

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）  
（536）
2. 日時：令和5年6月19日 13時30分～14時20分  
14時35分～16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、江壽企画調査官※、  
宮本上席安全審査官※、秋本主任安全審査官※、藤原主任安全審査官、  
伊藤安全審査官、小野安全審査官、谷口技術参与、中房技術参与、  
三浦技術参与  
技術基盤グループ 地震・津波研究部門  
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11名  
原子力事業統括部 原子力リスク管理グループ※、他5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（燃料等輸送船の評価方針について）
- （2）泊発電所3号炉 耐津波設計方針について（防波堤の取水口到達可能性について及び指摘事項回答）
- （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）第5条 津波による損傷の防止（DB05 r. 3. 23）
- （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	はい、規制庁藤原ですそしたらヒアリングの方時間になりましたので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うち、燃料動線とあと防波堤の取水口到達可能性はしっかりと、
0:00:15	まず燃料等輸送線から事業者の方から説明ください。
0:00:19	はい北海道電力の高橋です。本日は燃料と輸送性の評価方針、それから防波堤の取水口の到達可能性についてのご指摘事項回答について、
0:00:30	ご説明をさせていただきます。それではまず、燃料と輸送線の評価方針から、土佐志田の方からご説明します。
0:00:42	北海道電力の志田です。輸送線の評価方針についてご説明させていただきます資料1-1のパワーポイント、お願いいたします。
0:00:51	目次等飛ばしまして2ページお願いいたします。
0:00:56	2ページですけれども、
0:00:57	2ページ本日の説明事項をまとめさせていただいております。上の黄色枠の中ですけれども、
0:01:04	昨年の審査会合におきまして漂流物評価につきましては、調査方法ですとか、抽出結果、あと影響評価のうちのステップワンの漂流する可能性までの内容、
0:01:15	衝突荷重として考慮する漂流物の選定方針というところを説明させていただきますいております。
0:01:22	その中で燃料輸送線というものを調査分類Dの中で示しているんですけれども、
0:01:28	その評価につきましては、基準津波確定後にご説明する方針として、今ツジ扱いとさせていただいておりますけれども、
0:01:36	輸送線が漂流物化した場合に、取水性の評価ですとか、
0:01:40	津波防護施設防波堤ですね衝突等高齢者時への応急影響が大きいので、
0:01:46	まずを先行して、評価の方針についてご説明させていただこうと考えております。
0:01:52	基準津波の確定前に評価方針を説明させていただくことで今後論点となり得る1項目について、合理的に審査いただけるものと考えております。

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

0:02:03	本日の説明事項ですけれども、冒頭でもご説明しましたけれども、燃料という祖先の漂流物評価の方針についてご説明させていただきます。
0:02:13	基準津波の到達時間等を踏まえました、評価結果につきましては、基準津波確定後にご説明させていただきます。
0:02:21	3ページをお願いいたします。
0:02:24	こちらに燃料と輸送線の評価方針を記載してございます。
0:02:29	評価方針として、まずは先行プラントと同様にですね基準津波の来襲時におきましては、燃料移送線を対比緊急離岸させる方針と考えております。
0:02:40	ただし、泊発電所における退避時間、現状16分であることと、
0:02:46	先行審査実績と比較して、泊の基準津波到達時間が約14分と速くなっているということから、退避の
0:02:56	時間というものを短縮する必要がありますのでそちらの検討を進めているところでございます。
0:03:02	また基準津波ではなくそれよりも少し早く来る津波、波高が低いですけど波高が低くて、
0:03:09	早くくる津波に関しましては、先行プラントと同様に荷揚岸壁に係留して漂流物化させない方針というふうなふうにご覧いただけます。
0:03:21	今後、係留索の滞留、耐力評価ですとか、乗り上げ後着小、そういったところについてもご説明する方針としてございます。
0:03:30	次4ページは、荷揚岸壁の位置を示しているだけですですので次5ページ目に行きます。
0:03:38	5ページ目ですけれども、現在輸送線の、
0:03:42	時間短縮検討というところで、
0:03:44	こういったことをやっているのかというところを説明させていただきます。
0:03:49	先行プラントの審査でも出ていますけれども200作業の時の、
0:03:53	退避というところが一番時間かかるというところがわかっておりますので、そういったところの作業手順ですとか、運用、
0:04:00	あとはマニュアルにこういったところを反映していくのか訓練等も含めてというところを関係部署と検討を実施しているところでございます。
0:04:08	検討の進捗といたしましては、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:11	既存の港湾にある自部クレーンよりも巻き上げ速度が速いクレーン。
0:04:16	というものを採用することですとか、キャスクの積み込む位置を船の戦列の上段に積み込む等を採用することによって、現状の時間から約4分から5分程度の時間短縮
0:04:30	が見込めるということを確認してございます。
0:04:34	その他の手順につきましても、鋭意検討を進めておりまして、さらなる時間短縮というのを達成しようというふうに考えているところでございます。
0:04:43	また、先行審査プラントの退避のトリガーというのは今、津波警報発令というところになっておりますけれども、
0:04:51	津波警報発令までの3分間というところを短縮する目的で、実施緊急地震速報ですとか、地震が発令し、地震が発生して、
0:05:00	収まったらすぐに退避するというところを考えてございます。
0:05:06	そういった上記の取り組みを通じまして、基準津波来襲時において、燃料輸送線が緊急退避可能であるということ、基準津波が確定して、津波の到達時間等も確定した時にご説明することを考えてございます。
0:05:21	また、輸送線の退避手順を見直すことにおきまして、陸側の作業員の退避基準というところにも影響が出ますので、そういったところにつきましても、退避手順の見直し結果を踏まえて、今後陸側の作業員が退避可能であることというのをも説明させていただきます。
0:05:39	緊急退避につきましては、
0:05:42	訓練ですとか、その実績等によって、問題なく実効性があるねというところを確認して参るところでございます。
0:05:52	最後6ページ目ですけれども、こちら、
0:05:55	短縮を目指す作業箇所と、あとは、
0:05:59	確定前なので、暫定値を示している津波の到達時間等を示した図になってございます。説明は以上です。
0:06:08	はい。規制庁藤原です。
0:06:12	今回のちょっと資料ちょっと今の話をもう踏まえてちょっと確認したんですけども、まず燃料等輸送線、
0:06:23	退避の運用ですかね、こちらというのはすでに作業スケジュールの中で、一応事業者としては論点として認識してる。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:06:33	それを進めて今進めてるという状況かと思ってます。
0:06:37	これからその審査会合というのにあたっては、審査会合によっては論点を出すってということと、あと、実際に技術的な議論をやるって二つの
0:06:49	どちらかになると思うんですけども、今回の資料でいくと、ちょっと内容的に技術的な議論ができないというふうに私は考えております。
0:06:59	具体的に具体的に言いますと、待避時間っていうのが、短縮検討を行うと3ページに限って具体的じゃないんですかとかですね。
0:07:11	サトウ基準津波がこれは10分大体目安あるんですけど、退避時間については全く書いてないんですね。
0:07:20	ハザード決まらずともその先行して何か確認するとしてもな、何の目安もない状態でやったとしても、議論はちょっと空回りすることが予想されます。
0:07:32	というわけでちょっと今回の資料においてはちょっとこれで議論にはちょっとできないのかなと思ってます。
0:07:38	遠いんですね、ちょっとそもそもなんすけど年齢という操船ってやっぱ漂流物になった時には、防潮てにシフトすると、膨張ての機能が喪失して、
0:07:49	かつあと敷地にもそのまま津波が流入するとかなりちょっと極めて影響が大きいのかなと思ってます。
0:07:54	で、
0:07:56	こういった
0:07:57	状況も踏まえると、
0:07:59	そもそも余裕時間がどれくらいなのかってのありますけども、他に何か手だてはなかったのか、例えば燃料という創生っていうのが今、緊急退避を、ありきとして考えてございますけども、
0:08:11	それ以外の方法で、敷地の津波防護を達成する
0:08:17	なんすかね、この辺というのがちょっと今現状、ちょっとまだ示されてないというふうに私は思ってます。従いましてまずですね、
0:08:26	今回、燃料等造成緊急退避させたいという思いはあるんですけどちょっとこれが正直まだ議論できないので、まずですね実際これ以外の案。
0:08:38	がどういうふうに事業者として考えたのか。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:08:41	説明をまずいただきたいですね。例えば何ですかね、採用、いろいろな検討案が多分出てきたと思うんですよスズキそういったものを
0:08:53	採用と不採用に至った理由とかですね、あと採用可能人数は優劣評価。
0:08:59	茶津入校トンネルのときと、同じような話かと思うんですけども、まずそこをやった上で、様々な検討案としてこういうふうな課題がありますよっていうのをまず明らかにしてください。
0:09:11	その上で、事業者みずからそういった課題を明らかにしてそれをどういうふうに解決していくか。
0:09:17	例えば今回もう燃料という創生を、もう緊急退避させせないとする事業者が考えてるのはその課題って何ですかとかですね、これまで従前の、
0:09:29	我々の審査の中では、この運用に対する妥当性の確認っていうのは、結構いろいろやってると思うんですよ。私はよく記憶にあるのは警報なし津波とかいろいろと、
0:09:43	やってたかと思うんですけども、ああいったのも参考にしながら、何が課題かで、我々にどういうふうな説明をしないといけないのかで、これが本当に運用が、
0:09:53	達成できるのか、そういうふうなところは、これ今後の話かもしれないですね。
0:09:58	なのでまず課題としてどういうものがあるのかっていうのを、
0:10:01	検討案ごとにちゃんと整理する。まずこれがスタート地点、
0:10:05	そこから、我々として、採用に至ったものに対して、技術的な議論っていうのを始めないとちょっと議論が発散してちょっとなかなか前に進まないのかなと思ってございます。
0:10:17	今の私の内容について事業者の方で何か意見等ございますか。
0:10:25	北海道電力の高橋です。今藤原さんからご指摘いただいた通り、今回ご用意させていただいてるのは退避する方針というだけで、
0:10:36	しかもその退避に関する時間短縮について説明をしてるのみで、実際時間が幾つになるかっていうところまでは、今回お示しを
0:10:48	できてないというところをでございます。そういった意味で技術的に議論ができないという見解も認識をしました。
0:10:59	さらにですね、今回、退避するっていうことを方針として、説明する、資料をのみで、本来、本来というか実際我々は、

※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。

0:11:11	経理をする方策であったりですとか、事業所外運搬であったりだとか、そういったこともいろいろ検討をしてくれています。今回その資料が
0:11:24	この資料の中に網羅されていないということでございますので、
0:11:28	以前傍聴てのをちゃんと入稿トンネルのときにも、いろいろなケースを検討した上で、優劣評価も含めて、この案を我々として採用したいと。
0:11:40	というようなご説明をさせていただいたのと同様にですね、今まで検討した内容をですね、今一度整理をさせていただいて、今回その対比を採用するに至った。
0:11:52	経緯も含めてご説明をさせていただきたいと思います。さらに、緊急離岸、退避させるっていうことに対する課題、これは時間的に非常に厳しいといったところが
0:12:06	一番の課題かなというふうに思ってますけれども、そういったところをしっかりと課題を明らかにしてですね、
0:12:14	今検討してる、堆肥の短縮に関してですね、運用上成立するっていうようなことを含めてですね、ご説明するようにしなきゃいけないというふうに、
0:12:24	理解をしたところでございます。今回の資料ではちょっと、
0:12:30	審査会合には
0:12:32	いかないということで、資料の方を少し充実させて、今ご指摘いただいた内容を網羅して、再度をご提出させていただきたいというふうに思います。以上です。
0:12:44	はい。江藤規制庁藤原です。わかりました。今後のちょっと予定っていうのは、まず、ちょっとすいません、退避の時間がいつ決まるのかとか、あとハザードがいつ決まるのかとか、
0:12:57	とは言っても何か何ですかね、他の案がどうなのかとかいうのも、なかなかちょっと今、金、北電から示されてませんで、
0:13:08	要はちょっと燃料という操船に関する審査の大枠の、
0:13:13	スケジュール感ですかね例えば、まず最初に、この会合では、
0:13:20	ここ、
0:13:21	やります。その次の下以降で、事業者みずから示したか課題に対して、どういうふうな回答をするのがこの時期ですとかですね、それ、例えばその退避時間がいつ決まるだとか、ハザード決めがちょっと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:13:34	難しいかもしれないので、ある程度の予想を踏まえながら、やる とかですね。
0:13:39	そういったちょっとスケジュール感をちょっと持ちつつ
0:13:43	進めていただけたらと思います。ただこれ作業スケジュール表に はまだ反映されてないと思いますので、まずはちょっと事業者の 方で、今の流れですか、きちっと掴んだ上で、
0:13:56	今後の説明流れを踏まえて、要は何ですかねあんまり細かいところ にちょっと話が行くと、議論が発散するのでちゃんと課題が何 かっていうのを明確に
0:14:08	短い文章で示すのがまず最初かなと思ってますのでよろしいです かね。
0:14:16	はい。北海道電力の高橋です。今ご指摘いただいた通りですね、 スケジュール感、ということで、一番のポイントが今の米米とな っているこの時間、
0:14:27	が、いつ示せるかということだと思えますので、そこをしっかり 社内の中で確認をしてですね、さらに、課題Eというものがどう いうものかっていうことを、
0:14:39	しっかり押さえた上で、その課題を、いつどういうタイミングで 返していくかっていうことも含めてですね、スケジュールを作っ てですね、お示ししていくようにしたいと思います。以上です。
0:14:53	はい。衛藤規制庁藤原です。わかりました今回ちょっとあまりち よっと内容的に議論ができる内容の資料じゃないので一応事実確 認としては以上だったんですが、一応今の
0:15:06	大前提を踏まえて何か規制庁側からあらかじめ申し伝えたいこと とかある。
0:15:11	もしあれば会議室側からまずお願いします。
0:15:21	すいません規制庁中澤です。今藤原が言った通りそもそもの話 が、まず整理することが大事だと思っております。
0:15:29	そもそもの話で今ちょっと加えると今内外に、
0:15:33	校外ハウスの話とかですね例えばサイトウ内外にドライキャス ク、いわゆる使用済み燃料建屋を建てるとかですね。
0:15:43	あとは、1号機の使用、燃料プールを再度リラッキングして、
0:15:51	時間を稼ぐとかですねいろんな方法があると思うんですね。その 中で堆肥に絞ったっていう話は、やはりいろんな案の中に、大変 絞るまでの経緯とその、

※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。



0:16:02	今フジワラれたようにメリットデメリット、実現性、スケジュールを踏まえて、しっかりまとめて欲しいと思います。
0:16:12	この点についてはよろしいでしょうか。
0:16:17	はい。北海道電力の高橋です。今藤原さんそれから中畑さんからご指摘いただいた通り、今回このTHAI引いをするっていうところに、我々が
0:16:32	それで進めていこうと考えている、今までの検討内容、そういったものをしっかりご説明するということだというふうに思っていますので、
0:16:42	そちらについては、資料を準備してご説明して参りたいと思います。以上です。
0:16:48	そして、中房です。資料全体は資料1-1は再度見直すということなんですけどちょっと、
0:16:55	今後の参考のために気になった点についてお話します。
0:16:59	資料1の3ページ目にですね、
0:17:02	まず1杯1、
0:17:11	すいません中尾笹です。
0:17:14	三瓶資料1-1の3ページ目の、
0:17:17	使用済み年、輸送線の評価の中で、1番目の丸ポツに、
0:17:23	何とか及び選考を審査の実績と比較してって書いてあるんですけど、この選考を審査というのは、
0:17:33	どこの、
0:17:35	方発電所の何号機のどのような状態と比較しているのか全然わかりません。
0:17:40	これ後でっていうか
0:17:43	直すときに、別紙でもいいから教えてください。次にですね二つ目の丸ポツに、
0:17:50	基準津波早く到達する津波については先行プラントと同様になって、この先行プラントってどこを指してるんですか。
0:18:00	例えば高浜ですかどうなんですか。
0:18:03	どこを参考してどのような状態。
0:18:06	いや水。
0:18:08	宮野土岐なのか何かのときなんかわからないんで、これもまた別紙でちゃんとを示してください。よろしいでしょうか。

- ※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。

0:18:19	北海道電力の志田です修正する際にはそういったところを、別紙等に入れるというところも踏まえて反映するようにいたします。以上です。
0:18:37	状態とかはパッと出てこないんですけど、基本的に女川とか島根とか柏崎とか、
0:18:45	最近漂流物で結構話題になったというか結構、審査をがつつり当てられてるようなところについては、基本的にウォッチしていてそういったところについては基本的には同じような、
0:18:55	対応されていると思いますので、そういったところを、今先行実績というふうに記載しておりますので、そういったところわかるように、それ以前のプラントもうどういった状況かというところをまとめて御示しするような形にします以上です。
0:19:09	あれ。
0:19:10	柏崎は見えてないんですか。
0:19:14	ただ切って私言いました。すいません。
0:19:17	じゃあすいません5ページ名でお願いします。
0:19:21	へえ。
0:19:22	ページ目のですね、対策の丸の三つ目にいろんなアイデアを書いて、はい。いろんなアイデアをこの中に書いてある。
0:19:33	短縮するためには、すいません三つ目じゃないです。
0:19:36	自部クレーンを葉山期にするとか何とか書いてあるんですけど、その他にですね。
0:19:41	例えば漂流物
0:19:44	例えばさっき議論のあったような、丹下李が神タウンボートを利用せずにですね、これだそういうものを包み込むような、
0:19:55	主、使用済み燃料線等を開発するとかですね。
0:19:59	あと、係留装置で自動的に高さを変えられるような、係留の津波高さによって係留の高さを変えられるような装置とかですねそういうのを
0:20:10	開発するとか、使用済み燃料線は新しく作るとかそういうアイデアも含めて、
0:20:17	これしかないんだと、いうふうな点も併せて絞り込んで欲しいと思うんで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。

0:20:24	北海道電力の志田です。今おっしゃられたような対策係留の方法を見直すですとか、船新しく作るというのは、やはり社内でもそういったアイデアってのは出てきておまして、
0:20:35	その中でもやはり、
0:20:36	実現性というところとか優劣評価をしていた中で時間短縮に至ったという経緯がありますので、そういったところを踏まえてフジワラさんいただいたコメントを踏まえてですね、どういった検討をして、
0:20:47	なぜこの結果に至ったかっていうところを資料でお示しするような形にします以上です。はい、じゃあその辺、経緯をまとめて示してください。私からは以上です。
0:21:06	既設のタニグチです。
0:21:08	今中畑さん、中口さんの方からもう話があったことの追加になってしまうと思いますけど、
0:21:16	基本的に先行審査実績と比較して、
0:21:21	到達時間が早いっていう分析をされたんだと思いますけど、その辺については、分析をした経緯については、今お話していただいたみたいに、
0:21:33	どういう分析をして、こうだったっていうことを説明していただいた上で、それをまた短縮する方法があるかどうかも含めて、もう、
0:21:45	やってらっしゃると思いますけど、その辺の経緯がなかなか見えなくて、
0:21:50	16本という数値しか書いてないってのが実態なので、その辺を説明していただいた上で、この、特に先行実績と比べて早いっていうのは非常に
0:22:04	大切な話だと思うので、この辺がある程度きっちり説明していかないと、
0:22:10	やっぱり納得していかいかないことだと思いますので、ぜひその辺努力していただいて、それをやったことを見せていただければと思います。
0:22:22	時間の話、それから漂流物として評価しなくても、
0:22:27	いいような方策がないとか、当然されてるんだと思いますけど、その辺を見える化していただいて、説明してください。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:22:38	北海道電力の志田です先行プラントさんの津波の例えば到達時間と離岸時間の対比ですとか、そういったところ、あとは何度も込めていただいている検討した結果ですね、
0:22:50	そういったところについて資料にまとめてご説明できるように準備します。以上です。はい。よろしくお願いします。以上です。
0:23:02	規制庁の伊藤です。中身の話はまた、資料をしっかりと作り込んでいただいた後にしっかり見たいと思うんですけども、
0:23:11	ちょっと簡単などころだけ質問させてください。3ページ目。
0:23:17	約14分で到達をしている。
0:23:21	基準津波なんですけども、
0:23:25	床例のその時刻歴は形が、3号の取水口前面の持ってきてるんですけど、ちなみにこれって何で3号の取水口から取ってきてんですかね、その物揚げバーを。
0:23:38	位置的には、12号取水口とかの方が近いのかなとは思うんですけど。
0:23:44	クドウ電力の志田です12号と3号両方とも時刻歴でてるかなと思うんですけども、どちらもあまり変わんなかったというところと、あとは3号の、
0:23:54	漂流物評価の取水性とかのところで使うのは取水口のところ産業集積のところだったので、今とりあえず3号炉を載せているという状況です必要であれば12号側もあわせて、
0:24:05	お示しするっていうことも可能かなと思います。
0:24:09	わかりました。はい。規制庁の井戸です後、
0:24:12	今
0:24:15	同じく3ページ目の2ポツ目のところなんですけど、その基準津波より早く到達する津波、
0:24:22	海域活断層を波源として津波なのかなと思うんですけどこれって、係留で対応しますという今方針なんですけど、
0:24:32	その高さ、津波高さとかで、もう係留で対応できそうっていう一応見通しはとられてるんですかね。
0:24:40	電力の志田です。衛藤。
0:24:43	基準津波より早く来る津波に関しては現状の評価というか、今持っている情報の中だと、係留でいけるというような判断になっております。以上です。
0:24:54	はい規制庁のイトウですわかりました。

※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。

0:24:56	私からは以上です。
0:25:01	はい。規制庁藤原です今日私が冒頭で申し上げましたように
0:25:07	し、まず、どういうふうな説明のスケジュールかというのは考えて ていいいただいて
0:25:13	まず、順番通りにちょっと進めていってください。で、
0:25:17	その中で、ちなみに、さっきの基準津波早く到達する津波ってこ れも何時。
0:25:24	きまルーのかっていうのも、併せて要は、
0:25:28	何て言うんすかね全体的な馬の何かポツ決まる、これが決まっ てるこれ決まってないんで結構なんか斑模様になカなっているなん か印象がありますので、
0:25:39	一応ちょっとその辺ちょっとわかるようにしてください。一応あ る程度何か目安があるんだったらそれは書いていただいてもいい のかもしれないすけどね。要は技術的に議論ができる段階がいつ なのかというのが我々が一番、
0:25:51	知りたい時期でございますので一応それではご留意ください。よ ろしいですか。
0:25:59	北海道電力の志田です。スケジュール示すというところもコメン トいただいているところだと思いますので、そことあわせてここ はいつ説明先にできるとか、ここは後になるとかそういったとこ ろを明確にして、
0:26:12	ご説明する方針とさせていただきますと考えております以上です。
0:26:17	衛藤。
0:26:18	細野オカ飯塚
0:26:24	ですけど、ちょっといいですか。規制庁小野です。ちょっと私か ら2行ほど教えていただきたくて、5ページとか、なんですけど、
0:26:33	今、キャスクの話しかしてないんですけども、あれなんです か、廃棄物関係の方も、
0:26:40	あるんですかLWでしたっけそれをキャスクの方の、
0:26:44	評価に包絡されるから書いてないってことですか。
0:26:49	北海道電力の志田です
0:26:51	今おっしゃる通りで今入ってくる年齢層制の中で、このキャスク おろすやつが一番大きいので、基本的にここで時間の見込めてい れば、他のものも、
0:27:02	包絡できるかなというふうに考えております。

※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。

0:27:04	毎日ですねその設備持ち込むときとかも同じ貨物とかでも同じ話になるかなと思うんですけど、そういった時には当然、この時間内に逃げれるような方策とか、対策対応、運用というところを踏まえて、
0:27:17	入ってきて終わりよっていうところの判断かなというふうに考えてます以上です。
0:27:21	規制庁のですね今のお話は理解したんですけども先行もそのキャスクが問題なのかどうかっていうのはL L Wのその評価時間を示した上で、多分、
0:27:33	その検討とか、そのキャスクの方がどうなんですかこうなんですかって話をしてるのでそこ、先行と同じように示した方がいいのかなとちょっと思ったんですけども今キャスクに包絡されるかどうかっていうお話ですけどそこはしっかりと、
0:27:48	何か
0:27:50	状況を定量的に示す必要があるのではないかと考えています。
0:27:57	どう電力の志田です他のL Wとかも含めて漂流物の評価とか、回避時間というところは、先行と同様に、すべて整理する必要があると思ってますので、そういったところは今後、
0:28:09	まとめてご説明します以上です。規制庁の同じよろしくお願ひします。あともう1点なんですかけれども5ページの2ポツのところなんですかけれども、
0:28:19	コミュニで書いてある内容っていうのは、これはあれなんですかね、燃料輸送線との
0:28:26	調整といいますかツツミの限定っていうのはこれ、
0:28:33	輸送性を運送する会社といいますかそこでの調整作業。
0:28:38	今現にしてるってことですか。
0:28:40	北海道電力の押田です。今コメントであった通りですね今ここの運用というのはですね弊社とか北電だけで調整できるところではないので、そんな会社さんとともにですねこういった運用できるのでできないのとか、もっと何か時間早く方法、
0:28:55	時間短縮できる方法ないのっていうところはですね、適宜協議させていただいているというような状況になります。
0:29:03	規制庁の同じそれであれなんすかね1、
0:29:08	ここで書いてある通りその上段に記述って書いてあって、
0:29:13	上段を

- ※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。

0:29:15	何ですかね、使えるようにといたしますかいや、要はそこに仁木すでに埋まったりとかしてて下段を使わないといけないような状況ってのは基本的にならないってことですか。
0:29:25	北海道電力の志田です。例えばこの運用を確実に、
0:29:30	審査の状況でこれやりますっていう宣言したらですね、泊来るときには、そういう状況がないように例えばここ開けといてくださいとか、そういうところは全部ふな会社さんのマニュアルとか手順に入れ込んでいただくような形で、
0:29:43	調整しているところですので、そこは、手順が固まり次第向こうとこちらの向こうでふうな会社さんと、北電のマニュアルとかに反映する形になるかなと思います。
0:29:55	規制庁のです。わかりましたとりあえず状況はわかりました。私からは以上です。
0:30:07	規制庁の三浦です。今、この後説明した質問した5ページなんですけど、
0:30:14	これ、クレーンの巻き上げ速度を上げてあって、キャスクの積み込み中変更している。
0:30:22	これが、
0:30:23	実液中断作業。
0:30:26	に対して、5分の時間短縮が見込めて、前まで16分だったのが123分なるっていう見積もりましてという理解でいいですか。
0:30:38	北海道電力の志田です単純にその
0:30:40	巻き上げ速度だけの話ではないんですけども、基本的には、今まで使ってたクレーンより早いものを使うことで当然、上におろす下げる、おろす位置とかも陸におろす船におろす等々いろいろあるんですけども、
0:30:53	そういったところを今検討していて、
0:30:56	見込みとして5分ぐらいはいけそうかなというところを掴んでいるという状況です。以上です。
0:31:02	わかりました
0:31:03	あと、キャスクの積み込み位置で考えてみれば上下段を例えば冗談だけにしていれば、入れやすくなるから早くなるって意味。
0:31:12	北海道電力の志田です。どっちかというとですね出しやすくなるというのが正しくて、今までうちで考えてたのは、下段に積んでたやつをちょっと抜かした段階に、

- ※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。

0:31:24	なったときに船におろすのか、陸におろすのかとかそういった検討の中で、陸におろすってなった場合にですね、鶴距離が長くなってしまいますので、
0:31:32	上に置いて、ツール距離短くしましょう、巻き上げる速度を速くしましょうというので時間短縮をねらったというところでございます。
0:31:40	わかりました。
0:31:41	ちょっとねパツと聞いてみると、16分ぐらいの間に15分ってのは結構大きな大事だなっていう、割合としてね、そういう気がします。その辺のその詳細については、先ほど皆さんが言ってるように詳細な評価結果ってのは今後示される。
0:31:55	いう理解でいいですね。
0:31:58	ガイド電力の志田です。今お示しているような手順以外にもですね検討してるところありますので、具体的に何分というのが決まったときにはですねご説明することになるかなというふうに考えてございます以上です。
0:32:17	ちょっと江崎さんが手を挙げられてるんで。うん。
0:32:20	規制庁の座間瀬崎さんです。申し訳ない手を挙げられてらっしゃるんです。はい。
0:32:27	瀬崎ですけども、さっき伊藤君が言ってた話と、竹口さん等が言っていた、長尾さんも言っていましたけど、浅井との比較とか、
0:32:37	あと宇徳に関して言えば
0:32:41	早い時間に到達するものに対しての、
0:32:44	係留の可能性。
0:32:45	停留することの可能性という話があったと思うんですけどいわゆる箱とかですね。
0:32:50	今回の資料って、基本基準値地震動が決まってないからっていう言い訳にしている、
0:32:59	年齢層線の
0:33:02	強化というかうん。恐竜評価に対しての不基本方針ですねそのコンセプトが全然見えないなと思っていて、
0:33:11	少なくとも、評価、この仮想線の評価方針については、
0:33:18	太細と同様の対比溪流に対するタイボウに対して、
0:33:24	基準津波も、
0:33:26	特性ですね。

※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。



0:33:27	到達時間とか箱を踏まえて、
0:33:32	どのようなことが可能になるか。
0:33:36	いわゆる、
0:33:37	他サイトでやっているのが同様なことが何がどうだからできないのかは、波高が高いから、係留できませんとかいろんな話は口では聞いているんですけど、ここにも書き合わせないんでよくわからない。
0:33:49	到達時間が早いものはコガータカギやっぱ高いわけではないという、
0:33:54	こともお話しているので、いわゆる大丈夫。
0:33:58	どういう状況なので、何をしたいのかっていうのがちょっと見えないんだよね。ただ、パーク。
0:34:03	退避することを、
0:34:05	基本に置いておきたいということしか見えなくて、何でそれが必要なかがさっぱり見えない。
0:34:10	そこがねちょっとまずいなとっていて、
0:34:12	氏原が言ったことが午後大事なんだけどそれ以前に、
0:34:17	何でこういうことをそちらとして、
0:34:19	懸念事項としてあたり上げてきているのかということが、まず見えないのでそれを見える化してくださいそれは、基準津波の奥瀬が決まってようが決まってない分が、
0:34:30	基本的にはどうしたいのか、どういう可能性があるからこうしたいのかっていうことは、ある程度いえると思うんですよね。
0:34:37	そこは可能ですか。それが説明できないとこの説明をされたとしても、全体像が見えないので、
0:34:44	基本的にその部分というのが、いわゆる長く対比することが、
0:34:49	この
0:34:51	燃料祖先を漂流化させないための、
0:34:54	どれだけその中心に置かれるのか、対策として、いわゆる基軸になるのか、それとも付加的要素になるのかそれによってその
0:35:03	横、こちらの考え方も、判断の基準も変わってくるので、その辺を明確にし、するためにはですねその辺を、最初に明らかにする必要あると思うんですよね。いかがですか。
0:35:14	北海道電力の志田です。先ほどからいろいろコメントいただいておりますけれども、衛藤係留することで、なぜ漂流物化を防げな

※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。

	いのかというところでもですね当然社内検討結果の中の一つとして入れ込んで、
0:35:29	例えばノリ水位が高いので乗り上げてしまうので漂流物になるからNGとか、そういったところをですね考え方として、こういったところを、検討して、なぜNGになって、
0:35:41	時間短縮に至ったかというところをですね検討結果を示すというところで考えておりますので、その中で先行と比較して、
0:35:51	例えばうちだったら、箱が何メートルぐらいあるのでとか、先行だったらというところを説明します。
0:36:01	北海道電力の高橋です。少し補足させていただいたらね、
0:36:06	エザキですけどしゃべらなくていい。僕はまずそのね、明確にして欲しいのは基準津波の今、きちっとした数字は出てこないんですよ。
0:36:16	ある程度特性はいえるわけでしょ。
0:36:19	早く到達するものは大体、
0:36:21	津波の高さとしてこのぐらい入って、
0:36:24	最大8件はこのものは
0:36:27	基本的には津波としては、
0:36:31	時間猶予があるっていう話是可以するわけですよ、ある程度は違うんですが、それはもう全部、
0:36:38	大して変わりがないという判断で話をしているのかその辺の、
0:36:42	せっぱ詰まった状態なのかよくわからないんですよ。
0:36:45	だから基準津波の話をしっかりと、細かい数字は別として、ある程度措置で把握できてるものは、
0:36:51	なぜ、こういった問題が起きてるのかっていうのは基準津波をある程度ベースにして話していきたい、いただきたいんですけどよろしいですか。
0:37:02	北海道電力の志田です。はい。コメントいただいた内容拝承しました基準津波のですね今候補、いくつかあると思うんですけどもその8Kを使ってどういう泊の特性があるのかというところを踏まえて、なぜこの結果に至ったのかというところをご説明するようにいたします以上です。
0:37:20	はい。よろしく申し上げます。
0:37:32	規制庁の石田です。

- ※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。

0:37:36	全体感としてはですね今まで規制庁の岡田担当者の方、審査官の方から指摘した通りなので
0:37:46	少しその中の、
0:37:49	部分的な部分に、ことについて少し確認をさせていただきます。
0:37:55	まず全体感としてまずその対比の必然性がなぜなのかってことははっきりわかるようにするのは今指摘が出た通りです。で、その中で、
0:38:05	例えば
0:38:07	土産の、
0:38:10	荷揚げ場のところに乗り上げてしまうので、係留がっていうお話あったかと思うんですけど、例えばじゃあ2アガワのところをかさ上げして、その乗り上げないような、そういう施策が打てないかとかですね。
0:38:22	そういうようなことも、策になりうると思います。これは一番初めのところで、考えられる策を網羅的に抽出した上で、それに対してのホシトリを作って、
0:38:35	結果的に、対比というところに落ち着くっていうところに、の中の一つという意味で受け取っていただきたいんですけど、そういうものも検討して欲しいと思っています。
0:38:47	これはいかがでしょうか。
0:38:50	北海道電力の車です。一般的な漁港ですとか皆頭とかでもですね。
0:38:56	漂流物バリア、今おっしゃられたような船が乗り上げないような、
0:39:00	柱を立てたり策を立てたりというところも当然把握しておりますのでそちらの部分も検討しているところではあるんですけども、そういったものがなぜNGというふうに考えたかというところを踏まえてですね資料修正を行おうと考えております以上です。
0:39:16	規制庁の石田です。了解いたしました。少し大きい話かもしれないですけども、例えば、
0:39:27	4ページですね、敷地の全体図のところですね、荷揚げ場の岸壁のところ、輸送線が
0:39:38	停泊していると、その
0:39:40	そうですね、ここの12号機の取水口との間にその
0:39:44	一つ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:39:47	漂流の防止策というかですね内側にも一つ、
0:39:51	防波堤的なものを立ててですね漂流物漂流しないような仕組みを作るとかですね、考え方としてはそんなようなものもあるのかなというふうなことが、
0:40:02	これは思いつきではありますがけれども、そういうようなものも評価に入れていただければと思います。
0:40:09	それから
0:40:11	少し細かい話ですが5ページの方に行っていただいて、
0:40:16	2ポツ目のところでですね。
0:40:19	クレーンの高速化の話が出ていてですね。
0:40:23	一見その高速化をして時間短縮を見込むというのは、
0:40:30	なるほどって思ったりもするんですけどこういう高速のクレーンを使うことによる、
0:40:36	作業安全上のもので問題点課題っていうようなものを、
0:40:41	こういうようなものもですねきちっと評価をしていただきたいと思います。
0:40:49	はい、合わせてですね三つ目のところで、
0:40:53	退避開始トリガーをですね、今回緊急地震速報にすると、これでもって3分間短縮っていうふうにおっしゃられているんですけども、
0:41:03	緊急地震速報がをトリガーにして、行動に
0:41:09	書かれるんだろうかと。
0:41:11	作業する人たちがそこから緊急地震速報のが発令されている最中で
0:41:18	いわゆる安全姿勢を取りなさいとか避難をなさっていう最中に、いろんな一連の作業に着手することが可能ですかということです。
0:41:28	そういうようなものも、
0:41:32	検討の上ですね、この3分間短縮ってのが本当に成立するかっていうのは、よく考えていただきたいと思います。
0:41:40	これ1例なんですけどいろんな例が出てくるとですね、
0:41:44	シナリオというか、そういうようなものの成立性っていうのを検討されていくと思うんですけども、その際に考え得る。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:41:54	課題であったりデメリットと言わないまでも、問題点というようなものが出てくる可能性があるもので、そういったようなものもきちんと抽出していただきたいと思います。いかがでしょうか。
0:42:07	北海道電力の志田です。江藤。皆さんおっしゃられた通りですね、緊急地震速報が出てすぐ退避というのは、現実的には、
0:42:16	無理だと思っていて、基本的には、緊急地震速報来て揺れてる最中に逃げろだとか、作業資料というのは到底無理なので、まずは基本的に揺れ収まってから、安全を確認して、
0:42:28	最後に取りかかるというところですので、3Vはカットすると言ってますけども実際そこがどれぐらい安全確認に時間が必要なのか、そういったところも精査する必要があるなっていうのは認識しておりますので、
0:42:40	そういった部分はですね陸側の作業する方、船の方で作業する方、そういったところとですね十分協議の上、実施可能かどうかというのを判断しようかなというふうに考えております。
0:42:52	もう一つ、クレーン関係でもですね安全対策をとということをおっしゃられたんですけども、当然
0:42:59	問題ないことを確認して、作業員の安全第1人命第1というところを念頭にですね、検討を進めるというふうに考えてございます以上です。
0:43:09	規制庁の石田です。了解いたしました。よろしく願いいたします。
0:43:13	私からは以上です。
0:43:19	はい。ウェブで3課の規制庁側から何かありますでしょうか。
0:43:27	秋月ですけどもう1点いいですか。
0:43:29	はい。江崎さんお願いします。
0:43:32	ちょっと僕が今の5ページのページでですね、王子クレーン除くかっていうことなんだけど、
0:43:43	このチームプレーそのものが、
0:43:47	あれですけど、基本的にこの対比だけを基軸にしてそれ以外のその方策で基本的にこの唯一の方法だという、
0:43:58	ことで考えた場合に、工事部クレーンが単に単一故障とかして動かなくなってしまうときにはどうするつもりですか。
0:44:08	そのときには、その、いわゆる退避に関しての行動というのがとれる。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:44:14	取れない、どっちがどっちですか。
0:44:19	電力の車です。非常用の電源例えば港湾にある今の事務くらいですとセンコーさんと同じように非常用電源とるとかですね、そういったところは検討しているところでございますけれども、
0:44:31	実際にこう、
0:44:34	そのこの部分については、もうちょっと整理が必要かなと思いますので、そこはちょっと社内で検討してご回答させていただきます以上です。
0:44:42	少なくとも計量してやね、基本的にはそういう危険性はそれ、溪流、溪流時は何とか乗り切れるっていう話であれば別なんですけど、
0:44:51	総経理ができないという話であれば、結局大変じゃないわけなんで、その熟練の重要設定、
0:44:58	他の他サイトに、
0:45:00	と比べれば、殊運営重要になってくると思うんですよね。
0:45:04	その時にどのような対応を考え、どこまでその
0:45:10	安全性を増すと信頼性を高める必要があるかというのを考える必要があるんじゃないかなと思いますんでまずは頭の体操程度でいいんで、その辺はご検討してください。
0:45:22	クドウ電力の志田ですはい。コメント拝承いたしました。ありがとうございます。
0:45:30	はい。それでは規制庁の上で3課の方から他によろしいですか。
0:45:36	はい。そしたら、
0:45:39	今日ちょっといろいろな話はございましたけども、まずは江崎が言うように、先行で、できたことが何で止まりできないそれが翻って泊の一番の、
0:45:50	要はこういうことを何でしないといけないのかということになります。まずそこを整理した上で、様々な検討案をきちっと整理して、それぞれの課題、今回採用案としてるやつについても要は課題として、
0:46:02	深掘りはしないまでも、ある程度どういうふうな課題があるのかを整理してください。それから、
0:46:09	まずそこをちょっとスタートした上でスケジュール感を整理いただけるようお願いいたします。良いと。よろしいですか。

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

0:46:16	はい。北海道電力の高橋です。本日いただいたコメント等を踏まえてですね、我々もいろいろ検討してきてございますので、そういった中身をしっかり反映する。
0:46:29	さらに、基準津波の特徴を正式に決定しておりませんが、まとまりとしてどのような特徴があるのかと。そういったことを踏まえながら、
0:46:41	課題を明確にして、我々が今考えてきてることをこの対比が基軸になるんだと、基軸にするし、
0:46:51	というふうに我々考えてますので、そこをしっかりご説明できるように、準備してやって参りたいと思います。さらにそのスケジュールですね、いつごろ、そういった技術的なところが、
0:47:03	しっかり回答できるかといったところも、明示して、ご議論させていただきたいなというふうに思っておりますので、よろしくお願いいたします。
0:47:13	はい。衛藤規制庁藤原です。わかりました。それでは燃料という数字では以上としたいと思っておりますちょっと規制庁側で、人の入れ替わりますので、一旦ちょっと、
0:47:25	15分休憩を挟みます。
0:47:31	はい。規制庁藤原です。ではヒアリングの方、再開したいと思います。防波堤の取水口到達可能性についての後、説明の方を事業者からしてください。
0:47:44	北海道電力の岡松です。そうしましたら資料1-2を用いて防波堤の取水口、
0:47:50	到達可能性についてご説明したいと思います。
0:47:53	まず2ページをお願いいたします。
0:47:56	江藤。本日の説明事項を記載しております。
0:48:00	本日の説明事項としては、①の防波堤取水口到達可能性について、
0:48:06	あと②の審査会合指摘事項回答をし、ご説明したいと思います。
0:48:12	①につきましては、昨年度の12月の審査会合においては、
0:48:17	漂流物の調査結果であったり、評価、処理物の選定影響確認フローのうち、
0:48:24	ステップ1の漂流する可能性までの表、内容等についてご説明しております。
0:48:31	この時防波堤については3号炉取水口に建設しているため、

※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。

0:48:36	このフローのうち、ステップ1の漂流する可能性、活動する可能性の評価結果にかかわらず、
0:48:43	整理無形実験等により、ステップ2の到達する可能性の評価を行う方針であるというところで、
0:48:49	基準津波確定前ではございますが、競り模型実験の実験結果についてご説明したいと思っております。
0:48:57	基準津波の隆起を踏まえた防波堤遂行の可能性につきましては、基準津波確定後に改めてご説明したいと考えております。
0:49:08	②の審査会后、指摘事項回答としましては、昨年度の審査会合でいただいた審査指摘事項について、
0:49:18	回答したいと考えております。
0:49:20	5ページお願いいたします。
0:49:24	まず、指摘事項に対する回答になります。指摘事項といたしましては防波堤の遂行到達の可能性評価に係る整理模型実験について、
0:49:34	地震に伴う不等沈下、津波の越流によるセンクツ等によって防波堤が滑動、または転倒しやすくなるような地震、津波による、
0:49:43	損傷状態を整理した上で実験条件を説明することということで、回答の概要とし、いたしましては、
0:49:50	防波堤が遂行に到達し閉塞しないことを確認するため、実験では防波堤の移動量がより大きくなるよう実験条件を設定する。
0:49:59	地震に伴う不等沈下、津波の1つによるセンクツが生じると。防波堤や活動、転倒しやすくなるものの、防波堤の堤内側にある、岩盤高まりに対して防波堤の位置が低くなることで、
0:50:13	大手の移動量が抑制されるというところで実験条件反映しないと。
0:50:17	対象とする防波堤は取水口に最も近い南防波堤基部とするというところになります。
0:50:25	6ページお願いいたします。
0:50:28	こちらからは、市回答の詳細になってましてまず6ページで実験条件の設定方針について整理しております。
0:50:37	まず防波堤が設置されている基礎マウンドの高さは、TPマイナス9メートルでありまして、
0:50:43	施工のテーマコンクリートの高さ、ATP8-8メートルより低いことから、

※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。



0:50:49	防波堤は底盤コンクリート乗り越えて取水口まで到達する可能性は低いと考えております。
0:50:55	仮に防波堤が市制移行に到達して永続する挙動を推定すると、下の真ん中図に示しておりますが、まず基部から1回目と2回目の防波堤が14メートル程度移動し、
0:51:08	隣接する防波堤の列から抜け出した後、予防効果遂行方向へさらに34メートルから37メートル程度移動するという経路。
0:51:20	経る必要があると考えております。
0:51:22	豪邸が活動を検討することでこのような挙動を示すとは考えがたいものの、
0:51:27	成功に到達して閉塞する場合、40メートル程度を移動するということで防波堤の移動量が大きくなるよう実験条件を設定する方針としております。
0:51:38	具体的に実験条件の設定としては、下の右の下にフローを示しておりますが、
0:51:47	次、地震津波による海底地形の変化、並びにサイトウ特性の観点から、
0:51:53	5. の移動量に影響を及ぼす要因を整理し、保守的な結果が出られる条件を、実験に反映すると、いうことを考えております。
0:52:02	7ページお願いいたします。
0:52:05	まず7ページで地震津波による海底地形の変化が移動に及ぼす影響、実験条件反映結果を火曜の通り整理しております、
0:52:15	地震に伴うと人家、センクツ、津波の越流センクツが生じますと、どちらも
0:52:23	C級岩盤に対する
0:52:25	サトウ。
0:52:27	防波堤背面のA、C級岩盤に対する防波堤の位置が低くなるため、
0:52:31	いろいろ抑制されるということでこちらの実験としては、移動量がより大きくなるよう、実験条件に反映しないという整理しております。
0:52:41	8ページをお願いいたします。
0:52:43	8ページで地形及び防波堤のサイト特性が、移動量、津波早くに及ぼす影響、
0:52:52	同実験条件範囲結果を表の通り整理しております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:52:56	下の図に示す通り、対象としては南防波堤基部の一環を対象としてまして、
0:53:02	地形だとか防波堤の差異特性を、補修性を考慮して、
0:53:08	再現するものをモデル化するもの、あと、最特性を反映するもの。
0:53:15	こちらを反映した結果を右の、下の図に示す通り、実験模型断面というところで示しております。
0:53:23	9ページをお願いいたします。
0:53:26	事件に用いるは形ということで現状、津波、基準津波確定前であることから、
0:53:35	日本海島縁部に想定される地震に伴う津波のうち、
0:53:39	ミナミ定期分の底内外水位差が最大となる8Kを対象として実験は形を設定しております。
0:53:47	左下に示す図1、赤丸の位置と、赤羽大前の位置、この位置のは形を、隣の真ん中の下の図に示してまして、
0:53:57	グラフの赤線と青線が、抽出位置の青丸と赤丸に対応しております。
0:54:05	基本、防波堤については、
0:54:09	低内外水位差っていうのが、道路に支配的となると、いうことを考えておりますので、
0:54:16	最大水位差が発生している時間の堤外水TP3.1、
0:54:23	JNCTPマイナス7.8。
0:54:26	これを基本ケースとして設定しております。
0:54:30	また防波堤が取水口に到達するときの底内外水位差を確認するため、堤内水を固定して排水を大きくした丸谷氏を割増係数というのを設定してまして、
0:54:42	実験ケースとしては右下の表に示す、ケースを実施しております。
0:54:47	ただし対象とする形は今後変更となる可能性があるため実験条件の妥当性については基準津波確定後に改めてご説明したいと考えております。
0:54:57	まず、指摘事項の回答は以上になりまして、続きまして10ページをお願いいたします。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:55:05	10 ページからは防波堤の取水口到達可能性評価についてになっておりまして、10 ページと 11 ページで防波堤の構造概要を示しております。
0:55:16	10 ページの参考と左図のコンターで示しておりまして、
0:55:23	南防波堤基部、頭 3 号炉取水口前面に C 級岩盤に高まりが分布しているところをコンター図で示しております。
0:55:33	12 ページをお願いいたします。12 ページからは水理模型実験の検討結果というところになります。まず実験目的でございますけども、実験により防波堤が滑動転倒し、
0:55:47	成功に到達して閉塞する可能性のある低内外水位差を確認することで、取水口等達成可能性を評価するということになります。
0:55:57	実験概要というところで実験条件については先ほどご説明した 6 ページから 9 ページに示しておりましてそのうち、実験装置としては、断面二次元水を用いて実験をしております。
0:56:09	実験の流れでございますけども、実験は径が丁寧階位置での水位差が目標とするシーザー以上となること。
0:56:17	あとドウハの再現性があることを確認するために、まずハーツ水を継続し、その次に、増発したは系を使用し、
0:56:28	血の移動量を計測するという流れで行っております。
0:56:32	移動の継続位置は、移動前後の模型の中心化の距離としまして、
0:56:37	現地換算で 40 メートル以上、スタブ以上移動した場合に成功到達可能性を否定できないと評価するということをしております。
0:56:48	13 ページお願いいたします。
0:56:50	発、及び水位の計測結果を示しております。
0:56:56	まず、発生 of 計測結果を左下の時刻歴推移に示しておりまして、
0:57:03	3 回、継続しておりまして 3 回の継続値に有意な差が確認されていないところで、増販の再現性をまず確認しております。
0:57:12	また 300 秒以降に、沖側の水路液の反射に影響に、反射の影響による C は K に乱れが確認されたため、
0:57:22	100 秒から 300 分の赤枠で囲っている範囲を外すの評価対象としております。
0:57:30	右の表に、発と水位の計測結果を示しておりまして、各ケースにおいて内外での水位差というのが目標とする水位差以上となっていることを確認しております。
0:57:43	14 ページお願いいたします。

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:57:47	まず 14 ページでケース 1、ケース 2 の移動量を示してありましてそれぞれ 3 回ずつ実施、いろいろ継続してありますが、3 回とも、秘訣は移動していないという結果になっております。
0:58:00	15 ページお願いいたします。
0:58:03	15 ページでは計算の移動量計、示してありまして、まず 3 回実施したところ、
0:58:11	移動量が 0.1 メートルから 79.2 メートルとばらつきが生じたため、さらに 2 回実施しております。
0:58:20	5 回のうち 1 回は移動敷いなかったと。
0:58:23	移動した 4 階の 11 階は移動量はほぼゼロとなっております、移動量が大きくなった 3 階の移動量というのは、35.5 メートルから、
0:58:33	79.2 メートルというところで、そのうち 1 階での移動量が 40 メートル以上となったの 1 階だったというところ。
0:58:41	あと転倒する共同、確認していないという結果になっております。
0:58:46	16 ページをお願いいたします。
0:58:50	16 ページはケース 4 の度量の継続結果を示しております。
0:58:55	決算でいろいろばらついたことを踏まえまして罫線は 4 回実施しております。
0:59:01	4 回とも計算を移動しまして、移動量は 38.8 から 44.6 メートルとなっております、
0:59:08	移動量が 40 メートル以上となったのは 3 回、
0:59:12	あと、計算が点灯する挙動というのは確認されませんでした。
0:59:18	17 ページお願いいたします。
0:59:20	右の表に継続結果の一覧を示しております。
0:59:27	当期、今回の計測結果からの、確認した事項としましては防波堤の底内外水位差が 17 メートル以下では、防波堤移動しなかったため、取水口に到達する可能性ないと考えられます。
0:59:41	一方で 17 メートルを超えると、
0:59:43	大島の移動量というのは 40 メートルを超えるため、取水口に到達する可能性は否定できないものと判断しております。
0:59:51	18 ページ、お願いいたします。
0:59:56	18 ページで、既存基準津波確定後の検討方針について下の通り検討フローを示しております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:00:04	基準津波におけるて内外水位差、安保南防波堤基部の底流し性、 17メートル以内について、
1:00:13	の場合は、
1:00:14	実験結果から成功到達可能性はないと評価します。
1:00:18	17メートルを超える場合は、成功に到達する可能性は否定できな いと評価した上で対策工の検討を実施したいと、いうことを考え ております。
1:00:29	当説明は以上になります。
1:00:32	はい。規制庁フジワラでそれではちょっと質疑に入りたいと思 います。ちょっと私から。
1:00:38	ごめんなさい。9、
1:00:41	確かな、
1:00:44	まずコメント。
1:00:45	遠野市内容っていうのが、5ページかな。
1:00:50	前回の指摘を水理模型実験について、不等沈下が先決によって、 今こういった状況、地震とか津波を整理した上で、
1:01:01	実験条件を説明すること。うん。ということであって6、7、
1:01:08	8、
1:01:09	8まではいいんですよねでちょっとわかんなかったんで9ページな んですけど
1:01:14	9ページはこれは津波の波力かな。
1:01:17	津波の波力というのは例示に上がってないけど実験条件だから説 明をしたいという、
1:01:24	そういった趣旨でいいですか。
1:01:27	北海道電力の赤松です。その認識で問題ないです。はい。ちなみ にこの9ページのこのサイト特性が数字のサイト特性でございま すもしかして説明したかもしれないけど、これって何でしたっ け、何が。
1:01:39	これツジなんでしたっけ。北海道電力の岡本です。
1:01:45	こちらのサイト特性で記載しようとしてるのが基準津波確定後 に、いざ津波の
1:01:52	津波高さであったりて内外水位差というのを示す必要があるかな と考えておりまして、現段階で随時にしております。
1:02:01	ごめんなさい。規制庁藤原です。すいません。

- ※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。

1:02:05	今、実験条件を説明しているのであってその際、今の基準津波の解析結果はその次、
1:02:13	何だろう、サイト特性に何か踏まえて、何だろう、実験ケースの堤外水道でない水の、何か範囲があるんですけど。ちょっとそこの繋がりがわからず、
1:02:25	北海道電力の赤松です。
1:02:29	記載するイメージとしては基準津波決まった。
1:02:33	待てない、例えば、南防波堤基部の底内外水位差が出てくると思うんですけど、
1:02:40	それに対して、
1:02:42	保守的な実験条件を設定できているというところを記載したいというふうに考えておりました、今ちょっと追認してるんですけども、
1:02:53	ごめんなさい、それ18ページで比較する姿でしたっけごめんなさい、ちょっとなんか、今9ページは実験条件の保守性を言ってるんですけど、
1:03:03	18ページではまだ改めて比較するですねごめんなさい9ページのこのツジって何か本当に必要なんでしょうかというのがちょっと今よくわかんなかったんで、
1:03:12	北海道電力の赤松です。ちょっとこの数字というかこのサイト特性について本当にここに、
1:03:19	記載すべきかどうかというのはちょっと1度、
1:03:22	検討したいと思います。はい。規制庁石松ちょっと今ちょっと細かいところに話しちゃったんですけど、ちょっと今回の資料って、何だろう。特に、地形のところは大体、
1:03:33	わかったんですが、何が保守的なのかっていうので、
1:03:36	今度は力っていうのはこの9ページで出てくるじゃないですかでこれから先が、
1:03:40	何か、これ、先ほどナカ数ページ説明したその保守性だとか、いろいろサイト特性とか、いろいろ整理しているにもかかわらず9ページになると急に何か
1:03:50	トーンがすごい1枚で押さえ切ってあれじゃこれってどういうふうな保守的な条件を設定したんでしょうかっていうのちょっと何か、
1:03:58	パワポん中身がちょっと充実度が違うんですね。

※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。

1:04:03	これってあれですかね。
1:04:05	もうちょっと何か一あ、ごめんなさい、何が言いたいかという と、そもそも9ページで書いてあることの、何か、どこまで議論 していいかっていうの私わかんなかったんすよ。細かいこと言っ たらこの評価、
1:04:19	竹井抽出とか、どうだこうだとか、阿藤なんだろう、段波碎波ソ リッド棟とかいろいろあったりとかですね、いろいろあるんです けど、いやそもそも細かい話をする以前に、
1:04:30	どういうふうな保守的な条件でこれを設定してて、どこをどこま でぎりぎりと言えないといけないのかっていうのがごめんなさい
1:04:36	んなんだろうなその思想みたいなやつが見えないんだよ、地形の 方が大体足りないところありますけどわかったんですね。
1:04:43	火力の方これって、もうちょっと何かす。
1:04:46	その辺り進めることができないんですかね。
1:05:05	北海道電力の若松です。まず保守性の観点でいきますと、
1:05:10	底内外水位差を、防波堤が移動するところまで確認するっていう ところで、保守性を見込んでおまして、
1:05:20	そういったところがちょっと読み取りづらいのかなとちょっと思 ったので、ちょっと資料を修正したいと思います。
1:05:29	ふうん。
1:05:34	そそれでいい。わかるかどうかちょっとよくわかんないですけど 今後ちょっとす、やっていただきたいのは、まず何だろう。
1:05:42	多分来はるって言ったならなんか、段波とか碎波とかそういう動物 がいろいろありますよね。それが、まず、ここのサイトで出るん ですか出ないんですかとかです。
1:05:53	そもそもとしてこの今、実験で使おうとしてるん並みのは兄弟基 準津波のは形を、
1:05:59	使おうとしてそれでも水位差だけ。
1:06:02	やろうとしてますか。北海道電力の赤松です。江藤委員。
1:06:08	今使おうとしてるのは、越冬で内外水位差。
1:06:12	が、目標とする水位差以上となることを確認するということを目 的としまして、ソリトン分裂だとか、そういったところの確認っ ていうのは、この実験はし、しないというふう考えてます。はい 規制庁様はそれが示し、

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

1:06:28	北電が示すべき流れだと思うんですね要はいろんな波があるけども、この低内外水位差を最大とすることでそれらをすべて包絡できる。
1:06:40	ていうまず大きな骨があって、その骨をいかにす、ロジックを立てて、要は実際波はこうだけど、
1:06:50	とかですね。
1:06:51	言ってることわかりますかね。
1:06:53	いやそれ、例えばいろいろ難波とか砕波とかの、なんだろう。今、
1:06:58	波力というのが定性的に示されたそれを包絡できるような条件であるとかですね、何かそこはないと
1:07:05	次に行くのがこれ、
1:07:09	さっき言った段波とかあったらどうなのとか、細かい話いっちゃうじゃないですか。いいですか。いい事伝わってます。
1:07:17	北海道電力の赤松です。まず今回の、津波の設定として、ソリトン分裂だとか、そういったところの、
1:07:26	考慮が必要だとか、必要じゃないとかっていうところも踏まえて、
1:07:32	ご指摘な。
1:07:35	今回の実験の目的っていうのを、もう少し既設ちょっとですね、
1:07:42	明確にした方がいいのは、
1:07:45	北海道電力としては、ソリトン分裂とか砕波。
1:07:50	ていうものは、
1:07:51	設計として考慮する必要性がないというのは当該のサイト特性だというふうに考えた上で構築しているのか、こちらが言うように、そう。
1:08:02	大会社のいわゆる 18 メーターを超えるような、17 メーター以上であれば、基本的にそういった事象も全部、
1:08:08	含めることができるというふうに考えて、論理構築しているのか、どっちなんですか。まずは、
1:08:15	口頭でいいんで、どのような基本コンセプトで動いてんですけど、そこがわからないと、多分この話聞いてもしょうがないなと思って、いかがですか。
1:08:28	北海道電力の赤松です。まずソリトン分裂等については発生しないという、

※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。



1:08:36	前提で、今回の人件しております、
1:08:39	そもそも発生するのかどうか等、
1:08:44	整理して、
1:08:48	それが最初なんじゃないか。
1:08:49	こんな話持って来ればいい。
1:08:52	だから、本当基本的純層基地津波だけじゃなくて、そういった特性は家開けやそういったものも含めて話で、今どっちかっていうとタラレバの状態条件を聞いていて、それで、
1:09:04	いいですかって言われても、タラレバなんでよくわかりませんって、そういう回答しかできないんじゃないかなって気がすんですか。
1:09:11	おっしゃって、いかがですか。北海道電力の小松です。ソリトン分裂の発生の有無については、別の添付資料の、防潮てに作用する津波波力の、
1:09:22	設定方針という中基準津波が決まらないとそれって、
1:09:27	議論できるんですか。
1:09:30	まず、
1:09:34	お荷物はかけてますかとかそんな感じ。
1:09:36	話じゃないですよ。その話だとか、それって多分、手続きが決まってからという、そもそも、
1:09:42	入力作業とか決まってから、そこから話をしようとするされてるんじゃないがでしたっけ。
1:09:48	どう電力の岡元です。衛藤おっしゃる通り津波とソリトン分裂等の発生については、基準津波確定後じゃないとご説明できないというふうに考えております。
1:09:59	ですよ。だから17年会場がどうこうというよりはそ、
1:10:04	基本的には津波の高さというよりは、そちらの方は、町内会社ということで考えた時それって結局はずなんですよ。
1:10:14	パーツというものがその衝撃的な話、衝撃的なハウスの碎波とか何とかを切らないということをもまず図含めて前提があって、そっちを説明しようとするんだけど、
1:10:25	前提であるそう。
1:10:27	ものに関してはこれ基準津波がないと何もでき話ができませんので、そうすると、
1:10:34	そちらの前提条件は、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:10:36	基準津波が決まらないと、今話ができないので、こっちっていうことが我々もそれが決まるまで判断できませんよっつってることになっちゃうと思うんだけど、何か、
1:10:46	話がね結局は、
1:10:48	ここまでの1、
1:10:49	できれば、
1:10:52	細かくやっていますっていう話だけであって、じゃあそれに対して、最終結論としてはどう判断するんですかって判断しかねると、また、
1:11:01	状況がなんていう情報等、または結論がしっかりと導き出されたらまたご説明に来てくださいそれしかなくなっちゃうんですけども、
1:11:11	一遍わかります。
1:11:25	今事業者で、打ち合わせ中です。
1:14:28	北海道電力奥寺でございます事業者間でのちょっと打ち合わせした結果ですけれども、基準津波決まりました。砕波等の影響発への影響等、
1:14:43	決めるというような段階それと、
1:14:46	防波堤の実験との関係この辺の資料の示し方現在の基準津波の進捗状況を含めたスケジュール感等について持ち帰って検討したいと思います。以上です。
1:15:01	はい。衛藤。規制庁、藤原です。わかりました。ちょっと何かこうやっぱ保守性を考慮っていうふうに9ページ書かれてるけどなかなか、今どういうふうな保守性があるのかって、ちょっとごめんなさい、この資料だとわからなかったんで、
1:15:14	お聞きしたんですがちょっと1回じゃそこは事業者の方でご検討ください。
1:15:20	エザキですけどちょっと補足すると、今回第1例でいうと、
1:15:25	基本的には、
1:15:27	そもそもこの東海第2ではそういった分裂は認められるという結論に至ったんですが、
1:15:33	最初は、事業者は当初は、事業者は、それと分裂を補って一周それとそれらしいものが見えるけども、実験とですなシミュレーション解析では、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:44	ただそれは、膨張て近くっていう発電所近くだと聞いて創出して しまうんで、それとも別の影響、
1:15:52	可能性はないと言ってたんだけど、でもそれは実験とそ。
1:15:57	そのケースだけにしか過ぎないので、基本的にはそういったよう な状況6起こり得るっていうことは、途中の段階であれば、それ が、
1:16:05	実際にソリトン分裂はガスの膨張程度にかからないということも 完全否定できないじゃないかという、最終で議論があって、ソリ トン分裂等があると見込んで削減するということに、
1:16:18	なりましたとそういうことを考えるとですね。
1:16:21	最終結論まで導かされてない状態では、途中の段階、途中、その 後ですね、問題。
1:16:32	前提条件を先送りにしてその先、その先を
1:16:38	議論をですねしてしまうとちょっとまた手元に顔、
1:16:41	起きる可能性が大きいのかなって感じがしますので、その辺を よく考えて、何を順番立てて説明したいんかは
1:16:50	北海道電力で検討していただければと思います以上です。
1:16:57	ウエダ電力オクデラでございます。
1:16:59	前提条件、
1:17:01	法、
1:17:02	どこに持っていくかとか、説明順番等について、社内で検討し て、
1:17:09	まとめたいと思います以上です。
1:17:18	規制庁の石田です。
1:17:21	今いろいろちょっと話が出ている9ページのところなんですけれ ども、
1:17:25	小コウノ津波のですね条件設定について、これ
1:17:31	ソリトン分裂ダンノ短波だなんだっていろいろ出てます けれども、
1:17:36	それ以前にですね、
1:17:38	これ綱ミイのですね、条件設定がきちんと
1:17:46	明確にされてないんですね。
1:17:49	具体的に言うとはですね、最低限の津波の条件を設定するのは、ス イート流速と、それからは系間葉系ってのは時刻歴です。

- ※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。

1:17:59	ソリトン分裂だの碎波云々っていったようなものはその三つ主の葉系のところの津波先端部のところにおける波の形。
1:18:11	であるとかソリトン分裂であれば、それに後続するところの連続した外山が発生するかどうかと、そういうような形で見えるわけですね。
1:18:23	そこがまず、今、そこを条件の中にどういうふうに落とし込むかってことを明確にしないと、実験条件、
1:18:34	としては、実験条件を記載するという意味では不十分だと思います。
1:18:42	実際にそのは形が、次、実プラントのは形がどうなるかっていうことが現状わからないのであれば、それに対しては、実験条件としてはこういうは形を選定してやっていますと。
1:18:56	で、基準津波が決まったところでそのハケを見て、そこで差異があるのであれば、そのところはあって、
1:19:06	評価をし直しますとかですねそういうような説明があるんならまだわかるんですけども、そういうような話が今ここ一切ないんですね。
1:19:15	で、
1:19:17	一番気になったのはですね、水に相当するものが、堤内の水位差ってもので設定されていて、与条件としてそれだけが与えられてるんですけど、
1:19:29	流速がないんですよ。
1:19:31	水位差だけがあって流速がないってことは、単純にその静水頭差だけが、ハウスとして採用するっていう条件の方位をに読めてしまうんですけど、実際にはこれ、流れを発生させたんですよ。
1:19:47	どれぐらいの流速でやってくるとかって、
1:19:50	把握されてますか。
1:19:52	いいです。いずれにしてもその辺がないとですねこれはどうしようもないです。
1:19:58	それから、
1:20:01	少しついでなので言ってしまうんですけど、そのケーソンの移動がどうかっていう話ですけども、
1:20:07	これは1回流れ出してからどこまで移動するかっていう話は、その流れの継続時間というものに依存しますので、

※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。

1:20:16	これが、そういうことを加味した時に、今 100 秒から 300 秒って書いてありますけど、それが保守的な、保守的な設定なのかどうなのかってことをきちっと評価しないと、
1:20:29	これも読み手としてはいいか悪いかの評価のしようがないんですね。
1:20:37	その辺含めて、どのようにお考えでしょうか。
1:20:43	北海道電力の赤松です。破堤の水向け実験については、ちょっと先ほど申し上げた通り、
1:20:51	堤内崖錐さあが目標とする増井西條となるというところを、
1:20:57	目的に実験しておりまして、流速だとか。
1:21:03	ていうのは、考慮していないという実験条件になっております。
1:21:12	これらについて、実験条件ですが、
1:21:20	星んと先ほど言っていたように、例えば 100 秒から 300 秒の範囲でいいのかだとか、
1:21:28	そういったところについてはちょっと基準津波確定してからちょっと示しできないかなと思っておりますので、
1:21:36	今いただいたご指摘前でちょっと整理したいと思います。
1:21:42	鄭町の石田です。
1:21:45	今おっしゃられたのが本当だとすると、ほとんどこれは、
1:21:51	意味のない資料ですね。
1:21:54	なので例えば、17 メーターの水位差で動かなかったけれども、それがフェイ水位差が上がるに従って、移動するケースが出てくるっていうようなことを書かれていますけれども、
1:22:09	その辺流速の依存性みたいな話に一切触れられていなかったら、例えば同じ 17 メーターの水位差でも非常に流速名は長い流れかで、
1:22:19	この実験であったらどうだったとか、そういうような話が全くわからないんですね。
1:22:25	だから流速、無次元に短ししたいのだったら例えば風土そう使うとか、
1:22:31	これ、フルード足でやられています。
1:22:36	フルード北海道電力の小松です。フルード相似則に従って実機にやっております。であればですね、最低限どれぐらいのフルード数、フルード数の流れを
1:22:47	設定してあるとか、そういうようなものがないと、

※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。

1:22:52	今日、
1:22:53	ご提示いただいている資料では何も、
1:22:57	いいとか悪いとかっていうそういう評価はできないと思いますがいかがでしょうか。
1:23:06	北海道電力奥寺です。
1:23:08	基準、基準津波、或いは茂木、今、今模擬している基準津波といったらいでしょうか。その流れの状況と今やっている実験の、
1:23:21	相似則含めた実験状況で、流速等の関係とどうなってるかも含めて整理していきたいと思います以上です。今後整理していきたいと思います以上です。
1:23:35	はい。まずは最低限そこが、
1:23:39	前提条件だと思います。その上で、基準津波が決定した時に、実験で設定した条件との差異を抽出した上で、
1:23:49	その差異の影響がどうかっていう評価をしていただくっていう提示になるかと思います。
1:23:55	いかがでしょうか。
1:24:01	北海道電力の赤松です。今いただいたご指摘踏まえてちょっと整理したいと思います。
1:24:08	規制庁の石田です。よろしく願いいたします。
1:24:13	さっき、北海道電力の佐藤です。さっき流速を考慮してないって言った。
1:24:19	ですけど、
1:24:20	多分その8Kを時刻歴の葉系を合わせに行っているんで、その実際の基準津波に相当する流速は模擬できているというふうに思っています、ちょっとその記載が、
1:24:31	不足しているのとさっきのちょっと質疑だと全くその単純に静水圧だけ与えたような印象をちょっと与える回答だったかなと思ひまして、実際はその想定される基準津波に対して、
1:24:45	その時刻歴を模擬してやっているんで、実験条件としては基準津波相当の流速は評価できているかなと、です。
1:24:54	想定されるこのものについては時刻歴については評価できてるかなと思うので、その記載はですね、
1:25:02	ちょっとどのような実験であったかというの、よりちょっと詳細にお示しできるようにしたいと思います。
1:25:09	規制庁の石田です。

※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。

1:25:12	当然、佐藤さんの言われてるお話の通りだと私は理解しています。
1:25:17	なので、そういうことを、
1:25:20	答えていただけるのかなと思ったんですけども、
1:25:24	そうではなかったのでちょっと言わせていただきました。
1:25:27	なので当然、実験条件設定スルー時には、その流れを起こすわけですから、流れのアノ像はっていう波を作るための条件設定必ずしますので、
1:25:39	その条件をきちっとその実計実機に相当する。
1:25:44	場合にはどういうふうに置き換えられるかっていうものをちゃんと明示いただきたいと思います。
1:25:52	あわせてちょっと伺いたいんですけど、これは
1:25:56	この実験の趣旨っていうのは、
1:25:59	移動するかどうかっていうことを、確認したいんですかそれともどれぐらい度移動する場合どれぐらいの移動量があるかということを確認したい。どちら。
1:26:10	両方。
1:26:11	電力の小松です。両方という認識です。
1:26:17	もし移動量、両方ということであれば、これは流れの継続時間に強く依存すると思いますので、その条件設定の時に、
1:26:27	どういう津波の
1:26:31	波を想定したか、そして次、持続時間をどれぐらいに設定して、その設定した時間というのが、十分に保守的であるというふうに評価をしたとか、
1:26:44	そこまできちっと確認いただきたいんですが、
1:26:47	いかがでしょうか。北海道電力の貨物です。江藤移動量に依存するものとして、流れの継続時間等もあります、あると思いますのでそちらも含めて整理したいと思います。以上です。
1:27:00	規制庁の石田です。
1:27:04	北海道電力の佐藤です。ちょっと 18 ページの結論を、
1:27:09	見ると、
1:27:11	今 17 メーターを閾値に、
1:27:15	の評価を、
1:27:17	することに、
1:27:18	していて、

※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。

1:27:20	これって17メートルの閾値っていうのは、移動するかしないか。
1:27:25	ていうことを今閾値にしているの、
1:27:28	回答としては、まずは移動するかしないかを、
1:27:32	確認するために実験をしていると。
1:27:35	あくまで移動量については、今このフローで言うところの例えば、この中間値があって、10メートルはこうたとか、20メートルはこうだっていう議論を今ここではしようとはしていないので、
1:27:46	あくまで実験としては、移動する、しない。
1:27:50	ていうところを主軸としてやっていると。
1:27:54	いう回答かなと。
1:27:56	思っています。
1:28:00	規制庁の石田です。そういうお答えでよろしいですか。
1:28:05	はい。
1:28:10	そうです。
1:28:15	全然、
1:28:17	条例出してる。
1:28:20	規制庁石田です。今、
1:28:24	佐藤さんにご説明いただいた内容、私は非常に理解しやすくわかりやすい説明いただいたと思ってるんですけど、
1:28:32	そうだとすると、
1:28:37	17ページのところのですね、
1:28:42	二つ目のポチのところに、17メートルの水位差を超えると、防潮低容量は40メートルを超えるため、取水口へ到達する可能性を否定できないっていう、
1:28:53	記述がありまして、これは
1:28:56	ただ動くだけではなくてその動く量が、移動量が40メートルを超えるのでっていうふうに私は読み取ったんですけども、必ずしもそこには言及してるわけではなくて、
1:29:08	動くか動かないかということを見ましようという趣旨の実験だという、
1:29:13	ふうに理解しましたけどそれでよろしいでしょうか。
1:29:25	北海道電力の若松です。今閾値として40メートルというふうに記載しておりますが、ちょっとそちらの、
1:29:33	取水口、まず移動するのか、っていうところと、移動量が40メートル以上という閾値の設定の

※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。



1:29:42	考え方等についてちょっと一度整理したいと思います。
1:29:47	規制庁の石田です。よろしくお願ひいたします。
1:29:54	規制庁梶山です。なお、ちょっといい。はい。江崎さんどうぞ。殊、15 ページと 18 ページの話があつて、ちょっと一つ、事実確認したいんだけど、
1:30:05	津波つて、繰り返し繰り返しされますんでいきなり押し波が何回繰り返して、
1:30:12	ここは女川と違ってどちかつていう分解側に近いようなところで繰り返し回数が一つ多い傾向があるのかなつていうふうには思つてはいるんですけど。
1:30:22	そうした時にこの 17 ページに書いてあるこの移動量の表の回数なんじゃないですか、1 から。
1:30:29	ケース 1 は 3 回繰り返してるし、
1:30:31	決算は 5 回。
1:30:34	ケース 4 から 4 回繰り返してるんですけど、これは、
1:30:38	実際の基準津波のそのくくり。
1:30:41	これ、津波の繰り返し遠方の意識してるんですか。
1:30:45	北海道です。あと北海道電力の赤松です。今表に記載している 1 回目、2 回目とかつていう記載があるんですけど、こちらは試行回数のことを書いてまして。
1:30:58	津波を何回かやってたつていう
1:31:01	への意図の記載ではないです。
1:31:05	うん。
1:31:06	でね。
1:31:08	であるならば、まずネットを、さっき出てきたのは、そこだけではなくて、
1:31:14	流速という観点も必要だとイシダから言つたと思うんですけど。
1:31:19	いわゆる繰り返し回数、津波の繰り返し回数、
1:31:23	は、この総移動量に、
1:31:26	寄与するものかどうかつていうものを整理する必要はありませんか。
1:31:31	だから、幾つかこの移動量に影響を及ぼす因子は何なのかつていうのを明確にした上で、
1:31:37	あとそちらはここだけしか書いてないですけどさ、アノサトウ君、そちのサトウ君の説明だと、一応、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:31:44	その流速はある程度をは形という形で論議はされているんだっていう話なんですけどそれであれば流速も関係してるわけですよ ね。
1:31:52	そういったものとあと繰り返し回数とかいろんなそのな津波の特性があって、それがその位。
1:31:58	移動量というものにどういう影響を与えていて、最終的にはこの18 ページで考えているような判断基準で、置き換えるならば、
1:32:08	その幾つかある。今、私は重田光斗医師でしたけど、そのイシイからしたときに、
1:32:16	どの因子までを実験に反映すればいいんだっていうコンセプトがちよっと整理されてないと、ちよっと、
1:32:22	中に入って中身を読んでいくのにはちよっと
1:32:26	そちらの基本コンセプトカー時、
1:32:28	なんだろう。
1:32:30	十分説明されてなくて自分たちで自己解釈して、これだけでいいんだという説明になっちゃってるから、
1:32:35	そもそもなぜこういうような実験を始めたのかという、
1:32:39	ことがちよっと見えてこないと、実際の津波特性から考えてこれでは、条件としては十分じゃありませんよね。イシダかいうように、私もそう思うので、その次、きちっと整理できませんから、
1:32:52	いかがですか。
1:32:53	北海道電力の赤松です。
1:32:56	まず、移動量に与える影響、どのような影響あるか等を整理した上で、実験の基礎基本コンセプトがわかるような、
1:33:06	よう資料を修正したいと思います。以上です。
1:33:13	よろしく申し上げます。
1:33:15	私からは以上です。
1:33:17	はい。ちよっと私の方で引き続きちよっと
1:33:21	ちよっと伯太はちよっと別に用意しちゃうんですけども今回の資料の地形とかを踏まえた話っていうのが
1:33:31	書いてございまして、例えば5 ページとかから、まず8 ページまでの間ですね、ここでちよっと全体的に、
1:33:40	5 ページから8 ページまでの間っちゃうのは何か、地形的なものについての保守性とか、或いは実験的な条件については、説明、保

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	守性とか、そこの区別がちょっとついてないのですごい何か混乱してます。
1:33:53	混乱して見えてしまいますので、そこはちょっともうちょっと文章とか明らかにして欲しいなと思ってます具体例を申し上げますと5ページでいくと、回答の二つ目のマル、ところ〇これにて先決生じると。
1:34:06	点灯し進めるものの高まりに応じて低くなることで、抑制されることから、
1:34:12	ここで何か前半、一番最後の文章以外は全部、実際の地形を示して、最後の方はその実験条件には反映しないっていうふうになってんすけど、
1:34:23	ここがちょっとすごい、要は、まず、実際の地形がどうなのかっていうところで1回ちゃんと区切った上で、だから、実験条件に反映しないとかですね、そういうふうにはまず
1:34:33	明確にして欲しいなというのが一つのところで、6ページの方続けていきますと、この6ページの何かこの実験条件設定方針で四つ星が余るが、
1:34:45	ついてるんですけどその実験条件っていうふうにこの上の二つが、
1:34:50	それに区分できるかというところちょっと何か違う気がしたんですね、一つ目の丸は、
1:34:55	これ地形的な話ですよ。二つ目都丸は、
1:35:01	これはちょっとこれはちょっと、大分ありえないのかもしれないというふうな、多分
1:35:08	機能喪失のどういうふうな状態なのかっていうのを示してるだけであって、だからこの設定方針で全部来るとちょっとここはきついのかなと。なので、
1:35:17	四つのポチはもっと細分化例えば一つ目のポチは地形的なもので二つ目のポチは、機能喪失ではどういうふうな状況だったらあり得るのか。
1:35:26	というふうなのをまず明確にしたら、じゃあ今度実験条件が何でこれが保守的なんだっていうのがより、くっきりはっきりわかると思うんですね。

※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。

1:35:37	今の話って伝わりましたかね。いや、いや、何が保守的なのかっていうところをまず、全体的な流れを持ち寄りわかりやすくして欲しいということです。いかがですか。
1:35:52	北海道電力の赤松です。まず5ページについては、地形の条件、
1:35:58	それを、の、どう実験条件反映しているか、っていうのが、
1:36:05	混在していて、同意、
1:36:09	どう保守的に設定したかっていうのがわかりづらいというところで記載を、
1:36:12	修正したいと思います。
1:36:15	同様に6ページも、
1:36:17	上二つのポチについては、実験条件ではなく、
1:36:24	細分等、
1:36:28	どう保守的に設定したかっていうのをこちらもわかりづらいというところで細分化して、何が保守的に設定されてるのかっていうのわかりやすく記載したいと思います。
1:36:39	はい。規制庁藤原です。ちょっと、続きましてこの6ページのこの保守性を考慮っていうふうにもいろいろと書いてあると思うんですね6ページ。
1:36:52	当間特に8ページかな。
1:36:54	8ページなんか保守性考慮って書いてあるところの、
1:36:57	これは二つの何か物が入りまじってるのかなと思ってます8ページでちょっと言いますと、
1:37:03	例えば、AとC系岩盤の高まりが分布っていうのは、これは、
1:37:09	あれですかね、実験条件としてもし考慮したら、それはより動く方向なんだけども実際に、
1:37:18	ちょっとそういったことはありえないという、ちょっとものがあるって、
1:37:22	だから保守性のかなと読み取ったんですけど、もうちょっと何かここは、
1:37:28	何だろう。
1:37:29	こういうふうなそのC級岩盤の高まりに関するその記載ぶりと、あともうちょっと保守性を超えて別にその消波ブロックとか、同じくクリーナーがどんと見えてしまうんですね消波ブロックもあるものないというふうにするからこれ、
1:37:42	わかりやすいですねいや実際は、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:37:44	少ししたらええと、
1:37:47	ごめん、モデル上もないほうが保守的だし、解析上もないほうが保守的だ。
1:37:52	だからちょっとC級岩盤の高まりとちょっと、若干ちょっと違うと思うんですね、やはりそこはもうちょっと記載を分けていただいた方がいいと思いますが、言ってる意味伝わりますかね。
1:38:05	北海道電力の赤松です。
1:38:08	当間。
1:38:09	8ページの表の、
1:38:11	C級岩盤の高まりっていうのと、消波ブロックであったり、根固め崩壊とかっていうところの保守性を考慮って、今1括りに記載してるんですけども、
1:38:23	実際等、
1:38:25	条件に反映したかっていうところで、
1:38:28	等々が今、
1:38:29	合っていないというところで、記載ちょっと見直したいと思います。
1:38:34	以上です。
1:38:36	規制庁藤原です。今の話の6ページのほうのフローですか右下にフローがあるんですけど、そこにできれば明確にして欲しいと思ってるんですね。
1:38:46	今この実験条件の設定フローっていう
1:38:50	正直これ、何がどうなってるのかちょっとわからないんですね。
1:38:54	多分、そちらが多分考えていらっしゃることを私が勝手に解釈すると、まずい、通常のどういうふうな要因。
1:39:04	これまでの事例、被災事例を踏まえた要因がどういうものがまずあるのかというのがまずどんと来た上で、それが実際の泊の知見に照らし合わせて、それを
1:39:14	考慮した方が、
1:39:16	いいのかセト明らかに考慮しない方がいいのかとか、
1:39:20	そういう意味で何かその保守的とか或いは非保守的、さっきのC系岩盤とかそうですね要は、実際はこういうのあるけども、サイトと、なんか状況から見てこれは、
1:39:30	明らかに考慮する必要ないというふうに、要は除外している。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:39:35	多分そういう考えがこのフローに本当は示すべきなんじゃないかなと思ったんですね。
1:39:40	一応そういったものを踏まえてそのフローもあわせてちょっと内容を、もう1回確認をいただけたらと思いますがいかがですか。北海道電力の赤松です。6ページの実験条件の設定フローについては、先ほどいただいたコメントを踏まえておそらく整合合うように、
1:39:57	見直したいと思います。以上です。はい。規制庁氏原です。わかりました。一応ちょっと私が述べたのはちょっと、どちらかと技術的な話よりも全体的なその論理構成とか、ロジックの話をちょっと申し上げました。
1:40:09	ですのでこの辺についてはもう1回、きちっとロジック、要は何を説明して何を議論する、そういった、まず、趣旨を明確にした上で、そこの細かいところはちょっと今後包括して行って、
1:40:22	いくようなそういったようなちょっと資料作りを心がけていただくようお願いします。私からは以上でして、じゃ、その他にちょっと移っていきたいと思います。
1:40:35	すいません中瀬です。この週に見たときに、私は何か結論が何かの予備試験的なものかなと思って解釈しました。
1:40:46	というのは、
1:40:52	例えば、6、
1:40:53	9ページに書いてある、このファー系条件、
1:40:58	をベースに、本当は60分360秒ぐらい試験やりたいんだけど、
1:41:05	なんかなんか、
1:41:08	13ページの2ポツ目の丸2300秒以後に、
1:41:14	何か発見が乱れとか何か書いてあったんで、100から300秒で多分計算が動いたら
1:41:22	筧の様子見てもうホデ止めたのかなと。要は、ケーソンが動いて、取水家が、
1:41:29	何とか閉塞する可能性がある方をどうかの予備試験で本当は、基準津波が決まったらもう一遍やるものかなという。
1:41:39	その程度の試験かなと思って、
1:41:41	てみたんですけど。
1:41:44	違うでしょうか。いや、今まで言ったらなんか、試験の位置付けはもうすごい重たいような、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:41:50	感じがしてたんですけど、ただ、閉塞っていうこととケース云々かっていうことに着目した試験だっていうイメージで思ったんですけど。
1:42:01	私のイメージがまずあってるかって何か教えてもらえますか。
1:42:11	北海道電力奥寺です。
1:42:13	まず、この実験、条件の整理細かいところは、先ほどいろいろコメントいただいているので整理するとして、
1:42:23	基準津波が決まってから、本来、条件を合わせるっていうところそれ決まってない段階で、今あるものでどういう動く動かない、まずは動く動かないというところを確認できないかということで、
1:42:39	軽装な書類が設定していると。
1:42:41	いうようなところで、まず動く動かないというところに関しては予備試験というよりは、ある程度、
1:42:51	堤内がS E里我々書いてますけれども、保守的な条件を設定してみることができるのかなこれが、今後出てくる基準津波のですね、数さあ、
1:43:03	の範囲内であれば、ある程度、こういう結果は予想できるのかなということで、
1:43:10	予備試験とかそういう位置付けでやっているものではないです。以上です。規制庁中澤です。だったらですねもう一度試験の目的、
1:43:20	というのはしっかり書けばいいと思うんですね。で、ここ書かないんで、皆さんもうちょっと、本当の試験みたいに本当低下よりこ詳細な試験みたいな形がするんですね。
1:43:33	だから、まず目的と、まず動く浮かないで動くとすれば閉塞するかしないか。
1:43:40	ていうのを見るための試験ですよと。
1:43:42	いう目的と位置付けを明確にすべきだと思うんですけどいかがでしょうか。
1:43:49	北海道電力奥寺でございます。
1:43:51	先ほど、条件、今やっているものの条件の明確化とともに試験目的がぼやけているということがあります、ぼやけてるというご指摘かと思しますので、
1:44:03	それら含めて、全体整理かけたいと思います。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。

1:44:07	はい。規制庁中沢です。よろしくお願いします。ちょっと
1:44:12	今後の参考になるかと思うんで、シールを全体見ますということなんですけど、ちょっとシール部の作り方で気になったのがですね、
1:44:21	兵
1:44:23	まず5ページ目にですね。
1:44:26	へえ。
1:44:28	回答の白丸の2番目に、
1:44:32	防波堤堤内にやる看板の高まり、この高まりって言葉あんまり使わないなあと思ってまして。
1:44:41	使うとすればですね。
1:44:43	防波堤堤内に、いや、堤体側にある看板が高くなってることに対してとかですね。
1:44:51	高まりって、何か使うんでしょうか。
1:44:54	教えてもらえますか。
1:44:56	北海道電力奥寺でございます。
1:44:58	岩盤の高まりという言葉は、特段、地質状況とかそういう岩盤のものを表すとき、
1:45:08	不自然な言葉ではないかなと私自身は認識しております以上です。
1:45:13	わかりました。
1:45:15	あまり議論じゃないですけどあと、これ5ページ目の、
1:45:20	防エミなんぼの断面図書いてあるんですけどまずナンボの平面図を読み込まないと、これ、審査会合につくと先生方が、
1:45:31	断面見てもわかんないと思うんでこの10ページ目に、
1:45:34	南保大北棒の平面図が書いてあるので、右側ですか。
1:45:40	それをまず読み込んとか何かしてもらった方がいいと思います。
1:45:45	この10ページ目の平面図には、北の方向、
1:45:49	方向はちゃんと示した方がいいと思います。
1:45:57	はい。
1:45:59	よろしいでしょうか。
1:46:01	回動電力の赤松です。まず10ページに平面図、追記しますっていうのと、
1:46:08	方角が今現状、記載されてないところがあるんで方角についても、江藤知事。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:46:15	追記したいと思います。以上です。はい。よろしくお願ひします。
1:46:20	次6ページ目なんですけど、
1:46:24	6ページ目って
1:46:28	地図の部分については、寸法書いてあるんですけど、
1:46:33	例えば、真ん中のですね防波堤が3を取水後に脱する時の挙動ということで、これケーソンの移動距離書いてあるんですけどそもそもですね。
1:46:43	底盤コンクリートの幅とかですね。
1:46:47	その貯水堰の幅とか、何か先方がわかるようにしておいてもいいと思います。
1:46:56	というかあれですね。
1:46:58	へえ。
1:47:00	こちら辺って先生がた議員の先生方が、
1:47:04	この幅に対して例えば真ん中の37メートルってどのぐらい僕いいのかっていうのはなかなかわからないんで、
1:47:12	こういう寸法関係は必ず書いた方がいいと思います。
1:47:18	よろしくお願ひします。いかがでしょうか。
1:47:21	北海道電力の小松です。6ページの真ん中の下の図にある衛藤平面図にも、平面図に、底盤だとか、
1:47:31	井関の幅について易追記したいと思います。以上です。はい。
1:47:37	続きまして9ページ目なんですけど、
1:47:40	1、右下の実験ケースのケースは
1:47:45	基本ケースって書いてあるんですけど、これは11.5メートルっていうのはわかるんですが、
1:47:52	この基本ケースについてはですね。
1:47:56	例えばですね13ページ目。
1:47:59	もう、
1:48:00	水圧発及び水系水位計測の結果ということで、ケース番基本ケースとして下書いてないんですね、他のケースは内外水位差って書いてあるんで、
1:48:13	これはしっかり11.5を入れた方がいいと思います。同様にですね14ページ目のケース湾の基本ケース。
1:48:20	これも11.5メートル方が入れたほうがわかりやすいと思います。
1:48:26	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。

1:48:28	どう電力の小松です。資料 13 ページ、14 ページで、基本ケース等、記載しておりますが、
1:48:36	て稲葉主査。
1:48:39	表記したいと思います。以上です。よろしくお願いします。それから 9 ページちょっと戻ってもらいまして、
1:48:46	苦勞ポツの二つ目のこの表の中で、
1:48:51	実験条件への反映結果っていうことで、
1:48:56	一番上の日本海島縁部でと書いてあって、
1:49:01	一番下の行でですね。
1:49:03	てないす伊佐木曾運動付近の、
1:49:07	TP-8 メーターって書いてあるんですけど、これ図見ると TP-9 メーターなんですね。
1:49:13	TP-8 というのは、
1:49:16	この図面で見ますと、底盤コンクリートの、
1:49:21	ところなんです。例えば、6 ページの 3 号取水路断面図。
1:49:27	もう、
1:49:28	形、
1:49:29	のところの天端が TP-8 なんです。
1:49:34	これ P-9 か 8 どっちかだと思んですけど、
1:49:41	運動付近の TP-8 っていうんだったら、じゃあてテレビホアシ急にしろよと思うんですけど、これはどっちが正しいんでしょうか。
1:49:51	北海道電力の小松です。衛藤。現状記載している TP-8 っていうのが正しい正しくて、
1:49:59	実際実験装置の関係上、TP-9、
1:50:06	まで下げるこつっていうのができなかったため、現状-8 というふうに設定しております。
1:50:13	わかりました。
1:50:15	何かちょっと注意書きで書いた方がいいと思うんですね。
1:50:19	わざわざ、何で 9 が 8 になってるかっていう実験だったら、そんなに模擬しろよというか、
1:50:26	できると思ったんで、大した差じゃないんですけど。
1:50:30	よろしくお願いします。
1:50:32	よろしいでしょうか。

- ※ 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。

1:50:35	北海道電力の小松です。藤。今のご指摘、わかるように注意書き等したいと思います以上です。
1:50:42	はい。
1:50:43	よろしくお願いします。
1:50:45	資料を1、同じ資料1-2のですね、
1:50:50	15ページ目。
1:50:57	15ページ目で、
1:50:59	これ、
1:51:00	通水大学ツジさん17.5メートルの場合って、これ0から。
1:51:06	あれですね、何、79.2メートルってすごいばらつくんですね。
1:51:11	これって、さすがに実験やったら
1:51:16	何か考察、なんでばらつくんだってというのは書くべきだと思うんです。
1:51:21	何を言いたいかってというのは、
1:51:23	例えば17、
1:51:26	14ページの17メートルで13、15ページ、117.5メートル。
1:51:32	そうすると17点、例えば2だったらどうなんだと。
1:51:37	これがよくわからないですね、例えば50センチでこれだけ差が出るのかと。
1:51:43	これだけ動く原因というのはやっぱり実験やれば、それなりに考察が必要だと思うんです。その考察って今後何か、
1:51:52	の恒設こんに向けて大事だと思うんですけどいかがでしょうか。
1:51:58	北海道電力の赤松です。現状、計算でいろいろばらついた結果、
1:52:06	についてなぜこんなにばらついたかっていう考察はしておりますので、
1:52:11	理由の方、追記したいと思います。以上です。じゃあ、ちょっと概要だけばらつく理由って教えていただけますか。
1:52:20	北海道電力の岡松です。まず、係数、
1:52:24	3で移動量が大きくなったってところの、79.2メートルとなったってところの理由としては、
1:52:33	実験の強度を確認したところ、
1:52:36	江藤、この紙面でいくと上と真ん中のケーソンこちらっていうのが同時に動くような挙動を示しておりました。
1:52:45	同時に動くということで津波の流れというのが、
1:52:51	本来、上のケーソン

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:52:56	が移動したときに、
1:52:58	と上向きに、津波が流れていくんですけども、実際はこの水路の壁があるということで、
1:53:07	津波の流れってというのが、ケーソンの間から抜けづらくて内外水位差ってというのが、
1:53:14	他のケースよりも持続されたというところで
1:53:19	このように移動量が大きくなったというところを考察しております。
1:53:24	灯っ等を移動するものとしなないものがあつたっていうところについては、ケース2だとかケース4で、
1:53:32	形成2だとかケース4というのはばらつかず、ケース2は移動しなかったケース4でいくと大体40メートル程度だったというところで、
1:53:42	移動するものとしななかったものがあつたっていうところできくと、計算というのが、移動する。
1:53:49	境界付近だったんじゃないかと、越冬で永石さんの境界付近だったのではないかというふうに考察しております。以上です。わかりました。ちょっとそこら辺、
1:54:00	文章でまとめて、また、
1:54:04	詳しく教えて欲しいんですけど何か今の話だったら2次元水槽ってまずいんじゃないのっていうか、二次減衰上水槽の端からの距離ってある程度とらないとまずいんじゃないかっていうふうな話にも聞こえるんで、
1:54:20	もう少しまとめた後、後の多分、
1:54:23	議論になると思いますのでよろしくお願いします。
1:54:26	よろしいでしょうか。
1:54:28	北海道電力の若松です。江藤講師承知しました。はい。
1:54:40	規制庁の伊藤です。
1:54:43	ちょっと記載も含めて少し確認させていただきたいんですけど、
1:54:49	多分この資料見直されると思うんですけどこれ今実験どのような実験をやっているのかがすごくわかりづらくてですね。
1:54:58	例えば、
1:55:00	12 ページ。
1:55:06	実験の概要で3ポツ目。
1:55:09	の文章なんですけど、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:55:12	ここで言ってるのってそのケーソンを固定して、SWISSを、 発と水を測って、
1:55:20	その増羽の再現性を確認するという実験室が一つあって、さらに それで確認した八景を使って、ケーソンが移動する。
1:55:31	するのか移動した場合はどれぐらい移動するのかっていう、試験 をやっていると。
1:55:37	大きく分ければその二つをやってるということだと思んですけど、 多分4ポツ2をさっと読んだだけではなかなかそれが読み取 れなくてですね。
1:55:47	もうちょっとわかりやすい記載に適正化していただければなと思 います。まずこの1点よろしいでしょうか。
1:55:53	北海道電力の赤松です。12ページの参事会の3ポツ目で、実験の 流れってというのがこの文章だとわかりづらいというところで、
1:56:03	記載を適正化したいと思います。以上です。
1:56:08	はい規制庁の伊藤です。パワポもそうなんですけどまとめ資料も ちょっとわかりづらいのでちょっと読み取れるような記載にし ていただければなと思います。それ等、もう1点なんですけども、
1:56:19	ちょっと改めての確認になっちゃうのかもしれないんですけど、
1:56:23	今これを、防波堤の移動に関するクライテリアを、この準定内外 水位差、
1:56:34	17メーターをとしているのは、
1:56:37	移動したらアウトって考えてるんですかねそれとも、この実験条 件設定するときに、
1:56:45	40メーターぐらい、合計で移動すると、閉塞するような事情にな るから、それを超えなければOKって考えてるのか、ちょっとそ こもう一度教えてもらえますか確認する。
1:56:59	衛藤北海道電力の貨物ですと先ほど指摘あったので、こちらにつ いてはもう一度、整理したいと思っておりますが、今回の実験と しては、40メートル、
1:57:10	以上移動した場合に、駄目NGというふうに考えておりました。
1:57:17	結果見ると、移動したら40メートル以上超えてるっていうところ で、
1:57:25	移動スターの駄目っていう、NGという結果にはなっております が、

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

1:57:31	実験条件としては、40メートル以上移動した場合にNGというふうに考えております。規制庁のイトウですわかりました。
1:57:39	その、もしその考えなのであれば、
1:57:43	最初の方のフローとかにもあるんですけど、
1:57:47	例えば3ページちょっとこれ、文字ちっちゃいんですけど、
1:57:52	今確認している内容今回の説明範囲って書いてあるのが赤枠になっていて、
1:57:58	衛藤。
1:57:59	その取水口前面に到達するかっていう到達する可能性を評価するっていう話から始まっていると思うんですけど、今のお話だと、到達し、閉塞する可能性あわせて検討して、
1:58:13	と思うんですね。40メートルっていう、その話が入ってくるということ。そうすると、
1:58:20	到達だけを、
1:58:22	何か主眼を置いてやっている検討ではないのかなと思いますので、表現というか、
1:58:30	その辺、見直していただければなと思います単に到達だけだったら、移動しやすいように、
1:58:37	何でしたっけC級岩盤の高まりとか考慮してしまった方が簡単に移動するっていう、7メートルぐらい移動したらもう確か到達するような位置関係だったと思いますんで、
1:58:47	何かそういった話も出てきちゃうと思うので、そこら辺は整合とれるように、組み立ててもらえたらなと思います。
1:58:54	北海道電力の岡松です。先ほどのご指摘あります通り、閾値をどうするのかっていうところも含めて、この
1:59:05	フローの記載も含めて検討したいと思います。以上です。
1:59:11	はい規制庁の伊藤ですよろしくお願ひします。あと13ページでちょっと細かいところなんですけど、
1:59:23	2ポツ目、これは単に用語だけなんですけど、
1:59:27	沖側っていう表現が出てくるんですけど、他のところでは堤外側とか、そういった表現にされてるんで、この辺は表現、ちょっと統一してもらえたらなと思います。
1:59:41	と、あとそれとですね、結果のナカノて内外水位差。
1:59:46	この部分っていうのは、これは評価対象範囲の中での最大の時のものをピックアップしているという理解でいいんですよね。

※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。

1:59:58	北海道電、北海道電力の若松です。
2:00:02	まず沖側の記載については、整合したいと思います。
2:00:06	でてない海水さ、ちょっと確認だったんですけど、この表に記載している堤外崖錐性、
2:00:16	その計測値の最大を取ってるかっていう確認、
2:00:19	米印に書いてるんですけども、今現状記載してるのは、3回の平均値を記載してます。
2:00:27	規制庁の伊藤ですその平均値で3回ピックアップしてるのは最大のやつってということですか。
2:00:35	何、何の平均ですかね。
2:00:48	ほかに。
2:00:52	北海道電力の赤松ですちょっとちょっと一応確認したいと思いますが、
2:00:56	最大のものという認識で問題ないです。
2:01:02	はい。そしたらちょっとまとめ資料でも、読み取りづらかったかなと思うんでその辺ちょっとわかる。
2:01:09	記載にしてもらえたらなと思います
2:01:13	グラフとか見れば何となく冊子をつくんですけど、わかるようにしてもらえたらなと思います。
2:01:19	あとですね、
2:01:23	これもちょっと似てるんですけど波力の方なんですけど水平の波力と鉛直の火力っていうのも、
2:01:30	継続した中での最大と理解したんですけどもその理解でいいんですかね最大のナカ3回の平均という理解で。
2:01:41	もしくはその水位差が出たとき、最大の水位差が出たときの、
2:01:47	波力というわけじゃなくて計測した波力のっていう、そういう理解でいいんですか。北海道電力の赤松です。こちらも同様にちょっと確認させていただきますが最大のものを記載しているという、
2:02:00	認識です。
2:02:02	はい、わかりました。ちなみにその最大の波力が継続されるときっていうのは最大の水位差が出てくる時ということ。
2:02:11	何ですかね、増井佐田、先ほどの、何ですかね、流速の話もあると思うんでちょっと変わってくるの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。

2:02:21	ここの辺でどうなんですか最大の水位差の時が必ずしも最大の波力とはなっていないという、
2:02:28	理解でいいですか。
2:02:34	北海道電力の岡松です。江藤、こちらをちょっと確認させていただき、一応確認させていただきますが、
2:02:42	杉沢最大の瞬間に、発生早く最大の結果になってると認識しております。
2:02:51	わかりました。
2:02:54	それと、ふとちょっとわかんなかったのがそのグラフの中の、
2:03:02	黒い実線と点線があると思うんですけど、
2:03:06	ここで言ってる解析八景っていうのは、
2:03:10	何、何人、何のことを言ってるんですけど。
2:03:14	北海道電力の赤松ですと 13 ページとかの時刻歴水の
2:03:22	この解析分けて言ってるところでいくと、
2:03:26	9 ページの
2:03:30	真ん中の下の図に示している、増井笹井台の発生してる時の形を記載しております。
2:03:39	なるほど、わかりました。
2:03:41	ちょっとこの繋がり、わかりづらいんで、何かどっかで読めるようにしてもらえたらなと思います。
2:03:48	北海道電力の小松です。
2:03:50	こちらの 13 ページの解析は系統、実際の対象としたは形っていうのが、
2:03:58	どう繋がってるかわかりやすく資料を修正したいと思います。以上です。
2:04:03	はい。規制庁の伊東です。よろしくお願いします。あと、もう 1 点なんですけど、18 ページ。
2:04:14	と、
2:04:18	17 ページをミイながら、
2:04:22	お話させていただきたいと思うんですけどその推移さあ、今 17 メーターを、
2:04:29	クライテリアにして
2:04:33	この淘汰Ⅱ、そして閉塞のことを

- ※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。



2:04:38	しませんという説明をしていると思うんですけど、この17メートルの時の実験結果っていうのを見ると、この活動安全率、今1.0になっていてちょうど、
2:04:49	何か動くか動かないかの境目あたりっていう、そういったところだと思うんですけど。
2:04:55	この17目、
2:04:57	これだけ見ると、その何ですかね。
2:05:00	余裕がないようにも見えて、その17メートルでだいいんですかっていうその保守性の説明っていうのをちょっと追記していただきたいなと思っていて、
2:05:10	それを追求することで17メートルをクライテリアにすることの妥当性っていうのを説明していただきたいんですけど。
2:05:18	今の点よろしいですか。
2:05:19	北海道電力の小松です。
2:05:22	衛藤ケース2の活動安全率が今現状1.0となっていることに対して、これの、
2:05:29	ケース2の、で、
2:05:32	クライテリアを設定している妥当性というか保守性について衛藤地方に追記したいと思います。以上です。
2:05:41	はい、よろしく申し上げます。私からは以上です。
2:05:55	規制庁の三浦です。
2:05:58	先ほど議論なってますけど18ページで、
2:06:03	先ほど伊藤さんがご存命されたのかな。これは距離ではなくて、動く後課題の判断ですっていう。
2:06:10	お話をちょっと石田とのやりとりの時にちょっとされたんですよ。
2:06:15	私もこれを見たときに思ったのは、これ多分距離とか、あまり関係なくて動かないような判断をするための実験なのかなっていうふうに思いました。
2:06:25	その理由は今までいろんな契約、議論があって、実験やっぱりばらつきが大きいよねとか、あと実験内容が、中尾さんの方からありましたけど、本当に距離を見るっていう時にこの実験がふさわしいんだろうか。
2:06:38	というようなところもあります。
2:06:40	あとは、もっと言えば、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:06:42	これ南側防波堤で、集水位置でやってるんだけど、こういうもんが本当に動いたとすれば、先ほどの燃料予想線の田井ルートを邪魔しちゃうんじゃないかとか、
2:06:54	北は防波堤が本当にどうなんだろうとか、
2:06:56	ちょっといろんなことが疑問に思ってしまうので、最終的な実験結果をどういうふうに整理されるかってのはこれからご意見があると思うんですけど、ご提案があると思うんですが、
2:07:09	その辺をやっぱりクリアにしといた方がいいと思います。
2:07:13	距離っていう話になるとこの実験ではとてもじゃないところの距離が40メートルだから大丈夫ですとは、
2:07:19	このデータからは読めない。
2:07:23	先ほど言ったように動いてしまうってことを前提にしてしまうと、
2:07:27	退避ルートが全部つぶれちゃう可能性もあるんじゃないか。
2:07:30	とかね、ちょっとその辺も含めて再整理をお願いします。
2:07:34	それと13ページで先ほどちょっと今イトウの方から話ありましたけど、
2:07:41	増井悠空店長春木オオクマ両方出てくると思うんですが、この鉛直はでくってというのは、
2:07:47	防波堤に対して上向き下向きどっちですか。
2:07:51	電力の貨物です。
2:07:54	ネット上向きのものです。はい。上向きだとすると、活動抵抗力出す時に上向きの地震
2:08:02	なんかテンションとか、摩擦力でやってますよねこれ活動力0.6かないかなと。その時には、与えるウェイトにその動きの波力っていうのも考慮されてます。
2:08:21	北海道電力の赤松です。考慮しております。
2:08:31	ああいう圧力は移行量を考慮してますので、それ、ちゃんと明記をしておいてください。これ鉛直力、鉛直は力多分考慮されてると思ったんですがぽっと鉛直力ってのが出てきて、
2:08:43	整理は力とあと活動力とか比較になっちゃっててね、鉛直はクドウに扱われてるかっていう説明が出てないですよ。
2:08:50	阿藤これはだからまとめ資料の方にもね、具体的にどう出されたか。
2:08:56	活動てる効力を、もうその辺もちょっと充実させて、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:09:00	0.6で求めましたっていうだけではなくてですね、充実しておいてください。よろしいですか。
2:09:06	北海道電力の赤松です。資料上に活動安全率をどのように出したかっていうところがもう少しわかるように、資料充実化させたいと思います。以上です。
2:09:17	以上です。
2:09:25	規制庁の谷内です。
2:09:28	一つだけ。
2:09:29	これ、ワー、市野。
2:09:34	3の白ですか。
2:09:40	これの、
2:09:42	添付の17-18、うん。
2:09:52	サイト特性だ移動量及び津波波力に及ぼす影響と水理模型実験条件の反映結果、これは
2:10:00	1-1の資料にも入ってたと思いますけれども、
2:10:04	表のはちいとして、
2:10:07	実験結果実験条件反映し、こういうものを反映しましたっていうのが、
2:10:16	10、17-20のところまで断面で、
2:10:21	実験もう系の概要のところちょっと書いてあるんですね。これは、断面の絵は、先ほどの1-1にもあったと思うんですけど、
2:10:32	この辺をもう少し、先ほども平面図がですね出てましたけど、平面的にどういうふうになってるのかわからないので、平面的な情報も入れた上で、
2:10:44	どう変えたか、どういうふうに判断したかっていうことをわかるように、
2:10:48	記載を追記していただけるかなと思うんですがいかがでしょうか。
2:10:54	北海道電力の貨物です。現状、表8で整理している結果を図12に示しておりますけども、
2:11:03	画面だけではなく、平面的にもわかるように資料を追記したいと思いますはい。よろしく願います。
2:11:10	もともとその辺がわからないと、どう、どう変えたのかわからないんで、その辺を、
2:11:19	追記しておいてください。よろしく願います。

※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。

2:11:25	です。
2:11:29	規制庁フジワラスウェイと。
2:11:31	先ほどちょっと鉛直歩くというナカ用圧力の話出てきてごめんなさい。鉛直力という圧力でイコール、
2:11:38	なんでしたっけ。ちょっと確認ですけど、ガイド電力の赤松です。正確にいきますと、登用圧力とあと、実際は、上から上に作用している。で、
2:11:49	当町版に作用してる。
2:11:51	波力も継続してまして、そのの、
2:11:55	差分を鉛直は力として変え記載してます。
2:12:02	規制庁制度、前回のエザキのコメントでよう圧力が、ちゃんと考慮でき、
2:12:10	しているのかっていう確か指摘が何かあったと思うんですけどそれとの関係ってどうなってるんでしたっけ。
2:12:49	北海道電力の若松です。
2:12:52	前回の指摘に対しては、ご指摘に対しては、
2:13:09	今、
2:13:12	採石で再現してまして、その影響についてどう御説明説明することと書いておりました、
2:13:20	実際結果としては、当資料の添付 17 の、
2:13:26	27 から 30 で継続した波力を記載してます。
2:13:33	ケース 234 を見ると、
2:13:39	8005
2:13:43	この資料でいくと、応答、この破線というのが、その主江藤生波力最大時の、
2:13:50	発分示しておりました、この 8000 というのが同時刻における
2:13:55	てない崖錐に対応する生徒を示しておりました、実際継続した、
2:14:02	よう圧力の方が大きいというところで、
2:14:07	保守的な設定になってるというふうに考えております。
2:14:14	規制庁の江寄ですけども、
2:14:17	資料 1-5 の、
2:14:18	51 分の 34。
2:14:21	ナンバー 209 ですね、今、私は、
2:14:25	そこの回答概要が採石で再現することだけで回答しちゃってるんで、

※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。

2:14:30	基本的には十分回答されてるようには思えない。今言った施設だから、
2:14:36	資料をアベ、いわゆる、
2:14:39	添付の 17-27 ページ、ここに書いてある話で基本的には、
2:14:45	まず水平へ、
2:14:47	水平力ですよねそのアラート、基本的には、水圧ですから、等価な量圧力がかかっているような物になってますよねそういったことで、
2:14:57	適切っていうか、適切っていうよりは、
2:15:03	その碎石等、碎石でモデル化するんじゃなくて採石プラスその間隙比、その関係費等が基本的には、
2:15:11	ハート等から、要は圧力という圧力は半数以上にならない職場の方の適切なモデル化を
2:15:20	再現できるような、
2:15:22	条件を再現できるような実験条件なってるという趣旨おっしゃった実験結果を踏まえて、回答に変えてください。以上です。
2:15:31	北海道電力の岡松です。当間碎石の設定について、もう少し適切に反映でき、しているという旨を追記したいと思います。以上です。
2:15:52	はい。
2:15:56	ちょっとごめんなさい1点だけちょっと私の方で追加で、
2:15:59	この 18 ページ、パワポの 18 ページで今フローがあって、
2:16:04	ちょっといろんな人からちょっと話あったんですけど要は、
2:16:07	動くか動かんかっていうのがあって仮に動きますよ。
2:16:12	てなったら、じゃあそのあと、何か別の、
2:16:14	ルートに何かこう入っていくようなイメージでいいんですかね例えば
2:16:19	7、6 ページとか見ると、何かこの防波堤が、
2:16:26	何か要は降雨、もう本当回転するかのごとく隙間なく
2:16:31	臼杵上席の前に動くような状態に、
2:16:36	多分これが多分機能喪失の状態だと思うんですよね。それによってよりもんだから、もしかしたら 18 ページのやつ以降もし、
2:16:45	何だろう、動くとなったらまた別の何か、
2:16:48	評価をやるようなイメージをっていうか何かちょっと今までの話聞いてなんかまだハザード決まってないのに何かこの検討、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:16:56	流れをこう示してで、もし仮にですよハザード決まって、もし何かいろいろやってたら何か実は動きますって言ったときに、じゃあ、これまで説明した内容が変わるんですか。
2:17:07	ていうふうな話になり得るのか否かっていうのがちょっと私聞いたところ、要は、
2:17:11	私ってのは北電が一度示した方針を要はコロコロ変えるような状況になるのかならないのかそこだけちょっと今よくわからなかったんで、その辺どうなんすかね。
2:17:21	今、実質そこまで考えてるのか或いは、それとも何か今、実験条件だけをちょっとあらかじめ、
2:17:27	何か審議したいがためにこういうふうな、資料作ってるのか、どうなんか、目的がちょっとよくわかんなかったんですね、どうでしょうね、これ。
2:17:59	北海道電力の貨物です。18 ページのフローでいきますと、今、現状中 7 名と超えると、
2:18:07	し成功到達できんと否定できないと評価して、対策を検討するというふうに記載してまして、この結果になった後に、
2:18:17	何か別の実験等を、
2:18:21	によって評価するという事は考えてないです。
2:18:43	規制庁ちゃいます
2:18:47	なんか、中間の評価は、
2:18:50	椎名井様向きで、
2:18:54	うん。例えばですね、何か今後ハザードが、
2:18:57	これぎりぎり 17 メーターというのが本当クライテリアぎりぎりだったですというふうになったときに、ハザードが安全今回の申請のみならず、今後いろいろあって、もし変わり言った場合に、
2:19:09	じゃあ持たなかったからもう一気に対策工にすっ飛んじやないんですかっていうのがちょっと、
2:19:15	気になってるところで、いや私っていうのはこの今の設置許可の中で、方針がコロコロ変わることはない、ないですかっていうのがちょっと気になってるところで、もう少しそこで何か、
2:19:25	条件を、何かある程度決まった段階で説明して、
2:19:30	要は
2:19:31	何だろう。野辺。もっと言うと 18 ページのこの評価するってあれだと対策工の間に何がしかもうワンクッション何か、

※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。

2:19:39	ないのかなというのがちょっと思ったんですけど。
2:20:38	はい、えっとですね。
2:21:00	今ちょっと庁内で打ち合わせ少々お待ちください。
2:21:36	再開します。
2:21:38	はい。規制庁藤原です。はい。庁内打ち合わせが終わりました。 はい。
2:21:41	じゃあ、そこは事業者が
2:21:44	今、考えていることについてはちょっと今後スケジュールを踏まえてちょっといろいろとご検討ください。はい。
2:21:51	その他全体を通じて何か確認したいこととかございますか。
2:21:59	規制庁の伊藤です。すいません。1点だけ細かいところなんですけど、モデル化の話で、
2:22:07	パフォー資料でいうと、
2:22:19	あと8ページのところで、
2:22:25	天端高さの項目のところなんですけど、以前のヒアリングで上部コンクリートをどうすんですかっていう質問させていただいて、一体としてモデル化しますと、
2:22:35	それは波力を大きくなるからこっちの方が保守的なんですっていう説明だと思うんですけど、
2:22:41	確かにその波力という観点ではモデル化した方が保守的になっていて、一方でその上部コンクリートをモデル化するとその重量が加算されるんでそっちは非保守的な観点になっちゃうと思うんですね。
2:22:54	そこを、それも踏まえても、モデル、これを一体でモデル化した方が保守的なんですっていう説明、そののに繋がるような説明をちょっと、
2:23:04	加えていただきたいんですが可能ですかね。
2:23:07	北海道電力の赤松です。今、
2:23:11	現状、津波、天端高さ3.5メートルということで上部コンクリートとケーソン一体化してます。
2:23:19	杉田さんおっしゃられたように、重量軽くなるんで、
2:23:23	活動抵抗力っていうのは小さくなると、一方で
2:23:29	面が小さくなるんでその分、受ける波力がアーチ小さくなるということで、
2:23:36	どっちが効くかっていうのは、現状等津波決まって、

※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。

2:23:44	ケーソンが検討防波堤内外の水位がを確認した上で
2:23:54	確認して活動安全率等を算出することで評価したいと思います。
2:24:01	ので、ちょっと今現状は、
2:24:04	すぐにお答えできないかなと思っております。
2:24:14	現状だと、とりあえず、一体としてモデル化。
2:24:19	をしてみたという話なんですけどどちらが保守的かはまだ説明できないという話なんですか。
2:24:26	北海道電力の赤松です。どっちが、どっちが保守的かっていうのは、
2:24:33	実際は、
2:24:36	今現状、基準津波、
2:24:39	の中の検討で、防波堤がある場合と、
2:24:44	ない場合の、
2:24:46	基準津波を、
2:24:48	選定してまして、
2:24:51	現状、
2:24:54	上部コンクリートがなくなったときの衛藤水っていうのは確認できてないという状況で、
2:25:02	まずどっちが保守的かを、を確認するためには、軽くなった場合、
2:25:09	悪くなることの影響と、波力がどう変わるかっていう影響。
2:25:14	お示しする必要があるかなというふうに考えてまして、
2:25:18	そのためには
2:25:20	基準津波確定後に、
2:25:22	当然コンクリートがない状態の、水位というのを出した上で、かつ安全率を算出する必要があるかなというふうに考えておりました、
2:25:33	まっすぐ、どっちが保守的かっていうのはお答えできないかなと思っております。
2:25:44	わかりましたその辺の細かいところは今後説明して、
2:25:50	北海道電力の小松です記載をちょっと検討したいと思います。
2:25:57	はい。よろしく願います。以上です。
2:26:31	庁内で打ち合わせ市長でございます。衛藤事業者内で打ち合わせしたいと思います。
2:27:11	はい。衛藤。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



2:27:12	事業者の打ち合わせが終わったということで、はい、じゃあ、全体を通じてウェブで参加の方も含めて、いかがでしょうか。
2:27:24	はい。特になさそうですので、今日のヒアリングコメント回答リストについての確認に移りたいと思います。資料の
2:27:35	これは
2:27:37	1-5 ですね。はい。これをお手元にご準備いただいて、
2:27:44	市のを、
2:27:45	です。
2:27:46	じゃあ、内野さん。
2:27:50	少々お待ちください。
2:27:57	じゃ、資料 1-3 についての指摘が、仲さんの方からお願いします。
2:28:06	すいません、資料 1-3 アノ大したコメントはないんですけど。
2:28:10	ちょっと気になった点だけお知らせします。
2:28:14	五条添付字井知、
2:28:18	別添 1、添付の 3 ペイジー。
2:28:22	とか見てもらうと。
2:28:25	下の一番、図 2 の、これって
2:28:30	この断面図で
2:28:32	A '断面って' っていう意味がわかんないんで、これ上の方に、
2:28:38	とか'書いてもらえますか。
2:28:42	同様にですね、6 ページ 7 ページにも、
2:28:46	B、B'、B-1 とか B' の位置がわからないんで上に、
2:28:52	B' と。
2:28:53	一応ちゃんと書いてください。よろしいでしょうか。
2:28:57	北海道電力の赤松です。断面位置については、図 2-D 加古 D で示してるんですけど、どっちの向きかがわからないそうです。B と B'、例えば、
2:29:09	6 ページ見ますと B と B' の維持がわかりませんよね。
2:29:13	だからパワーポイントでは書いてあるんですけど、
2:29:18	市野さんのこの資料には書いてないんですね。
2:29:27	北海道電力の赤松です。ちょっともう一度確認だったんですけど、
2:29:31	この B B' とか出して記載してるところの、
2:29:36	どっちがええと、そう、どっちが出したかわからないですよね。

※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。

2:29:41	これP o w e r P o i n t 向いてないか。
2:29:44	パワーポイントの 11 ページも、
2:29:47	A とか A' って、家の位置がどこだ、' の位置がどこだとか書いてないですよ。
2:29:56	わかりました。北海道電力の貨物です。趣旨理解し、理解しましたので
2:30:03	断面上で、どっちがどっちの方なのかっていうのをわかるように記載したいと思います。以上です。
2:30:10	ですね。へえ。
2:30:13	これらのボーリングデータ、例えば 13 ページ 6 ページ、7 ページの各 A から D 断面のボーリングデータって、
2:30:23	どこを持ってきたのか教えてもらえますか。海陸側がよくボーリングデータ、どっから持って来たわかってるんですけど、この右側ってどこをボーリングしたかっていうのはここはわからないんです。
2:30:37	どっか参考でつけてこの地質図が作ってるっていう根拠が欲しいんですが、いかがでしょうか。
2:30:44	北海道電力の赤松です。この地質断面図とこのボーリングデータを用いて、
2:30:52	作成しているかわかるように、資料に反映したいと思います。はい。よろしくお願いします。
2:31:00	あと、
2:31:02	4 ページとか 5 ページで、上部コンクリートとケーソンって書いてあるんですけど、
2:31:09	これ、
2:31:11	例えば、一体構造として資料 1-5 の、
2:31:16	ナンバー 2。
2:31:17	208、55 分の 3 ページで一体構造として津波で挙動するという、
2:31:25	ことが書いてあるんですけど一体構造とできる構造的な根拠を教えてくださいませんか。
2:31:32	だから、しっかり上部工とケーソンが一体でこれをやるとか、どういうふうに接続してるかっていうのがわからないんで教えてください。

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

2:31:45	北海道電力の赤松です。今断面上とかでは、ただ、上に載ってるだけの絵とかになっていて、どういう接続がされてるかっていうのがわからないと思うんで、
2:31:58	それがわかるように資料に反映したいと思います。
2:32:02	はいよろしく申し上げますあと継承の中でですねこれ砂詰めて書いてあるんですけど、これ単体ジュールどのぐらいの砂集めてるんですか。
2:32:17	わかんなきゃ後で
2:32:19	構わないんで、回答ください。
2:32:21	北海道電力の岡本です。衛藤。
2:32:24	ちょっと今お答えできないので衛藤。
2:32:29	1回確認した上で
2:32:31	衛藤。
2:32:33	ご説明したいと思い、よろしく申し上げます。
2:32:36	あと大洲、17分の12ページ。
2:32:40	これはですね
2:32:43	資料1-2でもいたんですけどこの寸法をですね、16の、南防波堤規模と3号を、の取水時の寸法、
2:32:54	例えばシステム上先方の長さとかですね。
2:32:58	この計算の企画協議距離ってケーソン自体の、
2:33:04	縦横の長さとかですね。
2:33:06	この距離感がわかるように書いてもらえますか。
2:33:10	よろしいでしょうか。
2:33:12	北海道電力の加茂です。図6、
2:33:15	他にもあるかもしれないんですけども、先方筒井小の底盤コンクリートの寸法だとか、防波堤の寸法について追記したいと思います。
2:33:27	はい。申し上げます。続けまして17ページの、
2:33:31	10万19ですね。
2:33:33	これで数字の下に、
2:33:38	てない水は基礎マウンドの
2:33:42	TP-8って、先ほどもパワーポイントで言ったんですけどこれ注意書きで、8にせざるをえなかった理由も同様に、この資料1-3でも書いてください。申し上げます。
2:33:55	北海道電力の赤松です。資料、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:33:59	追記したいと思います以上です。
2:34:03	あと同じようなコメントです申し訳ないですけど資料受. 資料1-3の17-26、313237についても
2:34:16	ケースは基本ケースだけではなくてですね、基本ケース、定第崖錐
2:34:23	11.5メーターってちょうど数字がわかるように書いてください。
2:34:28	よろしくお願いします。
2:34:30	藤堂電力の小松です。基本ケース2. 内外水位差を追記したいと思います以上です。
2:34:36	あと
2:34:39	17分39の中に、実験結果のまとめの中に、先ほどパワーポイントでのときにも1-2の資料で言いましたけど、
2:34:50	その県さんで移動距離がばらついてる理由。
2:34:53	ていうのはここで詳しく書いてください、パワーポイントは海洋だけでもいいと思うんで、その点は引き続きよろしくお願いします。
2:35:05	北海道電力の赤松です。衛藤決算で移動量がばらついた理由追記したいと思います。以上です。あと最後に、
2:35:14	17-4411で、
2:35:18	これって
2:35:19	図、この図1とか済みます図2を見ますと、
2:35:24	堤内側にC級岩盤ってすごい盛り上がってるような、いわゆる寺井側の岩盤が高くなってるという、これは非常にポイントなんです。だからケーソンが、
2:35:37	何かないって言うてるんですけどこのC級岩盤が盛り上がってるっていうか高いっていうのを、どこのボーリングデータを踏まえて、こういう地質がつかれるのかっていう根拠も明確にしておいてください。
2:35:52	よろしいでしょうか。
2:35:55	北海道電力の若松です。先ほどの地質な面ですとか、こちらの堤内1階側のC級岩盤についても、どこのボーリングデータから、
2:36:07	このような高まりがなってるかっていうのをわかるように、データ1提起したいと思いますはい。よろしくお願いします。私から以上です。はい。
2:36:21	じゃあ、まとめ資料も含めて他、よろしいですかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:36:25	はい。
2:36:26	それでは資料1-5に基づいて今回のコメント回答についての量、
2:36:33	避難をちょっと確認したいと思います。
2:36:36	私の方からNo.ナンバーでちょっと言いますと64番。
2:36:41	これは、
2:36:44	防波堤がコンコンと見て、
2:36:48	水理模型実験の条件は一応示されましたが、
2:36:53	一応今後、一応このコメントとしては、一応終わりとなりますけれどもまだいろいろと何ですかね内野は、はるかの関係でいろいろあったと思うんでそれはまた別の、
2:37:05	コメントで整理をしていただきたいと思いますが江崎さんそれでもよろしいですかね。
2:37:16	それで結構ですよ。はい。そしたらじゃナンバー64アノ、一応良とした上で、波力についてまた別米で確認します。
2:37:24	ナンバー79の年齢層千賀
2:37:30	築、
2:37:31	うん、これは1日か。はい。じゃあこれは、
2:37:35	じゃあ、求人もそうですね。95番。
2:37:40	対到達可能性については不等沈下によってどう伝えて、
2:37:45	これは一応説明がなされたということで、江崎さん、これもよろしいですよ。私も良いと思います。
2:37:55	それでいいと思います。はい。はい、じゃあ65は驚見になります。
2:37:59	その次は208番。
2:38:04	208番は上部コンクリートの扱いについては、今日先ほどの議論を踏まえて再度整理をいただけるようにはし継続でいいと思うんですかね。はい、じゃあ継続にします。
2:38:14	209番若生令和継続ですかね。
2:38:20	いいですか。はい。
2:38:21	じゃあ、
2:38:22	以上で衛藤コメント回答の、良か、継続か、終わりたいと思います。
2:38:29	北海道電力の方から何か確認したいこととかございますか。
2:38:38	はい、北海道電力からは特にございません。
2:38:41	はい。それでは今日のヒアリング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。