

1. 件名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（泊3号炉）
（571）
2. 日時：令和5年9月28日 10時00分～11時55分※一時中断
13時30分～15時40分
3. 場所：原子力規制庁 8階A会議室（一部TV会議システムを利用）
4. 出席者：（※ TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

忠内安全規制調整官、江崎企画調査官、宮本上席安全審査官※、
熊谷主任安全審査官、藤原主任安全審査官、小野安全審査官※、
谷口技術参与、中房技術参与

技術基盤グループ 地震・津波研究部門

大橋副主任技術研究調査官、石田技術参与

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 部長（安全設計担当）、他9名

原子力事業統括部 原子力リスク管理グループ（安全設計担当課長）※、
他6名※

5. 自動文字起こし結果

別紙のとおり

※音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

6. その他

提出資料：

- （1）泊発電所3号炉 耐津波設計方針について（入力津波の設定に係る指摘事項回答及び入力津波の評価条件について）
- （2）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）第5条 津波による損傷の防止（DB05 r. 3. 27）
- （3）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）比較表 第5条 津波による損傷の防止（DB05-9 r. 3. 0）
- （4）泊発電所3号炉 審査会合における指摘事項に対する回答一覧表（第5条 津波による損傷の防止（耐津波設計方針））
- （5）泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト（第5条 津波による損傷の防止（耐津波設計方針））
- （6）泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト 第5条 津波による損傷の防止（耐津波設計方針）

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	規制庁フジワラですそれでは、時間になりましたのでヒアリング始めたいと思います。泊発電所3号炉の耐津波設計方針についての入力津波の件ですね、これについて事業者の方から説明してください。
0:00:14	はい。北海道電力の高橋です。本日は泊3号炉の耐津波設計方針、入力津波の評価条件、それから指摘事項の回答ということでご説明をさせていただきたいと思います。
0:00:28	今回の資料構成でございますけれども、1章の方で、過去に審査会合でいただいたコメント回答を中心にご説明をさせていただく予定になってます。
0:00:41	内容といたしましては地形変化による影響要因の特定、そういったところに着目して回答させていただきます。
0:00:49	さらに2章の方では、基準津波ミイで防波堤の損傷とか評価項目ごとに
0:00:58	設定されてますんで、入力津波の評価条件が基準津波とどのように紐づけされてるかっていうようなことを、2章の方で記載をさせていただいております。
0:01:10	こちらにつきましては本日、こういう形でご説明させていただきますけれども、会合に向けての扱い補足にするとか、
0:01:20	そういったことを少し考えたいかなというふうに思ってるところでございます。本日の説明は用紙の方からさせていただきますよろしくをお願いします。
0:01:33	北海道電力のよろしです。それでは資料1-1の方でご説明させていただきます。
0:01:40	1ページですけれども、こちらはこれまでの審査経緯と本日の説明事項ということでお示ししてございまして、先ほど高橋から
0:01:51	申しました通り一番で、審査会合の指摘事項に対する回答で2番で入力津波の評価条件についてご説明すると。
0:02:00	いう構成としてございます。
0:02:03	2ページご覧ください。
0:02:05	2ページでは本日の説明事項の位置付けということで、一緒に小窓の部分の説明しているかというものを示したものです。
0:02:16	1章につきましては別添1.3と添付3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。

0:02:22	地形変化による入力津波の設定要因とかそういったところの説明がメインになってまして、1章の、
0:02:32	最後の方ではピンクの方で困りました感度解析の詳細について進捗についてご説明していると。
0:02:40	2章の方では、ちょっと基準津波の関連性とかそういったものをメインに、こちらではまとめてはいるんですけども、まとめ資料としては、別添の1.4から1.6に対応すると。
0:02:54	ような位置付けとなっております。
0:02:59	4ページご覧ください。
0:03:03	4ページですけれども、現在基準津波については審査中ということでございますけれども、こちら以下に示す、基準津波の候補が前提としてございます。
0:03:14	水位上昇側の14ケース当間加古側の4ケースと、
0:03:19	してございまして水位上昇側については水位変動量で評価評価をしていると、加古川につきましては保守性を考慮した時間で評価をしていると。
0:03:32	というような状況でございまして、下降側の保守性を考慮した時間ってというのはちょっと米印4にも記載してありますけれども、ちょっと名称について今変更検討中ですので、
0:03:43	こちらにつきましてはまた追って改めて名称については、
0:03:48	変更させていただきたいと考えてございます。
0:03:54	5ページ、ご覧ください。
0:03:58	5ページで、こちらについて、1.1の審査会合における指摘事項等回答概要と、
0:04:06	ということでございますけれども、こちらは6月時点のヒアリングから大きく変更はないんですけれども、今回進捗としましては定性的評価に加えて、定量的評価の
0:04:20	現状の基準津波高ホデー通り実施して、
0:04:24	いるということでその部分につきましては黄色ハッチングで、修正を加えてございます。
0:04:33	6ページについても同様に定量的評価の方針結果を今回追加でご説明するという形としてございます。
0:04:44	7ページをご覧ください。
0:04:46	まずこちらで結論を最初にちょっと示したということになってございますけれども、泊発電所の敷地及び敷地周辺の地形構造物を

※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。

	整理して入力津波に影響を与える可能性のある要因、影響要因と 言ってますけれども、
0:05:05	その候補となる地形変化を網羅的に抽出しまして、選定された地 形、影響要因の候補に対して、地震津波により想定される地形変 化を初期地形として反映した上で、遡上解析を実施しまして、
0:05:22	津波高さ、津波高さ以外、それぞれの観点で影響要因を抽出され たことを確認いたしました。
0:05:29	ということで1から12の地形変化の候補がありまして、その中で 津波高さの観点では、敷地茶津入行トンネル前面エリア地盤の地 盤変状、5メートル沈下を想定してますけれども、
0:05:44	こちらと専用防波堤の損傷を影響要因として抽出したと。
0:05:50	津波高さ以外、流況等ですけれどもこちらにつきましては専用防 波堤の損傷のみを影響要因として抽出したと。
0:06:00	いう結果になってございます。
0:06:05	8ページからは敷地C及び敷地周辺の特徴の整理ということでござ いますけれどもこちらは以前のヒアリングで
0:06:15	ご説明した内容でちょっと一部記載の適正化を図ってございま すけれども、概ね趣旨には変更はございません。
0:06:28	1.3。
0:06:31	13ページから、1.3の審査ガイド、3.2.1の確認内容と、検討結 果と、
0:06:39	ということで、こちらからガイドとの整合っていうのを記載してご ざいますけれども、こちらも基本的には以前から
0:06:51	修正等は、記載の適正化のみとしてますけれども、ちょっと格子 サイズの考え方とか、その辺りをもう少し、
0:07:02	丁寧に説明したのでそ、その辺りを黄色ハッチングで示してござ います。
0:07:09	15ページからですけれども、15ページから17ページにつきまし ては、
0:07:19	審査ガイドに対応した増井流速分布の揭示変化のスナップショッ トをではしていますけれども、こちらは最新の基準津波の候補に、
0:07:30	基づいて資料を修正してございます。
0:07:34	最新の基準津波候補の防潮て前面が最大水位となるケースを代表 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。

0:07:43	スナップショットを例示してまして進入角度及び速度を確認できていると、いうことを示しております。
0:07:52	18 ページ、19 ページですけれどもこちらも説明としては特に変更はありませんけれども、
0:08:03	お示ししています。最大水位縦断図であつたり最大水位上昇量分布図につきましては、最新の基準津波高ホデ、
0:08:13	18 ページでありましたら膨張て前面の水位が最大となるケース、19 ページの回り込みの確認でしたら、
0:08:25	ちゃんと入行トンネル前面が最大水位となるケースを例示して、
0:08:31	発電所の方に回り込みがないということを示してございます。
0:08:40	20 ページからですけれども、20 ページは、からの影響要員の選定のところの記載となつてございますけれども、
0:08:50	こちらについては
0:08:54	もともと定性的評価あたりはこれまでお示ししてましたけれども、定量的評価の方針や結果っていうのをちょっと、
0:09:06	追求をしているという状況でございますのでその点、
0:09:09	ご説明させていただければと思いますけれども、まず 20 ページ。
0:09:15	記載の適正化を図つたところという、いうのは、
0:09:19	ここの地形変化ごとに遡上解析を実施するんですけれども、津波高さ、
0:09:26	の観点と、あと津波高さ以外に、それぞれの観点で入力津波の影響要因を設定すると。
0:09:32	その上で影響要因として設定したもの同士の組み合わせを考慮するというところでもう少し詳しく記載をしてございます。
0:09:43	あと、スターのフロー図の下に米印で記載してますけれども、米印 2 で津波高さの観点では、基準津波、冒頭でお示した 18 ケースを対象する。
0:09:56	とすると、でき、津波高さ以外の観点では、
0:10:00	それに加えてですね、最大流速に着目したケースを 2 ケース選定して、20 ケース対象に、影響を確認していると。
0:10:10	いうことでしてますんでこれはちょっと後段で詳しくお示してございます。
0:10:17	米印 3 で基本ケースの

- ※ 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。

0:10:22	のことを書いてますけれども基礎基本ケースっていうのは想定される地形変化を考慮しないケースということで定義をしてございます。
0:10:32	21 ページご覧ください。
0:10:37	21 ページは
0:10:41	敷地到達の障壁となっている真島斜面の整理ということで定性的評価。
0:10:47	発電所背後の斜面が敷地到達の障壁となるという整理をしまして、
0:10:54	定量的評価の方針としましては、ウチヤマ斜面の健全性を確認するということで、影響要因として考慮しないと。
0:11:03	ということとさせていただきます。
0:11:06	22 ページにその方針を記載してございますけれども、
0:11:13	茶通側で水位が大きくなる波源堀株川で水位が大きくなる波源と、それぞれす、水位上昇量分布を、
0:11:25	抽出してそれに基づいて町山範囲を整理をしていると。
0:11:30	ということになってまして、地質構造とか膨張てすりつけ分の構造仕様はまとめ資料の方で詳細に示していると。
0:11:39	ということで、まだ健全性評価結果というのは随時とさせていただいてますので、これは現在検討中ということで今後ご説明させていただきます。
0:11:51	23 ページご覧ください。
0:11:55	地震による滑りに伴う地形変化ということでございますけれども、
0:12:02	右上の地すべり地形地図の中でピンク色の発電所背後の斜面というところが、津波水位とか、流況が変化する可能性があるということで定性的評価で整理をしてございます。
0:12:19	右下の地すべり地形地図がございまして、
0:12:23	そちらの方で地すべり地形については基準地震動により崩壊しないことを示すことで、入力津波の影響要因として考慮しないと。
0:12:34	という方針にしてございます。
0:12:36	地すべり地形 1 と 3 につきましては、
0:12:40	崩壊する可能性が基準地震動により崩壊する可能性がありますのでシミュレーションによる崩壊地形を考慮した遡上解析を実施すると。

※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。

0:12:50	ということで、
0:12:52	入力津波の設定に影響を与える場合には、営業要員として考慮するとか、そういった判断をしていくということになってございます。
0:13:01	24 ページにその地すべり地形の
0:13:05	初期条件というのを記載してございまして、地すべり地形1と3のシミュレーション結果によって、これを初期地形として遡上解析を行うということとしてございます。
0:13:20	25 ページご覧ください。
0:13:24	こちらは地震による地盤変状と津波によるセンクツにつきまして
0:13:30	抽出した結果となっておりまして、一つは陸域と茶津入トンネル前面エリアの地盤、陸域の当間と敷地前面海底地盤、海域の地盤変状。
0:13:43	が想定されると。
0:13:45	定性的評価で陸域の
0:13:49	方はですね、
0:13:51	地盤変状を想定して沈下量、式、敷地の前面エリア、一様に設定を深部ということで遡上解析をしまして、
0:14:04	海域の方は、専用港湾に一様に設定すると。
0:14:09	ということでこのそれぞれ右のずーの上したで示す。
0:14:14	ハッチングしているエリアが
0:14:18	沈下する範囲ということで想定して、影響を確認するという方針としてございます。
0:14:26	あと先駆Ⅱにつきましては敷地については猿とまたはコンクリートで地表面を舗装するので、センクツは生じないので、入力津波の影響要因としては考慮しないという方針としてございます。
0:14:40	26 ページご覧ください。
0:14:43	初期地形の設定ということですがけれども、
0:14:48	こちらで
0:14:50	①の揺すり込み及び過剰間隙水圧調査に伴う沈下量と液状、②の液状化に伴う図工流動による沈下量それぞれ、
0:15:02	解析しまして、1+2 で津波評価における沈下量を設定すると。
0:15:10	というような方針としています。
0:15:13	これは代表断面B´断面を

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

0:15:21	一番厳しいケースということで、代表断面を選定してそれを敷地に
0:15:27	沈下を想定すると。
0:15:30	ケースとしましては平均沈下量が3.31メートルなのでそれより大きい沈下量3.5メートルを、
0:15:38	設定するケースと、あと、局所的に5、4.5メートルぐらい沈下しているところがあるので、最大沈下量を参考にして、5メートルを沈下したケースについてもモデル化をさせていただきます。
0:15:53	27ページをご覧ください。
0:15:56	海域の沈下ですけれども、
0:15:59	こちらにつきましては案内の2メートルの沈下を想定するというようにしてまして、遡上解析によって水位とか、流向流速の影響が認められた場合は、
0:16:14	案外にも沈下範囲を拡大して、
0:16:18	入力津波への影響というのを確認していくという方針にさせていただきます。
0:16:24	結果的にご案内だけで
0:16:27	影響は認められなかったということで補足させていただきます。
0:16:33	28ページをご覧ください。
0:16:36	28ページは人工構造物の損傷ということでまとめたものでございますけれども、
0:16:42	専用港の防波堤護岸のところを影響要因として考慮するというようにしてまして、防波堤につきましては基準津波策定の際に、
0:16:54	影響を及ぼすことが判明していると。
0:16:57	5番につきましては、
0:17:00	敷地地盤の地盤変状と合わせて考慮するという方針としてさせていただきます。
0:17:07	29ページをご覧ください。
0:17:11	29ページはDOSでバーのところですね将来的に地形改変が想定されますので、その改変による影響を見るのと、
0:17:21	あと窓捨て場が崩壊した場合の影響を確認すると。
0:17:27	ということで、

- ※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。

0:17:29	斜面崩壊の範囲は宅地防災マニュアルの解説によって斜面高さの2倍を設定しまして、それで影響を確認するという方針としてございます。
0:17:41	30ページご覧ください。
0:17:44	30ページで各地形変化による結果というものを示してございますけれども、
0:17:53	その中で
0:17:56	地形変化による影響が大きいケースっていうのを黄色ハッチングで示してございます。
0:18:03	で、
0:18:04	その黄色ハッチングが抽出されたところが、
0:18:11	主に敷地、茶津も含めますけれども、の3.5メートル沈下ケースと5メートル沈下ケースで影響が大きいところが認められて、
0:18:21	その3.5メートル沈下と5メートル沈下を比較しまして5メートル沈下の方が、さらに水位上昇量が大きいということで、
0:18:31	5メートル沈下を影響要因として考慮すると。
0:18:35	ということで結論付けてございます。
0:18:41	沈下による水の上昇度合いっていうのが、
0:18:45	それぞれのケースで少し異なっているんですけども、
0:18:49	まず
0:18:51	ちょっと例にとって、例にとりますと、この防潮で前面の間は原因の、南防波堤損傷っていうところが、
0:18:59	影響が大きくなってまして。
0:19:07	結果っていうのが後ろの添付す、あ、ごめんなさい資料。
0:19:15	まとめ資料の方ですかね。
0:19:18	1-2、2ですかね。
0:19:25	んの。
0:19:27	ええ。
0:19:30	藤。
0:19:32	すいません。
0:19:34	で、
0:19:37	ちょっとまとめてございます。
0:19:40	点。
0:19:42	ページ番号が、
0:19:48	えっと、238ページですか添付3-238ページ。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:20:01	D、
0:20:04	こちらがちょっと3.5メートル沈下の法令にとりあえずけれども、
0:20:12	最大水位上昇量分布の比較ということで、
0:20:18	水位が上昇していると。
0:20:21	基本的に
0:20:25	防潮て前面の水位上昇っていうのが、
0:20:32	かわしら一からくる松波ミイが西から津波が来るのと、
0:20:39	あと、第2の岩内港からの反射が、ミナミから
0:20:51	来ると、というような両方の成分があるんですけども、その中で特に影響が大きいのがこの川白西側から来る松波と、
0:20:59	ということが影響要因の分析からわかってきました。
0:21:04	西から来る、要因っていうのが大きいんですけども、
0:21:14	基本ケースと言うのは北川の防波堤損傷は考慮せず南側の防波堤損傷のみを考慮してるんですけども、
0:21:21	もともと基本係数につきましては北川の防波堤が障壁となって増井が、
0:21:27	立ちにくくなってるんですけども、3.5メートル沈下することによって、
0:21:34	頭から津波が直接流入することによって、水位が高くなったと。
0:21:40	そういうような考察を今回させていただきます。
0:21:44	他の係数、
0:21:46	につきましては
0:21:52	防潮て前面の波源EとかFとか、それらにつきましては北川の防波堤っていうのがもともと損傷する前提で考慮してますので、敷地沈下によっても、そんなに水位の上昇は見られなかったと、そういうふうな考察をさせていただきます。
0:22:06	防波堤前、包丁て前面の波源への防波堤損傷なしにつきましては、
0:22:13	こちらはちょっと波源の特徴が異なっております、
0:22:23	添付3の229ページですかね。
0:22:32	229ページのように、波源っていうのはちょっと他の波源とちょっと違う特徴を有しております、
0:22:42	敷地の南側の角のところで水位が上昇していると。この辺り、基本係数から3.5メートル沈下の違いというのは
0:22:55	殊、

※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。

0:22:58	敷地南側の
0:23:01	この水が上昇しているところの周辺の護岸が沈下するというこ で、もともと基本ケースで、小コウノ角のところにピンポイント で水位が上昇しやすかったのが
0:23:16	護岸の損傷によって、ちょっと
0:23:19	水位の上昇が和らいたと、というような考察をさせていただきます。
0:23:25	ので、傍聴で前面でしたら原因のミナミ方は損傷のケースのみ が
0:23:33	大きく水位上昇が見られたと、というような考察をございま す。
0:23:41	ちょっと残りのケースも考察あるんですけども、
0:23:48	放水工は特にですね沈下を考慮すると逆に降水が下降してい く
0:23:57	というような特徴が見られまして、
0:23:59	こちらにつきましては傍聴でとか、3号取水口とか12号取水口 が、
0:24:08	なるべく陸域の近いところの推移を注視しているんですけども 放水高につきましては、ちょっと大きい沖合のところ、
0:24:19	誠意を抽出していると。
0:24:21	それぞれ沈下を考慮し、した分ですね、沖合のところは沈下を想 定してませんのでその分の水が
0:24:32	陸域の沈下した分の水が減るような、
0:24:38	ような状況になってまして、放水工につきましては、他の評価項 目と異なって、水位が下がっている傾向にあると。
0:24:49	要は、
0:24:50	状況でございます。
0:24:53	今回入力津波の設定として、水の最高点を入力津波とするとい うような考え方でございますので、
0:25:03	ちょっと減少しているところもございますけれども、基本的には この五名沈下ケースを
0:25:10	影響要因として設定する方針と考えてございます。
0:25:16	31 ページご覧ください。
0:25:21	ごめんなさい。すいません資料1-1に戻ります。
0:25:26	31 ページご覧ください。

- ※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。
発音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。

0:25:31	31 ページは水位下降側の保守性を考慮した時間の分析となっておりますけれどもこちらは基本ケースと同程度、或いは基本ケースの方が大きいと。
0:25:42	ということで、上昇っていうのがあまり見られないと、ということでございますので、影響要因として抽出、新たに抽出するものはなかったと。
0:25:53	ということで津波高さにおきましては、5メートルの沈下ケースと防波堤の損傷を影響要因として考慮するという結論としてございます。
0:26:04	32 ページご覧ください。
0:26:08	32 ページにつきましては
0:26:12	最大流速の分析の結果としてございまして、
0:26:19	防波堤数の損傷除くすべての地形変化に於いて最大流速が基本ケースと同程度及び、或いは基本ケースの方が大きいと。
0:26:30	ような結論としてございますけれども、ちょっと一つですね、波源系の牧田及び南防波堤損傷、一番下の列のところ、
0:26:45	海域の2メートル沈下。
0:26:48	んところなんですけれども、こちらで14.68メートルパーセクというのが出てまして、基本係数と比較して1.14メートルパーセク上昇していると。
0:27:01	いうので、ちょっとこれを同程度と位置づけるかというようなところは議論になるかと思うんですけれども、
0:27:08	もともとアノは原型。
0:27:12	のケースといいますのは13.54で他の
0:27:20	一番最大のところで10、
0:27:23	7.57とかそれぐらいの
0:27:27	流速が出てございますので、その最大ケースと比べて
0:27:32	結構小さな基本、
0:27:35	流速になっていると。なんでちょっと1メートル程度流速が上昇しているという状況ではございますけれども最大値の選定には影響しないということでここでは、
0:27:49	影響要因としては抽出しなかったという次第でございます。
0:27:55	あとですね流況についても分析を
0:28:01	するんですけれども防波堤の損傷ケースだけが

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

0:28:06	流況に影響するというような結果になってまして、残りの地形変化につきましては、
0:28:14	大きな変化はないということでこれはまとめ資料の方で、わかるかと思えます。
0:28:24	なので津波高瀬以外においても防波堤の損傷のみを影響要因として考慮するというような、
0:28:32	整理としてございます。
0:28:36	33 ページ。
0:28:39	34 ページにつきましては。これまでの結果をまとめたものになってございます。
0:28:49	はい。
0:28:49	35 ページ 36 ページにつきましては、不各影響要因の候補が、フロー図でどう、
0:29:01	その結果になっているかというのを、まとめたものでございまして、
0:29:06	結論としては先ほど申し上げた通りとなっております。
0:29:13	38 ページからですね、管路解析の解析条件解析モデルということで、
0:29:21	お示ししてございますけれども、もともと 3 号炉取水施設と放水施設の解析条件解析モデルを示しまして、
0:29:33	今回 1 号及び 2 号の取水施設に、の
0:29:37	条件モデルを追加したということで資料を更新してございます。
0:29:43	こちらちょっと結果というのはまだ今後お示しするというのでございまして、条件モデルっていうのを、
0:29:51	牧瀬荒谷記載したということで詳細は割愛させていただきたいと思えます。
0:29:59	45 ページ以降で入力津波の評価条件についてということで記載してございまして、こちら冒頭で申し上げました通り、ちょっと基準津波の設定の仕方っていうのが、
0:30:12	防波堤損傷と評価項目ごとの最大ケースを、
0:30:17	選定していく方針にしまして、防波堤損傷と評価項目というのを入力津波側にも引き継ぎまして、それで、
0:30:27	入力津波の設定をしていくということで補足的に示したものとなっております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:30:36	46 ページにですね、入力津波の設定のフローっていうのを示してまして、
0:30:44	まず基準津波に基づいた検討対象を整理して、
0:30:49	2.3 で入力津波の設定にあたり考慮する影響要因の検討、2.4 で入力津波の設定を、
0:30:57	するというような流れでまとめてございます。
0:31:03	47 ページから
0:31:09	基準津波に基づいた検討対象の整理ということで、
0:31:15	波源の選定をしてBで検討対象の整理ということをしてますけれども、
0:31:21	B-01 までは基準津波の審査内容をまとめ直したものと、
0:31:27	ということで、こちらについてはちょっと詳細を割愛させていただきたいと思います。
0:31:36	基準津波じゃない津波高さ以外につきましては51 ページの通り整理してございまして、
0:31:47	この中でオレンジ遺漏のハッチングのところを検討対象としているんですけども、基準津波のケース以外っていうのが波源系の健全地形モデルと、防波堤損傷を考慮した地形モデル1、
0:32:03	のところを最大流速に着目した追加ケースと、
0:32:07	ということで最大流速をす、整理した上で、各地形モデルごとの
0:32:15	流速が最大となるケースで、基準津波以外のもの、
0:32:19	ていうのをまず、追加ケースとして想定したと。
0:32:23	ということで、これらを対象に、流速や流行を確認していくというような方針としてございます。
0:32:34	52 ページご覧ください。
0:32:37	52 ページは
0:32:40	影響要因の検討ということでですけども①の地形変化につきましては、1章のほうで説明した内容。
0:32:49	②③の潮位変動地殻変動につきましては、別添 1.5 の方のまとめ資料で示した内容と、
0:33:00	なっております、④の管路状態や通水状態につきましては、別添 1.4 で整理をしていると。
0:33:08	ということでそれぞれの影響要因を考慮していくというような
0:33:14	方針としてございます。

※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。

0:33:18	53 ページ以降に入力津波の設定と、いうことでまとめておりますけれども、
0:33:25	53 ページの左側が基準津波候補として選定されたケースを並び替えてですね、防潮て前面、
0:33:35	と3号炉取水口12号炉取水口を遂行、保守性を考慮した時間、それぞれの最大ケース4ケースずつ、並び替えて分解していくと。
0:33:46	54 ページを例にとりますけれども、傍聴て前面につきましては、
0:33:54	最大ケースは下へ、の2ケース等Fが重視されて、これらを平面2次元津波解析をして、
0:34:04	各種影響要因を考慮して、
0:34:07	入力津波を設定していくと。
0:34:11	最終的に54ページの16.8メートルというのが最大となりますので、それを入力津波と、
0:34:21	するというのが結果となっております。
0:34:24	55 ページ以降は主、入力津波の設定位置が、取水ピットスクリーンとか、水ピットポンプ室とか管路内のアノン中になりますので、
0:34:37	感度解析を追加で
0:34:41	する必要があるということでちょっと結果をツジとさせていただきます。
0:34:47	プロセスとしては
0:34:50	この取水口の生時刻歴は形をとって、感度解析をして、
0:34:56	影響要因をそれぞれ考慮していくというような流れとなっております。
0:35:03	59 ページご覧ください。
0:35:07	59 ページは津波カセ以外の設定プロセスということで、こちらにつきましては先ほどご説明しました、
0:35:16	20 ケースを対象に、平面二次元の津波解析であったり、砂移動の各種解析をしまして、
0:35:24	入力津波の設置をしていくと。
0:35:27	いうことで、
0:35:30	20 ケースまとめて整理をしていくというような方針としてございます。
0:35:36	60 ページ、

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

0:35:39	これまでの設定プロセスに基づいて、入力津波の評価因子ごとに評価対象と適用解析を整理してございます。
0:35:50	評価条件は検討の網羅性の観点からですね、地形変化やの管路状態、通水状態で選定した影響要因のそれぞれの有無の組み合わせを設定していくと。
0:36:04	ということでまとめてございまして、最終的には、評価因子ごとの
0:36:09	増井流速の最大値、厳しい側に基づいて設定をしていくと。
0:36:15	という方針で評価条件を整理してございます。
0:36:21	61 ページから 64 ページが、その評価条件の例として整理したものでございまして、
0:36:29	これらはまとめ資料の方で全ケース、
0:36:35	結果を整理していると、
0:36:39	というような状況でございます。
0:36:42	65 ページで、そのまとめということで、整理してございまして、
0:36:48	前段でお示したようなことを、
0:36:54	最終的にまとめているというような整理の仕方としてございませ
0:36:59	説明としては以上です。
0:37:03	規制庁フジワラでそれは質疑に入りますが、ちょっと質疑の内容については幾つかの内容について分けていきたいと思えます。まずはちょっと、最大の津波高と最大流速を組み合わせ施設の評価として組み合わせるか否かと、それからまず、
0:37:18	議論した上で、今度その入力津波の影響評価まず水位上昇側にあつてそのあと加古川等流速、これの影響評価をと、それぞれやっています。
0:37:28	そのあと入力津波の設定に関わる黒で言われてた内容、関係あと地すべり、
0:37:35	あと感度解析等を津波警報でポンプを停止させる場合、あとその他と記載関係、そんなところをちょっとやっていきたいと思えますのでまずは
0:37:46	最大、最大の組み合わせの関係にちょっと質疑入ります。
0:37:57	規制庁の江寄です私の方はですねちょっと流速食う。
0:38:02	うん。
0:38:03	のところでですねちょっと引っかけたんですね 32 ページとこち 3051 ページとか、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:38:09	そもそも流速、最大充足に着目した。
0:38:13	この入力津波の選定っていうことで考えたときにね。
0:38:17	いわゆる入力津波高さや最大流速の荷重の組み合わせってどんなふうに組み合わせられるんだろうと。
0:38:24	これはもうここに言ってもそうです。だから、
0:38:27	いわゆる何を言っているかっていうとその選定の考え方がよくわからないなと思っていて、
0:38:33	例示的に言うとね、例えば入力津波と最大流速は、
0:38:38	検討ケースA、
0:38:39	向かう無関係で、
0:38:41	いわゆる最大流速、
0:38:44	というものが、基本的には、どういう波源であろう無関係に、
0:38:49	組み合わせるのか。
0:38:51	いろんなね、のケーススタディ含めてね。
0:38:56	要は、ピジョンを最大値として、設計値として、
0:39:00	設計しようとしているのか、それともそうではなくて、
0:39:05	そうは元、
0:39:07	ウダ1のもの同士とかね、いわゆるそういう
0:39:10	関係性を持ったもので組み合わせ設計していかうとしてるのか。
0:39:13	その辺をちょっとまずお聞きしたかったんですが、いかがですか。
0:39:18	北海道電力の吉井です。
0:39:21	まず、
0:39:24	32 ページで示しているのはですね、ここでは最大流速に着目し、
0:39:32	D、D基準津波プラス、その最大流速を考慮した2 ケースを、
0:39:41	対象に、各地形変化ごとの影響を検討して、その結果影響要因として中の最後のアウトプットだよ。だから、
0:39:54	本当設計するとき、今こう選定していくときに、最終形を、どこかの落としどころがあるのか。
0:40:00	それによってどう絞り込んでいくかってことで関係してくるよね。
0:40:05	だから、

- ※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。

0:40:09	予測はどこであろうと、ここに出てきた最大ピークのものゲームは関係する組み合わせと関係せずに、入力津波に対して、いわゆるそれって漂流物衝突荷重だよね。
0:40:20	俵物の衝突荷重に使う流速は、基本的に言うと、
0:40:24	は下に関係なく最大値を使って、入力津波はもう萩尾に向かうう形ソネ。
0:40:30	ケースも関係せずに、最大値、
0:40:33	それを呉発として掛けますと、
0:40:37	で、
0:40:38	そういう期末で考えるんですかってこと聞いているん。
0:40:41	それを1個1個、
0:40:44	組み合わせを考えて、
0:40:46	分けて考えるのか、その辺をちょっと聞きたかったわけです。
0:40:50	北海道電力の青木です。当施設の設計にあたっての外力のところで、水位と流速の条件について問われていると考えております。
0:41:00	答えとしてはまず、水位として一番大きい波源の水位のものを用いていきます。利息についてはその水位の波源とは別の観点で、リスクとしての最大値が出てきたものを使うことを考えております。
0:41:13	ちょっと具体的なところで言いますと、例えば、資料1-1の4ページ、
0:41:24	ちよつとこちら基準津波候補も水位なのでここから入力津波の水位が変わるところですが、水位としては波源F-15.68が今最大になっております。
0:41:34	こちらをその設備設計の津波高さの要因で用いるアウトプットの条件にして聞きます。それに対して、流速はこの波源AAFだけで使うのかっていうとそういうものではなくて、
0:41:47	これらの全部のケースの中から一番厳しいものを用いていくというところを考えております。以上です。
0:41:53	規制庁江崎です。最大値のものピークで行っていて中間のものの方が厳しい可能性もありますよね。
0:42:01	選ばれなかった。だから、
0:42:03	入力津波が最大でなかったものと、
0:42:06	流速が最大でなかったケースの組み合わせの中で一番恐れて、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:42:11	組み合わせ同士を考えてるって話なんだよね。組み合わせ同士を考えて、同じ組み合わせで考えてやるって話でしょ。違う。
0:42:19	バラバラバラだけどそのPEEKその選び方として、同じ組み合わせの中で、
0:42:24	入力津波が大きいときの、
0:42:27	流速を使うでしょ。
0:42:30	すいません。違うの。
0:42:34	うん。
0:42:45	禿げがバラバラで基本最大指導してくっていう形で組み合わせるって話だよ。
0:42:50	今の話だと何か入力津波は入力津波のピークとそれと、それに対する流速っていうふうに聞こえたら紐づいてるものではない。
0:42:58	ピークピークをどるってこと。
0:43:00	それでね。
0:43:03	最大流速、その入力津波っていうのは、どうぞ。
0:43:07	筒井上昇側と、その水位下降側、
0:43:11	いわゆるさっきの、
0:43:13	どうだったっけな。
0:43:16	5、51 ページか。
0:43:18	なんか見ると、上昇側と下降側と分けて二つあるわけだけど、
0:43:23	これって、
0:43:26	上昇側、過去があって
0:43:29	とにかくが出てるっていうのはよく理解ができなくて、おそらく上昇側だけじゃない加古川っていうのは、下降側の方で何かショートするとかいったことを考えてるのか、それとも加古川上昇関係なく、
0:43:41	いわゆる方向性関係なさいでさ、ベクトルの流向ベクトルに関係せずね、無関係に、最大流速を選ぼうとしているのか、どっちなんですか。
0:43:52	考え方として、
0:43:57	北海道電力の吉井です。流行は特にここでは考慮しなくて、もうこの流速の絶対値をとって、
0:44:06	それを見ているので、引き津波の方でも、流速がアノ一分が出る分はもう最大流速として抽出していると、そういった考え方とし

- ※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。

	てございますすみませんちょっと補足しますけれどもこの入力津波の設定の
0:44:24	影響因子を考える時には低うとかアノをしとかって考えてません。考えずに最大っていうふうにしてますけれども、ちょっと今漂流物の方については、
0:44:35	どういう形で流速を設定するかっていうのは、漂流物側の資料の方で今整理、検討しているところでございますので、そこがまとまったら
0:44:47	ご説明させていただきたいなというふうに今思ってるところです。
0:44:53	引き側んで今最大が出ちゃってるんですけども、漂流物として実際に包丁ととか取水口に対して影響するっていうのは引き側、
0:45:06	の影響はないというふうにお見せいただきたいそういうやり方をすると入力津波の設定としては正しくないと思います。
0:45:12	カセところは、設計の、としての荷重因子を、間のその観点から、入力作業選べってなってるんですねそれ当然じゃないですか。違う観点から選ぶ、選んだ津波が、
0:45:24	厳しいかどうかってわかんないですよ。途中でそれは結論としてしてしまえば、
0:45:29	基本的な安全性の結了土地と一緒に話だから、最初の前提で、さっき言ったように最終形の設計荷重としてね、どのような設計荷重を設定しようとしているのか。
0:45:40	それでその観点から絞っていかないと、
0:45:45	基本的な網羅性がなくなっちゃうわけですよ。
0:45:49	言ってる意味わかります。
0:45:50	だから、
0:45:52	基本的にさそのあとで削ってしまったときに、
0:45:55	ちょっとその途中で、いわゆる
0:45:58	スクリーンアウトされたものが、
0:46:01	実は厳しかったっていう可能性ってのは否定できないですよ。
0:46:05	そういうやり方しちゃうと、
0:46:13	はいタカハシですけども入力津波の設定としては、今は、波源の設定は、
0:46:25	エザキですけど我々のガイドに書いてあるように、入力津波の設定イコール荷重の設定と一緒になんです。だから、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。

0:46:32	そういう観点で選定すべきだっていうことで、そういう必要性があるってことを書いて書いてるわけですよ。
0:46:39	なので、そこで変えられたとしても、その設計荷重は、
0:46:44	十分
0:46:46	安全性をね有したものですかっていうとそうではないとしか言いようがないと思うんですよ。
0:46:52	はい。北海道電力の高橋です。いえ、ご趣旨理解しましたんで、そういった形で考えたいと思います。
0:47:08	それです。多分その辺の考え方を、多分こうって他のところサンパとか、2月しかないので、
0:47:16	遊佐三輪。
0:47:18	すごく考え監査。要は、いきなりもうこのところで、基本的に入力津波の高さとかほとんど決まるような、要は、
0:47:26	流速もそうだけどね、基本的には、
0:47:30	何ていうんでしょう。
0:47:35	あんまり言う測位用は意識しなくても、もう2ハシモト3%しかないの、ケースもそんな多いわけでもないから、
0:47:43	基本的にはすぐほとんどケースを全部やってしまえば、
0:47:46	2ロス。
0:47:47	津波高さとは流速は大体マッチしてきてしまうんだけど、ここってすごいバリエーションが多過ぎて、
0:47:54	多分同じ係数にはなりえないっていう状況になっていて、
0:47:59	そうすると全部補安全包絡しなきゃいけない。
0:48:01	例えばですよ。
0:48:03	例えばです。
0:48:04	例えばこの入力津波で考えられるようなところを例えば入力津波高さ20メートルとか30名で仮にですよ。しますと、大盤振る舞いでそうしたとしたら、ある程度の傾向だけしか見ないかもしれないけど、
0:48:16	ある程度、
0:48:18	それなりの津波の高さ出てきた機材の高さを踏まえて
0:48:22	安全余裕とか、その不確かさを踏まえて、かさ上げしていくっていう形を取るんであれば、割とやはりそのバリア者がどんなに多かるうが、

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

0:48:33	一番ピークのケースは漏らさないように選定しないといけなくなると思います。
0:48:38	確実に、
0:48:39	ちょっと1センチ少ないから、
0:48:42	大井からっていうのはそれは、
0:48:44	北海道電力の
0:48:46	主幹だけにしかすぎなくて、あれからすると今まで言っているのは、多分これからいろんな話だと思えますけど、1センチだろうが1メートル/secであろうが、
0:48:55	一步も譲れないっていうのが我々の話で安全余裕として、
0:48:59	考えて、設計上の安全余裕しかないことは、それは、感度がないとは言いきれないので、全く数字が一緒かまたはそれ同等より以下であればそれは感度がないという我々判断するけど、それ以外そのまま、
0:49:14	もうちょっとでも上がればそれは譲りませんよといった名倉もそうだったんですけど、いつもそういうふうにしてますので、その辺はちょっとよく考えていただきたいと、多分これからそういう話がどっと出てくると思えますけど。
0:49:27	ちょっとここ全体から見るとですね。
0:49:30	裕度の観点からすると、何かすごい村瀬が全然ないなど。
0:49:34	うん。いわゆるこの程度だったらいいいじゃないのって。
0:49:37	そんなのは多分審査にならないので我々の、それは多分基本的に、
0:49:42	研究事例としてはそういう話あるかもしれないけど、家私の原子力の設計の中で、そういった判断はできないということだけお伝えしときます。
0:50:12	ページですね、基本的に、最大流速めちやくちゃ入力津波っていうもの自体が、
0:50:18	さっき言っているんですけど、
0:50:21	多分これでいうと、
0:50:25	どれに、
0:50:27	ページが、32ページになるのかな。
0:50:32	で32ページでいったときに、
0:50:36	津波防潮での損傷、
0:50:39	海を影響因子として考慮すると。

※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。

0:50:43	しているんですが、
0:50:45	最終結論は、僕はそう思えなくて、
0:50:49	例えば、
0:50:51	さっき言ってる最大値っていう、言うんですね、
0:50:55	前面海域書いて、
0:50:57	2番の海域2メートル沈下という別ですよ。それで、
0:51:03	波源系の下から2段目の、
0:51:07	防波堤損傷なしの組み合わせって17.78。
0:51:11	メートルパーセクって速度が出ていて、
0:51:14	これが設計荷重として拾えないようなスクリーングスクリーニングってのはもう有り得ないです。
0:51:19	もう、
0:51:20	もう、もう一度、
0:51:23	全部ご検討くださいとしか言いようがない。
0:51:26	他のところもそうなんだけど、
0:51:28	うん。
0:51:29	他のところで、
0:51:30	Newフタミもあると思うんだけど、入力スタイルを同じようなところでみんな、
0:51:34	ウワー。
0:51:36	ね、ある場所によってピークは迎えているけど、他の場所ではピークは押さえきれないケースとか言ってそのケースは関係ないんだという話にしちゃってるけど、それはちょっとありえなくて、
0:51:48	はっきり言わしていただくと、
0:51:50	どんなことがあっても、最大ピークは押さえられた設計荷重だから、荷重だから、
0:51:56	基本的には、概念としては、荷重が大きいのが一番厳しいに決まっているんで誰が考えても、そのケースは必ず押さなくて他のケースを削り落としたとしても、そのケースだけは残さないといけない。
0:52:09	考え方として、
0:52:13	多少、ほんのちょっとしか変わらないからって言っても、荷重として大きくなる要所があればそれは、
0:52:19	拾わなきゃいけないしダメこそ、

※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。

0:52:22	これを、例えば、
0:52:24	船舶の重量かけてそこでかけてですね。
0:52:28	出した果樹が、
0:52:30	部材の狂言会。
0:52:32	いっぱいいっぱいだったらどうしますって話ですよ。
0:52:35	それから考えるとしたらちょっとでも変わったら、いや、それは、
0:52:40	基本的には、
0:52:42	今日限界を超えてしまうわけですよそういうことが考えれば、これはどうもゆ、基本的にはきっちりやらしてやっていただくしかないんじゃないかと言いますかね、抽出としては、
0:52:52	これは下の抽出案件の抽出がその下のを、計算入力サービスとかそういったものを計算するための、
0:53:00	組み合わせを決めるだけっていうその組み合わせの中で、最大値が拾えなかったらその網羅性は全然なくなってしまうんで、
0:53:08	そこはすごく重要だと思ってますがいかがですか。
0:53:18	北海道電力の吉井です。
0:53:21	流速の観点では、真子基本係数、
0:53:26	小数点第2までこう求めている、最終的にはこの整数値に切り上げて設計をすると。
0:53:34	そういう問題じゃないと思うよ。
0:53:37	うん。うん。だから、厳しいケースは、を見た上でやらなきゃいけないから、他のケースが4ケースあるからそれは要らなくて、
0:53:46	17.78だけは拾わなきゃいけないよね。
0:53:52	北海道電力の室田です。今の考え方。
0:53:57	になってしまいますと例えば流速だったら最大値を逃す。
0:54:02	ようなやり方になってしまうので今のご指摘踏まえまして
0:54:08	パラサの中で出てきた最大値、
0:54:11	逃さないような、
0:54:14	何ですかね、入力津波の考え方、地形をどう反映するか、そこをですねちょっともう一度ちょっと考えたいと思います。以上です。
0:54:29	一応その二つ下、

- ※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。

0:54:56	さっき説明があつて気になったのは、本当 30 ページでも、滝井のところはね、抜けなく拾っていくような感じになるんでしょうけど、
0:55:06	赤い箱書きのところは、
0:55:08	例えば、1号機の取水口でいうと、
0:55:12	地すべり①の萩。
0:55:16	ていうやつが一番多分僕は見た上で、多分これが最大値になるのかなと思うんですね 12.8。
0:55:23	それに取水口、放水コウノところは、多分あれですよね波源でいい。
0:55:28	1行目のところの、一番右端のと捨て場の崩壊、10. 10.93 これがピークになるんだと思うんですよ。
0:55:38	多分これらとかがって本当わずかかも2センチかもしれないけども、
0:55:42	それらをやっぱり全体を広げてないと。
0:55:46	基本的な説明性が欠けてると思うんですよ、信頼性が。
0:55:50	かなり欠けていしまうという形があるんで、そこは策、よく考えていただいて、
0:55:56	その他のものはいらんとは思いますがね。
0:55:58	各その場所、場所で最大の最大値を示したところ、
0:56:02	必ず押さえておかないとそこのやつは他のやつはいらんのではっきり言うと、
0:56:06	下手するとでもそちらとしているというのは、いろんな傾向があつて、
0:56:09	全体のその、
0:56:11	流れ場から考えたときに、
0:56:13	いろいろなものが出てくるからいろんなケースを見ましようっていうのは、それは理解できるんですけど、流行とかね、いろんなものもあるし、
0:56:22	それから考えそうした場合以外にもですねやっぱりこの辺はピークは抑えなきゃいけないかなと思いますんで、
0:56:30	それはよくよく考えて設計の思想の多分、今お話をさせていただいてるんですが、単に波を選ぶという、
0:56:38	ことだけじゃなくて、基本的に、それは設計荷重を選んでるって、設計課長の観点で入力津波を、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:56:44	設定しろって言っているんで、どうしてもそこはイコールとして考えないといけないんで、そこでかけた数字が出てると。
0:56:51	基本的に、
0:56:52	どんどん規制庁はこれでいいと言ったとしても多分、
0:56:56	裁判では勝てないと。
0:56:58	最終的にどう考えてもそういう網羅性がないっていうことは、多分公的説明性がないという科学的に説明しかないということになりますんでね。
0:57:08	この辺はよく考えていただいてご検討いただきたいと思います。
0:57:15	北海道電力の室田です。先ほども言いましたけども最大値逃さないよう、各評価点でですね最大値逃さないような入力津波の考え方を、また、考えてみたいと思います。以上です。
0:57:36	規制庁の石田です。
0:57:38	最大流速に着目したというところでの指摘させていただきます。
0:57:44	大きくはですね、流速の最大値が拾えていないという話、今、指摘のあった通りです。
0:57:53	基本的にいろいろ 32 ページ等でですね、評価されている数値が出ておりますので、そのところの最大値がやはり最初に拾われるべきかと思われま。
0:58:06	それを拾った上でそれに対してさらにどれぐらいの余裕をつけるとかっていう考え方はあるのかもしれないですけども、まず、すべての数値の中からのMAC措置を見る。
0:58:19	ていうのが大原則だと思います。これは、流速、それから水、両方に関しての話だと思います。先ほども実際に
0:58:29	流速等、水の組み合わせで、何かを算出するような場合においては、それらのチャンピオンの値、
0:58:39	を組み合わせるといふふうなお話でしたので、そこら辺についてもきちんと明示すべきかと思ひます。今、今の現行のこの資料からするとですね、
0:58:51	水位のマックスで選んだ波源、その条件でもっていろいろなものを算定していく、或いは流速の最大になるような波源で、
0:59:04	関係因子についての評価をしていくといふふうになんと読んでしまいますので、そうではなくって、マックスマックス、その組み合わせでもっていろいろな、

- ※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。

0:59:14	評価因子の評価因子についての評価をしていくというようなことは、きちっと明示いただきたいと。
0:59:21	思います。
0:59:22	それで、その原則を踏まえてちょっと具体的な話をさせていただきたいのが、60 ページ、
0:59:35	ここのところのですねこの一覧の中の、
0:59:39	津波高さ以外のところなんですけれども、
0:59:43	例えば、砂堆積高さ砂濃度に関して、これは
0:59:49	流速の最大のものから、
0:59:52	見ていくというふうな書かれ方をしているんですけども、砂の堆積、砂濃度についてはですね、単純に流速だけで決まるものではなくって、
1:00:05	その波の周期、つまり継続時間のようなものであったりとかですね、それから、そもそも、
1:00:13	移動対象となるような砂がどこにどれぐらいたまってるもの、それを対象にしてこの評価をするとか、そこら辺の条件設定が、これは、
1:00:23	抜けているのではないかというふうに思われます。
1:00:27	ちょっとまずそこら、そこは、ここでは書かれていないですけど今後そういった詳細は、これからご説明をいただくというふうなことなんでしょうか。
1:00:57	二部事業者で打ち合わせ中です。
1:01:26	北海道電力の室田でございます。その砂移動の解析条件、ご指摘のあったその砂の粒径だったり砂の堆積範囲あと深さの情報についてはですね確か。
1:01:38	すみません、ちょっと今覚えてないんですけども、別の添付資料で、
1:01:42	説明した上でその条件を読み込んでいると、入力津波がそちらの条件でやってますみたいな。
1:01:48	そういうふうになっていたかと思うので、いずれにしても説明はいたします。
1:01:54	以上です。
1:01:56	規制庁の石田です。了解いたしました不足している因子というかですね、そういうようなものがあるのであれば、ちょっと補足いただくとかですね、していただきたいと思います。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:02:10	要は流速だけでここが決め、決まってしまうかのように読めますので、そうではないということで、
1:02:17	ちなみにですね、
1:02:21	この場合、
1:02:23	津波の周期、つまりその継続時間っていうのが効いてくるはずなんですが、
1:02:29	この場合は、最大、その場合の波源ってのは何を使われるような方針になるんでしょうか。
1:02:41	北海道電力の青木です。砂の堆積に関して、こういった入力津波の波源として選んでいくと厳しくなるかっていうところは今、
1:02:51	見えてないところになりますので、ちょっとここは条件整理の上また次回説明させていただきたいと考えております。以上です。
1:02:59	規制庁石田です。了解いたしました。先ほどから流速推移に関してはMACCSを抽出しながらそれを組み合わせていくというような考え方に乗っかるとすればですね。
1:03:12	これも砂移動に対して最も周期が長くなって厳しくなるような波源が、
1:03:20	を見つけていって、それらを組み合わせていくというような考え方に、
1:03:26	になるというような、
1:03:28	方針というか概念的にはそういうものだというふうに理解すればよろしいでしょうか。
1:03:34	北海道電力の青木です。現状の評価ですと、単に最大リスクの最大ケース使ってやりますっていうところを、資料化しているところで、何で最大流速に着目するかっていうところが、
1:03:46	読み取れてないというところとまたその砂堆積に対してこういった条件だと厳しくなるかっていうところがまだ一応見えてないところですのでその結果を踏まえてこういった評価やっていくかっていうところも含めて、
1:03:58	またここ次回以降説明させていただきたいと考えております。以上です。
1:04:03	規制庁の石田ですよろしくお願いします。あとですね、津波の荷重、
1:04:09	こちらは先ほど水位でもって決め決まるというふうなお話をされていてちょっと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:16	気になってしまったんですけどこれ荷重はですね、スイート一番大きい者ツイート流速、
1:04:24	の組み合わせですね、もう、さらに言えばですねその時の津波の葉系であるとか、流向は保守的に延長 90 度みたいにしてやるのかどうかわからないですけどもね。
1:04:36	いくつか因子があります。
1:04:39	なのでここで、
1:04:42	最大の
1:04:44	これは水位だけを見ていくというふうに書かれていますけど、少なくとも、流速が落ちてるのは、ここは不備だというふうに考えておりますが、
1:04:57	いかがでしょうか。
1:05:08	北海道電力の吉井です。すみません今おっしゃられているのは 60 ページの整理表の
1:05:16	津波高さ以外のこの津波荷重の括弧水位っていうところでそこが流速成分も本来は含まれているんじゃないかとそういったことでの、
1:05:27	ご指摘評価のところの過去の推定のところに、当然流速ってのも入ってくるでしょうし、それから、評価対象のところですね、これは
1:05:37	最大水位を呈する全 14 ケースっていうふうに書かれていますけれども、ここはおそらく、それに加えて少なくとも最大流速を与えるケースっていうのが出てくるんだと思いますけれども、
1:05:57	ほぼ、
1:05:59	北海道電力のよろしですそれぞれの荷重設定に応じて増井と流速も考慮するというので、
1:06:09	あれば、そういった方針に修正をしたいと思います。以上です。
1:06:28	はい。
1:07:09	であれば支社長イシダですけどここは碓井ヤタだけではなくて流速のことも追記いただくということでもよろしいでしょうか。
1:07:20	北海道電力の吉江です。承知いたしました流速についても追記することとします。
1:07:34	規制庁藤原です。32 ページの、
1:07:38	方にちょっと戻っていただいて、私の方から、
1:07:43	どちらかというところ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:07:45	考察ミイたことがちょっと、もうちょっと欲しいな、行き今ここに記載するのか或いはまとめ資料側で記載するのかちょっとあれですけど、
1:07:53	今田、とりあえず数字の大小だけでもって、
1:07:56	何かでかいから。
1:07:58	とか或いは何か、多少で変えた無視するとかいろいろ言ってそれとは別で、そもそも論として、どういうふうな傾向があるのかっていうのがちょっとごめんなさい、なかなか見えないんですね。
1:08:10	例えばまず最大の流速が出てる基本ケースで言うと、17.63 とかは原形とか、防波堤損傷なしかな。
1:08:20	要は防波堤損傷して一番マックスが出てるんですけどそれ以外のやつについて、
1:08:25	なんか結構変動の幅が大きい。
1:08:29	具体的に言うとそうですね例えばですけど、
1:08:35	この波源Dの防波堤損傷なし。
1:08:41	どこだと。
1:08:42	陸域人から5メートル沈下だと。
1:08:45	マイナス3.39ナカやたらと低くなっているのがあって、
1:08:49	結局、何か、
1:08:51	こんですべての波源を通して、この陸域から5メートル見るとほとんどがマイナスになったりとか、1+になったりとか、
1:08:59	確かも結構、何メートル単位とかもあって、この辺が、
1:09:05	どういった観点で、こうなってるのか。
1:09:08	何が言いたいかというところの変動の幅っていうのが、他の波源、例えば今17、一番は原形の下から二つ目のでっかいやつ、これも同様にプラス3メートルぐらい。
1:09:19	出るや否やというのが何となくわかんないんですね。なので、少なくともその今大きく値が変動してるものについてはまずちょっと考察をちょっとやっていただきたいんですね。
1:09:30	考察した上では下、こういった変動が出てる理由をまず明確にしてそれはその波源形に、要は、とはちょっと、この変動の度合いが違うんですよと。
1:09:40	そういったことをちゃんと考察を加えて説明できないものかなと思います。もう1回整理すると、要はこういったプラスとマイナスの両方がこういった

※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。

1:09:50	変動量が大きいところがあると思うのでそこをまず特定した上で考察ください。あと、それが例えば地形変化で、
1:09:59	この陸域沈下後海域地下もそうですよねなんかちょっと変動係数がちょっとおっきいのなんか
1:10:06	こそなんか幾らが特定できるんでそれぞれの、
1:10:09	地域と、
1:10:11	地形変化ごとにちょっとグルーピングとかいろいろ考えて、
1:10:15	そういった要はばらつきというのは何か、こうですよというのは何かもうちょっと何か説明できないものでしょうか。この点いかがですかね。
1:10:24	北海道電力の青木です。今の表ですと、最大時とその差分というところを書いておまして、
1:10:32	すいません先新居分析について、衛藤今田と分析結果は読み取れないので分析はしたいと考えております。現状の表ですと最大値とその差分書いております。
1:10:43	その差分を見ていくと、陸域沈下であったり海域人家のあたりだとその差分のばらつきが大きいというところでこのあたりは分析することで、ナガシマの傾向が出ると思いますのでその辺り今後説明させていただきたいと考えております。
1:10:59	現状今わかるところでことでお伝えさせていただきますと、
1:11:03	例えば最初におっしゃられた波源Dの敷地の5メートル沈下のところで、もともと基本ケースだと17.57に対してです。
1:11:14	5メートルちんカーのものと14.18で、マイナス3.39メートルと下がってるというところになってます。この理屈というところは、
1:11:24	流速の成分については方向を無視しまして、一番大きいものを今抽出しております。その中で衛藤防波堤の先端のところ、
1:11:34	は、津波の回り込みの成分で、リスクが大きくなってるところが出てまして、5メートル沈下の時に防波堤も沈下する条件になっておまして、
1:11:44	その防波堤が沈下してしまうことで防波堤センターの回り込みの流速が弱くなってるところだと思いますのでこの辺り、おもしろ使って説明させていただきます。
1:11:55	また5メートル沈下以外のところについてはちょっと、

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

1:11:58	今口頭でお伝えできる状況ではないのでここも分析して解説させていただきます。以上です。はい。規制庁藤原です。わかりました。その辺の分析とあと、
1:12:08	多分この最大基本ケースで最大ができるのは確かに防波堤損傷なしで、北防波堤多分先端で、まとめ資料とかの値段見ると、
1:12:18	例えば先端で結構大きく出てるのでやっぱMACCSで着目したやっぱそ、多分、要はそういった地形で一番でかく出ている、だからそれに対して、これらの地形変化がどう影響を与えているのか、それはちゃんと
1:12:31	ただそれも考察の一つとして何か欲しいなと思っています。だから、この何ですかねこの波源系の17.63に対して、かえって海域進化が0.15、これなんで、
1:12:41	増えてるのかっていうのが、わからない。これ私まとめるとちょっとわかんなかったんですね。もしかしたらその海域沈下って湾内。
1:12:51	ご案内というか防波堤の内側だけ2メートル沈下してる条件があってそれが、
1:12:57	何か影響なのかな、さっき言った何かこう、
1:13:00	防波堤センターを回り込むときなんか同様、海底地形が段差があるからそこで出てるのかなとかちょっと思いつつですね、ともかくそういった影響をちょっときちっと考察して、
1:13:11	いただければ、特にプラス側、シビアにちょっと見て、当然設計と施工率等ですけど、考察も当然やっていただけたらと思い、この点、よろしいですかね。
1:13:25	北海道電力の青木です。当考察の件了解いたしました。また上昇、大きくなる、最大値のものっていうのは設備設計に使う重要なところなのでそこが特に重要だというところで認識しております。以上です。
1:13:40	それが最大流速関係の方でもしほかなければ、
1:13:45	そうです。水位上昇側の方の呉と、
1:13:49	影響評価の方にちょっと私の方からちょっと移ります。30ページちょっと開いていただいてですね。
1:13:56	ちょっと私さっき流速の方でも申し上げたんすけど、やっぱ表で数字だけを示してそれで判断してるとなると、確かにそれも一つなんすけど、やっぱ恒設がないとなかなか

※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。

1:14:07	どういうふうやってるかわからないので、
1:14:10	そこは今日口頭で幾らか説明はあったかと思います。そういった内容は、やっぱりまとめ資料とかですね、文章できちっと書くとともに、あと実際の図を使って、こういうふうな状況だからとよりわかりやすく、
1:14:24	示していただけたらなと思って、
1:14:27	てます。
1:14:28	はい。さっきのなんか特に、
1:14:30	うん。私が何かちょっとマツオもう整理は整理というか、資料充実して欲しいなと思ったのは、能登区長。
1:14:38	かもしれないですねやっぱさっき言った、
1:14:40	第一波加工で第2ハバノ園岩内からの反射が、
1:14:45	こういう方向から来る、さっき多分ミナミからですかね、川白の方が西から、その方向が、さっきの図からも、次、何か矢印を示して、
1:14:56	それがこの地点で、宇和大きくなるでそれが、
1:15:00	要は結局は下の特徴みたいになってるんですよね。では幻影だと何か、いやそこにフォーカスを当てて、もうそもそも設定されたもんだからここで大きくなるだとしたらそれに対しての地形変化が、
1:15:12	どういうふうな、その影響度合いを及ぼすのか。
1:15:15	あそこの波源絵で一番マックスが膨張てのところですかね、でかくなっているところに近いところの月の変化の場所。
1:15:23	例えば、茶津のところの呉斜面とかあそこの影響がもしかしてちょ多少なりともあるのかなしとかですね。
1:15:31	そういったものなんかもし、何かわかればなと思ったんですよ。もう1回言うと、波源毎の整理も、
1:15:38	ごめんなさい。入りの特徴かなみたいのも何かもしわかれば、
1:15:42	書いていただけたらありがたいんですけど、いかがですかね。
1:15:49	北海道電力の吉井です。ご指摘いただきました通り、波源ごとの特徴を整理した上で、考察をまとめ資料、或いはパワーポイントの方に
1:16:01	記載を充実させていきたいと思います。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。

1:16:05	衛藤規制庁藤原です。はい。当間まとめ資料の方ではもうかなり負荷深くやっていただいても全然いいのかなと思いますのはい。
1:16:13	今度この30ページのこの、何つうかな、
1:16:17	海域沈下2メートルの件ですけどもこれについてちょっと、
1:16:21	全般的に低くなる傾向というのとは何かあるんですけどやっぱ一部高くなってるところはこれも何でなのかなというのが、これちょっと全然わからなくてですね。
1:16:32	例えば資料1-2かな、の方の添付3の285ページちょっと開いてもらっていいですか。
1:16:53	これは、
1:16:56	確か、
1:16:59	そうですねこれがだから藤り膨張で前面の波源で、海域沈下の場合に、0.01上がってる。
1:17:08	ところになるんですね。で、
1:17:11	0.01の違い、なかなかこれから見づらいんですけど、ただ少なくとも事故なんだっけな。
1:17:19	ええ。
1:17:21	ちょっと津波は剣持とある程度豊込みでみたいなと思ったんですけどこの葉系のこの横軸がちょっと余りにも、180分かな。長すぎて、
1:17:31	この基本ケースと、
1:17:33	黒いセンターと赤井海域2メートル沈下の差。
1:17:37	これもちょっと
1:17:39	何だろう。
1:17:40	横軸が長すぎるとつぶれて見えないんですよ。なんでもうちょっと拡大して、何が違うのかとか、最低だけでも、最低限のそこだけはちょっと、もうちょっとわかるようにして欲しいですこれここだけじゃないっす全般的になんですけど、
1:17:52	要は
1:17:54	まず最大の水位が出ているところについてこのグラフはもっと拡大して欲しいです。それは、
1:18:02	今回はその最大水位だけを言ってるんですけども、これ後で言いますけど引き波時は当然、継続時間の観点、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:12	流速はちょっと無理だと思うんで、そこはちょっともうちょっと、コミコミ算だけの話が難しいんですけど、よろしいですかねもうちょっとわかりやすくして欲しいんです。
1:18:24	北海道電力のよろしです。ご指摘の通り最大水位とかその辺りを拡大するなどして、差がわかるような記載に、適正化したいと思います。
1:18:38	以上です。はい。それでは%オノさん。
1:19:01	規制庁千田です。30 ページの上昇水位上昇側の方の影響評価について、
1:19:08	特になければ、じゃあ、続けて、この下降側の方でちょっと、
1:19:12	確認に移りたいと思います。
1:19:19	前規制庁ナカセです 31 ページを見ていただけますか。
1:19:23	これ加古川の話を書いてあるんですけど、
1:19:26	そもそもですね。
1:19:28	加古川っていうのは、
1:19:30	過去どの水を、
1:19:33	ベースにしてるのか、例えば、TP-4 メーターって 4 メーター。
1:19:38	てかコース、過去ガーン。
1:19:41	加古川の、
1:19:42	硬化時間っていうのは、
1:19:46	例えば、
1:19:47	ピンみたいにポンと離れた時間ではなくて、何か継続的に、
1:19:52	いいな、何秒か続いたらそれは継続時間にしてるのかっていう加古川の、
1:19:58	その定員は書いてないんです。
1:20:02	まとめ資料見ても書いてないんで、ここはしっかり記載して欲しいんですけど、いかがでしょうか。
1:20:11	北海道電力の吉井です。下降側の今保守性を考慮した時間と呼んでるものですがけれどもちょっと定義についてはこの資料では、記載していませんのでそのあたり、充実化を図りたいと思います。以上です。
1:20:28	次回直して、ちゃんと書いてください。よろしくお願いします。
1:20:37	規制庁の石田です。
1:20:41	定義書いてくださいってのは、今、

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

1:20:44	中房さんの方から話あったのと同じです。それで、ちなみに、ここは今具体的にはこれあれですか。
1:20:52	貯留堰の上端を下回る。
1:20:57	時間のことを言ってます、貯留堰の状態のところはその基準となる水位になります。
1:21:06	サイトウ電力のアオキですと貯留堰の上端は、具体的に言うとTP-4メーターになっておりましてそのTP-4メーターを下回る時間で、保持をフォローした時間を算定しております。もう少し細かく言うと、
1:21:20	パルス的な上昇しているところっていうのは無視してつなげたものが保守性を考慮した時間となります。以上です。
1:21:27	規制庁の石田です。その辺は、どこかに、多分ですね
1:21:34	先ほど37ページの方で指摘ありましたけれども、とですね、4ページのところで最初にこれ出てくるんですけども、最初にこれが出てきたところで、わかんないんですよ。
1:21:44	なので4ページのところで、少し定義について記載いただければと思います。
1:21:52	北海道電力の青木です。当補正を考慮した時間の定義とかであったり出し方っていうところが、資料上読み取れないので、そちらわかるように修正いたします失礼いたしました。以上です。
1:22:04	規制庁石田ですよろしく願いいたします。
1:22:07	以上です。
1:22:11	規制庁藤原です。私の方から
1:22:15	31ページの、
1:22:17	うん、数字とりあえず、私がさっきから同じこと言ってるけど要は数字だけで示してやったら、マイナスの値が出て、地形変化のは原安委の
1:22:27	五名たちからD級2-24になってるのこれ、なんじゃこりゃっちゃうところがあるですね。
1:22:34	プラスになってるところちょっと、
1:22:36	本当はよくわからないんですけどね。で、
1:22:40	この、
1:22:41	なんすかね例えばこれがまとめ資料で見たときに、
1:22:45	ですね、青は結構加えて、私が求めた考察をやって欲しいということですね、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:22:50	その考察はおそらくですけどもまとめ資料でいくと、資料1-2のですね、添付3-271ページ、ちょっと開いていただいでですね。
1:23:06	添付3-271ですけどもここで、時間、さっきの右左の、
1:23:13	図の中に721のやつが、5メートル沈降を考慮すると479に下がる。
1:23:19	じゃあ、なんで下がるのっていう時に、下のグラフを見てくださいての多分北電さんの言ってることで、このグラフ見ても全然わかんない。
1:23:27	多分、いや私大体わかる内容はわかるんですけど、おそらく貯水堰高さが、とりあえず比嘉-4ですかね。
1:23:36	-4をまず下回るっていうところでまずビット線を引っ張って欲しいんですよ。
1:23:43	で線を引っ張った上で、継続時間がどっからどこですか。
1:23:49	ていうのは基本ケース及び5メートル沈下で書いて欲しいです。
1:23:54	で、あとはさっき中里か。石田も言ったようにどういうパレスをどういうふうに反パレスっていうのかわかんないけど要は水回復はどこの時点になるのかって言った時、これはおそらくですけども、
1:24:06	基本ケースは
1:24:09	何ですかね最初に上に、2は上昇がとんがった後、こっから先は多分引き波になっていて、
1:24:17	その引き波から一部中の赤いやつがアノ0を上回っているところが、
1:24:22	あると思うんですよ。
1:24:25	多分これ、狂って0を下回ってるんじゃないですかね。
1:24:28	となるとおそらくこれは、要は基本ケースだと、水位回復とみなす0を超えないから、もう要はすそこはもう一気にうちの方で保守的にやれば、
1:24:41	700呉21、
1:24:43	一方で要は敷地の地盤が5メートル沈下するとその赤い衛藤てっぺんが0を上回るだから、これ安井を回復するとみなす。要は、
1:24:53	そもそもマイナス4以上だったら水回復するけど今、事業者の設定として保守的に0、仮定してるから一応、それが原因じゃないか

※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。

	なとちょっと私思ってるんすけど、まずそれはそういう正しいですかね。
1:25:11	北海道電力の青木ですとちょっと定義が今回資料ができて、保守性を考慮した時間の定義が、資料ができてないってところでちょっと理解させづらくなってるといところがもう1点あるんですけれども。
1:25:23	基本的にTP-4メーターを基準にすべて物事を考えておりました、
1:25:29	藤フジワラさんおっしゃったところちょっと0メーターを超えると、回復するとかっていうところだったんでそう言った思想ではなくてTP-4メーターを基準に考えております。でも、ほとんど考え方としては似たような結果でして、
1:25:43	ちょっと拡大していくとTP-4メーターで、
1:25:47	黒センター河川で30分のちょっと手前で2回、1番目にはみ出上昇してそのあとの加古川に行ったときに、
1:25:55	この下に凸のは形がT-4を超えるか超えないかっていう違いで、そのあとに繋がるかどうかという結果が変わってきてると、いうふうになりますので、
1:26:05	その辺りが、上昇側では形をピックアップ、拡大してわかるようにと、いう先ほどのコメントも踏まえまして、花崗岩についてもそのあたりがわかるように、
1:26:15	今後修正していきたいと考えております。以上です。
1:26:18	はい。規制庁藤です。なんかちょっとやっぱりよくわかんないんでここはちょっと図は、もうちょっと拡大をしてさっきの何か判断基準とあわせて、すぐここだけをクローズアップして、どういうふうにやってるか全体の形を示すとともにですよ。
1:26:32	ここはこうなってますというのちょっと改めて説明いただけるようにお願いしますこれでよろしいですかね。
1:26:40	N9のアオキです。了解いたしました。以上です。
1:26:43	はい。そしたら水位下降側について他、
1:26:48	特によろしければ、そして、
1:26:56	じゃん。
1:26:57	この入力津波の設定に関わる、ちょっと内容ちょっとパワーポイントの
1:27:03	づんやらなんでいく。

※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。

1:27:05	ナガエニイツってちょっとあと質疑に入りたいと思います。
1:27:11	規制庁の熊谷です。
1:27:14	入力津波のですね設定のところのフローのところ、20 ページのところ見ていただければと思うんですけども、
1:27:21	このフローにのっって、
1:27:22	検討されてますということになったんですけど、
1:27:26	これを見てちょっと私の方で理解できなかったところが、ちょっと幾つかありまして確認させてください。
1:27:33	黒野右側のところに、
1:27:35	対応表というのが、
1:27:37	検討対象と、地形変化の項目と検討区分というのが表になってるんですが、この検討対象という、
1:27:45	ものの中にどういったものが入ってるのかってのは、
1:27:48	ちょっとぱっと見よくわからなくてですね。
1:27:51	そういったところをお示しいただきたいなと思っていますというのもですもの。
1:27:56	今回、敷地の北側の斜面とかっていうのも、後ろの資料見ると、検討されてるんだと思うんですけど、
1:28:04	そこら辺ってというのは、どういう検討をされ、
1:28:08	検討区分とかのところにも記載されてなくて、
1:28:11	どういうふうに整理されてるのかなっていうのを、
1:28:15	がわからなかったりとかですね。
1:28:18	あとは
1:28:20	今回ここでも
1:28:24	ちょっと次山斜面の茶津側、堀株川のもの、あと、
1:28:29	地すべり地形、
1:28:31	発電所、
1:28:32	背後。
1:28:34	というものがそれぞれ、
1:28:36	県下の顧問のところあるんですが、
1:28:40	渡しできると思う。
1:28:42	発電所背後の
1:28:44	地すべり地形発電所背後の中に、
1:28:49	ウチヤマ斜面の茶津側とか堀株川も含まれてるのかなと思って見たりしてたんですけど、そこはもう、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:28:55	別メモとして扱われてるのか、含んで書かれてるのか、ちょっとそこら辺の、
1:29:01	検討対象の知ってる。
1:29:03	ものはどういったふうに整理されてるのかっていうのをちょっと教えていただければと思いますが。
1:29:11	北海道電力の吉井です。
1:29:14	まず検討対象でこの敷地及び敷地周辺の特徴的な地形標高、他海底地形人工構造物とかっていうのは、
1:29:24	まず、すみませんちょっと説明は省略させていただきましたけれども、1.2の方でその整理をしていると。
1:29:35	例えば敷地及び敷地周辺の地、地形だと9ページですかね。
1:29:46	9ページにその整理結果を載せていて、周辺の特徴的な地形をリストアップしていると。
1:29:56	それを受けて20ページから影響要因の考察をしているということであって、ちょっとこの検討対象っていうところの紐づけが見えにくくなっているとわかりますと思いますので、
1:30:08	その辺りを呼び込むような形で記載を見直したいと思います。
1:30:13	もう一つ、次斜面の建つか堀株川と地すべり地形の発電所背後との関連性ということでございますけれども、
1:30:24	こちらは
1:30:27	まず21ページ。
1:30:30	2、
1:30:32	次山斜面を整理して、
1:30:35	いる、結果を載せているんですけども、21ページの右下、
1:30:43	もう01拡大とありますけれども、ヒーローの破線で囲っている発電所背後の斜面のうち、この赤の破線で囲っているやつが堀株川、これら、
1:30:56	今回抽出しているウチヤマ斜面として抽出していると。
1:31:02	というような整理としてもございまして、一方で地すべり地形の発電所背後っていうのが、23ページですかね。
1:31:14	23ページの右下の地すべり地形位置図に記載しております通り、発電所背後の斜面のうち、この①から、
1:31:26	③で示したところ、ここが
1:31:29	抽出したところということであって、ちょっと別のところを表しているといった整理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。

1:31:38	ということで以上です。
1:31:43	規制庁熊谷です。
1:31:45	というと地すべり地形と、斜面ともそれぞれ別の、
1:31:50	表現としてそれぞれ整理されてるかというお話だったかと思うんですけども、
1:31:57	の斜面の中には、
1:32:00	津山は入ってるっていいんですがそこ背後の斜面では、
1:32:07	北海道電力の吉江さん、おっしゃる通りこの発電所背後の斜面っていうのは
1:32:14	この発電所の21ページの右下の黄色のところ、
1:32:21	のエリアを示したところで、
1:32:24	その中に邪魔が入っているというような整理をしております。
1:32:32	はい、規制庁クマガイです。
1:32:34	わかりました。
1:32:35	ちょっとそういうことなんですけど、
1:32:38	ちょっと、
1:32:39	例えば9ページの、
1:32:43	普通のところでも最初に整理されてると。
1:32:45	ということで、
1:32:46	あったんですが、ここかだとですね、どういうふうに整理されてるのかが、
1:32:51	わかりづらいので、
1:32:54	図とか表の方でもですねそこら辺が区別できるような形に整理をしていただければなと思いますけど、いかがでしょうか。
1:33:11	事業者内で打ち合わせします。
1:33:54	北海道電力の吉井です。
1:33:58	まず、この9ページの方では、
1:34:03	敷地周辺も6キロ、6キロ圏内の
1:34:07	特に特徴的な地形を全体を抽出した結果を示していて、それを受けて20ページから詳細の
1:34:18	影響要因の確認というような流れで記載していますので、どちらかといえばこの20ページの表で、9ページとの紐づけとかを一旦、
1:34:30	わかるように、整理をしまして、それから次山斜面の

※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。

1:34:38	であったりとか地すべり地形の詳細の検討区分に繋がるような形で、1.2からの繋がりがわかるような形で整理をかけたいと思います。
1:34:51	以上です。はい。規制庁熊谷です。はい。そこら辺整理していただければと思います。
1:34:57	あと、続いてですけどちょっとその次アマノところなんですが、22ページで
1:35:01	ウチヤマの区分をですね、
1:35:04	ウチヤマの範囲を特定されてるんですけども、
1:35:07	この右側の、
1:35:09	図を見るとですね、堀株川の字山とか、
1:35:13	見ますとですね。
1:35:18	TPが低いような
1:35:21	ところ、
1:35:22	だから左側の図で言うところの赤くなってしまって、
1:35:26	TP10メートル、
1:35:30	の、
1:35:31	超えて水位が大きくなるようなところのですね、
1:35:35	沈んでしまうようなところについても、堀株川野地山として、
1:35:40	整理されてるんですけども、
1:35:42	この次山の、
1:35:44	設定の考え方っていうのをですね、ちょっとここでは
1:35:50	水位の上昇分布に基づいて特定したとあるんですが、具体的にどういふふうな考え方で設定されてるのかっていうのを教えていただければと思います。
1:36:02	北海道電力の吉井です。
1:36:05	この最大水位上昇量分布図で、それぞれ茶津が堀株川で水位が大きくなる。
1:36:14	波源を選定して、それすまここで上昇量分布図から、その敷地内に水が流入してこないと。
1:36:25	ような観点で障壁となっている部分を、右側の町山範囲として抽出していると。
1:36:33	というような考え方で設定してございます。
1:36:41	電力の青木です。1点補足させていただきます。22ページの右側の堀株川自山の右側のハッチング範囲なんですけれど、

※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。

1:36:52	ちょっとここチラー衛藤示してる範囲が適切ではないというふう に今考えておりました、具体的には防潮庭の南端部すりついてか ら、右、
1:37:03	右下の方に伸びてく、まっすぐの線のちょっと下側のところも緑 ハッチングかかっているように見えてしまっていて、このところは もうすでに左側の分布図を見ますと遡上してますのでここは、
1:37:14	ウチヤマっていう扱いではないのでここは訂正させていただきます と考え方については先ほど吉井から説明があった通りになります 。以上です。
1:37:24	規制庁熊谷です。はい。それでは、そこら辺の J a v a のところ については、正しい形にしていただければと思いますのでよろし くお願いいたします。
1:37:37	それと、
1:37:43	あと、続きまして、ちょっと 20 ページまた戻ってしまいますけど も、
1:37:49	この 20 ページのところで、このフローを見ていくと、
1:37:55	敷地及び、
1:37:57	地球の特徴的な地形の標高、あと敷地沿岸域の
1:38:02	海底地形、人工構造物。
1:38:04	こういったものをですね、
1:38:06	まず、区分 1 の定性的評価をする、するというような、
1:38:11	フロー図になってるか、20 ページのところではなってるかと思 うんですが、
1:38:16	これらってのは、すべてクボ 1 の、
1:38:19	評価を、
1:38:20	実際されてるんでしょうか、されてないんでしょうか。そこら辺 ちょっと教えて。
1:38:25	実際
1:38:28	海底地形とか人工構造物の区分 1 の、
1:38:31	評価の、
1:38:32	結果とかですねそこら辺が、
1:38:34	ちょっと見当たらなかったんですそこら辺はどうされてるのか、 教えていただければと思います。
1:38:40	北海道電力の吉井です。
1:38:43	区分 1 につきましては、この 21 ページで載せてます通り、

※ 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。

1:38:50	区分1でこのイエスになって評価をする対象としましてはこの地山、
1:38:57	斜面のみと、
1:38:59	いうことを、
1:39:01	記載をしまして、他のものに対しては障壁となっていないので能の方に行くのでこちらは評価をしていないと。
1:39:10	ウチヤマ斜面につきましてもちよっと現状は評価をしていなくて今後ご説明させていただくと、予定としてございます。以上です。
1:39:22	規制庁熊谷ですけども。
1:39:26	この区分1の定性的評価っていうので、
1:39:29	ウチヤマ斜面ではないっていうふうに評価されたんではないんですか。
1:39:33	それはまた別に評価されてるんですか。
1:39:39	これ、この区分1、訂正で評価、定性的評価とか、区分1定量的評価っていうのは、これ。
1:39:46	何をされてるん、どれのことなんでしょうかちよっとよくわからなかった。
1:39:54	北海道電力の青木です。と20ページにおける区分①定性的評価の結果がどこに書かれているかっていうところでちよっと答えさせていただきます。
1:40:05	こちら21ページ。
1:40:07	ちよっと市指摘の趣旨に合ってるかの確認もあるんですけど21ページにおける置いて、この区分①の評価やっておりますその結果が下の表のところで書いております。
1:40:19	このうち斜面の①から④については、結果として、20ページのフロアでN〇のほうに行っております、⑤の発電所背後の斜面の、
1:40:31	この茶津側堀株川っていうところが、区分①のYESの方向の結果になっております。こちらで回答させていただきます。以上です。はい。
1:40:42	そう。
1:40:43	斜面ですとかそういったところについては、区分1の評価をされてるっていうことなんですよね。
1:40:50	だから、人工構造物とか、

※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。

1:40:52	海底地形とかっていうのは、区分1の評価をされて、フロー上はするよな矢印になってますけど、そこらプロプロあんまり正確な形になってないってことでしょうか。
1:41:05	どう電力のよろしいですフロー上は、すべての検討対象を対象にしてますけれども、人工構造物とか海底地形はもう明らかに障壁とはなってないので、
1:41:18	の方に行くという流れと、
1:41:21	いう解釈で問題ないと思います。
1:41:23	以上です。はい。規制庁熊谷ですが。
1:41:27	明らかにそうなんだろうとは思うんだけども定性的な評価なので、
1:41:32	定性的な評価をするまでもなく、
1:41:35	そうなんだと思うんですけど。
1:41:37	フロード。
1:41:38	整合するよな形の資料にしていだかないと何をされてるのかちょっとわからないので、
1:41:44	そういったことをしていただきたいのと、
1:41:46	あと右側の表で、検討区分というの、
1:41:51	実質的にやってるのはこれなんだと思うんですが、
1:41:54	その
1:41:56	地すべり地形の発電所背後の地震による崩壊とかですね。
1:42:01	そこは地すべり地形だから違うのか。
1:42:04	ここでは
1:42:06	ウチヤマ斜面の、
1:42:08	地震及び津波による崩壊を区分Iっていうふうに、
1:42:13	されてるんですけど、
1:42:14	この
1:42:15	敷地北側の斜面についても、
1:42:18	区分Iでは、
1:42:19	評価対象ではないとして区分に設定されてますので、
1:42:23	そこら辺も、
1:42:25	区分1の評価をされてるかと思しますので、
1:42:28	そこら辺も見やすいよな形に、
1:42:30	みずからやっていた、やっていたこととをですね、きちんと資料に落としていただければと。

※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。

1:42:36	思います。そこら辺何か、
1:42:38	私の認識も違うようなところがあれば、
1:42:41	ここで確認しておきたいと思いますが、どうでしょうか。
1:42:44	北海道電力の青木です。まず、区分①の評価結果 21 ページに書いておまして、先ほどおっしゃられたフローの中の海底地形だとか、人工構造物の扱っていうところが、
1:42:58	口頭で答えましたけど、フロート市の方に行ってるっていうところが、その 21 ページで本来は書くべきところかと思っておりますのでそういった内容で反映させていただきたいと考えております。どうぞ。
1:43:09	認識は間違いはないと考えております。以上です。
1:43:14	規制庁熊谷ですはい。ありがとうございます。
1:43:17	私そこちょっとまた、
1:43:18	もうちょっと細かいところにまた入ってしまっているんですがすみませんえと。
1:43:22	今度、
1:43:23	クボ 2 の、
1:43:25	定性的評価の、
1:43:27	フローのところ、このフロー図のところでは、
1:43:31	津波評価に影響を与えられ与えるか。
1:43:34	イエス or ノーという形で、このフロー図上は 20 ページのところ、
1:43:39	示されてるんですけど、
1:43:42	23 ページのところですね。
1:43:44	区分②の 1 の、
1:43:48	定性的評価のところ。
1:43:50	こちらですね衛藤。
1:43:52	敷地北側の斜面の①のところを見ていただきますと、
1:43:59	津波水位及び流況に与える影響は小さいため、
1:44:05	影響要因としては考慮しないと。
1:44:07	ただ、影響は、
1:44:09	影響を与えるかイエスかノーかといったら、少ない影響を与えるというふうに、
1:44:14	ここでは読めてしまうんですけど、というところ私は読んでしまったんですが、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:44:21	そこら辺の数、
1:44:23	判断はどういうふうにされてるのか。
1:44:25	ちょっと記載の、
1:44:27	ところかなとは思いますが、
1:44:29	教えていただければと思います。
1:44:35	北海道電力のアオキですと 20 ページのフローチャート上ですと、影響を与えるか否かっていう判断基準になってまして、23 ページの結果の方を見ると、影響は小さいってところでここ、正確に一致してなくて、
1:44:50	小さいってことは影響を与えるんじゃないかっていうような見方もあるかと思しますので、この辺り、定性的な評価として影響は小さいってところを考えてますので、そこら辺がわかるように資料全体の
1:45:03	言い回しとかの統合性考えて、記載の適正化を図っていきたくて考えております。以上です。はい。規制庁熊谷ですはい。ありがとうございます。それであと、
1:45:11	影響が小さいってことなんですけど、
1:45:14	定性的評価ではあるんですけど、
1:45:17	影響が提出小さいってのは、
1:45:19	何頭かと比較して小さいってことなんでしょうか。なんか、例えば
1:45:24	発電所の背後にある地すべりような地形みたいなものに比べると、全然小さいので、
1:45:29	そっちの方をしっかり確認しとけばいいとか、だから、
1:45:33	その小さいっていうのについても、どういったことなのかっていうのをご説明していただきたいのと、あと、
1:45:41	今度
1:45:43	23 ページの一番下の、
1:45:47	表のですね、地すべり地形②についてはですね。
1:45:51	基準地震動により崩壊しないため、
1:45:54	影響要因としては考慮しないっていうふうに、訂正で評価の中で
1:45:59	崩壊しないっていうふうに断定されてるんですが、そこら辺のご説明ってのは、
1:46:05	今後あるんでしょうか。

- ※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。

1:46:12	北海道電力の吉江です。敷地北側の斜面の例えば丸一でありましたら、発電所からかなり後、
1:46:23	1キロとかそれぐらい離れたところろうでございまして実際敷地への影響というのは遠く離れたところなので
1:46:33	ほぼないと考えてまして、一方で地すべり地形 123 あたりだと、もし崩壊したとき、
1:46:41	でありましたら膨張てのすぐ近くであったりとか、各取水口の近いところですので、水の影響が見られると。
1:46:51	いうことで
1:46:53	影響としては差があると考えてます。ちょっとこれらに関しては記載プレアマン詳細もう少し検討したいと思います。
1:47:02	また地すべり地形 2 に関しましては、今後基準地震動により崩壊しないということをお示しするつもり。
1:47:12	で、考えてございます。以上です。
1:47:17	はい。規制庁熊谷です。ありがとうございます。
1:47:22	説明のところについて今、いろいろ考えてらっしゃるかと思えますので、
1:47:28	そのプロクリティカルパスとかのですねところについてもですねあまり
1:47:33	影響しないような形でご説明いただけるんじゃないかなと思っておりますがそこら辺もしっかりとご説明いただければと。
1:47:39	思います。はい。
1:47:41	あと、
1:47:43	あと本当に、
1:47:44	細かい話ですが 24 ページのところで、
1:47:48	今回、初期地形の設定っていうふうに、
1:47:51	お示しいただいてるんです。
1:47:53	初期地形っていうのは、何か、
1:47:56	解析するときの地形っていうことでニシダだから、ぱっと見るとですね今回、現在の地形から、その地形変化をしたもの。
1:48:05	についてはこうしますよと。
1:48:07	というような、
1:48:10	地形の、
1:48:12	現在の自形と将来の 1 系統。

- ※ 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。

1:48:15	異なるものがあるんです。初期地形っていうと、一番最初の地形の、
1:48:19	現在の地形のことを言ってるかのようにもちょっと読めてしまう。
1:48:22	ことがあるかもしれないんですが、
1:48:24	この初期地形ってどういったものなのかって何かご説明がどっかあったりしますか。
1:48:33	北海道電力の青木です。こちらの初期地形の趣旨ですが、津波の解析を行う際の、最初の地形っていう意味合いですのでその辺りわかるように記載の適正化を図っていきたいと思っております。
1:48:46	マター言われて、
1:48:48	行ったところとして崩壊するっていうところを踏まえると崩壊前も一応初期地形っていうような見方もあるので、それと混合しないような形で記載の適正化を図らせていただきます。以上です。
1:49:00	はい、お願いします。
1:49:02	成長クマガイだと、もう1点だけちょっと確認させてください。
1:49:05	25 ページのところで、
1:49:08	今回9分の2ということで
1:49:10	津波のセンクツについても、
1:49:12	影響を考慮されて、
1:49:15	評価されてる、評価の判断を、
1:49:18	されてるんですけども、
1:49:21	津波のセンクツによってその
1:49:23	陸域のところについてはですね、
1:49:28	コンクリート等で保障する。
1:49:30	そうしますとかっていう、そうしますってのは記載されてるんですけど。
1:49:35	これ、海域の方についても、何かしらその津波によるセンクツ影響とかっていうのは考えてらっしゃらないんでしょうか。
1:49:44	例えば
1:49:47	防波堤とかがですね、
1:49:48	先端部とか結構回り込みのところとかで、
1:49:52	流況見ると、
1:49:53	流速が速くなってるようなところがありまして、

- ※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。

1:49:57	そういったところっていうのん、何かしら影響があるのかないのかとかっていうのも、
1:50:02	ちょっと気になったんですが、そこら辺のお考えはどうなってるはずでしょうか。
1:50:10	北海道電力の吉井です海域のセンクツにつきましては、すいません現状のところ整理できていませんのでまた、今後、お示しする方向で検討したいと思います。以上です。
1:50:24	規制庁熊谷です。はい、ありがとうございます。私からは以上でございます。
1:50:30	はい。規制庁藤間です。ちょっと今クマガイのやつの1点だけ地すべり地形についてS s - A崩壊しないことを示すっていう、
1:50:41	その評価っていうのはどっかで評価されるものを、5条で流用するのか或いは小コウノ五条の中でここだけのために評価をするのか、これどっちなんでしたっけね。そうってわかりますか。
1:50:59	北海道電力の吉井です。他ところでは出てこないと認識してますので五条の中で地すべり地形2の
1:51:09	健全性については評価するつもりでございます。以上です。はい。規制庁、知名ミイ、これなんで、地すべり地形②だけそれするんですかねマル呉ス③とか、津川。
1:51:24	津川って或いは、
1:51:26	丸さんか。
1:51:27	あっちワーしなくてこっちはするっていうその差がちょっとごめん。わかんなかったんすけどこれって何でしたっけ。
1:51:36	北海道電力のよろしです。もともと等、
1:51:41	弊社内で地すべり地形として認められるのが①のところでありまして、②③は
1:51:52	地すべり地形としてはではないんですけども、基準地震動により崩壊しないとまでは言いきれなくてですね、②の方は、
1:52:03	その崩壊しないということがお示しできる見通しがありまして、③の方は、ちょっとやはりちょっと一部崩壊する可能性があるというような検討をさせていただきますので、③については崩壊地形で、
1:52:18	遡上解析を行うと、そういった方針で検討させていただきます。

- ※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。

1:52:24	規制庁藤間です大体はその理由についてちょっと何かまとめ資料にも何かあんまり書いてなくて、そこはちょっとまとめ資料に薄さですかね。明確に、
1:52:34	していただきたいと思ってますがこれよろしいですかね。
1:52:42	北海道電力の吉井です。その辺りの理由とか背景についてまとめ資料を充実化させたいと思います。以上です。
1:52:51	規制庁白井ですわかりました。ちょっと地すべり地形についてはまた後でちょっと話はちょっとさしていただきますが、それ以前の段階でまず時間あんまりないだけ何か確認したいこと。
1:53:06	はい。ちょっとちょっと昼はちょっと休憩を挟みますので、ヒアリングの方はいちいちとちゅいちいち中断します。
1:53:12	はい、規制庁フジワラですそれではヒアリングの方を再開したいと思います。そしたら地すべり地形についてのお話を質疑をちょっとこれからやります。
1:53:21	規制庁中瀬です。
1:53:23	資料1-1の24ページ、もしくはですね、資料1-2の、
1:53:32	添付3-117ページ、18ページ。
1:53:38	委員の件なんですけど、
1:53:40	図、例えば24ページの図を見ていただきますと、
1:53:46	コース滑り地形1と
1:53:52	3を見てみますとこの地すべり地形の、
1:53:55	減じば現地盤。
1:53:59	いわゆる滑りいった前と滑った後の、
1:54:02	を見るとですね前後で、
1:54:06	度量が合っていないんじゃないのと。
1:54:08	基本的に、
1:54:10	堆積物の主にシルトヤスダできが崩壊して、一部沈下したとしてもですね。
1:54:17	これだけの努力がすべて沈下して間に、
1:54:20	いわゆる間隙の間に入るとは思えないので、これが海に流れてるはずなんです、24ページ見るとこういうふうには海に流れてる。
1:54:31	でたとえ
1:54:33	流れてるといって、
1:54:35	この解析自体の信頼度と、

- ※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。

1:54:39	例えば 24 ページの①の地すべりで海に流れてるとすりゃ海野。
1:54:45	海底面の、
1:54:47	流れた度量によって、海底が浅くなってるはずだと。
1:54:51	この浅くなったやつで、
1:54:54	津波の解析をしたんですかってこういう疑問がわくんです。
1:55:02	それが地すべり位置ですね釣りに地形さんについては、これ、どこで流れてるんですかという、
1:55:11	話がわからないんです。
1:55:13	ですから実ベンチ、24 ページ滑り地形のこの断面図。
1:55:18	の、この海岸線、
1:55:21	とか、防波堤防潮での位置がいまいちわからない。
1:55:25	だから、
1:55:26	こういうやつはですね。
1:55:29	どうなってるんですかということで、
1:55:32	説明とですね、この断面図に防潮護岸、
1:55:38	防波堤防潮での位置を変えてもらえませんか。
1:55:41	なおかつ海に流れてるんだったら、
1:55:44	どこまで流れ出て、
1:55:47	滑り地形市の場合は、
1:55:50	これの改定の流れた土を、
1:55:54	海底に溜まったものとして解析してるんですか、2次元なんで。
1:55:59	どういうふうに津波を解析してるんですかってこの 2.1、2 点について教えてください。
1:56:11	北海道電力の吉井です。
1:56:15	あと、
1:56:16	添付資料 3 の、
1:56:18	119 ページと 120 ページに、
1:56:23	その地すべりシミュレーション結果を反映した地形モデルっていうのを示してまして、
1:56:30	現況地形等その 1 の崩壊を重ね合わせたモデルっていうのを、ここで
1:56:39	記載しているんですけど。
1:56:42	ちょっとコンターを見ていただければわかりますように元、
1:56:48	その流れた土砂分は、海底の方、

※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。

1:56:53	あ、ごめんなさい海の方に重なっているということがちょっとこのコンターから読み取れると思いますのでその辺りは、
1:57:01	考慮されていると。
1:57:03	ただちょっとご指摘の通り、この地すべり地形1の断面図とかを見ると、単純に度量が減ってるような記載、
1:57:13	に見えますのでちょっとその辺りの適正化を図りたいと考えます。防潮ての位置がわかるようになっていうところもなるべくわかりやすいような記載の仕方を検討したいと考えています。
1:57:27	わかりました。いや、110、例えば資料。
1:57:31	1-2の117ページ見ると、この断面図は、海側と、その右側にどのぐらいたまってるかというのはわかるように、
1:57:40	図を直してくれるということによろしいですね。
1:58:03	そう。
1:58:07	北海道電力の吉井です。地すべり地形市さんの断面図につきまして、ちょっと
1:58:16	海の方までちょっと断面を広げて、流れという様子がわかるような記載を、ちょっと表現を考えたいと思います。それで流れてる様。
1:58:30	津波の解析をしている、たまった状態で、海底に溜まっ土砂が流れたたまった状態で解析してるっていうことを、
1:58:38	わかるように、記載してもらえますか。
1:58:43	北海道電力の吉井です。承知いたしました。記載の適正化を図りたいと思います。
1:58:50	218ページGの、
1:58:53	これもですね、おんなじように、
1:58:57	改訂1を変えて、これは、
1:59:00	この断面でいくと、流れた土砂って、今まで到達してるかしてないかわかんないんですけどここ到達してないんでしょうか。
1:59:11	北海道電力の夜通しです。
1:59:16	114ページの図はですね、
1:59:20	防災科研の調査結果が、赤で示された地すべり、
1:59:27	範囲と、示されているのに対して、こちらで六条側でですかね、調査した結果で、この黄色ハッチングのところを地すべり地形として認定したと。
1:59:39	ということでこれ、これ自体がその滑った後の図ではないと。

※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。

1:59:43	いうことをご理解いただければと思います。
1:59:47	滑った後のズー。
1:59:49	としては先ほど申し上げたような非添付 3-119 ページの地形変化量の図であったりとか、117 ページの地すべりシミュレーションの結果、質問の趣旨はですね、
2:00:03	この滑った土砂はどこまでいってるんですかというのは 118 ページでわかりませんという意味で、119 ページの平面図見ても、
2:00:15	これはどう言ってるか見えないですよ。
2:00:19	それを教えてくださいと言ってるんですけど。
2:00:34	北海道電力飲む。はい。
2:00:40	北海道電力の室田ですまとめ添付 3-118 ページで言えば、
2:00:45	赤い範囲が堆積域になってますんで滑った後の土砂がたまった範囲になってます。ですのでこれは海までは到達していないと。ですのでちょっとは、断面図もですね平面図もちょっとわかり、
2:00:58	にくい絵になってますのでどこが減ってどの分、どこが増えたかというようなわかるような、ちょっと工夫をさせてください。はい。質問主任の通りの答えなんで、
2:01:09	その対応の方よろしく申し上げます。私からは以上です。
2:01:19	きちっとなるわけですけど、これ、今説明があった T I T A N の話ですけど、
2:01:26	T I T A N は、これ、いわゆる
2:01:30	ハザード側の審査で使われてるって言ってるんですけど、このハダ層、
2:01:35	計算結果の信頼性として、我々が受け入れていいかどうかのちょっと、
2:01:41	確認したいんですけど。
2:01:42	これどういった状況で、どういった場面で使ってるんですか。ただ、いわゆる単純 2、参考的なものであれば、我々が逆に言うところで厳正に、
2:01:54	審査しなきゃいけない。
2:01:56	だけど、例えばこれが何かハザードの中で、かなり重要なものとしてかなり
2:02:03	慎重を期して審査されたものであればそれは受入れることができる。
2:02:08	とは思ってますけど、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:02:10	これはどういう、
2:02:12	状況で使われた。
2:02:14	図工 T I T A N の家。
2:02:16	結果は、
2:02:17	北海道電力の室田です例えばその地すべり地形 1 であればですね この堀株地域で、
2:02:23	地すべりが起きて津波が発生するという評価をするためにですね この T I T A N で、
2:02:29	地すべりを起こしてこの
2:02:32	117 ページで言う、
2:02:35	赤い範囲の地形が盛り上がって、その分のその水量が上に上がる という、波源として津波を起こすような波源として考慮して、津 波を起こしてるっていうような、
2:02:49	評価をしても、
2:02:51	だから、基本的に、じゃあ、ここの地質構造とか、
2:02:54	それなりに審査を受けているっていうことでいいですね、地形地 質構造は、
2:03:01	地すべりのこの評価について
2:03:03	地すべり、現地の踏査してですねこれは 6 条の方でも、地すべり 地形かどうかという評価は、説明しているはずしてます。一応 確認をされてるということでもいいですね。わかりました。
2:03:51	庁内で 1 月少々お待ちください。
2:06:11	規制庁じゃちょっと今庁内打ち合わせが終わりましたので、じゃ 次私の方からの確認なんですけども、
2:06:18	そうですね今ほどちょっと私が確認した地すべり地形③の方です かね、100、
2:06:26	数字一番わかりやすいのがですね。
2:06:29	100118 ページをちょっと見たときにですよ。
2:06:36	この断面図を見ると、なんか結構
2:06:39	現況に比べて想定がナカ揺れてるから、滑ったんだなあで広範囲 に広がったんだっていう、思っ
2:06:47	とんですけど。
2:06:49	このナカノ断面図の標高がですね。
2:06:52	方が 50 メーターなってるんですね。

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

2:06:55	多分この 50 メーターって相当高い位置の場所を切り取って、
2:06:59	じゃあ、このんなんだろう、120 ページ添付 3-120 ページを見たときにですよ。
2:07:05	この右上に地形変化量の地すべり地形③っていうのがあって、
2:07:12	図が何かっていうと、多分、青いのが、要は、どっかに凡例あったんすけど、これこれ凡例なんですね。
2:07:20	要は、侵食量かな、青が侵食量、これちょっと凡例つけてくださいね。
2:07:25	青が侵食量で、赤が堆積量かな。
2:07:29	青井青井新食糧ガスすごい限定的なんですね。
2:07:35	じゃあ、こんな限定的に何でだろうと思って 116 ページですか。
2:07:41	に戻ったときにですね。
2:07:43	この 116 ページ 3-116 ページを見るとこの防災科研のやつは、かなり広い範囲、
2:07:49	要は何が言いたいかという防災科研の滑り範囲を使ったら、
2:07:54	今の 100、120 ページの侵食量にはまずならないとなると、何かの、要はそこで侵食量を設定している理由が、多分北電さんの方でここで文章で書かれてるのが、
2:08:06	私読み取ったのはこの 116 ページの一番下のパラグラフ
2:08:10	かな。
2:08:11	要は
2:08:13	防災科研で示してるような地すべり地形はぬ、北電としてはようはないと。要は、それ、うん。あくまで防災科系のやつと、
2:08:22	北電の調査の結果ちょっと違うんだってのはここで言ってる、
2:08:26	ただその表面上なんかシルトとか砂とか力があるから、
2:08:31	あとその人が本当は岩盤もあるんでしょうけども、
2:08:34	おそらくホデさんは岩盤は崩壊しないけど、シルト砂力は崩壊する。だから、素子を衛藤侵食量と設定した。
2:08:45	一応、北電の主張としてはそういう、それがいいかどうかはちょっと別としてですねそういう、まず、主張だと。
2:08:52	解釈ですか。
2:08:56	北海道電力の吉江です。ご認識の通り地すべり地形さんの家の表層部のシルト砂ウエキからなる堆積物が滑ると、そういった前提での評価としてございます。

- ※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。

2:09:11	衛藤規制庁フジワラですそれがですね、これちょっとすごいミスリードをさせるんですね。この、特に118、118ページから3の、
2:09:20	だからこれ、さっきの中さんの話も同じですけど要は標高の示し方がちょっとかなりちょっと限定的なので、そこをちゃんとぜひ示して欲しいのがまず一つで、
2:09:31	もう一つ、じゃあ今シールと砂れきからなる堆積物が一体どの範囲でどういうふう分布して、その左岸板東なのかちゅうのがまずわかりません。
2:09:42	だから、岩盤、まずだから、そうですね。崩壊範囲がこれでいいのかわかりませんということと、あと岩盤が本当に壊れないんですかっていうのがわかりません。なので、まずちょっと済み。
2:09:54	そして、こういった地質をちゃんと示して欲しいですがまずそこですか。
2:10:04	北海道電力のよろしです。今ご指摘いただきました通り崩壊範囲をもう少し地質とともに示すとともに岩盤が壊れないそういった
2:10:15	ところを整理して資料を修正したいと思います。以上です。はい。さっき、それらを踏まえて
2:10:23	なぜ岩盤が壊れないと言い切れるのか、ここが私が一番わからないところで、今の午前中の話もあった地すべり地形、
2:10:34	2からはSSで、いや、大丈夫、呉であることを確認するって言われてましたよね。
2:10:41	で、地すべり地形さんはおそらくSsで厳しいというのは須賀。
2:10:47	シルト砂歴があるから多分厳しい。
2:10:50	じゃあ何でシールド砂れきだけを崩壊させていいんですかっていうのはわかりません。
2:10:56	もっと言うと、岩盤っていうのが、これ基準地震動で壊れることはないんですかっていうのが、その次の私の
2:11:04	質問です。
2:11:05	運用は普通はこの防災科研の方は何だろう、こいつスマホか範囲にやれば済む話なのになぜそこで限定しないといけなかったのか。
2:11:15	そこに至るまでのその理由がちょっとわかんなかったですね。
2:11:19	そこら辺でどう考えたんですかね。
2:11:26	北海道電力の室田でございます。このは、あくまで定性的な、

※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。

2:11:31	答えになってしまうんですけどもこの既往のトレンチ調査で堅硬な岩盤が、
2:11:36	確認されているということもあったのでですね、そのシルトであったり、
2:11:41	砂礫等が、
2:11:42	S sで崩壊するというような、想定をして今回評価してます。今、ご指摘のあったようにですね、
2:11:51	岩盤が滑らないのかSSで滑らないのかっていう、答えに対してちょっと一度持ち帰らせていただいてですね、ちょっと
2:11:59	検討さしてください。
2:12:01	以上です。
2:12:11	そうです。
2:12:12	調査、庁内打ち合わせ少々お待ちください。
2:13:13	規制庁打田ですわかりました。じゃあ実際知見に関して何か確認。
2:13:17	よろしいですかね。
2:13:19	はい、じゃあ、
2:13:20	続きまして感度解析に行きたいと思います。
2:13:33	藤間です感度解析えとパワーポイントのですね38ページ。
2:13:43	5038 じゃなかった
2:13:45	そうですね。
2:13:47	43 ページ。
2:13:50	今日ちょっと説明があまりなかったのとあとちょっと枠が濃い内容が、こういうふうな書かれているのでちょっと枠囲みじゃないところで、簡単に話しますでこれは、
2:14:01	12号の取水施設でこれは昨年1月の時には、流路縮小工をつけるとし、等で、確かポンプ室の前にあるスクリーン室の周囲には、
2:14:13	当初壁を建てる予定との壁を建てないっていうふうな話がありました。
2:14:19	今43ページ右の感度解析モデル像平面を見ると、何か何やら貯水プールっていうのが書いてあります。
2:14:28	これはどういうことでしょうか。
2:14:31	説明いただけますか。
2:14:39	北海道電力の青木です。これまでの審査の中で12号の取水の津波の対策っていうところの議論で、当初、溢水防止、防水液

※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。

2:14:51	浅部すいませんSAと正確に取水ピットスクリーン室防水液っていう構造で対策するところを説明してまして、それによる評価を取り止めて流路縮小工にしたというような状況だと認識しております。
2:15:05	この感度解析の条件っていうところで、この取水ピットスクリーン室防水液が今の子、
2:15:11	この図面上残っていて、
2:15:14	かつ流路縮小この両方対策あるっていうところがどういう意図なのかっていうところの、
2:15:19	質問だと思うんですけど、最終的なサンゴの審査っていう段階では、流路縮小工のところ、
2:15:27	津波側せえ等、
2:15:31	取水ピットスクリーン室から溢れないっていうところが担保できるというところわかっておりまして、その上側にかかるところってのは実際津波が遡上してこないような結果になる。
2:15:42	ところを確認しますので、解析モデル上今反映されているところではあるんですけども、
2:15:49	最終的なその条件っていうのは、その解析の結果には影響を及ぼさないっていう観点で、今、このモデル化年なってるところです。
2:16:00	規制庁の矢崎ですけど、今ね、約束事としては、
2:16:05	流路縮小工だけをつけて、
2:16:08	例えば新たな
2:16:10	改築によって貯水プール等は、土橋にしますよって話になってるんじゃないですかね。
2:16:18	ね。それまでは、
2:16:20	再稼働しないっていうのに、2年令和装着しないっていう話にもしてるわけですよ。
2:16:26	それで、
2:16:28	それはまだ作ってないからっていうことと、耐震性に関して、いろいろ検討する余地があるので時間がかかるということで、
2:16:36	聞いています。
2:16:37	なので
2:16:38	今回申請する中では、
2:16:41	多分

※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。

2:16:42	貯水プールっていうのは、
2:16:44	全くそう。
2:16:46	反映しないで、
2:16:47	検討して、要は貯留せえと。
2:16:51	貯留堰だけで一応、いわゆる地上に津波が振り替えさせないとい うことを説明するだけというふうに認識してますがそれで間違い ないですか。今回はこう書いてはいるけどそれは、
2:17:03	解析としては全部そう。
2:17:05	影響があるかないかは別として、それは作ってはないんですよ ね。だからそれはもう考慮しない解析をモデルで、
2:17:13	検討するということによろしいのでしょうか。
2:17:15	北海道電力の室田です。認識として今、江崎さんがおっしゃった 通りの認識で間違いございませんで、今、
2:17:23	図には貯水プールと入ってますけども、これを考慮せずとも、溢 水しないということは、まだ試解析です。
2:17:34	ですけど確認できてますので一応もモデル化上はモデルし、モデ ル上モデル化してしまってるので、今ちょっとこの、
2:17:43	書いてしまってますけども、実際はコアの考慮しなくても、敷地 に溢水しないことを確認してますんでちょっとこのモデル化の、
2:17:51	仕方をそれって、経時的ですけど、当然、最終的な入力津波のア ウトプットとしては、モデルとしてはこの
2:18:00	の貯水プールを外したモデルで計算され、
2:18:04	提示されるっていうことによろしいんですよ、計算し直すん ですよ。
2:18:10	ちょっとまだ計算をスタートしてないんですけども、あってもな くても、解析結果には影響ないんですけどもちょっとそのないも のとして、
2:18:22	負債計算するようになちょっと検討しますので、はい。
2:18:29	はい。
2:18:30	考慮しないモデル化にします。はい。
2:19:24	はい。北海道電力の室田でございますモデル化についてはですね 修正して
2:19:32	はい。
2:19:34	種の記載について適正化させていただきたいと思っております以上 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。

2:19:48	そしたら感度解析続きに移りたいと思います。
2:19:57	中瀬です。
2:19:59	今言ったような貯水プールルーはないんですね。わかりました。
2:20:04	いやあるとした場合のコメントもあったんですけどないんだったらこれは結構です。
2:20:09	で、42 ページ名で、
2:20:13	3号の放水尾藤の件なんですけど、
2:20:17	これって
2:20:20	法整備との意見の1とか5ってというのは、
2:20:24	これ基本的には、
2:20:26	管路計算するときの水位っていうのはほぼ海水面とつつなんで、
2:20:32	これ。
2:20:33	もう、
2:20:34	体制面と同じように、
2:20:37	固定して連 I I してどこか何か、
2:20:41	これどうやるのかなと思って。
2:20:43	教えて欲しいんですけど。
2:20:45	ただ、変則貸し変則の連通管ではないのでここでヒライてるんですよね。
2:20:52	で、界面と頭痛なんですよね。
2:20:56	こういう時は
2:20:58	閉塞感を連続して解けるのかよくわからなかったんで、
2:21:04	これってどういうふうに解くのかなっていう。
2:21:06	何か基本方針を教えてもらえばと思ったんですけどいかがでしょうか。
2:21:20	放水ピット、1-5の、
2:21:23	これ、
2:21:24	1-5 ってますよね。これいわゆる、海面に面する時の放水家とか放水ピットですよね。
2:21:33	その部分っていうのは、42 ページ目で見ると、
2:21:37	ここっていうのは、
2:21:40	開水路でなおかつ海面とほぼ同等なんですよね。
2:21:45	若干アノ会メール、放水水のあるって高いかもしれないんですけど、

※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。

2:21:50	これを平素ックから、
2:21:56	そうすね。
2:21:57	そっちは池明日美すみません、ちょっと1個間違えました。池野。
2:22:04	4と。
2:22:06	何だこれ。
2:22:07	ゆ案2と3ん。
2:22:10	いや4と3ですね。
2:22:13	42ページ目と。
2:22:15	これの開水路等閉塞の断面の
2:22:21	感度解析っていうふうなのは、どういうふうに解析するのかなっていう。
2:22:26	もって、
2:22:27	ここら辺の境界条件って、
2:22:30	結構面倒くさそうだったんで、何か基本的な方針があれば教えてもらいたいので、
2:22:35	思ったんですけど。
2:22:40	北海道電力の青木です。ホース以降、資料1-1の42ページ放水行為K4とホース1K2と3の関係性について説明させていただきます。
2:22:53	まず境界条件というところで、平面二次元の津波解析から放水工池4における水位時刻冷却系を入力条件として与えていきます。
2:23:04	その意見4と池さんの間に放流管というところがありますのでこういったところでちょっとロスとかを見たりした上で、池さんの水位を算出していきます。
2:23:16	一方、このホース1っていうのは上部から津波が入ってくる可能性もあるというところで、その放水時のところの葉系も、平面二次元津波解析を用いてきまして、
2:23:29	放水高から入ってきた津波の高さと、
2:23:34	スイッチの外側から入ってくる津波の高さを比較した上で、高い方から低い方に津波が流れるというような形でモデル化しております。
2:23:44	と、ここで回答になっていますでしょうか。
2:23:48	ここで決めた、その放水路放水口の津波と、菅放水ピットから
2:23:57	管路計算で水が流れてきますよね。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:24:01	これってどっかで連続させるんですか。
2:24:06	ほぼアオキ0の放水。
2:24:09	だから閉塞感で流れてくる。
2:24:12	水と津波で入る。
2:24:15	未海水。
2:24:17	ていうのは、ここの連続条件とか境界条件ってどういうふうにする。
2:24:22	計算ってか、仮定を設けるのかなと思ひまして、詳細設工認でもいいんですけどこちら辺って、
2:24:29	結構面倒くさそうな話なんで基本方針があれば教えて欲しいなと思ったんですけど。
2:24:45	北海道電力の青木です。ちょっと津波が来る前の通常時の状態っていうところで、資料1-1の41ページでいきますと、
2:24:56	右側の放水ピットの方から、ホース移行に向かう流れっていうものが、流量一定として解析している状態が初期条件としてスタートしていきます。
2:25:07	それに対して放水工とか津波が来た場合は京王側が入力条件として入れていって、津波がどのように遡上していくかっていうようなところをモデル化していると、いうふうに考えております。ちょっとこの辺りの関係性が、
2:25:23	知りたいというところで、今のちょっと資料上読み取れないところだと思うんですそういった質問でよろしかったでしょうか。
2:25:31	津波時は、これ、放水ピットから流れる水ってというのは多分海水ポンプ分ぐらいで、非常に水量がちっちゃくて、
2:25:41	多分津波の水が逆流するみたいな形になると思うんですけど、こちら辺ってというのはその管路計算との繋がりにっていうんですかね。
2:25:50	何か。
2:25:51	津波の境界条件をし、
2:25:54	うまく、
2:25:56	フーン連続的に、
2:25:58	解析するのかなと思ってるんですけど。
2:26:01	これの基本的な考え方だけでも教えてもらえれば、
2:26:07	詳細は設工認で構わないんですけど、

- ※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。

2:26:36	北海道電力の青木です。モデル化してる内容というところは通常時のポンプの流量と、それに加えて津波では、外からの津波をモデル化してるっていうところで、
2:26:47	ちょっとその細かい条件のところまで今回答える状況ではないので、ちょっと検討させていただきます。以上です。
2:26:55	細かい状況の設工認に構わないんで、こういう基本的な考え方でやるっていう方針だけでもわかれば、
2:27:03	通常の管理計算だけではないんで津波が逆流するパターンなんで、
2:27:08	ちょっと
2:27:09	どうやるのかなと思ひまして、
2:27:11	お聞きしたわけです。
2:27:50	打ち合わせ少々お待ちください。
2:35:15	っていう、
2:35:23	すいません。
2:35:24	そういうことをお願いします要はね、この例えば流量縮小法とか法制ピット。
2:35:32	の瓜生圧縮条項が今
2:35:36	何か浅倉主幹なんかの3倍でやってるんですけど、こういう流れを考えたももつんだっていうか、逆にいう場合でも、
2:35:45	持つんだとかそういう計算、そういう、
2:35:48	なんていうんすか、ところでもいえるんかなと思ってます。
2:37:28	ちょっと回答の方お願いしたい。
2:37:33	北海道電力の室田です。まだ計算結果がない段階ですので計算結果が出ましたらですね計算結果が妥当であるというような分析結果であったり考察をちょっと取りまとめでですねご説明させていただきます。以上です。
2:37:49	お願いします。以上です。
2:38:14	1039 ページなんですけど、
2:38:17	パワーポイントの貯水プールなんですけど、
2:38:21	この貯水プールについてですね、
2:38:25	と、
2:38:26	例えば、資料1-2で、
2:38:30	図

- ※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。

2:38:31	ページの5条別添1の添付の5-1で、
2:38:35	添付5分1で管路の詳細についてっていうことで、
2:38:41	中で、水槽及び立坑部は、
2:38:44	水面面積を鉛直方向に換算した水容積の関係を用いて水槽及び立坑部に接続する呉水路の、
2:38:55	融合数値合計値から雨水を算定するってあんですけど、
2:39:00	貯水プールはですね、例えば、
2:39:05	何だろう。
2:39:07	そのある水位、TP+幾つあって、3点。
2:39:13	10.7メートルですか、以下になった場合には、流量縮小うです
2:39:19	流入しないようになるのかっていう、そのある水位になったら、
2:39:25	その海水が流量、入るって言うてるんですけど、逆に下がった場合はどうするんですかっていう、その弁みたいにある線だったら、出して、
2:39:37	被告だったら、うか、この考えないっていうことを何ですかっていうのがよくわかんなかったんで、
2:39:45	これだったら高い方になった時点はずっと考えてるように思ったんで、
2:39:50	この関係について教えて欲しいなと思ったんですけど。
2:40:20	ソアノンて下がったら、また、
2:40:23	七海だからこう下がってったりしますよね。
2:40:26	うん。だからその時になったら、
2:40:29	いっぺん下がってまたある種になったら機能するようにするのか。
2:40:34	その弁みたいな話なのか一遍上がったらもう、
2:40:38	それで機能しないようにするのかっていう条件を教えて欲しいということなんですけど。
2:40:44	北海道電力の青木です。資料1-1の40ページの池9のところの説明になります。
2:40:53	当間ズー。
2:40:54	池郷の水位がTP10.3メートルを超えるまでは、土壌スプレイ水が入らないのでそこまでは、警護だけの水位変動になってきます。10.3を超えた後に池9、

- ※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。

2:41:08	に水がどんどん入っていくようなモデルになってきます。その池急が満水になって、10.3のところのプールが満水になった後は、池郷と池9の水位がもう一定になるような、
2:41:20	モデルになってきましてそこから下がっていった時、加古川に転じたときに、池急にあった水はそのままで池子だけ水位が下がってくる、そんなモデルになっております。
2:41:30	このあたり、もう先ほどの議論と一緒に形とか見せていくと、イメージとか分けやすいと思いますので今後出てきた段階で、そういったところを踏まえて説明させていただきたいと考えております。以上です。
2:41:43	尾野さん。
2:41:46	そこら辺を邪魔は家を買ってたら、また説明の方よろしくお願ひします。以上です。
2:41:56	規制庁藤井ですけど今話をモデル設定の考え方に近い感じがあるんで。要は通常感度解析やったらあるんですよね摩擦のあれをつけたりしてそれと同じような感じなんで、
2:42:10	ちょっと条件としては変えてはいかがですかね。
2:42:14	電力の青木です。衛藤先ほど口頭で説明したところがわかるような形で条件に関わるというところもありますので資料考えたいと思います以上です。
2:42:24	はい規制庁藤原です。私の方からは、これに関して、確認ですけど、パワポのほうの資料1-1の57ページを、
2:42:34	開いてください。
2:42:49	57ページの方に、
2:42:52	何かこう、いろいろフローがあって、
2:42:56	この右側の方の矢印Cが何か二つ、青いのがあってその青い矢印の、
2:43:03	青い矢印二つ目の真ん中に解析ケース32ケースっていうのがあって、
2:43:08	そこの右表8係数掛け間の状態通水状態なんかを、ここまでは、まあいいかもしれないけど、そのあとのそのホース1の検討ケース16ケースこれが何かいまいち。
2:43:20	家ツツミが一ナカ、
2:43:21	丹ですね、どの資料を見ても、阿藤もう1個その下に矢印の下にあるところ、あと放水路の朝ごめんなさい、これは違う。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:43:31	もう1ヶ所どっかにあって、60ページか。
2:43:35	60ページ開いたときにも、60ページの
2:43:41	津波高さっていう、一番左のところのサンゴをする最高水位の中の評価対象のところですかねこの放水力の流入との関連が大きい評価項目で選定された4ケースっていうのがあって、
2:43:55	これらがちょっと何か何かいきなりポンと出てきたんで、
2:43:59	この二つに関して何か関連性とあと係数設定って何かどっか説明。
2:44:04	そう。
2:44:06	が欲しいです。
2:44:13	北海道電力の吉井です。
2:44:16	す。57ページで3号炉放水施設。
2:44:23	その中で、直接的に選ばれてるのが放水コウノ上昇側の最大ケースと、
2:44:31	いうことでは現Dの4ケース選ばれてるんですけども、
2:44:36	放水位置上からの流入っていうのもありますので、ちょっとそちら。
2:44:42	の影響が大きいケース、
2:44:46	具体的にはちょっと現在検討中で今後お示しするつもりなんですけれども、
2:44:53	影響は大きい要因、評価項目を選んで、合計で感度解析等を実施すると。
2:45:02	ような
2:45:04	記載としています。
2:45:06	60ページの表の方も、同じような説明になるんですけども、ちょっとここご指摘いただいた通り
2:45:17	ちょっと説明自体が不足していると認識しましたのでもう少し記載の充実化を図って、
2:45:24	その辺りの考え方を載せたいと思います。以上です。
2:45:30	規制庁フジワラサカイシマダ資料充実の方お願いします。
2:45:34	あともう1点だけこのまとめ資料の方の資料1-2の方に移っていただいて、添付5-14ページ。
2:45:46	添付5-14ページ開いたときに、ここに、
2:45:49	図の4へと入力空羽系の抽出位置っていうのがありまして、

- ※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。

2:45:54	これわあ、
2:45:57	あれですね基準津波じゃなくて入力津波、飯尾のはkを出すためには、
2:46:03	実際その四方水路っていうところは、本来点で、
2:46:08	出すのかもしれないけど、今事業者多分この
2:46:12	ハッチングをかけてるようなところですかね。戸松加工が置いて、定出力の上昇側については、このハッチングの範囲の中の多分最大の
2:46:22	多分飯が幾らか繰り上げるとしたその中の最大のところを
2:46:27	持ってくると、一応そういうことを考えていらっしゃるという理解でいいですか。
2:46:32	まずそこから、
2:46:36	北海道電力のよろしですご認識の通りこの入力綱、入力は系の魔術市全体の中の最大のものを抽出しては形とするということを考えています。以上です。
2:46:49	規制庁シゲマスそこの記載っていうのが何かあんまり文章でちょっと見えなかった。
2:46:54	なんですけど、もし書いてたらいいですけど書いてなかったらそこはきちっと書いた上で、あと範囲の決め方ですかね、は、範囲はこういうハザードカで決めたやつを利用しているのか。
2:47:06	或いは何がしか間考えがあっそうしているのかとか、
2:47:10	いうのはちょっと書いてもらっていいですか後別紙の大きさとかも踏まえてですね。
2:47:20	北海道電力の吉江です。ご指摘いただきました通り、ちょっとその辺りの最大値を選んでいってかっという説明が具体的に記載をしてなかったかと思しますので記載の充実化を図りたいと思います。以上です。
2:47:35	宮中ですわかりました。
2:47:39	何となく出穂取水口あたりは結構広いですけど放水行辺りがなんか大分狭いラインで示されてるところがあるんでそこら辺の考え方ですかね。
2:47:50	もしかしてハザードのやつをそのまま持ってきてるのかもしれないけど、ただ、
2:47:54	金羽生久住成瀬の若井ハッチングの範囲でなく多分こちらで多分決められているんだと思うんでここについてはもっと丁寧に、

※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。

2:48:02	説明していただけるをお願いしますこの点よろしいですか。
2:48:07	北海道電力の吉井ですご指摘の通りちょっと記載を丁寧にしたいと思います。以上です。
2:48:17	はい。それでは管理会社関係で他、よろしいですか。
2:48:21	はい。
2:48:22	ではちょっと次、津波警報ですと、循環水ポンプを停止させる運用ということに関連して、私の方から、まとめ資料の方を使って、確認したいと思います。
2:48:34	まとめ資料のですね、資料1-2の別添1の、
2:48:41	1-2-1の37ページ。
2:48:46	別添1-2の、
2:48:50	1-37ですね。
2:49:09	を開いていただいたようですので、ここに
2:49:13	何ですかね、下から2パラ目の一番最後の行に、人勧水ポンプの停止を前提として実施する。
2:49:22	これは取水性の確保、実際ちょっと感度解析をポンプは停止した状態、循環水ポンプですかね。
2:49:30	の停車場だとは思いますが。だから、上昇と下降についてはこのポンプの停止が一応、
2:49:36	入っているというふうに思います。で、ちょっとここで確認なんですけども、今燃料等輸送さんの方でお話しましたけども、津波っていうのは今回泊では結構早く、
2:49:47	きます。
2:49:48	上昇側は確か14分程度だったかな。
2:49:53	下降側は今回出された波及を見ると大体24分ぐらいかなというちょっと印象があって、
2:49:59	じゃあ、それに対して江藤循環水ポンプってどれくらいで、
2:50:04	停止されるのか。
2:50:06	というのはちょっとごめん、よくわからなくてじゃあそれ感度解析は今、
2:50:11	そういった条件が入ってないの関連で、
2:50:14	まずポンプの停止、必要なその時間ってどれくらいを考えているのか、火災防護の観点でですね、そこをちょっと説明いただけますか。
2:50:34	北海道電力の上原です。

※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。

2:50:36	当社で、津波警報を元に循環水ポンプ停止することで運用を考えてございますけれども、
2:50:44	すいませんちょっと今回の資料でその辺りっていうのはお示できていない状況です。
2:50:51	津波が来る前に提示するということなんですけれども、輸送前の話であった通り当社津波が非常に来るのが早いということで、
2:51:00	こちらについては
2:51:03	牛尾さんが積み上げ含めて今後説明すべき事項かなと思っておりますので、ちょっと今後整理してご説明したいと思っております。
2:51:14	規制庁藤原です。わかりましたどれだけ時間の余裕の観点があるのかっていうのもちょっとよくわからなくてですね。うん。
2:51:25	そこはちょっとじゃきちっと今後説明をしていただけるようお願いいたします。はい。
2:51:36	志田Bポンプ止めるってことは、原子炉を止めるんですよね。
2:51:39	通されるんですか。
2:51:42	はい。大津波警報で、当然プラントも停止することで考えてございます。
2:51:49	止めて、04まで何分かかかるか、それによって、CWポンプ呉だけで間に合わなくて、いわゆる海水ポンプも動かすのかってそこら辺も、
2:52:00	今後説明してもらえますか。
2:52:04	北海道電力の上原です。当然プラント停止した後は冷温停止まで持っていくことにはなると思うんですけれども、それにあたって循環水ポンプ自体は必要なものではございませんので、
2:52:17	SWPで李契約しておきます。感度解析等の条件としてはSWPとしては運転条件で考えてございます。
2:52:34	あ、規制庁のですけど、ちょっといいですか。
2:52:38	はい、小野さんどうぞ。
2:52:40	ありがとう。循環水ポンプの件って一斉側で、
2:52:45	細かい時間までは、
2:52:48	すぐに停止という観点では確認していないんですけれども、
2:52:52	何かアノ1セガワの方で、一応そのなんか中央制御室で、耐震性の確保されている制御盤で、

- ※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。

2:53:00	手動操作で止めることは可能っていうふうに、確か1の説明を受けていたので、ちょっと、
2:53:09	その観点で何か回答していただければいいのかなと思ったんですけども。
2:53:19	北海道電力の上原です。今皆さんからご指摘いただいた通り内部溢水側でも、循環水ポンプの関係のご説明をしている認識でございます。津波としては、内郭防護の評価で、そういったところ関連するかなと。
2:53:37	思っております、そこについてはセガワとも整合とった形で、ご説明することを考えてございます。
2:53:45	規制庁の小野です。1セガワと多分整合というところちょっと難しいのかなっていうのは思っていて、
2:53:54	1セガワはRCSの溢水量を多くするっていう観点で、現場停止。
2:54:01	こういう前提にしているので、
2:54:05	本当は中央制御室で掲出できるんですけども、時間のかかり、現場へニイツで積み上げするっていう話があって、その妥当性の観点の、
2:54:17	確認のために、実際中央制御室でできるものを、溢水を防ぐ観点から、
2:54:24	そういった評価をしているっていう話があったので、ちょっとそこは溢水と必ずしも
2:54:31	一致するわけではないのかなと、ちょっと思ったのでちょっとその観点も踏まえて整理していただけたらと。
2:54:41	北海道電力の上原です。ちょっとすいません私の説明がずれてきたところがあって申し訳ございません。内郭防護の観点では
2:54:51	水門を参考にするとは思うんですけども、耐津波全体で考えた時の
2:54:58	プラント停止或いは循環水ポンプ停止っていうところについては、今皆さんからあった通り、中央で停止してということで考えてございますので、
2:55:09	それ、そういったことで考えてございます。
2:55:13	規制庁のサノすみません承知いたしました。ありがとうございます。
2:55:19	じゃあこの人勧水ポンプ停止の話は以上ということでよろしければじゃ次進みたいと思います。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:55:32	規制庁の江崎です。1-2の資料の
2:55:36	別添1の添付3の422から426というところなんですけど、
2:55:47	添付3の406所だよね。
2:55:49	いわゆるですね消波ブロック、
2:55:51	及び、
2:55:55	チュウワリ市っていうのかな割石の応答の解析物性値扱いなんですけど、
2:56:02	先行実績では先行審査実績のように、
2:56:07	実機の物性値を試験により求めた上で、適用性を説明する必要があるんじゃないかと思うんですけど、
2:56:14	ここでは、今回どうされるのか。
2:56:18	そもそも、
2:56:20	工認段階でも、
2:56:22	既設呉午後は
2:56:26	不確かさっていう観点かもしれないけど、島根と同様に、
2:56:30	11日に崩壊することを前提とってしまうんじゃないかと思うんですけど、この辺も含めてですねちょっとどういう、
2:56:38	アプローチをされるのかっていうのを説明いただけますでしょうか。
2:56:46	北海道電力の室田です。ちょっと確認なんですけどSTACY版マウンドじゃないですねアノは割り石のですね。
2:56:55	物性値を実機試験で、
2:56:58	求めるべきではというような募集ご指摘ということですかね。そうですね。うん。
2:57:06	ですね、基本的に言うと我々FLIPの研究会のこの数字って、認めてないって、はっきり言うと、
2:57:14	基本的にがんセンターに絡んでるせず、先生なんかからも原子力で使うべきではないよねって話は言っていて、
2:57:21	その先生の名前申し上げると皆さん、その先生とこ行っちゃうのご迷惑かかっちゃうから言われ消して言わないんですけど、
2:57:28	そういうことを言われていてこれってのはあくまでも、
2:57:31	嘘、設定経緯っていうのはもともとそういう、
2:57:36	兵庫県南部人だとか、そそいった地震での
2:57:41	出た被害のをフィードバックしたっていうかねシミュレーションした結果から出した割り出した。

※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。

2:57:47	値ですよ。
2:57:48	ていうのは、基本的にそれが精緻じゃないとは言わないけどもそれを、ある事象を、を表現した。
2:57:54	だけにすぎなくて、
2:57:56	すべてのものに対して使えるかどうかという検証がなされてないでしょうし、
2:58:00	当然ものが、泊。
2:58:05	田名部。
2:58:06	このサイトでも使えると思いますけど、そのサイトのものでそれは、数値が、
2:58:12	説明できるか代表性があるのかとかですね。
2:58:16	そういった毒性がどういう保守性が持っているのか。
2:58:20	ばらつきはどの程度持ってるかっていうのは、これシバでも言ったんですけど、わからないですよっていうのがあって、わからないものに関して我々は、
2:58:29	吳判断ができかねるっていう指針ん審査の適合性としてっていうのがスタンスです。
2:58:35	で、
2:58:37	そうした時に行った時に彼らとしては
2:58:42	少なくとも彼らとしてはシマですかね、シマの例としては、そういったものを活用して計算はするんだけど、そこに対しては、
2:58:51	ちょっと保守性を持つ持たせるという観点で、いわゆる不確かさの、
2:58:57	の範疇に、いわゆるそちらでやろうとしている、
2:59:02	やろうとしてるってのは、要は構造成立性ですか、の観点では一応、
2:59:07	護岸がないものとして、
2:59:10	モデル化する。
2:59:12	いわゆる、
2:59:12	防潮てん防潮てとかね。
2:59:15	そういった観点で検討するとは言われているので、
2:59:19	それが購入の中でも、それはそういった扱いになるのかどうか。
2:59:24	その時に磯、ここで言っているのは基本的には、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:59:28	シマの方ではある程度その、こういった砕石を使っているかという ことで最終的、
2:59:33	の、
2:59:35	見かけのまた内部札書くとか、求めたりはしてある程度範囲 に入っている。
2:59:41	という説明もやっちはいると思うんですよね。ただ、一軸試験、
2:59:46	結果だけではなくてね。
2:59:48	そういったことも含めて説明されていて、
2:59:51	基本的にはその
2:59:55	分、
2:59:58	こういったものを使ったとしても、でも最低限そこはもう全然期 待できない状態、いわゆる自動的なものですよ。いわゆる、
3:00:06	液状化を小背後の土砂が液状化を起こして、海側に、
3:00:12	変形しようとする方向に持ったときに、その
3:00:15	防潮でそのものに与える影響といったときに、その海の方側の前 面に移行護岸が頑張っていると、自動自動っていうかその変形を 抑制する方向に、
3:00:26	あるとしたときにこの分共同部設置ってというのがどれだけの信頼 性があるかってのは重要になってくる。
3:00:32	でもそれがもう、
3:00:33	完全に崩壊してしまっただけで期待できないというモデル化をしたとし ても、
3:00:37	基本的には、いわゆる強度がゼロの状態。
3:00:40	ですよ。そういったものでも、
3:00:43	構造を、
3:00:48	機能、金融機能を保持できるような津波防護機能を保持できる という設計と。
3:00:54	するのかということなんですけど、こういった考えに基づいて、 ここは対応を、
3:01:00	物性値を設定しようとするかっていうのがちょっと大事なかなと思 ってるんですけど。
3:01:05	いかがですかちょっと話だったけど、
3:01:11	基本的に言うところの消波ブロックと、
3:01:14	チュウワリB氏等の物性値というのは、

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

3:01:18	早々の信頼性をどうやってあげるんですか。
3:01:21	いや、基本的な信頼性はあまり。
3:01:25	高くはないという、
3:01:27	原子力で言ってる伝説を、
3:01:31	設定するための試験だとかいろんなものを仮定でやってますよね そういったものを物性値から比べると、非常に信頼性は低いと思 っている。
3:01:39	そうしたながらどうやってそこ、これを使う。
3:01:42	使用しようとしているのか、そのしようとし、使用しようね。
3:01:47	を適用しようとしているのか。
3:01:52	北海道電力のはい。室田でございます。今、資料上はスリップ研 究会のに基づいてですね、
3:02:02	イチジク
3:02:04	エイズよさとかですねP S 検層の結果をもとに適用できますとい うような説明をしておりますけども、島根さんでは、
3:02:12	の検討等踏まえましてですね、
3:02:16	今回沈下解析という観点でこれ載せてますけども、か他に關係す る構造物もありますので、一旦ちょっと整理させていただいてで すね。
3:02:24	また、ご説明させていただければと思います。はい。以上です。
3:02:35	規制庁藤原です。私の方からちょっと幾つか、その他の確認とし て、まとめ資料の資料 1-2 の方ですね、別添 1-2-1 の 32 ペー ジ、
3:02:48	別添 1-2-1 の 32 ページを、
3:02:52	お開きください。
3:03:24	1 フジワラですけども、この 32 ページのですね 2 パラ目で、アス ファルト部で改正されている 8 を超えた限定的だが、この 8 を超 える流速を超える地点についてはコンクリート舗装の対策を行う ことから、
3:03:38	先駆は生じない。これ、ちょっとコンクリートだったらなぜ、セ ンクツが生じないのかっていうのが、アスファルトの方は何か、 何がしかの文献によってっていうのが何か、
3:03:50	あれですけどコンクリートは何か特にそういうことは書いてなく てこれはあれですかねなんかコンクリートがなんか、いや表裏物 の話に近いような流れで、

※ 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。

3:04:00	ロジックを持って行動していいんですか。例えば、コンクリートが、仮に損し壊れたらこれだけの比重になってそれが
3:04:10	でもそれも先決にどこまで対策アノカッチとよくわかんないけど、
3:04:14	要は言いたいのはこのコンクリート舗装の対策工だったら、センクツは生じないって言っているこの、
3:04:20	根拠アノ。
3:04:22	説明して欲しいと思ってるんですけど。
3:04:25	北海道電力の室田です。衛藤。
3:04:27	今、明確にですね根拠をちょっと示すことはできないんですけども、はじめ、
3:04:33	とですね破損、アスファルトに比べてコンクリートの方が摩擦に対して、
3:04:38	抵抗性があるということで考えておりましたコンクリート包装と8メートルの流速を超えるものについてはコンクリート舗装というような考えでございます。
3:04:49	8メートルを超えると、コンクリートで良いというようなことについてはちょっと持ち帰ってですね、ちょっと考えさせていただきたいと思います。根拠のほうをちょっと検討させていただきます。以上です。
3:05:53	はい。続きまして次は同じこの資料の60、
3:05:57	ページ、別添1-2-1の60ページですね。
3:06:01	ここ
3:06:02	地殻変動における、
3:06:05	何とかな、余効変動の話ですね。
3:06:10	ちょっと
3:06:12	ちょっとまず記載なんですけど、記載なんですけどこのまず地殻変動についてこの余効変動とそれ以外が、何か非パラグラフでごちゃまぜになって何か何が何だかよくわかんない状態っていうのももしかしたらその片括弧1で、
3:06:24	要は基準地震動或いは基準津波によるその地殻変動とか、ちゃんと分けた上で、要は別の片括弧かなんかでこう横変動ずっと分けないとちょっと何か、

- ※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。

3:06:35	何をしゃべってるのかちょっとぐちゃぐちゃなってるんでそこはちょっとまずしていただきたいのは1点で、今からちょっと私の数の横変動の話なんですけども、
3:06:43	今はこの60ページだと、いろんなある文献によって何かこう観測があって、その次のページへ行くと、呉等、最初のパラグラフの最後の行で、
3:06:56	年々ちっちゃくなってるけど幾らかはまだ進んでる。
3:07:01	んすかね余効変動が、これが北海道南西沖地震かな。
3:07:06	あと、311地震のやつも何かこの下の方でたくさん、
3:07:11	書かれてるのナカノ。
3:07:13	真ん中がちょっとしたその他っていうところですかね。311地震の余効変動についても、今こう書かれてその下のパラグラフで、
3:07:25	今一井2000値の小さい値を示す。
3:07:29	うん何かこれでいくと何か要は、
3:07:32	完全に何か収束してっていうわけじゃないって何か何となく何かありそうだなっていう雰囲気はありますと。
3:07:38	で、その結果を踏まえたその最後のパラグラフっすか。以上より、これは小さい値を示すことから、この影響を及ぼすことはない。
3:07:48	要はちっちゃい値だから影響を及ぼすことがないっていうのがよくわからない。
3:07:54	いや、
3:07:55	多少なりともあるに対する考慮をするんじゃないのっていうのが普通考えたらそうなんですけど。
3:08:01	うん。
3:08:02	なんか、例えばその女川とかだと、ちょっとかなりおっきなという評価して現在進行中のやつ。あっちの大分近いからすんだけどこっちは大分統一のもあって、
3:08:14	程度感はあると思うんですけど、ただ少なくともこの
3:08:17	今の異常よりちっちゃい値を示すから、影響を及ぼすことない。ここの流れがちょっと、いや無視していいっていうのは、どうしてもこの文章だとわかりません。いや、文章だけで示せるのかそれとも何か、
3:08:28	評価をした方がいいのかちょっと私には何とも言えないんですけど、この辺、どうなんでしょうね、まず北電として、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:08:35	どういうふうな考えを持ってんですか。
3:08:38	ツツミいただけますか。
3:08:42	北海道電力の室。
3:08:43	北海道電力の室田でございます。江藤南西沖に関しても、
3:08:49	3.11の横尾エンドウに関してもですね数センチ程度ということで、安全性には定性的ですけども、
3:08:58	考慮する必要ないという判断をしておりますけども、
3:09:03	0ではないと。
3:09:05	いうことも考えますと、
3:09:10	うん。
3:09:11	です。
3:09:12	ですのでちょっと
3:09:30	センコーさんの考え、女川でもですねこのような地殻変動を考慮しておりますので、
3:09:36	野瀬アノ女川の考え方も参考にしてですね再度ちょっとこの、
3:09:40	数センチ程度の、横尾エンドウについての扱いについてちょっと考えさせていただきたいと思います。
3:09:47	以上です。
3:09:49	90じゃ続きましてまとめ資料資料2の1-2の、今度は後ろの方ですかね、添付の3の143ページ。
3:10:21	昔は添付3-143ページですね。
3:10:29	この143ページの2パラ目で、
3:10:32	当間書いてある内容に関してです。こここの会、この何か書類の目的つつうのはだから、そうですね要は海側の埋め戻しと及び将ソウノ。
3:10:45	新館について
3:10:48	F L I Pで側方流動等をやった結果、スクリュ側方流動に伴う鉛直変位を出しましたってのは前までの話で、
3:10:58	今度は水平方向にこそ、
3:11:00	変動する、当然そこに動くってことは水平に動くということなので、こここのまた書きのところで、要は、水平方向で4メートル動きます。
3:11:10	てなってる一方で、

- ※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。

3:11:13	その次、衛藤周辺敷地周辺の計算格子間隔5メートルよりもちっちゃいから、
3:11:19	遡上解析に与える影響は軽微であると考えられる。さっきと一緒にですよね。これ何か。
3:11:25	数字がちっちゃかったら本当に影響軽微なのっていうのは、
3:11:29	繋がりがよくわからなくて、これが例えば数センチしか水平方向動かない、これは何かもしかして先行でも、そういうのあるかもしれないですね。
3:11:39	こうこう4メートル動いてると。しかもほとんどメッシュ間隔と同じようなやつだったら、
3:11:44	影響はどこまでいった軽微なんだろうと、なんかちょっと繋がりがよくわからない。この辺ってどう、どうなんでしょうかね。
3:11:54	北海道電力の室田でございます。そこを流動が4名、水平のですね変位が4メートルに対して、この辺の計算格子間隔が5メートルですので、4メートル仮に動いたとしても、
3:12:05	その5メートルのメッシュの範囲の中で、
3:12:08	での移動になるので、水平方向の変位を考慮する必要はないという考えでございます。
3:12:17	90 フジワラです。ちょっともう1回言いますと142ページで、例えばなんですかねこの護岸前面の護岸が、
3:12:27	メッシの一応4メートル。
3:12:30	道メッシ分動いたと仮定し、
3:12:34	ほぼほぼ1メッシュに近いですよ。それでも影響がないって、
3:12:39	何、何か何となくいえるのか言えないのかっていう程度感がちょっとやっぱりわかんないです。いやいやメッシの中で動くのかそれともメッシを超えるけども、
3:12:49	いや超えたのがですね、ゴミみたいに与えたらそれはまあ影響軽微だねってわかるけど、ほぼメッシ程度の大きさとそれ付け変わってるじゃ、赤井関上の地形から変わってるじゃないかっていうふうに、
3:13:00	何かどうもちょっと見えてしまってますね。
3:13:03	あと実際これ本当は影響ないかしんないすよ。
3:13:06	ただ、この説明のロジックは全然ちょっと。
3:13:09	わかんなくて、
3:13:18	ちょっと事業者、

※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。

3:13:20	内で打ち合わせします。
3:17:22	北海道電力の室田でございます。ただ、今ご指摘ございました4メーターの水平変位がですね、
3:17:30	地形、この辺がですね遡上解析に与える影響が軽微であると、というようなことがですね、定量的というか、今、数字として何か示せるものがないかっていうものについてはちょっと考えさせていたいただきたいと思います。以上です。
3:18:08	規制庁藤江です。一応、他に、エンドウなんか確認となればきさいい関係の確認についてと思いますけど今の時点で何か資料全体通じて何か。
3:18:19	ウェブで参加の方も増えてございますか。
3:18:24	よろしいですかね。はい、じゃあ、記載関係をちょっとやっていきます。
3:18:35	そっちじゃない。
3:18:50	失礼しました。はい。
3:18:54	はい。ちょっと今回の審査項目は別ですけども、あらかじめ伝えた項目とは先にちょっとやりたいと思いますんで。はい。
3:19:05	すいません。規制庁中房です。まず、資料1ー井ってというか全般なんですけど、津波ハウスについてA説地震直後の津波、
3:19:16	来襲した場合とか、
3:19:19	余震+津波時に、海底のサッサ湿度層Sが、
3:19:24	液状化し液状化が収まらないうちに、鷲見が襲来した場合は、海水にさ湿度が巻き込んで、海水自体の単位体積重量、
3:19:36	砂の農道が増えることによって、
3:19:39	津波発が増加する可能性があると思うんです。
3:19:42	これ、これは、
3:19:45	防潮ての設計に、
3:19:48	もろに影響してくるので、
3:19:50	この辺をどう考えてるかっていうのは今後、今すぐに考えるっていう話じゃなくて、これは基本設計方針に反映することなんで、
3:19:59	こころ辺の考えを次回までにまとめて欲しいんです。今ここで答えろというか、もう方針があるんだったらここで答えてもらっても結構なんですけど、この点についていかがでしょうか。
3:22:06	今事業所内で打ち合わせ中です。
3:22:58	北海道電力の室田でございます。

※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。

3:23:02	敷地前面のですね砂地盤が液状化してそれによって、えーとですね。
3:23:10	海水の密度が上がるというようなことが考えられますのでそれをどう、今後の膨張での配慮、初設定等ですね、考慮するかについてちょっと検討させていただいて、
3:23:22	ご説明させていただきたいと思います以上です。
3:23:52	引き続いて、
3:23:54	別。
3:23:56	資料1-2の
3:23:58	添付の3の161から163の
3:24:04	兵
3:24:06	海底全面敷地全面改訂一番の
3:24:11	変状を考慮した遡上解析において、
3:24:16	地盤変状、沈下2メートルする場合に、
3:24:19	よう考えると、松波のは、初とか、遡上の話以前にですね、
3:24:28	3号の貯留堰の構造健全性が保持できるのか。
3:24:34	いわゆる貯留堰は校区の今確かに岩盤まで根入れしてるんですけど、
3:24:40	交換の次では、
3:24:43	2メートル沈下しても、ちゃんと、いわゆる今の計算だったらモルタル入れるって言うてるんですけど、
3:24:50	そのもう樽が入るの。
3:24:52	いわゆるモリタが入らないとツーターになるんですよ。
3:24:57	水が抜けていく可能性があるんですよ。
3:25:00	だから、
3:25:01	こういう、いわゆる交換野瀬工法によって継ぎ手が、
3:25:05	ちゃんと先端部まで高強度モルタル入れて止水確保できるのかとか、
3:25:12	そういうことをやるのかまた
3:25:15	底盤のコンクリートは岩盤までちゃんと整理してるんですかというふうな話がありますんで、
3:25:23	こちら辺をとりあえず、今後検討してください。
3:25:29	いわゆる2メートルとなった時貯留はどんなのかって同様にですね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:25:34	砂巻き上げた時、いわゆる、
3:25:37	さっきの須永牧上がったときにおいて、
3:25:41	砂まじりのスナガワ、いわゆる開始本分SWポンプが当然動いてるわけですね。で、
3:25:49	そのときに、
3:25:50	そのバースクリーンとか、改善するだけでスナガワ、除去できないんで、
3:25:57	巻き上げたスナガワ、海水ポンプなど危険に悪影響を与えないのか。
3:26:03	これ、これについては事業者としてどう考えてるのかっていうのもついでに教えてください。
3:26:09	これは、サンゴの貯留堰とかサンゴの海水ポンプだけではなくて、
3:26:15	12号の、
3:26:17	取水に対しても同様に、
3:26:20	同じようなことになると思いますので、それも含めて、
3:26:26	いわゆる1、今後同じような話あると思うんで、
3:26:32	す。
3:26:33	はいわかりました。
3:26:37	うん。
3:26:41	はい。
3:26:43	わかりました。ちょっと一行の話は置いといて、さっき言った、砂の巻き上げに対するSDポンプへの影響と、あと砂儀間県、K A L Iで地盤2メートル沈下取得時の、
3:26:58	サンゴの貯留堰の健全性。
3:27:01	について、今後、回答をお願いしたいと思います。
3:27:20	事業者で打ち合わせ中です。
3:28:11	運賃沈下今日は沈下がないという話であれば、女流ず鋼管杭の継手部、
3:28:19	2メートルまでちゃんと止水が確保できるんですか。2メートル下がったときでも、
3:28:27	D鋼管同士の継ぎ手と護岸との接続二つあるじゃないですか。
3:28:35	いや、
3:28:37	そうそうそう。

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

3:28:39	できてますかって。
3:28:41	だって今は海底面まではちゃんとモルタル入るような図面になってるケースですけど、2メートル沈下したらその海底面が2メートル下がるわけです。その部分ってちゃんと接続部切るんですか。
3:28:57	いやだから、水が、その2メートル下がった。
3:29:01	水はスギタの中にモルタル入れたり止水ができるって言うてるわけです。
3:29:06	現状は、2メートル下がったときに、ちゃんと継手部にモルタル配慮の仕様になってるんですか。
3:29:13	ていう、それで姿勢が確保できるんですかっていう話をしてるんです。
3:29:21	圧縮、
3:29:22	関戸。
3:29:47	庁内で打ち合わせ中少々お待ちください。
3:30:52	もう駄目持ってる。
3:30:54	北海道電力の室田でございます。貯留付藤。
3:30:59	前面海域前面の2メートル沈下がですね。
3:31:04	潮流石にまず及ぼす影響についてはですね、図面を提示すればですね影響がないことが説明できると思いますので、その辺がわかるような資料を準備いたします。
3:31:15	あと海水ポンプへの影響についても
3:31:29	ちょっともくじいも参考にさせていただきたいんですけども、
3:31:35	123 ページ目辺り、3 ページ目、ページ目。
3:31:43	今回の入力津波の評価対象とはして御説明範囲としてございませんが、2.5 の取水性の影響評価、添付資料で言いますと、藤砂井戸表添付資料 12 の砂移動評価ですとか、
3:32:02	あと海水ポンプに対しましての不遊佐体制ってということで、添付 14、
3:32:08	辺りで、今後、一通りの説明の中に予定しておりますけれども、ご説明させていただくことで考えてございます。
3:32:21	今後今の貯留堰とか、その巻き上げについては、今後説明いただくということで、
3:32:29	よろしく申し上げます。以上です。
3:32:57	ありがとう。
3:33:22	わかんない。はい。オオハシで 46 ページ、パウポの

※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。

3:33:27	46 ページに、
3:33:29	右側に入力津波設定の概念図っていうのがあって、
3:33:34	概念図ですけど、これ何か水位上昇側か、水位下降側を言ってるのかが、
3:33:40	ちょっとわかんないんですが、
3:33:42	これは水位上昇側の説明だっていうんだったらそれぐらいに帰って、
3:33:48	おいた方がいいと思いますし、
3:33:51	上昇側も下降側もう両方とも兼ねてるっていう話でしたら、
3:33:55	この②の営農朔望平均満潮位っていうのは、
3:33:59	満潮位じゃなくて、潮位っていう言葉に、干潮位も読めるようにしておいた方が、
3:34:05	いいかなと思います。
3:34:07	それに関連しましてですね。
3:34:12	すいません。
3:34:16	52 ページ。
3:34:18	52 ページも右側に潮位変動の概念図っていうさっきの絵がちょっと発展してるようながあるんですが、
3:34:27	これぱっと見た目ですね。
3:34:29	1 本の柱状図みたいなところに、
3:34:33	満潮位の話と干潮位の話が載ってて、
3:34:37	よくわかんない、変になってるんですが、
3:34:40	これまとめ資料の方の別添 1-2-1-55、2-1 別添 1-2-1-55 を見ると、
3:34:50	同じような絵があるんですが、
3:34:52	水平にですね 1 本横串の線が入ってるんですよ。
3:34:57	まとめ資料を見ると、この横串の線から水平の線から、
3:35:03	上が、
3:35:04	長宗側で、下が下降側だっていうのがわかるんですが、
3:35:09	パワポ資料にそれないんで、これちょっとわかりにくくなってるので、それは、
3:35:14	まとめ資料のように直した方がいいんじゃないかなと思います。とりあえず聞きますけど、どうでしょう。

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

3:35:22	北海道電力のエンドウ施設 46 ページについては概念図としてこれは水位上昇側を例にとったものとして記載したものですのでその旨注記を追加いたします。
3:35:35	52 ページにつきましてはご指摘の通り、別添 1 の方に詳しい図が書かれているので、ちょっとこちらの図だと説明が足りないので記載を充実化したいと思います。以上です。
3:35:49	規制庁大橋です。説明が足りないっていうか、
3:35:52	原点のライン水平のラインを一步入れると入れないので、大分違うんで。
3:35:58	そこをお願いします。
3:36:00	それとベッツの話で 47 ページなんですが、
3:36:04	パワポの 47 ページで、
3:36:08	へえ。
3:36:10	ピポ知能入力津波の検討対象の整理の①津波高さっていうところで、
3:36:16	キーワードが、
3:36:18	評価項目っていうので、
3:36:21	そういう観点で整理するっていうような書き方になってるんですけど。
3:36:26	同じページの上の方へ来ると、
3:36:29	両括弧 1 の水位上昇側、
3:36:32	評価項目が、
3:36:34	包丁で前面だとか、主水路だとかの、
3:36:38	すすいってということがちゃんと書いてるんですが、両括弧 2 の下降側の方は、
3:36:46	評価項目っていうキーワードがないんで、よく読んでいけば、
3:36:51	何か時間が最大となるっていうところかなって読めなくはないんですけどちゃんとですね評価項目っていうのが、
3:37:01	下回る時間っていうのがわかるような書きの方が、すっきりするかなと思います。はいオオハシ以上です。
3:37:19	規制庁ナカ差し入れる 1 年を、1-54 ページ見てもらえますか。
3:37:27	54 ページ、ページの、ちょっとすいません。
3:37:34	54 ページの左側の、
3:37:36	包丁で A I I 基準津波候補のうち、防潮前面上ショウガン最大ケースで、

※ 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。

3:37:45	例えばですね。
3:37:46	Bの、
3:37:49	鍵を見てみると、ハゲ飯野。
3:37:55	なんぼを損傷、陸域返上あり、5メートル沈下のケースを見ると、
3:38:02	これが、
3:38:03	14.98。
3:38:07	なんですけど、
3:38:08	これが右側の入力津波の図をいくと、
3:38:13	なんぼを膨張て、5メートル沈下が16.8になるんですね。
3:38:19	これは、
3:38:21	いわゆる地盤変状の方とか、潮位の
3:38:26	0.26、0.140.01+3.9で0.8足せば、
3:38:32	なるはずなのに、これと0.8出してならないってなぜかという と、よく見てみると、30ページ。
3:38:50	30ページの、
3:38:52	すみません、30ページの、
3:38:54	多元飯野。
3:38:57	南保大野をやつを見ると、
3:39:01	15.96。
3:39:04	という数字があって、
3:39:08	10、いわゆる敷地前面5メートル沈下の15.96。
3:39:12	プラス町地盤変状等を考えて、0.8を足すと、
3:39:18	16.8になる。つまり、
3:39:21	この、左と右の図が一对一対応しないケースがあるんで、
3:39:26	この内訳がちゃんとわかるように記載して欲しいんですけど、よ ろしいでしょうか。
3:39:35	北海道電力の吉江です。54ページの、
3:39:40	右の図の米印3。
3:39:44	2と3でどういう影響要因を設定したかっていうのは記載をしてま して、
3:39:53	ただ、してはいるんですけどもただ、これを合計したら、16.8 になるっていうことが、確かに読み取りづらいかと思imasので、 ちょっとその旨、
3:40:04	記載を充実化したいと思imas。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。

3:40:08	後でも構わないですけど内訳がわかるように、
3:40:12	例えばこういうのでやってるといいう例でもわかるように書いてもらえばいいと思いますんで、その点の修正の方をお願いします。
3:40:20	私からは以上です。
3:40:24	規制庁藤尾です。54 ページで、ちょっとこれ、文字がすごいちっちゃくて、
3:40:30	見るのにすごい苦勞するんですねそもそもここまで、どこまでこのパワポで落とし込むべきなのかちゅうのもあるかもしれないですけどね。ただ
3:40:41	今委員はこれを大分枚数が多いから変えるのは大変だとしても、もうちょっと何か文字を聞くできないんですかね。
3:40:49	宇津伊井様でちょっと、うん。もう少し読みやすく、いただきたいんです可能な限りなんですけど、どうですかね。
3:41:01	北海道電力の吉井ですちょっとパワーポイントの構成を工夫したいと思います。以上です。
3:41:09	規制庁藤丸です。ちょっと見にくっていう観点でいくとまとめ資料のですね5、5 条別添 1-2-1-39 とかちょっと見ていただいてですね。
3:41:22	こん見にくっていうか解像度が悪い。
3:41:26	ていうんすかね。
3:41:28	なんか、
3:41:30	実際に手元にある資料を見ると何か、
3:41:34	辛うじて読むんですけど、すごく読みづらくてこれってもうちょっと、
3:41:38	何だろアノいいせめてもうちょっと読ませる資料にして欲しいです。ちょっと大変かもしれないですけどねこれ、結構大井そののぼやけてるのってこれパワーポイントのどっかあったりするナカセれてるやつが、
3:41:51	もう一遍ちょっとそういった目で見てもらって、ちょっと解像度がアノン言えという良いものをちょっとつけて欲しいです。
3:42:00	いかがですかね。
3:42:03	北海道電力の吉井ですご指摘いただきましたっけ申し訳ございませんもう少し読みやすいような解像度にしたいと思います。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。

3:42:13	規制庁藤山です。ついでにこのまとめ資料の別添1-2-1の39の、これちょっと記載だけなのかどうかあれですけど取水性、
3:42:24	取水低下による安全機能への影響防止の因子として、今取水口括弧最低水位、水路内カッコ最低水位で米印が降ってあって米が、
3:42:35	今ここ道も米に見づらいですけどね、下の方でこっちのが鮮明なんですけど、今日は何か、
3:42:42	時間も確認する。
3:42:47	時間も、
3:42:48	ていうのがちょっと図式になってこの審査会合でなんかなんか時間が結構週な感じでちょっと議論したもんでですね、何か何となくこれって、
3:42:58	もう時間なのかな。で、こちらの水門という、
3:43:02	これスエナガの採決するのかわかんないですけど、もうちょっと、もしかしてこれ先行の記載を踏襲してこうなってると思うんですけど、もう1回ちょっと、実際の実態に合わせた
3:43:13	確認するのは何かを、内容ご確認いただきたいと思いますが、いかがですかね。
3:43:20	北海道電力の吉江さんこちらのちょっと記載ぶりアベ、おっしゃる通り先行の記載に合わせたものですけども実態に合わせて、
3:43:31	下回る時間とかも
3:43:34	因子として入れるような記載に見直したいと思います。以上です。
3:43:38	規制庁藤原です。
3:43:42	下回る時間もじゃなくて、何が主なのかっていうところは、会合で、
3:43:48	やったはずですねそこはちゃんと踏まえて欲しいと思ってますんで、続きましてパワポの方の30ページで、記載だけなんですけども、今30ページの方で開いた時に、波源
3:44:00	から、いろいろあってこれが特に色はついてないんですね。で、このパパの4ページかな。
3:44:09	4ページを開いたときにこっちは元に、それぞれ色がついてて、すごく見やすい。

- ※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。

3:44:14	なので、30 ページだけじゃなくて、ちょっとこの波源できればこの色をつけてなんつうかやっぱこの表をせっかく作ったんだったら、そういう後発ができるぐらいの中でですね。
3:44:25	何か対応いただけたらすごい。
3:44:29	いいなと思うんですけど、どうですかね。いかがですか。
3:44:33	北海道電力の吉江数 30 ページの方も 4 ページと合わせたような、色分けをして見やすくしたいと思います。以上です。はい、イトウ規制庁です。30 ページだけじゃなくてそれ以降も 31 も 30 人も、
3:44:46	それにパフォナカタニすべてとあるそ及びまとめ資料。
3:44:51	これもできればお願いしたいところですね。
3:44:54	はい。最低限のパワポだけでもお願いしますまとめ資料はおいおいでいいかもしれないです。はい。
3:45:01	続きましてパワポの 19 ページ。
3:45:07	の方、行っていただいてですね。
3:45:12	19 ページで、真ん中からやや右っかわに茶津 2 号トンネル断面図ってというのが書かれていまして、これにちょっと記載を追記して欲しいのが、
3:45:23	まず、茶津の谷の底の標高を書いて欲しいです。確か T P 8 メーターぐらいですかね。
3:45:31	加えて阿藤右っ側の灯分の解放道路から敷地に至るトンネルの、まず形状及びその標高、確か 20 だったかな。
3:45:40	そこちょっともうちょっと明確にして、それに対して要は遡上高さが今 14 だから、
3:45:45	余裕が現時点でこれだけありますよ。
3:45:49	というようなことなんか、ちょっと出入口 17 に対しての重要だと何か、3 メーターしかないっていうちょっと見がちなんで、一応 20 メーターが、確か高さのあれだったと思うんでそこだけ記載は、もうちょっとわかりやすくして欲しいですがいかがですか。
3:46:09	北海道電力の吉井です。ご指摘の通り茶津側の方の谷属の T P を記載するのとともに管理部の方の 20 メーターの方まで、
3:46:23	あるということに記載をして、ちょっと形状とか標高とかを見直したいと思います。以上です。
3:46:35	はい。規制庁の谷内です。細かい 7 記載のところだけですので、簡単だと思いますけれども、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:46:43	2、1
3:46:47	1-1の資料、パワポの資料の13ページ目14ページ目のところです。
3:46:56	13ページ目と14ページ目のところについて、非常に細かく書いていただいているところに、
3:47:03	参考文献として書いてるもの、例えば、
3:47:07	土木の土木学会2016とか、原子力安全基盤機構2014って書いてある、こういう資料については、
3:47:17	参考文献として、これが何、何なのかを、この資料として添付していただきたいなと思ってるんです。これはまとめ資料の方ほうではちゃんと参考文献を書いてて、
3:47:30	他、どういう文献なのかってわかるようにしてあると思うので、それと同様に、パワポの方も、どっかに参考文献土木学会2016って、
3:47:40	一般的に何だかよくわかんないので、当然これは、
3:47:45	土木学会2016って言ったら、原子力発電所の津波評価技術ってやつなんだっていうのがわかるように、それはちょっと追加しておいてください。
3:47:58	いかがでしょうか。
3:47:59	北海道電力の幼稚園さん13ページ等につきましては参考文献もパワーポイントの方も入れたいと思います以上です。はい。よろしくお願いします。
3:48:10	それから、パワポの7ページ目。
3:48:14	項2
3:48:17	審査会合における指摘事項と回答概要って書いてあるんだけど、その中の検討結果、
3:48:24	検討した結果こうでしたって書いてあるところ。
3:48:28	これについては、
3:48:29	なぜこれだけ取り出してここに書いたのがちょっとよくわからないんですけど、
3:48:35	当然ながら、20ページ目に書いてある、
3:48:38	フローに従って、
3:48:43	10ページ目のところには当然、定性的評価と低低の時評価をして、こういう流れでありますって書いてあった結果として、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:48:52	この7ページみたいなものは出てきたんじゃないかなと思うんですけどいかがでしょうか。
3:48:58	北海道電力の吉井です。ご認識の通り7ページは、まず結果を最初にお示しした方がわかりやすいかと思って載せたものでございまして、
3:49:09	詳細は20ページ以降に載せているという認識でございます。
3:49:15	結局、ここの部分の結果っていうのは、33ページ目に書いてある表、例えば検討結果のまとめのところにある、
3:49:23	対応方針がこういう形で考慮しなかった初期地形にイコール、こういうふうにしたときの結構でした。これが結果だと思うので、
3:49:33	これの前提になるような形でこうやって書くのはちょっといかがなものかなと思うので、
3:49:40	もし書くのであればこのページというのはこの検討結果のところの最初あたりに入れるべきじゃないかなと私は思いますけど、いかがでしょうか。
3:49:55	こちらの記載については、私これ見てるときに、30何ページまでいかないと、最終的に結果がこう見えてこないということでまず、結果をお示しした上で、そのあとその根拠となるものを、
3:50:10	きちんと変えてった方がいいんじゃないかっていうことで、入れていただいたんですけど。
3:50:15	それが逆にわかりづらいついていうことであれば
3:50:18	先ほど、そうですね、ここで言うのは要は、防波堤の損傷と、それから地マツノ、やっぱり区域の地盤変状が影響するんだっていうことだけを言おうとしてるわけですよ。
3:50:34	そういうふうに見えるので、見えるので、
3:50:38	そうじゃなくて基本的に33ページに書いても、一覧表の部分がこういう形になったんだっていうのがメインかなと思ったんで、ここだけ入れるとこれは前提条件みたいに見えるので、
3:50:50	ちょっと書きぶりを直した方がいいんじゃないかなと私は思いましたけど、いかがでしょうか。
3:50:56	今のご指摘踏まえて逆にこれがある方がわかりづらいついていうふうに思いましたので、削除する方向で考えて、ちょっと検討してみてください。よろしくお願いします。
3:51:07	等、
3:51:10	大きいとかそんな感じですね。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。

3:51:17	規制庁シゲマス 1 点だけちょっと言い忘れてました。パワポの、
3:51:21	記載だけで、61 ページを開いていただいて、
3:51:26	61 ページの表の中のマルバツっていうのがあってこのマルバツの意図するところは、陸域の地盤の変状を現地形で考慮するやつは 0 という記号で識別し、
3:51:37	バツという記号で出血した多分沈下っていう、要は、ただ識別機能なのかなと思ってますんで、
3:51:44	これぱっと見たときに何か要はバツって何もしませんっていうニシウチ見えちゃったんでちょっと聞き方、もしかしたらもうちょっと考えた方がいいかもしれないですね。
3:51:52	なんか、うん。
3:51:54	現地形。
3:51:56	うん。なんか、うん。記号で書かなくても現地でこれ変えちゃえば、
3:52:00	いい気もしたんすけどね。
3:52:05	北海道電力の誘導施設承知いたしましたもうここにつきましては、
3:52:10	もっとわかるようにもう現地形と沈下ってそのまま記載するような形がいいかと思しますので、そのように修正いたします。
3:52:18	以上です。
3:52:25	規制庁の江寄ですがパワポの 12 ページ、
3:52:29	整理結果という、
3:52:31	中に、その他、
3:52:33	であって、
3:52:34	離岸堤等にとって、これが基本的には 10 日カッコ 10 日制になってんだけど、
3:52:40	高透過性だっていうのは、もう、
3:52:43	その下の停車場海田網だから、サトウカセは当たり前だと思うんだけど、
3:52:49	うん。
3:52:50	離岸堤徒弟がこれ透過性であるっていうことは、その根拠は何ですかっていう。
3:53:12	あれだったら今日時間ないので、また改めて、その理由、変えた理由をちょっと説明くださいっていうことと、それちょっと確認ですけどここに官邸っていうのはね、

※ 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。

3:53:21	泊漁港に離岸堤あるんですけど、それだけじゃなくて、
3:53:28	11 ページの右下の方の、
3:53:32	岩内港にも離岸堤ありますよね。
3:53:37	いわゆるあれでしょ。
3:53:39	向き合いの、
3:53:41	これも該当してるっていうふうに考えていいんだ。
3:53:45	何となく拾い上げ方が、
3:53:48	本編の方見ても、基本的には、ここには何か特に李護岸っていう話があって時間でとかして、
3:53:56	書いてないじゃないですか、箱書きの中に。
3:54:01	それはね含まれてるか含まれてないのかという、細かい話だけどその辺を、
3:54:07	明確化してくださいってここが何か影響あるかってそれほど、
3:54:10	気には必要ないんですが、それと、ちょっと、
3:54:16	このね 12 ページと 28 ページで、ここでの 28 ページの表と、
3:54:22	52 ページのお声。
3:54:24	紐づく紐づいてるように見えるように書いていただきたくて、28 ページの、例えば、
3:54:30	表の地区、
3:54:32	表ありますよねその専用行という言葉は、12 ページも使われてるんで、それはわかるんですけど、
3:54:39	その下の敷地周辺のを、
3:54:43	話だとこの辺の値取ってるとかあれが、何の得点を言ってるかっていうと多分、さっき言った 12 ページで拾い上げてるもんだと思うんですよね。
3:54:50	特にその敷地周辺と言ってるものが多分、この泊港泊漁港とか、
3:54:56	阿蘇そこの岩内港とかそういったものも含めてかなと思うんで、
3:55:01	この辺も含めてですね、ちょっとそこが紐づけるようにしていただければ、注釈でいいんですけど。
3:55:07	それがわかりやすいかと思えますんでそこだけちょっと注意していただければと思います。
3:55:11	それは記載の充実だけっていうことで、

- ※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。

3:55:19	続いて規制庁クマガイです。
3:55:21	田野。
3:55:22	資料1 本当に記載だけのところで資料1-2 のですね。
3:55:27	添付2-17。
3:55:29	こちらで先ほど谷口から申し上げた通り、原子力
3:55:34	同学会2016、これ、括弧3のところに、
3:55:39	記載されてるものは同等のものだと思うんですけども、
3:55:42	この記載がちょっと記載に誤りがあるかなと思ってまして、
3:55:48	特段、土木学会の原子力
3:55:52	登録委員会、
3:55:53	津波評価部小委員会って書いてある避難、
3:55:57	津波主評価小委員会で部っていないかと思imasuので、
3:56:01	添付2-17 ですね。
3:56:08	参考文献が載ってるところなんですけど、
3:56:15	はい。
3:56:16	この三つ目のところの、
3:56:19	谷津が
3:56:21	トーク会2016 なるかと思うんですが、この正式名称は、ちょっと一部、
3:56:27	異なってるかと思imasuので、そこを訂正しておいていただければと思imasu。
3:56:33	というのと、あと、
3:56:36	とかありまして添付3-67 ページのところなんですけども、
3:56:42	コア、
3:56:43	添付3-67 では、野地山野。
3:56:47	範囲のですね断面図を記載されてるんですけど、
3:56:50	このAA断面っていう記載してるところがですね、
3:56:54	上と下で、
3:56:56	これ合ってるのかなと思って、ちょっと、もし、
3:56:59	上の表でもうちょっと長くまで取ってるんであればですね、合わせていただければと思imasuのでそこは合ってますでしょうか、確認お願いします。
3:57:12	ちょっとそこをまた確認していただくとともにあともう1点だけ、

※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。

3:57:20	北海道電力の青木です。断面図と上の平面図におけるの示してるところがリンクしないところあるのでこちら記載の適正化でちゃんとした形で修正させていただきます以上です。
3:57:32	はい。
3:57:34	きちんとですねちゃんと
3:57:37	先の方までですねちゃんと断面が見えるような形になっていただければな、していただければと思いますのでよろしくお願ひします。
3:57:46	あともう1点ですけども、
3:57:48	一番最後の、
3:57:50	添付6-3。
3:57:52	ページのところですね。
3:57:54	本当に一番最後の、
3:57:58	ここですけども、
3:58:06	まね平均潮位のですね。
3:58:11	水については分析されデータ分析等をされてですね。
3:58:15	抽出してて表にもしていただけてるんですけど、
3:58:19	こっち民、
3:58:21	この申請で用いられてる。
3:58:24	2000、1161年の9月から2900、1962年の8月までの、
3:58:31	潮位で申請されてるかと思うんですが、
3:58:35	1161年とか1162年のデータっていうのは、そこら辺は、
3:58:42	御社としてデータはお持ちなんですか。そこら辺は残ってるんですか。もし残ってれば、そこら辺もつけていただいた方がいいのかなと思ったんですけど、いかがでしょうか。
3:58:58	北海道電力の吉井です。申請に用いた1961年のあたりはデータとしてはなくてですね、このデータ分析機関の仮イシイのところから、
3:59:11	のデータを載せているという状況でございます。以上です。
3:59:17	1年間分だけがあるっていうことなんですが
3:59:22	もし、ある部分があるんであれば3、そのものは比較できないかもしれませんが参考値として長野していただいた方がですね、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:59:30	いいかなと思ってそれ以外のデータもあれば、参考値として載せていただければ、よりわかりやすい形になるかなと思っておりますがいかがでしょうか。
3:59:46	北海道電力の吉井です。今ご指摘いただきました通り1961年あたりのデータもちょっと確認いたしまして必要に応じて適正化を図りたいと思います。以上です。
3:59:59	はい。規制庁熊谷です。はい。そこについては
4:00:04	記載していただければと思います。
4:00:06	できれば、
4:00:07	添付6-18の一番最後のページの方にもですね、あわせて、
4:00:11	つけていただければと思いますのでよろしく願いいたします。はい。私からは以上でございます。
4:00:19	規制庁藤原ですそれから全体を通じてウェブで参加のく方も含めてございますでしょうか。
4:00:57	はい。江藤規制庁フジワラですよろしいですかね。はい。
4:01:00	今日のヒアリングについては以上としたいと思いますが、北電さんの方から何か確認したいことがございますか。
4:01:10	はい。北海道電力からは特にございません。
4:01:13	規制庁藤間です。今日のヒアリングは以上とします。

- ※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。