

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）
（600）
2. 日 時：令和6年1月15日 13時55分～15時30分
15時40分～18時20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、天野安全管理調査官、江寄企画調査官、
宮本上席安全審査官※、秋本主任安全審査官※、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（審査・運営管理担当）、他16名
原子力事業統括部 原子力安全推進グループ（担当課長）※、他3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（燃料等輸送船の漂流物影響に係る指摘事項回答）
 - （2）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（燃料等輸送船））
 - （3）泊発電所3号炉 防潮堤の構造成立性確認結果及び指摘事項に対する回答
 - （4）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. 41）
 - （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（防潮堤の設計方針））

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	はい。規制庁藤原です。時間になりましたのでヒアリング始めます。泊発電所3号炉の耐津波設計方針についてのうち、燃料とイソズミの漂流物影響に係る指摘事項回答、事業者の方から説明してください。
0:00:20	北海道電力の志田です燃料輸送線の資料についてご説明させていただきます。前回のヒアリングから変わったところを中心にご説明させていただこうというふうに考えてございます。
0:00:31	まずは資料1-1の2スライド目お願いいたします。
0:00:37	本日の説明事項ですけれども前回のヒアリングから少し見直しております、今回の資料につきましては、フローでの評価結果、あとは軽硫酸の概要あと設計をどう進めていくかという概要について説明させていただくことといたしまして、
0:00:54	成立性ですとか、
0:00:56	あと前回の資料に載せていた評価方針ですとか細かな設計方針につきましては、次回の会合でお示しさせていただくというふうに変更させていただいております。
0:01:06	次、4スライド目お願いいたします。
0:01:10	4スライド目にはですね検討した対策の項目を羅列しているところになっておりますけれども、前回のヒアリングでコメントいただきました通りですね
0:01:20	1と2の溪流の方の方のハイブリッドですとか、NEATさんの経理方法のハイブリッドっていうところにつきましてはやはり検討していくことが必要だというふうに私も考えましたのでそこを新たに追加して、
0:01:33	評価フローの方まわしていくこととしております。
0:01:37	次5スライド目お願いいたします。
0:01:39	5スライド目評価フローの見直したものを載せてございます。前回と変更した点につきましては、左側の青い
0:01:50	採用不採用のフローでいきますと、不確かさを考慮した場合の影響というところを優劣の評価から、こちらのフローに持ってきているところが変更となっているというところと、あと溪流②ですね。
0:02:03	完璧に策を立てて、漂流防止層をするという経理に関しましては、引き波時を考慮すると、漂流物化するっていうのは、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:02:15	避けられない状況かなというふうに思いましたのでこちらにつきましてはこちらの青いフローの方で落とすような形に見直しております。
0:02:23	右側の優劣フローですけれどもこちらにつきましては前回まで入れていました、再稼働工程の影響というところも省きまして現在はですね基準津波入力津波の
0:02:34	解析結果に影響を及ぼすか否かというところで優劣をかけているというところになってございます。
0:02:40	新しく持ってきた溪流④のハイブリッド案につきましては、岸壁側に柵とか柱を立てるというところが、対策として必要になってきてますので、
0:02:50	そこについて優劣でこちらの列でユリに関しては溪流③のみ、海側からの係留といった、評価結果になってございます。次、6スライド目お願いいたします。
0:03:04	こちら各対策の評価結果をフローで落とした内容を細かく書いているページになってございますけれども、こちらについても前回から見直しを行っておりまして青いフローと、オレンジ色のフローで、
0:03:18	それぞれ表を分けた形にしている、記載内容を見直しているといった形になってございます。
0:03:24	前回からの変更につきましては、溪流④が出てきたというところで、まず第1の評価とした第1候補として溪流③は検討いたしませんけれども、
0:03:35	溪流④につきましてもやはり地点の候補として検討が必要というふうに考えておりますので、そちらにつきましても引き続き、その有効性と成立性について検討を行うといったところを追記してございます。
0:03:48	次、9スライド目をお願いいたします。
0:03:53	こちらですね溪流③の概要を記載したスライドになってございますけれどもも遠巻きロープの取付目的として、荷重分散を目的としていますというところを追記してございます。
0:04:06	また前回コメントでいただきました、適用事例ですねこちらを参考資料につけてございますので、その部分を※1で記載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。

0:04:15	また今回新しく持ってきました溪流④につきましても、ローマ記録を用いた係留というのが必要となってきましたので、そこについて※2で記載している状況でございます。
0:04:28	次 10 スライド目お願いいたします。
0:04:31	こちらからですね津波が来襲した時の船体強度イメージ示すスライドになってございますけれども、前回から追加したものとしたしましてはちょうど真ん中の図になります。
0:04:42	押し波来たときにですねどう補のローマ記録が働きますかっていうのを示す図になってございます。
0:04:49	津波が押し波でコウ岸壁方向に流れていく時にはですね岸壁側の同牧6分の側面で荷重を受けるような形になりますので、
0:04:59	それを示したような図になってございます。また、前回も口頭でご説明していたんですけれども、同真木ロープの脱落防止対策という
0:05:08	のも考えているっていうところを、今回、明記した形になってございます。図5とその上の文章が、その箇所になってございますけれども、船首船尾側にですね、
0:05:20	乾パンと同巻きロープをつなぐ脱落防止のロープを取りつけるですとか、輸送センターにですね、ラックロープの脱落防止の架台を取りつけるということを検討しているというところを記載しております。
0:05:33	船首側につきましては喫水線下の突起部ですね、図5に示す部分ですけれども、こちらがあるのでまた辛くするっていう
0:05:42	しないというふうに考えているんですけれども、検討していく上で必要となりましたらですね、船尾側と同様に乾パンと、
0:05:50	ロープをつなぐ脱落防止のロープを取りつけるということも、対策として検討していこうかなというふうに考えてございます。
0:05:57	次、11 スライド目お願いいたします。
0:06:01	11 スライドも押し波のときと同様にですね引いたときに、どういうふうにイトウ牧ロープの採用しますかっていうところを追記した文章と図を追加しているというふうな状況になってございます。
0:06:14	次のスライドからですねより詳細にですね全体の挙動を踏まえた、

※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。

0:06:19	漂流物になりうるモードの整理と、その対策事項をまとめてございますのでそちらを12スライド目からご説明さしします。説明者変わります。
0:06:30	北海道電力田上でございます。12ページからご説明させていただきます。前回のヒアリングで指摘で、指摘いただいた事項としましてですね。
0:06:39	津波によってセンターがどういう挙動するのか、それを踏まえた上でどういう漂流物になり得るものがあるのかというご指摘いただきましたので、その観点で整理をかけてございます。
0:06:50	今ですねまず大きくですね、漂流物になる状況としまして、津波によってセンターがウタ運動するということ。
0:06:57	あと津波によってその他の影響があるという2点でまず二つ分けてございます。
0:07:01	仙台の共同に関しましては、完璧に平行な流れによる全体共同完璧な直行の流れによる全体挙動と水位変動による挙動というふうに大きく三つ分けてございます。
0:07:12	完璧に直交の方向の流れに関しましては、押し波と引き波、そして、水位は高さに応じて、岸壁に乗り上げる乗り上げないアノだとか、海岸に着てする。
0:07:22	いろいろモードございますのでそれに分けて、状態を分けてございます。
0:07:27	また、相互の影響に関しましては、その他漂流物の接触であったり、地震による液状化、あと地震による完璧な損傷と考慮してございます。
0:07:38	具体的な検討内容につきましては13ページから、記載してございます。
0:07:42	縦軸にですね、12ページでご説明した琉球であったり世帯の状況を整理してございます。例えば横軸にですね、その状況に対して漂流物なりうるモードを整理して、
0:07:55	それに対する漂流物防止対策の考え方を整理してございます。
0:08:01	これがですね1例でいきますと、一番のところ、完璧に平行な流れが発生しますと、その流れに応じて前回は運動しますので、
0:08:10	そのセンターに対応する流圧力でセンターが1000種苗法に移動すると。
0:08:14	まず最初に1本の係留索から、

※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。

0:08:17	拘束されると、そのあと係留索の2本目の係留索で拘束された瞬間に、
0:08:23	川内としての移動を捕捉できますので、そのときに川内の慣性力が急速に作用するという流れになってございますので、その流れを踏まえましてですね、漂流物なりモードとしましては、
0:08:33	一体の係留索で拘束されてる状態では、流圧力が作用すると、日本の係留索で拘束されるときに、センターの慣性力が作用するというふうにモードを整理して、そのモードん対しで破綻しないよ うの、
0:08:45	共同譲り先とするというふうに考えてございます。
0:08:51	各者衛藤順番に整理してございます。13 ページ 14 ページ 15 ページ、ご説明、書いてございます。
0:08:59	当間、江藤同じようなもの、いっぱいございまして、ちょっと
0:09:05	このモードとしましては例えばですね乗上げるモードとしまして、
0:09:09	14 ページ目の、
0:09:11	5 番ですね。
0:09:14	こちらの方へとがんSEが、ができる高い状態におきまして、押し波が発生した状態になってございます。この場合ですね、船体が岸壁の上に乗り上げるというものが考えられますので、
0:09:26	その際に、流体力や中心による力によってセンターが傾くというものが考えられます。
0:09:33	これによりますと、これ発生しますとですねセンターが転倒して、遠巻きロープの脱落抜けが発生するというふうなことが想定されますので、これに関しましては、全体が完璧に着底しないよ うな、
0:09:44	対策を考えてございます。
0:09:48	続いて 15 ページ目、
0:09:51	津波のセンターの医療以外のものでございます。
0:09:55	例えば 9 番であれば漂流物の接触ですね。
0:09:58	この場合につきましては、漂流物漂流物がですね、係留索に接触した場合でも破断しないように係留タカオ被覆するであったり、
0:10:09	10 番、地震の液状化によって、シンカが進化した場合でも、その沈下が 1、沈下を考慮してもですね、

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

0:10:16	船体が最大水位の、水位上昇に追及できるような形リスク長さとしてであったり、
0:10:21	11番、完璧の損傷による影響につきましてはですね、
0:10:25	完璧な護岸を補強することによってですね、この波及的影響を防止するような対策を考えてございます。
0:10:33	はい。最後16ページにいきまして、今後の説明内容ですけれども、
0:10:38	最初にご説明しましたけれども、今後の説明としましては、
0:10:42	今までご説明した考え方にに基づきまして、漂流防止装置の設計方針及び評価方針をご説明していきたいと思っております。具体的には、市、
0:10:52	前回ご指摘いただいたは、評価上考慮する波源の選定、その妥当性、あと津波時に想定する川内協働の妥当性、あと漂流防止措置の評価方法その妥当性と保守性についてご説明したいと思っております。
0:11:05	その後ですね漂流防止対策の成立性、
0:11:08	評価結果であったり、漂流防止措置を用いた運用において、津波来襲時ん時に確実に作業員が退避可能であることの結果についてご説明したいというふうに考えてございます。
0:11:19	本日の説明、説明は以上になります。
0:11:23	規制庁藤原ですそれは質疑に入りたいと思っております。
0:11:33	規制庁熊谷です。
0:11:35	藤。
0:11:37	私の方からはですね、
0:11:41	5ページ6ページのところで、
0:11:44	今回、優劣評価フロー。
0:11:46	そうですね記載をしていただいて整理していただいているんですけども。
0:11:50	その優劣評価フローのですね。
0:11:53	4番のところで、
0:11:55	基準津波解析の影響とかですね、改正工程の影響ということで、
0:12:00	優劣示されてるんですけども、
0:12:03	ここで
0:12:05	解析への影響と書いてます。
0:12:08	影響を及ぼす可能性が。

※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。

0:12:10	影響するのは、実際に
0:12:14	後期に対するものだけなのか。
0:12:17	何かそれ以外に何か影響を及ぼす可能性があるものとして何か、
0:12:21	安全性への影響とかそういったものってのは何か。
0:12:24	検討されたりしてないんですか何か解析の結果、例えば、
0:12:30	港湾の状況が変わってもし変わってしまうと、
0:12:34	津波が高くなったりとか、低くなることもあるかと思うんです。
0:12:37	そういったことも考慮してらっしゃるんですがここでは、
0:12:41	北海道電力の志田ですこちらに関しては後期云々かんぬんというあれですか、企業よりかは、後者のですねその解析結果がやり直しになってですね津波、基準津波とか、入力津波のその解析の結果が変わってしまっ、
0:12:56	審査のやり直しですとか、そういったところにはねてしまうっていうところを懸念している状況になってっていう、内容になってます。
0:13:05	規制庁細かいです。
0:13:07	これは
0:13:08	解析をやると。
0:13:11	何かしらの対策をして解析やると、
0:13:15	津波高さが高くなったりとか、そういったことで、
0:13:18	設備に対して、
0:13:20	逆に悪影響を与えるようなことがあるっていうことも考えてらっしゃるってことですか。この中、
0:13:27	影響っていうことだけ見るとですね、どんな影響なんか考えてらっしゃるのかってのがちょっとよくわからなくてですねそこら辺の、
0:13:36	説明って何かどっかにあったりしますか。
0:13:39	北海道電力の下ですねそこまで細かい記載はないんですけども熊谷さんの認識の通りですね、津波の高さが何かしらの対策によって上がってしまうとかですとやはりその膨張での、
0:13:51	高さ変わるとかそういったところにはねるっていうことも100%ないとは言えないかなというふうに考えておりました、
0:14:01	なので基本的に影響っていうのは、津波、
0:14:06	が変わることによって設備の影響もありますし震災への影響もあるといったところを考えているという状況です。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:14:16	はいどうぞカナダそうした補足しますと、基本的にはその基準津波の解析に影響を与えるような対策を講じないつもりでいるんですよね。ただもしどうしてもそこまでやらないと、対策が成立しないととなると、やはり今言ったような話になりますので、
0:14:31	まずは基本はそういうことに影響しないような対策で整理するかどうかってことを議論してきますので、その観点からまずは溪流さんが言うっていうか、を優先して考えていって、
0:14:42	その上で同時に経理4についても、そういう影響のないような対策を講じるかどうかという観点でしっかり検討していこうと思っています以上です。
0:14:53	規制庁熊谷です。
0:14:57	大体どういう趣旨で、由良町化されたいのかってのはわかったんですけども、
0:15:03	そこら辺何かちょっと頃、今パッと記載を見ただけだとですね。
0:15:08	津波解析への影響とかですね、解析工程への影響とかっていうふうに、
0:15:14	書かれていて、何かその、
0:15:16	解析をやることに対しての、何か影響があるよ。
0:15:20	ていうような表現ぶりになってるかと思う。
0:15:23	いように見えましてですね、実際にその
0:15:26	設備への
0:15:28	悪影響、まあ、津波高さがなくなったりとかして、影響があって槍の追加対策をやったりとかですね、
0:15:35	やらなきゃいけないことも、実際はあるのかもしれないんですけども、
0:15:39	だから、そういった、
0:15:42	ものがですねちょっとこのフロー上からは、
0:15:45	この文言からちょっとわかりづらくてですね。
0:15:48	何かしらその
0:15:50	そういった趣旨がわかり、何か、
0:15:53	文言を変えてもらうのかこのままだもいいのかもしれないんですけど、
0:15:57	まとめ資料から、ちょっと、
0:15:59	会合の中ではですねこういったものなのかってのはわかるような形に、

※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。

0:16:03	ちょっと整理していただければと思ったんですがいかがですか。
0:16:08	北海道電力の志田です。このフローの項目の名称をそのまま変えてしまうか、米印で解説を追加するかとかそういったところもいろいろ方法あると思うんですけど、何かしらそういった
0:16:18	ただいまいただいたコメントがわかるようなものにちょっと修正しようかなと思います。
0:16:27	藤規制庁フジワラです。ちょっとこの1点だけちょっと確認なんですけども、係留4は、仮に策、
0:16:36	壁だったらなんすかねそういった
0:16:40	解析に影響を与えるかもしれないけど、
0:16:43	柵とか、要はススキダを津波がすり抜けるようなものっていうだったらあまり影響はない気もしたんですけどそのあたりって、
0:16:52	あんまりちょっとこのフロー上あんまり書いてなくてこの辺、いかがですかね。
0:16:56	北海道カネダです。いやおっしゃった通り今そういうことを考えていて、津波のその解析に影響を与えないように考えておりますので、その辺少し資料の中でわかるような形で、基本はそういう考え方しております。
0:17:08	先ほど申し上げた通り、どうしてもそれが成立しないこともありえますのでそうなった場合にはやはりこの体制がとれないって異なりますので、今言ったような策でやるっていう意味を少し補足で書きたいと思います。
0:17:24	規制庁の江崎です。
0:17:26	基本的にこの係留4っていうのは、今、別とはしているけども、
0:17:31	この下の6ページの右下のところを書いてある一番下、1のポツ。
0:17:38	では、まだ今後検討する、していく継続的に検討していくっていうふうに取り取っていたんですが、
0:17:45	岡部さんのご意見だとうなんかもうやる気はないみたいな感じがするんですけど、その辺はどうですか。事实は、北海道からやる気満々でここでちょっと考えてます。
0:17:55	我々としてはねここ文書運動は、基本的な趣旨は多分、引き続き、同時並行的に、これもどちらも可能性があるのかどうかは、
0:18:06	完全否定ではできできない限りは、引き続き検討は継続されるっていうふうに読めておりましたけどそれでよかったってことで理解しました。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:18:39	規制庁中瀬です。ちょっと流れのことで聞きたいんですけど、12ページ目。
0:18:47	これ引き波時にセンターが、
0:18:50	海底に、
0:18:51	着底するっていう記載が、
0:18:55	ないんですけど、何で引き波人センターが岩着っちゅうか着底するっていう。
0:19:00	ものがないのかなと思って。
0:19:03	そういう流れがないんでしょうか。
0:19:09	北海道電力高木でございますすみません。衛藤P17ですね、これが今岸壁に着てするって書いてますけどその誤記でございますここ海底に着てするといつかけつもりでございましたすみません。わかりました。
0:19:23	あと、14ページ目なんですけど、すみません。1034ページ目で、
0:19:30	同ページの表の状況でですね、
0:19:34	津波の流れについては、岸壁に平行な流れと、
0:19:38	岸壁に直角の流れの2種類取り上げてるんですけど、
0:19:42	12月13日に配布されたまとめ資料の添付の
0:19:47	37見ると、
0:19:49	津波時にはこうあんないおナカに渦を巻いてるんですね。ですから、そういうへ、こういう流れを考えなくていいのか、いわゆる遠心力みたいにかかっているはずなので、
0:20:01	斜めに力と引き込まれるような時間あると思うんですね。
0:20:05	この二つのもので、これが全部オーケーなのかというと、
0:20:10	というのは疑問で、特にですね。
0:20:12	引き波時には港湾外に向かって一斉に水が流れていくような状況。
0:20:19	だから並行だけではなくて、なかなか渦を巻くような流れもあるので、流れを二つに絞ったという理由について教えてください。
0:20:30	北海道電力高木でございます。今ご指摘いただいたご最もでございます津波の12ページの、ちょっと※1にちょっと書いてございます。津波の流況につきましては、
0:20:41	おっしゃる通り、平行な流れであったり兆候の流れであったりいろいろ様々ございます。

※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。

0:20:46	で、それをですねこのモードとしてセールスにおきましては選対共同をも、岸壁カセシバ方向ですねこれが完璧に平行な方向、洗足方向感的な方向、あと水位の変動、
0:20:58	2、この組み合わせってことで、各モードでちょっと分けてございます。
0:21:03	そういうものでちょっと整理した上でですね当然評価のおきましては、それぞれの挙動組み合わせだ。
0:21:08	考慮して評価したいというふうに考えてございます。
0:21:12	いや、この、
0:21:13	この道の表現だけでは、それが読みきれなかったので、閉校等そこだけ組み合わせのかなって感じになるんで、今説明したことわかりやすく書いて欲しいんですけどよろしいでしょうか。
0:21:26	北海道電力高井でございます。わかりました。土肥区長※1の内容だったりその辺をちょっと、ちょっともう少しわかりやすく書きたいと思います。以上です。
0:21:51	規制庁の江崎です。
0:21:53	今の話って例えば、資料1-2っていうと、多分中房が出している話で多分、
0:22:02	ナンバー9、これは
0:22:08	後日回答予定になってんだけど、いわゆる
0:22:11	津波そのものの選定の話ではあるんだけどそれとプラスして僕は出してる話で、
0:22:18	資料No.10、
0:22:21	これが呉へ平行直交方向だけじゃなくて、ローム、
0:22:25	最大荷重が、
0:22:27	全部話が一緒なんだよね。これっていうのは、基本的には、今後回答あるっていうふうに、
0:22:35	呼んでいたんだけどこと資料1-2を見る限り、それでいいんですよね。
0:22:42	北海道電力高木でございます。
0:22:48	はい。今回の資料におきましては、
0:22:52	対策の考え方をまとめるにあたってですね、モードを整理するという観点で、平行な流れ、平行の動きですねあと直交の大きいということで観点で整理してございます。

※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。

0:23:02	で、ご指摘通り、実際には組み合わせさった動きになってございますので評価の時に、その動きをどのように評価するのか、それにつきましては今後、ご説明していきたいというふうに考えてございます。
0:24:07	崩壊等の豊かでございます。
0:24:10	その評価の方法につきましてはまた、
0:24:13	今後、ご説明したいと思っております。
0:24:30	だからね基本的にこういう話であれば、どういうふうに入れ込むかを貸して1本だけがかかるような荷重報告がありえますよとそれは何かその検討の余地はあるっていう話。
0:24:41	が何か読めるようにした方がいいんじゃないのっていうわけなんだけど、それをどういう方向で対策を打つかっていうのは多分今後の検討。
0:24:49	この部分を社会党としてね、
0:24:52	基本的に、
0:24:54	そこで会合でそういう話は多分、
0:24:57	人もしてそちらの方でまた検討してしていくっていう話でもいいんだけどね。
0:25:07	衛藤カドイムタでございます。今ですねこちらの方、例えば13ページのところを書いてございますけれども、
0:25:14	ご承知通り、一本の状態と全体を拘束する状態がございますのでその状態にどういう荷重化するかにつきましても高齢者上です。ね、どういう評価をするのか、ちょっとご説明したいと思っております。
0:25:35	規制庁藤です。1点だけこの13ページの中、左上の両括弧1のところですかね②のところ一本、まず一本でコウで何かこれは流体力がかかるのかなんで、
0:25:48	③でこれ慣性力が2本かかるので、
0:25:51	多分おっしゃったのは、流体力が一本かなだ慣性力は今日本で書いてあるから、ちょっと不確かさを踏まえて、要は慣性力も何か1本とかそういうふうなイメージが、
0:26:03	ちょっと我々ちょっと今イメージをしておいたところは、まず認識いただいているっていう理解でいいですかね。ちょっとその記載だと多分違うと思うんですけど。

※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。

0:26:11	はい。北海道全体でございます。今のご指摘踏まえてですね、日本の状態でもどれだけの慣性力が作用するのかその辺もちょっと考慮した上で、要望したいと考えてございます。
0:26:54	規制庁熊谷です。
0:26:56	14 ページのところの (5) のところですね。
0:27:00	直行の流れのときで、乗上げる水イデの引き波のところの一番右側の、
0:27:06	防止対策の考え方のところなんです。ここも私もイメージがうまくついてないからなのかもしれないんですけども、
0:27:13	対策として、
0:27:15	経理策は、
0:27:17	海水中で受ける材料とすることで、全体と、
0:27:21	岸壁の間は挟まれることを防止する。
0:27:25	設計とするってあるんですけども、
0:27:28	やっぱり浮く材質になってると。
0:27:32	ロープの長さとかもある、位置関係とかもあるかと思うんですが、
0:27:36	これも挟まれることを防止できるんですか。
0:27:39	そういう設計になってるんですか。
0:27:43	北海道電力高井でございます。えっとですね今今回係留索に用いるロープにつきましては、スカイ中にアノオク間や密度が海中回数よりも軽い材料を使ってございますので、
0:27:55	今緩んだ状態におきましては、増井解明海綿状を、
0:27:58	にあるということで、センターの下には入らないというふうな構造になってございます。ですので、センターが固着てするときはその船体と、
0:28:07	した後、センターと岸壁の間に、
0:28:10	この係留索が来ることはないのですので、挟まれる恐れはないというふうに考えてございます。
0:28:16	規制庁熊谷です。その乗上げるような状況になったとしても
0:28:22	必ずロープは、
0:28:24	両方 2 本とも緩むような形になっていて、
0:28:28	挟まることはないっていうイメージですか。
0:28:31	船体等の挙動の、
0:28:33	ここだと多少引っ張られてるような感じにも見えますけど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:28:37	実際はもっといるんだよな状況に。
0:28:40	なっても、こういう引っ張られるような状況になるってことはまずないように設計されるってこと。
0:28:45	そこら辺で、
0:28:47	ちょっとうまく
0:28:48	この図だけなのかもしれないんですけど、イメージができなくて、
0:28:53	もうちょっと何か説明とあって今後あったりするんですけどここら辺の話。
0:28:58	北海道電力多賀でございます。人間のところでですねこのセンターがどこまで動くのか、この新館の位置と係留索の長さの関係上どうなのかその辺の挙動につきましては、今後ご説明させていただきたいと思いますので、その中でまたご説明させていただければと思います。
0:29:16	藤規制庁フジワラですけども一応ちょっと何ですかね、全く挟まれない、絶対挟まれないんだっていうふうに言われると我々もやっぱ、
0:29:25	その根拠みたいな形になるので、そこでどういうふうに不確かさとかあるのかとか設計としてどう考えるかっていうのをちょっと、
0:29:33	ナカナカセ、これからどう説明するかに入るんですけど一応そういった観点でも、我々ちょっと見てますっていうことだけちょっと今、申し添えます。
0:29:43	はい。他電力タカギでございますでしょうか。了解しました。このアノ本郷の説明において、その観点も踏まえてちょっと、
0:29:49	説明の方を一度考えたいと思います。
0:29:52	以上です。
0:29:53	規制庁の江崎です。基本的にそう。
0:29:56	挟まれないという限定的な運営型じゃなくて、いわゆる挟まれないように設計するんですか。
0:30:03	それで設計するっていうことでその設計ができるかどうかという、
0:30:08	成立性ですよね。それを妥当性としては確認しなきゃいけないので、それに関しても、まだ、
0:30:14	後日、

※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。

0:30:16	ほう御説明するっていう。
0:30:18	この応募を、そちらの方から言っていただければと思うんですけど。
0:30:23	北海道からです。後日、今宣伝ロープが挟まれないこともしくは挟まれても大丈夫なこととかその辺含めて、本件についてご説明いたします。
0:30:36	規制庁熊谷です。
0:30:38	追加で確認なんですけど、
0:30:40	今度、7番の時とか、
0:30:45	赤い点、着底する水イデの引き波ということなんですけども、
0:30:50	このときの条件っていうのは、
0:30:52	松波が、
0:30:55	水が大分引いたときだということなんですけども、
0:30:59	マツダなんかこれまで地震とか津波とか起きた時っていうのは、
0:31:04	例えば海底が隆起したりとか、そういったこととかっていうのも、
0:31:10	あることもいろいろと、これまでの審査では見させていただいたと思うんですけど、
0:31:15	この時のモードについても、松波が、
0:31:19	地震なりが、津波が起きて、
0:31:22	引き波になるんでそういったときに、
0:31:24	回転隆起とかそういった何か他の事象みたいなのを考慮してこれはもう都市として設定して評価されてるされるようなイメージで考えてよろしいですか。何かそこら辺はどういうふうにされてるんでしょうか。
0:31:42	北海道電力高木ございます。今ご指摘、ちょっと確認させていただいたんですけども、隆起等を、
0:31:48	行うところの海底が例えば傾斜数とかそういうことも考慮してという、そういう意味でしょうか。
0:31:58	北海道電力武でございます。
0:32:00	今、現状ちょっと検討中でございますのでちょっと回答についてはちょっとできないんですけどもその辺も含めて、ちょっと考えたいと思います。
0:32:13	規制庁熊谷ですけどもあと、

※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。

0:32:16	試運っていうとですね。
0:32:20	12 ページのところ、
0:32:22	津波によるセンターの挙動っていうのと、その他の影響ということで、
0:32:27	津波によるセンター挙動は、
0:32:28	フジタ (1) から (8) まで、
0:32:32	モード考えられていてその他の影響では、
0:32:34	過去 9011 を、
0:32:36	考えてらっしゃるんですが、
0:32:40	津波によるものと思うんでその他の影響ってのは、
0:32:44	今ここでは、漂流物と、
0:32:47	シノ液状化と地震の環境損傷しかないんですけど、
0:32:51	それ以外の影響ってのも、
0:32:54	ある、あるのかないのかっていうのも検討されてるかとは思うんですが、
0:32:59	ちょっとそこら辺についても、
0:33:02	どうされてるのかなっていうのと、あと
0:33:05	その他の影響と津波の影響ってのが、これ重畳するようなことっていうのも、
0:33:10	あるんで、例えばその、
0:33:11	地震に液状化した状態での、
0:33:15	まさにセンターがどうなってるのかとか、
0:33:18	漂流物の接触についても、センターがどういった状況によって、漂流物が来るのかとかっていうのも、
0:33:24	あるのかなとも考えたんですが、そこら辺の整理ってのは、
0:33:29	だから重畳とかそこら辺はどういうふうに考えてらっしゃるでしょうか。その他の影響等も、
0:33:37	北海道からです。現状はそこまで思い出せませんが、今のコメントを受けまして、まずその他の影響でこれ以外それこれ以外ってことでアンリユウキチンとあと沈下ですかね、こちらについては、今この地震時の岩盤の損傷というところだけに入ってますけどこれプラス
0:33:53	沈下と隆起の話っていうのを考慮したいと思います。あとはその他の事象地震が起こった時に、当然地震が起こった後に津波が

- ※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。

	発生しますので、その時にその重畳しなくちゃいけないような事象がどういうのがあるかってことについて、
0:34:07	考慮した上で検討してご説明したいと思います以上です。
0:34:17	はい。規制庁熊谷です。はい、承知しました。そこら辺は
0:34:22	後程説明をお願いいたします。
0:34:28	あとはちょっと、さらに細かいところなんですけども、
0:34:32	やっぱ、
0:34:33	9番のところで、
0:34:36	他の
0:34:37	15ページの(9)番のところですね。
0:34:41	漂流物の接触については、港湾内の漂流物が係留特に係留色に接触するってあるんですが、
0:34:48	これ、
0:34:49	港湾内に漂流してきた漂流物がついていうことでよろしいんですか。だから、
0:34:54	法案内で発生した漂流物について考えてるんじゃなくて、
0:35:00	それ以外のものも全部含めてっていうことでよろしいです。
0:35:08	角電力志田です。こちらにつきましては案内に来たものというイメージですね。はい。
0:35:16	はい、規制庁君。
0:35:20	両方というんですかね、案内で起きたものと、多分後半外から来たものと含めて多分こう案内に漂うことになると思うんで、
0:35:30	わかりたいんですけど
0:35:31	ご案内に来たものを、はい。
0:35:34	評価対象とします。
0:35:36	そこら辺の表現については、
0:35:39	わかりやすくですね、勘違いすることがないように誰が見てもわかるような形で、
0:35:45	記載をしていただければと思います。
0:35:55	の方を修正します。
0:35:58	はい。あとすでにここ9番のところですね、
0:36:02	漂流物となりうるモードについては、
0:36:05	係留索破断するっていうこと。
0:36:07	記載されてるんですけども、
0:36:09	漂流物の接触について、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:36:13	もちろん、
0:36:14	係留策はそうだと思うんですけども、
0:36:17	係留索以外の、
0:36:20	遠巻きロープとかVとかですね。
0:36:23	漂流防止装置。
0:36:24	ほかにもあるかと思うんですがそういったものも、これは、この時は検討されてるんですか。何か例として、係留者が記載されてるっていうイメージですか。
0:36:36	北海道電力の志田ですここそうですね記載がちょっと足りなかったように思います。ローマ記録とか、
0:36:42	も含めて今係留策って私ちょっと社内でしょっていう、読んでたのでちょっとこの記載になってますけどおっしゃったみたい
0:36:49	李アノ新川と繋がってるやつ以外の同真木とかも当然考慮しないといけないと思ってますし、部位についても当然その物が当たって、その接続が解除されるということは、
0:37:01	の間がないといけない事項だと思いますので、トータル係留漂流防止装置全体としての考え方になります。
0:37:12	規制庁熊谷です。はい。
0:37:14	承知しました。
0:37:15	細かい会合資料としては、文言として、
0:37:20	漂流防止措置という記載もありましたんで、
0:37:25	係留策との記載については、整理をして、それぞれ
0:37:30	わかりやすくしていただければと思います。
0:37:32	北海道電力志田ですこの辺の記載を修正しておきます。
0:37:41	規制庁藤です。私から細かいところですけども、14 ページのですね、両括弧5の一番右の防止対策の考え方の1、
0:37:51	二つ目のポチの、
0:37:53	船体が岸壁に着てしない対策ということで、これは具体的にどんな対策かという意味がちょっとまだ私わからず、何となくな想像でいくと、
0:38:04	岸壁に柵を立てるようなイメージかなあと思ったんですけど、何かこう北電の方で何かこれ、どんなことをイメージしてるかって何か、今説明できることってありますでしょうか。

- ※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。

0:38:14	北海道電力高木でございます。今ご指摘あったセンターが岸壁に着底しない対策としましては、案3としまして、溪流さんの案としましてはですね、係留ロープの長さを調整することによって、
0:38:28	今この予兆がございますけれども、予兆を考慮しても、長さ観点からいってですね乗り上げないようなナガタに調整する、そういう観点、そういう対策もございますし、
0:38:39	経理、経理4としましては、今ご指摘あった通り、策を立てて物理的に売り上げないような、そういう対策もあると思っておりますので、その辺は、
0:38:47	今後の方針であったり、結果を踏まえて、どういう対策を選択していくのがちょっとご説明していきたいというふうに考えてございます。
0:38:56	はい。規制庁氏原ですわかりました。今後ということで、
0:39:01	もう1点、15ページの開いていただいて、この11番、両(11)の同じく対策の考え方のこれは、岸壁の損傷による影響ということで、岸壁が地震時によって、
0:39:17	多分液状馬支持岩盤脚島が液状化して、海側に取り込んだときに、船にぶつからないように、補強を行うと。
0:39:28	多分、これ実際何か今までの審査の中で、この岸壁付近の地質で大分
0:39:34	頭岩盤までが深いところがあって、何かこう、どんなことを今考えているのかとかですね、今いえることって何かありますですかね。まだちょっとそこまでは難しいですかね。
0:39:47	これ今検討中ですので検討結果が出ましたらまたご説明させていただきます。
0:39:54	はい、わかりました。
0:39:56	じゃあ、その次、じゃあ、
0:39:59	行きます。
0:40:05	はい。規制庁の谷口です。
0:40:07	先ほど話の中で、
0:40:10	津波が来た時の流れについて、岸壁と平行な場合、それから垂直の場合、
0:40:19	直行してる場合、
0:40:21	いろいろ解析の結果で見ると渦巻いてるっていう話もありましたし、そういう状況の中で、

※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。

0:40:29	今回提案されてる、考えている係留索のマシン、それを付けておく場所について、
0:40:41	4ヶ所を設定してるんですけど、
0:40:44	この辺は4ヶ所の進化D。
0:40:49	クリアできるかどうかってのはこれからだと思うんですけどこの辺どういう見解で今後超えていくのか教えてください。
0:41:01	北海道電力高井でございます。今福新館の数につきましては、まず、完璧に乗り上げないように沖側から2点計上する、そして、
0:41:11	引き波のときに、普及しないように、岸壁側から2点経由する、そういう観点で4点というふうに考えてございます。
0:41:22	これの設計を踏まえてですねその新患の数が妥当だったのかもっとふやす必要があったらその辺につきましては検討結果を踏まえて、またご説明したいというふうに考えてございます。はい。
0:41:32	最初は単純なもので考えていくのかもしれませんが、実態としてこの中で検討として、
0:41:42	今後やるイメージとした、その値が、
0:41:47	こけてしまう場合っていうのも、今後やるって書いてあるので、そういったものも考えた上で、新患の数の方についても、当然、
0:41:57	その係留策は消えるとかきれないとかそういう話も当然出てくるんだと思いますけど、そういうことも考慮に入れた上で、今後新患をについても層位を検討していくってことが、
0:42:09	どっかで、やっぱり残しておいていただければと思いますけどいかがでしょうか。
0:42:35	そうですね。
0:42:37	そうですそうです。
0:42:43	それで自分だったら、
0:42:54	結局、今後の説明の内容のところに、
0:42:58	船体挙動の妥当性、傾き、転倒評価を含むと書いてあるので、こういうこともあるのかもしれませんが、そういう評価ノダと、
0:43:09	具体的なセンター挙動の妥当性なんかの評価の時に、このシンカーが、
0:43:14	どう影響するかとか、そういったものの検討もしていくっていうなことをやっぱり、
0:43:20	今後の検討の中に、やっぱり述べておいた方がいいんじゃないかなと思ってるんですけど。

※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。

0:43:30	はい、小出電力だけでございます。
0:43:32	今ご指摘いただいた、この漂流防止装置として、設計が妥当であるのか保守性がちゃんとあるのか、それにつきましては、今16ページのところです。今後の説明内容のところで、
0:43:42	漂流防止の評価方法その妥当性及び保守性という観点で今後御説明というふうなことが今回の記載についてはそういうふうにございますけれども、今、
0:43:52	答えとして、大丈夫なのか何か他にももう少し書いたらいいのかと。
0:44:12	カネオカなくても、
0:44:13	わかってなければそういうふうと言われる話かなと思うので、あのさ、
0:44:32	多分、
0:44:34	しなきゃ。
0:44:37	これだったら、
0:44:39	これで終わり。
0:44:44	こういうところがあると。
0:45:01	ください。
0:45:54	さ、その辺を考慮に入れていただいてどういうふうの評価していくかっていうとやっぱり非常に難しいような監視かなと思いますけれども、そういう項目は、やっぱり項目、
0:46:06	そして、上げといていただくなり、今後の検討に聞かせていただければと思います。
0:46:13	北海道からです。わかりました。参考させていただきますありがとうございます。はい。よろしくお願ひします。もう、先ほどから話が出てましたけども、結局、
0:46:23	津波の方向の件に関しても、いろいろ向きが変わってくるし、薄まったときにどうするのかって話もありますので、当然そういうふう、
0:46:33	考慮に入れて考えてください。
0:46:44	院長に、
0:46:49	すいません規制庁タダウチなんですけれども、
0:46:52	12ページ、
0:46:54	もう漂流物となり得るモードの整理していただいていると思うんですけれども、

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

0:47:03	この展開の仕方、
0:47:06	ワー、何でこういう樹形図というか、
0:47:11	要は日燃料等輸送線が漂流物となり得る状況がトップ事象になっていて、
0:47:17	その下に津波による船体共同とその他の影響ということで分かれていて、
0:47:23	津波によるセンター挙動についてはかくかくしかじかのセンター系で最終的にいろんなことを考えて、
0:47:32	いろんな戦隊挙動ってところで終わっていて次のページ以降、2、漂流物のあり得るモードってところに、
0:47:41	行くとどうも。
0:47:42	係留索が破断する、係留策が外れるってこの2択ぐらいになっちゃうのかなって気がするんだけどね。
0:47:50	いやそもそもこのトップ次長に対するこのす展開の仕方、なんでこの展開の仕方になってんですか。
0:47:57	僕ちょっと。
0:47:58	少し理解できなくて、
0:48:00	漂流物になるかならないかって話で言ったらあるものがどこかに固定されていて漂流くするかしないかっていう話をした時にそのものが、
0:48:11	ロープで言われてるんであればそのロープが外れる、切れるっていうことをまず考えます。もしくは、結んであるものが壊れて分離して漂流化していきますっていうことを、
0:48:22	一次展開物としてさらにその先を二次展開じゃあどうしてロープが切れるんだろうどうしてロープが外れるんだろう船体がどうして壊れるんだろうと。
0:48:32	というような、トップ事象に対する要因として展開していくっていう話じゃないのかな。そうするとね、何となくまとまってくんで、一番最後に、破断するから漂流化するんですって何かみんなでくくっちゃってるんだけど次のページ以降、
0:48:48	これ何をやってるんですかって僕は思っちゃってるんですよ。
0:48:51	だから要員ん漂流物となり得るような状況になるような要因をちゃんと抽出してそれに対する展開をしていってその展開を、がどういうものが要素として入り込むべきなのかだからそこで最終的に、

※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。

0:49:07	どういった水センターの挙動になるのか、ロープの取り合いになるのかって話の方が、より体系づけて明示的じゃないかなと思うんです。そういった意味ではその他の影響なんて何でこれがいきなりここで分離されてるのか全く理解できないし、これが、
0:49:25	複合事象として働くんじゃないですかとかいう話が出てきちゃうってことは、うまく展開ができてないんじゃないかな。しいてはこういったような形で展開すると。ええ。
0:49:35	すごいあらゆるパターンを尽くしてから考えなきゃいけないって話になってきちゃうんだと思うんですよ。
0:49:41	要は船と機種完璧との距離の関係とかね、ロープ4本のテンションの関係ロープの長さの関係。
0:49:49	そんなものを全部組み合わせたら切りがないと思ってるんですよ。最終的に求めるのがもう切れるか切りませんか外れるか集めませんか。
0:49:57	逆じゃないですかね。
0:50:00	さっきも言ったように漂流化するしないは、ロープが切れる、外れますものが壊れて、分離して恐竜化しますみたいなところ、そういったようなところから順次展開してその中の展開の中にセンター共同というものが入ってくるのかなって気がして、
0:50:15	そういった挙動を示さなければいいように今後対策するようにそういった要員を中止するって話になるんじゃないかなと思うんですけど。
0:50:22	そこら辺の考え方はいかがですかねえ。逆に言うとねそういったところの要員を展開すれば漂流化するような状況っていうのを特化して検討することができると思うんで、それに対して言えば、
0:50:35	例えば、ロープの長さの制約が、船と岸壁との距離感の制約とかいうのがおのずとわかってくるような話にもなってくるし、
0:50:44	そういったところで検討する、もしくはそのロープが切れる外れるのと、船が壊れるWenchuanの複合だって考えなきゃいけないのかもしれないけどそれは要因としてアライ出しとけばそれを
0:50:57	入れさせないような対策を講じるようなネタが中止できてりゃいいやね、それだけの話なんじゃナカハタ的に使えるなら使えるかもしれないんだけどそれは状況に応じたと思いますけど。
0:51:07	そうなるちょっとこの12ページの展開がね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:51:11	よくわからないんですけども、どうしてこういう展開になっているのか説明いただけますか。
0:51:17	北海道電力高木でございます。今ご指摘あった、
0:51:21	午後、
0:51:23	どんだんというかな、そのモードという整理において各部材がどう破損するのか、その整理から
0:51:29	落としていく。
0:51:31	というのがスタンダードというのはご最もってし、
0:51:34	出てありますけど、前回のヒアリングの指摘の中でですね全体の挙動も示しつつっていうコメントもあったのでちょっとそこで、
0:51:41	そのセンターの共同でセンターにどういう荷重が作用して係留策にどういう荷重が作用するのかそこも、
0:51:47	ここの要素に入れないといけないかなという思いがありましてこういうちょっと整理の仕方になってございます。規制庁とアダチでそこはですね先ほども言った通りそういった要因を展開する中で津波あるセンター共同というのが一つの要因になればこの展開がある部分から入ってくるだから最終的なね、
0:52:05	要員展開の一部分でしかないと思ってるんで僕はここは正直言いますけど、
0:52:10	そうじゃなかったら、じゃあどうしたら、漂流するんですかっていう話に対して、各課云々漂流するんですっていうことを、
0:52:20	北電の方があらかじめ想定をしてそれに対する対策っていうのを講じなきゃなかったら、基準適合性については説明できないですよ。
0:52:28	そこについてどうしようかっていうところの考え方をどう展開するかをちゃんと示してもらおうと我々も、
0:52:35	納得いかないですよっていうのだと思ってますんで、その中で、1000 前回のヒアリングのときに少し言ったのは当然、全体と岸壁とロープとの関係の幾何学的なね、そういったものについても、
0:52:50	しっかりとその共同を含めて、考えた方がいいんじゃないんですかっていうところはコメントしましたが、それだけやってりゃいいっていう話でもない僕は思っていて、そもそも、
0:53:00	前回協調していったのは、何を気にしなきゃいけないか。
0:53:04	傍聴てんね。

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

0:53:06	燃料という操船がね、流れつかないように、斯様な通りするんですよっていう話をね、いかにしてやるかって話をやるんじゃないんですか。
0:53:14	究極の言っちゃってね船が壊れて何しっちゃってね構わないんじゃないけど、
0:53:18	とりあえず到達しないように、させるためにはどうしたらいいんでしょうかってそのためには何があったら、何か損傷するようなものを考えて展開するのが一番いいんじゃないですかねって話を。
0:53:28	私が言ったつもりだったんですけども。
0:53:31	そこら辺を踏まえてちょっとこれが別に何か間違っただけをしてるわけじゃないっていうふうに僕は思っていますがただこれが漂流物なる状況からいきなり直結されてくるっていうのは、
0:53:44	ちょっとう飛躍してませんかねって少なくともというふうに思っています。そもそも漂流化しないことをどういうふうに要因として展開してそれを潰していくかのネタになるわけですから、
0:53:58	北海道全体でございます。はい。今のご指摘の意図、理解しましたので、ちょっとこの、
0:54:05	漂流納アビルつなり得るモードですね、もう少しその入口のところをちょっと丁寧に流さないと今、最初の方にも津波によるセンターに移動から入ってしまってるので、その辺をちょっと入口丁寧にちょっと整理した上で、
0:54:18	その中でこの津波によるセンター事業につなげていきたい、思います。以上です。
0:55:19	庁内で打ち合わせ中です少々お待ちください。
1:01:08	井清とフジワラです今ちょっと庁内で打ち合わせ終わりました。一応今度の審査会合を予定してる項目において、どういうことを説明方針として、
1:01:19	やるべきかというのは事業者の方で内容、今回の内容を踏まえてご検討いただければと思います。よろしいですか。
1:01:26	北海道電力多賀でございます。ご意見踏まえてちょっと本次回の審査会合し今度の審議会、最後資料どのようにするかちょっと検討したいと思います以上です。
1:01:41	藤規制庁藤原です。ちょっと細かいところで8ページのですね、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:01:46	8ページの黄色いハッチングのところの文章の一番下のまた書きのところですかねオオヒガシ溪流設置作業時に、津波警報が発令した場合にも、作業員が安全に退避可能であることを確認する。
1:02:00	これはあれですかね。
1:02:03	松波の警報に近いものと言ったら松波の
1:02:07	注意報だとか、津波警報あと大津波警報とかいろいろあったりとか、或いは地震の施工とかいろいろあろうかと思うんですけども、
1:02:16	これは、そういうのを踏まえても津波警報というふうに今考えられてるんですかね。
1:02:22	北海道電力の志田ですコメントいただいた通りでしたので、何かわかるように、注意報、例えば大津案件を含むとか、そういうふうな記載ぶりに修正しようかと思えます。それでわかりますかね。
1:02:36	ごめんなさい事実確認だけだったんで雑魚津波警報というのは良い以上、毎年てるということで、
1:02:43	津波にナカず、最近ちょっと津波が結構早く到達するとかいう、
1:02:47	踏まえた時もやっぱ津波警報がいいですかね。
1:04:12	黒線計画。
1:04:23	北海道電力の志田です。今いただいたコメントを踏まえましてこの一部、ちょっとどのように修正するか社内で検討して、反映したいと思えます。
1:04:33	はい。土岐ツチヤですわかりました。
1:04:39	はい。規制庁永長です。全体的っちゅうか16ページ目に、
1:04:45	今後の課題って書いてあるんですけども、今後の説明内容って書いてあるんですけど、
1:04:52	事業者の現段階で、こういう基本的な
1:04:57	今の対策案を説明して今後、
1:05:00	どういう道筋で、
1:05:02	説明していくのか。
1:05:04	単にコウ工事、項目を並べてるだけじゃなくて、
1:05:09	その課題の優先度重要度、
1:05:12	踏まえて説明スケジュールみたいのを今後示してった方が、
1:05:18	我々もわかりやすいし上にもわかりやすいんじゃないかなと。

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

1:05:22	今後の説明内容だけこれを見て、これ、どういう順でどこが重要なのをやるのって聞かれた時にちゃんと答えられるばいいんですけど、
1:05:32	そういう固定られる前に、
1:05:34	我々としては今のロープ切れないことが重要だとか、そのために、
1:05:39	2、今言った地震が来たらもう逃げる対策をやるとか、あと、
1:05:45	そもそも梅村へやる時には大型ぐらい持ってってそれを、
1:05:50	作業員が逃げるようにするとかタグボートの作業員も逃げるようにするとかそういう全体の、
1:05:56	中で、この位置が一番大事でこれさえ、これも課題が、
1:06:02	こういうことで、6分きれないということがベースで、
1:06:05	見れるということがベースでそのための課題はこういうことだという優先順位をつけて、
1:06:11	並べてったほうが、今後の説明の仕方は楽だと思うんですけど、この点はいかがお考えでしょうか。
1:06:23	北海道電力高井でございます。衛藤。
1:06:27	今、こちらの方ですね
1:06:30	イマセ説明する順番として、まず、どういう波源を使うのか、そしてどれそれによってセンターがどう動くのか、それをどう評価するのか、そういうその説明の順番を踏まえてですねこの順番で並べてございます。
1:06:42	今ご指摘いただいた事項としては、
1:06:45	次、何が重要で考えてそれをいつ説明し、するのかということのご指摘かと思っておりますのでそれにつきましてまた検討済み次第、またご説明していきたいなというふうに思っております。以上です。
1:06:57	そうです。ヒアリングは我々ますんですけど、今度の会合で、
1:07:03	そこまで言うのか、ただ、今ばっとしておきながらこの点だけ出すっていうのか、ちょっとその方針が見えなかったの、それも含めて、
1:07:14	介護でどう設問するかっていうことをお聞きしたいんですが、いかがでしょうか。
1:07:26	北海道電力の志田です。次の会合では、大きな

※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。

1:07:31	対策の概要ですとか、今後何するかという大きな流れだけを説明してですね、こん次の会合の次ですかね、成立性ですとか評価方針とか細かく述べていくときにですね、
1:07:43	やはり課題とかもっと詰めていかないといけないところが見えてくると思いますので、そこは優先度を立ててとか、どういった評価でやっていくとかそういったところを、ご説明していくような形かなというふうに思ってますスケジュールに関しては、
1:07:57	このヒアリングもありますけれども当面、スケジュールのいろいろヒアリングとかもありますので、そういったところで細かくお示ししていくことも考えていこうかなと思います。
1:08:10	16 ページ目で先ほど言ったこれ、今 16 を持つてる順番に並べてるっていう話もあったので、そこも介護の時にしっかり説明して欲しいと思いますんで、
1:08:21	その点はよろしくお願いします。私から以上です。
1:08:28	規制庁藤原です。16 ページのこの記載だけなんですけどこの一番上のマルの、
1:08:35	評価上考慮する波源の選定とその妥当性、ちょっと波源の選定と言われたすごい何か、
1:08:41	これ、基準津波の波源をなんか選ぶんかってちょっと私、誤解しちゃったんで、実際はこれあれですよ、もうすでに出されている、出てきている技術候補の波源かな。
1:08:53	だからどれを選ぶかっていうことが言いたいんだったらそれ、きっちり書いた方がいいんじゃないすかね。
1:09:02	北海道電力高井でございます。コメントを反映しましてちょっと記載のほうを見直したいと思います。
1:09:10	次、18 ページの適用事例についてこれは、同真木ロープについては、例が先行プラントはこれ車両が、
1:09:23	事例って言われるとちょっとこれワー希望が大分違うなあという印象があるので、そういうのはあるというのはいいいんですけどちょっと事例とはちょっと言い過ぎな気がします、どうですかね。
1:09:41	北海道電力村島です。今ご指摘いただいた件ですけども確かに対象物としては相当にこの大きさが、
1:09:50	変わっているっていうのは確かにそうなんですけども、

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

1:09:53	あとは、水の流れによって受ける荷重なのか風のに伴って受ける荷重なのかってところの違いはありますけども、
1:10:03	いわゆるその外力を加わって、それをぐるっと巻いたロープによって食い止めてるっていう観点では、ここは
1:10:15	施設の事例といえるのかなと思ってるけど、条件ぐるっと巻いてんだったらわかるけど、ゆすいやってるわけだから、
1:10:26	竜巻のやつも水平にすりゃいいじゃないすか運営方向に浮き上がるんだから、
1:10:31	でしょ。
1:10:33	ちょっとこれはさ、言い過ぎだって、さすがに。
1:10:39	恥ずかしくない。
1:10:41	何か指摘されてさ。
1:10:43	こういう認識しか持ってないっていう。
1:10:46	周りから笑われます。
1:10:52	として、
1:10:54	総括でも、
1:10:55	マツノの状態とこれはやっぱり違う対象としてる車両とする計画違う。
1:11:02	だから、
1:11:04	ずっと軽微として実績がないですよねって、終わっちゃうから、難しい。
1:11:13	そう。別にかもわかりました。はい。おっしゃってることわかりましたそうだと、やっぱり同真木ロープの実施実績ってないんですよね。
1:11:23	はい。それは正直言ってもらって、はい。
1:11:26	自分たちを行ったからここは論点みんな、
1:11:29	カゴイなるほどですね。はい。
1:11:33	どこまで入れればいいですか。
1:11:35	これをじゃわかんないわけ。
1:11:38	側ですね、わかんないことをどうしたらいい。
1:11:42	はい。
1:11:44	はい。
1:11:45	該当します。はい、北海道電力村島です今のご指摘承知いたしました

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

1:11:51	確かに動巻きロープとして今参考で掲載している車両の竜巻の対策っていうのはあくまでも高強度繊維ロープとしての実績として、こういうものに使ってますっていうのは、下の方に書いてもいいかなの。
1:12:04	あのレベルであって、今回の同真木ロープに関してはぐるっと水平方向にまくという観点では、実績はないと思っておりますのでここに関しては、実績、
1:12:17	簡単っていう竜巻は竜巻ははい。人間系で参りますのはい。大丈夫です。
1:12:26	そうですね。はい。少なくとも油圧ジャッキを持ってこないといけないかなとは思ってます。
1:12:33	わかりました同記録に関しましては実績なしという方向でちょっと修正させていただきたいと思えます。
1:12:39	はい、答弁。
1:12:41	はい。
1:12:42	了解しました。
1:12:46	はい。規制庁藤原です。ちょっと今までの、今日いろいろ質疑やってる中でやっぱりこの対策をいかに確実にするかということは、
1:12:56	何ですかね船体の挙動をどういうふうに保守的に設計するかとかですね、或いは評価に用いる荷重どういう保守的に定めるか。
1:13:05	あと、評価表防止措置の、
1:13:09	さっきいろいろカタギリとかいう話が多重性とか、或いは多様性的な無策とかいろいろ何かあるじゃないですかそういった確実性というのはいろいろ今日
1:13:19	事実確認をさせていただきました。いろいろ今後の今日は、
1:13:24	方針に関するヒアリングということだったので、まだ今後きちっと、その内容確認していくことなろうかと思えます。
1:13:31	それでは、次に行きます。
1:13:41	次なんですけど参考資料として、
1:13:47	係留者相場の海底地盤の地質図を付けて欲しいんですね。
1:13:53	地質は、先ほど藤原も言いましたように、これ海底地盤が、その4メートルとか深いはずなので、
1:14:01	これが液状化するとか、地震人家すると、かなりその6伸びとか、

※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。

1:14:10	に影響すると思いますんでそれがわかるように今後つけて欲しいと思うんですけどよろしいでしょうか。
1:14:19	ちょっと1回社内で話します。
1:14:34	北海道電力の志田です。はいコメントを拝承いたしました。参考資料として地質図の方、添付させていただこうと思います以上です。
1:14:57	はい。規制庁藤原です。1点だけ、13ページきさこれ13ページの記載はどうなるかはちょっとあれですけど、
1:15:04	金剛なんすかね岸壁平行の中のところの③の船体の慣性力とか、
1:15:12	或いは何か別の何か流体力とかってそういった、
1:15:15	流圧力か、それぞれがどういうふうな力かっていうのは、混合なんか、それぞれの定義みたいなやつですかね、こういうのが慣性力なんだと。
1:15:23	こういうのが理由耐力なんだとか、そういうのがちょっと明確にいただけるようにお願いします。よろしいですかね。
1:15:30	はい。北海道電力高井でございます。今ご指摘いただいた通りですね、全体でアリマか、経理策に記載する荷重がどういう力なのか、その辺は評価方針も含めて、ご説明していきたいというふうに思っております。
1:15:43	はい。規制庁じゃないです会議室側でパワポに関する確認等、
1:15:49	ある方いらっしゃいますか。
1:15:52	そしたら、ウェブで参加の方で、
1:15:55	パワポに関して、石田さん、よろしくお願いします。
1:16:00	喜多医長の石田です。
1:16:03	次、16ページなんですけれども、
1:16:07	今後の説明内容ということで、
1:16:10	今後野瀬審査会合にて以下の内容を説明するというふうな話になっておりまして、
1:16:18	上の方のポチ二つですね。
1:16:21	評価上考慮する波源の選定その妥当性、それから、津波時想定センター共同の妥当性、
1:16:29	この2点についてなんですけど、
1:16:32	これはあれですかね、
1:16:36	審査会、次が、の審査会後でいきなりこの辺についてのご説明を、

※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。

1:16:42	どうされるという、そういう計画なんですか。
1:16:51	北海道電力村島です今、石田さんからいただいたコメントですが、当然ヒアリングでご説明した後に、審査会合でご説明することになりますので、
1:17:02	二つのテーマに限らずですねここに書いてあるものに関しては、次回会合に向けて、
1:17:10	ヒアリング、会合という流れで進めたいと考えてございます。
1:17:15	規制庁の志田です。了解いたしました。それでですね。衛藤。
1:17:21	一つ目のポチのところのですね、いわゆる評価に使う波どういうものを使うんですかというところの話なんですけれども。
1:17:29	これ先ほど来からもお話が出ていますので、ちょっと重複になりますけど、
1:17:37	臼井水流居留足は形でこういったものをどういうふうに組み合わせるかというようなことを前回、質問させていただいたんですけれども、それに対しての回答が出てくるとしてですね。
1:17:53	それを踏まえるとですね、
1:17:56	12ページのところのロー。
1:18:00	これ、
1:18:01	このフローそのものがですね、その実際評価するための波を踏まえたときにですね。
1:18:10	必ずしもこれで、
1:18:12	全部網羅できなくなっちゃわないかなとかですね、もう少し項目をふやさなきゃいけないかなとか、そんなようなことを思ってます、そうすると、これはまだ、このフロー自体もう見直す可能性っていうふうなことを、
1:18:28	想定されてるんでしょうかという質問です。
1:18:41	はい。北海道でウタダでございます。先ほど田谷さんからコメントいただいてございまして、このフローですね、まず前段としてですねもっと入口の整理、部材が破断するのか、部材が脱落するのかそういうところの整理から始まってですね、
1:18:56	その破断するための荷重、
1:18:58	はどうなのかですね、ほかにどういう荷重があるのか、その辺ですね、当然、新たな果樹アノが、
1:19:05	検討されましたら、そういうところも考慮して見直したいというふうに思っております。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。

1:19:10	規制庁の石田です。了解いたしました。私もですねこれは
1:19:18	こうやってか、展開するとですね、
1:19:21	その一つ上にある条件が変わるとですね、また、この12ページの方のお風呂の前回変わるんだらうなと思っておりました。なので、
1:19:32	先ほどから話が出ておりました通りですね、漂流するという、
1:19:40	要因としてどんなものがあるかROVが外れる切れる、それからセンターが転倒、転倒するとかですね、そういう要因の方から下流展開していく方が、おそらく、
1:19:50	話はしやすい、整理をしやすい。それから、優先順位づけていう時ですね、その一番その事象として発生しやすいものが何かというところから見てですね。
1:20:03	ウノず優先順位も決まってくるように思っておりましたので、ちょっとそういう形で今、
1:20:10	炉そのものを見直されるというお話でしたので、ぜひそういう形でお願いしたいと思います。
1:20:17	はい。
1:20:22	北海道電力高木でございます。拝承しました。
1:20:26	規制庁石田です。はい。私からは以上です。
1:20:31	はい。宮本さんお願いします。
1:20:35	雨森ですけど中身の話はあれなんですけど
1:20:38	年齢別性に関わる方針というのは、
1:20:42	次の2月の頭の会合で出される予定だと思うので、そうすると、
1:20:49	パワーポイントのフィックスが今週、今回の
1:20:53	ヒアリングで、
1:20:55	セットという形になるかちょっとわかんないんですけどそうすると、
1:20:59	今、指摘が出ている。
1:21:06	12ページかな。
1:21:08	12ページの部分とか、ここの部分っていうのは、会合に向けて直されるのか、このまま行かれるのかどっちなんですかね。
1:21:19	北海道電力高井でございます。この12ページのところにつきましては、衛藤先ほど来ちょっとご指摘いただいております通り、まず、

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

1:21:26	漂流するモードっていうところでもすごく基本的なモードを整理して、お見せしたいと思っています。その中で、そういうのを、荷重の
1:21:35	係留策が判断する一部として、船体の運動による荷重が発生荷重のモードとしてこういう一部、こういうものがありますよというまとめ方で、まず入口としては、どういうモードがあるかを整理した上で、まとめていきたいなというふうに思っています。
1:21:50	宮尾ですけどまとめ方は別に私、とこういうつもりはないんだけど、2月の頭に方針を設定してそれに基づいた結果を、
1:22:00	4月か何かの会合で出すんだけど、
1:22:05	2月に方針を示さなければ、
1:22:09	これ成立しないと思うんだけど、そこはもう、
1:22:15	会合の一発勝負で行くってそういう認識なんですかね。
1:22:21	北海道電力村島です。事業者内でちょっと確認します。
1:23:24	宮尾ですけど、あともう1件だけ、もうついでだから言っておくと、6ページに書いてある。
1:23:30	溪流3と4の話があって、今回溪流さんを採用するって書いてあるんだけど、溪流4も引き続き検討を行うということは、次の会合です。事業者として言いたいのは、3と4を検討するということをお願いしたいのか。
1:23:46	3だけを検討して4は、3が駄目だったときのためだけにやるので、
1:23:52	やらないのかそれともバックアップしてやるのか、これどういう意図でこの6ページってのはできてるのかを確認してください教えてください。
1:24:05	北海道電力の志田です。
1:24:06	記載してある通りですけどまずはさんを検討して、検討していく上で、先ほどもありましたけど、予兆とかを考えたときに、3番だけでは成り立たないだとかご説明することが難しいなって判断されることもあると思いますので、
1:24:22	そういったときには4番の方に移行するといったような形になってますので、
1:24:27	表面的にはこう、

- ※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。

1:24:30	3番、4番の順番ですけれども、実際の検討としては同時並行で進めていかないと工程的にものってこないと思っておりますので、そういったところになってます以上です。
1:24:42	アマヤですけど、今言われ、だからさんと両方やるっていう理解でいいってことですね。
1:24:49	北海道電力の志田ですはい。その理解で大丈夫です。
1:24:53	わかりました。先ほどの質問以外は私は以上です。
1:25:06	北海道電力村島です。一番最初に越したご質問いただきました事項ですけども、12ページから14ページ15ページにかけての、
1:25:19	各損傷モードの整理に関しましては、現在の資料上を本文にパワーポイント本文につけたとしても、これはモードの1例である呉というコウ参考程度のお話にしかありませんと。
1:25:33	ただし、パワーポイントの10ページ11ページに関して、センターが動く過程によって張力が発生するっていうところの少し深いところで、
1:25:45	船自体が動いたとして、発生することで、ロープが切れるっていう可能性もありますということで、少し補完する位置付けで資料を構成していますので、
1:25:59	ここに関しては次回の会合に向けて、参考で落とすか全く経済しないで、1010ページ11ページで掲載しているこのモードだけではないので、
1:26:12	損傷モードに関しては改めて整理してお示しするっていうような言い方にとどめるか、少しちょっと考えたいと思います。
1:26:21	アマヤですわかりました内野審査官とよく相談してください。私から以上です。
1:26:35	規制庁千原ですその他ウェブで参加の方含めて、
1:26:40	全体。
1:26:45	衛藤すいません規制庁の濱田ですけど、中身の話じゃないんですけど、えーっとですね、2ページの今後の
1:26:54	説明内容の2ポツ、説明内容等、
1:26:58	後ろにある16ページの、
1:27:02	今後の説明内容のちょっと記載ぶりが合っていないようなところも見受けられるんでちょっとここ確認していただいて必要があれば、
1:27:11	的適正化していただければというのが1点です。

※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。

1:27:16	もう1点は、
1:27:18	これも豊用語用語なんですけど、
1:27:23	2ページ、あ、ごめんなさい。
1:27:26	8ページかな。
1:27:29	8ページに、
1:27:32	上の方の2ポツ目で、移行を聞き出し係留というっていうのと、
1:27:38	衛藤。
1:27:39	所々、一番、例えば下の矢羽根で沖出し溪流括弧漂流押装置。
1:27:45	というような、
1:27:46	ちょっと記載が幾つか出てきます。8ページなり、9ページなり、
1:27:53	2ページもそうなんですけど、
1:27:56	この辺
1:27:58	今、整理必要があるのかっていうのはあるんですけど、ちょっと
1:28:03	共通理解を、対策の共通理解を、
1:28:06	得る上で、用語がもし整理されてないということであればこれは、
1:28:14	これも適正化をいずれ図っていただければということですのでこの2点いかがでしょうか。
1:28:26	北海道電力の志田です。一つ目のコメントにつきましては2ページ目と16ページ目で記載を合わせるように修正したいと思います。2点目の言葉の使い方ですけども、
1:28:39	これについても少し
1:28:41	皆を吸うことを考えて次回の会合のときにも修正できる範囲であれば修正して、
1:28:48	お示ししようかなと思います。
1:28:52	はい。規制庁のマエネです。以上です。私から以上です。
1:29:21	はい。そしたら、
1:29:24	規制庁側からは、
1:29:26	よろしいですかね。はい、じゃあ、北電側からも特によろしければ今日の
1:29:31	事実確認事項を整理しますと一旦文字起こしを停止しす。
1:29:39	はい。規制庁藤原です今日の事実確認事項について整理できましたので読み上げていきます。まずは、現状、一本のたるみがなくなった際には流圧力になっているがその際にも慣性力が作用する可能性についても整理し説明すること。

※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。

1:29:53	その次が両括弧、係留索側、センターと岸壁の間に挟まれない設計について、センター及びロープの挙動も含めて説明すること。
1:30:02	その次が、塗料（7）の方で、センターが海底に着底する際の評価においては、地震による海底の地形変化、括弧、沈下隆起等による傾斜、括弧閉じも踏まえて説明すること。
1:30:15	その次が、
1:30:17	その他の影響、両（9）完了（11）について、地震影響以外の影響についても検討し説明すること。
1:30:25	その次が、
1:30:27	燃料通す輸送線が漂流物となり得る状況に関するモードの整理について、漂流物になり得る要因を展開抽出し、その要因に基づく対策を検討し改めて説明すること。
1:30:40	その次が、慣性力や流体力の定義を記載し説明すること。
1:30:45	以上ですかね。
1:30:47	はい、じゃあ、今日の事実確認事項に関して、規制庁側からの追加或いは北電からの改めての確認。
1:30:54	ありますか。
1:30:58	皆さんそうですかね。はい。
1:31:00	じゃあ、とりあえず、前半の年齢当選のヒアリングは以上とします。10分休憩を挟んで、4、その次は傍聴の方に移りたいと思います。
1:31:15	規制庁藤原です。それではヒアリング再開します。次は傍聴での構造成立性確認結果及び指摘事項に対する回答、事業所の方からヒアリングコメント。
1:31:26	回答リストに沿って説明してください。
1:31:29	北海道電力の高橋です。本日、2件目ということで膨張での構造成立性の指摘事項への回答ということで、一応1月末の欧州の会合を目指して、
1:31:43	ご説明したいと思います。今藤原さんからご指摘あった通り、ヒアリングでのコメントを一つ一つ説明する形で、
1:31:54	ご回答させていただきます。それでは松元の方から、
1:31:58	説明します。
1:31:59	ほんと電力の松元です。それでは資料2-4のヒアリングコメントリストを用いてまとめし、資料2-2を参照しながら内容かと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。

1:32:11	資料 2-4 の 28 分の 13 ページをお願いいたしますコメントナンバー 79 番のものです。
1:32:20	こちらは年精密に漂流物の衝突に対する設計施工上の配慮に関して防潮店の山側に位置する屋外の排気屋外タンクの損傷等に伴う溢水による敷地の漂流物を整理して説明することというコメントです。
1:32:35	関連するコメントとしましてコメントナンバーが 148 番のもの。
1:32:44	こちらは屋内炊事人敷地内にどのような漂流物が想定されるかについて整理するとともにそれらに対してどのような保護材が必要かを説明することというコメントをいただいております。
1:32:56	この回答としましては資料 2-2 の 197 ページをお願いいたします。
1:33:11	こちらでは 7.3. 8 のところで敷地内の溢水に伴う敷地内漂流物による影響についてということで整理をしております。
1:33:20	まず第 1 として第 9 条溢水による損傷の防止等において膨張での山側の敷地が溢水により浸水する事象としては、
1:33:30	地震起因による屋外タンクの損傷を想定しておりますというところが今回想定した事象です。
1:33:37	2 段落目の途中からですね、
1:33:43	2 段落目の 3 行目基準地震動により屋外タンクが損傷した場合の S 評価をこちらで実施しておりますけども、井清評価の結果防潮での周辺における浸水深は最大でも 20 センチ以下となるため、
1:33:58	敷地内の車両等の重量物が漂流物となる可能性は低いと考えております。なおこの検討においては防潮低下排水、衛藤の所江藤が、
1:34:10	閉塞したとしても 20 センチ以下となるといったところの保守的な検討を行っているというものです。
1:34:16	また、敷地内はほぼ平たんに設置されていることから敷地内で滞留した水は強い流れになりず、活動によって物品が流される可能性も低いというふうに考えております。
1:34:28	ただし木材等の比重が小さい物品は漂流物になる可能性があるもので、工認段階において、漂流物になる可能性のある物品を整理した上で、止水ジョイントの表面の保護材の必要性を検討し保護材の使用を説明させていただきたいと考えております。
1:34:45	こちらが 79 と 148 の回答となります。

※ 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。

1:34:49	はい。規制庁藤山です。これ以前私の方から出したやつですのではい。これについてはわかりました。設工認段階で改めてトーセ説明をいただくようお願いします。
1:35:00	例えば次お願いします。
1:35:02	はい、それでは資料2-4の28分の20ページコメントナンバー115番をお願いいたします。
1:35:10	こちらは津波時の解析モデルにおける漂流物荷重の作用方法に関して2次元と3次元モデルで相違していることについて考え方を整理することということです。
1:35:22	前回までの回答としまして漂流物荷重の作用のさせ方について回答しておりましたが、
1:35:30	前回のヒアリングにおきまして、2次元と3次元の解析の整合性についてコメントをいただいておりますので回答を補足しております。
1:35:39	後半の下から4行目が今回の回答となりますが、3次元FEM解析において解析モデルに境界している背面の地盤ばねによる影響が小さいことを確認しているが、
1:35:51	2次元FEM解析との整合性については工認段階で説明させていただきたいと考えております。
1:35:59	少々お待ちください。
1:36:14	衛藤。
1:36:15	資料2-2の253ページをお願いいたします。
1:36:23	253ページの黄色塗り箇所のところまたから始まる文章でございますが、3次元静的FEM解析において、埋戻度からの反力は外力に対しての数パーセントであるため、
1:36:37	設定した地盤羽田値の影響は小さく、津波時の外力に対しては防潮で本体の剛性によって抵抗しているというところですよ。ただ詳細整合性の詳細については工認段階で確認するというをこちらで回答させていただいております。
1:36:54	115番については以上となります。
1:36:57	規制庁藤尾です。これちょっと、今日はミウラいないんですけどミウラの方から話があったやつについてこういったふうに説明がなされたということで、多分宮永の場での出し方っていうふうに聞いてたんですけども、

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

1:37:11	これも含めて設工認段階で説明するんだと理解しましたが、ちなみにばねはあれですかね、どんな規格基準に基づいて、
1:37:20	何かありますかね。
1:37:23	北海道電力の松元です。御説明コモリ申し訳ありません戸松資料2-2の240ページをお願いいたします。
1:37:36	240ページの(3)津波時のところの黄色ハッチング箇所2ヶ所ありますが下の方ですね、3次元の地盤ばねにつきましてはどうろきょう示方書に基づいて設定しているというところをこちらでご説明させていただいております。
1:37:51	規制庁藤原です。わかりました。これについてはとりあえずは後本日一部説明ということで設工認段階への改めて説明をしてください。
1:38:02	よろしければ、次お願いします。
1:38:09	資料2の、北海道電力の松本です。資料2-4の28分の22ページ、コメントナンバー123番をお願いいたします。
1:38:19	こちらは止水目地の根入れの考え方についての説明となります。
1:38:24	前回ですね地震時につきまして地中部の
1:38:31	止水目地の成立性について津波重畳時の成立性の見通しは説明させていただいておりますが、地震時の考え方が漏れておりましたのでそちらを補足させていただいております。
1:38:42	例示するコメントとしました。関連するコメントとしましては、
1:38:48	28分の26ページコメントNo. 141番をお願いいたします。
1:38:55	こちらでも、止水ジョイントの根入れ深さを深くした部位について、地震時の健全性について説明することというコメントをいただいております。
1:39:15	こちらにつきましては資料2-2の155ページをお願いいたします。
1:39:29	こちらで資料2-2の155ページにおきまして自炊ジョイントの構造成立性見込みということで括弧A-地震時のところで、今回ご説明を追記させていただきました。
1:39:43	止水ジョイント、地中部は止水ジョイント期中不足となり背面を戻し度が存在するため、IM戻し度が構造成立性に与える影響を確認しております。膨張て背面埋戻しどの動圧は、止水ジョイント地中部を防潮てに抑える方向に作用するため、

- ※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。

1:40:00	下の図に示す通り販価ボルトに作用する引張力せん断力を低減、軽減させる方向でございます。ですので気チューブのほうが厳しい荷重条件となるということで、
1:40:11	基地部の調査に代表させているといったところをこちらで回答させていただいております。
1:40:18	123141 に関する回答としましては、以上となります。
1:40:25	ついでに 100 地中止水ジョイントかこっちチューブ関連で 131 番と、
1:40:34	142 番もあわせて説明申し上げていいですか。
1:40:39	はい。北海道電力の松本です。
1:40:42	131142 につきましては止水ジョイントの地中部の維持管理についてというところをコメントをいただいております。
1:40:54	こちらにつきましては、少々お待ちください。
1:41:22	北海道電力の松本です。資料 2-2 の 317 ページをお願いいたします。
1:41:38	こちらで 3 ポツのところではゴムジョイント地中部の耐久性評価について記載をさせていただいております。
1:41:47	中部では期中より温度変化及び紫外線の影響が生じにくくゴムジョイントの使用は期中分と地中部で同じであることから、愛知中部を液チューブと同様に耐熱性体関西耐候性を有しているというふうに考えております。
1:42:02	これらの説明は前のページでご説明をさせていただいている通りです。
1:42:06	またゴムジョイントは中でバクテリア等の微生物による分解作用を受けるが、クロロプレングムは、セキを用いて精々製造される構成ゴムであるため、
1:42:17	天然ゴム等の天然素材由来のゴムよりも微生物による分解作用の影響は小さいと考えております。
1:42:24	ゴムジョイントの経年劣化、地中部につきましても、供用期間中において、地中部と環境条件が同じになるように用意する試験体を用いてバクロ試験で確認していきたいというふうに考えております。
1:42:38	4 ポツのゴムジョイントの維持管理につきましては、転勤あり暴露方法、試験方法及び頻度等の詳細は工認段階でご説明させていた

※ 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。

	だきたいといったところを4ポツの最後に書かせていただいております。
1:42:51	以上がご説明となります。
1:42:54	規制庁藤原ですちょっと止水ジョイント受注分についてはちょっといろいろとお話をさせていただきます。
1:43:02	ここ止水ジョイントのその維持管理のところの、ちょうどまさにその317ページのところでお話させてもらいますけども、これ一わあれですかね、
1:43:16	維持管理は、
1:43:20	どっかでその要は維持管理を可能とするために、山側の方をちょっと若干包丁で切り換えて、砂で埋め戻すっていうふうになっ
1:43:30	ててですね。
1:43:30	それを維持管理、
1:43:33	するには実際その直、
1:43:35	撤去して1年に1回カネオカセト数年に1回ぐらい砂を撤去して、直接その場所を見るのか。
1:43:42	それともこの317ページの、
1:43:45	記載ですかね要は、ちょうど3ポツの2パラ目かな。
1:43:50	藤今の2パラ目の2行目。
1:43:54	供用期間中にゴムジョイント地中部と環境条件を同じ日になるように用意する試験体を用いて、
1:44:00	実施するバクロ式に確認するで、この言わんとしということは、あれですかね、要は実物そのものを、要は、目視点検とかはせずに、
1:44:10	何らかのその近くに置いてある、要は容易に砂とかを撤去できるようなもう代物でもって、要は劣化の状況を確認すると、これはそういうことを言っていると理解していいですかね。
1:44:25	ウエダ電力の松元です。今おっしゃられた通りの認識で間違いありません。
1:44:30	なるほど。それは本当に維持管理できるもんなのかっていうのがちょっとごめんなさいよくわからずですね。例えば、大分呉なんですかねこのゴムジョイントって、
1:44:42	不可愛実物はですね、深い場所まで、設置されてるものがあるってそれ金物も分もそうだってであと地下水自体も、

※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。

1:44:53	実態上は今地表面って設定してますけども実際はもうちょっと何か低い位置にあるかもしれない。そのあと
1:44:59	何ですかねある環境状況を同じにしたといってもそれが本当に実物と同じような状況なのか。
1:45:06	ていうのがちょっと気になるところでしてその点って何か、どういうふうに考えておられるんですかね。
1:45:31	規制庁の江寄既設のエザキですけども、
1:45:35	話があってね、基本的にバクテリアがいる範囲だって正面から、
1:45:40	何メーターって地中近く深くとは環境が違うわけで、
1:45:45	そういったことからいったときに、実際と同じような状況で場所場所によって違うじゃないですか。
1:45:51	簡単に言うと、
1:45:52	やっぱり、
1:45:55	何だろ。うん。
1:45:57	もう向きの、
1:45:58	点検してることしか過ぎないので、直接点検、目視点検とかしてるわけではないわけだから、そこがある程度、どのぐらいの年数、1人1回堀川をしてとか、
1:46:09	数年に1回掘り返しだったらあるとわかりますよね。でも10年20年寝かした上で掘り返したところで、本当にそのものの自体が劣化してるかどうかってのはちょっと定かではないんじゃないかなっていう気がするんですよね。
1:46:21	だから、
1:46:24	世の中その点検というものの中で、
1:46:26	どこまで、模擬的な点検、暴露実験的なこれ実験的なもう話しか過ぎないので、点検とはちょっと違うニュアンスが違うかなっていう気がしているんですよね。
1:46:39	だからその暴露実験で、何かそう基本的に劣化したらそれを、
1:46:43	を交換する。
1:46:45	という話は逆に、
1:46:48	複雑性があるんじゃないと、点検として、うん。
1:46:52	そうした時に河内深井ものって、逆に点検タテこみみたいのが逆に言えば、
1:46:58	なきやいけないんじゃないかって話があって、
1:47:05	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。

1:47:06	だから、
1:47:08	そこに、
1:47:09	疑問がね生じるんです我々としては生じているという、
1:47:13	んところなんですよね。だから、
1:47:18	地中で埋めてしまえばそれまでよってという話はちょっとないんじゃないかと思うんですけどね。うん。
1:47:25	はい。北海道電力の辰田です社内でもうちょっと実物を、
1:47:31	見てないっていうところもあって、
1:47:34	ちょっとまだ検討、敷設工事の中で、
1:47:40	考えていかなきゃいけない内容かなと思ってのんですけども、
1:47:44	ちょっと前箇所を見るのかちょっとあれですけども深いところ、ずっと状況をちょっと、どういった場合分けができるかあれですけども、
1:47:54	ちょっと直接見る方法を何かできないかとかですね、転機代表して点検するところあるから、暴露試験はあくまでもゴムの性能としてちゃんと
1:48:04	そういうゴムの性能が、
1:48:08	音劣化してないかという確認だけなので重くCはちょっと難しいんですけども、
1:48:13	ちょっと何らか点検する方法、直接、
1:48:17	実物を見る方法と、
1:48:19	あと、
1:48:20	試験の暴露試験とちょっと合わせ技でやらなきゃいけないかなというところは検討を、
1:48:25	考えてましたので、ちょっとこの記載については、あくまでも、
1:48:31	試験体を用いてっていう話になってますので、
1:48:35	ちょっと中身ルーミ直接見る方法も少し追記をして、考えてはいましたので、ちょっと追加をさせていただくことで
1:48:48	考えようかなと思ってます。
1:48:50	詳細は工認で説明をさせていただくということになると思います設計の段階でね、方向性として、さっき言った背弧で土砂、土砂があるから、基本的に課長オギ持つ。
1:49:03	こともできないところもある、やっぱり出てくる可能性はあるんですけどよね。
1:49:07	だから、設計の中でそういったその、

※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。

1:49:11	介護者、
1:49:12	によって、荷重が相殺される。
1:49:15	ということがなくたとしても、設計が成立する。
1:49:18	というふうに設計していただければいいんだと思うんですけど。
1:49:23	いわゆるあるところは、点検タテ小村全部つくつくれるかどうか わからないですよ、仮にその作ったとしたとしてもそしたらさっ き言ったのは、さっき、今までの説明としては、
1:49:34	背後の土砂が、攻めの水圧に対して相殺される方向に荷重がかか るので、そこは心配ありませんという話にはならなくなっちゃう わけですよ。だから、
1:49:44	それは駄目だって言うわけじゃなくてそれをさ、受けとめても、 嘘。
1:49:49	相殺されなくても、基本的にはゴムで受けとめられるように設計 しますとしておけばいいわけで、うん。
1:49:56	だからそういう多分含みおいた上で、いろいろな可能性も含めて 設計するっていうふうに、
1:50:02	それで、在支最終的にそう点検、目視点検も可能な視野に入れ た、
1:50:10	ホンダ、
1:50:12	管理値の
1:50:15	方法、手段を
1:50:18	設計しますという、設計ってここでは設計なんで方針としてセキ 方針として、
1:50:23	考えていきますって話ですよ。
1:50:28	はい北海道電力の立田です。
1:50:32	ご指摘を踏まえて、
1:50:35	点検する方針というところをですね、今の設計条件を俯瞰が考慮 しながら、
1:50:43	検討していきたいと思いますのでちょっと考えを方針として記載 をさせていただこうと思います追加をさせていただきます。
1:50:56	どっか開き折衷じゃないけど、ちなみに
1:51:00	なんすかね今、点検のルーまじ、実際の実物はスルー方針と言わ れてて、もう1点だけちょっと確認ですけど、
1:51:09	この止水巡航その膨張定説がちょっと結構たくさん、
1:51:13	あるじゃないすかそれらすべてを。

※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。

1:51:16	この箇所でそういうふうに見れるようにするのかそれともある代表。
1:51:20	の、年水準とだけにそれ絞るのかって何かその辺で何かありますかね。
1:51:27	北海道電力の竹田です。まだ具体的な考えはないですけども、
1:51:35	今場合としてはすごい深い位置と、あと岩盤が0メートルぐらい出てくるところとまたその中間ぐらいというのは3パターンぐらいありますので、
1:51:45	ちょっとその場合は家ではアノ0メートルぐらいだと。
1:51:49	設計では、地表面に地下水持ってますけど地下水上がるか上がらないかのところとして、あと深いところは極端に、
1:51:58	地下水の、
1:52:00	影響を受けるところということで何かそういう3パターンぐらいは今、
1:52:05	考えてはいます。考えようかなと思ってますけども。
1:52:09	ちょっと全部、全箇所で、嘘の点検する点検立坑みたいな作るとは、考えていなくて代表して考えようかなと考えてます。以上です。
1:52:21	はいわかりました何となくですけど、点検タテコウの場合だとはやや、
1:52:26	本当井戸みたいな感じになって土はないけど水があるとかいう状況とあと実際、今回、
1:52:33	土井があるところとか多少違いはあるんですけどそれぞれあんまり、
1:52:38	変わらないってことですかね。要は、劣化の状況は変わらないということで示した上で、そういったところは成立許可の中でってことですか。はい。
1:52:48	規制庁の江崎です。その時も考えておいて欲しいのは、保守、
1:52:54	カノウでないといけないので、アクセスルートに関連性で保修課で工事ができないってということにはならないように、
1:53:00	取材できないので、その辺もちょっと考えて、
1:53:03	もう、
1:53:05	そう、設計の設計方針として、もう
1:53:08	フクイ置いているという状態のを、
1:53:11	ことがいえるようにしておいてもらえますか。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:53:27	はい。北海道電力の立つアクセスルートの関連等も確認して、計画、方針立てたいと思います。以上です。補修工事をした、取りかえるこ。
1:53:38	注意をしたとしても、アクセスルートの支障にならないということを確認して、方針を立てたいと考えてます。以上です。
1:53:55	規制庁の谷口です。今話があったところですけども、
1:54:02	維持管理を可能とするヤマカワを、砂等で埋め戻すっていう表現のところですけど。
1:54:10	その辺を戻すっていうのは、
1:54:14	維持管理をするために埋め戻しをするという位置付けなのか。
1:54:20	基本的には、
1:54:24	何かあったときに、
1:54:26	そこを工事圧搾して工事をするっていうことを考えた。
1:54:35	取り合いなのか。
1:54:40	簡単に公開時間にカノウするっていうな表現にしちゃってるんですけど、この辺の砂を充填する位置付けをもう少しちゃんと書いといた方がいいんじゃないかなと思ってんですがいかがでしょうか。
1:54:57	北海道電力の立田です。ご指摘の通りですね。
1:55:02	実際、点検、いざとなったらバキュームでコウスミダするようにするなんてのも考えているのと、あとゴム自体が膨らんだときのコウ痛めないようにっていうのもありますので、
1:55:15	なぜそこを砂にしたのかという理由をちょっと追加しておきたいと思います以上です。
1:55:23	この辺これカラー検討されるって話だと書いてありますけど、そういう趣旨でいって、その辺の砂の位置付けとか、
1:55:34	本当に供用期間中度、どの程度交換するようなことがあり得るのかわかりませんが、
1:55:42	実態として先ほど話してたように、暴露試験体等、両どっかで、堀田。
1:55:51	ヒトミタナカ、
1:55:53	ところを作って、
1:55:55	それに近いところろう2なんかそういうのを据えつけておくとかそういうことやるんだとすれば、
1:56:01	そういう位置付け等、リンクさせながら、

※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。

1:56:05	うまく変えていかないと、
1:56:07	実際時管理って言ったら、
1:56:10	イメージとすると、数年に1回とか1年に1回見に行くみたいなイメージの感じがするので、
1:56:18	そういうものと、
1:56:21	一緒なのかどうか。
1:56:23	書いておかないと、
1:56:26	いけないかなと思いますので、具体的に今後変えていくにあたっては、その位置付けをクリアにしておかないといけないかなと思いますので、
1:56:37	ご検討いただければと思いますけれども。
1:56:42	はい。北海道電力の辰田です。まだちょっと具体的に決めて決められてない状況ですので、今後の点検頻度だとか、運用含めて、
1:56:55	ちょっと検討を進めたいのと、あと、
1:56:58	コウに論説購入の中で、どういうことが示せるのかというところと実際どういうことを、事実施工のことを考えて、
1:57:09	検討させていただこうと思います。
1:57:11	はい。よろしく申し上げます。特に、止水ジョイントの
1:57:16	今は維持管理ってあんまり聞いたことないので、
1:57:21	それが具体的に書いてある条件か、
1:57:26	四条って書いてるものの2移動。
1:57:30	変わるのかっていうことを考えながら書かないといけないかなと思いますので、
1:57:35	ご検討ください。
1:57:39	はい、北海道電力のタツザワです承知しました。
1:57:42	はい。よろしく申し上げます。以上。
1:57:46	規制庁の江崎ですけども先ほど言った中でちょっと言い忘れた点があったんで申し上げますと、
1:57:52	317ページの、
1:57:54	中で、さっき説明があった、
1:57:57	いわゆる合成ゴムなんで、微生物によるその文化遺産のいわゆる、
1:58:02	は、小さいと考えられるっていう話になってるんで、
1:58:06	いわゆるこの部分って、その小さいとしてエビデンスって、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。

1:58:12	この会社って、
1:58:13	持ってると思うんですけど、エビデンスとして、
1:58:18	そういう、
1:58:19	天然ゴムのやつはだからそれは、
1:58:22	説明しないと、エビデンスがありますよっていう、実際の実績としてね。うん。
1:58:28	そうしないと話が成立しないんで、
1:58:34	思ってますだけじゃちょっと話が酔わすぎちゃって、うん。
1:58:38	出ないと。
1:58:39	全点検してくださいって話せざるをえないですよ。
1:58:42	角田から、万が一という位置付けの点検なのか。
1:58:49	で、いわゆる確実に、
1:58:51	そういうことは起こりえないんだけど、万が一のことも含めて点検するという位置付けなのか、それはわからないから、必ず点検しなきゃいけないとしているのか、ではちょっと、その点検の扱いが変わってきちゃうと思うんですよ、点検とか保守。
1:59:05	オオイワ維持管理の話が、
2:03:09	規制庁の江寄ですけども、
2:03:12	事業者の方、どう扱うかちょっと悩んでるみたいですけど、基本的に言うと、ここに関しては、
2:03:18	ここに行って、
2:03:20	回答ってのもあるけども、そのいわゆる
2:03:23	回答できるかどうか。
2:03:25	その実現分回答の実現性はこの設置許可までにある程度明確化してくれないと。
2:03:32	さっき言っているその構造の部分ありますよね
2:03:37	腐敗5をすべて入れるって入れるっていう部分や点検の話だとかいったものに関して、どう扱っていくのかっていうその我々の総審査としての、
2:03:47	重点化、
2:03:48	するものなのかそうでもないイナダの違うものなのかっていうことがはっきりしてこないんで、そうすると、設置許可で止めておけばいいの、までにある程度方向性を、
2:04:00	帰着させなきゃいけないのか、それとも、工認の設工認に先送りしてもいいのかっていう判断はできないので、そこはある程度、

※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。

2:04:08	見通しはある程度説明はしていただく必要があると思いますよ。
2:04:21	はい。北海道電力の辰田です。今の記載であると、ちょっと小さいと考え、
2:04:28	られるしか書いてませんのでちょっとその辺は、ゴムメーカー等に確認をさせていただいて、
2:04:35	それと答えられる準備をしておきます。あと、それを踏まえて、またおそらくセツ購入の中で、維持管理の目的とかですそれらを計画させて、
2:04:47	いただくかなと考えてます以上です。
2:05:50	はい。規制庁仰りそれでは
2:05:54	私の方からはちょっとたくさん、
2:06:01	どれを聞こうかちょ、ちょっと待ってください。
2:06:24	そうですね、157 ページですね、まとめ資料の 157 ページで、
2:06:29	今
2:06:32	例えば今スナガワる状態でこういうふうな荷重状態ですよっていうのが、
2:06:37	背面どの、
2:06:39	ダテの話ですね、もしそのタテコウとか、設置する箇所があったら、当然そこはどうやったら、
2:06:46	発生しないような形になると。うん。それ、大体今の説明からは、ここは多分変わってくるのかなとは思ってますで、そのときちょっと確認なんですけども 3 日の方の水圧、
2:06:57	ですね津波発と、動水圧と静水圧っちゅうのがあって、その前面の埋め戻しとかな、これが頭の高さ、
2:07:10	沈下高さ一新だと静水圧になってて、
2:07:14	ここのちょっと何て言うんかなあ。今包丁での構造成立性の評価においては、前面の埋戻しだとか護岸は、機能は期待しないで、
2:07:25	ていう話をちよとしてるところに、
2:07:27	これを生成圧っていうふうにかける、何だろう、静水圧としていいよっていう、何かロジックって何かあるんですかね。
2:07:36	例えば、
2:07:38	何か堤防、
2:07:39	野中仲を通ってくる。
2:07:42	のが実態だから本当は津波ハヤシダなんか直接は作用しないけど、

※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。

2:07:47	地上に出てくるところは何かより保守的に考慮しているのかとか、ちょっと何か私は類推するとそういうイメージなのかなと思ったんですけど、この辺って何か北海道電力として、
2:07:58	要は上の人に期待する機能の観点からこの水圧を使い分けている理由、これについて何か説明できますか。
2:08:15	北海道電力の佐藤です。衛藤。
2:08:18	本文中に記載させていただいております、156 ページから繋がる場所なんですけども、
2:08:29	添付資料 3、基準津波による敷地周辺の遡上浸水域について、
2:08:34	よりというところで、エミ側の敷地地盤高さは最大沈下量を考慮して今、5 メーターというところでしております。
2:08:46	設置許可段階でこのあたりの審査が、
2:08:49	終わってくると、大体この敷地高さというものが決まってくるので、それを考慮しております。
2:08:56	実際津波時に対するした時に、ここには土があって、
2:09:01	そこから
2:09:05	5 メーターより下っていうところは、清谷津。
2:09:08	を考えているというところで、この地中部、
2:09:12	の設計を考えておりました。以上です。
2:09:18	あれ、規制庁イマセごめんなさいもうちょっと正確に言いますね。要は地中部も津波発をなぜ書けないんですかっていうのが質問です。
2:12:02	北海道電力の辰田ですちょっと事業者側で確認させてください。
2:20:28	はい。事業者側の確認終わりましたので、回答させていただきます。
2:20:34	今の指数チューブの止水ジョイントの設計条件と 157 ページの前面側の静水圧の考え方。
2:20:45	今の構造整理本防潮て本体の構造成立性の考え方が、前面の埋戻しとの条件と合っていないというところですので、
2:20:55	こちらの方については、今考えられる設計の考え方をちょっと、157 ページの絵でいくと、
2:21:06	静水圧とかあと背面の動圧の考え方をちょっと再整理をさせていただいて、
2:21:15	修正をさせていただこうと思います。以上です。
2:22:09	今庁内で打ち合わせ中で少々お待ちください。

※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。

2:25:16	江藤庁内打ち合わせが終わりました。はい。ここの内容についてちょっとまた、今度の1月末の審査会合でどういうふうになるのかとかいうのは、
2:25:28	とはちょっともしかしたら違うかもしれないですけど、改めて説明はしていただきたいと思いますはい。
2:25:34	その次私の方から
2:25:38	312 ページ、まとめ資料の 312 ページですね。
2:25:43	開いてもらってですね。
2:25:46	もう記載だけなんですけども、
2:25:49	このゴムの耐久性、耐熱性についての全体的な説明、記載だけですが、
2:25:57	最終的な結論がちょっとごめんなさい民々見がたいんですね何かいろいろと何か込む残存率がとか、切断時の右側とか、
2:26:08	何か二つの項目があって、結局、
2:26:11	なんだったのはですねゴムの日、特になお書きのちょっと一番最後のなお書きの上かな。
2:26:17	五分伸び率 50%を確保できる 85 年以上と想定されている。
2:26:23	これが一体何だろう、残数伸び率と何か、どういうふうな関係あるのかっていうのが、
2:26:30	もうちょっと記載を充実した方がいいんじゃないかなと。
2:26:33	例えば、残存率 50%における切断時の B240 に対して、設計上多分 100%としてるんすかね、伸びは。
2:26:41	だから、十分ですよ。
2:26:43	多分言いたいのはそういうことかなと思うんですけど、もし違ってたらちょっと言って欲しいんですけど、もしそれが手形その耐熱性にだけでなく、その次の T H A I
2:26:52	完成耐候性もかな、要は、
2:26:55	最終的に設計がどうなってそれに対して、どういうふうな年連接の関連があるのか、ここがちょっとわかりにくいので、もうちょっと何か説明を充実させていただけないですかね。
2:27:10	ほ
2:27:11	ガイド電力の千葉です。今のコメントの趣旨承知いたしました。五味ゴムの切断時の伸び率という表現と、残存率という表現と、いろいろごちゃまぜになって記載しているわかりにくい記載になっておりました。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:27:28	一応ですね、
2:27:31	上の絵と文章。
2:27:33	一番1行目のクロロプレンゴムについてからの文章の、
2:27:41	2、2行目の末尾加熱前に切断時、ヶ月前は、切断時のゴムの伸び、480%はもともとのゴムの長さが480%まで、
2:27:53	衛藤展Headゴムが、それが時間、溶けその480%まで伸びる込む、その480%を100%として考えたときに、
2:28:05	時間経過して、今月アンドウ率50%あるときは、切断時の伸びが240%に至るっていうところ、そこが一応書いてるんですけどもちょっとわかりにくいのでこの記載をちょっと全体に見直したいと思います。
2:28:20	以上です。はい、わかりました。津波これ設計上100%。
2:28:26	でしたっけ。
2:28:27	2設計も200先が240じゃってんですか要は、
2:28:30	うんちょっとぎりぎりなのかそれともちょっと余裕持ってるのか。
2:28:34	もしそこもわかれば、今後追記いただきたいんすよね。
2:30:23	北海道電力の千葉です。衛藤。ここの、
2:30:27	このゴム残存率50%を鉄人額240%のところについて、設計値とのところの関係をわかるように記載に修正したいと思います。以上です。
2:30:40	規制庁中澤です。
2:30:43	資料2-2の154ページなんですけど、
2:30:48	154ページを見ると、へえ。
2:30:52	止水ジョイントの周り、ファスナー攻めてるんですけど、この砂田 めるってところの埋め方がですね、非常にやっぱ問題だなと思って、問題イチカワ課題かなと思って、
2:31:06	フリーだったらいいんですけど、この砂田 でM e l tこの止水ジョイントが膨らむとか何かするときに支障があるんじゃないかと。
2:31:15	だから、
2:31:17	その直、
2:31:19	もしかして締め固めるなんかになると、逆には悪影響を与えないか。
2:31:24	また水準と全体が動くときにどうなるんだろうという、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:31:29	ここら辺で何か検討されてますか、自由に動けないってなくなるんで、
2:31:34	この点は考慮しながら、ジョイントに変な力がかからないようにしてるとか、何か考慮してるところがあれば教えて欲しいんですが。
2:31:50	電力の佐藤です。
2:31:53	北海道電力の佐藤です。
2:31:55	衛藤基本的に土がある。
2:31:58	で押さえつけられるっていうところに関して、説明させていただきますと、
2:32:05	このゴムジョイント自体、敷地側につけてるわけですけども、
2:32:09	その後ろ側に相手がいることは悪いことじゃないだろうというふうに考えています。
2:32:14	またサイトで海側につける場合は、その5分間、
2:32:18	冒頭、
2:32:22	ご上程なりに押さえつけられる側になり、
2:32:25	そうすると
2:32:27	それによって、フクヤマフクハラミイが捕捉されるわけですけども、
2:32:33	アンカー等にも引っ張りが入らなくなりますというところで、この後ろ側に配置しておりますけどもこの後ろ側に、
2:32:40	梅本紫藤がいることは、期中分に比べたら条件としては、
2:32:44	楽になっていくんじゃないかと、そういうふうに考えて、まずそこが基本になってます。以上です。
2:32:50	すいません、変形するかっていうに対して答えになってないんですけど、自由に変形できなくて逆にストレスがたまるんじゃないのという、
2:32:59	いう答えではないですよ、変形しない変形しにくいっていう話なんですけど。
2:33:05	その回答欲しいんですが、
2:33:33	北海道電力サトウです事業者内で確認します。
2:39:33	そうですね。
2:39:43	移動電力のサトウです。衛藤。
2:39:45	ご指摘いただきました、ゴムジョイント、土中部で変形が拘束されて、もし、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。

2:39:54	局所的に伸びたりしてしまうとか、そういったところに対して、
2:39:58	ゴムの
2:40:01	予備ですとか、地中部の変位とか、そういったところ、数字を押さえながら、本文の補足、加えたいと思います。以上です。
2:40:14	直接コウに、どっちみち実験するでしょ。いや、高浜でも全部実験してたんで、
2:40:21	あの後宮さんのときで、
2:40:23	うちから誰か立ち会いに行ったけど、
2:40:27	うん。
2:40:29	あれはでかかったですけどね。一応、はい。
2:40:35	ちょっと今後の実験と伸びも踏まえて検討の方をしてくれば修正の方は、その方向でよろしくお願いします。以上です。
2:41:04	はい。
2:41:06	市長の谷口です。
2:41:08	先ほどD o s e D o s e 谷津と清水圧の
2:41:14	どういうふうにするのかってのは今後の話かもしれませんが、
2:41:18	あとまとめ資料の中には、運営先生と瀬谷谷津のことが書いてあって、
2:41:26	表記は数値的な表記もしてると思うので、この辺もどういう表現にするのか。
2:41:34	見直しは行って欲しいなと思います。
2:41:37	今回の審査会の話とは関係ないので、すぐ急ぐわけじゃないですけど、
2:41:44	157 ページ目のところの表現。
2:41:47	それから、
2:41:49	158 ページ目のところ、左側にせずに、どうするやつと、津波発の組み合わせしたような数字が書いてありますけど、
2:42:00	この辺を見直しをしていただいて、エビデンスをつけておいていただきたいと思います。
2:42:07	具体的にどれぐらいなのかっていうのもわかるようにしておいていただければと思います。
2:42:13	まとめ資料の方も見直しをしていただければと思いますけど、いかがでしょうか。

- ※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。

2:42:23	北海道電力の佐藤です。見直すところについて承知しました。はい。よろしく申し上げます。以上です。
2:42:35	止水ジョイント、地中部に関して特にほかになければ、123。
2:42:41	130 コメントナンバーですね、ちょっと131。
2:42:44	141142 は全部継続とさせていただきたいと思います。
2:42:49	はい、じゃあ、次の説明、移ってください。
2:42:53	はい。北海道電力の松本です資料2-4、Aとコメントナンバーが135番。
2:43:02	地震の継続時間が液状化に与える影響を踏まえS3-5を選定する妥当性。
2:43:08	関連するコメントとしましてコメントナンバーが139番。
2:43:14	構造成立性評価をするための地震はとして選定しているS s 3-5の代表性についてははいエンドウつの関係も含めて、説明するといったものです。
2:43:30	あと、資料2-2の270。
2:43:35	4ページをお願いいたします。
2:43:43	しますか。OK。
2:43:47	きちやいますちょっと時間が若干ないので、一応資料、今見ましたところ、135と139アノツツミとさせていただきます。
2:43:58	その次に進んでもらっていいですか。
2:44:02	北海道電力の松本です。資料2-4のコメントNo. 136番、施工目地の緩衝材がない場合の堤体間の延長方向の力の伝達について説明することということで、
2:44:14	前回の説明では誘発目地を設置するというような言葉を使っておりましたけども、言葉を適正化いたしまして当銘。
2:44:24	応力伝達に配慮して目地を設置するというような回答を見直させていただきました。詳細につきましては工認段階でご説明をさせていただくというふうにしております。
2:44:39	36、136、
2:44:46	規制庁フジワラ136番は、
2:44:51	何か今、回答設工認で説明するって言ってたんすけど回答概要になんかあんまりそういうのを書いてなかったんで、
2:44:58	何か積みましたっけ。
2:45:01	今どこどこを見てす、設工認って言いました。

- ※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。

2:45:05	北海道電力のマツモトで失礼いたしました。回答概要のところには記載をしておりますませんが、イトウ少々お待ちください。
2:45:48	へえ。
2:45:52	失礼いたしました。口頭でちょっと説明させていただいたところがちょっと記載されているところがちょっと、
2:46:01	宮、足りません少々お待ちください。
2:46:43	すいません。北海道電力の松本でちょっと資料上今ちょっと見つけることができませんのでこちらの回答している箇所を適正化させていただいた上で回答概要についても先ほど口頭で申したことを、
2:46:57	追記させていただきたいと思います。規制庁シゲマスごめんなさい、何だろう。今口頭で入ったやつ私、耳に入ってなかったんすけどちょっと、
2:47:07	トーン私までちょっとコメント内容を読み上げますと、
2:47:11	施工目地に緩衝材がない場合は、応力伝達について説明してくださいって言って、
2:47:18	要はまとめ資料の32ページで前回言ったのはあれ、
2:47:24	施工目地、括弧緩衝材なしっていうところって、本当に乾燥材なしでいいんですかって言うのが、質問してて、それは、
2:47:33	もしかしたらその詳細設計段階で、改めて確認するので許可段階では確定しないような雰囲気の話かなと思っていたところですね、それに対する呉とこの記載ぶりが、
2:47:45	イマイGよくわからなくてですね、今言った当然、改めて設工認中で確認しつつもないので多分それは多分書かれるのかなっていうふうに今思いましたので、
2:47:56	ちょっとお伺いしたのはこの、じゃあ何を確認するっていうところでですねこの、
2:48:03	まずこの記載の内容ですね32ページの2%、3番目か7の3行目から、
2:48:11	このナカセコウ短く緩衝材なしは、影響はないで、その隣接するこれからの応力伝達が生じないように、
2:48:22	天端から方まで目地を設置する。
2:48:25	この明治を設置するっていうのが、いまいちよくわからずですねこれは、
2:48:30	何なんでしょうね誘発目地

※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。

2:48:33	緩衝材なしの施工目地を改めてっていうのはそれでも何かもっと何らかの別の目地を行っているのか。
2:48:42	この辺で、ちょっとまだね、もしかしたら何か、
2:48:45	とかって書いてるのか、説明いただけますか。
2:48:51	北海道電力の松本です。前回のご説明のときは誘発目地を設置するということで、まだ面欠損率をこれから等踏まえて、
2:49:01	設定してそこで応力伝達が切れるようなものを説明しさせていただきたいと考えておりましたがそれで確実な応力伝達が生じるのかということも、
2:49:11	このコメントを受けているところは認識しております。それを踏まえて確実な応力伝達を生じないような構造というものを、現在各検討しております、
2:49:23	目地の詳細についてはまだ仕様等が決まっている状況ではありません。ですのでそこら辺の細かいところも工認段階でご説明させていただきたいと思っております。
2:49:34	規制庁藤原です要は金属言いたいことの意図がわかりましたそしたらですね、もうちょっと記載は明確にほして欲しいのが、32ページの下から3行目の、
2:49:46	天端から下まで明示を設置するこの明示って言われた何か、今までたくさんなんか目地がたくさんあって一体何をやろうとしてるかわかりません。なので、もうちょっと何か別の要望ですかね。
2:49:58	何か定義をしていただいた方がいいのかなあとも言います。
2:50:04	うん。だからそれ自体はだからそのイメージっていうのは、設工認段階でちゃんと、
2:50:08	比叡評価をやった上で設置することがわかるようにですね、そこはちょっと要望だけかもしれんけどそこ見直してもらっていいですかね。
2:50:18	北海道電力のマツモトで承知いたしました。
2:50:25	手帳中房です。似たような資料なんですけど、
2:50:29	資料2-4の143番、ページ、
2:50:35	28分の27の上の方なんですけど、
2:50:39	この問いはですね、今言った施工目地りよ縦断をコウ防止できるような誘発ページ。
2:50:46	適用性を検討して説明することという問いに対してですね。

- ※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。

2:50:52	設計及び工事計画段階で説明するって書いてあるんですね、実際はですね。
2:51:00	これって、
2:51:02	もし仮にですね、許可段階で見通しがつけられない場合っていうのは、
2:51:08	防波で方まで止水ジョイントを上位ジョイントとか施工目地を設置することの方が安全側になるんじゃないですかと。
2:51:18	いわゆる、
2:51:22	32 ページの、
2:51:24	このような施工目地なしが新たな目地をつけるっていう話なんですけど。
2:51:30	今の段階でわかんなければ、仮にオールが伝達するという考えで、安全側とすれば、
2:51:39	緩衝材ありをベースにして、施工設計施工段階で詳細設計をやることによって設計変更するというのは、基本じゃないでしょうか。
2:51:51	そうすれば許可の方は我々でやすいし、
2:51:55	そもそもの緩衝材なしで安全かどうかわかんないのにこれを設計施工段階で説明するって言われると我々も許可でやれよと。
2:52:07	だって性成立はわかんないでしょ、見通しがあるんだったらいいですけど、見通しが今わかんなくて、検討してる段階だったら、緩衝材で全部ジョイント付けるんじゃないすか。
2:52:19	設計施工段階で、
2:52:21	詳細検討すると、いや、そういうまでやなくて大丈夫でしたっていうのが流れじゃないかなと思うんですけども。
2:52:28	この点いかがでしょうか。
2:52:48	北海道電力の松本です。今いただいたコメントの通り
2:52:53	基本は緩衝材ありというふうに考えて、あとは主、今、
2:52:59	緩衝材がなしと考えているところはどうのようなものか、工認段階でなしとできるのであればその旨を説明するというような方針に修正させていただきたいと思います。
2:53:11	それで、それだったら納得しました。その方向でよろしくお願ひします。
2:53:16	私から以上です。

- ※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。

2:54:19	規制庁じゃないちょっと時間があんまりなくなってきたのでちょっと
2:54:26	もう、こちらから気づいた点をちょっと埋めさせていただくことにさせていただきたいと思います。
2:54:34	久米さんの方からいきますか。
2:54:42	規制庁熊谷です。では資料2-1のですね。
2:54:47	6ページの方。
2:54:50	いただければと思いますが、
2:55:00	これ、
2:55:02	そっか、2-1と、ごめん、6ページと、
2:55:05	9ページですが、6ページで、標準部の、
2:55:08	フローがあって9ページで、
2:55:11	端部の
2:55:13	フローが示されてますけども、
2:55:15	ソフト、それぞれ見ると、
2:55:18	包丁での仕様設定っていうのがですね。
2:55:21	標準部と端部でアノオカれてる場所が、
2:55:25	違って標準はスタートの方から二つ目のところ。
2:55:29	端部はスタートから、
2:55:35	四つめのところ、
2:55:37	それぞれあって、
2:55:39	市仕様を設定するところが違うんですが、これってどうして違うのかっていうのそもそも使用。何なのかってのちょっと、
2:55:47	教えていただければと思います。
2:55:51	北海道電力の松本です。包丁での使用と、指していますのは、構造、あと、構築材料、
2:56:02	を指しております。
2:56:06	本部の防潮庭の主要選定の位置につきましては、標準部と同じ位置にあるべきかと考えますので、
2:56:16	資料9ページにつきましては修正させていただきたいと思います。
2:56:25	規制庁熊谷です。
2:56:26	わかりました。
2:56:28	し、多分仕様設定の仕様っていうのは、

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

2:56:32	何か意味があっこのうふうにしてるわけじゃなくてちょっと、
2:56:36	記載を、
2:56:37	が誤ってしまったということで承知しました。
2:56:41	で、
2:56:42	後端部の方なんですけども、
2:56:47	フローで一番最後で、許容限界値以下の確認っていうふうにあるんです。
2:56:53	ですがこれは
2:56:59	耐震設計の地震時における許容値限界。
2:57:03	Q値以下の確認と、
2:57:05	耐津波設計の確認、両方これ、
2:57:08	ここでやるっていうイメージなんですか。
2:57:13	耐震なんかパッと見るとですね。
2:57:16	対津波。
2:57:17	設計が行うの、耐津波設計のですね、が行われた後に、
2:57:23	確認が行われるかのように、
2:57:25	トミイタ見えたんですがそこはこういうふうにしてるんだ。
2:57:30	北海道電力の松本です。今回の構造成立性評価におきましてはこちらの耐津波設計の評価におきましては、標準部、
2:57:40	で代表させていますので、端部の構造成立性評価の流れとしましては、耐震設計を行った後に許容限界値以下の確認となります。
2:57:51	ですのでこのフローでくと、
2:57:57	黒囲みの横で4ページに示した通り設計及び工事計画認可段階で示すと書いていますが、
2:58:05	フローにあることがちょっと、
2:58:11	やってるような読み方になってしまうということかと思いましたがのでこちらのフローから削除し、
2:58:18	する方向で検討させていただきたいと思いますがよろしいでしょうか。
2:58:25	規制庁熊谷です。
2:58:26	耐津波設計は設工認のところで、
2:58:29	別途やるという、

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

2:58:31	ことが示されるよという、わかるようにですね示してもらえると いうことなので、それはそのようにしていただければと思います す。
2:58:41	わかりました。はい。
2:58:43	あとは、これ、
2:58:45	資料2-2の方でも、ちょっと多分これは、
2:58:50	同じような、
2:58:53	流れがついてくるのかなと思ったんですけど。
2:58:56	今そっちはまだ反映されていないようにも思えたんですが数、
2:59:03	それは、
2:59:05	包含してるっていう考え方なんですって。
2:59:07	資料2-2の、
2:59:09	3ページ。
2:59:10	222ページ。
2:59:16	こちらもしリバイスされ、
2:59:18	るんでしょうか。
2:59:54	はいどう電力の松本です。今ご指摘のいただいた222ページ第9- 1図におきまして、右側が端部の構造成立性評価になっておりまし てこちらは、
3:00:07	耐震評価、
3:00:10	そして、構造成立性の確認というようなフローに、
3:00:14	しております。
3:00:17	ですのでちょっとパワーポイントと、そう。
3:00:21	こちらで若干記載のそごがあるのかなと、負債があるのかなとい うふうに認識をしておりますので、222ページはこのまま、
3:00:29	と考えております。
3:00:51	規制、規制庁熊谷です。
3:00:54	藤。
3:00:57	これフロー、若干記載内容、
3:01:00	違いますけども、
3:01:01	これは何か。
3:01:03	定義がちょっと違ったりするんですか、そこは。
3:01:06	同じなんなってるんでしょうか。
3:01:17	北海道電力のマツモトでセットコメントの趣旨認識しましたパワー ポイントの方で、

※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。

3:01:24	包丁での仕様設定と書いてあるところが、まとめ資料の方ですと、
3:01:29	二つに分かれているといった記載の差異がありますので、こちらの記載につきましては、パワーポイントの方に合わせて修正をさせていただきますと思います。
3:01:52	連絡のマツモトです。222 ページの方が細かい記載ですので 222 ページの内容をパワーポイントに反映させていただきます。
3:02:02	失礼いたしました。
3:02:04	はい。規制庁熊谷です。十河のないような形にさせていただければと思います。はい。ございます。
3:02:11	では続いてもう 1 点私の方からですね
3:02:16	22、資料 2-1 の 22 ページのところですけども、
3:02:21	これ、
3:02:23	四つめの
3:02:25	丸のところのところですね。
3:02:28	津波荷重に対する誘導ということで、
3:02:31	照査値が、
3:02:34	アンカーボルト見て 2 倍程度あるというふうに、
3:02:37	記載されてるんですが、
3:02:39	この 2 倍程度というと
3:02:42	ただ具体的には、
3:02:45	この右の表の、なやつを見てみるとですね。
3:02:50	せん断方向では照査値が 0.55 となっていて、
3:02:54	許容値 1.0 以下となってるんで 2 倍程度なんですけど、
3:02:59	より細かく言うと、
3:03:01	約 1.8 倍程度っていうことになるんですかね。そこはそういうことでよろしいですか。
3:03:09	井戸電力の松本です。そう。今のコメントの趣旨の通りで 2 倍程度という記載にしております。
3:03:17	規制庁熊谷です。
3:03:20	2 倍程度なんですけど、
3:03:23	この表、大体この数字見てるとですね大体
3:03:26	D P とか共用地とか調達とかも、
3:03:30	小数第
3:03:33	一位ぐらいまでは記載されてるところもあるので、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:03:37	まだよりより細かくですね、
3:03:41	小数第1 ぐらいまでは記載してもらった方が、
3:03:44	良いのかなんか。
3:03:45	二倍ってあるとですね、タダ2 倍、
3:03:48	2 倍以上あるみたいですね。
3:03:50	2 倍以上とか2 倍程度あるというふうに見えてしまうんで、実際は2 倍もないわけですよ。
3:03:57	そこら辺はより、
3:03:58	正確な記載にさせていただいた方がいいかなと思いましたが、いかがでしょうか。
3:04:04	両電力のマツモトで承知いたしました。
3:04:10	規制庁小牧ですそれに伴って、26 ページの方の、
3:04:14	再えっと、
3:04:18	和布一ナカの2 行目のところなんですけど、
3:04:21	どこで、
3:04:22	構造成立性評価結果は、
3:04:25	約2 倍以上の裕度があるってあるんですが、この2 倍以上ってのは、先ほどのやつはまた違うところから粒度が出てきてるんですか。
3:04:34	北海道電力の松本です。この2 という数字は先ほどの二倍程度の2 から来ているものです。ただこちらではアンカーボルト以外の照査も含めての、
3:04:48	裕度を記載しているので、102 倍以上というふうな記載をしておりますが、
3:04:53	先ほどのコメントを踏まえたと、
3:04:56	1.8 倍以上の裕度があることからという記載が正確かと考えております。
3:05:06	規制庁熊谷です。はい、承知しました。そこは、より正確な記載にさせていただければと思います。
3:05:18	それとあと、
3:05:22	あと26 ページのところ、もう1 点ですけど、
3:05:25	これ、
3:05:26	右側の、
3:05:27	右下の右下のところ、図のところですね、裕度向上対策ということで、

※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。

3:05:35	青点線が、
3:05:38	青破線があるんですけども、
3:05:41	これ天端高さを上げるっていうのも、
3:05:43	裕度向上対策。
3:05:45	として、
3:05:47	今後考えられてるっていうことなんですか。
3:05:52	北海道電力の松元です。天端高さを上げる対策と主催復する場合はですね入力津波高さが今の設定 19 メーターよりも上回ってくる場合につきましては高さを上げるというふうなことを考えております。
3:06:08	それ以外の要因に対しては天端高さを上げると、というような、誘導、対策は、裕度向上には繋がりませんので、床の天端高さを上げるというのは津波高さが上がった場合に対しての対策となります。
3:06:28	津波高さが上がった場合は、裕度向上対策としてタバタを下げると。
3:06:34	ということなんですが、この
3:06:44	これ、
3:07:42	北海道電力の松本です。天端高さを上げるという規制につきましては、裕度向上対策とはなりませんのでこちらの記載は、昨日瘦孔で見直させていただきたいと思います。
3:07:58	はい、承知しました。
3:08:03	あと続けて
3:08:06	28 ページですね、これは本当に、
3:08:08	文言だけなんですけど、
3:08:11	ちょっと細かいですが、
3:08:13	二つ目のマルの、
3:08:15	記載のところで、1号及び2号、2号炉水路、
3:08:20	じゃあ、1号及び2号炉放水炉及び3号炉って書いてあるんで、ちょっと及びがなら続いてて、日本語的にわかりづらいんでそこはちょっと、
3:08:30	記載を適正化していただければと思います。
3:08:36	北海道電力のマツモトで承知いたしました。
3:08:40	続いて 29 ページのところですけども、
3:08:43	下の図のところで、

※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。

3:08:45	物性値と、
3:08:47	モデルによる推奨方法というのが記載されていて、初期せん断剛性のところで、
3:08:55	あと物性値は、
3:08:56	江藤D0=0.18×10 ⁻³ 条。
3:09:01	と書いてあるんですが、
3:09:03	成長方法では、
3:09:05	マウンドとか路面のV _s が書いてあって、
3:09:08	これです、北井若生も施工なのかもしれないんですが、それぞれ、
3:09:13	どういう関係になってるのかってのが、対比できなくてですね。
3:09:17	これで対比できるように、
3:09:19	記載できません。
3:09:21	北海道電力の松本です。承知いたしました。
3:09:29	あと数字は
3:09:31	40何条とかってのは、お願いいたします。
3:09:37	あと、続けて30ページでこれも本当にわかりやすさだけの、
3:09:41	話したんですが、
3:09:44	30ページで基本ケースと影響評価ケース。
3:09:48	それぞれ記載されていて、
3:09:51	基本ケースは、
3:09:54	ブロックとかをモデル化しないケースと、評価ケースはそういったものを、
3:10:00	消波ブロックとか
3:10:02	モデル化したケースということで、
3:10:04	なんですけど。
3:10:06	ちょっと、
3:10:07	もうパッと見わかる人は、いや、やってる人は全部わかるんですけど、
3:10:12	ぱっと見たときにわかりづらいので、
3:10:15	例えば
3:10:18	左の図のところにですね、基本ケースってのは、
3:10:23	モデル化しないケースっていうのがですね。
3:10:25	影響評価計算モデル化するケースですよっていうのを、
3:10:28	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。

3:10:29	お米で注釈でも米でも、括弧書きでもいいので、
3:10:33	そういったのがちょっとわかりやすいような表現にしていだければと思います。
3:10:38	いかがでしょう。
3:10:41	北海道電力の松本です。ケースの補足をさせていただくことで対応させていただきたいと思います。はい。お願いします。あと、まだ細かいところで32ページの、
3:10:53	一番下の、
3:10:55	グラフの、
3:10:56	一覧表のですね、
3:10:58	右下のところですけども、
3:11:01	アガワると横尾コウノ。
3:11:03	せん断力の合力のところの式。
3:11:08	ルート括弧0.454×ってあるんですけどこれ、
3:11:13	454なんです455なんですたっけ、これどっちが正解です。
3:11:20	北海道電力の千葉です。こちら当会定例、454とパワーポイント書いておりますけれども、こちらまとめ資料にアースを記載しておりますのは、0.455という数字なんでまとめ資料の数字が主になっております申し訳ございません。こちらパワーポイントの数字間違っておりましたので、
3:11:39	衛藤技監修正させていただきたいと思います。
3:11:42	はい、お願いします。
3:11:45	あと、今度34ページでこれ本当に私が、
3:11:50	どういう状況なのかわかってないんで、事実状況を教えてもらいたいと思いますが、
3:11:56	ほぼ、
3:11:58	ここで言う、
3:11:59	施工明示設置図、断面とかっていうのが、
3:12:02	右の表にありますけど、
3:12:05	これ③でいうとこの防潮での幅が変化する断面、
3:12:09	もうちょっとね、幅ってのはその単軸方向のことを言うんですか。
3:12:14	長寿方法。
3:12:21	北海道電力の松本です。包丁での、丹治香子といますか海山方向のことを言っております。

※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。

3:12:31	はい、承知しました。これ、
3:12:34	幅が変化する断面があると。
3:12:37	あっても
3:12:38	のり面の傾斜は変わらないんですよね。だから普通に、
3:12:42	止水ジョイントは別にそこはずれたりしないような形になるって というようなイメージでよろしいですか。
3:12:49	電力のまつもとですとご認識の通りです。
3:12:54	で幅が変化しする断面だと、で、
3:12:57	地表部はそれでいいんかと思うんです。地中部っていうのはどう いうふうになるんですか。なんか地中部は、
3:13:02	幅がずれちゃってると、単純。
3:13:05	に、ちょっと、
3:13:06	ずれ、
3:13:08	ゴムジョイントが長くするのか、もしくは何か、
3:13:12	同じようにするように、長い方はちょっと切り込みとかを入れて そこで別途ジョイントつけるのか、そこはどういうふうに考えて らっしゃるんですか。
3:13:20	該当電力の松本です。最後におっしゃられた通り長い方の一部を 切り換えて、短い方の幅に合わせてそこに設置するようなことを 今考えております。
3:13:31	承知しました。そこは特に、
3:13:36	幅が変化したとしてもこれまでの説明内容とは変わるようなところ は、
3:13:41	特にないということで承知しました。
3:13:49	あと、続けて、
3:13:54	もう1点だけ。
3:13:57	資料2-2のところ、
3:14:02	と。
3:14:05	あと、233ページ。
3:14:18	233234のところですけども、
3:14:23	これ
3:14:25	それぞれ、
3:14:27	水平最大加速度のところ、
3:14:29	ちょっと、
3:14:31	PPB0メートルぐらいのところ、

※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。

3:14:35	S s -3 については、一部、
3:14:38	ちょっとずれて変化してるようなところがあって、そこは何でか というのを今、
3:14:44	これ、
3:14:45	整理していただいてるんですけども、
3:14:48	清さんについては、
3:14:50	地震の周期特性がニワ。
3:14:52	て異なってくると。
3:14:55	周期の、
3:14:56	0.2 秒以下の加速度か。
3:14:58	結構大きいようなものについては、
3:15:02	そのまま経常的なものなのか。
3:15:08	T B ん 0 メートル付近で変化してくると。
3:15:12	ということなんですけど、
3:15:13	これ、
3:15:14	S s -2 とかそこら辺のものについては、
3:15:18	ちょっとグラフ。
3:15:20	234 ページだと、ぱっと見わからないんですけど、
3:15:25	T P。
3:15:26	S s 2 でもそういった特徴のものってのは、ずれたりしてるんです か、それともずれてるものないんですか。そこはどうなんでしょう うか。
3:15:44	井戸電力の松元です。資料 234 ページの図の九大の 9-14 図の左 上の例えば、採水最大加速度。
3:15:55	0 メーター付近で伸びが変わってきているところ、音が増加してい るところのグラフを、1 個ずつ見ていった結果、
3:16:06	3-13-二、三-3、3-5 が残っていったと。2 のシリーズにつき ましてはこういった応答は見られなかったということでこれ、こ のような整理をさせていただいております。
3:16:21	S s -2 は、
3:16:23	あんまり、
3:16:24	0.2、周期 0.2 秒以下の加速度があんまり大きいようなものってあ んまりないんですか。
3:16:31	北海道電力の佐藤です。

- ※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。

3:16:35	資料の2-2の通し番号22ページに基準地震動の応答スペクトルがありますのでそちらをご覧ください。
3:16:51	S s 2 シリーズなんですけども、加速度自体すごく小さくて、スタートの部分で、ほぼ下の方に来ているのは、2 シリーズになります。
3:17:01	これら見ていただくとそもそもが小さいというのを
3:17:08	0.2 秒辺りでちょっと、0.1 秒までほぼまっすぐ
3:17:15	来ていて、0.2 秒、多少上がってくるんですけど、まだ小さいもので、ほとんどこういった挙動。
3:17:21	目立つようなことは見られなかった。
3:17:23	というふうに考えております。
3:17:30	規制庁熊谷です。
3:17:32	はい。
3:17:34	ちょっとこの後、グラフだけだとわかりませんが確認していただいた中ではそうだったと。
3:17:40	ということで承知しました。
3:17:41	何か、
3:17:42	S s -3 の 1235 ぐらいが何か、
3:17:46	データがちょっと、
3:17:49	変なデータが違ったのかなと思ったらそういうわけでもないんですね。
3:17:55	北海道電力の須藤ですで一た一つ一つ波見ていった限りはやはり、
3:18:01	こういった家族同等性プロが大きなところが動いてるというのを一つ一つ見ております。
3:18:08	規制庁クマガイわかりました。はい。はい。以上でございます私から。
3:18:15	はい。規制庁藤江です。
3:18:19	2、まとめ資料の242 ページ。
3:18:25	記載だけですけども、
3:18:28	漂流物衝突荷重についての、真ん中ちょっと下のなお書きのところですかね。
3:18:35	なお、これ、所有物カセですかね。
3:18:40	基準津波確定を確定後っちゃうのが、

- ※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。

3:18:43	今確定してるような印象なんですけども、いや、根っこで設置許可段階で設定したこれが保守的であるかどうか確認した上で、
3:18:51	設工認段階では、
3:18:53	基準津波の結果を踏まえた、これを、
3:18:56	適切な位置に左右させて、
3:18:59	評価を行う。
3:19:01	何かいまいちなんか、いつの時点で何をとカーじゃ断定って何なんだっていうのがよくわかりません。
3:19:09	これ記載だけだと思ってるんですけども、
3:19:12	まずちょっとはっきりさせておきたいのが、
3:19:15	漂流物衝突荷重は、設工認段階で確定するものでありますと、ここは多分明確にしとった方がいいと思います。で、その上で暫定値っていうのがありますよ。
3:19:27	暫定値は細かいところはもう、
3:19:30	いいと思うんですけど少なくともその荷重そのものと、あとは作業させる位置、
3:19:35	これは今、ちゃんと設工認段階で改めて、
3:19:40	確定させる。
3:19:42	これなんかは聞かれた方がいいんじゃないすかね。はい。
3:19:45	別に、設工認なんかで 2000 を下回るように設定をしなければならぬということでないと思うんですね。
3:19:51	多分場合によって大きくなる可能性は否定できないと思ってるんですよ。
3:19:55	だからそこはちょっとはっきりとして欲しいんですね。よろしいですか。
3:20:02	どう電力の松本です。今のコメントの支障といたしますと趣旨になるようにこちらの文章を修正させていただきます。
3:20:15	もう一つだけ規制庁藤原ですけど 268 ページ。
3:20:21	まとめ資料ですね。
3:20:25	これも記載だけですね
3:20:29	大体趣旨は前回出したヒアリングのコメントの趣旨が、その隣の 269 ページには反映されてると理解しましたが、ちょっと 268 ページも、余震時のケースっていうのが下の、
3:20:42	だってこの、

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

3:20:43	四角の中でもうちょっとわかりやすくして欲しいなと思っているのがですね。
3:20:48	この余震時ケースの四角が四つあってそのうちの右から二つ目。
3:20:54	重畳時に生じる膨張ての海側への活動力、これ。
3:20:58	津波荷重、
3:21:00	もう含まれる旨をちょっと地域、多分 269 ページに書いてるのは理解してるんですけども、一応こっちにも書いておいたら、じゃあ何でその他にあるヤマカワの津波荷重を、
3:21:11	差し引くことが何か、どういう意味なのかってのはちょっとわかりやすくなると思うんで、
3:21:15	単純にそこだけちょっと追記した方がいいんじゃないかっていうことですが、いかがですかね。
3:21:22	北海道電力のマツモトです承知いたしました。
3:21:32	はい。規制庁の谷口です。
3:21:35	記載の仕方だけです。
3:21:39	えっとですねえ。
3:21:42	2N○1の資料の32ページ目。
3:21:49	指摘事項に対する回答のところで、アンカーボルトの照査結果が書いてあります。
3:21:57	ここの表現が、
3:22:00	引っ張り方向とかZ方向とか、いろんな方向のが書いてあった上に、
3:22:05	アンカーボルトのダテ報告工法とか書いてあるので、この辺の位置付け方向の位置付けがよくわかんないんですねこれだけ見るだけではよくわかんないので、
3:22:16	例えば、
3:22:17	2-1-2の、
3:22:20	2-2の資料の、
3:22:23	136ページ目の、
3:22:26	図面、
3:22:31	これがイメージされてるものかなと思うんですけど。
3:22:34	これに、
3:22:37	高校回りとか、
3:22:40	Zとかわかるような方向を入れた上で、
3:22:44	この表の横に入れることはできないでしょうか。

※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。

3:22:53	北海道電力の千葉です。コメント趣旨承知いたしましたこちらのパワーポイント 32 ページについてグラフの中で、いろいろ方向がよくオクタテ方向XYZ報告を受けておりますけれどもちょっとこのページ見て、もうPower Pointだけでわからないので、ちょっとわかる図をこのページセキしたいと。はい。
3:23:13	すいません。よろしく申し上げます。以上です。
3:23:18	規制庁の石田です。
3:23:21	資料の 2-1 とですね、まとめ資料の方、
3:23:26	両方なんですけれども、津波荷重関連についてですね少し補足いただきたい点があるので、
3:23:37	指摘いたします。
3:23:39	まずパワポの方ですけれども、
3:23:43	ですね。
3:23:45	15 ページとか、
3:23:48	22 ページ。
3:23:51	それから、
3:23:53	26 ページのところですね、いろいろ書いてあるんですけど例えば 25 ページ、15 ページでいうとですね、
3:24:04	暫定的に設定した津波高さTP19 メーターとして、朝倉式より算定した云々という記載があります。それで、
3:24:16	津波高さの暫定値のTP-19.0、これについてですね。
3:24:22	現状想定している。
3:24:26	入力津波高さの最大値ですね。
3:24:29	これに対してどれぐらい。
3:24:31	有用持たせてるのかっていうのをですね、補足して欲しいんですよ。
3:24:37	それから、あわせてですね。
3:24:40	まとめ資料の 5 の、
3:24:44	PLOHS ページの 226 ページ。
3:24:48	226 ページを今見ていただくとですね、この
3:24:53	表の
3:24:55	9-1 表のところ、津波荷重の一覧が場所ごと、部位ごとに違いますけれどもこれが出ています。これ、
3:25:05	ここのところですね、現状の現状想定している。
3:25:11	入力津波の最大高さ、

※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。

3:25:14	これを踏まえると幾つになるかってのはこの下に括弧書きでもいいので、提起していただきたいんですね。
3:25:21	まずこれよろしいでしょうか、いかがでしょうか。
3:25:29	権藤電力の松本です。資料2の1242におきまして現状想定している入力津波に対する誘導を記載する旨承知いたしました。
3:25:41	はい。
3:25:42	ではそれを追記ください。
3:25:45	それからですね。
3:25:51	ちょっとこれも15ページのところのですね黄色の網掛けのですね、最後の方にですね、設定し、とですね今後なんだろう。
3:26:02	第5条の耐津波設計方針において説明するっていうふうに書いてあって、その意図してることになるのかどうかちょっとわからないんですが、
3:26:15	えーとですね。
3:26:20	この
3:26:21	今後ですねこれ今、暫定高さを使っているということと朝倉式での暫定の算出なので、
3:26:32	この辺は、
3:26:33	入力津波が決定した後にですね、規制庁の耐津波設計の審査ガイドの中の要件に基づいた詳細設計、詳細評価を行うっていうことを、
3:26:46	追記いただきたいと思うんですけどいかがでしょうか。
3:26:54	北海道電力の松本です。入力津波決定後にガイドに基づいて津波荷重の設定方法について評価するということを追記する旨承知いたしました。
3:27:09	はい。
3:27:10	それから、これも同じような話ですけども、
3:27:16	今、22ページのところでですね、
3:27:20	都丸。
3:27:22	白抜きの丸の四つ目のところですね。
3:27:27	津波荷重に対する裕度が2倍程度あるというふうに書いてあって、これ今調査値ベースで書かれているのでちょっと
3:27:37	単純比較が難しいんですけど、これは荷重値カーなんかで、両者の数値を比較して記述することは可能でしょうか。

- ※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。

3:28:18	北海道電力の松元です。仮にですねこちら津波荷重が二倍になった場合に照査値が二倍になるといったそういった、
3:28:28	はっきりとした添関係性にあるものではないと考えてますので、
3:28:36	荷重値を出して所達が幾ら程度っていうのはちょっと記載が難しいというふうに考えております。
3:28:45	とですね、ちょっとす。そうするとですねそもそも2倍っていうのが、この先ほどもちょっと指摘がありましたけど、
3:28:54	この調査地と許容値ですか、この関係から来てるんです。
3:29:01	その2倍っていうのは、そういう意味でっすよね。
3:29:08	電力のマツモトです。おっしゃる通り2倍というのは許容値と調査値の関係からきております。
3:29:16	はい。
3:29:18	津波荷重に対する裕度というこの関係は、
3:29:23	津波荷重を設定してその時の、アンカーボルトのせん断、せん断方向の調査値に対して許容値がこうだという、それで、
3:29:34	そういう話でしょうかこれは、
3:29:46	すいません。今ですね、津波荷重として、算定された具体的な数値と、このところの、
3:29:56	2倍程度というところ、誘導表。
3:29:59	裕度の
3:30:01	評価ですねこの関係がちょっとよくわからなかったの、
3:30:05	わからなかったんですけれども、そこを少し、
3:30:10	具体的にわかりやすく表記いただけないでしょうかというお願いですが、えっとですね北海道電力の佐藤です。この、
3:30:19	22 ページに記載した、
3:30:21	止水ジョイントのアンカール等に関して言えば、この津波波力と、
3:30:27	一対一の関係で、整理できます。
3:30:32	ほかに評価部位としてセメント改良ドイコウ強度ですとか、下部コンクリートがあるんですけどここは、
3:30:39	漂流物荷重の等の兼ね合いも出てくるので、その津波波力と一対一の関係になってないんでちょっと記載が難しいというところ。
3:30:47	でした。
3:30:50	はい。えっとですねそうするとちょっとこれ、誤解してしまうんですけども、津波荷重が上振れしてもですね、安全。倍もとも

※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。

	と2倍の裕度があるので、大丈夫だっていうふうにこれは読めるんですけどもね。
3:31:05	単純にその荷重様相が津波荷重だけでなく他の要因も含まれるということになると、ちょっと読み方が違ってくるように、
3:31:16	思われるんですけどそこはいかがでしょうか。
3:31:23	アイザックの佐藤です。確かにちょっと5回位を与える表現になってしまってるので、
3:31:31	評価部位等、分けてこの辺の文章を記載し直した方が正しく理解していただける文章になるかなと思いました。
3:31:41	はい。ちょっと、そこは工夫した記載にしていただけないでしょうか。
3:31:46	しました。
3:31:49	はい。それではよろしく願いいたします。私からは以上です。
3:31:56	規制庁中房です。ゆ細かい話は別として大きな話二つぐらいしたいと思います。
3:32:03	資料2-1の31ページ。
3:32:06	を見ていただくと、
3:32:10	31ページの下に、
3:32:13	定着材アンカーボルトの配置数ってこれ、あれですよ。
3:32:18	いわゆる定着部材の補強材が入った部材です。
3:32:21	資料を、
3:32:25	2-2コウん見ると、
3:32:28	へえ。
3:32:30	資料2-110。
3:32:33	112ページ。
3:32:36	ウワー。
3:32:37	定着部材が入ってないやんかのお話。
3:32:42	フェーズ、
3:32:43	122ページをベースに、
3:32:46	資料、
3:32:48	2-2では、
3:32:51	へえ。
3:32:54	止水ジョイントの設計方針のうちって、7.1から7.37ページで呉と110、111から103、196ページ。
3:33:08	とうな。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:33:09	中出。
3:33:11	資料1の31ページの絵とは整合しないんですね。
3:33:18	この話っていうのは、特に何だろう。
3:33:25	別所市野を
3:33:28	135ページ、資料2号、135ページにある。
3:33:35	第7ポツ3章の、このフレームの部材、
3:33:41	B、このアンカーの補強材が入ってない、構成が入ってない。
3:33:45	ですよ。です。ですから、この資料、
3:33:50	2-1の31ページ目って使うんだったらこれをちゃんとってペンヒアリングで説明してください。でなおかつ135ページ、資料2のこういうフレームで、今の能力配分が違わないとか、
3:34:05	そこのやつをちゃんと説明した後にこの図を使ってください。
3:34:12	ですから、もし、資料を30、今言った資料2-2で書いてある。
3:34:20	止水ジョイント部分使うんだったら前のうち、百三、四百12ページの図でしたっけ100、一、二ページの図で、パワーポイントもこれ全部統一してもらえませんか。
3:34:34	131ページの図使うんだったらちゃんと説明の後使ってください。以上ですけどいかがでしょうか。
3:34:41	北海道電力の佐藤です。えっとですね。
3:34:44	今、すべての
3:34:46	計算を、Power Pointに31ページ目の、こちらの図でフレーム解析も全部行っております。
3:34:54	その辺やり直したのがちょっとあの数字は0てなんでしたっけ。
3:35:00	横尾。
3:35:01	4455になった経緯でして、
3:35:04	なのですべて直してありますので、まとめ資料の2-2のA棟、
3:35:08	112ページのこの図を、衛藤。
3:35:13	資料2-1のこちらの31ページの図に差し替えさせていただきます。
3:35:17	わかりました。
3:35:19	パワーポイントの130ページの図っていうのは、ちょこちょこ出てきますけど、これでいくっていう説明今回初めて聞いたんですけど、ここら辺は何で、
3:35:32	事前説明いただかなかったんでしょうか。今回初めてやった。

※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。

3:35:38	ていう私印象なんですけど、この図は出てきたの知ってるんですけど、これでやり直したっていうのは今回初めて聞いたんですけど、何でそういう経緯は我々に説明しないんでしょうか。何か意思があったんでしょうか。
3:35:58	事業者内で相談します。
3:36:13	北海道電力の佐藤です。経費含めて後日説明させていただきます。
3:36:19	お願いします。
3:36:21	もう一つは、資料 2-2 の、
3:36:24	267 から 269 ページの荷重のかけ方、いわゆるあれですね、津波 G シャーと及び新規の津波の掛け地震のかけ方なんですけど、
3:36:38	200 頁 69 ページに滑りの安全率出してるんですけど、
3:36:44	これってあれですよね設工認で真面目に計算してくれますよね。真面目って言い方してるんですけど、詳細に検討してくださいねと。というのは応力引き継いでないので、
3:36:56	いわゆる、268 ページの与信係数、
3:37:02	地震後の防潮ての上、上の活動力、
3:37:08	プラスふう。
3:37:09	重畳時のって書いてあんですけど、地震、 S_s の後の応力を引き継がないと。
3:37:18	いわゆる応力全体能力、 S_s のプラス余震能力後にですね。
3:37:26	地盤が引張破壊せん断破壊してる場合には、抗力は、
3:37:33	そこでアウトになるんでその要素はですね。
3:37:36	だから、幾ら津波引いても、この分は全然、
3:37:41	作用しないはずなんです。ですから、あくまでも 269 ページっていうのは、弾性体という考えて、ある程度余裕を持ってやってるんですけど、
3:37:53	1.5 ぐらい、最低でも安全率は、言ってごめんなさい、要素自体で 1.5 ぐらいの安全率あるって言うてるんで、
3:38:00	もしかしてひっくりかえれないとは思いますがちゃんと応力引き継いで、
3:38:06	この 268 ページの計算をやってください、応力と変位を引き継いで、

- ※ 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。

3:38:13	なおかつあれですね今津波を先行してるんですけど、余震がへ先行する場合も考えてください。基本的には余震が起こって津波が起こるケースもありますんで、
3:38:26	それで滑りが
3:38:28	多分、
3:38:29	図、今 268 ページの方が安全側かもしれないんですけど、ぜひ工認時には確認してください。
3:38:37	よろしいでしょうか。
3:38:41	北海道電力の佐藤です。検討ケースとして、本震プラス余震、余震＋本震といったケースを追加することを承知しました。
3:38:51	力と偏見に引き継ぎの方もよろしくお願いします。
3:38:56	やってもらってことで理解しました。
3:38:59	設工認時対応の方よろしくお願いします。私から以上です。
3:39:20	ダイトウ電力の松本です。ちょっと今のケースについて確認させていただきたいんですけども、今こちら 9-27 表で結果差別示しているのはあくまで、
3:39:31	簡易的な評価結果を示させていただいておまして、工認段階で、地震時の応力状態を引き継いだまま、重畳時の検討をするところを承知いたしました。
3:39:43	コメントの最後の方ですけども、
3:39:48	本震が来た後に余震が来て、そのあとニイツ波が来るといった評価を、
3:39:57	実質評価してくださいというコメントの趣旨でよろしいですか、すみません 268 ページの、
3:40:03	これの、
3:40:05	呉んとね、もっといいやつがあるかな。ちょっと待ってください。
3:40:11	へえ。
3:40:17	243 ページ見ていただけますか。
3:40:20	243 ページを見ると、
3:40:23	図の 9-22 を見ると、これは重畳時に、
3:40:28	津波波力をステップ解析した後に余震やってますよね。
3:40:32	逆に、これを余震の後に津波ステップ解析でも確認してくださいという趣旨です。
3:40:41	で滑り安全率が、

※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。

3:40:43	確保できるかっていうのを確認してくださいという趣旨です。
3:40:48	いわゆる塑性変形創生っていうか
3:40:52	要素の破壊を見ると、どっちが安全側かどっちかわからないケースもあるので、とりあえず確認が必要だという趣旨です。よろしいでしょうか。
3:41:02	北海道電力の松本です。本震が来た後に現状の重畳時ですと津波荷重が作用した状態で余震荷重を作用させたものを、
3:41:16	今日はやると、それに加えて本震が来て余震が来た後に津波荷重を作用させた評価を行うということで認識いたしました。はい。
3:41:27	それをお願いします。私から以上です。
3:41:34	規制庁藤原ですその他確認、木瀬お願いします。
3:41:43	大橋です。まとめ資料の31ページ。
3:41:47	31ページに、
3:41:50	包丁での線形があって、これ前も言ったことあるんですけど、この、
3:41:56	平面線形に上咽喉入れる位置が、赤色とかで書いてあって、
3:42:03	一般的にジョイント入れるところは、屈曲部、その場所じゃなくて、
3:42:08	ちょっと
3:42:10	逃げて、直線のところでジョイント付けるのが一般的なんですけど、
3:42:16	ただ定着部材を曲げて、
3:42:21	設置すればできなくはない、包材もついてて曲げるの大変ですけど、絶対できなくはないんですが、
3:42:29	そうすると、ゴムジョイントが、
3:42:33	もう最初から折れ曲がった状態で、できついているということになって、
3:42:40	最初から変形が生じているという形になりますんで、先ほど、
3:42:46	フラ側が砂で埋め戻しているときに、
3:42:49	きちんと、
3:42:51	変形できるのかっていうそういう検討は、
3:42:53	しなければいけないんじゃないかということになりましたけれども、そういう場合いろんな、
3:43:00	ジョイントの初期形状はあるっていうのを考慮して、そういうのを評価してもらいたいなと思います。

※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。

3:43:07	特に、
3:43:08	アノオオノ凹凸の部分のオオノ部分だと。
3:43:12	ふやすと逆の方向 2、
3:43:16	ゴムジョイントが曲がってるんで、そうすると水圧がかかったときに、
3:43:21	逆のモードに入れて振り替えるっていう、そういう形にもなりそうなのでそこは、
3:43:28	設置場所に応じて検討をお願いします。
3:43:33	北海道電力の千葉です。こちら施工目地の屈曲部ちょうど折れ曲がり点に設置すると止水ジョイントの形状についてなんですが、当間。
3:43:44	2-2-32 ページ。
3:43:48	すいません、資料 2-2 の 32 ページ、次のページに、止水ジョイントの形状で緩衝材ありと緩衝材なしと記載しておりますけれども、
3:43:58	屈曲部につきましては本当屈曲部にジャストに
3:44:04	道を設置する場所についてはこの上の図の干渉ず、緩衝材ありのようにですね、俺、セメント改良度の折れ曲がってるところ一部衛藤。
3:44:15	切り換えて、設置するということでこの形状のようにゴムジョイントをやって着座折り曲げることなく、設置することを考えておりまして、藤松木ましてゴムの形状については、どの江藤断面でも同じ廃棄できるのかなあと。
3:44:30	と思っておりますので、例えば試験とかでいろんなセールスを想定することもないのかなと考えております。
3:44:40	以上です。
3:44:44	大橋です。
3:44:45	伴
3:44:47	へこんでる部分をうまくい言いますかね。
3:44:51	出っ張ってる部分はこれでいきそうだけど、
3:44:55	はい。
3:47:48	僕は北海道電力の辰田です屈曲部の切り方というかですね、目地の設置詳細については、今、示してる平面図と概念的なところを示したところもございますので、

※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。

3:48:02	画面鳥居するような形で設置すると、でもありますという回答させていただきましてけどちょっと全体詳細は検討させていただきたいと思ってますそれは
3:48:15	また公認設工認時に、
3:48:17	詳細の 11 についてはまたお示ししたいと思います。
3:48:31	工認時にですね詳細設計の結果とだんだん必要な断面というのがありますので、そことの整合するように、詳細なイメージについてはお示ししたいと思います。以上です。
3:48:48	規制庁大橋です。お願いします。
3:49:08	はい。それでは規制庁から全体通じての確認等ございますでしょうか。
3:49:15	よろしいですか。今日のコメント回答リストの継続か否かについて引き続き、やりますけどもコメントナンバーの 138 番、非静止摩擦係数 0.5 の根拠について説明することという、
3:49:29	これは中瀬さんから出したやつ、これはもう大丈夫ですかね。いえ。はい、じゃあこれは進めさせていただきます。その次は 140 番の S s 3-4 を構造成立は、
3:49:42	として選定しなかった理由の整理上説明すること、これも書いてあって、これも、はい、じゃあこれは了とします。
3:49:50	そう例が 146。
3:49:56	146 は継続ですね。津波と余震の入力上これは継続してください。
3:50:03	その次、a s i s 通の影響評価の目的を明確にし説明すること。
3:50:10	これ m、一応資料としては一応、説明なかったですけど、一応会議はあったんですが、いかがですかね。これをもうちょっと細かく、
3:55:39	庁内で打ち合わせ中で少々お待ちください。
4:04:30	庁内打ち合わせ終わりました。147 についてはちょっと対キーですかね。そうしてもらって済みか。
4:04:37	そういった概要コメント概要について追記をしてください。
4:04:42	その次は 148119 は、
4:04:47	これはクマガイさんの量ということですね。はい。150 についても、
4:04:54	了解ですね。
4:05:03	ただですね。

- ※ 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。

4:05:06	はい。一応コメントを各課通りスズエ以上としまして、特になければ、今日のごめん、事実確認事項の確認に移りたいと思います。んで一旦文字起こしてS I M M E Rす。
4:05:18	はい。規制庁フジワラでそれでは今日の事実確認事項を整理しましたので読み上げます。まずはゴムジョイントのレッカー確認を、設置箇所、実物ではなく、バクロ試験で確認するっていうことについて、
4:05:32	環境条件のばらつきを考慮した上で図実物を直接確認する必要性を検討の上、設計方針を説明すること、また設計方針については、補修できることも含めて方針を立てること。
4:05:45	はい。その次が、ゴムジョイントに用いる合成ゴムが、微生物による分解差異を天然素材由来のゴムよりも小さいと評価していくことについては、エビデンスを含めて説明してください。
4:05:56	その次、
4:05:57	ドウツウて前面の埋め戻しの扱いを踏まえた津波発の考え方について、防潮庭の構造成立性と止水ジョイント確保秩父で書いていることについて、妥当性を説明すること。
4:06:11	その次止水ジョイントの背後の埋め戻しにより止水ジョイントが押さえつけられ、ゴムジョイントの地震時の変形を吸収する挙動が拘束されることによる悪影響がないことを説明すること。
4:06:23	その次が、施工目地について、緩衝材ありを基本方針とし、設計公認で緩衝材なしの適用性があれば、そうする旨に適正化し説明すること。
4:06:38	はい。その次が補剛材ありで設計した経緯を説明すること。
4:06:42	その次が、設工認時に整数の評価時の応力と変位について、地震と津波の重畳を引き継いで確認をすること。
4:06:51	また本震時に余震が起こりその後津波が発生するケースのステップ解析を実施すること。
4:06:59	最後、屈曲部に設置する施工目地において、ゴムジョイントの変形については屈曲の形状を考慮すること。また、屈曲の影響を回避する方法、設置方法、
4:07:09	括弧して面取りとか屈曲箇所ではなく直線に施設等とする場合は設問に説明すること。
4:07:16	以上。
4:07:17	何か、追記或いは北電か趣旨確認等ございますか。

※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。

4:07:28	大丈夫、大丈夫そうですかね。はい、じゃあ今日のヒアリングについては以上としたいと思います。
---------	---

- ※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。