

1. 件名：「東通原子力発電所1号炉の地震等に係る新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（82）」

2. 日時：令和4年7月7日（木）13時30分～15時40分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁 原子力規制部 地震・津波審査部門：

岩田安全管理調査官、三井上席安全審査官、佐藤主任安全審査官、
中村主任安全審査官、永井主任安全審査官、大井安全審査専門職、
松末技術参与、馬場係員

原子力規制庁 技術基盤グループ 地震・津波研究部門：

杉野統括技術研究調査官、道口主任技術研究調査官
山下技術研究調査官*

東北電力株式会社 本店発電カンパニー 土木建築部 部部長 他4名*

同 東京支社 課長*

※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

- ・東通原子力発電所 津波の評価について（コメント回答）
- ・東通原子力発電所 津波の評価について（コメント回答）（補足説明資料）
- ・東通原子力発電所1号炉 コメントリスト（地震・津波関係）：審査会合

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	料のですね説明をお願いいたします。
0:00:04	はい。それでは今日ですね、津波評価についてということで、1月28日にいただいたコメント回答についてご説明をいたします。
0:00:16	説明は高橋より行いますのでよろしくをお願いいたします。
0:00:22	はい。東北電力高橋でございます。
0:00:25	それでは私の方からコメント回答ということでご説明させていただきます。
0:00:30	今回お渡ししている資料が右肩の資料番号が0109の方が本資料で右肩の資料番号0110が補足説明資料になります。
0:00:43	本資料方メインで説明させていただきまして適宜1101110の補足説明資料に飛びながら説明という形をとらせていただきます。よろしくをお願いいたします。
0:00:55	まず、本資料、右肩番号0109の方の1ページ目をお開きください。
0:01:05	こちらは今回の該当するコメントのリストになってございます。S-209番からS-213番になってございます。
0:01:15	S-29番につきましては海底地すべりに関するもの、S-210からS-212につきましては組み合わせに関するもの。
0:01:26	S-213につきましては取水口敷高を下回る時間の整理に関するものになってございます。
0:01:31	1個1個のコメントにつきましては後程詳細生命の際に述べさせていただきます。
0:01:37	2ページ目をお願いいたします。
0:01:43	こちら全体フローの中に先ほど申し上げたコメントの回答の番号を取り紐づけしたものになってございます。その209番の海底地すべりにつきましては、
0:01:53	中段の下の方へと日高首藤介護の海底地すべりというところにひもづきます。
0:02:00	また、組み合わせに関する、地震に起因する津波と地震以外に起因する津波との組み合わせということで、あとS-210からS-212番が関連する項目になります。
0:02:10	下回る時間の整理ということでS-213、213番に関しましては、一番下の組み合わせに加えまして一番上の、
0:02:21	十勝沖根室から岩手県沖北部の連動型地震のところの詳細に解説、分析をしてございますのでこちらにもひもづく形になります。

- ※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。

0:02:31	それではあと詳細のコメント回答に移らせていただきます。
0:02:34	まず、S-213 番になります。5 ページ目お願いいたします。
0:02:45	はい、S-213 番としてコメントは、SE 下降側評価決定ケースの選定において最大水位下降量を示す波源と補機冷却系海水系取水口敷高を下回る時間が、
0:02:58	最長となる波源は同一にならない場合があることを考慮し、遂行式高を下回る時間についても整理し説明することといったコメントでございました。
0:03:07	まず前段としてなんですけれども下の 1 断面図ご覧いただければと思います。
0:03:13	回答に対しての前、前情報としまして、弊社、衛藤守貯留堰のように概要に堰を設ける形ではなくて、取水設備の取水口の前面に高まりを設けてまして貯留するといった形態を持っていますので、
0:03:29	取水口敷高を下回る時間にて整理してございます。
0:03:34	そして、加工の評価方針が上の 4 ポツ、りゅうぶになってございます。
0:03:40	まず発電所の津波高さに与える影響が大きいためにつきましては、連動型地震、津波地震、海洋プレートに起因する津波でございまして、都会活断層による地殻内地震、海底地すべり火山現象に起因する津波と比較しまして、
0:03:55	収益は長くて一時的に水位が上昇するようなパルスは発生しないという特徴がございまして。
0:04:01	また立地的な特徴としまして、あと発電所は比較的平坦な海岸線に立地し、湾や入江等の共振の影響がほとんどないため、波源のそのものの影響が支配的であることから、
0:04:13	下降側の会得水下降量と、取水口敷高を下回る継続時間の長短には相関性が見られます。
0:04:22	以上の津波の特徴立地的特徴を踏まえまして、下降側の評価につきましては、下降量に着目したパラメータスタディを実施しまして、決定ケースを対象に縮取水口敷高を下回る時間について整理することを基本としてございます。
0:04:39	4 ポツ目最後正しいというところなんですけれども、連動型地震に起因する津波につきましては
0:04:45	①津波地震及び海洋プレート内地震と比較して、下降量の影響が大きい火口の影響大きいとともに、3.11 地震からられた知見をともに基づき、複数の特性化モデルを設定した上で、

※ 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。

0:05:00	基準断層モデルを設定してございます。
0:05:02	そこで下降量及び取水口敷高を下回る時間の両面から整理してございます。
0:05:08	4 ポチ目につきまして補足説明資料を用いて一部補足させていただきますと補足説明資料の 310 ページ、お願いいたします。
0:05:29	こちらは評価方針になってございます。リード文につきましては、先ほどご説明差し上げた四つと同じになってございます。
0:05:38	下に連動型地震の滑り量分布と、水位の時刻歴は形を示してございます。
0:05:44	こちらと 1 ポチ評価方針の 1 ポツ目の周期が長いということと水位が一時的に上昇するようなパルスが発生しないことを確認できるかというふうに思います。
0:05:54	1 ページ目 1 ページをお開きいただきまして 311 ページ補足説明資料の 311 ページをお願いいたします。
0:06:04	こちら評価方針の三つ目で連動型地震を代表させるということを先ほど述べました。それにつきまして補足する形となります。
0:06:12	下の表が連動型地震津波地震海洋プレート内地震の下降量と、下回る時間をまとめたものになってございまして、下のグラフ図が三つが時刻歴は県のとらえます。
0:06:25	この表やグラフからも、連動型地震の最大静の下降量が有意に大きいことと、あと時間につきましても、連動型が 4.4 分等に対してと津波地震海洋プレート内は 1 分ぐらいと。
0:06:39	大きく連動型地震が上回ってることが確認できるかと思えます。これらを踏まえまして連動型地震を特に細かく見ているというのは方針としてございます。
0:06:50	それはちょっと本資料の方にお戻りいただきまして 6 ページ目お願いいたします。
0:07:00	こちら連動型地震の評価のフローとなつてございます。
0:07:05	下に評価のフロー図を示してございまして左手側が概略パラメータスタディと右側が詳細パラメータスタディで、前回のご説明から赤字の箇所が追加となつてございます。
0:07:19	まずリード文の 1 ポチ目なんですけども下のフローと、対比させて見ていただければと思いますが、もともと水の加工量について注目しておりましたが、加工量に着目した評価に加えまして

- ※ 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。

0:07:31	取水口敷高を下回る継続時間についても整理を追加してございます。
0:07:37	また水位下降量の下降の評価につきましては上昇側の評価と比較して防波堤の有無の影響が大きいことを踏まえまして、防波堤なし条件での改善結果も考慮の上、基準断層モデルの設定をしてございます。
0:07:51	こちら、左で評価フローの左と中段の基準断層モデルの設定の矢羽根の二つ目に相当する説明となっております。
0:08:01	最終的な結論となっておりますけど、リード文の3ポチ目。
0:08:05	土肥以下の検討をしました結果、水位下降量に着目した波源といったものと、取水口敷高を伝わる時間に、施行の月は元ということは同一あることを確認してございます。
0:08:17	それでは、検討内容の中身に入ります本資料の196ページ、お願いいたします。
0:08:34	先ほどのフロー図に、根本に基づいた順番でご説明差し上げます。
0:08:39	と、本章においては先ほどのフローの左手側基準断層モデルの設定概略パラメータスタディの赤破線で囲った部分につきましてご説明差し上げます。
0:08:49	順序としましては左の絵と下に示しました特性化モデル①から④に対しまして、滑り域の位置の不確かさの考慮で基準断層モデルの設定、
0:09:00	妥当性の確認として防波堤の有無ケースで確認といった流れになってございます。
0:09:06	201ページをお願いいたします。
0:09:15	201ページ以降が、解析の結果になってございます。もともと下降量を記載してございましたが、新たに取水口敷高を下回る時間継続時間を追加してございます。
0:09:27	まず特定がモデル①に関しましては南へ60キロのケースが最大水位下降量-4.59と、あと取水口敷高を下回る時間2.4分が-60、南へ60キロのケースで決まっております。
0:09:44	202ページをお願いいたします。
0:09:47	こちら同じように結果特性化モデル0についての結果になってございまして、こちらにつきましては、最大水位下降量につきましては南へ60キロのケース、
0:09:57	次、取水口敷高を下回る継続時間につきましては南へ70キロのケースで3.9分の最大となっております。
0:10:05	203ページが特性化モデル③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。

0:10:09	こちらにつきましては南 70 キロのケースが、あと、宮城 100 キロのケースが主最大水位下降量のケースとなっておりまして、南へ約 70 キロのケースが時間の最大のケースとなっております。
0:10:23	続きまして 204 ページお願いいたします。
0:10:28	特性化モデル④の結果になってございます。
0:10:31	最大水位下降に着目したチャンピオンケースが南 40 キロ。
0:10:36	時間に着目したものは土岐田井約 20 キロの 4.8 分となっております。
0:10:42	208 ページ、206 ページお願いいたします。
0:10:50	こちら表、今、ご説明差し上げた、各特性化モデルを対象に滑り量位置を滑り域の位置を南北 10 キロ単位で利用させた場合の最大水位下降量と水公式高を下回る時間についてまとめた表になってございます。
0:11:07	これらの結果を踏まえまして発電所津波高さに A と A 国との影響が大きく、取水口敷高を下回る継続時間についても、影響が大きい特性化モデル③の南へ 100 キロケース。
0:11:19	特性化モデル④の南 40 キロケースをそれぞれ基準断層モデル②③として選定してございます。
0:11:27	ここで時間につきましては南への特性化モデル③でいうと、南へ 70 キロ、特性化モデル④でいうと北井 20 キロケースで一部大きくなっている部分がございますのでこれにつきましては下の
0:11:39	矢羽根の下線部になってございます。
0:11:42	各特性化モデルの最大水位下降量分布を比較するとともに、取水口敷高を下回る継続時間に及ぼす影響が大きい特性化モデル③と④を対象に、
0:11:53	防波堤有無の検討を行ってございます。
0:11:55	今選んでいる基準断層モデルが妥当であるかについて確認を伺ってございます。
0:12:02	209 ページお願いいたします。
0:12:09	こちら最大水位下降量分布になってございます。特性化モデル③と④と、色彩としてはほとんど同じになりますが、③と④の成功、
0:12:19	湾内での下降量大きいことが確認できます。
0:12:26	210 ページをお願いいたします。
0:12:33	こちらは先ほど申し上げた防波堤有無の検討の結果になってございます。

- ※ 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。

0:12:37	1 ポチ目ですが、取水口敷高を下回る継続時間が大きい特性化モデル③④を対象にしたのよ、表に示す通り、防波堤有無の検討を行ってさせていただきます。
0:12:52	こちらへと、
0:12:53	今日の左手側の防波堤ありのケースを先ほどご説明した形となっており、右側が防波堤なしのケースになってございます。
0:13:03	これらの結果から、発電所の津波高さに及ぼす影響が最も大きい特性化モデル③と④が防波堤なしケースまで検討すると、
0:13:14	加工業務、取水口敷高を下回る時間も大きくなることが確認できました。
0:13:20	以上を踏まえて3ポツ目ですが基準断層モデル②と③を、特性化モデル③の南100キロケース、特性化モデル④の南40キロケースで選定することが妥当であることを確認いたしました。
0:13:38	S-200。
0:13:40	13番に関する回答は以上になります。
0:13:47	すみません、続きましてすみません221ページお願いいたします。
0:13:55	今基準断層モデルをとるか、設定いたしましたので
0:14:00	詳細パラメータスタディの結果についてご説明差し上げます。
0:14:04	フローで言うと右手側になります。
0:14:07	237ページお願いいたします。
0:14:20	こちら、基準断層モデル②加古川につきまして、
0:14:25	詳細パラメータスタディを実施した結果になってございます。
0:14:29	上から破壊開始点破壊伝播速度へとライズタイムのパラメータスタディになってございます。
0:14:35	結果としましては表の一番下になりますけれども、最大水位下降量と最大主、取水口敷高を下回る継続時間が同一波源であることを確認いたしました。
0:14:48	次のページ、238ページをお願いいたします。
0:14:55	こちらは基準断層モデル③のパラメータⅢの結果になってございます。
0:15:01	上から、同じく
0:15:03	甲斐支店、伝播会伝播速度ライズタイム順の詳細パラメータ差異になってございます。
0:15:10	ここで表の一番上の取水口敷高を下回る時間4.5分に米印を打ってございます。

- ※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。

0:15:18	今、酒井河川P値のところは4.3分等に対してP6のところ4.5分になってございます。
0:15:24	この点に関しまして、あとは開会、伝播速度、
0:15:29	ライズタイムの不確かさ及び防波堤の影響を考慮した下回る時間については、基準断層モデル②の評価に包含されていることを確認してございます。
0:15:40	詳細につきましては後程ご説明差し上げます。
0:15:43	239ページをお願いいたします。
0:15:49	こちらは水位上昇量側と下降側につきまして、
0:15:55	最大ケースをまとめた表になってございます。
0:15:58	追加古川につきましては基準断層モデル③で下線部を引いてございますが、③につき、ついて、同サイドになってることを確認してございます。
0:16:09	次のページ、240ページをお願いいたします。
0:16:16	こちら、とかく基準断層モデル決定ケースを対象に防波堤なし式を用いた解析をした結果となっております。
0:16:25	やはり花崗岩の評価につきまして、防波堤なし条件では、基準断層モデル②の影響が大きいことを確認しましたと下の表の②のところなんですけど、
0:16:36	防波堤なし条件で最大成果コールをマイナス6.5メートル、取水口敷高周を下回る時間6.9分となっております。
0:16:46	241ページをお願いいたします。
0:16:51	先ほど基準断層モデル③で、P6時点で、敷高を下回る時間が4.5億となるということで説明差し上げましたが、それについて補足的に解析を行ってございます。
0:17:02	こちら結果になってございます。
0:17:04	P6の時間が最大のものについて詳細パラメータスタディを実施していきますと、最終的にえられる結果としての241ページの一番下の表になってございまして4.6分となります。
0:17:16	先ほど説明しました、基準の麻生モデル2の6.9の評価に包含されることを確認してございます。
0:17:24	以上が、S-213に対する回答となります。
0:17:29	続きまして地すべりに関するご説明に移らせていただきます。257ページをお願いいたします。

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

0:17:42	1357 ページ、お願いいたします。
0:17:57	あと、コメント番号 S-209 番、日高舟状海盆の海底地すべりのうち、発電所と浦川沖の海底地すべりの間に位置する兵頭付近の π 地すべりについて、
0:18:08	同時活動をした場合の評価を定量的に検討することというコメントでございました。
0:18:15	左手側が、
0:18:17	前回会合での説明と内容になってございます。
0:18:20	もともと左下の図に示します通り左下の図の、浦川沖の海底地すべり 3ヶ所、
0:18:27	というふうを示していると、地すべりに関しまして、地すべりの伝播方向、
0:18:33	移動方向とエネルギーの指向性といったものを考慮しまして評価対象としてございましたが、
0:18:39	今回、コメントを受けたのはその左下江川に位置すると尻屋崎抜きの海底地すべりに関するものでございます。
0:18:48	コメントバイトの概要につきまして破線右側になります。
0:18:55	今回尻屋崎沖の海底地すべりにつきまして、浦川沖の海底地すべりと比較し、比嘉崩壊の規模が小さいとともに、移動方向も東方向であるために発電所に与える影響が大きいと考えられますが、
0:19:09	と同時活動した浦川沖と同時活動した可能性があることを踏まえまして評価対象地すべりとして追加してございます。
0:19:17	2 ポツ目。
0:19:18	こちら詳細判読しました結果、尻屋崎沖の海底地すべりは地すべり土塊の繰り返しにより形成された可能性があるというふうに考えられるとともに、地すべりの傾斜額も 0.2 から 0.3 度、
0:19:31	水深も 700 から 1100 メートルという蓋、すごく深い位置での発生になりますので海底実現に活動、海底地すべりの活動に伴う津波はほとんど発生しないものと考えてございます。
0:19:44	3 ポチ目なんですけどただしということで、発電所の津波高さに及ぼす影響を定量的に評価するために、あと影響検討としまして Kinematic landslide モデルを用いまして解析を行ってございます。
0:19:57	解析につきましては後程詳細述べますが尻屋崎沖の単独、浦川沖と同時活動の両方のケースを実施してございます。

- ※ 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。

0:20:06	こちらもまた最終的な結論なのですが4 ポチ目ですね、浦川沖の海底地すべりと同時活動を考慮しました結果、浦川秋野単独と評価とほぼ同等であり、
0:20:16	尻屋崎沖の海底地すべりが発電所の津波高さに与える影響はほとんどないことを確認してございます。
0:20:24	続きまして373 ページお願いいたします。
0:20:37	とりあえず、局地的精査の評価の方針になってございます。
0:20:41	こちら2 ポチ目が追加してございます。
0:20:45	あと発電所の浦土岐の、尻屋崎沖の海底地すべりにつきまして浦川木野地すべりと比較して規模が小さいとともに、非移動方向は東方向であるので、影響は小さいと考えられますが評価の対象としてございます。
0:21:02	また4 ポチ目ですけれども、
0:21:05	その他の会計課の地すべりにつきましては前回のご説明と同様に崩壊の規模が小さいもしくは移動方向が異なるとともに
0:21:14	表層付近に分布する地すべりと発生時期が明確に異なることから評価の対象外としてございます。
0:21:21	382 ページお願いいたします。
0:21:30	以降で尻屋崎沖の海底地すべりの判読の内容になってございます。
0:21:35	こちら2 ポチ目になってございます。衛藤上から、
0:21:39	四角■の二つ目ですね尻屋崎沖の海底時水理といったところが評価の方針になってございます。
0:21:46	繰り返しになるので述べませんが、AとA Aと津波が発生したものと考えてございますが影響検討として、Kinematic landslide を用いモデルを用いて開津波解析を実施してございます。
0:22:00	383 ページをお願いいたします。
0:22:03	こちら詳細への地形判読に用いたデータになってございます。
0:22:07	もともと浦川沖のみを対象としてございましたが今回、尻屋崎沖についても、とか商材判読実施するために南西方向にエリアを拡大して、
0:22:20	たものになります。
0:22:23	続きまして386 ページお願いいたします。
0:22:33	こちらへと知り合う沖の海底地すべりの判読の結果となってございます。
0:22:40	その内容につきまして下側に掲載量図と音波探査記録の測線を示してございます。

- ※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。

0:22:46	リード文二つ目とした図と比較しながらご覧いただければと思いますけれども、海底地すべりの上流域には彦約二、三十メートルの崖地形、
0:22:57	下流域には避航約 10 メートル程度のマウンド状の備蓄日工事が認められます。
0:23:02	あと全体の地形としては概ね平滑で崩落段階を示唆するような小起伏分は認められません。
0:23:10	また注意から下流域に認められる地すべり土塊の堆積構造につきまして、若干見にくくなってしまうかもしれませんが途中利益の上部では成層構造が認められ、
0:23:21	下流域では、堆積構造の乱れ。
0:23:24	中流域、注意力の下部では堆積構造の乱れ、下流域では地すべり土塊の移動に伴う圧縮変形による隆起地形が見られます。
0:23:34	こちら地すべりににつきましてのダイエットオールも触れておまして 4 ポチ目になりますと音波探査記録より同地すべりや土石流や濁流に八田発展していないようであるというふうにまとめてございます。
0:23:48	これらを踏まえますと、尻屋崎沖の海底地すべりの発生形態は、平均滑り型であり、
0:23:54	竜約 15 から 25 メートルの板状の D O S 地すべり土塊が 0.23 度程度の極めて緩やかな傾斜した層理面を滑り面として、東方向に、
0:24:05	数百メートルから 1000 メートル程度移動したスライドしたものというふうに考えてございます。
0:24:10	387 ページをお願いいたします。
0:24:15	寺戸野辺達の判読結果と、あとが示す地すべりのものと比べたものでございまして、同名整合するところを確認してございます。
0:24:26	388 ページをお願いいたします。
0:24:34	1 ポチ目になりますけれども、田近は陸上地すべりを対象に繰り返し活動してできた地すべりと、新たに活動した地すべりの地すべり地形、
0:24:45	堆積構造、及び内部の変形構造の比較から、
0:24:50	平均滑り型の発達過程を明らかにしてございます。左下の図に対応します。
0:24:56	それによりますと条理上流域に崩壊域、中流域に移動体かいう域に圧縮構造を有する地すべりというのは地すべり土塊の繰り返しの移動によって形成されたことを明らかにしてございます。

- ※ 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。

0:25:09	立川陸上地すべりに関する分析になりますがこれにつきましては海底地すべりの形成過程にも共通性があるというふうに述べてございます。
0:25:19	これらの特徴と左側に示します、尻屋崎沖の海底地すべりの音波探査の記録を比較しますと、概ね一致してる傾向が見られまして、尻屋崎沖の海底地すべりににつきましては地すべり土塊の繰り返しの移動により形成された可能性が考えられます。
0:25:35	以上のことと、3ポツ目になりますが、以上のこととあと、
0:25:41	シリアル救急の地すべりの地形が0.2から0.3と極めてゆるいこと、また水深も700から1100メートルと深いことを踏まえると、地すべりはほとんどによる津波はほとんど発生していないものと考えてございます。
0:25:55	スライドの下側の矢印の下線部になります。以上のことから尻屋崎における海底地すべりが発電所の津波高さに与える影響は極めて小さいというふうに考えてございます。
0:26:08	ただしということで米印、注釈振らせてござ振ってございます。
0:26:12	繰り返しになりますが影響検討を実施してございますので、こちらの検討の結果について述べさせていただきます。
0:26:20	補足説明資料の260ページをお願いいたします。
0:26:34	260ページ以降に尻屋崎の海底地すべりについてとまとめてございます。
0:26:41	260ページから、1ページ以降にずっと音波探査の記録し、浦川沖の海底地すべりと同等に
0:26:50	音波探査記録をまとめてございます。
0:26:54	ちょっと飛びまして280ページをお願いいたします。
0:27:06	こちらは保守的な条件設定による影響検討ということで、と。
0:27:11	影響検討としましてKinematic Landslideモデルによる解析を行ってございます。
0:27:19	解析における条件としまして4ポチ目になりますが、
0:27:25	記念モリテックランドスライドモデルを実施する際には地すべり伝播速度ライズタイムを設定する必要がありますが、これらにつきましては保守的に浦川沖の海底地すべりにおいて設定した。
0:27:37	値を用いて解析を実施してございます。
0:27:41	281ページをお願いいたします。
0:27:49	こちら地すべり判読の内容になってございます。

- ※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。

0:27:52	K i n e m a t i c l a n d s l i d eモデルを実施するにあたってヒコウ変化分布をちゃんと作成する必要があります。
0:28:00	それにつきまして1ポチ目になりますけれども、
0:28:05	改定率減り前の復元地形につきましては、海上音波探査記録を用いて崩壊域堆積域及び海底地すべりの滑り面を推定しまして、
0:28:17	周辺地形の海底地形との関係、東海道ロード守衛と堆積道路の収支の面を考慮して設定してございます。
0:28:25	次のページお願いいたします。
0:28:30	こちら判読結果になります。
0:28:32	左側に絵と現地形と先ほどの手順で設定した復元地形Bとなっておりまして、こちらの差し引きによって右上の図、比高変化分布を作成してございます。
0:28:44	次のページ、283ページをお願いいたします。
0:28:53	こちら方針の際に説明申し上げたあと地すべりの伝播速度とライズタイムの設定になってございます。
0:29:00	あと下の図に示しますのは代表的な浦川沖とか尻屋崎沖の海底地すべりの測線になってございまして縮尺をあわせて設定してございます。
0:29:11	この右図のように浦川議員の方が大分急で規模が大きく確認できます。
0:29:17	設定なんですけれども、リード文の二つ目になります。
0:29:24	保守的な設定としまして浦川沖の海底地すべりの伝播速度6メートルパーセック台財務5分を、辻井矢崎預金を適用して解析を実施してございます。
0:29:35	284ページをお願いいたします。
0:29:40	こちら尻屋崎沖海底地すべりの単独での結果となっております。下の表が解析結果となっております。敷地前面で0.22メートルとなります。
0:29:53	2ポチ目なんですけれども、尻屋崎沖の海底地すべりは、地すべり土塊がえと深い水深、浅い勾配の極めて緩やかな傾斜した層理面を滑り面として、
0:30:04	繰り返しの移動によって発生した可能性があることから、津波はほとんど発生していないものと考えられますが、営業権として保守的な条件を設定して、
0:30:14	解析したとしても0.2程度で、発電所に与える影響は極めて小さいことを確認してございます。

※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。

0:30:22	285 ページが、
0:30:24	解析結果になってございまして最大水位上昇量分布下降量分布と時刻歴は形になります。
0:30:31	286 ページをお願いいたします。
0:30:39	こちら、浦川沖と尻屋崎沖の海底地すべりの同時発生の解析結果となっております。参考に浦川脇の海底地すべりの単独、浦川木野単独の結果も併記してございます。
0:30:53	古井上昇が見ていただければと思いますが敷地前面で両方とも 1.61 というふうに値が変わってないことを確認できるかと思えます。
0:31:01	これについて少し深掘りしたのがリード文の 3 ポチ目になります。
0:31:06	このようにほとんど同時発生をしたとしてもか影響がないことにつきまして、
0:31:12	あと海底地すべりの発生時の水位変化量について
0:31:15	分析したものが右側の図の二つの図になってございます。
0:31:19	浦川沖の海底地すべりは、1.8 メートル程度、地すべりの直上で水位変化があるのに対して、尻屋崎沖では数センチメートル程度でありました。
0:31:31	また浦川沖の地すべりの移動方向は発電所方向であるのに対しまして、尻屋崎沖の海底地すべりは東方向に移動するために、本ほとんど影響しなかったものというふうに考えてございます。
0:31:44	あと 287 ページの 288 ページが、と浦川沖柴崎沖の同時発生と単独での水位変化分布となっております最大水位上昇量下降量分布でございまして、ほとんど変化がないことが見てとれます。
0:32:04	医療は地すべりに関する解析の結果になります。
0:32:12	続きまして本資料 427 ページをお願いいたします。
0:32:26	以降、地震と地震以外に起因する津波の組み合わせに関するコメントについて回答させていただきます。
0:32:32	コメントバンド、コメント番号 S - 210 から 210 になります。
0:32:37	210 が、あと地震に起因する津波と地震以外に起因する津波の組み合わせ対象とする波源の選定根拠について資料に明記することといったコメントです。
0:32:47	これにつきましては指標の下側左手側の 210 番部分です、評価対象とする津波の選定につきまして、

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

0:32:55	一部、二つが一つについてはございますが、千波発生要因に関わる敷地の地学的背景、町民発生要因の関連性及び、発電所の津波高さと、取水口敷高を下回る継続時間に与える影響を考慮しまして、
0:33:11	地震に起因する津波と地震以外に起因する津波の組み合わせを、
0:33:15	対象とする波源を、その選定根拠についてと明記してございます。
0:33:20	続きましてSの210番。
0:33:23	連動型地震と、日高舟状海盆の海底地すべりの組み合わせ時間を検討する評価地点について、
0:33:30	補機冷却系海水へは既冷却海水系取水口前面以外の評価システムを追加することとのコメントでございました。
0:33:38	これにつきまして左下になります。
0:33:41	大木冷却系遂行前面1に加えまして、組織敷地前面及び取水口前面位置を追加しまして、発電所の津波高さに与える
0:33:52	及ぼす影響が大きい組み合わせ時間について算定をしてございます。
0:33:57	続きましてSの212番です。連動型地震と、日高舟状海盆の海底地すべりの組み合わせ時間設定について発電所地点の水位時刻歴K a k e h iの先決幸せにより、
0:34:09	算定した時間差が同波動場における解析においても影響が大きくなるとは限らないので、時間差のパラメータスタディを実施すると、最大SEを評価できていることを示すこと。
0:34:20	また本検討については上昇側だけでなく、下降側の検討を追加することとのコメントでございました。
0:34:27	これにつきましては、回答の方針が右下になります。
0:34:31	と組み合わせ時間パラメータスタディの範囲の設定ですが、敷地前面沖冷却系解析遂行前面及び遂行前面位置で算定した組み合わせ時間を基本に、
0:34:42	日高舟状海盆の海底地すべりの津波周期600秒の100分の1に相当する±6秒体への範囲を対象に、3秒間隔でパラメータスタディを実施し、
0:34:55	津波高さ及び沖理学海水系水公式高を下回る時間につきまして評価をしております。
0:35:02	なお、上記6秒±6分の範囲でピーク確認できない場合につきましては、ピークを確認できるまでとパラメータスタディを、
0:35:10	汎用化へと拡大しまして最大値をとらえるといった作業を行ってございます。

※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。

0:35:17	続きまして 428 ページをお願いいたします。
0:35:28	組み合わせの基本方針になります。リード文の 1 ポチ目です。
0:35:32	そういう発生要因に関わる敷地の地学的背景、津波発生要因の関連性及び発電所の津波高さや沖冷却海水系水公式高を下回る時、継続時間に与える影響を考慮しまして、
0:35:45	地震に起因する津波と地震以外に起因する詰め図を組み合わせを A と評価してございます。
0:35:52	評価対象とする、図 3 の選定が 1 階になります。まず、地震に起因する津波ですが、
0:35:58	左下に波源位置の位置関係を示してございます。想定波源域、
0:36:03	地震規模が大きく発電所を与える影響が最も大きい十勝沖根室沖縁から岩手県沖北部の連動型地震を、地震に起因する津波評価対象としてございます。
0:36:15	地震仁木以外に起因する津波に関しましては、
0:36:19	まず連動型地震に時利益される可能性を考慮しまして地すべりが励起される可能性を考慮しまして、発電所を与える影響が最も大きいと日高舟状海盆の衛藤浦川沖の海底地すべりを評価対象としてございます。
0:36:35	とハワイ付近の海底地すべりや、3 の山体崩壊につきましては、と連動型地震との間の活動と関連性が低いと考えられることから、ことから評価対象外としてございます。
0:36:48	また日本海溝付近におけるか、改ざんの海底地すべりのほかの周期波を発生させる要因として考えられるた分岐断層につきましては、特性化モデル④、
0:36:59	海溝側強調モデルで考慮していることからコンテンツの対象外としてございます。
0:37:06	こちら注釈で米印振らせていただいておりますけれども、海底地すべりに起因する津波のうち、日高舟状海盆の海底地すべりを選定することの妥当性について補足説明書に掲載してございます。これについては後程説明させていただきます。
0:37:21	204、429 ページをお願いいたします。
0:37:28	こちら評価対象とする津波の選定となっております。
0:37:31	上に示してます基準断層モデル①から③が地震に起因する津波となっております。下側が地震以外に起因する津波として日高舟状海盆の海底地すべり、

- ※ 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。

0:37:43	浦川沖の海底地すべりとなっております。
0:37:47	430 ページをお願いいたします。
0:37:54	こちら組み合わせ時間の評価方針になってございます。
0:38:00	まず 1 ポチ目になりますけれども、
0:38:03	地すべり、
0:38:05	連動型地震による地震と、
0:38:10	それを
0:38:13	組み合わせ時間の設定方法になります。日高舟状海盆の改定実現につきましては連動型地震による地震動が D I S B に到達する時間、D S から江尻リリースでの地震動継続時間、
0:38:25	その時間範囲で起こるものとして同一波動場での解析を実施します。
0:38:30	組み合わせ時間につきましては 2 ポチ目になります。
0:38:35	各津波の水位時刻歴は系の幸線形立ち合わせにより、及ぼす影響が大きい組み合わせ時間を選定してございます。
0:38:44	繰り返しになりますが 3 ポチ目で、それらで設定した時間について、± 6 秒の範囲で 3 秒刻みでパラメータスタディを実施しまして、最大値をとられているかを確認してございます。
0:38:58	431 ページをお願いいたします。
0:39:03	こちら前回の会合でのご説明と重複いたしますが地震動の到達時間の算定と、地すべり位置、
0:39:10	での地震動継続時間の大東ら運営と概念図になってございます。
0:39:15	432 ページをお願いいたします。
0:39:20	これ次、こちらへと地震動の絵と到達時間 T s の査定となっております。
0:39:25	それぞれ破壊開始点が基準のモデルに設定してございまして、これらの距離と S 波速度から到達時間を算定しているものは表になります。
0:39:37	433 ページをお願いいたします。
0:39:44	こちらのルにある年振幅包絡線の経営形状特性についての表になります。
0:39:51	これらからティービー
0:39:53	江戸地震の揺れの収束の時間について求めてございまして、最終的に、
0:39:58	海底地すべりが発生する時間範囲としまして
0:40:02	433 ページの下の表にまとめてございます。

- ※ 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。

0:40:06	これらの時間範囲の中で地すべりが発生するものとして解析を実施して ございます。
0:40:13	次のページ 434 ページをお願いいたします。
0:40:19	組み合わせ時間の算定位置になります。
0:40:22	薄井上昇側につきまして、
0:40:24	敷地前面については連動型地震と、日高舟状海盆の海底地すべりの最大 水位上昇量分布の比較から、
0:40:33	日高舟状海盆の海底地すべりに伴う津波の最大水位発生位置を代表地点 として、
0:40:40	組み合わせ時間を算定してございます。
0:40:42	あと真ん中の図の赤破線で囲った 4.25 という地点になります。
0:40:49	また、発電所案内につきましては、補機冷却解析遂行前面及び遂行前面 を対象に、
0:40:56	津波高さに及ぼす影響額み大きい組み合わせ時間を算定してございま すと、右側の図の水位時刻歴は系の抽出のあと赤い丸で囲った部分になり ます。
0:41:10	追加勾配につきましても水位上昇側と同様に、補機冷却海水系取水口前 面、取水口前面を対象に、津波高さに及ぼす影響が大きい組み合わせ時 間を算定してございます。
0:41:23	435 ページをお願いいたします。
0:41:31	こちらへと組み合わせ時間の設定方法につきまして追記になります。
0:41:35	ステップ案の方は、
0:41:37	前回のご説明と変更ございませんで、時刻歴 8 件につきましてと時間を ずらしまして線形足し合わせにより算定するといったなものになりま す。
0:41:48	今回新たにステップ 2 を追加してございまして組み合わせ時間の設定に つきまして、
0:41:53	先ほども申し上げますが、
0:41:56	この紙右下の図が、パラメスタディ範囲の設定図、設定の概念となっ てございます。
0:42:02	とピンクの箇所が選挙区足し合わせにより決定したと組み合わせ時間 T M A C C S に対して、周りを ±6 秒を、3 秒刻みでパラメータ作業を実 施しまして、
0:42:15	最大がとらえられているかを確認してございます。

- ※ 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。

0:42:19	436 ページをお願いいたします。
0:42:25	こちらまず敷地前面での組み合わせ時間の設定についてです。
0:42:31	こちら右側に津波の時刻歴絵とは形と、
0:42:36	日高舟状海盆の海底地すべりの津波の時刻歴明を示してございます。
0:42:42	もちろん到達時間を比較しますと 40.1 分と 29.5 になってございまして、リード文の二つ目なんですけれども、
0:42:51	海底地すべりが発生する時間範囲 76 秒から 339.9 秒では、連動型地震に伴うための水位上昇にえと。
0:43:02	地すべりの津波が影響しないことを確認しました。
0:43:07	370437 ページをお願いいたします。
0:43:12	こちらは補機冷却海水系取水口前面と取水口前面での線形足し合わせの結果になってございます。
0:43:23	補機冷却海水系取水口前面では 76.6 秒、は、水耕全面で 87.55 で線形足し合わせの結果が最大とになってございます。
0:43:33	次のページをお願いいたします。
0:43:35	3、438 ページになります。
0:43:39	これは下降側の基準断層モデル②の評価になりますが、下降側につきまして、補機冷却系解析遂行前面と取水口前面で表に示した通りの線形重ね合わせで P マークの時間になってございます。
0:43:53	同じように土地、基準断層モデル③についての結果が 439 ページになります。
0:44:02	以上をまとめたものが 440 ページになってございます。
0:44:08	今説明申し上げた P M A C C S に対して、荒沢氏結果を含めて以降ご説明差し上げます。
0:44:16	441 ページをお願いいたします。
0:44:21	上昇側の基準断層モデル①になりますが、87.5。
0:44:26	どこで最大とになってございます。
0:44:29	を線形重ね合わせの時点で最大を取られていることを確認してございます。
0:44:36	次のページをお願いいたします。
0:44:40	こちら下降側の基準断層モデル②の結果とになってございます。
0:44:44	もともと T M A C C S 選挙笠名最大としてさ、130.4 秒と 138.2 秒というのを抽出してございましたが、水再生加工量が微妙に前後していたために、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:44:56	範囲を拡大してパラメータ祭を実施してございます。
0:45:00	こちら、最終的な結果として 121 秒。
0:45:03	で、最大水位下降量を記録していることを確認してございます。
0:45:09	応募、線形重ね合わせて、獲られた値と変わりはないんですけども、数字としまして 121 秒が最大となっております。
0:45:18	443 ページをお願いいたします。
0:45:24	こちら線形重ね合わせで設定しました、187.9 秒でマイナス 5.29 メートルとなることを確認してございます。
0:45:34	これにつきましては数字が近接しておったので確認用として範囲を拡大してございますが、やはり線形重ね合わせでとせ設定した時間差で最大を取られていることを確認いたしました。
0:45:47	444 ページをお願いいたします。
0:45:53	こちら今ご説明差し上げた線形重ね合わせ最大となるケースを組み合わせた組み合わせで計算した結果をまとめた表になってございます。
0:46:03	以降 445 ページ目以降が、最大水位上昇量再生加工の分布と、
0:46:09	時刻歴案件をまとめたものになってございます。
0:46:15	少し前後してしましますが、先ほど平賀舟状海盆の海底地すべりを組み合わせ対象とすることについて妥当であることを補足説明資料でご説明差し上げておりますといった、
0:46:26	音江と申し上げました。あと補足説明資料の 290 ページをお開きください。
0:46:42	こちら補足説明 290 ページ目以降があと妥当性の確認の結果になってございます。
0:46:47	まず左側に連動型地震と、下北半島の地すべりと日高舟状海盆の地すべりの位置関係を示してございます。
0:46:59	2 ポチとリード文の 2 ポツ目になりますが、日高舟状海盆の改定実力組み合わせ対象として選定してございましたが、下北半島下北の太平洋、
0:47:09	の江川の大陸棚沿海への地すべりにつきましては、陸上に遡上しないといった結果になってございます。そこで補機冷却系海水系取水口前面の、
0:47:19	薄井時刻歴だけを線形足し合わせしまして、最大水位下降量及び土佐岩瀬上昇の比較から、衛藤日高舟状海盆の海底地すべりを対象とすることについて妥当性を確認してございます。
0:47:33	291 ページ目をお願いいたします。

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

0:47:40	こちらと上の表が線形重ね合わせによると最大値のデジタル値で下に示しますものが、地震と、J I S Bそれぞれの、
0:47:51	と青が地震による
0:47:53	時刻歴はK緑が地すべりによる事故ふりかけ赤が足し合わせた結果となっております。
0:48:00	こちら右側の絵と太平洋、
0:48:02	あと下北太平洋側の大陸棚外縁の地すべりの緑色の線を見ていただければと思いますけれども、その左側にあります衛藤日高舟状海盆と比べて、箱自体がものすごく小さくて、
0:48:16	宇宙たことが確認できます。
0:48:19	最終的な先決幸せによる結果につきましても上の表の通り、日高舟状海盆浦川沖のものが10.50メートルなりに対して、後9点へと。
0:48:30	知らず、下北半島の方が9.92メートル等へと大きく差があることがわかります。
0:48:37	下降側についても検討した結果が292ページになります。
0:48:44	こちらにつきましてもデジタル値を見ていただければと思いますけれども、日高舟状海盆と組み合わせた結果がマイナス6.1キロに対して、下北半島の
0:48:56	Aと大陸棚外縁のものと、達合わせるとマイナス5.3人と大きく下がることが確認できます。
0:49:04	200、93ページも同様に、
0:49:07	この基準断層モデル③との重ね合わせになりますけれども、
0:49:12	浦川甲と地すべりと組み合わせるほうが大きくなること、有意に大きくなることを確認してございます。
0:49:18	以上から浦川沖の海底地すべりについての当選定の妥当性が確認をしております。
0:49:26	コメント回答以上になりますけどもちょっと前回コメントを受けて一部資料修正してございますので補足させていただきます。
0:49:35	まず、本資料の方なんですけど2ページ目をお開きいただけますでしょうか。
0:49:45	こちら一番下の地震に起因する津波と地震以外に起因する津波の組み合わせ、左から二つ目ですね、今土佐未発病院に関わる敷地の地学的背景、チャミ発生要因の関連性及び発電所に与える影響を考慮といったところ。

※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。

0:50:01	書いてございますけども、もともと、各津波の最大ケースを組み合わせ て実施するといったものが書いてございますが今回の修正に合わせて今 回のコメント回答に合わせて修正させていただいてございます。
0:50:12	続きまして 349 ページをお願いいたします。
0:50:26	こちらにつきましても一部修正とさせていただいてございますけどもも ともと組み合わせ、
0:50:32	その対象の投資プレート間地震で選ばれたものを組み合わせの決定ケー ス、
0:50:37	としまして組み合わせの対象としますというふうに
0:50:41	リード文で書かせていただいていたんですけどもそちら修正させて いただいで記載を削除してございます。
0:50:47	353 ページ。
0:50:49	につきましても、
0:50:50	同様に加工の決定ケースを対象に、組み合わせを実施しますと記載があ ったんですけどもそちらについても、適正化ということで記載削除させ ていただいでございます。
0:51:00	東北電力からの説明は以上になります。
0:51:04	はい、ありがとうございます。規制庁側からですね確認したい事項等あ ればお願いします。
0:51:16	はい。ご説明ありがとうございます。原子炉規制庁の大井です。
0:51:19	私の方からですね、
0:51:23	と、
0:51:24	まず、シリアだけ大木の検討について少し
0:51:29	確認させてください。
0:51:31	ですね、資料は 1、
0:51:39	ちょっと待ってください。資料は、
0:51:49	はい、江藤です。
0:51:53	ちょっとまず確認なんですけど、資料でいうと数、
0:51:58	382 ペイジー。
0:52:00	かな。
0:52:03	この、
0:52:04	塩崎をキーの
0:52:07	結果ってというのが、ですね。
0:52:16	か、あとですね、ちょっと補足の

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

0:52:19	すいません補足ですね、
0:52:22	補足の 283 ページもちょっと見ていただきたいんですけど、
0:52:31	こちらは前回の会合での指摘っていうのが
0:52:35	浦川沖に、
0:52:37	当間、地表付近にある地すべりとしてシリアだけ沖にある。
0:52:42	海底地すべりの同時活動によって
0:52:46	す。
0:52:50	水位がどうなるのかっていうことについて指摘してたと思うんですが、
0:52:55	なんて言うんすかねそ、結局、御社の
0:52:59	評価の結果として評価一応推移としては出してますけど、それ以前に、 この補足の 283 にあるように、
0:53:08	水深がめちゃくちゃ深いとか、何だっけ。
0:53:13	地すべり土塊の堆積、
0:53:15	とかですね
0:53:17	御社でいうと詳細な検討を行った結果
0:53:23	この、この
0:53:27	尻屋崎の海底地すべりに伴う津波はほとんど発生していないと評価した ってかい。
0:53:32	書かれてるんですけど。
0:53:36	何ていうかね
0:53:37	前回の会合のときの回答として、
0:53:40	何てのこういう、
0:53:43	詳細をしないと、こういうことってわからなかったんでしょうか
0:53:48	何て言うんすかねその津波がほとんど発生していないと評価したって いうふうに書いてますけど。
0:53:52	これ詳細な分析を、
0:53:55	何ていうかするまでもなくこの、
0:53:58	増田今の御社のその理由の一つと、理由の、
0:54:02	大部分として水深が深いとか、
0:54:05	D I S ベリーの規模がちょっと小さいとかそういうような、あと、地す べりの向きもですね、発電所に向かってないとかそういうふうにあるん ですけどそれ、
0:54:16	自体っていうのはその下、原価、

- ※ 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。

0:54:19	もともとすごいわかってたことっていうことではあると思うんですけど、
0:54:24	その辺っていうのはちょっと、
0:54:34	こちらとしては指摘としてはですね堆積量を見積もった上でって言うてますけど、
0:54:41	それに応じて
0:54:43	こちらの式に従ってやったというような、
0:54:46	理解どういう見解な事業者との考えなんでしょうか。
0:54:52	はい。東北電力の狩野でございます。今大井さんおっしゃる通りもともとこれ、我々としては、ちょっと本資料の 387 ページ目、
0:55:03	ちょっと上にあるんで見ていただきますと、
0:55:06	大井さん今ご指摘あった通りもともと規模も小さいし、あと発電所の方向とは向かってないといったところを評価対象外というふうに説明させていただいていたと。
0:55:18	で、今回、詳細判読を実施して、この傾斜が非常にゆるいとか、あと並進滑り方っていったところを今回判読して、
0:55:28	詳細に分かって、そういった地すべりの形態とか傾斜とか、あと水準もしっかりわかったといったところで改めて、こっ地すべりに伴う、
0:55:41	津波が発生していないということを確認できたというふうに、
0:55:45	指摘を受けて詳細に我々としても判読してこういう結果に至ったというような認識でいます。以上です。
0:55:55	はい。はいわかりました。
0:55:57	でですねもう 1 点尻屋崎沖なんですけどこれってちょっと、
0:56:03	私もちょっと理解できてないかもしれませんが K i n e m a t i c のモデルによる、
0:56:08	水位結果、
0:56:11	のみなんですよね。
0:56:14	片やその何ですかね浦川沖の結果っていうのはどちらも、
0:56:19	されていて、結果その二相も、
0:56:25	2 層流モデルでしたっけその方の推移の方が 4 点。
0:56:30	2 幾つっていうことで高かったと思うんですけど、
0:56:34	何ですかねこ。
0:56:38	二相流については、
0:56:41	これやらなかった。

※ 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。

0:56:43	ということなんでしょうか。尻屋崎沖については、
0:56:50	はい。東北電力の菅野です。本資料の 382 ページ名見ていただきまして、
0:56:57	D2 層流モデルってどういうふうにして解析するかっていったところが真ん中のフローのところにあると思うんですけど、磯流モデルっていうのは結局土塊の水深の効果っていうのが出てくるのとあと土塊を、
0:57:10	そもそも移動させるっていうモデルになってますので、傾斜なる市場に緩くて水深も深いといったところから二相流モデルで解いたとしても、津波としては起きないっていうのは、
0:57:22	明らかだというふうに考えてございます。
0:57:24	ただ K i n e m a t i c l a n d s l i d e モデルは補足説明で、しましたけど推進の効果とか、そういったところを考慮せずに強制的に津波を起こさせることができますので今回、
0:57:37	影響検討として K i n e m a t i c を用いたというふうにしてございます。結論から言えば 2 層流モデルで解いたとしても津波は出ないだろうと。
0:57:45	その具体的なあとちょっと、あんまり説明してませんでしたけど、
0:57:51	概念としてはそういうふうになります。
0:57:53	後に、395 ページ目見ていただきまして、
0:58:00	これ浦川大きい二相流モデルで解いた時の都会の動きっていったところになるんですね。
0:58:08	先ほど補足説明資料の方でも、左側に尻屋崎、右側に浦川沖のやつを同じスケールで対比させていただいた図があったと思うんですけど、浦川沖で非常に急勾配であっても、こういうふうに 5 分 10 分とって、
0:58:26	実際こう 3 時間 180 分で 3 時間かけても地すべりが収まらないようなことになってるんですね。
0:58:33	一方、尻屋崎で二相流までやってませんけども、これよりも相当ゆっくり起きるといようなイメージを持っていただければなというふうに思います。
0:58:42	以上です。
0:58:45	はい、はいわかりました。
0:58:47	えっとですね。
0:58:50	ちょっといい。
0:58:51	っていうのかな、あと 1 点で、

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

0:58:56	ちょっとこれ、
0:58:57	前回の再掲の資料の部分でちょっと申し訳ないんですけどで教えていただきたいんですけど、393 ページで、
0:59:05	これ、
0:59:06	前回の日や前々回のヒアリングあたりで確認された人もいるかもしれないんでちょっと、
0:59:11	私の理解不足かもしれませんが、この浦川沖野、本会別の密度っていうのはこれって、
0:59:24	1.34 っていうのは、これの大東Rで言ってるんですけど、それとも、大東でこの
0:59:32	深度方向の密度っていうののバルクデンシティの値からやってるんですかそれとも杉から、
0:59:38	えっと見積もってるんですけど。
0:59:41	はい東北電力高橋でございます。こちらと崩壊物の密度につきまして資料の右手側に都市機能って答え出してもらってございますけれども、こちら関係式のダイエットウェットオールへと 2013 述べられておりましたこちらから持ってきた値、こちらから推定した値になってございます。
0:59:59	ちょっとこれ、
1:00:00	真ん中の紙、コアの実際の図っていうのは、これ参照してるんですか。
1:00:11	そうですねと、この確か衛藤。
1:00:13	関係式自体その図を参照するという過去のところの結果を用いて導いた関係式になってございますので、結果として参照しているという形になります。
1:00:26	これの代とあるで、
1:00:29	この大樽の式がこれ、
1:00:32	ちょっとわかんない。
1:00:42	はい。わかりました。式から出してるということです。
1:00:50	そうですね後ですね。
1:00:53	だったっけ。
1:00:55	あと、
1:01:00	最後の組み合わせに関することになりますが、
1:01:05	これ結局、
1:01:10	何ですかね。

- ※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。

1:01:11	単独での、
1:01:15	十勝根室沖の連動型の地震による上昇の推移。
1:01:21	には達してないということ。
1:01:24	に比べて低くなっただってということは、結果としては変わってないということですよ。
1:01:30	確認ですけど。
1:01:34	はい。東北電力の菅野でございます。今、大井さんのご認識の通りでございます。以上です。
1:01:40	前回、これ、
1:01:42	T M A C C S えっとす。なんか 2 センチぐらい上がったって言うぐらいですか。
1:01:47	最終的な組み合わせによる、
1:01:50	最大水位上昇量って言うのは
1:01:54	そうですね東北電力の狩野でございますそうですね。
1:01:57	2 センチほど上昇してます。時間が変わったので d センチ上昇したというような結果になってございます。以上です。
1:02:09	はい、わかりました。
1:02:17	すいませんちょっと私からは以上になります。
1:02:23	すいません規制庁の長井ですけど、いろいろ組んでも仕方ないんですけど、
1:02:29	清ファクト含めて確認させてください。
1:02:32	多分両方書いてるっていう意味では補足の 283 が良いのかなと思うんですけども。
1:02:40	ここの 2 ポツ目の最初のところ、
1:02:43	それぞれの会計実名の勾配について書いてますけども、これのファクトってどこにあるんですか。
1:02:52	はい。東北電力の菅野でございます。えっとですね本資料のですね、
1:02:59	384 ページ目が、浦川大木。
1:03:05	になります。
1:03:09	384 ページ目の右側に傾斜量といったところがあります。ここに、5 度から 15 度といったところの一番下の四つ目ですね。
1:03:19	地すべりの滑落外 5 度から 15 度程度といったところが記載してございます。
1:03:24	その規模につきましては、浦川沖の規模につきましては、

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

1:03:29	391 ページ目。
1:03:36	と記載がございます。
1:03:41	すいません内部でちょっとシートがついてなかったと思うんですけど、 何をもってこの数字を読み取ったのかっていうファクトという意味だった んですけど、
1:03:50	はい。東北電力の菅野でございます。永井さんの小杉、浦川沖。
1:03:55	と尻屋崎どちらもですね。
1:03:57	はい。どちらも、今回この数字を明確にできた最初だと思うので、
1:04:03	購買につきます東北電力の関連購買につきましては 384 ページ目の浦川 沖にあります。これ傾斜量図になってまして、
1:04:14	右下に凡例ございますが、これ
1:04:18	角度が、
1:04:19	急勾配だと赤になるといったところでこの駐車料図から読み取ってご ざいます。
1:04:26	まず勾配はそうですね。
1:04:30	すいません。規制庁仲村ですけども、勾配自体は多分地形図とかそうい うのから持ってきてるんでしょうけど、ここに今さっきの補足の 283 ペ ージで、
1:04:42	比較してる数値っていうのは、これちょっとここ、この数 283 ページ は、同じ数字を持ってきてないですよっていうのは、尻屋崎のほう は、
1:04:53	海底地すべりって言って地すべりの角度を変えてるんですけど、浦川の 沖の方はこれ、本編の 384 ページミツイ見ると、
1:05:06	滑落外になってますよね。だから全然違うところの数字を比較して持っ てきてるんで、これは 283 ページは、ちょっと比較対象としてはおかし くて、
1:05:16	もし持ってくるんだったら、
1:05:20	大陸棚、ちょっとこれが大陸棚とか、北海本っていうのがどこの位置 かっていうのがちょっと明確じゃないけど、少なくとも滑落外を持って くるっていうのはおかしいと思いますけどどうですか。
1:05:33	東北電力の菅野でございます。すいません言葉は悪くて申し訳ございま せんでした。おかしくはなくて、滑り面の勾配を記載したかったという ところでございます。

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

1:05:44	まず尻屋崎につきましての滑り面といったところが、0.2 から 0.3 度といったところその滑り面の、
1:05:53	す、滑り面を土塊がスライドしたといったところで、渋谷崎については、386 ページ目の、
1:06:01	3 ページ。
1:06:04	4 ページ、4 ポツ目か。
1:06:06	2、0.3 から 0.3 度といったところの滑り面を記載しています。今問題になってます浦川沖につきましても、津波を発生させるのは崩壊域になりますので、
1:06:18	その崩壊域の滑り面の角度は、滑落外の角度を立てる。
1:06:30	少々お待ちください。
1:06:32	その間にこちらからちょっとコメントしますが、どういう角度を予定しても、その内何を 1 データとしてこれ読んだのかちょっと読めないんですよ。
1:06:42	そのあたりちょっと資料適正化をしていただきたいんですけど。
1:06:46	例えばもしね、伴佐保。
1:06:48	この音波探査とかを使って書いてるんであればその縦横引き入れない角度を入れるなりして、何をもって見読んでるのかってのはちょっとわからないので、そこの確認をしているというのは意図でございます。
1:07:05	すいません。
1:07:09	はい。ちょっと今永井さんから補足いただきました一つ前の中村さんにもコメントの回答になりますが、浦川沖の方ら、滑落外 = 滑り面の角度が、
1:07:22	5 度から 15 度というところなので、津波に対してはあくまでも崩落土地すべり土塊がどういうふうな勾配で滑ったかというのが大事ですので、比較対象としては問題ないというふうに考えてございます。
1:07:36	後半の長井さんからのご指摘につきましては、
1:07:41	あれかな。
1:07:43	ちょっと、少々お待ちください。
1:07:57	はい。すいません長井さんへの回答としましては補足説明資料の 283 ページに記載ありますけどもこういったところに角度ず、
1:08:06	音波探査記録に確度増、追記させていただければと思います。以上です。

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

1:08:13	はいそれではちょっと基礎データどれから言えばいいかというところと、しっかり記載をお願いします。で、さっき説明した本社の384ってこれ一位データとして扱ってるっていう理解でいいんですか。
1:08:34	はい。東北電力の菅野でございます。一次データとして取り扱ってございます。以上です。
1:08:40	はい、わかりましたそのあたり何をもって5から15って呼んでるのかわかるようにちょっと図に工夫してくださいちょっとそういうのは、介護でも言いたくないので、
1:08:50	資料として整えてください。
1:08:53	はい。
1:08:55	承知いたしました。
1:08:57	あ、すいませんナカムラですけども、あんまりこういうところで私は議論したいとは思ってないんですけども、もしさっきの浦川沖の滑落外っていうのが対応するのであれば、
1:09:10	永戸さん、本編の386で尻屋崎の絵が書かれてますけども、そこで言うとその一番右の絵の左側に崖地形って書かれてるんで、
1:09:21	多分そこが対応するんじゃないかなと思うんですけども、ただそれは153測線の絵なんで、
1:09:29	本当の地すべりを置こう滑りの方向で切って絵になってないから何とも言いづらいんですけど、たださっき、
1:09:36	菅野さんが言われたのはちょっと、
1:09:39	説明としては疑問なところですけど、これ以上言ってもあれなんで、私からのコメントだけです。
1:09:49	東北電力の狩野でございます。すいませんまたはもす言葉足らずで申しわけございませんで、
1:09:54	浦川をキーの地すべりの形態と、
1:09:58	尻屋崎沖の地すべりの形態が違うところがありまして、浦川沖は円弧滑り型ですので、滑落外の勾配がポイントになると。
1:10:10	へ、一方で尻屋崎沖の地すべりは並進滑り形になってございますので、近親滑り方の発生形態につきましては、
1:10:20	300本資料の388ページ目に記載させていただきましたけども、
1:10:26	ブロックが下流に落ちていく勾配が大事だと思ってまして、今仲村さんご指摘いただいただけの勾配では、津波とポイントとは違うかなというふうに考えてございます。以上です。

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

1:10:42	そうすれば、ちょっともうちょっと言葉ですね、誤解を受けないような、補足の 283 ページですけども、ちょっと説明を追加してもらった方がいいかもしれないですね。
1:10:55	注釈ぐらいでいいと思いますけど。
1:10:58	はい。東北電力の菅野でございます。ありがとうございます。追記させて、お金のないようなふうな記載にさせていただきます。
1:11:10	はい。7の方は大きく2点、塩崎の方で確認させていただきたいんですが、主には考え方と、なぜこの辺を書いているかっていうところなんですけど、まず今回のこの甲斐比留間菊 Landslide モデルのみでやっていて、
1:11:24	本来これコメント回答だから資料としては本州に入れるべきかなというふうに考えるところなんですけども御社の考えとしては、そのパラメーターが対応しないパラメータを使っていて、
1:11:35	Kinematic Landslide モデルでやった結果というのは、
1:11:39	ある意味オーバーエスティメイト。
1:11:41	をしているから、直接的な回答ではなくて、そういう無理くりやったものの、過大評価した結果だから補足資料に入れたというお考えなんですかね。
1:11:54	はい東北電力高橋です。今ご説明いただいた通りとなっていて、本来、この地すべり尻屋崎沖の地すべりによって起きていないというふうに当社先ほど申し上げた通り考えてございますけれども、
1:12:06	仮に影響検討としてやった結果ということで補足説明資料にさせていただいたものでございます以上です。
1:12:22	そのあたりの御社のお考えもちろんもうちょっと明確になるようにですね本社にしっかり書いていただいた上で補足資料に飛ぶような形にしてもらえればと思うんですけども。
1:12:31	ご対応できますか。
1:12:37	はい。東北電力の狩野でございます。そうですね。
1:12:42	あと本論。
1:12:44	は今後、来てくれ来ますので例えばちゃん資料の 357 ページの、
1:12:51	一瀬コメント回答の概要といったようなところについて我々の考えはもし、

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

1:12:57	記載させていただきたいと思います。357 ページで行って、ありがとうございます。
1:13:03	はいちょっとそこにぶら下がったところで一つ、事実確認させていただいたんですけど、これ二相流とかで実際に解析してみてもどれくらいのパラメーターになったとかっていうのは確認はされてるんですか。
1:13:17	はい。東北電力の狩野でございます。2 層流モデルによる検討は実施しておりません。
1:13:23	以上です。
1:13:25	はい、わかりました。このところの評価で最後 1 件確認させていただきたいのは、285 ページ 284 ページ比較して、
1:13:35	比較してみると、284 ページの方のハウスイの 5 番目の 0.00 という値はこれ意味のある値なんですかね。
1:13:45	というはてなマークがついたんですけど、
1:13:50	そうですねトク電力の管野です。これあんまりこれまで詳細にご説明差し上げたことなかったかもしれないんですけど、
1:13:59	えっとですね。
1:14:02	補足説明資料の、
1:14:08	ですね。
1:14:15	306 ページ目から、ちょっとハウスイ 6 番の、
1:14:21	ところなんですけど、
1:14:23	今画面に映してますが、途方水路護岸については当然敷地のほうに放水路といったところで、経路として敷地のところに水路が、
1:14:34	凍ってるというところで、この経路を通じてドライサイトを達成できるかできないかとか、そういったところの検討が必要になるポイントになります。
1:14:44	この総水路護岸っていう構造がですね、3、あんまりなくて、すみません、308 ページ目でございますが、
1:14:54	5 なんていうところに行って、
1:14:58	ちょっと矢印できるかな、ちょっと。
1:15:07	来た物件でしたっけ。
1:15:10	老部川の方。
1:15:12	そっか。衛藤。
1:15:15	敷地の北側書きと防波堤といったところで、ちょっと横山加瀬、

- ※ 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。

1:15:24	北防波堤がこう上に白白抜であるんですね。そこの下の南側に放水系というところがありましてその下に、矢板D護岸といったところを使っていて一定の高さがあるような状況になってます。
1:15:40	津波が低いところ北防波堤の堤防の高さとその護岸の高さを津波が乗り上げないので、0.0という評価になっているというもので、
1:15:50	連動型とかですと、この
1:15:53	津波が乗り越えて放水炉のを通じて敷地の方に、津波の方が上がってくる可能性があるといったところで評価点として重要なポイントになります。
1:16:04	説明は以上となります。
1:16:08	ちょっとねそこまで聞きたいわけじゃなくて、0.00ってこれ、そもそも水、津波の水がいつてるんですかっていう285ページを見ると、何も言っていないので0.0って数字掛けるのかよくわかんないんだけど、
1:16:21	それ言っていないので、
1:16:25	すいません、言ってませんと乗り越えてないので津波が遡上してないってということになります。
1:16:30	これ、意味がある部分はそうなります。
1:16:34	前半の説明もそうはちょっとわからないんでちょっと補足しても、後で資料補足とかしてもらいたいと思うんですけど。
1:16:41	0.00って意味ないんだったら0、ずっとヶ月にやっぱバーなんじゃないんですか。
1:16:47	はい。ありがとうございますご指摘の通りですので、他の津波にもう、
1:16:53	ありますのでそういったところの表記に修正させていただきます。ありがとうございます。
1:17:07	規制庁佐藤ですけど、ねこの今の308ページのね今菅野さんが説明されたことがねこの絵からは、我々はそのイメージが実はできないんですよ。
1:17:17	これはもう菅野さんも頭にしかもうイメージがわからない。
1:17:22	もう断面図とかその拡大図とかちょっとそのイメージがね行をつかないんですよ。
1:17:27	これもしかして入力津波の断面ではねもしかしてこれ0.00ではなくて、何かなんかもしかしてで出てくるかもしれないっすよ水は。だから、
1:17:38	もしそこにつなげるのであればねそれは意味があるかもしれないし、

- ※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。

1:17:43	であるとすればこの 308 ページはねもう少しそのイメージをこれ我々でできるように、図面を工夫していただく必要があるんじゃないですかね。
1:17:53	はい。東北電力の狩野でございます大変申し訳ございませんでしたの。
1:17:59	わかるような図を追記させていただきます。
1:18:03	すいません規制庁の方ですけど同じような観点でいうと 305 ページからのですね条件とかと書いてあるものですね、あまり実は、ちゃんとよくわからなくて例えば 306 ページを見ると、
1:18:15	いろんなね、耐震重要施設とかあったりするんですけどもこれ平面図で、どこが何メートルって何かヨーク見るとですね、何か 10 メーターっぽいところがあったり、
1:18:27	敷地火時代は書いてあるので、重要施設があるところは、どこまでのその 13 メーターなのかなかなかこれよく見えないんですけども、す。
1:18:37	多分、この
1:18:39	防潮てのあたりも含めて、10 メーターなんですかね。
1:18:44	いずれにしても、ここもですね高さがそれぞれわかるようにしておいてもらわないと、本編資料とかで例えばシミュレーションやった結果でこの辺まで水来ますよということなんですけれども、じゃあ超えるんですか、超えないんですかもよくわからないし、
1:18:58	この膨張てと言われてるものが自主設備ですよ今ね、10 メーター。
1:19:04	13 メーターなんで、遡上しないのは、
1:19:09	この
1:19:11	膨張てというこの構造物があるから来ないのかいやそもそも 13 メーターってのはどこまでが 13 メーターだから、来ないのかっていうのもですねもう正確にちょっとわかるように書いて欲しいんですよ。
1:19:22	これまでお願いできますか。
1:19:26	はい、東北電力の加納でございます大変申し訳ございませんでしたそのようにさせていただきます。
1:19:31	文章の方で一つ目に、耐震重要施設が設置された 13 メートルというふうに記載させていただきましたが、
1:19:39	今自主的な防潮低としている敷地側はすべて 13 メートルのフラットな場になってますのでそういったところがわかるように記載させていただきます。
1:19:49	はい。あと先ほど矢板で囲ってると言っていた、例えば放水路の護岸の全面ってものの、その内側ってのは実は、

- ※ 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。

1:19:58	10メーターなのかどうかもよくわからないので全体的にですね色をつけるなりしてですね、ここは何メーターなんですよということとかが、ちゃんと見えた方がいいんじゃないかと思いますこれ
1:20:09	次のページも含めてなんですけどね、そういう、まずは対応とっていただきたいのと、あとは評価におけおいてですねこの3点を示されているんですけれども、
1:20:24	例えば、引き波についてはこれ、
1:20:28	皆さんの中では、これ多分常識だと思うんですけれども、取水炉と、補機の取水炉と二つあるんですけれども、津波が来たときには、沖の方だけが重要だと思いますね。
1:20:40	もう当たり前のように書いてあるんで多分本来はそういう説明って必要なんだと思うんですよね。5ページ、本編資料の5ページの方の下の方に、5ページだったっけな。
1:20:51	そうですね。うん。書いてありますけれども実際その津波が来た時に想定されるというか必要なその取水については、例えば補機冷のポンプであったり、
1:21:02	高圧スプレーとね、の補機のポンプだったりとということで多分条件が決まってるってこの流量というのがね、あって、さらに
1:21:14	必要な貯水量っていうのが、この青いハッチで示されてる部分が、有効貯水量ですよっていう設計をされてるんだと思うんですけれども、その辺の前提条件があまり我々、地震津波側には書いていただいてないので、
1:21:26	どこを我々見たらいいのかというのはね、よくわからない人も多分いるんですよ。なのでそこは明確に書いていただきたいくて、いわゆるタービン冷却してるようなポンプについてはこういった事態のときには当然地震が起こって津波が来るということを考えればね。
1:21:40	もうトリップしてるんですよということであるから、取水のところは見なくていいんですよとこれはむしろ、敷地に流入するという観点でそのパスがあるかないかっていうのを見るために見てるんですとかで、
1:21:51	いろんな多分前提条件があるんだと思うんですけれども、
1:21:54	そのあたりは丁寧に書いて欲しいと思うんですがどうでしょう。
1:21:59	はい。東北電力の狩野でございます大変申し訳ございませんでした今のご指摘踏まえて明確にわかるような記載にさせていただきます。
1:22:09	はい。
1:22:10	以上です。はい。よろしく申し上げます。

※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。

1:22:20	長のマツスエです。ちょっと先ほどの、
1:22:24	尻屋崎の主地すべりの津波について、
1:22:29	確認したいんですが、本補足資料の 286 ページに、
1:22:39	浦川沖と資料だけを、を合わせたら、
1:22:44	ほとんど変わらなかったという、
1:22:46	表が、
1:22:48	説明がございましたけれどもこれ資料にも書かれてる同時破壊ということ は紙 1 ページ前の 285 ページの
1:22:59	時刻力破壊時刻歴の八景がありますけれどもこれと、
1:23:04	これは、
1:23:08	尻屋崎の時刻歴で、
1:23:11	浦川沖野朴木沼テックは本編の 397 ページに、
1:23:17	あるんですけれどもこれを単純に単純に足したものが、
1:23:22	先ほどの 286 ページの表というふうに理解してよろしいでしょうか。
1:23:31	はい当局高橋でございます。
1:23:33	今いただいたコメントなんですけども、設計はちょっと違まして、
1:23:38	それぞれの単独での解析結果につきましては今、コメントいただきました通り、補足の 385 ページに書いてあったりするものなんですけども、
1:23:48	今回堂で破壊として説明させていただきました 286 ページの結果につきましては、ドーハ道場で解析をした結果となっておりまして、
1:24:00	先ほどのそれぞれの単独では純粋の足し合わせではなくてあくまで等波 動場での計算になってございます。
1:24:07	ご回答になってますでしょうか。はい。単純な足し算ではないということ は理解しましたんで、一応、
1:24:15	そしたら 286 ページに書いて、右側に水位変化が書いてありますけど も、これは
1:24:27	指導薬局と浦川沖が同時に地すべりが発生したということで、この領域 を同時に計算をされたという理解でいいですか。
1:24:39	東北電力高橋でございます。すいません言葉からで大変申し訳ございま せんでした。こちら今 200 は補足の 286 ページの右側に書いてございま す。
1:24:49	それぞれの津波の直上位置での水位変化量っていう図につきましては、 それぞれの単独のものを示してございます。というのもちょっとあの尻

※ 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。

	屋崎沖のものが浦川沖のもの比べて水位変化量が小さくてちょっとスケールをいじる必要があったので、
1:25:05	それぞれ単独のものになってございますのでこちらにつきましては同時発生ではなくて個別のものというふうにご認識いただければと思います。
1:25:15	いや計算は同時
1:25:19	んという理解でいいですかという質問なんです。
1:25:23	そういうその通り計算は同時です。はい、わかりました。それですねちょっと、
1:25:29	か。
1:25:31	コメントなんです、距離が随分離れている。
1:25:35	ので、また、到達時間が違うということもあるんだらう。
1:25:40	その結果として最終的にはほとんどを、
1:25:46	1.6メートルと20センチをもう、
1:25:49	最大津波のものを足しても
1:25:52	到達時間が違うので、結局、結果的にはほとんど影響がなかったという結果が今示されてるんですけども、
1:26:03	そのあとでちょっと話がずれるんですけども、
1:26:09	足し合わせのときに、
1:26:12	浦川沖は、
1:26:14	連動津波の震源からの距離で、
1:26:18	地震発生と、
1:26:20	地すべりのタイムラグがあったというお話もあったんですけども、
1:26:24	本当に同時、浦川とシリアを同時に地すべりを起こしているものかどうなのかという検討はされてないということですのでよろしいですね。
1:26:42	東北電力の狩野でございます。今ちょっとマツスエさん。
1:26:47	ちょっともしかしたら認識がちょっと違うかったかもしれませんが、まず浦川沖と尻屋崎沖で到達時間が違うとか、
1:26:59	そういうことではなくてまず同じ。
1:27:03	いっせいのせで、
1:27:04	尻屋崎と浦川沖をまず滑らせています。なので、
1:27:10	何ていうんでしょう、到達時間が違うとかそういったわけじゃなくて、伊勢能勢で二つの地すべりを起こさせて、

- ※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。

1:27:18	尻屋崎沖の水面の変化がもう数センチなので、もうほとんど吸収されてしまって、
1:27:25	286 ページのような解析結果になっているところになります。
1:27:31	今、松江清さんが、浦川沖と尻屋崎を伊勢能勢で起こすんじゃなくて、浦川沖と尻屋崎を、それぞれ何、何かタイムラグを、
1:27:45	つけて、解析する必要があるんじゃないかというようなコメントだったんでしょうかすみませんちょっと認識が。
1:27:51	悪くて申し訳ございません。ちょっと確認させていただければと思います。そうです。浦川沖と大城江崎を
1:28:02	の地すべりが、農大達で一番表層の地すべりだということを、
1:28:10	から保守的に同時に、
1:28:12	発生した地すべりだと。
1:28:15	いうことで、
1:28:19	尻屋崎も含めて、影響評価をし、した方がいいんじゃないですかっていうのが多分、規制庁のコメントだったと思うんですけども。
1:28:28	発生が同時ということは、タイム、原因が一緒じゃないかっていうことも含めて考えるべきじゃないかというコメントなんですけど。
1:28:42	そうですね原因が、
1:28:45	地震だというふうに想定して、
1:28:49	浦川沖と尻屋崎の地すべりを、
1:28:53	時代間がよくわからないので、同じ発生要因で、伊勢能勢で地すべりをしたと、いうふうに解釈して今回コメント回答させていただいております。
1:29:07	ナガイですそこにはこれが補足資料にあるって前提条件があるんじゃないですか。御社の考え方にそれ違います。
1:29:14	そもそもこのシビアだけオーバーエスティメイトしてるから、どうやってもう、
1:29:19	出ないはずのものを無理くりやってやってみましたって話なんじゃないこの話は違いますか。
1:29:25	電力高橋です。どうぞ。コメントありがとうございます。先ほど清さんのコメントって地震との組み合わせのときにし、もしかしたら尻屋崎沖と浦川規模考えなくていいのかというふうなコメントにも通ずるかと思うんですけど。

- ※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。

1:29:39	弊社の考え方としましては、今長井さんおっしゃっていただいた通り、尻屋崎沖については、今回影響検討としてやらせていただいたんですけども、あくまでそれに伴って津波が起きていないということが前提となっていて上の解析の結果になってございまして、
1:29:55	あと地震等の重畳では、そういった意味で浦川沖のほうの地すべりを対象として尻屋崎は抜いているというスタンスでございまして。
1:30:03	以上です。
1:30:28	すいません規制庁佐藤ですけどもやっぱりその、我々今ちょっと誤解も一部あったんですけども、やっぱりその資料でそこら辺がちゃんと明確にわかるような資料で資料にしてもらわないと。
1:30:40	これちょっと誤解を招く可能性があるのですね、そこを少しクリアにしてくださいませんか。ホームページ上にちゃんと書いてもらえませんか。
1:30:48	これちなみにちなみにやってみただけというそういう位置付けなんだよねもうね。
1:30:53	はい。
1:30:54	そう。そうです。わかるようにしっかり記載させていただきます。菅野さんわかるように書いたつもりだけどもこれ今日は今日ぱっと見るとなかなかこれ。
1:31:03	ちょっと誤解する人ももしかしているかもしれない。はい。
1:31:13	あれですけども先ほどファクターの実行確認してるんでやっぱ御社の考えてるところって明確に書いてもらって、その中での評価結果であるというのを明確にちょっと説明してもらわないと。
1:31:25	ただ会合でも議論のポイントはずれちゃうのでそこはしっかり書いていただけますかね。
1:31:32	はい。東北電力の菅野です承知いたしましたしっかりとわかるように記載させていただきます。
1:31:48	ただDISBの方がなければちょっと組み合わせの方を私確認したいんですけどよろしいですか。
1:31:55	組み合わせの方で前回の指摘では評価点というか評価一律で御社の場合ね、評価1すべてでやってくださいと言ったところで、
1:32:05	今の説明だと敷地前面と、
1:32:09	さっき言ったさっきもできたハウスイの護岸前面での組み合わせをやってないというところなんですけども、
1:32:17	その考え方って改めて説明していただけますか。

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

1:32:25	はい。東北電力の菅野でございます本資料の 430、
1:32:31	4 ページ目になりますけれども、
1:32:42	今の画面にも映させておりますがまず敷地前面という歩心については、
1:32:49	評価点として加えておまして、
1:32:51	その敷地前面としては真ん中の絵に、
1:32:56	海底地すべりに伴う水位上昇量分布ございますが、地すべりが一番遡上するポイントをまず組み合わせ地点として一つ追加してございます。
1:33:07	今二つ目のご指摘があった方水路 5 番全面をなぜ入れてないかというところにつきましても同じ水位上昇量分布見ていただきますと、
1:33:17	連動型地震は放水路護岸の呑み口に津波が届いてるんですが、日高については、津波が小さいのでまたこのプールみたいな白抜きになってると思いますけれども、
1:33:29	水路護岸で見津波が到達しないのでここを抜いているというものでございます。その辺資料に記載せずに申し訳ございませんでした。
1:33:41	がナガイですがこういう事件今説明された通りのことをちゃんと資料に落としていただきたいっていうところで、
1:33:48	前者についてはそのあと説明があっけき、
1:33:51	当 436 ページ。
1:33:53	説明があっけ結局のところは、これ御社の経過やれな組み合わせを検討できないっていう説明ということでもいいですか。
1:34:05	はい。東北電力の菅野でご理解の通りでございます。
1:34:36	ナガイですができないと言っているのはこれで A、
1:34:41	436 で右側の推移の図で、下側を、上の文章にあるように 76 秒から 339 秒、9.9 秒から 9.9 秒までずらした場合に、
1:34:53	この 4.25 と重なるピークはないっていうことをおっしゃっているという理解でよろしいですか。
1:34:59	そうですね東北電力の神田でございます。ちょっとわかりやすいのが 437 ページ目を見ていただくと、
1:35:09	これ水位上昇側で左側の補機、右側が取水口前面の発見になってますけれども、まずあの地すべりが陸上に遡上するのって第一波だけなんです。
1:35:23	第 2 班以降はもう陸上に遡上しないというところをご理解いただいて、
1:35:28	た上で、今回 436 ページ目で一つポイントをやりましたけど、地すべりが 10 分程度早く来るので、遡上域では、

- ※ 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。

1:35:38	重ならないということになります。以上です。
1:35:50	それ以上にお考えはわかりました。その他、
1:35:55	もし他、他の審査官、
1:35:57	宮調査官から指摘というか、事実確認があれば、相当に答えていただきたいと思うんですけども。
1:36:06	すいませんいう形ですけども 437 ページのところですね、陸上に遡上しないっていうのは、どういう見方をすればわかるんでしょうか。
1:36:17	そうですね東北電力の菅野でございます野瀬ちょっと、
1:36:22	イメージになってしまうんですけども、
1:36:24	まず補機取水口前面の緑のは形で、
1:36:30	次がさ、運転位置 3 メートル。
1:36:33	で 30.0 分っていうふうになってると思います。
1:36:39	ですね、小高野。
1:36:42	ちょっと申し訳ございません岸壁、ちょっと画面で映しますけども、
1:36:47	設備の護岸の高さがさっきの補足説明資料のですね、
1:36:53	307 ページ目と。
1:36:56	308 ページ目か。307 ページ目 2、
1:37:00	断面でございますまず敷地の護岸の高さって 4 メートルなんですね。
1:37:05	すいません、向かって右側が、
1:37:09	取水口の前面でして取水口というふうに矢羽根あってその左に取水槽というふうにお金がありますが、この敷地護岸の高さが T P 4 メートルっていう後半の高さになっています。
1:37:22	ですので第一波だけちょっと陸上の、
1:37:25	案外ちょっと低いところありますので 1 杯目は届くんですけども、
1:37:30	2 番目以降はもうそ陸上に遡上しないというような状況になります。
1:37:35	ちょっとすいませんイメージで申し訳ございませんがそういうような感じになります。
1:37:51	すみませんそうすると、この本編資料の 437 ページの
1:37:57	ところの緑の線と、補足説明資料の 307 ページとの関係というのが、ちょっとビジュアルにわかるようにしてもらった方がいいですかね。
1:38:08	今 4 メーターと言われたんですけども、こっちの本編資料見ると 2 メーターなんだけど 2 メーターでなぜ遡上するのか、もうちょっとイメージが、すいません我々には多分伝わってこないんで、
1:38:26	あ、すみません、そうですね 4 メートルは、5 番の高さの標高でして、

※ 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。

1:38:33	そうですねメートルっていうのは数字の振幅になっています。これちょっと補機の取水口のところで見てるので、
1:38:41	陸上の遡上域っていう意味でいくとちょっとすみません、ビジュアルでわかるようなところでやります。一般にしか陸上に遡上しないってことをわかるように、そうですね。先ほどこちらの図面をもうちょっと詳しく書いてくださいと言ったこととあわせてですね、その辺りを見てわかるようにしていただけますか。お願いします
1:38:58	はい。はい。
1:38:59	承知いたしました。
1:39:01	すみません。規制庁仲村ですけども。多分さっきのコメントで、修正されるのか、ついてというか説明されるのかなと思ってんですけど、さっきの 434 ページの、
1:39:15	ところが私もよく正直読んでよくわかんなくて、何で代表地点とかかっていうのがあったんで、そういうところっていうのはやっぱりちょっと、もう少しわかりやすくていうのと、
1:39:27	特にあと 436 ページの頭の方の二つ目のポツですね、さっきも話ありましたが、この文章を読んだだけでね、理解できなかったんでですね。
1:39:39	ちょっとその辺は、終息後なのか、そういうところちょっと追加してもらってわかるような文章にしてもらいたいっていうところですね。
1:39:49	あとすみませんそれと教えてもらいたいのが、
1:39:53	430 ページで、評価方針のところ、三つポツ、三つ目のポツで、
1:40:01	上から 2 行目のところですね、周期約 10 分のもってあるんですけど、100 分の 1 に相当するっていうのがポンと出てきてるんですけども、あと、
1:40:13	3 秒間隔でっていう、この辺りっていうのは、すみません、どういうことでそういう数字が出てきてるのか教えてもらいたいんですけど。
1:40:24	はい。前半の部分につきましてはと対応させていただきます。今ほどのコメント等につきましてはまず 100 分の 1 って言ったところについてはちょっと我々なりに、
1:40:37	考えたところになります。
1:40:41	きっと本質的にはですね
1:40:48	そうですね 100 分の 1 としては我々が考えたところで、
1:40:52	100 分の 1 ですと大体±6 秒というは、
1:40:57	数字が出てきましてその 6 秒を、
1:41:00	さらに 3 秒間隔でパラスタをするというようなところで 16 秒を、

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

1:41:05	というように考えさせていただいたものになります。要するに、どっちかっていうと3秒ぐらいでパラスターしたいとかそういうところを考えると、
1:41:17	それに対して、後づけとか逆算して100分の1というのが出てきているということですね。そうですね。ちょっと行くと
1:41:27	ちょっと目が3の臼とかどうか見させていただきまして美浜さんって、地すべりで結構決まってるようなところがあったようで、美浜さんでやっぱり産業感覚っていったところあるのでちょっと我々も産業というところを頭に入れておきながら、
1:41:43	我々の地すべりの周期っていったところを見ていったときに、600秒とあったところがあるのでそういったところも、
1:41:49	付け加えたというようなことをございます。
1:41:52	以上です。はい。仲村ですけど、その3秒というのはそうかなと思ったんで、理解しました。
1:42:02	あとじゃ、ちょっと続けていきますけど、433ページですね、これちょっと数字間違ってるんじゃないかなというところで、
1:42:10	433ページの表があって上の方ですけども、
1:42:14	T Bで38.9とか39.4とかってありますけど、これって、Mで多分決まってると思うんで、じゃあその横の、
1:42:24	地震規模のところ見ると9.05とか9.04ってあって、
1:42:29	対応が何かおかしくないですか。
1:42:36	他電力の加納です。
1:42:40	仲村さんすみませんもう一度お願いします。
1:42:44	433ページの、
1:42:47	上の方の表ですけども、
1:42:50	T Bのところ、上からいくと38.939.438.9ってなってますよね。
1:42:56	このT Bっていうのは、式で言うとその下にあるところ、Mで決まってくる数字ですよ。
1:43:05	そうすると、今地震規模を左側見ると、9.059. 049.04ってなってるんで、
1:43:13	Mがおんなじであれば、
1:43:16	T Vって同じじゃないのかなと思って、そうすると対応が、これ、どっちが合ってるのかどうか知らないですけども、T Vの方が間違ってるのか。

- ※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。

1:43:27	地震規模の方が間違ってるのかわかんないんですけど、いずれにしても何かおかしくないですかということです。
1:43:36	国電力の加納でございます大変申し訳ございませんでしたほかの点も含めて、
1:43:42	総チェックさせていただきますありがとうございます。
1:44:05	規制庁の杉野ですけど。
1:44:10	どのページっていうのはちょっとあれなんですけど、
1:44:13	今今回、コメントを受けて、
1:44:18	水位下降側の、
1:44:20	継続時間に着目した検討を、
1:44:24	追加されたってことなんですけども。
1:44:30	皆さん、御社の
1:44:32	継続時間っていう指標の扱いなんですけど、
1:44:37	今、か。
1:44:39	こちらが受け取った。
1:44:41	印象では、
1:44:44	その最大水位低下量を、
1:44:47	何かこう保管する。
1:44:49	程度の、
1:44:50	評価指標。
1:44:52	になってるように思う。
1:44:54	とらえたんですけども、
1:44:57	それで、
1:44:59	途中の
1:45:00	概略パラスタの結果、途中にあったと思うんですけど、
1:45:07	明らかに、
1:45:09	継続時間が長いやつを、
1:45:12	選ばないで、
1:45:14	短い。
1:45:16	短いやつっていうのは、
1:45:18	すっ過去水位が大きいやつ。
1:45:21	こっちが優先されたままっていうところ。
1:45:24	に感じたんですね。その辺の、
1:45:27	考えをもう一度確認させてください。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:45:34	はい。東北電力の加納でございますちょっとすいません説明が不十分だったかもしれませんが、今の杉野さんのご認識の通りではなくて、あくまでも、
1:45:46	下回る時間の最長となる波源も基準津波の選定に付け加えようという認識に立っています。具体的には、
1:45:57	防波堤ありですと、本資料のところで他ちょっと一番わかりやすいのが、
1:46:06	204 ページ目になるんですけども、
1:46:11	今ちょっとスライド出しますが、
1:46:14	基本的にちょっと短周期を卓越させるこの特性化モデル④っていうようなものについては、
1:46:21	防波堤、津波の防波堤から逃げる時にちょっと何か、
1:46:27	制約が出てきて、亀井がずれてしまうというようなところがあります。見ていただきますと木谷 20 キロと南に 40 キロといったところで、ちょっと逆転なんか水位下降流とした 0 時間の波源が、
1:46:41	いってしまうといったところがあります。
1:46:44	それーは、まとめたのが 206 ページ目にピックアップさせてますけども、
1:46:51	一番下の特性化モデル④で、ここを見た感じちょっと説明がなくてももしませんでしたが見ると南 40 キロの僚店三部を、
1:47:02	基準断層モデル③にして、この 4.8 分というのは、あたかもステルみたいなところに見えますがこれ防波堤なしにした検討をしますと。
1:47:15	510 ページ目になりまして、防波堤なしですと、松波そのものの、
1:47:21	特性でおきに見ていってくれるというところで、
1:47:25	60 ページ目の下の特性化モデル④というところを見ていただきますと、防波堤ありですと、
1:47:33	下降量と下回る時間がちょっとずれますが、防波堤なしにしますと、下降量。
1:47:40	継続時間ともに同じ波源になりまして、かつ下降量時間というのも、非動はてありに比べて長くなるというところになります。なので、
1:47:50	入力津波後段の審査に向かっては防波堤ありなしの両面を見て、
1:47:57	確実に波源を捕まえるという認識で買って、資料作り込んでおります。
1:48:03	以上となります。
1:48:14	今後のご説明は、一応理解はしますが、

※ 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。

1:48:19	それで本当にカバーし切れてるのかっていう疑問は、
1:48:25	まだちょっと晴れてはいませんので、ちょっと今ところはこれであり がとうございます。
1:48:37	そっか。
1:48:41	ちょっとサトウで補足ですけどもね。やっぱりそこら辺のフィロソフイー もねちゃんと書いて欲しいんだよなんか、多分。
1:48:48	菅野さんに聞けば何でもわかるかもしれないけど、
1:48:51	最後のこの資料しかないんでなんかちゃんとフィロソフイーを書いてい ただきたいんだけどね。
1:48:56	お願いできますか。
1:48:58	はい。
1:49:00	そうですね言い訳になってしまうけど 196 ページ名のフローに書いたつ もりなんですけど、
1:49:06	ちょっとやっぱりよくわからない。
1:49:09	パッとわかる右、岩田さんからありますが明確にわからないような記 載になってますので、明確にわかるように、ちょっと資料を修正しま す。
1:49:18	すいません。誰が見てもわかるように書いてください。すいません。
1:49:27	すいません規制庁ナカムラですけど、
1:49:30	最後、ちょっと確認したいのが、
1:49:33	400 本編の 444 ページですけども、一応今回の組み合わせの評価の小ま とめ的な数値とかがここで出てきてるんですけども、
1:49:44	前回、
1:49:46	のこの資料には当然ないんですけども、その 1 月の時の、
1:49:51	悉皆 5 の終了からいうと、若干増えたものがあったり、
1:49:57	逆に減ってしまってるものとかもあるんですけどそれは、
1:50:02	シミュレーションしてやってるんで、全然当然のことだと思っ んですけども、
1:50:08	あと、津波の組み合わせの評価というところでね、こういう結果って いう今回はここまでっていうことだと思っんですけども、ちょっと参考 に聞きたいのが、
1:50:20	それ、いずれにしても、前回の丹
1:50:24	基準津波の方ですね選ばれるっていうやつ。
1:50:29	ていうか、単独のやつと、

- ※ 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。

1:50:31	比べるとですね、やっぱり単独に全然届いてない、例えば上昇が何か届いてないとかってなってるんですけども、
1:50:41	今東北さんとしては、
1:50:43	その上で、どっちを使おうとかっていうことはお考えは、
1:50:49	あるんですか。
1:50:50	ちょっと参考に聞かせてもらえますか。
1:50:53	はい。
1:50:55	ご指摘のあって基準津波の選定っていう観点だと思うんですけども、当然ながら上昇側については、基準津波をもとに施設設計の入力津波を評価していきますので、
1:51:07	上昇側については単独、
1:51:10	下降側については組み合わせというようなことになるかと思っております。以上です。
1:51:16	要するに、組み合わせと単独を見て、おっきい方を選ぼうと考えているということですね。
1:51:25	はい。
1:51:26	はい、ありがとうございます。
1:51:33	長井ですけども、この今日の論点のところではこれで私の事実確認だとか、最後なんで先ほど杉野中村からあった点を踏まえて、
1:51:43	という形に結果的になっちゃってるんですけども、組み合わせに関して、
1:51:49	これ単純線型組み合わせに対して低くなって水位が小さくなったりするっていうこの会社は、何か分析はされてますか。
1:52:01	分析というと例えばスナップショットでこういうところで沖合で、例えば地すべりの位置等、
1:52:08	地震の位置関係、あとそれぞれの津波が発電所に向かってくるスナップショットとかそういったところかと思いますが、そういったところについては見ながらやってはいます。ただちょっと資料の方には記載してませんけども、
1:52:21	沖合で打ち消し合ってるのかなというふうには考えてございます。
1:52:26	はい、わかりました。ここはちょっと事実確認ということで確認させていただいたところで、もう1点も結果的には事実確認なのかもしれないんですけど、組み合わせに関しては防波堤なしケースの計算はやっているんですかやっていないんですか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:52:41	奥電力の狩野でございますやっていません。その理由として書いてませんけども、連動型のところで、どう仮定の下降最大が防波堤なしだと。
1:52:53	田丸最大になるというふうに分かってわかったので、
1:52:57	この組み合わせについて防波堤なしの計算はやっておりません。
1:53:04	わかりましたお考えは聞きおきました。あともう1点あるんですけどちょっと今日の論点と外れるところなんで、私からお願いしたいところはちょっと私1回ここで区切らせていただきます。
1:53:33	規制庁の方ですけれどもこれもすいませんあまり。
1:53:37	保守的なことではないんですけども資料全部見れば書いてあるんですが例えば、5ページのところのコメントのS-213なんですけども、結局その答えを一目でみたいんですけどもそれは何かできますか。
1:53:53	あ、
1:53:55	あ、はい。東北電力の加納です。
1:53:58	6ページ目に評価結果っていうふうには記載しましたが一目でわかっていうことで、それに加えても、何かデジタルな数字を書いていたくのが一番よくわかると思うんですけどもいろんなページをね追っかけていくと何となく、先ほどのストーリーに沿ってわかるんですけども、
1:54:14	結局どうなんですかというのが一目で見れた方がですねこれこういうのもシンプルにもすそうなってますと言った方が早いような気がするんですよね。
1:54:23	ありがとうございます
1:54:26	わかるように明確に、
1:54:27	わかるように資料を修正させていただきます。
1:54:45	すいません。最後、規制、規制庁仲村ですけども、これも数字がどっちあってるかどうかだけなんでページだけ言うんで、
1:54:54	そこは確認して正しい数字に適正化してください。まず、本編の446ページですね。
1:55:04	下降量のところで5.12っていうのがあって、グラフの中が5.10というところですね。
1:55:11	あと次の447ページも、5.29であって、下の数字が5点。
1:55:21	28ですよね。
1:55:22	ていうところで塗装を全く同じような感じですけども、補足のほうの311ページも、

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

1:55:32	加工量の方が何か数値と、グラフと表の数値が違ってるので、ちょっとその辺は確認して、正しい数字にしといていく。
1:55:42	ください。
1:55:43	以上です。
1:55:46	東北電力高部先生。すいませんちょっと今仲村さんからいただいたコメントにつきましてももちろん再度確認はするんですけど1点補足だけさせていたただきたくて、
1:55:57	例えばご指摘いただきました
1:56:00	本資料の444、445ページ。
1:56:04	ですね。
1:56:09	と、あとあわせてですね補足説明書の308ページ。
1:56:16	ちょっと何か並べていただければと思うんですけども、
1:56:21	445ページの右側の自部栗城算に米印。
1:56:28	を振らせていただいておりますけれども、これで先ほどの職員等の308ページ、
1:56:34	のところをちょっと見ていただければと思うんですけども、
1:56:38	445ページの上の気泡表に載せているデジタル値、例えば10.14とか8.74という値があるんですけども、こちらの値につきましては、
1:56:49	野瀬補足説明は308ページ。
1:56:52	ちょっと記載しているんですけども、ピンポイントで値を抽出しているわけではなくて、例えば補機冷却系遂行前面であれば紫色である程度エリアをとって、
1:57:06	抽出しておるんですけどもこの紫色のエリアの中で最大のものを抽出してきている。
1:57:12	て値等に対しまして、時刻歴派遣についてはメッシュを一つに固定する必要がありますので、エリアのうち、1点だけを抽出してきてるっていう形になります。
1:57:23	そういったものを頭に入れとっておいていただきながら445ページ。
1:57:28	あと移ってもらえればなんですけれども、補機冷却系取水口の前面だと、
1:57:34	左側の水位上昇量分布で二つ、矢印でって矢印というか衛藤。
1:57:40	数字つけておまして、9.03というのと9.8、99戸当たり二つとってご
	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。

1:57:48	こちらの 8.99 というこの値が、時刻歴はつきり中については最大値とな ってございまして右側の時刻歴 K a k e h i の真ん中のグラフ。
1:57:58	この 8.99 メートル 40.2 分というのを対応しております。なので時刻歴 は形と、デジタル値最大水位上昇量分布、
1:58:09	八戸の上の表で記載してる数字に若干ずれが出るっていうのはそういう 理由でございまして。ちょっとわかりづらかったかと思うんですけども、一 応注釈でおったんですけども再度確認させていただきます。以上です。
1:58:21	はい。理由の理由については理解しました。
1:58:53	すいませんナガイですけども先ほど言った根拠の説明箇所以外でって いう話の件なんですけども、これは今回この資料が介護にかかるタイミン グで対応して欲しいという意味ではなくて、これから先
1:59:06	最新版に更新していただきたいという意図で申し上げます 305 ページ方 資料の
1:59:14	ところで、海洋プレート内地震の発生メカニズムに関する知見というこ とでとられてますけども、これかなりこの知見ってこの研究グループで 更新されているので、
1:59:25	適切なタイミングで、最新の情報まで入れてし、
1:59:29	適正化していただいて、
1:59:32	基準津波の前がいいですかね、基準津波の選定にあたって影響がないん だっただけという説明をしていただければと思います。よろしいでし ょうか。
1:59:43	はい。東北電力の加納でございますアウターライズに関して、
1:59:48	今長井さんおっしゃった J A M S T E C でいろいろ進められてる件。
1:59:52	の文献かと思うんですけどそういったところ、
1:59:56	ですかねそういったところ、
1:59:58	更新させていただくという認識で、対応させていただき、はい。はい。 ナガイでおっしゃる通り、プロジェクトのページのこの尾花藤井 2017. 最初のこの文献として、
2:00:09	載っていたようなんで、これを最初のころではなくて、今に激化に近い ものに、適切なタイミングで工事していただければと思いますので、そ れを後の対応していただければと思います。
2:00:22	はい、承知いたしました。ありがとうございます。
2:00:37	はい。大体そんなところみたいなんですけどもちょっと私も幾つか教えて欲 しいんですけども、445 ページで、

※ 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。

2:00:48	この 10.14 っていう数字はこの
2:00:52	左側の絵でいくと一番奥のところのようなんですけれどもこれは遡上して出てきているので、この何か、
2:00:59	時刻歴は県がないっていうそういうことなんですか。
2:01:05	はい。東北電力の狩野ですご認識の通りでございます。
2:01:09	わかりました。で、皆さんこの敷地前面ってというのは結局、どこを、なんてすかね。
2:01:16	評価点にしてるっていう何か基準はあるんですか。
2:01:22	はい。いて、
2:01:25	申し上げますけど、数補足説明資料の 306 ページ目でございます。
2:01:35	文章にございまして、敷地へ津波が遡上するかどうかっていうのを評価するために、敷地前の下のところでいくと、赤い点線のところをまず敷地前面というふうに定義してます。
2:01:49	文章二つ目ですが、なお津波の水位が低くて赤い件数に届かない場合には、係船 1 の最大水位を抽出するといったところで遡上域の一番、
2:02:02	陸に上がったところで一番水位が高いところをピックアップするっていうようなことにしてございます。
2:02:09	そうするとその本編でね 445 ページを見ると、このまさに、何て言うかね、簿自主自主的なその膨張ての付近の方が何か赤が濃いような気がするんですけどここは、
2:02:21	どうしてピックアップされないのかってのはちょっとよくわかんなかったんですけども。
2:02:25	す。今岩田さんおっしゃってるのはちょっと今、画面のところでもやりませんが、ちょっとあれだな。
2:02:32	神君やって、
2:02:34	日本に郷建設やらこの赤いところっていったところになりますでしょ。
2:02:39	そうですその辺りですなはい。
2:02:41	そこにつきましては、ちょっと拡大してもらっていい。
2:02:46	できないのか、そこを耐震重要施設のところまで津波が遡上していないので、そこちょっと敷地が高くなってまして、
2:02:56	あくまでも、ほそくうの 306 ページ目ちょっと行って開いてもらっていい。
2:03:07	うん。

- ※ 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。

2:03:10	さっきのところ、306 ページ目で、ちょっと今、何で津波が途中で止まっているかっていうとちょっとすみませんが、拡大できず申し訳ございませんが、日本建設エリアの
2:03:21	斜めのところ、
2:03:25	はいまさに
2:03:27	そう。そう。齋藤とあっていうへ字が書いてあるその左側ですね。はい。
2:03:33	この値段っていう、下のところに何か T P 10 メートルって書いてあるじゃないですか。
2:03:38	はい。だからこのあたり 10 メートルなのかなと思ったんですけどそうではないわけですか。
2:03:43	13、13。
2:03:46	右側が G T G さんなんです、すみませんが、書いてませんが、
2:03:51	そうすると、29 というのはどこですか。はい。今、
2:03:57	手で書いてますけどここが 13 円盤で高くなってまして、そこからちょっと乗り方を、のりじりで勾配ついてて、G P 10 メートルになって、そこは少し山になっていて、早くなってるってことなんですか。
2:04:11	それはまさにさっき言った通りよくわかんないですねこれ一面が 10 メートルかと思ったので、なぜ、例えば 445 ページだと、下の方が選ばれないのかっていうのが不思議だったんですけどそういうからくりがあるってことですか。
2:04:25	わかりましたいずれも、そのあたりがですね、絵を見ても不思議なので、わかるように書いていただけますかと。
2:04:32	なんですが、
2:04:34	この補足の方にそうですねしっかりと断面図いろいろなところを切って書きます。はい。でね、これ、実はあの補足にあるんですけど本来は何か本編の一番最初にあるべきだと思うんですけどもそうはお考えありませんかね。
2:04:46	で、この絵もね 306 ページのもうなんか、
2:04:51	先ほど
2:04:53	ちょっと別の図であったと思うんですけども何でしたっけ。
2:05:00	ここには出てこないのか。
2:05:03	水路の護岸前面のところの白い四角の空白があるじゃないですか。たまに、ここには遡上しませんみたいな、

- ※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。

2:05:11	そこもね、やっぱり見えるようにしないといけないような気もするんですよね。なので、全体が俯瞰できるような範囲で、図を作っていただく方がいいんじゃないかと思うんですけど。
2:05:21	次の1枚めくっていただいたところにはそういう絵があるので、
2:05:27	はい。いずれも、この一番最初の絵で全体のね配置関係とか、敷地の高さ関係ってのはちょっとわからないと、我々も何か疑問に思うことがいっぱい出てきてしまうので、
2:05:39	その辺りが
2:05:41	わかるようにしておいていただけますか。
2:05:44	はい。そのようにさせていただきます。
2:05:47	はい。こちらの方の前段の方に持ってきて、明確にわかるように誤解されないような記載を地域、
2:05:56	させていただきます。
2:05:58	はい。よろしくお願いします。
2:06:11	大体こんなところではあるんですが、
2:06:16	もう一つリクエストとしてはですね先ほど213番を例に言いましたけれども1ページ目にですね、今回回答していただくコメントがいくつかあって、
2:06:28	それらがね何か一目で答えは何なんですかがわかる、それぞれわかった方が、何となく説明も皆さんもしやすいんじゃないかと思えますし、さっきのように本編資料と、補足説明資料行ったり来たりしてると一体どれを見たらわかるんだろうが、ちょっと混乱するんですですね。
2:06:43	全体構成を変えろとは言いませんけれども、少なくとも、コメントに対して対応するものがですね、一目でわかるような形で、何か追加していただけると非常にありがたいと思うんですが、いかがでしょう。
2:06:58	はい。東北電力の加納でございます承知いたしましたその他含めて、本資料の序盤でそういうのがわかるようなものを追記させていただきたいと思えます。
2:07:08	はい。よろしくお願いします。
2:07:12	そしたらですね大変恐縮ですけれども、資料を修正していただいて、もう1回ヒアリングさせていただいてもいいですか。
2:07:25	すいません佐藤です。たくさんのコメントいただいて結構、主資料ですね、修正すべきところがあったかと思えますので、

- ※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。

2:07:34	2回目のヒアリングということでも、結構でございます。わかりましたじゃ恐縮ですが準備ができ次第ですね、ご連絡をいただいて次のヒアリングの設定をお願いしたいと思います。
2:07:46	規制庁側からは以上ですが、何かございますか。
2:07:55	はい。東北電力側から特にございません。
2:07:58	はい。それでは以上にしたいと思います。お疲れ様でしたありがとうございます。
2:08:04	ありがとうございました。

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