

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）  
（439）
2. 日時：令和5年1月23日 15時00分～17時25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、江寄企画調査官、宮本上席安全審査官※、  
藤原主任安全審査官、三浦主任安全審査官、秋本安全審査官※、  
伊藤安全審査官、日南川技術参与

技術基盤グループ 地震・津波研究部門

大橋技術研究調査官、石田技術参与

北海道電力株式会社：

原子力事業統括部 部長（安全設計担当）、他9名

原子力事業統括部 原子力土木第2グループ※

## 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。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応について」（令和4年3月9日 第70回原子力規制委員会配付資料）に基づき、一部対面で実施した。

## 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（漂流物の影響評価）
- （2）泊発電所3号炉 耐津波設計方針について（漂流物の影響評価に係る指摘事項回答）
- （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. 10）
- （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
0:00:01	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の方を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、漂流物の影響評価と、
0:00:12	あとそれに対する指摘回答事項が今日の議題です。それでは説明の方をお願いします。
0:00:19	はい。北海道電力の高橋です。本日、触資料としては二つ、ご用意してございまして、まず最初に、昨年12月6日に実施させていただきました。
0:00:33	漂流物関係の審査会合のコメント回答を3件ほどをさせていただきたいと思います。
0:00:41	そのあと、漂流物の影響を評価ということで、こちらは40ページからが新規に入れてございますけれども、
0:00:51	一応500メートル範囲内の発電所周辺の500メートル海域で、4.9トンを超える漁船が走行する可能性といったようなことを、
0:01:02	追加で入れ資料化してきてございますので、そちらの方をご説明させていただきたいというふうに思います。
0:01:10	まずは指摘事項回答の方から押田の方からご説明します。
0:01:17	北海道電力の志田です。資料1-2の漂流物の影響評価に関わる指摘事項回答というパワーポイントの説明させていただきます。
0:01:26	1ページ目は目次になってございます。2ページ目よろしくお願いたします。
0:01:33	12月6日の審査会合におきまして漂流物関係及び防波堤関係の審査させて
0:01:42	押せ内容をご説明させていただきました。その中で4件、
0:01:47	指摘事項をいただいております本資料ではそのうちの3件を回答させていただきたいと思っております。残りの1件につきましては入力津波の解析結果を踏まえて今後ご説明させていただきます。
0:02:01	3ページ、4ページに、
0:02:04	いただきましたコメントの内容と、本日の回答概要がまとめられております。
0:02:10	本日回答させていただきますのは、3ページ目に記載されている、日吉基地外の車両における、
0:02:18	コメント。

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

0:02:20	4 ページに記載のあります建物関係の構造、
0:02:24	等に関するコメントで防波堤の水理模型実験関係のコメントを回答させていただきます。
0:02:32	残り 1 件の可燃物が積載された車両の評価関係につきましては今後のご説明とさせていただきます。5 ページ目よろしくお願いたします。
0:02:43	5 ページ目からですがけれどもこちらは敷地外の車両におけるコメント関係の回答を記載させていただいております。
0:02:53	本資料におきましては、
0:02:55	敷地外の車両について調査範囲ですとか、調査方法その調査結果及び、先日提示させていただきました分類関係を示してございます。
0:03:04	調査範囲につきましては、敷地外の調査分類Bの調査範囲としております。
0:03:11	ここに加えまして発電所周辺 500 メーター範囲内にある国道 229 号線につきましてはそこを代表地点として、ビデオカメラによる撮影に行く撮影を行ってございます。
0:03:24	またコメントをいただいております泊発電所の地域特性とはどのようなものかということにつきましては、冬季間における恒設及び積雪があります。
0:03:35	ですので冬季間におきましては、
0:03:37	道路の除雪作業を実施する車両が、国道を含め走行するという事になってございます。
0:03:44	次 6 ページ目お願いいたします。
0:03:47	6 ページ目には、国道 229 号線の定点撮影による調査。
0:03:53	と漁港市街地における調査の方法等を記載させていただいております。
0:03:58	229 号のところですがけれども、229 号につきましては、大型の車両等も頻繁に走行してございますし、
0:04:06	発電所敷地内の敷地外の漁協や、市街地よりも発電所近くへ位置してございますので、
0:04:14	取水性の影響評価ですとか、防波堤の設計における衝突荷重の算出影響が大きいというふうを考えてございまして、ここにつきましてはビデオカメラによる定点撮影を行ってございます。
0:04:25	撮影の期間としては 12 月 10、11 月 10 日から 19 日の 1 週間、

※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:04:32	時間につきましては、カメラで車両の確認ができる、9日中の時間 体育 15 時としてございます。
0:04:39	国土に 2 級、
0:04:42	500 メーター範囲の中にある 229 ではない村道につきましては、主 に、
0:04:48	堀株の海水浴場に来るレジャー客の自動車ってのが層厚が主であ りまして、また村道の南側行きどまりになってございますので、
0:04:58	重機ですとか、輸送車両というものは、行きどまりの先に目的地 はございませんので、そちらの方向に向かって倉庫を駐車する ということはないことからビデオカメラ等での確認は実施してご ざいません。
0:05:10	漁協市街地におきましてはこれまで説明させていただいている内 容の通りで、
0:05:15	2021 年における調査をもとに、評価をまとめてございます。
0:05:20	7 ページから 9 ページにつきましては、国道 229 号線を走行する車 両という、
0:05:26	をまとめてお示ししてございます。
0:05:29	ここの注記にも書いてございますけれども調査時にですね、同種 の車両というのは複数台走っているの確認してございますので、 調査結果として示す写真につきましては、その中の代表的な車両 としてございます。
0:05:43	次 10 ページ目お願いいたします。
0:05:47	こちらにつきましては 229 で、そうこうする。
0:05:51	ことを確認はできなかつたんですけれども、漁協ですとか市街地 において駐車されているのを確認さしサーを確認した車両になっ てございます。
0:06:01	11 ページ目お願いいたします。
0:06:04	こちらが 229 及び、
0:06:07	漁港市街地における調査結果をまとめた表になってございます。
0:06:12	※1※2※3 ですけれども、※1 につきましては除雪車につきまして は、調査時期がこれ 11 月の段階で雪が降っていなかったのもので、
0:06:23	2 キロ走っていなかつたんですけれども、先ほど説明させていただ いて地域特性として、恒設ありますので、229 号も走行するもの として抽出してます。

※ 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。

0:06:33	見込みにつきましては救急車ですけども、こちら、タイミング悪くというか、医療カメラで撮影した時にも町で見たときにも救急車走ってるの確認できなかったんですけども、
0:06:44	周辺の消防に配備されているのでこう抽出しております。
0:06:48	最後、
0:06:49	自動車でなくてバイクのところは排気量が確認できなかったのですべて抽出してますというのを書いてございます。
0:06:58	次、12 ページをお願いいたします。
0:07:01	12 ページからはコメント内容変わりました、RCですとか鉄骨を木造の材料でつけられた建物に対してのコメントの回答をさせていただいております。
0:07:11	12 ページにはですね、
0:07:13	それぞれの建物の発電所にあるものの代表例ですとか、あと建物の構造、材料関係あと基礎の種類をまとめた表を記載させていただいております。
0:07:24	次 13 ページをお願いいたします。
0:07:28	13 ページにはそれぞれの建物、
0:07:30	表裏及び活動評価の考え方というものを整理してございます。
0:07:35	RCと鉄骨造につきましては先行女川さん、島根さんと同様の整理となっておりますが、
0:07:41	一番下にある木造の建物については先行電力が出てきてございませんのでこちらの方を中心に説明させていただきます。
0:07:50	コメントでもいただいておりますけれども、投光器地震の時にはですね、建物の宇和ものが基礎から外れて、
0:07:57	そのまま漂流する可能性っていうのを、
0:08:00	検討してございます。
0:08:02	実際そういう可能性はあるというふうには考えておるんですけどもRCですとか、鉄骨造の建物に比べて、
0:08:09	主要の部材が木材で構築されている建物の強度が低く、津波波力ですとか、神ほかの人工構造物、また事案等の地形の分、
0:08:19	ものとぶつかって破損するということが、
0:08:22	考えられますので、その際に瓦れき化して、その瓦れきが漂流するものとして整理してございます。

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

0:08:29	実際に発電所の中にある木造の建物の位置ですとか、建物周辺の人工構造物の設置状況や、内山の状況等を踏まえて実際に瓦れき化するかどうかというのを、以降、
0:08:41	次のページから記載させておってございます。
0:08:47	14 ページにはそれぞれの建物の設置位置、
0:08:51	それぞれ茶津堀株川にそれぞれ、
0:08:54	配置されているというのを示してございます。
0:08:57	15 ページをお願いいたします。15 ページには、茶津側の、
0:09:02	建物の評価の方を記載してございます。検討結果の
0:09:06	二つ目ですけれども、
0:09:08	それぞれ建物ナンバー13 とNo.14 の建物については、
0:09:13	邪魔に囲まれた狭隘部に設置されているというところがありまして、
0:09:17	建物の宇和者がそのままの形状で漂流したということを考えた場合におきましても、第一波の津波の遡上により、
0:09:24	堀株川のですね堀株トンネルが野地山に送達して破損するというふうに考えてございます。
0:09:31	こちらは今までの既存の評価をもとに考えているものですので基準津波決定後に流行等を再度確認して検討結果影響評価に問題ないことを再確認する予定になってございます。
0:09:43	次 16 ページをお願いいたします。
0:09:45	こちら堀株川の拡大図になってございます。こちらも検討結果二つ目ですけれども、
0:09:51	南波 38 の建物につきましては、建物の方と裏が事案毎になっていることから、
0:09:58	こちらにつきましても本来のまま、本来の形状のまま漂流したという場合におきましても、津波の遡上によりエイジア間に衝突して破損するなど瓦れき化しますというふうに整理してございます。
0:10:11	木造の建物関係の評価というのはこのように考えてございます。
0:10:16	17 ページから、防波堤の水理模型実験関係のコメントに移りますので説明者変わります。
0:10:29	大道電力の若松です。防波堤の水理模型実験に係る県衛藤指摘事項について、指摘事項の回答についてご説明いたします。

- ※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。

0:10:39	まず指摘事項といたしましては防波堤の取水口到達の可能性評価に関わる、
0:10:45	水理模型実験について、地震に伴う不等沈下、津波の越によるセンクツ等によって防波堤が活動、または転倒しやすくなるような、地震、津波による、
0:10:56	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、
0:11:01	回答といたしましては、防波堤は、地震に伴う不等沈下、津波の越流による前屈によって、
0:11:08	活動、または転倒しやすくなると考えられます。
0:11:12	一方、3号炉取水口前面にし、C級岩盤の高まりが分布していることから、
0:11:18	地震に伴う不等沈下、もしくは津波の越流によるセンクツが生じると、防波堤の移動量は抑制されると考えられます。
0:11:28	当てが取水口を閉塞する場合、防波堤は30メートル以上、移動する必要があるということで、
0:11:35	生理模型実験では、移動量が最も大きくなると想定される損傷を考慮しない、健全地形条件で実施することを考えております。
0:11:45	実験では取水口に最も近い南防波堤基部を対象とし、滑動転倒しやすくなるよう、基準津波のうち、防波堤に作用する津波波力が、
0:11:57	最も大きくなるハケを持ち、防波堤の取水口到達可能性を評価するというで考えております。
0:12:03	具体的な内容については10ページ以降でご説明いたします。
0:12:08	まず
0:12:11	18ページから21ページで防波堤の構造概要をお示ししております。
0:12:17	今回新たに追加する内容としましては、この⑤で示している取水口前面の10級岩盤の高まりの部分について地質断面図を追加しております。
0:12:31	20ページの南防波堤平面図というところで、
0:12:36	AとB断面、
0:12:37	を、平面図に示してございまして、そのBB断面の、
0:12:42	地質断面図を21ページの下の方に示してございまして
0:12:48	西高前、吸い込む前面にC級が高まりがあることを示してございまして。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:12:57	22 ページお願いいたします。
0:12:59	22 ページから 24 ページでは、泊発電所のサイト特性と、東北地方太平洋沖地震の被災事例を整理しております。22 ページについては前回の審査会合で示している内容なので割愛いたします。
0:13:17	23 ページお願いいたします。
0:13:19	東北地方太平洋沖地震におきよる、防波堤等の漁港施設の被災要因として、
0:13:27	設計発行に対し、津波浸水たかが大きければ、被災の程度も大きくなる傾向があることが報告されておりました、右図の通り、設計は口頭浸水は
0:13:40	浸水、津波浸水高の関係から、被災発生限界を整理しております。
0:13:47	防波堤の設計方法に対する市津波浸水高については、基準津波結果を踏まえてお示しますが、
0:13:56	姿勢被災発生限界以下となると、いうことを考え、なるんではないかということを考えておりました、
0:14:03	泊発電所の防波堤が被災した場合の被災の程度は小さくなるというふうに考えております。
0:14:10	またちょっと、表中の中でちょっと誤記がありまして、
0:14:15	設計はこうで A と TP というふうに記載してるんですけども、夏井ではなく、波高になりますのでこちらの TP については、ちょっと、
0:14:26	削除というか、間違っって記載してしまったので次回から修正いたします。
0:14:34	24 ページをお願いいたします。防波堤の耐津波設計ガイドラインでは、防波堤の大規模な被災の発生有無について、
0:14:43	東北地方太平洋沖地震により被災を受けた防波堤を対象に、
0:14:48	防波堤の直立部の活動に対する安全率と、越流水深を整理した結果、活動安全率が概ね 1.2 程度を下回ると。
0:14:57	実際に防波堤が主催するということを確認しております。
0:15:01	こちらも同様に基準津波確定をまた改めてここ確認しますが
0:15:06	南防波堤基部を対象に、安定性調査を行ったところ、
0:15:11	数は全率が 1.2 を上回ったことから、防波堤が被災する可能性は低いというふうに考えております。
0:15:18	25 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。

0:15:22	東北地方太平洋沖地震の被災事例を踏まえると、泊発電所防波堤は被災する可能性は低く、
0:15:29	被災者としても、被災の程度は小さくなると考えられますが、
0:15:34	被災の可能性については否定できないため皿模型実験により、防波堤の取水口到達可能性を評価するというふうに考えております。
0:15:43	実験条件の設定に当たりまして防波堤が成功閉塞する時の挙動を考察しております。
0:15:50	まず防波堤が設置されているマウンド高さはTPマイナス9メートルでありまして、
0:15:56	3号炉取水口の底盤コンクリートの天端高さTP-8メートルと比較すると、
0:16:03	防波堤は底盤コンクリートを乗り越えて取水口まで到達することはないというふうに考えられます。
0:16:10	不それを踏まえまして防波堤が3号取水口閉塞する時の挙動を、以下の図に示しております、
0:16:18	まず基部と一貫目の防波堤が10メートル程度移動し、
0:16:23	隣接する防波堤の列から抜き出した後、1回目と2回目の防波堤が34メートル程度遂行歩行移動し、
0:16:32	3号の取水口前面に並ぶという挙動を示すという、こちらの挙動を示すと、閉塞するときはこちらの影響度を示すというふうに考えておりまして、
0:16:45	30メートル、防波堤が成功閉塞する場合、30メートル以上、移動する必要があるということから、移動量が大きくなると考えられる損傷状態を実験条件に反映することで考えております。
0:16:58	26ページをお願いいたします。
0:17:02	移動量に影響を及ぼす損傷状態を、こちらで整理しております、
0:17:07	まず不等沈下による損傷状態についてです。防波堤の基礎地盤は、砂層等で構成されるため、
0:17:14	不等沈下が生じる可能性があります。
0:17:18	不等沈下によって防波堤が、堤内が傾斜することで、
0:17:22	3号炉取水口方向へ活動、または転倒しやすくなると考えられますが、
0:17:27	3号炉取水口前面には、C級岩盤が分布していることから、

※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。

0:17:32	不等沈下により、H級岩盤に対する防波堤の位置が低くなるため、防波堤の移動量抑制されるというふうと考えられます。
0:17:41	続きまして江藤センクツ損傷状態ということで、こちらも同様に、越流津波によりセンクツが生じる可能性があるというふうと考えられます。
0:17:52	防波堤は、センクツずっと、
0:17:55	先決範囲に棒て転倒しやすくなると考えられますが、こちらも同様に、3号取水口の前面にC級岩盤が分布しているため、
0:18:05	先決範囲検討すると、1防波堤の移動量は抑制されるというふうと考えられます。
0:18:11	27ページをお願いいたします。
0:18:15	移動量に影響を及ぼす損傷状態及び、実験上県への反映結果を下の表に示し、整理しております。
0:18:24	不等沈下、また、衛藤先決については、点と、また、活動または転倒しやすくなると考えられますが、
0:18:34	移動量を抑制されるというふうと考えられますので、実験条件へは、保守的に反映しないというふうを考えております。
0:18:42	以上を踏まえた実験条件を、28ページで記載しております。
0:18:48	先ほど説明した通り、防波堤が水耕閉塞する場合、
0:18:55	30メートル移動以上移動する必要があるということから、同量が最も大きくなると想定される損傷を考慮しない、健全地形条件で実験を実施するというのを考えております。
0:19:08	対象とする防波堤については、取水口に最も近い南防波堤基部といたしまして、
0:19:14	消波ブロックや皮膚被覆ブロックとは、津波波力に寄与しないことから、
0:19:20	移動量に影響をさないと考えるため再現しないというふうを考えております。実験に用いる波及については、基準津波のうち、防波堤に作用する波力が最も大きくなるは形を用いる。
0:19:33	ということを考えております。
0:19:36	実験縮尺については、64分の1としたいというふうを考えております。
0:19:41	では系統については、基準津波確定後にまた改めてご説明すると考えております。
0:19:48	東郷館野水模型実験に関しては以上になります。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:19:56	規制庁藤原ですそれでは資料1-2 指摘事項回答に関する引き継ぎについてどうしたいと思います。これのまず順番としてまず漂流物。
0:20:07	関係をまずやってそのあとで、防波堤関係の方の江藤谷津の質疑をそれぞれやりたいと思います。まず漂流物関係から質疑です。はい。
0:20:17	規制庁の伊藤です。
0:20:20	資料1-2の6ページ目なんですけども、
0:20:28	ちょっと考え方を教えていただきたいのが、堀株川の村道。
0:20:34	について、摩擦調査しない理由については、ここで記載の通り重機理想車両が目的なく駐車場走行する可能性はないということなんですけど、
0:20:46	これって、何か目的があれば駐車や層厚があるという理解でいいんですよね。
0:20:52	まず、
0:20:55	北海道電力の志田です
0:20:58	基本的に、目的なんが何かがあれば、あると思うんですけど基本的にやるとしても、発電所関係の、
0:21:06	工場外側から何かやるみたいなところだけだと思ってはいます。はい。
0:21:12	それで、
0:21:16	こちら側の村道濃車両の抽出っていうのは、今あんまりちょっと触れられてないんですけども、この国道、
0:21:26	を走ってる車を抽出してそれが、
0:21:30	こちらの村道んにも走行し得るみたいな整理になってんですがこの車両の抽出はどう、どういうふうに考えてますか。
0:21:37	電力の志田です。基本的には特に仁木を走っている車の、
0:21:42	分類といいますか、車種を見ておけばすべて包絡されるっていうふうなことを考えてございます。
0:21:48	当然それ以外の車両を来るんじゃないかということもあり得るかなと思うんですけども本当、こちらにつきまして本当住宅街といいますか、その辺の漁港の人方が進んでいるような集落になっていて、

- ※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。

0:22:02	一番先が行きどまり途中に発電所があるというような形になって ますので、そこだけ見ておけば任期だけ見ておけば、大体包絡さ れるというふうに考えてます。
0:22:12	何か包絡されますよみたいなその考え方ってドッカー記載であ りましたっけ。
0:22:19	北海道電力の志田です。現状そこを記載してございませんので、 村道の車につきましては、2級の車両で包絡されますというところ をどっか追加しようと思います。
0:22:31	はい。規制庁の伊藤です。お願いします。衛藤。
0:22:38	と、はい。この点は以上ですけども次、156 ページですか。
0:22:50	15、例として挙げると、
0:22:58	これは木造の漂流の話ですけども、まずその本来の形状を維持し たまま漂流する可能性があるってことでは、
0:23:09	あるのであれば、別の資料の1-1の
0:23:15	フローがついてたと思うんですけど、そのフローの考え方に従う と、何かステップワンではイエス、つまり漂流するという考え方 で、じゃあどういう、
0:23:26	状態で到達するのかっていうところで、
0:23:30	何かステップ2の検討内容なのかなっていう感じもちょっとして いて、そこは、これを、
0:23:39	漂流の形態の話っていうのはこれどこの部分で検討してる内容に なるんすか。
0:23:45	どう電力の志田です今伊藤さんおっしゃられたのが、私もちょっ とどうしようかなというふうに悩んだところでもあったんですけ れども、伊藤さんおっしゃる通りまず漂流するよねって言われた ら、まずそうですねっていう。
0:23:57	整理になって破損形態は壊れますっていう整理。
0:24:01	でもデモというかそちら。
0:24:04	の方でもこう評価できるかなと思っていたんですけど、最終的に 評価を書く上で、もうこの木造三つに関してはもう壊れますっ ていうところになってしまうので、
0:24:15	その一番上のフローではじいてしまおうかなというところで今 書いてはいるんですけども、あんまりしっくりきてない感じであ れば全然伊藤さんおっしゃられるようなところの整理にするのも ありかなというふうに考えてます。

※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。

0:24:29	そうですねフローだけで見えちゃうと何か漂流するかどうかというの、判断になってるので、
0:24:36	あそこで漂流しない。
0:24:39	ていうところなんです、その本来の形状を維持したまま漂流しないっていう。
0:24:44	何かそのフローの流れ的にはちょっと違和感あるかなと思ってる場所です、ちょっとそこは、
0:24:51	検討いただきたいなと思います。
0:24:54	電力の志田です。はいコメント内容承知しました。基本的には漂流しますということにして、その次のステップでどうなるかで壊れますっていう形の方は、
0:25:05	いいかなというふうに今思いましたのでそちらの方に修正しようと思います以上です。
0:25:09	規制庁の伊藤です。あと、ちょっとそもそももうの話にもなってしまうのかもしれないんですけども、
0:25:16	今回、
0:25:19	まず、ちょっとこのコメント。
0:25:22	指摘事項が
0:25:26	と、
0:25:28	指摘事項の回答一覧みたいなのがあって今回このコメント回答について仲井今日仕切っているようなのが、
0:25:37	仕切ってるみたいな記載になってたかと思っているんですけど。
0:25:44	どれでしたっけ。
0:25:48	ええ。
0:25:52	少々お待ちください。
0:25:58	これは資料3ですかね資料3の、
0:26:02	最後のページ、6ページ。
0:26:05	衛藤。
0:26:09	金。
0:26:10	ナンバー15番ですかね。
0:26:13	については本日回答ということになってるんですけども、今回の回答は、
0:26:19	結局、

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

0:26:21	ハザードが決まらないと、よくわかりませんっていう話だと思ってるんで、ここは回答未完了ですよっていう、まずお話をさせていただいた上で、
0:26:31	この
0:26:33	資料1-2の15ページで書いてある米印。
0:26:37	基準津波確定後に流行を確認して、必ず壊れますっていうのを多分示してくるのかなと思ってるんですけど。
0:26:44	これってどう、どうやって示してくるのか。
0:26:48	ちょっとあんまりイメージがわかんなくて、否定し切ることで可能なんですかねその本来の日、形状維持したままの漂流をして仕切ることで、
0:26:58	可能なんですか、どんなことを示そうとされてます。北海道電力としてですね、そのままの形状で漂流するっていうことを否定するのは難しいとは思ってますけど、
0:27:09	漂流するけど、
0:27:11	津波の流向がこういう方向で来てるので、山の方に流れて行って、ぶつかって壊れますので瓦れき化して、
0:27:19	その部分で取水性なりを評価しますというふうな流れにしようかなというふうに考えてます。
0:27:25	ちょっと流行、
0:27:27	流行が銅座ということですか流行がずっと次山に向かって、
0:27:32	るから、そこにジウムにぶつかってみたいなそういう話なんですが、友好だけでちょっと否定、必ず壊れるっていうのが、
0:27:40	どう、どういうふうに示すのかがちょっとよくわからなくて、
0:27:44	ずっとといたしますかまず第一発コットンってこう流されたときに、そちらの方に向かっていく。
0:27:50	中で投稿綴りとか行くと思うんですけど、
0:27:54	基本的にはそれで流行の図でこういうふうな流行になっているんでこっち側に流されていくでしょう。なのでここに幾つか壊れると思いますっていうような流れですかね。
0:28:07	物か。
0:28:09	ただ絶対壊れるっていう話になるんですかね。その今のロジックですと、
0:28:16	力の志田です基本的には壊れるかなというふうに思ってます。
0:28:22	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。

0:28:30	規制庁の江崎です今のね、お互いのやりとりからすると、
0:28:36	答えが出てないんだよね回答を質問に対して、
0:28:40	その相場感で壊れるといいなつつってるだけなんで、
0:28:45	だからショートする解析として出すのはちょっと、難儀だけど、もし出ないんであれば、保守的に考えればよくて、
0:28:54	まずはあれじゃないの、到達し、
0:28:57	それが壊れる可能性もあるけど、保守的にそれは、
0:29:00	漂流する可能性を確認するっていうのは次のステップなんで、いわゆる到達するかしないか。
0:29:07	有効流速ベクトルを見た上で、うん。
0:29:11	そっちの新しい方向だと思うんだけどね。
0:29:13	だから、衝突してしまっただけで壊れてがれキーになってしまえばそれは、水耕ふさぎませんっていう話。
0:29:23	ていうとそれは、基本的には、
0:29:25	回答としては、設計的に安全側じゃない方を選んでるわけですよね。
0:29:30	でもそれが、
0:29:32	そのまま、
0:29:33	到達するかどうかってい形のままでね。
0:29:37	言った方が厳しいんであれば、その可能性があるんであればそれは設計として、
0:29:42	考えざるをえないんじゃないですか答えが出た以上、
0:29:46	ね。ただ、次は基本的には、まずはそこって、まずは、
0:29:51	壊れるかどうか。
0:29:53	ていうこと自体が絶対壊れるんですかっていう話があるわけだよね。
0:29:58	だけどその前に到達するんですかっていう話。
0:30:01	のが重要なんじゃないですかね。
0:30:30	いや、だから基本的にまず時あまりぶつかって壊れるかっていう話だよね。本当に壊れるんですかって。
0:30:38	実際に、
0:30:41	計算できないわけでしょ。
0:30:45	本当に壊れるかどうかって、何か 20 日ぶつかって、
0:30:48	実際の話すといわゆる壊れるかどうか。

- ※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。



0:30:52	ってというのはそういうその実際発で壊れるかどうか確認しますって いうところはわかるんですけどね。うん。
0:30:58	その辺が基本的にまだぶつかってっていうとそのいわゆるS F A Mみたいに衝突って話ですよ。時やまとめ、
0:31:06	それって出るんですかっていう話だとなかなかそれも難しいわけ でしょ。そこまで考えてないんですよ。
0:31:11	ていうと基本的には答えがないわけで、
0:31:17	でそこをどうするんですかっていう話なんだよね。
0:31:20	だからその解析してまで考えないんであればそれは流れそうな形 で流れる可能性あって、
0:31:27	ええ。
0:31:28	可能性は否定できないわけですよ。
0:31:31	そう、そういうそういったロジックであれば、実際それが流れて いく可能性が、後はあるのかないのかって話だと思うんだよね、 流向流速で。
0:31:45	北海道電力の志田です。
0:31:48	木造の建物関係に関しては、凸建物の階高と津波の高さ関係で建 物壊れる壊れないみたいな、評価をしているような文献もあった ので、その辺を踏まえて、もう一度壊れるかどうかってものを 確認するとともにですね。
0:32:03	そこで説明難しいなっていうふうになったら、今矢崎さんおっし やられた通りですね、流向流速を見て、実際に到達し得るのかど うかとか、そういった部分について検討して、実際この建物を
0:32:17	どういうふうに評価上落としていくのかというところについてち よっともう少し深掘りして検討して、
0:32:23	いく必要があるかなというふうに今は考えてます。以上です。
0:32:30	規制庁の蔵です。
0:32:34	続いてちょっと他の指摘事項回答の方にちょっと入りたいんです けども、
0:32:41	25 ページの
0:32:44	防波堤関連ですけど、
0:33:11	はい。規制庁櫛田です。漂流物関係でちょっと
0:33:15	さっきちょっと伊藤が言っただけ私もなんかちょっと気にしてて ですね。
0:33:22	例えばちょっとこう、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:33:26	木造建物の基礎とか構造がちょっとあまり示されていないので何か、
0:33:33	要は律する理想的にぶつかるんですかとかというのが、イメージをよくわかんなかった。例えば12ページとか見ると、木造の建物っていうのは構造、材料があって基礎がもう全部一律、
0:33:46	全部ひっくるめて、直接とか杭とかって、
0:33:49	じゃあ木造って本当にその理想的に流れていくんですかとか、
0:33:53	もしかしたら、ちょっとこれ私がかちょっともし可能性があるとしたかもしれないけど、仮に津波がやってきても駆除の建物が基礎からポンって外れて、
0:34:04	それがそのまま引き波で沖合に出てきて、それがもし流行利息に抵抗発電所の方に行くのかとか、
0:34:12	もしかしたらそういうのも、どこまで考えないといけないのかっていうのはちょっと今、この資料だとよく、私の今の疑問からちょっと、なかなかわからなかったんで一応そういったまずそういったどんな木造というのか、
0:34:24	これ三つしかないから何かそれぐらいは何か示せないかなと思ったんですけど、難しいですかね。
0:34:31	電力の志田です今この三つの建物についてどういう基礎んなってとか、そういうのを把握している状況でございますので、その辺を詳細に示すことは可能です。
0:34:45	はい。規制庁藤原です。
0:34:48	そこをちょっと示していただいて今後対応ちょっとまたご検討くださいと、
0:34:54	またちょっとこれ軽い、軽いかどうかわかんないけど、6ページ。
0:34:58	見ていただいてですね
0:35:00	国道229の定点撮影による調査の期間、
0:35:05	が11月10日から11月19の7日間されて、7日間で一応調査されたのは理解したんですけどこれわあ、
0:35:16	ちょっと何かこう、今後また何かこうの調査っていうのは引き続き継続される。
0:35:21	んでしょうかそれとも何か、
0:35:24	何かここだけで終わらせますか。

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

0:35:27	北海道電力の志田です期間につきましては基本的、まずこの考え方としては、休日平日みたいっていうことだったんでまず1週間見ましたと。今後の予定なんですけれども、
0:35:39	実際に除雪車が今いないけどいることをしますとか書いてるところもあったので、雪がまとまって年始年明けから降ってきたところもありますので、
0:35:50	現状もうすでにですね調査している状況でして、冬季の走行する車両の差ですとか、あとは現状今昼間しか出してないんですけども、夜もなるべくこう見れるようにちょっと、
0:36:04	調整して、夜の車両、
0:36:06	についてもちょっと確認はしているところで、除雪が早朝とか夜にやるっていう実情がございますのでその時間体見れないと、全く意味ないような調査になってしまうというところから、冬季の
0:36:19	部分につきましては24時間調査して、同じく1週間ぐらいで今見て整理しているところになります。
0:36:34	北海道電力社です。今回の提出する資料を作る時ではですね雪がいつ降るかとかわからなかったんで、ここの資料に反映できないというところがあったので、間に合うかどうかっていうところだったんですけど間に合わなかったんで今回の資料には入れてないです。
0:36:48	実情としては持ってます。
0:36:59	部長の江崎ですが、多分
0:37:02	結果が出てなくてもね、今後の方針ということで、まだ
0:37:07	その方針によって結果が変わるとは思ってないんですけど、
0:37:10	そう。
0:37:11	各確認はしますっていうことは、どこかで謳った方がいいと思うんですけど。
0:37:17	方針としてね。
0:37:19	区の志田です。現状ですねもう調査、あらかた終わってますんで、次の2回目のヒアリングの時にはですねその部分につきましても資料反映して、ご提示しようと思います。
0:37:34	はい。規制庁中です。許可の段階一応そう言った、多分、今のこの11月後冬みたいなイメージかもしれないということでこれからあれですかね設工認までまだ、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:37:45	継続してなんか、そこまでは悪うのいう予定はなくてあくまでも現状は、現地調査の机上調査で、積丹半島でしたっけ、この遺失こういう施設があって、
0:37:59	それに対してこういうのがあってそれをあえて確かめるためにこういうふうな調査もやったとそういうふうな理解でいいんですかね。
0:38:07	そうだよね。
0:38:09	北海道電力の志田です。
0:38:11	江藤。
0:38:12	積丹半島というか調査範囲があって、
0:38:15	その中でこの部分についてはいろいろと
0:38:19	可燃物を積んだ車両とかもコメントいただいているところもありますし、500メートル範囲の国道っていうのは泊特有のものだねっていうのは皆さんご認識の通りだと思いますので、
0:38:30	この部分についてはより詳細に他の部分よりも詳細にやりましたよと、で11月やって、今回やったの差としては、11月は雪が降ってないので基本的に、
0:38:41	春夏秋のその雪がない期間の部分で今回やった1月の、
0:38:46	特機の調査につきましては、ちょうど結城が降っている状況なので冬季間、泊いう、
0:38:52	内野。
0:38:54	地域特性部分を踏まえた部分でどういったものが走っているのかという調査になっているというふうに考えてます。
0:39:01	聞いております。わかりました。今言われてるの5ページでいくと、この今、仮に7キロメートルの半径の調査範囲の中に、来る車両については机上調査で確認し、
0:39:14	そういう内容を一応この経営定点撮影で、
0:39:18	確認したで、この7キロ以降の積丹半島の先にある施設については、
0:39:24	特に見て、
0:39:25	ないようなそうそういうふうな、
0:39:28	ことですか要は何が言いたいかというところと国土っていうのは、7キロ範囲の施設に行くものだけが通るのかそれとも7キロ以降の施設に対して、この国道を使うのかっていうところはちょっとわからなかったんで、

※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。

0:39:41	北海道電力の志田です。
0:39:43	実際のところ、7キロ範囲に行く車なのか、7キロより外に行く車なのかっていうのを国土走ってる車をカメラで見ただけですごく難しくて、
0:39:54	1個1個2個インタビューするわけにもいかないとなかなか難しいところあると思うんですけども、基本的にはその部分を走っている車が神恵内のほうに行っているのか、岩内の方に行っているのか、発電所に入ってくるのか、これぐらいの、
0:40:07	確認ぐらいしかできないかなというふうに考えてます。
0:40:11	規制庁ちょっと皆さんにお話を定点撮影から別のところにちょっと今移させていただきます。国道を走る車両について、すべて網羅できていますかという観点で、
0:40:22	行ったときに、7キロの外にある施設に施設なり、民間のところに行く。
0:40:29	車両については、
0:40:31	それは通らない。
0:40:34	漂流物になりえない。
0:40:37	全体のロジックをちょっと確認していただきますけどいや私なんかあんまり7キロ以降の話は聞いてなかったんで、
0:40:43	七級だけで調査、机上調査はいいんですか。
0:40:47	車両と車両についてです。あくまでも、
0:40:50	国道車等車両それどうですか。
0:40:55	北海道電力押田です。まずは7キロ範囲内にいる車。
0:40:58	という観点で今現状調査しているので、
0:41:02	7キロの範囲の外に、
0:41:04	行く車がその外に行った段階で漂流物になるかとか、そういうところは考えてないです。すいませんうまく広井です。ごめんなさい、もう1回いいますね。例えば7キロの外に何らかの施設があります。
0:41:17	その施設に向かう車が、このちょうどこの国道2級の発電所のこの赤津のところ通ります。
0:41:24	その通る可能性っていうのは、
0:41:27	調査の範囲に含めなくていいんですか。
0:41:30	って聞いているだけなんですか。

※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。

0:41:44	北海道電力村島です。ただいまご指摘いただいたところに関しましては、国道 229 号線の、今回調査している範囲以外のところに、
0:41:56	通行する道が今ないんですね。なので範囲を超えて、目的地としている車に関しましても、ここの定点撮影で包絡できていると考えております。
0:44:14	規制庁藤丸ちょっと今いろいろとお話を聞いてたらすね漂流物関係については、例えば 5 ページのその 7 キロ範囲を調査範囲とはちょっと切った上で、車両の
0:44:25	こういう車両があるっていうのに関しては、多分この国道車両とルーやつを全部ピックアップするちょっときついのかなという印象を受けましたので、7 キロ範囲、
0:44:37	こうした形でその市車両この国道を通過する車両、これが本当に今の状況で網羅できるのか、これはこの何らかの机上調査の結果なりを、
0:44:47	踏まえた上でなのかどうか、それをちょっと示した閉め方だと思っておりますけどもそこ、ちょっともう 1 回整理して説明いただきたいと思います。よろしいですか。
0:44:58	北海道電力の志田です。7 キロ範囲の外にある施設等も考慮しまして、調査した結果が、網羅的に御示しされて、
0:45:08	お示ししてきているということ、説明できるような内容の文書を追記させていただきます。以上です。
0:45:27	北海道電力の志田です。基本的にそう。7 キロ範囲外にあるのは施設としては、大きなものはなくてですね、旅行だとか、そういった民家だとかがメインになってくるっていうのは、
0:45:40	把握している状況なんですけれども、そちらを資料に落とし込んで、こういったものがありますというのをお示した上で、今回の調査結果においてこういった、
0:45:52	範囲の明度を、
0:45:54	建物だとか目的地こういったものしかないので、今回の調査は目的が達せられてますと、網羅的に説明できてますといたところをお示しできるような資料の方に、修正させていただきます。
0:46:11	はい。わかりました。じゃ、非漂流物関係で、
0:46:22	規制庁の石田です。
0:46:24	先ほど、

※ 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。

0:46:27	15 ページと 16 ページのところで、
0:46:30	木造の建物の宇和者がそのまま漂流した場合ってところで、
0:46:37	津波の遡上により、次山に衝突し破損するって書いてあってこれ私もどうやって破損するって評価したんだらうってさっき確認をしようと思ったんですけど、
0:46:50	解析等をやったということではないという説明をされていたので、
0:46:56	そこ、それも踏まえての上なんですけれども、この、ここで、
0:47:02	この
0:47:05	木造の建物が、とりあえず、本来の形状を維持したまま漂流する。
0:47:11	それは、全体として考えたときに、この形状を維持したまま漂流するとするのが保守的なのか、壊れて、
0:47:21	部品、部品というかバラバラになってしまうと、評価するのが保守的なのか。
0:47:27	そもそもの考え方はどちらなのでしょう。
0:47:40	北海道電力の志田です。
0:47:43	取水性とかで取水口のところに直接行った時のことを考えると、バラバラになってよりはそのままの形状で、
0:47:51	まず、
0:47:52	吸い込まれるというかそこに到達する方が、保守的な評価になるかなというふうに考えてます衝突荷重とかを算出する際もバラバラの木材よりも、
0:48:03	建物 1 個として見た方が保守的になるかなというふうには思います。
0:48:09	規制庁の石田です。もしそうであればですね、ここでは、破損するというふうなことをまず書くのではなくって、
0:48:20	本来の形状を維持したまま漂流します。ただし破損する可能性もあります。
0:48:27	なのでそれについては基準津波確定分に、そこら辺を評価しますっていうふうなロジックというか、考え方にすべきだと思います。
0:48:36	それで、

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

0:48:38	これはいかにもその何だろう、破損するということを決め打ちした書き方になっていて、なのでその根拠を聞いたかったんですがどうもその根拠はないということだったので、
0:48:53	それで、
0:48:54	これ、
0:48:55	例えば解析とかをやって評価するにしても、なかなかCFDとかああいうふうなもので、胸部痛のなんだろうな、流れ確認とかしながらではないと。
0:49:08	解けないっていうか、結果がなかなか出せないような問題じゃないかというふうに思われますので、
0:49:14	なので、いずれにしてもその破損してしまいますって言い切るのは結構難しいところかなというふうに思っておりますので、
0:49:23	まずは破損しない前提でここは書いておくべきだというふうに、
0:49:27	ますので、いかがでしょうか。
0:49:30	北海道電力の押田です。先ほどもいただいたコメントもありましたし今のコメントも踏まえてですね、確実に壊れますという今の記載から少し修正して、
0:49:39	そういう可能性がありますと。
0:49:41	ただしそういった部分につきましては、今後の基準津波決まった時に実際に評価してみますといったところが読み取れるような文章に修文します。
0:49:52	規制庁の石田です。よろしくお願いいたします。
0:50:01	規制庁大橋です。
0:50:03	13 ページ。
0:50:04	の、
0:50:06	はい。
0:50:07	13 ページの表例及び活動評価の考え方で、
0:50:11	ちょっとRC造の方なんですけれども、一番上のRC造の※1で、
0:50:17	ここで
0:50:18	RC造の比重を求めるときに、3号炉放水モニター建屋と残留塩素建屋を代表に算出したとあるんですが、
0:50:28	他の建屋については、これはもう比重は計算しなくてもいいというのがこの代表という意味ですか。お願いします。
0:50:38	北海道電力の志田です。衛藤。
0:50:41	現状考えていたのは、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



0:50:44	ここの建屋二つがですね衛藤。
0:50:47	専用港の端っこといいますか、のところにあって、一番高取水性とかを評価する上で、一番問題になりそうな二つだなっていうところで今、
0:50:57	ここの部分書いてはいるんですけども、現状は他のところに関しては評価してない状況になっているので、
0:51:06	でしょうか。
0:51:09	もう一度そういったところも踏まえて検討しようかなと思います。
0:51:14	大橋です。お願いします。
0:51:16	以上です。
0:51:31	はい。その他確認と、
0:51:40	すいません規制庁内ですけれども、先ほどあった漂流物、
0:51:47	物になり車両の調査の話なんですけれども、
0:51:54	6ページの5ページか。
0:51:57	5ページの話で、
0:52:01	網羅されてることを説明することとあるんですけどいやもともとこれって何かこういう条文車両を調べるのに、
0:52:13	こういうことを観点に、こういうふうな、例えばフィルターかけるなり調査会することによって網羅的にやりますよって説明ってどっかあったんですけど。そもそも。
0:52:26	いやもう、先ほどから話題になってる例えばこの半計7キロ7キロが妥当かなのか僕はよくわからないんですけども、そういった範囲にある施設に対して、
0:52:36	往来するような車を考えるのか、それともそれ以外に考えるのかとかね、そういったところで考え方をちゃんと場合分けをしてそれに対して適切な調査を行ってるみたいな話って何かあるんですけど。そもそも。
0:52:52	とりあえず調査やってみました今香田から多分いいですみたいな話になってないですが大丈夫ですか。
0:52:59	そこは体系づけてやってもらってるってはなCがどっかで説明できてますかね。そうしないと。
0:53:07	これもあるんじゃないかあれもあるんじゃないかって話が、もう後から後から出てくるんじゃないかと思うんですよ。そうすると、例えばですよ一つの考え方として、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

0:53:17	あそこの国道を通過して例えば半島をぐるりと何か用務があって往来するような車両については、こういった施設があるからおそらくこういった車両が往来するであろうと。
0:53:29	いので想定をしてこれについてはあたりができませんとそれ以外のものについてはどうすんですかってこれはしょうがないから、例えば季節性も考慮して立つワンシーズンに1回ぐらい、
0:53:39	定点調査をやっていてこぼしががないようなものが往来してないかという話をやると金田そういったところが、
0:53:47	ちゃんと占めてるんですかねっていうところだと思うんですよなぜかという、
0:53:53	国道はだっせん誰が通ってもいい話になってくるわけですよねそうすると不特定の車両が自由に往来できるような、
0:54:03	要は道筋があるっていう時にそれに対してどういう当たりをつけに行くのかっていうところの考え方がちゃんとできてないと、後から後から、
0:54:13	対象物が増えていくような話があると思うんですよね。
0:54:17	そこら辺をしっかりと、何かまとめてるようなところがあるんであれば示していただきたいし、もしもないんであれば、むしろそういうのは、示してもらいたいと思ってるんですけどいかがでしょうか。
0:54:32	井戸電力の志田です。現状そういったところをお示ししているところはないので、先ほど藤原さんからいただいたコメントも踏まえまして、どういうふうな考え方で整理していて、
0:54:44	なので網羅性がありますとか、そういった部分がわかるところを資料の中に入れ込もうと考えます。はい。
0:54:52	そこら辺は何か、例えばわかりやすいフロー図とかね、使いながらでもいいと思うんですけどそこら辺を、ちゃんと示していただければと思います。はい。
0:55:07	はい、じゃあ、
0:55:09	会議室側で特によろしければ、ウェブで参加の方も何かございますか。
0:55:15	よろしいですかね。
0:55:17	はい。
0:55:17	防波堤関係の方の質疑入りしたいと思います。

- ※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。

0:55:27	防波堤関係なんですけども、25%と資料の25ページを開いてください。
0:55:41	ちょっと2ポツの記載内容に関してなんですけども、
0:55:47	私この取水口の前面あたりに、C級岩盤がこうちょっと高くなってるようなところがありますっていう、のお話が他のページでなされていて、
0:55:58	それを踏まえると2ポツの内容っていうのは、何か言い切ることできないのかなってちょっと思ったんですけども。
0:56:07	例えば
0:56:09	取水口の底盤コンクリートの前面にそういった岩盤の
0:56:14	んが高くなってるような箇所があるとすると、
0:56:17	単に防波堤が設置されている、運動高さとの比較だけじゃなくて岩盤の高まりと表現してますけどもその高まり、
0:56:28	もう考慮して、ここは検討しないといけないのではないかなと思うんですけどもそこはどう考えてますかね。
0:56:35	その高間亡くなった岩盤がスロープみたいな役割とか果たすとか、
0:56:39	その辺で検討されてますか。
0:56:47	北海道電力の岡松です。基本的にC級岩盤は、高ドアでの背面に高まりがあるので、
0:56:56	基本的にC級岩盤にも、
0:57:01	上っていかないというふうに考えております。なので、地域看板の方にもいかないの、
0:57:09	底盤コンクリートの方にもいかないというふうに考えてます。
0:57:13	規制庁の伊藤ですそうするとこの2ポツの記載内容って、ちょっとロジック違いますよね。
0:57:18	運動高さ、
0:57:20	その底盤コンクリート天端高さの比較によって、取水口まで到達しないっていうロジックを組み立ててますけども、
0:57:27	そういうことではないっていう話ですね今の話。
0:57:31	聞く限りですと、
0:57:36	北海道電力の赤松ですここの記載についてはまず、
0:57:42	重税高前面にまず到達したときに、
0:57:48	この取水口の飲み口の方まで移動しないというところを規制、記載し、

※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。

0:57:54	はい、というふうにここで、
0:57:56	示したいというふうに考えてましてここで記載しておりましたが、そもそも、
0:58:01	遂行の前まで、到達するっていうことはC級岩盤があることから、話せ低いと考えておりますので、
0:58:09	伊東さんがおっしゃる通りちょっとこのロジックについては、
0:58:15	当町を記載見直したいというふうに考えております。
0:58:20	はい。規制庁の伊藤です。ロジックについてはまた整理していただきたいなと思います衛藤。
0:58:26	今のもう、
0:58:28	今の話の中でもちょっと出てきましたけども、
0:58:31	そのC級岩盤が高くなってますよっていうことで、
0:58:36	その防波堤の、
0:58:38	移動量は抑制されるとしているんですけどもその、
0:58:43	何ですかね根拠っていうのは単に
0:58:46	高さ関係を見ているだけになるんですかね。
0:58:50	26 ページで言うと、
0:58:53	不等沈下とか、センクツが発生した方が移動量が抑制されるって言うんですけどもちょっと何かあんまり根拠が薄いとか、感覚論でしかないようにもちょっと見えてしまってるんですけども。
0:59:06	そもそも 1009 通が起きたら、そりゃあ、
0:59:08	地盤高に差が出るのは、それはそうだろうっていうところもあるんで、
0:59:14	この何ですか地盤の高さに差があるから、
0:59:19	委員。
0:59:20	移動しないんですっていう、そういったところっていうのは、何か根拠とか持っていたりするんですか。
0:59:27	北海道電力の赤松ですけど、基本的にはここで示している内容としては、やはりC級岩盤の方が高いと。
0:59:35	沈下センクツっていうのは、C級岩盤のところでは起きないということで、
0:59:42	まず高さ関係の差が大きくなることで、移動する移動量が抑制されるというふうに、
0:59:49	考えておりまして、まず根拠としては医師、高さ関係での、

※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。

0:59:55	と整理になっております。以上です。
0:59:58	規制庁の伊藤です。
1:00:00	この防波堤の移動が、
1:00:04	顕著に現れた事例として、
1:00:07	F A R O 漁港ですか、の調査結果とか持ってきてる部分ありましたが、その事例では、そのたろ誤記を漁港周辺の
1:00:19	海底地形の測量図とかも、調査結果では出ていてそれ見ると、
1:00:25	多少、
1:00:28	岩盤が高い方に、
1:00:30	もう防波堤が移動してるようにも、調査結果から見受けられるんですけども、そのC級岩盤がには絶対に、
1:00:39	この乗り上げなり、盛り上がらない。
1:00:43	そう言ったことって、
1:00:45	今の岩盤高さだけをもって否定してるんですか。
1:00:53	北海道電力の貨物です。太郎漁港とか、リンクスでセンクツが主、その150メートル移動したっていうところで、センクツも生じていたということはこちらも把握しております。
1:01:07	そうです。
1:01:33	北海道電力の奥寺ですけれども、太郎漁港とか、マウンドから転げ落ちたりしてるんで遠くまで行ってるとかそういう部分もあると思うんですけど、
1:01:43	今我々言いたいところっていうか、抑制されるっていうところまでで最後どう我々が示していこうかっていうところは基準津波相当の条件を申したり、
1:01:54	或いは保守的な条件をして、水理模型実験で確認していくっていうことですので、その条件を決める時にその抑制されるという部分を排除していこうというような説明の流れになっておりますので、
1:02:07	ちょっとそこがわかるようにきちんと記載整理したいと思います。以上です。
1:02:12	規制庁の伊藤です。はいちょっと何か、説明の流れがわかるように記載していただくのはそうなんですけど先ほどの25ページのやりとりで、C級岩盤に載らないから、

※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。

1:02:25	取水口は到達しないみたいな説明が、何か改めてされてたんでちょっとそこを、C級岩盤に絶対乗らないんですかっていうところをちょっと確認してたんですけども。
1:02:35	そこも含めて、整理されるという理解でいいんですかね。
1:02:39	北海道電力の赤松です。ちょっとそこも含め整理したいと思います。以上です。
1:02:48	はい。規制庁の伊藤です。すいません、北海道電力の高橋ですけど、そのC級岩盤のところに乗上げる乗り上げないというよりも、結局、実験で、
1:02:59	そのC級岩盤に乗上げるかどうか、その移動距離を評価するんですよね。
1:03:06	なので、断定的にC級岩盤に乗上げる
1:03:11	とか売上上げないとかっていうのは、今、
1:03:15	回答をしてるわけではないんですよ。
1:03:18	ちょっとその辺をきちんと説明していただきます。北海道電力の佐藤です。ちょっと記載のほうを補足させていただきますと、説明補足させていただきますと、
1:03:29	あくまで実験条件を整理する上で、そのマウンドの損傷を考慮しない方が移動量に寄与するといったことを考えておりました、
1:03:40	これらの例えばC級の岩盤であったりとか不同沈下での移動っていうものを否定しているわけではないと。
1:03:49	いうところですが、ただ、これを模擬して実験をすると、どうしても活動量としては抑制される方向になってしまうというふうに考えておりますので、あくまで評価自体は水理模型実験で行っていくんですが、
1:04:01	その水理模型実験の条件といたしましては、マウンドについては、健全地形で、
1:04:08	実験をしていくといったことを説明するというのが主になっております。
1:04:14	以上です。はい。実験条件のお話で来港の、ここどうを模擬するのかみたいな話だというのは理解してるんですけども25ページで、
1:04:24	2ポツで、取水口に到達しない。
1:04:29	ていうところの説明で、C級岩盤の話をしてたので、ちょっと持ってきたんですよ。

※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。

1:04:39	そこは理解されてます兼子の2歩通のロジックがちょっと変わったので、C級岩盤に乗り上げないという説明がされていたので、
1:04:48	本当なんですかという、確認をされ、したんですね、そこは理解いただいていますか。
1:04:57	この29北海道電力の佐藤ですけれども、25ページの記載といたしましては、マウンド高さの方が底盤コンクリートよりも低いところにありますので、
1:05:07	通常ですと、下から上に物が上がるということはないのではないかと考えているというふうに記載しているものであります。ただ、先ほど伊藤さんからご指摘いただいたように、
1:05:18	FAROこうでも高い方に移動するのもあるのではないかとすることはもちろんかなと思いますので、少し記載のほうを見直していきたいと思います。
1:05:28	伊勢。
1:05:38	甲斐大学佐藤です湯実験って、
1:06:25	規制庁の江崎ですか。
1:06:31	うん。
1:06:32	うん。
1:06:39	規制庁の江崎です。先ほどのやりとりでっていうのはちょっとかみ合ってなくて、
1:06:43	基本的に言うと、
1:06:47	設計実験条件としてどうした方が実際に、
1:06:52	保守的な、
1:06:53	結果になり得るかということを配慮して、こうしようということを、
1:06:59	述べてるんですが、どうもそれが読み取れないような記載ぶりになっていたりしているので、そこに話がそごが出ちゃう。出ちゃってるなとか、実現して起きる起きないという話ではなくて、
1:07:11	より実験として、
1:07:13	あれですよこれ。うん。
1:07:16	土佐、どっか書いてある37メートルぐらい移動するのかどうか、それを確認しようとしていて、その37メートルが30メートルにとどまるような、
1:07:25	地形形状を考えずにより動きやすい、37メートルに到達しやすいような条件に保守的な、制約を設けて実験をしますと。

※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。

1:07:36	宣言してるわけですねそれがちゃんと読み取れるような、
1:07:40	書類にしていただければいいんだと思うんですが、
1:07:45	北海道電力の佐藤です今、江崎さんから
1:07:48	言っていた通りですね、あくまで実験条件としてこれら考えられるんですけど、考慮せずに、より移動量が多くなるような実験条件を定めていくというふうに考えておりますので、
1:07:59	それが分かる記載の方にちょっと修正したいと思います。
1:08:04	多分ですね、
1:08:06	こういうことも考えられるんだからこういうことも否定できないんで
1:08:10	こういうことをしますっていうところがちょっと口頭ではさっき説明があったりはしてるんだけど、何のためにこれをやるのか。
1:08:18	でやる必要があるのか、割とちゃんとし、最初の段階でもう明確にしてもらって、
1:08:25	しまった方がいいのかなとは思いますが。
1:08:27	あと、私の方からでは 25 ページ見ていただくと、
1:08:32	例えば、
1:08:34	耐震護岸、
1:08:35	と言われているところ。
1:08:37	以外のところの、いわゆるね、
1:08:41	S s が起きたときに検討してしまうことは否定できない工場もあったりするんだけど、エリア見えてますけど、25 ページの右下ところ、そういったものを、長女、
1:08:51	どういう状況を考えるんですかとそれは考えなくていいんですと。
1:08:57	いうことだと思うんですけど。
1:08:59	そういったことでなぜしなくていいのっていうことが、
1:09:03	も含めて、多分実験条件固めていくんだと思うんですよね。何を想定で何があっては困るのかということで実際にはそれは、
1:09:13	実験の、
1:09:15	条件として、加味しなくてもいいと。
1:09:20	いわゆる閉塞という観点でね、取水性の計測という観点で、
1:09:25	そこは考えなくていいんですっていう。
1:09:28	ことはある程度まず言わなきゃいけないんじゃないかと思っ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。



1:09:34	あとあれですよ、気づきですけど 26 ページは、これ、地震時なんで、
1:09:40	例えば、
1:09:42	不等沈下による損傷状態って、何か津波によって不等沈下が起きて見えるようなんだけど、
1:09:49	特に左の上の方はね。
1:09:52	地震時によって傾くんですよで傾いた後に、津波が起きてずるずると滑っていく、そういうことだと思うんですけど。
1:10:00	何かイメージしてるものと何かかみ合っていないんじゃないのっていう気がします。これは気づきの点ですけど、私からは以上です。
1:10:12	北海道電力の佐藤です。26 ページの図についてですね。確かに津波時のような津波で損傷してるような、
1:10:20	印象を与える図になっておりますのでこちらもちょうと適正化して地震での損傷ということが、
1:10:26	わかるようにしたいと思います。
1:10:28	以上です。
1:10:30	規制庁の伊藤です。すみませんちょっと改めて確認したいんですけど 25 ページの 2 ポツの内容は、実現象としてないと考えてるわけじゃなくってっていう話ですか。
1:10:41	実験条件を決める上で、
1:10:44	こう考えたっていうことですか。
1:10:47	どちらですか。
1:10:50	実現し、北海道電力の佐藤ですけれども、実現所として、現地の地形を考慮すると、起こりづらいなというふうには考えているんですけども。
1:11:00	それで、完全に否定できるものではないというふうに思っています。
1:11:16	それを踏まえますと 25 ページの記載ですと、到達することはないと考えられるというのはちょっと言い過ぎだなと。
1:11:24	いうふうな記載になっているなというふうな認識いたしましたので、
1:11:29	そこが少しもうちょっとトーンダウンできるような、今伝えたように、起こりづらいとは思いますが、完全に否定できるものではないといったことが分かる記載に、

※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。

1:11:39	したいと思います。
1:11:43	規制庁の伊藤です。はい。伊佐伊井は考えていただきたいと思いますが、ここの2ポツの内容が、何か実験条件に反映されたりしてるんですかね。
1:11:56	ガイド電力の佐藤です。実際の実験条件といたしましてはどのように反映しているかという、
1:12:03	28 ページのですね、方に実験断面というふうなものを示しておりますが、左下の図ですね。
1:12:11	こちらで言いますと、マウンドを損し健全な状態にして、背面はその高まりを考慮せずにですね、
1:12:22	低い状態で、
1:12:25	TPに換算いたしますと、
1:12:28	マイナス 11.4 メーターというところで、より移動量が大きくなるような、断面として実験、
1:12:37	断面を採用しております。ですので、先ほどC級岩盤の高まりであったり、底盤コンクリートがマウンドよりも高い位置にあるといったことについては、
1:12:48	実験条件の方ではですね、保守的にそれらの方は、反映せずに、より移動量が大きくなる断面というものを採用しているということになります。
1:13:02	規制庁の移動ですそうすると、ちょっと考え方の整理だけなんですけど 25 ページの、
1:13:09	右下の図、
1:13:15	その手術、
1:13:18	こういうふうには一井、こういうふうに並ぶことを考えた方が、保守的な条件になるってということなんですかね。
1:13:28	取水口の中に入って行くよりも、
1:13:30	取水口の前面で止まって、こういうふうに並んだ方が保守的ってことですか。
1:13:51	電力の奥寺です 25 ページの絵なんですけれども、
1:13:55	普通に考えて例えば、
1:13:58	22 ページですと、抜け落ちるとすぐにドーンと飛んでいくっていうような、1回抜けると、その方法、ずっと流れ続けるようなモードが、

※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。

1:14:08	卓越すると考えているんですけども 25 ページの絵っていうのは 1 回抜けたら、横の方に動いてしかもこの方向にに間並ぶと、閉塞 っていう条件になりますよという極めて、
1:14:21	限定された距離感と並び方あり得るそれが 34 メーターですって いう条件設定のところになります。しかも先ほど書き方は、
1:14:31	到達しづらっていうことで上り勾配等で到達しづらいという書 き方には、きちんと直しますけれども、その三つ四つの条件に対 して実験は、平
1:14:44	上り勾配を再現しないと、
1:14:49	何て言ったらいいですかね水槽で直線的な距離を評価していきま すというところで、保守的な条件になっていると、そのように考 えてございます以上です。
1:14:58	井戸です。理解しました。そもそもこの 34 メーターっていうの が、一番右、
1:15:05	短い距離になって、
1:15:08	なるためには今、
1:15:11	説明があったような、いろんな条件を重ねて、
1:15:16	した結果がこの一番短い 34 メーターになるよというそういうお話 だと理解しました。
1:15:24	はいこの件は以上なんですけども、続いて、
1:15:27	ちょっとモデル、その試験のモデルの話なんですけど、
1:15:34	28 ページ。
1:15:41	細かい確認なんですけど
1:15:44	この模型について実際わあ、ケーソンの上に上部コンクリートが 載ってるような構造だと思って思うんですけども、ケーソンに比 べて上部コンクリートっていうのは、ちょっと、
1:15:57	比重の差があって、重心位置も少し変わるのかなと思ってるとこ ろなんですけど、それ、その上部コンクリートも含めてケーソン としてコーン模型にしている。この差っていうのは、
1:16:09	何かどうどう考えてるんですかね。実際防波堤の方がこの模型よ りも、
1:16:15	転倒とかはしやすいのかなってちょっとわずかかもしれないです けども、思っていてその差ってどう考えてますか。
1:16:45	北海道電力の赤松です。東条部今この防波堤の勤務の断面と、
1:16:52	実験断面で上部コンクリートの、

※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。

1:16:57	比重等が
1:17:00	異なるということで、一方で実験では、一体化しているということで、
1:17:05	こちらについては、まっとう。
1:17:13	解析で今考えて、受けたように設定して、そうですね。
1:17:26	どうぞ。
1:17:27	14、情報コンクリートの非常案そこまで差異がないので、17については、どちらもとほぼ変わらないというふうに考えております。
1:17:38	城野伊藤です模型のモデル化というかその考え方も、ちょっと補足していただければと思いますので、
1:17:46	北海道電力の川松です。衛藤モデルの考え方について追記したいと思います以上です。
1:17:54	規制庁の伊藤です。あと、またちょっと関連してなんですけども、
1:18:00	と、
1:18:02	ちょっとまとめ資料の添付の方で書いてあったんですけど、上部工の欠落、上部コンクリートが欠落してるような事例も、
1:18:12	紹介されてたと思うんですよ。具体的には添付14-7は、
1:18:17	8ページ。
1:18:23	添付の101010、
1:18:32	添付17ですかね、添付17の、
1:18:35	7ページ8ページあたりで、
1:18:37	その上部工が欠落してるような事例も紹介されたと思うんですけど。
1:18:44	この実験では上部工が、
1:18:48	ない条件とかでもやったりはするんですか。それとも、これ、このモデルだけじゃないですか。
1:18:54	北海道電力の赤松です。
1:18:57	藤。
1:18:58	今回の実験では上部コンクリートの被災資産については、考慮しないことで考えてまして。
1:19:05	基準津波側の津波シミュレーション解析で、防波堤のありとなしのパラスタをしているということで、基準津波側の解析ケースと整合するように、

※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。

1:19:17	上部コンクリートの資産については考慮しないというふうに考えております。
1:19:24	北海道電力の奥寺です補足しますけれども、先ほど答えましたように、上部コンクリートのありなしっていうのがほとんど係争の条件に変わらないっていうところが前提になっておりまして、
1:19:36	解析ケースと合わせるという考え方で今回の保守的条件での実験を計画しております以上です。
1:19:46	規制庁の伊藤です。真ん中上部コンクリート部分がなくなると、
1:19:51	重さ自体は、重量自体は減るので、何か活動しやすくなるのかなってちょっと感覚的には思ったんですけども、
1:19:58	そこはあれなんですかねそんな差がないっていうことなんですか。
1:20:07	電力の若松です。衛藤上部コンクリートが飛散した場合の、
1:20:14	移動しやすさ等についてはちょっと持ち帰り検討したいというふうに考えます。以上です。
1:20:21	城野伊藤です。
1:20:24	はいわかりました私からは以上です。
1:20:28	規制庁の江寄ですか。
1:20:30	この実験のときにどうするかということで、
1:20:33	例えばこのケーソンの、
1:20:35	取って、
1:20:39	一緒ですよ。
1:20:41	基本的に素行で、例えば発によって、
1:20:46	観月やつって言葉をちょっと使いますが、間隙水圧が高まると、割と浮き上がり、
1:20:54	いわゆるその底面の摩擦を切るような状態。
1:20:57	になるんですよ。その効果っていうのは、
1:21:00	今回の実験の中にどう考慮していくのかっていうのが一つ問題かなっていう気はするんですけど。
1:21:07	それは、
1:21:09	どう考えられていますか。
1:21:15	底面、他に若松です。については砂利でモデル、再現しようというふうに考えております。その砂利部、いわゆるその相似則っていう間隙、

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

1:21:26	ていうか管理比率を、を考えて、そういう相似則を設けて、へ実験をするという、と理解していいですか。北海道電力の若松です。そのような認識で間違いありません。以上です。
1:22:29	その時にちょっと聞こえて気になったのは、
1:22:32	実際これチュウワリのところってかなり実験はAだポンチ絵だけどさ、層厚厚いじゃない。
1:22:40	その場合と、
1:22:42	上の方は多分もっと、
1:22:45	P P B-11、11.4メーターに看板が出てきてるんですね。
1:22:49	いわゆるある程度下がりの。
1:22:52	もう、この粗雑が、
1:22:54	薄い方が、
1:22:55	過剰間隙水圧が高いのか、深いほうが、
1:22:59	安全課に高くなるか。
1:23:02	どっちなんですかねっていうことも含めて、それはちょっと、
1:23:05	後々もう一度再度実験しなきゃいけないってことにならないように、
1:23:10	いろいろ考えていただいて、方がいいかなと思います。僕ちょっと私もわからないですけどね。
1:23:18	奥野若松です。江藤。実際の防波堤の千葉理事の厚さと、実験面との、衛藤。
1:23:28	千葉医師の厚さ、こちらの間違いについては今後影響についてご説明したいと思います。以上です。
1:23:40	はい。規制庁藤原です。ちょっとこの辺の糸賀は言ってたやつについては基本的にこの実験条件まあもうわかってると思うん思いますけどためいいますと、
1:23:52	この実験条件をいかに保守的に設定してるかっていう観点で、多分この今回のコメント回答しようとしたというふうに私は認識しましたので、一応そういうふうだったら岩間全体で
1:24:03	この実験条件はどういうふうな保守性がまずあるのか、それを踏まえて地震、今コメントで、受けた会合で受けた指摘に対しては一応こういうふうに、その保守性の中で一応、或いは
1:24:14	そもそもこういうふうなところだからっていうのはそういうところをちゃんとやっていただけたらなと思いますこれでよろしいですか。

※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。

1:24:22	工藤電力の赤松です。衛藤。
1:24:26	今回の実験条件が保守的になるように設定した。
1:24:31	それに対して実験、損傷状態どう整理したかっていうような、そういった資料構成をちょっと見直したいと思います。以上です。
1:24:41	はい。規制庁藤山です。ちょっと私の方から細かいところだけなんですけども、17 ページで、
1:24:50	さっき中根岩盤の高まりみたいなやつが分布とか、いうのがあってこれちょっともし図で示してるといいんですけど平面図で、何か岩盤コンターか何かってこれ示すことって可能ですかね。
1:25:07	北海道電力の岡松です。衛藤地域が坂野高間について目コンターで示すことは可能です。以上です。
1:25:15	で示していただけますか。
1:25:17	他の電力の貨物です江藤対江藤。
1:25:21	本多については追記したいと考えます。はい。規制庁藤原です。それに追加してですね、例えば 21 ページの BB 断面で、これ示されてるやつ。
1:25:33	これっていうのは多分一番、前のページのところの B 断面を切ったやつでここについてはこういう岩盤高まりっていうのはわかりましたで、先ほどのコンター図と踏まえて、
1:25:45	もうちょっと何か断面図があるとちょっと、より理解が深まるかなと。例えば、何だっけなさっきの 25 ページあたりで、何かこの二つが動く古藤が一番きついかもねって言ったこの二つの、
1:26:00	今、25 ページ二つの平面図の青い範囲の一番左端ですか、この断面図とかっていうことを示すことって可能ですかね地質断面図、いかがですか。
1:26:11	藤北海道電力の岡松です。今現状、南防波堤の基部だけの衛藤地質が目立っておりますが、
1:26:18	とに間目の、実質断面図を、についても、
1:26:22	示すことは可能ですので、こちらについては追記したいと考えます。
1:26:27	はい。土岐辻村です。わかりました。続きまして、23、24。
1:26:34	とかをちょっとお話しさせていただきますけども、
1:26:37	23 と 24 ってちょっと私なんか、

- ※ 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。

1:26:40	全体の今回の説明内容からいくと何かあまり重要じゃないような、私印象を受けてですね、基本的に今回の説明っていうのは、何だ、25 ページで言ってるように、大分ちょっと、
1:26:53	想定が、かなり保守的な状況があってそれをそもそも実験でやるから、いいでしょうというふうな話だと私は思っていて、
1:27:05	23 ページとか 24 ページで言いたいのは、多分あれですよ。なんか、そもそも何か被害が起きる可能性は何かちっちゃいですが、何か
1:27:16	すごい今言ってるだけなんすけど、ちょっと私はずっと蛇足感がすごくありますんで、ちょっと突っ込まれましたと、この 23 ページのこの被災発生限界っていう、
1:27:27	書いてるじゃないかこれってあれですよこの文献を見ても別にこれ一の条件が要は限界というわけじゃなくて、当然これ一起こしたものでどうという被害が受けるものであるから、
1:27:38	何だっけな、一つ目の 23 ページの一つ目のポチこれはまあ、整理しているとなったとしても二つ目の、それに結びつけるのはちょっときついなとすごい印象を受けてですね。でも、
1:27:50	こんなにも実験するかは別に途中で、正直私これ、
1:27:56	いらないと思うんで、
1:28:21	北海道電力奥寺社こちらつけた理由ってのは干す。
1:28:26	移動しづらいと今思っているんだけども実験で調べるっていう保守性の一環みたいなところで、つけようと思ってたんですけどもそれ余談が、
1:28:37	多過ぎるというような誤解を招きそうなので削除含めて検討します今回の段階ではですね、時じゃないすそうですねちょっと 23 ページはちょっとこれ、私これ納得し方
1:28:50	上にちょっとあんまり重要性を感じないっていうところがちょっとまず申し伝えます 24 ページも一緒ですよこれって言う必要があるのか例えば、もっと言うと、25 ページの一つ目のポチですよ。
1:29:02	この被災事例を踏まえると、
1:29:05	んところってちょっと被災、もう、その次の年被災する可能性が低くと、あと被災の程度は小さくなる。これはちょっと根拠として非常に私はちょっと何かちょっときついなというので

※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。



1:29:18	そもそも否定できないから、実験するだけで全然ロジックが通るように思いました。
1:29:24	これは私の印象です。いかがですか。
1:29:29	電力の若松です。衛藤。
1:29:33	先ほど申し上げた通り江藤防波堤の被災する可能性低いということと、被災程度が小さくなるということについては、
1:29:41	衛藤Ⅲ模型実験を実施する上での理由としては不要と考えるので、こちらについては削除したいというふうに考えます。以上です。
1:29:53	はい。すごく防波堤関係いかがでしょうか。
1:30:00	規制庁の石田です。
1:30:02	今回のこの実験をやっていただく件に直接かかわらないんですけども、関連して、一つ教え、確認をしたいところがあるんですけども、
1:30:13	昨年のヒアリングでですねこの防波堤に、
1:30:20	漂流物なんか防波堤にぶつかったようなときに、どうですかっていうようなお話を伺いました。で、それをここで確認するということではないんですけども、今回この実験をして、
1:30:31	ケーソンが、何がしか移動するというような結果がえられるような可能性があるんだと思うんですけど、そうしますと、防波堤が本来あるところが、
1:30:44	開口してしまう。
1:30:46	という可能性が、になるのかなと思いました。そうしたときに、その開口のところから今度は、
1:30:57	防波堤側、
1:31:00	漂流物等に対しての、一つ障壁になっていた分が、何もなくなるわけですので、直接入ってきたりとか、そういう可能性も出てくるのかなというふうに、
1:31:10	考えたんですけども、そこら辺の評価というのは、この実験の結果を踏まえた後に、そういう、今私が言ったような評価をされるような、
1:31:21	お考えはおありでしょうか。
1:32:12	ちょっと社内で検討します。
1:33:30	該当電力の、
1:33:32	する、あ、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。

1:33:36	北海道電力の奥寺です。
1:33:39	防波堤のありなし飯野流速等の状況と、水理模型実験の
1:33:49	流向流速ですね、それと、
1:33:52	水理模型実験の結果に関しては、比較の上、そういった状況考察等進めていきたいと思います。以上です。
1:34:03	規制庁の石田です。了解いたしましたそういった評価という、そういったっていうのは、防波堤がある場合、ない場合、それぞれにおいて漂流物等の到達可能性についてというものが含まれるということで、そういう理解でよろしいでしょうか。
1:34:21	北海道電力奥寺れず、その通りで、の意図で答えております以上です。
1:34:27	規制庁の石田です。了解いたしました。
1:34:30	よろしく願いいたします。
1:34:40	はい。
1:34:40	その他、防波堤関係で、
1:34:45	そしたらウェブで参加の方も防波堤関係、よろしいですかね。
1:34:51	ちょっと余談ですけどこれ岩盤の高まりっていう言葉についてこれってよく使われる言葉ですか、ちょっと何か。
1:34:59	何か何となくちょっと、うん。
1:35:01	しっくりこなかったんですけど。
1:35:11	飽きちゃうんです。
1:35:18	北海道電力の奥寺です。地質とかの状況を伝える際に、岩盤の高まりがあるとかそういった状況説明ってのは、
1:35:29	往々にしてある表現かなと、私の感覚では思っております以上です。
1:35:35	はい。規制庁千葉ですわかりました。はい、じゃあ漂流物の表、影響評価の指摘事項回答資料1-2は以上で、じゃ次資料1-2に関して説明ください。
1:35:52	いいです。資料1-1でしたすいません。失礼しました。
1:36:02	北海道電力の志田です。資料1-1のパワーポイントについて説明させていただきます。こちらのパワーポイントですけれども、前回の12月6日の審査会合でお出しした、
1:36:15	資料に加筆修正を加えたものになってございます。
1:36:20	2ページ目お願いいたします。

- ※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。

1:36:23	本日の説明事項をまとめてございます。前回の審査会合におきましては、調査方法ですとか、また漂流する可能性までの内容、あとは衝突風として考慮する。
1:36:35	調理物の選定方針等を説明させていただいております。
1:36:39	その中で現在、再整理中、調査中としていた、敷地内と敷地外の船舶に関して、整理がまとまりましたので、その部分の説明を今回させていただきます。
1:36:53	まず敷地への船舶に関してご説明します 34 スライド目をお願いいたします。
1:37:04	今回敷地内の船舶の調査をしていたんですけども、
1:37:09	現状過去 5 年間分のやつを調査してお出ししていたんですけども、先行プラントの資料、
1:37:17	を参照しますと、
1:37:19	建物の建設時からの状況も踏まえてし、評価というか、記載をしてございましたので、今回、泊に関しても、建設時からの内容を確認するべく調査というか再整理を実施してございます。
1:37:33	今回新たに、専用港の利用計画という、何ていうか申請書ですとか、あとは社内の関係者に聞き取り調査を追加で実施してございます。
1:37:44	35 スライドに、調査結果をまとめてございます。
1:37:50	敷地内の船舶につきましてまとめたのが 35 スライドでして、
1:37:55	主に入ってくるのが燃料輸送線、その他に入ってくるものとしては、V ですとか、あと網野点検を行う、港湾施設の保守点検の作業線。
1:38:07	あとはですね温排水の環境影響ですとか、あと海洋生物の調査を行うような作業線が、定期的に入ってきていることを確認してございます。
1:38:17	またそれらの、定期的に入ってくる船舶の他にはですね工場のリプレースするような、
1:38:23	設備積んでいくような船等の入港も確認してございまして現状泊への入港実績では、最大で総本数 2200 t の船が入ってきていることを確認してございます。
1:38:35	あと先行の電力でも出てくる浚渫船ですけども、泊発電所におきましては、建設時から入港している実績はなくですねこれからも浚渫船を用いて、

※ 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。

1:38:47	しゅんせつ作業を実施するといった計画はないというのが実情になってございます。
1:38:52	こちらが敷地内の船舶の整理結果となってございます。
1:38:58	続きまして、敷地外の船舶、漁船関係でコメントいただいた部分、
1:39:04	についてご説明させていただきます。40 スライドお願いいたします。
1:39:11	こちらではですね、発電所周辺 500 メーターの海域において現状 4.9 トン、相当数 4.9 トン、
1:39:18	の船が航行しますよってというふうなご説明をさせていただいたんですけれども、そちらの部分についてエビデンスの拡充をさせていただきましたのでその部分の説明をさせていただきます。
1:39:29	エビデンス拡充のために資料調査と聞き取り調査をしてございます。資料調査につきましては、
1:39:37	泊発電所周辺の海域の、
1:39:40	地形の調査、
1:39:41	あとはですね漁業権泊発電所周辺に設定されている漁業権の調査をそれぞれ図面ですとか、
1:39:47	水産庁のホームページにアップされている漁業権の内容を確認してございます。
1:39:52	聞き取り調査につきましては周辺の漁業協同組合の方に聞き取り調査をしてございまして泊発電所周辺における漁業制限の有無とその内容、
1:40:03	あとは漁業権で設定することを求められております漁業権の、
1:40:07	行使規則、これは各漁協が定めているものになりますけれどもこちらの内容について調査してございます。
1:40:14	その結果を 41 スライド以降にまとめてございます。
1:40:19	まず 41 スライド目ですけれども、
1:40:22	こちらにつきましては資料調査で等深線図を用いて確認した結果をまとめてございます。
1:40:29	泊発電所の 500 メーター範囲におきましては、具業権の消滅区域が設定されている部分が大部分になりますけれども、その他の部分につきましては、
1:40:40	不緩衝地帯がですね、浅瀬となっている部分を確認してございます。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:40:44	代表として堀株川で写真①②、
1:40:49	写真③として茶津側の部分の岩礁地帯の写真をお示ししてご います。
1:40:55	漁業権の確認結果につきましては次スライド以降の聞き取り調査 結果とあわせてご説明させていただきます。
1:41:03	42 スライドお願いいたします。
1:41:07	泊発電所の周辺にはですね共同漁業権と言われる漁業権の範囲が 設定されておりまして、
1:41:14	その部分において、相当数の制限がかけられているのは、泊の 漁業古宇ですね古宇の漁業組合の
1:41:22	漁業権行使規則の中にあるものが、定められておりまして最大で 総トン数 20 トン以下の筆、
1:41:29	でやってくださいというところが制限として書いてございま した。
1:41:34	この他にもですね、提示漁業権等も設置されているんですけど もそれは、後段で説明させていただきます。43 スライド目をお願 いいたします。
1:41:47	漂流物調査の結果におきましては、500 メーター範囲で操業する船 航行する船というのは約 4.9 トンというものでしたけれども、
1:41:56	漁業系の調査をした結果ですと 20 トン未満の船であれば操業する ことができますよということになってましたので、
1:42:02	実際に泊発電所周辺のマーク地形ですとか、そういった部分を踏 まえまして、500 メーター範囲内において運転 9 トンを超える船が 操業または航行するかどうかというのを検討を行ってございま す。
1:42:15	検討条件としましては、500 メーター範囲内以外を前面海域と直近 海域というふうに分けてございます。
1:42:22	直近海域内におきまして営業所漁業権の消滅区域がそれぞれはあ るんですけども、そこが当てはまらない部分につきましては、 直近海域の堀株川
1:42:35	港湾入口の近傍、直近海域の茶津側というふうにしておりまし て、ここ欄、この辺の部分につきまして詳細に調査してございま す。44 スライド目お願いいたします。
1:42:48	44 スライド目にはですね堀株川の検討した結果を載せてございま す。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:42:55	こちらにつきましては病理部調査におきましてはこの範囲で行われている漁業については4.9トンの船であります。
1:43:03	直近海域の中には堀株行というものがおりますけれどもそちらの中で登録されている漁船は最大で0.2トンの小型漁船で、
1:43:11	この漁船はピンク色で示している定置漁業権の範囲で操業する船となっております。
1:43:19	こちらに定置漁業権設置されておりますので定置網等の量がこの範囲内に設置されていることから、
1:43:26	ここの、
1:43:28	漁業権反映で操業する船以外というのはですね漁業業務とかの接触防止の観点から航行することはございません。
1:43:37	また、て事業要件、設定されていない区域につきましても水色で書いている部分につきましては、
1:43:43	1メートルから3メートル程度の浅瀬になってございますので、4.9トンを超える漁船が航行することもなかなか、航行することはないというふうに考えてます。
1:43:54	参考で※書いてございますけども、4.9トンの不
1:43:58	船の喫水を約0.8から1.1メートル。
1:44:02	程度でありまして、これ以上の船、大きくなってくるとそれに伴って喫水深くなってきますので、
1:44:09	4.9トンを超える船っていうのがですねこの部分を走行するというのは
1:44:13	座礁のリスクがかなり高くなってきますので、船舶保護の観点からこの辺のエリアを航行することはないというふうに考えてございます。記載はしてませんが、
1:44:24	漁協への聞き取り調査のときにでもそういった回答をいただいているような状況であります。次45スライド目お願いいたします。
1:44:32	こちらにつきましては茶津側の部分の検討を行った結果になってございます。
1:44:38	基本的には法律アップ側と同様にですね長谷になっておりますので、こちらの範囲内におきまして4.9トンを超える船っていうのは、
1:44:46	高校を操業することはないという
1:44:49	ふうに考えてございます。

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

1:44:52	次 46 スライド目ですけれども、こちらが港湾入口近傍の部分に関しての検討結果になってございます。
1:45:01	こちらにつきましては、緑色でくくっている部分がその対象範囲になってくるんですけれども、先ほど説明した定置漁業権の範囲等、あとは泊発電所に入ってくる入港経路の間に挟まれた位置になっておりまして、
1:45:16	かつ漁業権消滅区域の、
1:45:19	すぐそばで部位が設置されているようなエリアになってございますので、
1:45:23	安全の面の観点からですね船舶同士の接触泊発電所に入ってくる船との接触ですとか、あとは、定置漁業権に設定されている用具、あとは発電所の
1:45:35	営業系の消滅区域の表示部位との接触防止といった観点からこの辺のエリアをですね、
1:45:41	創業航行することを、
1:45:43	ことはないというふうに考えてございます。次 47 スライド目お願いいたします。こちらはですね、
1:45:50	4、500 メートル範囲外のエリアに設置されている掘家。
1:45:55	向こうじゃない。泊漁港と岩内港から、待避する際にこういったルートを取りますかっていうのを検討した結果になってございますけれども、
1:46:04	基本的には津波警報発令された時にはですね沖合の方に直接向く。
1:46:10	退避経路を通るというふうに考えとるということでわざわざ 500 メートルの中に入ってくるような赤い線のルートで退避を行う可能性はないというふうに考えてございます。
1:46:21	堀株行の中から退避する船というのものもあるんですけれども、こちらにつきましては先ほどご説明した通り、ちっちゃい、2t の船しかないので操業する 4.9 トンの船の中に包絡されるというふうに考えてございます。
1:46:36	48 ページ目ですけれども今、説明させていただいた事項というのをまとめたページになってございます。説明は以上です。
1:46:46	はい、規制庁部長ですそれは質疑に入りたいと思います。
1:46:50	規制庁の井藤です。衛藤。
1:46:53	一応簡単な確認だ形なんですけど 41 ページ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:47:02	他のページでも、この
1:47:06	発電所周辺の営業権の
1:47:10	図とか入ってたりするんですけど、この中でこの
1:47:14	改善もヒアリングで聞いたかもしれないんですけどこの漁業制限 区域範囲、
1:47:19	青線で引かれてますけどもこれって、
1:47:21	何なんですかね。
1:47:23	そうですね。漁業北海道電力志田ですこの制限範囲なんですけども、 燃料輸送線とかが入ってくる時に、
1:47:30	ここのエリアで船がいると、うちから出てくださいというふう に、
1:47:36	依頼できるというか、
1:47:37	ここの範囲から出てってください、船が入ってくるんで邪魔です よっていうのをいえる範囲になってます。
1:47:43	伊藤です。何か漂流物の影響評価に何ら何か、ここは変わってき てないのかなって思ってるんですけど、あえて書いてるのは、何 か意図があるんですかね。
1:47:56	電力の志田です。衛藤海上設置物の部分で、
1:48:00	制限区域の部位を、
1:48:02	出しているところがあったので、こちらにも一応書いているとい うような状況になってございます。
1:48:13	町のその中部位の話は、46 ページのことかなとは思う。
1:48:21	てるんですけども、
1:48:23	ここですか。
1:48:25	北海道電力の志田です。はい。ここの部分の、
1:48:28	青丸ですね、ここの部分が、
1:48:31	そこの部位になります。
1:48:34	今まで線だけしか表示してなくてわかりづらかったので、今回の 資料からどこに部位があるかってのをちょっと明確に示した図に 修正させていただいております。
1:48:44	規制庁の伊藤です。衛藤。
1:48:46	やっぱここでもこの青線、
1:48:50	青の部位、
1:48:51	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。



1:48:53	何か関係してくるんですけど。北海道電力の志田です。ここの部分を論ずるといふ部分の中では、全く要らないもので、一応、
1:49:03	他の資料にも書いてあったので整合をとるために入れていたというだけで、評価上出てこないから消してもいいよねという話になると、まさにその通りかなという感じです。
1:49:14	はい
1:49:15	衛藤。
1:49:17	区域の内容はとりあえずとりあえずわかりました。はい。
1:49:22	事実関係だけちょっと確認しました。
1:49:26	規制庁藤です。ちょっと1点だけ、下の行政圏区域の説明ってどっか、
1:49:31	説明書いてあるんですけど。
1:49:34	電力の志田です。いや、そこは書いてないですね。
1:49:39	必要であれば書きます。
1:49:41	はい。江藤。どっか何かまとめ資料なりでも止めますんで。はい。
1:49:47	北海道電力の志田ですどこかまとめ資料にでもはい記載するようにします。
1:49:53	規制庁の伊藤です。ちょっと今のまとめ資料の話もちょっとあるんで44ページ。
1:50:01	これもうまとめ資料で示してもらえればいいのかと思うんですけどこの米の内容、まず4.9トンの漁船の喫水はこの程度ですよっていうのと、
1:50:12	あと、
1:50:13	その喫水答申すの関係ですか航行できる喫水と浸水の関係的なもの、ここでは、水深が1から3程度だと。
1:50:24	喫水。
1:50:27	この0.8から1.1メートル。
1:50:30	より
1:50:31	大きいものは、なかなか、
1:50:34	ここ孔口するのは困難ですってという説明だと思うんですけどその、
1:50:38	何ですかねそのロジック補強できるような、根拠資料みたいなものをまとめ資料で、追加していただけますか。
1:50:47	北海道電力の志田です。

※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。

1:50:49	水産庁の漁業の、
1:50:53	漁船の設計方針ですとかその辺にこういった設計値を使ってくださいっていうのが載ってたりですとか、
1:50:59	あとは泊周辺の漁船の喫水が何。
1:51:02	どれぐらいの寸法かっていうのを把握している状態ですので、その辺を明記してわかるような形にしたいなというふうに思います。
1:51:12	規制庁の伊藤です。あと同じ 44 ページなんですけども、
1:51:20	今このページで、
1:51:22	私の理解では 1 ポツから散歩Ⅱが、
1:51:26	この定置業業研範囲には入ってこないよっていう説明で、最後の 4 ポツ目が、
1:51:34	この図でいうと、水色のハッチングですか、岩礁地帯プラス浅瀬には入ってきませんよっていう話だと思うんですけど、この今緑で囲われてるそれ以外の区域、
1:51:46	が、ちょっとだけあると思うんですけどここに対する考察っていうのは、
1:51:50	特にされないんですか。
1:51:54	北海道電力の志田です。基本的にはここの青い範囲ですとかピンクの範囲に来ないっていうことは、わざわざここ、
1:52:03	航路として通った時に他の漁場があるわけでもないですし、
1:52:07	そこにわざわざ来ませんよっていうところをここで説明したかったんですけどもちょっとわかりづらかったのでそういったところも記載するようにします。
1:52:17	はい。この緑で囲まれてる範囲の、操業航行可能性の検討の部分なので、そこがすべて範囲が網羅されるような、
1:52:29	説明が必要かなと思いますのでそこはご検討ください。
1:52:37	北海道電力の志田です。その部分、検討して追記します。
1:52:42	規制庁の伊東です私からは以上です。
1:52:47	はい。規制庁藤山です。ちょっと私の方から幾つか確認で。
1:52:55	ちょっと今日の資料の範囲外かもしれないですけど以前今回の説明会等ではちょっとありませんでしたが、国道等ルソン
1:53:04	タンクローリーとか、いうな話の素子の検討状況って何か、
1:53:10	今話せることってありますか。要は、前回ちょっと審査会合で指摘した趣旨が、正直なところ、結構おっきいのかなというのが

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	あって、それ以外というのは何か、あんまりちょっと内容的にはちょっと、
1:53:23	結構、ちょっと、
1:53:24	メイン言っても、どっちかっつうと浮気の話に近いところがあってですね、その辺てどうですかね、説明、説明ください。
1:53:38	井戸電力の志田です。現状ですね調査した結果で、
1:53:42	タンクローリーがいますよって御示ししたのが1点と、あとは基準津波の決まった波ではないですけども、今までの波で実際にちょっと軌跡解析みたいのを試みて、
1:53:53	実際にどう動くかなんていうのを確認しているのはそういう状況になっていて、現状の
1:54:00	参考解析みたいな結果でいくと、道路の奥まった部分の方に、土肥行くけど、茶津の海というか、目の前の海には出てこないってというような、
1:54:11	軌跡の解析結果を経ているっていう状況そ。
1:54:16	という状況でありますけれども、それ以降に関しては、まだ何も検討ができていないといえますか、基準津波決まってからかなというふうに考えてます。
1:54:26	はい。規制庁千原ですわかりました。ちなみに、その説明はいつごろぐらいで、
1:54:33	可能ですかやっぱり基準津波決まって2と審査会合でいくと5月つうの。
1:54:39	ところで何か確か会合がもともとあったと思うんですけどその辺ぐらいたったら、
1:54:43	説明可能ですかね。
1:54:46	今の現状のスケジュールの通りではなんすけど、
1:54:50	北海道電力の高橋ですけども、基準津波が決まって、平面二次元も進んでいってますけれども、そのあと、流向流速ベクトルの解析もありますんで、
1:55:01	5がⅡに、にはちょっと厳しいかもしれない。
1:55:08	はい。
1:55:10	家田規制庁じゃないです。わかりました。ちょっと
1:55:13	はい結構、
1:55:16	うん。

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

1:55:17	その辺のスケジュール感をちょっと、きちっとまた、ご検討ください。はい。北海道電力の高橋ですけれども、今小底の方を見直しをしています。
1:55:30	前回飯野。
1:55:34	打ち合わせ、面談スケジュールの面談の方でも、今検討中というお話をさせていただいてますので、
1:55:45	もう少しから工程見えてきますんで、その時にご説明、あわせてご説明したいと思います。
1:55:58	一応タンクローリーについては本日通ご説明した資料1-2の方で、タンクローリーが通ってますということで評価の対象を母集団には入れる必要があるかなという。
1:56:12	ことは、先ほどの資料でお示したところかと思います。
1:56:18	はい、規制庁以上です。続きまして、
1:56:21	35 ページ、と、
1:56:25	んところでちょっとごめんなさい私の方で確認なんですけども、35 ページの
1:56:31	調査分類Dってカギワル右の方の表の下の方の米印ですか。
1:56:36	一応作業線っていうのは、今現状9.7トンぐらいがちょっと一応、これまでは何か来てたと。でも、これからは今後制限します。
1:56:48	ていうのが書かれて、うん。なるほどと思ってあとこれ、
1:56:52	あとテンパチとか、こういう運用やればいいですテンパチとかで、ちょっと記載をちょっときちっと書かれると思うんですけどそれはまた今後、きちっとそこは
1:57:02	一色の説明の時にはなされるという理解でいいですかね。
1:57:10	電力の押田です一式説明する際にはですねそういった運用の部分
1:57:15	を、
1:57:18	示すことで考えてございます。
1:57:24	はい。組織規制庁じゃしたら今後申請書への記載の、
1:57:27	方針みたいなところですかそれはちょっと県、
1:57:32	検討して改めて説明するみたいな、ちょっと記載がちょっと。考えてもらっていいですかねこれだけ見ると何か、ただこれだけしかやりません。見えますので、ちょっとそこはどういうふうにし立て付けとして、申請書です。というところはわかるように、いただけ。

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

1:57:46	北海道電力の志田です。今コメントいただいた内容がわかるような記載の方に修文させていただきます。
1:57:53	はい。規制庁城です。私の方はもう1点だけ
1:57:57	38 ページ開いていただいて、
1:58:01	ちょっと、
1:58:02	38 ページ、ちょっとこれまだ湖面、以前ヒアリングで出した。
1:58:07	うん。事実確認事項まだ帰って来ないんですけど、ちょっと状況だけの確認をさせていただきます。
1:58:13	38 ページのこのうちで、
1:58:15	燃料等輸送線が16分で離岸下の、
1:58:19	ていうのに対してまだ腹立ち決まってるからいつ来るかわからないとはいえ結構早く来そうな雰囲気もある中で、
1:58:27	2行目から3行目にかけての対比不可である場合の運用対応について検討して書かれててですね、これって何か今現状何かこういうふうな方向で、
1:58:38	考えようかなっていうのって今いえる範囲で、説明って可能ですかね、それともまだ何も。
1:58:44	検討中。
1:58:47	やってまだ何もお答えできないとかそんな感じですか。
1:58:51	北海道電力の志田です。江藤。現状まだ検討中で、具体的にお示しできるようなところではない段階ではないかなというふうな状況です。
1:59:02	はい。規制庁藤間ですわかりましたちょっとこれについても、もし逃げることができなかつたら、岸壁に係留させるのかとか、その時にその岸壁に係留させられたら、
1:59:13	その岸壁自体のS s 機能維持がどうだとかいうふうな話にちょっとなりかねないので、そこら辺はちょっと対応方針が定まり次第、速やかに説明いただけるようお願いいたしますこの点よろしいですか。
1:59:25	北海道電力須田です。今藤原さんがおっしゃられてた内容がまさにその検討事項になってございますので、方針の方が定まりましたら、ご説明させていただきます以上です。
1:59:38	規制庁うじゃうじゃその他の資料1-1に関して確認等ございますでしょうか。
1:59:48	規制庁の江崎です。

※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。

1:59:50	私はちょっと事実確認ですが38ページのこの作業線とか工事用資材運搬作業線、
1:59:58	これの
2:00:00	何だろをしようってどういう所ですかね、いわゆる
2:00:04	F I Pなんか、
2:00:07	公正なのか。
2:00:10	井戸電力の志田です2番の作業線に関しては、基本的に泊漁港とか、岩内漁港にいる漁船を使って作業しているのでFRPになりますけれども、
2:00:21	3番の工場の資機材の運搬性に関しましては、大きい貨物線等ですのでFRPではなく公正の船かなというふうに考えてございます。
2:00:32	規制庁の江崎です。了解しました。
2:00:39	その他、
2:00:48	原子力規制庁の稲川です。ちょっと一遍確認をしたいと思えます。
2:00:52	パワポ資料の9ページからずっと、検討結果のところに、判断基準B A B Cとあるんですけど、この判断基準のA B Cの内容はこのパワポの資料の中にどこかありましたでしょうか。
2:01:11	電力の志田です6ページのフローの部分のA B C Dが該当します。
2:01:17	すいません。すごい字ちっちゃくて見えづらいんですけど。はい。
2:01:21	他の電力と一緒に感じます。
2:01:24	原子力社長の平賀ですはい、わかりました。
2:01:33	どうぞ。
2:01:37	わかりましたが、
2:01:39	わかりましたが、もうちょっと説明性を向上させた方が、何かいいような感じもしないでもないんですけど、とりあえず、わかりました。
2:01:50	電力の志田です。
2:01:51	改造とかでもですねこれなかなか最大まで上げてこの程度ぐらいなので、
2:01:57	もう少し別のスライドにするとかそういったところでしか見せないかもしれないんですけども何か工夫できないかというところ

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。

発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

	をちょっと検討してみます。以上です。はい。原子力所長の平賀です。はい。すいません。ちょっと私が言ったのは、
2:02:10	この
2:02:12	A、D C、Cはかなり詳しく記載をしていただいているんですが、AとBとかもうちょっと、そういう趣旨でちょっとお話をしたんですが、
2:02:23	簡潔でわかりやすい文章だと思うんですが、ちょっとそんな感じを受けました。
2:02:32	北海道電力の志田です。こちらの先行の女川さん島根さんから脈々と受け継がれているフローだったので必要な部分以外を修正してこなかったところが実情なんですけれども、
2:02:45	もう少し何か修正できる部分わかりやすくできる部分がないかというのを検討して、反映できるところ反映させていただきます。
2:02:56	安全。
2:03:02	そうですねはい北海道。
2:03:05	北海道電力の志田です判断基準の部分がよ、この一つの表で読み取れるような形で、9 ページとかそういったところの表に、
2:03:16	わかりやすく記載できるかとか、そういった部分で、はい、調整させてください。以上です。はい、原子力規制庁の平賀です。すいません細かいこと長々と確認してどうも失礼しました。すいません。ちょっともう1、
2:03:28	機密情報に関するところのちょっと確認をしたいと思いますので、ちょっとマイクオフでお話をさせていただきたいと思います。
2:05:55	原子力規制庁の平賀です。機密情報に関する、確認終わりましたので
2:06:04	対応。
2:06:06	お願いを、ありがとうございました。以上です。
2:06:22	規制庁の石田です。細かい点で恐縮ですけれども確認をさせていただきます。
2:06:29	42 ページ以降です、
2:06:33	総トン数 20 トン以上の船が
2:06:38	使うことが可能というのが、
2:06:42	出てきますが、最終的には、その総トン数に関しては全部 4.9 トンを超えるものは、航行することが、

※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。

2:06:52	ないというふうな結論になってるんですが、
2:06:56	ちょっと私の読み取り方がおそらく悪いんだと思うんですけども、
2:07:01	とですね、例えば、
2:07:05	44 ページのところ堀株川のところで評価をいろいろいただいているんですけども、
2:07:12	この 500 メーターの
2:07:18	範囲のところの緑の、
2:07:21	線ですね、これに対して堀株川で見て、
2:07:25	水色の網掛けのところは岩礁知多佐瀬で喫水の深いふうにはここは入れませんよっていうのは理解いたしました。
2:07:35	それから、
2:07:38	何ですかね、ピンクというか赤というかそれでええと、
2:07:43	てチャーミーの量刑の範囲のところ、ここは入っちゃいけないよっていうのもわかりました。
2:07:49	そうすると、そこ以外で囲まれていない範囲のところに対して、20 トンぐらいの船が入ってくることの可能性は、
2:08:02	どうなんでしょうか。この場合、これここをどう読み取ればよろしいんでしょうか。
2:08:08	藤北海道電力の志田です。先ほど伊藤さんからいただいたコメントと同じような感じかなというふうに思うんですけども。
2:08:15	基本的には
2:08:18	ここの部分で漁をする。
2:08:20	なんて言うんすかね。わざわざここで利用する必要がないといたしますか。
2:08:25	ちょっとうまく今言葉にならないので難しいんですけど、そういったところわかるようにちょっと、
2:08:30	書こうかなというふうに思います。
2:08:51	これ、
2:09:01	上のマル。
2:09:28	わけない。
2:09:31	あ、これに入ってくる。
2:10:14	規制庁の石田です。
2:10:20	うん。
2:10:23	すいません。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。



2:10:28	ちょっとやっぱりわかりづらいので、先ほど、そこを見直しただけでということであれば、
2:10:35	わかりやすく、つまりその500メートル圏内のところに、実質的に網羅的に5、そういうものが入ってこれる状況にはないということが明確にわかるようなことを書いていただきたいと。
2:10:51	えーと、
2:10:52	関連なんですけれども、
2:10:56	この辺で、この外であれば、20トンクラスの船が操業しても構わないということになるというふうなことなんですけど、
2:11:09	航行不能みたいな場合の扱ってのはどういう、今、
2:11:14	この、何て言うんですかね、ここのスクリーニングの中では、航行不能になった場合の可能性ってのはどのようにお考えなんですか。北海道電力の志田ですまず1点目につきましては漁場の配置とかも含めて記載を充実化させますというのが1回となります。
2:11:31	2点目につきましては交渉したというか航行不能になった船ですけれども、
2:11:35	こちらの20トン以上の船につきましては車検じゃないですけど、定期点検行ってるか壊れませんねと、それちっちゃい船に関しては当然交渉といいますか、航行不能になるっていうことも考えられるというかそういうことを踏まえて、
2:11:49	影響評価のほうを実施していこうかなというふうに考えてますその結果につきましてはやはりその流向流速ですとか、
2:11:56	そういうベクトル郡ベクトルとかそういう解析結果をもとにしないとですねなかなか評価できないところがありますので、現状お示しできてはいないんですけれども、そういった部分につきましては検討結果を、
2:12:08	今後お示しするような形を考えてございます。
2:12:13	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。
2:12:31	規制庁の舘ですけどもさ、先ほどちょっと
2:12:35	気には私もなってたんですけど46ページで、
2:12:43	いろんなんてちい漁業権の範囲の設定だとか入港功労消滅区域漁業権消滅区域っていうのが、
2:12:56	あるにはあるんですが、

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

2:12:58	操業と漁業、
2:13:01	をするっていうことはしないんだけども通過することができる、できないのっていう話になっちゃうと、
2:13:10	正直定置網のところは、物理的に引っかかるから来ないよねってのは明らかなんだけども先ほど言った通り、入港ルートなんか入港するとき以外は別に
2:13:23	どっか行ってくださいとか言うわけじゃないんですよねだからずっとここに船が。
2:13:30	言っちゃいけないって話にはなってないんですよね。そういうわけではないんですが、ちょっとそこら辺がよくわからなくてこれの設定されている時、青で設定されてるところ、赤いところで設定されてるところ。
2:13:42	紫色で設定されてるところ、46 ページ。
2:13:45	なんだけども、癒すそこを例えば通過するだとかいう話は別にそこまでは制限されてないって話でいい。いいんですかね。北海道電力の須田です。
2:13:58	衛藤。
2:14:00	青色の部分に、まず1個1個説明していきますけども、紫の孔口ルートに関しては、当然いないときは全然取っても、
2:14:08	問題ないですし、次、青色の部分ですけどもここは基本的に漁業をすることも、
2:14:14	航行することも可能なんですけども、うちの船が入ってくる時にはどけてねっていう範囲になってます。黄色はそもそも量をやっちゃ駄目だよと。ただ航行することは、
2:14:25	そこまでは禁止しませんよってところなんですけども、基本的に入ってきた段階で、うちの警備と海上保安庁の監視が始まって、さっさと出てってくださいねっていう。
2:14:36	声かけをするような形になってますので、ここにずっと居座るとかいるようなことにはならないというふうになってます。
2:14:44	それはすいません赤いところの話ですかね。わかりました。了解した実態上の運用としてはそういうふうな運用にはな赤いところの打ち替えについてはそうなっていますよっていうところなんです。
2:14:56	わかりました。それと、そもそも論でいくとさっき言ったやっぱ37 ページの、

※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。

2:15:03	養殖定置網のところを、
2:15:06	見ると、もう①から⑦までがそれになってしまってほとんどこれに囲まれてるっていう、実態上の話はあるっちゃうのはあるんですねという話。
2:15:17	なん、ここら辺にだから、大きな船が入ってくるような話ってなあんまりない。だから、入港ルートのところだけ隙間が開いてるような感じにも、ここもなってるんだけれども、
2:15:29	そういった意味では、
2:15:30	そもそも地元の方々がやっている漁業に対して何らかの影響があるっていうことからすると、ここに木野船が
2:15:41	入ってくるっていう話は、あまり実態としては考えられないような状況にはなっているっていうことも、
2:15:49	いえるような話になってるもしかするとですよ。ちょっとそこがまだ言い切れるかどうか私はわからないんだけれども、北海道電力の志田です。今おっしゃられてる通りですねと、余剰が、
2:15:59	こういった範囲で設定されていて、この中で使ってる分にはこれですよっていうのを示し、漁協からお示しされているような状況でして、
2:16:08	むやみやたらに他のところにおっきい船が入ってくるですとか、発電所の周りをですれぎれぎれ攻めた航路で走るだとか、そういったところに関しては向こうとしては全く注意されるだけでメリットがないというような状況ですので、
2:16:21	こうこうしていないというのが実情になります。
2:16:26	はい。規制庁多田です。わかりました。
2:16:29	記載の中身として書いてあることは理解しましたはい。
2:16:44	規制庁江崎です。38 ページをね、
2:16:49	今後説明はもう少し詳しくいただきたいっていうのは多分、
2:16:55	燃料輸送先頭を3番の工業資材4%
2:17:02	大体想定訳すするか、
2:17:06	出ていくか入ってくるか出ていくか、航行してるかね。契約してるか、その場所が決まっているので、非常に管理しやすいなっていう話があって、実は、
2:17:18	先行のサイトで、やっぱり作業線ということで柏崎ですけどやっぱり作業性ってのはどこにいるかわからなくて点検時、
2:17:25	そうすると、

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

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

2:17:27	ほぼ、
2:17:28	逃げれますかっていう話がやっぱり出てくるんですよね、実際に。
2:17:32	彼らのところでは、場所によっては逃げられない可能性もあり売りますって話があって調査せんとかですね。
2:17:40	そうしたこともあって、聞くんですけども、ここではその作業せんと、いろいろと、
2:17:46	港湾施設の点検とかするわけで、必ずしもそう、広井公安の中で行ったときに、
2:17:53	また、係留する。
2:17:57	もしくはその、何ていうんだらう。緊急退避。
2:18:02	可能でしょうか。
2:18:05	北海道電力押田です。
2:18:07	江藤、2番のちっちゃい港湾の施設の作業線とかですね。
2:18:12	実際に
2:18:13	今どこでやっているかわからないっていうのもありますけれども、基本的にはやはり故障して動けないっていう先ほど石田さんのコメントがありましたけどもそれも想定しないといけないというふうに思っていますので、
2:18:24	まず船たちは逃げるっていうこと在地前提にしますけれども、航行不能になると踏まえましてこちらにつきましては、取水性の影響評価とかにはその部分を踏まえまして、考慮した結果を、
2:18:38	出そうかなというふうに思ってます。
2:18:40	3番の、
2:18:47	衛藤。
2:18:49	ちっちゃい船なのでやはりそこはなかなか国でやってくださいよっていう決められたものにはなっていないというのが実情ですので、
2:18:57	そこにつきましては強く言えないところかなというふうに考えてます。
2:19:14	北海道電力としてです4.9トン以下の船に制限するという事等も今書いてますけれどもそれに加え例えば点検を必須にするですとか、そういった運用を踏まえて、こういうことをやってるから、

※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。

2:19:26	必ず逃げれますよとか故障しませんよとかそういったところを、 いえるのかどうか踏まえてちょっと検討してみます。はい。
2:21:18	はい。規制庁藤間です。その他、会議室側で確認し等よろしいで すかね。
2:21:25	はい。ウェブの参加の方で確認等ございますでしょうか。
2:21:33	はい、じゃあ、伊佐そうですね。
2:21:36	今日の説明は以上ですかね。はい。
2:21:38	北海道電力の方から全体を通じて何か確認したいこととかござい ますか。
2:21:48	北海道電力の高橋です。こちらからは、確認事項等ございませ ん。はい。では今日のヒアリングは以上とします。

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