務連絡アマンでございます。今スガヤさんおっしゃられた 29 ページの黄色い箱書きに南海トラフの最大クラスの津波と津波堆積物調査資料の関係を再検討したと言いながら、29 ページの絵は、南海トラフと日本海溝が書いてあって、
1:26:40	延べAと実際のその検討結果というのは、30 ページから 33 ページ以降のところですよという確認という理解でよろしいでしょうか。
1:26:54	規制庁のスガヤです。ただ単純にこの調査資料っていうのはどこのことを指しているのかなっていう、その確認だけです。
1:27:05	調査資料というのはまさにおっしゃる通り 30 ページ以降に 2012 年までに調査された資料及びそれ以降に、この 2020 年までに調査した資料ということで 30 ページ以降に記載しているものを調査資料と呼んでございます。
1:27:25	はい、規制庁の菅井です。はい。ありがとうございます。
1:27:27	ではちょっと 30 ページいただいて、
1:27:32	今回多分大切なところも、2012 年の時等現時点とでは堆積物の調査地点の
1:27:41	多分箇所っていうところですね箇所が増えましたっていうところが多分大切だと思うんですけど、ですからこの言えとかぶれば多分いいんでしょうけれども、30 ページの辺りですね、箇所数を多分会議いただいたほうが、
1:27:55	いいと思うんですけども、
1:28:00	うん。
1:28:02	はい、中部電力 Mori です。31 ページのほうに
1:28:07	箇所数というか、ナンバリングして文献と紐づけたものをつけておりますので、白い白抜きの表がもともと内閣府 2012 が確認した文献で赤色の方が 2010 年時点までに至ったその他の
1:28:27	文献徹底と、ちょっとこちらでは狭いので、遠州灘沿岸域については 14 ヶ所については、別ページに示しております、32 人がさ、2 ページ後の 33 ページのほうになります。私から箇所数自体は見ることはできますけれども 30 ページ。
1:28:47	ここに記載したほうがよろしいでしょうか。
1:28:51	規制庁の菅井でございます。
1:28:54	そうですね。要はこの 31 ページ見ると、15 ヶ所だったのが 58 プラス 14 ヶ所になりますと、そういう理解ですね。
1:29:06	はい、おっしゃる通りです。はい、わかりました。31 ページの一番右下のところに別途整理したっていうのは 33 ページを見てくれっていうそういうことです。
1:29:18	はい、おっしゃる通りです。やはりはちょっと別途整理しても、33 ページをちょっと変えて、

1:29:25	消費した。はい。
1:29:27	お願いします。
1:29:38	あとすみません、36 ページ規制庁スガヤです。36 ページをお願いします。
1:29:49	ここで左側に発行繋がりが看護まずがありますけれども、
1:29:58	緑色の線バーが示すであって、浜岡のところに緑の
1:30:06	もうが書いてありますけれども、これは具体的にはどの分岐になります。
1:30:12	或いは調査、御社の調査になる。
1:30:17	中部電力の森です。当社による調査結果になります。具体については歴史記録の方のコメント回答のほうを見ていただいたほうがいいかと思うんですけれども、こちらの当社の敷地の調査結果から、補償素子津波高を設定した割れたものを記載したものでございます。
1:30:39	はい規制庁菅井です。そうするとこの右側の表で言うと、一番下の二つオレンジ色のハッチがついたものに相当しますと、そういう理解です。
1:30:51	はい、中部電力 Mori です。オレンジ色の箱のうち敷地周辺という STAR-IV のものになります。
1:30:58	川周辺についてはこの今の米印がついている緑の線の左側にあるものがあると思うんですけれども、こちらがきくが周辺の評価結果でございます。
1:31:14	はい規制庁菅井です。ありがとうございます。
1:31:16	あとちょっとこれ教えていただきたいんですけれども、同じページで図の見方とか教えていただきたいんですが、この青と緑の棒が書いてありますけれども、注意書きのところにその津波堆積物の最大標高+
1:31:34	0 から 2 メートルの高さを、この要は / 合わせたって書いてあるんですけれども、そうした背景が書いてあるところっていうところになります。
1:31:47	はい、中部電力 Mori です。資料変わりました津浪堆積物の方のコメント回答を見ていただきたいんですけれども、
1:31:56	40 ページに
1:32:00	今その姿を見ていただいたものと同じ
1:32:05	0 から 2m の幅で示した津波堆積物から推定される津波高というのを記載しますんで、評価をどうしたかというのが、その前の方に 37 ページ以降で記載してございます。
1:32:21	うん。
1:32:24	ちょっと繰り返しになってしまって、御説明させていただきますけども、まず 7 ページは、生の津波堆積物の標高のグラフを載せてまして、ここでは、実際の津波高さの分布標高はもうちょっとこの標高も高いということに留意して津波高を設計しているということで、

1:32:43	38 ページに東北地震等による最大遡上高と津波高の分布の標高の関係について示しておりまして、右側相見いただきますと、実際の津波の最大遡上高に対して、津浪堆積物の分布標高が、
1:33:03	それぐらい離れているのかというところで、大体 0 から 2mほど下がるというような情報がございます。39 ページに大体各府や国土交通省ほかによる最大遡上高と津波高、
1:33:22	堆積物の分布標高の検討も示しておりまして、この中でも津浪堆積物地点に標高 2mを足したものが過去地震の津波高というふうに評価されておりまして、下のほうでも内閣府の議事録の抜粋を示しておりますけどもそこでも同じような議論がされておりますので、
1:33:41	当社としても 40 ページのように、0 から 2メートルの範囲で津浪堆積物から推定される津波高という形でお示しておるものでございます。
1:33:55	はい、規制庁スガヤです。ありがとうございます事実確認できました。そうするとですねちょっと津浪の
1:34:03	プレート間地震のほうの津波のほうの資料だけずっと見ていても、ここは多分燃えないと思うので、ちょっと簡単でもいいと思うので、ちょっとメモ程度会議開いた方がいいかなと思います。
1:34:18	はい、中部電力モリです。承知しました。冒頭にアマノからもともからもお話させていただきますけど、当日の説明順については、ちょっとこの辺りも踏まえて、こちらから説明するのかっていうのは、検討させていただきたいと思います。
1:34:35	規制庁津金です。よろしく申し上げます。
1:34:39	あと 37 ページに行ってください、
1:34:48	上の箱書きのところ二つ黒い四角があつて矢印でてまとめが記されているんですけども、その中で、超長期という言葉が使われていて、これどこに出てるのかっていうと確か中央防災会議のところ文書化、
1:35:06	一般的とられていると思うんですけども、
1:35:10	超長期っていうのは、要は、一般的に考えているより古いものまで見てっていうそういう理解ですよ。
1:35:22	はい、中部電力モリです。
1:35:24	これまではこの歴史記録なんか似通っているところを地質記録のような津波堆積調査が 2011 年以降実施されてきておりまして、歴史記録に比べると、長いに感じて津浪。
1:35:41	もう履歴が見れるという意味で超長期という言葉が使われているというふうに理解しています。

1:35:47	はい、規制庁性がされてございます。そうすると、この最後の箱書きの下のところでは超長期にわたる津波堆積物の調査資料が拡充された 2020 年時点で考えると極めて保守的な調査、津浪争点になっているといえるっていうないって、
1:36:05	一応は概念的に水を使って違法あったらで説明。
1:36:11	もうして下さっていますけれども、
1:36:15	拡散津波堆積物の調査ができたということ。
1:36:19	イコール、
1:36:21	要はカバーできる。はい。
1:36:24	例えば 2000 年から 5000 年くらい増えたビフォーアフターで増えたという、そういう
1:36:30	理解いいんですか。
1:36:35	はい、中部電力 Mori です。時間軸としては、おっしゃる通りでございまして、左側の
1:36:45	2012 年の公表時点から右側の 2020 年に連れて行った場合に、津浪堆積物の数千年の調査地点も増えておりますし、津波対策の調査をやられるということで、時間軸的にも調査の範囲が広がっているというふうに理解しています。
1:37:05	はい。
1:37:07	規制庁スガヤです。はい。時間軸的にも広がってるし、調査地点の数も広がっていくと。
1:37:16	調査地点の数が増えたということですね。はい、ありがとうございます。
1:37:22	すいません中部電力アmanoですけど要は調査地点の数が広がっているというのが、先ほどの 30 ページなんかにあるように、要は網羅的にできているというところが重要であろうかと思っております、
1:37:37	一般ご存知の通りで津波堆積物がある 1 点だけお聞きのが出たら、大きい津波が来たかっていうと、そんなわけはなくて津波ってのは、日広域にそれを大きなものが来ていれば初めてその面的に広がりあって、大きな津波が確認される。
1:37:57	のであろうというところで、先ほどの 37 ページっていうのは、やはり面的な広がりも数が少なかったっていうのがこの 2020 年時点になるというべき広がって、かつ
1:38:11	古い時代まで含めてという両方の面がであろうかと思っております。
1:38:19	はい。規制庁スガヤです。はい。
1:38:22	事実確認と書いています。
1:38:26	はい。
1:38:47	規制庁スガヤです。すいません、ちょっと 51 ページに飛んでいただいて、

1:38:56	今の箱書きのところで黒い四角が四つあって、三つ目のところの最後に、以上が前回から変更なしで書いてあるんですけど、以上っていうのが上に三つのことを指しているという理解。
1:39:12	はい、中部電力 Mori です。はい、おっしゃる通りでございます。
1:39:16	そうすると、規制庁スガヤです。そうするとですねちょっと細かい話になっていきますけれども、今日ちょっと御説明触れられてはなかったかもしれないんですけども、
1:39:26	この遠州灘沿岸域の痕跡再現モデルという言葉自体は多分今回の会合で出てきた言葉かと思うんですけども、そういう理解でいいかね。
1:39:39	はい。10 電力 Mori です。すいませんちょっと誤解を招きます互に記載が変わっていないということではなくて、し、
1:39:49	強化の内容という形でと感地震の津波評価のまとめですので、津浪評価自体は変わっていないといういえいえ。
1:39:57	ことをご理解いただきたいと思います。今回演習が委員会の時再現モデルという名称について初めて使っております。
1:40:07	内閣府の方でも痕跡再現モデルが幾つもできますので、それとは違う当社としても、次敷地周辺の津波を再現するという公的再現モデルを独自につくっておりますので、そこと識別区別するために名称を遠州灘沿岸域の津波痕跡再現モデルというふうに修正してございます。
1:40:33	社長。
1:40:34	そう。
1:40:37	はい。
1:40:38	アベさん。
1:40:40	規制庁スガヤです。
1:40:42	はい、ありがとうございます。
1:40:44	タップです。
1:40:49	75 ページ、本体資料の 75 ページです。
1:40:57	これで、ここでAとモデルの図、津波が感
1:41:02	比較がされてるんですけども、これ何か意図があってこれ縦軸に十分にそろえているんですか、もし何かイトウするところがないのであれば、もう少しこう、
1:41:14	お茶ってなってる所わかるように、
1:41:17	していただいたほうがいいかなと思ったんですけど。
1:41:23	はい、中部電力 Mori です。このグラフ、他でも何度も出てきますのでその基準津波が 21.1m だということもあって 25m までのバンドで記載をしていますけれ

	どもちょっと統一とれてないグラフもありますので、統一させていただいたほうがいいかなというふうに思っています。
1:41:43	。
1:41:46	はい。規制庁スガヤです。はい、わかりました。すいません私最後なんですけれども、補足説明資料のほうなんですけれども、
1:41:57	プレート間地震の方。
1:41:59	18 ページ。
1:42:02	なんですけれども、
1:42:05	津波痕跡高の調査結果っていう
1:42:08	ところで、
1:42:13	上の箱書きのところに、
1:42:16	文献調査して、計 50 文献調べた書いてあるんですけども。
1:42:24	30 ページの文献調査文献一覧を見ると、細かい話ですけど、51 になってるんですけども、これは何かあれですか。
1:42:36	追加されたということです。
1:42:39	配置上の緩和です申し訳ございません東邦 28 ページの 9 番の蝦名ほか 2020 を追加させていただいたんですが、データとしては取り入れてるんですけど 18 ページとかの表記が
1:42:54	修正されてませんのでこちら適正に修正させていただきます。ありがとうございました。
1:43:01	はい、規制庁スガヤです。よろしくお願いします。
1:43:06	なくなってしまうとは、
1:43:15	そうですか。はい。
1:43:20	さかのぼって、
1:43:22	はい。
1:43:26	資料。
1:43:27	はい。
1:43:33	規制庁のカイダといいます五つの私の何点か確認させていただきたいんですけども、
1:43:43	補足説明
1:43:45	堆積物も 3 法の送付する。
1:43:52	同じのが作って出てくると思います。
1:43:56	はい。
1:43:57	資料提供等を
1:44:00	28 ページですか。

1:44:06	この数字自体は今後変形というか、コメント回答資料にも出ているんですが、これ平面図見ると、
1:44:16	敷地にとか機構とかっていう、
1:44:20	ボーリングもあって、ここの資料をちょっと頭のほうに持って立ち位置は写真自体はあるんですけど、この断面に入っていないのが、
1:44:31	何か理由があるのかっていうとそれを入れたイベント堆積物もあるけど見えたときに何か。
1:44:42	また、総合しなきゃいけないということはないかとかを検討されたというのを確認したいんですけども、
1:44:51	はい、ありがとうございます。中部電力の西村です。
1:44:54	当敷地の東側のA断面図に平面図のボーリング孔が一部内容ってところなんですけど、敷地と敷地のところがここはないんですけども、こちらの
1:45:09	A断面図を作った思想というのが一応青 28 ページの右下に断面図は、津波が浸入したと考えられる旧内容の東側から西側へ依存上流へ向かってボーリング柱状図を並べて作成ということで
1:45:25	そのため敷地-2 棟 5 が今抜けている状況ですが、もしもその 2 床の断面図を見たよというのであれば、この東西方向た、また、90° 反対の南北方向の断面図もあわせて示すことは可能です。
1:45:41	積敷地と 2 と 5 がいないからといって評価がおかしくなるということもないです。
1:45:48	以上です。
1:45:52	例えばこうだと。
1:45:55	うんと堆積物が、
1:45:58	何かになってイベント堆積物が、
1:46:02	大体 8m、
1:46:06	だから今後同じような範囲に入ってくるという、そんなところ。
1:46:12	他の塗装が違うといったイメージで考えておりました。
1:46:20	中部電力の西村です。はい、その通りでございます。
1:46:25	カイダありがとうございます。
1:46:27	もう
1:46:30	何点かですけど、今度はコメント書いて今の堆積物調査のコメント回答資料の方、
1:46:38	なんですけど、32 ページをお願いします。
1:46:47	ここは
1:46:49	常務会審議のデータということで、
1:46:53	論文とかから 5m ぐらいですよっていう

1:46:57	情報、
1:46:59	この辺のイトウから来てますっていうのがあるんですけど、これ
1:47:04	この水密学説という過去の知見いただけるのかにはないんですか。
1:47:11	5メートルぐらいっていうのはここでこう書いてあるんですけど、他の検討会保物調べた結果これしかなかったという、そういったことでしょうか。
1:47:31	中部電力のヒサマツです。杉山先生の分権つきまして文献っていうか地域続くの解説書ですので、それまでのいろいろな文献をまとめた結果の評価ですので、
1:47:50	次は先生の
1:47:54	地見解というよりかの文献整理した上での見解ということになっているということです。
1:48:05	あのカイダイソダのづくりの議会の開始の推移についてのステップとして、
1:48:18	杉山ほか三つっていう形。
1:48:22	もしくは内これが 11 頭にはないと。
1:48:27	すね通説的なそういったカトウでしょうか。他の中部電力アマンでございます。すいません。32 ページの左に当町が載せてありますちょっと見にくくて申し訳ないです。今ヒサマツでは御説明させていただいた通り、
1:48:47	杉山先生が整理されてるんですがその中で等々ちょっとよく見ていただきますとですね、例えば一番上の聴く側低地なんか赤字他だとかです。ね長さほかっていう文献を参照した上で、その左側二つ目に
1:49:05	高さの話が書いてあって①番とか 3.5 から 4 で②番が 5.1 ということでより
1:49:14	保守的にというかですね、あの高い方を選んで設定しているということで集約されてるのは杉山先生なんですけど杉山先生が隔週論文等から評価されたものがここに数字があってその中で、より大きなものを当社として選定しているっていう形になります。
1:49:38	生徒カイダです。
1:49:40	わかりました。地球杉山ほか 1 機 1988 がまとめたそれまでの点検の情報をまとめたそのデータを使っているということで、
1:49:51	この資料、そういう位置付けということは承知しました。
1:49:57	それでこれに関連してですね今その上部耐震の最高水位ということで 6000 円。
1:50:04	ぐらい、その前のページ、
1:50:07	どっかで
1:50:09	法令ちょっと一つ確認したかったんですけどその前のページとかも 4000 年とかそのトレンチ層

1:50:16	それともに入っているイベント堆積物の高さ、
1:50:21	評価した 6000 年の時の水位を使ってるっていうのは何かこれは検討されとるでされている。
1:50:31	あと増水他の 4000 とか 3000 とかという値が出てきているその使ってるというその説明がなかったんで、少し
1:50:41	そこをちょっと確認したかったんですけど。
1:50:56	はい。
1:50:59	はい。
1:51:01	中部電力モリです。33 ページを見ていただきたいんですけど、
1:51:09	はい。
1:51:10	評価結果の一覧ということ堆積一つの標高まとめたものになります。左側に聞くが周辺で見つかった、イベント堆積物の分布標高と年来でこちらは 2000 年前から 4000 年前まで、
1:51:26	分布の面堆積当時の年代が幅広に分かれていますので、こちらについては会社さんが御指摘の通り、常務会終了後の時代になりますので、その時の標高は海水がどの程度やったかというのは、
1:51:42	ちょっと判断がつかないということで、堆積当時の標高 -1 から 5m 未満のところに記載してございますけれども、縄文海進期で新しいものであることから、ベント待機具体的という標高は現在の分布標高にしたというふうについてということで、
1:51:59	実際の現状の分布標高 -1m か 4m というところよりは低かったらうというふうに判断しまして、堆積当時の証拠として約 1m から 4m 未満というふうに記載してございます。一方で右側の敷地周辺の
1:52:15	津波イベント堆積物の分布標高については、堆積の当時の年代が過去補Pの測定などから約 6000 年前と縄文海進期のものになってございましたので、こちらについては日本海信金とか最後海水面の 5m 程度と評価した。
1:52:35	ものですから、そちらを現状の標高から引いて永代適当な証拠として評価してございまして、高さとしては海面付近から 8m 程度ということで 0 から決めたというふうに評価してございます。
1:52:54	規制庁のカイダありがとうございますのであの敷地の中のネット堆積物は大体 6000 年ぐらい経ったところはそれを使ってるっていう。
1:53:04	イトウ
1:53:05	という説明が今説明したんで、私は資料見てそれを確認します。
1:53:12	ありがとうございます。私からは以上です。
1:53:31	はい。

1:53:33	はい。
1:53:35	さっきサービス。
1:53:36	以下、
1:53:42	はい。
1:53:46	規制庁のサグチですけれども、
1:53:51	ちょっと今、津波対策の話だったんですけど、こちらのほうも近いプレート間地震、津波評価のほうに戻っていただいたと評価確認をさせていただきます。
1:54:01	今回の
1:54:04	ポイントは、
1:54:06	さっき染谷さん。
1:54:09	何か。
1:54:10	アmanoさんから御説明あったでしょうか。48 ページでした。
1:54:18	大きく前四つポイントが手でこれは今まで御社が御説明
1:54:27	データをですね、特に新しい知見なんかを踏まえた上で、データ補強をして、
1:54:36	あと、
1:54:38	それで、
1:54:41	うんですね、先ほど、ちょっとそれはその他の区間ですけど、17 ページ。
1:54:50	1 人、
1:54:53	なんですけども。
1:54:55	結局のところ、
1:54:57	今回聞き置く傾向でいって、それによって
1:55:03	確認をしているので、
1:55:06	当然前回の会合での管理官からも答弁狭いので話が
1:55:14	そうすると、そもそもこのまず、
1:55:17	17 ページで今回必要があるんですか。
1:55:21	いうところでちょっと確認させてもらいたいんですよ、もうあくまでもこれ議事録の確認をしてそれによって整理をしたことで、
1:55:31	何か必要ないんじゃないかなと。それはアmanoさんがおっしゃってましたように、もちろんこういったきちっと調査を行った先生たちご迷惑をおかけした場合、
1:55:44	いうことを、本来それを我々も同じようにですね。
1:55:49	この先生がこう言ってるから当然オッケーとか、やや増加っていうものはもう
1:55:56	そもそも、
1:55:57	逆に言うと、透明性が

1:56:01	これ話になるとちゃんと先生どうもどうも先生でっていうのが出してくれって話だと、当然それはまたそれで名も片仮名
1:56:11	いうので、許可も何回も当然我々が責任をお話
1:56:16	先生がこう言ってるから我々をしましたということでない。
1:56:20	そう考えると、あと 17 ページのものかなと思うんですけど、確認させます。
1:56:30	うん。
1:56:31	中部電力アマンでございます。おっしゃられる通り作成おっしゃられる通りでは、我々としては今回、昨年度を踏まえてしっかり公開された議事録で外郭モデルが考えていた趣旨っていうのは整理させていただいたと思っはおるんですが、
1:56:50	今回 17 ページをつけてるの昨年の審査会合も当然ユーチューブで流れて公開記録になって、透明性がないというようなお話があったので、この資料自体には十分透明性があったというエビデンスとして、
1:57:07	残させていただいたという趣旨ですが、サグチさんがおっしゃられる通り、我々としてはもう先生方にご迷惑をおかけしたくないというのが一番のポイントですので、特にここになくても、そもそも昨年の資料には、
1:57:23	載っておりますので、もし何点か補足資料のほうにも持ってますので、別途参考的な扱いに変えることは全く問題ないと考えてございます。
1:57:38	はい、サグチですけども、ちょっとそこは位置付けというのが、もう一度ご検討いただければ。
1:57:46	引き続き案を
1:57:49	細かいところを確認、
1:57:52	その前に放棄ですけど、結局、
1:57:57	スガヤさんからもコメントコメントって確認したかったんですけど。
1:58:01	今回のコメント回答に対して、
1:58:05	結局この高 13 ページ目以降って、やっぱりこれはどういう位置付けの目標を教えていただいてよろしいですか。
1:58:19	中部電力アマンでございますんで 53 ページ以降につきましては、昨年参考で、やはり
1:58:29	何でしたっけ、破壊開始点をさらにぶったケースというのがしてございましてそこまでは今回の補強した結果として見る必要じゃないですよというところがございましたので、当社のスタンスとして、やはりどこまでが設計事象で考えるかというところを、
1:58:48	このコメント回答 1 の流れの中で説明すべきであろうということで掲載させていただいておるところでございます。

1:58:59	はい、サグチですけれども、
1:59:02	いや、単純にこの基準津波の策定等も感じています。
1:59:08	で、別途設計基準事象で公表を書かれているんですけど。
1:59:14	結局それって、基準津波が何メーターになるかって、
1:59:21	いう方等々のどういう関係があるのかというだけなんです。
1:59:26	何か結局その後調停とも関係でこれ出されているんじゃない。
1:59:31	あくまでも基準津波ってこうだという関係で見れば、
1:59:35	ちょっとここもやっぱり 53 ページの(10)。
1:59:39	4 ページ。
1:59:41	もう位置付けがやっぱりよくわからないんですよ。
1:59:44	まして、56 ページとか、
1:59:46	それが
1:59:49	瀬山部長のコメントを本日回答する。
1:59:53	ちょっとなんか説明みたいな感じだったら、やっぱりその
1:59:58	なんて言うんですかね、記載の適正化っていう話があったと思うんですよね。 コメントNo.2、
2:00:04	これにトップなんか。
2:00:07	観光関連して、
2:00:10	科医こうという形になるのかなと思ったんですけども、赤モリNo.1、
2:00:17	どうも。
2:00:20	少なくともコメントからこういう話って全く
2:00:27	位置付けがよくわからないんです。なので、ちょっとここは、
2:00:32	少しちょっといつも位置付けというのも、もう 1 回ちょっと
2:00:36	考えていただきたいんですけど。
2:00:41	中部電力アマンでございましてまとめとして、やはり
2:00:47	48 ページに記載している通り、何各部の最大クラスモデルをプレート間の中で 考慮必要すつとはないという評価をした中でそれより外側ってどう考えますか ってというのは 53 ページは、その一連の説明の流れに当たるかなというふうに 考えてございます。一方で、
2:01:07	54 以降っていうのは従来から掲載させていただいてます補足説明資料の中 に防波壁の構造というものも掲載させていただいておりまして、この防波壁っ ていうのは何もある日突然でき上がったわけではなくて、
2:01:24	こういった形をつくってきているという時間時間あわせて時間軸と構造という 形であれば、ちょっと 54 以降の場所は参考に移すってようなことは、でも 考えられるかなというふうには考えます。

2:01:44	サグチです。皆さんやっぱりちょっとよくわからなくてですね。
2:01:52	あくまでも、
2:01:54	今は基準津波として、
2:01:58	どういうものを策定を
2:02:02	それにあたって、コーポレートか津波というものはこれぐらいですよということを評価をするもので、
2:02:10	そこに瀬、
2:02:11	超過事象
2:02:14	何とかそうそういう勘案してから、
2:02:19	多分、
2:02:21	勝手な理解かもしれないんですけど、おっしゃりたいことは内閣府モデル、
2:02:27	にさらになんかパラスタとかをするっていうのはこれは今年度内もんなんだよということが言いたいただけなのかなと。
2:02:34	そんなものは、今のこの記述だけやっていく中では考える必要がありませんよということを説明されただけなのかなと思ったんですけど、ちょっと1回違います。
2:02:50	中部電力アマンでございます。もちろんそういったことで、前回のコメントがそういった趣旨であろうかと思っておりますので、
2:02:59	サグチさんがおっしゃるところは理解はしております、ここはあくまで基準津波の設計基準事象の話をしているだけで超過の話なんか触れる必要はないよっていう御趣旨かとは思もの値とはいえ、ドライサイトっていうのが、
2:03:18	要求されているので、その先に対してどう考えてるかという意味で、この説明は必要であろうと私たちは考えています。
2:03:32	3ヶ月とりあえず考え方を聞きましたので、あくまでも
2:03:39	どうもこれを見ると、今の校長
2:03:42	情報広聴で
2:03:45	の高さがちょっとちらっと言っているなという気が私はするんです。
2:03:49	別にそれを超えるものが超えないものかという別の話。
2:03:54	あくまでも今はプレート間津波の
2:03:58	津波というものをどう評価しますかっていうところなので、まああの、別にこのままで別に構いません。
2:04:06	で、引き続きなんですけど、それで
2:04:12	なるほど。
2:04:12	コメントもNo.1 というところも今のちょっと話とか、関連するんですけど。

2:04:19	内閣府モデル 2012 に対して、破壊開始点の差がやらなくていいっていうのは、今回増議事録
2:04:30	議事録っていうのが一番
2:04:34	根拠
2:04:36	内閣府 2012 の考え方はこうなって、
2:04:41	だから、
2:04:45	解体しているのかなされている。
2:04:47	そういう理解でまずでした。
2:04:54	はい、中部電力モリです。4848 ページのコメント回答のまとめを再度、
2:05:01	ご覧いただけますでしょうか。
2:05:05	先ほどご説明した通り冷凍 1234 の四つだというふうに
2:05:11	思っております。別途コメント、前回のコメントNo.1 コメント上のほうに書いてございますけれども、コメントとしては 2 点言われたというふうに考えておりますが、まず一つ目として、一つ目のポツですけれども、破壊開始点っていうのは偶発的なものであるから、
2:05:31	内閣府の最大クラスモデルに破壊開始の不確実性含まれているということが明確にわからないのであれば、プラスと実施することと、行政機関のモデルかどうかということにかかわらず、今からやるべきだというコメントに対しては、沢山おっしゃる通り、時赤色部分ですね。
2:05:50	○以下、①番の内閣府の議事録を確認した結果としまして、そういう細かいパラスタをやるようなモデルではないということを確認しましたので、それに対しては実施する必要性はないというふうに評価してございます。また 2 点目のコメントとしまして、偶然的かどうかということは別。
2:06:10	にしてそもそも過去の事例が青字の部分ですけど、過去の事例が少なくてきている現象にはばらつきがあるということや、内閣府の最大クラスモデルから出発してるんじゃないのかというような緑の部分のコメントがございましたので、それに対しては、01234 のそれぞれ青字と緑色のG値。
2:06:29	で書いてある部分でコメント回答しております。
2:06:35	青字の過去の事例が少なくて自然現象がばらつきがあるということについては、もちろん内閣府の技術の検討内容からもそういうことを考慮しているということは確認できますし、その後の②番の各海域での巨大最大クラスモデルの検討結果や今回当社が実施しました③、
2:06:55	万能津波だけで済ませる品知見の整理と、それを踏まえたパラメーターの再確認した結果からもそのようなことがいえるというふうに考えてございます。また出発点が最大クラスじゃないのかということに対しても、④番のほうで再度整理させていただいてまして、名称変えません集 7 どうぞ。

2:07:14	今期再現モデルがまずベースとして出発しているんだということと、それに対して、今回最大クラスの津波対策の調査を実施しておりますので、そこからの幅というのが十分に見てあるということを再度説明させていただいてまして、これらを踏まえて、
2:07:33	運営とか西のパラメータ推移の中で言って
2:07:38	さらに、不確かさ考慮するという必要性がないということコメント回答としてさせていただきますので、以上の2点のコメントいただいたと思ってましてそれに対してそれぞれ答えているというような立てつけてございます。
2:07:51	はい、施設管理作業を行いました。
2:07:55	そういう
2:07:56	一応そういう御説明なんだということを理解しましたので、ちょっと先ほども、今モリさんからもありました案を一応ずれのほうからあったんですけど、今回
2:08:11	細かいことですけど。
2:08:13	うん集7沿岸域の痕跡再現モデルの検討ということで、
2:08:19	ちょっと名称を変えられましたよね、以前は費用津波津波モデル。
2:08:25	かなんかですけど、そうすると、ちょっと49ページで、
2:08:29	報告細かい話なんですけど。
2:08:33	これ、
2:08:34	その後じゃないですよ。
2:08:36	今回の上から発表が箱の上からかかって進めて、今回、名称を変えられている。
2:08:45	ちょっと、
2:08:46	違っていて、
2:08:48	吉番屋662回、
2:08:51	もう、それから真ん中の717っていうのは、名称が違うので、ちょっとそこは今回変えました。
2:09:01	名称だけなんですっていうのはちょっと中級注記なりをするなり何か確保するとちょっとそこはしていただきたいと思っておりますけど。
2:09:12	はい、中部電力モリです。承知しました。個目などで飛ばして注記させていただきたいと思っております。
2:09:20	はい、サグチです。じゃあそこはよろしくお願ひします。先ほどモリさんの方からご説明あったんですけど。
2:09:30	もう1個のポイントとして、
2:09:36	内閣府2000
2:09:39	うん。

2:09:44	新たな機器っていうですかね。
2:09:49	要はサクサク最大クラスっていうのは津波の痕跡高、津波高を再現できるモデルであれば重要でしょう。
2:09:59	なので今の内閣府 2012 とか、それから、御社が独自で他の当行の知見なんかを入れたものっていうのはすごく保守的な設定で安全側も、
2:10:14	ほ設定になっているんですよというそういう説明。
2:10:18	でよろしいんですね。
2:10:26	はい、中部電力モリです。おっしゃる通りです。我々もGuide津波のガイドに従ってますので、津浪堆積物を再現できればいいと思っているわけではもちろんなくてサービサーもご理解いただいていると思いますけれども 11 ページで示したような
2:10:45	まず、公的財源は
2:10:48	基本的にはやると、それに対してさらに保守的に国内外のパラメータスタッフ 116 まだパラメータとして当然やっていくんですけども、南海トラフで国内外の地震の発生事例を踏まえるということ自体が保守的な
2:11:04	津波評価になっているということを今回御説明させていただいております。
2:11:10	はい、ありがとうございます。
2:11:14	ちょっと細かいところに教えていただきたいんですけど、議事録の話ちょっとこれはこれは後で
2:11:22	確認をするんですけども、
2:11:25	今書かれているところで、
2:11:28	ちょっとどこに対応するのかなということでもいただいたんですけど、例えば 14 ページの
2:11:35	一番下の記載を成形、
2:11:43	行目の最後あたり自然現象に
2:11:47	ばらつきがあることも考慮されて書かれてるんですけど、これって、
2:11:52	その議事録の中でどどん文章がそれに当たるのか教えてもらったんですか。
2:12:03	はい、中部電力モリでございます。例えばその 3 ポツ目なんですけれども、過去地震資料についてませ数千年ぐらいあれば最大くださいみてるんじゃないかといった現時点の主要汚泥完璧に想定再現できないっていうことで、
2:12:23	要は数少ない知見に頼っているとそういう遅延リスクのばらつきなんかを網羅できないんじゃないかというような指摘だと思っておりますのでこの部分を引っ張ってきて、こちらの表現は違いますけれども、このように解釈をさせていただきます。

2:12:40	あと、ちょっと上のほうになってしまうんですけども、
2:12:46	上の欄の二つ目ですね、不確実性はある程度必要だと思いますので、部分ですけれども、例えば 300 年から 400 年に 1 回の本位のような大きなものが起こると、その大きなもののうち最大は何かっていうことを検討していくということで、
2:13:03	数百年間隔で影響が最大クラスというか、ある程度大きなつで地震が起こっている中でそういうときにも多少なりばらつきがあるよねという中で、その最大値を見ていくんだという趣旨で何か御検討されてますのでちょっとこれ区分としましては下にあったほうがいいかなというふうに思っておりますけれども、
2:13:23	この部分から下の 4 の基礎兄弟結果という部分について記載してございます。
2:13:32	はい。3000、やっぱりね一応総額そのものの発言があつてからなくてもいいんですけど、これ、これは対応するものがどれかっていうものが一応はわかるように、
2:13:47	今、三坑詰めて、このままこれ見たわけでは、そのばらつきがどうもとか、
2:13:55	多分ないです。
2:13:57	あくまでも再現できるかどうかとかこう想定できるのかどうかちゃんとできるのか、課題が残っている。
2:14:04	まずよねっていうわけ。
2:14:07	ちょっとそこはもう少し議事録で同じような文言がちゃんとあるんだったらそこをちゃんと記載していただきます。
2:14:16	そうじゃないだろうから、やっぱり推定のとこか回って印象を受ける。
2:14:25	5 月以降、もう一度ですね、六名、ちゃんとそことかわかるような形で引き続きそういうことをしていただきたいと思いますので、
2:14:36	同じなんですけど、次の 10 ページの
2:14:39	上野ともう中で整備計画差異の整理っていうか、
2:14:46	事業メンバーですが、1 行目の最後の報告等とオープン微量まで考慮しなくてもよいと目標、
2:14:54	もう終わったっていうのは、
2:14:57	上の少なくとも議事録の記載をどこさしています。
2:15:05	はい、中部電力モリです。1 ポツ名 2 ポツ目辺りがそのような議論になってますどうしてもあの議事録膨大なちよつと引き抜いてきてしまっているんで、ガスが伝わらない部分もあるかと思うんですけども、1 ポツ目のところについては、
2:15:21	アマノや構造が南海トラフと日本海溝等で違って付加体が発達してるとかしてないということがあるとかないとかっていうのは浅部の構造が違って、

	南海トラフ沿いで津波震央を想定として起こす必要がそもそもないんじゃないかというような議論が
2:15:40	3階のところでございますと、もう一つプレートとかプレートの構造の観点でもう南海トラフのところは、
2:15:49	構造自体が
2:15:52	それとの共同ですねプレート自体のプレート境界も含めた強度っていうのが弱いということで、そんなに一遍ひずみをため込んでいないんじゃないかというような議論がございます。この辺りの構造的なチェックを構造的な違いというふう
2:16:13	に引っ張ってきてまして、3ポツ目 4ポツ目がタニイソダのシミュレーションをやられて、11/12個あたりでシミュレーションをやり始めているんですけども、その中で、あまり津波が大きくなると決まらないというような議論があるとか4ポツ名なんですけども、構造が違うのでそんなに滑り量を入れなくてもいいんじゃないかと。
2:16:31	ということで、実際に計算をしてみると、モトキ二倍ぐらい水路を大きくしないと全体が大きくなるといふようなことが見えてきて最終的には23回ですけども、報告地震と同じく、この滑り量を入れた検討がなされているというの事業ってこういうふうな
2:16:51	議論がなされていて、その辺りを記載の整理結果というふうにして、
2:16:58	今後の議論あったものも、結果的にトークと同等の滑り量が設定されていると、津波高の人で誤記なり復帰されているところを整理結果として記載してございます。
2:17:13	はい。
2:17:13	サグチです。
2:17:15	今後の対応に違いますよというのは、議事録からなんて読むんですけど、あくまでもその報告と投稿するような考慮しなくても良いっていうのはやっぱり
2:17:28	どこからも読めないんですよ、もしそういうことに力があるんだったら、ちゃんとを入れていただきたいし、そう、そうでないんだったら、やっぱりここに書くべきなのかなって。なので少なくとも
2:17:44	議事録で言われているんだったら本当にちゃんと書いていただいて構いませんし、書いてなかったらっていうのは、ちょっとそこに1回ですね、非常に我々も確認しますが、案を
2:17:58	ちゃんと確認をしていただいて、
2:18:01	本当にこの記載等整備結果ちゃんと一対一とは言わないですけど、パツているということがちゃんと示していただきたい。
2:18:13	思うんですけど。
2:18:16	うん。

2:18:17	はい、中部電力モリです。もう少し何とかよ。実際に議事メモも先生方の資料見ながら口頭でしゃべられているので、正確になかなかしゃべって今記載しているのは生のものですけれども、これだけ温度だけではっていうところはどうしても見解。
2:18:36	川のまとめ方としては正しいと思っておりますけど直接一対一で引抜くってちょっと難しいかなというのがやりながら思っておりますけれども、もう少しちょっと対応関係がわかるようにはさせていただきたいと思います。滑りるべしなくていいというところは、
2:18:53	例えば1ポツ目の、そこまでやる必要が津浪地震を起こす必要とか出てくるのかとかですね、滑り量そんなにいるなんていう必要ないというようなところが直接書いてあるところってなかなかないんですけども、同じことまでしなくてもいいんじゃないのかっていうの議論は何回もありますので、そのあたりがどういふふう
2:19:13	ちょっと対応を関係取れるかっていうのはもう少し見えるようには工夫を考えさせていただきたいと思います。
2:19:23	サグチです。ちょっと話、
2:19:26	うん。
2:19:27	一番
2:19:29	もう本当に同じ。
2:19:32	同じ観点なんですけど。
2:19:36	破壊開始点の不確かさ海底地すべりの組み合わせ等何回の津波評価に与える影響は小さい。
2:19:43	ことが議論された。
2:19:45	何かそれらしいことは書かれて、
2:19:51	どうかなあ。
2:19:57	例えば
2:19:59	破壊開始点っていうのはもういたような分布で1名Iから始めております。従って、かかる場所もほとんど同じで影響ガス小さいっていう読めなくもないんですけど。
2:20:11	海底地すべりっていうのは、課税引っ張ってますけど、もう最後なかなかそこが見えていない。
2:20:20	ほかですね。
2:20:21	ちょっと
2:20:24	議事録

2:20:25	だけじゃなくて多分いろんなもう専門家の先生たちがそこで説明されている資料とかあると思う。
2:20:34	もう、もしそういうものも 100 以降使えるんだったら、
2:20:40	載せていただくと。
2:20:43	はい。というのを、これも同じような形でちゃんと本当に
2:20:48	議事録のサイト、
2:20:50	整備結果っていうのが、
2:20:53	サポート見えるようにはしていただきたいんですけど。
2:20:59	中部電力アマンでございます。先ほども申し上げた通りで、
2:21:05	内閣府モデル検討会自体が 15 名ほどの先生方が費用は意見を闘わせながらやっておりますので、サグチさんのおっしゃる意味もよく理解はするものの、なかなか 1 項以降をつないでいて、
2:21:23	ごい表現になるかっていうところは難しいところそういう意味では最初に、
2:21:29	会社からお話が 57 ページっていうのはそういった中に参加された先生がこういう考えでしたよ皆さんがという整理であるので。そうであるならばやっぱりこのページは残して行くと説明として一般性がなくなってしまうのかなと
2:21:47	あくまで議事録っていうのは、もう読んでいただいたと思ってますけど 1 回あたりに 50 枚から何かあってそれが 53 回もあるんで 2500 万円ぐらいのなかなか技術的に必要なものをピックアップしてるんですけど。
2:22:03	どなたかが集約しているわけではないもんですから、そういったものを
2:22:09	相違としてこういう形であろうというのが今回評価していてそれは昨年先生方から聞いた話と、ちゃんと合ってますっていう形になるんでそういう意味では 17 ページが参考にはできないのかなというふうに考えておりますけども等でしょうか。
2:22:26	はい、サグチです。
2:22:29	もちろんそこはじゃあお任せしますけど、繰り返しになりますけど、17 ページは、透明性の観点から、どなたが言われているのか、それもその方は個人の意見なのか。
2:22:43	先ほどこちらためましたけども、有識者皆さんの合意の上の
2:22:50	御意見なのか。
2:22:52	結構重要だと思うんですよ。
2:22:55	皆さん行為で、
2:22:57	されているのであれば、多分、
2:23:00	内閣府 2012 のほうで、
2:23:03	その合意に至ったものであってないですかと思うんですよ。

2:23:08	なので、あくまでもこの 17 が 7 ページというのは、ほんとに水文化の中の
2:23:16	個人的な方も意見なのか、オープン皆さんもう養鶏られているのか、そこも重要で、ちょっと位置付けをもう一度ちょっと、
2:23:28	考えていただきたいんですけど。
2:23:39	中部電力アマンでございます 17 ページの資料につきましては先ほど申し上げたように、この 10 人ぐらいの先生にこういう考えでございましたかっていうお話を聞いた上で整理して再度昨年先生方に見ていただいてこういう形だよというので。
2:23:58	層位としては間違っただろうということを我々は確認をしております。
2:24:08	何というんですかね議事録自体ほんとに膨大上、当時いろんな御意見が出る中内閣の事務局の方が整理した上で、一つの方向性を持って作っていて、それをそういったものは、175eの形だというふうに認識してるんですけど。
2:24:28	なんか 14 ページから 16 ページの一つ一つの意見をそのまま載っけてるだけだと、資料として発散してしまうというところもありまして少し考えますが、全くその 10 月 1 日にはやっぱならないんじゃないかなと思って。
2:24:48	はい、そうですね、今もう、
2:24:51	今回の議事録っていうのは御社にとっては非常に大きなエビデンスですよ。
2:24:57	それをどう考えるんですけど。
2:25:03	もしこれが中途半端になってしまったらそれこそeBASEが中間報告ということになると思うんですけど。
2:25:21	中部電力様でございますが、これ大きなビジネスなので。ちょっともう少し言いたい、その先生方がおっしゃられた意見をうまく整合整合的ですかね時しっかりとした紐づけを考えた表現というのをちゃんと
2:25:39	我々が類推したっていう形でなくて、
2:25:43	相違としてこうなっているっていうような方式にちょっと工夫を進みます。
2:25:56	せつない区分ですけれども、前回の会合の管理官が最後に、かなりきつく発言していると思うんだけど、17 ページというのは、有識者会合に行っていた人達に本社がきちっと議論をして、用地がまとめたものっていうのはわかるんだけど、
2:26:15	なぜか、こういうふうにしたのかということについて、わからない状況でビジネスとして使えないですよ。
2:26:22	いう話ですので、そうすると議事録公開されているからということで議事録から言いますって話はほかで議事録からも同じように聞こえないと、結局は 17 ページの話って、
2:26:38	本当ですか、にしかならないので、

2:26:42	議事録から 101045。
2:26:45	それから 16 から議事録の抜粋という記事を引っ張ってくる中で同じようなことがきちんと言われているのであれば、それはそれを使えばいいし、広いのであれば、ますますこの 17 ページって本当ですかって話でしょうな。
2:27:03	なので、そこはよく、よく整理をして、
2:27:08	配置ブランド化ものでございますおっしゃる趣旨はよくわかっておりますので、一つの、例えば発言以降でさ、先ほどサグチさんと
2:27:19	邦夫御説明させていただいたような一行一行の言葉だけでは繋がらなくてもきつと一つ二つ三つのご発言を重ねるとこういう意味であろうっていう 1 回ステップを踏んでそれがこういう、
2:27:34	中身になって今の整理結果というふうになんとそこが見えるように、我々が勝手に想定したものではなくて、ちゃんとした発言を技術的に総合的に評価するとこういうご意見でしょうっていうようなこともちょっと考えていきたいと思いません。
2:27:58	3 ヶ月ちょっと引き続きすみません、細かいことなんですけど、先ほどちょっと御説明あったんですけど、336 ページとかで津浪堆積物も関係していて、そのほうから、
2:28:13	確認をしたんですけど。
2:28:17	逆にも全く私は一番下の*で、
2:28:24	うんと解析当時の地形が現在どこまで意味か使って津波が集まりやすい管理値であったことから津波堆積物の分布標高ごとにされていた背景と考えられるっていうのが、
2:28:39	津波堆積物も、先ほどちょっとヒサマツさんから。
2:28:43	結果をご説明があったような、いろんな文献でその取り組みをまとめてある。
2:28:50	はい。
2:28:52	うん。
2:28:54	を用いて、
2:28:57	いや、
2:28:59	モース的なあ 32 ページのほうがいい感じになったんです。
2:29:06	若干ですっていう
2:29:07	話があったんですけども、ほかに。
2:29:11	そういう
2:29:12	私も、
2:29:14	ほかになった。
2:29:16	してしまいですかというか、本当にここだけに限られた話で、

2:29:25	もう間地形であるから、
2:29:29	津波が集まりやすいついていう根拠っていうのは結局こここれだけなんですか。
2:29:49	うん。
2:29:53	中部電力ニシムラでございます。
2:29:57	ちょっとすみません。
2:29:59	もう1回起動確認したいのですが、
2:30:02	先ほどサグチさんがおっしゃられて、
2:30:06	今
2:30:09	当社の調査結果について、
2:30:13	こちらは*で書いてある、
2:30:17	当時の地形が現在と異なり、タニ地形だったことから、堆積物の分布標高などに影響を与えているのかっていうことを確認されたいということによろしいでしょうか。
2:30:29	サグチです。その通りで、これないベースはその津浪堆積物の32ページにあるようなことがあるんですかという、水路のベイズって、まずどこにあるんですかってことなんですけど。
2:30:52	はい。
2:30:53	中部電力ニシムラでございます。
2:30:57	こちらへ堆積物の方の
2:31:00	コメント回答資料の
2:31:03	26ページのほう、審査をお願いいたします。
2:31:08	こちら、
2:31:10	まだ発電所を作る前の地形、
2:31:13	その箇所地形に調査地点を図示したものになります。
2:31:18	こちら、
2:31:19	敷地西側と東側の調査地点を載せておりますが、
2:31:23	敷地東側であれば、敷地67、1037とかそっち、この辺りはタニ地形であるということがわかります。当社そちら等紙堆積物がなくなるようなところまで追いかけていって調査を
2:31:40	してございまして、タニに沿って堆積物が上がっていったっていうのが、調査結果からわかっております。そういうところを考慮しまして*のような放棄地が効いているか。
2:31:53	をさせていただいてございます。
2:31:55	今、

2:31:59	はい規制庁さんの津波高 * 部、この緑のパークとも地点の方に言われてるんでしょうか。
2:32:16	。
2:32:18	リスクの
2:32:21	8 メーターっていうのは敷地西側東側、調査しておりまして、そちらの最大
2:32:28	になっているところを得てございます。
2:32:33	ちょっとお待ちください。
2:32:35	。
2:32:37	こちらを確認しますと、ちょっとカイダなんですけど、それって結局いつも堆積物ってあるかも。
2:32:48	そもそも始めたところで五つぐらいの堆積物って、
2:32:54	評価されてるんです。
2:32:57	はい、中部電力モリです。あの堆積物のコメント回答資料のほうの 33 ページに先ほど見ていただいて評価結果の一覧が、
2:33:07	あるんですけども、
2:33:12	この
2:33:15	右側の敷地の東側の、先ほど見ていただいた 13 番とか 16 番 17 番辺りタニ地形が奥まったところで、堆積当時の教育としては高いような津波堆積物を見つけておりましてこの部分になりますね。
2:33:33	具体的な柱状図等で位置を示したのが、こちら先ほど抜けて 31 ページ。
2:33:40	見てなるんですけども、
2:33:44	はい。
2:33:46	31 ページのほうに評価結果の柱状部並べてまして、敷地の一番。
2:33:54	右が右側から津波が入ってくるんですけど、敷地 134 と言って一番右左側の 131067 のところでちょっと頭値になっているものの、高いところに津浪堆積物イベント堆積物を見つけておりますので、こちらが反映されてございます。
2:34:14	で、スターの方に先ほど見ていただいた平面図をつけている人抜出昔の地図で悪くて申し訳ないんですけども、現状の地形とはかなり違って、やすく式とは言わないんですけどかなり入り組んだ。
2:34:31	地形になっているので、少し津波が集まっていたかものが出たんじゃないかというふうに一般の
2:34:39	注釈をつけているんですけども人としては 30、
2:34:45	7 ページですかね。
2:34:51	サグチですか。これはありがとうございます。ちょっと私も確認してみます。
2:34:57	じゃさっきの発電所も開発前も地形図っていうのは、

2:35:04	少なくとも、いや、わかんないですけど。
2:35:07	さっきのその 10
2:35:10	サンプルからっていう数千年前の話で前ですよ。
2:35:13	それから数千年前は高額化っていうのが、先ほどちょっとヒサマツさんから御説明があった 33 ページのほうこんな
2:35:23	イメージなのかなと思っただけなんですけど、それでちょっと確認させていただいたんですが、次の改築走らせて、
2:35:31	示されているような感じかなという
2:35:37	はい、えっと 32 ページはその下位水準がの評価をどういうふうにしてるのかっていう 6000 年前の解析評価同士というふうにしてるのかっていうのを示させていただいたもので
2:35:51	5m というのはどういうふうの評価したのかというふうに示させてもらった地形の話とはまた別のものになりますので、開発前の地形が 6000 年前同じだったかっていうとそうじゃないかもしれないんですけども、その辺りはなかなか
2:36:04	わからないところはございますが、地図を見ると鉾石台地があってその下に田んぼが広がっているというようなところからとその海岸近くのヤマハだというところに 6000 年前に津波堆積物が残ったんじゃないかというようなことを家起こっていない。
2:36:24	ここからは判断しているところというところですよ。
2:36:30	あ、すみません、ちょっと
2:36:35	。
2:36:36	中部電力のヒサマツです。開発内の地形の作り方ですけど P26、
2:36:44	コメント回答資料の 26 ページには一応結果だけは示しているんですけど、不正砂層がこの辺厚く分布してまして、大体薄い砂層の下側の不正差等の直下が大抵この辺り、6000 年の
2:37:03	データが出てますので、不正砂層取り除いた地形を大体、当時の地形だと考えて
2:37:14	昔の地形作ってますね、当然本精査と厚さが違ってきますので、平均的に個別と 4 つ
2:37:26	朝、
2:37:29	今進めてあるんですけど大体 3m ぐらいの封水視察を剥ぎ取って、当時の地形をつくっているということで、し、簡単に作って、昔の式を現在の地形から、
2:37:45	組め冊あるところについてはそれを削り取ってつくって想定しているというところですよ。

2:37:52	はいサービス、いずれにしてもですねやっぱりここは案を
2:37:59	さっきちょっと米三をホームページプロジェクトつまり本編のほうに、
2:38:05	36 ページにあるように、これできる敷地のところで明らかに効果の堆積物、これ。
2:38:17	下階
2:38:18	やっぱり個々しっかりですねその地質的な観点でもいいですし、ちゃんと今この * で書いてあるところっていうのはやっぱりきちんと説明していただきたいと思うんですけど。
2:38:33	記
2:38:35	はい、中部電力モリです。本日津波堆積物の資料の評価結果の部分、かなり飛ばして説明させてしまった部分ありますので、どういう状況かというところも少し説明させていただきたいと思います。一等を注釈で書いてはございますけれども、その遠州灘沿岸域
2:38:55	見ている他の津波堆積物調査、
2:39:00	プレート間の本体のほうの 35 ページなんかでは、他機関、
2:39:09	35 ページです。
2:39:14	産総研が精力的に広域に調査はされてまして、大きい津波が起こってないということ等時代ごとに津波の高さが変わってないということが調査されておりますので、プレート間地震の波源の領域とか、
2:39:30	を滑り域の位置と、一基の大きさとかかっているのを見たときに、浜岡だけ特殊なことが起こってるわけじゃないというふうには考えてます。その上で地形を見たときに、かなり入り組んだ当時入り組んだ海岸線であったということも踏まえて、そのように注釈は出してもらってますけども、
2:39:48	36 ページ見ていただいても確におおきい大きいですけども押しなべて見て 55m から 10m っていうような範囲には入っていますので、また陸はつけておりますけれどもそこに今こそしてるわけでもなくてですね、5m か 10m の津浪の中のイソダであるんだろう。
2:40:06	遠州灘沿岸域で津浪起きる中で最大クラスの津波ってのはそれに対して大きいものが
2:40:13	想定されているということの主張については、その特段大きな影響を受けがあるというふうに考えているようなものではないと認識しております。
2:40:24	はい、サグチです。私も別にそういう理解ですけど、こういった * という打たれてですね、こういう説明をされると、やっぱりここはちゃんとさせていただく必要があるっていうふうにそこはちょっとよろしく願います。
2:40:42	はい、承知しました。ありがとうございます。

2:40:49	規制庁タニです。ちょっと1点、時間がないので簡単に確認させてくださいナイトウ津波のコメント回答資料の23ページに、
2:41:00	津浪堆積物に関する現地調査ということで調査範囲としてるんですけど。
2:41:05	結局、このイベント堆積物の認定というのですね、これ見ていくと出戸2の調査評価方法で書いてるような
2:41:16	こう観察したところ、侵食や堆積の乱れ等が推定される地層を抽出して、これはイベント堆積物だとしたんだということなんですけど、ちょっと余りにですねこれなんていうんですかね主観的でちょっとぼんやりした
2:41:34	具体的な内容がちょっとよくわからないんですよ。それで、実際御社の方向、ここは高を見ていても、
2:41:44	堆積の左側のところを拾ってないようなところ、もっといろいろな観察をされてるんじゃないかと思うんで、もう少し具体的にどういう観察をして、どういうものはこうなってるんですかね、オミットしていたのかというのを説明できないんですか。
2:42:05	。
2:42:24	うん。
2:42:27	中部電力ニシムラでございます。堆積物がコメント回答資料のページ28ページ、28ページをお願いいたします。
2:42:37	こちら一応、
2:42:39	ボーリング試料の観察の水素滞留するこの辺は見た上で私コメントさせて実際にはもう浜岡でやってる調査の候補どうなんだっていうと、過去のところのものが全部拾われていると思う。言えなくて、
2:42:55	それで湖面として6ですけど。
2:42:58	もっと具体的に
2:43:00	どんなものが多い選んだんだっていうのも説明できないもんですかねっていうところですよ。
2:43:16	難しければ難しいですけど。
2:43:23	はい。
2:43:24	はい。
2:43:26	中部電力アマノでございます今23ページにタニさんおっしゃられた23ページが支払って書いてあって、その割には、補足説明資料を見るいろいろな
2:43:38	いろんなパターンがあるんじゃないのというようなご指摘であろうかと思えますんで少し、もう少し、調査評価方法のところどういうステップをやったかっていうところは、司会と

2:43:51	検討して考えたいと思っておりますので、ただ、1個1個全部、この補足説明資料のほうに、これはこうでこれはこうでっていうとやり始めるずっとものすごい時間から沼津上流側でしっかりとこういう判断基準で選んでますっていうとこ、
2:44:08	括弧書き加えたいなと思います。
2:44:11	規制庁試す配送車で申しますと、私どもとしてもその考え方がしっかり行わないと評価が妥当なのか確認できないということなので、お願いします。
2:44:25	自分がものでしょうといたしました。
2:44:49	規制庁の杉山です。
2:44:54	冒頭にする前のほうから確認したところなんですけども、22ページの
2:45:04	そのあとに沢山出てくるというふうに
2:45:07	何堆積物から最大クラスについてできるという
2:45:13	この拾い出して何とかさん、その表現も、
2:45:20	検討スガヤの画面等で、
2:45:24	前の
2:45:26	これと同程度の発生の最大クラスのこれ繰り返し発生しているとするという条件付きの部分。
2:45:35	また指摘して、先ほど、この部分を追加して整理し直すっていう話だったと思うんです。
2:45:47	はい。
2:45:48	そうすると、
2:45:50	この南海トラフのところで、
2:45:54	その条件付きの部分がどのどの程度確認できているのかっていう質問になるんですけど。
2:46:06	はい、お願いします。
2:46:10	はい、中部電力の森です。先ほどおとちょっと重複しますが、20数は次の23ページのところにまだ回答トラフと投光器を含めて国内外の津浪。
2:46:27	ダイフクの調査結果からは数百年間隔で巨大津波が繰り返し発生していたということが確認されているというところも踏まえて内閣の2020は、そのように書いているんだというふうに認識しています。一番この23ページの右側に南海トラフの
2:46:47	この記載してますけどもこれ2000、2000地震調査委員会2013.2.の記載になりますので、この記載についてはイトウ32ページの
2:47:00	南海トラフの最新知見の整理ということでそこが変わっていないかという部分については治験を確認しております、左側の2000円。

2:47:10	委員長開会 2013 から産総研のギャラリーとイトウ 2016 また、広域現在やられている中でこの広域防災プロジェクトについて、も
2:47:24	繰り返し発生している同じ工程の津波が発生しているということが確認されていて、最大くさいみが発生した初回見つかっていないのはいずれも北のほうに現場世界ってございますけども、変わっていないということを確認してございます。
2:47:44	それチャンス。
2:47:45	はい。はい、わかりました。
2:47:48	それと、
2:47:50	もう 1 点なんですけども。
2:47:54	皆さんの
2:47:57	何堆積物調査結果。
2:48:01	すいません 36 ページ。
2:48:05	さしてもらっていますと、
2:48:09	浜岡の敷地のところが、
2:48:13	結局突出して、
2:48:16	ほかの堆積物が見ておりますねって大きく出てきます。
2:48:23	それで、
2:48:25	この考え方の地域敷地周辺でとられた。
2:48:30	堆積物の年代というのは、先ほどの説明で 6000 万円ぐらいで、
2:48:38	ほかのわかった。
2:48:42	わかっている津波堆積物の
2:48:46	大分古い、
2:48:47	妻というか、
2:48:50	ナイトウもないですよ。で言いたいのは、
2:48:54	ほかの地点の 6000
2:48:58	もうの堆積物の
2:49:01	存在が
2:49:03	うん。
2:49:05	できないんじゃないかなってということに対してどういうふうなお考えがありますか。
2:49:23	。
2:49:25	こちら中部電力ナカガワです。こちら 35 ページの方見ていただいて、産総研等で御調査しているのか、8 ページの街ゲスト浜松部屋やオーダーが定置してまして、

2:49:40	これらのほう圧部屋難度ですと浜堤が発達してまして地点において、近鉄と見ているので過去 41000 年間に関しては、同じような規模が繰り返しているということを田川のほうも浜堤の方、太田側のこの強制的にも少し
2:49:58	東側エリアなんですけども、この辺りとも浜堤が確認されていますので、
2:50:04	決して歴史記録の範囲ぐらいいか確認できてないのかっていうと、そういうわけではないなとは思っております。
2:50:20	規制庁ます。
2:50:26	ほかの地点での
2:50:28	6000 年
2:50:31	前ぐらいの地層まで調査をすると。
2:50:36	いろんところで出てくるんじゃないかっていう、その場合、
2:50:43	はい、中部電力の森です。他の地点でもう縄文海進期の 6000 年 7000 年取れてますけどそこまでの地層はすべて調査されてございます。ハンドリング届かないのかっていうのはあるかもしれませんけど、今永松から紹介。
2:51:01	説明として 35 ページなんかなかなか県の調査なんかについては特に深くまで掘ってますので、その中で、6 古いものも見つかってます新しいも見つかっていて調査されてますので、規定極限まで超過してないってことではないということです。
2:51:20	ニシムラアマンでございませぬ。今の杉野さんの話が先ほどのサグチさんのお話と合致するんですけど、どうしてもここの浜岡地点のところだけがちょっとやはり大きい。
2:51:36	やっぱり結果が出ている中で、全体をマネージが全体の調査でちゃんと出てるのかという議論或いは浜岡だけがこう聞いてなんでっていう議論が出るかと思って、もともとアスタリスクで浜岡地点のところっていうのはそもそも、
2:51:55	明確にこれが津波堆積物であろうかどうかってのは我々としては判断がつかないというところでイベント堆積物ではあるものの、津浪堆積物として評価しますし、もともとタニ地形であって標高が高いところにありますので、そこは安全側にこれもう評価に
2:52:13	取り入れているということですので、ちょっとその辺りもわかるように書きますすいませぬ案を、ちょっといろんところでバラバラ書いてあって、我々の主張したいことが津浪に伝わらないのかなということが認識できましたので、少し改善させてください。
2:52:35	はい、規制庁の鶴来です。わかりました。
2:52:38	私は以上です。
2:52:54	はい。
2:52:57	はい。

2:53:00	はい。
2:53:04	委員長としてけどもむしろ直してもらったところもあるのでそれをスピード代と増えて六つヒアリングのほうもその間で我々もちょっと確認しなきゃいけない。
2:53:17	うん。
2:53:18	なんですけれども、53 ページ、今回はですね、ここでわからないって結局、もう
2:53:29	37m、
2:53:31	122 応 37m6032m授業、
2:53:37	この関係。
2:53:40	どっかで説明している。
2:53:49	はい、中部電力メモリとする授業水量の関係が、
2:53:55	。
2:53:57	45 ページとかその辺を説明したけど 32m50 ぐらいできて、ここにしかないんですけど。
2:54:08	うん。
2:54:10	はい、中部電力メモリです。これ前回も説明を引き継いで入っておりますので、別途補足のほうに記載ございますと、補足の 228 ページ 9 ページ辺りで前回実施しています。
2:54:28	以上前にやってるやるとするところで、
2:54:34	補足のところにとればいいのかもわからないし、意見すべからくが非常に資する不親切な資料だと思うので、そこはちゃんとわかるように記載をしてもらえませんか。
2:54:45	やはり中部電力メモリです。ありがとうございます。集計注記させていただきます。
2:54:53	はい、お願いします。この関係で確認をしたんですけれども、結局、
2:55:00	結局、
2:55:01	6 とした言い方をすると。
2:55:04	津波のモデルは、
2:55:06	内閣府のモデルと同じ様のおっしゃって使っていて、
2:55:11	今ベースの値で内閣府の知見を踏まえて設定をしてスタート。
2:55:17	内閣府ワイヤーで設定してるんだけど、いやいやあいつのやり過ぎなので、我々はもっとパラメーター四国のように設定をしました幾つ方向です。そういうことですか。
2:55:31	中部電力アマンでございますちっこく設定したというわけではなくて、これまで審査をずっとお願いしてきている中で、例えば滑り域の位置を 10km ずつ降ったりですね或いは大詰めに来を 2ヶ所にもあったりだとか、

2:55:47	当資料は 51 ページですかね、の通りで
2:55:54	科学的に考えられるところの不確かさをしっかりとパラメータスタディを網羅的にやった結果として、それは内閣府モデルとほぼ同等でありましたというところがお伝えしたいところで、
2:56:11	遅刻したってということではなくて、
2:56:14	浜岡スペシャルとしてしっかりとパラメーターを振っていった中で、こうでしたというところがございますので、内閣府モデルっていうのは、今回の御説明上にもある通りで絶っ機関でやってる中でそんなラスタを 300 ケースもやる時間というのはないのでそんな中で 37 メーター60
2:56:34	量っていう大ざっぱなやつで、いろんなものを含んだんでしようというところを今回新たに御説明を補強させていただいたということでございます。
2:56:47	それとね、ちょっと確認をしたいんだけど、内閣府モデルというのは基本的ない気づけば
2:56:57	東海からずっと
2:56:59	区南海トラフ地域において過去に起こっている津波のやつを包含するような形で一つの地震が起こったとして、津波が起こるといものを形成して、モデルとして設定した最大級のモデルですね、水位機械、
2:57:15	そこの理解なんですよ。そのそれをベースにして、
2:57:22	モデルも一緒に同じものを持ってきて、ベースにして浜岡地点でどのくらいの津波を考慮すべきなのかということについてパラメーターについて再検討を行った結果として今パラメーターの設定になっていうすう理解です。
2:57:46	すいません中部電力アマンでございますけども、そこは 51 ページにある通りで我々としては当然内閣府モデルという知見は横の右側に要綱にらみにしつつ、一番左にある通り、遠州灘沿岸の痕跡再現モデルと
2:58:03	いうものを作った上で、そこにこう滑り域を設定し超滑り域を設定するここは当然内閣の考え方を取り入れながら、それを浜岡進めされるとして、放水域の位置を図 10km ずつずらしていったりライズタイムの
2:58:20	科学的に考えられる幅或いは破壊伝播速度破壊開始点と、いわゆる、その不確かさをパラメータスタディして作っていたということで、
2:58:31	あります中部電力の森田柴田内閣府のモデルについては 24、25 ページがいいと思うんですけども、
2:58:43	。
2:58:45	内閣府モデル自体中の最大クラスモデル自体はその痕跡を
2:58:50	再現しているモデルというふうな認識してなくてですね、ここの 25 ページの上段にそれぞれ痕跡再現モデルっていうのを内閣検討されているんですけども、それに対して津浪堆積物に関する知見が必ずしも十分でなかったと。

2:59:09	<p> 2:59:09 どのような議論があり、先ほどの内閣の議事メモのところでも、説明させていただきましても知見が少ないので、もっと保守的に見るべきだというような議論があったので滑り量を割り増ししているもので決してあの痕跡を再現すべての功績を包絡しているモデルというふうには考えておりません。 </p>
2:59:30	<p> 2:59:30 26 ページに痕跡との比較もございますけれども、 </p>
2:59:36	<p> 2:59:36 それからこのモデルについては痕跡に 3 倍と包絡しているモデルで他の最大クラスモデルと性格が異なるものというふうを考えております。 </p>
2:59:46	<p> 2:59:46 既設のナイトウですけれども、性格が異なるというふうに言っているのは後者ですよね。 </p>
2:59:53	<p> 2:59:53 内閣言ってるわけじゃないですね。そこは確認し、 </p>
2:59:57	<p> 2:59:57 はい、中部電力 Mori ですと性格異なるというのは少し語弊がございます。すいません、希望としては 21 ページにて示している通りでございます、中央防災会議の 2011 年の </p>
3:00:14	<p> 3:00:14 最大クラスの検討を進めていくべきというところで堆積物のや地殻変動の観測等をもとにして設定されているというもので、できるだけ過去にさかのぼって設定していったというような思想で進められてきたものでございます。 </p>
3:00:30	<p> 3:00:30 をしてますので思想としてはどれも同じ性格のものだと思っています。ただ、22 ページで示したように、 </p>
3:00:39	<p> 3:00:39 内閣府の過去地震の調査において、2012 年時点では左の赤字で示したように基となる堆積物調査が行われている地点についての十分でなかったというようなところがあったというところで、ここが 2010 年時点と、 </p>
3:00:57	<p> 3:00:57 データ数が異なっているというところから、そこを安全側に見るためというような配慮で 25 ページ、25 ページ 6 ページで説明させていただきました通り、アポ地震をデータが少ないというところを自然現象のばらつき量 </p>
3:01:15	<p> 3:01:15 網羅できるように、安全側の </p>
3:01:19	<p> 3:01:19 波源モデルの設定が行われたというふうと考えております。 </p>
3:01:26	<p> 3:01:26 規制庁ナイトウです。考えておりますというところは、中部電力さんの見解ということでもいいですね。 </p>
3:01:33	<p> 3:01:33 やっぱりという、 </p>
3:01:38	<p> 3:01:38 はい中部電力 Mori です。この②番の確認結果のまとめとして、我々の見解としてこのように考えております。 </p>
3:01:46	<p> 3:01:46 規制庁なりをするナカムラ持てるところが基本で内閣府モデルのやつをそのまま押し中モデルの停止重さ 100 は考えていて、さっき漏えいしたものや、これってモデルがそうです。違う。 </p>
3:02:06	<p> 3:02:06 計算にベースに使っていることで違って、御社のほうでやってるんだけど、今やっている検討モデルは内閣府のモデルを引っ張ってきて、内閣府の知見 </p>

	に基づいたモデルに基づいて計算をやっていて、ページ内閣府が設定してるパラメーターの中で、
3:02:24	その部分については御社として治験新たな知見を踏まえた上で検討した結果として、ここまでくればいいというところまでを検討した結果として今のイトウ内閣と違うパラメータ設定しましたということですね、端的に違うんですか。
3:02:45	はい、中部電力モリです。我々はそう思っていないんですけどね、40、
3:02:53	40 ページが
3:02:57	先ほど出ておりますけど
3:03:00	研修の会議の洪積再現モデルからその検討波源モデルのステップがどうなってるのかっていうようなことだと思うんですけども、41 ページで、その波源モデル設定について、
3:03:13	県域の設定だとかをすべきの設定だとかっていうのをキャリブレーションして特性化モデルとして遠州灘沿岸域を再現できるというようなところを確認した上で、
3:03:27	その各種パラメータについて、この痕跡再現モデルに対してどんどん大きくしていくというような検討してございます。それが 43 ページでございまして、
3:03:42	左側の表の左側の主題外気の痕跡再現モデルに対して波源域や地震規模については、南海トラフの知見によらずに保守的に国内外の事例を踏まえて設定していくと。
3:03:59	滑り量や滑り速度、国の破壊形態についても、構造の違いにこだわらずに当面の知見も考慮して設定していくようなことで積み上げて検討してきたのが我々のモデルで内閣府も当然同じような議論はしておりますので、1 ページ。
3:04:18	同じようなところ、近いところについているんだと思ってますけれども、当社として痕跡再現モデルから積み上げていったモデルと内閣府のモデルは結果的に津波高としては同じようなことになっているというような説明をさせていただいております。
3:04:38	規制庁バイト物けれどもそれって今までしてきた説明を近いので、
3:04:45	前回から変えたところの後の話で前ずっと全部、ちょっとリセットかけた説明になっちゃってるんだけど。
3:04:53	我々のほうで聞いているのは、自社モデルやっていて、やっぱり小さいという話もあって内郭と検討があって、それで内閣府のモデルをベースに検討した結果としてこういうふうになってますって話があって、さらなる不確かさをフル稼働するかという話があってこれを参考ですって話になって、
3:05:13	よりおかしくないですかって言ってからこうしたんですよ。
3:05:16	違うんでしたっけ。

3:05:21	はい、中部電力モリで説明は変えてございます。これまでの我々の説明が悪かったというふうになんて今反省しておりますが、40 ページのフロー自体はこれまでと変わってなくて、
3:05:35	設計の思想本作っていても、これまでから変えてございます。ただ内閣府等々からもちょっと見ればわかる説明があります隔離レートモデルは内閣府のモデルを使って、
3:05:49	違うということもあるんです。
3:05:51	内閣府のモデルを取り入れについての説明を3月をして説明していただいて、それ取りこたちだと思って議論したという内閣府のモデルにも使って、津波の計算をやってパラメータ設定もやってるけど、そういうことでいいですね。
3:06:08	。
3:06:10	中部電力アマン内閣府のモデルというものがどうの事をおっしゃってるのかわからないんですけど、沈み込み速度比例で、このメッシュの切り方っていう意味ではそこ同じものを使ってございます。
3:06:25	はい。
3:06:26	はい、わかりました。
3:06:35	いいですか。
3:06:43	規制庁のスガヤです。
3:06:46	こちらのほうからは以上になります。
3:06:50	はい。
3:06:51	そちらのほうからはよろしいですか。
3:06:55	中部電力アマンです。
3:06:57	事実確認いただいた特に、当内閣の議事録の辺り或いはその堆積物調査の
3:07:05	細かいどういう考え方でやってるかってところをちょっと我々なりに、より適正な表現等、検討させていただきたいので、もう一度ヒアリングをお願いできたらと思います。
3:07:20	はい、規制庁スガヤです。はい。そうしました。
3:07:24	では今日のヒアリング、これで終了したいと思います。終了したいと思います。お疲れ様でした。
3:07:30	ありがとうございました。