

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）
（593）

2. 日時：令和5年12月11日 14時10分～16時25分
16時35分～17時45分

3. 場所：原子力規制庁 8階A会議室（一部TV会議システムを利用）

4. 出席者：（※ TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

忠内安全規制調整官、江崎企画調査官、宮本上席安全審査官※、
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、三浦技術参与
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13名

原子力事業統括部 原子力建築グループリーダー※、他2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 防潮堤及び貯留堰における津波荷重の設定方針について
- （2）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）第5条 津波による損傷の防止（DB05 r. 3. 37）
- （3）泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等）比較表 第5条 津波による損傷の防止（DB05-9 r. 3. 2）
- （4）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（漂流物））
- （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（防波堤））

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。それでは、時間になりましたのでヒアリングを始めます。泊発電所3号炉の耐津波設計方針の、防潮貯留堰における津波荷重の設定方針について等、事業者から説明してください。
0:00:16	はい。北海道電力の高橋です。本日は耐津波設計のうち、まずは津波荷重の設定方針についてご説明させていただいて、
0:00:27	ご議論させていただいた後防波堤の審査会合での指摘事項等についてご説明していきたいと思っております。
0:00:37	また時間があれば、余震荷重、余震に関する話ができればと思っておりますけれども、こちらについては時間があればということをお願いしたいと思います。
0:00:50	それではまず、
0:00:53	津波荷重の方を、若松の方からご説明させていただきます。
0:00:59	はい。北海道電力の小松です。そうしましたら、資料2-1
0:01:05	傍聴低及び貯留堰における津波荷重の設定方針についてご説明したいと思います。
0:01:11	1ページ目お願いいたします。本日の説明事項になります。本資料では10、防潮底及び貯留堰の詳細設計段階で考慮する津波荷重の設定方針について説明いたします。
0:01:23	泊発電所に来襲する津波においては、断面2次元津波シミュレーションⅢ向け実験により、
0:01:30	ソリトン分裂は及び砕波が発生しないことを確認した結果について説明し、
0:01:35	その上で調停等の詳細設計段階でこういうツツミ荷重を設定します。
0:01:41	なお、設置許可段階における防潮ての構造成立性評価で考慮ツツミ荷重の考え方は別途ご説明します。
0:01:49	3ページをお願いいたします。1ポツ、検討方針になります。
0:01:54	津波防護施設の津波発の算定式は、工認審査ガイド及び既往の算定式より保守的にないように設定します。
0:02:03	工認審査ガイドによる津波発話ソリトン分裂は、最後の発生有無により適用性が異なるため、
0:02:10	し、津波シミュレーション、及び水向け実験により、ソリトン分裂は砕波の発生も確認します。

※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。

0:02:20	防潮での詳細設計段階で郡ツツミ発はシミュレーション
0:02:26	と実験による発と、
0:02:29	ガイドに基づく発を比較検証することで設定します。
0:02:33	貯留堰の詳細設計段階効率は、津波発話越流直前の罪発、
0:02:39	越流時の直ツツミ発を、後保守的な方を設定することといたします。
0:02:45	右に検討概要、記載しておりますが、この流れに沿って説明したいと思います。
0:02:51	4 ページ目お願いいたします。
0:02:53	まず、ソリトン分裂は及び砕波の発生確認ということで、
0:02:58	防波堤のガイドラインにおいては、条件①としてシミュレーション等による津波高さが水深の 60%以上。
0:03:06	条件 2 として海底勾配が 100 分の 1 以下程度の遠浅、
0:03:11	こちらの両方に合致する場合ソリトン分裂は発生されするとされております。
0:03:17	泊発電所においては、まず条件 1 について左下に示しておりますけども、
0:03:22	シミュレーションによる選択性水深の 60%以上となりますが、
0:03:27	右に、条件の結果を示してますけども、
0:03:32	勾配が 80 分の 1 程度ということで両方には合致しないので、そういった分裂は発生しないと考えるものの、シミュレーションと実験によりす。ソリトン分裂は砕波の発生も確認しております。
0:03:49	5 ページ目お願いいたします。
0:03:51	まず、シミュレーション実験による検討にあたっては、津波高さそれと分裂は砕波の発生。
0:04:01	並びに発に対する影響要因である津波高さの観点から、基準津波を整理しております。
0:04:08	その結果基準津波波源 F 北防波堤ん損傷において、
0:04:13	防潮て前面の水位上昇量が最も大きくなることを確認しておりますので、こちらの基準津波を対象として検討を行っております。
0:04:22	機器基準津波 F A は、北防波堤損傷の特性については、山根示す通り、
0:04:29	まず、地震発生後、第一波が発電所港湾に來襲してマツノ引き波に転じると。

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

0:04:40	またその後、岩根側で反射された津波と陸上地すべりによる津波の第2はが来襲し、
0:04:47	引き波に転じると。
0:04:50	調定前面の際、水財布最大水位変動量は、第2案より発生するという、いうところでポッチャに作用するツツミ発話第2班2時に最大になると。
0:05:02	いうことを想定しております。
0:05:04	6ページ目お願いいたします。
0:05:07	6ページ目にスナップショットを示しておりますけども、こちらで伝播過程が確認できまして、先ほどしご説明した通り第一波が、
0:05:18	ハイパーが赤い線なんですけども、基準津波策定値から直線的に発電所に来襲したと。
0:05:26	岩内側の反射による影響は
0:05:32	ハシバナカノ反射により伝播しているという状況がわかります。
0:05:37	7ページ目お願いいたします。
0:05:41	7ページ目からはシミュレーションによる検討ということでまず検討条件を示しております。
0:05:47	次、シミュレーションでは、敷地特性を、泊選手の敷地特性を再現した上で、
0:05:54	ソリトン分裂は碎波の発生発を確認しております。
0:05:59	技術の特性を踏まえると、再発は第2版による影響が最適と考えられますが、第2は岩波側の販社の営業菊池ことで、
0:06:09	シミュレーションでは第2版の時刻歴を8Kを再現できないと。
0:06:13	いうところがありますので、断面二次元シミュレーションでは、模擬津波を作成しております。
0:06:20	模擬津波の発行周期というのは以下の通り設定したということで、
0:06:25	箱については、まず、解析、右下に解析モデル示しておりますけども、
0:06:32	この入力位置で模擬津波を入力し、防潮て前面1で最大水位、15. T15.94メートル以上となるように、
0:06:43	波高を6.4と設定しております。
0:06:47	また周期については手技が短い方がソリトン分裂は碎波が発生しやすいというところで、

- ※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。

0:06:52	茂木ツツミ伴周期は、1号取水口位置における第2班の班周期を保守的に140名と設定しております。
0:07:03	8ページ目お願いいたします8ページ目に解析結果を示しております。
0:07:08	シミュレーションの結果、まず水の時刻歴はけを確認したところ、
0:07:15	沖合から防潮低地においてソヤ緩やかに上昇しております、
0:07:19	ソリトン分裂は西郷シミズ与那覇形は確認されておられません。
0:07:24	また、護岸に到達した時刻に着目し、積み勾配確認したところ、
0:07:30	爪勾配が4度となりまして松山における水面勾配の差異は限界と比較して十分小さい結果となっております。
0:07:41	また発については発癌最大となる時刻の発電を確認したところ、長月と発生しておらず、
0:07:50	直線分布、発ババ直線型となっております制圧ベップとなっております。
0:07:58	9ページをお願いいたします。9ページは実験による検討になりましたまず実験条件になります。
0:08:06	まず実験の目的ですけれども敷地特性、構造物特性、津波特性の不確かさがそれと峰笹井発言及ぼす影響を確認することを目的として実施しております。
0:08:21	まず津波特性の不確かさによる影響を確認するため衛藤は、
0:08:27	シミュレーションの模擬はkに対しまして周期発行は形を変化させた7種類の8Kを設定しております、
0:08:35	下に吐け示しておりますけれども、母子異期を編変化させた。
0:08:43	は形を設定しております。
0:08:45	10ページをお願いいたします。10ページ目では、地形特性構造物特性の影響を確認するため、
0:08:52	5傾斜の敷地形状を設定しております。
0:09:07	麻生宗です。
0:09:17	何分前は、
0:09:21	あ、ごめんなさい、ちょっとずれてます。
0:09:24	ページがちょっと。
0:09:26	すいません。
0:09:28	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。

0:09:30	大変失礼いたしました。ちょっとページがずれていたんみみしたので、ちょっと改めてご説明します。11 ページお願いします。ここで5 ケースの敷地形状について、
0:09:47	違う。
0:09:48	全然おかしくない。
0:09:55	すいません皆さんに配って、10 ページから 16 ページ。
0:10:00	10 分の、こっちがこれで、はい。
0:10:06	あ、失礼いたしました衛藤。
0:10:08	すいません。10 ページのところからご説明しますけども、5 ケースの敷地形状を設定しております、
0:10:15	左上がケース 1 ということでこちらを基本形状としまして、この偽計設置に対してモリ同面、
0:10:25	変化させたケース、またケース 5 として、包丁での位置を後退させたケース、計 5 ケースの敷地形状を設定しております。
0:10:35	11 ページをお願いいたします。
0:10:37	こちら実験装置になりまして
0:10:41	縮尺 80 分の 1 で実験を行っております。
0:10:47	沖合には、フタミ、
0:10:51	水を高くするための収れん液を設置しまして、下流側には、護岸模型膨張て向けを設置しております。
0:10:58	12 ページお願いいたします。
0:11:00	12 ページ目で、実験模型について記載しております、前面海域護岸部の確定において水位、流速発を計測しております。
0:11:13	13 ページをお願いいたします。
0:11:15	13 ページ目に実験結果を示しております。
0:11:19	時刻歴は家を確認した結果沖合から護岸前面において、ソリトン分裂は西郷シミズ与那覇形を確認されず水力に上昇していることを確認しております。
0:11:31	津波が護岸部から遡上した後は、堤側護岸を乗り越える影響等により派遣に緑を確認したところ、ことから、
0:11:39	発分に寄り添い、ソリトン分裂は最後は、発生有無を確認しております。
0:11:46	右上に発ベップ示しておりますけども、
0:11:49	最小限発話発生しておらず、直線形になったと言う結果となっております。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:11:59	以上を踏まえまして地形特性構造物特性、津波特性の不確かさはソリトン分裂は砕波
0:12:06	発に対して、影響はないということを確認しております。
0:12:11	14 ページお願いいたします。
0:12:14	こちらでは工認ガイドに基づく発算定式との比較を行っております。
0:12:20	工認ガイドに基づく津波は算定式の適用性を確認するため、シミュレーション実験で算定した発と、継続した通過版の流速、浸水深を用いて、
0:12:33	ガイドに基づき算定したはずを比較しております。
0:12:37	下に比較結果を示しております、プロットしてるものが、シミュレーションと、既実験結果から算出した発、
0:12:47	実線がガイドに基づく初というところで、
0:12:51	ガイドに基づき算定した発が、シミュレーション実験で算定した発を包絡しているというところで、
0:12:59	購入ガイドに基づくはあと算定式を用いることで、
0:13:03	シミュレーション実験結果に判定される発に対して補正を確保しているということを確認しております。
0:13:11	15 ページ目お願いいたします。
0:13:14	こちらでは貯留堰に対する津波発の評価を行っております。
0:13:18	貯留時期に有意な発芽差作用するのは引き波により、条例時期から海面が露出し、その後7波が貯留堰に作用して越流するまでの間に限定されると。
0:13:30	いうところではありますが、祭り直前と越流時で適用する算定式が異なるため、こちらを比較した上で保守的なものを適用することとしております。
0:13:42	鶴直前のツツミ発については、右に、堤さんってイメージを示しておりますけども、
0:13:52	処理前面の海底面まで、次が生活した後に到達する罪映像を考慮しまして、
0:13:59	ずる直前状態として、貯留堰天端高さまでを詰めた数を想定し、
0:14:07	ガイドに基づき、3倍の高さまでの静水圧を考慮しております。
0:14:11	つれ時の津波発については、ガイドラインも宛の耐津波セキガイドラインによる津波差、生成厚さによる算定式に基づき設定しております。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。

0:14:23	このときの津波高さは、引き波により、貯留堰天端高さ以下と、以下の水位となった後の最大水位として、
0:14:31	TP7.89メートルと設定して発を算定しております。
0:14:40	16ページ目お願いいたします。こちらは設計で考慮する津波ハザードの設定方法、方針ということで、
0:14:48	まず、防潮での詳細設計段階で考慮する端末の設定方針を記載しております。
0:14:54	詳細設計の考慮説明はⅡは、合理ガイドに基づく算定式よりも保守的になるよう、朝倉式により、発をさ、設定すると、いうことを考えておりました、
0:15:06	このときに用いる塚は浸水深は、最大浸水深、入力津波高さ比から、
0:15:13	防潮点目の敷地方向を引いた6.8メートルの半分を、最大浸水深として、
0:15:22	朝倉式を用いると、いうことを考えております。
0:15:27	17ページをお願いいたします。
0:15:30	取引の詳細設計段階交流説明発の設定方針ということで、
0:15:35	0直前と越流時のはずについて比較した結果、越流時の方が、発大きいということで、
0:15:43	詳細設計段階で考慮する発話越流時の津波発を設定するというを考えております。
0:15:49	衛藤説明は以上になります。
0:15:53	はい。衛藤規制庁藤原です。それでは質疑に入りたいと思ひまして、
0:15:59	ちょっと私の方から、今回のこの棒、津波、春食うという、
0:16:06	説明を許可段階で、
0:16:08	やると。
0:16:10	実際これ設工認のガイドっていうのがございまして、それをある程度踏まえて、
0:16:16	やれてるんだらうとあと先行でも何か一応こういったふうな評価をやってる。
0:16:22	というのは理解はするものの、
0:16:25	泊として許可段階ですかね。
0:16:29	この設工認等含めてどういうことをちょっと、
0:16:32	やろうと。

※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。

0:16:33	見通し見通しになるんすかねこれは津波波力としても、
0:16:37	これは、
0:16:39	ちょっと私がこの資料から読み取れなかった、まずこれ私この資料見たときの、
0:16:45	感覚です。
0:16:47	綾衛藤線コウと同じようなこと、同じようなことをやってるのは理解はするもののやっぱりなんすかね、設工認ガイドというのがあってそれから外れたりとか、
0:16:58	してて、そういう特に説明しないといけない。
0:17:01	具体的に言うところの断面二次元解析とか、水理実験とかですね。
0:17:06	そことの関連がちょっとごめんなさいねあんまりちょっと見にくいもので、これちょっと混合ちょっとやって欲しいなと思うのが、まず、設工認ガイドを、
0:17:16	どういうことが
0:17:19	確認事項として挙げられて、それに対して、
0:17:24	何ですかね、実験とか解析なりを用いて要は、
0:17:28	そういった分裂が発生しないだとかですね。
0:17:33	等、企業の規格基準に基づく式をそのまま使わずに、何かちょっと一つ工夫をして使うとかいうのはあるじゃないですか。
0:17:43	そういったところをちょっともうちょっと何か整理がないと、
0:17:47	なかなかちょっと読みづらいなというところなんですよなんかの試験とか解析やったからいいでしょうみたいにしかちょっとごめんなさい読めなかったんですね。
0:17:55	どうですかねその辺って何か私の言ってることって何となく伝わりますかね。
0:18:02	規制庁の土岐ですけど補足するとね。
0:18:05	いわゆるガイドが確定した状態。
0:18:10	今なってるわけですよ。だから、以前のものを、もう基本的にガイドからかけ離れてはないんだけど、
0:18:17	ガイドができる前に許可だったり何か、基本的に、
0:18:22	終わってしまってるような状態になってるわけですよここは初めて設置許可の段階で、1階の下の方を踏襲できる状態になっているので、

※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。

0:18:32	その自体、それがちょっと状態としては違うわけですよ他の電力とか船幸祭とか、その辺はちょっと考えていただきたいなっていうことです。
0:18:45	北海道電力の岡松です。
0:18:47	あと今回、津波荷重の設定方針についてご説明しましたが、ガイドに基づき、検討しているところであります。
0:18:57	ただ、海田に基づいて、
0:19:03	検討できているかっていうところが、資料でわかりづらかったというところがあると思いますので、
0:19:09	ガイド2、
0:19:11	ガイドでの確認事項。
0:19:14	余計。
0:19:18	確認事項に対してどう検討できてるかっていうところがわかるように、ちょっと資料構成見直したいと思います。以上です。
0:19:26	規制庁藤原です。そこら辺よろしくお願いします。私がこの資料、ガイドをちょっと見比べたときにダンパ発についてだから、ソリトン分裂と碎波が発生しないことは多分、
0:19:38	すべての多分解析とか実験でもって多分説明しようとして、それがいいかどうかもこれから間近にいろいろしますけどね。
0:19:47	あともう一つ、持続発の方ですかね、こちらの方がですねちょっとごめんなさいねまずそこをされる、押さえておきたいなと思ってるのが、これわーあれですかね、今実験で何か、
0:19:59	実際に発を計測して、
0:20:01	いいじゃないですか。それをせいにしようとしているのかそれとも、
0:20:08	あくまでも何だかせり上がり版の2分の1。
0:20:12	とかあの辺でもってちょっと何か攻めようとしているのか。
0:20:18	ごめんなさい。なんか、主たるロジックがちょっとわからなかったですね、多分なきや。もしかしたら、
0:20:24	全部合わせ技で、
0:20:25	考えてますよっていうんだったら、我々これからすべてを事細かに見ないといけないんですね。
0:20:33	でも、何か筋がどっか取ってるのかって何かそれ以外は何かもしかして多少何か、

※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。

0:20:40	ゆるいのかもしれない。そこはちょっとよくわかんなくて、これ今回事業者が説明しようとしているもの。
0:20:46	最終的な持続発に関しては、
0:20:49	ツーカーとかいろいろありますよね。そういう、これ今回示したやつ全部をもって、妥当として言いたいってことですかね。
0:20:58	それとも何か。
0:21:00	もちろん別の筋があるとか。
0:21:04	北海道電力の岡松です。今ちょっと説明しようとしてる、説明の流れなんですけども、まず実際断面二次元シミュレーション等々、実験をやって、
0:21:17	実際に津波の発が算定されます。
0:21:23	津波発と、また、シミュレーションと実験では、通過は、流速と、そのときの浸水深を継続しておりますので、
0:21:35	その流速浸水深から、ガイドに基づき、津波発を算定しております。この両者を比較して、まずガイド寄りの方が実際に計測している発よりも大きいことを示した上で、
0:21:50	包丁抵当の
0:21:54	詳細設計で考慮する発が、そのガイドに基づいて算定されたはずよりも大きいものを設定できているということを示すことを考えております。
0:22:06	規制庁嶋です。一応、全部というわかりました。ちょっとこれから細かい話をちょっと、そういう確認はいたしますけども。はい。
0:22:16	まず全体の話の方から次いきます。
0:22:25	規制庁の石田です。
0:22:27	ちょっと初めの方、聞けなかったんですけども
0:22:32	この資料の趣旨は、
0:22:34	詳細設計段階で考慮する津波荷重の設定方針について説明する、方針説明。
0:22:43	というふうに書いてあるんですけどそういう理解でまずよろしいでしょうか。
0:22:46	北海道電力の赤松です。そのような認識で問題ないです。ですね1ページを見ますと、方針説明と言いながらですね2ポツ目のところにはですね、

※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。

0:22:58	ソリトン分裂及び再犯が発生しないことを確認した結果を説明してあるんですね。
0:23:04	これ、
0:23:07	方針説明だカラー、ソリトン分裂とか砕波が発生するかしないかっていうのはこれから検討する。
0:23:17	ことだというふうに理解しております。だから発生しないことってどうしてこのこの時点でこの時点この段階でいえるのかなってのはまず最初に引っかけたところなんですけどこれはどういう意図で書かれているんでしょうか。
0:23:45	ないで、検討いたします。
0:23:54	北海道電力の小松です。ソリトン分裂は及び砕波については、設置許可段階で発生しないことは説明した上で、
0:24:04	その上で膨張等の詳細設計段階で考慮する。
0:25:03	規制庁の江崎です。ちょっと発言を下げてしまいましたけど、ちょっと、それぞれの設定方針、津波荷重の設定方針っていう、
0:25:13	ものとのとらえ方、趣旨がちょっと食い違いがあるんじゃないかなと思ってて、
0:25:19	いわゆるここで言うところの段階で設計荷重の値そのものは、既設置の詳細設計段階、
0:25:26	ならないときも、キムラ決めない決めないですよ、基本的には。
0:25:30	家アオキを経産省を作り上げるときに初めてそれが出てくるという状態で、
0:25:36	そう各構造物によって、その値は変わってくるわけですよ。
0:25:41	そのままで、2 幾つ行き着くための補方法論をここで確定しようとしてるわけですよ。
0:25:49	申請者としてこういう方法で、各確定するというか、その妥当性まで含めて説明しようとしているということですよ。
0:25:56	それとそのタイトルが、その設定方針という形になってはいるんだけど、
0:26:01	そう、それまでの、逆に言うと、
0:26:04	もっと前段の、
0:26:09	単に荷重算定をする前の考え方、フロー図を示し、示そうというのも方針でもあるじゃないですか。簡単にすごく簡単に言うと、どこまでやろうとしているかという

※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。

0:26:20	この設定方針といったところで、そちらとしては、荷重の値が、
0:26:27	入力津波の高さとか、決まった段階もすぐにでも計算できるような状態まで持っていこうとしてるわけですね。ある意味で善し悪しそのぜひは、基本的には、詳細設計段階、
0:26:38	各そちらの方は、申請して確認してもらおうとしているということですね。そこにちょっと、ちょっと行き違いがあるような気がするんですが、いかがですか。
0:26:46	そちらとしては、目的としては、どういう目的でこう方針と言ってるのかっていうところなんです。だから、方針としてはあくまでもあれでしょ、今私が言ったような。
0:26:56	鍛冶小津。
0:26:57	設定する直前の段階までを、入力津波高さとかそういったパラメータを入れたらもう計算できるような状態に持っていくということまで、その妥当性を確認していきたいということでもいいんですねっていう。
0:27:12	北海道電力の赤松です。江崎さんがおっしゃったように入力津波高さ等が決まった段階で、
0:27:19	防潮低等への、
0:27:22	設計でどう津波荷重を設定するかっていうことがわかるところまで説明するというのを考えておりました。以上です。
0:27:35	規制庁の石田です。
0:27:38	えっとですね実際のその荷重っていうアウトプットを出す前までの検討の前提条件とかそういうところまでを説明するというような、
0:27:48	お話だというふうに今、理解いたしました。すそそう考えるとですねソリトン分裂が起こるとか起こらないとかっていうのは、荷重さんってそのものに直接関わるところの話です。
0:28:01	なので、まだ荷重は出ないですよってということと、ソリトン分裂とか砕波とか発生するしないっていう話は、ある意味非常に関連しているところなんです。
0:28:14	なので私の一番最初の話に戻りますけれども、発生しないことを確認した結果を説明するっていうのは、方針説明の、
0:28:24	資料の本来の趣旨からすると、すごく違和感があるんですけども、ここいかがですかね。
0:28:40	そう。そうです。

※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。

0:28:42	結論が書かれてますよねだから発生、発生するの否かについてとかですね。
0:28:48	ええ。
0:28:54	後、
0:28:56	当北海道電力の若松です。
0:28:58	今ご指摘ありましたところでいくと、おそらく1ページ目の本日の説明事項ということで、発生しないことを確認したそういった部分で笹井は発生しないこと。
0:29:10	確認した結果と、について説明するといったところの、
0:29:14	ところの記載が不適切だったかなと。
0:29:19	発生しない、発生数の有無を確認するというところでちょっと記載を修正したいと思います。以上です。
0:29:28	規制庁の石田です。えっとですねこれ一番しょっぱなのところで、いきなりだったんですけど、中を読んでいくとですね、最後の方で済む、最後のところでも、例えば、
0:29:41	14ページ辺りかな。
0:29:43	14ページの二つ目のポチの一番最後のところですね、断面2時、津波シミュレーション及び水理試験、より算定される発に対して保守性を確保してることを確認したとかですね。
0:29:57	これ結論書かれてしまっていて、
0:30:01	これ、それでですね。
0:30:04	いや、細かい話になるとですねこれこういう結論を出せるような検討になっていないのになぜこんな結論が出てくるなんて話もあるんですけど、いずれにしてもここって、
0:30:17	方針説明なんだから、結論がこうであるっていうことをここで書くのは、まず、
0:30:25	まず大前提としてちゅ、ちょっと適当ではないんじゃないかと思しますので、
0:30:31	今後こういう方針に基づいて、
0:30:34	荷重を算定して、その荷重が保守性を持ってるかどうかについて評価するっていうような、そういう流れなんではないでしょうか。
0:30:55	北海道電力の若松です。
0:30:57	今ご指摘ありましたように現状、設置許可段階では荷重決まらないっていうところもありますので、

※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。

0:31:08	先ほどガイドに基づいた検討ができてるかどうか、ちょっと資料構成等も見直していきますのでこちらについても併せて、
0:31:18	適切な表現になるように記載を修正したいと思います。以上です。
0:31:24	規制庁の石田です。
0:31:26	よろしく願いいたします。ちょっと関連したですね、ここの指摘事項については、ちょっと中身のところでまたさせていただきますけれども、まず全体としてはそういうことで、よろしく願いいたします。
0:31:52	なるほど。
0:31:56	規制庁の石田です。それじゃですね、
0:32:00	少し中身の方に入らせていただきます。ですね3ページのところでですね断面二次元のシミュレーションとする試験結果水理実験をやるということを書いてあるんですけども、
0:32:13	この解析等、
0:32:16	実験をどういうふうな
0:32:19	位置付けというか、関係でやってるかっていうのをちょっと教え、この方針の中でどういう位置立ち位置付けになるかっていうのを、確認させていただきたいんですけど、教えてください。
0:32:34	北海道電力の岡松です。
0:32:36	江藤シミュレーションと実験も、水向け実験の位置付けについてですけども、
0:32:42	津波シミュレーションについては、基準津波、用いた用いて敷地
0:32:52	泊発電所のサイト特性を反映した、
0:32:56	それと分裂は碎波の発生無と詰め初の算定ということを目的としておりまして、
0:33:02	SMK実験については、地形特性であったり、津波特性の不確かさを考慮した、ソリトン分裂は碎波の発生。
0:33:12	発の確認というところを考えております。
0:33:21	規制庁の石田です。そうすると例えば皿系の方はですね地形の不アノ不確実さとか、そういうようなものが整理してんの。その模型の中で、そういった不確実性というものを、
0:33:38	模擬するというかですねきちんと模擬できるような、
0:33:42	ものにできるという、そういう考え方でしょうか。
0:33:47	北海道電力の小松です。今、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:33:52	あった認識の通りです。
0:33:59	一般的にこういうですね分野の評価の、
0:34:06	やり方っていうのはですね、ツール試験をやりました結果が出ますんで、その水理試験の結果を解析でも、
0:34:16	再現してみて、そこに再現性がえられると、一つ、解析の手法としてはこれがまず、条件設定としてはこれが正しい。
0:34:27	というふうにいえるんだねっていうことをまず作ります。それを作った上で、その解析を実機
0:34:35	スケールアップした状態ですね実機スケールなりに、ノロした上で、実機の、例えば葉系を、
0:34:45	基準津波のは形を解析上に乗せて、実際に解析をやるとか、そういうことをやりながら、実機での再現をしていくっていうのが一般的な手法なんですけれども、
0:34:58	ちょっと今ご説明は、そういう話とは違っていて、
0:35:04	何だろうな、実験結果が出てきました。この実験結果がそのままダイレクトにも、実機の方の結果に反映できるっていうふうなようにも聞こえてきたんですけれども、
0:35:16	もしそうだとすれば、ちょっと一般的なやり方とは違うなっていう感じがしておりますけれども、その辺いかがでしょうか。
0:35:32	衛藤事業者内でちょっと相談いたします。
0:35:41	します。
0:38:36	当北海道電力の青木です。衛藤。
0:38:40	水理模型実験等、CADマスの数値解析の位置付けっていうところを我々も考えて整理したつもりなんですけどそのあたりの、
0:38:49	メリットデメリットとか、位置付けっていうところをまだ整理しきれてないのかなと思っておりますので、その辺り、記載の適正化等を図って、わかりやすくなるような形で修正していきたいと考えておりますって話はしますけども、
0:39:04	そう。
0:39:05	実際の実機への設計、
0:39:09	に結びつけるためにはどうするか、同定したが、何ていうんだろう、どういうふうなステップを踏んだ。不破。
0:39:17	それがいえるんだろうっていうことを妥当性としてね。
0:39:21	そそうしか主幹にして考えておらないところ設計のために使う。

- ※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。

0:39:26	アイテムの妥当性を確認しようとしているので、単なるアノ実験じゃないんですよ。
0:39:31	研究じゃなくて、どっか作動掛かろう無性にだそうとかさ、公安の論文誌だぞっていう代物じゃない研究じゃないですよ。これは、ある程度設計に用いる荷重の妥当性を確認しようとしているので、
0:39:43	設計の妥当性、設計の荷重としての妥当性を確認するプロセスってどのような説明がいいのか、それはちょっとガイドを踏まえてその辺を確認していただきたいと思います。以上です。
0:39:56	北海道電力の青木です。当最終的な目標については我々も、荷重の設計に使う値の妥当性を示していくっていうところは、最終目標と考えておまして、それに向けて整理模型実験CADマンス解析、こういった位置付けで、
0:40:11	論理構成組み合わせていくかっていうところ重要かと思しますのでその辺り整理した上で、またご回答させていただきたいと考えております。以上です。
0:40:21	規制庁の石田です。
0:40:28	江崎さんの方からもちょっと話ありました通りで、そういった最終的に設計使う荷重を算定するまでに、
0:40:38	スケールモデルによる水理試験、それからそ、それを再現するための解析、そういうものを組み合わせで解析というものを一つ返して最終的な、
0:40:49	実機の津波荷重まで持ってくるっていうそういうプロセスだというふうに理解していますので、もし、事業者の方がですね、事業者の考える。
0:40:59	この評価プロセスってのも今申し上げたような話と、同じであるということであれば、この資料のですね作りというか、そういうものですね、そういう形に合わせていただきたいと思います。
0:41:12	よろしいでしょうか。
0:41:14	北海道電力の若松です。
0:41:17	藤。CADマン数と、実験等の位置付けを整理した上で先ほどありましたけどガイドに基づいた、
0:41:26	ていうのがわかるように資料構成見直したいと思います。以上です。
0:41:31	規制庁石田です。よろしく願いいたします。

- ※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。

0:41:37	規制庁の江崎です。私からですね4ページで、またソリトン分裂の話になるんですが、
0:41:43	えっとですね4ページの、
0:41:45	海底地形断面断面ですね、これ一で行っている話がですね、いわゆるこの赤い線分の
0:41:55	-6000メートルから、0メートルが6000メートルですねこの間80分の1と言ってるんだけど、
0:42:01	基本的に、例えば、前の-2000メートルあたりですよ。そこから大体250メートルあたり、
0:42:09	ここオオノ線分でいったら、100分の1、
0:42:13	ぐらいになりません。またそれ超えません。
0:42:17	全体のこんな長い距離で、
0:42:19	それと分別が起きる起きないなんて言われていなくてももう何百メートルでの経過でそれと分裂が発達するっていう話もあるわけですがそれを、
0:42:30	高浜とか、関西電力やってるわけで、そうしたときに、あそこはですね、例えば高浜だったら高浜さん用の水道、あれ400メートルあるんだけど400メートルであそこフラットだけど、
0:42:41	4百名400メートルか5200メートルですね、200メートルのところでそういうような発達の仕事をしていないのかという、
0:42:48	そう言われてるわけですよ。ただそれはいろんな実験や研究の中で、さすがに100分の1はそうグラフの中で起きていないという証明はしています。
0:42:58	それがもうコウ何千メートルという世界なんで、これはちょっと看過できない。はっきり言って、
0:43:03	ちゃんと、
0:43:06	答えられますアノ2000法、例えば2500分の1からウタイワマ。
0:43:10	-6メートルの間はここ結んだら、
0:43:13	もうそれだけであれですよ。
0:43:15	2000メートルもあるわけなんで、十分、
0:43:18	それと分裂が発達する可能性は否定できないような距離になってます。
0:43:23	そのその境界って、ちょっと
0:43:27	確認してます。
0:43:29	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。

0:43:31	北海道電力の赤松です。
0:43:33	そうですね等、2500メートルから沖合については、少し、今80分の1と示しておりますけども、
0:43:44	少し緩やかになっていて、100分の1程度になると、いうところは確認しております。
0:43:52	逆になりますよねだから、
0:43:54	そのそれ一つ途中の経過までで、それと分裂が起き、起きれないという可能性は否定できないんじゃないですか。
0:44:02	北海道電力の赤松です。
0:44:04	今防波堤のガイドラインに従って条件①②と、どっちも当てはまらないということで整理しておりますけども、
0:44:12	先ほどご指摘ありました通り、沖合、大体2500からで評価した場合は、これについてはどちらにも合致する可能性がある、ということを考えます。だから、
0:44:25	初期の条件で、僕は外せないんだと思います。て例えばね、
0:44:29	東海第2だって、熊ずっとまだ、後でまた、
0:44:34	発言しますけど、
0:44:35	いわゆる
0:44:38	実験の、
0:44:40	呉理事刻々と変化するかぞと、シミュレーションの時々刻々。
0:44:45	とすね変化する。
0:44:46	画像を見ながらそのハケ、
0:44:49	の形からして途中の段階まで段階でそれと分裂は、
0:44:53	起こり得ると。ただ、案内の途中の段階からそれは消滅してしまうと。ただそれってというのは、あくまでもそういった計算結果であったり、
0:45:03	実験結果だったりするわけですよ。そこに何か二つは二口高尾を振ってどれだけのもので、それと分裂が最後に到達するかどうかという実験は、なかなかそれは容易ではないですよ。
0:45:15	タダで彼らが設計として、それと分裂が遅れたと、ことも可能性も否定しせずにそれを遅れる可能性もあるというして、
0:45:25	設計に持ち込んでいるわけですよ。
0:45:27	導入は、
0:45:28	いや、持ち込んでですよ。
0:45:31	そうだよ。うん。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:45:33	そうですね。
0:45:35	うん。だから、うん。
0:45:41	ただ基本的には、その悠空がそう3倍水深を超えることはないからでしょ多分。
0:45:46	うん。
0:45:47	だから、
0:45:49	はっきりしてるのはそういったところ。
0:45:52	詳細なところまでそういったシミュレーションのさっき言った話まで踏み込んだ中で、
0:45:57	最終的に形は津田とかね、踏まえた段階で、精査していかなきゃいけないくて、
0:46:04	一番最初に言ったじゃないですか。あなたたちは最初から目的のところからもうソリトン分裂外そうとしているとしか読み取れないんでしょうが、
0:46:13	いや、だから、もっと物事会議的にいろいろ不確かさを考えた上で、実際の詳細な検討も、実験もやってたりあれはしてるわけだからその中を、
0:46:24	つぶさに考察する上で、結果を踏まえて、
0:46:27	最終結論として、
0:46:29	とか考えたとしても3倍水深を超えなければ変わらないわけなんで、持続が起きないとかそういう
0:46:36	は、今日まで踏み込まなくてもいいって話だ、まだ確認した上で、
0:46:43	向こう荷重、
0:46:44	水深係数3倍だけのその制水圧、
0:46:48	式で十分だっていう結論を導く水井導かなきゃいけないんだけど、
0:46:53	そこまで行ってないんですよ。だから最初から結論としちゃってるから、
0:46:58	何人かそういう一つ、
0:47:01	疑義が残ってしまった状態でちゅ全部が差し話はプロセスが済ん進行しちゃってる。
0:47:08	それがよくないってみんな言ってるわけで我々としては、最初、最初の出だしから含めて言ってる意味わかる。だから、ある可能性は完全否定できないってどこも見ると、だけど、

※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。

0:47:19	最終的にはその実験とかそのシミュレーションを戻した必要あるものは不追加しなきゃいけないかもしれませんが、家としてそんな大きく、
0:47:27	逆転することはないだろうと思っはいるんですけど、
0:47:29	だけど、池村までに全部詰め切ってないで、ソリトン分裂を削り落としちゃってるから、そこで疑義が残ったまま、話が最後まで進行しちゃってるから、
0:47:40	結論が不十分っていう話になっちゃうけ。
0:47:43	それが全体の藤原も言ってる話だったり、そういうことも含めて言うと、十分性がまだ、
0:47:51	足りてないですよねっていうことになってるわけ。
0:47:54	いっぺんわかりますか。
0:47:57	とカウントしてるけど、大丈夫。
0:48:04	した上で、
0:48:24	北海道電力の貨物です。
0:48:26	衛藤。資料の流れ的に、防波堤ガイドラインに従って今、海底勾配が100分の1以下、
0:48:35	以上というふうに整理しておりますが、
0:48:40	沖合2500から、沖合については、100万の1程度となる可能性がありますので、こちらについては保守的に前提になるように、勾配については、確認して、記載したいと思います。
0:49:09	藤。
0:49:14	北海道電力の若松です。衛藤。
0:49:18	今現状は起きない。衛藤サイトウメトキないっていう。
0:49:23	ところの前提に衛藤。
0:49:26	シミュレーションだとか、実験を行っておりますが、起きるか起きないかわからないという、
0:49:32	ところで
0:49:36	いうのを整理した上でシミュレーション向けに流れるような、
0:49:40	検討の流れにして、したいと思います。
0:49:44	じゃないとね。
0:49:45	規制庁の江寄ですけど、ここで、
0:49:48	確実に起こりませんっていうんだったらそのあとは、
0:49:51	念のためとか、万が一のためにやってるんで、
0:49:55	審査の対象じゃない。

※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。

0:49:57	違う高さ。
0:49:59	でしょ。
0:50:02	いや、だけどある程度疑義があるからまだ先やってるわけでしょ。だから、
0:50:07	シミュレーションにしても全体として何のためにこれやってんだってという話が、
0:50:12	皆さん見えてないんじゃない、多分だから、
0:50:14	全体的な総ストーリーですね、それはロジックを組み立てて何のために何をやっていくのか、それはどういうところですか。
0:50:23	最終的な設計に結びつく。
0:50:25	イクノかっていうことも考えた上で、
0:50:28	ストーリー組み立てか要はフローチャート作ってんだよ。そうすれば、
0:50:32	頭ん中整理できると思うんだよね。毎回フローチャートを作りなさいと言われてます。多分頭の整理ができてないからフローチャートを作りなさいって言われてるんだよ。
0:50:39	わかる。
0:50:41	いろんなところで、ここだけに限らずですけどね。
0:50:45	その辺はやっぱ他のところと同じようにやってる。
0:50:49	けど、
0:50:49	見てるとそうね、そのプロセスが十分性がなかったりしてしているからこう言われてるんで、
0:50:56	全然やってないわけではないんだけど、
0:51:00	話が変わっちゃうけどね、基準津波とかあっちのハザード側でも、ロジックのね組み立てとかさ、整理が十分じゃないって言われたらそこで一緒なんで全くそうなんだよね。うん。
0:51:10	それをもう一度、上の人もちゃんと見てあげて、もう一度ロジックはその辺をちょっと考えていただきたいと思います。
0:51:18	北海道電力の小松です。衛藤。
0:51:21	今ご指摘ありました通り、今回の津波初の設定については、
0:51:26	当面、もう一度ロジックを見直すところは、見直していきたいと思います。以上です。
0:51:35	北海道電力の高橋です。今、江崎さんからご指摘いただいたようにですね、我々も

- ※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。

0:51:41	今回、この4ページ名の4面のところで、確かに6000メートルまでの全体的なこの勾配で、80分の1っていうことで、
0:51:52	アオキないっていう言い方をしてしまってますけれども、それを評価して、ここで終わってるわけではなくて、さらに水理模型実験まで行くっていうことで、
0:52:03	我々としてもやっぱりここはしっかり起きる。
0:52:08	起きないとまで言えないというような整理になって次に送っていくというような形で、検討を進めてるっていうところもありますので、
0:52:18	今先ほど来、いろいろご指摘いただけてます鳥飼を含めてですね、
0:52:27	その妥当性を示すにあたって、フローチャート、考え方の整理の中で、フローチャートを作りながらちょっと整理し直してみたいと思います。
0:52:41	はい。規制庁藤原です。私の方から細かいところですけど、4ページ目の、
0:52:46	今何かこの赤い平面図の太い線は、こういう方向の勾配を出してるんですけど、
0:52:53	例えば何ですかね、川白川の陸上地すべりの方向だとか、
0:52:58	岩内からの反射とか要は第2版が今きついと言ってるわけですよ。次のページで5ページですね、それっていうのは何かそういった反射とかの方向、
0:53:08	これ考える等、何かもうちょっと、はい。いえ、いえ、この赤線の方向でだけでいいのかってのがよくわからなくて、この辺ってどどんなんですかね。
0:53:17	北海道電力の小松です。
0:53:20	と言わない側から反射する津波に関しては、
0:53:24	ちょっと勾配が逆勾配伝播過程に伴って推進が深くなっていくということで、こちらについてはソリトン分裂は、
0:53:34	等が発生するような勾配にはなっていないというふうに考えております。
0:53:41	その資料は、
0:53:43	全部
0:53:45	北海道電力の若松です。ちょっとパワーポイントには記載してなかったんですけども、まとめ資料でいきますと、

※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。

0:53:55	江藤藤。
0:53:59	通し番号 36 ページ。
0:54:04	一番し、一番下の方の、
0:54:07	362
0:54:09	阪神は言わない 5 と第 2 はは岩永からの反射法が 15 イシタ波であり、
0:54:15	岸側から沖合に伝播する過程で海底勾配負となることから、ソリトン分裂は発生しないと考えられるというところを記載しております。
0:54:28	ありがとう。
0:54:30	それで、はい、図では示していなかったの、
0:54:36	北海道根井部赤松です。衛藤文章中には記載していたんですけども図には反映していなかったということで、
0:54:44	衛藤。
0:54:45	修正して衛藤追記したいと思います。
0:54:48	はい規制庁藤尾です。それは岩内だけじゃなくて、河島の方もですかね。はい。
0:54:57	さっきエイズない話があったように、
0:55:02	今、パワーポイントにまず文章があった上でまとめ資料はもっとその詳細なエビデンスがやっぱ欲しいんですよ。だから階層構造、例えばこのパワーポイント見たら、なんでこの方法だけって当然ありますよね次のページ見た第 2 はが、
0:55:15	あるにもかかわらずだから、いやそれを否定するのはまずい。4 ページ 3 の文章が書いた上で、まとめ資料にその根拠、まず、
0:55:23	小口で示した上で、
0:55:25	はい。あとこれって何か解析とか、解析とかアノつ、津波の回り込みとかの関係で結局は、
0:55:33	何か、仮に第 2 羽賀ハシバ北氏等でも、
0:55:37	結局何ですかねコウ沿岸にそうです。
0:55:41	直角直交する方向に入ってくるのかなと思うんでやっぱ言わない。1 個前のエザキのコメントの通り、やっぱ近場の方やっぱ結構大日本も含めるとやっぱ近場の方がきついのかなと思うので、
0:55:53	そういったのもちょっと、津波の回り込みとかの、

※ 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。

0:55:57	本人者する方向、そういうのも交えて、きちっと考えて欲しいと思っておりますがよろしいですか。はい。北海道電力の赤松です。津波の回り込み等も考えられるということで、
0:56:09	それが含まれているような検討になるようにしたいと思います。以上です。
0:56:26	規制庁の江崎ですけども。
0:56:28	刀禰藤 1、2-1 の 5 ページで、
0:56:32	うん。
0:56:36	これね、基本的に、
0:56:38	津波シミュレーション等を、
0:56:40	水模型実験の、
0:56:43	対象地、
0:56:45	対象津波として基準津波の波源、F。
0:56:49	北防波堤損傷の代表性について、
0:56:54	他の波源におけるソリトン分裂や砕波段波の可能性のないことも踏まえても、代表性が、
0:57:02	妥当である。
0:57:04	というふうに考えていいんですか。それって説明。
0:57:07	エビデンスを含めて説明でき、してくださいということなんですけど。
0:57:16	ほ
0:57:17	ご移動電力の貨物です。
0:57:19	まずソリトン旨笹井はあ、藤発については、津波高さが高い方が、ソリトン分裂の際は発生しやすくなった。
0:57:29	ルックだとかあとは発についても、
0:57:32	津波高さが高い方が
0:57:36	厳しくなるというところでまず基準津波の波源 F
0:57:40	北防波堤損傷を選定しております。
0:57:44	また周期についても当地域は短い方がソリトン分裂は砕波の発生しやすくなると。
0:57:51	いうところもありまして、すいません
0:57:54	口でだらだらしゃべるのはいいんですけど、フローチャート作ってその判断基準も見せてもらってそういう判断基準が適切であることも含めて説明いただきたいということなんですけど、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。

0:58:05	北海道電力の貨物です。ちょっと現状今、フロート等ないので、それがわかるように、整理して。うん。基本的にね、私が言いたいのは、その代表性。
0:58:18	ていうものを、これで変わらないのかもしれないんだけど、もう変わらなくていいっていうことを説明してくれたためには
0:58:25	選定のプロセスとそのその選定の判断基準を選定したときの判断基準も含めて、どのような経営経緯でどのような基準津波を選ぼうとしているのか。
0:58:38	これって、
0:58:40	泊特有なんだよね。
0:58:43	何、なぜかっていうと、こんな基準津波がたくさんあるところないから、
0:58:48	大体花崗岩-T2羽ぐらいしかないでニワのうち、1パワーなんかもう基本的には、
0:58:55	早く到達するだけぐらいの話で、そんなに遡上スルー。
0:59:01	高さはないないんで遡上高さからして圧倒的に膨張ての設計から考えれば一般しか絞り込みすぐできちゃうんだよね。
0:59:09	このサイトは。けどここはそうじゃないでしょう。だから、どういう観点で声を、何を選んだのか、それでその中にそういうソリトン分裂とかそういったことも含めた上で、
0:59:22	どういった基準で選んでるのか、だから、
0:59:26	そのあとに、
0:59:29	結局、実験条件とか、
0:59:31	そういうね、スミエ町の条件決めていくじゃないですか。そこに関わってくると関係してくるわけですよこの考え方って。
0:59:40	それでそうするとそれが設計課長に結びつく。けど、そうすると、さかのぼっていくと設計荷重はおしぼりをし、お絞り出せ妥当性を確認した。
0:59:50	中出そうそう、代表性の基準津波の代表性ってか絞り込みが不十分だとしたら、その他当然不十分になっちゃうんだよね、ロジックとしては、わかります。
1:00:00	なのでそのその網羅性、
1:00:02	と代表性っていうのはね、しっかりと説明いただきたいんですよ。
1:00:07	北海道電力の赤松です。当間泊は基準津波が多いということで、

※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。

1:00:13	今回のシミュレーションであったり実験で用いる基準津波、こちらの網羅性代表性がわかるように、
1:00:21	フローで
1:00:24	どういった基準津波が選ばれているか、それが網羅的に代表性があるのかっていうのがわかるように、
1:00:31	フロー等を示したいと思います。以上ですその時ね、一番最初に藤原が言ったように、例えば、明日、
1:00:42	碎波段波とかね。
1:00:44	ソリトン分裂だとか、いわゆるあれだよ。波状段波の話。
1:00:50	とその後持続荷重があるわけですよ。それぞれの観点でいったときに、まだ絞り込んでないわけだから、どれがチャンピオンになるかわかんないじゃないですか。また、
1:01:01	最初に絞り込んでるから、
1:01:03	この間、臭いコアじゃないな、これは、
1:01:07	剥げ負荷っていう話に結びつくかもしれないんだけど、
1:01:11	後それぞれのものを考えたときに、
1:01:15	何をもってして三つを、
1:01:18	ガイドで言っている果樹を全部も事象を網羅できるような基準津波を選ぶことができるのか、そういったフローチャートを作ってみてください。
1:01:31	北海道電力の小松です。基準津波の選定、
1:01:36	プロセスにあたっては、設工認ガイドも踏まえて代表す衛星があると、というようなことを示したいと思います。以上です。
1:01:50	当不二家木内藤原です。今のエザキのやつに絡めて、私も5ページ、いきなりポンと選ばれて、
1:01:59	よくわかんなかったのは同意見であと、第2はっていうふうに
1:02:03	たまたま出てきてですけども、ほかにも何か第4はとか、
1:02:08	1234って幾つかあるわけですよ。
1:02:12	多分もしかしたらその膨張で全面ですがこの5ページの右下の、要は包丁で前面に到達する波が、もしかしたら何かそれで数なんかスクリーニングしてるのかなあとか。
1:02:24	でも何かあくまでもやっぱ私の想像であって事業者がどういうふうに、やっぱそう選んできたのかさっぱりちょっとわかんなかったです。周期も同様ですよ何か周期が短いとか、口では言うけど、

※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。

1:02:35	本当に全部確認したのとか、いやまとめ資料に何かその一覧表があったら、ああやったんだなってわかるかもしれないけど、何もないんですよ。
1:02:43	そこはちょっと今のエザキの、今、プロセスとか判断基準とかフローとか踏まえて、ちょっとまとめ資料なりにも何か、何がしかその根拠、営推整理、
1:02:54	できたらと思うんですが、どうですかね。
1:02:56	北海道電力の小松です。
1:02:58	今ご指摘ありました通り、基準津波の選定プロセスにあたっては、フローだけではなく、その結果がわかるような、
1:03:07	データをまとめ資料に反映し、して
1:03:11	代表性がわかるようにしたいと思います。以上です。
1:03:15	規制庁氏原です。ちなみに、この波源Fっていうものを選んでます。今、たまたま選んでるんですけども、入力津波のパラスタの結果っていうのが今、
1:03:27	前回出された資料にあって安中だと波源Eで、南防波堤損傷と陸域5メートル沈下っていうのは、こっちの方が何か良い津波高さがあったか。
1:03:37	パッと記憶してます。今回の成立性の観点での説明というのとこれの今のパラスタの200センチ+の結果との関連で、
1:03:48	これは、なぜこの高い方を使わなかったのかって何か今いえることってありますか。
1:03:59	北海道電力の若松です。今回のシミュレーションだとか実験に、の検討については、入力津波が藤氏、決まってない段階で等を行っていたもので、
1:04:11	あったので基準津波に関して等整理して解析等を行っております。
1:04:23	北海道電力の間、
1:04:27	北海道電力の赤松です。衛藤ですので入力津波については衛藤。
1:04:33	決まった段階で、入力津波に対しても検討していきたいと思えます。以上です。
1:04:40	規制庁忠内です。またちょっとそのあとでもまた出てくるので。はい。とりあえず私はこのページに関するものとしては、
1:04:48	とりあえず、はい、わかりました。で、
1:04:53	あ、そうか、20日、次、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:04:59	規制庁のイシダです。
1:05:02	えっとですねここ、ここはですねその波源ふうのですね、設定の妥当性っていうか、それに尽きるんですけども、
1:05:11	選定にあたって納付をきちっとしてくださいっていうのは今、先ほど江崎が申し上げた通りですんで代表性、網羅性、それと保守性、この三つはキーワードになると思います。
1:05:23	それで、
1:05:24	えーとですねちょっと1点伺いたいのはですね、11月27日の入力津波に関する検討の中で、ここの、
1:05:34	津波荷重の設定について入力津波はですね、
1:05:38	この評価においては水流不足に加え保守性を考慮した時刻歴は形を選定するっていう書き方がされていて、
1:05:47	これはどういう意味でしょうかっていうんで、少し
1:05:53	議論をさせていただいたかと思っていますけれども、要するに、
1:05:59	水のチャンピオン流速のチャンピオン、それから、ソリトン分裂とか砕波とかが発生するような条件に行き、条件が厳しくなるような形そういうようなものを、
1:06:11	合成したものを、今後検討しなくちゃいけないですねっていうな話だったと思います。
1:06:18	それ、その条件設定の話と、今ここでハゲFを選定されてるっていうのは、何かそこら辺のことは、波源不をせ、
1:06:29	ここで選定されるにあたってで、今のその条件設定っていうのは何か考慮されておりますか。
1:06:37	北海道電力の赤松です。今ご指摘ありました。ここでいきますとおそらく流速の最大ケースを考慮されているのかという、
1:06:47	ご質問だと思いますが、そちらについては下長を考慮していないという状況になります。
1:06:57	ですので今後は流速の速い剥げに対しての検討を行っていくことを考えております。以上です。
1:07:17	規制庁のイシダです流速の速い葉系ニイツアノは下についてもじゃなくて、これは
1:07:25	一つの波源の中に、
1:07:27	水のチャンピオンと流速のチャンピオンの両方、条件が両方入ってるっていう意味ですよ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:07:37	流速チャンピオンの波源、それから一水チャンピオンの波源をそれぞれ個別に評価するという意味ではないんですよ。
1:07:46	というふうな話を、11月27日の入力津波の話の、
1:07:53	時でしたっけね、そのときにお話したと思いますけれども、
1:07:56	なのでいずれにしてもここの、今ここでは現Fを選定されているところの選定の根拠、プロセスフローというものは明らかにしてくださいということです。その時に、
1:08:11	代表性保守性村瀬ってものがキーワードになりますということです。なのでここはちょっと改めてご検討いただきたいと思うんですがいかがでしょうか。
1:08:22	北海道電力の赤松です。江藤。今、ありました通り、流速の観点でも、
1:08:29	整理して
1:08:35	でも、
1:08:37	流速の観点でも整理したいと思います。
1:08:43	はい。
1:08:56	北海道電力の小松です。流速、津波高さの両方の観点で
1:09:05	機能津波を整理して代表性等、ご説明したいと思います。規制庁石田です。流速、
1:09:13	筒井だけではないです。
1:09:16	葉系っていうものもあります。7ページの方にはですね、周期が短い。波が、ソリトン分裂砕波が発生しやすいっていうふうに、一井に言っていますけれども、
1:09:30	これはある側面というか、
1:09:34	見方だけで、必ずしもこれで決まりません。
1:09:40	ちょっと
1:09:43	何だろう、V説法じゃありませんけど、これは個別に見ていかないとそれわからないです。
1:09:49	わからないものだというふうに私は認識しています。なのでこの模擬は系っていうのはすごく危険ですね実験ではこういうものを使わざるをえないんですよけれども、
1:09:59	実派遣を模擬するっていうことは現実的には無理なので、これ、最初の話に戻りますけれども、それを実際のものに使うときってのは必ずやっぱり、

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

1:10:11	解析とかでシミュレーションしていくしかないっていうのが、一般的な考え方だと思っております。
1:10:18	ちょっと話戻りますけどそういうのも含めてですね、波源の選定についての考え方、
1:10:25	水流速だけじゃなくて形。
1:10:28	周期そういったものも全部ありますので、総合的に検討いただきたいと思います。
1:10:34	いかがでしょうか。北海道電力の赤松です。今ご指摘ありました通り、基準津波の選定にあたっては、流速、箱だけではなく、時刻歴は形、周期も見て総合的に判断して代表性等を御示したいと思えます。以上です。
1:10:53	規制庁石田ですよろしくお願ひいたします。
1:11:08	すいません。規制庁の石田です。
1:11:11	えーとですね。
1:11:13	ちょっと確認ですけどここで断面二次元のシミュレーション解析を使うっていうんですけど、この解析手法の、
1:11:23	手法自体のですね適用性とか保守性っていうものについてちょっとご説明いただきたいんですが。
1:11:30	ちょっと具体的に言うと、もともと
1:11:34	どういった議論というかですね、どういった運動方程式の同意コウyear考慮したようなものかというような話をちょっと伺いたいんですが。
1:11:57	北海道電力の赤松です。今回使用しているシミュレーションは、脚光CADスタッフというものを使っておりまして、ちょっと資料にパワーポイントはないんですけども、ちょっとまとめ資料に記載して、
1:12:10	たんですけど、ちょっとアップしなくてわかりづらかったと思うんですけども、
1:12:14	一般的というか、先行でも使ってるような、解析を使ってやっております。以上です。
1:12:23	キャンスタッフは、一般的な解析コードだということは理解しております。その時に、どういった
1:12:32	という基本運動方程式というかですね、そういうようなものをどういった理論に基づいてるものなんでしょうか。ここで用いているのは、

※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。

1:12:43	北海道電力の赤松です。ちょっと今すぐお答えできないので、ちょっと確認して、ご回答したいと思います。
1:13:04	鵜沢合流した。
1:13:10	江藤北海道電力の若松です。分散は理論等、
1:13:15	何を用いてるかわかるように当資料に種等、
1:13:21	記載したいと思います。以上です。
1:13:28	うん。いうもん。
1:13:32	も含め追記したいと思います。以上です。
1:13:36	はいよろしく願いいたします。それから7ページ目のですね二つ目のポチですけれども、
1:13:41	第二つ目のポチの、
1:13:45	1行目の後ろあたりからですけども第二課は岩内側からの反射は影響を大きく受けることから、断面二次元シミュレーションでは、第2版の時刻歴は形を再現できないというふうに書かれてるんですけども、
1:13:57	これはどういう意味でしょうか。
1:14:00	北海道電力の小松です。基準値、左、7ページの左下に時刻歴は形示しております、
1:14:09	この第2はを再現しようと考えたときに、
1:14:13	第2は、岩永からの反射、によってこの呉は形が出ておりますので、断面し、二次元シミュレーションではこの葉系を再現できないという、
1:14:26	意図で記載しておりました。
1:14:31	すいませんちょっとちょっとよくわかりませんでした。
1:14:39	ガイド電力のアオキですと7ページにポチ名で記載している事項としましては、泊発電所の基準津波の2羽目の特徴っていうところで、2方向からの津波が重なって大きくなってるというような特徴がございます。具体的には、
1:14:55	地震に伴う津波の岩内側の反射はと言っているものと、陸上地すべり川白戸言うとう先ほど反射は南西歩南東方向から来たもので、
1:15:05	頭は西方向から来るような津波になってましてそれは2方向の津波に対して、断面二次元の一方方向の津波っていうところで再現しようとする、
1:15:15	各、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:15:18	そのまま同じような現象は再現できないというところで再現は難しいものの、今回の検討では、1方向からの津波というところで碎波しやすいような条件とかソリトン分裂はしやすいような条件というところで、
1:15:32	今回茂木は形を設計し、設定して、断面二次元の検討をやっているとそういった趣旨で記載したものでございます。以上です。
1:15:42	はい。左右方向から、財宝からの波がやってくるのでそれを
1:15:51	ある1断面でもってその呉、
1:15:54	複数の波の影響を受けるものの時刻歴の合成は、できないというふうに今理解しましたが、まず最初そういう趣旨、ご趣旨でしょうか。
1:16:08	電力のアオキですとその趣旨で間違いないです。以上です。
1:16:13	はい。そういうような場合っていろいろあるんですけどそれを合成して、切り出した断面のところに合成した八景を、
1:16:24	作り込んでいくっていうようなことは、
1:16:28	可能なんじゃないかなと思っていたんですがそれはできないということなんでしょうか。
1:16:35	北海道電力の青木ですちょっと受けつつ、先ほどの質疑の受け取り方なんですけど、
1:16:41	例えば2方向から、例えば岩内側が南東からの津波を今回断面二次元の方向に方向修正し入れたりとか、川白の波を、
1:16:52	西から来るものこちらは断面二次元に近い断面の方向なのでこれを合成しているそういったような質問でよかったですでしょうか。
1:17:02	はい。
1:17:05	はい、結構です。
1:17:08	当北海道電力のアオキですとそういった検討ができるかできないかというような、現実性のお話でいうと、できるかとは思っております。現状の、今回の我々の資料の趣旨というところは、
1:17:21	そこまでは至ってないんですけど、茂木は系っていうところで、代表性を説明していっているところになりますので、今後、そういった、
1:17:32	後、どういう条件が保守的とかそういったところ含めて今後の
1:17:37	丁寧に説明することかなと考えております。
1:17:51	3件の、
1:18:02	ずっと、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:18:03	生活する。
1:18:08	やらないとわからない。
1:18:19	規制庁の市田です。
1:18:22	いずれにしてもですねそういうようなものがなかなか難しいので、保守的になるような思い津波を作っているんですけどいうふうなご説明なんだと思うんですけども、
1:18:32	どうもですね、その保守的となるような模擬津波を作っているって言うんですけどそれが果たして本当に保守的になってるのかどうかってのはですね、非常にわかりづらいですね。
1:18:46	さっきも言いましたように、周期が短いから単純にソリトン分裂アノ碎波が起こり、安くなるとか、ちょっとそういうそういう短絡的にあんまり言われてしまうんですけどね。
1:18:57	それって、必ずしも全体のこと言っていないよねっていうことになってしまうんですけどね。
1:19:03	だからちょっと、ちょっと細かいか知らない子は細かくて大変恐縮なんですけどもね。こういうようなことを伺ってしまうんですけども、
1:19:24	であるもしかするとですね
1:19:28	御説明のされ方とかこの文章の書き方とかそういう問題なのかもわからないんですけども、
1:19:35	何かど、どっかちょっとその検討に漏れがあったりとかですね、そういうようなことを、
1:19:42	感じてしまうんですけどね。
1:19:46	はい。藤北海道電力の青木です。衛藤ご指摘いただいた点というところで、泊の特徴というところに方からの津波っていうところを今回我々模擬しているというところで、
1:19:58	それを模擬しているにあたってもうその模擬の仕方がいいのかどうかっていうところは議論になるところかと思っておりますので、その辺りわかるような形で検討していきたいと思っております。
1:20:10	また従前の評価議論の中で、ガイドに従った整理っていうところも重要かと思っておりますので、それをにらみながら、どういった形で説明するのかっていうところも含めて検討していきたいと考えております。以上です。
1:20:24	はい。よろしく願いいたします。

※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。

1:20:27	とにかくその茂木面ミイ分を設定するにあたっての考え方と、それがちゃんと保守性を持ってることが、きちっと説明いただければ結構だと思います。よろしくお願いいたします。
1:20:53	北海道電力の青木です。衛藤ご指摘いただいた点踏まえまして、資料に反映していきたいと考えております。以上です。
1:21:06	規制庁じゃすま大抵は石田が言った通りだとは思ってましてちょっとごめん。私細かいところだけなんすけども、パウポの7ページのところで、やっぱ全然ちょっとこれ、
1:21:17	モリ津波のことがよくわかんなくて、
1:21:20	ちょっと細かいですけど何だかな、半周期を
1:21:25	用いる1として7ページの真ん中の一番下の矢羽根かな。
1:21:32	陶板周期は12号取水口位置における
1:21:36	ものを設定と書かれてるんですね。
1:21:41	何でこの位置なんだろうというのがちょっとよくわからないのと、
1:21:47	これを実際に、
1:21:51	何ですかね断面二次元シミュレーションに入力する位置っていうのが、
1:21:57	何か1000メートル、要は、この一番下の右下の図でいくと、 $X = -1000$ メートルですか。
1:22:04	だからこれ、防潮ての前、1から1キロ先の位置がこれ12号取水口位置なのかなあと一緒にちょっと、
1:22:11	思ったんすけど要は場所ってこれ、それぞれどちら、選定した理由って何かあるんですかね、ちょっと説明いただけますか。
1:22:20	北海道電力の赤松です。まず12号遂行位置の周期を確認した理由としてましては、基準津波の代表点であります。
1:22:31	1点、3号取水口と12号取水口こちらは防潮ての付近ということで、こちらの周期を確認しております。
1:22:43	この入力位置、おきや2000メートルのところで入れたもの。
1:22:50	こちらが12号取水口位置と、入れの場所とちょっと乖離してるんじゃないかということに関しては、
1:22:59	模擬津波の入力値で入れている周期140秒、ゆよりも
1:23:10	12号し、
1:23:12	後、断面二次元シミュレーションで衛藤に入力した形の、

※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。

1:23:18	時刻歴はK交番の前面の30、このモデルでいくと33.2メートルの位置で、
1:23:26	この周期よりも短いことは確認できておりますので、
1:23:31	周期としては保守的に設定できてるといふふうに考えております。
1:23:37	何かちょっといまいち説明もよくわかんなかったんですけど、何かそういったまとめ資料って書いてましたっけ。
1:23:45	北海道電力の小松です。今現状まとめ非常に記載できておりませんし。うん。要は、ちょっともともとウノでイシダた
1:23:56	これなんかようわからんっていうのがある中で今回から北電が示した中で、ちょっと私が細かいところで、もしこの中身を今後説明するんだったらちょっと、
1:24:07	このなぜ12号取水口で、
1:24:10	良いのかというような会真木前社員のポイントだから選びましたって言ってきてるけど、
1:24:15	いやそれで足りるのっていう、思っちゃうんですよね。いや通す、そもそもその市野はん周期を何らかの1キロ先に持ってきてしかも短くなるからいいでしょとか、いうのも何かいまいちよくわかんなくてなんか、
1:24:27	進んモデルが全然整合してないように、ちょっと私見えるんですね。いや整合しないんやったらその保守的にやってるっていうんだったらまだ、わかるけどそういった説明も一切ない。
1:24:38	まずちょっと今後も整理いただきたい。まず、整合してるかどうかはきちっと確認してください。で、整合してない場合は、設計として保守的、
1:24:48	やるっていうことはきちっと説明はしてください。これでいいですかね。
1:24:54	他用電力の貨物です。
1:24:57	今ご指摘ありました通り半周期、あま周期等
1:25:03	基準津波のものを参考にしている時にどうか。
1:25:09	断面二次元シミュレーションとの解析モデルとの整合性がないというところが、今現状ありますので、
1:25:17	あるのかどうかと、ない場合はそれで問題ないということがわかるように、資料に反映したいと思います。以上です。はい。規制

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

	庁藤原です。あともう1点だけちょっと、さっきのちょっとイシダとのやりとりで1点だけ。
1:25:31	北電の回答として第2は、コモリできないのは何か何か大きい田谷川白戸。
1:25:41	言わないかん話はっていうことが考えられると。
1:25:45	それわあれですか、12号取水口位置でも、それは再現できないってことですか。それとも、 $X = -1000$ メートルの位置で模擬できない。これどっちを言ってるんでしょうか。
1:26:02	北海道電力の青木です。藤。
1:26:06	2方向からの津波に対して、どれを模擬できるできないっていうような質問かと思っております。回答としましては今回のターゲットにしているところっていうのは防潮ての近くの方、
1:26:19	-1の水位が、
1:26:21	断面二次元と、あと日本からの津波に対して、フォーカスして同じような整理になるような条件が適切かなと考えておまして、現状の資料ですと、防潮ての近くの1、
1:26:34	2方向からの津波が再現できるような模擬は形というようなところで断面二次元の条件を入れてるところになります。その中で12号取水口位置がいいかどうかっていうところはまた別途整理が必要かなと考えております。
1:26:47	また沖合のところろうで、
1:26:50	日本語からの津波を合成できるかっていうところの質問ですと、合成はできるんですけどもそれが保守的かどうかっていうところもありますのでその辺り含めて、前回のイシダさんのコメントを踏まえて整理していこうかなと考えております。以上です。
1:27:08	増えてるんですけど、今みたいな話を、概念だけじゃなくて、
1:27:13	どういう証拠で、実際にエビデンスを示しながら、記録とかね、事業、実際のそう。
1:27:21	出てきてる背景だとか、いろんなものを含めた上でちゃんと、
1:27:25	その論理。
1:27:27	構成が正しいことを含めてですね。
1:27:29	説明していかないとわからないんで、考え方。
1:27:33	ただだと、結局結果ありきで話してるようにしか聞こえてこないんで、基本的にそこはちゃんと、
1:27:39	NDF踏まえ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。

1:27:43	当北海道電力の青木です。私が口頭で言ったところってのはやはり、口で言ってるだけで中身わかりづらいところもあるかと思っておりますのでそういった考えがわかるような形で、
1:27:54	データとかエビデンスそろえた上で今後説明していきたいと考えております。以上です。
1:28:05	規制庁中澤です。7 ページ目でですね、
1:28:10	上から三つ目の丸で、
1:28:13	本、最高水位が 14.9 メーター以上になるように、
1:28:19	津波を 6.44 メーターとしたっていうこの 6.44 メーターした根拠ですね。
1:28:26	これフィールド数か何か合わせて 6.4 にしたのか。
1:28:31	そこら辺の根拠も何も書いてなくてポンと書いてあるんですけど、
1:28:35	これはどういうことなんでしょうか。
1:28:40	北海道電力の小松です。根拠といえますか、このマイナス 1000 メートルの麦爪の入力位置で、
1:28:49	津波を入力して、膨張して前面の位置で最大水位 15.94 メートル以上となるように、
1:28:57	設定したものになっております。施工計算によって、こちらについては設定したものになります。
1:29:05	実験上何%かやって近い値になるまで、その 1000 メーターの
1:29:11	想定のを津波高を決めたということですか。
1:29:16	北海道電力の赤松です。ご認識の通りです、T-衛藤沖合の 1000 メートル目で、
1:29:25	徐々に箱を高くして行って、
1:29:29	堤防超低前面位置で 15.9 メートル以上となった、箱が 6.4 メートルだったと、いうものです。
1:29:37	わかりました。
1:29:39	引き続き、8 ページなんですけど、8 ページの
1:29:44	断面シミュレーションの推移の図を見ると、
1:29:49	と会う、まずですね。
1:29:51	最大発分布、これ見ると、だんだんこの衝撃圧が生じてないと。
1:29:58	いわゆる生成奴ほぼ一緒だと。
1:30:01	いうこの理由は何でしょう、例えばこん時の流速とか何か測ってる例そうとか、こう出てるんでしょうか。

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:30:10	北海道電力の貨物ですと流速をはかっておりますが現状、まとめ資料だとかパワーポイントに反映できてない状況ですので、
1:30:21	ちょっとこちらについては、現状の資料だと判断できないかと思えます。
1:30:30	ハーツを見みたいわけですね。それで先生が随分なってるってことは、
1:30:35	例えば我々考えるとゆっくり水面が上がって、次は若干あると、流速がほとんどないと、だから先生が全部なってるとか、そういう考察が要るんじゃないでしょうか。
1:30:46	そういう考察がなくて、このシミュレーション結果だけ見てるっていうことは、何を見たいのかなとふと思ったんですけどこの辺いかがでしょうか。
1:30:56	北海道電力の河津です。衛藤津波の衝撃暑うに関しては、時刻歴の発等を確認した上で判断されるものかと思っておりますが、
1:31:08	それはガイドに基づいた検討。
1:31:12	をする、今後、ガイドに基づいた資料構成にしていく上で、こちらについても示していきたいと思っております。
1:31:22	答えになってないような答えなんですけど、考察が欲しいと言われてるんですけど。
1:31:29	北海道電力の青木です。パワーポイントの9ページの初分布、濃いこれがどういったモードで発生しているかっていうところなんですけど、失礼しました8ページですね。
1:31:40	こちらなんですけど津波が遡上した際に中さんおっしゃってる通り、津波の流速がゆっくりしているような、比較的そのようなものかなと思っております。
1:31:50	フルード数とかでいうと大体1以下のような状況で、徐々に水位が上がって行って防潮底の前面のところの水位が最大になったときに、その発が最大になってるってそういったものになっております。
1:32:02	その中で若松からも、口頭で回答ありましたが、ちょっとフルード数とかの分析が今、特にないというところで結果だけ見せてるっていうところなので、その辺りの考察が足りてないのかなっていうところなので今後適正化を図っていこうと考えております。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。

1:32:17	お願いします。二次元の平面シミュレーションと断面シミュレーションの整合性もあるんで、ここら辺はしっかり見ていただきたいなということをお願いしたいと思います。
1:32:28	あと、断面二次元の津波シミュレーションの水の状況ヤギ分布を見ると、500メートルのところで、段波が起こってる。
1:32:39	ただこの
1:32:40	その下のですね※1ではこれは防波堤側の反射版の影響によるものって書いてある、あるんですけど、
1:32:48	実は2000メートルの見たら起こってないんですね。
1:32:53	だから入力値天から起こってなくて、500メートルに起こって次の3.7目、
1:32:59	2メートルになると起こってる。
1:33:02	これってどういう現象になってるんでしょうかと、そういう考察をしてるんでしょうか。
1:33:09	衛藤北海道電力の赤松です。今ちょっと時刻歴は形は10150名、150秒までしか示しております示せてませんが、
1:33:19	反射はなので、最初に影響するのが、膨張点に近い方ということで、最初に500メートル地点の、
1:33:28	では、反射が見られておまして、こちら150名より衛藤長く示していくと。
1:33:39	1000メートル地点での反射による影響が確認できるものかと思います。以上です。
1:33:48	ということで、この
1:33:50	その考察自体はどういう形で、今後設計とか断面の方向に、
1:33:58	用いようとしてるんでしょうか。
1:34:05	北海道電力の小松ですこちらは主査による影響ということでこちらについては設計では見込まないということを考えてます。
1:34:14	うん。だから、
1:34:16	こういう反射版に影響とかおっしゃるんだったら、これをわかるように、量を長くしたり、事平面図でアノた、確かこの反射の
1:34:28	図の中に2回であったんで、それはちゃんとわかるようにして、
1:34:33	だから、今後見込まなくていいは、
1:34:37	波源の部分高くは派遣の部分だけ入ってるんですよっていうふうにちゃんと書いて欲しいと思っております。その点はよろしいでしょうか。北海道電力の赤松です。

※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。

1:34:48	ご指摘ありました通り反射による影響が、セキでは考慮しないことであったりとか、
1:34:56	反射はによる影響がわかるように断面二次、時刻歴は系の
1:35:03	シミズ時間を長くしたりとか、そういったように資料適正化図りたいと思います。以上です。
1:35:11	お願いします。
1:35:17	規制庁藤原ですパワポの8ページの左下の護岸における水面勾配というところの図がありまして4度、
1:35:28	だから3040と比較して十分ちっちゃい。
1:35:33	なるほどこの図だとそうだと、いうことでちょっとご覧、まとめ資料の方には何か確か3で三つぐらい図が示されてて、三つの中での一番でかくて多分近いやつを示しているのかなとは思いました。
1:35:48	実際傍聴では右のナカ細井線ですかね、の位置にあるもので、
1:35:54	一応この図上ではまだ津波がまだ膨張するのには何か到達しないような状況。
1:36:02	ああいう何が言いたいかというところの図を、
1:36:04	この時刻を何か示した理由って何かあるんですけどっけ要は。
1:36:08	防潮ての前面に何か津波が来てるまさにその時ではなく、
1:36:14	ここの場所、
1:36:18	ご説明いただけますかね。
1:36:27	北海道電力の若松で須藤鷺見購買衛藤、この中で最大だったものを示しておりますが、
1:36:37	現状、
1:36:38	80秒までの結果しか示していませんので、それがわかるようにちょっと時間の方、さらにこの後の勾配がわかるように示したいと思います。以上です。
1:36:53	あと規制庁フジワラです。まとめ資料のこの41ページですかね、資料1-2課に資料2-2の41ページに今これ80秒までしか今、
1:37:06	出してないけど、もっと他の事故食うが、
1:37:09	今示しますって話だったんすけど実際に中身確認され、
1:37:14	その結果で、今この80秒示してるかと思ったんすけど、そうではなかったんですか。中身は確認。北海道電力の赤松です。確認した上で江藤すえと。
1:37:25	勾配が最大となったところを示しておりました。

※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。

1:37:28	現状、護岸遡上した後もわかるように衛藤、
1:37:34	時刻、衛藤長くして示してい。
1:37:38	いきたいなと思います。はい規制庁藤尾ですわかりました一応確認はされたということで今後、まとめ資料の41ページなりでこの、もっと長い時刻をちょっと示していただけると理解しました。はい。
1:37:50	もう一つパワポの方に戻って8ページのですね、
1:37:56	最大発分布の、
1:38:00	右の表があるんですけどこの二つ判例があってこれも完全一致してるんですけど、
1:38:05	これわあ、何か、それぞれ何か違いが何かあるんですけど。ちょっとなんか私、この資料見ててわかんなくて、
1:38:12	北海道電力の赤松です。赤くプロットしたところが後シミュレーションで実際に計測した発、
1:38:21	黒い点線が、酢最大発発生時の、
1:38:26	静水圧分布を示しているというものになってます。
1:38:32	そういうことですね。
1:38:35	なんかどっかそのまとめ資料なんかそう雇用用語の定義みたいなやつあるんでしょう。いや、ここだけじゃないですけど、全般的に何か用語の定義が何かいまちちょっとわかんないところがあったんで。はい。
1:38:45	静水圧分布はそういうふうなもので、
1:38:48	出した方が今後、また充実お願いします。
1:38:53	北海道電力の岡松です。衛藤。用語の定義等もわかるように江藤さん。江藤さっきご質問された。
1:39:02	箇所わかるように、ちょっと資料のほう適正化図りたいと思います。はい。衛藤フジキついでにこの8ページのミイ左下のこの睡眠購買の図の中に
1:39:13	葉系入力1-X-1000とか-500とか-33.2とか0メートルとか、ちょっと入れてもらっていいですか。どっかには何か。
1:39:23	あったような気がするんですけどちょっと余りにもちょっとわかりにくいんで、よろしいですか。
1:39:28	北海道電力の小松です。資料8ページ目の左の左下に示している勾配、ここで時刻歴は形を注視している。

- ※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。

1:39:41	位置がわかるように示したい、追記したいと思います。以上です。
1:39:51	規制庁石田です。10 ページなんですけれども、10 ページで、ケースの1からケースの5まで、モデルか
1:40:02	地形形状設定されているんですけれども、とですね。
1:40:07	この
1:40:08	設定で、
1:40:09	津波防護施設バウンダリーっていうのは、
1:40:13	それぞれどういうふうになりますかを、
1:40:32	北海道電力の若松です。
1:40:34	当然ご施設の番台としては、今、
1:40:38	藤安保調停より、包丁定位置のところ、バウンダリーと考えております。
1:40:47	とすると一番右側のところに立ち上がってる膨張低があってそこから、
1:40:51	ミイカーがバウンダリーってことですか。
1:40:59	北海道電力の赤松です今、エトゴご質問あります。ご認識の通りでございます。
1:41:06	はいそうすると、
1:41:09	あれですね、一番左上の図で言うところの、斜線がかかっている123のところっていうのは、
1:41:19	いわゆるバウンダリーではないということで理解いたしました。
1:41:23	で、それで質問なんですけれども、この
1:41:27	①②③の
1:41:31	防護施設バウンダリー以外のところ、
1:41:34	ここの体力っていうのはどういうふうな、
1:41:38	設計というか条件になってるんでしょうか。
1:41:54	他の電力の赤松です。
1:41:56	すいませんもう一度、ごめんなさい。ご質問、よろしかったでしょうか。
1:42:02	津波防護施設バウンダリーっていうのは防潮てのところから、ここで言うと、上に立ち上がっている赤線のところから右っかわですね陸域のところ、これが、

- ※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。

1:42:13	防護施設バウンダリだと、逆に言うと、左上の図で言うところの①②③というのは津波防護バウンダリではないところという話になるんですけど、この
1:42:26	津波防護バウンダリに属さないところの、体力設計耐力というような考え方はどういうふうになってるんでしょうかという質問です。
1:42:53	と北海道電力の若松です。衛藤。
1:42:57	蘇武坂内よりも外側にある、のり面、護岸等についてはA数、
1:43:04	に対しては体力はないと考えております。
1:43:10	規制庁志田です。そうするとこのなんだろう。
1:43:14	波力評価をする上で、バウンダリに属さない、モリノ法面等は、
1:43:22	どういう位置付けになるんですか。
1:43:24	ないものとして考えるのかこれは、あるものとして考えるのか。
1:43:53	規制庁の土岐ですが、私もこの10ページについてはやっぱり、
1:43:57	各ケースの設定目的っていうかね。
1:44:00	ケースを設定した目的が全然見えなくて、
1:44:06	基本系形状とわかりますよね。で、ケース2でボイドがなくなって、なんでモードがなくなるんだって話でさ、それと宗前の計算はまだね。
1:44:16	テトラポットだから、それを取ってぱんなった場合っていう話でしょうけど、今回は設計荷重を求めるのに、なんで、
1:44:26	今、構造成立性でやろうとしている、
1:44:30	前面の護岸等が地震動でそこを流動して、またそのあとセンクツされたとしても、
1:44:39	基本的になくなったとしても安全だっていうことを確認するためにやってるわけですよ。
1:44:45	そうした状態の物の荷重っていうのはどう考えるんですかって普通で考えたら、
1:44:51	ほぼ防波堤、これ防波堤だけど、防波堤のあるなしで、基準、入力津波が変わるという状態であれば、
1:44:59	防波堤があるなしでやるんでね、そしたら、逆に言うと同じような考え方するとそのケース1みたいな現状の場合と、
1:45:05	全部線楠田にもなくなってしまった状態。
1:45:09	両方見たとしても基本的に変わらないっていうような状態をやるんじゃないかなと思うんですけど。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:45:21	だから基本的には詳細設計でそれやってもらって困る、困るわけですよだからね。
1:45:25	不基本的にはその部分の整理施設はないわけだから設計としては見込み値、体制がなくて見込めないっていう話ですよそこがなかったとしてもその保守性としては確認しなきゃいけない調査設計では、
1:45:38	と思ってますよ少なくとも、
1:45:43	行った時にスズキの発話どうやって計算するんですかって話で、
1:45:47	うん、うん、だから、うん、だから、設計荷重に結びついた実験と、
1:45:53	シミュレーションじゃなかったら意味ないんだよね。
1:45:56	入ってる。
1:48:09	江藤電力の室田です。確かに今膨張での構造成立性ではですね前後がなしという、考慮せずに成立性の評価をしておりますこの今回の模型実験等はですねちょっと、
1:48:23	設計の観点では整合してないということもありますので、数値計算で追加のケースで、その辺の対応できるかどうかですねちょっと検討させていただきたいと思います以上です。
1:48:43	石田です。
1:48:45	よろしくお願いします。それで、10ページにはですね、ちょっとこのいろいろなケースを想定するってことの目的をですねきちんと書いていただきたいんですね。
1:48:56	なので、例えば、基本ケースの場合に、生じる
1:49:02	作用する呉発評価、それから、構造成立性で考えるような、前面護岸とかそこら辺はないものとした場合の、津波波力。
1:49:14	これら両者を比較して、その影響について評価するとかですねその目的をまずきちんと書いていただきたいんですが、いかがでしょうか。
1:49:26	北海道電力の小松です。現状、5ケース設定して敷地形状、それぞれどのような目的で、
1:49:34	結成を設定しているかわかるように資料のほうに追記したいと思います。以上です。
1:49:41	はい。よろしくお願いいたします。
1:49:43	それからちょっとこれ

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

1:49:46	先ほど来、話をしておりますのでさらっとだけ、11 ページと 13 ページになるんですけれども、まず 11 ページのところは、これも水理試験の目的ですね。
1:49:58	これはきちっと書いてください。前段で書くなればそれでも結構ですけれども、いずれにしても、試験をやって結果を出してそれを、
1:50:08	解析でもって検証していくとかですね、そういった話をきちっと書いてください。それから、
1:50:14	13 ページですけれども、ですねこれもですね、試験の結果からですね、
1:50:21	一番、四つ目のポツなんかのところを見るとですね、津波特性の不確かさは、
1:50:29	なんだ。
1:50:32	へえ。
1:50:33	津波のソリトン分裂及び碎波並びに津波発に対して影響がないことを確認したってということは、これは試験の結果だけからでは少なくとも結果も出ていませんし、結果が出たとしてもですね。
1:50:47	実機に対して適用することはこれはできないと思っておりますので、ここら辺の書き方は気をつけてください。
1:50:55	はい。以上です。
1:50:56	よろしいでしょうか。北海道電力の小松です。当間 13、まず、実機試験の目的についてはわかるよう到来追記したいと思います。
1:51:09	また、津波、敷地地形特性だったり、津波特性の不確かさ、
1:51:16	実験結果から、それと分裂は最後に影響ないというところを言い切ってますが、こちらについての
1:51:25	記載プリについては
1:51:29	検討した上で修正したいと思います。以上です。
1:51:36	規制庁のイシダです。よろしくお願いいたします。
1:51:46	規制庁の三浦です。ちょっと私さっきの話よくわからなかったんですが例えば 16 ページで、
1:51:52	今のパワーポイント見ますよね。これ、
1:51:56	上部のセメント改良の膨張底の部分の、
1:52:00	津波発、こういうものを最終的に想定しますよってことの意味書かれたと思うんですよね。
1:52:07	実際の解析は、その防潮てから外の海側の、

※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。

1:52:14	が護岸施設護岸なんかこれ考慮しないで解析されるん。
1:52:19	ですよね。
1:52:20	まずそれはそれで正しいですか。
1:52:24	葛藤。
1:52:30	電力のタツザワです包丁での解析は三浦さんのご指摘ノート、コメントの通りです。ちょっと三名たってるかどうかちょっとありますけども、その時ってね、
1:52:40	TV10円から、TP19円までの津波波力を入れてるんですけど、そっから下の波力ってどういう扱われるんですか。
1:52:55	北海道電力のタツザワですこの下までですねこの3ヶ月が伸びている状態で入れてます。はい。さっきの下にずっと伸ばしてるような形で、
1:53:06	そういう形でやられるってことなんですか。わかりました。
1:53:11	もうそれ保守的かもしれないですね。わかりました。どうもありがとうございます。
1:53:22	聞いた上で、津波についてなんですけど、今の5月16ページに、仮に防潮底の左側の前面の埋め戻しが無い状態の時の、
1:53:34	普通、松川の声出し方っていうのは、今の事業者の説明だと、敷地高、
1:53:42	今10メートルになってるけど、10メートルはこれ変えられる。
1:53:46	という理解され、その10メートル変えずに、
1:53:50	変えずにですか。それが設定が、最終的に津波の波力くうの設定に包絡されるからいいんだっていうのはそこまでロジックがちょっと今見えなかったんですね。
1:54:02	結局だからそこをきちっと説明いただけるようは、
1:54:05	何か今事業者通過はっすが2分の1でいいんだっていうところで、言ってるんですけど、ここ、後でもこれ言いますけどね。要は最終的に言わないといけないのは、
1:54:17	持続発っていうのがこういうもんであって、それに対してどういうふうな実験とか解析とかやって、それにちゃんとやりますで、たまたまこの
1:54:28	TP10メートルカード差分である浸水深のある、
1:54:33	遡上焦り在高の2分の1を使った、たまたま保守的だったと。
1:54:38	それで私わかります。
1:54:40	でも、いっぺんにわかりますかね。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:54:42	麻生参与一井。
1:55:27	要は、オオタニ側のそういう自然とそうなるはずだ。
1:55:32	北海道電力の赤松です。現状ちょっとパワーポイントには記載して おりませんが、
1:55:39	まとめ資料側で、
1:55:46	衛藤 8、通し番号の 83 ページの方で、
1:55:50	こちら実験の結果になりますけども、
1:55:54	膨張低がある場合の最大静浸水深水深の半分、2 分の 1 と追加の申 請し比較して、
1:56:03	最大浸水深の半分の方が大きいことを確認しておりますので、こ ちらについては
1:56:12	危ないです。
1:56:14	見えるかなと思っておりましたが、ちょっとパワーポイントには ちょっと記載していなかったもので、これについて追記したいと思 います。以上です。
1:56:21	傍聴。
1:56:26	規制庁ジャスコ後 83 ページの非代表の傍聴でのありとなしは、ケ ース逆順意見 57 と 22 番は、57 番が傍聴であり、
1:56:39	要はせり上がって高くなるんでそれない場合は、通関になりま すね。
1:56:45	記載ミスなんですか。北海道電力の赤松です。83 ページ第 8 表、 膨張ありなし、こちらについてはちょっとすいません衛藤。
1:56:54	実験係数ぎゃくうとなっております。下衛藤こちらついて修正し て江藤修正したいと思います。以上です。
1:57:18	規制庁中澤です。パワーポイントの 9 ページ目ですわね。
1:57:24	これ生理実験自体は、
1:57:27	どうやったかっていう、目的が書いてあるんですけど、
1:57:31	水理実験の実験計画については何も書いてないんで、
1:57:36	もともとソリトン分裂は浅井は、
1:57:41	津波初の化学影響確認のため整理実験やるとは書いてあるんすけ ど、
1:57:47	じゃあ、これをやるために、
1:57:49	どうやって掃除そこを合わせたんですか。

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

1:57:54	どうやって冬アンダーからフィールドさはするんだと思うんですよね多分。慣性力と重力のヒシカワしてなくて、そこら辺のことが何も書いてなくて、
1:58:08	その9ページ目に、そのは系の
1:58:11	そのフィールド数も書いてない。これ1より大きい小さいかこのハケじゃわかんないんすよ。
1:58:17	だから、多分実際は1より小さいんだけど、下手したら1オオキの出てるじゃねえか。
1:58:24	いやわかんない。わからないんでそれは明確に書いてください。
1:58:29	資料2-2の、
1:58:32	43ページ目でも同じような話なんです。
1:58:36	それをしっかり書いて欲しいと思っています。
1:58:40	あともう一つですね。
1:58:43	資料2-2の45ページ。
1:58:46	全くさ。
1:58:52	4、45ページはこれのすいません。
1:58:56	パワーポイントの9ページで、
1:58:59	こいつだって、ずっと入ってるんですけどこれをやってる目的がわかんないんです。
1:59:05	なぜ公立はこういうふうを選んで孤立さをやるかっていう目的も、
1:59:11	明確にしてください。
1:59:13	よろしいでしょうか。
1:59:14	北海道電力の岡松です。まず、相似則についてはフルード相似則に従って
1:59:24	80分の1と設定しておりますが、その次、そちらについては資料に記載されていないということでこちらについてはわかるように、
1:59:32	追記したいと思います。
1:59:34	また孤立については、実際の津波の
1:59:39	は形というのは法律に近いというところで、こちらの影響も確認するという目的で効率を設定しておりました。
1:59:46	ただそれがわかるように慎重になっておりませんのでそちらについては目的がわかるように資料に追記したいと思います。以上です。実際さに近いという孤立あって、

※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。

1:59:59	今やってるいろんな波源ありますよね。そ、そのどの羽根に近い か教えてもらえますか。
2:00:18	北海道電力の若松です。ちょっと波源についてはちょっと確認し てご回答したいと思います。以上です。
2:00:29	確認のをして回答する、していただきたいんですけど、とりあえ ずまとめ資料にでもちゃんと書いといてください。
2:00:37	お願いします。
2:00:39	と、すいません、私から。
2:00:43	ちょっと飛ぶんですけど、14 ページ名なんか見ると、
2:00:48	これ、
2:00:49	ガイドのハーツシキイ。
2:00:51	等、これ結構、
2:00:54	WUS-15-05 号の例とか、
2:01:00	見ると、やっぱり、
2:01:01	実験と合っていないんですね発を見るっていう目的の割には、
2:01:07	実験と工認ガイドの式で合っていない、この式は、多分、その2分 の1の通過はを入れてるかもしれないんですけど、これ合ってい ない理由って何か、
2:01:19	考察されてるのでしょうか。あれば教えてください。
2:01:24	北海道電力の赤松です。点線がまず、点線じゃない、プロットし てるものが実験結果になっておりまして、
2:01:34	実線はその実験で獲られた塚ハラの流速だとか、浸水深を用い て、
2:01:41	ガイドに基づきは算定した初になりますので、こちらについて は、当ガイドに基づいたハウスっていうのは、
2:01:48	大きくなるものと認識しておりました。以上です。
2:01:53	いや、なぜああいえ。
2:01:56	北海道電力の青木です。当ガイドの記載のほう我々の解釈という ところではガイドに設定にあたっては、いろいろな結果、
2:02:06	水深係数だとかフルード数とかそういったパラメータ使って保守 的な値になるようにガイドの初設定してるかと思っております。 なので今回のパワーポイントで言う、
2:02:18	14 ページで示したところの右の結果については、我々の結果と同 様に実験結果を、保守的な評価になるようなガイドの発が設定で きているというところで、

※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。

2:02:28	その観点で見ますと、ガイドと整合していると。
2:02:32	いうふうに考えております以上です。
2:02:36	ガイドと整合してるっていうか、実験結果とかあと整合してるかっていうのは、
2:02:41	今の時点では何も言えないと思うんですけど。
2:02:44	このケースを出した、設工認で入れた、実際の数字。
2:02:51	リーダーとかですね2とか推進とか、
2:02:56	数字を教えてもらえますか、それを合わせて、
2:03:00	実験結果より大きいからいいってもんじゃないくてその実験が本当に目的と今言ったやつあってるか。
2:03:07	合っていないのに大きいからいいっていう話でもないと思ってるんで、そこら辺が我々が今、今、皆さんいろいろコメントを。
2:03:17	踏まえると、わからない。
2:03:19	だから、言ってると思うんですけど、14ページで出した本人ガイドの発式の内訳をちゃんとまとめ資料に書いてください。
2:03:29	よろしいでしょうか。北海道電力の岡松です。今現状はアマハ街道発に基づいたとガイドに基づいてどういう、どのように江藤発を算定してるかっていうのが、
2:03:42	わからない状態となっておりますので、先ほどからもご指摘いただいているように、まずガイドに基づいていることがわかるように資料を修正したいと思ひまして、
2:03:54	この発をどうやって出したかっていうのも、まとめ資料で整理したいと思ひます。以上です。
2:04:01	実験結果のフィールド数も出してください。
2:04:04	よろしくお願ひします。北海道電力の岡松です。実験結果の当フィリップスフルード数を算出して資料に反映したいと思ひます以上です。
2:04:17	当規制庁シゲマス1点だけ本14ページと、
2:04:20	わかんなかったのは、
2:04:22	14ページの右の方はこれ水理模型実験による、実際の圧力とあと、
2:04:29	フルード数とか流速とかを踏まえたところの直線のやつですかね。では床設工認ガイドの事実があったかな。あれを踏まえて、
2:04:40	真ん中の方のこれ、断面二次元シミュレーションの方へと、このプロットしたやつ要は解析の結果プロット室の方ですけど、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。

	赤い設工認審査ガイドっちゅうのは、これあれですかね水理実験の
2:04:52	ある九州の横尾布施が引っ張ってるっていう理解なんですかね、スセイ理事兼、ごめんなさい。
2:04:58	断面二次元、津波シミュレーションは、
2:05:02	左のやつ赤い線をどうやって計算したんですかっていう、
2:05:10	北海道電力の赤松です。
2:05:13	衛藤。
2:05:15	黒野で衛藤店というのが、CADマツダシミュレーションで実際に算定した発で、
2:05:23	阿久津線については、CADマンスシミュレーションで確認した流速浸水深から算出した。
2:05:32	追加は、
2:05:34	と。
2:05:37	はい。
2:05:40	何か話を途中でちょっと止まっちゃったんだけど、ごめんなさい私まとめ資料、水理模型時、
2:05:47	CADマスの実験条件を見たときに、門松で通過をやったっていう、何か資料が、宮田みたことがなかったんで、すごい何か、
2:05:59	今のナカ話も踏まえて、
2:06:03	一体何を事業者はやってんだらうってすごいわかんなかったんですけど、実際じゃCADマスは通過版をやってるってそれ結果がここに書かれてることですか。
2:06:13	北海道電力の赤松です。衛藤。
2:06:17	種2次元シミュレーションでも疼痛過半の解析。
2:06:20	確認しておりますとちょっとそれがまとめ資料上見えてなかった、記載できてなかったというところでちょっと誤解を
2:06:28	与えてしまったのかなと思いますが、この赤い線は、
2:06:32	影響度ますの。
2:06:34	オオツカは、入力から算出したものになります。
2:06:47	規制庁、うん。
2:06:49	きちフジワらずごめんなさいね今回の資料はちょっと非常に、
2:06:56	やってることが反映されてないし、整合も取れてないし、やってることがちゃんと、今何ですかうん。こちらの審査やってるものはですね一応資料、

※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。

2:07:10	事細かに見てですよ、時間をかけてやってるわけなんですよ。
2:07:14	一方でなんか、いや、書いてませんとかそんな話あり、ありませんよ。ちょっと、ちょっとこれは、
2:07:22	ちゃんとやってもらっていいすかね。うん。
2:07:26	いやあ、もう、いや、はい。
2:07:29	江藤。
2:07:46	はい北海道電力の高橋です。いろいろ事実確認をしていただいでる中で今、口で説明してったりする部分が非常にちょっと多く、
2:07:57	まとめ資料とかにもしっかり書かれてないってということ大変申しわけございません。今ご指摘いただいたことを含めてですね、今一度確認して我々も、
2:08:08	いろいろやってきてるところをありますので、そういったところをきちんと文章化して、どこ記載していくということが審査の中で、
2:08:19	効率的になると思いますので、
2:08:22	大変申し訳ありませんでしたけれども修正させていただきたいと思えます
2:08:27	はい規制庁藤原さん。
2:08:31	この資料で、
2:08:32	本当にどなたか、第三者の目で見てるんですかっていうことなんすよねいや、我々、第三者じゃないけど、一応確認をして、当然やってることは見てるわけですよ。
2:08:46	同じようなことをやったら、事業者の中でも、どなたかですねやったら、当然見つかるわけなんですよ。
2:08:52	それが今やってる形跡はまずない。
2:08:55	ように見えます。阿藤、もっと細かい話でいうと14ページのこの、
2:09:00	何ですかね火、真ん中の表の赤線の凡例。
2:09:04	節項に審査ガイド、
2:09:06	って書いてるんすけど。
2:09:08	これなんですか。もっと右の方だと、右のグラフかな。
2:09:14	今度なんか凡例がすっ飛んでて、
2:09:16	実践、設工認審査ガイドに基づく、
2:09:19	パーツ、

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

2:09:21	に基づく発とか、いや無単語に整合とれてないし、そもそも名前も変じゃないすか設工認審査会合に書かれてる発って、
2:09:29	幾つあるんですか。
2:09:32	いや国交省のやつとか、いろいろ浅倉式とかあろうかと思うんですけど。
2:09:37	この設工認ガイド、どんな何の式を使ってるとか、
2:09:42	なんか設工認の間で、このあたかも何か、何か確定したからない。いやもう、全部が何かこれ、誰か本当に相神てるんですかっていうのがあるんですよね。これちょっと、
2:09:53	もう1回きちっと見てもらっていいですか。要望も含めて、
2:09:58	はい北海道電力の高橋です。言葉の使い方も含めてちょっと整合してない部分があって大変申し訳ございません。今一度、中身を確認してですね、
2:10:09	ご提出したいと思いますので、よろしくをお願いします。
2:10:15	はい。
2:10:16	ちょっと時間が大分ん。
2:10:19	経過したのでちょっと休憩を挟みたいと思いますので、30分再開でもよろしいですか。
2:10:26	じゃあ、ルート3、これ10分休憩です。
2:10:32	はい。規制庁藤原ですがヒアリング再開したいと思います。
2:10:39	規制庁の江崎です。パワポの方の2-1の13ページ。
2:10:45	ここ言うとはですね、すごくこれ、
2:10:50	資料見にくいんですよだからこれ見にくいので、これを正して欲しいんですが、
2:10:55	ただね、
2:10:58	資料2-2のまとめ資料の方の52ページとかこれを見ていくと、
2:11:02	割とですね、
2:11:06	何ていうんでしょう。うん。
2:11:08	時点でいうと、H2から、
2:11:12	H6の間で、
2:11:15	時間軸の問題もあるんだけど、それとはが起きてない。
2:11:19	桃井伊井きれいなような結構あるんですよ。
2:11:24	例えば、H2だとかHと特に3シートとかいうところは結構、

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

2:11:29	南雲国分コウみたいのが結構できてますでしょう。そういうところを見ると、これ時間軸が長いから外平らなんですよっていう、言われるかもしれないんですけど、これって、
2:11:41	そちらの解釈としては、それとは、とは言いいは、考えられないというのは、何かその見解はどういう見解なんですか。
2:11:54	たとえと遠方では結構なあって、ただ、
2:11:58	近傍ではほとんどさ、もうわからないんだよね。重なっちゃってて、
2:12:09	北海道電力の岡松です。
2:12:12	今ご指摘ありました通りちょっと時間軸もちょっと、
2:12:16	もう少し長くとった方がいいのかなっていうところも、
2:12:21	だけですけど、こういうこともあってですね。
2:12:24	東海第2とか他のところ、どういうことをして、していたのかっていうことを申し上げますか、お互いの確認。
2:12:31	方法として、一つが、例えば、ある。
2:12:36	2の時刻層んこは形を変え、最大地点でのピーク。
2:12:42	起きたときの、
2:12:43	同時刻のはけ
2:12:45	状態ってなかなか書きづらいだと思っております。
2:12:50	実験だから、点と点になっちゃってるわけですよねとととととととの時の形がどういう発見なってるかっていうことが重要で、
2:12:57	そうすると、
2:12:58	それを書けないんだったら、
2:13:00	動画で見てもらうしかないと思うんですよね。うん。
2:13:04	どれたちカトウには確認しました。シミュレーション解析は同時刻のは、ような、描けるので、シミュレーションではそれで確認しました。次、
2:13:15	そういう意味で、さっき言ったように、シミュレーションって、
2:13:19	というような方法でもあるんですよね。
2:13:23	ここで時間軸を広げたから惨めだからってそれは意味が全然ないので、
2:13:28	基本的にそう。
2:13:30	変形と同じだから、地形の寸法等は径の寸法が一对一ぐらいで対応していないと。

- ※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。

2:13:41	そうね。それと分裂かどうかってのは、確率だけの確認はできないんですよね。だけどそれって、
2:13:47	でどうだとか、そのシミュレーション解析結果出そう、同時刻の、
2:13:52	は経営状態がどういう状況なのかっていうのを示すことで、ある程度説明できると思うんですよね。
2:13:58	なので、ここのその見解っていうのを、
2:14:02	そういったものを、
2:14:03	ちゃんとエビデンスを使って、
2:14:05	説明いただきたいんですがいかがでしょうか。
2:14:07	北海道電力の岡松です。今現状そういった分裂は起きてないことは時刻歴は形で示しておりますが、
2:14:15	動画だとか同時刻は系統を示すことで、
2:14:20	別の手法でソリトン分裂は等が起きてないことをわかりやすく示し、示していきたいと思っております。以上です。
2:14:36	規制庁藤原です。パワポの9ページの方に、
2:14:40	行っていてですね今回水理模型実験として、傍聴低を考慮しない、通過Howはパワポの方に書いてないときのまとめ資料では、
2:14:52	書かれてて、結果だけがですね、塔屋やってるんだったら今後説明のロジック、ガイドを踏まえて、ロジックの中でそういったのを説明いただきたいのと、
2:15:05	あと、ちなみにこの10ページでいくと膨張底を考慮しない場合っていうのは、具体的にどこの、
2:15:12	包丁手書きされたものと考えてるんでしょう。やっぱTP10メーター以上のものがなくなったと。
2:15:20	要は、何ですかね、TP-11メーターより上なのか、それともTP10メーターより上なのかどっちなんでしょう。
2:15:28	北海道電力のオカ松末等通貨は用いている。実験でいくと、TP10より上の膨張ての、今、
2:15:38	真壁でモデル化しますけどもここがないというものになります。
2:15:44	はい。規制庁藤原です一応そういった形式だったらどうでしょうね今のもう文献ごとに浅倉式とか使ってる時のツーカーとかの、
2:15:56	定義等今今回やろうとして、通過版の定義の関係だとか、

- ※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。

2:16:01	それを踏まえたその実験とかの関係その他にも整理をいただけますかねまず、どういうふうな場所が考慮しないというのを整理してみたんですけどね。
2:16:11	北海道電力の赤松です。まず、通貨はとして、どこの家位置をなくして通貨保険、継続しているか。
2:16:21	その継続にあたっては基本文献である浅倉式等で用いている通貨版の定義と、照らし合わせた上でお示ししたいと思います。
2:16:33	はい。衛藤規制庁藤尾です一応す水理模型実験はソートした後ナカナ
2:16:39	替え解析の方も何かやっておられるときに包丁で考慮したやつをやってるのはそこはさっき話あった通り、
2:16:47	その対応関係はまたガイドを踏まえて、
2:16:50	ちょっと整理いただけお願いしますよろしいですかね。北海道営業課小松です。江藤断面ニイツ目シミュレーションにおいても
2:16:59	先ほどご指摘ありました通り、通過は、の定義だとか、そういったところがわかるように資料の方を修正したいと思います。以上です。
2:17:14	はい。サイトウの谷口です。
2:17:17	先ほど来いろいろと話が出てますけれども、
2:17:21	水理模型実験の検討のところ 43 ページ目のところ、
2:17:27	先ほどの話の中で、
2:17:29	敷地形状を 5 ケース、
2:17:33	考えた、ここに書いてあるんですけど、
2:17:36	その次のページには、
2:17:38	そのサイト特性と、実験運用系の反映の結果って書いてあるんですけど、
2:17:44	結局、ケース 1 から 5 までやったものを、設定されてるものと、
2:17:51	第 5 表との関係、この辺全然わからないんですけど。
2:17:55	要は、サイトウとしてはこういうことを考えないといけない。
2:17:59	だけど、敷地形状をどうしてこうこれを変えたのか。
2:18:05	ていう関係がわからないんですけど。
2:18:08	その辺いかがですか。
2:18:10	北海道電力の赤松です。
2:18:13	今ご指摘ありましたのが、敷地形状と、
2:18:19	補欠設定しておるものいるものと、

- ※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。

2:18:22	5表で示している、
2:18:26	サイトウ特性の整理との対応がわからないというご指摘だと思います。
2:18:31	まず、敷地については、兵庫でいくと3行目、等ということで、防潮堤については、2段敷地というものになっておりまして、敷地法面が、
2:18:45	津波発言する可能性があるというところでその2段敷地ありなしというところを考慮しております。
2:18:55	また設置位置についても、防潮堤の断面で見ると、
2:19:00	このTP14番の距離については一定ではなく、場所によっては違うものがありまして、
2:19:09	訂正から離れるほど大津波源泉される、発が小さくなるという可能性があるということで、部長点の位置を後退させたケースということでこういったことを考えて敷地形状を設定しております。
2:19:24	うん。ここに書いてあるのを読んだらその通りなんだけれども、そうじゃなくて、
2:19:30	結局ここにこういう反映の結果としてこういう不確かさを考慮しなくちゃいけないんだって書いてあるんです。
2:19:37	それを、この五つを件数に絞った。
2:19:40	流れがわからない。
2:19:44	言ってることわかるんだけど、書いてある通り読めばその通りなんだけど、そうじゃなくて、
2:19:49	このケース五つに、
2:19:52	した理由が、この表の中に書いてある反映の結果で不確かさを考慮すると書いてあるんだけど、これから
2:20:00	5ケースに絞った、どういうふうを考えてこうしたんだっていうのがわからないんです。
2:20:05	ただ突然結局こういう隙地形上、こういうふう考えたケースしましたって書いてあって、
2:20:12	今、口頭ではちょアノ何となくわかるけれども、その辺、こういう考え方で考えていってこういうケースにしたんだっていうことを書いていかないと、
2:20:23	止めないんです。
2:20:25	突然、ケース1ツジしましたって書いてあるわけなので、
2:20:29	じゃあね、ここまで絞ったのはどうしたのってのが、

※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。

2:20:33	まとめ資料にも書いてない。当然書いてないんですけど、
2:20:36	書いてない状態で、
2:20:38	パパのアノ。
2:20:40	パワーポイントの本シンボにも書いてあるので、
2:20:43	こういったところがやっぱり、やっぱり説明が足りない。
2:20:47	じゃないかなと思うんです。
2:20:49	ちょっと見直していただきたいなと思ったんですけど。
2:20:53	北海道電力の岡松です。敷地形状今回5ケース設定しておりますが、この断面をどうやって選定して、先ほどの、
2:21:03	ご指摘もあります、網羅性等もありますのでこの5ケースで問題ないんだってということと、それを設定した理由がわかるように、
2:21:17	業務と、
2:21:24	規制庁の江寄ですけど、先ほど出てきた話と一緒に、
2:21:28	少なくともそちらが考えていたのは、もうね、設計の構造成立性だとかソネ、
2:21:34	今後の詳細設計段階でのその設計方針っていうのは反映されてないんですよ。それは明らかなんです。
2:21:42	だから駄目だって言ってるわけじゃなくて、まずやって欲しいのは、自分たちは考えてこういった事象もあり得るでしょうと。
2:21:49	設計として考えていたでしょうと、今すでに移送。
2:21:54	成立性をそちらが説明しようとしてるセキほ設計方針としてね。
2:21:59	だから、防潮ての設計方針としての成立、成立性を説明しようとする方針。
2:22:05	その中で考えている不確かさも含めていったときに、
2:22:08	何がかみ合って何が噛み合っていないのか、かみ合っていないものが噛み合って依頼なので、果たしていいのかってそういうことも考えた上でその不都合ね噛み合っていないものは、
2:22:20	どういうふうに、
2:22:23	妥当性設計条件としての妥当性を説明すべきなのかそれを考えていただかないと、
2:22:31	ここは、
2:22:33	我々の
2:22:35	不適合としか言わないので、基準適合してませんよとしか言いようがないので、そこはちゃんと考えていただきたい。

- ※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。

2:22:42	わかりますか。自分たちでやってること正しいということで、だけではない。
2:22:47	て考えるんじゃなくてまず何が僕足りてないから言えばはっきり言われているので、足りていないことが何でそのリカバリーをどうしたらいいのか、それを考えてください。以上です。
2:22:58	北海道電力の小松です。現状水向け実験の敷地形状と膨張点数設計で用いている江藤形状がまず異なっているということで、
2:23:11	それを考慮する検討をについては必要と考えておりました、
2:23:18	それらが現状、構造成立性評価で用いている断面と、
2:23:25	の検討を考慮できるようなように新たなそのシミュレーション等による検討を追加して、
2:23:35	いきたいと思います以上です。
2:23:39	うん。ちょっと全体を見直していただいて、確認してください。
2:23:46	それから、今、今の話の中で、
2:23:49	今回モデルを変え、敷地の形状を変えたのはセキちいじゃなくて、護岸部の部分だけ変えてるんですね、これは。
2:24:00	コガ部のところだけ変えた理由って何かあるんですか。
2:24:18	北海道電力の岡松です。当間、海側の護岸部だけを頭の形状を変えた理由としては、防潮では耐震施設にSクラスということで、
2:24:30	地震によって変状カノウする可能性があるというところで、モリだとか、法面の形状を変えたという考えで、
2:24:40	書いております。それはどっかに書いてあるんですね。
2:24:46	他、北海道電力の赤松です。今ご説明した、先ほどあった、体力等の記載については、今現状、記載できておりませんのでこちらについては追記したいと思います。お願いします特に実験の話はさ、そういう、
2:25:04	たものが、やっぱり最初に出てくる話なので、
2:25:08	具体的にどういうふうに変えようとしてるか、それはなぜそこをしたのか、その条件を変えるにあたってどうしたのか。
2:25:16	今後、設計にあたってはそれをどうするのかということをもたえて、実験していくと思いますので、その辺、わかるようにしておいてください。
2:25:28	はい。他電力の赤松です。今後設計でどうするのか等も踏まえて、今言ったような実験の敷地経路の考え方がわかるように資料

※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。

	の方修正したいと思います。以上です。はい。よろしくお願いします。
2:25:44	それからあと、47 ページ目のところですけども、
2:25:51	断面図、それから 5 番目の断面図も両方含めて書いてあるんですけど、
2:25:57	この皿の、
2:25:59	H版からH10 まで、変えてるのはどういう、
2:26:04	理由で、
2:26:06	こういう形にしていますか。
2:26:27	北海道電力の小松です。
2:26:30	あとエイチワンから 1 中については、沖合から安保町で前面の水位がはかれるように
2:26:40	10 点、継続しております。
2:26:44	それでこの後半部についても、
2:26:47	H4 から 1 時間ですごく細かくやってるんですけど、この辺は、
2:26:54	どう、どういう理由でこういう形してるんですか、こういう寸法にしてるんでしょうか。
2:27:04	北海道電力の小松です。
2:27:07	間瀬、一井 4 から 10 との水の位置については、勾配が変わるところであったりとか、そういった変化点の位置で、
2:27:20	水位計を設置しているというものになります。
2:27:24	その辺もうコメントで入れておいていただければと思います。やっぱり基本的に、電をとればとるほどいろんな結果が出てくるわけで、それをどう、
2:27:36	料理するかによって、
2:27:39	変わってくるんじゃないかなと思いますので、その辺の見通しがあってこうしてると思うので、ぜひ帰って書いてるってことです。
2:27:47	北海道電力の赤松です。今ご指摘いただいた通り、推計の 1 の設置箇所の考え方がわかるように、
2:27:59	資料の方を追記したいと思います。以上です。はい。
2:28:03	よろしくお願いします。
2:28:06	それからあと、実験の結果、52 ページ目からずっと時刻歴の推移の、
2:28:14	水位の時刻歴のは経過ズラズラズラッと書いています。

※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。

2:28:19	根井。
2:28:20	これは書いてあるんだけども書いたままでおしまいになってるんですけども、
2:28:26	この結果を書いた上でこれから何がわかったのかってというのはどっかに書いてありますか。
2:28:33	北海道電力の赤松です。
2:28:39	この八景ん等、
2:28:45	現状は、51 ペーええと通し番号の 51 ページの方に、
2:28:50	筧、確認して、ソリトン分裂は、浅井はお示すような形がない。
2:28:57	衛星が緩やかに上昇していると、いうこと。
2:29:04	015 年以降は、反射による影響を受け、派遣に緑を確認したと、いうような、当記載になっております。
2:29:14	結局、さっき言ったようなケースで 5 ケース敷地の形状を設定した上で、こういう検討をしているので、
2:29:24	基本的にその結果出てきたものについてのやっぱり考察を書かないと、
2:29:30	これ一言、一文でちょろっと書いてあるしかないので、
2:29:34	やっぱりきっちり考察をしておいていただかないかなあと思ってるので、結局敷地形状変えた結果こうだったっていうふうに、
2:29:44	最終的になるんだと思いますけど。
2:29:47	やっぱり記載が、
2:29:49	わからない、記載が足りないんじゃないかなと思いますので、ご検討いただければと思いますけれど。
2:29:56	北海道電力の赤松です。今現状、時刻歴は系であったりとか、発もそうだと思うんですけど、敷地形状等の影響についての考察が不足しているという状況になりますので、
2:30:11	これらについての考察を記載したいと思います以上です。はい。よろしく申し上げます。
2:30:20	それから、これはちょっと記載の話だから大したことじゃないんですけど、
2:30:26	ちょっとだけ、一つだけ鉄塔を、
2:30:29	2-1 の資料 N o。
2:30:33	津波発の評価のところに、
2:30:36	第 2 版が最大になるって書いてあるので、第 2 はの、
2:30:40	発生時刻が 21.3 本って書いてあるんですけども、

※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。

2:30:44	地震発生から 21 本 30 秒後って書いてあるんだけど、
2:30:50	どれが正しいんですか。
2:30:52	北海道電力の赤松です。実際の時刻としては 21.3 分という、右の時刻歴は県に示してる図が正しいと。
2:31:04	いうところになっております。
2:31:07	ていうか、21.3 分ってことは、21 分 18 秒ってことですよねそうすると。
2:31:15	そうですね。北海道電力の赤松です。衛藤。この 21.3 分については、ご指摘のあった通り 18 秒。
2:31:25	というところにありますけども、資料上は約ということではと約 20、
2:31:32	分 30 秒というところで衛藤。
2:31:34	表現しておりました。うん。これ、大した話じゃないけど、この辺はやっぱり不整合なので、書きっぷりとしてやっぱり、どっちで書くのかってあるんだけど、
2:31:48	文章として書いてあるコメント等、図表と同じ表現にするたり、
2:31:53	A としたウタヒトミしておいた方がいいんじゃないかなと思いますけど。
2:31:57	北海道電力の赤松です。江藤。ご指摘ありました通り時刻歴は県に示している時間と文章中の時間、こちらについてちょっと整合とれてなかったと思いますので、
2:32:09	そう整合とれるように記載したいと思います。記載修正したいと思います。以上です。よろしくお願いします。以上です。
2:32:21	すいません。規制庁中房です。丹、ちょっと確認だけお願いしたいんですけど資料の、
2:32:28	まとめ資料の 50 ページで、
2:32:31	第 7 表ってあるんですけど、
2:32:35	第 7 表の膨張てなしというのは、
2:32:39	あれですか。
2:32:46	従来、例えばパワーポイントの 10 ページの形状でいくと、
2:32:51	直立の壁がないということ。
2:32:55	と解釈していいんですか。
2:32:57	衛藤北海道電力の赤松です。
2:33:00	と包丁てなしというのはお教えおっしゃる通り衛藤。

- ※ 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。

2:33:05	この10ページでいくと、この真壁城野、合計がない状況と、延長壁がないということです。わかりました。すみません確認だけです。私から以上。
2:33:20	規制庁藤原です。ちょっと私の方からは、まとめ資料のですね、83ページを、
2:33:28	開いていただいてさっきちょっとちらっとお話のあったこの
2:33:35	通過はあと際せり上がりアノ馬2分の1との関係がこのケースだけ示されてはありますけども、ちょっと他の
2:33:45	今技術課と現時点やってるケースについてはすべて出した上で、あと、
2:33:51	そのケースは、もう一つは今後多分説明いただくと思うんですけど、ちょっと考察をですね、もうちょっと加えていただくようお願いしますさっきエザキの方から言ったように要は封水流速が、
2:34:03	早いようなフルード数が高いものは、
2:34:07	とあと、それと違うものと当然、何かその2分の1の中でも違うというのもあるんでそこら辺も参考の一つとして、今のこのケースは、第これだけじゃなくて他ののもちゃんとやって欲しいと思ってます。よろしいですか。
2:34:21	北海道電力の小松です。今ご指摘ありました通り今、最大浸水深の半分、2分の1と、それからの浸水深。
2:34:31	のケース、1ケースだけしか記載しておりませんので、こちらについては他のケースについても整理して考察を加えたいと思います。以上です。
2:34:43	藤。規制庁藤原です。ちなみにですよこの流速っていうのは、
2:34:48	あれなんか、この水理実験場は何か、
2:34:52	何ですかね、周期等、津波高さは何か、どっかのやつを使うって話だったんですけど、流速って何か。
2:34:58	何かやってることって何かあるんですけど。
2:35:02	何か、どういう流速を。
2:35:06	北海道電力の赤松です。
2:35:09	現状、パワーポイントで12ページに実験向け示しております、
2:35:15	通り付のU1 マツオカは測定時と書いてるところで流速は継続します。
2:35:23	この充足を何に使ってるかといいますと、14ページに、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:35:28	初の比較分布ということで設工認ガイドに基づく発と実験結果を比較しております、このガイドに基づく発を算出する際に、
2:35:40	成果はの流速を使用していると。
2:35:43	いうものです。
2:35:45	規制庁じゃフジワラですごめんなさいちょっと私がい方がおかしかった末と、茂木茂木津波茂木は経過における流速ってこれ、
2:35:55	盛茂木は慶野流としてこの。
2:35:58	模型実験に入れるときのこの流速っていうのは、どっかのその基準津波の流速の値を、
2:36:06	この模型に言いたんだと思うんですけど、ナカちゃいますかね。
2:36:12	何か。
2:36:49	衛藤北海道電力の赤松です。衛藤流速については今現状、
2:36:53	何か基づいているものではないというところがありますので、
2:36:59	ちょっと連続についての考え方については、再度、
2:37:07	まずは今回でいくと、終期と箱合わせたは形を用いてまして、流速については何かに合わせたものではないというところになっております。
2:37:21	ですので、リスクについての考え方については、ちょっと整理して、
2:37:25	再度ご説明したいと思います。以上です。
2:37:30	はい。規制庁藤原ですちょっと何か流速という感じでは今日のヒアリングでもかなり話題に上がってて、
2:37:37	ちょっと私の認識だと、今入力津波のパラスターで、最大流速が出てるっていうのは北防波堤の先端ですかね。
2:37:47	で、流速食うと、じゃあ、今の防潮底の前面位置での流速っていうのの関係性が、ちょっと私がいまいち理解できなくてこういう質問をしたわけですよ。
2:37:59	だから結局今のこの茂木は形でしたっけ、を基に模型実験のやつ多分入れているはずですよ。そもそも着分けて、それでいいのっていうのがちょっといまいち分かんなかったんでお聞きしたんじゃないよこは。
2:38:12	今後整理いただけると理解しました。はい、じゃあ私から。
2:38:31	イセ規制庁なり打ち合わせ中です少々お待ちください。
2:43:01	規制庁藤原です。じゃあ、規制庁の打ち合わせ終わりましたので次の質疑に移ります。

※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。

2:43:15	規制庁の石田です。
2:43:19	16 ページのところですね先ほどからずっと話出ておりますので、もうあれなんですけど、
2:43:26	最大浸水深の 2 分の 1 を用いる。
2:43:30	で保守的になるようなって書かれてますけれども、
2:43:34	これはもうご理解いただいていると思いますけれども、波の条件によって、保守的になるかどうかというのはわからないので、ちょっとこういう書き方をしないでいただきたいのと、
2:43:47	なので、トナミの条件によっては、2 分の 1 ではなくって、通過は最大浸水深そのものを使うという場合だってありますので、
2:43:58	そこは評価した上でですね、どちらが保守的になるかと、というような含みのある書き方にしておいていただきたいと思います。
2:44:09	よろしいでしょうか。
2:44:11	北海道電力の赤松です。江藤。パワーポイント 16 ページに保守的になるようにと、記載ありますか。こちらについてはご指摘ありました通り、
2:44:21	通過発信推進そのまま使う場合と、最大浸水深の場合の半分の場合、
2:44:28	条件によるというところもありますので、ちょっと書きぶりについては見直して修正したいと思います。以上です。規制庁の石田ですよろしく願いいたします。
2:44:44	規制庁藤間です。
2:44:47	ちなみに貯留堰の説明が 17 ページとかありますけども
2:44:52	これ、許可段階の会合どこまでか。要は許可ってのは見通したと思うんで、
2:45:00	まとめ資料レベルルーなのかどうかちゅうのもあると思うんですよね要は何だろう。
2:45:06	国交省の規格を使うんだったらわざわざ、どうかっていうのもあるんでそこはちょっともう 1 回考えて、要は資料全体をもう 1 回、見通してですね、許可で何を説明すべきかっていうののちょっともう 1 回考えて欲しいと思いますがいいたですか。
2:45:22	そういう、そうです何を説明しなければならないのか。
2:45:26	まとめ資料では当然アノか、細かく必要あろうかと思うんですけど、
2:45:30	議論すべきことはちゃんとパワポにということですよ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:45:34	実績のないものだったりね。
2:45:36	実績あるものは、
2:45:38	ちゃんと、はい。
2:45:39	考えてください。いいですか。
2:45:42	北海道電力の岡松です。まず、設置許可段階で何を説明しなければいけないのか。
2:45:48	雪子に何を説明するのか等を整理した上で潮流的に、
2:45:55	だけではないと思うんですけども頭髮の資料長、何を示していくかっていうのをちょっと、再度整理したいと思います。以上です。
2:46:09	規制庁ナカセ進まこれもパワーポイントの中に価格はナカベースとして、
2:46:16	まとめ資料の中に、
2:46:19	貯留堰例えばパワーポイントの15ページの貯留堰の下の岩盤、
2:46:26	これは岩盤と書いて岩盤の強度、いわゆるクラス別
2:46:31	なのかBなのか、C、C級なのかっていうのを改定をください。
2:46:36	このままだったら、何か綱の上に置いてあるような図になってるんで、
2:46:41	ちょっとわかんないなっていうことと、
2:46:43	阿藤先ほどもありましたけど、
2:46:48	資料のバックフィシラガ83ページの、
2:46:52	やつを見ると、
2:46:54	この中、パワーポイントの15ページの、越流直前の、
2:47:00	綱ミイの値っていうのは、121。幾つになるんですけど、
2:47:09	なんだ4.21を入れると。
2:47:12	値が127.5キロニュートンキロN2となるので、ちょっと値は、
2:47:22	もしパワーポイントに書くんだったら見直して欲しいと、まとめ資料に書く時もちゃんとして欲しいということです。
2:47:29	あと、17ページの、
2:47:33	国交省の方はⅡ、これ越流の場合なんですけど、これって、
2:47:38	どうやってこの数字を出したかっていうのは、
2:47:41	一応参考までにまとめ資料で、計算式に追えるようにちゃんと書いてください。以上ですかよろしいでしょうか。
2:47:50	北海道電力の小松です。まず最初に土地利益の断面図で岩盤に支持されてますけども、それがわからないということで、

※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。

2:48:02	こちらについては資料に修正したいと思います。
2:48:07	また計算式の
2:48:14	ハウツー数値で記載しておりますが、これについてはどういった式を使ってどのように産地してるかがわかるように江藤まとめ資料。
2:48:25	等に反映して、お諮りしたいと思います。以上です。
2:48:30	15 ページの、
2:48:32	越流直前の、
2:48:35	やつも、違うと思うんで、
2:48:38	当資料まとめ資料の 83 ページの、
2:48:43	ハタ
2:48:44	42.1。
2:48:46	2 分の 1 入れると、この 121.1 にはならないと思うんで、
2:48:53	これ 4 メーター入れた値だけですよね。
2:48:56	ちょっと確認してください。
2:48:58	お願いします。北海道電力の赤松です。直前の取引の方のという状況での数値、こちらについてはちょっと再度確認して、
2:49:08	必要に応じて資料衛藤数値修正したいと思います。以上です。お願いします。
2:49:26	規制庁石田です。同じく 15 ページなんですけれども、
2:49:30	とですね、これは先ほどから防潮用の灰を採用津波波力の話と全く同じで、
2:49:40	想定するということかですね、用いてるその津波、
2:49:46	入力津波と言っているんですかねこれはね、基準津波ですかねそれぞれの条件設定をどのようにしているか。
2:49:55	要は保守性、網羅性等を考えた上での条件設定をどうなってるかっていうのをまず明確にしてください。
2:50:03	はい。
2:50:08	北海道電力の赤松です。当間町井関の
2:50:14	本野瀬江藤検討に用いている津波、こちらについての条件設定についてお示ししたい。はい。衛藤。
2:50:24	したいと思います。
2:50:27	規制庁石田ですよろしく申し上げます。それとあと、ちょっと細かい話で恐縮なんですけれども、二つ目のポチの①のところ、越流直前の津波ハーツでですね、

※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。

2:50:39	貯留堰内水位をですね、
2:50:43	TP-8メーターじゃなくてTP-4メーターにしている。
2:50:49	根拠考え方ってどういうことでしょうか。
2:51:04	北海道電力の貨物です。堤内が堤内側の水については、
2:51:10	引き波によって取上げ海面露出してるということを想定しておりますので、
2:51:16	天端高さとして考えております。以上です。
2:51:27	規制庁石田です。あれですね外川の方は着てっていうか水位低下するけれども、貯留堰の中の方はTP4メーターは確保できているという、そういう前提。
2:51:41	ということでよろしいでしょうか。北海道電力の赤松です。今おっしゃったようなご認識で間違いありません。
2:51:50	規制庁石田です。はい、了解いたしました。
2:51:55	発津波の波の条件を変えていただくのだけよろしくお願いします。
2:52:01	北海道電力の赤松です。衛藤波の条件についてはわかるように追記したいと思います以上です。
2:52:08	はい。よろしくお願いします。
2:52:18	規制庁の三浦です。ちょっと説明をお願いします。
2:52:24	資料2-2の86ページ。
2:52:28	ここで、
2:52:30	平面二次元炭シミュレーション等、あと、断面シミュレーションですか、断面二次元のシミュレーションの結果を比較されてますよね。
2:52:39	それでx=3500メートルのところっていうのはもうほぼ一定した同じなんですけど、X=1000メートルの部分ってのは950秒以上が、
2:52:50	少し差異が出てきていますよね。
2:52:53	その理由を説明していただけますか。
2:52:58	なんか本文だけ見てくると、何かほぼ一致してるって言葉で逃げてるんですけど。
2:53:04	ここの差異を説明してください。
2:53:18	北海道電力なんかもそうです。事業者内でちょっとご相談します。
2:53:45	事業者内で、資料の確認をいたします。

※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。

2:54:11	反射から、
2:54:12	衛藤北海道電力の赤松です。須藤衛藤。
2:54:16	再度確認いたしますがおそらく反射法の影響だと思います。
2:54:21	一応、私もそうだったんですが言わないから話の影響ですよねこれ。
2:54:26	いや、ちょっとそれ確認をしていただいて、なぜこういう差異が出てきたかっていうのをちゃんと雪子の中に、資料中に書いておいてください。
2:54:36	北海道電力の小松です。今ご指摘ありました通り衛藤反射はであればその理由、
2:54:45	古藤衛藤記載。
2:54:47	まとめ資料上でわかるように記載したいと思います。
2:54:50	3000メートルとか出なかった理由も含めて、カンシャ方すればですね。
2:54:55	書いといてください。
2:54:57	北海道電力の赤松です。衛藤。
2:55:01	沖市来の地点で出ていって沖合3.5キロで出なかった理由も含めて記載したいと思います。はい。お願いします。あと88ページ。
2:55:13	これ整理実験結果の再現性で、1行目に書かれてるように、検討ケースNo. 41。
2:55:21	これを対象にシミュレーションしました再現解析をしましてなってるんですけど、
2:55:26	この41を選択された理由を説明していただけますか。
2:55:44	北海道電力の赤松です。こちらについてはフルード数が大きかったものを対象に財源解析を行っておりますが、こちらについても、
2:55:54	理由等は明記されておりませんのでそれがわかるように記載したいと思います。そうですねこういうところが先ほどから皆さんが出てるようにですね、
2:56:04	こちら側としても枠がわからない部分で、パッとこう選択された結果だけ出てきてしまっているもので、どういう理由でこれを選択されたのかということは必ず明記をしてください。お願いします。
2:56:17	北海道電力の岡松です。今ご指摘ありました通りまとめ資料等で示しているものの、

※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。

2:56:27	ケースのなぜそれを選定したかとうわかるように資料の方を追記したいと思います。以上です。はい。よろしくお願いします私から以上です。
2:56:53	どう。
2:56:54	資料の2-2名城なあ。
2:56:58	8ページ目のところ、
2:57:00	これ確認手順が書いてあるんですけど、これは外イケダガイドに書いてあるのをそのまま書いてありますか。
2:57:11	まとめ資料。
2:57:17	防潮等に作用する持続は、北海道電力のオカモトですこちらガイドの、そうですねはい。それで、ここで書いてあるナカニシ式の7って書いてあるのは、
2:57:29	これでいうと、
2:57:31	前のページの、
2:57:34	Bの式っていうことでいいですか。
2:57:42	この手順の中に式だなあって書いてあるんですけど。
2:57:50	ページ、資金から三つ目、フルード数と、
2:57:54	ですけれども、
2:57:59	北海道電力の赤松ですし、2-7については、
2:58:05	そうですね7ページの上の方に記載している式ですよ。この辺ガイドに書いてあったものですが、一応何かこの文章中のところの式の横あたりに、式の名でも書いといてください。
2:58:21	北海道電力の岡松です。衛藤須藤江藤式が、
2:58:28	整合を図るように資料を修正します。はい。よろしくお願いします。
2:58:32	それから29ページ目のところですが、
2:58:36	津波高さの時ごろ時刻歴な葉系、これは、
2:58:42	平面二次元、津波シミュレーションの結果を書いたものですか。
2:58:47	北海道電力の貨物です。平面二次元の結果を示しておりますですね。それで、最大は小発生時って書いてあるところ。
2:58:59	畑井。
2:59:01	藤。
2:59:02	左側のページのところの左側、28ページ何とかって書いてある。
2:59:09	最大水位変動量。
2:59:11	15.68。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:59:12	って書いてあるんですけど、
2:59:15	これは箱の高さと、
2:59:18	最大水位変動量っていうのは、
2:59:21	イコールですか。違いますか。
2:59:24	北海道電力の赤松です。衛藤。
2:59:27	左。
2:59:29	これですよね。
2:59:30	こちらの最大水位変動量については、包丁で前面で衛藤出ている最大変動を示しております、
2:59:40	29 ページで示してるところは、ウエキは系のものとは、衛藤。
2:59:44	異なるものになります。そうですね。そうすると、最大波高発生時、最大波高というのはこれは、
2:59:51	出てきてる最大波高と。
2:59:55	何が違うのかちょっと僕もよくわからないんですけど教えて欲しいんです。
3:00:04	北海道電力の若松です。同右、29 ページで示している地点はサンゴ主漏水コウノ地点になりまして、
3:00:14	28 ページに示している、水位変動量の地点は膨張で前面位置での水位変動量を示しております、
3:00:23	江藤1 地点が違うものになります。地点が違うのを指名し、
3:00:29	ここで13 ページ、13 図は、検討した結果は13 図に書いてある。
3:00:35	って書いてあって、
3:00:37	その次のところ、15.68 っていうのはこれはじゃあ、
3:00:40	別の地点っていうことですね。
3:00:43	北海道電力の赤松です。衛藤を認識通り別の地点を示しております。やっぱりその辺の書き方がよくわからないので、きっちり違う。
3:00:56	場所がわかるようにしておいてください。
3:00:59	北海道電力の貨物です。文章中の最大水位変動量は、どの時点で出ているかであったり、
3:01:08	13 図の地点等がわかるように、資料の方修正したいと思います。そうですね。よろしくお願いします。以上です。
3:01:22	院長の永長です。
3:01:25	エースパワーポイントの4 ページ目で書いてある。

- ※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。

3:01:30	左下の四角で困った条件①っていうのはこれ、津波シミュレーションの
3:01:38	値ですよ、津波シミュレーションから出たような数字ですよ。
3:01:44	この、
3:01:45	条件①っていうのは、
3:01:47	クドウ電力のコマツです。ご認識の通り津波シミュレーションから出てきたものになります。一応それは道バージョンに基づくと何か書いといていただけますか。
3:01:58	北海道電力の赤松です。4ページの条件1については、津波シミュレーションから算出しているということがわかるように資料を修正したいと思います。あとですよ四角で困った中で、
3:02:12	港湾中央との維持なんてどこなんですかね。例えば、
3:02:17	まとめ資料の19ページに、
3:02:26	1号の主席技師とか3号の取水路って書いてあるんですけど、港湾中央ってここですよ。
3:02:33	これがわかるように図示を、このパワーポイントに書いていただけますか。
3:02:38	これだったらわかんないですよ。北海道電力の岡松です。ご指摘の通り条件1で示している地点、港湾中央というのは、
3:02:48	パワーポ上示されておりませんかあったのでこの場所がわかるように資料を追記したいと思います。以上です。
3:02:56	じゃあお願いします。もう一つですよ。
3:02:59	パワーポイントの5ページ目で、
3:03:04	基準津波の時刻は系の
3:03:07	防潮て前面って書いてあるんですけど、防潮て前面の位置ってどこですか。防潮て長いんで、
3:03:14	前面をどこでとってるかわかんないんですけど、これ。
3:03:18	どの資料いわゆるパワーポイントを見てもまとめ資料を見ても書いてないんで、こう書いてある場所がもしわかれば教えてください。なければ書いてください。
3:03:29	北海道電力の赤松です。現状、添付22と、パワーポイントに、包丁て前面位置がどの地点かというのがわかる。
3:03:38	図等は載っておりませんので、そちらの方に追記したいと思います。はい。大体あれですか。防潮ての、

※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。

3:03:46	1号とかサングの間とかここら辺ですか。
3:03:51	位置的に、
3:03:55	北海道電力の赤松です。江藤。
3:03:58	里サング氏成功と12号取水口の。
3:04:01	間ぐらいの時点で、
3:04:05	江藤でてます。
3:04:07	まとめ資料でいくと、
3:04:09	あと19ページ、ごめんなさい。ちょっと待って。
3:04:20	ないんですよ。
3:04:22	ご案内、その辺、
3:04:24	現状す、その図では、当包丁で前面の範囲というのは、ちょっと示しておりませんので、
3:04:33	それがわかるように、資料の方修正したいと思います。
3:04:37	あと一つなんですけど80パワーポイントの81ページ目で、
3:04:44	設計用水深、
3:04:47	松浦通過版のイイダの取り方今いろいろ問題あるんですけどこれ、
3:04:52	の括弧の中で16.8+10 ンなってますけどこれマイナスですよ。
3:04:59	これ直してください。北海道電力の赤松です。衛藤。
3:05:05	81ページ、塚原の浸水深ところで、ちょっとプラスマイナスがちょっと誤りがあったので、こちらについては、
3:05:12	記載適正化上修正したいと思います。はい。私から以上です。
3:05:22	規制庁熊谷です。
3:05:24	パワポ資料2-1 のですね、14ページの方についてです。
3:05:29	14ページの、
3:05:31	江藤括弧の最初のポツの文章ですとですね。
3:05:36	ガイドと衛藤。
3:05:38	シミュレーション及び実験について比較をしていると。
3:05:42	ガイドと。
3:05:43	に対してシミュレーションの時、地域はどうなのかっていうふうな、
3:05:47	比較をしているというような記載になってるんですが、
3:05:50	この日、
3:05:51	左のですね、検討手順という。
3:05:54	やじろのところだと。

※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。

3:05:55	ガイドと、
3:05:57	シミュレーションと実験とガイドと、
3:06:00	それぞれ個別にですね、比較をしてるような形になっていて、
3:06:04	ここで、実際、北海道電力として、
3:06:07	どういった、
3:06:09	比較をしてですね何を示したいのかっていうの主事が、
3:06:13	わかりわかりづらいので、
3:06:16	どういったことを示したいのかっていうのをですね整理していただいた、いただいた上でですねそれがわかるように、
3:06:23	記載をしていただければと思います。
3:06:27	もしわかりましたでしょうか。オカダ電力の岡松です。現状、シミュレーション、実験等が移動については比較して検証というような記載ぶりになっていると思いますが、
3:06:42	具体的にどういった評価をしてどう、どういった検証しているのかがわかるように投資、記載適正化したいと思います。
3:06:52	規制庁熊谷ですはい。よろしく願いいたします。
3:06:57	規制庁側から。
3:07:00	渥美は力について確認。はい。
3:07:07	すいません規制庁石田です。ちょっと全体的に記載のお願いなんですけれども、実験結果とかですねシミュレーション結果実験に対するシミュレーション結果の時刻歴、
3:07:20	これのですね、横時空なんですけれども、
3:07:24	これ時間スケールがちょっと長過ぎてですね。
3:07:29	そうですね。
3:07:31	せいぜい20秒ぐらい。
3:07:34	20秒から30秒ぐらいあれば十分です。
3:07:40	えーとですね。
3:07:41	結局その防潮てに一番ぶつかるような肝のところのですね、は形がどうなってるかっていうのを見たいっていうのが一番のこれ趣旨なので、
3:07:54	初めの方からですね終わりまでということで今4分ぐらいの例えばスケールとっていただけてますけどこんなに長くしていただく必要はないので、
3:08:04	ちょっとそこは考慮いただきたいと思います。

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

3:08:07	それで、関連してなんですけど、47 ページのところ为先ほどちょっと
3:08:13	推計がですね、47 ページ、まとめ資料 47 ページですね。
3:08:19	す水系がH-4 から三つになってるんだけどこれはどういう目的でしようかっていう質問があったんですけど、ちょっと地形が変化するところ等でっていうふうなご回答だったんですけど。
3:08:32	それもあるのかもしれないんですけど、
3:08:36	メインはですねやはりその膨張で近傍のところの、とは形変化がですねどういうふうになってるかっていうのをですね、かなり細かく見たいっていう趣旨でここの間隔を狭くしているはずなんです。
3:08:50	なので、ちょっとその辺もまとめ資料でもいいかもしれないんですけど、ちょっと追記をしていただけると、
3:08:57	ありがたいなと思いますけど。
3:08:59	いかがでしょうか。北海道電力の小松です。まず、時刻歴は経営等今実験でいくと 4 分まで示しておりますが、
3:09:09	実際の目的に相当、こちらについてはちょっと長いかなと思いますのでこちらについては記載でき
3:09:16	時間スケールを見直したいと思います。
3:09:19	またあと水系設置しているところで先ほどの回答でいくと、勾配等が変化する地点と申し上げましたが、
3:09:28	おっしゃる通り江藤ご上程前面のは、は形を
3:09:35	継続する上では、ここ、こちらの 8K というのが重要と考えて、三つに江藤水系を設置しているというところがありますのでそれがわかるように記載追記したいと思います。以上です。
3:09:49	規制庁石田です。よろしくお願ひいたします。
3:09:55	規制庁シラガその他規制庁側でウェブで参加の方も含めて何かございますでしょうか。
3:10:47	ですけども、
3:10:48	今は確かね。
3:10:50	うん。
3:10:51	選定のあれが、防波堤の内と外。
3:10:56	スイサで決まっているんだけど、それだけでいいのってのがあって、

- ※ 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。

3:11:02	水圧という概念から考えたときに、外側3倍推進、例えばかかるとするじゃない。
3:11:09	内側別院さをしてるわけじゃないから、塑性水圧として考えたときに、単なるさ、その差だけではなくて、いわゆる圧力というか、考え方。
3:11:19	そうそうそう。片方は3倍水深で考えなきゃいけないわけですよ。
3:11:24	だから下手するとそういった観点からいったときに、こういった状態が、いわゆる圧力外の圧力と内側の圧力を相殺される残ったものが、外力になるわけで、そうしたものの観点から、
3:11:37	その代表性をし、
3:11:40	確認したら、今の
3:11:45	薄い厚さ、内外の単なる水圧水坂これ水産と一緒になるんですかっていうことを確認して欲しいんだよね。
3:11:55	言ってる意味わかる。
3:11:57	いわゆるルーロジックが基本的に吹き飛ばしますよって話をしてるわけじゃない。
3:12:04	吹き飛ばしますよっていう話した時にその水位差で決まるんですけど話になっていて、そうしたときに
3:12:10	こういった今、今日やったような初の概念で、厳しい時刻例えばさ、そう、外側の、
3:12:18	入力するいわゆるその津波高さに相当するものだけど、その高さが一番高い。
3:12:24	ケースっていうのは、外力として
3:12:28	放管されるのか、いわゆる水素水サノ言っている荷重状態と、
3:12:36	例えば、最高水位の時の状態と比べた時、
3:12:41	どういう差があるのか。
3:12:43	それとその直前の状態で考えた時にその3番推進の、
3:12:47	概念からすると、
3:12:48	単に数スギタじゃなくて、片方は、3倍。
3:12:53	片方は1倍の
3:12:55	として計算してもいいんじゃないかっていう、
3:12:58	その差分を、
3:13:00	そういう意味で言うとね、そういったときに全部アノ8機能は下。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

3:13:05	の中で行ったときに全部包絡できてるのかっていうのは、
3:13:08	一つ疑義があるのって気はしてるんでね、圧分いわゆるロジックが活動とか転倒とかそういう話ではなくて、
3:13:17	内田しますよと吹き飛ばしますよっていう水平力で言うロジックになってるんですよ。全体として、その時に、結局その圧力として大きいものっていう話になってるんだけど、
3:13:28	この小波津河西大事のときっていうのは、何かその網羅されてるのか、1点じゃなくて、理事国保上、
3:13:38	確認してるみたいなんだけど、それがその圧力という概念、圧力差という概念で、
3:13:44	それが包含できているのかってのはちょっとあれとしては、
3:13:48	確認できないなと思ってるんでその説明をして欲しいなと今日じゃなくていいですよ。うん。
3:13:56	北海道電力の佐藤です。防波堤で谷本式が主、生成厚さ式で評価はしている。
3:14:03	と思うんですけども、江崎さんおっしゃったように、初の観点で、今選んでいる波源が妥当だといったところもちょっと今一度確認をして、資料2、
3:14:17	反映するか、次回のヒアリング、
3:14:20	設定されるときに回答できるように準備を進めたいと思います。
3:14:31	はい、衛藤規制庁藤原です。今日ちょっとヒアリングの時間の関係上、防波堤の取水口到達可能性はちょっと次回についてということなんですけども、そもそも評価する外力、
3:14:44	外力としてですね、津波、そもそも津波の代表性とか、
3:14:48	保守性とか、
3:14:50	いろいろ今日議論しましたよねそれって、共通してるんですよ。
3:14:53	コメント、ほぼ中に多様なコメントが結構あるんですよ。で、
3:14:59	一応そんな方言ってもらったらいんじゃないですか、じゃあ、そうですねもう1点。はい。
3:15:22	規制庁石田です。
3:15:25	防波堤の方の到達可能性の話で、とですね基本的には
3:15:33	江崎さんが指摘してた話と、基本一緒です。内外水位差だけでなくですね、箱だったり流速だったりっていうその条件、佐藤さんの方から、

※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。

3:15:44	谷本式なのか修正谷本式なのかというようなお話もありましたけど、その辺の評価式を選定していく上ではですね、入力となる波がどういう条件かという話で、これ
3:15:58	今日のはⅡの評価の話と全く一緒なんですけど、どういう入力を入力した波を想定した上での評価かっていうそこを明確にさせていただきたいと思います。
3:16:13	はい。以上です。
3:16:19	北海道電力の佐藤です。ご指摘踏まえて、次回のヒアリングに備えたいと思います。
3:16:25	はい。衛藤。今日はちょっとだから、やらないんですけども、
3:16:30	その時間、ついでに言っておくと、何か、うん、防波堤の強いことを建つ可能性なんか偉い結果が出ずに中途半端なんで、なんかなんで結果できないんだろうっていうのは今後、
3:16:40	言ってください。まとめ資料にちゃんと書いてるのに、
3:16:43	ここだけ
3:16:46	はい。
3:16:53	はい。そしたら今日のコメント、
3:16:57	確認をいたしますちょっと一旦文字起こしてします。
3:17:01	はい。規制庁藤原です今日の事実確認事項、まとめりましたので、読み上げます。
3:17:07	泊の基準津波の特徴を踏まえて工認審査ガイドの要求に、どのように答えているかわかるように整理して説明してください。
3:17:15	その次、資料2-1の1ページ目の1ポツ目で、設定方針を説明するとしながら2ポツ目にソリトン分裂が発生しないことを前提とする、した記載になっていることから、
3:17:27	津波荷重算定に向けた選定検討のプロセスを踏まえたロジックや説明順序を考慮して、記載を適正化するとともに、内容について整理して説明をしてください。
3:17:40	その次に行きまして、
3:17:42	断面二次元シミュレーション等に用いる基準津波、(エ)は系譜北防波堤損傷係数を、ガイドの要求を踏まえて網羅的、
3:17:53	代表す。
3:17:54	井清保守性偽選定したことがわかるよう、フローチャートで判断基準を明確に説明してください。また、陸上地すべり(株)アシ

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

	ダ第2版を採用した点についても同様に代表性を示してください。
3:18:11	その次として、
3:18:13	敷地形形状係数(5)係数の選定の目的や、①③で示した地形形状に属さない箇所における次5番なり耐力の考慮要否を整理し、評価方針として、
3:18:26	設計上整合性を含めて説明してください。また各ケースの設定目的を記載してください。
3:18:38	基準津波の流速と茂木は系の流速の考え方について整理し説明してください。
3:18:50	最後の一つで防波堤到達可能性の
3:18:54	水理模型実験について、選定した波源エースの津波高や流速で網羅的保守的、代表性を考慮して実施されていることを今後説明してください。はい。以上。
3:19:07	規制庁側から。
3:19:09	悪い北海道電力か何か確認したいことございますでしょうか。
3:19:15	よろしいそうですね。今日のヒアリングは以上とSIMMER 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。